



**شرح حادثه**

چند نفر از کارکنان تاسیسات و رستوران به دلیل گرفتگی و لایزین فاضلاب، داخل حوضچه فاضلاب رستوران رفتند که همگی دچار گاز گرفتگی شدند و به بیمارستان منتقل یافتند یکی از کارکنان در بیمارستان فوت کرد و نفر دیگر پس از طول درمان از بیمارستان مرخص و مسئول ایامه همکاری در رستوران شدند.

شرح وقعه این گونه است که هر روز وقوع حادثه همین کار رستوران شده بود که دو نفر از کارکنان تاسیسات اقدام به تعمیر پمپ داخل فاضلاب می کنند تا برای کار روزانه فراهم شود ساعت ۱۷ به دلیل جمع شدن آب در استیژخفه، به آنها اطلاع داده می شود که در محل حاضر شوند کارکنان تاسیسات این موضوع را بررسی کرده و می یابند که مشکل از حوضچه است با وجود استثنای بوی بد و بخار یکی از کارکنان تاسیسات برای رفع بوی بد درون حوضچه می رود پس از چند لحظه تنفس بیپوش می شود و به داخل حوضچه سقوط می کند.

نفر دوم با دیدن این صحنه با فریاد سایرین را آگاه می کند در این لحظه دو نفر از کارکنان استیژخفه برای کمک به مصوم حادثه به داخل حوضچه می روند و با تنفس بخار بیپوش شده و به داخل حوضچه سقوط می کنند در ادامه مسئولان با سازمان خدمات ایمنی و آتش نشانی و کشیک منطقه تماس می گیرند و از آنها می خواهند که با سرعت خود را به محل حادثه برسانند.

کارکنان سازمان ایمنی و آتش نشانی شهر به محض حضور، اقدام به تراب سه دستگاه کیسول اکسیژن داخل حوضچه کرده و پس از آن مصومین را از حوضچه خارج و آنها را به بیمارستان اعزام می کنند مصومین حادثه در بخش ای سی یو بیمارستان بستری می شوند که متأسفانه یک نفر از آنها پس از ۲۴ ساعت فوت می کند و بقیه هم پس از چند روز بهبود یافته و از بیمارستان مرخص می شوند.

**صنعت نفت از صنایع پیچیده و پارسک**

بالاست که بروز حوادث در این صنعت، می تواند خسارت های جلی و مالی جبران ناپذیری به همراه داشته باشد در طول تاریخ، حوادث زیادی در این صنعت رخ داده که پیامدهای فراوانی در برداشته است. از این رو اهمیت درس آموزی از حوادث و وقوع در این صنایع برای شناسایی مناطق پرریسک چند برابر می شود. دانش به دست آمده در مورد علل حادثه می تواند اجزاء استقرار قیامهای پیشگیرنده، کاهش هزینه حادثه، در محل را سهولت کند، ضمن آنکه بازخوردنشی از آن می تواند باعث بهبود رفتار ایمنی در فرد مستقر در فضای پایگاه شود. با بهره مندی از نکات درس آموزی از حوادث، می توان از وقوع ناخواسته تشدید کننده و بازدارنده آن عوامل احتمالی وقایع ناخواسته، و به قیامهای کنترلی که می تواند عواقب ناشی از حوادث را محدود کند، دست یافت. به دلیل اهمیت این موضوع، هفت نامه «شمع» یا نشر برخی درس آموزی از حوادث صنعت نفت کشورمان و چنان قصد دارد، گامی در مسیر کاهش حوادث بردارد. گام نخستی که در این مسیر برداشته شد، درس آموزی از حادثه گاز گرفتگی و سقوط از ارتفاع داخل راکتور بود که در شماره ۹۰۳ این نشریه منتشر شد و در آن شرح ماجرا، علل و راه حل های پیشگیری بیان شد. در گزارش پیش رو نیز به حادثه خفگی در فضای بسته فاضلاب رستوران اشاره کرده ایم که متأسفانه آن را در ادامه می خوانید:

**علل اصلی حادثه**

- دلیل اصلی منجر به فوت و بیپوشی بر اساس گزارش پزشکی فوتی، گاز گرفتن در معرض محیط با اکسیژن کم است. حوضچه فاقد تهویه مناسب بوده و نقص در خروجی بمپ بخارهای حوضچه را چند برابر کرده بود.
- ساختار غیر اصولی فاضلاب و تخلیه آن، اصلی ترین دلیل ایجاد شرایط نایمن و مستعد خطر بود و اگر فاضلاب معلق مقررات ملی ساختمان طراحی و اجرا می شد، چنین شرایطی برای وقوع حادثه ایجاد نمی شد.
- وجود شرایط نایمن، از سوی، برستان شرکت بیمه سازی شناسایی نشده بود و برای کارکنان این شرایط خطرناک و اطمینان کنترلی آن اطلاع کافی نشده بود. همچنین امکان کنترلی مانند سیستم مسور برپوشه کار قبل از شروع به کار یا هر سیستم کنترلی دیگر که کارکنان قبل از شروع به کار مجبور به اجرای آن و در نتیجه ایمن کردن محل انجام کار شوند، در سیستم وجود نداشت.
- بر اساس بررسی ها، برای کارکنان استیژخفه، بخصوص کارکنان تعمیراتی، دوره های ایمنی در نظر گرفته نشده بود و آنها اطلاعات کافی برای مقابله با شرایط نایمن نداشتند.

- راههای پیشگیری اصلاح ساختار موجود به نحوی که ساختار استیژخفه و تاسیسات تکلیفی و رفی آن، مطابق با مفاد مندرج در استاندارد ملی و مقررات ملی ساختمان باشد.
- برگزاری دوره آموزش ایمنی برای کارکنان تعمیراتی در خصوص نحوه اجرای تعمیرات ایمن در استیژخفه. صلاحیت نماینده آج اس ای پیمان با ارائه آموزش های کافی به سطح مورد قبول از نظر یافته تا از تکرار حوادث مشابه جلوگیری شود.

# حادثه خفگی در فضای بسته فاضلاب