



SUMS-Health

دانشگاه علوم پزشکی شیراز

دانشکده بهداشت

گروه آموزشی مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

فرم تبادل و ترجمان دانش (KTE*)

عنوان رساله:

طراحی، تدوین و اعتبار سنجی چارچوب مهندسی شکست‌ناپذیری ایمنی در صنایع فرآیندی با استفاده از مدل‌های تصمیم‌گیری ترکیبی فازی



مجتبی امکانی

مشخصات طرح مرتبط

مجری اصلی: مجتبی کامالی نیا

شناسه ملی اخلاق در پژوهش: IR.SUMS.SCHEANUT.REC.1402.074

کد طرح: ۲۷۶۱۳

تاریخ اتمام طرح: ۱۴۰۴/۰۶/۱۹

عنوان خبر: چارچوب مهندسی شکست‌ناپذیری ایمنی در صنایع فرآیندی تدوین و اعتبارسنجی شد

متن خبر:

امروزه صنایع فرآیندی مانند نفت، گاز و پتروشیمی نقشی اساسی در اقتصاد و توسعه کشورها دارند. در عین حال، ماهیت فعالیت این صنایع به گونه‌ای است که کوچک‌ترین نقص یا حادثه می‌تواند پیامدهای جبران‌ناپذیری در سطح اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی به همراه داشته باشد. از این رو، ارتقای سطح ایمنی و کاهش آسیب‌پذیری این صنایع همواره یکی از دغدغه‌های اصلی مدیران و سیاست‌گذاران بوده است.

تاکنون بیشتر رویکردها بر «تاب‌آوری» سازمانی تمرکز داشته‌اند؛ یعنی توانایی بازگشت به شرایط عادی پس از وقوع بحران. اما تجربه نشان داده است که تاب‌آوری به تنهایی کافی نیست و سازمان‌ها نیازمند رویکردی فراتر هستند. در همین راستا، چارچوبی نوین تحت عنوان «شکست‌ناپذیری ایمنی» طراحی و اعتبارسنجی شد.

این چارچوب بر این ایده استوار است که سازمان‌ها می‌توانند از دل بحران‌ها نه تنها دوام بیاورند، بلکه فرصت‌هایی برای یادگیری، نوآوری و پیشرفت نیز بیابند. در طراحی این مدل، ابعادی همچون رهبری مسئولانه، فرهنگ سازمانی ایمن، مدیریت ریسک و بحران، فناوری و نوآوری، منابع انسانی کارآمد و زیرساخت‌های ایمنی پایدار مورد توجه قرار گرفت.

نتایج نشان داد که این چارچوب قابلیت اجرا در صنایع فرآیندی را دارد و می‌تواند ابزاری عملی برای مدیران و تصمیم‌گیران باشد. به کمک این رویکرد، امکان کاهش حوادث، افزایش ایمنی و حرکت به سمت توسعه پایدار در صنایع راهبردی کشور فراهم می‌شود.

گروه‌های هدف: رسانه‌ها و مردم، متخصصان و پژوهشگران، سیاستگذاران پژوهشی، سیاستگذاران صنعتی، مدیران نهادها و سازمانهای مرتبط با صنایع

مقاله مستخرج از طرح:

Emkani, M., Alimohammadlou, M., Zarei, E., Jahangiri, M., & Kamalinia, M. (2025). A quantitative multi-dimensional resilience framework in process industries. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, 161, 112100. <https://doi.org/10.1016/j.engappai.2025.112100>

Emkani, M., Yazdi, M., Zarei, E., Klockner, K., Alimohammadlou, M., & Kamalinia, M. (2024). Advancing understanding of vulnerability assessment in process industries: A systematic review of methods and approaches. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 107, 104479. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2024.104479>

گروه آموزش مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار، آبان ماه ۱۴۰۴، دانشکده بهداشت