

## عنوان مقاله:

شناسایی و ارزیابی ریسک خطرات ناشی از فرایند جوشکاری با استفاده از متد FMEA در کارگاه های جوشکاری شهر دهگلان، سال 1396

## محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی مدیریت و مهندسی صنایع (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 2

## نویسندگان:

نگار قادری - کارشناس بهداشت حرفه ای. دانشگاه علوم پزشکی کردستان. سنندج. ایران

پریسا قادری - دانشجوی کارشناسی مهندسی صنایع. دانشکده مهندسی صنایع. دانشگاه کردستان. سنندج. ایران

## خلاصه مقاله:

زمینه وهدف: فرایند جوشکاری از جمله گسترده ترین و پرکاربردترین فعالیت ها در محیط های صنعتی طبقه بندی می گردد. جوشکاری یکی از حرفه های توام با خطر است و کارگران شاغل در این بخش در معرض مخاطرات فراوان قرار دارند. شناسایی و ارزیابی ریسک های موجود و مدیریت آنها نقش بسزایی در حفظ سلامت کارگران و سالم سازی محیط کار آنان دارد. هدف از انجام مطالعه حاضر شناسایی و ارزیابی ریسک خطرات ناشی از فرایند جوشکاری با استفاده از متد FMEA در کارگاه های جوشکاری شهر دهگلان، سال 1396 بود. روش بررسی: این مطالعه تحلیلی-مقطعی بر روی 20 کارگاه جوشکاری شهر دهگلان انجام گرفت در این پژوهش در قدم اول ریسک های اصلی در کارگاه های جوشکاری شناسایی شده و بر اساس منطق FMEA بر ای هر ریسک سه شاخص شدت، احتمال و آسیب پذیری مشخص گردید. سپس معیار اولویت بندی تعیین شده و بر اساس عدد حاصل از شاخص RPN نسبت به اولویت بندی ریسک ها اقدام گردید. یافته ها: یافته های این مطالعه نشان داد که از نظر عدد اولویت ریسک در کارگاه های جوشکاری بالاترین عدد اولویت ریسک با میزان 90 مربوط به خطر ناشی از آتش گرفتن به علت افتادن فلزات داغ یا پرتاب پلیسه و جرقه بر روی بدن (پوست-چشم و...) و کمترین عدد اولویت ریسک با میزان 18 مربوط به خطر انفجار به علت استفاده از شعله برای آزمایش نشتی بود همچنین نتایج نشان داد که میزان اولویت ریسک عوامل مختلف موثر بر میزان شدت خطر شامل: استفاده از اتصالات مسی در عملیات جوشکاری، گریس کاری سوپاپ، رگولاتور کپسول اکسیژن، نزدیک بودن سیلندر اکسیژن به کپسول استیلن و مجاورت سیلندر اکسیژن به وسایل گرمایشی نیز از اولویت های نسبی بالایی برخوردار هستند... بحث و نتیجه گیری: نتیجه پژوهش نشان داد که بر اساس عدد ریسک حاصله تدوین برنامه زمان بندی شده و منظم توسط بازرس های کار و مراکز بهداشتی درمانی و سایر سازمان های زیربط جهت اجرای اقدامات کنترلی مهندسی شامل کنترل عوامل شیمیایی، فیزیکی، ایمنی و ارگونومیکی در محیط کارگاه های جوشکاری، آموزش به کارفرمایان کارگاه ها جهت آشنایی با مفاد قانون کار در جوشکاری و رعایت قوانین الزامی، لزوم استفاده از تجهیزات حفاظت فردی، در لیست برنامه های استراتژیک و کاربردی قرار دارد.

## کلمات کلیدی:

جوشکاری، ارزیابی ریسک، FMEA، عدد RPN

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/756864>

