

عنوان مقاله:

"تحلیل هزینه و سرعت در هایپرلوپ: تگاهی عمیق به پیشرفت حمل و نقل"

محل انتشار:

نهمین کنگره سالانه بین المللی عمران، معماری و توسعه شهری (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده‌گان:

معین نجفی تقی آباد - دانشجوی کارشناسی ارشد راه و ترابری، گروه عمران، دانشگاه ارومیه

حمید شیرمحمدی - دانشیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه ارومیه

سیما به گزین - کارشناسی دیپلم ریاضی، گروه علوم پایه، دانشگاه آزاد تبریز

خلاصه مقاله:

فناوری Hyperloop، یک حالت حمل و نقل آینده است که برای انتقال مسافران از طریق لوله‌های خلاء یا ترددیک به خلاء طراحی شده است. این فناوری از نیروی محرکه الکتریکی برای انتقال مسافران با سرعت حداقل ۱۲۰۰ کیلومتر در ساعت استفاده می‌کند. به عنوان یک راه حل نوین برای کاهش ترافیک شهری مطرح شده است. این مقاله به بررسی اثرات احتمالی استفاده از هایپرلوپ بر ترافیک شهری می‌پردازد. هدف اصلی این سیستم، کاهش زمان سفر بین شهرها و حرکت به سمت حمل و نقل پایدارتر و با کمترین تأثیرات مخرب بر محیط زیست است. هایپرلوپ به عنوان یک راه حل پایدارتر برای حمل و نقل از طریق کاهش ترافیک، مصرف انرژی و آلودگی هوا مطرح شده است. ما به تحلیل کاهش تعداد خودروها در حرکت، کاهش ترافیک در مسیرهای اصلی، افزایش تسهیلات حمل و نقل عمومی و کاهش زمان سفر به دلیل این فناوری پرداخته و نتایج شبیه‌سازی های مختلف را مورد بررسی قرار داده‌ایم. همچنین، تأثیرات اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی استفاده از هایپرلوپ را به طور جامع مورد بررسی قرار داده‌ایم. این تحلیل نشان می‌دهد که هایپرلوپ می‌تواند به عنوان یکی از راه حل‌های کلان و نوآورانه در کاهش ترافیک شهری و بهبود حرکت و زندگی شهری مطرح شود.

کلمات کلیدی:

هایپرلوپ، ظرفیت، سرعت، هزینه ساخت، ترافیک

لينك ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1952939>

