June 2015, Tabriz, Iran

# The Analysis of Place of Social Justice in The Context of Public Transportation Network Using The Network-Analyst (Case Study: 2-3-4-5 regions of Tehran city)

Ebrahim Dalayi Milan <sup>1\*</sup>, Morteza Khalili <sup>2</sup> MA Student in Urban Planning, Science and Technology University, Tehran PHD in Transportation Engineering, Pardaraz co, Tehran

#### **Abstract**

Naming the fourth decade of The Iranian Revolution to justice and progress, represents this fact that these two characteristic are worthless without each other. The development that does'nt exist any justice in it, does not lead to progress. So the progress without justice means poverty extension. Public transport network as one of the important cities of the service, the city plays an important role in achieving social justice. On the other hand the key indicators for social justice in the context of the public transport network over time and cost with is direct contact with both together. Accounted for over 34 percent of the population and near to 33 percent of the produced travel in quad regions in Tehran city, considers the public transportation systems in the region as a special priority in the analysis of distribution of urban services. In order to achieve social justice in the context of these regional's public transport network, this question arises that: public transport network (with emphasis on the metro and BRT), what level of the regions covering and how much has been effective in achieving justice ?this study uses the software ARCGIS and with the method of network analysis perform analyze public transportation system in the region according to the standards of access to the stations, using the output of this model, the research results show that the existing public transport network (metro and BRT) is at very limited level (consisting of 17% metro and 11% BRT) of quad regions covered services ( with a radius of 500 meters and even 1000 meters access ). So the access of other neighborhoods to the stations occurs on very long time scales which it's reason is that the lack of development and Distribution in proportion to the population in this system in the area of Tehran city, which it's results the realization of social justice is faced with several challenges.

Keywords: social justice, public transportation, Network-Analyst, Radius of service

## تحلیل جایگاه عدالت اجتماعی در بستر شبکه حملونقل عمومی با استفاده از تحلیل شبکه ای (Network-Analyst) (مطالعه موردی : مناطق7-7-4-4 شهر تهران)

### ابراهیم دلایی میلان\*۱، مرتضی خلیلی۲

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه ریزی شهری، دانشگاه علم و صنعت ایران ، (e\_milan@arch.iust.ac.ir) -۱

۲- دکترای مهندسی حمل و نقل و ترافیک ، دانشگاه علم و صنعت ایران ، استان تهران ، شهر تهران، (mkhalili@pardaraz.com

### چکیده

نام گذاری دهه چهارم انقلاب بنام پیشرفت و عدالت بیانگر این واقعیت است که عدالت و پیشرفت بدون یکدیگر فاقد ارزش است. توسعه ای که درآن عدالت نباشد پیشرفتی را در بر نخواهد داشت ؛ لذا پیشرفت بدون عدالت یعنی توسعه فقر. شبکه حملونقل عمومی به عنوان یکی از مهم ترین سیستم های خدمات رسانی شهرها، نقش مهمی در تحقق عدالت اجتماعی شهرها ایفا می کند،از طرفی نیز مهم ترین شاخص های عدالت اجتماعی در بستر شبکه حملونقل عمومی، زمان و هزینه می باشد که در ارتباط مستقیم با هم قرار دارند. اختصاص بیش از ۳۴درصد جمعیت شهر و نزدیک به ۳۳ درصد سفرهای تولید شده در بستر مناطق ۴ گانه ۲-۳-۴ شهر تهران، سیستم حملونقل عمومی این محدوده را از اولویتهای ویژه در تحلیل توزیع خدمات شهری تلقی می کند.در جهت تحقق عدالت اجتماعی در بستر شبکه حملونقل عمومی مناطق ذکر شده ،این سوال مطرح می شود که: شبکه حملونقل عمومی (با تاکید بر مترو و BRT)،چه سطحی از منطقه را تحت پوشش قرار می دهد و به چه میزان در تحقق عدالت زمانی موثر بوده است؟ پژوهش حاضر با استفاده از نرم افزار ARCGIS)،چه سطحی از منطقه را تحت پوشش قرار می دهد و به چه میزان در تحقق عدالت زمانی موثر بوده است؟ پژوهش استفاده از نرم افزار ARCGIS) به تحلیل سیستم حملونقل عمومی موجود حاضر با استفاده از نرم افزار ARCGIS و با بهره گیری از متد تحلیل شبکهای (Network-Analyst) به تحلیل سیستم حملونقل عمومی موجود (مترو و BRT) سطح بسیار محدودی (حدود ۱۷درصد برخوردار از مترو و ۱۱ درصد برخودار از مترو و ۱۱ درصد برخودار از مترو و دا درصد برخودار از مترو و دا درصد برخودار از مترو و کادر در بازه های زمانی بسیار خدمات رسانی (با شعاع دسترسی مواجه کرده است. و توزیع متناسب با جمعیت این شبکه در سطح شهر تهران شده است که به دنبال آن تحقق عدالت اجتماعی را با چالش هایی مواجه کرده است.

واژه های کلیدی: عدالت اجتماعی، حملو نقل عمومی ،تحلیل شبکه، شعاع خدمات رسانی