

## عنوان مقاله:

پیش بینی زمان توقف اتوبوس بر اساس الگوریتم نزدیک ترین همسایه

## محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس ملی علوم و مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسنده:

علی خادم - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات خمین

## خلاصه مقاله:

الگوریتم نزدیک ترین همسایه یک روش یادگیری موردی است و از جمله ساده ترین الگوریتم های یادگیری ماشین میباشد که به روش  $K$  همسایه نزدیک نیز معروف است. در این الگوریتم یک نمونه با رای اکثریت از همسایه هایش دسته بندی میشود و این نمونه در عمومیترین کلاس مابین  $k$  همسایه نزدیک تعیین میشود  $K$  یک مقدار مثبت صحیح و عموماً کوچک است. اگر  $k=1$  باشد نمونه به سادگی در کلاس همسایگان نزدیکش تعیین میگردد. فرد بودن مقدار  $k$  مفید میباشد چون با این کار جلوی آراء برابر گرفته میشود. هدف از این تحقیق، توسعه یک مدل دینامیکی برای پیش بینی زمان توقف اتوبوس در ایستگاه ها است. این تحقیق همچنین قصد دارد که مدل پیشنهادی را با استفاده از داده های دنیای واقعی بررسی کند. این مدل بر اساس الگوریتم  $k$ - نزدیکترین همسایه است و از داده های قبلی و کنونی جمع آوری شده توسط GPS (سامانه موقعیت یابی جهانی) نصب شده در اتوبوسها استفاده می کند. مدل پیشنهادی پیشبینی زمان توقف در بررسی با استفاده از داده های دنیای واقعی، به طور موثری از نظر دقت و محاسبه سرعت، اجرا شد.

## کلمات کلیدی:

زمان توقف اتوبوس؛ پیشبینی؛ الگوریتم  $k$ - نزدیکترین همسایه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1224683>

