

# اصول ارگونومی برای دانش آموزان

واحد سلامت کار معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

پاییز ۱۴۰۴

## مفهوم ارگونومی:

ارگونومی علمی است که محیط و ابزار کار را با شرایط و توانایی های جسمی و روانی انسان مطابقت می دهد.

### رعایت ارگونومی در خصوص دانش آموزان:

۱- از ناهنجاریهای ساختار قامتی و بیماری های عضلانی-اسکلتی پیشگیری می کند.

۲- میزان رفاه و آسایش دانش آموزان را بالا می برد.

۳- باعث افزایش بهره وری و کیفیت آموزش می گردد.

## موارد مورد بحث در خصوص ارگونومی دانش آموزان:

۱- روشنایی اتاق مطالعه

۲- استانداردهای میز تحریر

۳- ویژگی های صندلی استاندارد

۴- ناراحتی های اسکلتی - عضلانی در دانش آموزان

۵- ویژگی های کوله پشتی مناسب

۶- کفش مناسب برای دانش آموزان



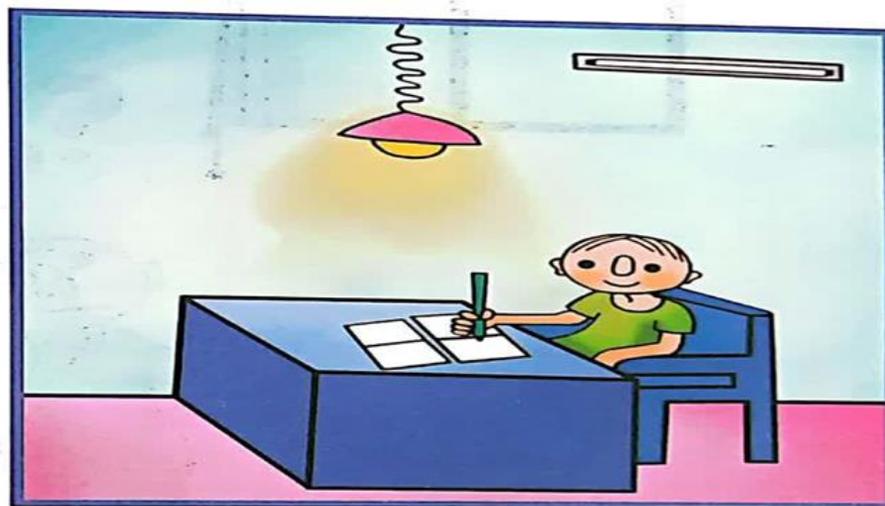
نور مناسب اتاق

ویژگی های روشنایی اتاق  
مطالعه:

پرهیز از خیرگی: منابع نور باید  
به گونه ای قرار گیرند که نور  
مستقیم به چشم دانش آموز  
نتابد. استفاده از چراغ های  
دارای پخش کننده.

تعادل نور طبیعی و مصنوعی:  
استفاده حداکثری از نور طبیعی  
غیرمستقیم و ترکیب آن با نور  
مصنوعی.

برای روشنایی اتاق  
خود، از ترکیب لامپ  
سفیدمهتابی و زرد  
رشته ای استفاده  
کنید.





## نور نامناسب اتاق

### شدت روشنایی:

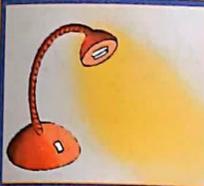
میزان روشنایی در اتاق مطالعه می بایست ۳۰۰ تا ۵۰۰ لوکس باشد.



اگر نور اتاقتان کم باشد یا رنگ نور لامپ سفید باشد، چشم‌هایتان اذیت می‌شوند.

# چراغ مطالعه:

چراغ مطالعه



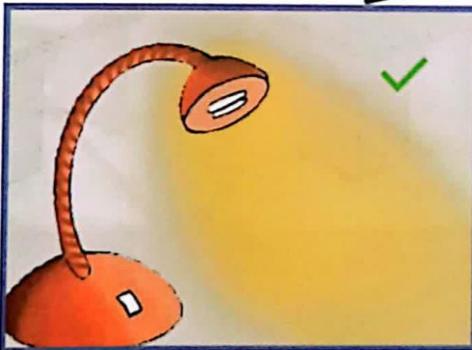
اگر راست دست هستید بهترین کار این است که چراغ مطالعه را سمت چپ میزتان بگذارید.

۸

چراغ مطالعه مناسب؟



چراغ مطالعه‌ی خوب باید پایه بلند بوده و قابلیت انعطاف داشته باشد.



۹

## جای مناسب میز در اتاق



اگر پنجره در پشت سرتان یا  
رو به رو باشد در هنگام کار با  
رایانه، پرده را ببندید تا نور  
چشم‌هایتان را اذیت نکند.



میز خود را بهتر است  
طوری بگذارید که پنجره  
در سمت چپ یا راست  
شما قرار بگیرد.



## میز تحریر

رنگ روی میز باید مات باشد تا چشم‌هایتان اذیت نشوند.



۱۰

## استانداردهای میز تحریر:

- ارتفاع میز باید متناسب با قد دانش آموز باشد (بهتر است قابل تنظیم باشد).

- **صندلی** باید دارای قابلیت تنظیم ارتفاع، پشتی قابل تنظیم (حمایت از گودی کمر)، بازو دار با قابلیت تنظیم و چرخ‌دار باشد.

- **چیدمان مانیتور** باید طوری باشد که فاصله چشم تا صفحه نمایش ۵۰-۷۰ سانتی‌متر و بالای صفحه آن در سطح چشم یا کمی پایین‌تر باشد.

- فضای کافی زیر میز برای حرکت آزادانه پاها وجود داشته باشد.

پدرای اینکّه کردن شما درد  
تکبیرد، فاصله و زاویه‌ی  
صفحه‌نمایش را تنظیم کنید.



طرز نشستن صحیح  
پشت رایانه

اگر کف پاهایت به  
زمین نرسد از زیر  
پایی استفاده کن.

۱۲

# صندلی



صندلی مناسب، صندلی است که ارتفاع آن قابل تنظیم باشد، تا در طول رشدتان بتوانید ارتفاعش را تغییر بدهید.





پا کمر صاف و درست  
بنشینید.



- تنظیم صندلی:**
- پشتی با حمایت لومبار، نشستن عمیق در صندلی و زوایه زانو حدود ۹۰-۱۱۰ درجه
  - استفاده از زیرپایی در صورت نیاز تا کف پا کامل روی زمین قرار گیرد.



صندلی دسته دار خوب  
است، چون نمی گذارد  
دست هایتان خسته  
شوند.



هنگام نشستن،  
بهتر است  
پشتی صندلی،  
گودی کمرتان  
را پر کند تا  
کمر درد نگیرید.

چرخ‌های صندلی بهتر است  
باعد باشند.



پازوهایتان باید موازی  
با ران قرار بگیرد.



کف پا روی زمین  
قرار بگیرد.

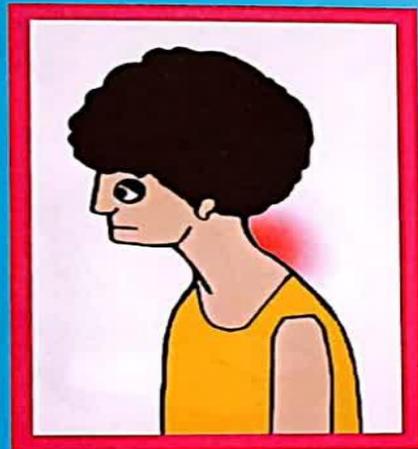


اگر پاهایتان به  
زمین نرسند از  
زیر پای استغاده  
کنید.

## نکات قابل توجه:

- - نشستن طولانی مدت پشت میز، استفاده نادرست از تجهیزات رایانه‌ای، نور نامناسب، و طراحی غیراصولی میز و صندلی می‌تواند منجر به بروز دردهای گردن، کمر، شانه و مچ دست، خستگی چشم و کاهش تمرکز شود.
- این آسیب‌ها که معمولاً به تدریج بروز می‌کنند، در صورت بی‌توجهی ممکن است منجر به مشکلات اسکلتی - عضلانی در دانش آموزان منجر گردد.
- رعایت اصول ارگونومی در دانش آموزان می‌تواند نقش مؤثری در پیشگیری از آسیب‌ها و حفظ سلامت و بهره‌وری آنها داشته باشد.

# بیماری‌های ستون فقرات



## پشت گرد



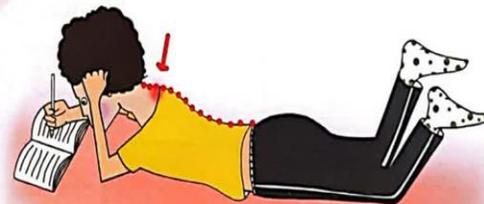
پچه‌هایی که  
قدشان  
بلند است نباید  
موقع راه رفتن  
گردنشان را خم  
کنند.  
چون پشتشان  
گرد می‌شود.



## سر به جلو



وقتی دراز می‌کشید و مطالعه می‌کنید  
یا پشت میز کوتاه و صندلی نامناسب  
می‌نشینید، گردن درد می‌گیرید.

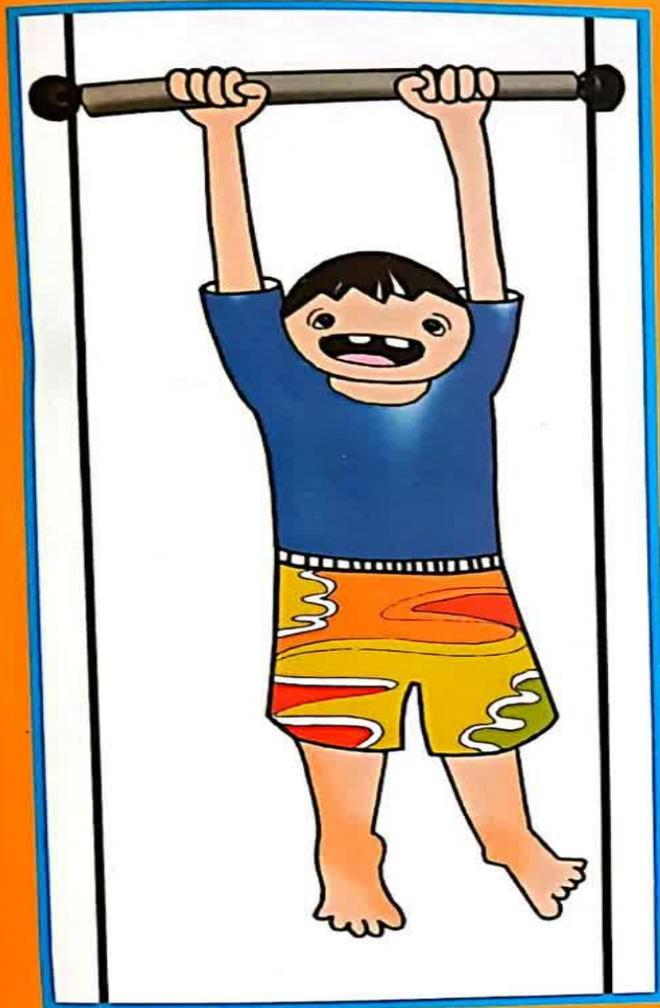


**تمرینات: کشش** میچ‌ها (خم و راست کردن)، چرخش میچ، مشت و باز کردن دست؛ هر ۲۰-۳۰ دقیقه چند حرکت کوتاه.

## نرمش



برای تقویت عضلات گردن، یکی از دست‌هایتان را روی پیشانی بگذارید و در مقابل خم کردن گردنتان مقاومت کنید. البته فشار زیادی وارد نکنید.



نرمش  
برای  
درمان  
پشت گرد

از لوله پار فیکس  
آویزان شوید.

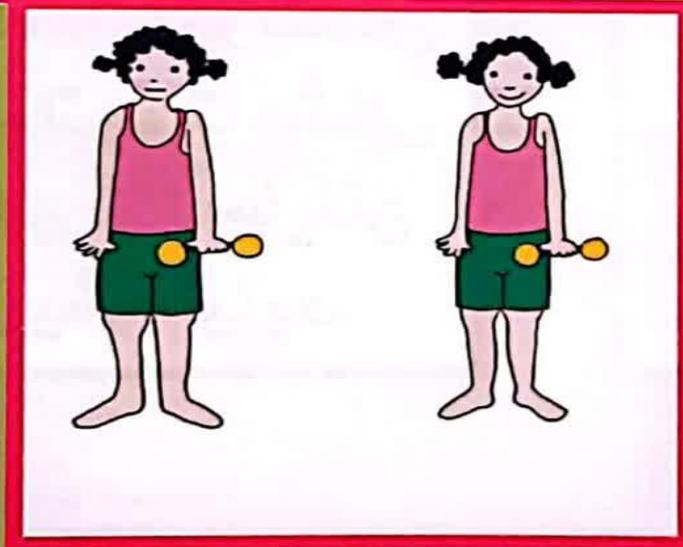
در حالت  
ایستاده  
دست‌هایتان  
را به سمت  
بالا بکشید.



# نرمش



در حالت نشسته یا ایستاده، دست سمت پایین افتاده را بالا پپرید.



در حالت نشسته یا ایستاده، وزنه‌ای را در دست پایین افتاده بگیرید و شانه‌ی آن سمت را بالا پپرید.

## کوله پشتی:

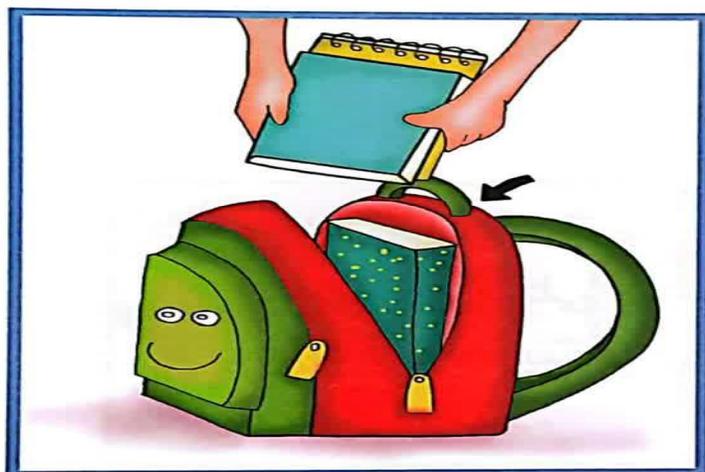


کوله پشتی مناسب، باید اندازه قدتان باشد...

## ویژگی های کوله پشتی ارگونومیک:

- ۱- جنس سبک و مقاوم
- ۲- جیب متقارن و در دسترس
- ۳- بند دور سینه و کمر بند





وسایل سنگین را در چپ اصلی بگذار.



کوله پشتی و وسایل سنگین را اینگونه از روی زمین بردار تا به کمرت فشار نیاید.

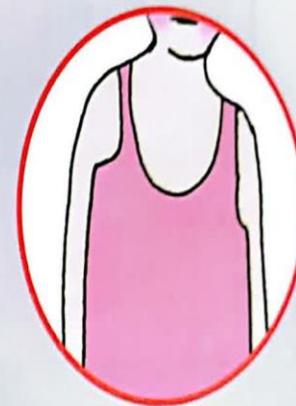
## ویژگی های کوله پشتی ارگونومیک:

- ۴- اسفنج و پد نرم (در قسمت پشتی و مماس بر پشت کمر و محل بندها)
- ۵- بند شانه ای عریض
- ۶- نوار شبرنگ

## شانه‌های نامتناسب



کیف را با دو بندش  
پیدا کنید تا مشکلی  
برای شانه‌هایتان  
پیش نیاید.



برداشتن کیف سنگین با یک دست، تنظیم نبودن بند کوله پشتی، اندازه  
نبودن میز و صندلی باعث می‌شود یکی از شانه‌هایتان پایین بماند.

# مواردی که در برداشت کوله باید رعایت شود:



# مواردی که در برداشت کوله باید رعایت شود:



وسایل سنگین را در جیب اصلی بگذار.

19



کوله پشتی و وسایل سنگین را اینگونه از روی زمین بردار تا به کمرت فشار نیاید.



وسایل غیر ضروری را با خودت نبر.



بعضی از وسایلت را هم در دستت بگیر.

18

# مواردی که در برداشت کوله باید رعایت شود:



بظری آب کوچک را  
بغل کیفت بگذار.

کیف را پداز وسیله نکن!



کیف را پا دو بندش  
پینداز تا مشکلی  
برای شانه‌هایت  
پیش نیاید.

## کفش مدرسه:





پپین، رویه و زیره کفش نرم است؟



کفش باید  
یک انگشت  
از پا بزرگتر  
باشد...

## خصوصیات کفش مناسب:

- ۱- راحتی: کفش خوب باعث تاول، فشار یا درد پاها نمی شود.
- ۲- کفی مناسب و استاندارد: باعث کاهش فشار روی پا، زانو و کمر می شود.
- ۳- سبکی کفش

## خصوصیات کفش مناسب:

۴ - جنس و تهویه مناسب

۵ - دوام بالا

۶ - ظاهر ساده و هماهنگ



کدام کفش پا را اذیت نمی‌کند؟ با علامت ~~X~~ مشخص کن.

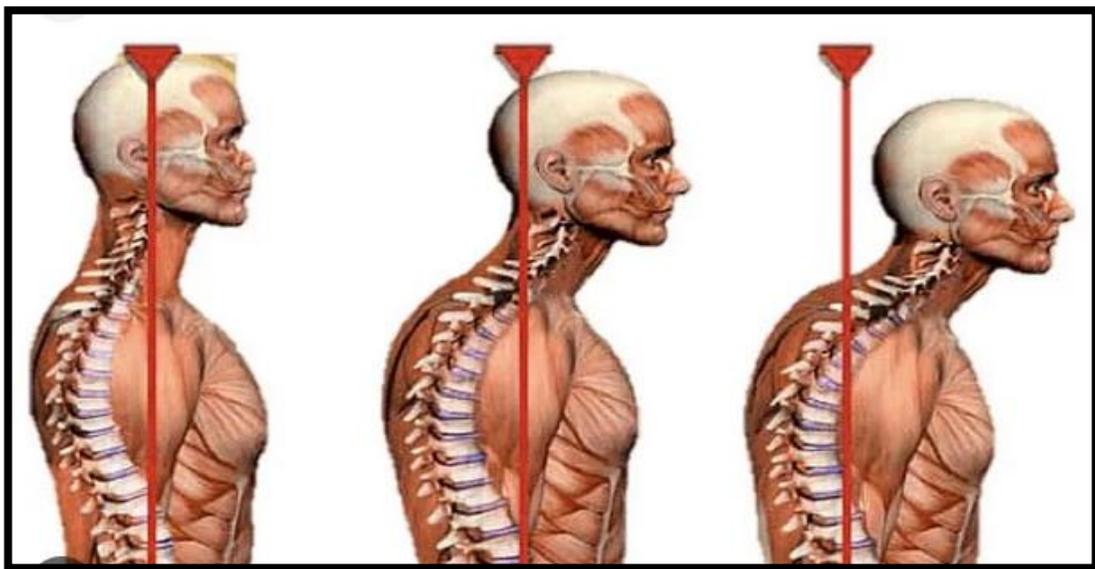


# برخی ناهنجاری های شایع در دانش آموزان

## ► سر به جلو:

► در این ناهنجاری، مرکز ثقل سر جلوتر از خط شاقولی قرار می گیرد و گفته می شود در این ناهنجاری، قوس گردنی زیاد می شود (تحدب) در این حالت فشار زیادی به مفاصل گردن وارد می شود.

► **عوارض:** درد، فشار زیاد به اعصاب گردنی، نمای ناخوشایند، فشار زیاد به ناحیه فکی گیجگاهی و شانه های افتاده، فشار زیاد به مهره های گردنی و عدم تعادل عضلانی.

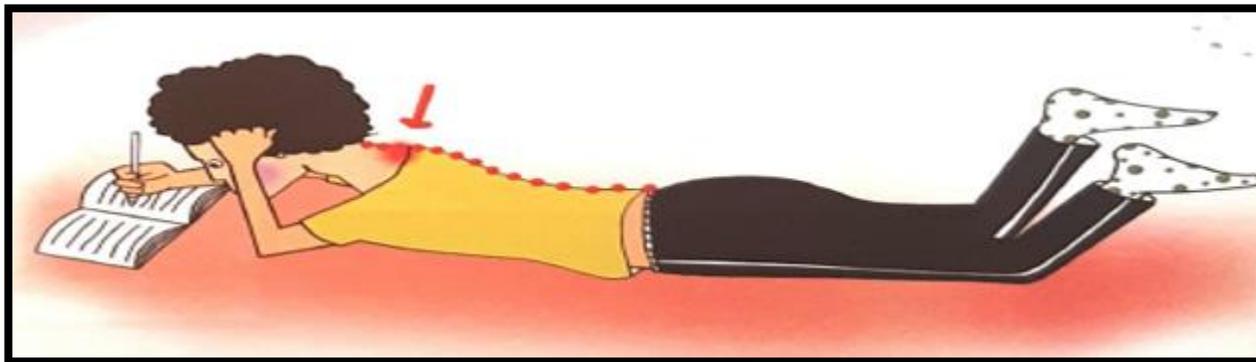


# سر به جلو



## عوامل ایجاد:

- ❖ مطالعه در حال درازکش ( به صورت دمر)
- ❖ مطالعه پشت میز کوتاه
- ❖ صندلی نامناسب



## سر به جلو



### تقویت عضلات گردن:

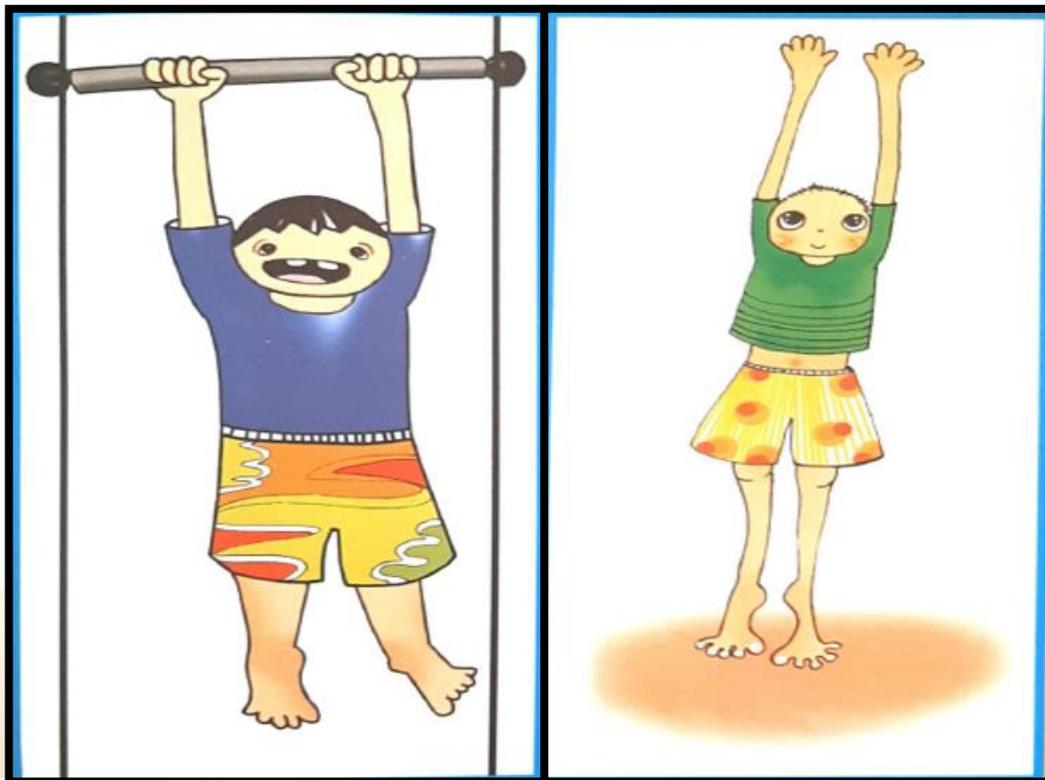
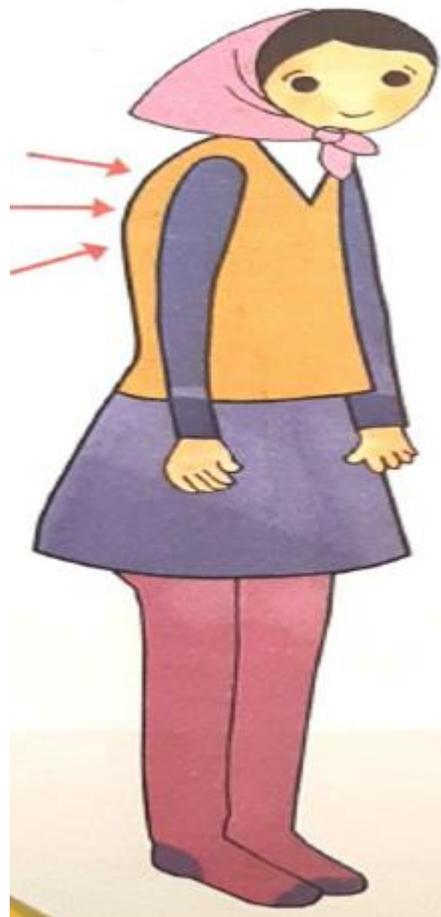
- گذاشتن یکی از دست ها روی پیشانی و مقاومت در برابر خم کردن گردن ( فشار زیادی به سر وارد نشود)
- پشت به دیوار بایستید.
- سر را به سمت بالا ببرید.
- سر را به عقب بکشید.

## کیفوز پستی

▶ عبارت است از افزایش بیش از حد طبیعی انحنای پشت. تغییر شکل در سطح ساجیتال است که در اثر تشدید انحنای طبیعی پشت ایجاد می شود. میزان انحنای طبیعی پستی به اندازه ۲۰ تا ۴۰ درجه است که مقادیر بیشتر به عنوان کیفوز واقعی محسوب می شود.



## پشت گرد



▶ در بچه های قد بلند بیشتر است.

فرم‌ش:

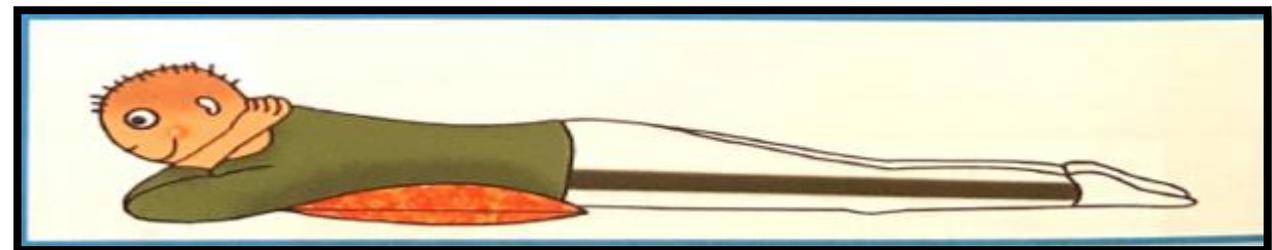
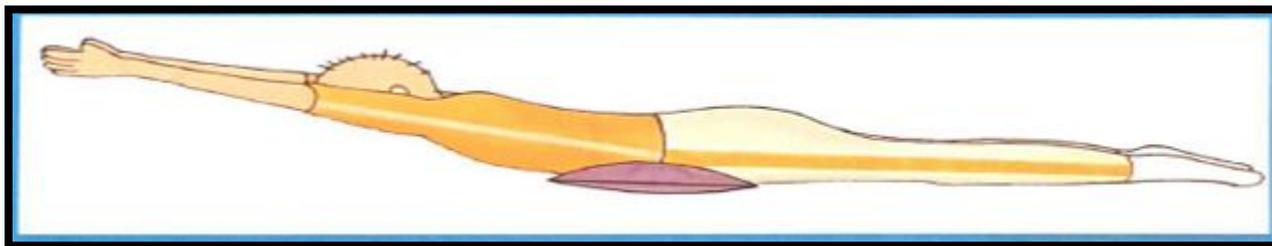
▶ آویزان شدن از لوله بارفیکس

▶ در حالت ایستاده دست ها را به بالا

بکشید.

▶ شنا در آب

## پشت گرد



### نرمش:

روی شکم بخوابید و بالشی را زیر شکمتان قرار دهید، در این حالت دست هایتان را به سمت جلو بکشید و سینه را از زمین بلند کنید.

روی بالش به شکم بخوابید، دست هایتان را پشت گردن قفل کنید.

## شانه های نامناسب



### عوامل ایجاد کننده:

- ▶ برداشتن کیف سنگین با یک دست
- ▶ تنظیم نبودن بند کوله پشتی
- ▶ اندازه نبودن میز و صندلی

## شانه های نامناسب

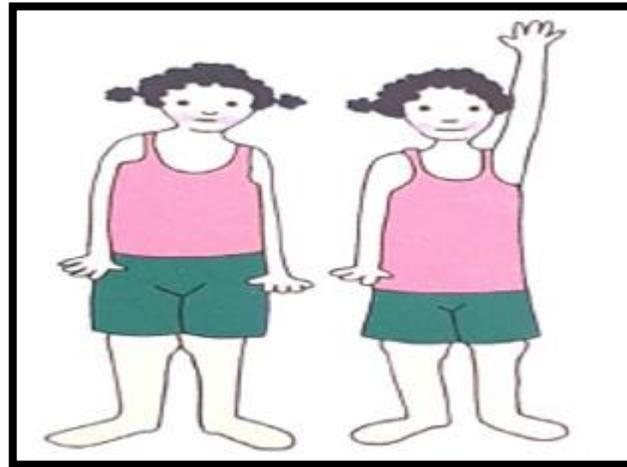
پیشگیری:

استفاده از دو بند کوله پشتی

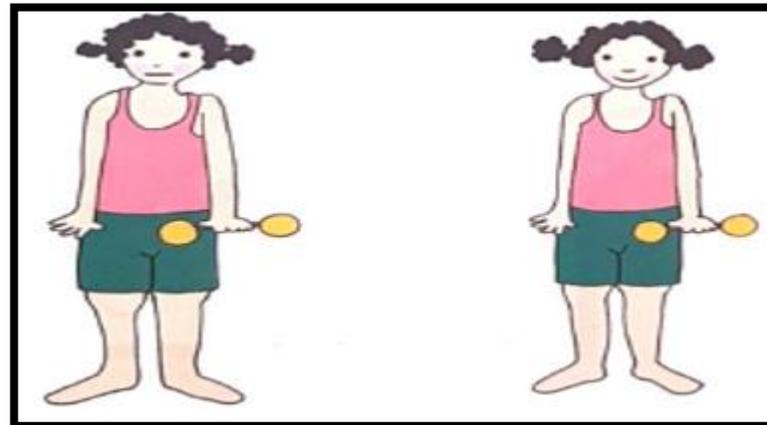


نرمش:

▶ در حالت نشسته یا ایستاده، دست سمت پایین افتاده را بالا ببرید.

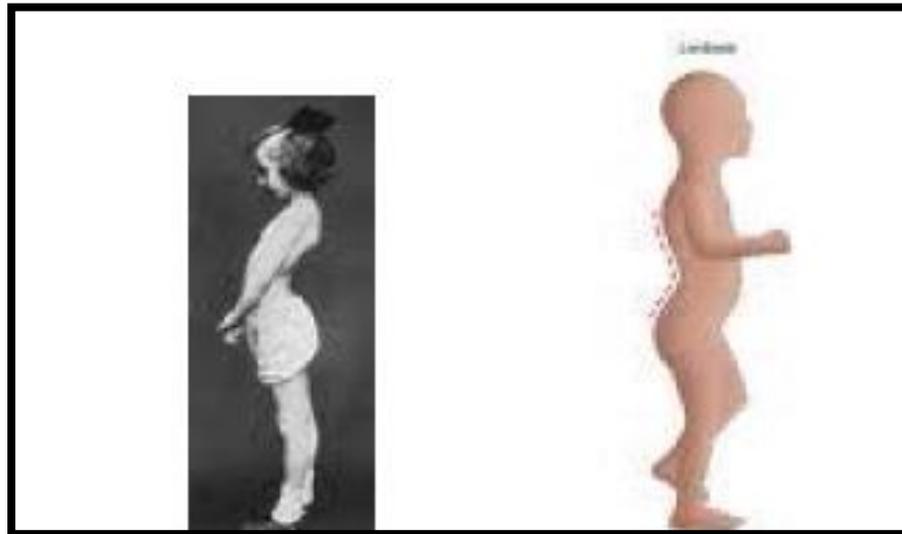


▶ در حالت نشسته یا ایستاده، وزنه ای را در دست پایین افتاده بگیرید و شانه آن سمت را بالا ببرید.

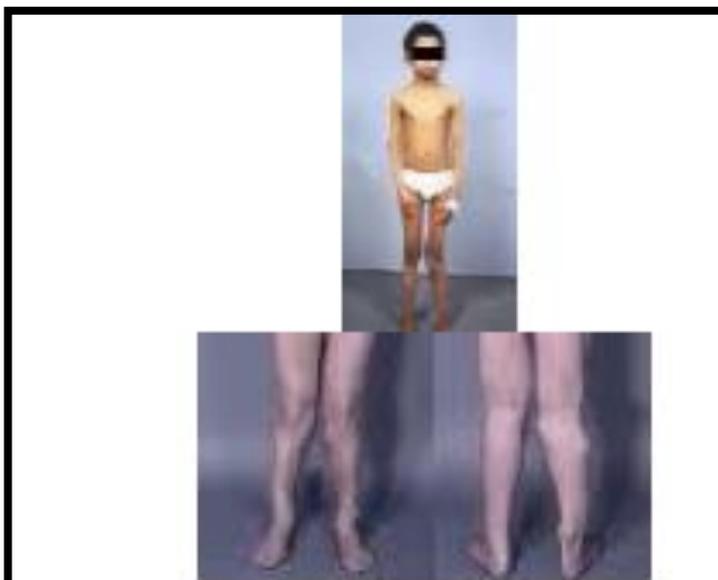


## لوردوز کمری

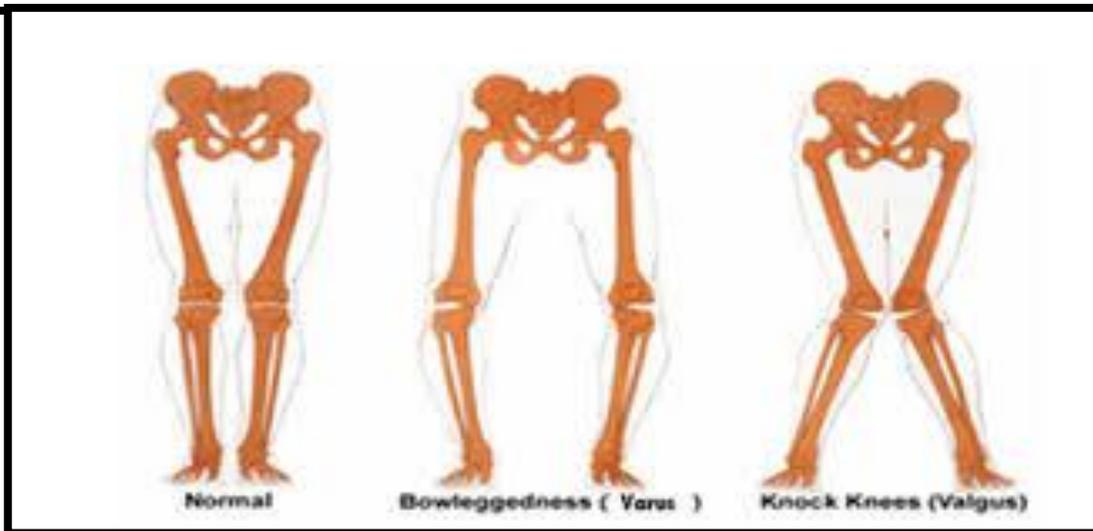
▶ افزایش بیش از حد طبیعی گودی کمر را لوردوز کمری می گویند. در شرایط طبیعی زاویه کمری - خاجی ۳۰ درجه است در افرادی که دارای لوردوز هستند، میزان این زاویه بیشتر از ۳۰ درجه می باشد.



## سایر ناهنجاری ها



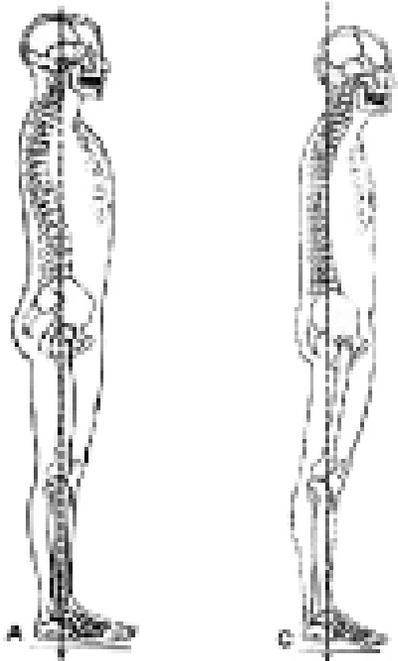
شکل (۱-۵): ناهنجاری پای ضربدري



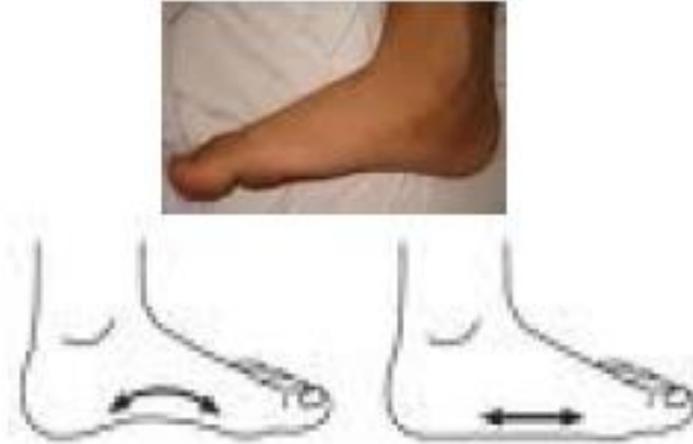
شکل (۱-۶): ناهنجاری زانوی برانتری

- ▶ کمر صاف
- ▶ پای ضربدري
- ▶ پای پرانتری
- ▶ کف پای صاف

# کف پای صاف - کمر صاف



شکل (۱-۴): نامنجاری کمر صاف



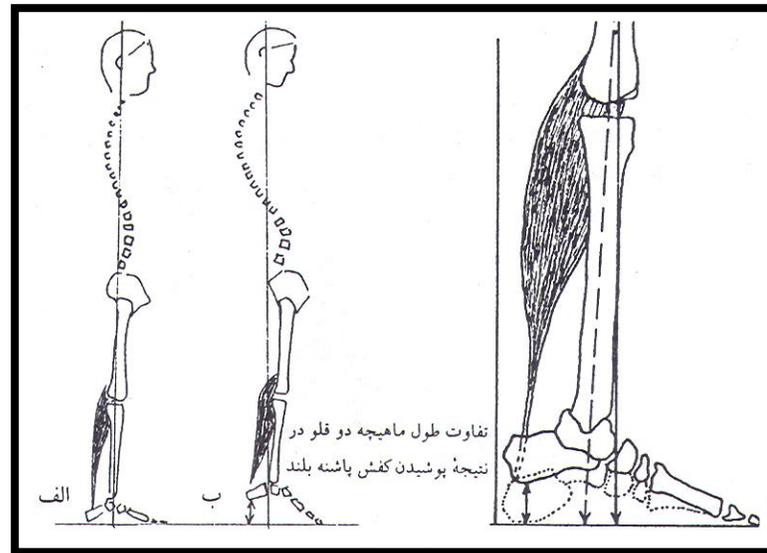
شکل (۱-۷): نامنجاری کف پای صاف



# اسکولیوز ( انحراف ستون فقرات )



## معایب کفش پاشنه بلند

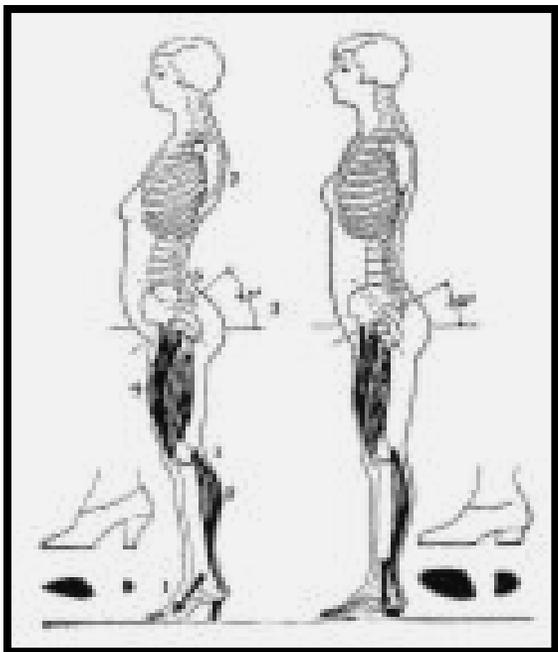


➤ خط شاقولی در فاصله نسبتاً زیادی در پشت استخوان ران و لگن قرار دارد.

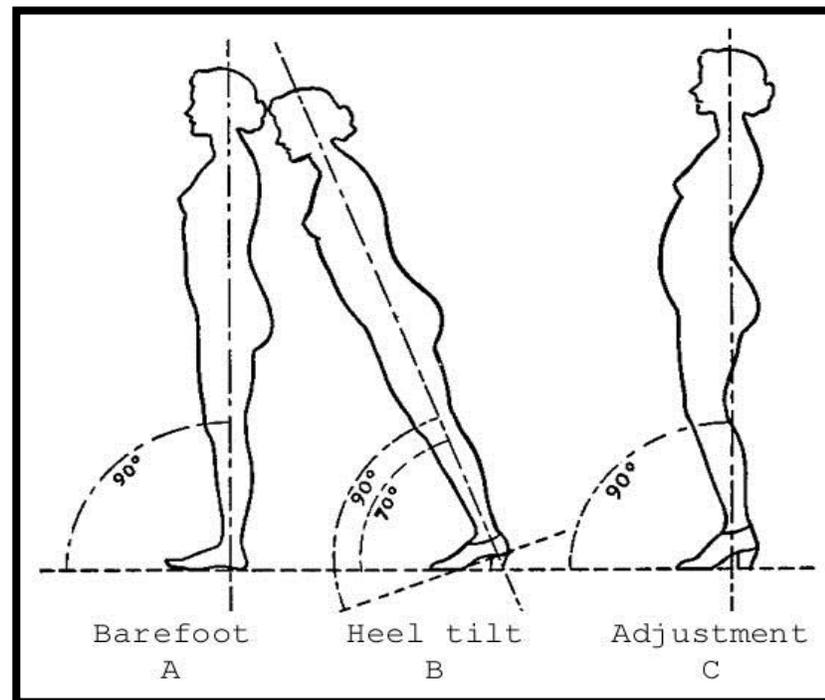
➤ کوتاه و ضعیف شدن عضله دوقلوی پشت ساق

## معایب کفش پاشنه بلند

➤ کوتاهی عضلات دوقلو و همسترینگ از دیگر اثرات استفاده از کفش های پاشنه بلند است.



➤ پوشیدن کفش های پاشنه بلند، باعث انتقال مرکز ثقل و وزن بدن بطرف جلو شده و ایجاد هایپر لوردوزیس می کند.



## وضعیت طبیعی بدن در حمل اشیا

در حمل اشیا و استفاده از وسایل باید نکات زیر مد نظر قرار گیرد:

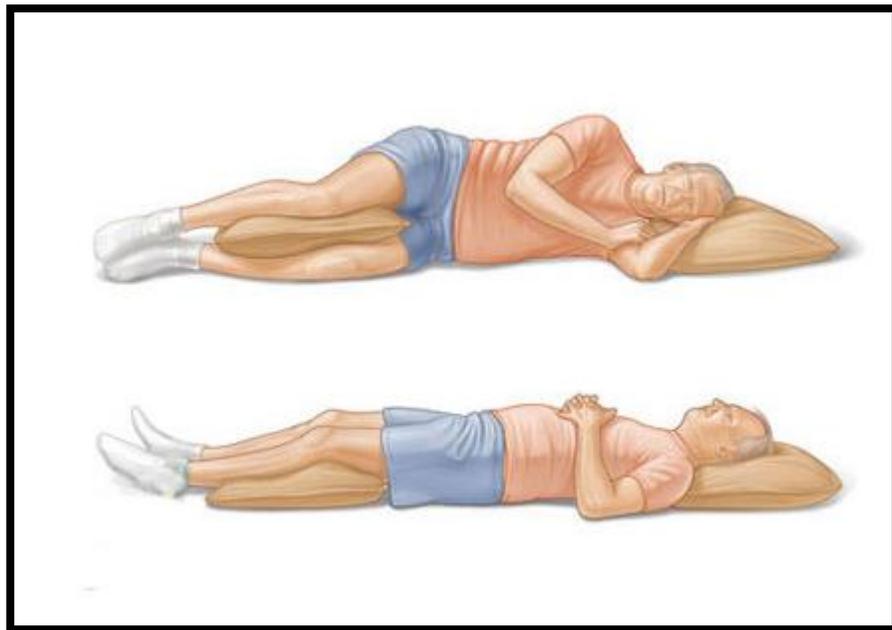
۱. فاصله بین وزنه و خود را با نزدیک کردن به جسم کاهش دهیم.

۲. اگر بلند کردن شیء توسط وسیله کمکی انجام می‌گیرد، مثل جابه‌جا کردن چیزی با بیل یا پارو، بهتر است دسته این وسیله کوتاه تر باشد یا حداقل نزدیک به شیء قرار گیریم.





## وضعیت صحیح در حین خواب



## ترویج و ارتقاء فعالیت فیزیکی در نوجوانان و جوانان - آبان ماه ۱۴۰۴





## فعالیت بدنی

به هرگونه فعالیت یا حرکت بدن که در اثر انقباض و انبساط عضلات اسکلتی ایجاد می شود و نیازمند صرف انرژی است، **فعالیت بدنی** گفته می شود .



## ورزش

- ✓ نوعی فعالیت بدنی سازماندهی شده است
- ✓ که با هدف بازی و سرگرمی
- ✓ کسب توانایی بیشتر
- ✓ سلامت و یا تناسب بدنی
- ✓ به شکل حرکات منظم
- ✓ مکرر
- ✓ و برنامه ریزی شده انجام می شود.



# عوامل خطر بیماریهای ناشی از کم تحرکی

## عوامل غیر قابل تغییر

- سن
- وراثت
- جنس

## عوامل قابل تغییر

- چاقی
- رژیم غذایی
- سایر بیماریها
- فعالیت بدنی
- مصرف سیگار
- استرس

# نقش ورزش در پیشگیری از انواع سرطان

## نقش ورزش در پیشگیری

فعالیت، حرکت غذا. مواد سرطان زا را زودتر تسریع می کند.

فعالیت، مقدار استروژنی که در خون به سینه ها می رسد را کاهش می دهد. چربی بدن را کاهش می دهد.

احتمالا فعالیت بدنی باعث کاهش آن می شود ولی هنوز شواهد کافی وجود ندارد.

## نوع سرطان

سرطان روده بزرگ و راست روده

سرطان پستان

سرطان پروستات، بیضه، پانکراس



## ضرورت تحرک بدنی :

- ▶ فعالیت بدنی جزء ضروری زندگی برای کارکرد و فعالیت هر چه بهتر قلب و عروق و تندرستی است.
- ▶ مسواک برای بهداشت دهان و دندان ضروری است، روزانه یک ساعت فعالیت بدنی متوسط برای سنین ۶ تا ۱۸ سال و ۳۰ دقیقه برای بالغین تا افراد ۶۵ سال لازم است .
- ▶ بی تحرکی یکی از عوامل مهم خستگی زودرس ، عدم تمرکز فکری و کاهش قدرت ذهنی است .



## ضرورت تحرک بدنی :

- ▶ بی تحرکی در ابتلاء به **بیماری های غیر واگیر** مانند سرطان، بیماریهای قلبی و عروقی ، فشار خون بالا، دیابت (قند خون ) و افسردگی نقش دارد.
- ▶ بی تحرکی سبب **اضافه وزن و چاقی** شده که نتیجه آن زحمت بیشتر و صرف انرژی بیشتر برای رفت و آمد و ناراحتی است .
- ▶ بی تحرکی به تدریج موجب ضعیف شدن عضلات، خصوصا " عضلات کمر و ستون فقرات شده و شخص مستعد **کمر درد، قوز کردن یا بدی شکل ظاهر، می گردد.**

## ضرورت تحرک بدنی :

- ▶ بی تحرکی و کم تحرکی خصوصا" در نوجوانان موجب ضعیف شدن و **عدم استحکام استخوانها** شده و شخص از داشتن استخوانهای قوی و محکم در سنین بزرگسالی محروم می شود. افراد کم تحرک و فاقد فعالیت بدنی مطلوب در آینده ( خصوصا" دختران و زنان ) مستعد **پوکی استخوان و شکستگی استخوان** می گردند.
- ▶ هر نوجوان ۶ تا ۱۸ ساله باید حداقل روزانه ۶۰ دقیقه فعالیت بدنی متوسط و شدید داشته باشد.
- ▶ هر فرد بالغ ۱۸ سال به بالا باید حداقل ۳۰ دقیقه فعالیت بدنی متوسط داشته باشد .



## ضرورت تحرک بدنی :

- ▶ نوشیدن حداقل یک یا دو لیوان شیر همراه با فعالیتهایی بدنی که شامل دویدن ، جهیدن و پریدن باشد موجب تقویت و استحکام استخوانها می شود.
- ▶ نوجوانان ۱۲ تا ۱۸ سال باید ۳ یا ۴ بار در طول هفته ، حداقل ۲۰ دقیقه **فعالیت بدنی شدید** انجام دهند تا همه دستگاههای بدن خصوصا دستگاه گردش خون و قلب و عروق ، استخوانها و ریه ها به حداکثر ظرفیت عملکردی خود دست پیدا کنند . بدین ترتیب جامعه ، دارای انسانهای قوی ، سالم و پر تلاش خواهد شد.



## چه مقدار و چه نوع فعالیت بدنی برای دانش آموزان لازم و ضروری است؟

کودکان و نوجوانان می بایست روزانه حداقل **۶۰ دقیقه** و یا بیشتر از آن فعالیت بدنی داشته باشند .

1. فعالیت های هوازی
2. فعالیتهای منجر به تقویت و افزایش قدرت عضلانی
3. فعالیتهای منجر به تقویت استخوانی

**فعاليتها بايد متناسب با سن ، متنوع و لذت بخش باشد**



## چه مقدار و چه نوع فعالیت بدنی برای دانش آموزان لازم و ضروری است؟

کودکان و نوجوانان می بایست روزانه حداقل ۶۰ دقیقه و یا بیشتر از آن فعالیت بدنی داشته باشند.

**فعالیت های هوازی:** مقدار زیادی از این ۶۰ دقیقه و یا بیشتر را **فعالیت های هوازی با شدت متوسط و شدید تشکیل می دهد.** حتما باید در ۳ روز از ایام هفته فعالیت بدنی شدید در قسمتی از این ۶۰ دقیقه گنجانده شود.

**فعالیت های منجر به تقویت و افزایش قدرت عضلانی:** حتما در هفته ۳ روز نیز باید به **فعالیت های بدنی که منجر به تقویت عضلانی می شود** ( جزئی از ۶۰ دقیقه یا بیشتر فعالیت بدنی ) اختصاص یابد.

**فعالیت های منجر به تقویت استخوانی:** حتما در هفته ۳ روز هم باید به **فعالیت های بدنی که منجر به تقویت استخوانها مانند پریدن ، جهیدن ، طناب زدن و ... می شود** ( جزئی از ۶۰ دقیقه یا بیشتر فعالیت بدنی ) گنجانده شود



## تعریف فعالیت‌های هوازی

فعالیت‌هایی است که همراه با جنب و جوش و حرکت بدن و اندام‌ها، موجب فعالیت بیشتر **دستگاه قلب و عروق و دستگاه تنفس** فرد می‌شود.

به عبارتی استرس و فشار بر روی این دو دستگاه می‌باشد تا بر روی عضلات و ماهیچه‌ها



## نمونه هایی از فعالیت بدنی هوازی که با توجه به شدت آن می تواند متوسط یا شدید باشد:

فعالیت‌های هوازی شامل :

❖ شنا

❖ دوچرخه سواری

❖ فوتبال

❖ بسکتبال، راه رفتن، دویدن، بازی های فعال مانند دنبال کردن یکدیگر، حرکات موزون از این گروه می باشد.

❖ کلا" هر فعالیتی که همراه با تحرک بدن و اندام ها باشد که به دنبال آن موجب کارکرد بیشتر دستگاه قلب و عروق و دستگاه تنفس می شود.



## فعالیت‌های بدنی جهت تقویت عضلانی

▶ فعالیت‌هایی هستند که در ضمن آن فشار و استرس بر سیستم عضلانی - اسکلتی شخص وارد می‌شود. در ضمن این فعالیت‌ها، کار بافت ماهیچه‌ای و عضلات بیشتر از معمول و سخت‌تر از آنچه در کارهای روزمره انجام می‌دهند می‌باشد.



## نمونه هایی از فعالیت بدنی که موجب تقویت عضلانی می شود:

ورزش هایی مانند:

- ژیمناستیک
- کشتی
- وزنه برداری
- پرورش اندام
- و فعالیتها یی مانند استفاده از دمبل و هارتل ، بلند کردن بار یا هل دادن اجسام ، دراز نشست ، بارفیکس، شنای سوئدی که برای کودکان و نوجوانان می توانند زانوها را روی زمین بگذارند، بالا رفتن از درخت و نردبان و کلا" فعالیتهایی که باعث تولید نیروی بیشتر و موجب استرس و خستگی ماهیچه ها و دستگاه عصبی- عضلانی می شود، از این گروه هستند.







## فعالیت بدنی جهت تقویت و استحکام استخوانی

فعالیت هایی که در اثر عکس العمل وارده از طرف زمین بر روی بدن ، موجب تحریک صفحات رشد و استخوان سازی بیشتر و جذب بیشتر کلسیم در بستر استخوانها می شود .

بهترین زمان برای افزایش توده استخوانی و ذخایر معدنی استخوانها در طول زندگی، در **حوالی قبل از بلوغ و بلوغ** حادث می شود. والیبال، بسکتبال، فوتبال، راهپیمایی، لی لی، طناب بازی، پریدن و جهیدن و ...

حداقل ۳ بار در هفته و قسمتی از ۶۰ دقیقه فعالیت بدنی روزانه





فعالیت‌های هوازی و یا ائروبیک را بر حسب میزان تلاش شخص برای انجام آن ،  
به سه دسته تقسیم می کنند:

۱- **فعالیت بدنی سبک:** شستن ظروف یا اتو کشیدن یا جارو برقی و یا بازی‌هایی مثل شطرنج

۲- **فعالیت بدنی متوسط:** برای حفظ سلامتی و یا پیشگیری از بیماری‌های غیر واگیر برای کودکان

و نوجوانان و یا بزرگسالان ملاک است. ( قادر به حرف زدن اما نه آواز خواندن)

۳- **فعالیت بدنی شدید**



## فعالیت بدنی با شدت متوسط Moderate

به هر نوع فعالیت بدنی که منجر به افزایش تعداد ضربان قلب و دفعات تنفس در واحد زمان ( یک دقیقه ) شده گفته می شود. ولی این افزایش تعداد دم و بازدم به حدی نیست که مانع صحبت کردن فرد شود. که همراه با گرم شدن بدن و عرق کردن نیز است.



## فعالیت بدنی سخت یا شدید vigorous

در فعالیت بدنی سخت یا شدید ، میزان تلاش فرد برای انجام فعالیت، بیشتر از فعالیت بدنی متوسط می باشد. بطوری که به علت تشدید تنفس و سرعت بالای تبادل هوا در دستگاه تنفس، **شخص قادر نیست به راحتی صحبت کند** و یا بیشتر از سه یا چهار کلمه را بدون وقفه پشت سرهم ادا کند .



تماشای تلویزیون و کار  
با رایانه:

کمتر از دو ساعت در  
روز

۲-۳ بار در هفته

ورزش های کششی - استقامتی: بلند کردن  
وزنه، شنا، قایقرانی، گلف، ورزش های رزمی،  
رقص، طناب زدن

۳-۵ بار در هفته

فعالیت های تفریحی، ایروبیک (هوازی): شنا، دوچرخه سواری، بالارفتن  
از سربالایی، دویدن، اسکیت، والیبال، فوتبال، بسکتبال، تنیس، اسکی

۳۰ دقیقه در روز

فعالیت ها بدنی روزانه

پیاده روی، بالارفتن از پله ها، باغبانی، کارهای خانه، پیاده به خرید رفتن

هرم فعالیت بدنی



## هرم فعالیت بدنی چیست ؟

دانشمندان میزان فعالیت بدنی مطلوب افراد در طول هفته را بصورت یک هرم در نظر می گیرند . در کتابهای مرجع، هرم را برای بالغین و افراد بزرگسال ارائه نموده اند که البته این موضوع هیچ منافاتی با گروه سنی نوجوانان یا کودکان ندارد.

آن چه که مهم است تنوع و فرحبخش بودن فعالیتها در نزد کودکان و نوجوانان است که از اهمیت بالایی برخوردار است تا این فعالیتها نهادینه و یا به صورت مداوم و مرتب صورت گرفته و هدف انجام **۶۰ دقیقه** **فعالیت بدنی روزانه** در نوجوان یا دانش آموز محقق شود.

## هرم فعالیت بدنی و فعالیتهای سطح اول

▶ هرم فعالیت بدنی دارای چهار سطح می باشد. چهار سطح هرم بر اساس میزان نتایج مفید حاصل از فعالیت بدنی منظم، مشخص شده است. فعالیت هایی که تأثیر و سیعی بر تندرستی جامعه و گروه کثیری از مردم دارند، در قاعده هرم می باشند فعالیت های روزمره زندگی که بطور معمول انجام می شوند و بهتر است با تحرک بیشتر باشد. در این سطح قرار می گیرد.

▶ فعالیت های مانند پیاده رفتن به محل کار، پیاده روی برای خرید به جای رانندگی، استفاده از پله به جای آسانسور، زودتر پیاده شدن از تاکسی و اتوبوس یا پارک اتومبیل چند خیابان جلوتر و طی قسمتی از مسیر به صورت پیاده، انجام کارهای باغچه و حیاط مثال هایی از این گروه فعالیت ها هستند.



## فعالیت‌های سطح دوم هرم

▶ فعالیت‌های پر تحرک هوازی و ورزشهای فعال فعالیت‌هایی هستند که در زمان نسبتاً طولانی و با شدت معینی انجام می‌شوند. مانند پیاده روی سریع، دویدن، دوچرخه سواری، شنا، حرکات موزون هوازی. این فعالیت‌ها برای آمادگی قلبی-عروقی و کنترل وزن و شادابی و سرزندگی بسیار مفید هستند. برخی ورزشها و برنامه‌های تفریحی فعال مانند انواع ورزشهای با توپ مثل فوتبال و بسکتبال، تنیس، والیبال، کوهنوردی، اسکی، صخره نوردی و... جزء این گروه طبقه بندی می‌شوند. این دسته فعالیت‌ها در مجموع باید در اکثر روزهای هفته در بزرگسالان ۵ روز یا در تمام ایام هفته، انجام شوند.

▶ ( این گروه فعالیت‌ها برای نوجوانان یا گروه سنی ۶ تا ۱۸ سال باید ۶۰ دقیقه در روز باشد . )

مدت انجام این فعالیت‌ها برای بالغین و افراد بالای ۱۸ سال روزانه حداقل باید ۳۰ دقیقه و با شدتی معادل تند راه رفتن یا با شدت فعالیت بدنی متوسط می‌باشد.

# فعالیت‌های سطح سوم هرم

- ▶ تمرینات کششی، انعطاف پذیری و قدرتی (آمادگی جسمانی) جزء این گروه محسوب می شوند.
- ▶ **تمرینهای کششی** تمرین هایی هستند که به انعطاف پذیری شما کمک می کنند و باید حداقل ۲ روز در هفته انجام شوند. از آنجا که تمرین های پایین تر هرم تأثیر چندانی در بهبود انعطاف پذیری ندارند، انجام این تمرینها ضروری هستند.
- ▶ **تمرین های قدرتی و استقامت عضلانی** ، تمرین هایی هستند که به طور اختصاصی برای ایجاد قدرت و استقامت عضلانی طراحی شده اند. این تمرین ها نیز ضروری هستند زیرا که فعالیت های پایین تر هرم باز تأثیر چندانی در بهبود این قسمت ندارند و حداقل باید ۲ تا ۳ روز در هر هفته این تمرین ها انجام شوند. این تمرین ها شامل کشش عضلات تا انتهای محدوده حرکتی مفاصل و یا میزانی است که شخص احساس کشیدگی در عضلات می کند ( **از ۶ تا ۳۰ ثانیه** ) و **مطلوب ترین حالت اعمال کشش برعضله به مدت ۳۰ ثانیه** به طور مداوم می باشد.



## فعالیت‌های سطح چهارم هرم

استراحت یا فعالیت‌هایی که با تحرک همراه نیست مانند دیدن تلویزیون، بازی‌های کامپیوتری و موبایل، یا سرگرمی‌هایی که بدون تحرک می‌باشند در رأس هرم فعالیت بدنی می‌باشند. (اسکرین تایم)

بدین معنی که باید کمترین زمان ممکن از میزان فعالیت‌های شخص به این گونه فعالیت‌ها اختصاص یابد. لازم به ذکر است که هرم فعالیت‌های بیانگر انواع فعالیت‌های انسان در طول یک هفته و در معیار کوچکتر و متناسب در طول یک روز می‌باشد و زمان خواب و استراحت ممتد شبانه برای سلامتی اهمیت خاص خود را دارد که در این تعریف نمی‌گنجد.



## هرم فعالیت بدنی دانش آموزان و نوجوانان چگونه است؟

در مورد نوجوانان گروه سنی ۶ تا ۱۸ سال نیز این هرم فعالیت بدنی قابل استناد و ارائه می باشد فقط در سطح دوم که عبارت از فعالیت های هوازی است به جای ۳۰ دقیقه فعالیت بدنی متوسط در ۵ روز یا تمام ایام هفته ، میزان آن مجموعاً " ۶۰ دقیقه فعالیت های هوازی روزانه می باشد.

# ورزش در نوجوانی

- پیشگیری از ابتلا به بیماریها در میانسالی
- **ظاهری متناسب** و قامتی استوار و بدنی ورزیده
- **کاهش شیوع بیماریها** در افرادی که از نظر بدنی فعال هستند.
- فقدان چنین فعالیت هایی ممکن است نوجوانان را در برابر **مواد مخدر و خشونت** آسیب پذیرتر کند .
- چنانچه کمبود فعالیت بدنی با رژیم غذایی نامناسب توأم شود تاثیر آن ویرانگر خواهد بود .

# ورزش در نوجوانی

مدارس مسوولیت افزودن تمام وجوه رشد و بلوغ کودکان و نوجوانان را به عهده دارند و می تواند موقعیت بی نظیری برای فراهم کردن زمان، امکانات و راهنمایی های مربوط به فعالیت بدنی برای جوانان فراهم سازد. تربیت بدنی در مدارس تنها فرصت قاعده مند برای مشارکت نوجوانان در آموختن اطلاعات لازم در مورد فعالیت های بدنی می باشد. فعالیت بدنی مثل پیاده روی، دوچرخه سواری و بازی های مختلف باعث می شود که فرد احساس خوبی داشته باشد و این کار نه تنها باعث بهبود و حفظ سلامت می شود، بلکه اثرات مفیدی از نظر اقتصادی و اجتماعی در بر دارد.

# ورزش در نوجوانی

- ▶ در یک بررسی دقیق علمی در مورد نوع فعالیت و مدت زمان مورد نیاز برای دانش آموزان ابتدایی و نوجوانان دوره متوسطه موارد ذیل را توصیه نموده اند :
- نوجوانان باید به صورت **روزانه** در بیشتر ایام هفته فعال باشند که این می تواند در قالب بازیها، ورزشها، انجام کارهای روزانه و یا جابجایی و تردد از مکانی به مکان دیگر انجام شود .
- تفریحات سالم یا ورزش برنامه ریزی شده در چهار چوب خانواده ،مدرسه و یا جامعه صورت گیرد.
- **جوانان** باید هر هفته در سه جلسه فعالیت که هر جلسه ۲۰ دقیقه یا بیشتر طول بکشد و شدت آن در حد متوسط یا شدید باشد شرکت جویند.
- نیازهای مربوط به رشد کودکان با نوجوان و بزرگسالان متفاوت است .

▶ انجمن ملی ورزش و تربیت بدنی (NASPE) راهنمایی هایی در زمینه فعالیت بدنی دانش آموزان ابتدایی منتشر نموده است که به قرار زیر است :

□ دانش آموزان ابتدایی باید در همه یا بیشتر روزهای هفته هر روز به مدت حداقل ۳۰ تا ۶۰ دقیقه در فعالیت های متنوع مناسب با سن و سطح رشد خود شرکت جویند.

□ بعضی از فعالیت های کودک در هر روز باید به دوره های ۱۰ تا ۱۵ دقیقه ای یا بیشتر تقسیم شود و دارای شدت متوسط تا شدید باشد. این فعالیت ها باید به صورت متناوب و یک در میان از شدت متوسط و بالا برخوردار باشد و دوره های استراحت بین مراحل فعالیت در نظر گرفته شود.

□ کودکان نباید مدت طولانی بدون وقفه به فعالیت پردازند.

## راهکارهای مناسب جهت افزایش میزان فعالیت های بدنی شدید و متوسط در نوجوانان :

- ▶ راهکارهای زیر برای افزایش میزان فعالیت های بدنی شدید و متوسط در میان نوجوانان توصیه می شود :
- ✓ برای جابجایی و تردد از راه رفتن و دوچرخه سواری استفاده شود .
- ✓ مدتی که نوجوانان صرف تماشای تلویزیون می کنند کاهش یابد.
- ✓ سه روز یا بیشتر در هفته هر بار به مدت ۲۰ دقیقه یا بیشتر در فعالیت بدنی شرکت کنند .

## نکات مثبت در هنگام ورزش صبحگاهی:

- ۱) آلودگی هوا در صبح کمتر است و می‌توانید در هوای پاک صبح ورزش کنید.
- ۲) اگر کمی زودتر از خواب بیدار شوید، زمان کافی برای ورزش کردن خواهید داشت.
- ۳) هنگامی که در ساعات اولیه روز ورزش می‌کنید، سرعت ضربان قلبتان را افزایش می‌دهید و در ساعات اولیه روز کالری‌های اضافی را می‌سوزانید.
- ۴) ورزش کردن در ساعات اولیه روز به شما کمک می‌کند که انرژی جسمی و روحی کافی برای فعالیت روزانه به دست آورید.
- ۵) ورزش صبحگاهی توانایی و قدرت فعالیت‌های ذهنی شما را افزایش می‌دهد.
- ۶) در تابستان، در ساعات صبح معمولاً دمای هوا پایین‌تر است و شما می‌توانید بهتر ورزش کنید.

## نکات منفی در هنگام ورزش صبحگاهی:

- ▶ ( ۱ ) دمای بدن انسان، یک تا سه ساعت پیش از برخاستن از خواب در پایین ترین مقدار خود است. بنابراین ساعات اولیه روز شاید زمان مناسبی برای فعالیت عضلانی نباشد، چون جریان خون و انرژی کلی بدن در سطح پایین تری قرار دارد، برای فعالیت عضلانی باید خون با سرعت کافی به عضلات برسد و سلول های عضلانی، انرژی لازم را برای فعالیت داشته باشند.
- ▶ ( ۲ ) ماهیچه های گرم نشده و سفت در ساعات اولیه برخاستن از خواب می توانند زمینه آسیب های ورزشی را فراهم آورند.
- ▶ ( ۳ ) اگر شما ورزش کردن در صبح را دوست نداشته باشید و از آن لذت نبرید، بسیار دشوار است که به این برنامه ورزشی پای بند بمانید و به آن عادت کنید، در حالی که نام نویسی در یک باشگاه ورزشی در بعد از ظهر ها که سر حال تر هستید، می تواند مشوقی برای شما برای عادت کردن به ورزش روزانه باشد.

## نکات منفی در هنگام ورزش صبحگاهی:

۴) به نظر می‌رسد ورزش کردن در بعد از ظهر و ساعات اولیه شب به شما کمک می‌کند که راحت‌تر به تناسب اندام مورد نظر خود دست یابید، چرا که دمای بدن و میزان ترشح هورمون‌ها در این ساعات بالاتر است. بنابراین با ورزش کردن در این زمان، کالری بیشتری می‌سوزانید و لاغرتر می‌شوید.

۵) هنگامی که پس از یک روز فعالیت روزانه به خانه بر می‌گردید عضلات شما ساعات طولانی تحت استرس و فشار بوده‌اند و خستگی را کاملاً در اسکلت و عضلاتتان احساس می‌کنید، ورزش کردن در ساعات اولیه شب به شما کمک می‌کند تا به عضلاتتان استراحت دهید و به ویژه با انجام حرکات و نرمش‌های ریلکسیشن، بدنتان را آرامش بخشید، اگر شما شغلی دارید که مجبورید ساعات طولانی روی پا بایستید یا ساعات طولانی بدنتان را در یک وضعیت قرار دهید، اسکلت، استخوان‌ها و مفاصل در پایان روز نیاز به حرکت و نرمش خواهند داشت تا دچار درد مفاصل و استخوان‌ها نشوید.

## نکات منفی در هنگام ورزش صبحگاهی:

▶ اگر شما ساعات پایانی روز را برای ورزش انتخاب کنید، راحت تر می توانید **یک همراه** برای خودتان هنگام ورزش کردن بیابید، ورزش کردن همراه یک نفر دیگر، به شما انگیزه می دهد که به برنامه ورزشی خودتان پای بند باقی بمانید. شاید دشوار باشد که یک نفر دوست را پیدا کنید که حاضر باشد برای ورزش صبحگاهی همراه شما از خواب بیدار شود ولی در بعد از ظهر می توانید به راحتی دوست ورزشکار خود را پیدا کنید و ساعاتی با هم ورزش کنید.

# چگونه به ورزش عادت کنیم؟

قدم اول برای ورزش کردن این است که چگونه آن را دوست بداریم .

**تعیین وقت برای ورزش :** سخت ترین کار در ورزش ، برنامه ریزی برای آن است . در زندگی ما همیشه کار بر ورزش اولویت دارد ورزش فقط برای اوقات فراغت است . اما چه کسی در این زمانه اوقات فراغت و بیکاری دارد ؟

قدم اول این است که ۳۰ دقیقه از وقتتان را سه بار در هفته فقط به ورزش اختصاص دهید .

در مرحله بعدی، **ورزشی را که دوست دارید،** شروع کنید . بعضی افراد ورزشهای گروهی را ترجیح می دهند و بعضی دیگر از ورزش های انفرادی لذت می برند. عده ای هم هستند که ورزش کردن در خانه را می پسندند. شما می توانید آنچه را دوست دارید انتخاب کنید . در این مرحله باید یک حداقل زمان را برای ورزش تعیین کنید. مثلا شما باید خود را موظف کنید سه بار در هفته و هر بار نیم ساعت ورزش کنید. حتی اگر بیمار شدید، مسافرت رفتید یا به شدت گرفتار بودید، می توانید در این ساعات تعیین شده حرکات سبک کششی را انجام دهید یا قدم بزنید، اما این وقت را به کار دیگری اختصاص ندهید، به هر حال از حداقل زمانی که برای ورزش در هفته تعیین کرده اید، کمتر ورزش نکنید .

## چگونه به ورزش عادت کنیم؟

**افزایش شدت ورزش :** بعد از مدتی که ورزش کردید، حتما از یک مربی ورزشی کمک بگیرید تا حرکات بهتری به شما بیاموزد. یادآوری می کنیم که در تمام این مراحل، مهم ترین چیز این است که از حداقل میزان زمانی که برای ورزش خود در نظر گرفته اید، کمتر ورزش نکنید. به اثرات مفید ورزش دقت کنید. توجه داشته باشید که ورزش اثرات بسیار مفیدی در زندگی روزمره شما خواهد داشت. شما می توانید با استرس ها به راحتی مقابله کنید، مشکلات خود را راحت تر حل کنید، از خوردن غذا لذت بیشتری ببرید و تمایل بیشتری نسبت به غذاهای گوناگون پیدا کنید. به این ترتیب کیفیت زندگی شما به مراتب بهتر می شود .

# چگونه به ورزش عادت کنیم؟

▶ چند توصیه در مورد تغذیه در فعالیت های بدنی :

▶ ( ۱ ) نوشیدن دو لیوان شیر پس از ورزش، به سوزاندن بیشتر چربی و افزایش حجم ماهیچه ای کمک می کند .

▶ ( ۲ ) قطع مصرف هله هوله : بسیاری از آبنبات ها و اسنک ها، حاوی گلیسرین و شکر بالایی هستند. در معده به طور خام هضم نمی شوند و این امر سبب می شود که شکم شما نفخ کند .

▶ در مصرف نمک و ادویه زیاده روی نکنید : مصرف بیش از حد ادویه جات و نمک ها باعث می شود که شکم شما نفخ کند.

▶ ( ۳ ) پتاسیم مصرف کنید : این ماده طبیعی ادرار آور بوده و اثر نفخ آور نمک را از بین می برد. می توانید آن را در گوجه فرنگی، موز، ماهی قزل آلا، بادام و گیلاس پیدا کنید.

▶ آب بیشتری مصرف کنید : نوشیدن آب به میزان لازم، باعث می شود تا آبی که در بدن شما به دلیل وجود نمک جمع شده به آسانی خارج شود و نفخ شکمتان از بین برود.

## چگونه به ورزش عادت کنیم؟

- ▶ برای اینکه از فعالیت بدنی سود ببرید نیازی نیست که یک دوندۀ ماراتن باشید. تنها لازم است در اغلب و ترجیحاً تمام روزهای هفته حدود ۳۰ دقیقه فعالیت متوسط داشته باشید.
- ▶ پیاده روی تند (۵ تا ۸ کیلومتر در ساعت) روش ساده‌ای برای کمک به حفظ سلامتی است.
- ▶ برای اینکه برنامه‌تان منظم‌تر اجرا شود و از آن لذت ببرید سعی کنید فعالیتهای مورد علاقه‌تان را انتخاب کنید.

## چگونه به ورزش عادت کنیم؟

- ▶ دوچرخه سواری، کوهنوردی، رقص، گلف و شنا همه می توانند کمک کننده و لذت بخش باشند. مرتب کردن اطراف منزل و داخل حیاط، رسیدگی به گیاهان در حیاط خانه، جمع آوری برگهایی که روی زمین ریخته، بالا رفتن از پله ها، باغبانی، رنگ آمیزی دیوار اتاقها و ... همه از جمله فعالیتهای بدنی قابل انجام و لذت بخش هستند.
- ▶ حرکات را در روز افزایش دهید. به تدریج هر دفعه را طولانی تر کنید و قدمها را تندتر کنید . طولی نخواهید کشید که شما به هدف خود خواهید رسید سپس مدت پیاده روی خود را حداقل ۳۰ دقیقه یا بیشتر در اغلب یا تمام روزهای هفته خواهید داشت .

## چگونه به ورزش عادت کنیم؟

▶ اگر از فرصتهای اطراف خود به خوبی استفاده کنید متوجه می شوید که داشتن تحرک جسمانی منظم هم کار ساده ای است. در اینجا به چند مثال می پردازیم تا ببینید که چگونه می توان با تغییراتی اندک در رفتارهایمان در همین محیط زندگی و با شرایط معمول تحرک جسمانی داشته باشیم:

۱. برای بالا و پایین رفتن به جای استفاده از آسانسور از پله استفاده کنید. اول از یک طبقه شروع کنید و کم کم آن را افزایش دهید.

۲. اگر برای رفتن به جایی از ماشین استفاده می کنید، قبل از رسیدن به مقصد آن را پارک کنید و بقیه راه را پیاده بروید. اگر از وسیله حمل و نقل عمومی استفاده می کنید، یک یا دو ایستگاه قبل از رسیدن به مقصد پیاده شوید و بقیه راه پیاده بروید.

## چگونه به ورزش عادت کنیم؟

۳. کارهای منزل نظیر جارو کشیدن را انجام دهید .

۴. زمانی که در سالن انتظار فرودگاه، ایستگاه قطار، یا اتوبوس هستید بجای آنکه در یکجا بنشینید و انتظار بکشید بلند شوید و قدم بزنید.

۵. در حالیکه تلویزیون تماشا می کنید قدم بزنید وزنه دستی بردارید و یا سوار دوچرخه ثابت شوید و رکاب بزنید.

۶. در بین روز تحرک بدنی مختصر داشته باشید مثلاً در اطراف جایی که قرار دارید(خانه یا محل کار) کمی قدم بزنید و عضلات و روحیه خود را تقویت کنید .

۷. حرکات بدنی را طوری انجام دهید که ضرری برای سلامتی بدنتان نداشته.

۸. بعضی مردم قبل از شروع منظم تحرک بدنی باید یکسری توصیه های پزشکی دریافت کنند .

## چگونه به ورزش عادت کنیم؟

- ▶ اگر یکی از شرایط زیر را دارید حتما با پزشک خود مشورت کنید:
  - افرادی که بیشتر از ۵۰ سال سن دارند و فعالیت بدنی نداشته اند .
  - افرادی که مشکلات قلبی دارند یا یک حمله قلبی داشته اند .
  - افرادی که یکی از والدین یا خویشاوندان نزدیک آنها در سنین پایین بیماری قلبی را داشته اند.
  - افرادی که یک مشکل مزمن سلامتی به نظر فشارخون بالا، دیابت، استئوپورز یا چاقی دارند .

# چگونه به ورزش عادت کنیم؟

► چند نکته مهم:

**آهسته بروید:** قبل از هر بار فعالیت، یک دوره ۵ دقیقه ای را برای حرکات آهسته در نظر بگیرید تا بدنتان گرم شود. در انتهای فعالیت نیز ۵ دقیقه قدمهای آهسته بردارید تا اصطلاحاً عرقتان خشک شود یا بدنتان از حالت تحرک خارج گردد.

**مراقب بدن خود باشید:** در ابتدای کار یک مقداری خشکی بدن طبیعی است. اما اگر به مفصل شما آسیب رسید یا عضله ای کشیدگی پیدا کرد فعالیت را برای چندین روز قطع کنید تا از آسیب جدی پرهیز شود. استراحت می تواند باعث ترمیم عضلات کوچک و یا مشکلات مفصلی شوند.

**به وضعیت آب و هوا توجه کنید:** بسته به هوای منطقه لباس مناسب بپوشید. در هرگونه هوایی مقادیری آب قبل از فعالیت، در طی فعالیت و بعد از آن بنوشید.

## چگونه به ورزش عادت کنیم؟

**به علائم هشدار دهنده توجه کنید :** در حالی که فعالیت فیزیکی می تواند قلب شما را تقویت کند، بعضی از انواع فعالیتها ممکن است مسائل موجود قلبی را بدتر کند . این علائم شامل سرگیجه، عرق سرد، رنگ پریدگی، غش یا درد و فشار بلافاصله بعد از انجام یک فعالیت جسمانی است. اگر شما به هر کدام از این علائم برخوردید، با پزشک خود مشورت کنید .

در هر حالتی سعی کنید برنامه خود را تنظیم کنید : اگر زمانی به دلیل بیماری یا حالتی که روی سلامتی تاثیر می گذارد مجبور به توقف فعالیتهای ورزشی شدید، تلاش کنید تا به طریقی با آن کنار بیایید. اگر فکر می کنید نمی توانید خیلی تند فعالیت کنید یا اینکه وقت زیادی صرف می شود، اهداف کوچکتر و کوتاه مدت تری برای خود انتخاب کنید.

اگر می بینید این کار برایتان کسالت آور است سعی کنید با یک دوست با هم تمرین کنید یا اینکه نوع فعالیت و تحرک خود را عوض کنید. در هر صورت فعالیت هر چه منظم تر و متعادل تر باشد، ارزش بیشتری دارد.

راه رفتن

Bone

دویدن

با سرعت  
از پله بالا  
رفتن

از پله بالا  
رفتن

# چرا تمرین در آب ؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟

مزایای تمرینات هوازی برای افرادی که درد در ناحیه زانو و یا کمر دارند:  
**تمرین درمانی در آب برای کمردرد** یکی از روش‌های مؤثر و ایمن برای:

❑ کاهش درد

❑ تقویت عضلات

❑ و بهبود دامنه حرکتی ستون فقرات است.

هیدروتراپی با بهره‌گیری از شناوری، مقاومت ملایم و حرارت آب، فشار روی مفاصل و دیسک‌ها را کاهش می‌دهد و امکان انجام **تمرینات کششی** و تقویتی را بدون ایجاد درد اضافی فراهم می‌کند.



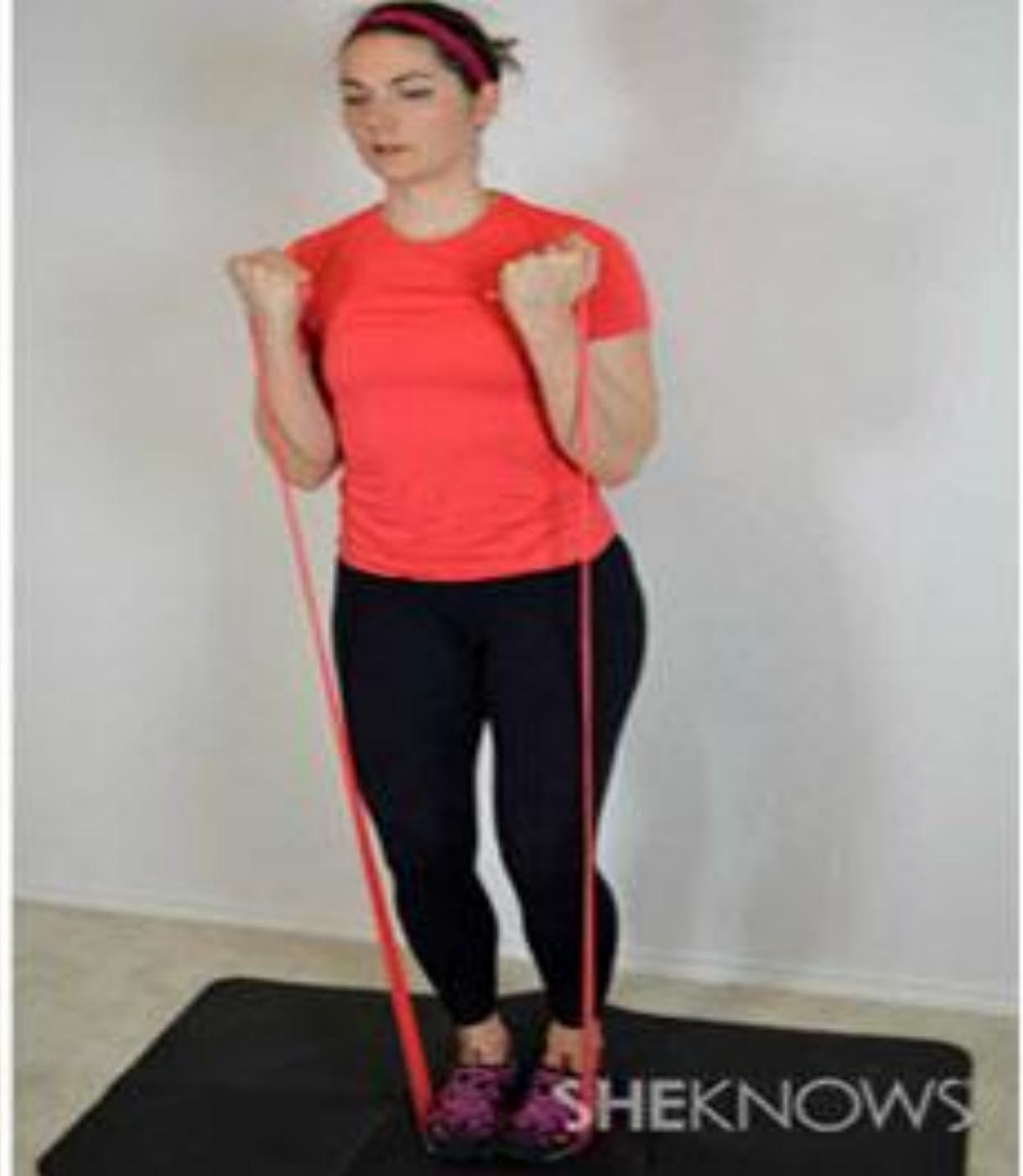


**SPORT**

**HEALTH**















# توصیه های طب ایرانی در خصوص فعالیت بدنی

## اهمیت ورزش



✓ ورزش، هضم غذا در دستگاه گوارش را بهبود می بخشد.

✓ ورزش با دفع مواد زائد از طریق عرق، باعث ایجاد شادابی و نشاط می شود.

✓ فعالیت فیزیکی و ورزش اثرات درمانی در چاقی، دیابت، تخمدان پلی کیستیک و کبد چرب داشته است.

✓ حکیم ابن سینا در مورد اهمیت ورزش می فرماید:

«مهم ترین تدبیر برای حفظ سلامتی، ورزش است»



## بهترین زمان ورزش



- ✓ بهترین زمان برای ورزش زمانی است که هوا معتدل باشد.
- ✓ در فصل **بهار**، نزدیک ظهر
- ✓ در **تابستان**، در اول روز
- ✓ در **زمستان**، در انتهای روز
- ✓ مدت و شدت ورزش در بهار و تابستان باید کمتر باشد.
- ✓ مدت و شدت ورزش در پاییز و زمستان بیشتر باشد.

## توصیه های قبل ورزش

- ✓ قبل از شروع تمرین یا مسابقه، از غذاهای سنگین و دیرهضم استفاده نشود: زیرا باعث افت عملکرد می شود.
- ✓ در حالت گرسنگی ورزش نکنید: چراکه بدن در این حالت به غذا محتاج است.
- ✓ بلافاصله پس از صرف غذا نیز نباید ورزش کرد: زیرا هنوز هضم غذا کامل نشده.
- ✓ قبل از ورزش، به دستشویی بروید تا روده و مثانه از ادرار و مدفوع خالی باشد.



## توصیه های حین ورزش



✓ ورزش باید به حد اعتدال باشد. نشانه های **ورزش معتدل**:

✓ سرخی چهره، نفس نفس زدن، عرق کردن، نشاط در پایان ورزش

✓ قبل از احساس ضعف و خستگی، ورزش را به تدریج قطع کنید.

✓ آب خیلی سرد در حین یا بلافاصله بعد از ورزش ننوشید.

## توصیه‌های حین ورزش

- ✓ ورزش و فعالیت، باید ابتدا با حرکات آرام آغاز شده و بعد حرکات سنگین‌تر انجام شود.
- ✓ در انتها به تدریج و با حرکات آرام، ورزش را به پایان ببرید و ناگهان آن را متوقف نکنید.
- ✓ بلافاصله بعد از ورزش نباید از سالن ورزش خارج شد.
- ✓ حوله یا ملحفه‌ای روی بدن عرق کرده بکشید.
- ✓ در همان محل بنشینید تا بدن کم‌کم خنک شود.
- ✓ ۲۰-۳۰ دقیقه بعد ورزش که بدن خنک شد می‌توانید خارج شوید.



## توصیه های بعد ورزش

- ✓ بعد از ورزش ابتدا حمام کنید و نیم ساعت استراحت کرده و سپس غذا بخورید.
- ✓ برای رفع خستگی بعد از ورزش یا کار بدنی سنگین، کل بدن را در حمام **روغن مالی** کنید.
- ✓ در هوای گرم از روغن بنفشه و در هوای سرد از روغن بابونه و شوید برای ماساژ استفاده کنید.
- ✓ روغن مالی انگشتان پا با هر روغنی که باشد، به سرعت رفع خستگی می کند.
- ✓ برای رفع خستگی در فصل تابستان، پاها را در آب سرد و در فصل زمستان در آب گرم بگذارید.
- ✓ تغییر رژیم غذایی در افرادی که ورزش و یا شغل پر تحرک خود را ترک کرده اند، مهم است.



## در آب و هوای گرم نکات زیر را رعایت کنید:

- ۱ صبح‌ها و عصرها که هوا خنک‌تر است، ورزش کنید.
- ۲ اگر به شدت عرق می‌کنید، مصرف نمک خود را بیشتر کنید.
- ۳ در شرایط گرم و مرطوب، قبل و پس از ورزش، آب زیادی بنوشید. منتظر احساس تشنگی نباشید و به طور مرتب آب مصرف کنید. یک راه برای بررسی مقدار از دست دادن مایع بررسی رنگ ادرار است. متخصصان پیشنهاد می‌کنند که ادرار تقریباً بی‌رنگ و با حجم زیاد، نشانه مقدار آب کافی در بدن و آمادگی برای ورزش است.
- ۴ قبل از فعالیت دو لیوان آب بنوشید و در حین فعالیت هر ۱۵ تا ۲۰ دقیقه یک فنجان و بعد از فعالیت به ازای هر نیم کیلو وزن کم شده ۲ لیوان آب بنوشید.
- ۵ مصرف چای و قهوه و کولاها تأثیر منفی دارند. چرا که بیش از آن مقداری را که نوشیده‌اید، دفع خواهید کرد.
- ۶ تا حد امکان کم لباس بپوشید و از لباس‌های سبک و گشاد استفاده کنید. از پوشیدن لباس‌های نایلونی جدا خودداری کنید. لباس‌های صددرصد پنبه‌ای رنگ روشن ایده‌آل هستند.
- ۷ از آنجا که ۴۰ درصد کل گرمای بدن از سر دفع می‌شود، اگر کلاه استفاده می‌کنید، باید از انواع مشبک و منفذدار باشد.
- ۸ استفاده از کرم‌های ضد آفتاب و عینک آفتابی نیز برای جلوگیری از آسیب‌های ناشی از آفتاب توصیه می‌شوند.
- ۹ لباس‌های مرطوب و عرق کرده خود را با لباس خشک تعویض نکنید. زیرا لباس مرطوب بدن را بهتر خنک نگه می‌دارد.
- ۱۰ در فواصل منظم در سایه استراحت کنید. مواظب علائم ناشی از گرما باشید. اگر علامتی ظاهر شد فوراً فعالیت‌تان را متوقف کنید.

## در صورت بروز علائم افزایش دمای بدن در حین ورزش، اقدامات زیر را انجام دهید:

- ۱ فعالیت فیزیکی را متوقف کنید.
- ۲ از حرارت خارج شده و به سایه بروید.
- ۳ لباس‌های اضافی را از تن خارج کنید.
- ۴ آب خنک بنوشید و بدن‌تان را در آب خنک شناور کنید.
- ۵ به عضلات دچار گرفتگی و کرامپ، کشش‌های استاتیک بدهید.
- ۶ اگر علائم گرم‌زدگی وجود دارد، سریع به مراکز پزشکی مراجعه کنید.

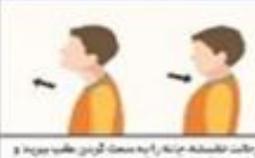
## توصیه‌هایی برای پیشگیری از ابتلا به سرمازدگی

- ۱ در هوای خیلی سرد فعالیت را کاهش داده یا متوقف کنید.
- ۲ به حس خودتان توجه کنید و از وضعیت‌های آب و هوایی که شما را مستعد سرمازدگی می‌کند، آگاه باشید.
- ۳ بهتر است جلوی دهان و بینی خود را با یک ماسک ملایم ببندید تا هوای گرم و مرطوب وارد دهان و بینی شما شود.
- ۴ برای کاهش از دست دادن حرارت از طریق سر، از کلاه استفاده کنید.
- ۵ از چندلایه لباس روی هم استفاده کنید، به نحوی که در هنگام تعریق، قادر به کندن یا پوشیدن تدریجی آن باشید. به خاطر داشته باشید که رطوبت محیط یکی از عوامل مهم در ابتلا به سرمازدگی است. در صورت امکان به‌خصوص در لایه‌ای که تماس مستقیم با بدن دارد از موادی استفاده کنید که ضمن این‌که اجازه می‌دهند عرق از سطح بدن تبخیر شود، جلوی نفوذ رطوبت بیرونی را نیز می‌گیرند. دست‌ها، پاها، گوش‌ها و گردن خود را با لایه‌های محافظ کافی بپوشانید تا از سرمازدگی جلوگیری کنید. یک لایه نازک روی نواحی باز بدن می‌تواند کمک کننده باشد.
- ۶ بدن خود را به تدریج با فعالیت در هوای سرد سازگار کنید. سازگار کردن تدریجی بدن با آب و هوای سرد به همان میزان سازگاری با فعالیت در آب و هوای گرم و رطوبت اهمیت دارد.
- ۷ در هوای سرد بدن خود را از مرطوب شدن محافظت کنید.

## نکاتی برای ورزش در هوای آلوده

- ۱ در روزهای گرم تابستان از ورزش کردن بین ساعات ۹ صبح تا ۷ بعدازظهر اجتناب کنید. در عوض در ساعت ابتدایی روز یا اواخر بعدازظهر فعالیت کنید. در ساعات یاد شده بکوشید در فضای سرپسته و دارای تهویه مناسب فعالیت کنید.
- ۲ از نواحی که تراکم وسیله نقلیه موتوری وجود دارد، اجتناب کرده و تا حد امکان در پارک‌ها و مکان‌های خوش آب و هوا فعالیت کنید.
- ۳ در حین یا قبل از انجام ورزش، از استقرار در مکان‌هایی که در آن‌ها دخان‌های استعمال می‌شود، بپرهیزید.
- ۴ در مواردی که مجبور به انجام تحرک و فعالیت بدنی در محیط روباز و حاوی مقادیر نامطلوب آلاینده استنشاقی هستید، از زمان و شدت انجام ورزش بکاهید.
- ۵ در حین ورزش، به جهت وزش باد توجه نمایید. در جهت وزش باد بدوید تا باد به صورت شما نخورد.
- ۶ در هنگام ورزش کردن حداقل باید ده تا پانزده متر از لوله‌های آگزوز وسایل نقلیه فاصله داشته باشید.
- ۷ اگر دچار علائمی مانند احساس فشار و درد قفسه سینه، سرفه‌های مکرر، صدا دار شدن تنفس و یا آبریزش زیاد از چشم و بینی شدید، بلافاصله ورزش را قطع کنید.
- ۸ در اوقاتی که آلودگی هوا زیاد است، از زمان گرم کردن بدن خود در ابتدای شروع ورزش کم کنید.
- ۹ به‌طور کلی، از مدت زمان حضور خود در مکان‌های با آلودگی هوا بکاهید.

# حرکات کششی در کلاس

روزهای هفته	حرکت اول	حرکت دوم	حرکت سوم	حرکت چهارم	حرکت پنجم	حرکت ششم	حرکت هفتم	حرکت هشتم
شنبه ✓ درست بنشینیم درست بایستیم	 گردن را به سمت چپ و سپس راست خم کرده و نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت جلو بکشید. سپس دست‌ها را به سمت بالا و سپس پایین حرکات کشیده و نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. سپس دست‌ها را به سمت چپ و راست حرکت دهید. نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.
یکشنبه ✓	 حرکات کشنده برپا را به سمت گردن عقب برده و نگاه دارید (دست‌ها را به سمت جلو بکشید و نگاه دارید).	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. سپس دست‌ها را به سمت چپ و راست حرکت دهید. نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.
دوشنبه ✗	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.
سه‌شنبه ✓	 گردن را به سمت چپ و سپس راست چرخانید و نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.
چهارشنبه ✗	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.	 دست‌ها را به سمت بالا بکشید. نگاه داشته‌ها را روی هم گذاشته و به سمت بالا در حالت کشیده نگاه دارید.

- قبل از انجام هر حرکت طرزنشستن و ایستادن صحیح می‌بایست مورد توجه قرار گیرد. هر حرکت در ۲ تا ۳ مرتبه یا تکرار ۱۰ تا ۳۰ ثانیه و با هر دو عضو یا در هر دو جهت اجرا شود.
- از کشش بیش از حد خودداری کنید و آن را کنترل شده و آرام انجام دهید. در حین اجرای حرکت دم و بازدم عمیق داشته باشید.
- هر اقلب دانش‌آموزان آسیب دیده باشید، درد هشدار برای پیشگیری از اجرای حرکت است.
- حرکات کششی قابل اجرا در هر زمانی هستند. هر زمان احساس کردید نیاز به تغییر وضعیت و نشاط است از حرکات فوق برای استراحت و ایجاد تمرکز در دانش‌آموزان استفاده کنید.



## برنامه عملیاتی اجرای تمرینات کششی در کلاس ، راه کاری جهت ترویج فعالیت بدنی مطلوب در جامعه

- ▶ هدف از اجرای برنامه تمرینات کششی در کلاس علاوه بر ایجاد اثرات مفید جسمی - روانی ایجاد شده در کلاس برای دانش آموز ، در صدد است القاء نگرش مثبت به فعالیت بدنی مطلوب روزانه و آموزشهای لازم به دانش آموزان و هم زمان به خانواده های آنها، معلمان و اولیاء مدرسه را برای اجتناب از کم تحرکی ارائه نماید
- ▶ در این برنامه ضمن بهره وری از همه فرصتها ، دادن آموزش و تأکید برای داشتن انجام حداقل یک ساعت فعالیت بدنی متوسط روزانه برای دانش آموزان در دستور کار می باشد. به طوری که امید است با تکرار یک سری مفاهیم آموزشی در حین تمرینات کششی و در زمان کلاس درس، این مطالب در ذهن دانش آموزان نهادینه شده و در نگرش و عملکرد آنها نه تنها در دوران نوجوانی بلکه در تمام دوران زندگی، مؤثر واقع شود.



## برنامه عملیاتی اجرای تمرینات کششی در کلاس ، راه کاری جهت ترویج فعالیت بدنی مطلوب در جامعه

► تحقیقات نشان داده است با توجه به ایمپالسهای حسی و کششی انتهای عضلات ، تاندونها و لیگامانها و ارسال علائم به مغز ، نوعی افزایش هوشیاری (awareness) نسبت به حالت اولیه در دانش آموزان ایجاد می شود و در نهایت باعث افزایش تمرکز و بهبود حالات رفتاری در دانش آموزان شده ، بطوری که زحمت معلم برای اداره کلاس نیز، به علت رفع خستگی دانش آموزان کمتر می شود .

## جهت اجرای مطلوب برنامه تمرینات کششی، که در راستای مداخلات مدرسه محور برای افزایش فعالیت بدنی دانش آموزان می باشد موارد زیر لازم است در نظر گرفته شود:

- ▶ برای اجرا معلم / یک یا دو نفر از دانش آموزان بعنوان الگو و رهبر هماهنگ کننده ، حرکات یک ردیف از تمرینات نشان داده شده در پوستر را اجرا نموده و دانش آموزان کلاس تکرار می کنند. حرکات به گونه ای در نظر گرفته شده که احتیاج به هیچ گونه وسایل اضافی نداشته، برخورد یا مزاحمتی برای همدیگر نداشته باشند. در بعضی شهرستانها با ابتکار معلمان همزمان موزیک و در بعضی مدارس بر روی هماهنگی و کار تیمی دانش آموزان با یکدیگر متمرکز شده و ضمن تشویق معلم ، دانش آموزان تمرین متابعت از جمع و هماهنگی گروهی و تیمی را نیز تجربه کرده و آموزش می بینند.
- ▶ لازم به ذکر است در این برنامه هیچ گونه هزینه اضافی یا منابع فیزیکی و انسانی خارج از توان مدارس بر آنها تحمیل نخواهد شد.



## جهت اجرای مطلوب برنامه تمرینات کششی، که در راستای مداخلات مدرسه محور برای افزایش فعالیت بدنی دانش آموزان می باشد موارد زیر لازم است در نظر گرفته شود:

- ▶ ۱- همکاری در این برنامه وظیفه ملی و در جهت تعمیم آموزش انجام فعالیت بدنی مطلوب برای نوجوانان و دانش آموزان تا ۱۸ سال، روزانه ۶۰ دقیقه با شدت متوسط و شدید و برای افراد بالای ۱۸ سال، روزانه ۳۰ دقیقه فعالیت بدنی متوسط جهت حفظ سلامتی و کرامت انسانی در محیط کلاس و مدرسه می باشد.
- ▶ ۲- تهیه شعارها و پیام های آموزشی مختصر و مفید که در زمانهای ۳ تا ۵ دقیقه توسط معلمان ، یا به صورت گروهی توسط دانش آموزان در کلاس قابل ارائه ، مهیج و شادی بخش بوده که در صورت تکرار ملال آور نباشد.
- ▶ ۳- نصب پوستر آموزشی تمرینات کششی در کلاس که تدوین علمی و نحوه اجرای آن در کلاس توسط دانش آموزان ، می تواند الگوهای هماهنگی، نظم ، تبعیت از رهبری و کار گروهی و غیره را برای آن ها تداعی کند.



## جهت اجرای مطلوب برنامه تمرینات کششی، که در راستای مداخلات مدرسه محور برای افزایش فعالیت بدنی دانش آموزان می باشد موارد زیر لازم است در نظر گرفته شود:

- ▶ ۴- بدیهی است تهیه دستورالعمل و شیوه نامه اجرایی آن می بایست در جلسات مشترک با حضور مقامات و کارشناسان هر دانشگاه و اداره کل آموزش و پرورش استان یا اداره شهرستان مطرح و فرآینداجرایی آن مشخص گردد. که می توان به عنوان نمونه و الگو از پیوست شماره یک استفاده کرد. ، (پیوست شماره یک "شیوه نامه اجرای برنامه تمرینات کششی استان اصفهان")
- ▶ ۵- همچنین می توان در طی این سه تا پنج دقیقه با ارایه مطالب آموزشی در خصوص فعالیت بدنی مطلوب ( حداقل ۶۰ دقیقه روزانه ) و یا مطالب نشاط انگیز و شادی بخش ، ضمن ایجاد نگرش مثبت و دادن آگاهی های لازم به دانش آموز، آنها را برای ادامه درس مهیا و شاداب کرد. محتوای آموزشی پیشنهادی پیوست می باشد.(پیوست شماره ۲)
- ▶ نظارت بر اجرای برنامه مطابق چک لیست



## (پیوست شماره یک) برنامه عملیاتی و اجرایی طرح تمرینات کششی واحد سلامت نوجوانان و مدارس

- ▶ پروتکل طرح ورزش در کلاس درس (ورزش همه جا حتی کلاس درس)
- ▶ تعریف موضوع و اهمیت آن در حوزه تخصصی:
- ▶ باتوجه به اینکه دانش آموزان و معلمان بیشتر وقت خود را در کلاس درس سپری می نمایند و در این مدت از حداقل فعالیت بدنی برخوردارند که پیامد آن ایجاد ناهنجاری ساختار قامتی (به خصوص در دانش آموزان به دلیل نشستن طولانی مدت پشت میز و نیمکت) و کاهش بازدهی (یادگیری، تمرکز) دانش آموزان در اواخر ساعات کلاس بوده و از طرفی به استناد تحقیقات و مطالعات مختلف، انجام چند حرکت ورزشی در رفع خستگی و ایجاد شادی، نشاط، یادگیری بهتر و پیشگیری از ناهنجاریهای ساختار قامتی تأثیر بسزایی دارد. راه اندازی طرح ورزش دانش آموزان در کلاس درس از جمله برنامه پیشگیری از کم تحرکی در دانش آموزان است که از سال تحصیلی ۹۲-۹۳ در استان اصفهان شروع و تاکنون در حال اجرا می باشد.



## (پیوست شماره یک) برنامه عملیاتی و اجرایی طرح تمرینات کششی واحد سلامت نوجوانان و مدارس

▶ هدف کلی:

▶ ارتقاء سلامت دانش آموزان از طریق افزایش آگاهی، نگرش و بهبود عملکرد دانش آموزان در خصوص تحرک و فعالیت بدنی

▶ اهداف اختصاصی:

▶ ارتقاء سطح آگاهی، نگرش و عملکرد دانش آموزان در خصوص پیشگیری از کم تحرکی.

▶ افزایش مشارکت دانش آموزان در برنامه های مداخلاتی ورزشی - تغذیه ای به منظور پیشگیری از کم تحرکی.

▶ افزایش مشارکت پرسنل درگیر در آموزشگاهها به ویژه معلمان در ورزش در کلاس .

▶ ارتقاء سطح فعالیت بدنی دانش آموزان از طریق ورزش در کلاس .

▶ ایجاد زمینه فرهنگ سازی ارتقاء تحرک بدنی روزانه در دانش آموزان



## (پیوست شماره یک) برنامه عملیاتی و اجرایی طرح تمرینات کششی واحد سلامت نوجوانان و مدارس

▶ گروه هدف: معلمان - دانش آموزان

منابع:

▶ انسانی: کارشناسان تربیت بدنی - معلمان مدرسه - دانش آموزان

▶ تجهیزاتی: پوستر ورزش در کلاس

▶ فضای فیزیکی: کلاس درس

## (پیوست شماره یک) برنامه عملیاتی و اجرایی طرح تمرینات کششی واحد سلامت نوجوانان و مدارس

- ▶ فرم : فرم نظرسنجی معلمان - دانش آموزان - والدین دانش آموزان
- ▶ فرآیند انجام کار:
- ▶ هماهنگی های بین بخشی و برون بخشی معاونت تربیت بدنی و سلامت آموزش و پرورش استان یا شهرستان مربوطه با دانشگاه / دانشکده علوم پزشکی و با معاونت آموزشی و مسئولین گروههای آموزش ابتدایی (از آن جهت که در ابتدای شروع طرح ، در نظر است از مقطع ابتدایی شروع شود)
- ▶ تهیه پوستر آموزشی با عنوان تمرینات کششی در کلاس و نصب در کلاسهای آموزشی.
- ▶ تهیه و ابلاغ دستورالعمل اجرایی به کل مدارس ( نامه پیوست مدیر کل آموزش و پرورش استان )
- ▶ اجرای برنامه اجرای روزانه ورزش در کلاس در ساعات درسی با حضور دانش آموزان و با مجری گری معلم کلاس و یا نماینده دانش آموزان یا سفیر سلامت در کلاس و یا حتی می توان بمنظور پرورش دانش آموزان جهت پذیرفتن نقش رهبری و الگو شدن در جمع هر بار توسط یکی از دانش آموزان کلاس ( مجری و نشان دهنده تمرینات کششی در کلاس ) با نظارت معلم باشد.

## (پیوست شماره یک) برنامه عملیاتی و اجرایی طرح تمرینات کششی واحد سلامت نوجوانان و مدارس

- ▶ طول مدت اجرای حرکات در هر ساعت کلاس بین ۳ تا حداکثر ۵ دقیقه می باشد و زمان اجرای آن با نظر معلم کلاس تعیین می گردد.
- ▶ حرکات به گونه ای انتخاب شده اند که نیازهی هیچگونه امکانات و وسایل ورزشی نداشته و قابلیت اجرا در کلاس را دارد.
- ▶ حرکات با الگوگیری از پوستر مربوطه انتخاب و در کلیه ساعات درسی (۱ مجموعه ۶ حرکتی) انجام می شود.
- ▶ در هنگام تمرینات می توان از موزیک، آموزش های مرتبط با فعالیت بدنی ، تذکر به نیاز روزانه بدن نوجوان به ۶۰ دقیقه فعالیت بدنی متوسط و شدید و گفتمان در خصوص شیوه زندگی سالم، نقش مؤثری در آگاهی و پرورش دانش آموزان خواهد داشت .
- ▶ برگزاری کارگاه های آموزشی و توجیهی ویژه مسئولین نواحی ، مدیران مدارس ، مسئولین ورزش نواحی و مسئولین بهداشت
- ▶ پایش و ارزشیابی طبق چک لیست .



## (پیوست شماره ۲) محتوای آموزشی پیشنهادی:

► یکی از موارد آموزشی موفق اجرا شده در کشور استرالیا آموزش گرفتن ضربان نبض توسط افراد (کودکان) و ارتباط آن با فعالیت بدنی می باشد. در ابتدا به منظور احساس اثرات فعالیت بدنی بر روی بدن و تقویت مفاهیم شناختی آموزشها نزد معلمان و دانش آموزان، یادگیری گرفتن نبض و شمارش ضربان قلب (در طول یک دقیقه) است. هر شخص توسط خودش تعداد ضربان قلب خود را در زمان استراحت درک و احساس می کند.



## (پیوست شماره ۲) محتوای آموزشی پیشنهادی :

▶ در بچه ها گرفتن نبض کاروتید و براکیال آموزش داده می شود و در بزرگسالان و معلمان نیز هردو ، به علاوه نبض رادیال تعلیم داده شود . از طرفی با انجام فعالیت بدنی نسبتاً "متوسط یا سریع تغییرات بوجود آمده در نبض را لمس و احساس می کنند . با انجام این کار عملی ارتباط عینی و صوری آموخته ها در دانش آموزان محقق شده و تعاریف فعالیت بدنی خفیف متوسط و شدید بهتر درک خواهد شد . از طرفی بعنوان سفیران سلامتی این مفاهیم را به خانه نیز منتقل خواهند کرد . (راههای تشویق به مشارکت والدین یا تشویق دانش آموزان باید مورد کارشناسی قرار گیرد) .



(بیوست شماره ۳)

## چک لیست ارزیابی برنامه تمرینات کششی در کلاس

لطفاً اطلاعات زیر توسط مراقب سلامت پایگاه سلامت جامعه تکمیل گردد:

- ۱- نام شهرستان ..... ۴- نام و نام خانوادگی مراقب سلامت .....
- ۲- نام مدرسه ..... ۵- تعداد کلاس مجری برنامه .....
- ۳- تعداد دانش آموزان مجری برنامه ..... ۶- تاریخ تکمیل چک لیست .....

ردیف	سوال	بله (تعداد ذکر شده)	خیر (تعداد ذکر شده)
۱	آیا کلاسهای مجری برنامه، پوستر تمرینات کششی دریافت نموده اند؟		
۲	آیا پوستر تمرینات کششی در محل مناسب در کلاس نصب گردیده است؟		
۳	آیا نور کلاس جهت دیدن پوستر کافی می باشد؟		
۴	آیا فضای کلاس مناسب جهت انجام تمرینات کششی می باشد؟		
۵	آیا حرکات کششی با مجری گری معلم انجام می گیرد؟		
۶	آیا حرکات کششی با مجری گری دانش آموزان انجام می گیرد؟		
۷	آیا معلمان حرکات کششی را به درستی انجام می دهند؟		
۸	آیا دانش آموزان حرکات کششی را به درستی انجام می دهند؟		
۹	آیا اهمیت تمرینات کششی در کلاس جهت دانش آموزان ارائه گردیده است؟		
۱۰	آیا حرکات کششی حداقل در دوزنگ انجام می شود؟		
۱۱	آیا مدیر مدرسه نسبت به تمرینات کششی توجه می باشد؟		
۱۲	آیا معلمان آموزش های لازم برای تمرینات کششی را گذرانده اند؟		

معلم برای ترغیب دانش آموزان فعالیت های فوق برنامه (اجرای موسیقی هنگام ترنهای کششی - آمپلی...) انجام داده است؟



(پیوست شماره ۴)

فرم گزارش مراقب سلامت پایگاه سلامت جامعه از اجرای برنامه در مدارس تحت پوشش

ردیف	نام مدرسه مجری	تعداد کلاس مدرسه	تعداد کلاس دارای پوستر	تعداد کلاسی که به درستی حرکات کششی را اجرا می کنند		تعداد جلسات آموزشی برای نوجوه و تأکید بر انجام فعالیت بدنی مطلوب برای دانش آموزان ، اولیای آنها و اولیای مدارس
				مجری گری معلم	مجری گری دانش آموز	

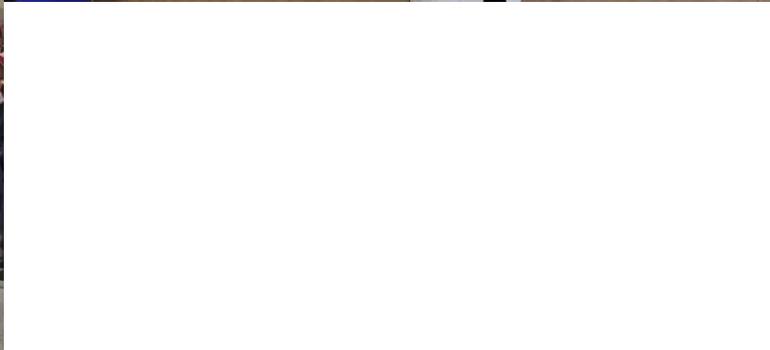
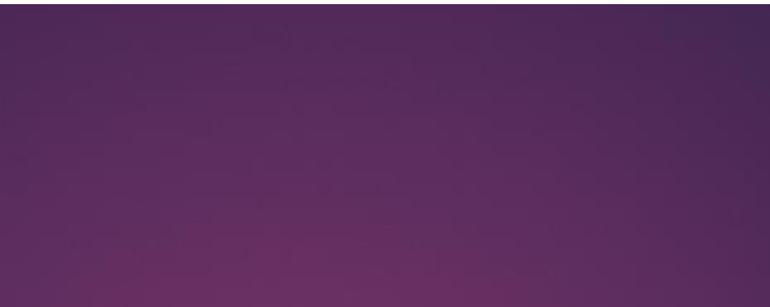
پیوست شماره ۳ و ۴ قرمهایی برای بررسی جریان کار تمرینات کششی در سطح مدارس و فعالیت بهورزان یا مراقبین سلامت در محیط، از جمله آموزش به گروههای هدف و نحوه ارزیابی کار و غیره می باشند، که می تواند بر اساس برنامه یا سیاست هر دانشگاه تغییر داده شود. نحوه آموزش توسط مراقبین سلامت پایگاه سلامت، سفیران سلامت دانش آموزی، مراقبین یا رابطین بهداشت در مدارس و یا معلمین تربیت بدنی و یا هر معلم مشتاق و ورزشکار در مدرسه می تواند با هماهنگی آموزش و پرورش و گروه سلامت نوجوانان و مدارس دانشگاه برنامه ریزی شود. هدف آموزش، ایجاد نگرش مثبت و عمل کردن به حداقل فعالیت بدنی مطلوب روزانه، توسط همه اقشار جامعه خصوصاً نوجوانان و دانش آموزان است. همچنین فرم گزارش گیری از شهرستانها با توجه به سیاست دانشگاه / دانشکده و نحوه عملکرد در مدارس یا مناطق آموزش و پرورش می تواند متفاوت باشد.

ضروری است گزارش دانشگاه به ستاد، در دو نوبت (یکی تا پانزدهم دی ماه و دیگری تا پانزدهم اردیبهشت ماه هر سال تحصیلی)، طبق فرم زیر بهادار سلامت نوجوانان و مدارس ارسال شود.



## ارتقاء فعالیت فیزیکی در مدارس منتخب برنامه نماد شهرستان اردبیل

- ▶ اجرای برنامه های ترغیبی فعالیت فیزیکی در مدارس منتخب از جهت برنامه نماد
- ▶ اجرای برنامه های ورزشی به صورت مستمر
- ▶ تشکیل تیم های ورزشی متناسب با استعداد های دانش آموزان مدرسه
- ▶ درج شعار در مدارس و نصب عکس دانش آموزان موفق در مسابقات ورزشی
- ▶ اجرای المپیادهای ورزشی درون مدرسه ای
- ▶ برگزاری ورزش های کم هزینه گروهی مانند دو و میدانی، داژبال ( وسطی)، طناب زنی، طناب کشی، دارت، مار و پله، مار و پله در زمین، شطرنج، پرتاب حلقه، بدمینتون، والیبال، فوتبال، بسکتبال، بازی های بومی محلی، بارفیکس، دراز و نشست، شنا و...
- ▶ برگزاری ورزش صبحگاهی همراه با پخش آهنگ و موسیقی
- ▶ اجرای تمرینات کششی در کلاس
- ▶ دادن مسوولیت های ورزشی به دانش آموزان آسیب پذیر



تقدیم به نگاه  
زیبای شما

