



A Systematic Review of the Theoretical Literature on the Relationship between Accessibility and Spatial Justice

Danial Dehghani¹ Hashem Dadashpoor*² Amir Reza Mamdoohi³

¹ Master of Urban and Regional Planning, Faculty of Art, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

² Associate Prof, Faculty of Art, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

³ Associate Prof, Faculty of Civil and Environmental Engineering, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

* Corresponding Author, h-dadashpoor@modares.ac.ir

ARTICLE INFO ABSTRACT

UPK, 2022

VOL. 6, Issue 3, PP, 1-22

Received: 10 Oct 2021

Accepted: 20 Jul 2022

Review Articles

KEYWORDS: Spatial Justice, Equity, Accessibility, Connectivity, Mobility, Transportation Planning

Introduction: Spatial justice is pursued in two main approaches of spatial distribution and decision-making processes. In the first approach, the most important issue for researchers is access to transportation. Accessibility is a very important concept; because it connects the consequences of transportation and other dimensions of planning like an axis. The multidimensionality of its accessibility indicates the complexity of its concept, and on the other hand, the conceptualization complicates its relationship with spatial justice. A relationship that has attracted a lot of attention in the background of research and applied studies with emphasis on analysis methods, but the necessary emphasis on the theoretical and philosophical foundations of theoretical approaches has not been much considered by researchers. This has led to two types of issues: extreme specialization and lack of attention to the interdisciplinary nature of the relationship between justice and accessibility, or excessive simplification with a binary perspective on accessibility. In this research, this relationship has been tried to be conceptualized according to theoretical and philosophical foundations in the theoretical literature. The purpose of this study is to discover and describe the relationship between access to transportation and spatial justice, in line with which the following questions have been posed: How have the theoretical approaches in this field evolved over the past few decades? What are the differences between the theoretical approaches in this field and what are their basic principles? How is the relationship between access to the transport network and spatial justice conceptualized?

Methodology: The present study is in the field of interpretive-constructive paradigm and is of fundamental type. Basic text data, which includes scientific-research articles, conferences, books, documents, and documents, have been purposefully collected from databases before 2019 and have been analyzed by the genealogical analysis method. The method of genealogical analysis based on a search in historical texts is with attention and emphasis on the present, not the past; because it seeks to find the history of how the phenomenon became a contemporary subject.

Results: The research findings show that the time course of theoretical approaches can be classified into three time periods; In the first period, access is related to justice through the concept of social inclusion, but in the second period, they distribute infrastructure by horizontal and vertical equity in the content approach, and finally in the third period, a procedural approach is formed by criticizing the philosophical foundations of the content approach. The principles of the content approach can be considered as utilitarianism, egalitarianism, Rawlsian principle, minimum floor, maximum interval, and equal quotas; While Martens in his theory considers the principles of need, maximum maximization, and sufficiency. In the content

Cite this article:

Dehghani, D., Dadashpoor, P., Mamdoohi, A. (2022). A Systematic Review of the Theoretical Literature on the Relationship between Accessibility and Spatial Justice. *Urban Planning Knowledge*, 6(3), 1-22. Doi: <https://dx.doi.org/10.22124/UPK.2022.20380.1686>



approach, the first challenge is the sufficient capacity of the transportation system, which due to the two problematic components of demand forecasting and cost-benefit analysis in this approach leads to mobility-centeredness. In the procedural approach, the main and most political step is to set satisfaction thresholds, which can cause complexity and create problems in practice; On the other hand, the top-down approach can be very aggressive in practice. Summarizing these two approaches, it can be concluded that accessibility is a goal for measuring spatial justice, which is measured through the tools of connectivity, proximity, and mobility.

Discussion: Based on historical conditions and theoretical developments, two theoretical approaches, content and procedure, were identified. In the content approach, the emphasis is on the principles of Rawls's justice, the main thing is about opportunities and the role of transportation in providing accessibility to reach them. There is an approach of justice that deals with distributive aspects with a view of absolute space; In horizontal justice, according to basic freedoms, everyone has equal rights, and in order to be fair, benefits must be distributed equally among people, groups, and places; In vertical justice, attention is paid to the inequality of people, groups and places, which leads to unequal distribution of benefits among them. The planning role here is often as an expert who advocates for groups involved in situations of injustice. Individuals or places affected by these conditions are determined by comprehensive, cost-benefit, or multicriteria analysis methods. This approach is faced with two problematic components of demand forecasting and analysis method, which causes the dominance of mobility-based concepts such as speed and congestion, and checking accessibility with the perspective of justice is implicit. In the procedural approach, Martens presents the transportation justice theory by using Walzer's three philosophical theories of justice fields, Rawls's theory of justice, Durkin's resource equality theory and Nussbaum and Sen's basic capabilities approach. In this theory, with the entanglement of accessibility in justice, accessibility as a primary commodity has been placed in the heart of planning. By involving citizens in the planning process, this approach simultaneously explores justice in a distributive/procedural manner in spatial dimensions. The role of the planner in this process, in addition to specialization, is as a facilitator who facilitates the processes of people's participation and in the most political step in this process determines decision-making based on the participation of groups and individuals.

Conclusion: In order to conceptualize the relationship between accessibility and spatial justice, it was also pointed out that these two concepts have a close relationship with each other and accessibility is a subset of measuring spatial justice. For the transportation system policy, its centrality must be determined first. At this stage, the role of the planner and influential groups is very fundamental and important, which type of transportation system they design. Justice-oriented or efficiency-oriented transportation system or even a combination of the two. Because finally, both of these axes must be closer to the implementation stage through the goal of accessibility; But in the future, the transportation system will reach the challenge of which one of the goals of accessibility and mobility should be the main one, and the other a tool to achieve the goal. In this research and from the point of view of justice, accessibility is a goal that is implemented in the transportation system through mobility, proximity and connectivity. According to the purpose of this article, the relationship between accessibility to the transportation network and spatial justice was investigated. For future researches, it is suggested to examine the state of justice in the thought of transportation.

Highlight:

- Spatial justice, from a marginal role at the beginning of the third millennium, has now become the heart of transportation planning.
 - The main approaches to measuring justice in transportation systems, by challenging each other's philosophical principles, do not emphasize the development and sophistication of measurement methods but seek to increase the effectiveness of policies in line with the needs of more deserving individuals.
-

مروری نظام مند بر ادبیات نظری رابطه قابلیت دسترسی و عدالت فضایی

دانیال دهقانی^۱، هاشم داداش پور^{۲*}، امیررضا ممدوحی^۳

۱. پژوهشگر برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشکده هنر، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
۲. دانشیار برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشکده هنر، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
۳. دانشیار برنامه‌ریزی حمل‌ونقل، دانشکده عمران و محیط‌زیست دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

* نویسنده مسئول: h-dadashpoor@modares.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
دانش شهرداری، ۱۴۰۱ دوره ۶، شماره ۳، صفحات ۲۲-۱ تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۴/۲۹ مقاله مروری	بیان مسأله: عدالت فضایی در دو رویکرد اصلی توزیع فضایی و فرایندهای تصمیم‌سازی دنبال می‌شود که در رویکرد اول مورد توجه‌ترین مسأله قابلیت دسترسی به حمل‌ونقل بوده است. قابلیت دسترسی مفهومی بسیار مهم با تعاریف، اندازه‌گیری‌ها و معیارهای ارزیابی متنوعی است؛ زیرا پیامدهای حمل‌ونقل و سایر ابعاد برنامه‌ریزی را همانند محوری به یکدیگر وصل می‌کند. مفهوم قابلیت دسترسی به دلیل چند بعدی بودن پیچیدگی خاصی دارد و پیچیدگی آن زمانی بیشتر می‌شود که با مفهومی نظیر عدالت فضایی گره می‌خورد. درحالی‌که رابطه‌ی عدالت و قابلیت دسترسی در پیشینه پژوهش مورد توجه پژوهش‌گران بوده، اما بررسی مبانی نظری و فلسفی رویکردهای نظری کمتر مورد توجه قرار گرفته است. این امر یا سبب تجربه‌گرایی افراطی و کم‌توجهی به بین‌رشته‌ای بودن رابطه عدالت و قابلیت دسترسی شده و یا سبب تقلیل مقوله‌ی قابلیت دسترسی به یک عدد شده است. در این پژوهش سعی شده این رابطه با توجه به بنیان‌های نظری و فلسفی در ادبیات نظری مفهوم‌پردازی شود. هدف: در راستای شکاف‌های بیان شده، هدف این پژوهش توصیف و تبیین رابطه‌ی بین قابلیت دسترسی به شبکه حمل‌ونقل و عدالت فضایی از طریق پرسش‌های پیش‌رو است: رویکردهای نظری در طی چند دهه اخیر چگونه تحول یافته‌اند؟ اصول اساسی این رویکردها چیست و چه تفاوت‌هایی آن‌ها را از یکدیگر متمایز کرده‌اند؟ رابطه قابلیت دسترسی به شبکه حمل‌ونقل با عدالت فضایی چگونه مفهوم‌پردازی می‌شود؟ روش: پژوهش حاضر در حوزه مرور نظام مند و از نوع بنیادی می‌باشد. داده‌های متن‌پایه که شامل مقاله‌های علمی-پژوهشی، کنفرانس‌ها، کتاب، اسناد و مدارک هستند به صورت هدفمند از پایگاه‌های داده تا سال ۲۰۲۰ گردآوری شده و با روش تحلیل تبارشناسانه تحلیل شده‌اند. یافته‌ها: بر اساس یافته‌های پژوهش سیر زمانی رویکردهای نظری را می‌توان در سه دوره زمانی دسته‌بندی کرد؛ در دوره اول دسترسی از طریق مفهوم شمولیت اجتماعی با عدالت ارتباط دارد اما در دوره دوم با طرح عدالت افقی و عمودی در رویکرد محتوایی به توزیع زیرساخت‌ها پرداخته می‌شود و در نهایت در دوره سوم با طرح انتقادهایی به مبانی فلسفی رویکرد محتوایی، رویکرد رویه‌ای شکل می‌گیرد. نتیجه‌گیری: اصول مورد توجه رویکرد محتوایی را می‌توان شامل: فایده‌گرایی، برابری، اصل رالزی، کف حداقلی، بازه حداکثری و سهم‌های برابر دانست؛ درحالی‌که مارتنس در دیدگاه خود اصول نیاز، بیشینه‌سازی و بسندگی را مورد توجه قرار می‌دهد. در رویکرد محتوایی اولین چالش، ظرفیت بسنده نظام حمل‌ونقل است که به دلیل دو مولفه مسأله‌مند پیش‌بینی تقاضا و تحلیل هزینه فایده در این رویکرد سبب غلبه تحرک محوری می‌شود به همین دلیل علی‌رغم تلاش‌های نظری، قابلیت دسترسی همچنان محور اصلی نیست. در رویکرد رویه‌ای نیز اصلی‌ترین و سیاسی‌ترین گام تعیین آستانه‌های بسندگی است که می‌تواند سبب پیچیدگی شود و در عمل مشکلاتی را ایجاد کند. از سوی دیگر نیز بدلیل رویکرد بالا به پایین می‌تواند در عمل به شدت تهاجمی باشد. با جمع‌بندی این دو رویکرد می‌توان به این نتیجه رسید که قابلیت دسترسی به عنوان هدفی برای سنجش عدالت فضایی است که از طریق ابزارهای قابلیت اتصال، مجاورت و تحرک سنجیده می‌شود.
کلید واژه‌ها: عدالت فضایی، برابری، قابلیت دسترسی، هم‌پیوندی، تحرک، جابجایی، برنامه‌ریزی حمل‌ونقل	نکات برجسته: <ul style="list-style-type: none">• عدالت و قابلیت دسترسی از نقشی حاشیه‌ای قبل از هزاره‌ی سوم، در سالیان اخیر با طرح نظراتی مانند عدالت حمل‌ونقلی و بسط و تدقیق نظریات عدالت محتوایی به برنامه‌ریزی حمل و نقل نزدیک‌تر شده‌اند.• رویکردهای اصلی سنجش عدالت در سیستم‌های حمل‌ونقل با به چالش کشیدن اصول فلسفی یکدیگر، پیشرفت و پیچیده‌تر شدن روش‌های سنجش را مورد تأکید قرار نمی‌دهند بلکه سعی در افزایش اثرگذاری سیاست‌ها در راستای نیازهای افراد مستحق‌تر هستند.

بیان مسئله

از زمان انتشار کتاب «جمهور» افلاطون تاکنون اندیشمندان با توجه به مکتب فکری خود اصول خاصی را مورد توجه قرار داده‌اند. اولین جریان، با تأکید بر آزادی و قراردادهای اجتماعی، عدالت را در راستای بُروز توانایی‌ها و فرصت‌ها، به‌مثابه انصاف می‌پندارند (رالز^۱، ۲۰۰۵)، دومین جریان، با تأکید بر اصل جمع، تعارضات ناشی از همکاری‌های اجتماعی و شرایط تعیین نیازها، عدالت را تنها با «توزیع عادلانه از طریق عادلانه» توسط دولت ممکن می‌دانند (هاروی^۲، ۲۰۰۹). هر یک از جریان‌ها به نوبه سعی کرده‌اند به حوزه‌های مختلف زندگی انسانی بپردازند؛ در همین راستا یکی از زمینه‌های مورد توجه پژوهشگران عدالت، ابعاد فضایی آن است. عدالت فضایی در دو رویکرد اصلی توزیع فضایی و فرایندهای تصمیم‌سازی دنبال می‌شود؛ در رویکرد توزیع فضایی تأکید بر توزیع جغرافیایی فرصت‌ها و خدمات (هی^۳، ۲۰۲۰؛ داداش‌پور، رستمی و علیزاده^۴، ۲۰۱۶) و در رویکرد فرایندی تأکید بر رویه‌های مشارکت جویانه و ظرفیت‌سازی در راستای دستیابی به قدرت دارد (داداش‌پور و الوندی پور، ۱۳۹۷). در رویکرد اول بیشترین مسئله مورد توجه پژوهشگران، دسترسی به حمل‌ونقل است که نشان از اهمیت این بخش در عادلانه یا ناعادلانه بودن چرخه‌های حاکم بر تولید فضا دارد (داداش‌پور و الوندی پور^۵، ۲۰۲۰)؛ چراکه، کمبود توجه به مفاهیم اجتماعی در گذشته در تصمیم‌گیری‌های مربوط به سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های حمل‌ونقل بسیار مشکل‌ساز بوده و پیامدهای مختلفی را در پی داشته است که می‌توان به گسترش روزافزون استفاده از خودرو در سفرهای روزانه، ترافیک و اختلال در سامانه حمل‌ونقل (چن، کلارمونت، ری^۶، ۲۰۱۴) و تخریب‌های زیست‌محیطی، بی‌عدالتی و نابرابری فضایی در توزیع فرصت‌ها (چن و همکاران، ۲۰۱۴؛ داداش‌پور و رستمی^۷، ۲۰۱۷؛ دل‌بوسک و کوری، ۲۰۱۱؛ فوث، ماناق و ال‌جینی^۸، ۲۰۱۴؛ کاپلان، پوپوکس پارتو و سدر^۹، ۲۰۱۴؛ مارتنس^{۱۰}، ۲۰۱۷) و تکرار سرمایه‌گذاری (منوچهری میاندوآب، آهار و انوری، ۱۳۹۸) در زیرساخت‌ها (مارتنس، ۲۰۱۷) یا فقر و جدایی‌گزینی در پهنه‌های خاص (ناکامورا و آنور^{۱۱}، ۲۰۲۱).

قابلیت دسترسی مفهومی بسیار مهم با تعاریف، اندازه‌گیری‌ها و معیارهای ارزیابی متنوعی است که در مقایسه با مفهوم تحرک، فراگیرتر است؛ چراکه، پیامدهای حمل‌ونقل و سایر ابعاد مانند اجتماعی و اقتصادی را در بر می‌گیرد (چن، ۲۰۱۸). و هم‌زمان می‌تواند بر عدالت و کارایی دلالت داشته باشد و مشکلات شهری و منطقه‌ای را کاهش دهد (یانگ، چائو، اس‌زتو، کوئی و وانگ^{۱۲}، ۲۰۲۰). چندبعدی بودن قابلیت دسترسی خود نشان از پیچیدگی مفهوم آن دارد و از سوی دیگر نیز مفهوم‌پردازی رابطه آن با عدالت فضایی را پیچیده‌تر می‌کند. رابطه‌ای که در پیشینه پژوهش و مطالعات کاربردی، توجه بسیاری را از سوی پژوهشگران حوزه حمل‌ونقل و عدالت فضایی به خود جلب کرده است (دیسجاردین، هیگینز و پایز^{۱۳}، ۲۰۲۲) و اغلب پژوهش‌ها که در حوزه‌ی کاربردی قرار دارند، روی روش‌های تحلیل و سنجش قابلیت دسترسی در رویکرد محتوایی تمرکز کرده‌اند و به تعاریف ساده‌ای از عدالت بدون در نظر گرفتن پیچیدگی مفهوم آن بسنده کرده‌اند (داداش‌پور و الوندی پور، ۱۳۹۶). از سوی دیگر در حوزه‌ی نظری خلاءهای زیادی مشاهده می‌شود.

^۱ Rawls, 2005

^۲ Harvey, 2009

^۳ He, 2020

^۴ Dadashpoor, Rostami, & Alizadeh, 2016

^۵ Dadashpoor & Alvandipour, 2020

^۶ Chen, Claramunt & Ray, 2014

^۷ Dadashpoor & Rostami, 2017

^۸ Delbosc & Currie, 2011c

^۹ Foth, Manaugh & El-Geneidy, 2014

^{۱۰} Kaplan, Popoks, Prato & Ceder, 2014

^{۱۱} Martens, 2017

^{۱۲} Nakamura & Anver, 2021

^{۱۳} Chen, 2018

^{۱۴} Yang, Chau, Szeto, Cui & Wang, 2020

^{۱۵} Desjardins, Higgins & Paez, 2022

همان‌طور که گفته شد، در پژوهش‌ها تأکید بر ارتباط بین فرصت‌های در دسترس و روش‌های تحلیل است (پیزول، جیانوتی و توماسیولو، ۲۰۲۱) اما تأکید لازم به مبانی نظری و فلسفی در متون نظری خیلی مورد توجه پژوهش‌گران نبوده است. در پی این امر، نوعی سطحی‌نگری نظری پدید می‌آید که سبب فروکاستن پدیده‌های مهمی مانند عدالت و حتی قابلیت دسترسی به یک‌سری روش‌های تحلیل و تجربه‌گرایی افراطی و کم‌توجهی به بین‌رشته‌ای بودن آن‌ها می‌شود. از سوی دیگر، یک فرم ساده از قابلیت دسترسی به عنوان فاصله (یا زمان سفر) به نزدیک‌ترین ایستگاه حمل‌ونقل عمومی یا به‌عنوان امری تک‌متغیره بیان می‌گردد که آیا فرد یا مکان در مجاورت ایستگاه حمل‌ونقل قرار دارد یا خیر (هی، ۲۰۲۰). در راستای مسائل بیان‌شده، شکاف تحقیق بررسی رابطه قابلیت دسترسی با عدالت فضایی است. این پژوهش می‌تواند شکاف موجود در مطالعات نظری را پوشش دهد. بنابراین، هدف این پژوهش کشف و توصیف رابطه‌ی بین قابلیت دسترسی و عدالت فضایی است که برای دستیابی به هدف مذکور پرسش‌های پیش‌رو طراحی شده‌اند: رویکردهای نظری در حوزه‌ی عدالت و حمل‌ونقل در دوره‌های اخیر چگونه تحول یافته‌اند؟ رابطه قابلیت دسترسی با عدالت فضایی چگونه مفهوم‌پردازی می‌شود؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

عدالت فضایی

اصطلاح «عدالت قلمرویی» را برای اولین بار بلدین دیویس (۱۹۶۸) در کتاب «نیازها و منابع اجتماعی در خدمات محلی» مطرح کرد (بوین و پاول، ۲، ۱۹۹۱؛ هاروی، ۲۰۰۹). دیویس (۱۹۶۸) عدالت قلمرویی را «در قالب دستیابی به مناسب‌ترین توزیع خدمات بین نواحی، براساس نیازهای جمعیتی‌شان» تعریف می‌کند (بوین و پاول، ۱۹۹۱). وی در کتاب مذکور از مفاهیم «پایداری» و «نیازها» در راستای ارائه‌ی خدمات رفاهی دولت استفاده می‌کند (دیویس، ۳، ۱۹۷۰)؛ و عدالت قلمرویی را به‌عنوان نتیجه‌ی جغرافیایی عدالت اجتماعی به‌کار می‌برد (پیری، ۴، ۱۹۸۳). هاروی (۱۹۷۳) با استفاده از تحقیق دیویس (۱۹۶۸)، عدالت قلمرویی را به معنای زیر می‌داند: (الف) توزیع درآمد باید به طریقی باشد که نیازهای جمعیتی هر قلمرو برآورده شود؛ منابع به طریقی تخصیص یابد که ضرایب فزاینده‌ی بین‌قلمرویی^۵ به حداکثر برسد؛ و منابع اضافی به طریقی تخصیص یابند که در رفع مشکلات خاص ناشی از محیط اجتماعی و فیزیکی موثر باشند. (ب) سازوکارها (نهادی، سازمانی، سیاسی و اقتصادی) باید به طریقی باشند که چشم‌اندازهای محروم‌ترین قلمروها تا حد امکان بهتر شوند (هاروی، ۲۰۰۹).

از نظر آلن رینود^۶ (۱۹۸۱) عدالت اجتماعی-فضایی عبارت است از «دانستن اینکه چگونه همه چیز می‌تواند دوباره به نفع نواحی حاشیه‌ای متعادل شود» (گدیلن، ۷، ۲۰۱۱). وی عدالت را هم‌چون شرایط تصمیم‌گیری رویه‌ای یا قانونی در مورد پیشامدهای فضایی می‌بیند^۸ (پیری، ۱۹۸۳). گوردون پیری، چهار دهه پیش در مقاله «دوباره عدالت فضایی» با انتقاد از ازدیاد تعاریف عدالت و عدالت اجتماعی، مفهوم عدالت فضایی را به‌عنوان راه‌حلی برای توسعه‌ی تفکر مستقل عدالت که مناسب قضاوت در موضوعات فضایی است، ارائه می‌کند (پیری، ۱۹۸۳). وی اولین بار مفهوم عدالت فضایی را از ترکیب تفکرات عدالت اجتماعی و عدالت قلمرویی با تأکید بر فضا به‌عنوان نوعی ظرف، استخراج می‌کند (پرانگه، ۹، ۲۰۰۹)؛ همچنین معتقد است پیشوند «فضایی» به زمینه‌ی مفهوم دلالت دارد، نه انگاشت مفهوم (پیری، ۱۹۸۳). البته پیری تأکید می‌کند، مفهوم موردنظر وی از فضا، خدشه‌ناپذیر نیست (پیری، ۱۹۸۳). و در صورت مفهوم‌پردازی از فضا به‌عنوان محصولی اجتماعی به‌جای زمینه‌ای برای جامعه، ممکن است مفهومی مستقل از

^۱ Pizzol, Giannotti & Tomasiello, 2021

^۲ Boyne & Powell, 1991

^۳ Davies, 1970

^۴ Pirie, 1983

^۵ Interterritorial Multiplier

^۶ Reynaud, 1981

^۷ Godillon, 2011

^۸ مانند مکان‌یابی تسهیلات عمومی، اندازه و پیکربندی‌های مدارس و حوزه‌های رأی‌دهی (Pirie, 1983).

^۹ Prange, 2009

عدالت فضایی به بار بیاید (پیری، ۱۹۸۳). در همین راستا فلاستی عدالت فضایی را توزیع عادلانه منابع فضایی برای همه تعریف می‌کند و می‌گوید با توجه به اینکه فضا منبعی محدود است، نقش دولت باید تضمین تسهیل توزیع عادلانه‌ی آن برای همه باشد (فلاستی^۱، ۱۹۹۴).

البته دیکس با نقد فلاستی (۱۹۹۴) و توجه به چالش مطرح‌شده توسط پیری (۱۹۸۳)، فضا را محصولی اجتماعی و انگاشت عدالت فضایی را هم‌چون نقد بر طرد، سلطه و ستم در نظر می‌گیرد؛ نقدی با هدف ایجاد حساسیتی جدید که موجب «تحریک کنش‌ها به سوی بی‌عدالتی تنیده‌شده در پویایی‌های فضایی و فضا» بیان کرد (دیکس^۲، ۲۰۰۱). سوجا (۲۰۰۹) با امیدواری به ظهور مجدد فضا در اندیشه‌ی عدالت پس از یک دهه، معتقد است: در وسیع‌ترین معنی (بی‌عدالت فضایی را متمرکز بر جنبه‌های جغرافیایی یا فضایی عدالت و بی‌عدالتی، شامل توزیع منصفانه و عادلانه منابع ارزشمند در فضا به‌طور اجتماعی و فرصت‌های استفاده از آن‌ها است. وی معتقد است که بعد فضایی همیشه مناسب عدالت است درحالی‌که هم‌زمان تمام جغرافیایها که بیان‌هایی ساخته‌شده از عدالت و بی‌عدالتی در میان‌شان داشته‌اند را در بر بگیرد (سوجا^۳، ۲۰۰۹). (بی‌عدالتی فضایی را می‌توان به‌عنوان پی‌آمد و فرآیند دید؛ به‌عنوان الگوهای توزیعی یا جغرافیایی که در خودشان عادلانه/ناعادلانه هستند و فرآیندهایی که این پی‌آمدها را تولید می‌کنند. سه نیروی آشنا در شکل‌گیری تبعیض‌های فضایی و مکانی، طبقه، نژاد و جنسیت هستند، اما پیامدهایشان نباید تنها به جدایی‌گزینی تقلیل داده شود. بنابراین می‌توان به این نتیجه رسید که سازمان سیاسی فضا منبع قدرتمند منحصربه‌فردی از بی‌عدالتی فضایی است (سوجا، ۲۰۰۹) و یا توزیع عادلانه و دموکراتیک منافع، فرصت‌ها و مسئولیت‌ها با مقیاس‌های مختلف در فضا (داداش پور و الوندی پور، ۱۳۹۷). در نهایت با جمع‌بندی تعاریف بالا در دو رویکرد اصلی توزیع فضایی و فرایندهای تصمیم‌سازی، نویسندگان عدالت فضایی را توزیع زیرساخت‌ها، منابع، قدرت و مسئولیت‌ها در راستای ایجاد فرصت‌های متناسب با ظرفیت‌ها و توانایی‌های موجود و جدید تعریف می‌کنند.

قابلیت دسترسی

هنسن برای اولین بار قابلیت دسترسی را به‌عنوان «فرصت‌های بالقوه برای تعامل» با مکان‌های پراکنده درون فضا، تعریف می‌کند (هنسن^۴، ۱۹۵۹). این تعریف با تعمیم‌دهی‌ای از رابطه‌ی جمعیت-فاصله-زیاد یا مفهوم «پتانسیل جمعیت» توسعه‌یافته توسط استوارت شکل گرفته است. «قابلیت دسترسی توزیع فضایی فعالیت‌ها در یک نقطه است که به توانایی و تمایل مردم یا شرکت‌ها برای غلبه بر جدایی‌گزینی فضایی اشاره می‌کند» (هنسن، ۱۹۵۹). بنابراین، هنسن تأکید می‌کند، انگاشت قابلیت دسترسی به امکان‌پذیری‌ها برای تعاملات، مربوط است (مارتنس، ۲۰۱۷). کارلویت (۱۹۷۵) آن را مفهومی کلیدی و به‌عنوان داشتن «حداکثر ارتباط با کم‌ترین فعالیت» می‌داند (پیری، ۱۹۸۳). همچنین، بِلک و کُن‌روی^۵ (۱۹۹۷) مفهوم کلی قابلیت دسترسی را «خصوصیتی از ترتیبات فعالیت‌ها و سطح خدمات در سامانه حمل‌ونقل» می‌داند. در این بیان، عبارت «ترتیبات فعالیت‌ها» به‌قدری وسیع است که ترتیبات فضایی، زمانی و کارکردی فعالیت‌ها را در بر می‌گیرد. یکی از موارد کاربرد آن، تعریفی است که هنسر و استوفر (۱۹۷۷) ارائه داده‌اند: «دارایی‌های مردم و خصوصیت‌های فرصت‌ها و فضا، مستقل از سفر به‌طور واقعی ساخته شده است» (پیری، ۱۹۸۳). از دیدگاهی دیگر، قابلیت دسترسی را می‌توان در تعاریف زیر جستجو کرد: «سهولت رسیدن به مکان‌ها» (سرور و، ۱۹۹۶)؛ «سهولت و راحتی دسترسی به فرصت‌های فضایی توزیع‌شده با انتخاب وسیله سفر» (دپارتمان محیط‌زیست^۶، ۱۹۹۶)؛ «توزیع فضایی مقصدهای بالقوه، سهولت رسیدن به آن‌ها، و اندازه، کیفیت و مشخصه‌ی فعالیت‌های موجود در آنجا» (هندی و نیمایر^۷، ۱۹۹۷) قابلیت دسترسی، سهولت دستیابی به فعالیت‌ها در یک مکان به‌وسیله‌ی سایر مکان‌ها در رابطه با شیوه‌ی سفر^۱

^۱ Flusty, 1994

^۲ Dikeç, 2001

^۳ Soja, 2009

^۴ Hansen, 1959

^۵ Black & Conroy, 1977

^۶ Cervero, 1996

^۷ Department of the Environment, 1996

^۸ Handy & Niemeier, 1997

خاصی است که هم الگوهای فضایی فعالیت‌ها و هم پیوند بین فعالیت‌ها را محاسبه می‌کند (لیو و ژو^۱، ۲۰۰۴). همچنین، قابلیت دسترسی به‌آسانی می‌تواند به‌عنوان مشخصه (یا مزیتی) ذاتی یک مکان، در رابطه با غلبه بر فرم فضایی تعریف شود که منبعی عملیاتی از مسائل بازدارنده (برای مثال زمان و/یا فاصله) است (هاگت و چورلی^۲، ۱۹۶۹، ۳۵-۴۷). با توجه به تعاریف بالا، می‌توان قابلیت دسترسی را سهولت و راحتی در دسترسی به فرصت‌های فضایی توزیع شده برای انتخاب (وسیله‌ی) سفر و رسیدن به فعالیت‌ها، فرصت‌ها، خدمات و کالاها؛ تعداد فرصت‌های بالقوه برای تعامل؛ یا درجه‌ی راحتی در سفر از یک مکان به مکان دیگر، شامل سنجش نزدیکی بازار، جامعیت اقتصادی و دسترسی به محل کار تعریف کرد (وانگ، دنگ، سونگ و تیان^۳، ۲۰۱۶، ۱۷۵۵). از طرف دیگر، شکاف در قابلیت دسترسی به‌عنوان تفاوت در قابلیت دسترسی در میان نواحی جغرافیایی، گروه‌های جمعیتی و زمان تعریف می‌شود.

عدالت در رویکرد محتوایی

حمل‌ونقل فرصت دسترسی به کالا، خدمات و فعالیت‌هایی را به مردم می‌دهد که منافع را ارائه می‌کنند. حمل‌ونقل می‌تواند به مردم در تعیین جایی که زندگی، خرید، کار و تفریح می‌کنند و به مدرسه می‌روند، کمک کند. بنابراین حمل‌ونقل در مورد فرصت است و فرصت بر روی عدالت تاثیر می‌گذارد. در این رویکرد، از اصول رالز تحت عنوان عدالت افقی، عمودی، محیطی، فضایی و بین‌نسلی استفاده می‌شود. عدالت حمل‌ونقلی با توجه به اثرش بر ناحیه، گروه یا فرد ارزش‌گذاری می‌شود. ارزش‌گذاری اثرات براساس ارزش‌های جامعه در مورد انواع مختلف سفر تعیین می‌شود. در عدالت افقی با توجه به آزادی‌های اساسی، همگان حقی عدالت دارند؛ بنابراین، در راستای رعایت انصاف منافع باید به‌صورت برابر میان افراد، گروه‌ها و مکان‌ها توزیع شود. در عدالت عمودی توجه به نابرابری در شرایط افراد، گروه‌ها و مکان‌ها است که منجر به توزیع نابرابر منافع در میان آن‌ها می‌شود؛ بنابراین با توجه به درآمد و طبقه اجتماعی و نیاز و توانایی عدالت عمودی را باید در دو دسته تقسیم کرد (لیتمن^۴، ۲۰۰۲).

جدول ۱

انواع عدالت در راستای نظریه‌های محتوایی

انواع عدالت	توصیف
عدالت افقی	عدالت افقی مربوط به تخصیص منصفانه‌ی هزینه‌ها و منافع بین افراد، گروه‌ها و نواحی که در توانایی و ثروت قابل‌مقایسه هستند یا توزیع مشابه منافع برای تمام افراد، گروه‌ها و نواحی با مشخصه‌های اقتصادی-اجتماعی مشابه. این نوع از عدالت عمودی بر تخصیص هزینه‌ها با توجه به درآمد و طبقات اجتماعی تمرکز می‌کند. با توجه به این تعریف، حمل‌ونقل در صورتی عادلانه‌تر است که منافع بیشتری را با کمترین هزینه برای افراد، گروه‌ها و نواحی بی‌بهره فراهم کند، بنابراین توانایی برای بی‌عدالتی کلی اجتماعی است که وظیفه‌ی محافظت از افراد، گروه‌ها و نواحی بی‌بهره را دارد و می‌تواند به طرح‌هایی با مالیات‌های تصاعدی منجر شود.
عدالت عمودی با توجه به طبقه‌ی درآمدی و اجتماعی	نوع دوم عدالت عمودی اندازه‌گیری میزان مناسب بودن نیازهای حمل‌ونقل فردی در مقایسه با دیگران در اجتماعان است. فرض بر این است که هر کس باید حداقل به یک سطح پایه از دسترسی بهره‌مند شود، حتی اگر افراد با نیازهای ویژه نیازمند منابع اضافی باشند. عدالت عمودی به وسیله‌ی نیاز/توانایی تمایل به تمرکز بر دو موضوع دارد: دسترسی برای افراد معلول فیزیکی پشتیبانی از حمل‌ونقل عمومی و خدمات تحرک ویژه.
عدالت محیطی	عدالت محیطی حفظ محیط‌زیست از طریق سیاست‌ها و اقدام‌های مستقیم یا غیر مستقیم ناشی از منافع پژوهی حمل‌ونقل است.
عدالت فضایی/منطقه‌ای	عدالت فضایی بیشترین منافع در اختیار کم بهره‌ترین و دورافتاده‌ترین مناطق تلقی می‌شود، به جای اینکه به‌صورت مرکزی مکان‌یابی شوند.
عدالت بین‌نسلی	عدالت بین‌نسلی، دسترسی به فرصت‌های آموزش عالی برای همه‌ی دانش‌آموزان و فرصت‌های اشتغال دانش‌مبنا را

^۱ Travel Mode

^۲ Liu & Zhu, 2004

^۳ Haggett & Chorley, 1969

^۴ Wang, Deng, Song & Tian, 2016

^۵ Litman, 2002

برای تمام فارغ‌التحصیلان دانشگاهی دنبال می‌کند.

برگرفته از: (کاپلان و همکاران، ۲۰۱۴؛ لیتمن، ۲۰۰۲؛ توموپولوس، گرت مولر و تایت^۱، ۲۰۰۹؛ توموپولوس و گرت مولر^۲، ۲۰۱۳).

عدالت حمل‌ونقلی در رویکرد رویه‌ای

عدالت حمل‌ونقلی دیدگاهی است که مارتنس با جمع‌بندی پژوهش‌های قبلی خود (از سال ۲۰۰۶) و ارائه‌ی پایه‌ها فلسفی مورد نظر در سال ۲۰۱۷ و در کتابی تحت عنوان «عدالت حمل و نقل: طراحی سیستم‌های حمل‌ونقل منصفانه» ارائه کرده است. این دیدگاه در واقع نقدی بر مبانی فلسفی مورد توجه در رویکرد محتوایی است. مارتنس برای کمک به ارزیابی هنجاری نظام‌های حمل‌ونقل به تدوین نظریه‌ای تجویزی^۳ تأکید می‌کند (مارتنس، ۲۰۱۷) و می‌گوید بررسی انصاف مستلزم اندازه‌گیری فعالیت‌های امکان‌پذیر به جای فعالیت‌های واقعی است (مارتنس، ۲۰۱۷). مارتنس از سه نظریه‌ی فلسفی (الف) حوزه‌های عدالت والزر^۴ (۱۹۸۳)؛ (ب) نظریه عدالت رالز (۲۰۰۵)؛ و (پ) نظریه برابری منابع دوورکین (دورکین^۵، ۲۰۰۲) و، همچنین از رویکرد قابلیت نوزبام^۶ (۲۰۰۰) و سن^۷ (۱۹۹۰) برای تدوین مفهوم قابلیت دسترسی بسنده در راستای طرح نظریه‌اش استفاده می‌کند. مارتنس با مطرح کردن ضرورت استفاده از حوزه‌های توزیعی والزر در رویکرد توزیعی به حمل‌ونقل (مارتنس، ۲۰۱۲، ۲۰۱۷؛ مارتنس، گالوب و رابینسون^۸، ۲۰۱۲)، در تلاش برای کاربرد «معنای اجتماعی»^۹ حمل‌ونقل و همچنین بررسی «حوزه‌ی جداگانه»^{۱۰} (مانند بهداشت‌ودرمان و آموزش‌وپرورش^{۱۱}) براساس معنای اجتماعی است (مارتنس، ۲۰۱۲؛ ۲۰۱۷؛ مارتنس و همکاران، ۲۰۱۲). والزر استدلال می‌کند که معنای کالاها به‌صورت اجتماعی ساخته می‌شوند به‌طوری‌که هیچ معیار توزیعی مجردی (به‌عنوان مثال تبادل آزاد یا نیاز) برای همه‌ی کالاها قابل‌اجرا نیست (والزر، ۱۹۸۳). در نتیجه، معنای اجتماعی کالا، مبنایی برای تعیین توزیع منصفانه‌اش است و کالاها با معنای اجتماعی متمایز هم‌چون شایستگی حوزه‌های توزیعی‌شان باید به‌رسمیت شناخته شوند. بنابراین، با حذف کالاهای با معنای اجتماعی متمایز از حوزه‌ی مبادله آزاد، سبب عدم‌تعیین‌کنندگی منابعی مانند قدرت و ثروت در توزیع آن‌ها و مانعی در برابر اختلاط نابرابری‌ها در میان کالاها یا حوزه‌های مختلف می‌شوند (مارتنس، ۲۰۱۲؛ ۲۰۱۷؛ مارتنس و همکاران، ۲۰۱۲). از سوی دیگر، وی با استفاده از انگاشت "حوزه‌های متمایز"^{۱۲} والزر، اصطلاح "حمل‌ونقل خوب" را در راستای ایجاد رویکرد توزیعی در حمل‌ونقل مفهوم‌پردازی می‌کند که دو معنای اجتماعی متمایز تحرک بالقوه و قابلیت دسترسی را در بردارد (مارتنس، ۲۰۱۲؛ ۲۰۱۷؛ مارتنس و همکاران، ۲۰۱۲). تحرک بالقوه می‌تواند به‌عنوان قابلیت غلبه بر فاصله دانست، در حالی که قابلیت دسترسی می‌تواند به‌عنوان دسترسی به فرصت‌ها درک شود (مارتنس، ۲۰۱۲؛ ۲۰۱۷؛ مارتنس و همکاران، ۲۰۱۲). مارتنس درحالی‌که ماهیت متناقض بر ساخت اجتماعی^{۱۳} از معنای اجتماعی حمل‌ونقل خوب را تصدیق می‌کند (مارتنس، ۲۰۱۷؛ مارتنس و همکاران، ۲۰۱۲)؛ معتقد است، قابلیت دسترسی انگاشت‌های «انتخاب، امکان‌پذیری‌ها برای تجربه و آزادی» را به‌صورت بهتری بازنمایی می‌کند؛ بنابراین قابلیت دسترسی در بیشتر مواقع بازتاب مناسب‌تری از معنای اجتماعی‌اش است (جیکل و مارتنس^{۱۴}، ۲۰۱۷؛ مارتنس، ۲۰۱۲؛ ۲۰۱۷؛ مارتنس و همکاران، ۲۰۱۲). در نهایت وی با تأکید بر ساخت قابلیت دسترسی بر روی معنای

^۱ Thomopoulos, Grant-Muller & Tight, 2009

^۲ Thomopoulos & Grant-Muller, 2013

^۳ Prescriptive Theory

^۴ Walzer, 1983

^۵ Dworkin, 2002

^۶ Nussbaum, 2000

^۷ Sen, 1990

^۸ Martens, Golub & Robinson, 2012

^۹ Social Meaning

^{۱۰} Separate Sphere

^{۱۱} برای مطالعه بیشتر در این بحث به مقاله‌ی "عدالت در حمل‌ونقل: یادگیری از سیاست‌های غالب مسکن، بهداشت‌ودرمان و آموزش‌وپرورش" مراجعه شود (Jeekel & Martens, 2017).

^{۱۲} Distinct Spheres

^{۱۳} Social Construction

^{۱۴} Jeekel & Martens, 2017

اجتماعی حمل‌ونقل خوب، توزیع آن را برای گروه‌های طردشده از حوزه‌ی مبادله‌ی آزاد حذف می‌کند و معتقد است تامین قابلیت دسترسی بسنده برای این گروه‌ها وظیفه بخش عمومی است.

روش پژوهش

در راستای هدف اصلی این پژوهش یعنی توصیف و تبیین رابطه‌ی بین قابلیت دسترسی به شبکه حمل‌ونقل و عدالت فضایی، این پژوهش از پژوهش‌های مروری است که از طریق تبارشناسی در تلاش برای افزایش بینش نظری به سهم و شیوه‌ی اثرگذاری قابلیت دسترسی به حمل‌ونقل بر عدالت فضایی است. داده‌های متن‌پایه که شامل مقاله‌های علمی-پژوهشی، کنفرانسی، کتاب، اسناد و مدارک هستند و به‌صورت هدفمند از پایگاه‌های داده شامل: Scopus, Science direct, Sage, Wiley and Taylor & Francis بدست آمده و تا سال ۲۰۲۰ گردآوری شده‌اند.

روش تحلیل تبارشناسانه مبتنی بر جست‌وجو در متون تاریخی با توجه و تأکید بر حال است نه گذشته؛ چراکه درصدد یافتن تاریخچه‌ی چگونگی تبدیل پدیده به سوژه‌ی معاصر است (کریستنسن^۱، ۲۰۱۶؛ میدمور، هتچر و مک‌ویلیام^۲، ۲۰۰۰). بنابراین، تبارشناسی از رویکردهای معاصر آغاز می‌شود و در تلاش برای یافتن مبدا آن و دلایل شرایط و مسائل موجود از طریق یک دیدگاه جدید و خارج از روش‌های تحقیق سنتی در علوم اجتماعی است (کریستنسن، ۲۰۱۶؛ داداش‌پور و الوندی‌پور، ۲۰۲۰). در تبارشناسی، رسوبات، گسیختگی‌ها و تحولات گفتمانی که بخش جدایی‌ناپذیر پدیده‌ها هستند، شناسایی می‌شوند (میدمور و همکاران، ۲۰۰۰). موضوع مورد مطالعه در این روش موضوعات زمانی و تاریخی نیست، بلکه رویدادها و پراکندگی‌هایی هستند که محصول تضادها و تعامل نیروها و روابط قدرت است (داداش‌پور و الوندی‌پور، ۲۰۲۰). بنابراین، تبارشناسی در کاوش برای گسیختگی‌ها و تحولات بوجود آمده در ابعاد معرفتی است (کریستنسن، ۲۰۱۶)، نه اعتقاد به مفاهیمی مانند تکامل، پیشرفت و استمرار (میدمور و همکاران، ۲۰۰۰). در روش تبارشناسانه، هیچ برنامه‌ای درباره رویه کار وجود ندارد اما این روش قوانین را دارد؛ بدین معنا که ساختار خودسرانه‌ی پدیده‌محور و در راستای نتیجه است که در آن درک فعلی ما را از پدیده‌ها با توجه به روابط قدرت و دانش شکل می‌دهد (میدمور و همکاران، ۲۰۰۰؛ کریستنسن، ۲۰۱۶). با استفاده از طرح کچویان و زائری (۱۳۸۸)، گام‌های زیر برای انجام پژوهش برداشته شده‌اند. ابتدا به شناسایی مسئله حال حاضر و سپس مبدا شکل‌گیری و گفتمان‌های مورد نظر با تحلیل گسست‌هایی که سبب تحول شده‌اند، پرداخته شد. با تحلیل قدرت و مقاومت نظریه‌های رقیب بررسی شد. در نهایت وجه طبیعی و مسلم حال نقد و نشان داده شد که پدیده مورد نظر می‌تواند صورت‌های دیگری نیز داشته باشد.

یافته‌ها و بحث

سیر تحول در رویکردهای نظری

مروری بر متون و نظریه‌های مطرح شده در این حوزه نشان می‌دهد که در ابتدا قابلیت دسترسی و عدالت به‌صورت کاملاً جداگانه مورد بررسی قرار می‌گرفته‌اند اما با رسیدن دهه ۹۰ میلادی و مطرح شدن مفاهیمی مانند شمولیت و جدایی‌گزینی پیوندهایی بین این دو مفهوم شکل می‌گیرد؛ و در طی زمان و با مشاهده خلاءهای نظری و فلسفی، رویکردهای رقیبی صورتبندی می‌گیرند که به نقد یکدیگر می‌پردازند. بر این اساس، سیر تحول تاریخی موضوع را در سه دوره می‌توان مورد بررسی قرار داد.

دوره اول: قبل از دهه ۲۰۰۰ میلادی

در این دوره به پارادایم تجربه‌گرایی تأکید شده و مفاهیم عدالت فضایی و قابلیت دسترسی اغلب به‌صورت مستقل از یکدیگر در حوزه‌ی تخصصی خود به پیش رفته‌اند. در بحث عدالت، از زمان انتشار کتاب "جمهور" افلاطون تا اوایل دهه ۱۹۷۰ که جان رالز "نظریه عدالت" را منتشر کرد، اغلب در حوزه عدالت فردی، کیفی، اجتماعی و محیطی بودند. در این هنگام دو جریان به‌صورتی

^۱ Christensen, 2016

^۲ Meadmore, Hatcher & McWilliam, 2000

جداگانه فعالیت می‌کردند: اولین، جریان تحت سیطره علوم اجتماعی که به گفته ادوین میلز (۱۹۶۹) فهمی نسبتاً فراگیر از فضا و عدالت اجتماعی در قالب "فضا سازه‌ای اجتماعی" داشتند؛ دومین، فهم جغرافیا از فضا تحت عنوان فضای مطلق (فضای دکارتی یا فاصله‌ای) با موجودیتی مستقل بود که روابط اجتماعی در آن اتفاق می‌افتادند.

بلدین دیویس در سال ۱۹۶۸ با انتشار کتاب "نیازها و منابع اجتماعی در خدمات محلی"، اصطلاح عدالت قلمرویی را در فضایی مطلق مطرح کرد (هاروی، ۲۰۰۹). وی در کتاب مذکور از مفاهیم "پایداری" و "نیازها" در راستای ارائه‌ی خدمات رفاهی دولت استفاده می‌کند (دیویس، ۱۹۷۰)؛ و در واقع، عدالت قلمرویی را به‌عنوان نتیجه‌ی جغرافیایی عدالت اجتماعی مطرح می‌کند (پیری، ۱۹۸۳). از طرف دیگر رالز (۱۹۷۱) نیز با برداشتی از عدالت، هم‌سنگ قرارداد اجتماعی معتقد است، اصول عدالت در چانه‌زنی و توافق اولیه‌ی اشخاص آزاد و خردمداری که دغدغه‌ی منافع بیشتر خود را دارند، در وضعی برابر حاصل می‌شود (رالز، ۲۰۰۵). مهم‌ترین مسئله در قرارداد اجتماعی رالز، فرض وضعیت برابر نخستین است؛ مشخصه این وضعیت قید و شرط‌هایی‌اند که مورد پذیرش همگانی هستند (رالز، ۲۰۰۵) و منشأ مباحثه‌های جدی، در میان نظریه‌پردازان عدالت در دهه‌های بعدی گردید (هاروی، ۱۹۹۶؛ ۲۰۰۹؛ سن، ۲۰۰۹؛ سوگا، ۲۰۱۰؛ یانگ، ۱۹۹۰).

در دهه‌های ۸۰-۱۹۷۰ برخی از جغرافی‌دانان با معضل قدیمی عادلانه‌بودن فرآیندها در مقابل نتایج روبه‌رو شدند، بنابراین به تحقیق در مورد عادلانه‌بودن فرآیندهای موثر بر الگوهای فضایی پرداختند (کاستل^۲، ۲۰۱۰؛ هاروی، ۲۰۰۹؛ پیری، ۱۹۸۳). انتشار آثار مهمی مانند لوفور (۱۹۹۱ [۱۹۷۴]) و سوگا (۱۹۸۹)، متخصصان علوم اجتماعی را به خاطر پذیرش فضا، همانند پدیده‌ای ثابت، غیرمسئله‌مند و کم‌اهمیت به‌چالش می‌کشند (برومبرگ، مارو و فیفر^۳، ۲۰۰۷). هاروی از مهم‌ترین نظریه‌پردازان عدالت در این دو دهه با تاثیر از دیویس (۱۹۶۸) و ران‌سیمن (۱۹۶۹) به مسئله‌ی وضعیت نخستین رالز می‌پردازد و اثر نظام بازار در انحراف نیاز (به‌عنوان مهم‌ترین اصل عدالت قلمرویی) را تشریح می‌کند (هاروی، ۲۰۰۹). آلن رینورد نیز با تأکید بر وابستگی عدالت به شرایط تصمیم‌گیری روبه‌ای یا قانونی می‌گوید تمایزات فضایی سبب ایجاد نابرابری‌های اجتماعی می‌شوند (آلبت^۴، ۲۰۱۱). از سوی دیگر، پژوهشگران با مشاهده پویایی‌های فضایی (به‌خصوص در عرصه‌های شهری و منطقه‌ای) و تغییرات حاصل از اقتصاد خدمات‌محور، فضا را به‌عنوان نوعی ظرف هم‌چون بیانی عینی یا فیزیکی ساخته‌شده از مکان‌های منحصربه‌فرد و روابط فاصله‌ای‌شان مورد توجه قرار می‌دهند (پیری، ۱۹۸۳). پیری برای اولین بار عدالت فضایی را هم‌چون چتری برای تفکر عدالت در موضوعات فضایی مفهوم‌پردازی می‌کند (پیری، ۱۹۸۳). بنابراین عدالت فضایی نیز در چارچوب نظریه‌ای هنجاری به‌صورت توزیعی یا روبه‌ای نگریده می‌شود (هاروی، ۲۰۰۹). هاروی (۲۰۰۹) می‌گوید: هنگامی که با مسئله‌ای جدی مواجه می‌شوید، صرفاً برای حل مسئله به‌تنهایی تلاش نکنید بلکه در وهله اول با فرآیندهایی که سبب بوجود آمدن این مسئله شده‌اند، روبه‌رو شوید و آن‌ها را دگرگون کنید (هاروی، ۲۰۰۹). در واقع این بیان، تأکیدی بر اهمیت عدالت روبه‌ای در راستای عدالت توزیعی است.

در دنیای فرانسوی‌زبان با توجه به خوانش جدید لوفور از فضا، به‌سان تولید اجتماعی، مفهوم طرد اجتماعی^۵ توسط رنه لنوآ^۶ (۱۹۷۴) در کتاب "طردشدن، یکی از هر ده‌فرانسوی"^۷ در رابطه با بحث‌های اجتماعی ظهور کرد (دلپوسک و کوری، ۲۰۱۱)؛ بخش شمولیت اجتماعی^۸ (۲۰۰۳)، درحالی‌که این مفهوم تا دهه ۱۹۹۰ در دنیای انگلیسی‌زبان خیلی مورد توجه قرار نمی‌گیرد. با شروع دهه ۱۹۹۰، نظریه‌پردازان حوزه جغرافیا و برنامه‌ریزی با گرایش‌های فلسفی گوناگون، مجدداً به مسئله عدالت علاقه پیدا کردند. به‌عنوان نمونه، اسمیت (۱۹۹۴) می‌گوید، "عدالت در قلب جغرافیای انسانی قرار دارد" (هالووی^۹، ۱۹۹۸). در همین زمان، اعتقاد به عدالت هنجاری سیر افولی خود را شروع کرد؛ زیرا از این دهه به بعد با گسترش پارادایم‌های پستمدرنیسم و انتقادی

^۱ Young, 1990

^۲ Castells, 2010

^۳ Bromberg, Morrow & Pfeiffer, 2007

^۴ Albet, 2011

^۵ Social Exclusion

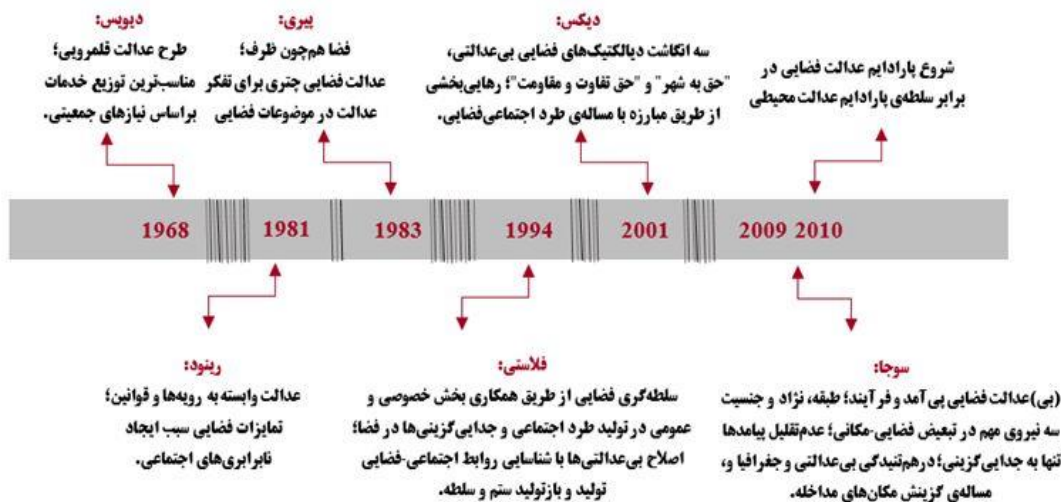
^۶ Lenoir, 1974

^۷ "Les exclus, un français sur dix" in France

^۸ Social Exclusion Unit, 2003

^۹ Holloway, 1998

(سوجا، ۱۹۸۹) و پس‌اساختارگرایی، نه‌تنها فعالان در جغرافیاهای جدید بی‌عدالتی را به رسمیت شناختند، بلکه هم‌چنین شرایط گروه‌های اجتماعی متفاوت را مهم پنداشتند (هاروی، ۱۹۹۶؛ یانگ، ۱۹۹۰)؛ زیرا معتقد بودند که در طول تاریخ، مفهوم عدالت نیز مشابه سایر مفاهیم در خدمت منافع گروه‌های حاکم تعریف شده است (هاروی، ۱۹۹۶) یا به‌عبارت دیگر، اندازه‌ی متناسب با تمام عدالت، لزوماً برای همه به‌صورت برابر عمل نمی‌کند (برومبرگ و همکاران، ۲۰۰۷).

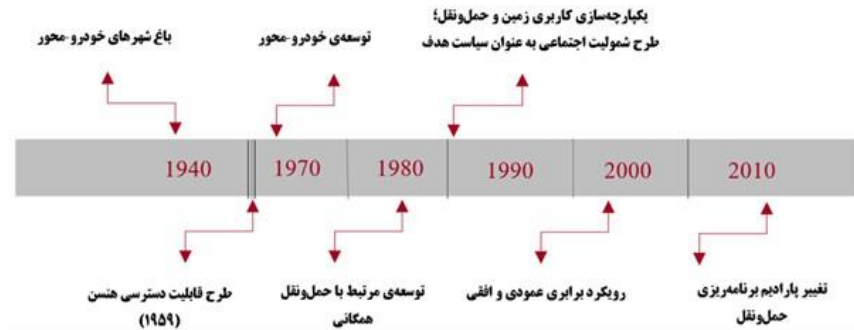


شکل ۱. منشأ پیدایش و سیر تحول نظری عدالت فضایی

در همین زمان است که در برنامه‌ریزی حمل‌ونقل نیز توجه، به سمت یکپارچه‌سازی کاربری زمین و حمل‌ونقل براساس نیازهای گروه‌های مختلف اجتماعی تغییر می‌کند (چرچ، فراست و سالیوان، ۲۰۰۰؛ دلبوسک و کوری، ۲۰۱۱، ۲۰۱۱؛ گودموندسون و هوگر، ۱۹۹۶؛ هی، ۱۹۹۵؛ هی و تریندر، ۱۹۹۱؛ لی و چرچ، ۲۰۱۰؛ لیتمن، ۲۰۰۲؛ لیو و ژو، ۲۰۰۴؛ مانوق، بدامی و ال‌جینی، ۲۰۱۵؛ پیریالاکو، گکریتز و فریکر، ۲۰۱۶؛ تالن و آنسلین، ۱۹۹۸؛ تریندر، دیگن، ال‌اس و اسکروپسکی، ۱۹۹۱) و قابلیت دسترسی به منابع و فرصت‌ها به یکی از مولفه‌های برنامه‌ریزی حمل‌ونقل تبدیل می‌شود (سروررو، ۱۹۹۶؛ گورس و وان‌وی، ۲۰۰۴). از همین‌رو، علاقه‌مندی به تفکر در مورد نیاز گروه‌های مختلف اجتماعی به ورود شمولیت اجتماعی به‌عنوان سیاست هدف در ارائه‌ی حمل‌ونقل منجر می‌شود (گودموندسون و هوگر، ۱۹۹۶؛ مسر، اسویدن و وگنر، ۱۹۹۲)، درحالی‌که تا اواخر دهه ۱۹۷۰ در حاشیه پارادایم غالب یعنی تحرک و جابه‌جایی قرار داشت (رهنما و لیس، ۱۳۸۵) اما اتفاقات دهه ۱۹۷۰ مانند بحران انرژی و مطرح‌شدن توسعه پایدار (باربیر، ۱۹۸۷؛ باروو، ۱۹۹۵) سبب توجه بیشتر صاحب‌نظران به توسعه‌ی مرتبط با حمل‌ونقل همگانی در راستای جلوگیری از تخریب محیط‌زیست و مصرف کمتر سوخت‌های فسیلی گردید (بایسجولی و ال‌جینی، ۲۰۱۶؛ فوت، ماناق

- ۱ Church, Frost & Sullivan, 2000
 ۲ Gudmundsson & Höjer, 1996
 ۳ Hay, 1995
 ۴ Hay & Trinder, 1991
 ۵ Lei & Church, 2010
 ۶ Manaugh, Badami & El-Geneidy, 2015
 ۷ Pyrialakou, Gkritza & Fricker, 2016
 ۸ Talen & Anselin, 1998
 ۹ Trinder, Hay, Dignan, Else & Skorupski, 1991
 ۱۰ Geurs & Van Wee, 2004
 ۱۱ Masser, Svidén & Wegener, 1992
 ۱۲ Barbier, 1987
 ۱۳ Barrow, 1995
 ۱۴ Boisjoly & El-Geneidy, 2016

والجینی، ۲۰۱۳؛ وگنر^۱، ۲۰۰۴؛ لیس و رهنما، ۱۳۸۵). مورد توجه قرار گرفتن حمل‌ونقل همگانی یکی از عواملی بود که سبب یکپارچه‌سازی حمل‌ونقل و کاربری زمین گردید. در نهایت در اواخر این دهه مباحث عدالت افقی و عمودی در راستای نظریه عدالت رالز مطرح شد که پیوند عمیقی با شمولیت اجتماعی دارد (لیتمن، ۲۰۰۲).



شکل ۲. شکل‌گیری و سیر تحول در رویکردهای برنامه‌ریزی حمل‌ونقل و قابلیت دسترسی.

دوره دوم: عدالت در رویکرد محتوایی؛ ۲۰۰۰-۲۰۱۵ میلادی

در اواخر دوره قبل و بخش عمده‌ای از این دوره، اغلب توجهات به رقابت‌پذیری در صحنه جهانی در راستای بهبود عملکردها در اقتصادهای پیشرفته‌ی دانش-مبنا قرار گرفت (داوودی^۲، ۲۰۰۹). بنابراین، قابلیت دسترسی نیز به‌عنوان محوری در راستای افزایش رقابت‌پذیری در صحنه جهانی مورد توجه قرار می‌گیرد؛ این مسئله به بحث‌های بنیادینی مانند عدالت توجه کمتری دارد. در نتیجه، نواحی با افزایش شدید بی‌عدالتی و تنش‌های اجتماعی و اقتصادی به حوزه‌های اجتماعی چند پاره^۳ تبدیل می‌شوند (فاینشتاین^۴، ۲۰۰۱؛ اسکات^۵، ۲۰۰۸). مسائل ذکر شده، سبب توجه بیشتر پژوهش‌گران در این دوره به شمولیت و بی‌بهره‌گی^۶ اجتماعی (کوری^۷، ۲۰۱۰؛ دلبوسک و کوری، ۲۰۱۱؛ بی، ۲۰۱۱؛ سی، ۲۰۱۱؛ دی) و عدالت می‌شود (دلبوسک و کوری، ۲۰۱۱؛ فوت و همکاران، ۲۰۱۳؛ دیکس، ۲۰۱۳؛ مارکوس^۸، ۲۰۰۹؛ سوچا، ۲۰۰۹، ۲۰۱۰؛ کاپلان و همکاران، ۲۰۱۴؛ سالونن و توینن^۹، ۲۰۱۳) که در نتیجه آن، پژوهش‌های قابلیت دسترسی به حمل‌ونقل و عدالت در رویکرد محتوایی در سه جریان اصلی منعکس گردید:

(الف) اولین جریان، به توصیف پیوندهای میان ارائه‌ی حمل‌ونقل، فقر-زمان^{۱۰}، شمولیت اجتماعی و بهره‌وری^{۱۱} برای تمامی جمعیت و یا گروه‌های خاص می‌پردازد (کوری و دلبوسک^{۱۲}، ۲۰۱۰)؛ **(ب) دومین جریان**، پیشنهاد چارچوب‌های مفهومی برای ترکیب ملاحظات عدالت یا ارزیابی عدالت در درون ارزیابی پروژه‌های حمل‌ونقلی^{۱۳} (مارتنس، ۲۰۱۲؛ مارتنس و همکاران، ۲۰۱۲؛ توموپولوس و همکاران، ۲۰۰۹)؛ و نقد پارادایم حاکم بر برنامه‌ریزی حمل‌ونقل در راستای مفهوم‌پردازی عدالت شروع می‌شود که در دوره‌ی بعدی بسیار اثرگذار هستند (مارتنس، ۲۰۰۶؛ توموپولوس و همکاران، ۲۰۰۹)؛ **(پ) سومین جریان**؛ یکپارچه‌سازی

^۱ Wegener, 2004

^۲ Davoudi, 2009

^۳ Segmented

^۴ Fainstein, 2001

^۵ Scott, 2008

^۶ Disadvantage

^۷ Currie, 2010

^۸ Marcuse, 2009

^۹ Salonen & Toivonen, 2013

^{۱۰} Time-Poverty

^{۱۱} Well-Being

^{۱۲} Currie & Delbosc, 2010

^{۱۳} Transit Project Appraisal

ملاحظات عدالت در راستای ارزیابی منافع جمعیت کم‌درآمد یا بی‌بهره را پیشنهاد می‌دهد (فرگوسن، دوشی، اونیکیریشن و والر، ۲۰۱۲). در این جریان‌ها با اینکه قابلیت دسترسی مورد توجه قرار می‌گیرد، اما با حداکثرسازی سرعت سفر، همچنان افزایش تحرک و ازدحام هدف اصلی است و تحلیل عدالت نیز اغلب در چارچوب تحلیل هزینه-فایده مورد بررسی قرار می‌گیرد (لیتمن، ۲۰۱۳).

دوره سوم: رویکردهای رقیب محتوایی و رویه‌ای؛ از ۲۰۱۵ تاکنون

در دوره سوم برخی از پژوهش‌گران براساس دیدگاه‌های فلسفی انتقادی معتقدند، بحث‌های عدالت و قابلیت دسترسی به حمل‌ونقل از موضوعاتی هستند که باید در مرکز توجه قرار گیرند. در این دوره جریان دومی که در دوره قبل بر روی چارچوب‌های مفهومی عدالت کار می‌کردند دچار تفاوت دیدگاه در پایه‌های فلسفی خود می‌شوند. همین امر سبب ایجاد یک رویکرد نظری جدید به مبحث عدالت و قابلیت دسترسی به شبکه‌های حمل‌ونقل شده و نقش بخش عمومی در کالای حمل‌ونقل را برجسته‌تر از قبل می‌داند. بنابراین در این دوره می‌توان دو رویکرد نظری رقیب را شناسایی کرد:



شکل ۳. سیر تحول تاریخی نظریه‌ها و رویکردهای مرتبط با مطالعه

اولین، اصلاح رویکرد حاکم عدالت در پارادایم محتوایی با تغییر پارادایم در برنامه‌ریزی حمل‌ونقل در راستای افزایش تمرکز بر قابلیت دسترسی است (لیتمن، ۲۰۱۳)؛ در این رویکرد سه جریان تکامل‌یافته از دوره قبل، به‌صورت موازی فعال هستند: **الف)** توصیف پیوندهای میان ارائه حمل‌ونقل، فقر-زمان، شمولیت اجتماعی و بهروزی برای عموم جمعیت و گروه‌های جمعیتی ناتوان، زنان، و افراد کم‌درآمد (کاپلان و همکاران، ۲۰۱۴)؛ **ب)** تمرکز بر یکپارچه‌سازی ارزیابی اثر عدالت در برنامه‌ریزی و ارزیابی حمل‌ونقل (کاپلان و همکاران، ۲۰۱۴)؛ ماناوق، بدامی و ال‌جینی، ۲۰۱۵؛ مونزن، اورتگا و لوپز، ۲۰۱۳)؛ و **پ)** چارچوب مفهومی برای ارزیابی عدالت با طرح رویکرد نابرابری تحرک پایدار^۳ (توموپولوس و گرنتمولر، ۲۰۱۳).

دومین، شکل‌گیری رویکرد رقیب توسط مارتنس با استفاده از سه نظریه‌ی فلسفی **الف)** حوزه‌های عدالت والر (۱۹۸۳)؛ **ب)** نظریه عدالت رالز (۲۰۰۵)؛ و **پ)** نظریه برابری منابع دورکین (۲۰۰۲) در چارچوب رویه‌ای^۴ و، همچنین استفاده از رویکرد قابلیت‌های پایه نوسام (۲۰۰۰) و سن (۱۹۹۰) برای تدوین مفهوم قابلیت دسترسی بسنده^۵. در این رویکرد نظری، با درهم‌تنیدگی

^۱ Ferguson, Duthie, Unnikrishnan & Waller, 2012

^۲ Monzón, Ortega & López, 2013

^۳ Sustainable Mobility Inequality

^۴ نظریه عدالت حمل‌ونقل، رویه‌ای است (مارتنس از چارچوب رویه‌ای-محتوایی ایفتاشل (Yiftachel, 1989) برای ارائه‌ی نظریه خود استفاده می‌کند. برای مطالعه

بیشتر تفاوت نظریه‌های محتوایی-رویه‌ای و فرااثبات‌گرا به (Allmendinger, 2002) مراجعه شود.

^۵ Sufficient

قابلیت دسترسی در عدالت، قابلیت دسترسی هم‌چون کالایی اولیه^۱ در قلب برنامه‌ریزی قرار گرفته است (کاپلان و همکاران، ۲۰۱۴).

در مباحثه‌های اندازه‌گیری عدالت عمودی، یک توافق عمومی وجود دارد که همه شایستگی "عدالت فرصت" را دارند، به این معنا که جامعه تضمین می‌کند که افراد بی‌بهره، دسترسی برابر به فرصت‌های آموزش و اشتغال داشته باشند. اما توافق کمتری در مورد "عدالت پی‌آمد" وجود دارد، به معنای اینکه جامعه تضمین می‌کند که افراد بی‌بهره واقعاً در این فعالیت‌ها موفق شوند. حمل‌ونقل اغلب برای عدالت فرصت‌ها مورد نیاز است. بدون حمل‌ونقل، دسترسی به فرصت‌های آموزشی و شغلی تقریباً غیرممکن است. "تحرک پایه" شامل سفرهایی است که برای جامعه ارزشمند هستند (آن‌ها منافع خارجی را فراهم می‌کنند) مانند دسترسی به آموزش، اشتغال و خدمات پایه (فروشگاه‌ها، مراقبت‌های پزشکی و فعالیت‌های مدنی) و -با درجه کمتر- فعالیت‌های اجتماعی و تفریحی. این‌ها سفرهایی هستند که اغلب به‌عنوان یارانه‌های اجتماعی به حساب می‌آیند، در حالی که سایر انواع مسافرت (مسافرت‌های لوکس) معمولاً انتظار می‌رود خود-پشتیبان باشند. در این رویکرد رابطه‌ی بین مفاهیم ارائه‌ی حمل‌ونقل، زمان-فقر، شمولیت اجتماعی و بهره‌وری گروه‌های مختلف جمعیتی بررسی می‌شود (کوری و دلبوسک، ۲۰۱۰؛ کاپلان و همکاران، ۲۰۱۴). در جریان دوم نیز هم‌چون جریان اول، عدالت با توزیع پیامدی خاص مرتبط است (مونزن و همکاران، ۲۰۱۳). به این معنا که تحلیل عدالت، خود یک مرحله‌ی جداگانه‌ای از فرآیند تحلیل را به خود اختصاص می‌دهد. در نهایت اغلب تحلیل‌ها با استفاده از تحلیل هزینه-فایده صورت می‌گیرد (لیتمن، ۲۰۰۲؛ مارتنس، ۲۰۰۶، ۲۰۱۷). اما در جریان سوم، توموپولوس و گرنتمولر (۲۰۱۳)، بحث اثرات گسترده‌تر عدالت در پروژه‌های حمل‌ونقلی را مطرح می‌کنند و معتقد هستند که عدالت به‌خودی‌خود یک اثر گسترده نیست، بلکه به توزیع تعدادی از اثرات سایر پروژه‌ها اشاره می‌کند. عدالت هدفی است که با توجه به توزیع اثرات پروژه‌های مشاهده‌شده یا پیش‌بینی‌شده‌ی حمل‌ونقل، شامل ارزیابی سایر انواع اثرات گسترده‌تر می‌شود (توموپولوس و گرنتمولر، ۲۰۱۳).

جدول ۲

اصول عدالت در رویکرد محتوایی

اصول	توصیف
فایده‌گرایی	حداکثرسازی سود خالص با صرف‌نظر از توزیع مزایا برای همه‌ی نواحی تحت تاثیر پروژه‌های حمل‌ونقل.
سهم‌های برابر	توزیع سهم برابر از منافع تمام پروژه برای همه‌ی نواحی تحت تاثیر
اصل رالزی‌ها	مزایای پروژه برای کم‌بهره‌ترین‌ها توزیع می‌شود تا به سطح پربره‌ترین‌ها برسند.
کف حداقلی	توزیع سطح حداقلی از منافع برای همه.
بازه حداکثری	طیف حداکثری منافع برای هر ناحیه توزیع شده است و منافع پروژه را به ترتیب برای همه‌ی نواحی توزیع می‌کند.
برابری	نابرابری‌های موجود بین نواحی با توزیع منافع تمام پروژه‌ها برای کم‌بهره‌ترین‌ها.

برگرفته از: توموپولوس و گرنتمولر، ۲۰۱۳.

اما در رویکرد رقیب، با اینکه مارتنس معیارهای توزیعی مانند برابری، شایستگی^۲، نیاز و چهار اصل معرفی‌شده توسط رالز در نظریه عدالت را به‌صورت انتقادی مرور می‌کند؛ اما هم‌چنان به دو اصل مطرح‌شده توسط رالز (الف) حداکثرسازی قابلیت دسترسی میانگین با محدودیت کف حداقلی و (ب) حداکثرسازی قابلیت دسترسی میانگین با محدودیت طیفی بین کم‌بهره‌ترین و پربره‌ترین اعضای جامعه تأکید می‌کند (مارتنس، ۲۰۱۲؛ مارتنس و همکاران، ۲۰۱۲). وی با محدودسازی شکاف بین بدترین و بهترین سطوح قابلیت دسترسی، در تلاش برای حداکثرسازی قابلیت دسترسی میانگین از طریق اعمال معیار حداکثرساز برای کالایی حمل‌ونقل است (برای مشاهده‌ی مثالی کاربردی به شکل ۳ (مارتنس، ۲۰۱۲) مراجعه شود). مارتنس برای تغییر تمرکز از عملکرد نظام به شکاف‌های قابلیت دسترسی در برنامه‌ریزی حمل‌ونقل از معیار بیشینه‌سازی بیشینه^۳ استفاده می‌کند (مارتنس، ۲۰۱۲). به این معنا که، سرمایه‌گذاری در راستای منفعت کم‌بهره‌ترین اعضای جامعه، منصفانه‌تر است و برای این هدف، نظریه برابری منابع دوورکین را به کار می‌گیرد. از دیدگاه دوورکین، مردم زمانی به هزینه‌های واقعی تحمیل‌کرده به زندگی دیگران به خاطر

^۱ Primary Good

^۲ Merit

^۳ Maximax

انتخاب‌هایشان فکر می‌کنند که جامعه به‌صورت عادلانه "مقدار برابری از منابع را برای زندگی هر فرد" اختصاص بدهد (دورکین، ۲۰۰۲). دورکین از حراج^۱ به‌عنوان سازوکاری برای دستیابی به بسته‌های منابع^۲، مطابق با ترجیحات استفاده می‌کند و بیمه، روشی برای مدیریت آگاهانه‌ی ریسک و کاهش اثرات بدشانسی، اختلالات و فقدان مهارت در افراد است (مارتنس، ۲۰۱۷). مارتنس در مقایسه بین وضعیت نخستین رالزی و مورد بدشانسی^۳ دورکینی (مارتنس، ۲۰۱۷)، رویکرد دورکینی به عدالت را به دلیل تأیید شیوه‌ای که در آن، عدالت «بهبابی است که عامل منطقی مایل به پرداخت تنها مقدار محدودی از آن است» قانع‌کننده‌تر می‌داند (مارتنس، ۲۰۱۷) و آن را به‌عنوان پایه‌ای برای پیشبردهای نظری در مورد کالای حمل و نقل بکار می‌گیرد (هامر^۴، ۲۰۱۸). در ترکیبی از تغییرات مکان سکوتی، خدمات معابر، اختلالات مرتبط با-سفر، درآمد و طرح‌های بیمه، هشت سناریو را مطرح می‌سازد (مارتنس، ۲۰۱۷) و در نهایت وی به دو نتیجه می‌رسد: اولین، "عدالت مستلزم پرداخت یارانه‌های حمل‌ونقل" به کسانی است که درآمدی نابسند^۵ برای محدودسازی کسری‌های درآمدی‌شان دارند (مارتنس، ۲۰۱۷)؛ و دومین، بیمه باید در برابر خطرات مربوط به اختلالات مرتبط با-سفر، هزینه‌های سفر و مکان سکوتی، قابل‌وصول باشد (مارتنس، ۲۰۱۷). بنابراین، فقط افراد با درآمد نابسند مستحق دریافت یارانه‌های هزینه‌ی سفر هستند، درحالی‌که افراد با درآمد بسند باید تمام هزینه‌های سفر خودشان را بپردازند (مارتنس، ۲۰۱۷) که این مسئله را در ویناری برای موسسه سیاست‌های توسعه و حمل‌ونقل^۶، با بدبینی نسبت به ارزش یارانه‌های بی‌نهایت توضیح می‌دهد؛ یارانه‌های بی‌نهایت می‌توانند منجر به "پرداخت یارانه به افرادی شوند که واقعاً استطاعت پرداخت کامل هزینه‌هایشان" را ندارند (مارتنس، ۲۰۱۶).

جدول ۳

معیارهای عدالت از نظر مارتنس

معیار	توضیحات
نیاز	معیاری که برنامه‌ریزی حمل‌ونقل سنتی حاصل تقاضا را بهبود می‌بخشد، اما از چالش‌های متمایزسازی خواسته‌ها در مقابل نیازها رنج می‌برد و بنابراین می‌تواند در عمل به‌شدت تهاجمی یا پدرسالانه (از بالا به پایین) باشد (مارتنس، ۲۰۰۶).
بیشینه‌سازی بیشینه	این معیار مفهوم ساده‌ای از نیاز و نگرانی‌های مربوط به کم‌بهره‌ها در جامعه را شکل می‌دهد، اما از عدم توجه به تبادل‌های ^۷ اجتناب‌ناپذیری رنج می‌برد که برنامه‌ریزان با آن‌ها مواجه می‌شوند و لزوماً قابلیت دسترسی بسند را تضمین نمی‌کند (مارتنس، ۲۰۱۲؛ مارتنس و همکاران، ۲۰۱۲).
بسندگی	این اصل، معیار بیشینه‌سازی بیشینه را از طریق به‌رسمیت شناختن صریح‌تر تبادل‌ها و تضمین بسندگی‌ها بهبود می‌دهد؛ اما ملاحظات بی‌عدالتی را شامل نمی‌شود و می‌تواند برای موقعیت‌های عملی ^۸ پیچیده باشد (مارتنس، ۲۰۱۵، ۲۰۱۷).

مارتنس بحث خود را با معرفی چهار اصل از برنامه‌ریزی حمل‌ونقل عدالت-مبنا به پایان می‌رساند: (الف) تجربه‌ی هر سطحی از قابلیت دسترسی نابسند ناعادلانه است؛ (ب) همه‌ی افراد مستحق دستیابی به مجموعه‌ای از طرح‌های بیمه‌ای هستند که سطح بسندگی از قابلیت دسترسی را تقریباً در تمام موارد تضمین می‌کنند؛ (پ) در راستای دستیابی به سطح بسندگی از قابلیت دسترسی برای همه، درآمد حاصل از بیمه باید برای کاهش و در نهایت از بین بردن نابسندگی‌های^۹ موجود در قابلیت دسترسی در همه‌ی موارد، استفاده شود؛ (ت) مداخله در نظام حمل‌ونقل، الگوهای کاربری زمین یا سیاست‌های ارائه‌ی خدمات تنها در صورتی عادلانه است یا عادلانه می‌شود که به افزایش تعداد افراد درگیر در سطوح نابسندگی قابلیت دسترسی منجر نشوند یا کاهش بیشتری در سطوح قابلیت دسترسی تجربه‌شده توسط این افراد را در پی داشته باشند (مارتنس، ۲۰۱۷). این اصول باعث می‌شوند که وی مفهوم

^۱ Auction

^۲ Resource Bundles

^۳ Case of Bad Luck

^۴ Hamre, 2018

^۵ Insufficient

^۶ Institute for Transportation and Development Policy

^۷ Trade-offs

^۸ Practical Settings

^۹ Insufficiency

قابلیت دسترسی بسنده^۱ را به‌عنوان راهنمایی برای تعیین استاندارد بسندگی توسعه دهد (مارتنس، ۲۰۱۷) و با استفاده از ادبیات نظری طرد اجتماعی در تلاش برای توضیح این مسئله است که چگونه فقدان قابلیت دسترسی می‌تواند به مانعی در دستیابی به سطح بسنده‌ای از منافع حاصل از مشارکت در فعالیت‌ها تبدیل شود (مارتنس، ۲۰۱۷)؛ بنابراین، قابلیت دسترسی نابسند احتمالاً زمانی درک می‌شود که "سطوح قابلیت دسترسی بسیار پایین" باشند و "امکان مشارکت فرد در طیف معمولی‌ای از فعالیت‌ها را به‌صورت مستقیم محدود کنند" (مارتنس، ۲۰۱۷). با توجه به این مطلب، قابلیت دسترسی نابسند از امکان انتخاب‌های بیشتر برای مشارکت افراد در فعالیت‌ها جلوگیری می‌کند (مارتنس، ۲۰۱۷). از سوی دیگر، با توجه به اصل بازده نهایی کاهنده، بهبود قابلیت دسترسی، بیشترین اثر را برای افراد با قابلیت دسترسی پایین خواهد داشت (مارتنس، ۲۰۱۷). قابلیت دسترسی نابسند "حوزه‌ی عدالت" را بازنمایی می‌کند، جایی که مردم "مستحق اقدامات اصلاح‌کننده برای بهبود قابلیت دسترسی‌شان" هستند، چنین اقدامات اصلاحی^۲ از طریق کل جامعه یا منابع "مالیات عمومی" تامین مالی می‌شوند و افراد با قابلیت دسترسی بسنده نیز با در نظر داشتن اصل عدم تعرض به قابلیت دسترسی کم‌بهره‌ترین‌ها، می‌توانند وضعیت‌شان را به‌صورت شخصی در حوزه‌ی تبادل آزاد بهبود ببخشند (مارتنس، ۲۰۱۷).

مارتنس به علت انگاشت مسئله‌مند برنامه‌ریزی حمل‌ونقل سنتی از انصاف و عدالت ضمنی، در راستای تدوین نظریه‌ای از عدالت تلاش کرده است (مارتنس، ۲۰۰۶، ۲۰۱۷؛ مارتنس و همکاران، ۲۰۱۲؛ مارتنس و هورویتز، ۲۰۱۱). از این دیدگاه، اولین چالش برنامه‌ریزان، ظرفیت بسنده‌ی نظام حمل‌ونقل است که به‌نوبه‌خود سبب غلبه‌ی مفاهیم تحرک-مبنا مانند سرعت و ازدحام می‌شود (مارتنس، ۲۰۱۷؛ مارتنس و همکاران، ۲۰۱۲). این امر به برنامه‌ریزی حمل‌ونقل کاهنده^۳ منجر می‌شود و احتمالاً نابرابری‌های موجود را عمیق‌تر می‌کند (مارتنس، ۲۰۱۷؛ مارتنس و همکاران، ۲۰۱۲)، به‌طوری‌که افراد فاقد خودرو "مشقت‌های واقعی" را تجربه می‌کنند (مارتنس، ۲۰۱۷). دو مولفه‌ی مسئله‌مند در عدالت افقی و عمودی؛ اولین، پیش‌بینی تقاضا؛ و دومین، تحلیل هزینه-فایده است (مارتنس، ۲۰۰۶، ۲۰۱۷). مدل‌سازی تقاضای سفر با تکیه بر این فرض اساساً ناقص استوار است که رفتار سفر موجود، نتیجه‌ای از انتخاب آزادانه است، نه بازتابی از محدودیت‌ها (مارتنس، ۲۰۰۶؛ ۲۰۱۷؛ مارتنس و هورویتز، ۲۰۱۱)؛ بنابراین اغلب به‌جای توزیع قابلیت دسترسی به توزیع زیرساخت‌ها تمایل دارد (مارتنس و هورویتز، ۲۰۱۱). در نتیجه، مدل‌های موجود که تقاضا را بر مبنای الگوهای سفر موجود پیش‌بینی می‌کنند، به رشد سفر برای افرادی که کمترین محدودیت‌ها و کاهش تمایل به سفر برای افرادی که بیشترین محدودیت‌ها را تجربه می‌کنند، متمایل است (مارتنس، ۲۰۱۷؛ مارتنس و هورویتز، ۲۰۱۱). این به‌نوبه‌خود منجر به طراحی پروژه‌ها در راستای پشتیبانی از افراد با بیشترین منابع و کمترین محدودیت‌ها و تعمیق تفاوت بین گروه‌های کاربر بر اساس شیوه حمل‌ونقل می‌شود (مارتنس، ۲۰۰۶؛ ۲۰۱۷؛ مارتنس و هورویتز، ۲۰۱۱). از سوی دیگر، تحلیل هزینه-فایده نیز در شیوه پیوند منافع حاصل از پروژه‌های حمل‌ونقل با تعداد کل سفرها مسئله‌مند است (مارتنس، ۲۰۰۶؛ ۲۰۱۱؛ ۲۰۱۷)، زیرا در اولویت‌بندی پروژه‌های برنامه‌ریزی به توزیع به نفع افراد دارای منابع بیشتر گرایش دارد مثلاً در حوزه حمل‌ونقل، بیشتر منافع به افراد با مالکیت خودرو می‌رسد (مارتنس، ۲۰۰۶؛ ۲۰۱۷) و در نهایت استدلال می‌کند که عدم موفقیت در توزیع منافع متضمن-تحرک ممکن است به نابرابری در توانایی استفاده از خدمات و فرصت‌های ضروری در زندگی منجر شود (مارتنس، ۲۰۱۱).

در مطالعات مارتنس تأکید بر فردمحوری است چراکه این انسان است که از حمل‌ونقل برای پاسخگویی به نیازهایش استفاده می‌کند نه مکان؛ درحالی که در رویکرد عدالت عمودی و افقی هر دو بعد را مورد بررسی قرار می‌دهند (برای بحث‌های دقیق‌تر به مطالعات وان^۴، ۱۹۹۹؛ میلر^۵، ۲۰۰۷؛ پیری، ۱۹۷۹ مراجعه شود). قابلیت دسترسی فرد به‌عنوان خصوصیتی از فرد است: فردی که به مجموعه‌ی مشخصی از مکان‌ها قابلیت دسترسی دارد (یا ندارد). قابلیت دسترسی به مکان، به‌نوبه‌خود، خصوصیتی از مکان (فعالیت) است: مکانی قابل دسترس برای مجموعه‌ای از مردم یا مجموعه‌ی مشخصی از سایر مکان‌ها است (مارتنس، ۲۰۱۷). در نهایت نظریه مارتنس تأکید یافتن سطح بسنده‌ای از قابلیت دسترسی که براساس روش‌های دموکراتیک تعیین می‌شود و مهم‌ترین بخش

^۱ Sufficient Accessibility

^۲ Corrective Measures

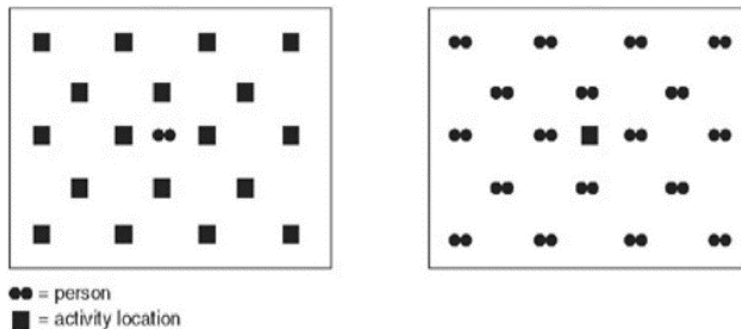
^۳ Martens & Hurvitz, 2011

^۴ Regressive

^۵ Kwan, 1999

^۶ Miller, 1991

برنامه‌ریزی است که مشارکت و اثرگذاری گروه‌ها و افراد را در فرایند برنامه‌ریزی مورد تأکید قرار می‌دهد، درحالی که در رویکرد دیگر اغلب روش‌های نخبه‌گرایانه و تخصصی برای شناسایی گروه‌های با قابلیت دسترسی کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. سپس عدالت مارتنسی سعی می‌کند مبنای تغییر را براساس گروه‌های زیر آستانه تعریف کند اما در رویکرد رقیب در ابتدا به تمام گروه‌ها و افراد با دید یکسان نگریسته شده و از هم‌پوشانی نتایج گروه‌ها و افراد نیازمند را انتخاب می‌کنند.



شکل ۴. (الف) قابلیت دسترسی فرد، (ب) قابلیت دسترسی مکان.

هم‌پیوندی مفهوم قابلیت دسترسی و عدالت فضایی

اندازه‌گیری قابلیت دسترسی متداول براساس سه عنصر بنیادین صورت می‌گیرد (هانسون و اسچواب^۱، ۱۹۸۷): اولین، یک مکان مرجع به‌عنوان نقطه‌ای که دسترسی از آن به سایر مکان‌ها ارزیابی می‌شود. این مکان مرجع، اغلب مکان اقامت فردی یا پهنه‌ای که خانه‌های افراد در آن مکان‌دهی شده‌اند زمانی که از داده‌های پهنه-مینا استفاده می‌شود. دومین، مجموعه‌ای از مقصدها در محیط به‌عنوان فرصت‌های مرتبط برای اندازه‌گیری هستند. این مجموعه ممکن است شامل فرصت‌های شغلی (برای ارزیابی دسترسی به مشاغل) یا انواع مختلفی از فروشگاه‌ها، خدمات یا تسهیلات باشد. علاوه بر این، هر فرصت ممکن است با توجه به اهمیت یا جذابیتش وزن‌دهی شود. سومین، اثر جدایی‌گزینی فیزیکی بین مکان مرجع و مجموعه فرصت‌های در دسترس که توسط یک تابع مقاومت^۲ مدل‌سازی می‌شود که اثر کاهنده‌ی فاصله بر جذابیت فرصت‌های مرتبط را بازنمایی می‌کند (وان، ۱۹۹۹).

قابلیت دسترسی به حمل‌ونقل را با توجه به ابعاد یا مقوله‌های مختلفی مانند نوع فعالیت‌های مقصد، ابعاد فضایی، ابعاد زمانی و مولفه‌ها طبقه‌بندی کرد: (الف) دسته‌بندی توسط نوع مقصد فعالیت: دسترسی به شغل و کار؛ دسترسی به خرید؛ دسترسی به مدارس؛ دسترسی به تفریح و سرگرمی و سایر خدمات (چن، ۲۰۱۸)؛ (ب) دسته‌بندی توسط ابعاد فضایی: دسترسی به/در خروج از ایستگاه‌های اتوبوس (قابلیت دسترسی محلی یا قابلیت دسترسی نظام حمل‌ونقل)؛ و حمل بار بین ایستگاه‌های ورودی و خروجی (قابلیت دسترسی شبکه یا قابلیت دسترسی نظام-تسهیل‌شده^۳) (لی، چن و گولیا^۴، ۲۰۱۲؛ لی و چرچ^۵، ۲۰۱۰)؛ (پ) دسته‌بندی با ابعاد زمانی: قابلیت دسترسی دوره یا ساعت اوج؛ و قابلیت دسترسی ساعت غیر-اوج (مارتنس، ۲۰۱۷)؛ (ت) دسته‌بندی توسط مولفه‌ها: مولفه‌های کاربری زمین؛ حمل‌ونقل؛ زمان‌مندی و فردی (گورس و وان وی، ۲۰۰۴) استفاده همزمان از مولفه کاربری زمین و حمل‌ونقل، عرضه و تقاضا را شامل می‌شود.

همان‌طور که گفته شد، قابلیت دسترسی مفهومی فراگیر است که پیامدهای حمل‌ونقل و سایر ابعاد مانند کاربری زمین، اجتماعی و اقتصادی در بر می‌گیرد (چن، ۲۰۱۸) و به همین دلیل اندازه‌گیری‌های مختلف شبکه، مانند قابلیت اتصال به شبکه و دسترسی به گره را یکپارچه می‌کند (چن و همکاران، ۲۰۱۴)؛ بنابراین، طبق شکل ۵ به این نتیجه می‌رسیم که رابطه‌ی نزدیکی بین تحرک، مجاورت^۶، قابلیت اتصال و قابلیت دسترسی وجود دارد (لوین، گرنگس، شن و شن^۶، ۲۰۱۲) قابلیت اتصال، اتصال فیزیکی به شبکه

^۱ Hanson & Schwab, 1987

^۲ Impedance Function

^۳ System-facilitated

^۴ Lei, Chen & Goulias, 2012

^۵ Proximity

^۶ Levine, Grengs, Shen & Shen, 2012

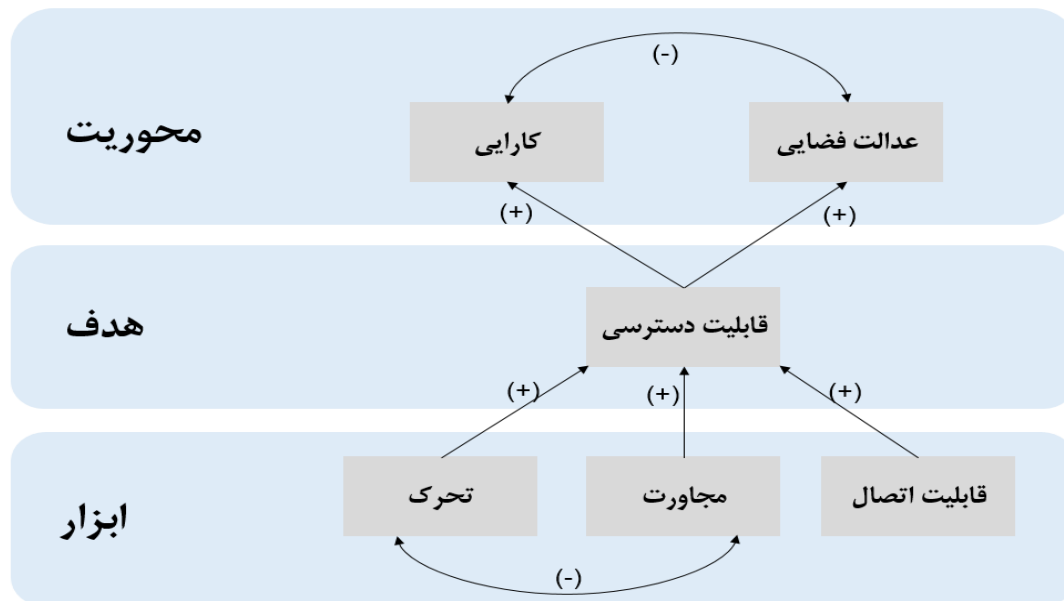
حمل و نقل و گزینه‌های سفر است که منجر به ایجاد پیوستگی در سیستم حمل و نقل می‌شود (چن و همکاران، ۲۰۱۴) یا تراکم اتصالات مسیرها و جاده‌ها، همچنین مستقیم بودن سفر بین مقصدها و به‌علاوه کیفیت اتصالات بین شیوه‌های سفر (لیتمن، ۲۰۱۷). تحرک، در تقابل با قابلیت دسترسی، به سهولت جابه‌جایی تأکید می‌کند (لوین و همکاران، ۲۰۱۲). در جایی که مقصدها نزدیک به یکدیگر باشند، قابلیت دسترسی بالا حتی با تحرک پایین هم ممکن است؛ اما برعکس، در جایی که مبدأها و مقصدها به‌صورت گسترده پخش شده‌اند، حتی تحرک عالی هم نمی‌تواند قابلیت دسترسی بالا را تضمین کند. تحرک یکی از ابزارهای قابلیت دسترسی است، در حالی که مجاورت و قابلیت اتصال هم مهم هستند. تحرک و مجاورت رابطه‌ی معکوسی با یکدیگر دارند؛ در مکان‌هایی که مبدأها و مقصدها نزدیک یکدیگرند، سطح حمل‌ونقل آهسته است؛ برعکس، نواحی با سطح سفر سریع، نواحی‌ای هستند که مبدأها و مقصدها از یکدیگر دورند (لوین و همکاران، ۲۰۱۲). در قابلیت دسترسی بر خلاف تحرک، به‌جای تأکید بر سفر به‌خودی‌خود، تمرکز بر روی افراد و مکان‌ها است (سرورو، ۱۹۹۶). برنامه‌ریزی مبتنی بر تحرک پیامدهای بسیاری از جمله جدایی‌گزینی طبقاتی و نژادی را داشته است، در حالی که در قابلیت دسترسی بر دسترسی به فرصت‌های در مقصد (سرورو، ۱۹۹۶؛ چن، ۲۰۱۸؛ کاپلان و همکاران، ۲۰۱۴)، شیوه‌های مختلف جابه‌جایی (لوین و همکاران، ۲۰۱۲؛ سالون و تیونن، ۲۰۱۳)، قابلیت اتصال (چن و همکاران، ۲۰۱۴؛ کاپلان و همکاران، ۲۰۱۴؛ واحد شمولیت اجتماعی، ۲۰۰۳)، شمولیت (چرچ و همکاران، ۲۰۰۰؛ دلبوسک و کوری، ۲۰۱۱؛ فوٹ و همکاران، ۲۰۱۳؛ سیلور^۱، ۲۰۱۵؛ واحد شمولیت اجتماعی، ۲۰۰۳)، محرومیت گروه‌های متفاوت اجتماعی (کریستی و فون^۲، ۲۰۰۳؛ دلبوسک و کوری، ۲۰۱۱) و سایر نیازهای اجتماعی (فوٹ و همکاران، ۲۰۱۳) تأکید می‌شود.

در سطح بعدی که در واقع محوریت برنامه‌ریزی را تعیین می‌کند؛ حمل‌ونقل عدالت‌محور در راستای عادلانه بودن فضا، درحالی‌که حمل‌ونقل کارایی‌محور در راستای افزایش سرعت و جابه‌جایی حرکت می‌کند. همان‌طور که در شکل ۵ نشان داده می‌شود، قابلیت دسترسی رابطه مستقیمی با عدالت فضایی و کارایی دارد. اگر عدالت فضایی را توزیع زیرساخت‌ها، منابع، قدرت و مسئولیت‌ها در راستای ایجاد فرصت‌های متناسب با ظرفیت‌ها و توانایی‌های موجود و جدید تعریف کنیم؛ قابلیت دسترسی با افزایش امکان دسترسی به فرصت‌ها از طریق توزیع زیرساخت‌ها و اثرگذاری مردم بر تصمیمات نهادی می‌تواند سبب عادلانه‌تر شدن فضاها در مقیاس‌های مختلف بشود. قابلیت دسترسی همچنین می‌تواند سبب بهبود کارایی و اثرگذاری بر مباحث به خصوص اقتصادی بشود درحالی‌که افزایش کارایی تاحدی می‌تواند سبب افزایش عدالت هم بشود ولی در کل پس از این افزایش مقطعی رابطه عکس شده و سبب کاهش عدالت می‌شود. در واقع زمانی افزایش کارایی سبب افزایش عدالت می‌شود که هدف برنامه‌ریزی افزایش قابلیت دسترسی باشد و همانند شکل تحرک هم در خدمت قابلیت دسترسی باشد و دقیقاً پارادوکس عدالت و کارایی زمانی خود را نشان می‌دهد که پس از مرحله‌ی اولیه افزایش تحرک که منجر به افزایش قابلیت دسترسی می‌شود همچنان در مراحل نهایی نیز تأکید بر تحرک باشد به‌عنوان هدف اصلی باشد و نه به‌عنوان ابزاری در خدمت قابلیت دسترسی^۳.

^۱ Silver, 2015

^۲ Christie & Fone, 2003

^۳ مثال ساده‌تر این مساله را می‌توان در پدیده ترافیک بیشتر با افزایش میزان بزرگراه‌ها، پل‌ها و مسیرهای سواره در شهرها مشاهده کرد؛ درحالی‌که در دید اولیه با افزایش سطوح جاده‌ای باید با کاهش ترافیک نتیجه بگیریم اما در نهایت ترافیک پیچیده‌تر و سنگین‌تری روبه‌رو شده‌ایم.



شکل ۵. مفهوم‌پردازی روابط میان تحرك، مجاورت، قابلیت اتصال و قابلیت دسترسی با عدالت فضایی.

نتیجه‌گیری

چندبعدي بودن قابليت دسترسى سبب پيچيدگى مفهوم آن و از سوى ديگر سبب پيچيده‌تر شدن مفهوم‌پردازی رابطه آن با عدالت فضایی شده است. رابطه‌ای که در پیشینه پژوهش و مطالعات کاربردی، توجهات بسیاری را از سوی پژوهشگران حوزه حمل‌ونقل و عدالت فضایی به خود جلب کرده است. این پژوهش در راستای هدف کشف و توصیف رابطه‌ی بین قابليت دسترسى به شبکه حمل‌ونقل و عدالت فضایی سعی کرد به سوالات پیش‌رو پاسخ دهد: رویکردهای نظری موجود در این زمینه در طی سالیان اخیر چگونه تکامل یافته‌اند؟ چه تفاوت‌هایی این رویکردها را متمایز کرده‌اند و اصول اساسی آنها چیست؟ رابطه قابليت دسترسى به شبکه حمل‌ونقل با عدالت فضایی چگونه مفهوم‌پردازی می‌شود؟

جدول ۴

خلاصه‌ای از اصول و مبانی رویکردهای محتوایی و رویه‌ای

اصول	رویکرد محتوایی	رویکرد رویه‌ای	اصول	رویکرد محتوایی	رویکرد رویه‌ای
مبانی فلسفی	نظریه عدالت رالز	حوزه‌های عدالت والزر، نظریه عدالت رالز، نظریه برابری منابع دوورکین و رویکرد قابليت‌های پایه نوسبام و سن	نقش برنامه‌ریز	حامی متخصص	تسهیل‌گر در فرایندهای تصمیم‌گیری مشورتی
نظریه برنامه‌ریزی	عدالت افقی، عدالت عمودی	عدالت حمل‌ونقلی	روش‌های تحلیل	تحلیل هزینه فایده، تحلیل چندمعیاره و تحلیل جامع قابليت دسترسى ضمنی و تحرك-مینا	هزینه اثربخشی تمرکز بر قابليت دسترسى فردی
رویکرد عدالت	عدالت توزیعی	عدالت توزیعی/ رویه‌ای	نقش دسترسى	مکانی/ فردی	طرح بیمه بر مبنای سطح بسندگی کاربر
رویکرد فضا	فضای مطلق	فضایی	واحد سنجش	یکسانی تمامی افراد و گروه‌ها	
گونه‌شناسی برنامه‌ریزی	رویه‌ای/هنجاری	رویه‌ای/هنجاری	مبنای مداخله		

برای پاسخ‌گویی به سوال اول براساس شرایط تاریخی و تحولات نظری، دو رویکرد نظری محتوایی و رویه‌ای شناسایی شدند. در راستای پاسخ سوال دوم، در رویکرد محتوایی تأکید بر اصول عدالت رالز است سخن اصلی در مورد فرصت‌ها و نقش حمل‌ونقل در ارائه قابلیت دسترسی برای رسیدن به آن‌ها است. رویکردی از عدالت مطرح است که بر جنبه‌های توزیعی با دیدگاهی از فضای مطلق می‌پردازد؛ در عدالت افقی با توجه به آزادی‌های اساسی، همگان حق برابر دارند و در راستای رعایت انصاف منافع باید به‌صورت برابر میان افراد، گروه‌ها و مکان‌ها توزیع شود؛ در عدالت عمودی توجه به نابرابری افراد، گروه‌ها و مکان‌ها است که منجر به توزیع نابرابر منافع در میان آن‌ها می‌شود. نقش برنامه‌ریزی در اینجا اغلب به‌عنوان متخصصی است که حامی گروه‌های درگیر در شرایط بی‌عدالتی است. افراد یا مکان‌های درگیر با این شرایط با روش‌های تحلیل جامع، هزینه فایده یا چندمعیاره تعیین می‌شوند. این رویکرد با دو مولفه مسئله‌مند پیش‌بینی تقاضا و روش تحلیل مواجهه است که سبب غلبه‌ی مفاهیم تحرک-مینا مانند سرعت و ازدحام می‌شود و بررسی قابلیت دسترسی با دیدگاه عدالت به‌صورت ضمنی است.

در رویکرد رویه‌ای مارتنس با استفاده از سه نظریه‌ی فلسفی حوزه‌های عدالت والزر، نظریه عدالت رالز، نظریه برابری منابع دورکین و رویکرد قابلیت‌های پایه نوسبام و سن به ارائه‌ی نظریه عدالت حمل‌ونقلی می‌پردازد. در این نظریه با درهم‌تنیدگی قابلیت دسترسی در عدالت، قابلیت دسترسی هم‌چون کالایی اولیه در قلب برنامه‌ریزی قرار گرفته است. این رویکرد با دخیل کردن شهروندان در فرایند برنامه‌ریزی، عدالت را هم‌زمان به‌صورت توزیعی/رویه‌ای در ابعاد فضایی مورد کنکاش قرار می‌دهد. نقش برنامه‌ریز در این فرایند علاوه بر تخصص‌گرایی به‌عنوان تسهیل‌گری است که فرایندهای مشارکت مردم را تسهیل و در سیاسی‌ترین گام در این فرایند تصمیم‌گیری را بر مبنای مشارکت گروه‌ها و افراد تعیین می‌کند.

در جهت مفهوم‌پردازی رابطه قابلیت دسترسی و عدالت فضایی نیز اشاره شد که این دو مفهوم رابطه تنگاتنگی با یکدیگر دارند و قابلیت دسترسی زیر مجموعه‌ای در سنجش عدالت فضایی است. برای سیاست‌گذاری نظام حمل‌ونقل ابتدا باید محوریت آن را تعیین کرد، در این مرحله نقش برنامه‌ریز و گروه‌های صاحب نفوذ بسیار اساسی و مهم است که کدام نوع از نظام حمل‌ونقل را طراحی می‌کنند. نظام حمل‌ونقل عدالت‌محور یا کارایی‌محور و یا حتی ترکیبی از این دو. زیرا در نهایت هر دوی این محورها از طریق هدف قابلیت دسترسی باید به مرحله اجرا نزدیک‌تر شوند؛ اما در آینده سیستم حمل‌ونقل در نقطه‌ای به این چالش خواهد رسید که کدام یک از اهداف قابلیت دسترسی و تحرک باید اصل قرار گیرند و دیگری ابزاری برای رسیدن به هدف. در این پژوهش و از دیدگاه عدالت قابلیت دسترسی هدفی است که در نظام حمل‌ونقل از طریق تحرک، مجاورت و قابلیت اتصال اجرا می‌شود. با توجه به هدف این مقاله رابطه‌ی بین قابلیت دسترسی به شبکه حمل‌ونقل و عدالت فضایی مورد بررسی قرار گرفت. برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود، وضعیت عدالت در اندیشه حمل‌ونقل مورد بررسی قرار بگیرد.

منابع

- داداش پور، هاشم و الوندی پور، نینا. (۱۳۹۶). گونه‌شناسی مفهومی عدالت در نظریه‌های برنامه‌ریزی شهری در چهارچوب رویکردی میان‌رشته‌ای. *فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی*، ۹(۲)، ۲۷-۱.
- داداش پور، هاشم و الوندی پور، نینا. (۱۳۹۷). واکاوی رویکرد فضایی عدالت در پژوهش‌های نابرابری منطقه‌ای؛ مروری نظام‌مند در حوزه میان‌رشته‌ای. *فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی*، ۱۰(۳)، ۷۹-۱۱۲.
- رهنما، محمدرحیم و لیس، آنا. (۱۳۸۵). اندازه‌گیری تغییرات دسترسی در منطقه‌ی مادر شهر سیدنی (۱۹۹۱-۲۰۰۱). *جغرافیا و توسعه*، ۷(۴)، ۱۳۷-۱۵۴.
- کچویان، حسین و زائری، قاسم. (۱۳۸۸). ده گام اصلی روش‌شناختی در تحلیل تبارشناسانه فرهنگ؛ با اتکا به آراء میشل فوکو. *فصلنامه علمی پژوهشی راهبرد فرهنگ*، ۲(۷)، ۷-۳۰.
- منوچهری میاندوآب، ایوب؛ آهار، حسن و انوری، آرزو. (۱۳۹۸). تحلیلی بر عدالت فضایی و تأثیر آن بر بوم‌شناسی سیاسی شهرها نمونه موردی: کلانشهر تهران. *فصلنامه علمی - پژوهشی پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، ۱۰(۳۸)، ۸۹-۱۰۰.

References

- Albet, A. (2011). Spatial justice: Where/when it all comes together. *City*, 15(1), 69-72.

- Barbier, E. B. (1987). The Concept of Sustainable Economic Development. *Environmental Conservation*, 14(2), 101-110.
- Barrow, C. J. (1995). Sustainable development: Concept, value and practice. *Third World Planning Review*, 17(4), 369.
- Black, J., & Conroy, M. (1977). Accessibility Measures and the Social Evaluation of Urban Structure. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 9(9), 1013-1031.
- Boisjoly, G., & El-Generdy, A. (2016). Daily fluctuations in transit and job availability: A comparative assessment of time-sensitive accessibility measures. *Journal of Transport Geography*, 52, 73-81.
- Boyer, G., & Powell, M. (1991). Territorial justice: A review of theory and evidence. *Political Geography Quarterly*, 10(3), 263-281.
- Bromberg, A., Morrow, G. D., & Pfeiffer, D. (2007). Editorial Note: Why Spatial Justice?. *Critical Planning*, 14, 1-5.
- Castells, M. (2010). *The rise of the network society* (2nd ed.). Wiley-Blackwell.
- Cervero, R. (1996, September 3). *PARADIGM SHIFT: FROM AUTOMOBILITY TO ACCESSIBILITY PLANNING*. the 15th EAROPH World Planning Congress, Auckland, New Zealand.
- Chen, S., Claramunt, C., & Ray, C. (2014). A spatio-temporal modelling approach for the study of the connectivity and accessibility of the Guangzhou metropolitan network. *Journal of Transport Geography*, 36, 12-23.
- Chen, X. (2018). Review of the Transit Accessibility Concept: A Case Study of Richmond, Virginia. *Sustainability*, 10(12), 4857.
- Christensen, G. (2016). Genealogy and Educational Research. *International Journal of Qualitative Studies in Education (QSE)*, 29(6), 763-776.
- Christie, S. M. L., & Fone, D. L. (2003). Does car ownership reflect socio-economic disadvantage in rural areas? A cross-sectional geographical study in Wales, UK. *Public Health*, 117(2), 112-116.
- Church, A., Frost, M., & Sullivan, K. (2000). Transport and social exclusion in London. *Transport Policy*, 7(3), 195-205.
- Currie, G. (2010). Quantifying spatial gaps in public transport supply based on social needs. *Journal of Transport Geography*, 18(1), 31-41.
- Currie, G., & Delbosc, A. (2010). Modelling the social and psychological impacts of transport disadvantage. *Transportation*, 37(6), 953-966.
- Dadashpoor, H., & Alvandipour, N. (2017). Conceptual typology of justice in urban planning theories based on an interdisciplinary perspective. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 9(2), 1-27. [In Persian]
- Dadashpoor, H., & Alvandipour, N. (2018). Spatial Justice and regional inequality: An interdisciplinary systematic review. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 10(3), 79-112. [In Persian]
- Dadashpoor, H., & Alvandipour, N. (2020). A genealogy of the five schools of justice in planning thought. *Habitat International*, 101, 102189.
- Dadashpoor, H., & Rostami, F. (2017). Measuring spatial proportionality between service availability, accessibility and mobility: Empirical evidence using spatial equity approach in Iran. *Journal of Transport Geography*, 65, 44-55.
- Dadashpoor, H., Rostami, F., & Alizadeh, B. (2016). Is inequality in the distribution of urban facilities inequitable? Exploring a method for identifying spatial inequity in an Iranian city. *Cities*, 52, 159-172.
- Davies, B. (1970). Social Needs and Resources in Local Services. *Public Administration*, 48(2), 214-215.
- Davoudi, S. (2009). City-Region. In R. Kitchin & N. Thrift (Eds.), *International Encyclopedia of Human Geography* (1st ed., Vol. 2, pp. 125-135). Elsevier.
- Delbosc, A., & Currie, G. (2011a). Transport problems that matter – social and psychological links to transport disadvantage. *Journal of Transport Geography*, 19(1), 170-178.
- Delbosc, A., & Currie, G. (2011b). Exploring the relative influences of transport disadvantage and social exclusion on well-being. *Transport Policy*, 18(4), 555-562.
- Delbosc, A., & Currie, G. (2011c). The spatial context of transport disadvantage, social exclusion and well-being. *Journal of Transport Geography*, 19(6), 1130-1137.
- Delbosc, A., & Currie, G. (2011d). Using Lorenz curves to assess public transport equity. *Journal of Transport Geography*, 19(6), 1252-1259.
- Department of the Environment. (1996). *Planning Policy Guidance 6: Town Centres and Retail Developments*.

- Desjardins, E., Higgins, C. D., & Páez, A. (2022). Examining equity in accessibility to bike share: A balanced floating catchment area approach. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 102, 103091.
- Dikeç, M. (2001). Justice and the Spatial Imagination. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 33(10), 1785-1805.
- Dikeç, M. (2013). Space, Politics and (in) Justice (C. Hancock, Trans.). *Ségrégation et Justice Spatiale*, 244-264.
- Dworkin, R. (2002). *Sovereign Virtue: The Theory and Practice of Equality*. Harvard University Press.
- Fainstein, S. S. (2001). Inequality in Global City-Regions. *DisP - The Planning Review*, 37(144), 20-25.
- Ferguson, E. M., Duthie, J., Unnikrishnan, A., & Waller, S. T. (2012). Incorporating equity into the transit frequency-setting problem. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 46(1), 190-199.
- Flusty, S. (1994). *Building paranoia: The proliferation of interdictory space and the erosion of spatial justice*.
- Foth, N., Manaugh, K., & El-Geneidy, A. (2013). Towards equitable transit: Examining transit accessibility and social need in Toronto, Canada, 1996-2006. *Journal of Transport Geography*, 29, 1-10.
- Foth, N., Manaugh, K., & El-Geneidy, A. (2014). Determinants of Mode Share over Time: How Changing Transport System Affects Transit Use in Toronto, Ontario, Canada. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 2417(1), 67-77.
- Geurs, K. T., & van Wee, B. (2004). Accessibility evaluation of land-use and transport strategies: Review and research directions. *Journal of Transport Geography*, 12(2), 127-140.
- Godillon, S. (2011). Urban renewal – a vehicle for spatial justice in the face of traffic safety problems? *Justice Spatiale - Spatial Justice*, 4.
- Gudmundsson, H., & Höjer, M. (1996). Sustainable development principles and their implications for transport. *Ecological Economics*, 19(3), 269-282.
- Haggett, P., & Chorley, R. J. (1969). *Network Analysis in Geography*. Edward Arnold.
- Hamre, A. K. M. (2018). *A Transport Justice Evaluation of Employer-Based Transit Subsidies* [faculty of the Virginia Polytechnic Institute and State University]. <https://vtechworks.lib.vt.edu/handle/10919/81911>
- Handy, S. L., & Niemeier, D. A. (1997). Measuring Accessibility: An Exploration of Issues and Alternatives. *Environment and Planning A*, 29(7), 1175-1194.
- Hansen, W. G. (1959). How Accessibility Shapes Land Use. *Journal of the American Institute of Planners*, 25(2), 73-76.
- Hanson, S., & Schwab, M. (1987). Accessibility and Intraurban Travel. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 19(6), 735-748.
- Harvey, D. (1996). *Justice, Nature and the Geography of Difference*. Blackwell.
- Harvey, D. (2009). *Social justice and the city*. Univ. of Georgia Press.
- Hay, A. (1995). Concepts of Equity, Fairness and Justice in Geographical Studies. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 20(4), 500-508.
- Hay, A., & Trinder, E. (1991). Concepts of Equity, Fairness, and Justice Expressed by Local Transport Policymakers. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 9(4), 453-465.
- He, S. Y. (2020). Regional impact of rail network accessibility on residential property price: Modelling spatial heterogeneous capitalisation effects in Hong Kong. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 135, 244-263.
- Holloway, S. L. (1998). Geographies of Justice: Preschool-Childcare Provision and the Conceptualisation of Social Justice. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 16(1), 85-104.
- Jeekel, J. F., & Martens, C. J. C. M. (2017). Equity in transport: Learning from the policy domains of housing, health care and education. *European Transport Research Review*, 9(4).
- Kachuiyan, H., & Zaeri, Q. (2009). Ten Basic Methodological Steps in Genealogical Analysis of Culture; *Special Reference to Michel Foucault*. 2(7), 7-30. [in Persian]
- Kaplan, S., Popoks, D., Prato, C. G., & Ceder, A. (2014). Using connectivity for measuring equity in transit provision. *Journal of Transport Geography*, 37, 82-92.
- Kwan, M.-P. (1999). Gender and Individual Access to Urban Opportunities: A Study Using Space-Time Measures. *The Professional Geographer*, 51(2), 210-227.
- Lei, T. L., & Church, R. L. (2010). Mapping transit-based access: Integrating GIS, routes and schedules. *International Journal of Geographical Information Science*, 24(2), 283-304.
- Lei, T. L., Chen, Y., & Goulias, K. G. (2012). Opportunity-Based Dynamic Transit Accessibility in Southern California: Measurement, Findings, and Comparison with Automobile Accessibility. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 2276(1), 26-37.

- Levine, J., Grengs, J., Shen, Q., & Shen, Q. (2012). Does Accessibility Require Density or Speed?: A Comparison of *Fast* Versus *Close* in Getting Where You Want to Go in U.S. Metropolitan Regions. *Journal of the American Planning Association*, 78(2), 157-172.
- Litman, T. (2002). Evaluating transportation equity. *World Transport Policy & Practice*, 8(2), 50-65.
- Litman, T. (2013). The New Transportation Planning Paradigm. *ITE Journal*, 83(6).
- Litman, T. (2017). *Measuring People's Ability to Reach Desired Goods and Activities*. Victoria Transport Policy Institute.
- Liu, S., & Zhu, X. (2004). An Integrated GIS Approach to Accessibility Analysis. *Transactions in GIS*, 8(1), 45-62.
- Manauth, K., Badami, M. G., & El-Geneidy, A. (2015). Integrating social equity into urban transportation planning: A critical evaluation of equity objectives and measures in transportation plans in North America. *Transport Policy*, 37, 167-176.
- Manouchehri miandoab, A., Ahar, H., & Anvari, A. (2019). An Analysis of Spatial Justice and its Impact on the City's political Ecology Case study: Tehran metropolis. *Research and Urban planning*, 10(38), 89-100. [in Persian]
- Marcuse, P. (2009). Spatial Justice: Derivative but Causal of Social Injustice. *Justice Spatiale/Spatial Justice*, 1(1), 1-6.
- Martens, K. (2006). *Basing Transport Planning on Principles of Social Justice*. 19, 17.
- Martens, K. (2011). Substance precedes methodology: On cost-benefit analysis and equity. *Transportation*, 38(6), 959.
- Martens, K. (2012). Justice in transport as justice in accessibility: Applying Walzer's 'Spheres of Justice' to the transport sector. *Transportation*, 39(6), 1035-1053.
- Martens, K. (2015). Accessibility and Potential Mobility as a Guide for Policy Action. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 2499(1), 18-24.
- Martens, K. (2016). [WEBINAR] *Transport Justice: Designing Fair Transportation Systems*. Received from <https://www.youtube.com/watch?v=iv7mMj3X8jE&feature=youtu.be&t=22s>
- Martens, K. (2017). *Transport Justice: Designing fair transportation systems*. Routledge.
- Martens, K., & Hurvitz, E. (2011). Distributive impacts of demand-based modelling. *Transportmetrica*, 7(3), 181-200.
- Martens, K., Golub, A., & Robinson, G. (2012). A justice-theoretic approach to the distribution of transportation benefits: Implications for transportation planning practice in the United States. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 46(4), 684-695.
- Masser, I., Svidén, O., & Wegener, M. (1992). From growth to equity and sustainability: Paradigm shift in transport planning? *Futures*, 24(6), 539-558.
- Meadmore, D., Hatcher, C., & McWilliam, E. (2000). Getting Tense about Genealogy. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 463-476.
- Miller, H. (1991). Modelling accessibility using space-time prism concepts within geographical information systems. *International Journal of Geographical Information Systems*, 5(3), 287-301.
- Monzón, A., Ortega, E., & López, E. (2013). Efficiency and spatial equity impacts of high-speed rail extensions in urban areas. *Cities*, 30, 18-30.
- Nakamura, S., & Avner, P. (2021). Spatial distributions of job accessibility, housing rents, and poverty: The case of Nairobi. *Journal of Housing Economics*, 51, 101743.
- Nussbaum, M. C. (2000). *Women and Human Development: The Capabilities Approach*. Cambridge University Press.
- Pirie, G. H. (1979). Measuring Accessibility: A Review and Proposal. *Environment and Planning A*, 11(3), 299-312.
- Pirie, G. H. (1983). On Spatial Justice. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 15(4), 465-473.
- Pizzol, B., Giannotti, M., & Tomasiello, D. B. (2021). Qualifying accessibility to education to investigate spatial equity. *Journal of Transport Geography*, 96, 103199.
- Prange, J. (2009). *Spatial justice: A new frontier in planning for just, sustainable communities* [Master Thesis]. Tufts University.
- Pyrialakou, V. D., Gkritza, K., & Fricker, J. D. (2016). Accessibility, mobility, and realized travel behavior: Assessing transport disadvantage from a policy perspective. *Journal of Transport Geography*, 51, 252-269.
- Rahnama, M., & Lyth, A. (2006). Analysis of Changing Accessibility Indicator in Metropolitan of Sydney (1991-2001). *Geography And Development Iranian Journal*, 4(7), 137-154. [in Persian]

- Rawls, J. (2005). *A theory of justice*. Belknap Press.
- Salonen, M., & Toivonen, T. (2013). Modelling travel time in urban networks: Comparable measures for private car and public transport. *Journal of Transport Geography*, 31, 143-153.
- Scott, A. J. (2008). *Social economy of the metropolis: Cognitive-cultural capitalism and the global resurgence of cities*. Oxford University Press.
- Sen, A. (1990). Development as capability expansion. In K. Griffin (Ed.), *Human Development and the International Development Strategy for the 1990s* (pp. 41-58).
- Sen, A. (2009). *The idea of justice*. Belknap Press of Harvard University.
- Silver, H. (2015). *The Contexts of Social Inclusion*. Social Science Research Network.
- Social Exclusion Unit. (2003). *Making the connections: Final report on transport and social exclusion*.
- Soja, E. (1989). *Postmodern Geographies: The Reassertion of Space in Critical Social Theory*. Verso Books.
- Soja, E. (2009). The city and spatial justice. *Justice Spatiale/Spatial Justice*, 1(1), 1-5.
- Soja, E. (2010). *Seeking spatial justice*. University of Minnesota Press.
- Talen, E., & Anselin, L. (1998). Assessing Spatial Equity: An Evaluation of Measures of Accessibility to Public Playgrounds. *Environment and Planning A*, 30(4), 595-613.
- Thomopoulos, N., & Grant-Muller, S. (2013). Incorporating equity as part of the wider impacts in transport infrastructure assessment: An application of the SUMINI approach. *Transportation*, 40(2), 315-345.
- Thomopoulos, N., Grant-Muller, S., & Tight, M. R. (2009). Incorporating equity considerations in transport infrastructure evaluation: Current practice and a proposed methodology. *Evaluation and Program Planning*, 32(4), 351-359.
- Trinder, E., Hay, A., Dignan, J., Else, P., & Skorupski, J. (1991). Concepts of Equity, Fairness, and Justice in British Transport Legislation, 1960-88. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 9(1), 31-50.
- walzer, M. (1983). *Spheres of Justice_A Defense of Pluralism and Equality*. Basic books.
- Wang, J., Deng, Y., Song, C., & Tian, D. (2016). Measuring time accessibility and its spatial characteristics in the urban areas of Beijing. *Journal of Geographical Sciences*, 26(12), 1754-1768.
- Wegener, M. (2004). Overview of Land Use Transport Models. In *Handbook of Transport Geography and Spatial Systems* (Vol. 5, pp. 127-146). Emerald Group Publishing Limited.
- Yang, L., Chau, K. W., Szeto, W. Y., Cui, X., & Wang, X. (2020). Accessibility to transit, by transit, and property prices: Spatially varying relationships. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 85, 102387.
- Young, I. M. (1990). *Justice and the politics of difference*. Princeton University Press.