سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
مشکلات و مسائل ارگونومی در معادن ایران

محل انتشار:
دومین همایش ایمنی، بهداشت و محیط زیست در معادن و صنایع معدنی (سال: 1377)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسنده:
مجید قناعی - *پزشک مرکز بهداشت صنعتی و اکولوژی ذوب آهن اصفهان*

خلاصه مقاله:
واژه ارگونومی از دو کلمه ergo به معنی کار و nomus به معنای قانون تشکیل شده است و مانند بسیاری از واژه های علمی دیگر منشا یونانی دارد. در یک تعریف ساده کاربرد اصول کالبدشناسی، روان شناسی، و فیزیولوژی را در مهندسی کار ارگونومی می گویند و مقصود از مهندسی کار در اینجا امور مهندسی مربوط به محیط فیزیکی کار، طراحی محیط کار و ابزار کار و انرژی لازم برای انجام کار، طراحی محیط کار و ابزار کار و انرژی لازم برای انجام کار، فعالیت جسمانی مورد نیاز و بالاخره میزان احتیاج به حواس، مخصوصا بینایی و شنوایی، است. عدم رعایت اصول ارگونومی و یا به قول امریکایی ها فاکتورهای انسانی باعث بروز بیماریها و عوارض جدی شناخته شده ای در معدنکاری به ویژه کارگران معادن تحت الارضی می شود که تاثیر غیر قابل انکاری بر سلامتی و کاهش بهره وری آنان دارد. در معادن زغال سنگ ایران که عمدتا در امتداد دو رشته شمالی و جنوبی قرار گرفته اند وضعیت جغرافیایی وزمین شناسی و کانی شناسی، روش آماده سازی و استخراج و بالاخره ترکیب کانی و زمان تشکیل آن، چنین ایجاب کرده است که بعضا ارتفاع رگه ها و در نتیجه ارتفاع کارگاه استخراج سانتیمتری و زیر یک متر است.بعضی راهرودها و تونل های فرعیو اصلی ارتفاع کمی دارند و بالاخره راههای ورودی اصلی به معدن عمودی، افقی و یا گزنه ای (شیب دار تند) است. انجام کار سخت در وضعیت مقید و صعب العبور باعث شده است که عوارض استخوانی و عضلانی و مفصلی در بدترین شرایط 24% نیروی کار را مبتلا ساخته که این رقم حدود 5و3 برابر مبتلایان به این عوارض در معادنی است که شرایط کار از نظر ارگونومی مساعدتر است. به غیر از ضایعات انسانی حاصله از عدمن رعایت اصول انتروپومتری و بیومکانیک عوارض و بیماریهای حاصله از اشکالات تهویه معدن (بیماریهای ریوی شغلی و صدمات، انفجار و آتش سوزی) سهم بیشتری در تهدید سلامتی و کاهش بهره وری کارکنان دارند در حالی که عواض روحی ناشی از کار ناامن در زیر زمین و در محیط فیزیکی نامناسب از نظر نور، حرارت و برودت و رطوبت نیز در مرحله سوم جای دارند. استفاده از منابع انرژی و معدنی مملکت، ایجاد کار و شکوفایی صنعتی و توسعه جای خود را در ترقی و رفاه اجتماعی جامعه دارد و هیچ کس نمی تواند منکر منافع آن باشد لکن آثار منفی اقتصادی و معنوی حاصله از عدم رعایت اصول ارگونومی و بهداشت محیط کار هم باید در انتخاب، آماده سازی و بهره برداری از معادن مورد توجه قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/9873