

چکیده

شرایط خاص معادن زیرزمینی زغال سنگ می تواند منجر به خطرات و حوادث متعددی برای افراد شاغل در این نوع معادن شود؛ از این رو با بهره گیری از روش ها و استفاده از ابزار می توان از بروز برخی حوادث جلوگیری و یا اثرات آنها را به حداقل رساند. آنچه مسلم است هزینه های مترتب بر حوادث به مراتب از هزینه های پیشگیری از وقوع آنها بیشتر است، لذا می توان با شناخت شرایط و اقدامات غیرایمن و وضع دستورالعمل های لازم، در هزینه ها صرفه جویی کرد. در صورت وقوع حوادثی در یک معدن، بررسی و تحلیل حوادث رخ داده می تواند به روشن شدن وضعیت ایمنی آن معدن کمک شایانی نماید، لذا باید پس از دسته بندی حوادث، با استفاده از معیارهایی شرایط معدن را از نظر وقوع حوادث مورد تحلیل قرار داد. در این مقاله با توجه به آمار موجود از حوادث رخ داده در معدن پروده ۲ شمالی در فاصله ی سال های ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۶، تحلیل این آمار با استفاده از شاخص های کمی حوادث نظیر ضریب فراوانی حادثه، ضریب شدت حادثه، ضریب بروز (شیوع) حادثه و شاخص شدت تکرار حادثه انجام شد. در نتیجه مطالعه انجام شده مشخص شد که میانگین فراوانی حادثه برای سال های مورد مطالعه بیشتر از ۱۰ می باشد، بنابراین وضعیت این معدن از نظر شاخص گفته شده نامطلوب است. مقدار میانگین شاخص های شدت حادثه و شدت تکرار حادثه به مراتب کمتر از مقادیر معیار (به ترتیب ۳۵ و ۰/۱) است، لذا وضعیت معدن مورد بررسی از نظر این دو شاخص قابل قبول است. در مجموع مقادیر شاخص های ایمنی بیانگر روند کلی نزولی در طی ۱۴ سال مورد بررسی است. به عبارت دیگر تغییرات در جهت ارتقای ایمنی است؛ با این وجود با توجه به روند تقریباً کند بهبود وضعیت ایمنی، باید اقدامات لازم به ویژه آموزش نیروهای تازه کار و بازآموزی نیروهای باتجربه صورت پذیرد.

کلمات کلیدی

تحلیل حوادث، شاخص های کمی ایمنی، حوادث ناشی از کار، پروده ۲ شمالی، معادن زغال سنگ