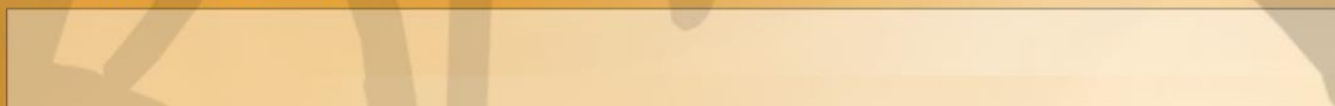


# مبانی آمادگی جسمانی

وحید خاکیان

مدرس انجمن آمادگی جسمانی فدراسیون ورزش های  
همگانی ج.ا.ا



توانایی انجام فعالیت های روزانه با انرژی و بدون ابتلا به خستگی غیرمتعارف را گویند .



## ○ آمادگی جسمانی وابسته به تندرستی ( عمومی ) :

- در قابلیت عملکرد و حفظ یک الگوی زیستی سالم موثر است .
- در طول زندگی از اهمیت برخوردار است .

## ○ آمادگی جسمانی وابسته به اجرا و حرکت ( تخصصی یا مهارتی ) :

- به توسعه و حفظ آن دسته از عوامل آمادگی علاقه مند است که موجب اجرای فعالیت بدنی مانند ورزش می شوند .
- مختص ورزش و فعالیتهای حرکتی است .

## اجزاء آمادگی جسمانی :

آمادگی وابسته به تندرستی	آمادگی وابسته به اجرا
ترکیب بدنی	توان
استقامت عضلانی	سرعت
قدرت عضلانی	قدرت و استقامت عضلانی
انعطاف پذیری	چابکی
	تعادل
	هماهنگی
	زمان عکس العمل

➤ آمادگی جسمانی عمومی و تخصصی باید با ویژگی های شخص متناسب باشد :



- سن
- جنس
- سطح آمادگی
- رشته ورزشی
- شغل
- اهداف
- مسائل روانی

## ▪ ترکیب بدنی :

درصد چربی بدن ، ساختار بدن

## ▪ استقامت عضلانی :

توانایی عضله در انقباض مکرر یا حفظ انقباض پیوسته ای برای مدت زمان طولانی که شامل نیرویی کمتر از نیروی بیشینه است .

## ▪ قدرت عضلانی :

حداکثر میزان نیرویی که عضله می تواند در یک بار تلاش تولید کند .

- قدرت بنیان آمادگی عضلانی است ، زیرا وجود آن برای سرعت ، استقامت و توان ضروری است .
- قدرت با انجام تمرین های مقاومتی مثل بلند کردن باری بیشتر از آنچه عضله به آن عادت دارد افزایش می یابد .

## ▪ انعطاف پذیری :

توانایی حرکت دادن مفاصل در محدوده حرکتی مورد نیاز رشته ورزشی

- عدم انعطاف پذیری حرکت را محدود ، سرعت را کاهش و احتمال پارگی عضله را افزایش می دهد
- انعطاف پذیری در اصل با حرکات کششی افزایش می یابد .

## ■ توان :

- از ترکیب قدرت و سرعت بوجود می آید .
- نیرویی است که خیلی سریع تولید می شود ، مثل سد کردن توپ مهاجم فوتبال از سوی مدافع ، حرکت انفجاری شناگر از سکوی آغاز در شروع مسابقه .
- افزایش قدرت یا سرعت یا هردوی آن ها توان نیز افزایش می یابد .

## ■ چابکی :

قابلیت تغییر جهت سریع همراه با کنترل

## ■ هماهنگی :

قابلیت اجرای حرکات بطور موثر و ملایم

## ■ زمان عکس العمل :

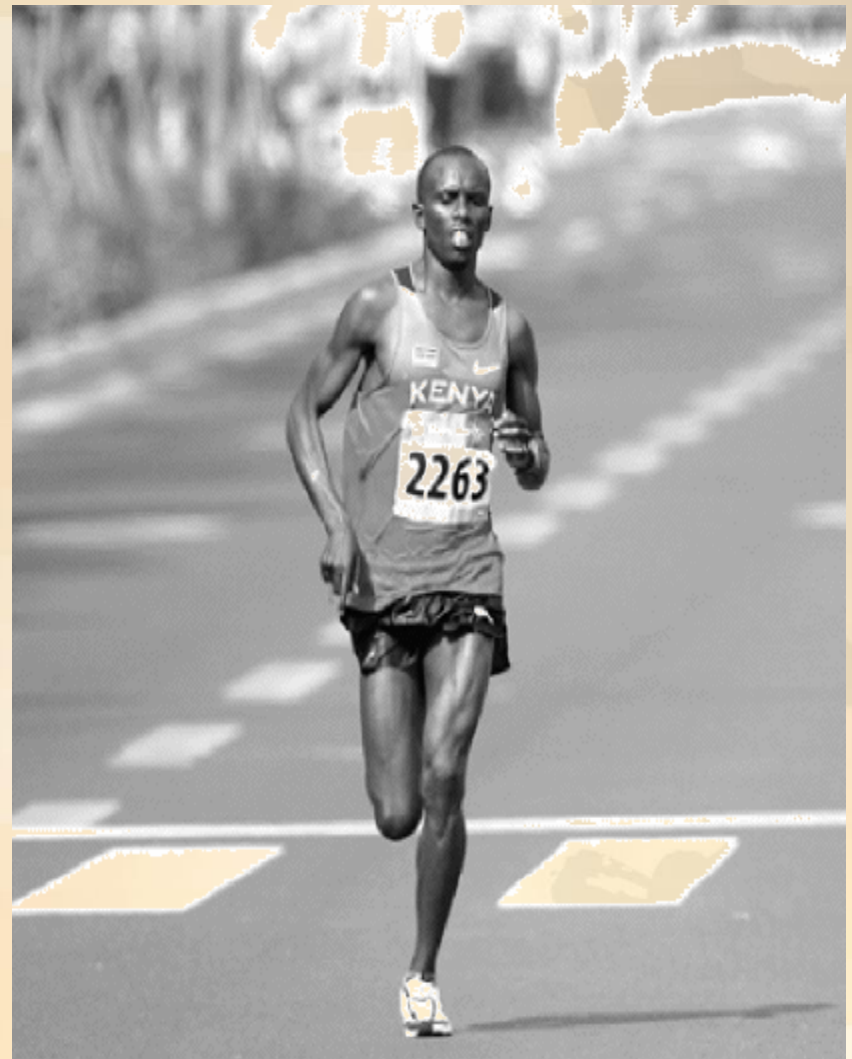
فاصله زمانی بین ارائه حرکت و پاسخ به آن

## ■ تعادل :

قابلیت حفظ تعادل در هنگام حرکت و یا سکون

## □ استقامت عضلانی :

- استقامت عضلانی را با توجه به تعداد تکراری که ورزشکار می تواند با وزنه ای کمتر از حداکثر توانش انجام دهد ، تعیین می شود .
- هر اندازه استقامت بیشتر باشد ، مقاومت کمتر و تعداد تکرارها بیشتر می شود .
- برای آزمون استقامت بالای بدن : شنای زمینی (پرس)
- برای عضلات شکم : درازونشست
- یک راه بسیار خوب برای افزایش استقامت عضلانی ، تمرین مهارت‌های فنی و تکنیکی خاص رشته ورزشی مورد نظر است .
- با تمرین ، استقامت عضلانی به سرعت افزایش می یابد و به بیشتر از ۳۰٪ به ازای هر هفته می رسد .
- حفظ استقامت کوتاه مدت آسان تر است ، اما با بی فعالیتی ، استقامت بلند مدت به سرعت از بین می رود .
- آزمون های انعطاف پذیری : ۱ - انعطاف پذیری مفصل ران و قسمت پایینی کمر (بشین و برسان) ۲ - انعطاف پذیری دست ها و شانه ها ( خاراندن پشت )



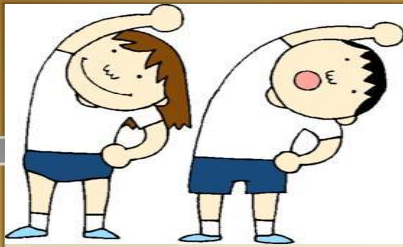
## □ تمرین های مقاومتی :

- مقاومت : عبارت است از وزن یا باری که عضله برای مقابله با آن کار می کند .
- تمرین های مقاومتی ابزار اصلی افزایش آمادگی عضلانی به شمار می روند .
- تمرین مقاومتی علاوه بر قدرت ، سرعت ، توان و استقامت را نیز افزایش می دهد . بدون اینکه انعطاف پذیری کاهش یابد .
- تمرین های استقامتی کوتاه مدت ، قدرت و توان را افزایش می دهند ، در حالیکه تمرین های استقامتی بلند مدت ، مسیرهای انرژی هوازی را افزایش می دهند .
- روش های تمرین مقاومتی :
  - ۱ . وزنه های آزاد ، ۲ . دستگاه با مقاومت متغییر ، ۳ . دستگاه با مقاومت ثابت ، ۴ . تمرین مقاومتی با کش الاستیکی

## 1RM : یک تکرار بیشینه

- تکرار بیشینه : به بیشترین تکرار اجرا شده با یک باری کار معین اشاره می کند .
- یک تکرار بیشینه 1RM : ماکزیمم باری که فقط یک بار جابه جا می کنیم .
- قبل از سنین بلوغ ، زنان و مردان دارای قدرت مساوی هستند . بعد از سنین بلوغ بعلت ترشح تستوسترون در مردان ، قدرت زنان کاهش می یابد .





## □ انعطاف پذیری :

- تمرین بدنی و عملکردهای ورزشی فشار زیادی را بر عضلات ورزشکار وارد می کنند که اغلب به کاهش انعطاف پذیری می انجامد .
- قبل از شروع به فعالیت ورزشی سخت ، عضلات را باید با فعالیت های سبک گرم کرد . گرم کردن مناسب ، جریان خون را زیاد و انعطاف پذیری را تقریباً تا ۲۰٪ افزایش می دهد و حرکات کششی مناسب ، انعطاف پذیری را حتی بیشتر افزایش می دهد .
- پس از یک کار سنگین ، عضلات را باید با حرکات کششی آرام سرد کرد تا بتوانند به حالت اولیه و طویل خود بازگردند .
- کاهش انعطاف پذیری ناشی از تمرین ها و مسابقات سخت و عدم انجام تمرین های انعطاف پذیری مناسب ، از علل اصلی آسیب های عضلانی به شمار می روند .
- هر اندازه انعطاف پذیری ورزشکاری کمتر باشد ، احتمال صدمات عضلانی بیشتر می شود .
- انعطاف پذیر نبودن عضلات کمر و همسترینگ و ضعف عضلات شکم ، یکی از علل رایج کمردرد است که قویترین ورزشکاران را از پا در می آورد .

## انواع حرکات کششی :

### ۱ - بالیستیک :

- در گذشته رواج داشته اما در حال حاضر در میان ورزشکاران حرفه ای به دلیل خطرات احتمالی که در بردارد چندان شایع نمی باشد .
- در این تمرین فرد با اندازه حرکت خود ماهیچه ها را به بیشترین میزان کشیدگی که فراتر از حد طبیعی می باشد ، می رساند .

### ۲ - استاتیک :

- نیاز بوجود یار ندارد و بسیار موثر و بی خطر است .
- برای انجام آن خودتان را در حالت مقرر قرار داده و عضلات خود را تا آنجا که می توانید بکشید تا فشار لازم را در آنها احساس کنید . حرکت را پس از اندکی قطع کرده به شرایط عادی بازگردید و یک مرتبه دیگر آن را تکرار کنید .

### ۳ - ایزوماتیک :

- برای انجام آن نیاز به یک دیوار یا یک یار دارید تا میزان سودمندی حرکت افزایش پیدا کند .
- فشار کمتری را نسبت به حرکت استاتیک به بدن وارد می کند .

## ۱۰ فرمان حرکات کششی :

۱. بیش از حرکات کششی ، گرم کردن هوازی انجام دهید تا عضلات گرم شوند .
۲. پیش از هر جلسه تمرین حرکات کششی انجام دهید .
۳. حرکات کششی را روزانه انجام دهید . اگر بدن شما بیش از حد خشک و انعطاف ناپذیر است ، این کار را روزی ۲ بار انجام دهید .
۴. حرکات کششی را تا ۱۰ دقیقه پس از هر جلسه تمرین انجام دهید .
۵. تا حد ناراحت شدن ( آستانه درد ) عضلات کشش را ادامه دهید ، اما وارد محدوده درد نشوید .



۶. هنگام حرکات کششی ، بصورت عادی تنفس کنید .
۷. هر حرکت کششی را به صورت آرام انجام دهید . ۳۰ ثانیه حرکت را حفظ کنید . سپس به آرامی به وضعیت نخستین برگردید .
۸. هر کشش را سه بار تکرار کنید .
۹. همه حرکات کششی را در دو طرف بدن انجام دهید .
۱۰. برای افزایش دامنه حرکتی حالت پرتابی به خود نگیرید .

## تمرین سرعت :



- سرعت ژنتیکی است ولی با تمرین افزایش می یابد .
- پنج راه برای افزایش سرعت وجود دارد :
- 1. بهبود زمان عکس العمل در مقابل تحریک ها
- 2. بهبود شتاب و زمان رسیدن به سرعت حداکثر
- 3. افزایش طول گامها در حالی که سرعت آنها حفظ شود .
- 4. افزایش آهنگ یا تعداد گامهای برداشته شده در واحد زمان
- 5. افزایش استقامت در سرعت یا توانایی حفظ سرعت در فاصله مورد نظر .
- ورزشکاران می توانند زمان عکس العمل خود را با بهبود مهارتهای پیش بینی افزایش دهند .
- شتاب ، طول گام و تعداد گام ها ، همه را تمرین های قدرتی و توانی بهبود می دهند .
- استقامت در سرعت را می توان با تمرینهای استقامتی کوتاه مدت تا میان مدت و نیز بهبود استقامت بی هوازی افزایش داد .

- تعادل : حفظ و نگهداری بدن بطور ارادی در یک حالت دلخواه و در وضعیت های مختلف قابلیت حرکتی است .
- وقتی بدن انسان متعادل است که بین نیروهای مختلف توازن وجود داشته باشد .
- تعادل بر دو نوع است :
- ۱ . تعادل ایستا : نگهداری بدن در یک حالت ثابت
- ۲ . تعادل پویا : کوشش در جهت حفظ تعادل بدن در شرایطی که بطور مداوم مرکز ثقل از سطح اتکا خارج می شود .



## تحقیقات در مورد تعادل :

۱. دختران به سبب پایین تر بودن مرکز ثقل از پسران متعادل ترند .
  - پسران با دارا بودن فاکتور قدرت ، این کمبود را به نحو احسن جبران می کند .
  - عقیده **Smith & Hoffman** : پسران در حرکات تعادلی مختلف نسبت به دختران همسال برتر است .
۲. تعادل یک عامل ارثی است و بر اثر تمرین ، چندان توسعه نمی یابد .
  - دانشمندان بسیاری ثابت کرده اند که تعادل در اثر تمرینات اصولی گسترش می یابد .
  - اسپنچاد به این نتیجه رسید که در سنین بین ۱۶ - ۱۱ سالگی در دختران و ۱۶ - ۱۳ سالگی در پسران می توان این قابلیت را افزایش داد .





YETS63.MIYANALI.COM

YETS63.MIYANALI.COM



يارب مکند روزی از پای فدا شیری

تا جلد و غل بازان برپا کنند شوری

با تشکر