

## عنوان مقاله:

شناسایی و تحلیل ریسک نشت گاز طبیعی فشرده (CNG) از سیستم سوخت رسانی خودرو با استفاده از روش Bow-Tie

## محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع و سیستم‌ها (ICISE ۲۰۱۹) (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

سیده سعیده صادقی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشگاه فردوسی مشهد؛

سیدمحمود حسینی - استاد گروه صنایع دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

سیداحمد کبریائی - مسئول واحد تحقیق و توسعه، سازمان آتشنشانی و خدمات ایمنی شهرداری مشهد

کاظم مقدسی - رئیس اداره برنامه ریزی، سازمان آتشنشانی و خدمات ایمنی شهرداری مشهد؛

## خلاصه مقاله:

امروزه باتوجه به محدودیت فرآورده های نفتی و همچنین چالش های زیست محیطی استفاده از گاز طبیعی فشرده (CNG) به عنوان سوخت جایگزین وسایل نقلیه در حال افزایش است. به همین منظور در این مقاله با استفاده از رویکرد نمودار Bow-Tie به ارزیابی ریسک نشت CNG از سیستم سوخت رسانی وسایل نقلیه گازسوز پرداخته می شود. برای شناسایی علل و محاسبه احتمال رخداد نشت CNG از اطلاعات و داده های ثبت شده در سازمان آتش نشانی مشهد استفاده گردیده است. با بررسی داده های موجود، رویدادهای پایه و میانی درخت خطا شناسایی و احتمال وقوع آن ها به کمک تابع نمائی محاسبه شد. سپس با در نظر گرفتن شرایط موجود و نظر خبرگان، پیامدهای ناشی از نشت CNG تعیین و در نهایت راهکارهایی برای کاهش آن مطرح گردید.

## کلمات کلیدی:

آنالیز ریسک، شناسایی ریسک، نشت CNG، سیستم سوخت رسانی، Bow-Tie

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/932485>

