

# Analysis of factors affecting the general tolerability of traffic pricing schemes (Case Study: Tehran (2018-19))

Sara Vosoughi - Department of Urban Planning, Faculty of Fine Arts, University of Tehran, Tehran, Iran.

Behnaz Aminzadeh<sup>1</sup> - Department of Urban Planning, Faculty of Fine Arts, University of Tehran, Tehran, Iran.

Received: 2 May 2020 Accepted: 26 December 2020

## Highlights

- Justice, trust, effectiveness, intrusiveness, complexity, and revenue allocation are critical factors in the public acceptability of the Tehran congestion pricing scheme.
- Lack of trust and justice are the most important variables that reduce the public acceptability of the Tehran congestion pricing scheme.
- Perceived effectiveness of the Tehran congestion pricing reduces in the second year of the implementation of the scheme.

## 1. Introduction

Congestion charging schemes are implemented in an increasing number of cities as a method of reducing traffic congestion and air pollution. Studies such as Schade & Schlag (2000: 93) and Huber et al. (2020:666) indicate that public acceptability plays a crucial role in the success of these schemes. According to research findings (Schmöcker et al., 2012: 15-17; Fujii et al., 2004: 290-293), factors influencing public acceptability vary by socioeconomic context. Given the absence of such studies in Iran, this paper investigates what factors affect the public acceptability of congestion charging schemes (2018-19) in Tehran. The answer to this question can be useful for urban authorities to better manage congestion charging schemes.

## 2. Theoretical Framework

### 2.1 Factors effective on public acceptance

It is necessary to distinguish between the concepts of acceptability and acceptance. Acceptability concerns the attitude towards a specific object like congestion pricing. In contrast, acceptance pertains to some kind of behavior exhibited as a reaction to an object. It is assumed that attitudes guide people's behaviors and reactions (Schade & Schlag, 2000: 5). Indeed, the public acceptability of congestion charging schemes is a crucial factor in specification of people's reactions or behaviors in regard to them. A review of the literature on the public acceptability of transport pricing policies indicates several effective factors, including justice or fairness (Gu et al., 2018: 98; Jakobsson et al., 2000: 154-153; Ittner et al., 2003), expected effectiveness (Schuitema et al., 2010: 588; Jakobsson et al., 2000: 155-156), trust in the government (Sugiarto et al., 2020: 144-145; Grisolia et al., 2015: 38), perceived intrusiveness (Huber et al., 2020: 657), revenue allocation (Glavic et al., 2017: 81; Ubbels & Verhoef, 2005), problem awareness (Jaensirisak et al., 2005: 149-150; Schmöcker et al., 2012: 10), complexity (Gu et al., 2018: 98), social norms (Jakobsson et al., 2000: 154; Schade & Schlag, 2003: 48), and privacy (Ison & Rye, 2005: 461). The context (social, political, and economic) determines which of these factors are most effective on public judgment.

1 Responsible author: bgohar@ut.ac.ir

## 2.2. Case study

The implementation of the congestion pricing scheme in Tehran started in 1980. Since then, the entry of private cars to the central business district (CBD) has been limited, and only drivers with permits have had access to the area. The main policy for reduction of congestion in the CBD of Tehran, specification of limited access areas has been implemented for nearly forty years. In 2018, the city administrators decided to change this policy to facilitate public access to the district, and proposed a congestion charging zone and a low-emission zone. All citizens can pay for daily charges to drive into the former zone, and have limited access (based on the number of days) into the latter. The main purpose of our research is to investigate what factors influence the public acceptability of this new congestion pricing scheme for the CBD of Tehran in two consecutive years (2018-2019).

## 3. Methodology

The content analysis method is applied to analyze almost 350 online comments made by users on the news about Tehran congestion pricing schemes in 2018-2019.

## 4. Result and Discussion

The findings indicate that six effective factors, including justice, trust, influence, intrusiveness, complexity, and revenue allocation, are critical in specification of the public opinion about the Tehran congestion pricing scheme. Problem awareness, social norms, and privacy—the other factors identified in the review of the literature—are not observed in the content analysis of the comments. The investigation demonstrates that the public acceptability of the Tehran congestion pricing scheme is heavily affected by two variables. Firstly, a low level of public trust in government policies causes a negative attitude toward them, with some arguing that the Tehran congestion pricing policy is not aimed at environmental concerns or congestion management, and it is the financial advantage of such policies that encourages the administrators to adopt them. Secondly, the public evaluates the Tehran congestion pricing scheme as unjust and unfair. According to the findings, low-income groups and residents of the congestion area perceive the scheme as less just because it does not consider their needs and conditions. This causes an increase in the sense of social discrimination, especially among low-income groups. Furthermore, the results show that the perceived effectiveness of the Tehran congestion pricing decreases in the second year of the implementation of the scheme.

## 5. Conclusion

The results indicate that the lack of trust in local administrative policies and the sense of injustice are the most crucial variables in the public judgment of the Tehran congestion pricing scheme. Based on these findings, the authors provide recommendations for further studies on the impacts of the Tehran congestion scheme on public welfare in different income groups and the way the pricing systems can be adjusted to their different socio-economic needs. Furthermore, investigation of the methods of building trust in pricing policies can be useful for local administrators to better implement congestion pricing schemes around Iran.

**Keywords:** Public acceptability, Tehran congestion pricing, Trust, Justice, Effectiveness.

**Citation:** Vosoughi, S., Aminzadeh, B. (2020) Public Acceptability of congestion charging schemes: the case of Tehran (2018-19) (Case Study: Qom's Imam Khomeini Square), *Motaleate Shahri*, 10(37), 17–30. doi: 10.34785/J011.2020.781/Jms.2020.141.

### Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Motaleate Shahri. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



## تحلیل عوامل مؤثر بر قابلیت پذیرش عمومی طرح‌های قیمت‌گذاری ترافیک نمونه مورد مطالعه: طرح ترافیک تهران (سال ۹۸ و ۹۷)

سارا وثوقی - پژوهشگر دکتری، گروه شهرسازی، دانشکده هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران  
بهناز امین‌زاده<sup>۱</sup> - استاد، گروه شهرسازی، دانشکده هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۶ دی ۱۳۹۹

تاریخ دریافت: ۱۲ اردیبهشت ۱۳۹۹

### چکیده

در بسیاری از کلانشهرهای جهان برای کاهش آثار استفاده روزافزون از اتومبیل از جمله ترافیک و آلودگی هوا، طرح‌های قیمت‌گذاری ترافیک به عنوان یک راهبرد به اجرا گذاشته می‌شود. به زعم مطالعات صورت گرفته «قابلیت پذیرش عمومی» طرح‌های قیمت‌گذاری ترافیک نقش مهمی در موفقیت اجرای این طرح‌ها دارد. با توجه به تأکید محققان بر این که عوامل مؤثر بر قابلیت پذیرش عمومی طرح‌های قیمت‌گذاری ترافیک و درجه اهمیت آن‌ها در هر زمینه و کشوری با توجه به شرایط اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی آن کشور متفاوت است و با توجه به محدود بودن مطالعات در این زمینه در ایران، این مقاله با به کارگیری روش تحلیل محتوای مبتنی بر اینترنت، عوامل مؤثر بر قابلیت پذیرش عمومی در طرح اخیر ترافیک تهران (۹۸-۱۳۹۷) را بررسی و آن را از ابعاد مختلف تحلیل کرده است. بدین منظور نظرات شهروندان (حدود ۳۵۰ نظر) ارائه شده در ذیل اخبار اطلاع‌رسانی در ارتباط با طرح ترافیک تهران در رسانه‌های خبری آنلاین در بازه‌های زمانی مشخص گردآوری و بر مبنای عوامل مؤثر بر قابلیت پذیرش عمومی استخراج شده از ادبیات نظری، کدگذاری و تحلیل گردید. یافته‌ها حاکی از آن است که شش عامل ادراکی شامل اعتماد، عدالت، میزان تأثیرگذاری، تحمیل شدگی، پیچیدگی طرح و باور به نحوه مناسب تخصیص درآمدهای حاصل از طرح آن گونه که مطرح شده بر قابلیت پذیرش عمومی طرح ترافیک تهران مؤثر بوده‌اند. از میان این عوامل پایین بودن «اعتماد» و «عدالت» دو عاملی است که به ترتیب تأثیر بسزایی در کاهش قابلیت پذیرش عمومی داشته است. همچنین با گذشت زمان و اجرای این طرح در دو سال متماد، عامل ادراک شده «تأثیرگذاری» نقش مهم‌تری در کاهش قابلیت پذیرش عمومی طرح ترافیک تهران در سال ۱۳۹۸ داشته است.

واژگان کلیدی: قابلیت پذیرش عمومی، طرح ترافیک تهران، اعتماد، عدالت، میزان تأثیرگذاری.

### نکات برجسته

- شش عامل عدالت، اعتماد، تحمیل، پیچیدگی، تأثیرگذاری و تردید در نحوه اختصاص درآمد حاصل از طرح بر قابلیت پذیرش عمومی طرح ترافیک تهران موثر است.
- کمبود اعتماد به سیاست‌های دولت محلی و حس بی‌عدالتی مهم‌ترین متغیرهای مؤثر بر قضاوت عمومی درباره طرح قیمت‌گذاری ترافیک تهران هستند.
- تأثیرگذاری درک شده طرح ترافیک تهران در سال دوم اجرای آن کاهش یافته است.

## ۱. مقدمه

یکی از راهکارهای کاهش تأثیرات ترافیک و آلودگی هوا در کلانشهرها، قیمت‌گذاری ترافیک است (Emmerink et al., 1995:586) که با روش‌های مختلفی از جمله قیمت‌گذاری تسهیلات (مانند پل یا بزرگراه)، قیمت‌گذاری منطقه‌ای (تعیین یک محدوده که برای ورود و خروج اتومبیل‌ها و همچنین عبور و مرور در آن عوارض تعیین می‌شود)، قیمت‌گذاری کمربند<sup>۱</sup> (تعیین یک محدوده که صرفاً برای ورود و خروج اتومبیل‌ها از آن عوارض تعیین می‌گردد) و قیمت‌گذاری براساس مسافت طی شده به وسیله اتومبیل صورت می‌گیرد (Gu, 2018:95) et al., این راهکارها اهداف متمایزی را از جمله مدیریت ترافیک (مدیریت عرضه و تقاضا)، کاهش آثار زیست‌محیطی ناشی از ترافیک از جمله آلودگی هوا و آلودگی صوتی و تأمین مالی و افزایش منابع زیرساخت‌های مرتبط (Lindberg, 1995:205) دنبال می‌کند و با ابعاد اقتصادی و زیست‌محیطی محیط در ارتباط قرار می‌گیرد. اما در عمل چنین طرح‌هایی بعد دیگری نیز می‌یابد که بر موفقیت اجرای آن بسیار تأثیرگذار است و آن "قابلیت پذیرش عمومی"<sup>۲</sup> است که بعد اجتماعی مسئله را می‌سازد (Glavic et al., 2017:80-81). اگرچه طرح‌های قیمت‌گذاری ترافیک می‌تواند تأثیر موفقیت‌آمیزی بر تغییر رفتار ترافیکی شهروندان داشته باشد اما به اجرا گذاشتن این طرح‌ها ممکن است با چالش‌های جدی روبه‌رو باشد. برخی از مطالعات در شهر ادینبورا (Gaunt et al., 2007) و نیویورک (Schaller, 2010) نشان می‌دهند که عدم پذیرش عمومی مانع اجرای موفقیت‌آمیز این طرح‌ها شده است. به همین دلیل است که یکی از عوامل مهم در اجرای موفق استراتژی‌های قیمت‌گذاری، قابلیت پذیرش عمومی عنوان شده (Schade & Schlag, 2000:93; Huber et al., 2020:666) و مطالعات زیادی در دهه‌های اخیر به این موضوع اختصاص یافته است. در این مطالعات به شرایط زمینه‌ای (شرایط اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی) مکان و تأثیر آن بر قابلیت پذیرش عمومی تأکید شده است (Schmocker et al., 2012:15-17; Fujii et al., 2004:290-293). در ایران تاکنون مطالعات معدودی در این زمینه صورت گرفته است. بررسی دیدگاه شهروندان درباره ایجاد محدوده پیشنهادی طرح ترافیک در شیراز (Asgari et al., 2013) از معدود مطالعات در این زمینه است. سایر مطالعاتی که در زمینه قیمت‌گذاری ترافیک در ایران صورت گرفته به ابعاد ترافیکی از جمله پیامدهای مثبت ترافیکی طرح قیمت‌گذاری معابر (Azari et al., 2013) و تأثیر طرح ترافیک بر انتخاب وسیله سفر در تهران (Mashinchi Abbasi & Arabi, 2019) و یا ابعاد اقتصادی موضوع از جمله نحوه قیمت‌گذاری (Allah eshtehardian & Fa'ez rad, 2005) و یا عوامل مؤثر بر تمایل به پرداخت شهروندان (Firooz Zare & Ghorbani, 2012) پرداخته‌اند. با توجه به این امر، این مقاله با هدف بررسی ابعاد و عوامل مؤثر بر قابلیت پذیرش عمومی طرح‌های قیمت‌گذاری ترافیک دیدگاه شهروندان را در ارتباط با طرح ترافیک تهران (۹۸ و ۱۳۹۷) مورد بررسی قرار داده تا به این سؤال پاسخ دهد که پذیرش یا عدم پذیرش طرح قیمت‌گذاری ترافیک تهران تحت تأثیر چه عواملی است. پاسخ به این سؤال می‌تواند برای مدیران

شهری در راهبری موفق طرح‌های قیمت‌گذاری ترافیک به‌ویژه در شهر تهران بسیار مؤثر باشد.

## ۲. چارچوب نظری: عوامل مؤثر بر قابلیت پذیرش طرح‌های قیمت‌گذاری ترافیک

یکی از عوامل مهم در اجرای موفق طرح‌های قیمت‌گذاری ترافیک «قابلیت پذیرش عمومی» است. باید توجه داشت که «قابلیت پذیرش عمومی» با «پذیرش عمومی»<sup>۳</sup> متفاوت است. قابل پذیرش بودن به نگرش (مثبت) به یک موضوع خاص اشاره دارد اما پذیرش به نوعی رفتار به‌عنوان یک کنش (واکنش) به یک موضوع اشاره دارد. این فرض وجود دارد که نگرش‌ها رفتار فرد را در واکنش به موضوع هدایت می‌کند (Schade & Schlag, 2000:5). به همین علت تاکنون تحقیقات بسیاری درباره «قابلیت پذیرش عمومی» سیاست‌های قیمت‌گذاری ترافیک صورت گرفته است. محققان بر این باورند که قابلیت پذیرش عمومی به‌طورکلی تحت تأثیر محرک‌های بیرونی و درونی است (Berglund & Matti, 2006:561). مقصود از محرک‌های درونی تمایلات روان‌شناختی، ترجیحات و ویژگی‌های افراد مانند دیدگاه سیاسی و دغدغه‌های محیط‌زیستی است. محرک‌های بیرونی در اکثر موارد در ارتباط با خود طرح قیمت‌گذاری و چگونگی طراحی، اجرا و معرفی طرح است (Ibid). البته هنجارهای اجتماعی (Schade & Schlag, 2003:48) و اعتماد به دولت یا دولتمردان (Sugiarto et al., 2020:144-145; Grisolia et al., 2015:38) نیز در مقیاس کلان‌تر به‌عنوان یک محرک بیرونی بر قابلیت پذیرش عمومی تأثیرگذار است. باید توجه داشت که در مورد محرک‌های بیرونی «درک» افراد از مسائل اهمیت دارد؛ گرچه ممکن است واقعیت مسئله با آنچه که به وسیله افراد درک می‌شود، متفاوت باشد. مرور بر پیشینه نظری نشان می‌دهد که عوامل مختلف بر قابلیت پذیرش عمومی طرح‌ها یا سیاست‌های قیمت‌گذاری ترافیک تأثیرگذار است.

درک عموم مردم از «عدالت» به‌عنوان توزیع منصفانه منافع و آسیب‌های طرح‌های قیمت‌گذاری ترافیک موضوع بسیار مهمی است (Jakobsson et al., 2000:154-153; Ittner et al., 2003). افراد با شرایط متفاوت (رانندگان از طبقه درآمدی پایین، افراد با ناتوانی حرکتی و ساکنان و یا شاغلان درون محدوده طرح قیمت‌گذاری) ممکن است قضاوت‌های متفاوتی درباره عادلانه بودن طرح‌های قیمت‌گذاری ترافیک داشته باشند (Gu et al., 2018:98). البته عدالت، معانی بسیار متفاوتی داشته و موضوعی پیچیده و ذوابعداست و به‌طورکلی می‌تواند از دو جهت مطرح باشد؛ عدالت فرایندی و عدالت توزیعی (Schade & Schlag, 2000:14). عدالت فرایندی در مورد اصولی است که یک سیاست یا فرایند عادلانه را به راه‌حل عادلانه می‌رساند یا حداقل به راه‌حل‌هایی که تعارض جدی ایجاد نکند (ibid). در مورد عدالت توزیعی نیز برداشت‌های متفاوتی وجود دارد. این برداشت‌ها شامل تساوی (هر کس سهم برابری می‌گیرد)، انصاف (هر شخصی براساس درون داد خود (هزینه‌ها یا سهم) پیامد یا منفعتی را دریافت می‌کند) و نیازها و الزامات (هرکسی براساس نیاز و احتیاجاتش سهمی در منافع و هزینه‌ها دارد) می‌شود (ibid). درک شهروندان از عدالت براساس شرایط

- 1 Cordon-based schemes
- 2 Public acceptability



al., 2015:46) می‌تواند پذیرش عمومی را افزایش دهد. برخی دیگر از مطالعات با بررسی ترجیحات مردم دریافته‌اند که اگر درآمد حاصل از این طرح‌ها جایگزین درآمد حاصل از عوارض خودرو شود و این عوارض کاهش یابد، پذیرش عمومی طرح افزایش می‌یابد (Ubbels & Verhoef, 2005). مطالعات فوق نشان می‌دهند که ترجیحات شهروندان ممکن است در هر شهری متفاوت از شهر دیگر باشد. ترجیح برخی شهروندان اختصاص درآمد به منابعی است که در ارتباط مستقیم با مشکل آلودگی هوا و ترافیک هستند و برخی دیگر ترجیح می‌دهند اختصاص درآمد منفعت مالی مستقیمی را برای آنها داشته باشد (کاهش عوارض خودرو).

«میزان آگاهی از مسئله» نیز از عوامل مهم در قابلیت پذیرش طرح‌های ترافیک است. کسانی که آلودگی هوا و ترافیک را به عنوان یک مسئله جدی می‌دانند، رویکرد مثبت‌تری نسبت به طرح‌های قیمت‌گذاری ترافیک دارند (jaensirisak et al., 2005:149-150). اشموکر و دیگران (Schmocker et al., 2012:10) آگاهی از مسئله را به سه دسته تقسیم‌بندی می‌کنند: آگاهی از تأثیر فرد بر ایجاد مسئله (تأثیر فرد بر ایجاد آلودگی بیشتر با استفاده بیشتر از اتومبیل)، آگاهی از ابعاد کلان مسئله (گرم شدن زمین و مشکلات زیست‌محیطی) و آگاهی از تأثیر مسئله بر زندگی فرد (تأثیر آلودگی هوا در ایجاد بیماری در فرد). افزایش آگاهی در هر سه زمینه بر افزایش پذیرش عمومی طرح‌ها و سیاست‌های قیمت‌گذاری ترافیک تأثیرگذار است.

برخی از طرح‌های ترافیک دارای محاسبات پیچیده‌ای براساس زمان یا مسافت هستند. چنین طرح‌هایی بر پذیرش عمومی تأثیر منفی خواهند گذاشت. به همین دلیل "پیچیدگی" یکی از عوامل مؤثر بر کاهش قابلیت پذیرش عمومی است و سهولت فهم طرح، یکی از عوامل مؤثر بر ارتقای پذیرش عمومی است (Gu et al., 2018:98). قیمت‌گذاری ترافیک باید یک طرح ساده قابل فهم داشته باشد تا شهروندان بتوانند یک تصویر کلی واضح از آن بسازند. برخی مطالعات (Jakobsson et al., 2003:48; Schade & Schlag, 2000:154) نشان داده‌اند که عامل "هنجارهای اجتماعی" نیز می‌تواند در برخی جوامع نقش بنیادینی در قابلیت پذیرش عمومی ایفا نماید. هنجارها و فشارهای اجتماعی به معنای دیدگاه‌های اطرافیان شخص (خانواده و دوستان) و این که انتظار گروه‌های مرجع (خانواده، دوستان و...) از فرد چه باشد و کدام رفتار فرد را تأیید کنند، در نوع رویکرد به طرح‌های قیمت‌گذاری مؤثر است (Schade & Schlag, 2003:48).

از آنجا که اغلب طرح‌های قیمت‌گذاری ترافیک براساس ثبت اطلاعات شخصی شهروندان از طریق کارت‌های الکترونیک، دوربین‌های مداربسته و ثبت آنلاین اجرا می‌شود، اطمینان یافتن از امنیت اطلاعات شخصی عامل مهم دیگری است که در قابلیت پذیرش عمومی طرح تأثیر دارد (Gu et al., 2018:97). بررسی تجربه طرح قیمت‌گذاری در هنگ‌کنگ چین با عنوان طرح قیمت‌گذاری الکترونیک خیابان<sup>۲</sup> و طرح ترافیک کمبریج انگلستان با عنوان طرح اندازه‌گیری متری ترافیک<sup>۳</sup> نشان می‌دهد که عدم اطمینان درباره حفظ اطلاعات شخصی یکی از عوامل مؤثر در حمایت پایین مردم از این طرح‌هاست (Ison,

هرکدام از آنها (محل سکونت، نوع و محل اشتغال، سطح درآمد و...) متفاوت از یکدیگر است و آنها ممکن است براساس منفی که از طرح دارند و یا آسیب‌هایی که از آن می‌بینند، هر یک از این سه دیدگاه یا ترکیبی از آن را درباره عدالت داشته باشند.

درک شهروندان از «میزان تأثیرگذاری» طرح یعنی باور شهروندان به نتایج جمعی و فردی این سیاست‌ها عامل دیگری است که در پذیرش سیاست‌های قیمت‌گذاری ترافیک تأثیر می‌گذارد (Schuitema et al., 1992:52). اگر شهروندان انتظار داشته باشند که استفاده از اتومبیل به عنوان نتیجه اجرای سیاست قیمت‌گذاری حمل‌ونقل کاهش پیدا کند، آنها این سیاست را غیرقابل قبول تر ارزیابی می‌کنند (Jakobsson et al., 2000:155-156). همچنین قابلیت پذیرش عمومی با این موضوع که شهروندان تا چه اندازه انتظار داشته باشند این سیاست‌ها بر مشکلات مرتبط با استفاده از اتومبیل مثل ترافیک و آلودگی هوا تأثیر گذارد و آنها را کاهش دهد، در ارتباط است (Schuitema et al., 2010:588). انتظار شهروندان از میزان تأثیرات طرح بر فرد و جامعه ممکن است ابعاد مختلف دیگری نیز داشته باشد که در هر طرح به طور خاص لازم است مورد بررسی قرار گیرد.

علاوه بر ادراک شهروندان از عدالت و میزان تأثیرگذاری مطالعات مختلف (Sugiarto et al., 2020:144-145; Grisolia et al., 2015:38) «اعتماد» به دولت (ملی یا محلی) به عنوان یک عامل دیگر تأثیرگذار بر قابلیت پذیرش عمومی صحنه گذاشته‌اند. از دیدگاه برخی محققان (Schmocker et al., 2012:6) باور به تأثیرگذاری و عادلانه بودن طرح‌ها و سیاست‌های قیمت‌گذاری، ارتباط مستقیم با اعتماد به دولت‌مردان دارد و بنابراین هرچه این اعتماد بیشتر باشد، پذیرش جامعه نسبت به طرح‌های قیمت‌گذاری بیشتر است. برخی دیگر از محققان «اعتماد عمومی به دولت» را از «اعتماد به سیاست‌های خاص دولت» (kim et al., 2013:52) مجزا نموده‌اند. این تمایز به شناسایی بهتر ابعاد مختلف مسئله اعتماد و نقش آن در قابلیت پذیرش عمومی کمک می‌کند.

حمایت از سیاست‌های قیمت‌گذاری ترافیک تحت تأثیر درک شهروندان از «تحمیلی بودن» طرح نیز است. درک افراد از این موضوع به دو عامل فردی و جمعی بستگی دارد. در سطح فردی بسته به رفتار ترافیکی فرد (مثلاً وابستگی به اتومبیل) سیاست‌های تحمیلی درجه‌ای از هزینه‌ها را به فرد تحمیل می‌کنند. پس فردی که بیشتر وابسته به اتومبیل هست، بیشتر تحت تأثیر محدودیت‌ها قرار می‌گیرد. در سطح جمعی افراد در این باره نگران هستند که سیاست‌های تحمیلی ممکن است به دیگران آسیب برساند و گزینه‌های انتخابی آنها را محدود یا هزینه‌هایی را به آنها تحمیل کند (Huber et al., 2020:657). در هر دو سطح تحمیل درک شده می‌تواند تأثیر منفی بر سطح پذیرش عمومی سیاست‌های قیمت‌گذاری ترافیک داشته باشد.

یکی دیگر از عوامل تأثیرگذار در پذیرش طرح، نحوه اختصاص درآمدهای حاصل از اجرای طرح است که حتی می‌تواند از نظر سیاسی نیز قابلیت پذیرش طرح را افزایش دهد (Glavic et al., 2017:81). تحقیقات نشان می‌دهد که اختصاص درآمد به ارتقای حمل‌ونقل عمومی (Farrell et al., 2005:441) و تسهیلات مرتبط با پیاده و دوچرخه‌سواری (Grisolia et al., 2018:98) و یا به طور کلی تسهیلات عمومی

2 Electronic Road Pricing in Hong Kong

3 Congestion Metering in the city of Cambridge

1 Perceived intrusiveness

دارد. این عوامل و ابعاد آن در جدول شماره ۱ به طور خلاصه نشان داده شده است. نوع عوامل، ابعاد آن و شدت و ضعف تأثیرگذاری هر عامل در قابلیت پذیرش عمومی تحت تأثیر زمینه (اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی) است و از این رو ضرورت دارد به منظور افزایش توفیق طرح‌های قیمت‌گذاری ترافیک، این عوامل در هر مورد به طور خاص شناسایی شود.

(Rye, 2005: 461 & از این رو برای ارتقای پذیرش عمومی، مدیران حمل‌ونقل شهری باید این اطمینان را به شهروندان بدهند که مسئولیت حفاظت از اطلاعات شخصی استفاده‌کنندگان را به عهده می‌گیرند.

در مجموع بررسی مطالعات صورت گرفته در کشورهای مختلف نشان داده است که قابلیت پذیرش عمومی طرح‌های قیمت‌گذاری ترافیک تحت تأثیر عوامل مختلفی است که هرکدام از این عوامل ابعاد گوناگونی

جدول شماره ۱: مؤلفه‌های مؤثر بر قابلیت پذیرش عمومی طرح‌های قیمت‌گذاری ترافیک و ابعاد آنها

ردیف	مؤلفه‌ها	ابعاد
۱	درک شهروندان از عدالت	تساوی و برابری در برابر قانون
		تناسب قانون با نقش و تأثیر هر فرد در مسئله
		تناسب قانون با شرایط و نیازهای هر فرد
۲	درک شهروندان از میزان تأثیرگذاری	درک از میزان تأثیرات بر فرد
		درک از میزان تأثیرات بر جامعه
۳	اعتماد به دولت / دولت محلی	اعتماد عمومی به دولت یا دولت محلی
		اعتماد به سیاست‌های خاص دولت یا دولت محلی
۴	درک شهروندان از تحمیلی بودن طرح	درک از ایجاد محدودیت برای فرد
		درک از ایجاد محدودیت برای گروه‌های مختلف جامعه
۵	نحوه اختصاص درآمدهای حاصل از اجرای طرح	تخصیص در ارتباط مستقیم با ترافیک و آلودگی (ارتقای حمل‌ونقل عمومی)
		تخصیص در ارتباط مستقیم با منافع اشخاص (کاهش عوارض خودرو)
۶	آگاهی از مسئله	آگاهی از تأثیر فرد بر ایجاد مسئله
		آگاهی از ابعاد کلان مسئله
		آگاهی از تأثیر مسئله بر زندگی فرد
۷	پیچیدگی	عدم سهولت فهم محاسبات هزینه، مسافت و زمان
		دیدگاه اطرافیان شخص (خانواده و دوستان)
۸	هنجارهای اجتماعی	دیدگاه گروه‌های مرجع
		تضمین محفوظ ماندن اطلاعات شخصی
۹	امنیت اطلاعات خصوصی	

### ۳. روش

یکی از انواع تحلیل محتوا که سابقه طولانی نیز دارد، تحلیل محتوای منتشر شده در اینترنت است (Kim & Kuljis, 2010). اینترنت یک پدیده اجتماعی، یک ابزار و یک بستر برای تحقیقات کیفی است. این تکنولوژی ظرفیتی را برای ارتباطات و تعاملات اجتماعی فراهم می‌کند که متفاوت از گذشته است و می‌تواند به عنوان ابزاری برای گردآوری داده‌ها مورد استفاده قرار گیرد (Given, 2008:454). این روش به این علت که به محققان اجازه دسترسی به داده‌هایی می‌دهد که اکنون ممکن است به علت گذشت زمان در دسترس نباشد و یا دسترسی به آن بسیار دشوار باشد، مورد توجه قرار گرفته است (Weare & Lin, 2000:272). مطالعاتی که در ارتباط با نگرش‌ها، ترجیحات، دیدگاه‌ها و رفتار استفاده‌کنندگان در علوم اجتماعی و سایر رشته‌ها صورت می‌گیرد، می‌توانند داده‌های خود را از طریق اینترنت جمع‌آوری نمایند (Kim & Kuljis, 2010:369). برخی از محققان (Fielding & Lee, 1998:84) این نوع جمع‌آوری داده از اینترنت را به تکنیک مشاهده در پژوهش تعبیر نموده‌اند که محقق بدون طرح پرسش مستقیم از افراد صرفاً واکنش‌های افراد و دیدگاه‌های آنها را به موضوعات رصد نموده و

گردآوری می‌نماید. نمودار شماره ۱۵ مراحل فرایند پژوهش را در مقاله پیش رو نشان می‌دهد. برای دسترسی به دیدگاه شهروندان از شبکه جهانی اینترنت استفاده شده و نظراتی که شهروندان در واکنش به خبرهای منتشر شده در ارتباط با طرح ترافیک تهران ارائه داده‌اند، به عنوان داده‌های خام جمع‌آوری و کدگذاری شده و تحلیل بر روی آنها صورت گرفته است. جمع‌آوری نظرات شهروندان در واکنش به خبرهای آنلاین منتشر شده درباره طرح ترافیک تهران تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت. به دلیل این که بتوان دیدگاه‌های شهروندان را نسبت به یک طرح مشخص با ویژگی‌های مشخص تحلیل کرد، در مورد طرح ترافیک سال ۱۳۹۷ صرفاً به خبرهایی که پس از نهایی شدن طرح در ۱۵ اسفند ۱۳۹۶ منتشر شده و در مورد طرح ترافیک سال ۱۳۹۸ به خبرهای منتشر شده پس از ۱۵ خرداد ۹۸ اکتفا گردید. بدین ترتیب در مورد طرح ترافیک سال ۱۳۹۷ از ۲۷ خبر منتشر شده در پایگاه‌های خبری آنلاین

۱ این تعداد صرفاً شامل خبرهایی است که شهروندان در زیر آنها نظراتی ارائه داده‌اند. خبرهایی که در ذیل آنها نظری ارائه نشده بود، بررسی نشدند.



نمودار شماره ۱: مراحل فرایند پژوهش

در این طرح علاوه بر روز جمعه روز پنجشنبه نیز از روزهای اعمال این طرح حذف گردید و ساعات اعمال طرح از ساعت ۶:۳۰ صبح تا ساعت ۱۹ بعدازظهر شد. در این طرح هزینه تردد در محدوده طرح ترافیک برای خودروهای سهمیه دستگاه‌های اجرایی و دولت با عموم شهروندان که طرح را به صورت روزانه خریداری می‌کنند، برابر در نظر گرفته شد و تنها طبق مصوبه شورای شهر برای سهمیه‌های معلولان، بیماران خاص، خبرنگاران، آژانس‌ها و وانت‌ها بارها تخفیف در نظر گرفته شد. در این طرح فروش سالیانه و یک جای طرح ترافیک حذف شد و نرخ عوارض تردد در محدوده طرح ترافیک برای هر روز براساس نوع معاینه فنی خودرو و ساعات ورود و خروج محاسبه می‌گردد. هزینه ورود و خروج خودرو بسته به ساعات اوج و غیر اوج ترافیک متفاوت در نظر گرفته شد. همچنین خودروهای دارای معاینه فنی برتر، از ۲۰ درصد تخفیف برخوردار شدند. محاسبه هزینه عوارض طرح ترافیک در هر روز نیز صرفاً براساس نخستین و آخرین تردد ثبت شده خودرو تعیین می‌شد. در این طرح ساکنان محدوده طرح مجاز هستند به طور رایگان و بدون پرداخت هزینه، در دو ساعت ابتدایی یک بار از محدوده خارج شوند و در دو ساعت پایانی اجرای طرح به محل سکونت خود بازگردند. ساکنان در صورت تردد در بین این دو ساعت، باید همانند دیگر شهروندان، عوارض پرداخت کنند. در سال ۱۳۹۷ شهروندان در خروج و ورود به محدوده طرح ترافیک باید مقررات محدوده زوج و فرد را نیز مراعات می‌کردند (<https://my.tehran.ir/>). این طرح در سال ۱۳۹۸ نیز با همان ساختار قبلی و با تغییر در قیمت عوارض ادامه یافت. تنها تغییری که در سال ۱۳۹۸ اعمال شد، تغییر نام محدوده زوج و فرد به محدوده کنترل آلودگی هوا بود که به جای مبنا قراردادن زوج و فرد بودن پلاک برای ورود به این محدوده، هر اتومبیل براساس پلاک خود مجاز به ورود به محدوده به تعداد روزهای مشخص در هر فصل بود.

کنار گذاشتن طرح قبلی ترافیک در تهران و اعمال شرایط جدید واکنش‌های بسیاری را در میان مردم، رسانه‌ها و مدیران شهری برانگیخت و باعث شد تا بعد از حدود چهار دهه مسئله محدوده طرح ترافیک تهران به مسئله روز مدیریت شهری تبدیل گردد و رسانه‌های

مختلف<sup>۱</sup> مجموعاً ۱۷۶ نظر و در مورد طرح ترافیک سال ۹۸ از ۱۱ خبر منتشر شده در پایگاه‌های خبری آنلاین<sup>۲</sup> ۱۷۱ نظر گردآوری شد. بدین ترتیب در مجموع ۳۴۷ نظر مورد بررسی قرار گرفت. پس از کدگذاری نظرات گردآوری شده، تحلیل داده‌ها به تفکیک دو سال ۹۷ و ۹۸ نتایج سودمندی را در مورد عوامل مؤثر بر قابلیت پذیرش عمومی طرح ترافیک تهران در اختیار قرار دادند.

#### ۴. معرفی طرح ترافیک تهران

طرح ترافیک تهران در سال ۱۳۵۷ ابتدا با ممنوعیت‌هایی برای ورود وسایل نقلیه آغاز شد و برای نخستین بار در سال ۱۳۵۹ ورود خودروها به محدوده تعیین شده در ساعات مشخصی بدون مجوز طرح ترافیک ممنوع شد. The History of Tehran traffic congestion scheme (2005). این مجوز به صورت سالانه در قبال مبالغ تعیین شده به تاکسی‌ها، خودروهای دولتی و افراد با شرایط مشخص داده شد (<http://traffic.tehran.ir/>). در سال‌های بعد این طرح با تغییراتی در محدودیت زمانی و میزان عوارض تا دهه ۸۰ اجرا شد. در اوایل دهه ۸۰ محدوده طرح ترافیک از ۲۳ کیلومتر به ۳۱٫۷ کیلومترمربع افزایش یافت و مبادرت به اجرای طرح تردد نوبتی خودروها یا طرح زوج و فرد در محدوده‌ای به وسعت ۷۲ کیلومتر مربع شد. طرح ترافیک تهران گرچه در طول سال‌های مختلف تغییراتی را در زمان اعمال محدودیت، سقف مجوزهای صادره و مساحت محدوده به خود دید اما از نظر ساختار، نحوه اجرا و قیمت‌گذاری از دهه پنجاه تا انتهای سال ۱۳۹۶ سازوکار مشابهی داشت. از اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۷ مدیریت شهری تهران اقدام به اجرای طرح دیگری در همان محدوده طرح ترافیک و محدوده زوج و فرد با ایجاد تغییراتی در زمان، شیوه پرداخت و نحوه اعطای مجوز نمود.

۱ خبر آنلاین، ایسنا، تابناک، فرارو، شرق نیوز، خبرگزاری مهر، ایران جیب، باشگاه خبرنگاران جوان و تسنیم.

۲ فارس، شفقنا، ایسنا، باشگاه خبرنگاران جوان، تابناک، جوان آنلاین، دیجیکالا، وینوک، خبر آنلاین، آنا و راهبر معاصر.

و ۲٫۵ درصد بر تأمین بهتر اهداف به وسیله طرح اذعان نموده‌اند. شش عامل "بی‌اعتمادی"، "بی‌عدالتی"، "تحمیل"، "پیچیدگی"، "عدم تأثیرگذاری" و "تردید در نحوه اختصاص درآمدهای حاصل از طرح" به ترتیب مقوله‌های مرکزی شناسایی شده در نظراتی هستند که با طرح موافق نیستند. در میان این عوامل سه عامل بی‌اعتمادی، بی‌عدالتی و تحمیل در مجموع بیش از ۶۵ درصد در میان نظرات فراوانی داشته و از این رو مهم‌ترین عوامل مؤثر بر (عدم) قابلیت پذیرش طرح ترافیک تهران در سال ۱۳۹۷ شناخته می‌شوند.

بی‌اعتمادی به‌عنوان مهم‌ترین مقوله شناسایی شده در عدم پذیرش طرح ترافیک تهران ۹۷ حدود ۲۶ درصد از نظرات شهروندان را تشکیل می‌دهد. این باور در میان مخاطبان بسیار قوی است که اولویت و هدف این طرح مطلقاً درآمدزایی است نه حل مشکلات آلودگی هوا و یا ترافیک به طوری که ۱۳٫۸ درصد نظرات حاوی پیام‌هایی در این مورد است. ۴٫۲ درصد نیز بر این باورند که این طرح غیرکارشناسی بوده، ۲٫۹ درصد به عدم پاسخگویی مسئولان، ۲٫۱ درصد به نقض تفکر مدیریتی، ۱٫۳ درصد به مردمی نبودن مدیران (عدم درک شرایط مردم به وسیله مدیران) اشاره داشته‌اند. سایر موارد بعدی درصدی کم‌تر از یک ربه خود اختصاص داده و شامل باور به عدم اتکا به خرد جمعی در سیاست‌گذاری (۰٫۸)، رانت در اجرای طرح (۰٫۴) و تبلیغات دروغ (۰٫۴) می‌شوند.

مختلف بدان بپردازند. در واقع آغاز طرح اخیر ترافیک تهران فراز و نشیب‌های زیادی داشته و از مطرح شدن ایده اجرای این طرح تا تدوین و اجرای آن تغییرات زیادی را به خود دیده است. اما در نهایت در اواخر سال ۱۳۹۶ طرح جدید معرفی گردید. هدف این مقاله آن است که نگرش شهروندان تهرانی به طرح ترافیک تهران در دو سال متوالی ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸ را تحلیل و بررسی نماید تا بتواند به این سؤال پاسخ دهد که چه عواملی بر قابلیت پذیرش عمومی طرح اخیر ترافیک تهران تأثیرگذار است.

## ۵. بحث و یافته‌ها

### ۵.۱. یافته‌ها

جدول شماره ۲ یافته‌های کدگذاری نظرات منتشر شده (۱۷۶ نظر) در ارتباط با طرح ترافیک ۹۷ را نشان می‌دهد. کدگذاری داده‌ها براساس مفاهیم استخراج شده (جدول شماره ۱) نشان داد، ۹۲٫۵ درصد از نظرات حاوی پیام‌هایی هستند که عدم پذیرش طرح از آنها مستفاد می‌شود. صرفاً ۷٫۵ درصد از نظرات حاوی پیام‌هایی هستند که در موافقت با طرح بیان شده‌اند که دو مقوله مرکزی شناسایی شده در آنها عدالت و تأثیرگذاری است. از میان آنها پنج درصد باور به عادلانه‌تر شدن طرح ترافیک تهران نسبت به طرح قدیم داشته‌اند

جدول شماره ۲: کدگذاری داده‌های جمع‌آوری شده در راستای شناسایی عوامل مؤثر بر قابلیت پذیرش عمومی طرح ترافیک تهران (سال ۱۳۹۷)

دسته بندی کلی	مقولات مرکزی	کدها	تناوب تکرار	درصد تکرار
عدم پذیرش	بی‌اعتمادی	باور به اولویت مطلق اهداف اقتصادی و درآمدزایی	۳۳	۱۳٫۸
		باور به غیرکارشناسی بودن طرح	۱۰	۴٫۲
		عدم پاسخگویی مدیران	۷	۲٫۹
		باور به نقض تفکر مدیریتی	۵	۲٫۱
		مردمی نبودن مدیران	۳	۱٫۳
		عدم اتکا به خرد جمعی در سیاست‌گذاری	۲	۰٫۸
		رانت در اجرای طرح	۱	۰٫۴
		تبلیغ دروغ	۱	۰٫۴
	بی‌عدالتی	عدم توجه به سطح درآمد	۲۲	۹٫۲
		عدم توجه به شرایط و نیازهای خاص افراد (محل سکونت، محل اشتغال، نوع شغل)	۱۵	۶٫۳
		عدم برابری در برابر قانون	۱۵	۶٫۳
		عدم توجه به درون‌دادها (نوع خودرو)	۳	۱٫۳
	تحمیل	محدودیت استفاده خودرو برای ساکنان محدوده	۲۰	۸٫۳
		محدودیت استفاده خودرو برای شاغلان محدوده	۷	۲٫۹
		محدودیت استفاده خودرو برای قشر کم‌برخوردار	۷	۲٫۹
		محدودیت استفاده خودرو برای سایر شهروندان	۷	۲٫۹
		تحمیل هزینه‌های جانبی (هزینه اجرای طرح و ...)	۳	۱٫۳
	پیچیدگی	ابهام در شرایط طرح	۲۵	۱۰٫۴
		ابهام در محاسبه عوارض	۸	۳٫۲
		ابهام در مورد علت کلی اعمال طرح ترافیک	۲	۰٫۸
ناکارآمدی در تأمین اهداف (کاهش آلودگی و ترافیک)		۱۵	۶٫۳	
عدم تأثیرگذاری	ایجاد رانت و قانون‌گریزی	۴	۱٫۷	
	تأثیرات منفی (قیمت املاک و نوسازی بافت محدوده)	۳	۱٫۳	
	تردید در مورد نحوه اختصاص درآمدهای حاصل از طرح	۴	۱٫۷	
پذیرش	عدالت	توجه به درون‌دادها (نوع خودرو)	۱۲	۵
	تأثیرگذاری	تأمین اهداف	۶	۲٫۵



مقوله دومی که با اختلاف اندک رتبه دوم محتوای نظرات ارائه شده را تشکیل می‌دهد، درک افراد از بی‌عدالتی در طرح است که درصد تکرار آن ۲۲٫۹ است. همان طور که پیش از این گفته شد، در مورد عدالت توزیعی برداشت‌های متفاوتی وجود دارد. این برداشت‌ها شامل تساوی (برابر در برابر قانون)، انصاف (توجه به سهم افراد در مسئله)، نیازها و الزامات (توجه به شرایط افراد) می‌شود. شهروندان اغلب در نظرات خود بر این باورند که طرح باید به تناسب شرایط و نیازهای افراد تعریف شود. عدم تناسب طرح با سطح درآمد افراد با ۹٫۲ درصد فراوانی بیشترین مورد انتقاد را به خود اختصاص داده و پس از آن عدم توجه به شرایطی مانند محل سکونت، محل اشتغال و نوع شغل با ۶٫۳ درصد فراوانی قرار گرفته است. از این رو به طور کلی ۱۵٫۵ درصد از نظرات نشان می‌دهد که عدالت درک شده طرح به علت عدم تناسب با شرایط افراد پایین است. پس از آن عدم برابری در برابر قانون سومین عامل تأثیرگذار بر بی‌عدالتی درک شده از طرح ترافیک تهران است که با ۶٫۳ درصد فراوانی بدان اشاره شده است. عدم توجه به درون‌دادها و یا سهم افراد در آلودگی هوا یا ترافیک به عنوان عامل چهارم با ۱٫۳ درصد کمترین فراوانی را به خود اختصاص داده که با توجه به این که در این طرح برای خودروهای هیبریدی و معاینه فنی برتر، تخفیف‌هایی در نظر گرفته شده، این درصد کم دور از انتظار نیست.

مقوله مرکزی سوم تحمیل درک شده از سوی نظردهندگان است که با ۱۸٫۳ درصد فراوانی نشان می‌دهد که در کنار دو مقوله بی‌عدالتی و بی‌اعتمادی عاملی تأثیرگذار بر قابلیت پذیرش طرح ترافیک تهران سال ۱۳۹۷ است. نخستین گروهی که بیشترین تحمیل را به ویژه در استفاده از خودروی شخصی احساس می‌نماید، با ۸٫۳ درصد فراوانی افراد ساکن در محدوده طرح هستند. سایر گروه‌ها (شاغلان، اقشار کم‌درآمد و سایر شهروندان) هرکدام با ۲٫۹ درصد فراوانی نیز چنین درکی از تحمیل و محدودیت داشته‌اند. ۱٫۳ درصد از نظرات نیز حاوی پیام‌هایی در مورد تحمیل هزینه‌هایی به‌غیر از محدودیت در استفاده از خودروی شخصی بودند. مقوله چهارم پیچیدگی درک شده از طرح است که در میان نظرات با فراوانی ۱۰٫۴ ابهاماتی در مورد شرایط طرح (نحوه ثبت نام در طرح، مدارک مورد نیاز، شرایط مورد نیاز و...) وجود داشت. همچنین ابهام در نحوه محاسبه عوارض با ۳٫۳ درصد و ابهام در مورد علت کلی اعمال طرح ترافیک با ۰٫۸ درصد فراوانی مبین وجود پیچیدگی‌هایی در طرح بودند. البته این نکته باید مدنظر قرار گیرد که با توجه به این که طرح ترافیک تهران به‌تازگی معرفی شده، این میزان ابهام در مورد شرایط طرح و نحوه محاسبه هزینه‌ها دور از انتظار نبوده و با گذشت زمان این ابهام کاهش یافته است.

مقوله پنجم عدم تأثیرگذاری درک شده است که به طور کلی کمتر از ده درصد (۹٫۲ درصد) از نظرات را تشکیل داده است. ناکارآمدی در تأمین اهداف یعنی کاهش آلودگی هوا و کاهش ترافیک با ۶٫۳ درصد بیشترین فراوانی در میان نظرات را به خود اختصاص داده است. سایر نظرات بر این باور بوده‌اند که این طرح می‌تواند تأثیرات منفی را مانند ایجاد رانندگی و قانون‌گریزی (۱٫۷ درصد فراوانی) و یا کاهش قیمت املاک محدوده و کند شدن روند نوسازی بافت (۱٫۳ درصد فراوانی) در پی داشته باشد. در میان مقولات مرکزی شناخته شده مؤثر بر عدم پذیرش طرح ترافیک تهران تردید در مورد نحوه اختصاص درآمدهای حاصل از طرح با ۱٫۷

۱ منظور محل سکونت و اشتغال در محدوده طرح است.

جدول شماره ۳: کدگذاری داده‌های جمع‌آوری شده در راستای شناسایی عوامل مؤثر بر قابلیت پذیرش عمومی طرح ترافیک تهران (سال ۱۳۹۸)

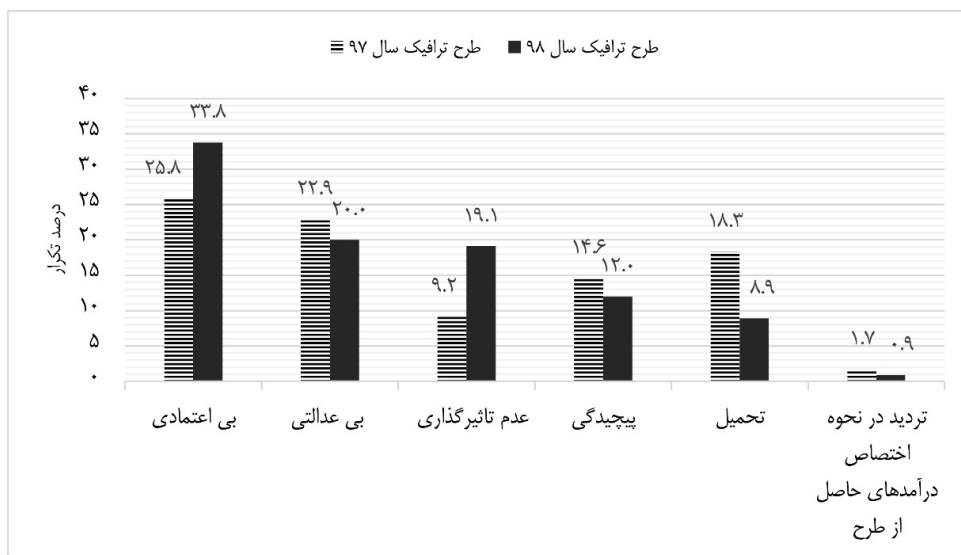
درصد تکرار		تناوب تکرار	کدها	مقولات مرکزی	دسته بندی کلی			
۹۴٫۷	۳۳٫۸	۲۴٫۴	۵۵	باور به اولویت مطلق اهداف اقتصادی و درآمدزایی	بی‌اعتمادی	عدم پذیرش		
		۴	۹	باور به نقص تفکر مدیریتی				
		۲٫۷	۶	باور به غیرکارشناسی بودن طرح				
		۱٫۳	۳	مردمی نبودن مدیران				
		۰٫۹	۲	عدم اتکا به خرد جمعی در سیاست‌گذاری				
		۰٫۴	۱	رانت در اجرای طرح				
	۲۰	۲۹	۱۲٫۹	عدم توجه به شرایط و نیازهای خاص افراد (محل سکونت، محل اشتغال، نوع شغل)	بی‌عدالتی			
				۶٫۷			۱۵	عدم توجه به سطح درآمد
				۰٫۴			۱	عدم برابری در برابر قانون
	۱۹٫۱	۲۱	۹٫۳	لزوم اتخاذ راه‌حل‌های جایگزین و موازی	عدم تأثیرگذاری			
				۸٫۴			۱۹	ناکارآمدی در تأمین اهداف (کاهش آلودگی و ترافیک)
				۰٫۴			۱	تأثیرات منفی (رکود کاسبی)
				۰٫۴			۱	تأثیرات منفی (ایجاد ترافیک خیابان‌های اطراف)
				۰٫۴			۱	تأثیرات منفی (کاهش قیمت املاک و نوسازی در محدوده)
	۱۲	۱۵	۶٫۷	ابهام در شرایط طرح	پیچیدگی			
				۳٫۶			۸	غیرقابل فهم بودن و سختی محاسبات
				۱٫۸			۴	پیچیدگی فرایند الکترونیک ثبت نام
	۸٫۹	۹	۴	محدودیت استفاده خودرو برای سایر شهروندان	تحمیل			
				۲٫۷			۶	محدودیت استفاده خودرو برای ساکنان محدوده
				۱٫۸			۴	محدودیت به علت نبود حمل‌ونقل عمومی مناسب
۰٫۴				۱		محدودیت استفاده خودرو برای شاغلان محدوده		
۰٫۹	۰٫۹	۲	تردید در مورد نحوه اختصاص درآمدهای حاصل طرح	تردید در نحوه اختصاص درآمدهای حاصل از طرح				
۰٫۹	۴٫۴	۴٫۴	تأمین اهداف	تأثیرگذاری	پذیرش			
			۰٫۹	۲		عادلانتر شدن	عدالت	

جایگاه سوم قرار داشت. شهروندان با چهار درصد فراوانی، ساکنان طرح با ۲٫۷ درصد و شاغلان محدوده با ۰٫۴ درصد احساس محدودیت در استفاده از اتومبیل داشته‌اند. همچنین عامل دیگری نیز در مقایسه با نظرات ارائه شده درباره طرح ترافیک سال ۱۳۹۷ اضافه شده و آن تحمیل بر شهروندان به علت کیفیت پایین حمل‌ونقل عمومی است که با اجرای طرح لزوم استفاده از آن بیشتر شده است. همانند طرح ترافیک ۹۷ آخرین مقوله یعنی تردید در نحوه اختصاص درآمدهای حاصل از طرح با درصد بسیار کم و ناچیز ۰٫۹ به‌عنوان کم‌اهمیت‌ترین مقوله مؤثر بر پذیرش عمومی طرح ترافیک ۹۸ شناخته شده است.

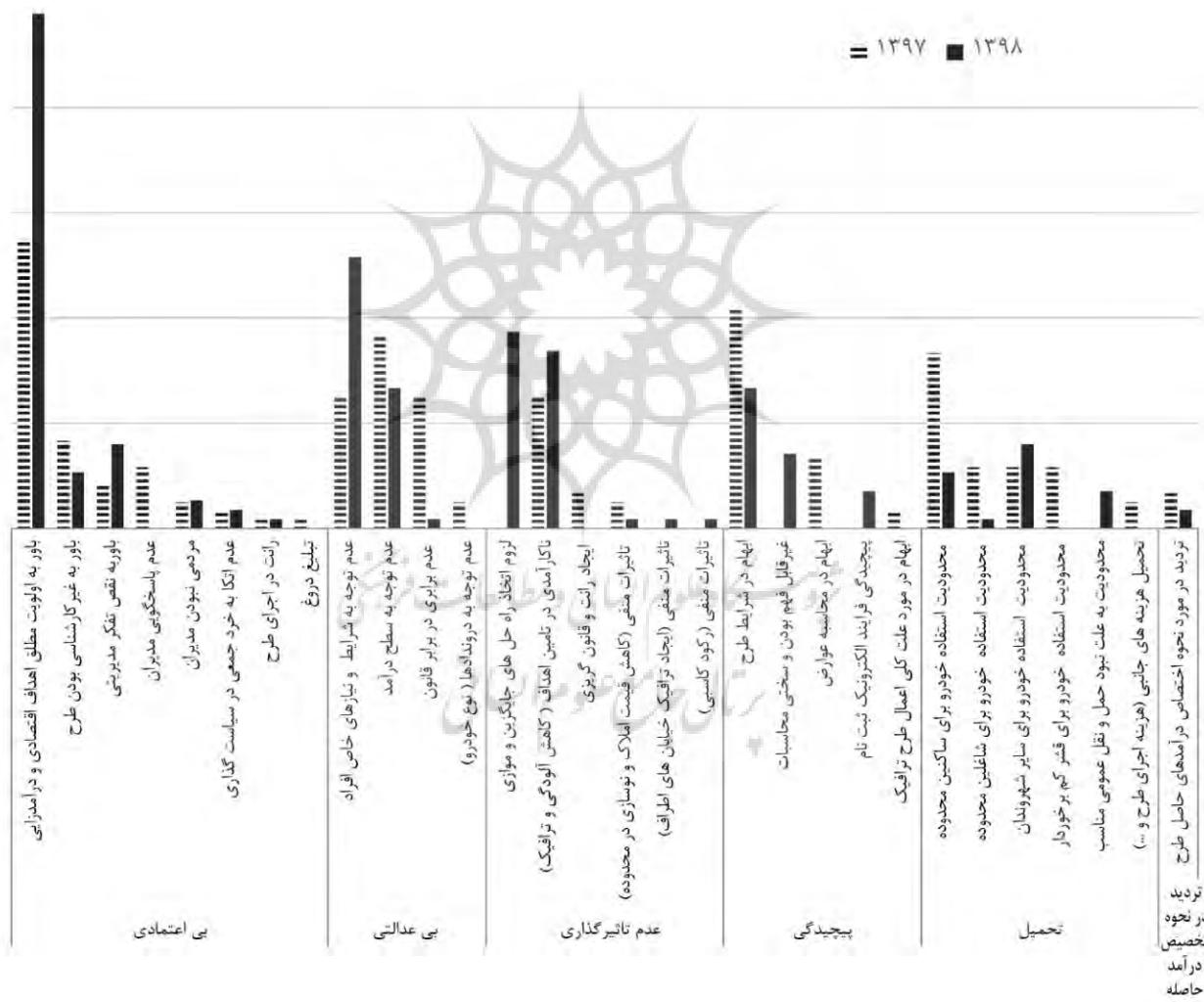
به‌طورکلی با بررسی نظرات ارائه شده در مورد طرح ترافیک ۹۸ و ۱۳۹۷ مشخص شد که از میان ۹۴ مقوله شناخته شده در ادبیات نظری مؤثر بر قابلیت پذیرش عمومی طرح‌های قیمت‌گذاری ترافیک شش عامل (عدالت، اعتماد، تحمیل، پیچیدگی، تأثیرگذاری و تردید در نحوه اختصاص درآمد حاصل از طرح) بر قابلیت پذیرش عمومی این طرح‌ها تأثیرگذار بوده‌اند. هیچ اشاره‌ای به سه مقوله آگاهی از مسئله، هنجار اجتماعی و امنیت اطلاعات خصوصی از سوی کسانی که اظهار نظر نموده‌اند، نشده است. همان‌طور که در نمودار شماره ۲ مشاهده می‌شود، اعتماد و عدالت درک شده در طرح ترافیک سال ۹۸ و ۱۳۹۷ بسیار پایین و جزو نخستین مقولات مؤثر بر قابلیت پذیرش عمومی بوده‌اند. در نمودار شماره ۳ عوامل ذیل مقولات مرکزی مؤثر بر قابلیت

سایر کدها اضافه گردید. این عامل با ۹٫۳ درصد فراوانی تناوب تکرار قابل توجهی داشته است. پس از آن باور به ناکارآمدی طرح در تأمین اهداف قرار گرفته که با فراوانی ۸٫۴ درصد فاصله اندکی با عامل نخست دارد. سایر عوامل به تأثیرات منفی جانبی طرح از جمله رکود کاسبی (۰٫۴)، ایجاد ترافیک در خیابان‌های اطراف (۰٫۴) و کاهش قیمت املاک و نوسازی بافت محدوده (۰٫۴) مربوط می‌شود که تناوب تکرار قابل توجهی ندارند.

پیچیدگی با تناوب تکرار ۱۲ درصد به‌عنوان مقوله چهارم مطرح شده است. در طرح سال ۱۳۹۸ نیز این مقوله در پله چهارم قرار گرفته بود. همچنین برخلاف طرح سال ۹۷ که اکثر نظرات حاوی پیام‌هایی بودند که ابهاماتی در مورد طرح داشته‌اند، در سال ۹۸ با اضافه شدن طرح کنترل آلودگی هوا برخی نظرات مستقیماً حاوی این پیام هستند که محاسبات طرح ترافیک برای آنها پیچیده و غیرقابل فهم شده است. البته همچنان در این طرح نیز پیام‌های حاوی ابهامات با ۶٫۷ درصد فراوانی در صدر و غیرقابل فهم بودن و سختی محاسبات با ۳٫۶ درصد پس از آن قرار گرفته است. پیچیدگی فرایند الکترونیک ثبت نام نیز با فراوانی ۱٫۸ درصد ذیل مقوله پیچیدگی در نظرات شناسایی شده است. مقوله تحمیل درک شده با ۸٫۹ درصد فراوانی پنجمین مقوله مؤثر بر قابلیت پذیرش عمومی طرح ترافیک تهران در سال ۹۸ است که تأثیر منفی بر پذیرش آن داشته است. در سال ۱۳۹۷ این مقوله در



نمودار شماره ۲: مقایسه مقولات مرکزی مؤثر بر (عدم) قابلیت پذیرش طرح ترافیک تهران ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸



نمودار شماره ۳: مقایسه عوامل (کدها) ذیل هر یک از مقولات مؤثر بر قابلیت پذیرش عمومی طرح ترافیک تهران در سال ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸

دوم در طرح سال ۹۷ باور به غیر کارشناسی بودن طرح و در طرح سال ۹۸ باور به نقض تفکر مدیریتی است. در مقوله بی عدالتی عدم توجه به سطح درآمد و عدم توجه به شرایط خاص افراد صرفاً با تغییر اولویت در هر دو طرح به عنوان مهم ترین عوامل بوده اند.

پذیرش عمومی در هر دو طرح مقایسه گردیده و در جدول شماره ۴ مهم ترین عوامل مؤثر در هر یک از مقولات مشخص شده است. ذیل مقوله بی اعتمادی، باور به اولویت مطلق اهداف اقتصادی و درآمدزایی در هر دو طرح به عنوان عامل نخست مطرح شده اند؛ باین حال عامل

جدول شماره ۴: اولویت مقولات مرکزی (و مهم ترین عوامل ذیل مقولات) مؤثر بر قابلیت پذیرش عمومی طرح ترافیک تهران در سال ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸

ردیف	طرح ترافیک سال ۹۷	طرح ترافیک سال ۹۸
۱	بی اعتمادی	بی اعتمادی
	باور به اولویت مطلق اهداف اقتصادی و درآمدزایی	باور به اولویت مطلق اهداف اقتصادی و درآمدزایی
	باور به غیرکارشناسی بودن طرح	باور به نقص تفکر مدیریتی
۲	بی عدالتی	بی عدالتی
	عدم توجه به سطح درآمد	عدم توجه به شرایط و نیازهای خاص افراد (محل سکونت، محل اشتغال، نوع شغل)
	عدم توجه به شرایط و نیازهای خاص افراد (محل سکونت، محل اشتغال، نوع شغل)	عدم توجه به سطح درآمد
۳	تحمیل	عدم تأثیرگذاری
	محدودیت استفاده خودرو برای ساکنان محدوده	لزوم اتخاذ راه حل های جایگزین و موازی
	محدودیت استفاده از خودرو برای شاغلان محدوده	ناکارآمدی در تأمین اهداف (کاهش آلودگی و ترافیک)
۴	پسچینگی	پسچینگی
	ابهام در شرایط طرح	ابهام در شرایط طرح
	ابهام در محاسبه عوارض	غیر قابل فهم بودن و سختی محاسبات
۵	عدم تأثیرگذاری	تحمیل
	ناکارآمدی در تأمین اهداف (کاهش آلودگی و ترافیک)	محدودیت استفاده خودرو برای سایر شهروندان
	ایجاد رانت و قانون گریزی	محدودیت استفاده از خودرو برای ساکنان محدوده
۶	تردید در نحوه اختصاص درآمدهای حاصل از طرح	تردید در نحوه اختصاص درآمدهای حاصل از طرح

## ۵.۲. بحث

نخست در دو سال ۹۸ و ۱۳۹۷ و "غیرکارشناسی بودن طرح" به عنوان عامل دوم در سال ۱۳۹۷ نشان از پایین بودن اعتماد به سیاست خاص طرح ترافیک تهران دارد. اشاره به "باور به نقص تفکر مدیریتی" به عنوان عامل دوم تأثیرگذار در سال ۱۳۹۸، "عدم پاسخگویی مدیران" و "مردمی نبودن مدیران" و "عدم اتکا به خرد جمعی در سیاست گذاری" به عنوان عوامل مهم بعدی در سال ۹۸ و ۱۳۹۷ نشان می دهد که اعتماد عمومی نیز تا حدودی پایین است اما نقش کم رنگ تری در بی اعتمادی به طرح ترافیک تهران ایفا می نماید.

اعتماد عمومی به سیاست های قیمت گذاری ترافیک را می توان با اتخاذ راهکارهایی تقویت کرده و افزایش داد. یکی از این روش ها فراهم کردن اطلاعات مناسب درباره تأثیرات بالقوه طرح و عرضه عمومی مناسب طرح است که الایسن و جانسون (Eliasson & Jonsson, 2011: 636) از آن به عنوان «بازاریابی» مناسب در مورد تأثیرات مثبت محیطی طرح های قیمت گذاری ترافیک یاد کرده اند. آنها در مطالعه خود نشان داده اند که تصمیم سیاست گذاران در استکهلم سوئد مبنی بر تغییر نام «طرح عوارض ترافیک» به «طرح عوارض محیط زیستی» توانسته تأثیر مثبتی بر قابلیت پذیرش عمومی داشته باشد. در این راستا همچنین «کمپین های تبلیغاتی عمومی آ» برای این که اطلاعات معتبر و خاصی را درباره این که چگونه طرح های قیمت گذاری ترافیک می توانند بر ترافیک و آلودگی هوا مؤثر باشند فراهم کند، بسیار توصیه شده اند (Sugiarto et al., 2020: 151). برخی از مطالعات (Ardic et al., 2013; Ryley & Gjersoe, 2006) نقش رسانه به عنوان یک بازیگر مهم در زمینه افزایش اعتماد و یکی از عوامل تأثیرگذار بر نگرش عمومی مردم درباره طرح های قیمت گذاری ترافیک تأکید کرده اند.

دومین مقوله ای که تأثیرگذاری منفی بر قابلیت پذیرش عمومی طرح ترافیک تهران داشته، باور برخی از شهروندان به ناعادلانه بودن طرح در

در بررسی نگرش شهروندان به طرح ترافیک تهران یک موضوع بسیار برجسته است و آن بی اعتمادی است. باور به اولویت مطلق اهداف اقتصادی و درآمدزایی یکی از مهم ترین عوامل این بی اعتمادی را شکل می دهند و درصد بالای تناوب تکرار آن در طرح ترافیک ۹۸ و ۱۳۹۷ نشان می دهد که این عامل باید به صورت ویژه مورد توجه قرار گیرد. بسیاری صراحتاً اظهار کرده اند که از نظر آنها هدف این طرح کاهش آلودگی هوا و ترافیک نیست و این طرح اهداف دیگری را مانند بهره برداری از عوارض این طرح برای جبران کمبود مالی شهرداری و گران کردن هزینه های زندگی در تهران دنبال می کند. در بین این نظرات مهم ترین سؤال و ابهامی که تکرار می شود، آن است که چرا آلودگی را می توان با پول خرید و فروش کرد؟ به نظر می رسد پاسخ به این سؤال بتواند ابهامات زیادی که در مورد هدف این طرح وجود دارد را پاسخ دهد و این باور را که آلودگی هوا و ترافیک در مرکز شهر بهانه و دستاویزی برای کسب درآمد شده را تغییر دهد.

مطالعات بسیاری (Grisolia et al., 2015: 46; Schmocker et al., 2012: 6; Sugiarto et al., 2020: 151; kim et al., 2013: 60) نقش مهمی را در قابلیت پذیرش طرح های قیمت گذاری ترافیک ایفا می کند. اعتماد می تواند بر عوامل دیگر از جمله تأثیرگذاری درک شده مؤثر باشد. اگر اعتماد وجود داشته باشد، این پذیرش وجود دارد که طرح یا سیاست به درستی بر اهداف مورد نظر تأثیرگذارند و این بر قابلیت پذیرش، تأثیر مثبت خواهد گذاشت (Sugiarto et al., 2020: 145). از سوی دیگر کیم و دیگران (kim et al., 2013: 52) اعتماد را در حوزه قابلیت پذیرش عمومی طرح های قیمت گذاری ترافیک به دو نوع "اعتماد به سیاست های خاص دولت" و "اعتماد عمومی" تقسیم کرده اند. بررسی نظرات شهروندان درباره طرح ترافیک تهران در سال ۹۸ و ۱۳۹۷ نشان می دهد که هر دو نوع اعتماد در میان شهروندان پایین است. "باور به اولویت مطلق اهداف اقتصادی" به عنوان عامل

1 Marketing

2 public marketing campaigns



ترافیک می‌توانند به‌گونه‌ای تدوین شوند که توزیع منافع و مضرات آن برای شهروندان منصفانه‌تر باشد.

مقوله سوم مؤثر بر قابلیت پذیرش عمومی طرح ترافیک تهران در سال ۱۳۹۸ کاملاً متفاوت از ۱۳۹۷ است. در سال ۱۳۹۷ تحمیل درک شده در جایگاه سوم قرار گرفته اما در سال ۱۳۹۸ عدم تأثیرگذاری درک شده این جایگاه را به خود اختصاص داده است که با توجه به این که طرح ترافیک ۹۸ به جز تغییر در سهمیه طرح زوج و فرد با همان ساختار طرح ۹۷ در حال اجرا بوده می‌تواند نشانه بسیار مهمی باشد؛ زیرا بعد از یک سال از اجرای طرح باور شهروندان به تأثیرگذاری طرح کاهش یافته است. این موضوع حتماً دلایل مختلفی دارد که در مطالعات بعدی می‌تواند مورد شناسایی قرار گیرد. آنچه که از تحلیل داده‌ها در اینجا بر می‌آید آن است که بخشی از نظرات در سال ۹۸ حاوی این پیام هستند که طرح ترافیک تهران به علت نبود راه‌حل‌های مهمی که باید به موازات آن مورد توجه قرار بگیرد، تأثیری بر کاهش آلودگی هوا و ترافیک نخواهد داشت. این پیام در نظرات سال ۱۳۹۷ وجود نداشت. توقف تولید خودروهای دودزای ایرانی، ارتقای کیفیت حمل‌ونقل عمومی، تولید خودروهای هیبریدی و برقی با قیمت پایین، افزایش استانداردهای سوخت از جمله مواردی بوده‌اند که از نظر شهروندان باید به موازات طرح ترافیک تهران در نظر گرفته شوند تا این طرح بتواند تأثیرگذاری خود را داشته باشد. عامل دیگری که در مقوله عدم تأثیرگذاری بدان اشاره شده و در سال ۹۷ جایگاه نخست و در سال ۹۸ جایگاه دوم را به خود اختصاص داده، ناکارآمدی در تأمین اهداف یعنی کاهش ترافیک و کاهش آلودگی هواست. در واقع انتظار شهروندان از این که طرح ترافیک تهران بتواند بر این مشکلات تأثیرگذار باشد، پایین است که سایر مطالعات (Huber et al., 2010:592; Schuitema & Rothengatter, 2010:666) نیز نشان داده‌اند پایین بودن این انتظار حمایت عمومی از طرح را پایین می‌آورد. بهترین راه برای این که درک شهروندان از تأثیرگذاری طرح قیمت‌گذاری ترافیک افزایش یابد، انجام مطالعات بر روی تأثیرات این طرح‌ها از ابعاد مختلف و در میان گذاشتن نتایج آن با مردم است (Schuitema & Rothengatter, 2010:593) که البته در تهران پیگیری مداوم سایر سیاست‌های کاهش آلودگی هوا و ترافیک و اطلاع‌رسانی مداوم در مورد آنها نیز می‌تواند بر ارتقای تأثیرگذاری درک شده طرح ترافیک مؤثر باشد.

همان‌گونه که گفته شد، تحمیل مقوله‌ای است که در طرح ترافیک ۹۷ جایگاه سوم را دارد. نکته مهم و قابل توجه این است که ساکنان در محدوده، شاغلان در محدوده و گروه‌های کم‌درآمد بیشترین تحمیل را احساس کرده‌اند که بیشتر در ارتباط با ایجاد محدودیت برای آنها در استفاده از اتومبیل است. این یافته در ارتباط با مطالعاتی قرار می‌گیرد که تحمیل را به عنوان عاملی که قابلیت پذیرش عمومی طرح‌های قیمت‌گذاری ترافیک را پایین می‌آورد، تأیید کرده‌اند (Huber et al., 2010:666; Fujii et al., 2004:292; Jakobsson et al., 2000:157) شهروندان ممکن است کاملاً اهداف طرح را قبول داشته باشند، مثلاً به لزوم کاهش آلودگی هوا یا لزوم کنترل ترافیک باور داشته باشند اما به این دلیل که طرح اجرا شده آزادی عمل آنها را با پرداخت پول برای چیزی که به صورت عادی باید رایگان باشد، محدود می‌کند با آن موافق نباشند (Jakobsson et al., 2000:153). این که در طرح ترافیک

هر دو سال مورد بررسی است. دو عامل مهم ایجادکننده این احساس بی‌عدالتی عدم توجه به سطح درآمد افراد و عدم توجه به سایر شرایط افراد (محل سکونت، محل اشتغال و...) است که در سال ۹۸ و ۱۳۹۷ با جابه‌جایی اولویت، بیشتر از سایر عوامل بر احساس بی‌عدالتی درک شده تأثیرگذار بوده‌اند. عدم برابری در برابر قانون پس از دو عامل فوق صرفاً در سال ۱۳۹۷ فراوانی قابل توجهی را در نظرات شهروندان داشته که در ارتباط با عدم اجرای طرح در روزهای پنج‌شنبه است که باعث می‌شد با توجه به وجود محدوده زوج و فرد رانندگان با اتومبیل پلاک زوج یک روز بیشتر از رانندگان با اتومبیل پلاک فرد بتوانند در طرح حضور یابند. این موضوع در سال بعد و در طرح ترافیک سال ۹۸ مورد توجه قرار گرفت و با در نظر گرفتن سهمیه روزانه برای همه اتومبیل‌ها این مشکل حل شد. به‌طور کلی عوامل بالا نشان می‌دهد که از میان برداشت‌های سه‌گانه از عدالت یعنی تساوی در برابر قانون، تناسب قانون بر اساس سهم افراد در مسئله و تناسب قانون بر اساس شرایط و نیازهای افراد (Schade & Schlag, 2000:14) سومین برداشت از عدالت تأثیرگذاری بیشتری بر قابلیت پذیرش عمومی طرح ترافیک تهران داشته است. به این معنا که شهروندان انتظار داشته‌اند، این طرح شرایط و نیازهای آنها را در نظر گرفته باشد که از نظر بسیاری از آنها این امر محقق نشده است. از این رو افراد با سطح اندک درآمد و همچنین افراد ساکن و شاغل در طرح بیش از سایرین آن را به‌عنوان یک طرح غیرمنصفانه ارزیابی نموده‌اند.

شهروندان در نظرات درباره موضوع بی‌عدالتی از تعابیری استفاده نموده‌اند که نشان از احساس تبعیض اجتماعی در آنها دارد. این تعابیر اغلب حول این موضوع است که هزینه‌های تعیین شده در طرح ترافیک باعث ایجاد محدودیت بیشتری بر افراد با سطح درآمد پایین ترمی شود و افراد با سطح درآمد بالا به دلیل تمکن مالی به راحتی با پرداخت هزینه می‌توانند در هر زمان که بخواهند در محدوده تردد داشته باشند. مطالعات نیز نشان داده‌اند که سطح درآمد در برخی از کشورها نقش مهمی در عدالت یا انصاف درک شده از طرح قیمت‌گذاری ترافیک دارد (Emmerink et al., 1995:589; Fujii et al., 2004:293) که البته چنین درک و دریافتی از طرح‌های قیمت‌گذاری ترافیک که عوارض را بدون توجه به سطح درآمد افراد تعیین می‌کنند، ممکن است چندان دور از واقعیت نباشد. توپل (Teubel, 2000) با مطالعه تجربی بر طرح قیمت‌گذاری ترافیک در درسدن آلمان نشان می‌دهد که این طرح پس از اجرا بر کاهش رفاه گروه‌های کم‌درآمد تأثیر بیشتری داشته و هرچه درآمد افراد کمتر بوده، کاهش رفاه آنها با اجرای طرح بیشتر شده است. این تحقیق این فرضیه را مطرح می‌کند که طرح ترافیک تهران ممکن است تأثیرات منفی بیشتری را بر گروه‌های کم‌درآمد داشته باشد و در واقعیت "تبعیض اجتماعی" و "اختلاف طبقاتی" را افزایش دهد و از این رو مطالعات بیشتری در بستر ایران نیاز است تا ابعاد این موضوع روشن شود. برخی تجربیات نشان می‌دهند که می‌توان طرح را به صورتی تدوین نمود که گروه‌های کم‌درآمد آسیب کمتری از آن ببینند. در استکهلم طرحی اجرا شد که در آن گروه‌های پردرآمد نسبت به گروه‌های کم‌درآمد جامعه، مردان نسبت به زنان، کسانی که کار می‌کنند نسبت به بیکاران عوارض بیشتری پرداخت کنند (Borjesson et al., 2012:21). این طرح‌ها نشان می‌دهد که طرح‌های قیمت‌گذاری



مضرات طرح شناخته شده و در صورت امکان الگوهای قیمت‌گذاری متناسب‌تری براساس شرایط افراد پیشنهاد گردد. همچنین با توجه به تحمیل بالای درک شده و عدالت پایین درک شده به وسیله گروه‌های ساکن و شاغل در محدوده طرح به نظر می‌رسد سیاست‌گذاران باید به نظرات و خواسته‌های این دو گروه توجه ویژه‌ای داشته و با توجه به آن تغییراتی در طرح اعمال نمایند.

همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد که دیدگاه شهروندان در مورد تأثیرگذاری طرح ترافیک تهران با گذشت یک سال از اجرای طرح بهبود نیافته است. در سال ۱۳۹۸ شهروندان بیش‌ازپیش خواستار توجه مدیران به راه‌حل‌های موزی و جایگزین از جمله توقف تولید خودروهای دودزای ایرانی، ارتقای کیفیت حمل‌ونقل عمومی، تولید خودروهای هیبریدی و برقی با قیمت پایین و افزایش استانداردهای سوخت شده‌اند. دلایل کاهش باور مردم به تأثیرگذاری طرح ترافیک تهران می‌تواند موضوع مطالعات بعدی قرار گیرد. همچنین با توجه به محدودیت‌های این مطالعه لازم است که به منظور شناسایی بهتر مقولات مؤثر بر قابلیت پذیرش عمومی طرح‌های قیمت‌گذاری ترافیک در ایران تحقیقات بیشتری در این زمینه صورت گیرد. این پتانسیل وجود دارد که تحقیقات در آینده بر روی قابلیت پذیرش عمومی سایر طرح‌های قیمت‌گذاری ترافیک در ایران متمرکز شوند. علاوه بر این موضوعاتی مانند تأثیر طرح ترافیک تهران بر گروه‌های کم‌درآمد، تبیین نظرات و دیدگاه‌های افراد ساکن و شاغل در محدوده طرح و از همه مهم‌تر تبیین ابعاد مسئله اعتماد در تدوین و اجرای طرح‌های قیمت‌گذاری ترافیک در ایران ذیل موضوع قابلیت پذیرش عمومی پتانسیل‌های مناسبی برای پژوهش دارند.

تهران سال ۱۳۹۷ ساکنان و شاغلان در محدوده بیشترین تحمیل را درک کرده‌اند نشان می‌دهد که این سؤال برای آنها حل نشده است که چرا باید برای رفت و آمد در محدوده برای رسیدن به خانه یا محل کار پول پرداخت نمایند. البته این موضوع که همان گروه‌هایی که انصاف و عدالت طرح را پایین ارزیابی نموده‌اند یعنی گروه‌های ساکن و شاغل در محدوده و گروه‌های کم‌درآمد تحمیل طرح را نسبت به سایر گروه‌ها بالاتر ارزیابی نموده‌اند نشان می‌دهد که این گروه‌ها بیش از دیگران ناچار خواهند شد به دلیل شرایط ازتومبیل خود کم‌تر استفاده نمایند. دو مقوله دیگر اشاره شده در نظرات پیچیدگی و تردید در نحوه اختصاص درآمد حاصل از طرح هستند که از میان آنها در مورد پیچیدگی، فراوانی پیام‌ها در سال ۱۳۹۷ بیشتر مرتبط با ابهاماتی در مورد طرح بوده است اما در سال ۱۳۹۸ برخی مستقیماً اعلام نموده‌اند که محاسبات جدید اضافه شده در مورد طرح کنترل آلودگی هوا بر پیچیدگی طرح افزوده است. در مورد تردید در نحوه اختصاص درآمد با توجه به فراوانی کمتر از دو درصد می‌توان گفت این مقوله تأثیر ناچیزی بر قابلیت پذیرش عمومی طرح ترافیک تهران در سال ۱۳۹۷ و ۹۸ داشته است.

#### ۶. نتیجه‌گیری

دهه‌هاست که در کلانشهرهای جهان سیاست قیمت‌گذاری ترافیک به منظور کاهش آثار ترافیک، آلودگی محیطی و درآمدزایی برای سرمایه‌گذاری در تسهیلات مرتبط با روش‌های مختلف به اجرا گذاشته می‌شود. مطالعات بر روی این سیاست‌ها نشان داده است که قابلیت پذیرش عمومی که مقصود از آن نگرش مثبت شهروندان به این سیاست‌هاست، موفقیت آنها را در اجرا تضمین می‌نماید. از این رو پژوهشگران حوزه حمل‌ونقل شهری تلاش نموده‌اند تا عوامل مؤثر بر قابلیت پذیرش عمومی سیاست‌های قیمت‌گذاری ترافیک را در زمینه و بسترهای مختلف بررسی کنند. این مقاله با هدف شناسایی عوامل مؤثر بر قابلیت پذیرش عمومی سیاست قیمت‌گذاری ترافیک در ایران نگرش شهروندان به طرح ترافیک تهران که در دو سال متوالی ۹۸ و ۱۳۹۷ اجرا درآمده است را از طریق جمع‌آوری داده از شبکه جهانی اینترنت و با روش تحلیل محتوا بررسی و ارزیابی نمود. یافته‌ها نشان داد که دو عامل بی‌اعتمادی و بی‌عدالتی مهم‌ترین مقولاتی هستند که بر قابلیت پذیرش عمومی طرح ترافیک تهران ۹۸ و ۱۳۹۷ تأثیر منفی داشته‌اند. در مقوله بی‌اعتمادی باور اکثر شهروندان به اولویت مطلق اهداف اقتصادی و درآمدزایی نشان می‌دهد که لازم است سیاست‌گذاران و مدیران در این حوزه به معرفی صحیح طرح ترافیک، اجرای کمپین تبلیغات عمومی و نقش رسانه‌ها توجه بیشتری داشته باشند تا اهداف طرح و چگونگی تحقق آن را بهتر معرفی نمایند. در مقوله بی‌عدالتی عدم توجه به شرایط خاص افراد (سطح درآمد، سکونت و اشتغال در محدوده) بیش از سایر موضوعات به وسیله شهروندان مورد توجه قرار گرفته است. همچنین نظرات حاوی پیام‌هایی هستند که نشان می‌دهند طرح ترافیک تهران احساس تبعیض اجتماعی را در شهروندان تقویت نموده است. از این رو ضرورت دارد که تحقیقات بیشتری بر روی تأثیر طرح ترافیک تهران بر شهروندان از گروه‌های مختلف درآمدی صورت گیرد تا نحوه توزیع منافع و

## References:

- Allah eshtehardian, E., & Fa'ez rad, M. A. (2015). Using Artificial Neural Network for float pricing of Tehran traffic tolls to improve urban management focused on decreasing air pollution, *Modiriat Shahri*, 13(36), 154-145. [in Persian]
- Ardiç, Ö., Annema, J. A., & van Wee, B. (2013). Has the Dutch news media acted as a policy actor in the road pricing policy debate? *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 57, 47-63.
- Asgari, A., Moini, S. M., & Goli, A. (2013). The assessment of proposed traffic control zone of the city of Shiraz from citizen' viewpoint. *Modiriat Shahri*, 10(29), 165-178. [in Persian]
- Azari, K. A., Arintono, S., Hamid, H., & Davoodi, S. R. (2013). Evaluation of demand for different trip purposes under various congestion pricing scenarios. *Journal of Transport Geography*, 29, 43-51.
- Berglund, C., & Matti, S. (2006). Citizen and consumer: the dual role of individuals in environmental policy. *Environmental politics*, 15(4), 550-571.
- Börjesson, M., Eliasson, J., Hugosson, M. B., & Brundell-Freij, K. (2012). The Stockholm congestion charges—5 years on. Effects, acceptability and lessons learnt. *Transport Policy*, 20, 1-12.
- Eliasson, J., & Jonsson, L. (2011). The unexpected "yes": Explanatory factors behind the positive attitudes to congestion charges in Stockholm. *Transport Policy*, 18(4), 636-647.
- Emmerink, R., Nijkamp, P., & Rietveld, P. (1995). Is congestion pricing a first-best strategy in transport policy? A critical review of arguments. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 22(5), 581-602.
- Farrell, S., & Saleh, W. (2005). Road-user charging and the modelling of revenue allocation. *Transport Policy*, 12(5), 431-442.
- Fielding, N. G., & Lee, R. M. (1998). *Computer analysis and qualitative research*. Sage.
- Firooz Zare, A., & Ghorbani, M. (2012). Investigation of citizens' WTP for Mashhad air pollution reduction (applying two stage Heckman model). *Modiriat Shahri*, 28(9), 7-26. [in Persian]
- Fujii, S., Gärling, T., Jakobsson, C., & Jou, R.-C. (2004). A cross-country study of fairness and infringement on freedom as determinants of car owners' acceptance of road pricing. *Transportation*, 31(3), 285-295.
- Gaunt, M., Rye, T., & Allen, S. (2007). Public acceptability of road user charging: the case of Edinburgh and the 2005 referendum. *Transport Reviews*, 27(1), 85-102.
- Given, L. M. (2008). *The Sage encyclopedia of qualitative research methods*. Sage publications.
- Glavic, D., Mladenovic, M., Luttinen, T., Cicevic, S., & Trifunovic, A. (2017). Road to price: User perspectives on road pricing in transition country. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 105, 79-94.
- Grisolia, J. M., López, F., & de Dios Ortúzar, J. (2015). Increasing the acceptability of a congestion charging scheme. *Transport Policy*, 39, 37-47.
- Gu, Z., Liu, Z., Cheng, Q., & Saberi, M. (2018). Congestion pricing practices and public acceptance: A review of evidence. *Case Studies on Transport Policy*, 6(1), 94-101.
- Huber, R. A., Wicki, M. L., & Bernauer, T. (2020). Public support for environmental policy depends on beliefs concerning effectiveness, intrusiveness, and fairness. *Environmental politics*, 29(4), 649-673. <https://doi.org/10.1080/09644016.2019.1629171>
- Ison, S., & Rye, T. (2005). Implementing road user charging: the lessons learnt from Hong Kong, Cambridge and Central London. *Transport Reviews*, 25(4), 451-465.
- Ittner, H., Becker, R., & Kals, E. (2003). WILLINGNESS TO SUPPORT TRAFFIC POLICY MEASURES: THE ROLE OF JUSTICE. IN: ACCEPTABILITY OF TRANSPORT PRICING STRATEGIES. MC-ICAM Conference, Acceptability of Transport Pricing Strategies Commission of the European Communities,
- Jaensirisak, S., Wardman, M., & May, A. (2005). Explaining variations in public acceptability of road pricing schemes. *Journal of Transport Economics and Policy (JTEP)*, 39(2), 127-154.
- Jakobsson, C., Fujii, S., & Gärling, T. (2000). Determinants of private car users' acceptance of road pricing. *Transport Policy*, 7(2), 153-158.
- Kim, I., & Kuljis, J. (2010). Applying content analysis to web-based content. *Journal of Computing and Information Technology*, 18(4), 369-375.
- Kim, J., Schmöcker, J.-D., Fujii, S., & Noland, R. B. (2013). Attitudes towards road pricing and environmental taxation among US and UK students. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*,

- 48, 50-62.
- Lindberg, G. (1995). Road pricing: policy and options for the future. In Road pricing: Theory, empirical assessment and policy (pp. 205-221). Springer.
  - Mashinchi Abbasi, P., & Arabi, M. (2019). Modeling people trips mode choice for entry into the central metropolis Tehran congestion charging zone. Modiriati Shahri, 17(52), 65-80. [in Persian]
  - Ryley, T., & Gjersoe, N. (2006). Newspaper response to the Edinburgh congestion charging proposals. Transport Policy, 13(1), 66-73.
  - Schade, J., & Schlag, B. (2000). Acceptability of urban transport pricing. Valtion Taloudellinen Tutkimuskeskus Helsinki, Finland.
  - Schade, J., & Schlag, B. (2003). Acceptability of urban transport pricing strategies. Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, 6(1), 45-61.
  - Schaller, B. (2010). New York City's congestion pricing experience and implications for road pricing acceptance in the United States. Transport Policy, 17(4), 266-273.
  - Schmöcker, J.-D., Pettersson, P., & Fujii, S. (2012). Comparative analysis of proximal and distal determinants for the acceptance of coercive charging policies in the UK and Japan. International Journal of Sustainable Transportation, 6(3), 156-173.
  - Schuitema, G., Steg, L., & Rothengatter, J. A. (2010). The acceptability, personal outcome expectations, and expected effects of transport pricing policies. Journal of Environmental Psychology, 30(4), 587-593. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.05.002>
  - Sugiarto, S., Miwa, T., & Morikawa, T. (2020). The tendency of public's attitudes to evaluate urban congestion charging policy in Asian megacity perspective: Case a study in Jakarta, Indonesia. Case Studies on Transport Policy, 8(1), 143-152.
  - Teubel, U. (2000). The welfare effects and distributional impacts of road user charges on commuters-an empirical analysis of Dresden. International Journal of Transport Economics/Rivista internazionale di economia dei trasporti, 231-255.
  - The History of Tehran traffic congestion scheme (2005). Jostarhae Shahrsazi, 9(1), 8-11. [in Persian]
  - Ubbels, B., & Verhoef, E. T. (2005). Acceptability of road pricing and revenue use in the Netherlands 45th Congress of the European Regional Science Association: "Land Use and Water Management in a Sustainable Network Society", Amsterdam, The Netherlands. <http://hdl.handle.net/10419/117444>
  - Weare, C., & Lin, W.-Y. (2000). Content analysis of the World Wide Web: Opportunities and challenges. Social science computer review, 18(3), 272-292.
  - <http://traffic.tehran.ir/>.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
 رتال جامع علوم انسانی

نحوه ارجاع به مقاله:

وثنوقى، سارا؛ امين زاده، بهناز (۱۳۹۹) تحليل عوامل مؤثر بر قابليت پذيرش عمومى طرح هاى قيمت گذارى ترافىك (نمونه مورد مطالعه: طرح ترافىك تهران (سال ۹۸ و ۹۷)، مطالعات شهرى، ۱۰ (37)، 17-30. doi: 10.34785/J011.2020.781/Jms.2021.141. [http://www.urbstudies.uok.ac.ir/article\\_61437.html](http://www.urbstudies.uok.ac.ir/article_61437.html)

#### Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Motaleate Shahri. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

