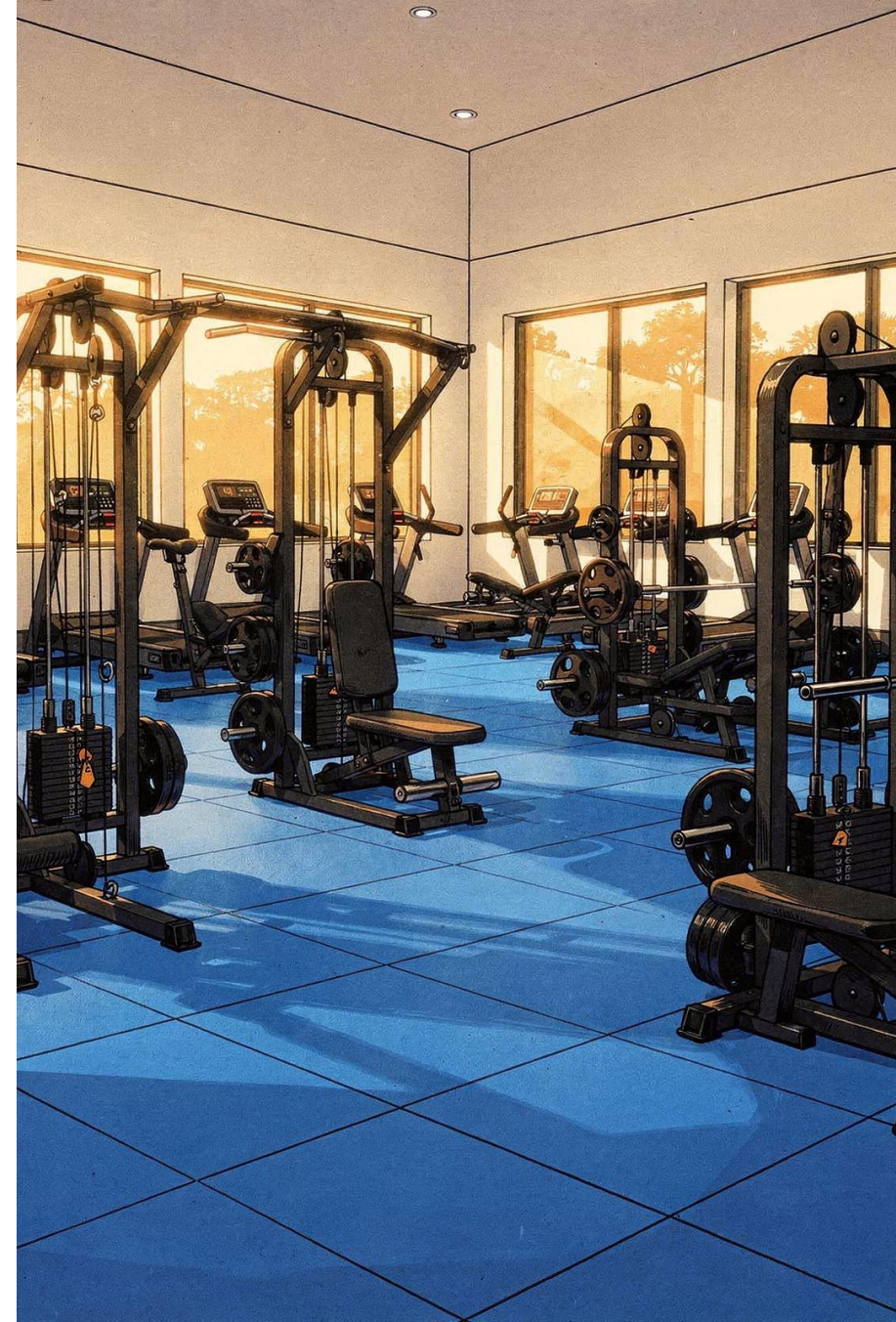


استانداردهای طراحی، ایمنی و چیدمان باشگاه‌های بدنسازی

دکتر امیرحسین مهرصفر — استادیار دانشگاه سمنان



مقدمه

باشگاه بدنسازی از نظر ایمنی، یکی از فضاهای ورزشی پُرخطر محسوب می‌شود؛ زیرا کاربر با وزنه آزاد، دستگاه‌های مقاومتی، کابل، قرقره، صفحات سنگین، تردمیل، دوچرخه ثابت، اپتیکال و تجهیزات عملکردی سروکار دارد. بنابراین طراحی باشگاه فقط به «زیبایی فضا» یا «تعداد دستگاه‌ها» محدود نمی‌شود، بلکه باید بر اساس اصول ایمنی، دسترسی، فاصله‌گذاری، تهویه، کف‌پوش، روشنایی، نگهداری تجهیزات و مدیریت خطر انجام شود.

استاندارد ملی ایران ۲۳۴۲۸

الزامات خدمات باشگاه‌های ورزشی –
حفظ ایمنی، بهداشت، رفاه کاربران و
تثبیت کیفیت خدمات

سری ISIRI/INSO 10423

مرتبط با استانداردهای ISO 20957 برای
دستگاه‌های قدرتی، نیمکت‌ها، تردمیل،
دوچرخه ثابت، روئینگ، پله‌نورد و اپتیکال



استانداردهای مرجع برای باشگاه بدنسازی

برای تدوین استاندارد داخلی یک باشگاه بدنسازی، منابع زیر قابل استفاده‌اند:



سری **ISIRI 10423 / ISO 20957**

الزامات ایمنی عمومی و روش‌های آزمون تجهیزات تمرینی برای باشگاه‌ها، سالن‌های ورزشی، هتل‌ها و مراکز توان‌بخشی



استاندارد ملی ایران ۲۳۴۲۸

الزامات خدمات باشگاه‌های ورزشی، شامل کیفیت خدمات، ایمنی، بهداشت و رفاه استفاده‌کنندگان



ASTM F1749

علائم، برچسب‌ها و هشدارهای ایمنی تجهیزات و فضاهای ورزشی – آگاهی کاربران از خطرات احتمالی



ACSM Health/Fitness Facility Standards

راهنمای کالج پزشکی ورزشی آمریکا برای طراحی، مدیریت و ایمنی مراکز سلامت و آمادگی جسمانی

اصول کلی طراحی فضای باشگاه بدنسازی

باشگاه باید به گونه‌ای طراحی شود که مسیر حرکت کاربران، مربیان و نیروهای امدادی واضح، آزاد و بدون مانع باشد. دستگاه‌ها نباید فقط بر اساس بیشترین استفاده از فضا چیده شوند.

فضای عملکردی دستگاه

محدوده حرکت دستگاه، کابل، اهرم، صندلی و بدن کاربر هنگام تمرین

مسیر حرکت کاربر

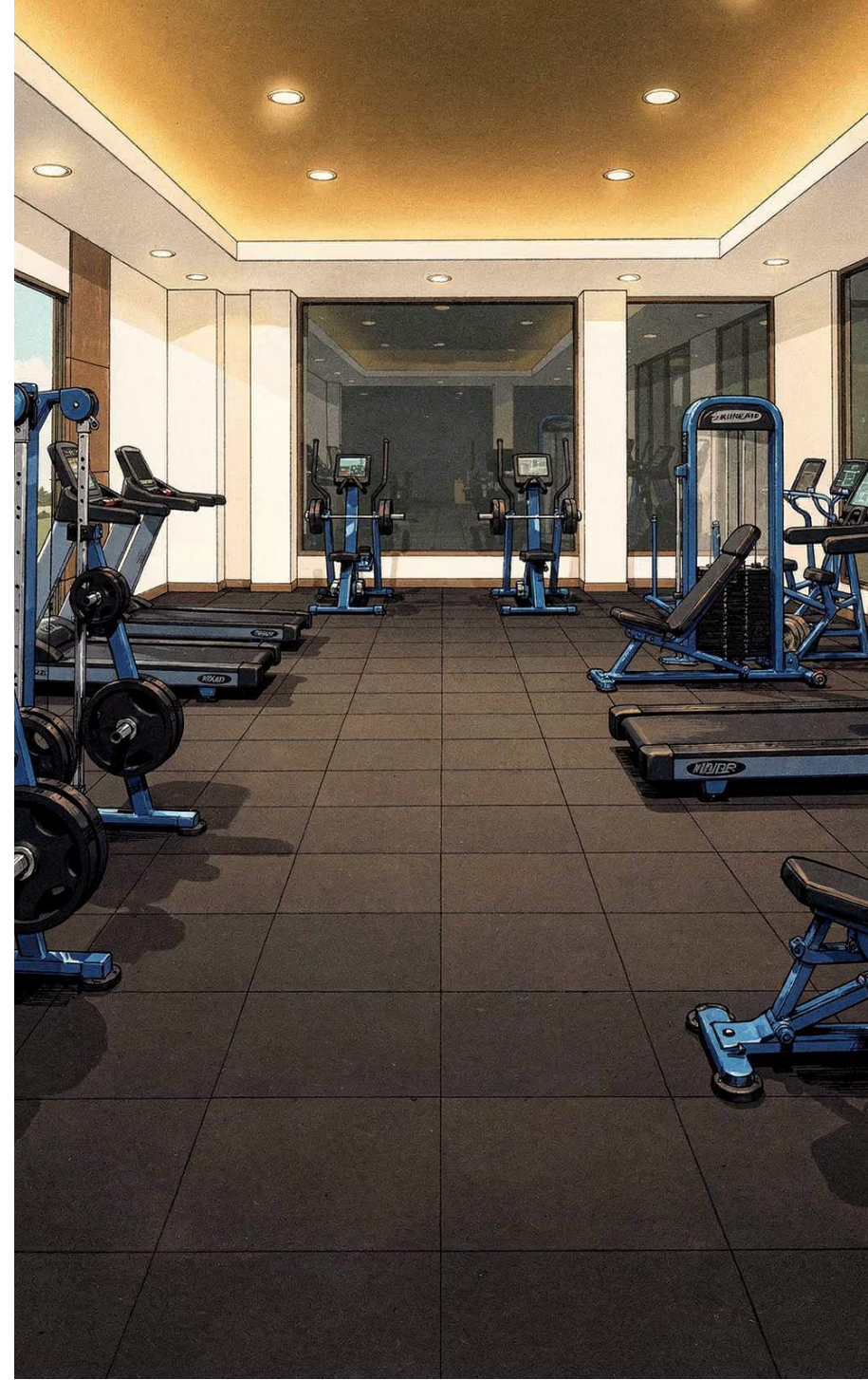
مسیر آزاد و بدون مانع برای رفت‌وآمد ایمن در سالن

فضای سقوط وزنه

محدوده ایمن برای رها شدن یا افتادن وزنه بدون آسیب به دیگران

دسترسی افراد دارای محدودیت

فضای کافی برای انتقال فرد آسیب‌دیده و دسترسی افراد دارای محدودیت حرکتی



بخش بندی فضای باشگاه

در طراحی باشگاه، فضا معمولاً به بخش های زیر تقسیم می شود:

نکته ایمنی اصلی	کارکرد	بخش باشگاه
فاصله پشت و اطراف دستگاه ها	تردمیل، دوچرخه، الپتیکال، روئینگ	هوازی
فضای حرکت اهرم، کابل و دستگیره	پرس، لت، جلوپا، پشت پا، کراس اور	دستگاه های قدرتی
کف پوش ضربه گیر و فضای سقوط وزنه	دمبل، هالتر، اسکوات، ددلیفت	وزنه آزاد
فضای آزاد، سقف مناسب، دیوار ایمن	کتل بل، طناب، مدیسین بال، TRX	تمرین عملکردی
سطح نرم و بدون تداخل با مسیر عبور	مت، فوم رول، تمرینات اصلاحی	کشش و سرد کردن
کف ضد لغزش، تهویه، نظافت	تعویض لباس، دوش، کمد	رختکن و سرویس
دید مناسب به سالن و کنترل ظرفیت	ثبت نام و مدیریت کاربران	پذیرش و کنترل ورود

مساحت و ظرفیت باشگاه

مساحت استاندارد باشگاه به نوع فعالیت، تعداد دستگاه‌ها، ظرفیت هم‌زمان، وجود رختکن، فضای هوازی، فضای وزنه آزاد و کلاس‌های گروهی بستگی دارد. برای برآورد ظرفیت، بهتر است از شاخص «فضای مفید تمرینی برای هر نفر» استفاده شود:

نوع فضا	حداقل پیشنهادی برای هر کاربر
تمرین با دستگاه‌های ثابت	حدود ۴ تا ۶ مترمربع
تمرین با وزنه آزاد	حدود ۵ تا ۸ مترمربع
تمرین عملکردی و حرکات چندجهته	حدود ۶ تا ۱۰ مترمربع
کلاس گروهی سبک (کشش یا پیلاتس)	حدود ۳ تا ۴ مترمربع
کلاس‌های پرتحرک	حدود ۴ تا ۶ مترمربع

خطرات ازدحام در باشگاه

این اعداد باید با نقشه واقعی، نوع دستگاه، مسیر خروج اضطراری و مقررات محلی تطبیق داده شوند. در باشگاه‌های شلوغ، حتی اگر تعداد دستگاه‌ها کافی باشد، ازدحام در اطراف دمبل‌راک، اسکوات‌رک، کابل کراس، تردمیل و ورودی رختکن می‌تواند خطر برخورد، سقوط و آسیب را افزایش دهد.



اسکوات‌رک

فضای ناکافی اطراف اسکوات‌رک در حرکات پرخطر می‌تواند منجر به آسیب جدی شود



تردمیل

ازدحام پشت تردمیل‌ها خطرناک‌ترین وضعیت در فضای هوازی است



دمبل‌راک

ازدحام در اطراف دمبل‌راک خطر برخورد و سقوط وزنه را افزایش می‌دهد



کابل کراس

دامنه حرکتی زیاد کابل کراس نیازمند فضای آزاد کافی از هر طرف است



یک باشگاه کوچک ممکن است از نظر قانونی قابل راه‌اندازی باشد، اما از نظر ایمنی نباید بیش از ظرفیت واقعی خود کاربر پذیرد.

فاصله استاندارد دستگاه‌ها و تجهیزات

اصل فضای آزاد اطراف دستگاه

هر دستگاه باید دارای سه نوع فضا باشد:

1 فضای اشغال فیزیکی

ابعاد خود دستگاه

1

2 فضای عملکردی

محدوده حرکت دستگاه، کابل، اهرم، صندلی، پدال، وزنه یا بدن کاربر هنگام تمرین

2

3 فضای ایمنی و عبور

فاصله لازم برای عبور، کمک مربی، خروج اضطراری و انتقال فرد آسیب‌دیده

3



بر اساس راهنمای ACSM، دست‌کم یک نمونه از هر نوع دستگاه باید فضای آزاد دسترسی حداقل 76×122 سانتی‌متر داشته باشد. راهروی قابل دسترسی بین تجهیزات حداقل 91 سانتی‌متر در نظر گرفته می‌شود.



فاصله پیشنهادی بین انواع تجهیزات

توضیح ایمنی	حداقل فاصله	نوع وسیله
برای عبور، تنظیم صندلی، کمک مربی و جلوگیری از برخورد	۹۰ تا ۱۲۰ سانتی متر	بین دستگاه‌های قدرتی ثابت
برای دسترسی به پین، کابل و تعمیر	۶۰ تا ۹۰ سانتی متر	پشت دستگاه‌های دارای وزنه پشت‌های
دستگیره و بدن کاربر دامنه حرکتی زیادی دارند	حداقل ۱۵۰ سانتی متر از هر طرف فعال	اطراف کابل کراس و دستگاه‌های سیم‌کش
برای حضور کمک‌کننده و جابه‌جایی صفحه	۱۲۰ تا ۱۵۰ سانتی متر	اطراف نیمکت پرس سینه
برای حرکت هالتر، ایمنی سقوط و کمک مربی	۱۵۰ تا ۲۰۰ سانتی متر	اطراف اسکوات‌رک یا پاوررک
برای برداشتن دمبل، چرخش بدن و جلوگیری از برخورد	حداقل ۱۵۰ سانتی متر	جلوی دمبل‌رک
مخصوص ددلیفت، کلین، پرس ایستاده و حرکات چندمفصلی	۲۰۰ تا ۲۵۰ سانتی متر	فضای تمرین با هالتر آزاد
برای درازکش، چرخش و حرکات اصلاحی	حداقل ۱۵۰ × ۲۰۰ سانتی متر برای هر نفر	فضای کشش و تمرین زمینی
برای رفت‌وآمد دوطرفه و خروج اضطراری	حداقل ۱۲۰ سانتی متر؛ بهتر ۱۵۰ سانتی متر	مسیر اصلی عبور
مطابق معیار دسترسی ACSM/ADA	حداقل ۹۱ سانتی متر	مسیر دسترسی افراد دارای ویلچر

فاصله و ایمنی تردمیل‌ها

تردمیل از مهم‌ترین تجهیزات پرخطر باشگاه است؛ زیرا کاربر روی سطح متحرک قرار دارد و در صورت لغزش یا از دست دادن تعادل، احتمال پرتاب به عقب وجود دارد. بنابراین فاصله پشت تردمیل بسیار مهم‌تر از فاصله جانبی آن است.

بخش اطراف تردمیل	حداقل فاصله پیشنهادی
پشت تردمیل	۲۰۰ سانتی‌متر
طرفین تردمیل	۵۰ سانتی‌متر از هر طرف
جلوی تردمیل	۶۰ تا ۹۰ سانتی‌متر
فاصله بین دو تردمیل کنار هم	حداقل ۵۰ تا ۷۵ سانتی‌متر
مسیر عبور پشت تردمیل	نباید با فضای سقوط تداخل داشته باشد

❌ فضای پشت تردمیل نباید محل عبور دائمی، محل قرارگیری دمبل، دیوار، شیشه، ستون، گلدان، نیمکت یا دستگاه دیگر باشد. کلید توقف اضطراری، گیره ایمنی، تسمه، نمایشگر و دستگیره‌های تردمیل باید روزانه بررسی شوند.

ارتفاع استاندارد فضا و تجهیزات

ارتفاع آینه‌ها

آینه در باشگاه برای کنترل وضعیت بدن و تکنیک تمرین استفاده می‌شود، اما نصب نامناسب آن خطر شکستگی و آسیب دارد.

۲۰ تا ۴۰ سانتی‌متر بالاتر از کف شروع آینه از کف

حدود ۱۸۰ تا ۲۲۰ سانتی‌متر ارتفاع آینه

پشت دمبل‌راک، فضای تمرین محل نصب تکنیک

استفاده از آینه سکوریت یا دارای لایه محافظ نکته ایمنی



آینه نباید در جایی نصب شود که احتمال برخورد مستقیم هالتر، دمبل یا صفحه وزنه با آن زیاد است.

ارتفاع سقف

ارتفاع سقف باشگاه باید متناسب با نوع تمرین باشد. برای حرکات ایستاده، پرس سرشانه، بارفیکس، طناب، TRX، کتل‌بل، تمرینات پرشی و حرکات المپیکی، سقف کوتاه خطرناک است.

حداقل ۲.۷ متر دستگاه‌های ثابت

۳ متر یا بیشتر وزنه آزاد و تمرین ایستاده

۳.۲ تا ۴ متر تمرین عملکردی، طناب، TRX، پرش

۳ متر یا بیشتر کلاس گروهی پرتحرک

ارتفاع نصب علائم و تجهیزات اضطراری

علائم خروج، کپسول آتش‌نشانی، جعبه کمک‌های اولیه و دستگاه AED در صورت وجود، باید در محل قابل مشاهده و قابل دسترسی نصب شوند.



علائم خروج

روشن یا شب‌نما، در ارتفاع قابل مشاهده



کپسول آتش‌نشانی

در ارتفاع قابل دسترسی برای کاربران دارای ویلچر



جعبه کمک‌های اولیه

محل قابل مشاهده و دسترسی سریع



دستگاه AED

در صورت وجود، در محل قابل دسترسی و آموزش دیده

راهنمای ACSM اشاره می‌کند که کلیدها، آبخوری‌ها، خاموش‌کننده‌ها و AED باید در ارتفاع قابل دسترسی برای کاربران دارای ویلچر باشند.



کفپوش باشگاه

کفپوش یکی از عوامل اصلی پیشگیری از آسیب است. کف نامناسب می‌تواند باعث لغزش، پیچ‌خوردگی مچ، آسیب زانو، صدا، لرزش، شکستگی تجهیزات و آسیب سازه شود.

ویژگی لازم	نوع کفپوش پیشنهادی	بخش باشگاه
تحمل سقوط وزنه و کاهش صدا	لاستیکی ضخیم، ضربه‌گیر	وزنه آزاد
ضدلغزش و قابل شست‌وشو	کفپوش لاستیکی یا PVC مقاوم	دستگاه‌های ثابت
تحمل وزن تردمیل و لرزش	کف مقاوم با جذب ارتعاش	هوازی
اصطکاک مناسب و جذب ضربه	کفپوش لاستیکی یا تاتامی ورزشی	تمرین عملکردی
بهداشت‌پذیر و غیرلغزنده	مت یا کف نرم	کشش و حرکات اصلاحی
شیب مناسب و تخلیه آب	سرامیک ضدلغزش یا کف مخصوص مرطوب	رختکن و سرویس

 ویژگی‌های ضروری: ضدلغزش، جذب ضربه، مقاومت در برابر پارگی، شست‌وشوی آسان، عدم ایجاد بوی شدید، مقاومت در برابر فشار دستگاه‌ها و نداشتن لبه‌های بلند یا جداشده.

ایمنی تجهیزات قدرتی

تجهیزات قدرتی شامل دستگاه‌های پشته وزنه، دستگاه‌های صفحه‌خور، کابل‌ها، نیمکت‌ها، رک‌ها، دمبل‌ها و هالترها هستند. استاندارد ملی ایران ۱۰۴۲۳ و ISO 20957 الزامات ایمنی عمومی و روش‌های آزمون را پوشش می‌دهند.

اسکواترک و پاوررک

→ اتصال پایدار به زمین برای جلوگیری از واژگونی

→ وجود گیره یا نگهدارنده ایمن برای هالتر

→ وجود بازوهای ایمنی یا Safety Bar

→ فاصله کافی از دیوار، آینه و دستگاه‌های دیگر

→ ممنوعیت استفاده از رک آسیب‌دیده یا دارای جوش ترک‌خورده



گیره هالتر در حرکات خوابیده، شیب‌دار، پرس سرشانه و حرکات پرخطر باید الزامی باشد.

دستگاه‌های پشته وزنه

الزام ایمنی	مورد
بدون ریش‌ریش‌شدگی، پیچ‌خوردگی یا پارگی	کابل
روان، بدون صدای غیرعادی و بدون لقی	قرقره
سالم، متناسب با دستگاه، بدون جایگزین غیراستاندارد	پین انتخاب وزنه
نصب‌شده و بدون شکستگی	محافظ وزنه‌ها
بدون پارگی، لغزش یا لقی	صندلی و پدها
محکم و فاقد زنگ‌زدگی شدید	پیچ و اتصالات
قابل خواندن و شامل روش استفاده و هشدار	برچسب راهنما

ایمنی تجهیزات هوازی

تجهیزات هوازی شامل تردمیل، دوچرخه ثابت، الپتیکال، روئینگ و پله‌نورد هستند. برای این تجهیزات، استانداردهای اختصاصی سری ISO/ISIRI 20957/10423 وجود دارد.

موارد کنترل روزانه	وسیله
کلید اضطراری، تسمه، صدای موتور، لرزش، شیب، دستگیره	تردمیل
پدال، بند پا، زین، تنظیم ارتفاع، مقاومت	دوچرخه ثابت
دسته‌ها، پدال‌ها، مسیر حرکت، صدای غیرعادی	الپتیکال
ریل، دسته، بند کشش، صندلی، پایه‌ها	روئینگ
توقف اضطراری، پله‌ها، دستگیره، سرعت	پله‌نورد



تجهیزات دارای خرابی باید فوراً با برچسب «خارج از سرویس» مشخص شوند و تا زمان تعمیر نباید در اختیار کاربران قرار گیرند.

علائم، برچسب‌ها و آموزش استفاده

وجود دستگاه استاندارد بدون آموزش کافی، ایمنی را تضمین نمی‌کند. بر اساس ASTM F1749، علائم و برچسب‌های ایمنی باید کاربران را نسبت به خطرات، ضرورت خواندن هشدارها، دریافت آموزش و توجه هنگام استفاده آگاه کنند.

نوع علامت	محل
قوانین عمومی، ممنوعیت ورود افراد غیرعضو، هشدار پزشکی	ورودی باشگاه
روش استفاده، عضلات درگیر، هشدارها	کنار دستگاه‌ها
استفاده از گیره ایمنی، ممنوعیت ایستادن روی تسمه در حال حرکت	کنار تردمیل
استفاده از گیره، ممنوعیت رها کردن وزنه، بازگرداندن وزنه به جای خود	فضای وزنه آزاد
مسیر خروج، عدم انسداد	خروج اضطراری
کف لغزنده، رعایت بهداشت	رختکن و سرویس
محل و روش استفاده	کنار کپسول آتش‌نشانی

تهویه، دما و کیفیت هوا

در باشگاه بدنسازی، فعالیت بدنی باعث افزایش دی‌اکسیدکربن، رطوبت، بو، تعریق و دمای محیط می‌شود. تهویه ناکافی باعث خستگی زودرس، سردرد، کاهش عملکرد، افزایش بوی نامطبوع و احتمال انتقال بیماری‌های تنفسی می‌شود.

18-24°C

دمای سالن تمرین

دمای مناسب برای تمرین ایمن و راحت

40-60%

رطوبت نسبی

محدوده مناسب رطوبت برای جلوگیری از ناراحتی



سیستم تهویه باید به‌طور منظم سرویس شود. فیلترها، دریچه‌ها، فن‌ها و کانال‌ها باید تمیز باشند. جهت باد کولر یا فن نباید مستقیم به بدن عرق‌کرده کاربران برخورد کند. استفاده از خوشبوکننده نباید جایگزین تهویه واقعی شود.

روشنایی باشگاه

روشنایی ناکافی باعث خطای حرکتی، اشتباه در انتخاب وزنه، برخورد با تجهیزات و افزایش خطر سقوط می‌شود. نور شدید و خیره‌کننده نیز در فضای آینه‌دار می‌تواند آزاردهنده باشد.

فضای عمومی تمرین

حدود ۳۰۰ تا ۵۰۰ لوکس

فضای وزنه آزاد

۵۰۰ لوکس یا بیشتر

رختکن و سرویس

۲۰۰ تا ۳۰۰ لوکس

مسیر خروج اضطراری

نور اضطراری مستقل



چراغ‌ها باید محافظ داشته باشند، به‌ویژه در فضاهایی که احتمال برخورد توپ، طناب، هالتر یا تجهیزات عملکردی وجود دارد.

ایمنی برق و تجهیزات الکتریکی

تردمیل‌ها، دوچرخه‌های برقی، دستگاه‌های دارای نمایشگر، سیستم صوتی، کولر، فن، شارژر و نورپردازی همگی خطرات الکتریکی ایجاد می‌کنند.

مسیر سیم‌ها

سیم‌ها نباید در مسیر عبور باشند

پریزها

باید ارت و محافظ جان داشته باشند

چندراهی‌ها

استفاده از چندراهی‌های غیراستاندارد برای تردمیل ممنوع است

تابلو برق

باید قفل، علامت‌گذاری و قابل دسترس برای مسئول فنی باشد

مجاورت رطوبت

تجهیزات برقی نباید در مجاورت رطوبت، دوش یا محل شست‌وشو قرار گیرند

تعمیر برق

فقط باید توسط فرد صلاحیت‌دار انجام شود

ایمنی آتش‌سوزی و خروج اضطراری

الزام	مورد
مشخص، باز، بدون قفل غیرایمن	خروج اضطراری
روشن یا شب‌نما	علائم خروج
متناسب با نوع خطر و در محل قابل دسترس	کپسول آتش‌نشانی
استفاده از کپسول و تخلیه اضطراری	آموزش کارکنان
نصب در محل قابل مشاهده	نقشه خروج
حداقل دوره‌ای برای کارکنان	مانور اضطراری

بهداشت و کنترل آلودگی

باشگاه به دلیل تماس پوستی، تعریق، استفاده مشترک از دستگاه‌ها و رطوبت رختکن، نیازمند برنامه بهداشتی دقیق است.

اقدام	زمان
ضد عفونی دستگیره‌ها، صندلی‌ها، پدها، دمبل‌ها و مت‌ها	روزانه
نظافت سرویس‌ها، دوش‌ها و رختکن	روزانه
شست‌وشوی عمیق کف، دیوارهای مرطوب، آینه‌ها	هفتگی
بررسی کپک، بوی نامطبوع، تهویه و فاضلاب	ماهانه
ضد عفونی مت، کش، توپ و وسایل مشترک	پس از هر کلاس



کاربران باید حوله شخصی داشته باشند. زخم باز، بیماری پوستی مسری و استفاده مشترک از حوله از موارد پرخطر بهداشتی است.

دسترسی پذیری برای افراد دارای محدودیت حرکتی

باشگاه استاندارد باید تا حد امکان برای افراد دارای معلولیت، سالمندان، افراد دارای آسیب، افراد چاق و کاربران مبتدی قابل استفاده باشد. راهنمای IFI تأکید می‌کند که تجهیزات فراگیر باید به افراد دارای معلولیت و بدون معلولیت امکان استفاده از تمرینات قلبی عروقی و مقاومتی را بدهند.

مسیر ورود

بدون پله یا دارای رمپ مناسب

عرض مسیر قابل دسترس

حداقل ۹۱ سانتی متر

فضای چرخش ویلچر

در نقاط کلیدی سالن

دستگاه‌های قابل دسترس

حداقل یک دستگاه از هر نوع با فضای دسترسی مناسب

رختکن و سرویس

قابل دسترس برای افراد دارای محدودیت حرکتی

علائم

خوانا و قابل مشاهده برای همه کاربران

مدیریت ریسک و مسئولیت مربیان

ایمنی باشگاه فقط با طراحی فیزیکی حاصل نمی‌شود. مربی، مدیر و کارکنان نقش اصلی در پیشگیری از حادثه دارند.

وظایف مربی

- آموزش روش صحیح استفاده از دستگاه
- کنترل تکنیک حرکات پرخطر
- توجه به افراد مبتدی
- منع تمرین با وزنه بیش از توان
- کنترل گرم‌کردن و سردکردن
- حضور فعال در فضای وزنه آزاد
- مداخله در رفتارهای پرخطر مانند شوخی، دویدن در سالن، رها کردن وزنه یا استفاده نادرست از تردمیل

وظایف مدیر باشگاه

- تدوین آیین‌نامه ایمنی داخلی
- کنترل ظرفیت سالن
- ثبت و پیگیری خرابی دستگاه‌ها
- نگهداری پرونده تعمیرات
- بیمه مسئولیت مدنی
- آموزش کارکنان در کمک‌های اولیه
- ثبت حوادث و شبه‌حوادث
- نصب علائم هشدار
- جلوگیری از فعالیت مربیان فاقد صلاحیت

چک لیست روزانه ایمنی باشگاه

وضعیت	مورد بررسی	ردیف
☐	مسیرهای عبور آزاد و بدون مانع هستند	۱
☐	خروج اضطراری باز و قابل مشاهده است	۲
☐	کف سالن خشک، تمیز و بدون پارگی است	۳
☐	تردمیل‌ها کلید اضطراری سالم دارند	۴
☐	فاصله پشت تردمیل‌ها خالی است	۵
☐	کابل و قرقره دستگاه‌ها سالم‌اند	۶
☐	دمبل‌ها و صفحات در جای خود قرار دارند	۷
☐	نیمکت‌ها و صندلی‌ها لقی ندارند	۸
☐	تهویه و دمای سالن مناسب است	۹
☐	سرویس‌ها و رختکن تمیز هستند	۱۰
☐	کپسول آتش‌نشانی در محل خود قرار دارد	۱۱
☐	جعبه کمک‌های اولیه کامل است	۱۲
☐	دستگاه خراب برچسب «خارج از سرویس» دارد	۱۳
☐	مربی در سالن حضور فعال دارد	۱۴
☐	علائم هشدار و راهنما قابل مشاهده‌اند	۱۵

چک لیست ماهانه نگهداری تجهیزات

اقدام ماهانه	وسیله
تنظیم تسمه، بررسی موتور، روغن کاری طبق دستور سازنده	تردمیل
بررسی کابل، قرقره، پین، پشته وزنه	دستگاه های سیم کش
کنترل پایه، جوش، پد، پیچ ها	نیمکت ها
کنترل جوش، پیچ، بازوهای ایمنی	رک ها
کنترل دسته، لق شدگی، شکستگی	دمبل ها
بررسی پارگی، نشست، لغزش	کف پوش
کنترل ترک، لقی، اتصال به دیوار	آینه ها
شست و شو یا تعویض فیلتر	تهویه
بررسی پریز، کابل، محافظ جان	برق
تعویض برچسب های ناخوانا یا آسیب دیده	علائم

جمع‌بندی

استانداردسازی باشگاه بدنسازی به معنای ایجاد محیطی است که در آن کاربر بتواند با کمترین خطر ممکن تمرین کند. مهم‌ترین محورهای این استاندارد شامل انتخاب تجهیزات دارای استاندارد، فاصله‌گذاری مناسب، کف‌پوش ایمن، تهویه و روشنایی کافی، علائم هشدار، برنامه نگهداری، کنترل بهداشت، دسترسی‌پذیری و حضور مربیان آموزش‌دیده است.

حداقل‌های کلیدی در چیدمان باشگاه

مقدار پیشنهادی	مورد کلیدی
حداقل ۹۱ سانتی‌متر	مسیر قابل دسترس
۱۲۰ تا ۱۵۰ سانتی‌متر	مسیر اصلی عبور
۷۶ × ۱۲۲ سانتی‌متر	فضای دسترسی کنار حداقل یک دستگاه از هر نوع
۹۱ × ۱۲۲ سانتی‌متر	فضای محصور برای دسترسی
۲۰۰ سانتی‌متر	فاصله پشت تردمیل
حداقل ۵۰ سانتی‌متر	فاصله جانبی تردمیل
حداقل ۱۵۰ سانتی‌متر	فاصله جلوی دمبل‌راک
۱۵۰ تا ۲۰۰ سانتی‌متر	فضای اطراف اسکوات‌رک
حداقل ۲.۷ متر	ارتفاع سقف فضای دستگاه‌ها
۳ متر یا بیشتر	ارتفاع سقف تمرین آزاد و عملکردی
۱۸ تا ۲۴ درجه سانتی‌گراد	دمای مناسب سالن
۴۰ تا ۶۰ درصد	رطوبت نسبی مناسب

رعایت این استانداردها نه‌تنها ایمنی کاربران را تضمین می‌کند، بلکه کیفیت خدمات باشگاه را ارتقا داده و مسئولیت قانونی مدیران را کاهش می‌دهد. 