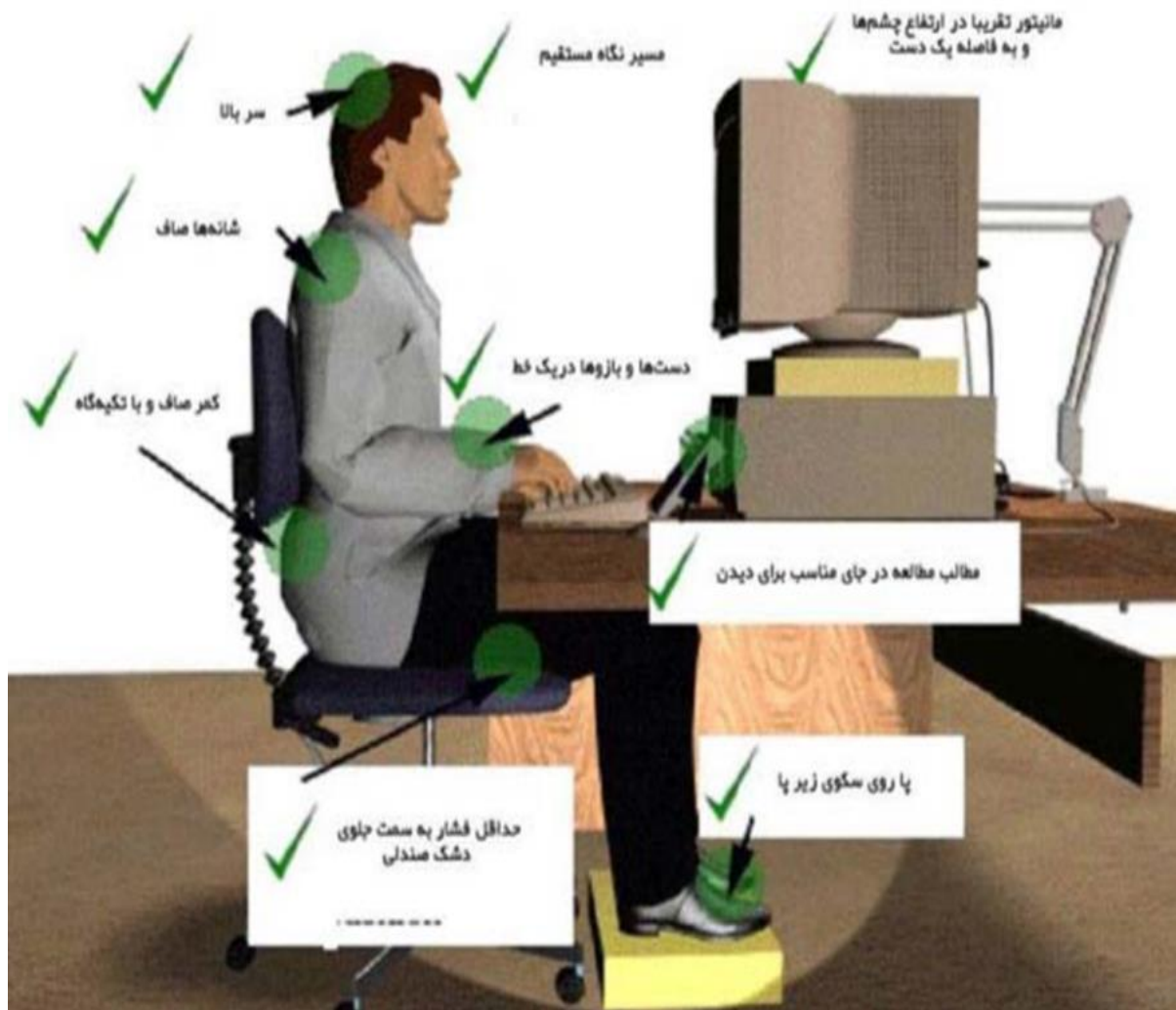


عنوان

اصول ارگونومی کار با کامپیوتر
مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی علامه بهلول گنابادی

کد مدرک: BH/OcHeBo/۰۸/۰۰

تاریخ تهیه: ۱۳۹۸/۰۲/۰۴



تهیه و تنظیم:

زهرا محرابی کارشناس بهداشت حرفه ای

مقدمه:

چکلیست مرحله به مرحله برای مطابق کردن محیط کار با شرایط بدن برای اینکه در هنگام کار با کامپیوتر احساس راحتی کنید.

مراحل زیر را دنبال کنید تا مطمئن شوید که وسایل کار شما با نیازهای شما تطابق دارند. اگر احساس خستگی یا درد در عضلات می کنید از این چکلیست برای تغییر و تطبیق محیط کار استفاده نمائید و از تغییر دادن و تنظیم کردن محیط کار اصلاً هراسان نشوید و به خاطر داشته باشید که بهترین روش برای درمان آسیب های اسکلتی عضلانی پیشگیری می باشد.

تنظیم صندلی:



Figure 1

۱. صندلی را بالا یا پائین ببرید تا لبه سطح نشیمنگاه زیر استخوان کشکک زانو قرار گیرد (در حالت ایستاده) (شکل ۱) در این حالت ارتفاع صندلی برای نشستن شما مناسب می باشد.



Figure 2

۲. پاهای را به راحتی روی زمین قرار داده به طوری که زاویه زانوها ۹۰-۱۱۰ درجه باشد. (شکل ۲) همیشه دقت کنید تا فضای کافی (به اندازه یک مشت بسته خودتان) بین لبه سطح نشیمنگاه و پشت پاهای شما وجود داشته باشد.



Figure 3

۳. تکیه گاه پشت را طوری تنظیم کنید که قسمت پائین پشت (گودی کمر) را حمایت کند. برای اینکار می توانید تکیه گاه پشت را آنقدر بالا یا پائین ببرید تا در راحت ترین وضعیت قرار گیرد. (شکل ۳)

۴. تنظیم یک سطح قابل تنظیم: (میز قابل تنظیم)

- دستها را بصورت آویزان و کشیده در کنار پهلوها قرار دهید. (شکل ۴)
- سطح میز یا صفحه نگهدارنده صفحه کلید را طوری تنظیم کنید که سطح میز (لبه میز) با آرنج های شما در یک سطح باشند. (شکل ۴) این حالت باعث می شود که در هنگام کار زاویه ۹۰ درجه در آرنج شما ایجاد شود. (شکل ۵)
- ساعدها را بالا آورده تا یک زاویه ۹۰ درجه در آرنج ایجاد گردد. (شکل ۵)

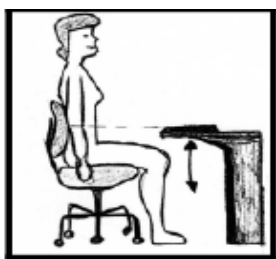


Figure 4



Figure 5

۵. تنظیم یک سطح کار غیر قابل تنظیم:

الف) در حالتی که سطح کار خیلی بالا باشد (یعنی زاویه آرنج شما در حین کار کمتر از ۹۰ درجه شود)

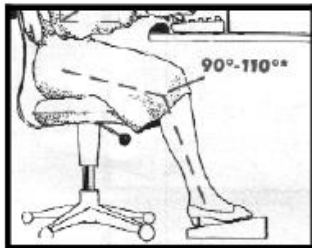


Figure 6

- دست‌ها را بصورت آویزان و کشیده در کنار پهلوها قرار دهید. (شکل ۴)
- صندلی را آنقدر بالا آورده تا سطح میز یا سطح نگهدارنده صفحه کلید با آرنج‌های شما در یک سطح باشند.
- ساعدها را بالا آورده تا یک زاویه ۹۰ درجه در آرنج ایجاد گردد.
- از یک زیر پایی برای استراحت و راحتی پاها استفاده کنید و به خاطر داشته باشید که زاویه زانوها ۹۰-۱۱۰ درجه باشد. (شکل ۶)

ب) در حالتی که سطح کار خیلی پائین باشد :

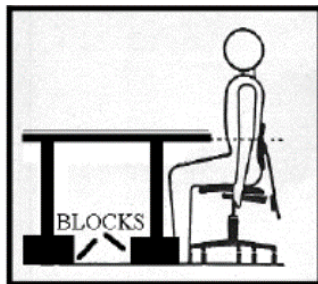


Figure 7

- سطح میز را با قراردادن شیئی مناسب زیر پایه‌های آن بالا بیاورید. (شکل ۷)
- سطح میز را آنقدر بالا ببرید تا لبه میز با ناحیه آرنج شما هم سطح شود. (شکل ۷)
- ساعدها را بالا آورده تا زاویه ۹۰ درجه در آرنج تشکیل گردد. (شکل ۵)

تنظیم صفحه کلید :

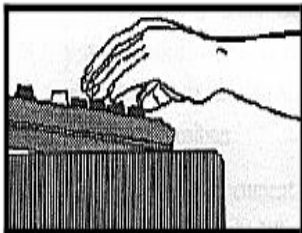


Figure 8

- صفحه کلید را بطور مستقیم در جلوی خود قرار دهید. (شکل ۵)
- به هنگام تایپ کردن مچ‌ها را در بالای سطح صفحه کلید بصورت معلق قرار دهید. (شکل ۸)
- به هنگام تایپ کردن مچها را در یک خط راست بدون خمیدگی در مچ قرار دهید. (شکل ۸)

تنظیم موس:

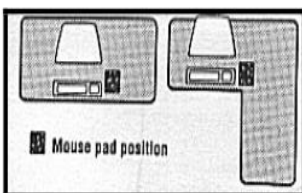


Figure 9

- موس را جلوی خود در فاصله‌ای مناسب قرار داده بطوری که دور از بدن نباشد و مجبور به کشیدن دست‌ها نباشید. (شکل ۹)
- وضعیت موس باید در ارتفاع یکسان با صفحه کلید باشد به طوری که زاویه آرنج‌ها ۹۰ درجه باشد.
- وقتی که از موس استفاده می کنید، باید مچ دست‌ها در یک راستا (یک خط راست) باشد. (شکل ۱۰)
- برای جابجایی موس از همه دست استفاده کنید.
- دست را کاملاً جابجا کنید و مچ‌ها را خم نکنید

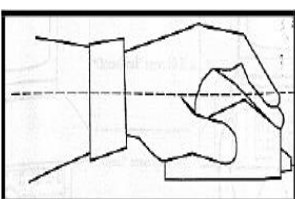


Figure 10

- اگر شما از موس استفاده می‌کنید، سعی کنید تا به هنگام استفاده از موس ساعدهای شما حتماً دارای تکیه‌گاه باشند. (مثلاً با استفاده از صندلی دسته‌دار مناسب به طوری که لبه میز صفحه کلید هم‌سطح با آرنج شما باشد و آرنج در حال کار در زاویه ۹۰ درجه باشد) یا اینکه می‌توانید از یک میز به شکل L (شکل ۹) استفاده نموده یا از یک تکیه‌گاه برای ساعدها استفاده نمایید.

تنظیم صفحه نمایش: (مانیتور)

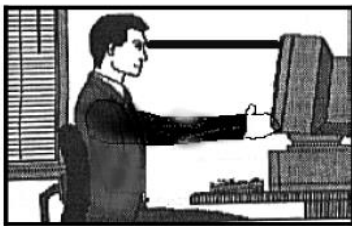


Figure 11

۱. تنظیم ارتفاع مانیتور: صفحه نمایش را طوری تنظیم کنید تا لبه بالایی صفحه نمایش هم‌سطح چشم‌ها قرار گیرد (بالای صفحه نمایش زیر سطح زاویه دید چشم قرار گیرد). (شکل ۱۱)
۲. تنظیم فاصله مانیتور از چشم: محل قرارگیری صفحه نمایش تقریباً به اندازه طول یک دست از شما در حالت نشسته باشد. (شکل ۱۱)



Figure 12

تنظیم برگه گیر (Document Holder):

- برگه گیر را در سطح یکسان با صفحه نمایش قرار دهید. (شکل ۱۲)
- برگه گیر را در فاصله یکسان از خود و به همان فاصله صفحه نمایش قرار دهید. (شکل ۱۲)

روشنایی و درخشندگی:

- صفحه نمایش را موازی با پنجره و در بین منابع روشنایی بالای سرتان قرار دهید. (شکل ۱۳)

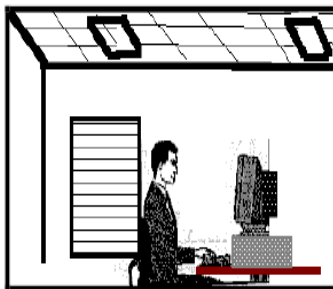


Figure 13

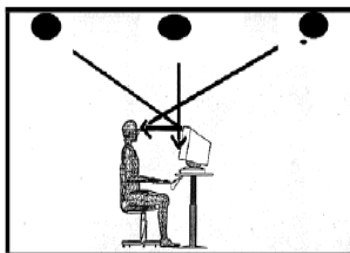



Figure 14

- برای کنترل میزان نور طبیعی ورودی به دفترکار از پرده استفاده کنید.
- منابع روشنایی که مستقیماً در چشمان شما ایجاد درخشندگی می‌کنند را حذف کنید.
- منابع روشنایی که بازتاب آن‌ها به چشمان شما می‌تابد را حذف کنید. منابع روشنایی که مستقیماً بالای صفحه نمایش می‌درخشند را کنترل کنید. منابع روشنایی در بالای سر صفحه نمایش می‌توانند ایجاد درخشندگی کنند. (شکل ۱۴)

<p>کد مدرک: BH/OcHeBo/۰۸/۰۰</p> <p>تاریخ تهیه: ۱۳۹۸/۰۲/۰۴</p>	<p style="text-align: center;">عنوان</p> <p style="text-align: center;">اصول ارگونومی کار با کامپیوتر</p> <p style="text-align: center;">مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی علامه بهلول گنابادی</p>	 <p style="text-align: center;">Bohlool Hospital</p>
---	--	--

سرو صدا

- در صورت امکان مواد جاذب صوت در دفتر کار خود نصب کنید. (فرش، کاشی‌های آکوستیک، تقسیم کننده‌های دفتر، زیردستی لاستیکی زیر پرینتر)
- دستگاه‌های فتوکپی - فاکس و دیگر ماشین‌های دفتری پر سر و صدا را در یک اتاق جداگانه قرار دهید.
- یک برنامه منظمی جهت نگهداری و تعمیر وسایل دفتری داشته باشید.

منابع :

**A step by step Checklist for setting up the
Computer Work station to Fit YOU
Occupational Health Clinics for Ontario workers
Inc. / ۲۰۰۳**