

آموزش شیوه صحیح کار با کامپیوتر

امروزه کاربرد کامپیوتر (رایانه) در زندگی بشر بسیار زیاد است و تعداد زیادی از افراد ساعت‌های متمادی با این وسیله الکترونیکی کار می‌کنند به همین دلیل شناخت عوامل موثر در محیط کار با رایانه اهمیت زیادی دارد. وجود شرایط نامناسب در محیط کاری، عدم توجه به موارد ایمنی هنگام کار با رایانه و استفاده بیش از حد از این ابزار ممکن است در بلند مدت سبب بروز بیماریها و ناهنجاریها شود .

به گزارش خبرنگار سایت پزشکان بدون مرز ، بحث مهمی که در این زمینه مطرح است، دانش ارگونومی رایانه می‌باشد که شامل مطالعه و بررسی عوامل انسانی در ارتباط با رایانه و شیوه‌های تطبیق ابزارها و وسایل کار با بدن فرد است تا از بروز اثرات ناهنجار جلوگیری شود. به گزارش ایرنا در چند سال اخیر تولیدکنندگان تجهیزات رایانه مانند صفحه کلید، ماوس، میز و صندلی و سایر وسایل رایانه سعی می‌کنند تا محصولات را مطابق با اصول ارگونومی طراحی و تولید کنند چراکه رعایت اصول ارگونومی سبب کاهش ضایعات چشم، سردرد و کمر درد کاربران رایانه خواهد شد. ویژگیهای یک محیط کاری مناسب برای کاربران رایانه عبارتند از:

وجود سیستم تهویه مطبوع ، نور کافی و مناسب ، استفاده از میز مخصوص که دارای عرض و ارتفاع استاندارد باشد، استفاده از صندلی مخصوص رایانه که ارتفاع آن طوری تنظیم شود که ستون فقرات کاربر را آزار ندهد، استفاده از زیرپایی برای جلوگیری از بی‌حسی پا و کف پوش اتاق از جنس چوب یا پلاستیک باشد تا الکتریسیته ساکن تولید نکند.

با وجود رعایت نکات فوق، باز امکان بروز بیماریهای خاص برای کاربر رایانه وجود دارد که به برخی از آنها اشاره می‌شود:

● بیماری های چشم:

استفاده نادرست و بیش از حد از رایانه برای اجزای مختلف بدن مضراتی به همراه دارد که چشم یکی از این اجزای آسیب پذیر است. درد، سرخی و سوزش چشم و آبریزش آن، دوبینی، احساس تاری دید که به کاهش قدرت بینایی، خستگی و درد چشم و سردرد منجر می‌شود از جمله این عوارض است . چشم‌های انسان عادت دارند تا بسیار راحت روی اشیای دور و نزدیک متمرکز شوند به همین دلیل احتمال خستگی ماهیچه چشمی که روی کاغذ و صفحه مانیتور متمرکز شده وجود دارد .همچنین ماهیچه‌های دیگر چشم، از تغییرات نور یا درخشندگی یا از تغییر مسیر دید بین صفحه نمایشگر و نوشته‌های در حال تایپ خسته می‌شوند و به دلیل جابه‌جایی زیاد کلمات، چشم قدرت تطابق خود را به مرور از دست می‌دهد. افرادی که دارای اختلالات انکساری اصلاح نشده هستند، بیشتر در معرض خطرند.

همچنین محیط کار نه باید خیلی پر نور یا تاریک باشد تا به چشم کاربر فشار وارد نیاید. پزشکان توصیه می‌کنند برای جلوگیری از ابتدا به بیماری‌های چشمی پس از هر ۱۰ دقیقه استفاده از رایانه ،

پلک‌های خود را به هم زنیید و مدتی به یک نقطه دیگر خیره شوید تا خستگی چشم از بین برود هرچند در این زمینه سفارش شده است که از مانیتورهای جدید به خاطر ساختار بهتر و اشعه کمتر استفاده شود.

• عوارض عضلانی-اسکلتی و آسیب مفصلی:

یکی دیگر از شایع‌ترین عوارض کار با رایانه، دردهای عضلانی-اسکلتی، دردهای گردنی، درد کمر و درد مچ دست و بازوها است. درد گردن و کمر در طولانی مدت و خمیدگی پشت از عوارض کار زیاد و طولانی با رایانه است. به طور معمول، کاربران رایانه، ساعدها، دست‌ها، بازوان، پشت و گردن خود را در یک حالت ثابت قرار می‌دهند و این عمل سبب وارد شدن فشار زیاد در زمان طولانی روی ماهیچه‌ها و تاندون‌های فرد می‌شود و در نهایت می‌تواند به مشکلات عضلانی و مفصلی منجر شود.

در این رابطه، عوامل ارگونومیکی مانند بار کاری، حرکات تکراری، طرز نشستن، زاویه دید، وضعیت میز و صندلی، ارتفاع صفحه کلید و مانیتور، وضعیت نوری، سرعت تایپ و نداشتن آرامش روانی می‌تواند از مشکلات جدی به شمار آید همچنین استفاده اشتباه و دائم از ماوس هنگام کار با رایانه می‌تواند به دست کاربران صدمه وارد کند به طوریکه درد، ناتوانی و لرزش و بی‌حسی ساعد و دست نخستین نشانه‌های فشار بیش از حد به تاندون‌ها و عصب‌ها به دنبال حرکت‌های نادرست هنگام کار با ماوس رایانه است. به گفته کارشناسان هنگام آغاز عوارض و ناراحتی‌های دست این امکان وجود دارد که در مغز، ارتباطی بین دردها و کار با ماوس و کلیک کردن با آن ایجاد شود و به دنبال آن تنها با کلیک کردن با ماوس، دردها آغاز شود و که گاهی می‌تواند تا ساعد و بازو نیز امتداد یابد. شایع‌ترین اختلالی که ممکن است در ارتباط با مچ دست پیش آید، سندروم کانال کارپ است به طوریکه عصب مدین دست در کانال کارپ مچ گیر می‌افتد و باعث خواب رفتگی، بی‌حسی و احساس درد در انگشتان دست می‌شود.

متخصصان تاکید می‌کنند با استفاده از روش‌های کاری ارگونومیک می‌توان با بروز این عارضه مقابله کرد به عنوان مثال بسیاری از برنامه‌های عملکردی ماوس را می‌توان به کمک صفحه کلید انجام داد، برنامه دابل کلیک ماوس را می‌توان به حلقه گردان وسط ماوس منتقل کرد و بهتر است اندازه ماوس متناسب با اندازه دست کاربر انتخاب شود. متخصصان سفارش می‌کنند در صورت بروز درد دست، کاربران به متخصص اعصاب مراجعه کنند. همچنین ولتاژ زیاد لامپ تصویر در انواع نمایشگرهای قدیمی موجب تولید میدان الکترواستاتیک و بارهای الکتریکی مثبت در سطح خارجی صفحه نمایش می‌شود. در میدان بین بارهای مثبت و صورت کاربر، گرد و خاک و ذرات در تمامی جهات حرکت می‌کنند و جریان بارهای مثبت حاصل در این میدان ممکن است در افرادی که حساسیت پوستی دارند، موجب خشک شدن پوست دست و صورت، ترک خوردن آن و ایجاد آکنه شود. همچنین بررسی‌ها نشان داده‌اند افرادی که دچار حساسیت‌های پوستی هستند و هنگام کار بیشتر تحت فشارهای فکری و عصبی قرار می‌گیرند، فشارها و استرس‌ها موجب تغییرات هورمونی مانند تیروکسین و پرولاکتین و همچنین ضایعات پوستی در آنها می‌شود. به همین علت کارشناسان توصیه می‌کنند بهتر است تهویه و رطوبت محیط کار مناسب و کافی باشد.

• استرس و مشکلات عصبی-روانی:

به گفته کارشناسان، حجم کار زیاد و دوری از همکاران در محیط کار می‌تواند به بروز مشکلات روانی

منجر شود. البته کار با رایانه افسردگی‌زا به شمار نمی‌رود بلکه حجم زیاد کار است که در ایجاد استرس روانی نقش دارد. تنهایی ناشی از طبیعت، کار با وسایل و ابزار الکترونیک از جمله رایانه که دنیای خصوصی یا مجازی را به ارمغان می‌آورد، افراد جامعه را هر چه بیشتر به کام خود کشیده و اثرات زیان بار و عمیقی را برجای خواهد نهاد که ابعاد آن به روشنی قابل تبیین نیست. برای نمونه به روابط والدین و فرزندان که جزء اولین قربانیان زندگی الکترونیک هستند می‌توان اشاره کرد.

- اثرات مضر گازهای رایانه:

بدنه رایانه‌ها و نمایشگرها بر اثر گرم شدن، بوی مخصوصی مانند گاز دیوکسین از خود متصاعد می‌کنند که به وسیله بدنه رایانه و صفحه نمایشگر تولید می‌شود. همچنین گاز اوزن به هنگام کار چاپگر لیزری تولید می‌شود که به بافت مخاطی بینی، چشم و گلو آسیب می‌رساند بنابراین رعایت استانداردهای مربوط در این خصوص از سوی واردکنندگان یا تولیدکنندگان رایانه ضروری است.

- اثرات مضر استفاده ناصحیح رایانه بر کودکان:

کودکانی که زمان زیادی مقابل رایانه می‌نشینند علاوه بر آسیب کمر، دچار بلوغ زودرس می‌شوند. به گفته متخصصان فیزیوتراپی، کودکان پنج ساله‌ای که ساعات طولانی را پشت رایانه می‌نشینند از درد کمر رنج می‌برند. به گفته آنها استفاده بیش از حد از رایانه در کودکان شش ساله نیز می‌تواند منجر به بیماری در آنها شود.

توصیه کارشناسان به هنگام استفاده از کامپیوتر:

اگر با رایانه در محیط کار یا خانه زیاد کار می‌کنید بهتر است به این توصیه‌ها جهت کاهش مضرات استفاده از رایانه توجه کنید:

در طول روز برنامه پیاده روی، دو یا ورزش‌های دیگر را داشته باشید. در اوقات فراغت خود در طول روز، ورزش‌های مخصوص کمر، پشت و گردن را انجام دهید تا این عضلات استحکام خود را حفظ کنند بهتر است بیشتر از پنجاه دقیقه به طور ممتد پشت میز خود ننشینید بلکه بعد از ۵۰ دقیقه نشستن، چند دقیقه بلند شوید، کمی راه بروید، کمر خود را به طرفین خم و راست کنید و دستهایتان را از ناحیه کتف بچرخانید.

استفاده از صندلی ارگونومیک با قابلیت تنظیم را فراموش نکنید. ارتفاع صندلی تان باید به گونه‌ای باشد که کف پائتان روی زمین قرار گرفته و زانوهایتان زاویه ۹۰ درجه داشته و ران هایتان موازی زمین باشد.

صندلی باید در قسمت گودی کمر، محدب و در قسمت پشت دارای کمی قوس مقعر و بهتر است دسته دار باشد. فراموش نکنید هنگام کار با رایانه به پشتی صندلی تکیه کنید تا از کمر و ستون فقرات شما حمایت کند. فقط هنگامی که با موس کار نمی‌کنید و تایپ انجام نمی‌دهید، ساعد شما باید بر روی دسته صندلی قرار گیرد.

مانیتور مناسب بکار برید و بهتر است مانیتور در مرکز میز و درست در مقابل چشم شما قرار گیرد. - هر چه صفحه مانیتور بزرگتر باشد تصویر راحت تر دیده می‌شود و تطابق و تقارب چشم‌ها کمتر شده و بنابراین دیرتر خسته می‌شود.

فاصله مناسب مانیتور تا چشمان شما ۵۰ تا ۶۰ سانتی متر یا معادل یک دست کشیده شماست. بخش بالایی مانیتور باید هم سطح چشمان شما باشد که برای این کار می‌توانید صندلی خود را

بلندتر کنید و یا مانیتورتان را پایین تر بیاورید.

اگر از عینک استفاده می‌کنید، مانیتور را کمی به سمت بالا بچرخانید، طوری که بخش پایینی آن به چشم شما نزدیک تر باشد.

- باید صفحه کلید رایانه هم سطح آرنج شما یا هم ارتفاع با دسته صندلی قرار گیرد به طوری که تقریباً صفحه کلید هم سطح ران‌های شما پشت میز کامپیوتر باشد.

در هنگام تایپ کردن از هر دو دست کمک بگیرید و با نیروی متوسط و ملایمی روی صفحه کلید فشار وارد کنید.

هنگام تایپ کردن نباید مچ دستتان بر روی جایی قرار گیرد یا خم شود و به سمت بالا یا پایین زاویه دار قرار نداشته باشد، گاهی به مچ هایتان استراحت دهید و به آنها ورزش دهید. - پزشکان توصیه می‌کنند افرادی که دچار دیابت هستند به هنگام کار با رایانه بیشتر کنترل شوند و افراد چاقی که کاربر رایانه هستند در صدد لاغر کردن خود برآیند.

۵ خرداد ۱۳۸۹ ۱۰:۲۷