

## نکاتی که در استفاده از کامپیوتر جهت حفظ سلامت چشمها باید مد نظر داشت :

به نظر می رسد با فراگیرتر شدن بکارگیری کامپیوتر در محل های کار و حتی در خانه ها تعداد کسانی که از مشکلات چشمی و بینایی (CVS) یا به عبارتی "Computer Vision Syndrome" رنج می برند رو به افزایش باشد.

مهمترین علائم CVS عبارتند از: خستگی چشم، خشکی چشم، سوزش، اشک ریزش و تاری دید. همچنین ممکن است سبب درد در گردن و شانه ها نیز بشود. بطور کلی می توان گفت CVS مجموعه ای از علائم چشمی و بینایی است که بر اثر کار با کامپیوتر ایجاد می شوند. تقریباً ۳/۴ کسانی که زیاد با کامپیوتر کار می کنند گرفتار این علائم هستند.

چشم انسان حروف چاپی را بهتر از حروف نمایش داده شده بر روی مانیتور می بیند. علت این امر این است که حروف چاپی کنتراست بیشتری با صفحه سفید زمینه داشته و لبه های آنها واضح تر است حال آنکه در مورد صفحه مانیتور چنین نیست و لبه ها به وضوح حروف چاپی نیستند. یکی از مهمترین دلایل خشکی و سوزش چشم هنگام کار با کامپیوتر کاهش میزان پلک زدن است. این مسأله به همراه خیره شدن به صفحه مانیتور و تمرکز بر روی موضوع کار سبب می شود تا پلک ها مدت بیشتری باز بمانند و در نتیجه اشک روی سطح چشم سریعتر تبخیر می شود. با رعایت توصیه های دهگانه زیر می توان تا حد بسیار زیادی از آسیب های چشمی جلوگیری کرد

۱. سعی کنید بطور ارادی پلک بزنید.

این کار سبب می شود سطح چشم شما با اشک آغشته شده و خشک نشود. در صورتیکه مشکل شما شدید باشد می توانید از قطره های اشک مصنوعی استفاده کنید.

۲. مرکز مانیتور باید حدود ۱۰ تا ۲۰ سانتی متر پایین تر چشمان شما باشد.

این وضعیت علاوه بر اینکه باعث می شود پلک ها پایین تر قرار گیرند و سطح کمتری از چشم در معرض هوا باشد. از خستگی گردن و شانه ها نیز می کاهد. در این موارد هم باید مانیتور را در ارتفاع مناسب قرار داد و هم ارتفاع صندلی را نسبت به میز کار تنظیم کرد بطوریکه ساعد شما هنگام کار با keyboard موازی با سطح زمین باشد.

۳. مانیتور خود را طوری قرار دهید که نور پنجره یا روشنایی اتاق به آن نتابد.

هنگام کار با کامپیوتر سعی کنید پرده ها را بکشید و روشنایی اتاق را نیز به نصف وضعیت معمولی کاهش دهید.

۴. به چشمان خود استراحت دهید.

سعی کنید هر ۵ تا ۱۰ دقیقه چشم خود را از مانیتور برداشته و به مدت ۵ تا ۱۰ ثانیه به نقطه ای دور نگاه کنید. این کار سبب استراحت عضلات چشم می شود. همچنین به شما وقت می دهد پلک بزنید و سطح چشم شما مرطوب شود.

۵. اگر مجبورید که متناوباً به یک صفحه نوشته و مانیتور نگاه کنید (خصوصاً در مورد تایپست ها) ممکن است چشم شما خسته شود زیرا باید تطابق خود را تغییر دهد. برای جلوگیری از این مسأله سعی کنید صفحه نوشته شده را در حداقل فاصله و هم سطح با مانیتور قرار دهید. برای اینکار می توانید از copyholder استفاده کنید.

۶. فاصله مانیتور با چشمان شما باید ۵۰ تا ۶۰ سانتی متر باشد.

۷. روشنایی و کنتراست مانیتور خود را تنظیم کنید.

میزان روشنایی مانیتور باید با روشنایی اتاق هماهنگی داشته باشد. یک روش برای تنظیم روشنایی مانیتور این است که به یک صفحه وب با زمینه سفید (مثل این صفحه) نگاه کنید. اگر سفیدی صفحه برای شما مثل یک منبع نور است روشنایی مانیتور زیاد است و باید آن را کم کنید. در مقابل، اگر صفحه کمی خاکستری به نظر می رسد روشنایی را زیاد کنید.

۸. مشخصات دیگر مانیتور خود را تنظیم کنید.

کیفیت نمایش تصاویر بر روی مانیتور به سه عامل بستگی دارد: Refresh Rate، Resolution، و DotePitch .Refresh Rate نشاندهنده فرکانس تجدید تصویر بر روی مانیتور است. فرکانس پایین می تواند برای چشم خسته کننده باشد و فرکانس های خیلی پایین سبب پرش تصویر می شوند. بهترین Refresh Rate حدود ۷۰ هرتز یا بیشتر است. Resolution یا وضوح تصویر که به Refresh Rate نیز بستگی دارد به تراکم پیکسل های تصویر بر روی مانیتور گفته می شود. هرچه تعداد پیکسل ها بیشتر باشد جزئیات بیشتری از تصویر دیده می شود. بطور کلی هرچه Resolution بیشتر باشد بهتر است ولی باید به Refresh Rate نیز توجه داشت. گاهی Resolution بالا Refresh Rate پایین دارند بنابراین باید وضعیتی را انتخاب کرد که هر دو بیشترین تعداد را داشته باشند.

Dot Pitch بر sharpness تصویر مؤثر است و هر چه عدد آن کمتر باشد تصویر sharp تر است. بیشتر مانیتورها dot pitch بین ۰/۲۵ تا ۰/۲۸ میلی متر دارند. ۰/۲۸ میلی متر یا کمتر عدد مطلوب است. Refresh Rate و Resolution را در ویندوز می توانید در Display Properties تنظیم کنید ولی dot pitch قابل تنظیم نیست.

۹. اگر علی رغم رعایت توصیه های گفته شده باز هم دچار علائم هستید می توانید از عینک های مخصوص استفاده کنید زیرا گاهی مشکل در دید متوسط است. ما بطور معمول کمتر از دید متوسط استفاده می کنیم زیرا بیشتر اوقات یا اشیاء دور را نگاه می کنیم و یا اشیاء نزدیک. ولی مانیتور کامپیوتر دقیقاً در فاصله ای از چشم قرار می گیرد که مربوط به دید متوسط است. برای دریافت عینک مناسب کامپیوتر به چشم پزشک مراجعه کنید.

۱۰. هنگام کار با کامپیوتر سعی کنید گردن خود را راست نگهداشته و شانه را عقب بدهید.

قوز کردن هنگام کار طولانی با کامپیوتر سبب دردهای گردن و شانه ها می شود. کاملاً پشت خود را به صندلی بچسبانید. همچنین ارتفاع صندلی خود را طوری تنظیم کنید که کف پاها روی زمین قرار داشته و زانوی شما در زاویه ۹۰ درجه قرار داشته باشد. Keyboard و Mouse باید پایین تر از آرنج و نزدیک دستان شما قرار داشته باشد.

---

:: نکات بهداشتی در موقع کار با کامپیوتر ::

همه افرادی که با کامپیوتر کار می کنند باید پس از مدتی به نقطه ای دور نگاه کنند تا چشمانشان دچار خستگی نشود. در ضمن جهت انجام کار با کامپیوتر، وجود نور کافی لازم و ضروری است و استفاده طولانی مدت از کامپیوتر باعث خستگی و تحریک چشم شده و ممکن است باعث سردرد شود.

جهت جلوگیری از عوارض بالا باید صفحه کلید و سطح کار متحرک قابل تنظیم باشد و حرکات دست در محدوده طبیعی باشد یعنی مچ دست ها صاف باشد و دست به طرف داخل و خارج خم نباشد.

وقتی می خواهیم از روی صفحه ای تایپ کنیم باید آن صفحه در ارتفاع مانیتور و درست در کنار آن باشد تا با حرکات کمتری بتوان هر دو را در میدان دید، داشته باشیم کاربر باید در خانه و محل کار ورزش ها و نرمش های لازم را انجام دهد. فشارهای روانی نیز در بروز دردهای اسکلتی سهم بسزایی دارند کاربر نباید بطور مستمر پشت دستگاه بنشیند و باید هر چند مدت یکبار قدم بزند و به دور دست نگاه کند. از زیر پای حتماً استفاده کنید. در صفحه کلیدهای پیشرفته، جایی برای تکیه و استراحت مچ دست دارند که بسیار مفید می باشند. صفحه کلید را کمی به طرف جلو مایل کنید، از میز و صندلی با لبه نرم و قابل اتکا استفاده کنید.