

## عنوان مقاله:

ارائه روش نوین ایجاد ایمنی هوشمند در کارگاههای ساختمانی با کمک بهره‌گیری از ساخت و ساز هوشمند بر بستر اینترنت اشیا

## محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی پژوهش در علوم و مهندسی و چهارمین کنگره بین المللی عمران، معماری و شهرسازی آسیا (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

مینا محمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت کسب و کار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب و مدیر هماهنگ کننده پلتفرم ساخت و ساز هوشمند کارگاه ه تو

محمدحسین عبدی زاده - دانش آموخته کارشناسی ارشد مهندسی عمران محیط زیست دانشگاه تهران و عضو تیم تحقیق و توسعه پلتفرم ساختوساز هوشمند کارگاه تو،

امید علیزاده - دانش آموخته دکتری تخصصی مهندسی عمران دانشگاه تهران و مدیر ارشد پلتفرم ساختوساز هوشمند کارگاه تو

## خلاصه مقاله:

روشها و راهکارهای اتخاذ شده برای نظارت بر وضعیت ایمنی در کارگاه مبتنی بر روشهای سنتی استفاده از اشخاص ناظر در محیط کار است. محدودیت ها و کاستی هایی که ناشی از به کارگیری اشخاص به عنوان ناظر ایمنی مطرح است باعث می شود در بسیاری از موارد این روش ناکافی، ناکارآمد و غیرموثر باشد. در این تحقیق، طرح سیستم نظارت هوشمند کارگاه ارائه می گردد که راهکاری مبتکرانه و هوشمند بر پایه ی علم و فن آوری در زمینه ی نظارت بر محیط کار است که امکان نظارت دقیق تر، جامع تر و موثرتر بر کارگاه را میسر می کند و می تواند هزینه های اجرایی واحد هایی نظیر HSE در کارگاه های ساختمانی را کاهش دهد. در این طرح، گجت های الکترونیکی بر پایه استفاده از اینترنت اشیا طراحی و ساخته شده اند که با کمک هوش مصنوعی پردازش داده های ارسالی انجام می پذیرد. نمونه آزمایشگاهی گجت ها ساخته شده است و به عنوان تست آزمایشگاهی در یک پروژه ساختمانی مورد ارزیابی قرار گرفته است. نتایج به دست آمده در مقیاس جهانی از تکنولوژی مشابه نشان دهنده کاهش چشم گیر مخاطرات بوده است. در این پژوهش اجزای اصلی یک پلتفرم هوشمند مبتنی بر ساخت و ساز هوشمند و اینترنت اشیا تشریح شده است.

## کلمات کلیدی:

اینترنت اشیا، ایمنی، کارگاه ساختمانی، هوش مصنوعی، HSE

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1640504>

