

## عنوان مقاله:

سیستم پیشنهاد دهنده چند معیاره معرفی جای پارک مبتنی بر الگوریتم بهینه سازی ازدحام ذرات

## محل انتشار:

چهارمین همایش ملی فناوریهای نوین در مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

حمیدرضا رضائی - گروه مهندسی کامپیوتر، واحد بوشهر دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر ایران

مهدی صادق زاده - استادیار گروه مهندسی کامپیوتر، واحد بوشهر دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر

سهیلا بهزادی - گروه مهندسی کامپیوتر، واحد بوشهر دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر

## خلاصه مقاله:

در سال های اخیر، روند شهرنشینی بر لزوم توجه به کاهش انتشار دی اکسید کربن و افزایش ذخیره انرژی تاکید دارد. گسترش تعداد وسایل نقلیه در جاده همراه با سوء مدیریت فضای پارکینگ در دسترس باعث ایجاد مشکلات مرتبط با پارکینگ ها و افزایش ازدحام ترافیک در مناطق شهری شده است. بنابراین، لازم است یک سیستم مدیریت پارکینگ هوشمند خودکار ایجاد شود که نه تنها به راننده برای پیدا کردن فضای پارکینگ مناسب کمک کند، بلکه مصرف سوخت را نیز کاهش دهد. امروزه بیشترین چالش متوجه گروه پارکینگ های کنار خیابان می باشد که از دو بخش؛ شناسایی جای پارک های خالی موجود و پیشنهاد جای پارک های مطلوب رانندگان بر اساس معیارهایشان، تشکیل شده است. هدف در این مقاله یافتن جای پارک مطلوب رانندگان بر اساس معیارهای مشخص شده شان و پیشنهاد شبیه ترین موارد ممکن می باشد. در روشی پیشنهادی فرض می شود جای پارک های موجود در سطح شهر در یک پایگاه داده ذخیره شده است و مدام در حال به روزرسانی می باشد، بنابراین با استفاده از الگوریتم بهینه سازی ازدحام ذرات PSO، به رانندگان مناسب ترین جای پارک ها بر اساس معیارهایشان، پیشنهاد شده است. همچنین با پیاده سازی این روش ثابت شد که هنگام استفاده از الگوریتم PSO باوجود اینکه زمان بیشتری صرف می گردد، ولی تعداد درخواست های بیشتری پاسخ داده می شود، همچنین مسافت کمتری پیموده می شود.

## کلمات کلیدی:

اینترنت اشیا، شهر هوشمند، سیستم های توصیه گر، الگوریتم PSO

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1292720>

