

به نام خدا

ارگونومی در محیط اداری و کار با کامپیوتر

رفرنس تعیین شده از سوی هیئت مورد بهداشت حرفه ای کشور برای دانشجویان کارشناسی بهداشت حرفه ای

دکتر سید جلیل میرمحمدی دکتر امیر هوشنگ مهرپرور

متخصصان طب کار و استادیاران دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

دکتر رحمت الله حافظی

متخصص طب فیزیکی و توانبخشی و استادیار دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله

دکتر ابوالفضل برخوردار

دکترای بهداشت حرفه ای و استادیار دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

مهندس حامد اکبری

کارشناس بهداشت حرفه ای

فزان
تألیف و تدوین

تهران ۱۳۸۶

عنوان و نام پدیدآور: ارگونومی در محیط اداری و کار با کامپیوتر/جلیل میرمحمدی... [و دیگران]
مشخصات نشر: تهران: کتاب فرزانه، ۱۳۸۶.
مشخصات ظاهری: ۸، ۱۷۶ ص.
شابک: 964-7239-52-1

وضعیت فهرست‌نویسی: فیبا

یادداشت: جلیل میرمحمدی، امیر هوشنگ مهرپرور، رحمت‌الله حافظی، ابوالفضل برخوردار.
یادداشت: عنوان دیگر: ارگونومی محیط کار اداری و کار با کامپیوتر و بیماریهای مرتبط با آن
یادداشت: کتابنامه: ص. [۱۷۵-۱۷۳].
عنوان دیگر: ارگونومی محیط کار اداری و کار با کامپیوتر و بیماریهای مرتبط با آن.
موضوع: مهندسی انسانی.
موضوع: ارگونومی.
موضوع: کامپیوترهای ریز - پایگاه‌های اداری - بهداشت.
شناسه افزوده: میرمحمدی، جلیل، ۱۳۴۳ -
رده‌بندی کنگره: TA۱۶۶/الف۴
رده‌بندی دیویی: ۶۲۰/۸۲
شماره کتابشناسی ملی: ۱۰۵۲۴۳۸

تهران - خیابان مطهری، خیابان مهرداد، شماره ۳۲، تلفن: ۸۸۳۰۴۶۷۸
دورنگار: ۸۸۸۲۸۷۵۴



عنوان: ارگونومی در محیط اداری و کار با کامپیوتر

نویسندگان: دکتر سیدجلیل میرمحمدی، دکتر امیر هوشنگ مهرپرور،
دکتر رحمت‌الله حافظی، دکتر ابوالفضل برخوردار، مهندس حامد اکبری

ویراستار و صفحه‌آرا: دکتر امیر هوشنگ مهرپرور

طراح جلد: علی خسروی

چاپ اول: ۱۳۸۶

این کتاب در یک‌هزار نسخه در چاپخانهٔ معراج چاپ و صحافی شد.
همهٔ حقوق محفوظ است.

شابک: ۹۶۴-۷۲۳۹-۵۲-۱ ISBN: 964-7239-52-1

مقدمه

امروزه کار اداری ویژگی جدایی‌ناپذیر تمامی محیط‌های کاری است، به طوری که حتی در محیط‌های کاملاً صنعتی نیز برخی از کارکنان به کارهای اداری مشغول‌اند؛ بنابراین کارکنان اداری حجم وسیعی از نیروی شاغل را تشکیل می‌دهند. با وجودی که به نظر می‌رسد کار اداری نسبت به کارهای صنعتی، کاری کم‌مخاطره و تقریباً بدون مواجهه است، امروزه بویژه از زمان ورود کامپیوتر به عرصه‌های کار اداری، مشخص شده کارمندان اداری نیز مانند سایر شاغلان، مواجهات و مخاطرات شغلی خاص خود را دارند، و بیماری‌های مختلف بویژه بیماری‌های اسکلتی-عضلانی که می‌تواند منجر به ازکارافتادگی شود در این گروه کاری فراوانی بالایی دارد.

در این کتاب سعی شده است، مواجهات موجود در محیط کار کارکنان اداری و کاربران کامپیوتر، و بیماری‌های مرتبط با آنها و همچنین روش‌های پیشگیری از این بیماری‌ها بیان شود. در پایان نیز چک‌لیست‌هایی برای مرور سریع و یافتن مخاطرات محیط کار و همچنین راه‌حل‌هایی برای رفع آنها ارائه شده است.

بخشهایی از کتاب علاوه بر پزشکان، می‌تواند مورد استفاده کارشناسان بهداشت حرفه‌ای، کارفرمایان، کارمندان اداری و کاربران کامپیوتر نیز قرار گیرد. لازم به ذکر است این کتاب از سوی هیئت بورد بهداشت حرفه‌ای کشور به عنوان کتاب رفرنس دانشجویان کارشناسی بهداشت حرفه‌ای انتخاب شده است.

در پایان از آقای دکتر کیوان کرمی‌فر و خانم دکتر مرجان غروی، اعضای هیئت علمی گروه طب کار دانشگاه علوم پزشکی یزد، که در آماده‌سازی مطالب کتاب یاری‌رسان مؤلفان بودند، سپاسگزاری می‌شود. از خوانندگان محترم نیز تقاضا می‌شود، هرگونه نظر، پیشنهاد یا انتقاد را به نشانی‌های پست الکترونیکی ah.mehrparvar@gmail.com یا jalilmirmohamadi@yahoo.com ارسال کنند.

بهار ۱۳۸۶

دکتر سید جلیل میرمحمدی، دکتر امیر هوشنگ مهرپرور

فهرست مطالب

۱	فصل اول - کلیات ارگونومی و روش‌های ارزیابی ارگونومیک محیط کار
۴	ساختار برنامه ارگونومی
۱۲	ACGIH-TLV برای فعالیت دست
۱۵	شاخص فشار کار (JSI) مور-گارگ
۱۹	ارزیابی سریع کل بدن (REBA)
۲۹	ارزیابی سریع اندام فوقانی (RULA)
۳۹	فصل دوم - استرسورهای موجود در محیط کار اداری و کار با کامپیوتر
۴۰	استرسورهای مکانیکی
۵۶	استرسورهای ناشی از ویژگیهای فیزیکی و شیمیایی محیط
۶۱	استرسورهای ناشی از مسائل روانی، اجتماعی و سازمانی محیط کار
۶۵	فصل سوم - اصول طراحی ایستگاه کاری در محیط کار اداری و...
۷۴	صندلی
۸۱	میز و سطح کار
۸۴	صفحه کلید (کیبورد) و سایر لوازم واردکننده اطلاعات
۸۹	ماوس و سایر ابزارهای اشاره‌گر
۹۲	پایانه نمایش ویدئویی یا مانیتور
۹۴	برگه‌نگهدار
۹۷	لپ‌تاپ
۹۹	گوشی تلفن
۹۹	محیط فیزیکی و شیمیایی
۱۰۳	فصل چهارم - بیماری‌های ناشی از کار اداری و کار با کامپیوتر

۱۰۳	بیماری‌های اسکلتی - عضلانی
۱۲۰	بیماری‌های چشمی
۱۲۳	بیماری‌های پوستی
۱۲۳	بیماری‌های ناشی از ساختمان
۱۲۷	فصل پنجم - ضمایم
۱۲۹	ضمیمه شماره ۱ - پرسشنامه‌های تعیین علت بیماریهای شغلی در...
۱۴۸	ضمیمه شماره ۲ - پرسشنامه‌های تعیین علت اختلالات اسکلتی - عضلانی ناشی از....
۱۵۳	ضمیمه شماره ۳ - نرمش‌های تخفیف‌دهنده استرس‌های محیطهای کار اداری
۱۶۴	ضمیمه شماره ۴ - پرسشنامه‌های ارزیابی ارگونومیک محیط کار
۱۷۳	فهرست منابع