



SUMS-Health

دانشگاه علوم پزشکی شیراز

دانشکده بهداشت

گروه آموزشی مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

فرم تبادل و ترجمان دانش (KTE*)

عنوان طرح/رساله: ارزیابی ریسک عملیات باربرداری با جرثقیل به روش تاندم لیفت نامتقارن (ATL) با استفاده از یک فرآیند ترکیبی مبتنی بر تحلیل درخت خطا فازی (FFTA)، ارزیابی ضرب وزنی تجمعی فازی (FWASPAS) و خانه کیفیت فازی (FHOQ)



وحید کارگر

مشخصات طرح مرتب

مجری اصلی: دکتر مهدی جهانگیری، دکتر مسلم علیمحمدلو، دکتر مجتبی کمالی نیا

شناسه ملی اخلاق در پژوهش: IR.SUMS.REC.1400.286

کد طرح: ۲۲۵۵۴

تاریخ اتمام طرح: ۱۴۰۰/۱۲/۲۴

عنوان خبر: دانشجوی رشته مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست دانشگاه علوم پزشکی شیراز توانست با استفاده از روش تحلیل درخت خطا فازی (FFTA)، ارزیابی ضرب وزنی تجمعی فازی (FWASPAS) و خانه کیفیت فازی (FHOQ) ارزیابی ریسک عملیات باربرداری با جرثقیل به روش تاندم لیفت نامتقارن (ATL) را انجام دهد.

اطلاعات تماس:

Email: jahangiri_m@sums.ac.ir

Tel: +98 (71)37251001

Fax: +98 (71)362 60225

نشانی: شیراز-بلوار رازی-دانشکده بهداشت

کد پستی: ۷۱۵۳۶۷۵۵۴۱

ORCID No: 0000-0002-4703-2523

متن خبر (حداکثر ۲۵۰ کلمه به زبان غیر علمی):

طی دو دهه گذشته در صنعت ساخت و ساز در سراسر جهان افزایش قابل توجهی در استفاده از جرثقیل وجود دارد. که استفاده از آن در عملیات‌های باربرداری با خطرات متعددی همراه است و همین موضوع سبب افزایش احتمال بروز حوادث ناگوار و فاجعه بار انسانی و مالی در آن می‌گردد. در این مطالعه از **FFTA** برای شناسایی، ارزیابی ریسک عوامل موثر و تعیین احتمال واژگونی جرثقیل در **ATL** استفاده شد. برای تعیین وزن خبرگان از ترکیب روش بهترین بدترین فازی (**FBWM**) و امتیازدهی ویژگی‌های خبرگان استفاده شد. رتبه‌بندی عوامل موثر بر واژگونی جرثقیل در **ATL**، بر اساس معیارهای ارزیابی ریسک وزن-دهی شده با **FBWM** و از **FWASPAS** انجام شد. ارائه راهکارها پیشگیری با استفاده از مصاحبه و اولویت‌بندی آنها، از **FHOQ** انجام شد. بر اساس نتایج، احتمال رخداد **TE**، ۱۰٫۶۸٪ محاسبه شد که نقص در عملیات باربرداری، بیشترین تأثیر در رخداد **TE** دارا می‌باشد. بر اساس **FWASPAS** بیشترین رتبه در بین عوامل موثر بر **TE** مربوط به خطا در اجرای عملیات باربرداری بود. اولویت‌بندی راهکارهای پیشگیری از **TE** با **FHOQ** انجام شد. نتایج این مطالعه نشان داد که استفاده از رویکرد فازی سبب افزایش دقت در محاسبات و کاهش ابهامات و عدم قطعیت‌ها شده است.

گروه‌های هدف:

- رسانه‌ها و مردم متخصصان و پژوهشگران سیاستگذاران پژوهشی
- سیاستگذاران درمانی مدیران نهادها و سازمانهای ...

مقاله مستخرج از طرح:

Risk Assessment of mobile crane overturning in Lifting a load Operation by Asymmetric Tandem Lift (ATL) method based on Fuzzy Fault Tree Analysis (FFTA). MDPI(Under review)