

## عنوان مقاله:

پیش بینی تقاضای سفر سیستم دوچرخه اشتراکی در هر ایستگاه با گام زمانی یک ساعت با استفاده از روش XGBoost

## محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و تکنولوژی های نوین مرتبط با هوش مصنوعی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

علی بهروزی - کارشناسی ارشد مهندسی برنامه ریزی حمل و نقل دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی

علی ادریسی - دانشیار دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی-دانشکده عمران

## خلاصه مقاله:

یکی از چالش های مهم در برنامه ریزی حمل و نقل و مسائل شهری پیش بینی تقاضا جهت بهبود مدیریت سیستم های حمل و نقل شهری می باشد. با گسترش تکنولوژی امکان ذخیره سازی داده های عظیم و همچنین محاسبات پیچیده فراهم شده است. یکی از چالش های مهم که شرکتهای ارائه دهنده ی دوچرخه اشتراکی با آن روبرو می باشند، تعادل دوچرخه ها در هر ایستگاه است که نیازمند پیش بینی دقیق میزان تقاضا در هر ایستگاه در بازه های کوتاه مدت و بلند مدت می باشد. در این پژوهش با استفاده از روش یادگیری ماشین XGBoost و همچنین در نظرگیری داده های دوچرخه اشتراکی، آب و هوا و میزان دسترسی هر ایستگاه به مراکز جمعیتی و تجاری به پیش بینی میزان تقاضا در هر ایستگاه با گام زمانی یکساعت می پردازیم. پس از پیاده سازی چارچوب مطرح شده میزان میانگین مربع خطا ۶۸.۴ و ریشه میانگینمربع خطا ۶۸.۴ بدست آمد

## کلمات کلیدی:

یادگیری ماشین، XGBoost، سیستم دوچرخه اشتراکی، پیش بینی تقاضا

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1881812>

