

## عنوان مقاله:

واکاوی طراحی هندسی در پروژه جاده با استفاده از نرم افزار Civil 3D (مطالعه موردی: طراحی تراز جاده در زمان کمتر با دقت بالا)

## محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی طراحی در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

محمد یاری - کارشناسی ارشد مهندسی معماری، مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، ایران

مهديه مخبر تکمه داش - دانشجوی کارشناسی ناپیوسته مهندسی حرفه ای معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، ایران

فاطمه سیادتی - دانشجوی کارشناسی پیوسته مهندسی معماری، دانشگاه پیام نور واحد تبریز، ایران

محمد رضا پودراتچی اصل - کارشناسی ارشد مهندسی معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بین المللی جلفا، ایران

سیامک صفری - کارشناسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد پارس آباد مغان، ایران

## خلاصه مقاله:

طراحی هندسی ابعاد و چیدمان ویژگی های قابل مشاهده جاده مانند تراز، فاصله دید، مقطع و تقاطع ها را مدیریت می کند. هنگامی که طراحی هندسی به صورت دستی انجام می شود، زمان بر است و به شدت مستعد خطاهای بسیار پرهزینه است. در حال حاضر نرم افزارهای مختلفی مانند Bentley MX Road، HEADS، AutoCAD Civil 3D و... در بازار موجود است که برای طراحی هندسه جاده استفاده می شود. الگوهای فعلی برای استفاده از برنامه های کامپیوتری برای طراحی هندسه راه ها تطبیق داده شده اند. این نرم افزار وضوح، صرفه جویی در وقت و تلاش را برای کاربر فراهم می کند. هدف این مقاله بررسی کامل طراحی هندسی پروژه راه با استفاده از نرم افزار Civil 3D می باشد. Civil 3D نرم افزاری برای مهندسی است که برای طراحی، برنامه ریزی و مدیریت کارهای مهندسی عمران استفاده می شود. این نرم افزار عموماً توسط کارشناسان و مهندسین عمران استفاده می شود. هدف از این پروژه طراحی تراز جاده در زمان کمتر با دقت بالا با استفاده از Civil 3D می باشد. داده های بررسی باید برای ایجاد جاده ضروری باشد. با استفاده از کل ایستگاه مطالعه را می توان به سرعت تکمیل کرد و می تواند زمان را کوتاه کند. ایستگاه توال برای وارد کردن نقاط در Civil 3D که به صورت مختصات  $x, y, z$  که شرق، شمال و ارتفاع هستند، استفاده می شود. این مختصات داده های زمین برای تولید سطح، طراحی تراز و سایر ویژگی های هندسی بسیار مفید است.

## کلمات کلیدی:

طراحی هندسی، پروژه، جاده، تراز، نرم افزار Civil 3D، صرفه جویی.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1944838>

