



عدم رعایت اصول ارگونومیک در هنگام کار با رایانه، می تواند منجر به بروز مشکلات و آسیب های جسمی، خستگی و کاهش کارایی گردد.

شناسنامه نشریه

عنوان: اصول ارگونومیک کار با کامپیوتر

کد: OH-1

نوبت چاپ: دوم (دی ماه 1387)

تهیه کننده مطالب: دکتر شهریار علی پور

طراحی و ویرایش: دکتر رامین شفیعیان

زیر نظر:

واحد آموزش و پژوهش بهداشت و درمان صنعت نفت بوشهر

با همکاری:

مرکز سلامت کار پالایش گاز پارس جنوبی

مرکز سلامت خانواده شهید تندگویان

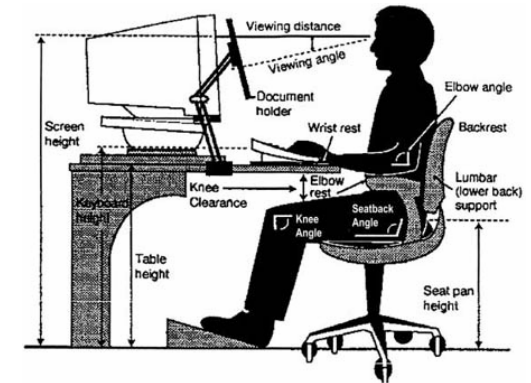
بوشهر - جم - شهرک توحید - ستاد بهداشت و درمان صنعت نفت بوشهر -
واحد آموزش و پژوهش

تلفن: 0772-7624477 و 0772-7684272(3)
شماره: 0772-7624232

صفحه نمایشگر می بایست هم سطح با چشمان کاربر و یا کمی پایین تر باشد (شکل شماره دو). برای کاهش خستگی و آسیب چشم باید از خیره شدن طولانی به مانیتور پرهیز شود و در فواصل منظم چشم ها به مدت حداقل 30 ثانیه به یک نقطه دور خیره شوند. میزان نور و کنتراست مانیتور باید به صورت مناسبی تنظیم شود. بهتر است در حین کار کردن از خم کردن مکرر سر به چپ و راست پرهیز شود و جهت سر مستقیم و در راستای بدن باشد.

صفحه کلید

وضعیت قرار گیری صفحه کلید و موس باید به گونه ای باشد که در حین کار با آنها، ساعد موازی با زمین، آرنج نزدیک به بدن و مچ دست کاملاً صاف بوده و خم نشود. ضخامت صفحه کلید نیز نباید زیاد باشد چرا که باعث ایجاد خم شدگی در مچ دست می شود. عدم رعایت نکات فوق باعث بروز بیماریهای ناحیه مچ دست خواهد شد.



شکل شماره دو

کلام آخر آنکه در کنار انتخاب وسیله مناسب و استفاده صحیح از آن باید به اصولی همچون ویژگیهای محیط کار، روشنایی و سر و صدای محیط، بیماریهای ناشی از کار با رایانه و انجام حرکات نرمشی و کششی مناسب در حین کار با رایانه نیز توجه شود.

اصول ارگونومیک کار با رایانه

مقدمه

ارگونومی علم اصلاح و بهسازی محیط کار، شغل و تجهیزات و تطابق آن با تواناییها و محدودیت های انسان است. عدم رعایت اصول ارگونومیکی باعث ایجاد مشکلات و بیماریهای متعدد، به ویژه بیماریهای عضلانی- اسکلتی می شود. علم ارگونومی از آنجا اهمیت مضاعف می یابد که محدود به محیط کار نمی باشد بلکه در واقع گستردگی این علم به وسعت کل زندگی است.

علم ارگونومی نه فقط به طراحی مناسب وسایل توجه می نماید، بلکه بر استفاده صحیح از وسایل درست طراحی شده نیز تاکید دارد. به عنوان مثال درست نشستن، به گونه ای که حداقل آسیب به بدن برسد، صرفاً با تهیه صندلی های مناسب میسر نمی باشد، بلکه به عنوان مثال کاربر نیز باید بداند که چگونه صندلی را به صورت مناسبی برای خود تنظیم نماید.

بهترین وضعیت بدن در حین کار با رایانه به گونه ای است که هنگامی که فرد به خوبی بر روی صندلی نشسته و به پشتی آن تکیه داده است، کمر وی به حالت مستقیم قرار گرفته و یا نهایتاً تا حدود 20 درجه به طرف عقب متمایل باشد. در این حالت زاویه ران باید حدود 90 درجه بوده و کف پا در وضعیتی راحت بر روی زمین (یا استراحتگاه پا) قرار بگیرد (شکل شماره یک).

انسان اصولاً برای نشستن طولانی مدت خلق نشده است، یعنی حتی اگر به بهترین شکل و با رعایت تمامی اصول ارگونومیک نیز بر روی صندلی بنشینیم، باز هم در طول زمان در معرض خطر ابتلا به مشکلات عضلانی- اسکلتی خواهیم بود. لذا در هر وضعیتی هم که بنشینیم، باید هر از چند گاهی

از جای خود بلند شده و به حرکات کششی و نرمشی بپردازیم. در ادامه به ویژگیهایی که وسایل مورد استفاده در هنگام کار با رایانه، اشاره می شود.



شکل شماره یک

صندلی رایانه

صندلی باید دارای پنج پایه چرخدار باشد. ارتفاع آن باید قابل تنظیم باشد تا هر فرد بتواند آن را متناسب با قامت خود تنظیم نماید به گونه ای که وقتی کف پا بر روی زمین یا استراحتگاه پا قرار بگیرد، زانو زاویه ای در حدود 90 درجه داشته باشد و رانها موازی با سطح زمین قرار گیرند.

نشیمنگاه صندلی نباید خیلی نرم باشد، تا فرد بر روی آن فرو نرود و قدرت حرکت و تغییر حالت از او سلب نشود و البته نباید خیلی هم سفت باشد تا باعث خستگی ناحیه لگن و اختلال در خون رسانی به پا نشود. لبه نشیمنگاه نباید تیز باشد و گرنه بر روی عروق پا که از پشت زانو رد می شود فشار آورده و باعث ایجاد خواب رفتگی در پاها خواهد شد.



پشتی صندلی باید محکم باشد و پشت فرد را به طور کامل حمایت کند. پشتی باید در محل قرار گیری گودی کمر کمی بر جسته باشد تا گودی کمر را ببوشاند.

از دیگر ویژگیهای صندلی مناسب برای کار با رایانه، دارا بودن استراحتگاه مناسب برای ساعد با پهنای حداقل 5 سانتی متر و ترجیحاً با ارتفاع قابل تنظیم است. وضعیت قرار گیری دستها باید به صورتی باشد که زاویه آرنج فرد در حین تایپ کردن حدود 90 درجه باشد.

میز رایانه

میز کاربران رایانه باید از فضای کافی برای قرار گیری کلیه وسایل بر خور دار باشد. بهتر است ارتفاع میز قابل تنظیم باشد تا شخص بتواند متناسب با اندازه قد خود آن را تنظیم نماید. زیر میز باید فضای کافی برای قرار گیری هر دو پا داشته باشد و لبه زیرین میز با رانها حداقل 5 سانتی متر فاصله داشته باشد تا هیچ فشاری بر ران وارد نشود.

مانیتور

مانیتور باید دقیقاً در مقابل فرد و حداقل در فاصله 20 اینچ (48 سانتی متر) از چشمان کاربر قرار گیرد. همچنین لبه بالایی

برای پیشگیری و یا کاهش خستگی و ناراحتیهای جسمی در حین کار با رایانه، انجام نرمشهای کششی در فواصل زمانی معین توصیه می شود.