



ارزیابی و تعیین اولویت توانمندسازهای جزئی فرهنگ ایمنی در صنعت ساختمان با استفاده از مدل تحلیل سلسله مراتبی (AHP)

علیرضا عبدالکریمی^۱، احسان ساده^{۲*}

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی و مدیریت ساخت، گروه مهندسی عمران، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران،

ایران. آدرس ایمیل: abdolkarimi.alireza@gmail.com، شماره تماس: ۰۹۱۲۰۲۸۳۶۸۰

۲- استادیار مدیریت، گروه مدیریت، واحد ساوه، دانشگاه آزاد اسلامی، ساوه، ایران. آدرس ایمیل: E.SADEH@yahoo.com

چکیده

مطابق تحقیقات پژوهشگران، هزینه سوانح شغلی در صنعت ساختمان ممکن است تا ۱۵ درصد هزینه کل را نیز شامل شود. بسیاری از این حوادث به دلیل عدم وجود یک فرهنگ ایمنی توانمند اتفاق می افتد. عوامل اصلی توانمندساز فرهنگ ایمنی به پنج دسته تقسیم میشوند که عبارتند از: ۱- رهبری، ۲- خط مشی و استراتژی، ۳- نیروی انسانی، ۴- سهامداران و منابع، ۵- فرآیندها. در تحقیق دیگری توسط نگارندگان این پنج فاکتور اصلی اولویت بنده شده اند. اما هر یک از این پنج عامل، خود دارای زیر مجموعه هایی است. در پژوهش حاضر بر آنیم تا توانمندسازهای جزئی را در هر یک از این پنج عامل اصلی با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی اولویت بندی نماییم. معیار ارزیابی توانمندسازها سه دسته از عوامل ریسک هستند که عبارتند از: ریسک سوانح، ریسک فیزیکی و ریسک شیمیایی. بر اساس مطالب گفته شده، پرسشنامه های مقایسه ای طراحی و توسط جمعی از کارشناسان مجرب شاغل در پروژه های عمرانی تکمیل گردید و اطلاعات آن توسط نرم افزار اکسپرت چویس تحلیل گردید. در انتها اولویت عوامل توانمندساز جزئی در ذیل هر یک از پنج عامل اصلی بدست آمده است که در بخش رهبری اولویت اول: "توان مسئولیت" بدست آمد. همینطور در بخش خط مشی و استراتژی اولویت اول: "آگاهی از مسائل ایمنی"، در بخش نیروی انسانی اولویت اول: "مسئولیت پذیری ایمنی"، در بخش سهامداران و منابع اولویت اول: "کفایت منابع ایمنی" و در بخش فرآیندها اولویت اول: "آموزش ایمنی" شناخته شدند و این نتایج، رهنمون ما در تصمیم سازی ها و تخصیص بودجه های مربوط خواهد بود.

*Corresponding author: احسان ساده

Email: شماره تماس: ۰۹۱۲۱۶۴۲۰۴۴



واژه‌های کلیدی: فرهنگ ایمنی، اولویت بندی، توانمندسازی اصلی، توانمندسازی جزئی، تحلیل سلسله مراتبی، عوامل ریسک

۱- مقدمه

در سالهای اخیر مسئله ایمنی در پروژه های ساختمانی مورد توجه ویژه قرار گرفته است چرا که آمار بالای مرگ میر کارکنان در این بخش همگی نشانی از بروز یک بحران است. بیشترین فراوانی حوادث کار مربوط به بخش صنعت با ۴۷ درصد حوادث و به ترتیب مربوط به بخش های صنایع فلزی، شیمیایی، غذایی و نساجی است. حوزه ساختمان با ۳۰ درصد حوادث کار به وجود آمده، دومین رده را به خود اختصاص داده است. بر اساس مطالعات آماری حوزه معاونت روابط کار وزارت کار، طی سال های ۷۹ تا ۸۴ که بر روی ۳۰۰۰ حوادث ساختمانی انجام شده، ۱۶ درصد از حوادث ساختمانی منجر به فوت، حدود ۷۰ درصد حوادث منجر به مصدومیت و آسیب دیدگی و بقیه شامل سایر موارد است. [۱]

آمارهای فوق نشان از عدم توجه به فرهنگ ایمنی در اجرای پروژه های ساختمانی دارد. لذا ضروریست با اهمیت دادن به این مسئله در راستای تقویت فرهنگ ایمنی در اجرای پروژه های ساختمانی بکوشیم.

۲. مفاهیم و مبانی نظری پژوهش

همانگونه که پیداست ریسکهای ایمنی و بهداشت جزو مهم ترین ریسکهای پروژه های ساختمانی می باشند. در این مقاله برآن شده ایم تا با استفاده از روش (ای اچ پی) عوامل توانمند ساز فرهنگ ایمنی را به صورت جزئی واکاوی نموده و نقش آنها در کاهش ریسک های صنعت ساختمان را اولویت بندی نماییم تا براین اساس، به تصمیم گیری دقیق تر مدیران در این حوزه یاری رسانیم.

مشخصا در بسیاری از سازمان ها و بسیاری از صنایع، فرهنگ ایمنی به دید یک موضوع اساسی برای بهبود کارایی ایمنی نگریسته می شود. در سازمانهای بسیاری، فرهنگ ایمنی تاثیر مستقیم بر کارایی ایمنی دارد.

فرهنگ ایمنی عبارت است از شیوه ای برای درک کردن، بها دادن و ارجحیت دادن به ایمنی در یک سازمان. نخستین بار، این مقوله در سال ۱۹۸۶ به وسیله آژانس بین المللی انرژی اتمی، در گزارش حادثه چرنوبیل به صورت رسمی به کار برده شد. [۲]

۲-۱- عوامل توانمند ساز اصلی و جزئی فرهنگ ایمنی [۳]

عوامل توانمند ساز فرهنگ ایمنی به پنج دسته اصلی تقسیم شده اند و عبارتند از رهبری، خط مشی و استراتژی، نیروی انسانی، سهامداران و منابع و در نهایت فرآیندها. که هر کدام به تفصیل ذیل شرح داده شده اند:

^۱ AHP