

The automobile-based present of Tehran's neighborhoods

(A critical exploration of the Techno-Engineering configuration of Urban Mobility (1970–2021))

Ebrahim Ekhlesi¹ –Department of Sociology, Faculty of Social Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

Ali Khanmohammadi –Department of Sociology, Faculty of Social Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

Ali Khaksari Rafsanjani –Department of Regional Development Planning, Faculty of Social Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

Received: 21 July 2025 Accepted: 31 December 2025

Highlights

- The techno-engineering discourse of the automobile in Tehran (1970–2021) has been consolidated through specialized language and deep-seated reliance on institutional power and advanced technological systems.
- By infiltrating the core of urban policy-making, this discourse has transformed mobility, speed, and traffic control into a dominant hegemony, systematically marginalizing non-car-centric urban spaces.
- The gradual expulsion of local memory and human livability has produced a technocratic, alienated image of modern Tehran, profoundly distancing the city from its authentic humanness and historical socio-cultural lineage.

Extended Abstract

Introduction

The central focus of this research is a rigorous critical analysis of the consolidation of the automobile-based techno-engineering discourse within the physical and social urban fabric of Tehran over the period spanning 1970 to 2021. Although this dominant discourse presents itself superficially as neutral, objective, and purely functional technical knowledge, it functions in reality as a potent and pervasive mechanism of power. Through the systematic deployment of specialized terminology, complex signage systems, restrictive regulatory frameworks, and sophisticated surveillance technologies, this discourse has actively reconstructed urban reality, redefined spatial priorities, and systematically marginalized human-centered livability in favor of vehicular efficiency.

The study proceeds from the critical premise that automobiles, highways, traffic signs, signals, and vehicle ownership documents are far more than passive instruments of transit; they constitute active, material-semiotic “actants” deeply embedded within complex networks of urban power. These elements have elevated particular patterns of movement, stringent speed regimes, and rigid control mechanisms into hegemonic relations. In doing so, they have simultaneously expelled local neighborhood memory and non-car-centric communal spaces from the urban imaginary. The primary objective of this study is to render visible three interlocking processes: (1) the strategic deployment of specialized technical language to confer legitimacy upon techno-engineering policies; (2)

¹ Correspondence to: eb.ekhlasi@atu.ac.ir

the deep reliance of this discourse upon existing and emerging institutions of power and advanced monitoring technologies; and (3) the durable institutionalization of this discourse at the very core of Tehran's urban planning and policy-making apparatus. The investigation ultimately demonstrates how this discourse has reduced the city from a lived space of social interaction and human habitation to an optimized network dedicated primarily to vehicular throughput, thereby generating a technocratic image of contemporary Tehran that appears profoundly alienated from its historical and cultural lineage.

Theoretical Framework

This research adopts a qualitative, historical, and documentary approach and intentionally refrains from the deductive application of predefined theories to ensure a more nuanced investigation. Instead, the theoretical section seeks theoretical saturation and the construction of a coherent, bottom-up conceptual scaffold. Five core concepts—"discourse," "discipline," "mobility," "human–nonhuman actants," and "sociology of translation"—display the closest conceptual alignment with the research problem, namely the configuration of urban space under the hegemony of the automobile techno-engineering discourse.

In the Foucauldian tradition, discourse operates as the intimate coupling of power and knowledge. It transforms space from a supposedly neutral, physical container into a calculable, governable object that systematically organizes citizens' perceptions, behaviors, and possibilities for action. Discipline, meanwhile, produces "docile subjects" through meticulous spatial ordering, the encoding of movement trajectories, and strict boundary demarcation. The automobile techno-engineering discourse exemplifies such disciplinary machinery by narrowing semantic fields and privileging specific spatial priorities, thereby reconfiguring the urban environment into a field of controlled flows.

John Urry's mobility paradigm further reconceptualizes space as a dynamic field constituted by multiple, intersecting flows—physical, informational, and symbolic—structured around principles of accessibility, connectivity, and velocity. Moreover, Actor-Network Theory (Latour) and the sociology of translation foreground the agency of nonhuman entities (objects, technologies, infrastructures). In this perspective, urban space emerges as the contingent outcome of interactive networks comprising both human and nonhuman actants. The stability of power relations is achieved through the successful "translation" of interests, meanings, and objectives across these heterogeneous elements. Integrating these perspectives allows for the analysis of urban space as simultaneously disciplinary, technical, and networked—a configuration that enables certain forms of high-speed action while structurally foreclosing many others.

Methodology

The study employs a robust qualitative, historical, and documentary design, combining Wodak's critical discourse analysis (CDA) with Foucauldian genealogy. Data sources are heterogeneous, providing a comprehensive historical sweep: successive comprehensive and detailed master plans of Tehran (from 1967 onward), vehicle registration bylaws and legislation, formal ownership certificates, urban signage and traffic control devices, extensive media archives (including *Kayhan*, *Hamshahri*, and *Ettela'at* newspapers, and associated reports), and semi-structured in-depth interviews with long-term residents of neighborhoods adjacent to the Navvab Safavi and Imam Ali highways.

Sampling was purposive and theoretically driven, guided by each source's capacity to illuminate contradictions, discursive articulations, and critical conceptual shifts. The analytical process proceeded in iterative stages: initial open and axial coding, followed by deeper interpretative synthesis within the dual theoretical lenses of discourse analysis and genealogy. Research trustworthiness and validity were secured through cross-coder verification, detailed audit trails of the analytical process, and transparent documentation of every stage of the interpretation.

Results and Discussion

Findings are presented through both synchronous and diachronic analyses. Critical discourse analysis reveals that, since the 1960s, the automobile techno-engineering discourse has legitimized vast urban interventions by mobilizing ostensibly neutral lexemes such as "safety," "traffic fluidity," "accessibility," "capacity," and "transport optimization." Through pervasive spatial metaphors—such as "vital artery," "access network," and "urban body in need of calibration"—the city is reduced to an entity whose primary function is vehicular transit, thereby sidelining lived, historical, and humanistic understandings of the urban landscape. Recent decades have

witnessed the closure of this disciplinary loop via digital surveillance infrastructures, including cameras, congestion charging, and online penalty systems, which effectively silence alternative, human-centric discourses.

Genealogical analysis traces four historical phases of this transformation:

- **1960s:** The 1970 Comprehensive Plan initiated the dominance of the automobile by eradicating local alleys and imposing an arterial network logic.
- **1980s–1990s:** New registration regulations instituted a legal/illegal binary, reducing citizens to surveilled, rule-abiding bodies.
- **2000s:** The mandate for single-sheet titles and technical inspections finalized the formation of the “vehicular subject” under the law.
- **2010s–2020s:** Digital monitoring combined with media amplification of the “traffic crisis” marginalized dissenting voices.

The synthesis of both approaches yields a unified narrative: automobiles, traffic signage, ownership documents, and highways function as active actants within urban power networks. These material-semiotic entities have institutionalized specific mobility, velocity, and control patterns as hegemonic, relegating non-car-centric neighborhood spaces and local collective memory to the status of “excluded alterity.” The cumulative result is diminished human livability and the crystallization of a technocratic Tehran detached from its historical roots—a city engineered predominantly for vehicles rather than for the everyday life of its inhabitants.

Conclusion

This investigation establishes that the automobile techno-engineering discourse in Tehran constitutes a formidable discursive-power formation that has radically reshaped spatial organization and lived urban experience through specialized language, surveillance technologies, heterogeneous actant networks, and prevailing ideologies. The findings highlight the urgent need for a critical reorientation in urban policy: one that transcends narrow technical rationality and incorporates concerns for spatial justice, collective memory, and genuine human livability. Future inquiries—whether comparative, ethnographic, or experiential—may further illuminate the overlooked facets of this ongoing transformative process and propose alternative models for a more human-centered Tehran.

Key words

Discipline; Subject; Sociology of Translation; Mobility; Techno-engineering Discourse.

Acknowledgment

The authors gratefully acknowledge the residents of neighborhoods adjacent to the Navvab Safavi and Imam Ali highways for their participation in the semi-structured interviews, which provided essential field data. Special thanks are extended to Mr. Matin Shiri for his valuable assistance in facilitating contact with the interviewees.

Citation: Ekhlesi, E.; Khanmohammadi, A.; Khaksari Rafsanjani, A. (2026) The automobile-based present of Tehran’s neighborhoods: A critical exploration of the Techno-Engineering configuration of Urban Mobility (1970–2021), *Motaleate Shahri*, 15 (57), 71–88. Doi: 10.22034/urbs.2026.144109.5192.

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



خودروبنیادی اکنون محلات شهر تهران

کاوش انتقادی در مناسبات فنی مهندسی تحرک شهری (۱۳۴۹-۱۴۰۰)^۱

ابراهیم اخلاصی^۲، دانشیار، گروه جامعه‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.
علی خانمحمدی، دانشجوی دکتری جامعه‌شناسی فرهنگی، گروه جامعه‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.
علی خاکساری رفسنجانی، دانشیار، گروه جامعه‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۳۰ تیر ۱۴۰۴ تاریخ پذیرش: ۱۰ دی ۱۴۰۴

چکیده

تحلیل روند تثبیت گفتمان فنی مهندسی خودرو در ساختار کالبدی شهر تهران در بازه زمانی ۱۳۴۹-۱۴۰۰، با تأکید بر «رؤیت‌پذیری سازی سازوکارهای استخدام زبان تخصصی»، «پرده‌برداری از اتکای گفتمان فنی مهندسی خودرو به نهادهای قدرت و تکنولوژی‌های نوین» و «استقرار گفتمان فنی مهندسی در هسته مرکزی سیاست‌گذاری شهر تهران» هدف مقاله را تشکیل می‌دهد. «طرح‌های جامع و تفصیلی شهر تهران»، «آیین‌نامه‌ها»، «قوانین پلاک‌گذاری»، «تشریح‌های شهری»، «آرشیوهای رسانه‌ای» و «اظهارات مندرج در مصاحبه‌های نیمه‌عمیق با شهروندان درگیر با موضوع در محلات منتخب شهر تهران» منابع داده‌ای پژوهش هستند. داده‌ها حسب ملاحظات موجود در نمونه‌گیری نظری، به‌وجهی هدفمند گردآوری و بر مبنای تحلیل گفتمان انتقادی ووداک و تبارشناسی فوکویی کاوش شده‌اند. یافته‌های تحلیل گفتمان انتقادی ووداک، «معنای استعاری» و «نقش زبان در مشروعیت‌بخشی به سیاست‌های فنی مهندسی» را رؤیت‌پذیر ساخته‌اند. به‌علاوه، مفاهیم مندرج در زبان رسمی و اسناد فنی، ضمن صورت‌بندی هویت و نظم جدید شهری و به‌حاشیه‌بردن خوانش‌های زیستی، تاریخی و انسانی از شهر، گفتمان فنی مهندسی خودرو را بازتولید و تثبیت نموده‌اند. ارائه تصویر روشن از سیر تاریخی تحول مفاهیم کلیدی مرتبط با «مالکیت خودرو»، «نظم ترافیکی» و «حق عبور» در حکم رئوس محوری یافته‌های برآمده از تبارشناسی فوکویی هستند. نهایی‌ترین نتیجه‌گیری تفسیری مطالعه در قالب روایت تاریخی و مبتنی درهم‌آمیزی آورده‌های تحلیل گفتمان ووداک، تبارشناسی فوکویی و مباحث نظری مقاله بر ساخت شده‌است. به‌موجب روایت بر ساخت شده، «خودرو»، «علائم راهنمایی‌وراندگی»، «اسناد مالکیت» و «بزرگراه» طی برهم‌کنش‌های متداخل در شبکه‌های قدرت شهری و ایفای نقش مؤثر در شکل‌دهی به ساختار فضایی و گفتمانی در بستر کالبدی تهران مدرن، از یک‌سو، «الگوهای خاص حرکت»، «سرعت» و «کنترل» را بدل به مناسبات هژمونیک نموده‌اند و از سوی دیگر، «فضاهای محله‌ای غیرماشین‌محور» و «حافظه محلی» را به‌مثابه غیریت‌های مطرود مناسبات شهری-خودرویی مدرن به حاشیه فرورده‌اند. بدین‌سان، مجموع مناسبات برآمده از گفتمان فنی مهندسی خودرو، طی فروکاستن از زیست‌پذیری انسانی، تصویر تکنوکراتیک و بیگانه با تبار تاریخی از اکنون تهران را بر شهروندان آن کلانشهر پدیدار ساخته‌اند.

واژگان کلیدی: انضباط، سوژه، جامعه‌شناسی ترجمه، تحرک، گفتمان فنی مهندسی خودرو.

نکات برجسته

- گفتمان فنی مهندسی خودرو در تهران (۱۳۴۹-۱۴۰۰) از طریق زبان تخصصی و اتکا به قدرت و فناوری‌های نوین تثبیت شده‌است.
- نفوذ گفتمان فنی مهندسی خودرو در سیاست‌گذاری شهری و تبدیل حرکت، سرعت و کنترل به هژمونی، موجب طرد فضاهای غیرخودرویی شده‌است.
- فروکاهش زیست‌پذیری انسانی و بسط تصویر تکنوکراتیک و بیگانه از تهران مدرن عمده‌ترین آورده حاصل سطره گفتمان فنی مهندسی است.

^۱ این مقاله برگرفته از رساله دکتری رشته جامعه‌شناسی فرهنگی با عنوان «شرایط امکان گفتمان فنی مهندسی ناظر بر خودرو در جامعه ایرانی (۱۳۲۰-۱۴۰۰ خورشیدی)» است که به‌وسیله نویسنده دوم و با راهنمایی نویسنده مسئول در دانشگاه علامه طباطبایی در حال نگارش است.

^۲ ایمیل نویسنده مسئول: eb.ekhlasi@atu.ac.ir

۱. مقدمه

خودرو، بزرگراه، علائم راهنمایی و رانندگی و اسناد مالکیت خودرو را، نه صرفاً ابزار بلکه به مثابه اشیای فرهنگی و کنشگران شهری در شبکه‌ای از قدرت، حافظه و معنا رؤیت پذیر نماید. در این راستا، مطالعه پیش رو با استخدام رویکرد تحلیل گفتمان انتقادی به کاوش در آن دسته از متون، نقشه‌ها و اسناد رسمی می‌پردازد که در قالب زبان فنی‌مهندسی نوعی نظم فضایی خاص را بر اکنون تهران تثبیت کرده‌اند. فرض اصلی این است که گفتمان فنی‌مهندسی صرفاً ابزاری بی‌طرف برای مدیریت فضا نیست، بلکه با تکیه بر زبان، نشانه و ابزارهای تخصصی، واقعیت‌های جدید را برمی‌سازد؛ واقعیت‌هایی که تجربیات زیسته، خاطرات محله‌ای و منطق فرهنگی زندگی شهری را به حاشیه فرو برده‌اند. از این منظر، خودرو تنها وسیله جابه‌جایی به شمار نمی‌آید بلکه نشانه‌ای از منازعه ژرف میان «حافظه و ماشین» و «زندگی و نظم» و نیز میان «شهروندی و مصرف» قلمداد می‌شود (Saeedi & Farnam, 2024; Shaikhi & Shabestar, 2018; Khaksari et al., 2006; Tajbakhsh, 2000). این پژوهش می‌کوشد با واکاوی سازوکارهای گفتمانی و نقش کنشگران اشیای فناورانه، آن دسته از فرآیندهای مشروعیت‌بخشی را که در نیم‌قرن اخیر فضا و خیال شهری تهران را به تصرف خود درآورده‌اند، آشکار سازد. با توجه به توضیحات پیش‌گفته فوق، تمهید پاسخ برای سه پرسش ذیل مطمئن نظر نویسندگان مقاله قرار گرفته است:

- سازوکارهای استیلای گفتمان فنی‌مهندسی خودرو در بازه زمانی ۱۳۴۹ تا ۱۴۰۰ خورشیدی بر وجوه مختلف کالبدی شهر تهران کدامند؟
- اشیای نوین ناظر بر گفتمان فنی‌مهندسی به‌عنوان کنشگران فعال شبکه‌های قدرت شهری چگونه عمل می‌کنند؟
- صورت‌بندی قابل ارائه از مناسبات بعدی برآمده از «تغییر مدل‌های خودرویی» و «تطورات کالبدی محلات شهری تهران» کدام است؟

۱.۱. خوانش تحلیلی انتقادی پیشینه پژوهش

مرور مطالعات تجربی ناظر بر توسعه کالبدی تهران، مراتب گسترده‌ای از استیلای گفتمان فنی‌مهندسی بر ساختار شهری را رؤیت پذیر می‌سازد. مجموعه پژوهش‌های در دسترس، اغلب شهر را به‌عنوان فرایند عقلانی خوانش و حل بحران ترافیک را مشروط به احداث بزرگراه‌ها و اصلاح معابر نموده‌اند (Habibi & Maghsoudi, 2002). دیدگاه‌های مسلط بر غالب پژوهش‌های موجود، ذیل بی‌طرف‌پنداری زبان مهندسی، کمتر به نقش نهادها و گفتمان‌ها در نظم شهری پرداخته‌اند؛ این در حالی است که ورود فناوری خودرو با دگرگون‌سازی ساختار فضایی تهران، خیابان‌ها و محلات آن را از مدل‌های نوین خودرو به‌شدت متأثر ساخت (Arefian & Moeini, 2016; Madani-Pour, 1996). مزید بر نکات قبلی، غالب مطالعات موجود، عمدتاً توصیفی بوده

در نیمه دوم قرن چهاردهم خورشیدی، تهران وارد مرحله‌ای تازه از دگرگونی‌های کالبدی و فناورانه شد؛ دگرگونی‌هایی که نه تنها سیمای شهر، که شیوه ادراک، زیستن و خیال‌پردازی درباره آینده را نیز دگرگون ساختند. همزمان با آغاز تولید انبوه اتومبیل پیکان و رشد صنعت خودروسازی در دهه چهل خورشیدی، سیاست‌های شهری به‌طرز محسوس در قالب تمرکز بر حرکت، عبور، سرعت و زیرساخت‌های پاسخگو به جهان برآمده از تولید فزاینده موتور جهت‌گیری جدیدی یافتند. برنامه‌های جامع توسعه شهری، طرح‌های تفصیلی و اسناد حمل‌ونقل، در مجموع، بیش‌ازآن که ناظر بر زیست محله‌ای یا عدالت فضایی باشند، مبتنی بر تسهیل حرکت خودروها و پیوند محلات با شریان‌های بزرگراهی طراحی شدند. وضعیت یادشده، علاوه بر دگرگون‌سازی اولویت کالبدی شهر، در سطح زبان، نشانه‌ها و مفاهیم نیز با خلق گفتمان تازه، خودرو را حامل پیشرفت، بزرگراه را تجسم عقلانیت فنی و محلات را در حکم نقاطی صرفاً برای عبور بازنمایی نمود؛ دگرگونی‌های یاد شده اگرچه در ظاهر واجد ماهیت فناورانه بودند، اما در باطن، حافظه شهری، فرم، فضا و نحوه سیاست‌گذاری را به‌شدت از خود متأثر نمودند (Bahraini, 2011; Takmil Homayoun, 2019; Urkard, 2001; Pirnia, 1968). در امتداد روند فوق، تولید و واردات مدل‌های تازه خودرو از دهه ۶۰ تا ۹۰ خورشیدی کالبد تهران را به سوی تراکم بزرگراهی، تقاطع‌های غیرهمسطح و فضایی زیست‌ناپذیر برای عابران سوق داد. همزمان، دولت‌های مختلف با ترویج مالکیت خودروی شخصی و گسترش علائم راهنمایی و رانندگی، آیین‌نامه‌ها و اسناد رسمی، نظم فنی‌مهندسی را در کالبد شهر تثبیت کردند (Bani Masoud, 2015; Bolkhari & Semsar et al., 2013; Yousefi, 2014). هر دسته از خودروها (از کوچک‌های کم‌مصرف گرفته تا لوکس‌های پرشتاب و شاسی‌بلندهای جاده‌طلب) زیرساخت و فضای خاص خود را طلب می‌کردند و بدین‌ترتیب، لایه‌های تازه را بر ساختار فضایی تهران افزودند. این نیازها در سیاست‌گذاری شهری، به‌سرعت ترجمه و در قالب پروژه‌های توسعه‌ای به اجرا درآمدند. گویی شهر، نه‌برای زندگی مردم، که برای حرکت خودرو ساخته شده بود (Habibi & Urkard, 2011; farivarsadri, 2009; Adl & Urkard, 1998). در این‌میان، گفتمان فنی‌مهندسی که در ابتدا صرفاً نوعی زبان تخصصی ناظر بر طراحی و ساخت بود، به‌تدریج بدل به سازوکار مشروعیت‌بخش برای هر امر متصور شد: از نقشه‌کشی محلات گرفته تا بودجه‌ریزی سالانه؛ از اولویت طرح‌ها تا شکل معماری معابر. گفتمان یادشده فضا را به تابعی از استانداردهای عبوری و انسان را به عنصری فرعی در معادله حرکت بدل نمود (Bahraini, 2015; Habibi et al, 2006; Supreme Council of Urban Planning and Architecture of Iran, 2006).

مقاله حاضر می‌کوشد با رویکرد گزینی تحلیلی در مقام فهم فرآیند تاریخی دگرگونی‌های شهری، چگونگی کنشگری فعال

و سازوکارهای گفتمانی و نهادی کمتر در آنها مورد کاوش و تحلیل قرار گرفته‌اند (Kaviani et al., 2019).

بخش نظری مطالعات ناظر بر توسعه کالبدی تهران، اگرچه معطوف به صورت‌بندی‌های تاریخی از «آموزش» یا «جنسیت» حسب رویکردهای تبارشناسانه و فوکویی هستند، اما، باز هم گفتمان فنی‌مهندسی و انضباط‌های برآمده از آن کمتر در این دسته از مطالعات مورد تحلیل قرار دارد (Yacobi & Nasasra, 2014; Khiabani, 2019). تجربه‌زیسته ساکنان تهران از تغییرات کالبدی از دیگر سنخ‌های مطالعاتی هستند. ابراهیمی حسنکلو و دیگران (۱۴۰۲) به کاوش در خصوص دل‌بستگی به محلات هفت‌چنار و کلانتری پرداخته‌اند. درخشانی و کلانتری خلیل‌آباد (۱۳۹۳) پایداری عودلاجان^۱ را مطالعه نموده‌اند؛ پورمحمد و دیگران (۱۴۰۰) بر پایه شاخص «خاطره»، پیوند «تغییرات فضایی» و «حافظه محلی» را بازنمایی نموده‌اند؛ ریاحی دهکردی و منتظرالحجه (۱۴۰۲) تأثیر بزرگراه‌ها بر کیفیت زندگی را تحلیل نموده‌اند. جمع‌بندی سنخ اخیر از مطالعات، مؤید مغفول‌ماندن پیوند «تجربیات‌زیسته» با «گفتمان فنی‌مهندسی» از نگاه محققان است؛ امر یاد شده، ضرورت کاوش پیرامون خودرو به‌مثابه «مصنوع فرهنگی، سیاسی و اجتماعی» و نیز پرداختن به اشیای شهری نظیر علائم راهنمایی‌وراندگی به‌عنوان «کنشگران شبکه‌های قدرت» را برجسته می‌سازد.

از دیگر سنخ‌های مطالعاتی قابل ارائه در پیوند با موضوع مقاله حاضر، مجموعه مطالعاتی هستند که طی آنها به «فناوری‌های نوین و تحولات شهری» پرداخته شده‌است. فناوری‌های نوین مانند سیستم‌های مدیریت ترافیک هوشمند، خودروهای برقی و داده‌های بزرگ به ابزارهای گفتمان فنی‌مهندسی در دهه دوم ۲۰۰۰ میلادی در تهران تبدیل شدند. اناری و جاکوبی (۲۰۲۵)^۱ نقش داده‌های بزرگ در مدیریت زیرساخت‌های شهری مانند سیستم‌های نظارتی ترافیک را بررسی نموده‌اند. دورکی و دیگران (۲۰۲۴)^۲ با مدل‌سازی عامل‌محور نشان دادند فناوری‌های هوشمند کارایی حمل‌ونقل را بهبود می‌بخشند، اما نابرابری فضایی را تشدید می‌کنند. خشایارپور و دیگران (۲۰۲۱)^۳ بر ادغام فناوری‌های نوین در سیاست‌گذاری شهری تأکید کردند. تقی‌پور و دیگران (۲۰۲۳)^۴ به بررسی خدمات حمل‌ونقل مبتنی بر سکوی دیجیتال را به‌عنوان کنشگران غیرانسانی در نظم شهری پرداخته‌اند. افشاری و دیگران (۲۰۲۴)^۵ ضمن بررسی سیاست‌های تهران در توسعه دولت الکترونیک و شهر هوشمند، تقویت نظم فضایی از طریق نظارت، اتوماسیون و فناوری‌های دیجیتال مانند سکوهای شهروندی را _ در عین نادیده‌انگاری

چالش‌های عدالت فضایی _ نشان دادند. الاسی و دیگران (۲۰۲۴)^۶ با بررسی سیستم‌های حمل‌ونقل هوشمند در تهران «تقویت نظم فضایی و تشدید دسترسی نابرابر» را به‌واسطه استفاده از دوربین‌های نظارتی نشان دادند. فرتاش و دیگران (۲۰۲۳)^۷ به نقد چالش‌های زیرساختی خودروهای برقی مانند کمبود ایستگاه‌های شارژ پرداخته‌اند. موسی و دیگران (۲۰۲۳)^۸ نقش اینترنت اشیا^۹ در مدیریت ترافیک تهران را تحلیل کرده و به نقش اتوماسیون در نابرابری‌های فضایی اشاره کردند. زمانی و دیگران (۲۰۲۳)^۹ پتانسیل داده‌های کلان در بهینه‌سازی حمل‌ونقل را نشان دادند. نعمت‌پور و دیگران (۲۰۲۳)^{۱۰} تأثیر زیرساخت‌های شهر هوشمند بر کیفیت زندگی را بررسی، و ضرورت سیاست‌گذاری ناظر بر کاهش شکاف‌های اجتماعی را مورد توجه قرار داده‌اند. در این سنخ از مطالعات نیز نقش گفتمانی فناوری‌ها در نظم فنی‌مهندسی کمتر مورد توجه پژوهشگران واقع شده‌است.

نهایی‌ترین جمع‌بندی برآمده از مرور پیشینه مطالعاتی ناظر بر موضوع مطالعه پیش رو نشان‌دهنده این واقعیت است که تحولات کالبدی تهران همواره از گذشته تاکنون تحت سلطه گفتمان فنی‌مهندسی قرار داشته‌اند و اشیای شهری نظیر خودرو و فناوری‌های دیجیتال در حکم کنشگران اصلی شبکه قدرت محسوب شده‌اند. کمبود تحلیل‌های گفتمانی و تبارشناسانه فناوری‌های نوین در مطالعات قبلی، ضرورت اتخاذ روش ترکیبی در مطالعه پیش رو را مبتنی بر درهم‌آمیزی تحلیل گفتمان انتقادی و تبارشناسی برجسته می‌سازد. بدین ترتیب، در پژوهش حاضر کاوش نقش شبکه‌های زبانی، نهادی و فناوری در کالبد تهران در کانون توجه واقع خواهد شد؛ این نوع تحلیل دوسویه گفتمانی-تبارشناسی در حکم آشکارترین نوآوری مطالعه در مقام پرداختن به مناسبات حاکم بر «اکنون محلات تهران» محسوب می‌شود.

۲. تمهیدات نظری

پژوهش حاضر در زمره مطالعات کیفی با رویکرد تاریخی و اسنادی است. بر این اساس، هدف از طرح مباحث نظری اشباع‌تئوریک مقاله است؛ استفاده قیاسی از نظریات و مفاهیم مندرج در مقاله هیچ‌گونه وجه معقول و روش‌شناختی ندارد. در این میان، پنج مفهوم «گفتمان»، «انضباط»، «تحرك»، «کنشگران انسانی» _ غیر انسانی و «جامعه‌شناسی ترجمه» واجد حداکثر

6. Elassy et al. (2024)
7. Fartash et al. (2023)
8. Musa et al. (2023)
9. Zamani et al. (2023)
10. Nematpour et al. (2025)

1. Anari & Jakobi (2025)
2. Doraki et al. (2024)
3. Khashaypoor et al. (2021)
4. Taghipour et al. (2023)
5. Afshari et al. (2024)

قربانیت با مسئله پژوهش تشخیص داده شده‌اند که در ادامه مورد بحث قرار می‌گیرند.

گفتمان: تحلیل ساختارهای فضایی شهر مدرن مستلزم درک عمیق از پیوند «قدرت»، «دانش» و «فضا» خواهد بود؛ مفاهیم یاد شده در سنت فکری میشل فوکو با عمق قابل توجهی صورت‌بندی شده‌اند. فوکو نشان می‌دهد که دانش صرفاً بازنمایی واقعیت نیست، بلکه محصول ترتیبات خاص قدرت است که تعیین می‌کنند چه چیزی قابلیت بیان دارد، چه کسی می‌تواند آن را بیان کند و از چه جایگاهی امکان گفتن آن فراهم است (Foucault, 2013). حسب سنت فوکویی، گفتمان، به مثابه سازوکار دانشی-نهادی، به گونه‌ای عمل می‌کند که قواعد ادراک، داوری و تصمیم‌گیری درباره فضا را شکل می‌دهد و چارچوب ساماندهی رفتارها، روابط و اولویت‌ها را رقم می‌زند. از این منظر، فضا نه یک ظرف خنثی، بلکه، در حکم ابژه‌ای است که با ساخته شدن از رهگذر محاسبه، سنجش و کنترل، فرایندهای اجتماعی و فرهنگی در آن بازتولید می‌شوند. رویکرد اخیر ناظر بر این معناست که فضا می‌تواند طی فاصله‌گیری از معانی زیسته، خاطره‌مند و تجربه‌محور پیشین در چارچوب قدرت و دانش بازساماندهی شود. بدین ترتیب، گفتمان و فضا در تعاملی مستمر، نحوه ادراک، تفکر و عمل شهروندان را شکل می‌دهند و امکان تحلیل تاریخی و انتقادی روابط قدرت در محیط شهری را فراهم می‌آورند (Foucault, 1991).

انضباط: با یادآوری جایگاه ممتاز مفهوم «انضباط» نزد فوکو، به ذکر این نکته می‌پردازیم که مفهوم یادشده از طریق سازمان‌دهی فضا، رمزگذاری حرکت و تعیین مرزهای رفتاری، سوژه‌های قابل کنترل تولید می‌کند (فوکو، ۱۳۹۸). سازوکارهای انضباطی در شهر مدرن صرفاً از مسیر نهادهای رسمی اعمال نمی‌شوند، بلکه «فناوری‌های قدرت» نظیر طراحی فضا، نشانه‌گذاری، ضوابط و مقررات، ابزارهای هدایت و محدودسازی رفتار سوژه‌ها را فراهم می‌آورند. این ابزارها، به منزله بخشی از شبکه قدرت، فضا را به بستر اطاعت، هدایت و حذف فعالیت‌های ناخواسته تبدیل می‌کنند. در پیوند با موضوع مطالعه حاضر، گفتمان [فنی‌مهندسی خودرو] به مثابه تجسم عقلانیت تکنیکی، زمینه بروز بدیل‌های معنایی و ساختاری را محدود، فضا را بازآرایی و با تهی‌سازی نقش ارتباطی و اجتماعی مسیرها و گره‌های حرکتی از طریق رمزگذاری خطوط، پیوند «قدرت»، «دانش» و «سازماندهی فضایی» را به مرتبه امکان می‌رساند (Foucault, 2021).

تحرك: تلفیق آرای جان آری^۱ در باب تحرك و سنت فوکویی، فهم فضا به مثابه بستری پویا از جریان‌های متکثر را به مراتب امکان‌پذیرتر می‌نماید؛ جایی که جامعه نه بر پایه ثبات بلکه از طریق حرکت‌های متنوع و درهم‌تنیده تعریف می‌شود. تحرك در

این معنا، نه تنها دربردارنده جابه‌جایی فیزیکی بلکه متضمن ترجمه اطلاعات، گردش سرمایه، فناوری، اشیا و حرکت‌های نمادین و فرهنگی است (Urry, 2007). مطابق با این چارچوب، فضا محل تلاقی جریان‌هاست و بر اساس مفاهیمی مانند «دسترسی»، «اتصال‌پذیری» و «سرعت» سازمان‌دهی می‌شود (Sheller & Urry, 2006). از این منظر، منطق زیرساختی طراحی فضا نه از دل مکان‌گرایی ایستا بلکه از طریق «سازوکارهای فناورانه و نرم‌افزارها» و «الگوریتم‌های مدیریتی» شکل می‌گیرد. آری با نقد سنت «جامعه‌شناسی مکان‌بنیاد» تحرك را ویژگی اساسی و ساختاری «جوامع جهانی‌شده» می‌داند؛ در جوامع یادشده، روابط اجتماعی، هویت‌ها، قدرت و فضا به وجهی مستقیم متأثر از عنصر تحرك خوانش می‌شوند. وی جریان‌های متنوع - اعم از سفرهای فیزیکی، تبادل اطلاعات، تحركات اجتماعی و اقتصادی و حرکت‌های فرهنگی - را به صورت همزمان و متعامل با یکدیگر می‌بیند که در نهایت، بازتولید ساختارهای اجتماعی و فرهنگی را رقم می‌زنند. بدین سان، نظریه تحرك آری واجد ظرفیت فراوان در تأمین چارچوب تحلیلی فهم پیچیدگی‌های جهانی‌شدن، مهاجرت، گردشگری، رسانه‌های دیجیتال و تحولات شتابان اجتماعی-فرهنگی ارزیابی می‌گردد (آری، ۱۴۰۲).

کنشگران انسانی-غیرانسانی: نظریه کنشگر-شبکه با تأکید بر برابری اهمیت بازیگران انسانی و غیرانسانی، رابطه میان فضا و قدرت را از منظر مادی و تکنیکی تحلیل می‌کند. برونو لاتور^۲ اشیا، اسناد، علائم و فناوری‌ها را نه صرفاً مطلق ابزار بلکه به منزله کنشگرانی فعال خوانش می‌کند که ترجمان اهداف، معناها و منافع خاص هستند (Law, 2009; Latour, 2005). به موجب رویکرد لاتوری، فضا محصول تعامل شبکه‌ای میان «کنشگران انسانی و غیرانسانی» فرض می‌شود که در قالب «شبکه‌های قدرت» عمل می‌کند؛ تحلیل فضا ذیل رویکرد لاتوری، مستلزم شناسایی نقش فعال اشیا در تولید و تثبیت نظم اجتماعی، از طریق مستندسازی، رمزگذاری و تقویت تصمیمات مدیریتی خواهد بود (Latour, 1993; Callon, 1986).

جامعه‌شناسی ترجمه^۳: مفهوم اخیر ناظر بر بازبینی فرآیندهایی است که طی آن ایده‌ها، مفاهیم و اهداف میان کنشگران انسانی و غیرانسانی منتقل، بازتولید و بازتفسیر می‌شوند (Callon, 1986). این رویکرد بر شبکه‌های تعاملی تأکید دارد و نشان می‌دهد که پایداری گفتمان‌ها و نظم‌های اجتماعی مستلزم ترجمه موفق منافع و معناها در میان بازیگران مختلف است. ترجمه نه تنها انتقال اطلاعات بلکه بازتولید قدرت و مشروعیت در شبکه‌ها را ممکن می‌سازد و ساختارهای اجتماعی و فضا را بازآرایی می‌کند (Law, 2009; Latour, 2005).

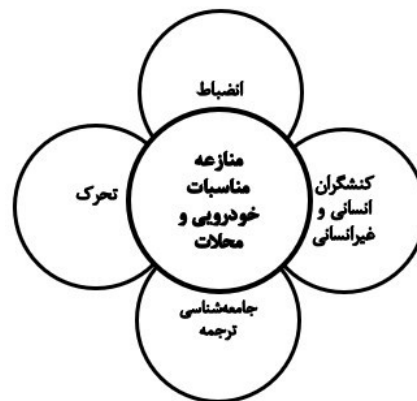
2. Bruno Latour (1947-2022)

1. John Richard Urry

در یک معنای کلی‌تر، داده‌های پژوهش ذیل نمونه‌گیری نظری^۴ بر اساس توانایی نشان‌دادن کنشگران و منطق‌های مسلط انتخاب شده‌اند (Prior, 2003). داده‌ها با روش‌های متقاطع، جدول شماره ۱: توصیف زمینه‌ای و دموگرافیک آگاهی‌دهندگان مطالعه

نام مستعار ^۴	تحصیلات	محل سکونت	منطقه سکونت	مدت سکونت
محمد	دیپلم	شهرک بعثت	۱۶	۲۵ سال
پیمان	فوق دیپلم	علی‌آباد جنوبی	۱۶	۲۰ سال
عذرا	کارشناسی	باغ آذری	۱۶	۳۰ سال
امید	کارشناسی	جوادیه	۱۶	۳۳ سال
بیژن	کارشناسی ارشد	جوادیه	۱۶	۲۳ سال
علی	دیپلم	نازی‌آباد	۱۶	۳۱ سال
مهدی	دیپلم	نازی‌آباد	۱۶	۳۶ سال
منصور	سیکل	یاخچی‌آباد	۱۶	۴۰ سال
فرهاد	کارشناسی	جوادیه	۱۶	۱۹ سال
کیومرث	سیکل	علی‌آباد شمالی	۱۶	۳۵ سال
حسن	سیکل	بعثت	۱۶	۳۷ سال
فرشته	کارشناسی ارشد	خزانه بخارایی	۱۶	۱۵ سال
ارسلان	فوق دیپلم	بعثت	۱۶	۲۴ سال
بابک	دیپلم	جوادیه	۱۶	۲۳ سال
ایرج	فوق دیپلم	باغ آذری	۱۶	۳۴ سال
زهره	دکتری	نواب	۱۰	۳۰ سال
ساناز	دکتری	نواب	۱۰	۲۵ سال
شهریار	دکتری	نواب	۱۰	۲۰ سال
سیروس	دکتری	عودلاجان	۱۲	۳۵ سال

نکته قابل ذکر از باب جمع‌بندی تمهیدات تئوریک مقاله این است که علی‌رغم وجود تفاوت‌های معرفتی در مجموعه مباحث نظری چپ‌نشده، مباحث یادشده در سطح تحلیلی بدین شرح قابل ترکیب و بهره‌برداری هستند؛ (۱) سنت فوکویی مناسبات «دانش» و «قدرت» را در سطح «زبان»، «سوژه» و «انضباط» آشکار می‌سازد، (۲) نظریه تحرک حرکت را به‌مثابه صورت‌بندی جدید قدرت و فضا معرفی می‌کند و (۳) نظریه کنشگر-شبکه به نقش اشیا و ابزارها در شبکه «قدرت-فضا» می‌پردازد. در تلفیق این سه رویکرد می‌توان فضا را نه فقط بستری برای حرکت بلکه به‌منزله محصولی از مناسبات تکنیکی، انضباطی و شبکه‌ای خوانش نمود. بر این مبنای فضای شکل‌گرفته در بستر گفتمان فنی‌مهندسی واجد نظم خاص و انحصاری خود است که با آفرینش سوژه‌های خاص، برخی مسیرهای کنش را ممکن و همزمان، بسیاری دیگر را ناممکن می‌کند. تصویر شماره ۱ شبکه مفهومی مرتبط با مسئله پژوهش را به نمایش می‌گذارد.



تصویر شماره ۱: شبکه مفاهیم نظری ناظر بر مسأله پژوهش

۳. روش

هدف اصلی پژوهش بازخوانی وجوه مختلف ناظر بر گفتمان فنی‌مهندسی خودرو در تهران طی بازه زمانی ۱۳۴۹ تا ۱۴۰۰ است. در مقام داده‌یابی از «طرح‌های سه‌گانه جامع، تفصیلی و ترافیک تهران (۱۳۴۶-۱۴۰۰)»، «قوانین و آیین‌نامه‌های راهنمایی‌وراندگی»، «مقررات پلاک‌گذاری خودرو»، «اسناد مالکیت»، «تابلوهای ترافیکی»، «نقشه‌ها»، «گزارش‌های مطبوعاتی و دیجیتالی حوزه شهری» استفاده شده است. به‌علاوه، با هدف عمق‌بخشی تحلیل‌ها با داده‌های میدانی و لحاظ‌نمودن وجوه برآمده از تجربه‌زیسته، داده‌های گردآوری‌شده حاصل از کاربست تکنیک مصاحبه با ساکنان محلات مجاور بزرگراه‌های نواب صفوی و امام‌علی (ع) در مقام تحلیل به‌کار گرفته شده‌اند. مصاحبه‌شوندگان حسب ملاحظات مندرج در نمونه‌گیری هدفمند مورد انتخاب قرار گرفته‌اند. معیارهای شمول برگزیده در فرایند انتخاب هدفمند آگاهی‌دهندگان پژوهش شامل «جنس» و «تحصیلات» و «سکونت طولانی‌مدت در محله‌های تحت تأثیر مستقیم پروژه‌های احداث بزرگراه درون‌شهری بوده‌اند.

دارد (Foucault, 2019; Dean, 1999) و با کاربست آن ردیابی تحولات ناظر بر «مالکیت خودرو» و «نظم ترافیکی» به انجام رسیده است. در نهایت، در بخش بحث و نتیجه گیری مقاله، ذیل ترکیب آورده های حاصل از تحلیل گفتمان انتقادی ووداک و تبارشناسی فوکویی، پیوند «زبان»، «قدرت» و «فناوری» در مشروعیت بخشی به «گفتمان فنی مهندسی خودرو» در قالب یک روایت تفسیری چندوجهی و منتظم به وجهی که ارائه دهنده پاسخ های لازم به پرسش های پژوهش باشد، بازسازی شده است (Wodak & Meyer, 2016; Anaís, 2013; Fairclough, 1995). جدول شماره ۲ ابعاد چندگانه ناظر بر روش مطالعه، مراحل و داده های مورد استفاده در هر مرحله را به تفصیل نشان می دهد.

کدگذاری و متعاقب ثبت در دنباله حسابرسی^۱، مورد تحلیل قرار گرفته اند تا بدین سان، اعتبار و پایایی نتایج تضمین و سازوکارهای مشروعیت بخش و تضادهای گفتمان آشکار شوند (Patton, 2015; Gerring, 2007; Ritchie & Lewis 2003; Denzin, 1978). در مقام داده کاوی، روش تحلیل گفتمان انتقادی - با عنوان اختصاری نگا- از منظر روث ووداک^۲ و تبارشناسی فوکویی به صورت ترکیبی مورد استفاده واقع شده اند. در جریان استخدام نگا پرداختن به مفصل بندی مفاهیم «شبکه دسترسی» و «ایمنی» - مورد تأکید در زبان رسمی - مورد توجه قرار گرفت.

کاربست روش تبارشناسی مبتنی بر مفروضات فوکویی و ارجاع به نوع خوانش میشل دین^۳ از آن بوده است. رویکرد یاد شده بر گسست ها و ناپیوستگی ها در زبان رسمی تأکید

جدول شماره ۲: مراحل استخدام همزمان روش تحلیل گفتمان انتقادی ووداک و تبارشناسی فوکویی

خروجی قابل اعتنا	معیار انتخاب داده	منبع داده	شیوه اجرا	ریزمرحله	داده بی	مراحل استخدام روش از گردآوری داده تا تحلیل
تثبیت شدگی و تحدید منابع داده ای مورد استفاده در پژوهش	برگرفته از کلیدواژه های مرتبط با مسئله پژوهش و ادبیات نظری در جریان جست و جوی برخط و کتابخانه ای	بایگانی های رسمی	ملاحظات نمونه گیری	گزینش هدفمندانه بایگانی		
بانک داده های گفتمانی برای تحلیل های بعدی	اصالت، پراستناد بودن، تکرار پذیری، قابلیت نمایندگی تحولات تاریخی شهر تهران	طرح جامع و تفصیلی، آیین نامه ها، قوانین پلاک گذاری، تابلوها، اسناد مالکیت، مطبوعات، نقشه ها و مصاحبه های میدانی با ساکنان محلات مجاور بزرگراه ها	شناسایی منابع داده ای مطالعه	نمونه گیری نظری + جست و جوی تاریخی هدفمند		
شناسایی مفصل بندی ها، حذف معنا های بدیل، ساختاردهی به واقعیت شهری	انتخاب منابع بر پایه ظرفیت بالای آنها در آشکار سازی تضادها و مفصل بندی ها	اسناد رسمی، متون شهرسازی، زبان تخصصی، مفاهیم فنی در آیین نامه ها و مصوبات رسمی	تحلیل مفصل بندی ها و تضادهای زبانی	تحلیل گفتمان انتقادی بر مبنای مدل ووداک		
درک لحظات گسست و بازپیکربندی مفاهیم رسمی، سازوکارهای انضباط و قدرت	گزینش منابع با معیار توانایی در بازنمایی تحولات مفهومی و انضباطی	سیر تغییرات آیین نامه ای، قوانین پلاک، اسناد مالکیت، نشانه های انضباطی، رسانه ها	واکاوی منشأ مفاهیم فنی	تبارشناسی		
برساخت روایت چندساختی از استیلائی گفتمان فنی مهندس بر خودرو بازه زمانی مدنظر	ابتنای روایت برساختی بر یافته های مطالعه	یافته های حاصل از تحلیل گفتمان انتقادی ووداک و تبارشناسی فوکویی	بازسازی سازوکارهای مشروعیت	برساخت روایت تفسیری مبتنی بر ترکیب نگاه ووداک و تبارشناسی فوکویی		
					داده کاوی	
					روایت پردازی	

۴. یافته‌های پژوهش

یافته‌های مطالعه به‌طور مشخص، حاصل از استخدام روش تحلیل گفتمان انتقادی ووداک و تبارشناسی فوکویی هستند که ذیل دو عنوان کلی، مطابق با شرح ذیل گزارش می‌شوند.

۴.۱ یافته‌های ناظر بر تحلیل انتقادی گفتمان

فنی‌مهندسی خودرو با رویکرد ورث ووداک

تحلیل گفتمان انتقادی ووداک نشان می‌دهد، از دهه ۴۰ خورشیدی به این‌سو، گفتمان فنی‌مهندسی خودرو در تهران با اتکا به واژگان ظاهراً بی‌طرف مانند «ایمنی»، «روان‌سازی»، «دسترسی»، «سرعت»، «ظرفیت» و «بهینه‌سازی حمل‌ونقل» به ابزار اصلی مشروعیت‌بخشی به نظم فضایی خودرومحور تبدیل شده‌است. گفتمان یاد شده، مشخصاً در بازه زمانی معاصر (۱۳۹۵- تاکنون) کردارهای زیر را در حکم دال‌های مرکزی خود تثبیت نموده‌است:

نظارت دیجیتال و انضباط فضایی. نصب بیش از ۳۰۰ دوربین هوشمند در ورودی‌های طرح ترافیک تهران، جریمه آنلاین و الزام معاینه فنی و طرح ترافیک به‌عنوان شرط ورود به محدوده مرکزی آشکارترین نمودهای نظارت دیجیتال و انضباط فضایی محسوب می‌شوند (Yousefi & Amini, 2025; Bani-Nasr, 2020; Masoud, 2020; Behruz et al., 2012; Mehriar et al., 2000). در این میان، برخی ساکنان دوربین‌ها را عامل نظم و ساکنان قدیمی‌تر آنها را عامل پول‌سازی و ابزار جریمه می‌دانند:

«دوربین‌ها نظم آورد؛ قبلاً هرج‌ومرج بود، حالا راننده‌ها رعایت می‌کنن»؛^۷ «دوربین‌ها فقط برای نظم و امنیت و این‌جور حرفا نیستن»^۸؛ «دوربین فقط پول از جیب ما می‌کشد؛ ترافیک کمتر نشده [است].»^۹

تولید سوژه بهنجار. مقررات پلاک‌گذاری ۱۳۹۸ با تقسیم‌بندی خودروها به «اقتصادی»، «نیمه‌سنگین» و «لوکس» و نیز الزامی ساختن ارائه برگ معاینه فنی «شهروند مطلوب» را به «راننده منضبط» و دارای امتیاز اقتصادی فروکاسته و نابرابری‌های اجتماعی را در ساختار شهری تثبیت نموده‌اند (Bolkhari, 2023; Traffic Police of Tehran, 2013; Faraja, 2018, 2011; Khoshneshan, 2013). در این میان، مردان با تحصیلات بالاتر تقسیم‌بندی فوق را طبیعی می‌دانند، در حالی که زنان و ساکنان با خودروهای اقتصادی آن را در حکم تبعیض آشکار می‌بینند:

«پلاک لوکس و اقتصادی فرقی دارد؛ باید نظم باشد»^{۱۰}.
«این [مقررات پلاک‌گذاری] یعنی ما شهروند درجه دوم هستیم»^{۱۱}.

بازنمایی رسانه‌ای و حذف گفتمان‌های بدیل. روزنامه‌های کثیرالانتشار (همشهری، اطلاعات، کیهان) با تکرار تیتروایی مانند «تسریع در تکمیل بزرگراه‌ها»، «بحران ترافیک پایتخت»، «امنیت شهری با مشارکت رانندگان» و استخدام استعاره‌های زیستی نظیر «شریان»، «رگ» یا «زیرساخت حیاتی» گزینه‌های بدیل همچون حمل‌ونقل عمومی، فضاهای پیاده‌محور و دوچرخه‌سواری را به حاشیه راندند و منطق خودرومحور را نوعی منطق طبیعی و اجتناب‌ناپذیر پدیدار ساختند (Kayhan Organization, 2000). در این میان، اگرچه ساکنان جوان‌تر و با تحصیلات بالاتر گاهی تیتروهای این‌چنینی را تأیید می‌کنند، اما زنان مسن‌تر و ساکنان قدیمی کاملاً با آنها مخالف هستند:

«بزرگراه نواب ترافیک را خیلی روان کرد؛ قبلاً یک ساعت طول می‌کشید، حالا [شده] ۱۵ دقیقه»^{۱۲}؛ «نواب زندگی ما را نابود کرد؛ دیوارها نازک شد، شب‌ها خواب نداریم»^{۱۳}.

تغییرات کالبدی بلندمدت و تجربه‌زیسته. واقعیاتی همچون کاهش فضای سبز، افزایش تراکم مسکونی و گسست روابط همسایگی در مناطق ۴، ۸ و ۲۲ به‌گواهی نقشه‌های سامانه اطلاعات جغرافیایی (Talkhabi et al., 2023; Nasiri et al., 2022)، حاشیه‌رفتن عابران پیاده، کودکان و سالمندان در محلات حاشیه‌ای جنوب‌غرب تهران و تبدیل شهر به شبکه‌ای از «شریان» و «رگ» که بدن شهری را به بدن نیازمند تنظیمات و مداخلات مهندسی تقلیل می‌دهد (Mirmiran, 2019; Nastran et al., 2025) از جمله موارد قابل تجمیع ذیل عنوان کلی «تغییرات کالبدی» هستند. در گزیده‌های زیر نوع احساس بر ساختار شده در میان ساکنان محلات آورده شده‌است.

«کوچه‌هایمان را بلعیدند؛ حالا فقط صدای ماشین است و دود»^{۱۴}.

زنان نیز به‌ویژه به پیامدهای حاصل از تغییرات کالبدی در نسبت با امنیت کودکان اشاره می‌کنند:

«بچه‌ها جایی برای بازی ندارند و شب‌ها ترس داریم»^{۱۵}.

تخریب کالبدی و حذف حافظه محلی. احداث بزرگراه امام علی (ع) منجر به تخریب گسترده بافت تاریخی دروازه شمیران شد؛ نمونه بارز آن تخریب کامل طبق تصویر شماره ۱ ساختمان تاریخی پرچم در حریم مسجد فخرآباد بود (Charbgo, & Mareggi, 2020; Dadashpoor & Miri Lavasani, 2015; Habibi et al., 2006). علی‌رغم اعتراضات مردمی نسبت به تخریب ساختمان پرچم و درخواست ثبت ملی آن بنا، اما در نهایت، «روان‌سازی ترافیک» بر عدالت فضایی و حافظه جمعی اولویت پیدا کرد. حین مصاحبه‌های

جدول شماره ۳ وجوه همزمان گفتمان فنی مهندسی خودرو در تهران معاصر (۱۳۹۵ تا امروز) را با تمرکز بر کنشگران اصلی گفتمانی، فرآیند گفتمانی و دال‌های مرکزی نشان می‌دهد (Behruz et al., 2012; Tevisserkani, 2006). کانون تمرکز جدول اخیر _ بر خلاف جدول شماره ۴ که سیر تاریخی (۱۳۴۹_۱۴۰۰) را ردیابی می‌کند _ بر کنشگران جاری، فرایندهای معاصر و مصادیق عینی امروز است.

انجام شده، برخی مردان با تحصیلات بالا پروژه احداث بزرگراه امام علی (ع) را نجات بخش می‌دانند؛ این در حالی است که ساکنان عودلاجان با سابقه طولانی سکونت از پروژه یاد شده به‌مثابه «فاجعه» یاد می‌کنند. «امام علی(ع) شرق تهران را نجات داد؛ دسترسی خیلی بهتر شد»^{۱۵}؛ «خانه‌های قجری رفت، فقط ترافیک ماند؛ محله‌مان را دو نیم کردند»^{۱۶}.



تصویر شماره ۱۵: تخریب ساختمان پرچم، برگرفته از (کریمی، ۱۳۸۹، ص: ۱۰۰)

جدول شماره ۳: توصیف مؤلفه‌های ناظر بر بازتولید گفتمان فنی مهندسی خودرو

سازنده‌های چندگانه				مؤلفه‌های مورد اعتنا در تحلیل انتقادی گفتمان فنی مهندسی خودرو		دال‌های مرکزی
نمود انضمامی در شهر تهران	مفهوم نظری مرتبط	داده‌ها		فرآیندها	کنش‌گران اصلی	
		منبع	نوع			
تخریب بافت دروازه شمیران و احداث بزرگراه امام علی(ع)	انضباط و نظارت	طرح جامع و تفصیلی تهران	اسناد برنامه‌ریزی شهری	عقلانیت فنی، حذف محله	مدیران و مشاوران طرح‌های شهری	روان‌سازی، دسترسی، شریان حیاتی
نصب دوربین‌های هوشمند و جریمه آنلاین	نظم اجتماعی	آیین‌نامه‌ها و قوانین پلاک‌گذاری	متون حقوقی-اجرایی	هنجارسازی راننده مطلوب	قانون‌گذاران، پلیس راهور	نظم ترافیکی، انضباط شهری، بهره‌وری
الزام معاینه فنی و طرح ترافیک اجباری	تولید سوژه بهنجار	اسناد مالکیت خودرو	مدارک رسمی حقوقی	تمایز اجتماعی، دسترسی به فضا	راهور، سازمان ثبت	مالک رسمی، پلاک فعال، مجوز تردد
تیرهای همشهری و کپهان در ۱۴۰۴: «تسریع در تکمیل بزرگراه‌ها» و «بحران ترافیک پایتخت»	تحرك مجازی یا اطلاعاتی و تحرك نمادین یا فرهنگی	مطبوعات کثیرالانتشار	گزارش‌های خبری و تحلیلی	همسویی رسانه-دولت در زبان فنی	روزنامه‌ها، مدیران شهری	تسریع، مقابله با هرج و مرج و توسعه
مدل‌سازی ساج ^{۱۷} شهرداری برای اولویت‌دهی خودرو در مناطق ۴، ۸، ۲۲	شبکه انسانی-غیرانسانی و پیوند فضا-اشیا	نقشه‌ها و تصاویر شهری	اسناد فنی و تصویری	استعاره‌سازی فضا	طراحان، مهندسان نقشه‌بردار	شریان، ستون فقرات، دسترسی بهینه

۴.۲. یافته‌های ناظر بر تبارشناسی فوکویی گفتمان فنی‌مهندسی خودرو

دوره تاریخی سوژه‌سازی حقوقی و سندمحور (۸۵-۱۳۷۵). الزامی شدن سند تک‌برگ خودرو و بر ساخت اصطلاحات «مالکیت معتبر» و «حق تردد»، باعث تقلیل «شهروند مطلوب» به «اننده صاحب امتیاز» و در نهایت، نهادینه شدن رابطه انضباطی میان سوژه، خودرو و فضا گردید (Varzi, 2006; Naraghi, 2023).

تبارشناسی فوکویی داده‌های مطالعه نشان می‌دهد که گفتمان فنی‌مهندسی خودرو در تهران از ۱۳۴۹ تا ۱۴۰۰ نه به عنوان پاسخ به نیازهای واقعی بلکه، از طریق نظام‌های خاص «دانش-کردار» و «کنشگری اشیا» به تدریج مسلط شد. این گفتمان در چهار دوره تاریخی زیر شکل گرفت و تثبیت گردید:

دوره تاریخی امنیت‌سازی، حذف بدیل‌ها و تکمیل نظارت دیجیتال (۱۴۰۰-۱۳۸۵). پوشش رسانه‌ای مداوم «بحران ترافیک» و «فلج شدن شهر بدون بزرگراه» همراه با نصب ۳۰۰ دوربین در طرح ترافیک، حلقه نهایی تحرک اطلاعاتی و نمادین را کامل کرد و متأثر از وضعیت پیش‌آمده، دیگر گفتمان‌های بدیل، نظیر گفتمان حمل‌ونقل عمومی و گفتمان فضاهای پیاده‌محور به حاشیه‌رانده شدند (Behrouz, 2009; Tevisserkani, 2006). جدول شماره ۴ سیر تاریخی ناظر بر فرآیند هم‌مونیک شدن گفتمان فنی‌مهندسی خودرو را به صورت ساختاریافته و با توسل به مفاهیم غالب، سازوکارهای قدرت و نهادهای مؤثر خلاصه می‌کند.

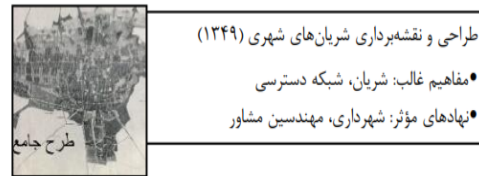
دوره تاریخی استعاره‌سازی فضا و آغاز شبکه انسان غیرانسان (۱۳۴۹). طرح جامع تهران در سال ۱۳۴۹ با حذف کوچه‌های محلی در مناطق ۴ و ۵ و تبدیل شهر به «بدن زنده دارای شریان و رگ»، تجسم فضایی قدرت را بنیان گذاشت و «محل» را به عنصر پررودنده فروکاست (Bayat, 2010; Zhoashtiagh, 1999).

دوره تاریخی انضباط فضایی از طریق قانون و پلاک (۷۵-۱۳۶۰). آیین‌نامه‌های پلاک‌گذاری (۱۳۶۸-۱۳۷۵) تمایز مجاز/غیرمجاز را ایجاد کرد و شهروند را به «بدن تحت نظارت» تبدیل نمود؛ این تمایز، سلسله‌مراتب دسترسی فضایی را برای دهه‌ها تثبیت کرد (Fariman, 2022; Khosravi, 2017).

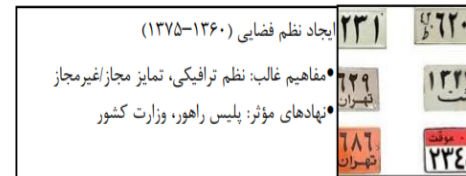
جدول شماره ۴: ریشه‌های تاریخی ذی ربط با هم‌مونیک شدن گفتمان فنی‌مهندسی خودرو (خوانش تبارشناختی)

وجوه ذی‌ربط						مؤلفه‌های مورد اعتنا در تبارشناسی گفتمان فنی-مهندسی خودرو	سازوکارهای قدرت
نمود انضمامی در شهر تهران	مفهوم نظری مرتبط	نهادهای مؤثر	مفاهیم غالب	منبع کلیدی	دوره زمانی		
حذف کوچه‌های محلی مناطق ۴ و ۲۲ (طرح جامع ۱۳۴۹)	شبکه انسان-غیرانسان	شهرداری، مهندسين مشاور	شریان، شبکه دسترسی	طرح جامع تهران	۱۳۴۹	استعاره‌سازی فضا	
پلاک‌گذاری و تمایز مجاز/غیرمجاز (۱۳۶۸-۷۵)	انضباط و نظارت	پلیس راهور، وزارت کشور	نظم ترافیکی، تمایز مجاز/غیرمجاز	آیین‌نامه‌ها، پلاک‌گذاری	۱۳۶۰-۱۳۷۵	انضباط فضایی	
سند تک‌برگ و بر ساخت «حق تردد» (۸۵-۱۳۷۵)	تولید سوژه بهنجار	سازمان ثبت، پلیس	مالکیت معتبر، حق تردد	اسناد مالکیت خودرو	۱۳۷۵-۱۳۸۵	سوژه‌سازی حقوقی	
پوشش «بحران ترافیک» + دوربین‌های طرح ترافیک	تحرک اطلاعاتی و تحرک نمادین	رسانه‌ها، شرکت‌های مشاور	بحران ترافیکی، زیرساخت حیاتی	مطبوعات، طرح‌های مهندسی	۱۳۸۵-۱۴۰۰	امنیت‌سازی، حذف بدیل‌ها	

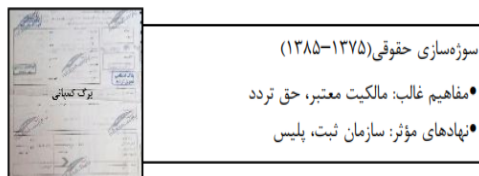
بازنمایی بصری روند چهار مرحله‌ای استیلای گفتمان فنی‌مهندسی خودرو نیز در قالب تصویر شماره ۲ به تصویر کشیده شده است.



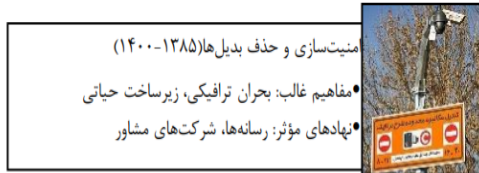
طراحی و نقشه‌برداری شریان‌های شهری (۱۳۴۹)
 • مفاهیم غالب: شریان، شبکه دسترسی
 • نهادهای مؤثر: شهرداری، مهندسین مشاور



یجاد نظم فضایی (۱۳۶۰-۱۳۷۵)
 • مفاهیم غالب: نظم ترافیکی، تمایز مجاز غیرمجاز
 • نهادهای مؤثر: پلیس راهور، وزارت کشور



سوزنه‌سازی حقوقی (۱۳۷۵-۱۳۸۵)
 • مفاهیم غالب: مالکیت معتبر، حق تردد
 • نهادهای مؤثر: سازمان ثبت، پلیس



منیت‌سازی و حذف بدیل‌ها (۱۳۸۵-۱۴۰۰)
 • مفاهیم غالب: بحران ترافیکی، زیرساخت حیاتی
 • نهادهای مؤثر: رسانه‌ها، شرکت‌های مشاور

تصویر شماره ۲: فرآیندهای چندگانه ذیربط با استیلای گفتمان

۵. نتیجه گیری

در این پژوهش، گفتمان فنی‌مهندسی خودرو در تهران با بهره‌گیری همزمان از تحلیل گفتمان انتقادی ووداک (تمرکز بر سازوکارهای همزمان و کنشگران جاری) و تبارشناسی فوکویی (تمرکز بر سیر تاریخی و تحولات دوره‌ای) مورد کاوش قرار گرفت. دو روش گفته شده مکمل یکدیگرند؛ ووداک چگونگی بازتولید گفتمان در زمان حال را نشان می‌دهد، در حالی که فوکو ریشه‌های تاریخی و تحول آن را در طول زمان آشکار می‌سازد.

اهم یافته‌های مطالعه: یافته‌های برآمده از تحلیل گفتمان انتقادی ووداک با تمرکز بر وضعیت معاصر و کنشگران جاری حول محورهای پنج‌گانه قابل صورت‌بندی هستند: نخست) زبان فنی‌مهندسی به‌عنوان ابزار مشروعیت‌بخشی؛ واژگان «ایمنی»، «روان‌سازی» و «تاب‌آوری حمل‌ونقل» در اسناد رسمی و آیین‌نامه‌های دهه نود تا هزار و چهارصد پروژه‌های عمرانی را توجیه و بازنمایی اجتماعی شهر را به نفع منطق خودرودم‌محور تغییر داده‌اند، دوم) خودرو به‌عنوان نماد حق دسترسی طبقاتی و انضباط؛ طرح ترافیک ۱۴۰۲-۱۴۰۴ و معاینه فنی اجباری، با تمایز میان خودروهای مجاز و غیرمجاز، نابرابری‌های فضایی

جدیدی در مناطق مرکزی و حاشیه‌ای تولید کرده‌اند، سوم) نقش رسانه‌ها در تثبیت گفتمان؛ تیرهای همشهری و کیهان در سال ۱۴۰۴ با عباراتی چون «تسریع در تکمیل بزرگراه‌ها» و «جلوگیری از فلج‌شدن پایتخت»، مشروعیت اجتماعی توسعه بزرگراه‌ها و محدوده‌های ترافیکی را بازتولید می‌کنند.

چهارم) بزرگراه‌ها و نقشه‌های سامانه اطلاعات جغرافیایی (سجا) به‌عنوان نماد قدرت نابرابر؛ مدل‌سازی‌های جدید شهرداری، شهر را به «بدن زنده‌ای» تشبیه می‌کنند که شریان‌های آن باید به هر قیمت حفظ شوند حتی با حذف پیاده‌روها و فضاهای عمومی و پنجم) به‌محاق‌رفتن حافظه محلی و بافت تاریخی؛ احداث بزرگراه امام علی (ع) و تخریب دروازه شمیران و ساختمان پرچم، اولویت‌دهی به جریان خودرو بر ارزش‌های فرهنگی و تجربه‌زیسته ساکنان را نشان می‌دهد. مزید بر یافته‌های تحلیل گفتمان انتقادی ووداک، مهم‌ترین رئوس قابل ذکر برآمده از تبارشناسی فوکویی داده‌ها با یادآوری تأکید موجود بر تحول تاریخی ۱۳۴۹-۱۴۰۰ به‌ترتیب روبه‌رو قابل احصا هستند: نخست) طرح جامع ۱۳۴۹ به‌عنوان نقطه آغازین؛ به‌موجب مفاد مصرح در طرح یادشده، کوچه‌های محلی در برخی مناطق، نظیر مناطق ۴، ۵ و ... حذف شدند که در پی آن، با تبدیل شهر به شبکه شریانی، منطق خودرودم‌محور از همان ابتدا در کالبد تهران حک گردید، دوم) آیین‌نامه‌های پلاک‌گذاری؛ تمایز مجاز/ غیرمجاز و نصب علائم نخستین سلسله‌مراتب دسترسی فضایی را در تاریخ معاصر تهران ایجاد کرد، سوم) قانون الزامی شدن سند مالکیت تک‌برگ؛ به‌موجب قانون یاد شده، مالکیت معتبر خودرو به شرط برخورداری از «حق تردد» تبدیل شد که «برساخته‌شدن شهروند مطلوب» مهم‌ترین نتیجه انضمامی حاصل از قانون گفته شده بود، چهارم) امنیت‌سازی؛ پوشش رسانه‌ای «بحران ترافیک» و نصب صدها دوربین هوشمند، حمل‌ونقل عمومی و پیاده‌محروری به‌حاشیه‌رانده‌شد و پنجم) کنشگری اشیا؛ خودرو، پلاک، دوربین و سند به کنشگران فعال قدرت تبدیل شدند و نظم فضایی تهران را از طریق عاملیت مادی اشیا بازتولید کردند.

در نهایت، ترکیب دو رویکرد تحلیل گفتمان ووداک و تبارشناسی فوکو کاشف از «تاریخی‌بودن» و همزمان، «پویایی» گفتمان فنی‌مهندسی خودرو در تهران است؛ گفتمانی که از طرح جامع ۱۳۴۹ آغاز و در دهه‌های بعدی با ابزارهای حقوقی و رسانه‌ای تقویت و بازتولید گردید. این گفتمان در لحظه اکنون، به‌واسطه بهره‌جستن حداکثری از فناوری‌های نظارتی هوشمند در نقطه اوج خود واقع شده است. گفتمان فنی‌مهندسی خودرو، طی به‌محاق‌بردن مقولاتی دیگر، نظیر عدالت فضایی، حافظه جمعی و حقوق غیر رانندگان و قراردادان آنها در موقعیت حاشیه‌ای و فروتر، تهران را به شهر خودرودم‌محور، طبقاتی و فاقد تنوع حرکتی تبدیل کرده است.

۵.۱. روایت نهایی گفتمان فنی‌مهندسی خودرو؛

ریشه‌ها و سازوکارهای استیلا

روایت تفسیری نهایی پژوهش، برآمده از تلفیق تحلیل گفتمان انتقادی ووداک (تمرکز بر سازوکارهای همزمان و کنشگران جاری) و تبارشناسی فوکویی (تمرکز بر تحول تاریخی ۱۳۴۹-۱۴۰۰) بر پایه سه محور بدین شرح قابل صورت‌بندی است:

محور نخست) سلطه تاریخی گفتمان فنی‌مهندسی خودرو بر کالبد تهران: در بازه زمانی دهه ۴۰ تا ۵۰ شمسی، مجموعه‌ای از شرایط در حکم نقطه آغازین سلطه تاریخی گفتمان فنی‌مهندسی خودرو از آغاز تا امروز را رقم زده‌اند. «طرح جامع ۱۳۴۹» با مفاهیم «شریان حیاتی» و «شبکه دسترسی»، منطق خودرومحور را در کالبد تهران حک کرد و حذف کوجه‌های محلی در مناطق، از جمله مناطق ۵، ۹ و ۱۸ را مشروعیت بخشید. در طول دهه ۶۰ خورشیدی، متأثر از شرایط جنگ تحمیلی، برنامه‌های عمرانی شهر تهران نقطه تأکید خود را بر روان‌سازی ترافیک بنا نهادند و همزمان، مجموعه گفتارها و کردارهای ناظر بر زیست اجتماعی محلات نادیده گرفته شدند. در دهه ۷۰ خورشیدی، مشخصاً، روزنامه‌های همشهری و کیهان، ذیل کاریست تعبیری نظیر «فلج‌شدن شهر» و «بحران ترافیک»، در مقام تثبیت رسانه‌ای گفتمان فنی‌مهندسی خودرو ایفای نقش نمودند و حذف دیگر بدیل‌های اجتماعی در این باره را در افکار عمومی مشروع جلوه دادند. تنظیم و اجرایی‌شدن آیین‌نامه‌های پلاک‌گذاری در دهه هشتاد خورشیدی و طبقه‌بندی خودروها به «اقتصادی» و «لوکس»، ذیل نوعی انضباط حقوقی مرزهای نابرابری دسترسی را بازتولید نمودند. مداخلت تمام‌عیار نظارت دیجیتال در قالب طرح ترافیک و دوربین‌های هوشمند در دهه ۹۰ تا ۱۴۰۰ خورشیدی منجر به محدود شدن حق دسترسی به دارندگان مجوز و به اوج رسیدن نابرابری گردید.

محور دوم) کنشگری فعال اشیای نوین در ساحت شهر: محور اخیر ناظر بر تبدیل اشیای از ابزار منفعل به عناصر فعال قدرت است. حسب داده‌های تاریخی، اسنادی و رسانه‌ای موجود، تبدیل اشیای از ابزار منفعل به عناصر فعال قدرت ذیل چندین سازوکار بدین شرح اتفاق افتاد: کنشگری مادی اشیایی نظیر خودرو، بزرگراه، پلاک، سند مالکیت و مجوز طرح ترافیک، سوژه‌سازی از طریق اشیایی نظیر پلاک و سند، به‌مثابه نشانگان «راننده منضبط و دارای مدارک معتبر» و مؤثر در برساخت رابطه انضباطی میان فرد و فضا، مشروعیت‌بخشی رسانه‌ای به اشیای در قالب کاریست تعبیری نظیر «بحران ترافیک» و «شبکه حیاتی» در روزنامه‌های همشهری و کیهان، به‌عنوان بازیگران اساسی در اجتناب‌ناپذیر جلوه‌دادن مناسبات فنی‌مهندسی و حذف دیگر بدیل‌های ممکن. محور سوم) درهم‌آمیزی تحول مدل خودروها و کالبد محلات: محور یاد شده پیوند میان نسل‌های خودرو و بازآرایی فضایی تهران را رؤیت‌پذیر می‌سازد. از باب نمونه، نسل جدید خودرو با

برخورداری از ویژگی‌هایی نظیر پهنای بیشتر، ارتفاع بالاتر و عملکرد سریع‌تر، پهن‌سازی خیابان‌ها، افزایش شعاع گردش و حذف پیاده‌روها در مناطقی مانند ۴ و ۲۲ را جامه ضرورت بر تن نمود. در همین امتداد، سیاست اسقاط خودروهای فرسوده از سال ۱۳۸۵ به بعد و در ادامه، هم‌افزاشدن دوگانه «خودرو اقتصادی - خودرو لوکس» با سیاست یادشده در سال ۱۳۹۸ با رقم‌زدن محرومیت گروه‌های کم‌درآمد از حق تردد، منجر به تشدید نابرابری اقتصادی-فضایی و تثبیت «پالایش طبقاتی» گردید. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود سه محور «سلطه تاریخی گفتمان فنی‌مهندسی خودرو بر کالبد تهران»، «کنشگری فعال اشیای نوین در ساحت شهر» و «درهم‌آمیزی تحول مدل خودروها و کالبد محلات»، با تمایزگذاری روشن میان تحلیل همزمان (ووداک) و تحلیل تاریخی (فوکو)، این گزاره نهایی را در وجه احسن رؤیت‌پذیر نموده‌اند که «گفتمان فنی‌مهندسی خودرو به‌مثابه شبکه‌ای پویا از زبان، اشیا و قدرت طی پنج دهه تهران را به شهری خودرومحور، طبقاتی و فاقد عدالت فضایی تبدیل کرده‌است».

با هدف تصویرسازی منسجم از چگونگی نقش‌آفرینی طیف گسترده‌ای از «مفاهیم»، «نظریه‌ها»، «دیالکتیک کنشگران انسانی و غیرانسانی». «سازوکارهای قدرت و معنابخشی» و «نمودهای انضمامی» در هژمون‌سازی گفتمان فنی‌مهندسی خودرو، وجوه سازنده روایت تفسیری ناظر بر گفتمان یادشده در قالب جدول ماتریسی تبارشناختی^۱ تلخیص شده‌است.

1 . Genealogical Discourse Analysis Matrix, adopted from Hook, 2005; Tamboukou, 1999).

جدول شماره ۵: ماتریس تحلیل تبارشناختی گفتمان فنی مهندسی خودرو

مؤلفه‌های گفتاری و کرداری به تفکیک نهادهای مؤثر در هم‌زمن‌سازی				نقش آفرینان کلیدی در گفتمان فنی مهندسی خودرو	برندهای تثبیت‌ساز
نمود انضمامی در شهر تهران	مفهوم نظری ذی‌ربط	مفاهیم بنیادین سازنده روایت	سازوکار معنایی و قدرت‌بخش		
بازطراحی مسیرهای اصلی، محدودیت تردد، پلاک‌گذاری	پیکار اشیا و کنش‌گران انسانی	شریان، روان‌سازی و بدن شهری	استعاره‌سازی فنی، حذف بدیل‌ها	شهرداری	
				شبکه مشاوران شهری	
صدور مجوز، شهروند مطلوب	دوسویگی (درهم‌تندیگی) انضباط و نظارت، امتزاج شبکه کنش‌گران انسانی، اشیا و نظارت فضایی	نظم ترافیکی، پلاک مجاز و تمایز فضایی، فرمان ترافیکی، مسیر مجاز، اولویت حرکتی	انضباط فضایی، هنجارسازی خودرو، زبان دیداری انضباطی و علامت‌گذاری قدرت	وزارت کشور	
				پلیس راهور	
بازطراحی مسیرهای اصلی، محدودیت تردد، پلاک‌گذاری	بهنجارسازی سوژه	مالکیت معتبر، حق تردد، نظارت فنی	سوژه‌سازی فنی، کنترل مدارک	سازمان ثبت اسناد	
				نیروی انتظامی	
صدور مجوز، شهروند مطلوب	بازتولید تحرک در معنای جدید آن	بحران ترافیکی، شبکه حیاتی، امنیت حمل‌ونقل	توجه با اضطرار و استعاره زیستی	رسانه‌ها	
				شرکت‌های مهندسی	

۵.۲. پیشنهادها و محدودیت‌ها

نخست) مطالعه تطبیقی شهرهایی چون مشهد، تبریز و اصفهان که می‌تواند الگوهای رشد و توسعه شهری را آشکار و تفاوت‌ها و شباهت‌های فرایندهای کالبدی را نمایان سازد. دوم) تحلیل نظم فضایی در تقاطع گفتمان فنی مهندسی و سیاست‌های زیست‌محیطی که نشان‌دهنده چگونگی تعامل میان مهندسی، تکنولوژی و سیاست‌های محیطی و نیز تقویت‌کننده چشم‌انداز توسعه پایدار از مدخل برنامه‌ریزی شهری خواهد بود. سوم) پژوهش تجربی درباره فناوری‌های نوین به‌ویژه خودروهای برقی و هوشمند که امکان شناسایی چالش‌ها و فرصت‌های جدید را در تغییر نگرش‌ها و سیاست‌های شهری فراهم می‌سازد.

چهارم) تحلیل سیاست‌گذاری رسانه‌ای درباره حمل‌ونقل شهری که می‌تواند نقش رسانه‌ها را در شکل‌دهی به افکار عمومی، ارتقای آگاهی، ترویج رفتارهای پایدار و تأثیرگذاری بر سیاست‌گذاری شهری روشن کند. بدین ترتیب، پژوهش‌های آینده می‌توانند با رویکردهای تطبیقی، تجربی و میان‌رشته‌ای، ابعاد مغفول مانده این حوزه را برجسته سازند.

اتخاذ یک رویکرد آینده‌نگر در سیاست‌گذاری حمل‌ونقل شهری می‌تواند بر تلفیق پایداری، مشارکت و نوآوری متمرکز شود. توسعه حمل‌ونقل عمومی و وسایل غیرموتوری در کنار کاهش آلاینده‌ها، پایه‌ای برای ایجاد شهرهای سالم‌تر خواهد بود. هم‌زمان همکاری میان نهادهای دولتی، خصوصی و جامعه مدنی با سازوکارهای شفاف و مشارکتی می‌تواند انسجام تصمیم‌گیری‌ها را تضمین کند. بهره‌گیری از فناوری‌های نوین همچون خودروهای برقی و سیستم‌های هوشمند، همراه با آموزش و مشوق‌های مالی، راه را برای افزایش بهره‌وری و کاهش فشارهای زیست‌محیطی هموار می‌سازد. همچنین رسانه‌ها با ایفای نقش آموزشی و ترویجی می‌توانند شهروندان را در فرایند تصمیم‌سازی فعال‌تر کنند. چنین چشم‌اندازی، بستر شکل‌گیری نوعی از نظام حمل‌ونقل را فراهم می‌کند که نه تنها پاسخگوی نیازهای کنونی، بلکه آماده مواجهه با چالش‌های پیش رو در آینده است.

تعمیم نتایج مطالعه به سایر شهرهای ایران مستلزم انجام مطالعات تطبیقی با ساختارهای فضایی و گفتمانی متفاوت است. در این راستا، چند مسیر برای پژوهش‌های آتی قابل ترسیم است:

۵.۳. حمایت مالی

این مقاله بدون حمایت مالی هر گونه سازمان یا مؤسسه خاص نگارش شده است.

۵.۴. سهم نویسندگان

مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری با عنوان شرایط امکان گفتمان فنی- مهندسی ناظر بر خودرو در جامعه ایرانی (۱۳۲۰-۱۴۰۰ خورشیدی) است. بر این اساس نویسندگان مقاله، حسب موقعیت مصوب در رساله یادشده به ترتیب، در مقام استاد راهنما، نویسنده رساله و استاد مشاور اول در تمام مراحل تهیه و تدوین مقاله پیش رو نیز ایفای سهم نموده اند.

۵.۵. تعارض منافع

نویسندگان با یکدیگر تعارض منافع ندارند.

۵.۶. پی نوشت

۱. عودلاجان، از محله های قدیمی شهر تهران و برخوردار از بناهای تاریخی متعدد است. محله یادشده که از آن با عنوان اودلاجان یا لارجان نیز یاد می شود، از غرب به خیابان ناصر خسرو، از شرق به خیابان سیروس، از شمال به خیابان امیرکبیر و از جنوب به خیابان ۱۵ خرداد محدود می شود.
۲. اینترنت اشیا (Internet of Things) ناظر بر مجموعه ای از ارتباطات و تعاملات رایانه ای و فناوری بنیاد از طریق اینترنت یا سایر شبکه های ارتباطی با دیگر دستگاهها و سامانه هایی است که اصطلاحاً اشیا نامیده می شوند.
۳. اصطلاح «جامعه شناسی ترجمه» در معنای لاتوری آن و مفهوم «جامعه شناسی ترجمه» واجد اشتراک لفظی و مطلق افتراق معنایی با یکدیگر هستند.

۴. سعی نویسندگان در انتخاب اسامی مستعار، رعایت توازن در برگزیدن اسامی ایرانی و اسلامی بوده است. هر گونه شباهت احتمالی اسامی انتخابی با مشخصات واقعی آگاهی دهندگان مطالعه صرفاً تصادفی است.

۵. نمونه گیری نظری (Theoretical Sampling) بنا بر یک تقریر، به معنای هر نوع از داده هایی است که می توانند گشایشگر افق های جدید بر محقق در جریان مطالعه اکتشافی باشند و باورپذیرتر شدن تحلیل های کیفی را در کنار ارتقای پایایی و روایی پژوهش (در معنای کیفی کلمه) به همراه داشته باشند.

۶. ارسلان، محله بعثت، ۲۴ سال سکونت

۷. عبارات داخل قلاب []، افزوده نویسندگان مقاله هستند که با توجه به فضای مصاحبه و با توجه به سبک و سیاق اظهارات مصاحبه شونده ها و نیز حسب قرائن مندرج در صدر و ذیل کلام آنها، با هدف ایجاد وضوح معنایی به متن افزوده شده اند.

۸. حسن، محله بعثت، ۳۷ سال سکونت

۹. بیژن، محله جوادیه، ۲۳ سال سکونت

۱۰. ایرج، محله باغ آذری، ۳۴ سال سکونت

۱۱. شهریار، محله نواب، ۲۰ سال سکونت

۱۲. ساناز، محله نواب، ۲۵ سال سکونت

۱۳. منصور، محله یاخچی آباد، ۴۰ سال سکونت

۱۴. فرشته، محله خزانه، ۱۵ سال سکونت

۱۵. امید، محله جوادیه، ۳۳ سال سکونت

۱۶. سیروس، محله عودلاجان، ۳۵ سال سکونت

۱۷. سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS)

References

- A. Daneshpour, Z. and tarantash, M. (2017). Revealing land-use transformation: Analysing specifications of unplanned growth in the metropolitan region of Tehran. *Journal of Fine Arts: Architecture & Urban Planning*, 22(3), 15-31. doi: 10.22059/jfaup.2017.229636.671663
- Adl, S., & Urkard, B. (1998). *Tehran: The two-hundred-year capital* (A. Servaghmoghadam, F. Vosooghi Khazaei, & A. Seyedi, Trans.). Tehran: French Iranology Association in Iran [in Persian] .
- Afshari, H., Zolghadr, M., & Partovi, A. (2024). Public Policy in Tehran Toward E-Government Development and Smart City Implementation. *Digital Transformation and Administration Innovation*, 2(3), 114-130.
- Anari, M. S., & Jakobi, Á. (2025). Smartening up a Developing City: Smart City and Urban Big Data Development Challenges in Tehran. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 22(02), 53-63.
- Arefian, F. F., & Moeini, S. I. (2016). Urban change in Iran. *Stories of Rooted Histories*.
- Arrington, R. L. (2011). *Crime prevention: A practical guide for law enforcement officers* (E. Malek, Trans.). Tehran: Najj Publications (affiliated with Rah-e Farda Printing and Publishing Company) [in Persian] .
- Bahraini, S. H. (2011). *Modernity, hypermodernity and beyond in urban planning*. Tehran: University of Tehran Press [in Persian].
- Bahraini, S. H. (2015). *Analysis of urban spaces (in relation to users' behavioral patterns and design guidelines)*. Tehran: University of Tehran Press [in Persian].
- Bani Masoud, A. (2015). *Contemporary architecture of Iran (in the struggle between tradition and modernity)*. Tehran: Honar-e Memari-ye Gharn [in Persian] .
- Bani-Masoud, A. (2020). *Contemporary Architecture and Urbanism in Iran: Tradition, Identity, and Globalisation in the Twenty-First Century*. Gingko Library. ISBN: 9781909942209.
- Bayat, A. (2010). *Life as politics: How ordinary people change the Middle East*. Stanford University Press.
- Behrouz, H. (2009). Managing Director of Tehran Traffic Control Organization: 300 violation-recording cameras will be installed at 104 traffic plan entrances. *Kayhan*, (19390). Retrieved from <https://www.magiran.com/n1884204>
- Behruz, H., Safaie, A., & Chavoshy, A. P. (2012). Tehran traffic congestion charging management: a success story. *Urban Transport XVIII: Urban Transport and the Environment in the 21st Century*, 18, 445.
- Bolkhari, M. (2023). *Collection of traffic laws and regulations*. Tehran: Majd.
- Bolkhari, M., & Yousefi, S. M. (2014). Imagining Tehran and shaping empty spaces. *Goftogu*, (64) [in Persian].
- Callon, M. (1986). Some elements of a sociology of translation: Domestication of the scallops and the fishermen of St Brieuc Bay. In *Power, action and belief: A new sociology of knowledge?* (pp. 196–233). Routledge & Kegan Paul.
- Carabine, J. (2001). Unmarried motherhood 1830–1990: A genealogical analysis. In Wetherell, M., Taylor, S., & Yates, S. J. (Eds.), *Discourse as Data: A Guide for Analysis* (pp. 267–310). Sage.
- Central News Unit. (2007). Main roads of the country will be equipped with daily traffic control system. *Kayhan*, (1501437). Retrieved from <https://www.magiran.com/n1501437>
- Charbgoon, N., & Mareggi, M. (2020). "A Framework for Time Studies in Urban Planning: Assessment of Comprehensive Planning in Tehran." *Environment and Planning B*, 47(6), 1098-1114. DOI: 10.1177/2399808320913456.
- Consulting Engineers Company Abdolaziz Farmanfarmaian and Associates. (1967). *Tehran Comprehensive Plan*. Tehran: Tehran Municipality [in Persian] .
- Dadashpoor, H. and Miri Lavasani, A. R. (2015). Analysis of Spatial Patterns of Sprawl in Tehran Metropolitan Region. *Spatial Planning*, 5(1), 123-146.
- Dean, M. (1994). *Critical and effective histories: Foucault's methods and historical sociology*. London: Routledge.
- Dean, M. (1999). *Governmentality: Power and Rule in Modern Society*. Sage.
- Denzin, N. K. (1978). *The Research Act: A Theoretical Introduction to Sociological Methods*. New York: McGraw-Hill.

- Doraki, M. E., Avami, A., Boroushaki, M., & Amini, Z. (2024). Agent-Based Modeling for Sustainable Urban Passenger Vehicle Mobility: A Case of Tehran. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 135, 104380.
- Ebrahimi Hasanakloo, A. , Bonyadi,. and Modiri, A. (2023). Investigating the effective dimensions on measuring the level of residents' attachment to residential areas: Haft Chenar neighborhood, District 10, Tehran. *Motaleate Shahri*, 12(46), 33-46. doi: [10.34785/J011.2023.003](https://doi.org/10.34785/J011.2023.003)
- Elassy, M., Al-Hattab, M., Takruri, M., & Badawi, S. (2024). Intelligent transportation systems for sustainable smart cities. *Transportation Engineering*, 16, 100252. <https://doi.org/10.1016/j.treng.2024.100252>
- Esmailzadeh, H., Ruknoddin Eftekhari, A., Afandizadeh, S., Akbari, N., Irandoust, K., Pourmohammadi, M. R., Piran, P., Hataminejad, H., Saeednia, A., Sharepour, M., Shi'e, E., Salehi, E., Abdollahi, M., Asgari, A., Fazeli, N., Faryadi, S., Kazemian, G., Madanipour, A. (2016). *Theoretical foundations in urban studies: Urban management (with a view on Iran's conditions)* (Vol. 1). Tehran: Tisa [in Persian].
- Ettelaat. (2025). *CD of Ettelaat newspaper*. Ettelaat Publications. Retrieved April 26, 2025 from <https://www.ketabettelaat.com/book/index.php?route=product/category&path=59>
- Fariman, M. A. (2022). *Excitement, courage and fear: The affective dimension of ethnographic fieldwork at night in Tehran*. 3rd International Conference on Night Studies.
- farivarsadri, B. (2009). Overview of urban planning currents in Tehran. *MANZAR, the Scientific Journal of landscape*, 1(1), 34-34.
- Fars. (2016). Registration time for 96 traffic plan applicants extended. *Kayhan*, (3500988). Retrieved from <https://www.magiran.com/n3500988>
- Fartash, K., Namdarian, A., & Bagheri, M. H. (2023). Slow adoption of EVs under a weak policy regime: Future scenarios of EVs development and diffusion in Iran. *Futures*, 151, 103188. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2023.103188>
- Felt, U., Fouché, R., Miller, C. A., & Smith-Doerr, L. (Eds.). (2017). *The Handbook of Science and Technology Studies* (4th ed.). MIT Press.
- Foucault, M. (1991). *Governmentality*. In G. Burchell, C. Gordon, & P. Miller (Eds.), *The Foucault Effect*. University of Chicago Press.
- Foucault, M. (2013). *Archaeology of knowledge* (A. Jahandideh & N. Sarkhosh, Trans.). Tehran: Ney [in Persian].
- Foucault, M. (2019). *Discipline and punish: The birth of the prison* (N. Sarkhosh, Trans.). Tehran: Ney [in Persian].
- Foucault, M. (2021). *Michel Foucault: Knowledge and power* (M. Zaimran, Trans.). Tehran: Hermes [in Persian].
- Gehl, J. (2010). *Cities for People*. Island Press.
- Gerring, J. (2007). *Case Study Research: Principles and Practices*. Cambridge University Press.
- Ghadiriy M, Dasta F. (2016). An Analyzing of the Physical- Spatial Growth Pattern of Tehran Metropolis. *GeoRes*, 31 (1) :31-45 URL: <http://georesearch.ir/article-1-68-en.html>
- Ghamami, M. (2010). Investigating the role of internal and external issues of comprehensive plans in their feasibility. *MANZAR, the Scientific Journal of landscape*, 2(6), 50-53.
- Gitashenasi Institute. (1986). *Latest map of Tehran and suburbs* (Map). Tehran: Geographical and Cartographic Institute of Gitashenasi [in Persian].
- Graham, S., & Marvin, S. (2001). *Splintering Urbanism: Networked Infrastructures, Technological Mobilities and the Urban Condition*. London: Routledge.
- Grigor, T. (2014). *Contemporary Iranian architecture: Identity, power, and new forms*. Routledge.
- Habibi, S. M., & Urkard, B. (2011). *Atlas of Tehran metropolis*. Tehran Municipality Information and Communication Technology Organization [in Persian].
- Habibi, S. M., Malekoti, M., Izadi, N., Izadpanah Jahromi, A., Afshang, M., Ahri, Z., & Koushesh, M. (2006). *Description of intellectual currents in contemporary Iranian architecture and urban planning (with emphasis on 1979–2004)*. Tehran: Daftar-e Pazhuheshha-ye Farhangi [in Persian].
- Hamshahri. (2025). Downloadable newspaper version. Hamshahri Market. Retrieved April 26, 2025 from

- <https://hamshahrimarket.com/product-category/newspaper>
- Hook, D. (2001). Discourse, knowledge, materiality, history: Foucault and discourse analysis. *Theory & Psychology, 11*(4), 521–547.
 - Hook, D. (2005). *Genealogy, discourse, 'effective history': Foucault and the work of critique. Qualitative Research in Psychology, 2*(1), 3–31.
 - ISNA. (2011). Special traffic discipline plan for Nowruz shopping begins. *Kayhan, (2452866)*. Retrieved from <https://www.magiran.com/n2452866>
 - k, H. and d, N. (2014). Corporal-social sustainability guidelines in historic sites, case study: Oodlaajaan parish (Tehran). *Motaleate Shahri, 3*(10), 3-14.
 - Karimi, F. (2010). Complete demolition of the historical building of Parcham Gate of Shemiran. Retrieved July 1, 2025 from <https://www.mehrnews.com/xdsLz>
 - Kaviani, A., Mansourian, H., & Farhoudi, R. (2019). Urban growth pattern in Tehran City: Sustainability or unsustainability. *International Journal of Urban Management and Energy Sustainability, 1*(1), 1-12.
 - Kayhan Organization. (2000). *Kayhan book* (2nd period) (Vol. 7). Tehran: Kayhan.
 - Kayhan. (2008). April 13th – Capital of joy in colorful spring nature; traffic jam on gray roads. *Kayhan, (19049)*. Retrieved from <https://www.magiran.com/n1592930>
 - Kayhan. (2025). Search. Kayhan Institute. Retrieved April 26, 2025 from <https://kayhan.ir/fa/search>
 - Kendall, G., & Wickham, G. (1999). *Using Foucault's Methods*. Sage.
 - Khaksari, A., Shakibamanesh, A., & Ghorbaniyan, M. (2006). *Urban neighborhoods of Iran*. Tehran: Research Institute of Humanities and Cultural Studies.
 - Khashaypoor, M., Da Silva, F. N., & Mamdoohi, A. R. (2021). Strategic choices impact on urban mobility improvement: A case study of Tehran. *Journal of Sustainable Development of Transport and Logistics, 6*(2), 109-123.
 - Kheyroddin, R., & Omidi Bahremand, M. (2017). The impact of urban mega-project on housing price in adjacent neighborhoods (case study: Sadr multi-layered highway, Tehran). *Journal of Urban Economics and Management, 5*(17), 13-29.
 - Khoshneshan, M. (2013). *Rahvar (traffic laws, decrees, regulations and guidelines)*. Tehran: Alamat [in Persian] .
 - Khosravi, S. (2017). *Precarious lives: Waiting and hope in Iran*. University of Pennsylvania Press.
 - Latour, B. (1993). *We have never been modern*. Harvard University Press.
 - Latour, B. (2005). *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford University Press.
 - Law, J. (2009). Actor network theory and material semiotics. In A. Bryant & K. Charmaz (Eds.), *The SAGE handbook of grounded theory* (pp. 141–158). SAGE Publications.
 - Madanipour, A. (2006). Urban planning and development in Tehran. *Cities, 23*(6), 433-438.
 - Majid Mofidi, S., & Kashani Jou, K. (2010). Emergence of pedestrianisation in Tehran: Obstacles and opportunities. *International Journal of Urban Sustainable Development, 2*(1-2), 121-134.
 - Majlis of the Islamic Consultative Assembly. (2023). *Executive bylaw of the Vehicle Industry Regulation Law*. Retrieved from <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/1801331>
 - Masoud, M. , Yazdani, S. and Behzadfar, M. (2020). Typology of method of zoning and determining of building density in city comprehensive plans in I.R.Iran. *Motaleate Shahri, 9*(34), 105-118. doi: [10.34785/J011.2021.232](https://doi.org/10.34785/J011.2021.232)
 - Mehriar, M., Masoumi, H. E., & Mohino, I. (2020). "Urban Sprawl, Socioeconomic Features, and Travel Patterns in Middle East Countries: A Case Study in Iran." *Sustainability, 12*(22), 9620. DOI: 10.3390/su12229620.
 - Mirmiran, H. (2025). Projects. Naqsh-e Jahan-Pars Consulting Engineers. Retrieved April 26, 2025 from <http://njp-arch.com/default.aspx?cnt=prjmp>
 - Musa, A. A., Malami, S. I., Alanazi, F., Ounaies, W., Alshammari, M., & Haruna, S. I. (2023). Sustainable Traffic Management for Smart Cities Using Internet-of-Things-Oriented Intelligent Transportation Systems (ITS): Challenges and Recommendations. *Sustainability, 15*(13), 9859. <https://doi.org/10.3390/su15139859>

- Naraghi, A. R. (2023). *A Social History of Modern Tehran* (Vol. 22). Cambridge University Press.
- Nasiri, V., Deljouei, A., Moradi, F., Sadeghi, S. M. M., & Borz, S. A. (2022). "Land Use and Land Cover Mapping Using Sentinel-2, Landsat-8 Satellite Images, and Google Earth Engine: A Comparison of Two Composition Methods." *Remote Sensing*, 14(9), 1977. DOI: 10.3390/rs14091977.
- Nastran, M., Basirat, M., Javaheri Taghdas, M., & Zabardast, M. (2019). Analysis of spatial-physical development trend of Tehran metropolitan region between 1986 and 2016. *Rahbord-e Ejtema'i va Farhangi*, 8(2).
- Nematpour, M., Khodadadi, M., Azimi, A., & Mohammadkazemi, R. (2025). IoT-driven smart solutions: Transforming urban tourism destinations. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*. <https://doi.org/10.1108/JHTI-10-2024-1083>
- Office of Information Technology and Communications. (2018). *Five-year statistical yearbook of Road Maintenance and Transportation Organization (2012–2016)*. Road Maintenance and Transportation Organization [in Persian].
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative Research & Evaluation Methods* (4th ed.). Sage.
- Pirnia, M. K. (1968). Boulevard disease. *Honar va Mardom*, (69) [in Persian].
- PourMohammad, S., shojaei, S. A., Kalantari Khalil Abad, H. and Taghvaei, M. (2022). Applying of the cognitive effect of the role of memory index on promoting the sense of belonging of residents in new and old neighborhoods in Shiraz City. *Motaleate Shahri*, 11(41), 73-84. [doi: 10.34785/J011.2022.568](https://doi.org/10.34785/J011.2022.568)
- Prior, L. (2003). *Using Documents in Social Research*. SAGE.
- Riahi Dehkordi, A. and Montazerolhodjah, M. (2023). Comparing the physical quality of life in epidemic crises from the residents' perspective: Contemporary Residential Neighborhoods in Iran during the Covid 19 pandemic.. *Motaleate Shahri*, 12(46), 63-77. [doi: 10.34785/J011.2023.006](https://doi.org/10.34785/J011.2023.006)
- Ritchie, J., & Lewis, J. (2003). *Qualitative Research Practice: A Guide for Social Science Students and Researchers*. Sage.
- Rouyanian, M. (2006). Managing Director of Tehran Transportation and Traffic Organization: 250 thousand unauthorized vehicles enter the traffic plan area; Head of Traffic Police: We do not accept. *Kayhan*, (18730). Retrieved from <https://www.magiran.com/n1337394>
- Saeedi, M. A., & Farnam, A. (2024). Comparison of horizontal and vertical urban development approaches: Explaining and analyzing population density and geographical dispersion in Iranian cities. *Karshenasi Reports Monthly of Majlis Research Center*, 23(6), 19995 [in Persian].
- Semsar, M. H., Saraian, F., & Moghadam, R. (2013). *Image of Tehran (13th–14th centuries AH)* (M. Soltani, Trans.). Tehran: Zaryaran [in Persian].
- Shaikhi, M. and Shabestar, M. (2018). Pathology of the Integrated Management of the Tehran Metropolitan Peri-urban Area. *Quarterly Journals of Urban and Regional Development Planning*, 3(4), 1-34. [doi: 10.22054/urdp.2019.42544.1128](https://doi.org/10.22054/urdp.2019.42544.1128)
- Sheller, M., & Urry, J. (2006). The new mobilities paradigm. *Environment and Planning A*, 38(2), 207–226. <https://doi.org/10.1068/a37268>
- Shirzadi Babakan, A., Alimohammadi, A., & Taleai, M. (2015). An agent-based evaluation of impacts of transport developments on the modal shift in Tehran, Iran. *Journal of Development Effectiveness*, 7(2), 230-251.
- Supreme Council of Urban Planning and Architecture of Iran. (2006). *Collection of approved regulations and standards for Tehran urban development*. Tehran: Ministry of Roads and Urban Development [in Persian].
- Taghipour, A., Ramezani, M., Khazaei, M., Roohparvar, V., & Hassannayebi, E. (2023). Smart Transportation Behavior through the COVID-19 Pandemic: A Ride-Hailing System in Iran. *Sustainability*, 15(5), 4178.
- Taillanter, E., & Barthelemy, M. (2023). Evolution of road infrastructure in large urban areas. *Physical Review E*, 107(3), 034304.
- Tajbakhsh, K. (2000). *The promise of the city: space, identity, and politics in contemporary social thought*. Univ of California Press.
- Takmil Homayoun, N. (2019). *Social and cultural history of Tehran (from the destruction of Naseri Dar al-Khalafah to the end of the*

- Pahlavi era*) (Vol. 3). Tehran: Daftar-e Pazhuheshha-ye Farhangi [in Persian].
- Talkhabi, H., Ziari, K., & Alijani, B. (2023). "Spatial and Temporal Population Change in the Tehran Metropolitan Region and Its Consequences on Urban Decline and Sprawl." *Sustainable Cities and Society*, 88, 104278. DOI: 10.1016/j.scs.2022.104278.
 - Tamboukou, M. (1999). "Writing genealogies: an exploration of Foucault's strategies for doing research". *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 20(2), 201–217.
 - Tax Legal and Technical Deputy. (2023). *Approved transaction values for 2023 – Tehran 22 districts*. Tehran: Tax Affairs Organization [in Persian].
 - Tevisserkani, M. (2006). Urban security with citizen participation. *Hamshahri*, (3969) [in Persian]. Retrieved from <https://www.magiran.com/n1044521>
 - Traffic Police of Faraja. (2011). *Comprehensive guide to traffic laws and regulations*. Tehran: Naji Publications (affiliated with Rah-e Farda Printing and Publishing Company) [in Persian].
 - Traffic Police of Faraja. (2018). *Driving education (for instructors of driving schools)*. Tehran: Naji Publications (affiliated with Rah-e Farda Printing and Publishing Company) [in Persian].
 - Urkard, B. (2001). Changes in urban fabric in Iran. In R. Jahangbegloo (Ed.), *Iran and modernity: Dialogues with Iranian and foreign researchers on confronting modern achievements* (H. Same'i, Trans.). Tehran: Goftar [in Persian].
 - Urry, J. (2007). *Mobilities*. Polity Press.
 - Urry, J. (2023). *Sociology beyond societies: Mobilities for the twenty-first century* (J. AfsharKohan, Trans.). Tehran: Pileh [in Persian].
 - Varzi, R. (2006). *Warring souls: Youth, media, and martyrdom in post-revolution Iran*. Duke University Press.
 - Wodak, R., & Meyer, M. (2009). *Methods for Critical Discourse Analysis* (2nd ed.). SAGE
 - Yacobi, H., & Nasasra, M. (Eds.). (2019). *Routledge Handbook on Middle East Cities (1st ed.)*. Routledge.
 - Yousefi, K., & Amini, A. (2025). The Impact of Congestion Pricing Plan on the Value of Residential Properties: Evidence from Tehran. *Urban Affairs Review*, 61(4), 1109–1128.
 - Zahedi, A. (2006). Nightmare of 150 thousand hectares of dilapidated fabric in the country; a legacy for destruction! *Hamshahri*, (1180244). Retrieved from <https://www.magiran.com/n1180244>
 - Zamani, V., Habibi, K., & Ghorbani, A. (2023). Participation development in responsive city with self-organizing approach (the case of Tehran city). *Cities*, 142, 104539. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2023.104539>
 - Zhoashtiagh, S. (1999). Summary of Tehran Comprehensive Plan (Preservation and Organization of Tehran Plan) approved by the Supreme Council of Urban Planning and Architecture. Tehran: Urban Processing and Planning Company [in Persian].
 - Ziari, K., Zanganeh Shahraki, S., Rajabzadeh, N. and Abbas Nejad Jelogir, M. (2024). Analysis of the Causes of Urban Sprawl in Iran. *Spatial Planning*, 14(4), 125-148. [doi: 10.22108/sppl.2024.140937.1778](https://doi.org/10.22108/sppl.2024.140937.1778)

نحوه ارجاع به مقاله:

اخلاصی، ابراهیم؛ خانمحمدی، علی؛ خاکساری رفسنجانی، علی (۱۴۰۴) خودروبنیادی اکنون محلات شهر تهران؛ کاوش انتقادی در مناسبات فنی-مهندسی تحرک شهری (۱۳۴۹-۱۴۰۰)، *مطالعات شهری*، ۱۵ (۵۷)، ۷۱-۸۸. Doi: 10.22034/urbs.2026.144109.5192

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

