

عنوان مقاله:

شناسایی و تجزیه و تحلیل خطاهای انسانی به روش PHEA در یک واحد صنعتی

محل انتشار:

اولین همایش ملی ایمنی در بنادر (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مهدی جهانگیری - گروه بهداشت حرفه ای دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی - دانشگاه

جواد عدل - گروه بهداشت حرفه ای دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی - دانشگاه

جبرائیل نسل سراجی - گروه بهداشت حرفه ای دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی - دانشگاه

خلاصه مقاله:

بررسی حوادث نشان می‌دهد که وقوع بیش از 90 درصد حوادث صنعتی به طور مستقیم یا غیر مستقیم به عامل انسانی مربوط است و خطای انسانی مهمترین علت بروز حوادث را به شمار می‌آید. همچنین وقوع حوادث بزرگی مثل فلیکس بورو (انگلیس - 1976)، تری مایل آیلند (آمریکا - 1979)، بوپال (هندوستان - 1984)، چرنوبیل (روسیه - 1986) و بسیاری حوادث دیگر به علت خطاهای انسانی نشان دهنده اهمیت و نقش انسان در بروز حوادث است. در این بررسی که در یک واحد صنعتی انجام شد، پس از بررسی کلیه وظایف شغلی افراد، مصاحبه و مشاوره با سرپرستان و کارکنان واحد و همچنین بررسی حوادث گذشته رخ داده در واحد، وظایف شغلی حساس و آسیب پذیر نسبت به خطاهای انسانی نسبت به بروز خطاهای انسانی جهت انجام مطالعه انتخاب شدند. سپس هر کدام از این وظایف شغلی با استفاده از روش تجزیه و تحلیل وظایف شغلی سلسله مراتبی (H.T.A-Hierarchical Task Analysis) مورد آنالیز قرار گرفته و نتیجه تجزیه و تحلیل در قالب چارتهای H.T.A ارائه شدند. در مرحله بعد انواع خطاهای انسانی ممکن در هر یک از مراحل کاری فوق با استفاده از روش PHEA (Predictive Human Error Analysis) پیش بینی و شناسایی شده و انحراف هر کدام از وضعیت نرمال با استفاده از یک سری کلمات راهنما مشخص شد. در این مرحله علاوه بر تعیین نوع خطا (خطای عملکردی، خطای مربوط به بازدید، خطای رتریوال، خطای مربوط به تبادل اطلاعات، خطای مربوط به انتخاب بین گزینه های مختلف)، توصیف آن و تعیین پیامد ناشی از خطا بر روی سیستم، راههای ریکواری احتمالی برای هر کدام از آنها مشخص شده و اطلاعات حاصل از آن در برگه های کار PHEA وارد شد. تجزیه و تحلیل برگه های کار PHEA نشان داد که تعداد کل خطاهای انسانی شناسایی شده در وظایف شغلی مورد بحث 156 خطا می باشد که از این تعداد 108 خطا از نوع عملکردی، 12 خطا از نوع باز دیدی، 24 خطا از نوع رتریوال، 4 خطای انتخابی و 8 خطا مربوط به تبادل اطلاعات بودند. برخی از مهمترین این خطاها عبارتند از عدم انجام وظیفه شغلی، انجام وظیفه شغلی دیرتر از موعد مقرر، انجام وظیفه شغلی به طور ناقص، فراموشی در انجام وظایف باز دیدی، انجام وظایف شغلی بر خلاف ترتیب مقرر و ... که احتمال وقوع هر یک با توجه به حوادث مشابه اتفاق افتاده در واحد بالا بوده و به خصوص در شرایط اضطراری می توانند بسیار حساس و بحرانی باشند. در نهایت به منظور پیشگیری و کاهش وقوع هر کدام از خطاهای شناسایی شده و محدود کردن پیامدهای ناشی از آنها اقدامات کنترلی مناسب در قالب تغییرات سخت افزاری در طراحی تجهیزات، تغییر در اعمال کاری، نوع آموزش، بازنگری، تدوین و به روز کردن دستورالعملهای کاری و ... ارائه شد.

کلمات کلیدی:

خطای انسانی، تجزیه و تحلیل وظایف شغلی، حوادث صنعتی، PHEA

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/61394>



