



## بررسی وضعیت و جایگاه مدیریت HSE در پروژه های عمرانی کشور و ارایه راهکارهای لازم جهت بهبود آن

محمد مهدی مرتهب<sup>۱</sup>، فرزاد فلاح<sup>۲</sup>

۱- استادیار دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی شریف

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران گرایش مدیریت پروژه دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی شریف

Eng\_F\_Fallah@Yahoo.com

### خلاصه

مدیریت HSE در کشورمان- ایران- برخلاف سایر کشورهای توسعه یافته و پیشرفته، فاصله زیادی تا جاری شدن استانداردها و قوانین مربوط به آن دارد. با توجه به خطرات و عوامل زیان آور گوناگون در پروژه های عمرانی، نهادینه کردن این قوانین و جاری ساختن آنها در پروژه ها روز به روز بیشتر احساس می گردد. قابل توجه اینکه شناخت و آشنایی مدیران و مهندسان با مسایل مرتبط با این مقوله در پروژه های عمرانی به نسبت سایر پروژه ها بسیار کم رنگ تر می باشد. این درحالیست که ضرر و زیان های ناشی از بی توجهی و سهل انگاری به موضوع HSE بنا به گواهی مستندات و آمار و ارقام، بسیار هنگفت و در بعضی موارد غیر قابل جبران می باشد. لذا ایجاد یک الگوی کارآمد در حوزه مدیریت ساخت با محوریت مدیریت HSE، نیازمند بررسی های همه جانبه و همچنین شناسایی علل و معرفی ریشه های اصلی عدم نهادینه شدن این موضوع در صنعت ساخت را دارد. در این مقاله جایگاه مهمترین موضوعات مربوط به مدیریت HSE در پروژه های عمرانی، علی الخصوص پروژه های عمرانی در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی مورد موشکافی و تجزیه و تحلیل قرار گرفته و در نهایت راهکارهایی کلی جهت جلوگیری از بروز مشکلات ناشی از عدم رعایت این موضوعات و کم نمودن تبعات منفی آن به جامعه مهندسی کشور معرفی و پیشنهاد می گردد.

**کلمات کلیدی: مدیریت HSE، پروژه های عمرانی، مدیریت ساخت، موضوعات HSE، صنعت نفت**

### ۱. مقدمه

مدیریت HSE در پروژه های صنعتی و در بخش ساخت و ساز یک موضوع قابل توجه در تمامی دنیا می باشد، گزارشات و آمار منتشر شده از سوی مراجع رسمی و معتبر مربوطه در سراسر جهان حاکی از بحرانی بودن وضعیت مدیریت HSE در پروژه های صنعتی و ساختمانی دارد. این موضوع در کشور ایران نیز قابل توجه بوده و متأسفانه وضعیت جاری بسیار بدتر از کشورهای صنعتی و پیشرفته دنیا می باشد. بدلالی که در صفحات آتی بدان اشاره خواهد گردید وضعیت مدیریت HSE در پروژه های عمرانی کشور نامطلوب تر از سایر پروژه های صنعتی می باشد. بسیاری از مدیران و مهندسین در پروژه های عمرانی موضوعات مرتبط با HSE را نادیده گرفته و رعایت نمی نمایند، در حالیکه این مساله نه تنها اثرات سو و قابل ملاحظه جدی را بر بهره وری و هزینه تمام شده پروژه خواهد گذاشت، بلکه امروزه یکی از معیارهای ارزیابی موفقیت پروژه، علاوه بر هزینه، زمان و کیفیت می باشد. لذا ضرورت پرداختن به این موضوع و تجزیه و تحلیل وضعیت موجود در ارتباط با مدیریت HSE در پروژه های عمرانی بسیار مهم و ارزشمند می باشد. مدیریت HSE از موضوعات بسیاری تشکیل گردیده است و بازه بسیار گسترده ای دارد. در هر شاخه مهندسی بنا به ویژگی ها و خصوصیات منحصر به فرد آن، برخی از موضوعات حایز اهمیت بیشتری بوده و نسبت به موضوعات دیگر در اولویت قرار دارند؛ در پروژه های عمرانی نیز بنا به مقتضیات این گونه از پروژه ها، تعدادی از موضوعات از اهمیت بیشتری برخوردارند. در این تحقیق سعی گردیده با مطالعه و بررسی موضوعات انتخاب شده بر روی پنجاه پروژه عمرانی، وضعیت موجود این پروژه ها از لحاظ رعایت موارد HSE مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گیرد. با توجه به این موضوع که معمولاً وزارت نفت در ایران نسبت به سایر وزارتخانه ها سردمدار و پیشرو جهت نهادینه کردن قوانین و استانداردهای بین المللی بوده است لذا تمامی پنجاه پروژه مورد بررسی از میان پروژه های عمرانی فعال در صنعت نفت، گاز و پتروشیمی کشور انتخاب گردیده اند.