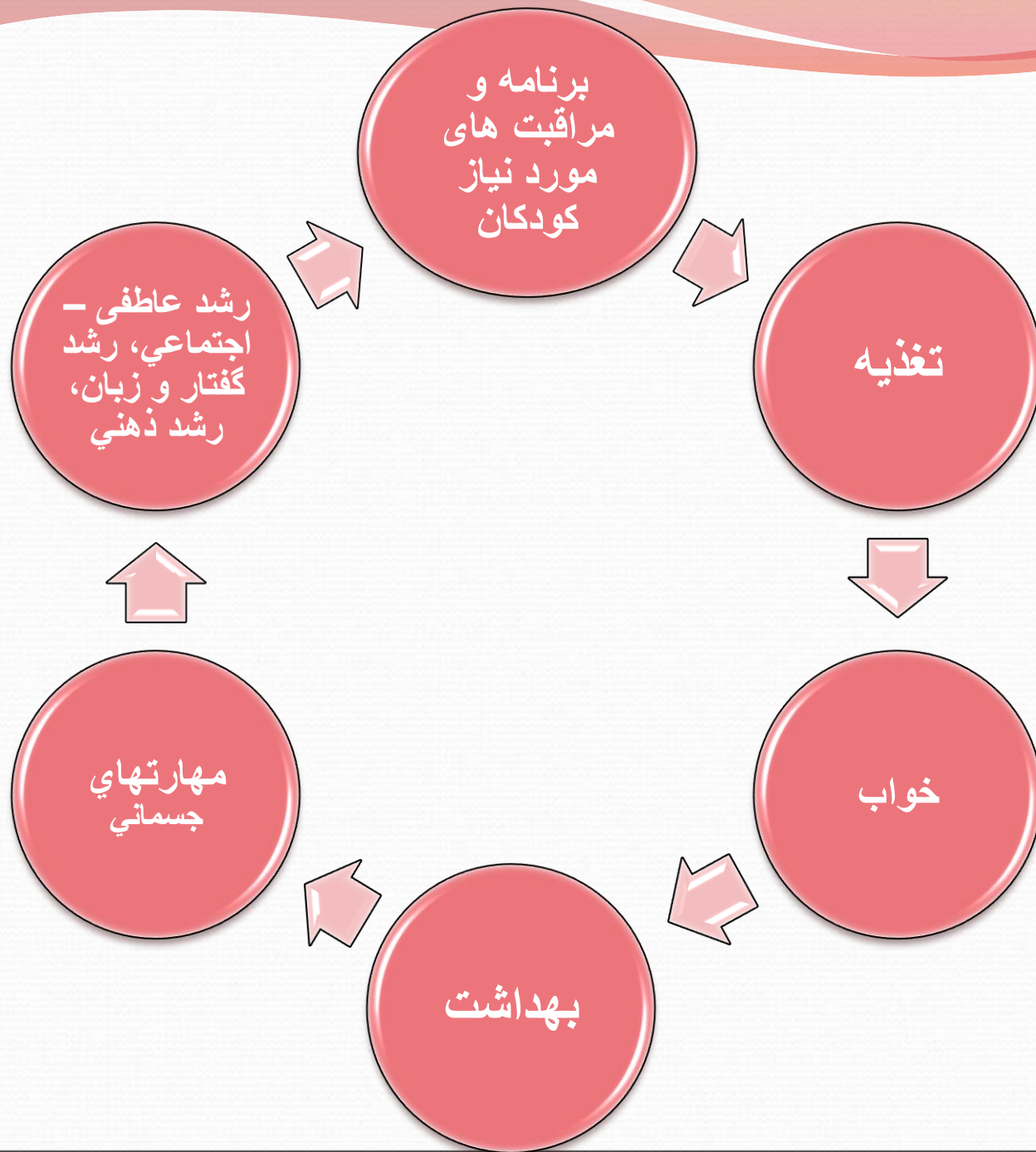


بسم الله الرحمن الرحيم

اصول بهداشتی و ارگونومیکی در
مدارس
معاونت بهداشتی شهرستان شاهرود





رعایت ارگونومی در مدارس چه نتایجی بدنبال دارد ؟

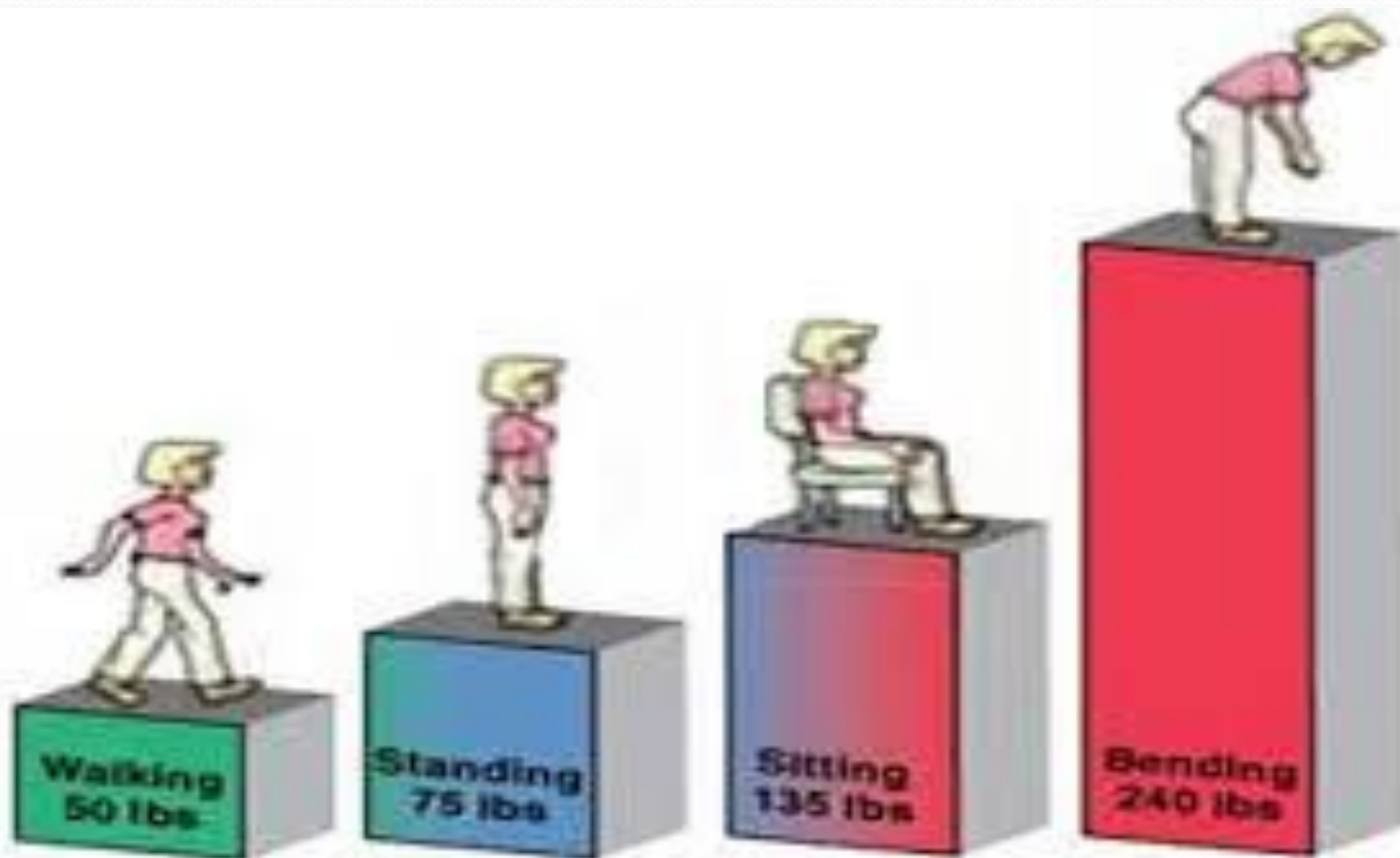
از ناهنجاریهای ساختار قامتی و بیماریهای عضلانی - اسکلتی پیشگیری می کند.

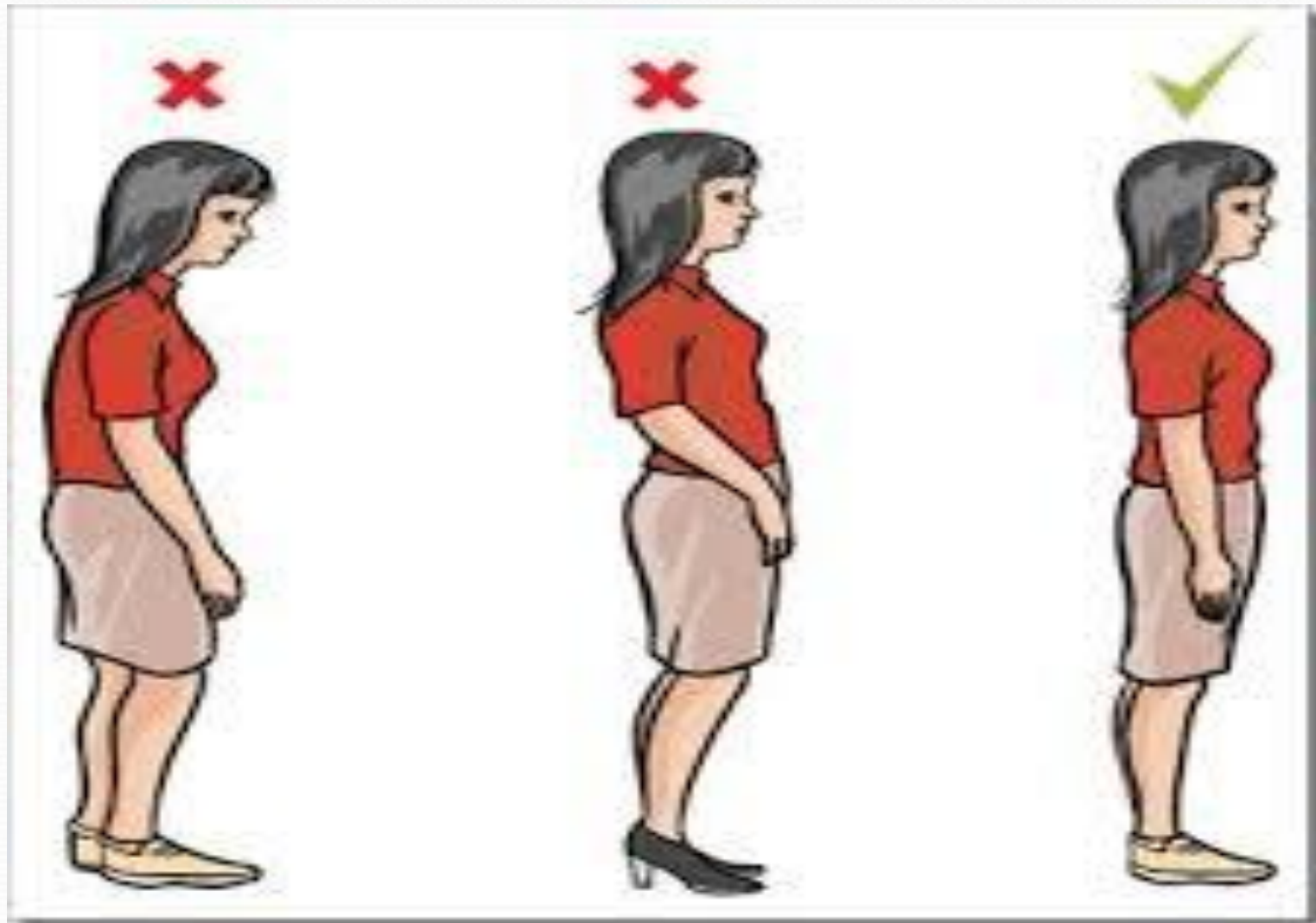
میزان رفاه و آسایش دانش آموز را در محیط مدرسه بالا می برد.

در نتیجه

باعث افزایش بهره وری و کیفیت آموزش در مدرسه می شود.

میزان فشار بر ستون فقرات کمری در حالات مختلف





میز و نیمکت مناسب دانش آموز

- حتي المقدور از جنس سبك انتخاب شود.
- لبه هاي ميز و صندلي به صورت لبه گرد و عاري از هر گونه گوشه تيز باشد.
- ارتفاع صندلی به گونه اي باشد که کف پا روی سطح زمین قرار گیرد.
- عمق نشیمنگاه صندلي به گونه اي باشد که به پشت ساق پا و رانها هیچگونه فشاري وارد نشود.

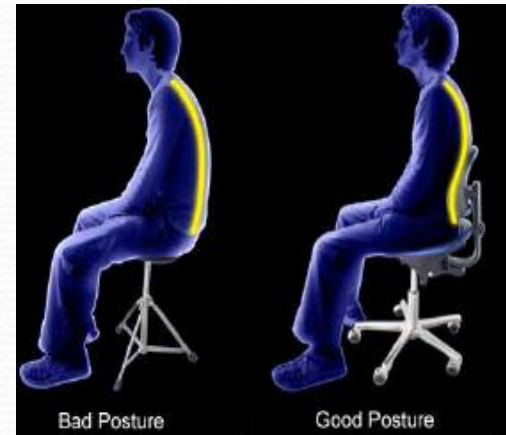
متناسب نبودن میز و نیمکت ها

- ناراحتی های جسمی متناسب نبودن میز و نیمکت ها با ابعاد بدنی دانش آموزان :
- ناراحتی های کمر
- ناراحتی های گردن
- خستگی زودرس
- افت تحصیلی و
- اختلال در فشار خون.

نکات در مورد میز ونیمکت ها

- میز ونیمکت باید متناسب با ابعاد بدنی دانش آموزان باشد.
- اگر فضای مناسب بمنظور قرار دادن کیف وجود نداشته باشد دانش آموز به ناچار کیف خود را در کنارش می گذارد که این موضوع در دراز مدت باعث تغییر شکل و انحنای ستون فقرات می شود .
- نیمکت مدارس باید دارای رویه نرم و متناسب (پارچه های قابل تنفس) بوده دارای تکیه گاه مستحکم در ناحیه کمری باشد.

اشكال مختلف نشستن صحيح و غلط





70°



90°



135°



مدرسه گلوی
آموزش و تدریس
www.madreseh.com

در محیط کار به حالت آرامش بنشینید



روشنایی در مدارس

- نور یکی از اصول مهم در طراحی فضاهای آموزشی است . بنابراین بمنظور ایجاد رغبت و تشویق دانش آموزان به درس و کارایی بیشتر آنها نور کلاس می بایست کافی و مناسب باشد .

شرایط نور کافی

- ۱- دید خوب و کافی دانش آموزان (شرایط بینایی)
- ۲- دانش آموزان پشت میز بتوانند از فاصله مشخصی تخته را ببینند .
- ۳- نور نباید موجب خیرگی چشم شود .
- بهترین نور نور طبیعی می باشد . در حالتی که نتوانیم از نور طبیعی یا خورشید استفاده کنیم می توان نور مصنوعی را جانشین کرد.

فاکتور هایی که در تامین روشنایی در کلاس موثرند

- ابعاد پنجره های نورگیر
- نوع تخته تدریس
- رنگ موجود در کلاس
- شفافیت یا کدر بودن وسایل موجود در کلاس
- حتی الامکان ردیف چراغ ها عمود بر تخته (۹۰ درجه) و ردیف نیمکت ها باشد.

✓ تابلو کلاس درس باید در محلی مناسب که نور کافی به آن می رسد قرار داشته و در معرض دید کامل دانش آموزان و به رنگ مناسب و غیر براق باشد تا از ایجاد خیرگی بر اثر بازتاب نور جلوگیری گردد .
✓

فاصله تابلو کلاس درس از اولین ردیف دانش آموزان نباید از ۲/۲ متر کمتر باشد .

ترتیب و نحوه قرار گرفتن دانش آموزان در کلاس و صف

در سر کلاس دانش آموزان براساس ترتیب قد طوری که، دانش آموزان کوتاه قد در جلو و افراد بلند قد در عقب کلاس قرار گیرند .

بمنظور جلوگیری از یکنواختی و حفظ یک پارچگی و وحدت کلاس بصورت دوره ای ، جای دانش آموزان با اولویت اشراف دید دانش آموز نسبت به معلم و تابلو تغییر کند .

در ایستادن سر صف هم همینطور ، دانش آموزان بر حسب اندازه قد و ترتیب ایستادن سر صف هر کدام شماره مخصوص به خود داشته باشند و هر از چند گاهی برای تنوع و اجتناب از یکنواختی ، این نظام آگاهانه رعایت نشود.

تابلو و جایگاه معلم باید حتی الامکان بصورت عمود بر جهت چپش نیمکتها یا صندلی دانش آموزان باشد.

وضعیت کیف دانش آموزان در مدارس





کوله پشتی

• میزان مصرف انرژی هنگام استفاده از کوله پشتی نسبت به انواع دیگر کیف کمتر است و استفاده از آن، آسیب کمتری برای بدن ایجاد می کند، به همین دلیل استفاده از کوله پشتی پیشنهاد میشود.

• وزن کوله پشتی و محتویات آن نباید بیشتر از ۱۰ درصد وزن بدن باشد مثلاً اگر فرزند شما ۴۰ کیلوگرم وزن داشته باشد، نباید کوله پشتی او سنگین تر از ۴ کیلوگرم باشد.

هنگام خرید کوله پشتی به چه نکاتی باید دقت شود :

- هرچه مواد سازنده محکم و وزن کمتری داشته باشد بهتر است بعبارتی کوله پشتی سبک تر را انتخاب کنید.
- دارای قسمت‌های مختلف برای جا گذاری وسایل باشد، طوری که بتوانید هم از سمت راست و هم از سمت چپ آن به طور مساوی استفاده کنید .
- بند سینه ای یا کمری داشته باشد . و همچنین کوله پشتی نباید یک بندی باشد.
- در قسمت‌های مختلف آن (پشت و بندها) از ابر و یا اسفنج استفاده شده باشد.
- بندهای شانه ای پهن داشته باشد.
- کوله پشتی چرخ دار جهت حمل وسایل برای استقرار در ناحیه پشت تنه مناسب نیست .
- ترجیحا در قسمت فوقانی کوله جای دستگیره مناسب و محکم وجود داشته باشد که در صورت حمل در مسافت‌های کم و یا خستگی امکان حمل کوله با یک دست میسر باشد.

ملاحظات کاربردی هنگام استفاده از کوله پشتی

- بهتر است در چیدمان وسایل در کوله پشتی، اشیاء سنگین تر در قسمت عقب کوله پشتی (نزدیک به پشت)، اشیاء با وزن متوسط در قسمت میانی و اشیاء سبک در جلوی کوله پشتی قرار بگیرند و تا حد امکان از تمام فضای کوله پشتی استفاده کنید
- در مواقعی که کوله شما خیلی سنگین است میتوانید بعضی از وسایل تان را از آن خارج کنید و با دست جابجا کنید.
- برای حمل کوله پشتی بهتر است ابتدا آن را روی میز قرار داده و سپس روی شانه ها قرار دهید.

- بهتر است به جای استفاده از کتب و دفاتر با جلد های کلفت و سنگین، از دفاتر با جلد های کاغذی استفاده کنید.
- کوله پشتی های چرخدار تنها در شرایطی توصیه میشوند که در تمام مسیر رفت و آمد و همچنین محیط مدرسه و خانه، نیازی به حمل و نقل دستی آن مثلاً از روی پله ها نباشد زیرا این کوله ها وزن بالاتری نسبت به کوله های عادی دارند و همچنین چرخ و اسکلت مخصوص دسته در صورت قرار گرفتن بر روی شانه ها به پشت و کمر صدمه وارد می کنند .

• بندهای کوله گشتی باید حتی الامکان متقارن و یک اندازه باشد طوری که در هنگام استقرار بر روی پشت به اندازه متعادل و بقدر کافی سفت بوده و نباید کوله پشتی در هنگام حرکت و راه رفتن ، لق بخورد . این حالت در دراز مدت باعث آرتروز و ساییدگی مفاصل پشت می شود .

• باید از خرید کوله پشتی های یک بندی اجتناب کرد و یا اینکه نباید دو بند کوله پشتی را در یک طرف شانه قرار داد . چون با این کار ضمن ایجاد انحراف ستون فقرات به آن سمت ، باعث درد های مزمن کمری و لگنی و خستگی های زودرس می شود .

استفاده صحیح از کوله پشتی:

- در حالت طبیعی، کوله پشتی باید پس از آویزان کردن حدود **سه سانتی متر** بالاتر از خط گودی کمر قرار بگیرد.
- بند کوله را طوری تنظیم کنید که بین دو کتف قرار گرفته و به بدن بچسبد.
- تقسیم بندی داخل کیف باید به گونه ای باشد که وسایل ثابت بمانند و به راحتی جابه جا نشوند و در زمان نوسان وسایل داخل کیف نوسان به بدن انتقال پیدا نکند.
- کنترل والدین در جهت حذف وسایل اضافی
- انجام تمرینات ورزشی و داشتن اندامی مناسب، باعث تقویت عضلات و افزایش قدرت ماهیچه ها برای حمل کوله پشتی می شود.
- توصیه به دانش آموزان در رابطه با حمل کوله پشتی در مواقع نیاز

استفاده صحیح از کوله پشتی:



استفاده صحیح از کوله پشتی:



پیشنهادهای در مورد استفاده صحیح کودکان از کامپیوتر :

- باید به بچه ها یاد بدهید:
- نزدیک مانیتور ننشینند.
- استفاده از کامپیوتر را محدود کنید فقط ۳۰ دقیقه کار کنند.
- مانیتور از چشم بچه ها ۶۷-۶۰ سانتیمتر فاصله داشته باشد.
- در موقع استفاده از کامپیوتر زاویه آرنج آنها ۹۰ درجه و هم سطح کی بورد باشد.



الگوی صحیح نوشتن

- مداد یا خودکار را با انگشت شست و اشاره نگه داشته و مداد روی بند اول انگشت وسط تکیه دارد .
- خودکارهایی که سطح مقطع سه گوش دارند از خود کارهایی که سطح مقطع دایره ای دارند مناسب ترند.
- همچنین خود کارهایی که دارای یک پوشش نرم لاستیکی و انعطاف پذیر دارند انگشت را آزار نمی دهند و برای نوشتن مناسب تر هستند .
- کیفیت مغز مداد یا جوهر خودکار و روان بودن آن در هنگام استفاده نیز باعث می شود فرد با آرامش و اعصاب راحت ، کار نوشتن را انجام دهد .

خوراکی های غیر محاز بر ایمنی آهن نامه بوفه مدارس



ساندویچ و غذاهای دست ساز



پاستیل



شکلات



پفک



آدامسی



چیسی



نوشابه گازدار

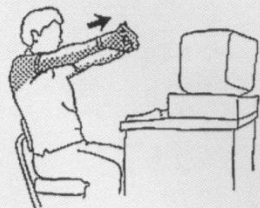


خوراکی های خشک و شور





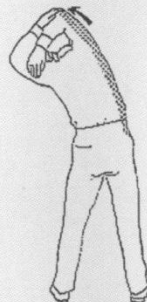




1 10-20 Seconds
2 Times



2 10-15 Seconds



3 8-10 Seconds
Each Side



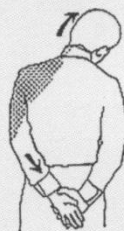
4 15-20 Seconds



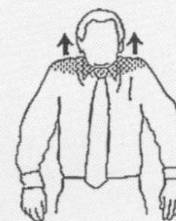
8 10 Seconds



7 10 Seconds



6 10-12 Seconds
Each Arm



5 3-5 Seconds
3 Times



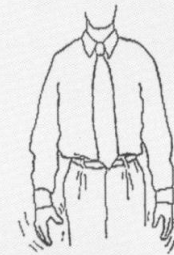
9 8-10 Seconds
Each Side



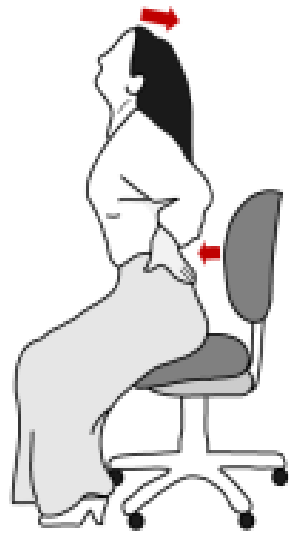
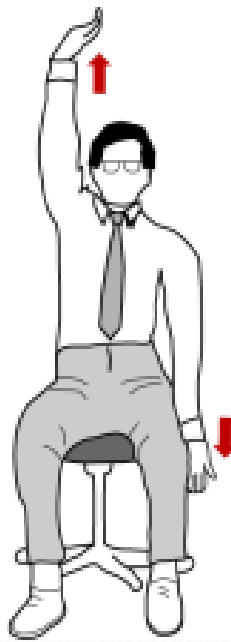
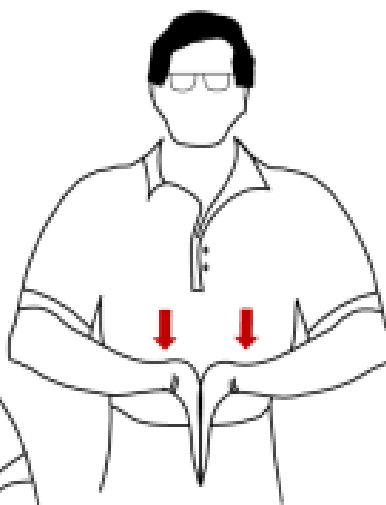
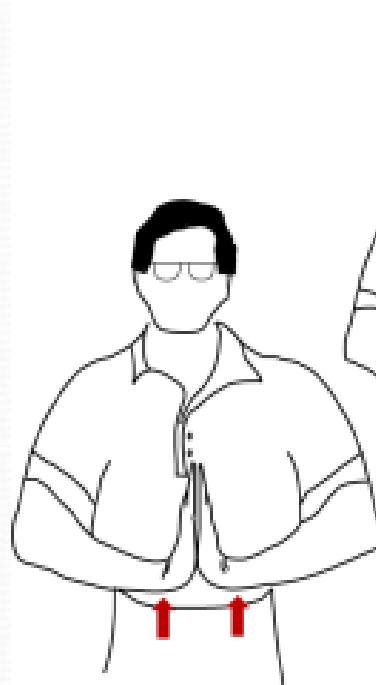
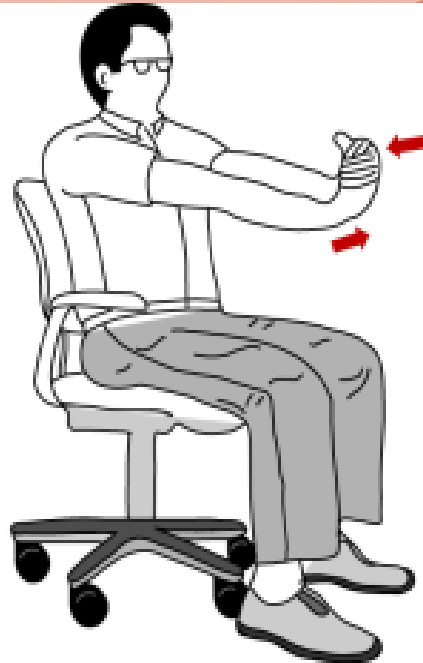
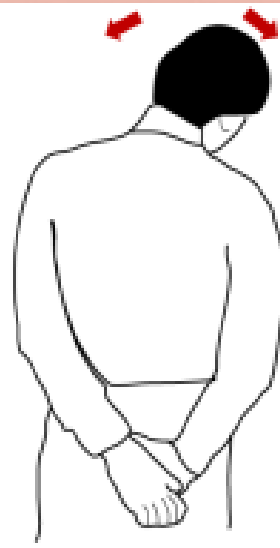
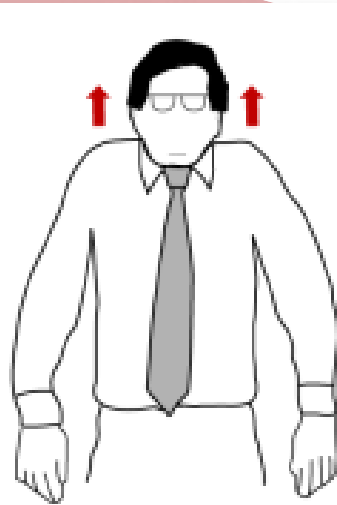
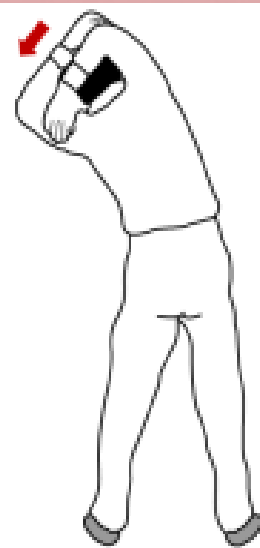
10 8-10 Seconds
Each Side



11 30 Seconds



12 8-10 Seconds
Shake Hands



از توجه شما
سپاسگزارم



© AMANDA'S PHOTOGRAPHY