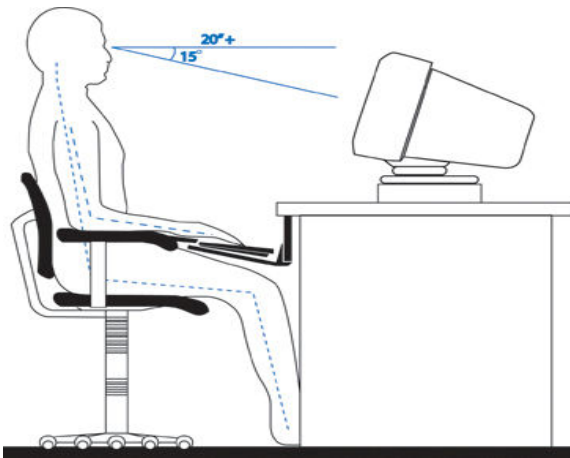


## ((ارگونومی کار با کامپیوتر))



اگر شما با کامپیوتر کار می کنید که موجب می شود ساعات زیادی را پشت میز کارتان بگذرانید احتمال اینکه در پایان روز در ناحیه پشت و گردن احساس گرفتگی یا درد داشته باشید زیاد خواهد بود کار کردن به شیوه نشسته همراه با حرکات تکراری و اینکه مدت طولانی در یک حالت قرار بگیرد دردهای مختلفی در بدن شما ایجاد می کند که در صورت تغییر رویه ندادن به شکل مزمز در خواهد آمد.

زمانی که در هنگام کار با کامپیوتر بدن بیش از حد به جلو خم شده باشد. شانه و عضلات گردن قادر به نگهداشتن وزن سر نیست و به یاد داشته باشید که بیشتر دردهای ناحیه گردن و پشت که هنگام کار با

کامپیوتر عارض می شوند به دلیل قرار گیری نادرست بدن روی صندلی و پشت میز است. هنگام کار پشت خود را تا حد امکان صاف نگه دارید از خم شدن روی صفحه کلید پرهیزید حتی می توانید یک یادداشت کوچک روی صفحه مانیتور کامپیوتر نصب کنید و هر بار با دیدن آن طرز نشستن خود را تنظیم کنید (یک راه حل ساده برای عادت کردن به صاف نشستن نزدیک کردن بدن و صندلی به میز است) با جابجا کردن مانیتور بر روی میز بهترین وضعیت را برای آن انتخاب نمایید که احتیاج نباشد برای کار با کامپیوتر بدن را در حالتی غیر از حالت صاف و عادی خود قرار دهید البته در صورتی که میز کار شما طوریست که مجبورید مانیتور را در گوشه از آن قرار دهید می توانید هنگام کار با کامپیوتر با جابجایی صندلی به یک وضعیت مناسب دست یابید.

جنبه نکته در مورد کاربران کامپیوتر:

۱- در صورتی که درخشندگی صفحه مانیتور شما زیاد است آن را تنظیم کنید و در صورت لزوم از عینک ضد اشعه استفاده نمایید.

۲- در طول کار با کامپیوتر با تمرکز بر روی هر چیز دیگری به جز صفحه رایانه چشم ها را در حالت استراحت و آرامش قرار دهید.

۳- پلک بزنید، بسیار از کاربران کامپیوتر حتی به اندازه کافی پلک نمی زنند، این امر منجر به خشک شدن چشم و مشکلات دیگری می شود.

۴- در صورتی که زیاد تایپ می کنید از نگهدارنده کاغذ استفاده کنید.

۵- مچ شما نباید در حالت خم قرار گیرد و در زمان استفا از صفحه کلید، موس و سایر وسایل ورودی مچ باید در امتداد ساعد باشد تا دچار عوارض مزمز در مچ دست نشود.

۶- بازو ها و آرنج ها زمانی آرامش دارند که نزدیک بدن باشند.

۷- در فاصله زمانی ۴۵ دقیقه تا یک ساعت از جای خود بلند شوید چند قدم راه بروید و نرمش کنید به این کار که کلاً ۳ تا ۵ دقیقه در هر نوبت طول می کشد به چشم وقت تلف کردن نگاه نکنید در طول زمان متوجه خواهید شد که دو فایده مهم دارد:

(الف) بازده کاری شما را بیشتر می کند،

(ب) از اضافه وزن شما جلوگیری می کند

## بیماری چشمی ناشی از اشعه مضر صفحه نمایشگر (مانیتور)

آیا می دانید همه مانیتورها دارای اشعه های مضر و خطرناک هستند؟ در مانیتورهای دارای لامپ اشعه کاتودیک با توجه به تکنیک به کار گرفته شده جهت نمایش تصاویر، باعث می گردد انرژی آزاد شده سبب تابش درصد قابل توجهی اشعه ایکس و اشعه ماوراءبنفش گردد البته باید با تدابیر تکنیکی در حین طراحی لامپ تصویر از نفوذ آنها به سطح خارجی و رسیدن به بدن کاربر رایانه جلوگیری کرد.

در مانیتورهای دارای لامپ اشعه کاتودیک یک شعاع الکترونی در هر ثانیه تا پنجاه بار یا بیشتر صفحه موزائیکی داخل لامپ تصویر را جارو کرده و تصاویر را به کمک شدت و ضعف یا قطع و وصل این پرتو الکترونی ایجاد می کند. به دلیل وجود میدان الکتریکی چند هزار ولتی در داخل لامپ تصویر، روشنایی که الکترون ها حین عبور از فاصله بین کاتد و صفحه موزائیکی کسب می کنند باعث می گردد انرژی آزاد شده سبب تابش درصد قابل توجهی اشعه ایکس و اشعه ماوراءبنفش گردد که الزاماً باید با تدابیر تکنیکی در حین طراحی لامپ تصویر از نفوذ آنها به سطح خارجی و رسیدن به بدن کاربر رایانه جلوگیری کرد.

### خطرات کار با نمایشگرها:

در عمل، جلوگیری از نفوذ اشعه های مضر به سطح خارجی، دارای هزینه زیادی است و باعث گرانی قیمت لامپ تصویر یا مانیتور می گردد. در نتیجه، اکثر کارخانجات سازنده برای رقابت، با ارائه ارقام غیرواقعی میزان تابش های زیان آور را حداقل جلوه می دهند. اکثر مانیتورهای موجود دارای درصد قابل توجه و خطرناکی از پرتوهای اشعه ایکس و اشعه ماوراءبنفش هستند که استفاده کننده ها دائماً در معرض این پرتوها هستند. اما خطرات کار با نمایشگرها منحصر به تابش پرتوهای اشعه ایکس و ماوراءبنفش نیست.

### خطرات کار با صفحه نمایشگر رایانه

خطرات ناشی از کار با صفحه نمایشگر کامپیوتر یا همان مانیتور را می توان بدین صورت تقسیم بندی کرد.

۱. پرتوهای اشعه ایکس
۲. پرتوهای اشعه ماوراءبنفش
۳. میدان الکتریکی با ولتاژ بالا
۴. میدان های الکترومغناطیسی
۵. امواج الکترومغناطیسی فرکانس پائین
۶. امواج الکترومغناطیسی فرکانس بالا، گفته می شود انواع سرطان ها، ناهنجاریهای کروموزومی و بیماریهای ژنتیکی، اختلال در دید چشم، ضایعات عصبی و روانی، سقط جنین و ... از عوارض شناخته شده این پرتوها است. این مضرات استفاده از مانیتورهاست ولی آیا می توان از آنها استفاده نکرد؟ خیر

### برای استفاده کم خطرتر از مانیتورها:

۱. از عینک با فیلترهای مرغوب استفاده کنید.
۲. مانیتورها باید حداقل از سطح چشم تحت زاویه ۲۰ درجه قرار گیرد.
۳. فاصله مانیتور از کاربر باید ۴۰ تا ۷۰ سانتی متر باشد.
۴. میزان درخشندگی مانیتور را کم کنید.
۵. مدت زمان طولانی جلوی مانیتور ننشینید.
۶. هوا در محیط کارتان جریان داشته باشد زیرا بدنه کامپیوتر و مانیتور بوی مخصوصی از خود متصاعد می کنند که ناشی از گازهای یوکسین و فوران است که به عنوان مواد ضدحریق می باشند و هر دو سرطان زا هستند.

تا حد امکان از کاربری غیرضروری با کامپیوتر و اینترنت خودداری کنید. این مقوله از تمام جهات ارگونومی کار با کامپیوتر یعنی از لحاظ جسمی و همچنین روانی از جمله اعتیاد به رایانه یا اعتیاد مجازی و اینترنتی به نفع شما خواهد بود. اما این بدین معنا نیست که با توجیه امکان دچار شدن به مشکلات جسمی و روانی خود را از تکنولوژی و فن آوریهای نوین دور کنیم بلکه می توان با رعایت برخی از اصول و نکات ایمنی خطرات را تقلیل داد. برخی از کاربران حرفه ای از جمله مهندسان، متخصصین و افرادی مانند تاییست ها که به اجبار شغلی و حرفه ای مجبور به استفاده از کامپیوتر هستند، اگر بتوانند نکات ایمنی ارگونومی کار با کامپیوتر را رعایت کنند، بدون شک از خطرات احتمالی برحذر خواهند بود.

از صفحه نمایشگر (مانیتور) با کیفیت و تکنولوژی جدید بهره ببرید.

از صفحه نمایشگر (مانیتور) با کیفیت و تکنولوژی جدید بهره ببرید. بدون شک به کارگیری تکنولوژی های جدید برای فرد، هزینه بر است، اما ارزش و قیمت سلامتی کاربر بسیار مهمتر از هزینه خرید یک مانیتور مناسب و با کارآیی بالاست. در مجموع، نیز هزینه درمان و رفع مشکل در آینده شاید صدها برابر قیمت خرید یک مانیتور مناسب باشد. اصولاً در مسائل مربوط به ارگونومی کار با کامپیوتر و تجهیزات مربوط به آن از جمله میز و صندلی، نوع مانیتور و ... سعی کنید هزینه تمام شده را زیاد مدنظر نگیرید و به نتیجه نهایی بیاورید.

**تهیه و تدوین: محمد رنوف**

**مرکز بهداشت شهرستان شیراز (شهدای والفجر) - فروردین ۸۶**

[www.iritn.com](http://www.iritn.com)

**منبع:**

<http://forum.sarmaye.com>