



## طراحی سیستم ارزیابی سیاستهای توسعه شهری حمل و نقل محور با اتکا بر مدلهای یکپارچه شهری (بررسی موردی: مترو تهران)

محمد کیان پور ، کارشناسی ارشد مهندسی عمران - گرایش مهندسی برنامه ریزی حمل و نقل، رئیس  
برنامه ریزی خطوط شهری و اقماری شرکت مترو تهران  
[kian\\_1358@yahoo.com](mailto:kian_1358@yahoo.com), 09123581825

### چکیده

کارایی حمل و نقل عمومی، بستگی زیادی به تراکم جمعیت، تراکم اشتغال و قابلیت دسترسی دارد؛ از این رو نحوه مدلسازی و چگونگی اثرگذاری این عوامل بر پیش بینی تقاضای مسافر خطوط مترو، جهت اثبات کارایی سیاست جایگزین توسعه شهری با محوریت حمل و نقل عمومی انبوه (TOD) اهمیت ویژه ای دارد. این کنکاش پس از بررسی روشهای کنونی برآورد اثرات طرح های کاربری زمین و حمل و نقل در دنیا، به بررسی مدل موجود کلان برآورد تقاضای سفر شهر تهران، به لحاظ کارایی آن در تخمین اثرات سیاست TOD در قالب مجتمع های ایستگاهی مترو می پردازد. در بررسی مدل موجود پس از تعیین جایگاه کلی به لحاظ قابلیت مدلسازی کاربری زمین - حمل و نقل، نقاط ضعف آن در برآورد صحیح حضور سیستم جدید مترو ارائه می گردد. پس از تحلیل و بررسی، توجه به اثرات کاربری زمین و حمل و نقل بر یکدیگر خصوصاً در کلان شهرها از جمله تهران و به طور ویژه توجه به سیاست TOD به عنوان یکی از راه حل های اصلی در کاهش عواقب منفی طرح های توسعه شهری و حمل و نقل پیشنهاد می شود. همچنین مدلسازی صحیح اثرات این سیاست با اعمال ناهمفزودگی بیشتر، برقراری ارتباط با GIS و غیره جهت دستیابی به مدل ایده آل یکپارچه کاربری زمین - حمل و نقل با بهبود مدل های موجود و ساخت مدل های جدید پیشنهاد می شود. بر این اساس پس از تحلیل و بررسی نحوه برآورد تقاضای مسافر مترو توسط مدل موجود پیشنهاداتی جهت اصلاح روش پیش بینی تغییر کارایی مترو به این شرح ارائه می گردد. اولاً، دخالت اثرات تغییر قابلیت دسترسی بر تولید و جذب سفر با ساخت تابع جدید دسترسی، ثانیاً، ساخت مدل توزیع سفر جاذبه دوقیدی با بکارگیری مطلوبیت متوط وسیله سفر، ثالثاً، اصلاح مدل انتخاب وسیله با ورود دو متغیر هزینه سفر و سطح درآمد مسافران در توابع مطلوبیت وسیله.

**کلید واژه:** توسعه شهری با محوریت حمل و نقل عمومی انبوه (TOD)، کارایی حمل و نقل عمومی، تراکم جمعیت و اشتغال، قابلیت دسترسی، توزیع سفر، مطلوبیت وسیله، مدل یکپارچه کاربری زمین - حمل و نقل.

