

## پیش‌بینی تقاضای سفر شهری به روش فعالیت - مبنا: نمونه موردی منطقه سه شهرداری تهران

دکتر امیرعباس رصافی، استادیار دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)<sup>1</sup>

لیلا لطیفی، کارشناس ارشد حمل و نقل<sup>2</sup>

[rasafi@ikiu.ac.ir](mailto:rasafi@ikiu.ac.ir)<sup>1</sup>

[leilalatifi12@gmail.com](mailto:leilalatifi12@gmail.com)<sup>2</sup>, 09126980267

### چکیده

اولین مدل‌های پیش‌بینی تقاضای سفر در دهه 1950 میلادی به صورت همفزون ساخته شده و دارای چهار مرحله مدلسازی مستقل ایجاد سفر، توزیع سفر، تفکیک وسیله و تخصیص مسیر می‌باشد. اما پس از مشاهده کاستی‌های این فرایند در تحلیل استراتژی‌ها و نتایج نادرست پیش‌بینی تقاضا از دهه 1970 میلادی، روش‌های ناهمفزون که پایه رفتاری دارند، توسعه یافت. پس از آزمون روش‌های زیادی از جمله زنجیره سفر، نوبت به روش‌های فعالیت-مبنا می‌رسد که در آن فعالیت عامل ایجاد سفر در نظر گرفته می‌شود. براین اساس در اکثر شهرهای بزرگ دنیا و بیشتر از همه در ایالات متحده آمریکا مدل‌های فعالیت-مبنا ساخته شده و نتایج ارزیابی و به اجرا رسیده است. امروزه در بسیاری از شهرهای بزرگ کشور با مشکلاتی در زمینه مدیریت تقاضای ترافیک مواجه هستیم، که نیازمند روش مطمئن برای پیش‌بینی نتایج سیاست‌گذاری‌ها می‌باشد. در این مقاله با اطلاعات پرسشگری ساکنین شهر تهران که توسط شرکت مطالعات جامع حمل و نقل و ترافیک شهر تهران صورت گرفته، ساختار فعالیت-مبنا از پایگاه داده‌های سفر-مبنا تهیه شده و با انجام تحلیل‌های تک متغیره، دو متغیره بر روی این بانک اطلاعاتی، عوامل تاثیرگذار در توابع مطلوبیت الگوی فعالیت روزانه، زمان و طریقه زنجیره سفرهای اولیه و ثانویه شناسایی شد. سه ساختار تصمیم‌گیری مستقل، آشیانه‌ای و هم‌زمان با مدل‌های لوجیت ایجاد شده و تحلیل شد. با توجه به تحلیل‌های صورت گرفته ساختار هم‌زمان برای نمونه مورد بررسی مناسب‌تر ارزیابی شده و به کمک آن شناخت کلی از برنامه‌ریزی فعالیت روزانه افراد فراهم شده است.

کلمات واژه: مدلسازی فعالیت-مبنا، الگوی فعالیت روزانه، آشیانه‌ای، هم‌زمان