

شرایط محیط کار در معادن ذغالسنگ کرمان و لزوم توجه بیشتر و جدی تر به

مسائل ایمنی

کوروش شهریار* - توفیق یا جم** عطاء الله بهرامی***

چکیده

در این مقاله ابتدا به اهمیت ایمنی و جایگاه آن در معادن زیرزمینی زغال پرداخته شده است. در این مورد تعریف حادثه، انواع آن، راههای جلوگیری از ایجاد حادثه و روشهای موجود برای بررسی حوادث با استفاده از مدل‌های مختلف ارائه گردیده است. و به نقاط قوت هر کدام از مدل‌ها اشاره شده است. از طرف دیگر مسائل موجود در شرکت زغال سنگ کرمان و معادن وابسته و شرایط حاکم بر آنها لازم می‌نماید که موضوع ایمنی هر چه بیشتر جدی گرفته شود. زیرا از یکطرف زغال موجود در افق‌های نزدیک سطح زمین تمام شده و لازم است برای ادامه تولید و تامین زغال نسبت به باز کردن افق‌های جدیدتر و عمیق‌تر اقدام شود و این خود می‌تواند مشکلات مدیریتی زیادی از نظر ایمنی و بهداشت را ایجاد نماید. زیرا با افزایش عمق هم شرایط کار مشکل‌تر می‌شود و هم محیط برای افراد معدنکار بسیار ناشناخته‌تر خواهد بود. از طرف دیگر موضوع خصوصی سازی در سطح شرکت هماهنگ با سیاست کلی حاکم بر اقتصاد کشور با سرعت زیادی در حال انجام است. متأسفانه در این میان و در حین گذر از بخش دولتی موجود به بخش خصوصی جایگاه نهادهائی همانند ایمنی و آموزش نامعلوم باقی مانده است. به نحوی که آمار حوادث مربوط به نیروهای پیمانکاری اغلب در آمار حوادث اداره ایمنی زغال سنگ وارد نمی‌شود و نیز مدت زمان لازم برای آموزش پرسنل جدید الاستخدام نیز کوتاهتر و کم رنگ تر می‌شود. برای روشن شدن هر چه بیشتر اهمیت ایمنی آمار حوادث ناشی از کار در فاصله زمانی ۷۹-۱۳۶۸ در معادن مزبور ارائه شده که همگی دلالت بر بالا بودن حوادث در نتیجه هزینه بسیار گزاف آن دارند. مخصوصاً اگر تعداد حوادث منجر به مرگ با تعداد تولید سالیانه مقایسه شود نتیجه بسیار هشدار دهنده خواهد بود. رقم مزبور بطور متوسط ۴/۷۲ بدست آمده است که چندین برابر متوسط کشور های مختلف است.

واژه های کلیدی : معادن زغال سنگ کرمان، آمار حوادث، ایمنی

۱ - مقدمه

صنعت معدنکاری بدون شک جزو صنایع پر مخاطره بوده و بیشترین تعداد مرگ و میرها و جراحات ناشی از حوادث کار و امراض شغلی در این شاخه از صنعت مشاهده می‌شود و در این میان معادن زغال سنگ زیرزمینی مشکل‌ترین و پرخطرترین بخش این صنعت را تشکیل می‌دهند. شکی نیست که شرایط مزبور ریشه در طبیعت معدنکاری داشته زیرا این حرفه بطور دائم و پیوسته با نیروهای طبیعی در حال مبارزه بوده و اغلب بصورت نوعی ماجراجویی تعبیر می‌شود و بنابراین همانند همه ماجراجوئی‌ها پر از ریسک و شرایط غیر منتظره می‌باشد. زیرا معدنکار برخلاف محیط‌های کارخانه‌ها و سایر صنایع در فضائی کار می‌کند که قبلاً "هرگز نه او و نه هیچ کس دیگری در این محیط‌ها کار نکرده و محیط مزبور بطور پیوسته و لحظه‌ای تغییر می‌نماید. ریشه اصلی وجود ریسک‌های متعدد و متنوع در حین کار در محیط‌های معدنی را می‌توان ناشی از ناپایداری فضاهای زیر زمینی حتی علیرغم بکارگیری نگهداری مصنوعی و شرایط حاکم بر محیط کار دانست. قسمت اعظم حوادث در معادن زیرزمینی زغال بعلت ریزش سقف بوده و متأسفانه با افزایش عمق معادن و گسترش آنها و افزایش مقدار تولید مسئله مزبور حالت جدی‌تری بخود می‌گیرد.

محیط کار در زیرزمین بسیار متفاوت از شرایط طبیعی بوده، کیفیت تهویه، وجود گازهای سمی و قابل انفجار، سرو صدا و گرد و غبار و دما و رطوبت از یک نقطه به نقطه دیگر تغییر کرده و تازیکی محیط نیز مزید بر علت می‌باشد. از طرف دیگر

*دانشیار گروه مهندسی معدن - دانشگاه شهید باهنر کرمان ** کارشناس ارشد شرکت زغال سنگ کرمان و سرپرست مسائل ایمنی شرکت

*** کارشناس ارشد گروه فرآوری سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور