

عنوان مقاله:

کاربرد تکنیک Bow-Tie در آنالیز حادثه واحد SRP پالایشگاه شهید تندگویان تهران

محل انتشار:

هفتمین همایش سراسری بهداشت حرفه ای (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

امیرحسین تکیه - شعبه بین الملل دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشکده بهداشت، تهران

محمدجواد جعفری - شعبه بین الملل دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشکده بهداشت، تهران

سید باقر مرتضوی - دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم پزشکی تهران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش یکی از حوادث فرایندی مهم منجر به فوت شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده های نفتی ایران با استفاده از تکنیک پاپیون (Bow-Tie) که از موثر و نوین ترین روشهای تجزیه و تحلیل حوادث ب ه شمار می رود مدلسازی شده است. هدف اولیه از انجام این پژوهش تعیین فاکتورهای عملیاتی، بازرسی-تعمیراتی، طراحی-مهندسی و سازمانی موثر در ارتباط با ریسک رخداد حادثه مهم مورد مطالعه (شامل احتمال بروز و شدت وقوع) بوده است. همچنین اصلاح نقایص موجود، توسعه آنالیزهای سیستمی و بهبود اثربخشی آنالیز حوادث، از طریق به تصویر کشیدن توانایی این روش در تحلیل و تعیین دقیق نقش هریک از فاکتورهای یادشده در بروز این حادثه ه مهم از دیگر اهداف این تحقیق بوده است. براساس تکنیک تحلیل Bow tie که ایده ای ساده از ترکیب علل (Fault Tree) و پیامدها (Event Tree)، ارتباط کلیه پارامترهای موجود در آنالیز عوامل حادثه با اقدامات کنترلی، فعالیتهای و وظایف بحرانی در دو فاز قبل و بعد از وقوع حادثه به طور کامل بررسی شده است. این بررسی نشان داد که استفاده از روش سیستماتیک و تحلیلی Bow-Tie ضمن تعیین علل ریشه ای حوادث در تعیین وظایف بحرانی با هدف اطمینان از یکپارچگی و اثربخشی کنترل های جاری کاملاً موثر بوده و نقش مهمی در شناسایی شاخص های کلیدی عملکرد HSE و بهبود آنها ارائه می دهد.

کلمات کلیدی:

مطالعه موردی، تکنیک Bow-Tie، آنالیز حادثه، واحد SRP (واحد بازیافت گوگرد)، حوادث مهم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/194949>

