

## خطرات بلند کردن بار و جابجایی

آوریل ۲۰۲۳



شکل ۱: پاره شده کابل هنگام بلند کردن و جابجایی مخزن ایزوتانک کلر

در نشریه Beacon شماره مارس، حادثه بندر عقبه در اردن مکانی که مخزن ایزوتانک کلر بر روی عرشه کشتی سقوط کرد و ۲۵ تن گاز کلر منتشر گردید، ارائه شد. در اثر این حادثه ۱۳ نفر کشته و بیش از ۳۰۰ نفر دیگر راهی بیمارستان شدند. در آن نشریه بر روی خطر گازهای سمی تمرکز شده بود ولی در این نشریه بر روی علت اصلی حادثه آن یعنی مدیریت ضعیف در بارگیری و تخلیه مخزن مواد شیمیایی خطرناک متمرکز شده ایم. بر طبق اظهارات مقامات رسمی، وزن مخزن ایزوتانک سه برابر بیش از ظرفیت تحمل بار توسط کابل بوده است. فیلم ویدئویی حادثه پاره شدن کابل و سوراخ شدن مخزن ایزوتانک را نشان می دهد. شکل شماره ۱ دو صحنه از آن حادثه را نشان می دهد. آدرس ویدئو در یوتیوب:

( <https://youtu.be/OXYkMS6IMUs> )

مقامات رسمی همچنین اضافه کردند که الزامات و تمهیدات ایمنی برای بارگیری چنین مواد خطرناکی در نظر گرفته نشده بود و در زمان عملیات بلند کردن و جابجایی مخزن، شخص ذی صلاحی برای بررسی و نظارت بر روش اجرایی بارگیری و جابجایی مخزن بر روی عرشه کشتی حضور نداشته است.

### آیا می دانستید؟

- عملیات بلند کردن و جابجایی تجهیزات فرآیندی و یا مواد شیمیایی هر دو فعالیت های خطرناکی هستند. در برخی از شرکت ها و کشورها، قبل از هر گونه اقدام برای حمل، باید طرحی مکتوب و مدون برای این فعالیت تهیه و تصویب شود. برخی از موارد که در پروانه بلند کردن و جابجایی مورد توجه است عبارتند از:
  - تجهیزاتی که برای این منظور استفاده می شوند باید متناسب با وزن بار باشند. بر روی این تجهیزات ظرفیت حمل بایستی مشخص شده باشد.
  - کابل های حمل بار، برای استفاده ایمن دارای محدوده دمایی هستند.
  - کابل های حمل بار باید قبل از استفاده بررسی شوند.
  - اپراتورهای جرثقیل و ریگرها برای استفاده و کاربری این تجهیزات، می بایست گواهینامه لازم را داشته باشند.
- اپراتور جرثقیل، حرکت جرثقیل را کنترل می کند و ریگر ابتدا بار را به جرثقیل متصل کرده، سپس با نشان دادن علائم به اپراتور بار را جابجا کرده و نهایتاً آن را از جرثقیل جدا می کند.
- در طرح مکتوب و مدون حمل و جابجایی، باید شرایط آب و هوایی نیز در نظر گرفته شود.
- هنگام بلند کردن و جابجایی اجسام یا مواد شیمیایی خطرناک از روی تجهیزات فرآیندی که در سرویس قرار دارند، باید در طرح حمل بار احتمال هر گونه شرایط اضطراری و نحوه پاسخگویی و عملکرد در چنین شرایطی دیده شود.

### شما چه کاری می توانید انجام دهید؟

- اطمینان حاصل کنید کلیه افرادی که در این فعالیت مشارکت دارند از نقش و مسئولیت خود در طرح حمل و جابجایی آگاه باشند.
- اطمینان یابید که اپراتور جرثقیل و ریگر از علائم دستی یکسان استفاده می کنند، حتی اگر ارتباط رادیویی دارند.
- محل نهایی استقرار بار را بررسی کنید تا مطمئن شوید که فضای کافی برای آن وجود دارد و هیچ چیز اضافی در محوطه و محل استقرار وجود نداشته باشد.
- طبق طرح مدون، عملیات را انجام دهید. هرگز بطور ناگهانی تغییر رویه ندهید. اگر عملیات بر اساس طرح مکتوب پیش نمی رود، ادامه کار را متوقف کنید! شرایط را مجدداً بررسی کنید و افراد مناسب را برای اصلاح و ادامه کار به تیم اضافه نمائید. هنگام تهیه و تدوین طرح نیز به همین روش عمل کنید.
- افراد را از محیط دور نگه دارید. هرگز اجازه ندهید افراد در زیر بار تردد کنند.
- شرایط آب و هوایی را پایش کنید. باد و نزولات آسمانی برای عملیات حمل بار بسیار خطرناک هستند. با توجه به شرایط آب و هوایی نامساعد، عملیات را متوقف نمائید.

در دستورالعمل های حمل بار باید اطمینان حاصل شود که قبل از شروع به حمل، تمام تمهیدات ایمنی به مورد اجرا گذاشته شده است!