

عنوان مقاله:

بررسی مروری روشهای ارزیابی ریسک ناشی از انفجار خط لوله نفت و گاز و آثار مخرب زیست محیطی آن

محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی ایمنی و بهداشت (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

فرزاد عزیزی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE)، موسسه آموزش عالی مهر البرز، ایران.

فرزانه امین صالحی - استادیار گروه مهندسی HSE، دانشکده فنی مهندسی، موسسه آموزش عالی مهر البرز، تهران، ایران

زهرا قربانی نیا - دانشجوی دکتری برنامه ریزی محیط زیست، دانشکده محیط زیست، دانشگاه تهران.

خلاصه مقاله:

در پی پیشرفت صنایع و به خصوص صنایع نفت و گاز در جهان و بحث مخاطرات انتقال آنها در حال افزایش است. اگرچه خط لوله به عنوان یکی از امن ترین حالت های ممکن انتقال مطرح است ولی عوامل زیادی مانند زلزله، طراحی، خستگی، خوردگی، خرابکاریها و غیره در خط لوله ممکن است موجب نشت و شکستگی خط لوله گردد. نشت مواد خطرناک قابل اشتعال و انفجار یا سمی در این صنایع همواره یکی از عوامل تهدید کننده افراد شاغل و ساکنین اطراف این صنایع و همچنین آسیب به محیط زیست بوده است. شناسایی دقیق خطرات، عوامل بالقوه آسیب رسان و روشهای بررسی آنها در صنایع نفت و گاز و مدیریت آنها باهدف بهبود ایمنی و کاهش خطرات جانی و مالی از اهمیت بسزایی برخوردار است. لذا در این مقاله به بررسی مروری روشهای ارزیابی ریسک ناشی از انفجار خطوط لوله نفت و گاز پرداخته شده است. در همین راستا مشخص گردید در انتخاب روش مناسب ارزیابی ریسک، عوامل مختلفی از جمله میزان داده ها و اطلاعات مورد نیاز، پیچیدگی فرآیند مورد سنجش، قابلیت دسترسی به اطلاعات و تخصص مورد نیاز نقش مهمی ایفا می کنند. لذا در بین روشهای پیشنهادی، برای کاهش عدم قطعیت های موجود، استفاده از روش منطق فازی پیشنهاد می شود.

کلمات کلیدی:

صنایع، پتروشیمی، ارزیابی ریسک، شکستگی لوله.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1604204>

