

## انعطاف پذیری

حداکثر دامنه حرکت در یک مفصل  
حداکثر دامنه حرکت در یک مفصل را اصطلاحاً انعطاف پذیری می گویند.  
حدود حرکت ممکن در یک مفصل بدون فشار غیر ضروری .  
ضعف انعطاف پذیری موجب ناهماهنگی در حرکت به صورت ناشیانه است.  
موجب اجرای موثر تمام فعالیتهای حرکتی اعماز فعالیتهای مرتبط با کار روزمره و فعالیتهای ورزشی میشود.  
علاوه بر ساختمان مفصل عنصر دیگری که در انعطاف پذیری دخیل هستند بافتهای نرمی چون عضلات، تاندون ها و رباطها و حتی خمود عضله می باشند.  
عضلاتی که فعال نیستند سفت و کوتاه می شوند از دامنه حرکتی مفصل جلوگیری می کنند.  
انعطاف پذیری در بحث پیشگیری اثر بیشتری دارد . مثل کمردرد  
توسعه انعطاف پذیری تاثیر عمیقی بر کیفیت زندگی بخصوص افراد سالمند و ناتوان خواهد داشت.  
انعطاف پذیری با بالا بردن قدرت کشش و افزایش نیرو هنگام ضربه زدن و پرتاب کردن اشیا عملکرد فرد را هم بهبود می بخشد.  
چه عواملی در کاهش انعطاف پذیری دخیل اند؟  
افراد فعال در مقایسه با افراد غیر فعال از انعطاف پذیری بهتری برخوردارند.

کلیه حقوق این اثر متعلق به موسسه آموزش عالی غیر انتفاعی مجازی نور طوبی می باشد

## عوامل موثر در کاهش انعطاف پذیری

عواملی که می تواند در کاهش انعطاف پذیری نقش ایفا کند عبارتند از :

۱- سن

با افزایش سن انعطاف پذیری کاهش پیدا می کند .

۲- چربی بیش از حد

از حرکت و انعطاف پذیری جلوگیری می کند .

۳- افرادی که دارای استرس های طولانی هستند .

۴- عدم تعادل عضلانی

انعطاف پذیری با روشهای مختلفی تقویت می شود :

بخش اول : برخی از رشته ها مثل شنا

بخش دوم : برنامه های کششی تمرینی

به صورت کلی :

تمرینات انعطاف پذیری به دو شکل اساسی انجام می شود :

طریقه اول: تمرینات انعطاف پذیری از طریق بالستیک است. اصطلاحاً پویا می گویند. (تمرینات انعطاف پذیری پویا) - (تمرینات کششی بالستیک)

در این روش با استفاده از نیروی حرکتی جهشی تکراری عضلات تحت کشش قرار می گیرند.

روش دیگر : تمرینات کششی ایستا است . این تمرینات نسبتاً عمومی است.

و عبارت است از کشش آرام و دقیق عضلات و حفظ این حالت برای محدوده زمانی مشخص.

حرکت را در دامنه حرکتی کامل انجام میدهند و سفتی و فشار کمتری در عضله یا گروه عضلانی احساس میشود.

تمرینات کششی نباید توام با درد باشد و در هنگام تمرین برای حرکت بیشتر هرگز نباید به مفصل فشار وارد کرد. مدت کشش حدوداً

بین ۱۰ تا ۳۰ ثانیه و حداقل دارای ۵ تکرار در هر تمرین بایستی باشد.

این تمرین حداقل ۳ تا ۵ جلسه بایستی انجام گیرد.

کلیه حقوق این اثر متعلق به موسسه آموزش عالی غیر انتفاعی مجازی نور طوبی می باشد

## عوامل موثر بر آمادگی جسمانی

کدام عوامل می توانند بر آمادگی جسمانی و در حقیقت اجرای این تمرینات، موثر واقع شوند؟  
از جمله عواملی که در آمادگی جسمانی نقش موثری را ایفا می کند:  
تغذیه :

به بررسی غذاها و آثار آن بر بدن انسان می پردازد.

از دیدگاه آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی غذای مصرفی مستقیماً در ترکیب بدن یعنی نسبتهای چربی با سایر موارد، وزن بدن، انرژی مورد نیاز برای فعالیتهای جسمانی بسیار تأثیر دارد.  
ماده غذایی ماده ای است که به وسیله بدن برای حفظ فعل و انفعالات حیاتی چون تنظیم اعمال سلولی، تولید انرژی مورد استفاده قرار می گیرند.

۶ طبقه عمده از مواد غذایی وجود دارد : مثل قندها، چربی ها، پروتئینها، ویتامینها، املاح و آب .

قندها، چربیها و پروتئینها سه ماده اصلی غذایی هستند که انرژی مورد نیاز برای فعالیت عضلات را تولید میکنند.  
نقش عمده ای در نگهداری از بافتهای بدن، تنظیم اعمال آنها دارد.

قندها بزرگترین منبع انرژی هستند. چربی اولین منبع محسوب می شود. آب حیاتی تر از همه مواد غذایی و فراوان ترین ماده موجود در بدن است. ویتامینها و املاح ارزش انرژی زایی ندارند و بدن به مقدار زیاد از آنها، نیاز ندارد.

برای اعمال بدنی فوق العاده ضروری هستند.

آب تقریباً ۶۰٪ وزن بدن را تشکیل میدهد و تمام فعل و انفعالات شیمیایی بدن بدون حضور آب امکان پذیر

نیست.  
کلیه حقوق این اثر متعلق به موسسه آموزش عالی غیر انتفاعی مجازی نور طوبی می باشد

## استرس

استرس عبارت است از تمام فرسودگی های ناشی از زندگی .

استرس می تواند به صورت یک نیروی مثبت عمل کند که موجب تحریک شخص یا بهبود اجرای حرکت شود یا برعکس.

استرس دارای آثار مثبت و منفی است.

برانگیختگی را استرس مثبت می گویند.

استرس شدید که ناشی از افسردگی می باشد آثار منفی در پی خواهد داشت.

محرکهای روانی که موجب هیجان می شود مثل ترس، اضطراب، گرسنگی

محرکهای فیزیولوژیکی مثل صدا، گرما، سرعت، نگرانی، بیماری

منشا این محرکها محیطی است مثل ترافیک، آلودگی محیط زیست

علائم استرس مثل بی خوابی، درد پشت، سردرد، اضطراب، ناتوانی در مقابله با تحریک پذیری.

دو سیستم فیزیولوژیک مرتبط با استرس بکار می افتد:

اول : سیستم عصبی خودکار                      دوم : سیستم هورمونی

ضربان بالا میرود - افزایش فشار خون - افزایش اکسیژن و گلوکز خون - فرد را برای مبارزه آماده میکند.

فعالتهای جهانی در کنترل استرس نقش بدیعی دارند.

کلیه حقوق این اثر متعلق به موسسه آموزش عالی غیر انتفاعی مجازی نور طوبی می باشد

## موانع کسب آمادگی جسمانی

مهمترین موانعی که در راه کسب آمادگی جسمانی می توان نام برد:

- ۱- شیوه زندگی
- ۲- سیگار
- ۳- الکل
- ۴- مواد مخدر
- ۱- شیوه زندگی:

رانندگی به جای قدم زدن

تماشای ورزش به جای انجام ورزش فقر حرکتی به دنبال خواهد داشت و به دنبال آن

امراض عروق کرونری

۲- سیگار:

موجب افزایش ضربان قلب می شود ، افزایش فشار خون و تنگی عروق و بسیاری از آسیبهای جسمانی.

استعمال دخانیات قدرت گلبولهای قرمز در انتشار اکسیژن به بافتها را کاهش می دهد.

۳- الکل:

سیستم عصبی اعصاب مرکزی را سست می کند و در مراکز بالاتر مغز اثر سوء می گذارد.

از قدرت تصمیم گیری، قضاوت و حافظه می کاهد.

کنترل مراکز پایین تر مغز را مختل میکند، زمان عکس العمل افزایش پیدامیکند و فرد دیرتر به محرکها پاسخ میدهد.

۴- مواد مخدر:

موجب بی خبری از خطر می شود.

آثار جسمانی و روانی بسیار شدیدی را در پی خواهد داشت .

**کلیه محقق این اثر متعلق به موسسه آموزش عالی غیر انتفاعی مجازی نور طوبی می باشد**

## استقامت

عامل دیگری که در آمادگی جسمانی مطرح است :

استقامت .

استقامت عبارت است از مقاومت در برابر خستگی و بازیافت سریع بدن بعد از خستگی .

استقامت توانایی تاب و تحمل بدن در فعالیت سخت

به استقامت کل بدن بر می گردد.

کمبود استقامت بدن موجب جلوگیری از عمل موثر عضلات می شود.

اهمیت استقامت در چیست؟