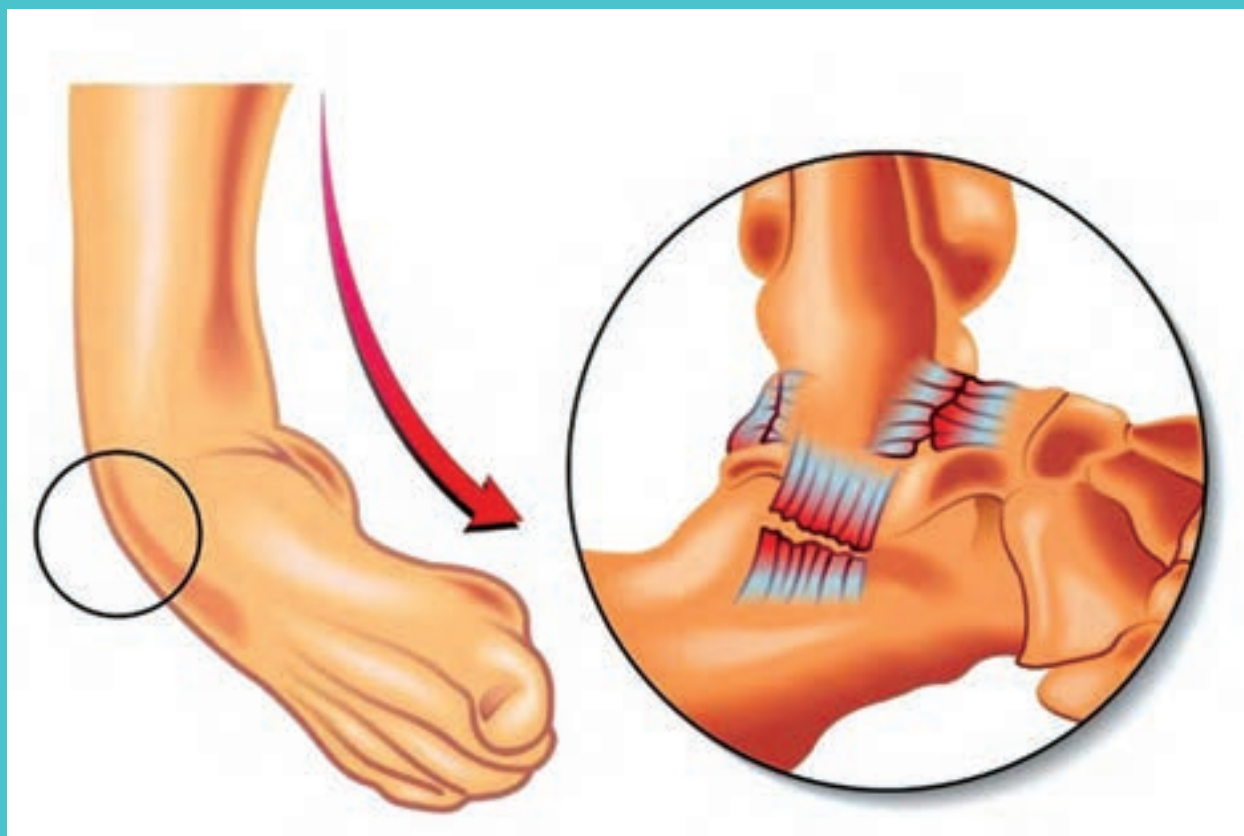


## پودمان ۲

### پیشگیری از آسیب‌های ورزشی



انجام فعالیت بدنی و ورزشی در قالب کلاس درس تربیت بدنی، تمرین، مسابقه، تفریح و به صورت همگانی می‌تواند علاوه بر افزایش مهارت و تقویت ابعاد جسمانی، روانی، شادی و نشاط را برای ورزشکاران به دنبال داشته باشد.

هرچند آسیب‌های ورزشی جزء لاینفک ورزش می‌باشد و احتمال وقوع آن در محیط‌های ورزشی دور از انتظار نیست، با این وجود موارد متعددی از این آسیب‌ها در ورزش‌های همگانی، قهرمانی و حرفه‌ای در سطوح مختلف مسابقات مدرسه‌ای، منطقه و... گزارش می‌شود که اغلب آنها به دلایل عدم رعایت پیشگیرانه و رعایت نکردن اصول اولیه ایمنی در ورزش می‌باشد.

بنابراین لازم است ورزشکاران به طور اعم و هنرآموزان رشته تربیت بدنی به طور اخص، قبل از هرگونه فعالیت ورزشی با عوامل مؤثر در ایجاد آسیب ورزشی در ابعاد درونی و بیرونی (محیطی) آشنا شده و ضمن آگاهی از انواع آسیب‌های ورزشی متداول و مزمن و با به‌کارگیری اقدامات پیشگیرانه، شرایط مطلوب و ایمنی را برای انجام فعالیت ورزشی، ارتقا آمادگی جسمانی و افزایش مهارت ورزشی همراه با حفظ سلامتی خود و دیگران فراهم نمایند.

لذا پودمان پیشگیری از آسیب‌های ورزشی با رویکرد افزایش آگاهی و کاربست آن توسط هنرآموزان عزیز جهت فعالیت در فضاهای ورزشی رسمی و طبیعی تألیف شده است، امید است با یاری خدای سبحان و توجه به اصول ایمنی و پیشگیرانه، همواره شاهد سلامتی، نشاط و موفقیت ورزشکاران، مربیان، سرپرستان و تمامی ذی‌نفعان در محیط‌های ورزشی باشیم.

## استاندارد عملکرد

به‌کارگیری روش‌های پیشگیرانه در آسیب‌های ورزشی در ابعاد درونی و بیرونی

## مفاهیم «امنیت» و «ایمنی» در ورزش

در فرهنگ فارسی از کلمه امنیت، به معنای جای امن، در امان بودن، امنیت دادن، راحت و آسوده و بی‌بیم گردانیدن تعبیر شده است، در فرهنگ لاتین نیز، ریشه کلمه لاتین (security) واژه (secure) است که در لفظ به معنای «بدون دغدغه» است؛ واژه «امنیت» در کاربرد عام به معنای رهایی از مخاطرات مختلف است و این‌گونه تعریف شده است، «شرایطی که در آن (یک موجود) در معرض خطر نبوده یا از خطر محافظت می‌شود. همچنین به معنی، حفاظت در مقابل خطر (امنیت عینی)، احساس ایمنی (امنیت ذهنی) و رهایی از تردید (اعتماد به دریافت‌های شخصی) است».

واژه ایمنی نیز به معنای مصونیت، ایمن بودن، امن و امان و سلامت و حفاظت و حمایت تعبیر شده است. ایمنی در ورزش یکی از مهم‌ترین شاخه‌های علم تربیت بدنی می‌باشد که به تجزیه و تحلیل عوامل مخاطره‌آمیز در ورزش در ابعاد فردی، فضا و تجهیزات ورزشی و آسیب‌های ورزشی در رشته‌های مختلف به آن می‌پردازد و ضمن آنالیز هر یک از این عوامل به ارائه راهکارهای کنترل و کاهش آسیب‌های ورزشی اشاره می‌نماید. حوادث ناشی از ورزش به حدی نگران‌کننده می‌باشد که در برخی موارد تبعات آن تا آخر عمر می‌تواند گریبان‌گیر ورزشکاران باشد و در مواردی نیز عمر قهرمانی را کوتاه و حتی منجر به مختل شدن زندگی عادی افراد شود.

ایمنی به‌طور صددرصد و مطلق وجود ندارد و عملاً هم هیچ‌گاه حاصل نخواهد شد، از این روست که گفته می‌شود ایمنی حفاظت نسبی در برابر خطرات است.

نکته

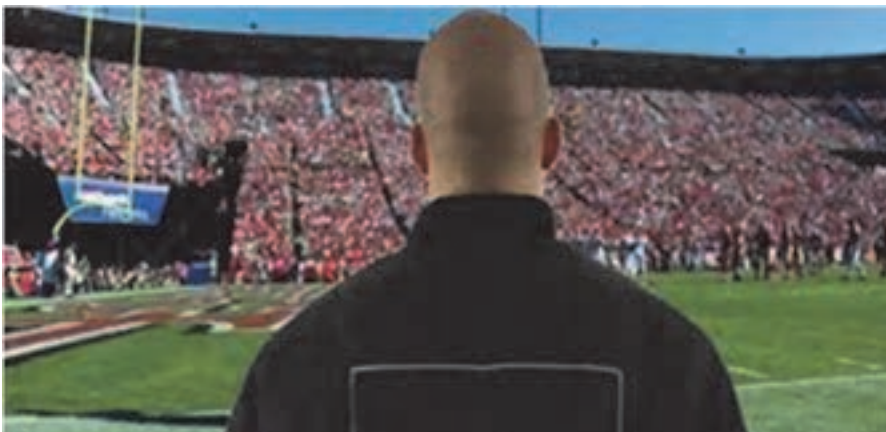


یکی از اساسی‌ترین مسائل در اماکن و تأسیسات ورزشی، فراهم نمودن امنیت است که می‌تواند تأثیر زیادی در جذب بیشتر افراد به سوی ورزش داشته باشد.

نکته



به نظر شما اولین دغدغه مسئولان برگزاری مسابقات ورزشی در سطوح بین‌المللی و جهانی، قبل از هرچیز رعایت چه نکاتی می‌باشد؟ اولین دغدغه مربی و سرپرست تیم و ورزشکاران در محیط مسابقه چه می‌باشد؟



آیا تاکنون برای تماشای مسابقات فوتبال به استادیوم ورزشی رفته‌اید؟ هنگام ورود به ورزشگاه با اولین گروهی که مواجهه شده‌اید چه کسانی بوده‌اند؟



در مورد وظایف و مسئولیت هریک از مکان‌های خدماتی و عمومی، همچون اداره پست، پاسگاه پلیس، گشت‌های انتظامی، بیمارستان و... که در محل زندگی‌تان قرار دارند با همکلاسی‌هایتان تبادل نظر نمایید؟

فعالیت  
کلاسی



برگزاری یک رویداد ورزشی دارای نکات مهمی می‌باشد که از مهم‌ترین آن مبحث تأمین امنیت<sup>۱</sup> مسابقات می‌باشد که مسئولان برگزاری مسابقات همواره نگران خدشه‌دار شدن آن می‌باشند، یقیناً برگزاری مسابقات در فضایی امن و با کمترین احتمال خطر و در رفاه و دور از تهدید از جمله اهداف برگزارکنندگان مسابقات ملی، استانی و... می‌باشد که بخش زیادی از وقت و انرژی میزبان مسابقات را به خود معطوف کرده، همچنین هزینه‌های قابل توجهی نیز به دنبال دارد.

در مسابقات داخلی نیز کنترل و بازرسی‌های فنی و امنیتی توسط پلیس و یا عوامل حراست ورزشگاه؛ قبل از برگزاری مسابقه؛ حین مسابقه و تا پایان خروج تماشاچیان و ورزشکاران ادامه دارد.

اگر برای تماشای یک مسابقه فوتبال در لیگ برتر به استادیوم آزادی و یا در شهرهای دیگر رفته باشید، بعد از تهیه بلیط حتماً مورد بازرسی بدنی و کنترل قرار گرفته‌اید.

فارغ از رعایت مسائل امنیتی، مهم‌ترین نکته‌ای که اعضای یک تیم ورزشی اعم از مربی، سرپرست ورزشکار، پزشک و سایر همراهان تیم به آن فکر می‌کنند و برای آن برنامه‌ریزی می‌کنند موضوع «ایمنی<sup>۲</sup>» می‌باشد. داشتن روزی به دور از تنش و آسیب ورزشی، روزی که در صحنه مسابقه ورزشکاران به سلامت و شاد و سرحال از زمین مسابقه خارج شوند.

۱- Security

۲- Safety



از نگاه برگزارکنندگان مسابقه، «امنیت»  
و از منظر مسئولان تیم؛ مبحث «ایمنی»  
در اولویت می‌باشد.

نکته



## مفاهیم پیشگیری از آسیب ورزشی

آیا تاکنون واژه پیشگیری را شنیده‌اید؟ در چه محیطی با این واژه آشنا شده‌اید؟  
چه استنباطی از واژه پیشگیری دارید؟



رعایت اصول مهندسی در ساخت و ساز و توجه به خطرات احتمالی زلزله در مقایسه با ساختمان غیر مقاوم (اقدامات قبل از بروز حادثه)

کیف نجات را در قسمتی از خانه فرار دهید که در دسترس  
باشد و در صورت بروز حادثه احتمالی، سریعاً آن را برداشته  
و از منطقه خطر فرار کنید (پیش‌بینی قبل زلزله)



مانور زلزله در مدارس (آموزش‌های قبل از زلزله)







در مورد عکس‌های بالا با هم کلاسی‌هایتان گفت‌وگو کنید، با تحلیل اقداماتی که قبل از وقوع زلزله لازم است انجام دهیم، نکاتی را در مورد بالا بردن ایمنی کلاس خودتان در هنگام بروز زلزله احتمالی توضیح دهید.

به مجموعه اقداماتی که برای کاهش آسیب‌های ناشی از زلزله بعمل می‌آید، پیشگیری از زلزله گفته می‌شود.



### ■ پیشگیری از آسیب ورزشی<sup>۱</sup>

در فرهنگ معین، «پیشگیری» در لغت به معنای جلوگیری، دفع، تقدم به حفظ، صیانت، حفظ صحت آمده است از نظر ریشه‌شناسی نیز کلمه پیشگیری دارای دو بعد است: ۱- به معنی «پیش‌دستی کردن، پیشی گرفتن و به جلوی چیزی رفتن» ۲- به معنی «آگاه کردن، خبر چیزی را دادن و هشدار دادن» است. هر دو بعد پیشگیری در محیط‌های ورزشی قابل لمس می‌باشد.

هنگامی که معلم تربیت بدنی با مشارکت دانش‌آموزان، پایه‌های دروازه فوتبال را ایمن‌سازی می‌کند، در واقع یک نوع پیش‌دستی و اقدام پیشگیرانه برای آسیب ندیدن ورزشکار است.



چند نمونه از کارهای پیشگیرانه (پیش‌دستی، پیشی گرفتن و به جلو چیزی رفتن) در بروز آسیب ورزشی که در هنرستان انجام شده و یا قابل انجام می‌باشد را با کمک هم‌کلاسی‌هایتان لیست کرده و در صورت عدم رعایت این موارد در هنرستان محل تحصیل‌تان، پیشنهادات مربوطه را تهیه و به مدیر هنرستان ارائه کنید.

معلم کلاس در مورد اجرای درست حرکت ورزشی با دانش‌آموزان صحبت می‌کند. در واقع معلم تربیت بدنی به دنبال «آگاه کردن، خبر چیزی را دادن و هشدار دادن» می‌باشد.

نمونه‌هایی از کاربرد پیشگیری (آگاه کردن، خبر چیزی را دادن و هشدار دادن) از آسیب ورزشی در کلاس‌های عملی هنرستان تربیت بدنی را با کمک گروه‌های کلاسی بررسی کرده و در کلاس ارائه کنید.

فعالیت کلاسی



پیشگیری در ورزش یعنی با استفاده از فنون مختلف از وقوع حوادث جلوگیری کردن است و هدف از آن، به جلوی خطر رفتن و پیشی گرفتن از حوادث ورزشی است.

نکته



برنامه‌ریزی به منظور پیشگیری از بروز حوادث در محل مسابقات (ناشی از تخریب بخشی از فضا و تجهیزات) حوادث امنیتی و... به عهده مسئولان برگزارکننده مسابقات می‌باشد.

نکته



برنامه‌ریزی به منظور پیشگیری از بروز آسیب‌های ورزشی (ناشی از حرکات نادرست ورزشی، استاندارد نبودن البسه و تجهیزات ورزشی شخصی، کسب آگاهی و اطلاعات در مورد آسیب‌های ورزشی) به عهده ورزشکار و مسئولان تیم می‌باشد.

نکته



با تماشای یک مسابقه ورزشی از شبکه ورزش صدا و سیما، حوادث امنیتی (پرتاب سنگ، بطری آب، درگیری بین تماشاچیان) و حوادث ورزشی ناشی از عدم رعایت نکات ایمنی (زمین خوردن ورزشکاران، خطاهای منجر به مصدومیت ورزشکار و...) را در دفترچه یادداشت خود ثبت کرده و در کلاس ارائه نمایید.

فعالیت در خانه



با همفکری و کمک هم‌کلاسی‌هایتان و هدایت معلم (هنرآموز) مربوطه، لیستی از حوادث ورزشی که تاکنون در کلاس‌های عملی و تمرینات ورزشی مدرسه و مسابقات دانش‌آموزی شاهد آن بوده‌اید تهیه کنید و در جدول زیر ثبت نمایید.

فعالیت کلاسی



### جدول ثبت حوادث ورزشی

نام رشته ورزشی	عضو آسیب دیده				وضعیت محل تمرین یا مسابقه		وضعیت لباس و تجهیزات ورزشی		وضعیت آمادگی جسمانی مصدوم		آگاهی از قوانین و مقررات رشته ورزشی	
	سر و گردن	تنه	دست	پا	استاندارد	غیراستاندارد	استاندارد	غیراستاندارد	مناسب	نامناسب	دارد	ندارد

سپس با هدایت معلم (هنرآموز) و مشارکت همکلاسان خود، در مورد سؤالات زیر پاسخ مناسب به دست آورید.

به نظر شما چه ارتباطی بین رشته ورزشی و عضو آسیب دیده وجود دارد؟  
به نظر شما چه ارتباطی بین آسیب مربوطه با وضعیت محل اجرای ورزشی دیده می شود؟  
به نظر شما چه ارتباطی بین آسیب مربوطه با وضعیت لباس و تجهیزات ورزشی فرد آسیب دیده وجود دارد؟  
به نظر شما چه ارتباطی بین آسیب مربوطه با وضعیت ایمنی و استاندارد محل اجرای ورزشی دیده می شود؟  
به نظر شما چه ارتباطی بین آسیب مربوطه با وضعیت آگاهی از مقررات ورزشی مربوطه دیده می شود؟

### ارزشیابی:

امنیت و ایمنی را در مسابقات ورزشی با همدیگر مقایسه کرده و تفاوتها و تشابهات آن را از یکدیگر تفکیک کنید؟  
با در نظر گرفتن ابعاد پیشگیری، نمونه‌هایی از آن را در محیط ورزشی بیان کنید؟

## عوامل پیشگیرانه در بروز آسیب ورزشی

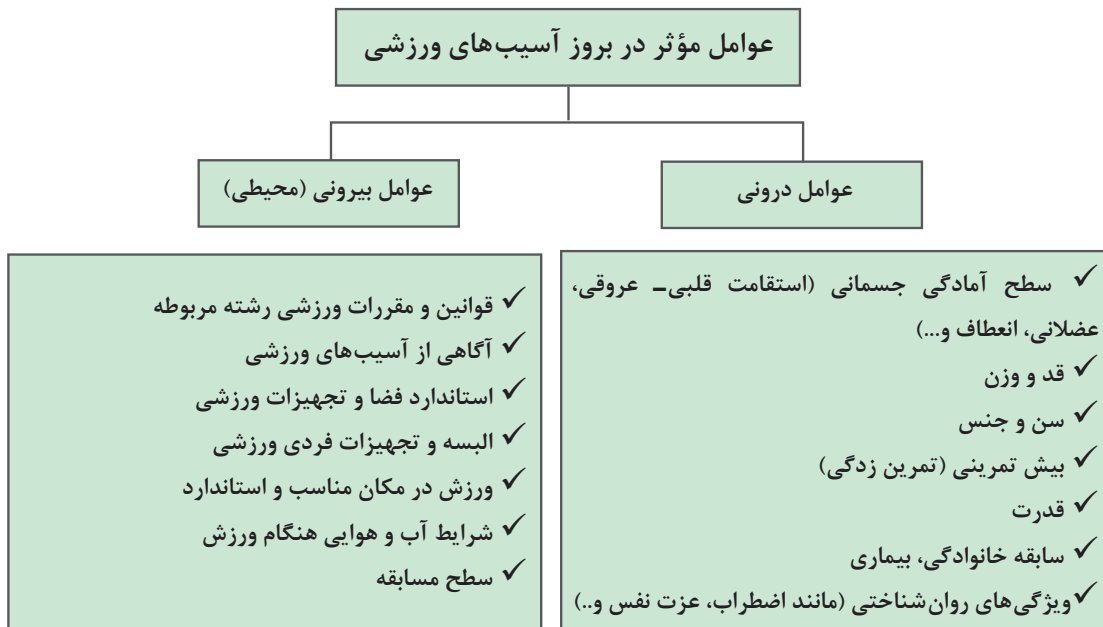
### عوامل مؤثر در بروز آسیب‌های ورزشی

برای پیشگیری از بروز آسیب‌های ورزشی، قبل از هرچیز لازم است عوامل مؤثر در بروز آسیب‌های ورزشی را بشناسیم و پس از آن راه‌های محافظت از ورزشکاران در برابر آسیب‌های ورزشی را بررسی کنیم. به این تصویر دقت کنید، دو شکل به رنگ قرمز و سبز دیده می‌شود، به نظر شما منظور از این دسته‌بندی چه می‌باشد؟





تصویر صفحه قبل بیانگر عوامل مؤثر بر آسیب‌های ورزشی می‌باشند؛ همان‌گونه که مشاهده کردید تحت عنوان عوامل درونی (جسمانی و روانی) و عوامل بیرونی تقسیم شده‌اند، به نظر شما آیا می‌توان بر اساس همسانی عوامل آنها را به شکل دیگری دسته‌بندی کرد؟



در هر رشته ورزشی، تعدادی عوامل با درجه اهمیت متفاوت وجود دارند، که باید هنگام بررسی آسیب‌های آن رشته مورد توجه قرار گیرند که به آن عوامل خطرزا یا آسیب‌زا گفته می‌شود.

نکته



بنابراین در یک دسته‌بندی کلی عوامل مؤثر در بروز آسیب ورزشی (عوامل خطرزا) را می‌توان به ۲ گروه، عوامل درونی و بیرونی (محیطی) تقسیم کرد.

منظور از عوامل درونی چه مواردی می‌باشد؟  
منظور از عوامل بیرونی چه مواردی می‌باشد؟

فعالیت  
کلاسی



حال که با این تقسیم‌بندی آشنا شدیم، به بحث تفصیلی هریک می‌پردازیم:

### 1 عوامل درونی در بروز آسیب ورزشی:

منظور از عوامل درونی، ویژگی‌های جسمی و روانی مؤثر بر ورزشکار حین تمرین و ورزش است، برخی از عوامل درونی در اختیار ما هستند مانند، قابلیت‌های بدنی از جمله قدرت، استقامت، انعطاف‌پذیری و حالات روانی و هیجانات و برخی دیگر از عوامل درونی از کنترل ما خارج‌اند مثل وضعیت آناتومیک، راستای بدنی، تفاوت‌هایی که بین دو جنس وجود دارد و موارد ژنتیکی که نمی‌شود در این قبیل موارد مداخله‌ای داشت.



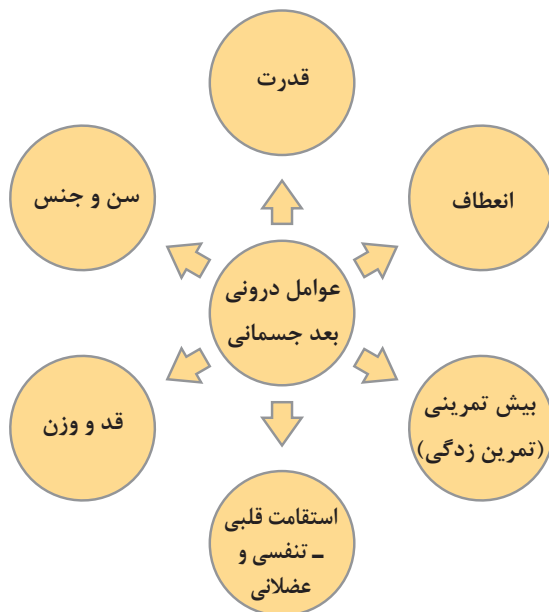
با توجه به جدول زیر در مورد نقش هر یک از این قابلیت‌های جسمانی در بالا بردن عملکرد ورزشکاران رشته کشتی، از ۱ تا ۵ امتیاز دهید، در صورتی که نقش آن بسیار زیاد است عدد (۵)، زیاد (۴)، متوسط عدد (۳)، کم (۲) و خیلی کم عدد (۱) را در جدول ثبت نمایید.

سرعت عکس العمل	انعطاف پذیری	استقامت قلبی- عروقی	قدرت	قابلیت جسمانی
				رشته ورزشی
				کشتی

سپس به سؤالات زیر پاسخ دهید.

هر چه به عدد (۵) نزدیک می‌شویم، احتمال آسیب دیدگی بیشتر می‌شود یا کمتر؟ چرا؟  
هر چه به عدد یک نزدیک می‌شویم، شدت آسیب دیدگی بیشتر می‌شود یا کمتر؟ چرا؟

### عوامل درونی (بعد جسمانی)



عوامل درونی (بعد جسمانی) مؤثر در بروز آسیب‌های ورزشی

**استقامت قلبی - تنفسی:** عدم آمادگی قلبی - تنفسی (هوازی) باعث بروز خستگی زود هنگام عضلات، می‌شود از آنجا که عضلات بدن، حرکات مفصل را تنظیم و کنترل کرده و از وارد آمدن فشار زیاد به مفاصل جلوگیری می‌کنند و از این طریق باعث محافظت مفاصل می‌شوند، لذا در صورت کاهش استقامت قلبی - تنفسی، احتمال

بروز آسیب ورزشی افزایش می‌یابد.

**قدرت:** اگر بخواهیم مفصل ران، یک حرکت متعادل و طبیعی داشته باشد، مستلزم وجود درجه بالایی از هماهنگی بین دو گروه از عضلات پشت ران (عضلات همسترینگ) و عضلات جلو ران (عضلات چهار سر) که عضلات مخالف هم نامیده می‌شوند، بنابراین چنانچه یک گروه از عضلات بیشتر از گروه دیگر تمرین داده شوند و یا اینکه در خلال انجام ورزش در معرض فشار نسبی بیشتری نسبت به سایر عضلات قرار گیرند، در این صورت ممکن است، عدم تعادل قدرت بین این گروه از عضلات اتفاق افتد که این عدم تعادل قدرت می‌تواند به‌عنوان یک عامل خطرناک محسوب شود.

نکته



قدرت نامناسب عضلانی در ورزشکاران خود عاملی برای آسیب‌دیدگی آنها می‌باشد.

**سن<sup>۱</sup> و جنس ورزشکار:** سن بر قدرت و خاصیت ارتجاعی بافت‌ها مؤثر است. به‌طور معمول، قدرت عضلانی در محدوده سنی ۳۰-۴۰ سالگی، خاصیت ارتجاعی وترها و رباط‌ها از ۳۰ سالگی و استحکام استخوان‌ها از ۵۰ سالگی کاهش می‌یابد. عدم تحرک و فعالیت بدنی نیز موجب تسریع در تخریب عضلات، استخوان‌ها، رباط‌ها، وترها و سطوح مفصلی می‌شود، از این‌رو با کاهش قدرت و خاصیت ارتجاعی بافت‌ها هم‌زمان با افزایش سن، احتمال بروز آسیب نیز افزایش می‌یابد.



تفاوت در هورمون‌ها و نوسان هورمونی بین مردان و زنان ممکن است به‌طور مستقیم بر روی ساختار و ترکیب رباط‌های انسان اثر بگذارد که منجر به افزایش و یا کاهش کنترل عصبی عضلانی و در نهایت افزایش جراحات در زنان شود. علاوه بر موارد یادشده، خستگی عضلانی نیز در شرایط استرس‌زای مسابقات که نیاز به فعالیت ذهنی بیشتری است، منجر به تصمیم‌گیری غلط در زنان بیش از مردان می‌شود، که می‌تواند یکی از علت‌های صدمات بیشتر زنان نسبت به مردان باشد.

**قد و وزن:** وزن اضافی می‌تواند یک عامل خطرناک (ریسک فاکتور) برای بروز آسیب باشد، دوندگان سنگین وزن و بلند قد به دلیل اینکه نیروهای بیشتری به عضلات، استخوان‌ها و بافت‌های هم‌بند آنها وارد می‌شود، بیشتر در معرض خطر آسیب‌دیدگی قرار دارند.

۱- Age

نکته



فوتبالیست‌هایی که قد بلندتر و سنگین‌تر هستند، آسیب مفصل زانوی بیشتری دارند.

نکته



داشتن قد بلند و دستان کشیده در رشته شنا یک امتیاز مثبت محسوب می‌شود.



**بیش تمرینی یا تمرین زدگی<sup>۱</sup> :** بیش تمرینی یا تمرین زدگی در ورزشکاران به مجموعه‌ای از نشانه‌های ناخوشایند به ویژه، خستگی طولانی مدت، افت عملکرد ورزشی یک ورزشکار که غالباً بر اثر افراط در حجم و شدت تمرینات یا اجرای برنامه‌های غلط تمرینی ایجاد می‌شود، گفته می‌شود. به عبارت دیگر یعنی از دست دادن هر آنچه که ورزشکار در اثر تمرین به سختی به دست آورده است.

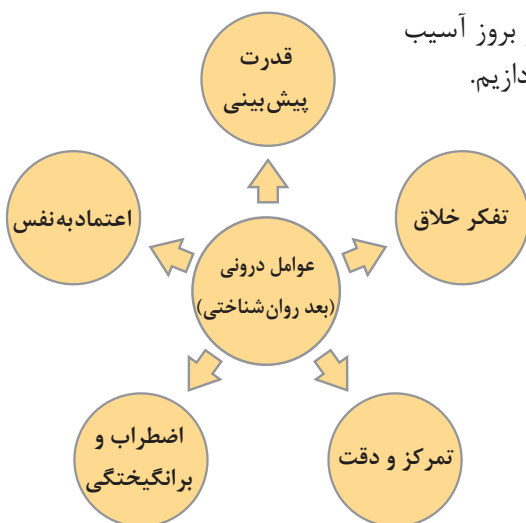
نکته



بیش تمرینی (تمرین زدگی)، مسئله خطرناکی است که با افت در اجرا، افزایش خستگی، کوفتگی دائمی عضلات، اختلالات روحی و احساس بی‌حالی و در نهایت افزایش احتمال آسیب دیدگی ورزشی همراه می‌باشد.

### عوامل درونی (بعد روانی):

تا اینجا از بخش عوامل درونی به ابعاد جسمانی مؤثر در بروز آسیب ورزشی آشنا شدیم، در ادامه به معرفی ابعاد روانی می‌پردازیم.



عوامل درونی (بعد روانی) مؤثر در بروز آسیب‌های ورزشی

روان‌شناسی ورزش به دنبال آن است که ورزشکاران را از نظر روانی به سطح روانی بالاتری برساند، یعنی از نظر شاخص‌های مهارت‌های روانی که عبارت‌اند از تمرکز، اعتماد به نفس، مسئولیت‌پذیری، تفکر خلاق، قدرت پیش‌بینی و... به سطحی برساند که در هنگام رقابت ورزشی از لحاظ روانی دچار مشکل نشوند.

**اعتماد به نفس<sup>۱</sup>:** اعتقاد فرد به توانایی‌هایش برای رسیدن به اهداف مورد نظر می‌باشد و تحت تأثیر، عملکرد موفقیت‌آمیز فرد در گذشته؛ تشویق مربی و هم‌تیم‌ها، خود کلامی مثبت (من می‌توانم، من شایسته موفق شدنم و...)؛ مقایسه خود با ورزشکاران موفق و آمادگی جسمانی و ذهنی می‌باشد.



اعتماد به نفس مهارتی است که مانند هر مهارت دیگری می‌توان آن را تقویت کرد.



**مسئولیت‌پذیری<sup>۲</sup>:** مسئولیت‌پذیری یعنی پاسخگو بودن در برابر خودمان، کسی یا چیزی و یک الزام و تعهد درونی برای انجام مطلوب همه فعالیت‌هایی است که به عهده ما گذاشته شده است.

فرد مسئولیت‌پذیر در رویارویی با مشکلات سردرگم نمی‌شود، با اطرافیان سازگاری بیشتری دارد، توانایی بالایی برای انجام درست و به موقع کارها دارد، بی‌نظمی و شلختگی در کارهای او دیده نمی‌شود، اعتماد به نفس بالایی دارد.

۱- Self Confidence

۲- Responsibility



**تفکر خلاق!** تفکر خلاق مهارتی است که شخص با کمک حل مسئله و تصمیم‌گیری، از افکار یا روابط نو برخوردار شده و قدرت کشف و انتخاب راه حل‌های جدید را پیدا می‌کند.

خلاقیت در صحنه‌های ورزشی می‌تواند مفاهیم مختلفی را به وجود آورد اما قوی‌ترین مفهومی که می‌تواند ایجاد شود خلق سلامتی جسمی و روانی است و اگر اینها نباشد ورزش خطر انحراف و صدمه را به وجود می‌آورد.

**قدرت پیش‌بینی<sup>۲</sup>:** یکی از مهارت‌های ورزشکاران موفق، توانایی پیش‌بینی در انجام حرکات ورزشی توسط خود و دیگر ورزشکاران می‌باشد. این توانایی می‌تواند تنش و استرس را از محیط تمرین و مسابقه دور کند، از نظر روان‌شناختی ورزشکار را قدرتمند سازد و سایه ترس را از محیط ورزشی بردارد، قدرت پیش‌بینی در محیط ورزشی می‌تواند مشکلات را پیش از بروز آنها پیش‌بینی و حل کند.



**برانگیختگی<sup>۳</sup> و اضطراب<sup>۴</sup>:** برانگیختگی روانی یک واکنش خودکار و غیرارادی است که موجب تحریک ارگان‌های مختلف بدن می‌شود، نمونه‌های این پدیده در ورزشکاران به صورت عرق زیاد، تکرر ادرار، بالا رفتن میزان نفس، افزایش تنش عضلانی و بالا رفتن ضربان قلب دیده می‌شود.

۱- Creative Thinking

۲- Predictive

۳- Arousal

۴- Agitation





اضطراب عبارت است از احساس نگرانی ذهنی همراه با بالا رفتن سطح برانگیختگی روانی.

سطح مناسبی از برانگیختگی موجب افزایش عملکرد ورزشکار می‌شود، برانگیختگی بسیار کم و بسیار زیاد برای اجرا، زیان‌آور و مختل‌کننده است.

نکته



**تمرکز** و **توجه**: تمرکز، فکر کردن درباره کارهای درست، در زمان مناسب و مسیر صحیح آن می‌باشد، توجه؛ توانایی تمرکز حواس و فکر بر اشیا، افکار و احساسات خاص است.



هر قدر؛ قدرت تمرکز ورزشکار بیشتر باشد، بیشتر و بهتر می‌تواند شرایط تمرین و مسابقه را کنترل کند.

نکته



پس از آشنایی با عوامل درونی مؤثر در بروز آسیب ورزشی که در دو بعد جسمانی و روان‌شناختی مورد بررسی قرار گرفت، به عوامل بیرونی (محیطی) مؤثر در بروز آسیب ورزشی می‌پردازیم.

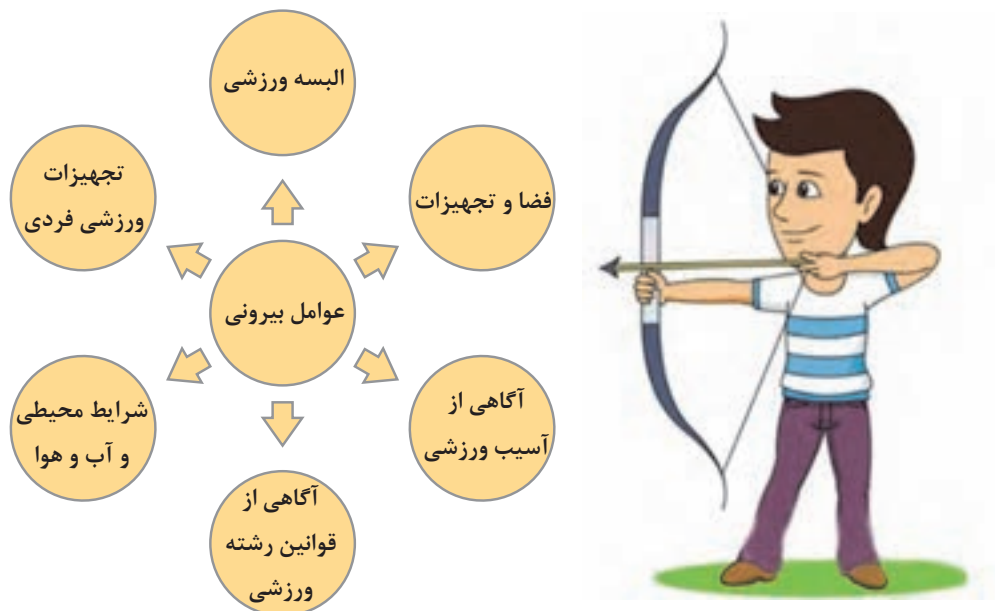
## ۲ عوامل بیرونی (محیطی) مؤثر در بروز آسیب ورزشی:

منظور از عوامل خطرزای بیرونی، عوامل محیطی مؤثر بر ورزشکار حین تمرین و ورزش است. عوامل متعددی

۱- Concentration

۲- Attention

همچون، زمین غیر استاندارد و نامناسب ورزشی، لباس، کفش و تجهیزات ورزشی غیر استاندارد و نامناسب، شرایط بد آب و هوایی، عدم آگاهی از قوانین و مقررات ورزشی، عدم آگاهی از آسیب‌های ورزشی رایج در ورزش (ورزشی که به آن می‌پردازند) که در بروز آسیب ورزشی مؤثر می‌باشد.



عوامل بیرونی مؤثر در بروز آسیب‌های ورزشی

لباس و تجهیزات ورزشی به ۳ دسته کلی تقسیم می‌شود:

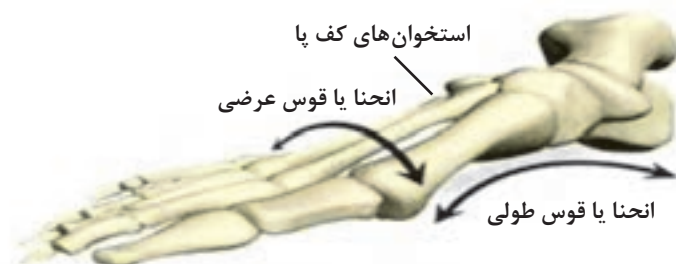
■ کفش ورزشی

■ لباس ورزشی

■ وسایل و تجهیزات خاص ورزشی

برای درک بهتر هر کدام به شرح آنها می‌پردازیم.

**کفش ورزشی:** از آنجا که راه رفتن و دویدن یکی از اجزای قطعی تمرین ورزشی می‌باشد و طی این مرحله نیروی زیادی به مفاصل بدن و مهره‌ها وارد می‌شود بنابراین در کف پا حالت گودی وجود دارد که تقریباً مثل نیمه یک گنبد است و شامل یک قوس طولی<sup>۱</sup> و یک قوس عرضی<sup>۲</sup> می‌باشد، این قوس‌ها باعث تعدیل نیروی وارد شده بر بدن در وضعیت‌های مختلف از جمله ایستادن، راه رفتن، دویدن، پریدن و... می‌باشند و فشارهای وارده بر بدن را در جهات مختلف پخش می‌کنند.



۱- Longitudinal arch

۲- transverse arch



هنگام تمرین بدنی و فعالیت‌های ورزشی، میزان فشارهای وارده بر بدن به میزان قابل توجهی افزایش می‌یابد. استفاده از کفش ورزشی استاندارد هنگام ورزش کردن، به کمک فرد می‌آید تا با افزایش عملکرد قوس‌های پا از بروز بیماری‌های مختلف و خستگی و کوفتگی ناشی از تمرین و فعالیت بدنی را به میزان قابل توجهی کاهش دهد.

### توصیه‌های مهم در انتخاب کفش ورزشی استاندارد:

- ✓ کف کفش باید دارای میزان انعطاف کافی باشد تا بتواند در مرحله جدا شدن پا از زمین به میزان کامل خم شود تا سیکل راه رفتن یا دویدن به صورت کامل انجام بگیرد.
- ✓ در قسمت جلو کفش، انگشتان پا با فشار مواجه نباشند و فضای کافی برای حرکت داشته باشند.
- ✓ کفش‌ها باید دارای نرمی مناسب باشد تا بتوانند از میزان نیرویی که به بدن منتقل می‌شود، جلوگیری کنند.
- ✓ باید استحکام و ثبات لازم برای حفاظت از پا در چرخش‌ها و تغییر مسیرهای ناگهانی داشته باشد.
- ✓ قابلیت محافظت از مچ پا و پاشنه پا (پاشنه را باید محکم و ثابت نگهدارد) را دارا باشد.
- ✓ داشتن زبانه نرم و بلند تا از فشار بندها و سایر متعلقات آن به پا جلوگیری کند.
- ✓ داشتن تخت بیرونی یا خارجی که امکان حرکات رو به جلو، کشش و جذب ضربه را داشته باشد.
- ✓ قوس مناسب در ناحیه کف پا داشته باشد.
- ✓ بین پاشنه و پنجه کفش (نباید بیش از دو و نیم سانتی‌متر باشد) ارتفاع مناسب داشته باشد.



انتخاب کفش‌هایی که دارای انعطاف کافی نمی‌باشند می‌تواند باعث خستگی عضلانی در پاها و همچنین درد عضلانی در قسمت کف پا شود.



رویه کفش باید:

- ✓ از الیاف کتان باشد و در آن حداقل مواد شیمیایی استفاده شود.
  - ✓ امکان تهویه‌ها در کفش وجود داشته باشد.
- بند کفش:** کفش بندی باشد، استفاده از کفش‌هایی که دارای چسبک می‌باشند به هیچ عنوان در ورزش توصیه نمی‌شود به علت اینکه چسبک‌ها نمی‌توانند نیروهای وارده در هنگام تغییر جهت ورزشکار، برخوردها و اتفاقات را به درستی خنثی کنند و احتمال بروز صدمه به مچ را افزایش می‌دهند.

در انتخاب کفش، پیش از آنکه به مد روز، سلیقه‌های شخصی و زیبایی‌های ظاهری توجه کنید، به ویژگی‌های کفش استاندارد توجه داشته باشید.



با توجه به ویژگی‌های کفش خوب و استاندارد، کفش‌های اعضای خانواده خود را بررسی و در کلاس ارائه دهید.



### ویژگی اختصاصی کفش ورزشی:

- ✓ **کفش پیاده‌روی:** سبکی، انعطاف‌پذیری در پنجه و ضربه‌گیری از ویژگی‌های یک کفش پیاده‌روی مناسب محسوب می‌شود.
- ✓ **کفش دو و میدانی:** در این کفش‌ها باید تحرک انگشتان در هر جهت (بالا، پایین، جلو و پهلوها) با آزادی انجام گیرد.

تحقیقات نشان می‌دهد اضافه شدن ۱۰۰ گرم به وزن کفش، سرعت دوندن ماراثن را یک تا دو دقیقه کاهش و مصرف انرژی را یک درصد افزایش می‌دهد.



- ✓ **کفش فوتبال:** استوک برای جلوگیری از لیز خوردن و رویه جهت بازی با توپ از مهم‌ترین ویژگی‌های کفش فوتبال هستند. کفش باید طوری طراحی شده باشد که از زخم شدن وسط کف پا جلوگیری کند درعین حال امکان حرکت قوسی مناسب نیز وجود داشته باشد تا وضعیت بهتری برای ضربه با روی پا به توپ فراهم شود.
- ✓ **کفش فوتسال:** با توجه به افزایش فشار بر روی رباط، غضروف‌ها به‌ویژه مچ پا، زانو و تاندون آشیل کفش‌های تخت آج‌دار مطلوب است تا قابلیت ضربه‌گیری بیشتری در تخت کفش داشته باشد.
- ✓ **کفش کشتی:** برای اجرای مناسب حرکات این کفش باید از انعطاف‌پذیری، قدرت و استقامت بالایی برخوردار باشد، همچنین با توجه به براق و لیز بودن کف پوش سالن‌های کشتی باید در ته کفش عاج مناسب برای اصطکاک مطلوب باشد. برای زیرکفش نیز باید ابری نازک وجود داشته باشد و برای محافظت هرچه بیشتر از مچ پا، دارای ساقی بلند هستند.
- ✓ **کفش آمادگی جسمانی و ایروبیک:** این رشته شامل حرکاتی چون قدم زدن، جست‌وخیز، پرش و غیره است. از این رو باید نسبتاً سبک و حالت ضربه‌گیری خوبی داشته باشد. در یک کفش ایروبیک مناسب قسمت میانی، خارجی و پاشنه باید به‌طور کامل مورد حمایت قرارگیرد و همچنین قسمت جلوی کفش نیز ضربه‌گیری مناسبی داشته باشد. پاشنه کفش نیز باید اندکی بلند باشد.
- ✓ **کفش بسکتبال:** حرکت به جلو، توقف‌های ناگهانی و حرکات به پهلو اساس حرکت در رشته بسکتبال است. از این رو ساق کفش باید نسبتاً بلند و پاشنه آن مستحکم باشد، برای به حداقل رساندن اصطکاک درون کفش نیز کفش‌های دولایه بدون پاشنه مناسب بسکتبال است. در بین کفش‌های ورزشی داخل سالن ضخیم‌ترین پاشنه را کفش بسکتبال دارد.

✓ **کفش والیبال:** کفش والیبال باید چند ویژگی داشته باشد که مهم‌ترین آنها مربوط به زیره کفش است که لازم است از جنس کرب باشد چرا که پرش جزو ارکان اصلی ورزش والیبال است. حرکات این رشته ورزشی تقریباً همانند رشته بسکتبال است ولی ضخامت تخت کفش والیبال از کفش بسکتبال کوتاه‌تر و ساق این نوع کفش نیز کوتاه‌تر است.

✓ **کفش کوهنوردی:** یک کفش کوهنوردی خوب باید حداقل چهار ویژگی داشته باشد. اول اینکه لیز نخورد، یعنی زیره آن باید از جنس مرغوب و مناسب باشد. دومین ویژگی این که آب به راحتی وارد کفش نشود، سوم اینکه از پیچ‌خوردگی پا جلوگیری کند و چهارمین و مهم‌ترین ویژگی این است که رویه کفش باید به قدری محکم باشد که با سقوط سنگ روی آن، پا آسیب نبیند.

یک رشته ورزشی را انتخاب کنید، ویژگی‌هایی را که کفش آن رشته باید داشته باشد تهیه و در کلاس ارائه نمایید.

فعالیت  
کلاسی



### لباس ورزشی

برخی دلیل پوشیدن لباس توسط انسان‌ها را به خاطر حیاء و احساس شرمساری و برخی هم علت لباس پوشیدن را زیبایی، برخی هم اعتقاد دارند با پوشیدن لباس، بدن و پوست انسان از گرما و به تبع آن از سرما محافظت می‌شود و لباس چون سپری بدن را از سوزش سرما و گرما حفظ می‌کند، برخی هم محافظت بدن از صدمه‌های جنگ و بلاها و سختی‌ها و خطرات را دلیل آن می‌دانند، اما در ورزش، پوشیدن لباس چه دلایلی می‌تواند داشته باشد؟





تصاویر صفحه قبل، تنوع لباس‌ها را نشان می‌دهد؛ به نظر شما علت این تنوع در چه چیزی می‌باشد؟  
تفاوت این لباس‌ها از نظر کاربرد، رنگ، جنس به چه علت می‌باشد؟

## ویژگی‌های لباس ورزشی



هر ورزشی با توجه به ویژگی‌های خود لباس مخصوصی دارد، لباسی که در رشته‌های مختلف ورزشی به کار می‌رود باید از شرایط ویژه‌ای برخوردار باشد.

لباس ورزشی باید تقریباً گشاد، کم‌وزن و راحت باشد، بهتر است فرد در حین انجام فعالیت‌های بدنی و ورزشی لباس کمتری بپوشد.

نکته



استفاده از کلاه و دستکش در دمای زیر ۱۱ درجه سانتی‌گراد نیز توصیه می‌شود.

نکته



لباس ورزشی مناسب، بدن را در درجه حرارت مطلوب ۳۸ درجه سانتی‌گراد نگه می‌دارد از آنجا که در حین فعالیت ورزشی دمای بدن افزایش می‌یابد لذا جهت حفظ چنین درجه حرارتی؛ بدن ورزشکار از طریق مختلف واکنش نشان می‌دهد.

نکته



✓ جنس لباس ورزشی: از آنجا که امکان تعریق در ورزش خیلی بیشتر از زمان فعالیت‌های عادی می‌شود، انتخاب جنس مناسب لباس ورزشی برای پیشگیری از عرق سوز شدن و ابتلا به بیماری‌های قارچی پوستی



اهمیت زیادی دارد.

پوشیدن پیراهن نایلونی یا استفاده از لباس ورزشی تهیه شده از الیاف مصنوعی به هیچ عنوان توصیه نمی‌شود.

نکته



لباس‌های نخی یا پنبه‌ای، به سادگی عرق را به خود جذب می‌کنند و جلوی عرق‌سوز و قرمز شدن بدن را، به خصوص در ناحیه زیر بغل و کشاله ران می‌گیرند. پنبه، رطوبت را به خود جذب می‌کند، اما اجازه تبخیر به آن نمی‌دهد. هنگام ورزش عرق بدن، جذب پارچه شده، آن را سنگین کرده، باعث بو گرفتن می‌شود، اگرچه پنبه در بسیاری از لباس‌های ورزشی استفاده شده است، اما بهترین ماده به حساب نمی‌آید. لباس ورزشی با جنس الیاف مصنوعی نیز در صورتی باید استفاده شود که حتماً آستر نخی داشته باشند تا از قرمزی، خارش و ابتلا به ناراحتی‌های قارچی در ناحیه کشاله ران در اثر عرق کردن، جلوگیری شود.

نکته



افرادی که مرتب ورزش می‌کنند، باید مانند حرفه‌ای‌ها لباس خود را انتخاب کنند. در صورت استفاده از لباس‌های ورزشی نایلونی یا شمعی و بادگیر، حتماً یک آستر نخی داشته باشند. شلوارهای ورزشی با جنس الیاف مصنوعی هم باید حتماً آستر نخی داشته باشند تا از قرمزی، خارش و ابتلا به ناراحتی‌های قارچی در ناحیه کشاله ران در اثر عرق کردن، جلوگیری شود. به‌طور کلی یک لباس ورزشی مناسب باید حین تمرین خشک بماند، راحت باشد، اندازه مناسب داشته باشد، مانع از ایجاد بوی بد در بدن شود.

### وسایل و تجهیزات خاص هر رشته ورزشی کلاه



اگر قرار باشد در یک روز آفتابی تابستان برای پیاده‌روی یکی از کلاه‌های بالا را انتخاب کنید، کدام یک را انتخاب می‌کنید؟ معیارهای انتخاب‌تان چه می‌باشد؟  
کلاه سبز ردیف اول ارتباط با شغل افراد دارد یا رشته ورزشی آنها؟  
دلایل استفاده از کلاه در رشته‌های مختلف ورزشی چه می‌باشد؟

فعالیت  
کلاسی



قطعاً افرادی را سراغ دارید که وقتی کلاه بر سر می‌گذارند قیافه آنان با ابهت‌تر به نظر می‌رسد و یا خیلی بامزه‌تر یا جذاب‌تر، شاید هم حالت‌های دیگری در ذهن تداعی شود. با این وجود استفاده از کلاه توسط افراد مختلف دلایل متعددی دارد، که معمولاً علاقه و یا نیاز آنها در انتخاب کلاه تعیین‌کننده است، مثلاً در فصل سرما برای در امان ماندن از سوز سرما و سرماخوردگی و یا در فصل گرما برای در امان بودن از آفتاب تیز تابستان و گرمزدگی.

در برخی مشاغل مانند نظامیان نیز کارکرد کلاه بیشتر جنبه نظم و انضباط دارد.

نکته

استفاده از کلاه ورزشی استاندارد، نقش مهمی در محافظت از ورزشکار و پیشگیری از آسیب وارده به سر دارد.

### جدول نقش کلاه ورزشی در ورزش

کارکرد کلاه	صدمات احتمالی	تأثیرات جانبی عدم استفاده	مثال
کاهش صدمات در حوادث احتمالی	بریدگی، کبودی و کوفتگی زخم، خونریزی شکستگی / رفتن به کما	دور ماندن از ورزش در کوتاه‌مدت یا بلندمدت / نقص عضو / سردردهای مزمن	موتور سواری، اسکیت، دوچرخه سواری، سوارکاری، صخره‌نوردی، اسکی و ...
کاهش شدت ضربات وارده در ورزش	شکستگی / رفتن به کما / مرگ،	دور ماندن از ورزش در کوتاه‌مدت یا بلند مدت / نقص عضو / سردردهای مزمن، پارکینسون	مشت‌زنی، ورزش‌های رزمی و ...
حفاظت در برابر عوامل طبیعی (آفتاب / گرد و غبار / سرما و ...)	آفتاب سوختگی، سرمازدگی، گرمزدگی	آسیب به پوست بدن، کاهش آب و الکترولیت‌ها	راهپیمایی، کوهپیمایی، کویرنوردی، استفاده از مربی یا معلم تربیت بدنی و ...
افزایش عملکرد ورزشکار	_____	کاهش رکورد ورزشکار	شنا، شیرجه، موتورسواری، دوچرخه سواری



با مراجعه به یک فروشگاه لوازم ورزشی، لیستی از وسایل و تجهیزات ورزشی رشته‌های مختلف را که در آنجا وجود دارد (حداقل ۱۰ وسیله) تهیه و کاربرد هر یک را در یک جمله بنویسید.

ردیف	نام وسیله ورزشی	رشته ورزشی مربوطه	کاربرد وسیله
۱			
۲			
۳			
۴			
۵			
۶			
۷			
۸			
۹			
۱۰			





به تصاویر به دقت نگاه کنید؛ در مورد این تجهیزات ورزشی و نقش آنها در پیشگیری از آسیب‌های ورزشی، نظرات خود را به کلاس ارائه نمایید.  
چه وسایل دیگری سراغ دارید که ورزشکاران را در برابر صدمات ورزشی محافظت می‌کنند؟

**عینک:** در کوه‌پیمایی، راه‌پیمایی و... در هوای گرم محافظت از چشم در برابر اشعه UV و در سرما نیز علاوه بر اشعه مضر خورشید از خشکی و التهاب چشم جلوگیری می‌کند.  
✓ کلر موجود در آب استخرها موجب تحریک و قرمزی چشم می‌شود و استفاده از عینک شنا برای پیشگیری از آسیب به چشم ضروری است.  
✓ در موتور سواری، عینک جهت حفاظت از چشمان به کار گرفته می‌شود این عینک‌ها معمولاً دارای شیشه‌های ضد UV (ضد اشعه مضر نور خورشید) هستند. عینک‌ها از خشکی چشم‌ها یا نفوذ اجرام خارجی به چشم محافظت می‌کنند.

استفاده از تجهیزات محافظتی علاوه بر جلوگیری از آسیب‌های موضع مورد نظر، حتی می‌تواند آسیب‌های دیگر اندام مجاور را نیز کاهش دهد؛ به طوری که مشاهده شده است محافظ گوش، اثر مثبتی در کاهش آسیب‌های چشم نیز داشته است.

نکته



**دستکش:** در ورزش‌های مشت‌زنی، کاراته، تکواندو، اسکی، موتورسواری و... به منظور محافظت در برابر سایش، ضربه، جلوگیری از دماهای بالا و پایین و عرق کردن دست. جهت چسبندگی دست به فرمان‌ها (موتورسواری و رانندگی) و پیشگیری از دیدن آسیب به صورت خراش و زخم بسیار کارا هستند.  
**باتوم (عصای):** در کوه‌پیمایی شدت ضربه بر ساق پا، زانو، مچ و کف پا را کاهش می‌دهند، استحکام بر روی سطوح لغزنده مثل گل و لای، برف یا سنگ‌های لقی را افزایش می‌دهد.

نکته



طول باتوم بر اساس قد فرد و شیب مسیر باید تنظیم شود و همچنین طوری که در هنگام استفاده از باتوم آرنج زاویه ۹۰ درجه داشته باشد. در استفاده از باتوم دقت شود تا حد امکان نزدیک به خط عمود بدن باشد.

**ساق بند و مچ بند**

لگدهای مستقیم به قسمت قدامی ساق پا در فوتبال کاملاً شایع می‌باشد که می‌تواند به شکستگی‌های استخوان درشت نی منتهی شوند **قلم بند** یا **ساق بند** می‌تواند بروز این آسیب‌ها را به نحو قابل ملاحظه‌ای کاهش دهد.

نکته



در ورزش‌های رزمی همچون تکواندو، از آنجا که ساعد اولین موضع دفاعی در برابر ضربات پای حریف است و ساق پا و روی پای بازیکن نیز به دلیل برخورد با بدن حریف می‌تواند دچار آسیب و به خصوص کوفتگی و ضرب‌دیدگی شود، استفاده از این وسایل، تعداد این آسیب‌ها را کاهش می‌دهد.

نکته



پس از بررسی وسایل و تجهیزات فردی در رشته‌ها و لباس‌های ورزشی، موضوع فضای ورزشی به‌عنوان یکی از مواردی که در بعد بیرونی (محیطی) جا می‌گیرد.

### فضای ورزشی

اگر از بالا به سطح کره زمین نگاه کنیم سه دسته کلی از اماکن ورزشی دیده می‌شود که هر دسته دارای ویژگی‌هایی است که آن را از بقیه جدا می‌کند.

**اماکن طبیعی سرزمینی:** مثل کوه، سرزمین‌های برفی، دشت‌ها و دریاچه‌ها و دریاها

**اماکن احداثی سرپوشیده:** مثل زورخانه، سالن ورزشی، استخر سرپوشیده

**اماکن احداثی روباز،** مثل زمین فوتبال، پیست دو و میدانی، استخر روباز

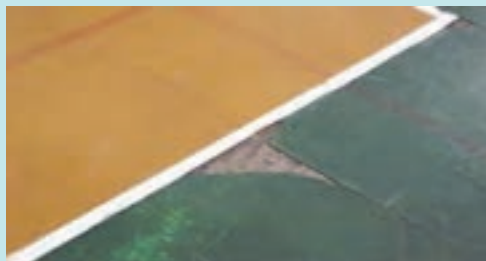
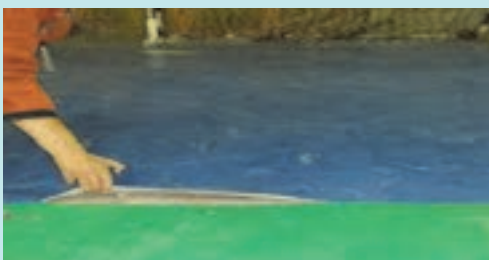
یکی از فاکتورهای مهم در پیشگیری از آسیب‌های ورزشی، آگاهی داشتن از استانداردهای فضا و تجهیزات ورزشی است.

نکته

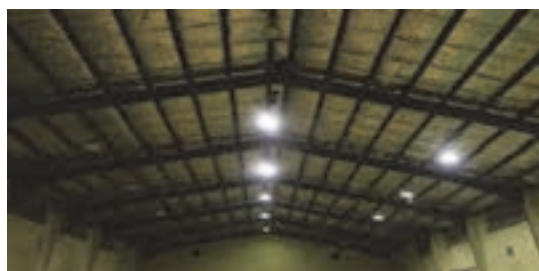
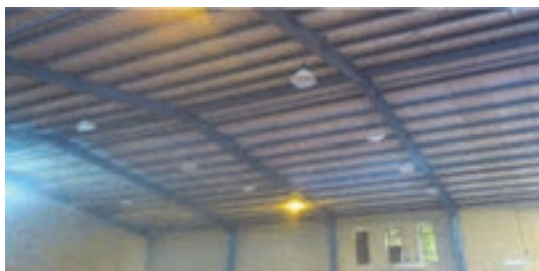


در نزدیکی محل زندگی و تحصیلی تان کدام‌یک از فضاهای ورزشی (بر اساس تقسیم‌بندی سه‌گانه بالا) وجود دارد، در مورد کاربرد هر یک از آنها و وضعیت ایمنی آنها بحث و تبادل نظر کنید.

فعالیت  
کلاسی



به تصاویر صفحه قبل خوب دقت کنید، این تصاویر به چه میزان با استانداردهای کف پوش که در کتاب مبانی ساختار اماکن ورزشی خوانده‌اید، همخوانی دارد؟ مهم‌ترین مشکلاتی که در این تصاویر قابل بررسی است بیان کنید؟  
تا چه میزان می‌توان به سلامتی و ایمنی ورزشکاران در این اماکن مطمئن بود؟



توجه به ایمنی و استحکام بخش‌های مختلف اماکن ورزشی و سقف سالن ورزشی، آب‌بندی سقف قبل از شروع فصل بارندگی، حفاظ سیستم روشنایی، و ایمن‌سازی آن نقش بسزایی در پیشگیری از آسیب ورزشی دارد.

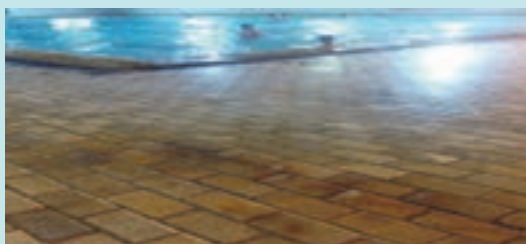
نکته







## پلمپ شد



به تصویر بالا نگاه کرده، خودتان را در حال ورزش کردن در این اماکن تصور کنید. اگر الان به شما بگویند که باید برای ورزش کردن به این مکان‌ها مراجعه کنید چه واکنشی نشان می‌دهید؟ چه برداشتی از وضعیت بهداشتی این اماکن دارید؟ آنچه که در مورد بهداشت اماکن ورزشی در ذهن خود دارید، چقدر با بهداشت این اماکن تفاوت دارد؟ به نظر شما آیا رعایت نکردن بهداشت باعث آسیب دیدن ورزشکاران می‌شود یا نه؟ چرا؟



در چند سطر نظرتان را در مورد رعایت ایمنی (رعایت حریم، سیستم گرمایشی، ایمن سازی ستون و دیوار و...) در تصاویر بالا بنویسید. به نظر شما ورزشکارانی که در این اماکن ورزش می کنند تا چه حد در معرض آسیب می باشند؟ پیشنهادتان را در جهت ارتقای وضعیت ایمنی (کاهش آسیب به ورزشکاران) این اماکن ارائه دهید.

برای پیشگیری از آسیب ورزشی، توصیف دقیقی از رویداد به وجود آورنده آسیب، اهمیت زیادی دارد.

نکته



در آسیب شناسی ورزشی، اصطلاح «مکانیسم آسیب» به طور وسیعی برای توصیف رویداد به وجود آورنده آسیب استفاده می شود.

نکته



چند نمونه از آسیب‌های ورزشی را که در محیط‌های طبیعی امکان وقوع آن بیشتر می‌باشد، نام ببرید و در مورد آن با هم‌کلاسی‌هایتان گفت‌وگو کنید.



فعالیت  
کلاسی



نکته



برای ورزش کردن در محیط‌های طبیعی علاوه بر رعایت نکات ایمنی که در اماکن ورزشی در نظر گرفته می‌شود، رعایت مواردی همچون وضعیت آب‌وهوا (سرما و گرمای شدید، بروز صاعقه، سقوط بهمن و...)، آگاهی از مسیر ورزشی، پوشیدن البسه و کفش مناسب و تجهیزات حمایتی و... بسیار ضروری می‌باشد.

## آگاهی از قوانین و مقررات رشته‌های ورزشی



فعالیت  
کلاسی





تصور کنید در یک مسابقه کشتی یا مسابقه رزمی داور وجود نداشته باشد، وضعیت مسابقه را چگونه پیش‌بینی می‌کنید؟

در صورتی که در این مسابقات داور حضور داشته باشد، اما ورزشکار از قوانین و مقررات آن رشته اطلاع نداشته باشد، چه مشکلاتی برای خود ورزشکار و یا حریفش ممکن است اتفاق بیافتد؟ اگر فوتبالیستی از قانون «تکل» اطلاع نداشته باشد، چه اتفاقاتی در انتظار بازیکنان تیم مقابل می‌باشد؟

نکته



قوانین مسابقه و دامنه‌ای که در آن، این قوانین اجرا می‌شوند به‌طور مسلم میزان وقوع خطر آسیب دیدگی افراد شرکت‌کننده را در هر گونه ورزش ویژه تحت تأثیر قرار می‌دهند. قوانین مسابقه و رقابت معمولاً برای تضمین بازی عادلانه و رقابت سالم طراحی شده است. برای کاهش میزان وقوع خطر آسیب‌دیدگی تا یک سطح قابل قبول، ایجاد تغییرات در قوانین و مقررات ممکن است لازم و ضروری باشد.

نکته



از وظایف هر ورزشکار و مربی آگاهی داشتن از قواعد بازی در رشته ورزشی مربوطه است.

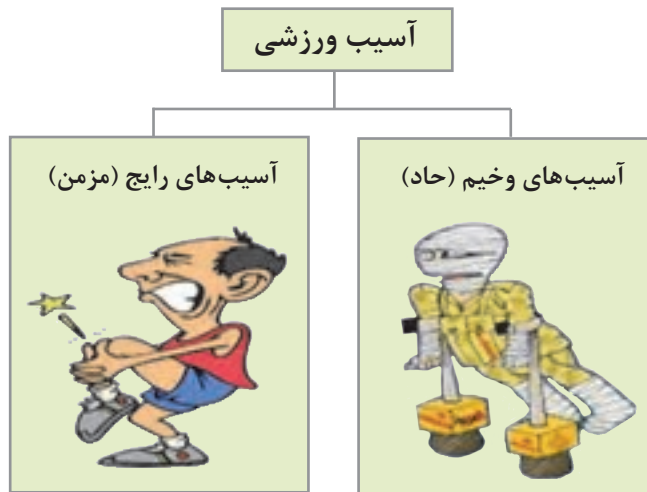
## آگاهی از آسیب‌های ورزشی

آنکس که بداند و بداند که بداند اسب خرد از گنبد گردون بجهاند  
آنکس که بداند و نداند که بداند بیدار کنیدش که بسی خفته نماند  
آنکس که نداند و بداند که نداند لنگان خرک خویش به منزل برساند  
آنکس که نداند و نداند که نداند در جهل مرکب ابدالدهر بماند

ابیات بالا بر گرفته از ادبیات فارسی می‌باشد به اتفاق هم‌کلاسی‌هایتان و راهنمایی هنرآموز خود، یک بار دیگر این شعر را بخوانید، به نظر شما آیا تفاوتی بین افرادی که برای آغاز یک کار یا فعالیت، مشکلات و سختی‌های آن را می‌دانند و کسانی که هیچ‌گونه اطلاعاتی ندارند، وجود دارد؟ به نظر شما این آگاهی تا چه حد موجب می‌شود که آن فرد با هوشیاری و برنامه‌ریزی بهتری وارد آن کار شود؟

فعالیت  
کلاسی





به‌طور کلی آسیب‌های ورزشی یا به‌صورت وخیم (حاد) و یا رایج (مزمن) ایجاد می‌شوند. آسیب‌های رایج (مزمن): آسیب‌هایی است که در ورزش متداول است و در صورت بروز، ورزشکار مدت کوتاهی از فعالیت و تمرین باز می‌ماند و معمولاً ناشی از فعالیت بیش از حد و اعمال نیرو بر یک بخش از بدن در هنگام ورزش است. آسیب‌های وخیم (حاد): آسیب‌هایی است که در صورت بروز، ورزشکار، مدت طولانی یا مادام‌العمر از فعالیت باز می‌ماند، شامل پیچ‌خوردگی، در رفتگی، کشیدگی عضله، رباط، شکستگی، آسیب مغزی و ... می‌باشد و معمولاً به دنبال ضربه ایجاد می‌شود.

هر ورزشی که طبق آمار در هر ۱۰۰۰ ساعت بیش از ۵ آسیب ورزشی داشته باشد جزء ورزش‌های پرخطر با درصد آسیب بالا به شمار می‌رود.

نکته



هر ورزشکاری باید از خطرات و آسیب دیدگی مربوط به ورزش خاص خودش آگاهی داشته باشد.

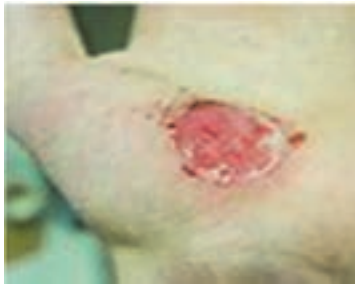
نکته



### ■ تاول:

مهم‌ترین علت تاول، اصطکاک و سایش نامناسب بین پوست و وسایل و تجهیزات ورزشی می‌باشد، برای مثال تاول پا به‌علت اصطکاک و سایش پا و کفش یا هر چیزی است که این تماس و سایش مکرر را ایجاد می‌کند و یا تاول در دست برای اسکی‌بازان صحرایی، پارو زن‌ها، بازیکنان تنیس، بدمینتون و اسکواش به‌خاطر سایش دست با وسایل و تجهیزات (باتوم اسکی، راکت) رشته‌های مربوطه ایجاد می‌شود.





■ **سائیدگی:** سائیدگی ناشی از اصطکاک است. که به دلیل ساییده شدن پوست بدن با جسم یا عضو دیگر ایجاد می شود، معمولاً هنگام زمین خوردن و یا سر خوردن بر روی زمین، برزنت روی تشک های ورزشی و یا برخورد سطحی با دیوار به شکل صدمه های سطحی به پوست، این زخم ایجاد می شود، و تنها روی پوست را دچار آسیب می کند. سائیدگی نسبت به زخم، از شدت و خونریزی کمتری برخوردار است.



■ **کوفتگی:** کوفتگی صدمه سطحی وارده بر لایه بیرونی عضله است و معمولاً در ورزش های برخوردی مانند ورزش های رزمی، در اثر برخورد مشت یا لگد یا ضربات محکم به بافت عضلانی یا سقوط روی سطح سخت و خشن، کوفتگی ایجاد می شود و به دنبال وارد آمدن این ضربه ها به بافت غیر استخوانی شاهد خونریزی زیر پوستی و ایجاد کبودی می باشیم که علت آن در اثر پارگی رگ ها می باشد.



### کشیدگی های عضلات:

کشیدگی عضله را می توان یکی از آسیب های شایع ورزشی دانست که احتمالاً بیشتر شما در کلاس های درس، حین تمرین با همکلاسی ها و مسابقات ورزشی با آن مواجه شده اید. کشیدگی عضلانی گاهی اوقات بخاطر فشار بی مورد زیادی در فعالیت روزانه و یا هنگام بلند کردن ناگهانی وزنه سنگین در ورزش، حتی وقتی که یک ضربه ساده به توپ

وارد می کنیم بوجود می آید، مانند کشیدگی کشاله ران که می توان گفت اکثر ورزشکاران این نوع آسیب را تجربه کرده اند. کشیدگی یا کشیده شدن عضله به آسیبی گفته می شود که به عضله یا تاندون های (تاندون: اتصال بین عضله با استخوان) چسبیده به آن وارد می شود.

قبل از انجام حرکات ورزشی بدن را به خوبی گرم کنید.

نکته



کشیدگی می تواند به یک فشار ساده به عضله خلاصه شود و در موارد شدید به پارگی (قسمتی یا همه) بافت عضله و تاندون های چسبیده به آن ختم شود.

۱- Abrasion

۲- Contusion

۳- Sprain





■ **پیچ خوردگی<sup>۱</sup>:** بدون شک طی سال دهم و یا یازدهم در کلاس‌های عملی، تجربه کشیده شدن شدید رباط (لیگامان) پای خود یا همکلاسی‌هایتان را داشته‌اید. به‌صدمات وارد بر لیگامان‌ها که بر اثر چرخش شدید و ناگهانی مفاصل ایجاد می‌شود پیچیدگی می‌گویند در اصطلاح عامیانه نیز به آن پیچ‌خوردگی یا رگ به رگ شدن گفته می‌شود.



■ **در رفتگی<sup>۲</sup>:** شاید در کلاس والیبال یا بسکتبال هنگام دریافت توپ، شاهد تغییر حالت در انگشتان دست به‌ویژه انگشت اشاره یا دیگر انگشتان دست خود یا همکلاسی‌هایتان بوده‌اید که همراه با درد زیادی می‌باشد، به این وضعیت که در آن سطوح مفصلی به‌طور کامل از یکدیگر جدا می‌شوند یا از مسیر اصلی خارج شوند، در رفتگی گفته می‌شود که در برخی از رشته‌های ورزشی همچون جودو، کشتی فرنگی شایع می‌باشد.



■ **شکستگی<sup>۳</sup>‌ها:** یکی از اتفاقات ناراحت‌کننده که در طول دوران تحصیل ممکن است، گریبان‌گیر دانش‌آموزان رشته تربیت بدنی (و سایر دانش‌آموزان) در حین انجام تمرینات ورزشی و حتی در سایر مکان‌های مدرسه و... شود و برای حداقل یک تا چند ماه باعث دور ماندن دانش‌آموزان از کلاس عملی و میادین مسابقه و تمرینات شود **شکستگی استخوان** می‌باشد. هرگونه ایجاد فاصله در بین سلول‌های استخوانی با (با) بدون جابه‌جایی شکستگی نام دارد.

البته در ورزش‌های مختلف انتظار شکستگی در برخی قسمت‌ها بیشتر است، مثلاً شکستگی پا در فوتبال، شکستگی ساعد در ژیمناستیک و شکستگی ترقوه در سوارکاران شایع‌تر است.

■ **تکان مغزی<sup>۴</sup>:** یک نوع از آسیب‌های سر می‌باشد که به‌علت ضربه‌های مستقیم یا غیر مستقیم به سر ایجاد می‌شود. تکان مغزی صرف نظر از میزان دوری از تمرین، آسیب شدید در نظر گرفته می‌شود.

تکان مغزی بیشتر در ورزش‌هایی از جمله بوکس، کیک بوکسینگ، فوتبال، هاکی روی یخ و بسیاری از ورزش‌های دیگر اتفاق می‌افتد.

### شرایط محیطی و آب و هوایی

یکی دیگر از عوامل بیرونی آسیب‌زا در ورزش، شرایط محیطی و آب و هوایی می‌باشد.

- ۱- Ankle Sprin
- ۲- Dislocation
- ۳- Fracture
- ۴- Concussion



اگر در یک روز سرد زمستان و یا یک روز گرم تابستان بخواهید در فضای باز راه پیمایی کنید، چه نکاتی را در نظر خواهید گرفت.

هر چند فعالیت‌های بدنی در آب و هوای سرد و گرم به تنهایی منعی ندارد. اما در نظر نگرفتن شرایط محیطی و رعایت نکردن برخی موارد، از جمله استفاده از البسه ورزشی مناسب، دمای پایین و منفی صفر درجه یا دمای بسیار بالا، وجود باد شدید، کاهش یا افزایش شدید تابش اشعه خورشید، کوهستانی یا جنگلی و یا کویری بودن محیط ورزشی، لغزنده بودن، شیب زیاد زمین و... همگی به تنهایی می‌توانند باعث افزایش ریسک آسیب ورزشی شوند.

پیشگیری از سرمازدگی اندام‌هایی از بدن که در معرض سرما هستند مثل گوش، بینی، گردن، انگشتان دست و... استفاده از پوشش مناسب مثل کلاه و دستکش اکیداً توصیه می‌گردد و در صورت خیس شدن آنها حتماً باید با پوشش‌های گرم و خشک از قبل آماده تعویض شوند.

در صورت وجود باد، استفاده از بادگیر و در صورت وجود بارندگی، تعویض لباس‌های خیس شده از قبیل جوراب، کلاه و دستکش، اکیداً توصیه می‌گردد.

پیشگیری از آسیب ورزشی در هوای گرم: استفاده از کرم ضدآفتاب، پوشیدن لباس‌های به رنگ سفید و روشن، سبک و گشاد از جنس الیاف طبیعی، استفاده از کلاه با رنگ روشن، نوشیدن آب و مایعات.

## ارزشیابی

عوامل مؤثر در پیشگیری از آسیب ورزشی را بیان کنید.

عوامل بیرونی، بعد جسمانی را توضیح دهید.

ویژگی‌های کفش ورزشی را توضیح دهید.

ویژگی‌های لباس ورزشی را توضیح دهید.

انواع آسیب‌های ورزشی را نام برده، سه نمونه از آن را توضیح دهید.

پیشگیری از آسیب‌های ورزشی در رشته‌های مختلف ورزشی



پس از آشنایی با مفاهیم ایمنی و امنیت، پیشگیری، عوامل مؤثر در بروز آسیب‌های ورزشی و بررسی عوامل درونی و بیرونی، در این فصل به پیشگیری از آسیب‌های ورزشی در رشته‌های مختلف ورزشی می‌پردازیم.

## پیشگیری از آسیب‌های ورزشی در والیبال

اندام آسیب	سر و گردن (سر و صورت و گردن)	اندام فوقانی (شانه، بازو، ساعد، دست و ..)	تنه (ستون فقرات یا ستون مهره‌ها و استخوان‌های قفسه سینه)	اندام تحتانی (لگن، ران، زانو، ساق پا، مچ و ..)
تاول				
سائیدگی				
کوفتگی				
کشیدگی عضلات				
پیچ خوردگی				
شکستگی				
تکان مغزی				

با توجه به آسیب‌هایی که در فصل قبل توضیح داده شد و شناختی که از رشته والیبال دارید، امکان وقوع کدام یک از این آسیب‌ها در طول مسابقات والیبال بیشتر است؟ (با پاسخ بله و خیر جدول را کامل کنید).

فعالیت  
کلاسی



رشته والیبال یکی از رشته‌های پر طرفدار در دنیا می‌باشد، که در اغلب مدارس، پارک‌ها و اماکن تفریحی بازیکنان در هر سطحی از مهارت از آن لذت می‌برند.

**آسیب‌های متداول:** پیچ خوردگی مفصل مچ پا؛ گرفتگی عضلانی؛ شکستگی استخوان کف دست؛ التهاب تاندون کشکی، آشیل، کف پای، آسیب مفصل شانه، در رفتگی مفاصل

**پیشگیری از آسیب:**

گرم کردن مناسب بدن قبل از تمرین و مسابقات و سرد کردن بعد از بازی.  
افزایش انعطاف‌پذیری بدن.

بالا بردن سطح مهارت و تکنیک‌های مربوطه.

افزایش سطح آمادگی جسمانی و حفظ فرم بدن.

استراحت در هنگام خستگی، بیماری و درد.

استفاده از البسه مناسب، زانو بند؛ کفش مناسب و استاندارد.

ایمن سازی پایه‌های تور والیبال، رعایت حریم زمین والیبال و... کف پوش مناسب.  
 حفظ آرامش روحی روانی ورزشکاران.  
 به منظور جلوگیری از برخورد بازیکنان، توپ را صدا کنید، با این روش سایر تیمی‌هایتان را آگاه می‌کنید که شما به دنبال توپ هستید.  
 آمادگی ذهنی و روانی مناسب.

## پیشگیری از آسیب‌های ورزشی در بسکتبال

اندام آسیب	سر و گردن (سر و صورت و گردن)	اندام فوقانی (شانه، بازو، ساعد، دست و...)	تنه (ستون فقرات یا ستون مهره‌ها و استخوان‌های قفسه سینه)	اندام تحتانی (لگن، ران، زانو، ساق پا، مچ و...)
تاول				
سائیدگی				
کوفتگی				
کشیدگی عضلات				
پیچ خوردگی				
شکستگی				
تکان مغزی				

با توجه به آسیب‌هایی که در فصل قبل توضیح داده شد و شناختی که از رشته بسکتبال دارید، امکان وقوع کدام یک از این آسیب‌ها در طول مسابقات بسکتبال بیشتر است؟ (با پاسخ بله و خیر جدول را کامل کنید).

فعالیت  
کلاسی



رشته بسکتبال دارای حرکات ناگهانی و بسیار سریع و قدرتی می‌باشد که باعث بالا رفتن آسیب‌های بدنی در این رشته ورزشی می‌شود. در بسکتبال بازیکنان به ناگهان می‌ایستند و دوباره حرکت می‌کنند، و در این رشته برخورد فیزیکی بین بازیکنان نیز زیاد می‌باشد.  
**آسیب‌های متداول:** کشیدگی‌ها، خونریزی‌های عضلانی، کشیدگی رباط، پیچ خوردگی مفصل مچ پا؛ آسیب دست و انگشتان، گرفتگی عضلانی؛ کوفتگی، آسیب‌های مینیسک زانو، دررفتگی و شکستگی استخوان  
**پیشگیری از آسیب:**

گرم کردن مناسب بدن قبل از تمرین و مسابقات و سرد کردن بعد از بازی.

افزایش انعطاف‌پذیری بدن.

بالا بردن سطح مهارت و تکنیک‌های مربوطه

افزایش سطح آمادگی جسمانی و حفظ فرم بدن.

استراحت در هنگام خستگی، بیماری و درد.

استفاده از البسه مناسب.

کفش‌های بسکتبالی انتخاب شود که اندازه آن دقیقاً متناسب با پا باشد.

از ساپورت قوزک استفاده شود که می‌تواند باعث کاهش وقوع کشیدگی مچ پا شود.

استفاده از پدهای محافظ زانو و آرنج، محافظ دهان برای محافظت از دندان‌ها و دهان.

استفاده از عینک‌های محافظ چشم یا محافظ عینک برای ورزشکار عینکی.

عدم وجود چاله، سنگ و دست‌انداز و سایر عوامل خطر در بیرون و درون زمین بازی.

ایمن‌سازی پایه و حلقه و تخته بسکتبال و رعایت حریم زمین بازی.

هنگام بازی در محیط بیرون، شرایط محیطی باید در نظر گرفته شود. بازیکنان باید از بازی در شرایط آب

و هوایی نامساعد یا بازی در زمین‌هایی که نور کافی ندارد و بازی در هنگام شب، خودداری کنند.

دقت در هنگام فرود آمدن، هنگام فرود آمدن باید پنجه پاها با هم موازی بوده و با خم کردن لگن و زانوها

نیروهای عکس‌العمل سطح را پراکنده نمایند.

هر بازیکن تنها در پست خود به بازی بپردازد تا شانس برخورد و تصادم فیزیکی کمتر شود.

آمادگی ذهنی و روانی مناسب.

## پیشگیری از آسیب‌های ورزشی در فوتسال

اندام آسیب	سر و گردن (سر و صورت و گردن)	اندام فوقانی (شانه، بازو، ساعد، دست و ..)	تنه (ستون فقرات یا ستون مهره‌ها و استخوان‌های قفسه سینه)	اندام تحتانی (لگن، ران، زانو، ساق پا، مچ و ..)
تاول				
سائیدگی				
کوفتگی				
کشیدگی عضلات				
پیچ خوردگی				
شکستگی				
تکان مغزی				





با توجه به آسیب‌هایی که در فصل قبل توضیح داده شد و شناختی که از رشته فوتسال دارید، امکان وقوع کدام یک از این آسیب‌ها در طول مسابقات فوتسال بیشتر است؟ (با پاسخ بله و خیر جدول را کامل کنید).

رشته فوتسال یک رشته ورزشی با جذابیت بالا می‌باشد که هر لحظه این ورزش حرکت و سرعت است به طوری که همه بازیکنان مرتب می‌بایست طول و عرض زمین را بدوند و به توپ ضربه بزنند این ورزش نهایت تکنیک‌های فردی و حرکات انفرادی را دارد، بنابراین آمادگی بدنی در این رشته ورزشی مهم می‌باشد. **آسیب‌های متداول:** کوفتگی، ضرب دیدگی، آسیب زانو، آسیب رباط، پیچ خوردگی مچ پا، شکستگی پیشگیری از آسیب:

- گرم کردن مناسب بدن قبل از تمرین و مسابقات و سرد کردن بعد از بازی.
- افزایش انعطاف پذیری بدن.
- بالا بردن سطح مهارت و تکنیک‌های مربوطه.
- افزایش سطح آمادگی جسمانی و حفظ فرم بدن.
- استراحت در هنگام خستگی، بیماری و درد.
- استفاده از البسه مناسب و کفش‌های استاندارد مخصوص سالن.
- استفاده از قلم بند، پدهای محافظ زانو.
- استفاده از عینک‌های محافظ چشم یا محافظ عینک برای ورزشکار عینکی.
- ایمن‌سازی دروازه‌ها و رعایت حریم زمین بازی.
- بازی بر روی کف پوش مناسب و استاندارد.
- آمادگی ذهنی و روانی مناسب.

## پیشگیری از آسیب‌های ورزشی در فوتسال

اندام آسیب	سر و گردن (سر و صورت و گردن)	اندام فوقانی (شانه، بازو، ساعد، دست و...)	تنه (ستون فقرات یا ستون مهره‌ها و استخوان‌های قفسه سینه)	اندام تحتانی (لگن، ران، زانو، ساق پا، مچ و...)
تاول				
سائیدگی				
کوفتگی				
کشیدگی عضلات				
پیچ خوردگی				
شکستگی				
تکان مغزی				





با توجه به آسیب‌هایی که در فصل قبل توضیح داده شد و شناختی که از رشته فوتبال دارید، امکان وقوع کدام یک از این آسیب‌ها در طول مسابقات فوتبال بیشتر است؟ (با پاسخ بله و خیر جدول را کامل کنید).

فوتبال از جمله رشته‌های ورزشی است که نیاز به آمادگی در زمینه قلبی تنفسی (هوازی)، بی‌هوازی، آمادگی عضلانی، انعطاف و... دارد.

**آسیب‌های متداول:** رگ به رگ شدن مفاصل، کشیدگی‌های عضلات چهارسر در جلوی ران، عضلات همسترینگ در پشت ران، عضلات کشاله ران، عضلات پشت ساق، آسیب‌های غضروف مفصل زانو و پارگی مینیسک، پیچ خوردن مچ پا، ضربات شدید وارد به سر می‌توانند موجب اختلال موقت در عملکرد مغز شود. شایع‌ترین علت ضربه به سر برخورد سر دو بازیکن است که هر دو می‌خواهند به یک توپ با سر ضربه بزنند. ممکن است آرنج، بازو و یا حتی پای بازیکن دیگر هم به سر ضربه بزند. در رفتگی شانه، شکستگی‌های ترقوه و مچ دست

### پیشگیری از آسیب:

گرم کردن مناسب بدن قبل از تمرین و مسابقات و سرد کردن بعد از بازی.  
افزایش انعطاف‌پذیری بدن.

بالا بردن سطح مهارت و تکنیک‌های مربوطه.

افزایش سطح آمادگی جسمانی و حفظ فرم بدن، انجام تمرینات قدرتی و کششی.  
استراحت در هنگام خستگی، بیماری و درد.

استفاده از البسه مناسب و کفش‌های استاندارد مخصوص فوتبال.  
استفاده از قلم بند، پدهای محافظ زانو.

استفاده از عینک‌های محافظ چشم یا محافظ عینک برای ورزشکار عینکی.  
ایمن‌سازی دروازه‌ها و رعایت حریم زمین بازی.

بازی بر روی چمن مناسب و استاندارد.

دقت در هنگام ضربه زدن توپ با سر.

بدن خود را به خوبی آب‌رسانی کنید تا از گرفتگی عضلات پیشگیری شود.  
حفظ آمادگی بدن، در فصول تعطیلات مسابقات.

آمادگی ذهنی و روانی مناسب.

## پیشگیری از آسیب‌های ورزشی در هندبال

اندام آسیب	سر و گردن (سر و صورت و گردن)	اندام فوقانی (شانه، بازو، ساعد، دست و ..)	تنه (ستون فقرات یا ستون مهره‌ها و استخوان‌های قفسه سینه)	اندام تحتانی (لگن، ران، زانو، ساق پا، مچ و ..)
تاول				
سائیدگی				
کوفتگی				
کشیدگی عضلات				
پیچ خوردگی				
شکستگی				
تکان مغزی				

با توجه به آسیب‌هایی که در فصل قبل توضیح داده شد و شناختی که از رشته هندبال دارید، امکان وقوع کدام یک از این آسیب‌ها در طول مسابقات هندبال بیشتر است؟ (با پاسخ بله و خیر جدول را کامل کنید).

فعالیت  
کلاسی



هندبال یک رشته ورزشی مناسب برای دانش‌آموزان در تمام مقاطع تحصیلی است، هندبال سبب تقویت تمام عضلات بدن می‌شود، به علت تحرک زیاد باعث تناسب اندام در دانش‌آموزان می‌شود، همه دانش‌آموزان با هر جثه‌ای می‌توانند در این ورزش پیشرفت کنند.

**آسیب‌های متداول:** پیچ خوردگی‌ها، در رفتگی‌ها، کبودی‌ها، خراشیدگی‌ها، کشیدگی عضلات، رباط‌ها، شکستگی‌ها، آسیب مغزی، کمر درد حاد، زانو درد حاد و سر درد معمولاً به دنبال ضربه رخ می‌دهند. شایع‌ترین آسیب و صدمه ورزشی حاد را کبودی‌ها و خراشیدگی‌ها تشکیل می‌دهند. آسیب و درد مچ پا را شایع‌ترین آسیب‌های ورزشی اسکلتی عضلانی محسوب می‌کنند و شایع‌ترین آسیب مچ پا هم پیچ‌خوردگی مچ پا می‌باشد که سبب درد پا می‌شود.

### پیشگیری از آسیب:

گرم کردن مناسب بدن قبل از تمرین و مسابقات و سرد کردن بعد از بازی.

افزایش انعطاف‌پذیری بدن.

بالا بردن سطح مهارت و تکنیک‌های مربوطه.

افزایش سطح آمادگی جسمانی و حفظ فرم بدن، انجام تمرینات قدرتی و کششی.

استراحت در هنگام خستگی، بیماری و درد.  
 استفاده از البسه مناسب و کفش‌های استاندارد مخصوص هندبال.  
 استفاده از پدهای محافظ زانو.  
 استفاده از عینک‌های محافظ چشم یا محافظ عینک برای ورزشکار عینکی.  
 ایمن‌سازی دروازه‌ها و رعایت حریم زمین بازی.  
 بازی بر روی کف پوش مناسب و استاندارد.  
 آمادگی ذهنی و روانی مناسب.

## پیشگیری از آسیب‌های ورزشی در بدمینتون

اندام آسیب	سر و گردن (سر و صورت و گردن)	اندام فوقانی (شانه، بازو، ساعد، دست و...)	تنه (ستون فقرات یا ستون مهره‌ها و استخوان‌های قفسه سینه)	اندام تحتانی (لگن، ران، زانو، ساق پا، مچ و...)
تاول				
سائیدگی				
کوفتگی				
کشیدگی عضلات				
پیچ خوردگی				
شکستگی				
تکان مغزی				

با توجه به آسیب‌هایی که در فصل قبل توضیح داده شد و شناختی که از رشته بدمینتون کسب کرده‌اید، امکان وقوع کدام یک از این آسیب‌ها در طول مسابقات بدمینتون بیشتر است؟ (با پاسخ بله و خیر جدول را کامل کنید).

فعالیت  
کلاسی



ورزش بدمینتون به‌عنوان یک بازی پر هیجان و شاداب، محبوبیت و طرفداران زیادی در مدرسه و جامعه دارد. بازی بدمینتون سرعتی بوده و نیازمند استقامت، دقت، تعادل و تصمیم‌گیری‌های بسیار سریع می‌باشد. این بازی در فضای باز و بسته انجام می‌شود.

**آسیب‌های متداول:** پیچ خوردگی مچ پا و رگ به رگ شدن، شایع‌ترین آسیب در ورزش بدمینتون می‌باشد، التهاب تاندون آشیل و کشکک زانو، آسیب آرنج، شانه و کشیدگی‌های عضلانی از جمله آسیب‌های متداول در بدمینتون می‌باشد.

### پیشگیری از آسیب:

- گرم کردن مناسب بدن قبل از تمرین و مسابقات و سرد کردن بعد از بازی.
- افزایش انعطاف پذیری، قدرت و استقامت عضلات شانه.
- بالا بردن سطح مهارت و تکنیک‌های مربوطه
- افزایش سطح آمادگی جسمانی و حفظ فرم بدن.
- استراحت در هنگام خستگی، بیماری و درد.
- استفاده از البسه مناسب و کفش‌های استاندارد مخصوص هندبال.
- استفاده از پدهای محافظ مچ و شانه.
- بازی بر روی کف پوش مناسب و استاندارد.
- استفاده از راکت استاندارد.
- آمادگی ذهنی و روانی مناسب.

## پیشگیری از آسیب‌های ورزشی در اسکیت

اندام آسیب	سر و گردن (سر و صورت و گردن)	اندام فوقانی (شانه، بازو، ساعد، دست و...)	تنه (ستون فقرات یا ستون مهره‌ها و استخوان‌های قفسه سینه)	اندام تحتانی (لگن، ران، زانو، ساق پا، مچ و...)
تاول				
سائیدگی				
کوفتگی				
کشیدگی عضلات				
پیچ خوردگی				
شکستگی				
تکان مغزی				



با توجه به آسیب‌هایی که در فصل قبل توضیح داده شد و شناختی که از رشته اسکیت پیدا کرده‌اید، امکان وقوع کدام یک از این آسیب‌ها در طول مسابقات اسکیت بیشتر است؟ (با پاسخ بله و خیر جدول را کامل کنید).

اسکیت از ورزش‌های مفرح، پرتحرک و باهیجان می‌باشد که ورزشکاران این رشته لازم است علاوه بر داشتن توانایی‌های جسمانی و روانی از قبیل قدرت عضلانی، سرعت، استقامت انعطاف، چابکی، تعادل، تمرکز و عکس‌العمل از قابلیت و مهارت استفاده از کفش اسکیت نیز برخوردار باشند.

**آسیب‌های متداول:** دررفتگی، پیچ‌خوردگی، شکستگی، کبودی، ورم، کوفتگی‌های حاصل از زمین خوردن  
**پیشگیری از آسیب:**

افرادی که می‌خواهند در ورزش اسکیت شرکت کنند باید ابتدا از سوی پزشک متخصص معاینه شده، هرگونه آسیب قبلی را با دقت معاینه کرده، اهمیت آن را بسنجند و قابلیت بدنی او را تأیید یا رد کند.

پوشیدن لباس‌های مناسب اسکیت و به کار بردن لوازم محافظ (مانند زانوبند، مچ بند و کلاه ایمنی) اسکیت باید اندازه پا باشد و در وضعیت مناسبی باشد.

مراقبت و استفاده صحیح از لوازم ورزشی.

اطلاع و اطاعت از قوانین مربوطه.

گرم کردن مناسب بدن قبل از تمرین و مسابقات و سرد کردن بعد از آن.

افزایش سطح آمادگی جسمانی و حفظ فرم بدن.

افزایش مهارت و تکنیک‌های مربوطه.

استراحت در هنگام خستگی، بیماری یا درد.

آمادگی ذهنی و روانی مناسب.

اسکیت‌بازان باید در سطح خودشان اسکیت بازی کنند. به‌طور کلی اسکیت‌بازان ماهر باید از اسکیت‌های ایمن و با کارایی بالا و اسکیت‌بازان تازه کار و اسکیت‌بازانی که تازه به سطح متوسط رسیده‌اند از اسکیت‌های ۴ چرخه یا ۳ چرخه استفاده کنند.

## پیشگیری از آسیب‌های ورزشی در پینت بال

اندام آسیب	سر و گردن (سر و صورت و گردن)	اندام فوقانی (شانه، بازو، ساعد، دست و...)	تنه (ستون فقرات یا ستون مهره‌ها و استخوان‌های قفسه سینه)	اندام تحتانی (لگن، ران، زانو، ساق پا، مچ و...)
تاول				
سائیدگی				
کوفتگی				
کشیدگی عضلات				
پیچ خوردگی				
شکستگی				
تکان مغزی				

با توجه به آسیب‌هایی که در فصل قبل توضیح داده شد و شناختی که از رشته پینت بال کسب کرده‌اید، امکان وقوع کدام یک از این آسیب‌ها در طول مسابقات پینت بال بیشتر است؟ (با پاسخ بله و خیر جدول را کامل کنید).

فعالیت  
کلاسی



پینت بال از ورزش‌های جدید و پرهیجان می‌باشد که در بین جوانان از محبوبیت زیادی برخوردار است، بازی پینت بال نیازمند تمرکز، دقت، تعادل و تصمیم‌گیری‌های بسیار سریع دارد. این بازی در فضای باز و بسته انجام می‌شود.

**آسیب‌های متداول:** کبودی، ورم، کوفتگی‌های حاصل از برخورد گلوله‌های رنگی، آسیب‌های چشمی  
**پیشگیری از آسیب:**

استفاده از البسه و تجهیزات ایمنی مناسب.

گرم کردن مناسب بدن قبل از تمرین و مسابقات و سرد کردن بعد از بازی.

همیشه ماسک به صورت داشته باشید. اگر ماسک از صورت شما افتاد، به روی زمین بخزید و صورت خود را بپوشانید. سعی کنید به داور اطلاع بدهید. به هیچ دلیلی ماسک خود را در نیاورید.



انگشت خود را از ماشه دور نگه دارید مگر اینکه قصد شلیک داشته باشید. آشنا با قوانین و مقررات و محدودیت‌های میدان بازی. تفنگ همیشه روی ضامن است مگر اینکه آماده بازی باشید. ضامن دستگاه را تا شروع بازی روشن نگه دارید. وقتی فاصله شما با حریف کمتر از ۳ متر است، می‌توانید به جای شلیک، از او بخواهید که تسلیم شود. چون شلیک از فاصله نزدیک دردناک است. اگر در فاصله نزدیک مجبور به شلیک هستید، به نقاطی مثل ماسک، کفش‌ها و پشت شلیک کنید. به پشت سر، پاها و ران شلیک نکنید. به یک حریف زیاد شلیک نکنید. یک‌بار برای نابودی و بار دوم برای اطمینان شلیک کنید. به حرف‌های داور گوش کنید. افزایش سطح آمادگی جسمانی و حفظ فرم بدن. آمادگی ذهنی و روانی مناسب.

## ارزشیابی

- با تجزیه و تحلیل آسیب‌های متداول در والیبال، راه‌های پیشگیری از این آسیب‌ها در اندام‌های مختلف (سرگردن، اندام فوقانی، تنه، اندام تحتانی) بررسی کنید.
- با تجزیه و تحلیل آسیب‌های متداول در بسکتبال، راه‌های پیشگیری از این آسیب‌ها در اندام‌های مختلف (سرگردن، اندام فوقانی، تنه، اندام تحتانی) بررسی کنید.
- با تجزیه و تحلیل آسیب‌های متداول در فوتسال، راه‌های پیشگیری از این آسیب‌ها در اندام‌های مختلف (سرگردن، اندام فوقانی، تنه، اندام تحتانی) بررسی کنید.
- با تجزیه و تحلیل آسیب‌های متداول در هندبال، راه‌های پیشگیری از این آسیب‌ها در اندام‌های مختلف (سرگردن، اندام فوقانی، تنه، اندام تحتانی) بررسی کنید.
- با تجزیه و تحلیل آسیب‌های متداول در فوتبال، راه‌های پیشگیری از این آسیب‌ها در اندام‌های مختلف (سرگردن، اندام فوقانی، تنه، اندام تحتانی) بررسی کنید.
- با تجزیه و تحلیل آسیب‌های متداول در بدمینتون، راه‌های پیشگیری از این آسیب‌ها در اندام‌های مختلف (سرگردن، اندام فوقانی، تنه، اندام تحتانی) بررسی کنید.
- با تجزیه و تحلیل آسیب‌های متداول در پینت بال، راه‌های پیشگیری از این آسیب‌ها در اندام‌های مختلف (سرگردن، اندام فوقانی، تنه، اندام تحتانی) بررسی کنید.
- با تجزیه و تحلیل آسیب‌های متداول در اسکیت، راه‌های پیشگیری از این آسیب‌ها در اندام‌های مختلف (سرگردن، اندام فوقانی، تنه، اندام تحتانی) بررسی کنید.

## منابع پیشگیری از آسیب‌های ورزشی

- ۱ برنامه درسی درس عملیات تکمیلی - اصلاحی ورزش‌ها، رشته تربیت بدنی، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۴.
- ۲ خداداد، حمید. آسیب شناسی ورزشی، بامداد کتاب، تهران، ۱۳۸۳.
- ۳ فتحی، مهرداد. راهنمای کامل آسیب‌های ورزشی، انتشارات آستان قدس رضوی، ۱۳۷۴.
- ۴ تاراسی، ذبیح‌الله. بررسی میزان شیوع آسیب‌های ورزشی و تعیین عوامل پیشگو و خطر ساز در ورزشکاران رشته‌های رزمی استان زنجان، ۱۳۹۶.
- ۵ صادقی، حیدر و همکاران. حرکات ممنوعه در تمرینات ورزشی، انتشارات علم و حرکت، ۱۳۹۵.
- ۶ مارتنز، رینر. مربی موفق، ترجمه حمید رجبی، شهرام فرج‌زاده، سید محمدکاظم واعظ موسوی، قوام‌الدین جلیلی و همکاران، ناشر کمیته المپیک جمهوری اسلامی ایران.
- ۷ پترسون، رنستروم. پیشگیری و درمان آسیب‌های ورزشی، ترجمه رضا قراخانلو، انتشارات وزارت آموزش و پرورش، ۱۳۷۰.
- ۸ نخستین روحی، بابک. آسیب‌شناسی ورزشی صدمات رایج در رشته‌های مختلف، مؤسسه فرهنگی یاوران، ۱۳۸۳.
- ۹ عزیزآبادی، ابوالفضل. بررسی توصیفی از میزان وقوع صدمات در ده رشته ورزشی. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، ۱۳۶۹.
- ۱۰ جهانی، محمدرضا و همکاران. آسیب‌های ورزشی تشخیص و درمان، انتشارات طاهریان، ۱۳۸۳.

## ارزشیابی پیشگیری از آسیب‌های ورزشی

<p><b>شرح کار:</b> نقش پیشگیری در کاهش آسیب‌های ورزشی ایمنی و امنیت در ورزش، عوامل مؤثر در بروز آسیب‌های ورزشی، عوامل درونی، عوامل بیرونی (محیطی)، انواع آسیب‌های ورزشی، پیشگیری از آسیب در رشته‌های مختلف ورزشی</p>			
<p><b>استاندارد عملکرد:</b> به‌کارگیری روش‌های پیشگیرانه در ورزش در ابعاد درونی و بیرونی (محیطی)</p>			
<p><b>شاخص‌ها:</b> تعداد آسیب در هر ۱۰۰۰ ساعت فعالیت ورزشی</p>			
<p><b>شرایط انجام کار و ابزار و تجهیزات:</b> <b>ابزار و تجهیزات:</b> ثبت فعالیت‌های کلاسی، مشاهده، آزمون‌های استاندارد</p>			
<p><b>معیار شایستگی:</b></p>			
ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	ایمنی و امنیت در ورزش	۱	
۲	عوامل درونی و بیرونی (محیطی) در بروز آسیب‌های ورزشی	۲	
۳	نقش البسه و تجهیزات ورزشی در پیشگیری از آسیب ورزشی	۲	
۴	نقش ایمنی و استاندارد فضای ورزشی در پیشگیری از آسیب ورزشی	۲	
۵	انواع آسیب‌های حاد و مزمن در ورزش	۲	
۶	پیشگیری از آسیب‌ها در ورزش‌های مختلف	۲	
	شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست‌محیطی و نگرش:		۲
میانگین نمرات			*
* حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی، ۲ می‌باشد.			

