



ریشه یابی علل وقوع یک مورد حادثه ناشی از کار به روش RCA و اولویت بندی راه حل های پیشگیری از وقوع مجدد آن با استفاده از رویکرد OPA

محمدصادق نظری

کارشناسی ارشد مهندسی صنایع گرایش کیفیت و بهره وری - کارشناس HSE سازمان حمل و نقل ریلی شهرداری شیراز
snazari627@gmail.com

چکیده

تحقیق حاضر در خصوص بررسی و تجزیه و تحلیل یک مورد حادثه ناشی از کار بر اثر برق گرفتگی که منجر به فوت یک نفر شده است، می باشد (مطالعه موردی در سازمان حمل و نقل ریلی شهرداری شیراز) و هدف از انجام آن شناسایی علل ریشه ای دخیل در بروز حادثه و ارائه راه حل های کارآمد و اولویت بندی آنها جهت اجرا به منظور پیشگیری از وقوع مجدد حوادث مشابه در آینده می باشد. این بررسی از طریق روش تحلیل علل ریشه ای (RCA) انجام گرفته است. مدل تحلیل به نام آپولو^۲ (گانو^۳) می باشد. مراحل انجام کار بر اساس این مدل صورت گرفته و نتایج بدست آمده است. در این روش بعد از تشکیل تیم تحلیل، تعریف مسئله براساس قواعد مدل انجام شده و در فاز بعدی، تحلیل علل با ترسیم شبکه علت و معلولی صورت گرفته و علل ریشه ای تعیین شده اند. از جمله علل مهم ریشه ای شناسایی شده، عدم نصب حفاظ شیشه ای روی شیشه ها، عدم وجود دستورالعمل نحوه فعالیت در پست های برق و ضعف سیستمی بوده است. در مرحله بعد برای هر یک از علل ریشه ای شناسایی شده اقدامات اصلاحی و یا همان راه حل های کارآمد ارائه شده است که از جمله: تهیه و ابلاغ دستورالعمل نحوه فعالیت در پست های برق و نصب حفاظ شیشه ای بر روی شیشه تابلوهای برقی بوده است. در مرحله بعد با استفاده از رویکرد اولویت بندی ترتیبی (OPA)^۴، راه حل ها جهت اجرا اولویت بندی شده اند. نتایج بدست آمده نشان داده که اولویت اول نصب حفاظ شیشه ای بر روی شیشه تابلوهای برقی و سپس تهیه و ابلاغ دستورالعمل نحوه فعالیت در پست های برق می باشد که می تواند در پیشگیری از بروز حوادث مشابه در آینده بسیار موثر باشند.

واژه های کلیدی:

RCA، شبکه علت و معلولی، OPA، حادثه

^۱ Root cause analysis(RCA)

^۲ Apollo

^۳ Gano

^۴ Ordinal Priority Approach(OPA)