





Developing a Framework to Identify Wicked Problems in Urban Planning

Dorna Asadi¹, Parsa Arbab²  

1. Department of Urban Planning and Management, School of Urban Planning, College of Fine Arts, University of Tehran, Tehran, Iran

Email: dornasadi@ut.ac.ir

2. (Corresponding Author) Department of Urban Planning and Management, School of Urban Planning, College of Fine Arts, University of Tehran, Tehran, Iran

Email: parsaarbab@ut.ac.ir

Article Info

Article type:
Research Article

Article History:

Received:

25 November 2023

Received in revised form:

26 February 2024

Accepted:

24 March 2024

Available online:

01 May 2024

Keywords:

Complexity,
Normativity,
Uncertainty,
Urban Planning,
Wicked Problem

ABSTRACT

Today, new problems in urban planning are considered wicked due to their complexity, uncertainty, and normativity. Despite introducing the wicked problem concept during the last five decades, identifying urban wicked problems and how to encounter them is still an issue at the center of focus and study among urban planning theorists. Therefore, this article aims to develop a framework to identify wicked problems in urban planning. The study's methodology is a genealogical analysis that examines the phenomena in their historical development and creates a suitable critical position for understanding their current conditions. In this way, the concept of the wicked urban problem has been subjected to genealogical analysis in five stages, including identification, records, discourses, discontinuity analysis, and criticism of the present. According to the proposed framework, wicked urban problems could be identified in two general categories, problem-oriented characteristics and solution-oriented characteristics, which subsequently include features such as uncertainty in definition and configuration, uniqueness, interrelationship and closeness, the impossibility of defining a definitive solution, the inexhaustibility of the encountering process, and the extensive and inevitable consequences of addressing. Meanwhile, the absence of a leading authority, the limited opportunity for encountering, and escalating by those who encounter lead to the emergence of super wicked urban problems. The presented framework to identify wicked problems in urban planning lays the groundwork for a more detailed analysis and, accordingly, more efficient approaches to encounter them for urban planners and policymakers, which will need to be applied and scrutinized in future related thematic and case studies.

Cite this article: Asadi, D., & Arbab, P. (2024). Developing a Framework to Identify Wicked Problems in Urban Planning. *Geographical Urban Planning Research Quarterly*, 12 (1), 21-41.

<http://doi.org/10.22059/JURBANGEO.2024.369158.1904>



© The Author (s).

Publisher: University of Tehran Press

Extended Abstract

Introduction

During the Industrial Revolution and the years after the world wars, planning focused on problems that were relatively definable and agreeable, called tame problems. Today, new problems in urban planning are considered wicked due to their complexity, uncertainty, and normativity. Despite introducing the wicked problem concept during the last five decades, identifying urban wicked problems and how to encounter them is still an issue at the center of focus and study among urban planning theorists. Therefore, this article aims to develop a framework to identify wicked problems in urban planning. For this purpose, the concepts of the urban problem and the wicked urban problem are explained in the literature review section. Then, due to the details described in the methodology section, the evolution of the concept of the wicked urban problem is explored and analyzed genealogically discussed in the results section. Finally, focusing on the framework developed to identify wicked problems in urban planning, the article will be concluded, and suggestions for future studies and research will be presented.

Methodology

This article is considered fundamental review research because it aims to develop a framework to identify wicked problems in urban planning. The study's methodology is a genealogical analysis that examines the phenomena in their historical development and creates a suitable critical position for understanding their current conditions. In this way, the concept of the wicked urban problem has been subjected to genealogical analysis in five stages, including identification, records, discourses, discontinuity analysis, and criticism of the present. The written sources, including books and articles published from 1966 to 2023, were collected purposefully by searching for the "wicked problem" in the title or keywords. They were subsequently analyzed using the genealogical analysis method. Genealogical analysis, as a distinct research tool for historical inquiry, seeks to find the history of how the phenomena

became contemporary subjects and examines them in their historical development. In this way, the historical formulations of the phenomena create a suitable critical position for understanding their current conditions.

Results and discussion

The structural complexity of the problem, the uncertainty of casual relationships, the unreliability of solutions, conflict over the nature of the problem, and improper distribution of power are among the characteristics derived from identifying the concept of the wicked urban problem. According to the records of the formation of the concept of the wicked urban problem, the uniqueness of the problem, the connection of each problem with a bigger one, the absence of a specific problem statement, the shortage of a set of definitive solutions and a framework for recognizing the appropriateness of them, the dependence of the solutions on the causes, and finally the lack of an endpoint and the irreparable consequences of facing the problem, become subjects matter. Meanwhile, due to the discovery of discourses in the evolution of the concept of the wicked urban problem, dimensions such as the uncertainty of the causes, the involvement of diverse and different groups, individuals, and organizations and the high time and financial costs in facing the problem, the conflict of values governing the problem, the escalation of the problem by the solvers, the emergence of a new problem following the implementation of the solution, and the formation of the concept of the super wicked problem are raised. The weakness of the profession in facing the problem, the complexity of the system and the uncertainty in the available information about the problem, the normative conflict and goals, and the importance of society's perception of the problem (situated wickedness), are among the characteristics derived from the discontinuity analysis of the concept of the wicked urban problem. Finally, the current criticism of the concept of the wicked urban problem shows the lack of cleaning criteria for the wicked problem and the possibility of errors, confusion in the theoretical

foundations, and subsequently, the need to organize literature, identification criteria, and approaches to dealing with the wicked urban problem.

Conclusion

The wicked problem, especially the urban wicked problem, is clarified as a problem in urban planning and development that suffers from many uncertainties and ambiguities both in the definition(s) of the problem and about the solution(s). Thus, there is no agreement between the involved groups on the nature of the problem and how to face it. Therefore, the concept of the wicked urban problem as a problem resulting from uncertainty, complexity, diversity, and normativity was analyzed genealogically, and its characteristics were identified. With such an approach, the necessary foundation was provided to develop a framework to identify wicked problems in urban planning. According to the proposed framework, wicked urban problems could be identified in two general categories, problem-oriented characteristics and solution-oriented characteristics, which subsequently include features such as uncertainty in definition and configuration, uniqueness, interrelationship and closeness, the impossibility of defining a definitive solution, the inexhaustibility of the encountering process, and the extensive and inevitable consequences of addressing. Meanwhile, the absence of a leading authority, the limited opportunity for encountering, and escalating by those who encounter lead to the emergence of super wicked urban problems. The presented framework for identifying wicked problems in urban planning lays the groundwork for a more detailed analysis and, accordingly, more efficient approaches to encounter them for urban planners and policymakers, which will need to be applied and scrutinized in future related thematic and case studies.

Authors' Contribution

All authors contributed equally to the preparation of this manuscript.

Conflict of Interest

The authors declare that there is no conflict of interest.

Funding

This research received no specific grant from any funding agency in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Acknowledgment

The authors would like to thank the editor and anonymous reviewers for their valuable comments and constructive remarks.

تدوین چارچوبی برای شناسایی مسائل بفرنج در برنامه‌ریزی شهری -

درنا اسدی^۱، پارسا ارباب^۲

۱ - گروه برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، دانشکده شهرسازی، دانشکده‌های هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: sarajaei@ut.ac.ir
۲ - نویسنده مسئول، گروه برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، دانشکده شهرسازی، دانشکده‌های هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: parsaarbab@ut.ac.ir

چکیده	اطلاعات مقاله
<p>امروزه، مسائل نوین حوزه شهرسازی به دلیل پیچیدگی، عدم قطعیت و هنجارمندی، بفرنج تلقی می‌شوند. این در حالی است که علی‌رغم معرفی مفهوم مسئله بفرنج در معنای عام در طول ۵ دهه گذشته، شناسایی مسائل شهری بفرنج و نحوه مواجهه با آن، در میان نظریه‌پردازان برنامه‌ریزی شهری همچنان موضوعی در کانون توجه و نیازمند مطالعه است. از این رو، هدف از مقاله حاضر، تدوین چارچوبی برای شناسایی مسائل بفرنج در برنامه‌ریزی شهری است. روش‌شناسی مطالعه، تحلیل تبارشناسانه است که پدیده‌ها را در تطور تاریخی خود بررسی کرده و جایگاه انتقادی مناسبی را برای فهم شرایط کنونی آن‌ها، پدید می‌آورد. این چنین، مفهوم مسئله شهری بفرنج در پنج مرحله شامل شناسایی، سوابق شکل‌گیری، کشف گفتمان‌ها، تحلیل گسترس و نقد حال، مورد تحلیل تبارشناسی قرار گرفته است. بر اساس چارچوب پیشنهادی، مسائل شهری بفرنج در دو دسته کلی مشخصه‌های مسئله محور و مشخصه‌های راه‌حل محور، قابل‌شناسایی هستند که متعاقباً ویژگی‌هایی را چون نامعینی در تعریف و پیکربندی، منحصر به فردی، ارتباط متقابل و تنگاتنگ، عدم امکان تعریف راه‌حل قطعی، پایان‌ناپذیری فرآیند مواجهه و عواقب گسترده و اجتناب‌ناپذیر مواجهه، در برمی‌گیرند. در عین حال، نبود حاکمیت و متولی اصلی در مواجهه، فرصت محدود برای مواجهه و تشدید به واسطه مواجهه شونده‌گان، ظهور مسئله شهری فوق بفرنج را به دنبال دارد. چارچوب ارائه شده برای شناسایی مسائل بفرنج در شهرسازی، زمینه‌ساز تحلیل دقیق‌تر و متعاقباً تعریف کارآمدتر چگونگی مواجهه با آن‌ها برای برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران شهری است که به علاوه، نیازمند کاربری و مذاقه در پژوهش‌های مرتبط موضوعی و موردی آتی خواهد بود.</p>	<p>نوع مقاله: مقاله پژوهشی</p> <p>تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۹/۰۴</p> <p>تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۱۲/۰۷</p> <p>تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۱/۰۵</p> <p>تاریخ چاپ: ۱۴۰۳/۰۲/۱۲</p> <p>واژگان کلیدی: برنامه‌ریزی شهری، پیچیدگی، عدم قطعیت، مسئله بفرنج، هنجارمندی.</p>

استاد: اسدی، درنا و ارباب، پارسا. (۱۴۰۳). تدوین چارچوبی برای شناسایی مسائل بفرنج در برنامه‌ریزی شهری. پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری، ۱۲ (۱)، ۴۱-۲۱.

<http://doi.org/10.22059/JURBANGEO.2024.369158.1904>

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

© نویسندگان



- این مقاله برگرفته از رساله دکتری خانم درنا اسدی در رشته شهرسازی به راهنمای نویسنده دوم در دانشکده شهرسازی دانشکده‌های هنرهای زیبا دانشگاه تهران است

مقدمه

محیط برنامه‌ریزی، به صورت فزاینده‌ای درگیر عدم قطعیت، پیچیدگی^۲ و ابهام^۳ و عوامل و داده‌های غیرقابل اندازه‌گیری است (Hartmann, 2012; Raisio, 2010; Zadeh, 1973) و ضرورت بازبینی و به‌روزرسانی فرآیندها، بهبود نظریه‌ها و گسترش دانش علمی همراه با اتخاذ رویکردهای پیش‌ازپیش نوآورانه و تحقق‌پذیر را اجتناب‌ناپذیر می‌کند (ارباب، ۱۴۰۱؛ ارباب و همکاران، ۱۴۰۲). هم‌زمان، تکثرگرایی در جوامع امروزی به صورت قابل توجهی در حال افزایش است و اختلاف و تعارض در آراء، ارزش‌ها و نظرات، جایگزین وفاق شده است (Raisio, 2010). عدم قطعیت، مشخصه ماهوی مواجهه با آینده و واقعیت زمینه برنامه‌ریزی است (Van Bueren et al., 2003). پیچیدگی، نتیجه شکست برنامه‌ریزی عقلایی و سیستم‌های شهری است (Campbell and Zellner, 2020) و هنجارمندی^۴ و تنوع^۵ (Head, 2022) از ضرورت تصمیم‌سازی برنامه‌ریزان در شرایط و زمینه‌ای کاملاً سیاسی و متکثر، سرچشمه می‌گیرد (Hartmann, 2012). بنابراین هیچ حقیقت و عقلانیت واحدی در برنامه‌ریزی فضایی وجود ندارد. پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهند عدم قطعیت، پیچیدگی و هنجارمندی، مشخصه‌های ماهوی و ذاتی مسائل در برنامه‌ریزی فضایی هستند (Roo and Silva, 2016). در واقع، مسائل دنیای برنامه‌ریزی و مسائل شهری (Campbell & Zellner, 2020)، اساساً با مسائل علمی متفاوت هستند (Tietjen & Jørgensen, 2016). این مسائل که در دل خود عدم قطعیت، پیچیدگی و هنجارمندی به همراه دارند، مسائل بغرنج^۶ نامیده می‌شوند (Van Bueren et al., 2003).

در دوران انقلاب صنعتی و همچنین سال‌های پس از جنگ‌های جهانی، برنامه‌ریزی بر مسائلی تمرکز داشت که به صورت نسبی قابل تعریف، قابل درک و قابل وفاق جمعی بودند (Rittel & Webber, 1973). زیرساخت‌های شهری نیاز به بهبود و توسعه متناسب با سرعت تغییرات داشتند، شبکه فاضلاب شهری باید ساماندهی می‌شد، مسکن شهری باید ساخته می‌شد و خرابی‌های ناشی از جنگ باید مورد بازسازی و نوسازی قرار می‌گرفت و نواحی صنعتی باید ایجاد می‌شد (Crowley & Head, 2017). متناسب با این مسائل، مدل عقلانیت ابزاری بر فضای برنامه‌ریزی حکم‌فرما بود. یکی از ضعف‌های عقلانیت ابزاری، نبود انعطاف‌پذیری در مواجهه این نوع عقلانیت با مسائل پیچیده با ماهیت چندمعیاره است. این در حالی است که دوره مسائل قابل حل، رام‌شدنی و خوش‌خیم^۷ در دهه ۱۹۷۰ میلادی به پایان رسید (Baum, 1977) و دنیای برنامه‌ریزی با مسائل بغرنج روبرو گردید (Tietjen & Jørgensen, 2016) که دیگر قابلیت تعریف دقیق ندارند، قابل مشاهده و اندازه‌گیری نیستند و بدون تقلیل و ساده‌سازی، امکان گنجاندن این مسائل در چارچوب استراتژی‌ها و راه‌حل‌های عقلایی و جامع، وجود ندارد (Glasser, 1998).

امروزه مسائل اجتماعی و زیست‌محیطی به صورت گسترده‌ای به‌عنوان مسائل آشفته، پیچیده و بغرنج، توصیف می‌شوند (Norris et al., 2016) و برنامه‌ریزی شهری به صورت فزاینده‌ای با این نوع از مسائل درگیر است که نه تنها برطرف نمی‌شوند، بلکه مسائل جدید دیگری را نیز به وجود می‌آورند (Rittel & Webber, 1973) و این چنین، کارآمدی نظام شهرسازی را با ضعف‌های جدی مواجه می‌سازند. این در حالی است که به نظر می‌رسد هنوز تلاش گسترده و سازمان‌دهی شده‌ای از سوی نظریه‌پردازان حوزه برنامه‌ریزی به‌ویژه برنامه‌ریزی فضایی در زمینه شناسایی، دسته‌بندی و

1. Uncertainty
2. Complexity
3. Ambiguity
4. Normativity
5. Diversity
6. Wicked Problems
7. Tame Problems

نحوه مواجهه با مسائل شهری بفرنج صورت نگرفته است. برخی از عمده‌ترین مسائل نظام شهرسازی از جمله مسائل مرتبط با محیط‌زیست، سیاست‌گذاری عمومی شهری و مسائل کالبدی از جمله فرسودگی و ناکارآمدی بافت‌های شهری همگی از جمله مسائل بفرنج محسوب می‌شوند که با یکدیگر روابط درهم‌تنیده و همبستگی پیچیده‌ای داشته و به تشدید مسائل یا بروز مسائل بفرنج جدید نیز دامن می‌زنند. فقدان چگونگی مواجهه با مسائل شهری بفرنج، نبود پاسخ مناسب و واقعی و متعاقباً آزمون‌وخطای مداوم جهت حل آن‌ها، هدر رفت منابع سرمایه‌ای، انسانی و زیست‌محیطی در شهرها را به دنبال داشته و دارد که درعین‌حال، به تشدید بحران‌های موجود نیز دامن می‌زند. از این‌رو، شناسایی مسئله بفرنج در شهرسازی و مواجهه با آن در میان نظریه‌پردازان به‌ویژه در حوزه‌های برنامه‌ریزی شهری و محیطی، همچنان موضوعی در کانون توجه و نیازمند مطالعه است (Artman, 2015; Detoni & Bitzer, 2015; Frame, 2008; Hartmann, 2012; Hocking et al., 2016; Perry, 2015).

بر این اساس، هدف از مقاله حاضر، تدوین چارچوبی برای شناسایی مسائل بفرنج در برنامه‌ریزی شهری است. برای این منظور، نخست مفاهیم مسئله شهری و مسئله شهری بفرنج در بخش مبانی نظری تبیین می‌شود. سپس، به‌واسطه جزییاتی که در بخش روش‌شناسی ارائه می‌شود، مفهوم مسئله شهری بفرنج در بخش یافته‌ها مورد تحلیل تبارشناسی و بحث قرار می‌گیرد. ماحصل این مسیر، ارائه چارچوب شناسایی مسائل بفرنج در برنامه‌ریزی شهری و تشریح آن در بخش نتیجه‌گیری است.

مبانی نظری

مفهوم مسئله شهری

فاصله میان وضعیت امور، آن‌چنان‌که هست و آن‌چنان‌که باید باشد، مسئله نامیده می‌شود (حبیب و شکوهی، ۱۳۹۱؛ مصلح و سلیمی، ۱۴۰۰). به بیان علمی، مسائل به‌عنوان مغایرت‌های غیرقابل‌قبول بین موقعیت‌های واقعی و موقعیت‌های مطلوب آینده، تعریف می‌شوند (مصلح و سلیمی، ۱۴۰۰). دنیای اطراف ما به‌صورت فزاینده‌ای با مسائل پیچیده و دارای عدم قطعیت بالا احاطه شده است (Ramirez et al., 2008). در چنین شرایط و زمینه‌ای، شناخت ماهیت مسائل شهری و ارائه تعریفی مناسب برای آن‌ها، جهت کنترل تغییرات سیستم شهری و هدایت آن، کاملاً ضروری است. هنگامی‌که شرایط کنونی شهر با شرایط مطلوب آن تفاوت داشته باشد، نیاز به شناخت اقداماتی است تا منجر به کاهش شکاف میان آنچه هست و آنچه باید باشد، گردد. در اینجاست که مسائل شهری خود را در شبکه پیچیده علت و معلولی، جایابی می‌کنند (حبیب و شکوهی، ۱۳۹۱).

هم‌اکنون یکی از دشوارترین مسائل، تعریف مسئله است. در واقع شناخت و فهم آنچه بین شرایط موجود و شرایط ایده‌آل، شکاف ایجاد کرده است. درعین‌حال، درک جایگاه مسئله نیز دشوار است. درک این‌که مسئله در شبکه پیچیده علی-معلولی، دقیقاً در کجا قرار گرفته است. همچنین تشخیص گام‌های حل مسئله نیز رام‌نشده و پیچیده است (Rittel & Webber, 1973). بنابراین تشخیص نوع مسئله و گونه‌شناسی آن، از اهمیت بالایی برخوردار است. به‌این‌ترتیب، مهم‌ترین و شاید بنیادی‌ترین موضوع در فرایند سیاست‌گذاری عمومی، مسئله شناسی است (سرور و خلیجی، ۱۴۰۰).

مفهوم مسئله شهری بفرنج

هم‌اکنون در قرن بیست و یکم، تمرکز قابل‌توجهی بر شناسایی مسائل بفرنج و ماهیت و ابعاد آن‌ها و همچنین پاسخ‌ها

و مکانیسم‌های مناسب مواجهه با این مسائل، وجود دارد (Hartmann, 2012). در این خصوص لازم است تا ماهیت «مسئله بفرنج»، دقیق‌تر مورد بررسی قرار گیرد. «مسئله بفرنج» از نظر اصطلاحی ترجمه عبارت «Wicked Problem» است. این عبارت در انگلیسی، عبارت نسبتاً نوینی است و به دهه ۱۹۶۰ میلادی بازمی‌گردد، هرچند که مسائل بفرنج از سال‌ها پیش از این که مورد تشخیص قرار گیرند، وجود داشته‌اند (Chan, 2023). در لغت‌نامه انگلیسی-فارسی آریانپور کلمه «Wicked» به شیریر، بدکار، تبه‌کار، بدخو، سخت، دشوار و پلید، ترجمه شده است (آریانپور، ۱۳۷۰: ۶۲۳۲). مسائل بفرنج در مفهوم ذاتی خود شر نیستند. به این دلیل، این نام بر آن‌ها اطلاق می‌شود که وقتی کسی سعی در حل و فصل آن‌ها دارد، پیچیده‌تر می‌شوند (اسدی، ۱۳۸۲).

ترجمه این اصطلاح و اتخاذ معادل صحیح برای آن در این پژوهش از اهمیت بالایی برخوردار بوده است. پیش‌تر با ورود این عبارت به حوزه سیاست‌گذاری عمومی در پژوهش‌های فارسی، این اصطلاح عمدتاً به مسائل بدخیم، ترجمه شده است (سرور و خلیجی، ۱۴۰۰؛ حاجی‌عباسی، ۱۳۹۹؛ فاضلی، ۱۳۹۵؛ کریمی، ۱۳۹۷). در منابع دیگری نیز از عنوان مسائل بفرنج استفاده شده است (رفیع و رزمی، ۱۴۰۰؛ مصلح و سلیمی، ۱۴۰۰). علاوه بر این، از این مسائل با عناوین شیریر (اسدی، ۱۳۸۲)، شرور، سرکش و غامض نیز یاد شده است (جعفری، ۱۳۹۹؛ نوری مکرّم و دیگران، ۱۴۰۲). با این وجود، بررسی ترجمه این واژه و معادل‌های عمده‌تر فارسی «بفرنج» و «بدخیم» در لغت‌نامه‌های دهخدا و عمید، مطابق با جدول ۱، نشان می‌دهد که عبارت «مسئله بفرنج» و بار معنایی آن، معادل و تلقی مناسب‌تری برای این‌گونه مسائل به‌خصوص در حوزه شهرسازی به نظر می‌رسد زیرا نشان از مسئله‌ای دارد که بسیار سخت، معمای، پیچیده، دشوار، نامفهوم و نارسا است (عمید، ۱۳۶۳؛ موسسه لغت‌نامه دهخدا، ۱۳۹۰).

جدول ۱. مقایسه معانی لغوی مفاهیم بدخیم و بفرنج در فرهنگ فارسی

فرهنگ لغت	بدخیم	بفرنج
لغت‌نامه دهخدا	ترشرو و بدمزاج و بدخو، گرفته روی، ترشرو و عبوس کننده، بداندیش، بد طبیعت مقابل خوش‌خیم	ترشرو و بدمزاج و بدخو، گرفته روی، ترشرو و عبوس کننده، بداندیش، بد طبیعت مقابل خوش‌خیم
فرهنگ فارسی عمید	(صفت) مقابل خوش‌خیم (پزشکی) ویژگی غده یا توموری سرطانی که به نقاط دیگر بدن هم سرایت می‌کند و آن‌ها را آلوده می‌کند.	(صفت) درهم‌وبرهم، مشکل، پیچیده، دشوار، نارسا

منبع: عمید، ۱۳۶۳؛ موسسه لغت‌نامه دهخدا، ۱۳۹۰

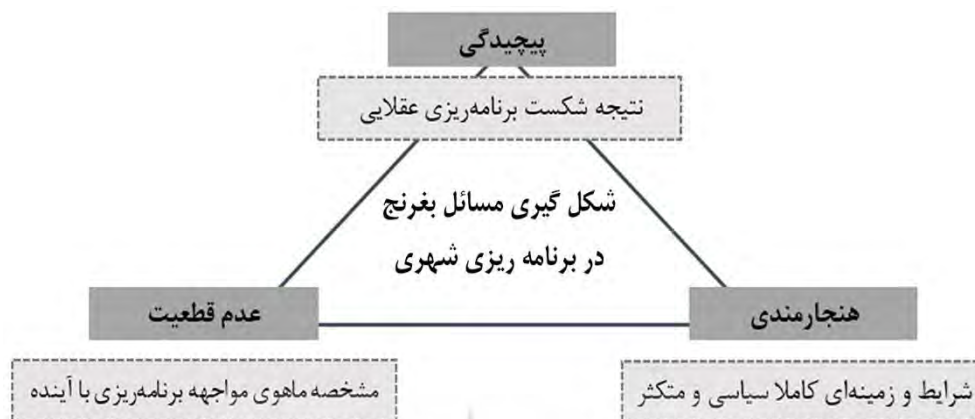
بر این اساس، مسائل بفرنج این‌گونه تعریف می‌شوند: «مسائل بفرنج، مسائلی کاملاً پویا هستند و راه‌حل قطعی و نهایی ندارند. منحصر به فرد هستند و برای حل آن‌ها، امکان آزمون و خطا وجود ندارد. به‌عنوان برنامه‌ریز، ما حق اشتباه کردن در مورد این مسائل را نداریم» (Rittel & Webber, 1973).

بحث و بررسی در زمینه ماهیت مسائل بفرنج به‌ویژه در حوزه شهرسازی، به زمان مشخصی محدود نمی‌شود اما این مباحث در طول دهه‌های اخیر عمدتاً از طریق مقاله ریتل^۱ و وبر^۲ (۱۹۷۳) سازمان‌دهی شده‌اند. آن‌ها در مقاله خود این موضوع را مطرح کردند که مابین مسائل خوش‌خیم و مسائل بفرنج، تفاوت وجود دارد (Hartmann, 2012). مسائل رام‌شدنی و خوش‌خیم، مسائلی هستند با مرزهای شفاف و قابل تعریف و راه‌حل‌های قابل وفاق که در برابر رویکردهای علمی و سیستمی، پاسخگو هستند (Head, 2022). با پایان یافتن دوره مسائل خوش‌خیم در دهه ۱۹۷۰ میلادی

1. H. J. Rittel

2. M. Webber

(Baum, 1977)، نظریه پردازان برنامه ریزی شروع به رد عقلانیت ابزاری و پوزیتیویسم به عنوان پارادایم‌های غالب برنامه ریزی کردند (Allmendinger, 2002)، زیرا این پارادایم‌ها قادر به تطابق با عدم قطعیت، پیچیدگی و هنجارمندی موجود در مسائل برنامه ریزی نبودند. این چنین، مسائل نوین حوزه شهرسازی بفرنج شدند (Head, 2022). بر این اساس، شکل ۱ نحوه شکل گیری مفهوم مسائل بفرنج در برنامه ریزی شهری را تحت تأثیر سه عامل پیچیدگی، عدم قطعیت و هنجارمندی، نشان می دهد.



شکل ۱. شکل گیری مفهوم مسائل بفرنج در برنامه ریزی شهری تحت تأثیر سه عامل پیچیدگی، عدم قطعیت و هنجارمندی
منبع: (نگارندگان، برگرفته از Head, 2022; Hartmann, 2012)

روش پژوهش

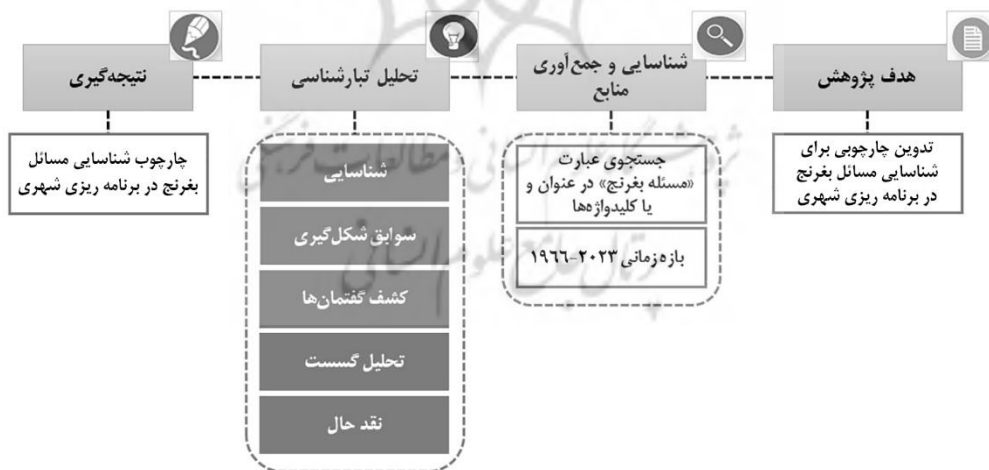
پژوهش حاضر در راستای هدف اصلی خود یعنی تدوین چارچوبی برای شناسایی مسائل بفرنج در برنامه ریزی شهری، از نوع بنیادی و مروری است. داده‌های متن پایه شامل کتب و مقالات منتشر شده در بازه زمانی ۲۰۲۳-۱۹۶۶، به صورت هدفمند و از طریق جستجوی عبارت «مسئله بفرنج» در عنوان و یا کلیدواژه‌ها، گردآوری شده و متعاقباً با روش تحلیل تبارشناسانه؛ تحلیل شده‌اند. روش تحلیل تبارشناسانه مبتنی بر جست‌وجو در متون تاریخی با توجه و تأکید بر حال و نه گذشته است. این روش، درصدد یافتن تاریخچه چگونگی تبدیل پدیده به سوژه معاصر است (دهقانی و دیگران، ۱۴۰۱). در واقع، تبارشناسی از جمله سنت‌های نظری- روشی و یک ابزار پژوهشی تحلیل تاریخی متمایز است (Vucetic, 2011) که پدیده‌ها را در تطور تاریخی‌شان بررسی می کند و با صورت‌بندی‌های تاریخی پدیده‌ها، جایگاه انتقادی مناسبی برای فهم شرایط کنونی آن‌ها پدید می آورد. تبارشناسی به مثابه نظریه و روش، ریشه در آن سنت نظری دارد (کچویان و زائری، ۱۳۸۸) که نیچه^۱ و فوکو^۲ شاخص‌ترین چهره‌های آن هستند (Anais, 2013). تبارشناسی، بر پایه میراث نیچه، روشی تحلیلی است که بر گسست، عدم تداوم و فقدان یگانگی، تکیه دارد. پیامد روش‌شناختی این نگرش آن است که تبارشناس باید تلاش کند تا روندهای احتمالی فاقد قوانین کلی را که جامعه به لحاظ تاریخی سپری کرده، آشکار سازد (اکرمی و اژدریان شاد، ۱۳۹۱).

روش پژوهش تبارشناسی چارچوب‌ها و روش‌شناسی‌های مختلفی دارد ولی اساس تمام این روش‌ها تقریباً یکسان بوده و با بررسی آن‌ها می توان به یک چارچوب واحد، دست یافت. در همین خصوص، کرینز^۳ و هوپر^۴ (۲۰۰۲) با تأکید بر

1. Genealogical Analysis Method
2. F. Nietzsche
3. M. Foucault
4. K. Kearins

یادداشت‌های فوکو، چارچوبی عملی پیشنهاد می‌دهند که شامل پنج مرحله کلی می‌شود: ۱. دسترسی و جمع‌آوری منابع و اسناد؛ ۲. توسعه یک چارچوب عملی جهت تبارشناسی؛ ۳. تحلیل منابع و اسناد جمع‌آوری‌شده؛ ۴. نگارش تحلیل تبارشناسی؛ ۵. جمع‌بندی رشته‌ها یا موضوعات تبارشناسی در کنار یکدیگر و نتیجه‌گیری. همچنین تاکر^۲(۲۰۰۸) با الهام از چارچوب پیشنهادی انجمن تبارشناسان^۳ و چارچوب میلز^۴(۱۹۹۷، ۲۰۰۶، ۲۰۰۷)، به روش پژوهش پنج مرحله‌ای می‌رسد که ۱. تدوین اهداف پژوهش؛ ۲. شناسایی منابع؛ ۳. جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات؛ ۴. تحلیل مدارک و اسناد؛ و ۵. استدلال و نتیجه‌گیری را در بردارد و البته شامل زیر مرحله‌هایی نیز می‌شود. فضل‌الهی قمشی و صالحی کوسالاری (۱۴۰۱) با بهره‌گیری از طبقه‌بندی خنیفر و مسلمی (۱۳۹۸) مراحل انجام پژوهش تبارشناسی را به این صورت ارائه می‌دهند: ۱. بررسی پیشینه و منابع؛ ۲. گردآوری داده‌ها در پژوهش تبارشناسی؛ ۳. تجزیه و تحلیل داده‌ها؛ ۴. ارائه نتایج، تهیه گزارش و ارزیابی آن. همچنین روش و طرح تحلیل تبارشناسانه کچویان و زائری (۱۳۸۸) شامل ده مرحله اصلی است که چارچوب کامل‌تری را به نسبت مدل‌های پیشین در برمی‌گیرد و شامل این گام‌ها می‌شود: ۱. شناسایی مسئله؛ ۲. سوابق موضوع؛ ۳. شناسایی درجه صفر؛ ۴. کشف گفتمان‌ها؛ ۵. تحلیل گسست؛ ۶. تحلیل تبار؛ ۷. تحلیل تصادف؛ ۸. تحلیل قدرت؛ ۹. تحلیل مقاومت؛ و ۱۰. نقد حال.

بر این اساس، روش پژوهش مورداستفاده در این پژوهش، ترکیبی از چارچوب‌های مذکور است و پنج مرحله از روش و تحلیل تبارشناسانه کچویان و زائری را با جرح و تعدیل‌های متناسب با موضوع موردپژوهش در برمی‌گیرد. مراحل شش تا نه به دلیل بهره‌گیری مستقیم از میراث فوکو و موضوع تحلیل قدرت، ارتباط کم‌تری با موضوع پژوهش داشته و کنار گذاشته شده‌اند. این چنین، فرآیند پژوهش حاضر به شرح شکل ۲ می‌باشد که در بخش تحلیل تبارشناسی شامل شناسایی مفهوم مسئله شهری بخرنج، سوابق شکل‌گیری مفهوم مسئله شهری بخرنج، کشف گفتمان‌ها در تحول مفهوم مسئله شهری بخرنج، تحلیل گسست مفهوم مسئله شهری بخرنج و نقد حال مفهوم مسئله شهری بخرنج، می‌شود.



شکل ۲: فرآیند پژوهش جهت تدوین چارچوبی برای شناسایی مسائل بخرنج در برنامه‌ریزی شهری مبتنی بر تحلیل تبارشناسی

1. K. Hooper
2. M. Tucker
3. Board for Certification of Genealogists
4. E. S. Mills

یافته‌ها

مرحله اول: شناسایی مفهوم مسئله شهری بفرنج

نخستین بخش از هر پژوهشی، شناسایی مسئله است. تبارشناسی، شیوه خاص خود را برای طرح مسئله دارد. مسئله تبارشناسی، مسئله زمان حال است. فوکو به‌عنوان یک تبارشناس معتقد است که نوشتن تاریخ زمان حال، با تشخیص وضعیت جاری آغاز می‌شود. او تلاش می‌کند تا مظاهر حاد پدیده را بیان کند و در ادامه نشان دهد که پدیده موردنظر در کجا پدید آمده، شکل گرفته و اهمیت یافته است. در مجموع مسئله تبارشناس، مسئله‌ای متعلق به زمان حال است و مراجعه او به تاریخ، نه برای تاریخ‌نگاری و شناسایی الگوی حوادث تاریخی، بلکه ریشه‌یابی مسئله‌ای است که اکنون بخشی از زندگی ما شده است (کچویان و زائری، ۱۳۸۸).

شناسایی مسئله در پژوهش حاضر با بررسی جایگاه مسائل بفرنج در وضعیت کنونی آغاز می‌گردد. هم‌اکنون در قرن بیست و یکم، تمرکز قابل توجهی بر شناسایی مسائل بفرنج و ماهیت و ابعاد آن‌ها و همچنین پاسخ‌ها و مکانیسم‌های مناسب مواجهه با این مسائل وجود دارد (Crowley & Head, 2017). در واقع امروزه مسائل اجتماعی، زیست‌محیطی و برنامه‌ریزی شهری به‌صورت گسترده‌ای به‌عنوان مسائل آشفته، پیچیده و بفرنج توصیف می‌شوند و مسائل بفرنج در مجموعه وسیعی از مطالعات شامل نظریه طراحی، مدیریت منابع طبیعی، سلامت عمومی و مدیریت بخش عمومی، جای می‌گیرند (Norris et al., 2016).

اسنودن^۱ و بون^۲ (۲۰۰۷) مسائل بفرنج را مسائلی پرآشوب می‌دانند که در آن‌ها، روابط علت و معلولی به سبب تغییرات شدید، قابل‌شناسایی نیستند. ریزیو^۳ (۲۰۱۰) ظهور و تکامل مسائل بفرنج را به‌صورت یک فرایند تکاملی می‌بیند. در واقع در طول زمان، یک مسئله ساده می‌تواند به یک مسئله بسیار پیچیده و بفرنج تبدیل شود. از نظر ریزیو، مسائل خوش‌خیم، مسائلی قابل‌شناسایی و قابل‌حل هستند. از آنجاکه وفاق گسترده در مورد تعریف این نوع مسئله و نحوه مواجهه با آن وجود دارد، تعارض در این زمینه به حداقل می‌رسد. زمانی که پیچیدگی مسائل افزایش یافت به‌طوری که دیگر مواجهه با مسائل در محیط جدا از شرایط و زمینه امکان‌پذیر نبود، مسائل نابسامان^۴ پدید آمدند. از آنجاکه مسائل نابسامان، عوامل و اجزاء به هم پیوسته‌ای دارند، بهره‌گیری از رویکرد سیستمی در مواجهه با این مسائل، مؤثر واقع شد. مواجهه با این مسائل، به تفکر جامع و رویکردهای میان‌رشته‌ای نیاز دارد. زمانی که رویکرد مشترک و جهان‌شمول در مورد ماهیت مسائل یا راه‌حل‌های آن وجود ندارد، ماهیت مسائل تغییر می‌کند و تبدیل به مسائل بفرنج می‌شوند. درک و حل مسائل بفرنج بسیار دشوارتر می‌باشد.

همچنین هوپ^۵ (۲۰۱۰) مسائل ساختار نیافته^۶ یا بفرنج را مسائلی می‌داند که از یک طرف، عدم قطعیت‌های زیادی در مورد ادعاهای مربوط به راه‌حل آن‌ها و از طرف دیگر، کشمکش‌ها و تفرقه و اختلاف‌نظر جدی بر سر ارزش‌ها، هنجارها و نوع هدف‌گذاری‌ها در زمینه آن‌ها وجود دارد. آلفورد^۷ و هد^۸ (۲۰۱۷) در چارچوبی جدیدتر، مسائل خیلی بفرنج را مسائلی می‌دانند که پیچیدگی فنی و ساختاری داشته باشند، دانش مربوط به حل آن‌ها پراکنده و ضمنی باشد و با تعارض در منافع و توزیع نامناسب قدرت میان عوامل، همراه باشند.

1. D. J. Snowden
2. M. E. Boone
3. H. Raisio
4. Chaos Problems
5. R. Hoppe
6. Unstructured Problems
7. J. Alford
8. B. Head

بنابراین مسئله بغرنج، به‌ویژه مسئله شهری بغرنج، امروزه به‌عنوان مسئله‌ای شناسایی می‌شود که دچار عدم قطعیت‌ها و ابهامات زیادی هم در تعریف مسئله و هم در مورد راه‌حل‌ها از منظر برنامه‌ریزی است و این‌چنین، توافق مابین گروه‌های درگیر بر سر ماهیت مسئله و نحوه مواجهه با آن، وجود ندارد.

مرحله دوم: سوابق شکل‌گیری مفهوم مسئله شهری بغرنج

در این مرحله، پیشینه موضوع با تأکید بر مبدأ شکل‌گیری آن، موردتوجه قرار می‌گیرد. در واقع، شناسایی اولین صورت‌بندی از پدیده در این مرحله انجام می‌شود، چرا که تبارشناسی تأکید ویژه‌ای بر مبدأ دارد و تلاش می‌کند تصویر دقیقی از آن، ارائه دهد. تبارشناس، پدیده مورد مطالعه‌اش در زمان حال را در تاریخ به عقب بازمی‌گرداند. این بازگشت به عقب، تا آنجا ادامه می‌یابد که تصور از پدیده دیگر دیده نمی‌شود و وجود ندارد (کچویان و زائری، ۱۳۸۸).

ایجاد تمایز مابین مسائل بغرنج با سایر مسائل در اصل توسط ریتل، به‌عنوان نظریه‌پرداز طراحی و برنامه‌ریزی (Raisio, 2010) و متعاقباً معمار اصلی مفهوم مسائل بغرنج، صورت گرفته است (Churchman, 1967). ریتل نظریه‌پرداز طراحی دانشگاه کالیفرنیا، برکلی، به ابعاد مختلف برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری علاقه‌مند بود. به‌عنوان یک برنامه‌ریز، او حوزه‌های طراحی و سیاست‌گذاری را با هم پیوند داد و مفهوم نسل اول و دوم روش‌های طراحی را ارائه داد. ریتل برای اولین بار در سمیناری در سال ۱۹۶۷ مفهوم مسائل بغرنج را به‌عنوان «دسته‌ای از مسائل سیستم اجتماعی که قابل فرمول‌بندی نیستند، اطلاعات در مورد آن‌ها گمراه‌کننده است و مخاطبان و تصمیم‌سازان مختلفی با ارزش‌های متعارض دارند» معرفی کرد (Skaburkis, 2008). سمیناری که ریتل در آن مفهوم مسائل بغرنج را ارائه داد توسط نظریه‌پرداز سیستم‌ها، چرچمن، برگزار شد که در آن زمان، در حال بررسی راه‌هایی برای انتقال تجارب و درس‌هایی از تکنولوژی فضایی به دنیای متعارض مسائل شهری بود (Crowley & Head, 2017). متعاقب این سمینار، چرچمن (۱۹۶۷) سرمقاله‌ای در زمینه مسائل بغرنج منتشر کرد و در آن در مورد مسائل بغرنج چنین اظهارنظر کرد: «پروفسور هورست ریتل استاد دپارتمان معماری دانشگاه کالیفرنیا در سمیناری اخیراً مسائل بغرنج را ارائه داده است. ... صفت بغرنج در اینجا قرار است بدخویی و کیفیت بدذات و بدسرشت این مسائل را توصیف کند، جایی که راه‌حل‌های پیشنهادی گاهی بدتر از علائم مسئله، بروز می‌کنند». وی در نهایت این‌گونه جمع‌بندی می‌کند که هرکس در تلاش برای رام کردن بخشی از مسئله بغرنج، به‌جای کل آن باشد، کاملاً در اشتباه است (Termeer et al., 2019).

همچنین وبر، همکار ریتل در انستیتو توسعه شهری و منطقه‌ای دانشگاه کالیفرنیا، برکلی، سمینارها را شرکت کرده و اعتقاد داشت که عقلانیت در زمینه برنامه‌ریزی، افسانه‌ای بیش نیست. اسکابورکیس^۲ (۲۰۰۸) اظهار می‌کند که وبر چند سال تلاش می‌کند تا ریتل را راضی کند که مقاله‌ای با هم در زمینه مسائل بغرنج منتشر کند تا این‌که بالاخره مقاله ۱۹۷۳ به‌عنوان کار مشترک این دو، منتشر شد.

در نهایت مفهوم مسائل بغرنج، توسط ریتل و وبر در مقاله «معضلات در تئوری عمومی برنامه‌ریزی»^۳ در سال ۱۹۷۳ مطرح و معرفی شد. به این مقاله که پر استنادترین مقاله منتشرشده در نشریه علوم سیاسی^۴ است، تاکنون بالغ بر ۲۵ هزار بار استناد شده است که خود حاکی از اهمیت موضوع موردبررسی توسط نگارندگان مقاله است. همچنین نکته مهم دیگر در مورد این مقاله، پراکندگی گسترده آن در میان موضوعات چند رشته‌ای و میان‌رشته‌ای است. در میان بالغ بر ۵۰ نشریه علمی عمده که به ریتل و وبر استناد داشته‌اند، نشریات حوزه محیط‌زیست، نظریه سیستم‌ها و طراحی و همین‌طور

1. C. W. Churchman

2. A. Skaburkis

3. Dilemmas in a General Theory of Planning

4. Policy Sciences

- سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی به چشم می‌خورند (Crowley & Head, 2017).
- ریتل و وبر ده مشخصه ذیل را برای مسائل بگرنج برمی‌شمردند (Rittel & Webber, 1973) و در واقع معیار تشخیص مسائل بگرنج از مسائل رام‌شدنی، قابل‌حل و غیر بگرنج را این مشخصه‌ها می‌دانند (Chan & Xiang, 2022):
- ۱) مسائل بگرنج صورت مسئله مشخصی ندارند. مهم‌ترین معضل در حل مسائل بگرنج، دشواری در تعریف و فرمول‌بندی دقیق این مسائل است (Hartmann, 2012; Rittel & Webber, 1973; Termeer et al., 2019).
 - ۲) مسائل بگرنج شرط توقف ندارند. در واقع مجموعه رویدادها و وقایع خاصی وجود ندارند که با رخ دادن آن‌ها، متوجه شویم مسئله حل شده است. عموماً برنامه‌ریزان زمانی حل مسائل بگرنج را متوقف می‌کنند که با کمبود زمان و بودجه روبرو شده باشند.
 - ۳) راه‌حل‌های مواجهه با مسائل بگرنج درست یا غلط نیستند، بلکه خوب یا بد هستند. این ویژگی به دلیل بودن عوامل انسانی و قضاوت گروه‌های متکثر با نظام ارزشی متفاوت در بررسی کارایی راه‌حل مسائل بگرنج اشاره دارد (Rittel & Webber, 1973).
 - ۴) پیش از پیاده‌سازی راه‌حل، آزمون‌های سنجش میزان تناسب و دقت راه‌حل در مواجهه با مسئله بگرنج وجود ندارد. در مسائل بگرنج هر راه‌حلی پس از پیاده‌سازی، موجی از عواقب و نتایج را به دنبال خواهد داشت. در واقع، نتایج و عواقب احتمالی و تأثیر راه‌حل بر ابعاد مختلف را نمی‌توان پیش‌بینی و قبل از پیاده‌سازی راه‌حل، با آزمون‌های سریع مورد سنجش قرار داد (Guy Peters, 2017).
 - ۵) هر مداخله بسیار حائز اهمیت است و فرصتی برای آزمون و خطا وجود ندارد. به دلیل عواقب و نتایج بعدی، امکان آزمون و خطا در مواجهه با مسائل بگرنج وجود ندارد. مداخلات در این زمینه، با صرف زمان، انرژی، هزینه و جان انسان‌ها مرتبط هستند و آثار جبران‌ناپذیری بر جای می‌گذارند.
 - ۶) مسائل بگرنج مجموعه راه‌حل‌های قابل‌شمارش یا قابل‌توصیفی ندارند. به علاوه، مجموعه اقدامات مشخصی هم وجود ندارد که بتوان از آن‌ها در فرایند برنامه‌ریزی استفاده کرد. در واقع، معیاری وجود ندارد که بتوان بر اساس آن اثبات کرد تمام راه‌حل‌های یک مسئله بگرنج، شناسایی و بررسی شده است. عموماً، در زمان تلاش برای حل یک مسئله بگرنج، مجموعه‌ای از راه‌حل‌ها در نظر گرفته می‌شوند و مجموعه‌ای دیگر به‌طور کامل از نظر پنهان می‌مانند. در نهایت می‌توان این‌گونه جمع‌بندی کرد که مسائل بگرنج، راه‌حل‌های واضح، مشخص و امکان‌پذیر ندارند (Chan & Xiang, 2022).
 - ۷) هر مسئله بگرنج اساساً یکتا و منحصر به فرد است. «اساساً یکتا» یعنی به ازای تعداد بسیار زیادی ویژگی مشابه مابین دو مسئله بگرنج، حداقل یک ویژگی متمایز کننده وجود دارد که اهمیت بسزایی دارد. بنابراین در انتخاب راه‌حل مواجهه با مسئله بگرنج و تعمیم این راه‌حل به مسائل دیگر، نباید عجله کرد (Rittel & Webber, 1973).
 - ۸) هر مسئله بگرنج را می‌توان به‌عنوان نشانه‌ای از یک مسئله بگرنج دیگر (و سطح بالاتر) در نظر گرفت.
 - ۹) توضیحات مختلفی برای علل وجود تفاوت مابین حالت ایده‌آل و حالت فعلی در مورد مسائل بگرنج قابل‌ارائه است. انتخاب توضیح خاصی به‌عنوان علت و صورت مسئله، نوع مواجهه با مسئله را نیز تعیین می‌کند. بسته به نوع تعریف مسئله و علل شکل‌گیری آن از دید برنامه‌ریز، راه‌حل‌ها و روش‌های حل مسئله متفاوت خواهد شد. در واقع، منطق حل مسئله تحت تأثیر نوع تعریف آن خواهد بود.
 - ۱۰) برنامه‌ریز حق اشتباه کردن ندارد. در حل مسائل بگرنج، برخلاف علم، هدف یافتن حقیقت نیست. بلکه هدف بهبود شرایط زندگی مردم است. از این رو برنامه‌ریزان، طراحان و سیاست‌گذاران (Chan & Xiang, 2022) مواجهه با مسائل بگرنج، حق اشتباه کردن ندارند و باید مسئولیت تصمیمات خود را بپذیرند (Rittel & Webber, 1973).

این ده مشخصه متمایزکننده مسائل بفرنج از مسائل رام‌شدنی، قابل‌حل و غیر بفرنج است و با مجموع این مشخصه‌ها یا ترکیبی از آن‌ها، مسائل برنامه‌ریزی ماهیتاً و ذاتاً بفرنج تشخیص داده می‌شوند (Chan & Xiang, 2022). هرچند با توجه به ادبیاتی که پس از مقاله ریتل و وبر گسترش یافت، این مشخصه‌ها نیاز به جمع‌بندی و سازمان‌دهی نیز دارد.

مرحله سوم: کشف گفتمان‌ها در تحول مفهوم مسئله شهری بفرنج

پس از شناسایی درجه صفر، تبارشناس در آن نقطه متوقف نمی‌شود، بلکه از مسیر عقب‌رفته، به سمت زمان حال بازمی‌گردد. با جدا شدن از درجه صفر، اولین گزاره‌ها و احکام در مورد پدیده شناسایی می‌شوند. این گزاره‌ها و احکام، یا به عبارتی دیگر کنش کلامی جدی، اولین صورت‌بندی پدیده هستند و اولین گفتمان را پیرامون آن شکل می‌دهند. با شناسایی اولین گفتمان، حرکت به سمت زمان حال، همچنان ادامه می‌یابد تا آنجا که در یک‌زمان تاریخی خاص (در یک نقطه گسست)، به تدریج احکام و گزاره‌های جدیدی متفاوت از گزاره‌های پیشین در مورد پدیده، ظاهر شوند (کچویان و زائری، ۱۳۸۸).

در راستای کشف گفتمان‌های موجود در تحول مفهوم مسئله بفرنج، پژوهش‌های پس از مقاله ریتل و وبر، مورد بررسی قرار می‌گیرد. از زمان انتشار مقاله ریتل و وبر، دانش نظری در مورد مسائل بفرنج در شاخه‌های متفاوت برنامه‌ریزی، سیاست‌گذاری عمومی، علوم سیاسی و مدیریت عمومی با تمرکز بر مسائل شهری و زیست‌محیطی، گسترش یافته است (Termeer et al., 2019). با این‌که مقاله مذکور اهمیت به سزایی در حوزه نظریه سیستم‌ها و شناخت پیچیدگی‌های سیستم‌های اجتماعی باز داشت، استادهایی که متعاقباً به آن صورت گرفت عمدتاً بر حوزه مسائل بفرنج مبتنی بود و برای دهه‌ها این روند ادامه یافت. در واقع، تأکید ریتل و وبر روی خصوصیات کلیدی مسائل بفرنج به همراه دیدگاه برانگیزاننده آن‌ها در مورد امکان‌ناپذیری حل چنین مسائلی، عامل اصلی علاقه روزافزون به مقاله آن‌ها در طی دهه‌های گذشته بوده است. آن‌ها به این ترتیب نهضت و حرکتی را راه‌اندازی کردند که هم شامل حامیان نظریه و هم متقابلاً منتقدان آن بود (Crowley & Head, 2017). نکته جالب توجه پیرامون موضوع مسائل بفرنج این است که با وجود این‌که در طی ۵۰ سال گذشته از زمان انتشار مقاله اولیه، هم ماهیت برنامه‌ریزی شهری و هم ماهیت مسائل برنامه‌ریزی تغییراتی داشته است، موضوع مسائل بفرنج بیش‌ازپیش با وضعیت کنونی مرتبط است (Campbell & Zellner, 2020). در ادامه مطالعات تکمیلی مسائل بفرنج، از مشخصه‌هایی که توسط سایر پژوهشگران در زمینه مسائل بفرنج، تعریف شده است می‌توان به این موارد اشاره داشت که ۱. در حیطه مواجهه با مسائل بفرنج، بسیاری از افراد، سازمان‌ها، همچنین گروه‌های مختلف اجتماعی و پهنه‌های طبیعی و محیطی، درگیر هستند. ۲. علل ایجاد این مسائل متعدد، نامشخص و غیرقطعی است. ۳. هر یک از روش‌های حل مسئله زمان، انرژی و منابع مالی زیادی می‌طلبد و ۴. بهره‌گیری از این روش‌ها، منجر به ایجاد تغییرات گسترده‌ای در حوزه رفتار انسانی، اکوسیستم‌ها، زیرساخت و تکنولوژی می‌گردد و ۵. اجرای هر راه‌حل، مسائل جدیدی را در پی دارد (Crowley & Head, 2017; Hartmann, 2012; Verweij, 2014).

همچنین هورن^۱ و وبر^۲ (۲۰۰۷) با مترادف خواندن مسائل بفرنج با دشواری‌های اجتماعی، آن‌ها را مجموعه‌ای از مشکلات درهم‌تنیده به‌مثابه سیستم می‌دانند که پیچیدگی و مقاومت در برابر راه‌حل‌ها، مهم‌ترین مشخصه آن است. از نظر آن‌ها، ویژگی‌های مسائل بفرنج عبارت‌اند از:

❖ دیدگاه واحد درستی درباره آن‌ها وجود ندارد.

1. R. E. Horn

2. R. P. Weber

- ❖ اغلب مسائل به مسائل دیگر پیوند خورده‌اند.
- ❖ ابهام و نا اطمینانی زیادی پیرامون آن‌ها وجود دارد.
- ❖ ارزش‌ها متعدد و متعارض هستند.
- ❖ با محدودیت‌های ایدئولوژیکی و فرهنگی، سیاسی و اقتصادی روبرو هستند.
- ❖ دیدگاه‌ها درباره شیوه‌های ممکن مداخله، بسیار زیاد است.
- ❖ تصور پیامدهای آن‌ها دشوار است.
- ❖ در برابر تغییرات، مقاومت می‌کنند.
- ❖ حل‌کنندگانی که راه‌حل‌های سودمند داشته باشند، معمولاً وجود ندارند.

پس از ریتل و وبر، تلاش بسیاری از پژوهشگران این بود که ده مشخصه متمایزکننده مسائل بفرنج را به تعداد کمتر، ولی معین و مشخصی از شاخص‌ها و معیارها، کاهش دهند (Termeer et al., 2019). رابرتس (۲۰۰۰) مشخصه‌های مسئله محور (۱، ۶، ۷، ۸ و ۹) و مشخصه‌های راه‌حل محور (۲، ۳، ۴ و ۵) را به دو بعد معین از مسائل بفرنج کاهش داد: فقدان وفاق بر تعریف مسئله و فقدان وفاق بر راه‌حل مسئله. ژیانگ^۲ (۲۰۱۳)، ده مشخصه این مسائل را به پنج مورد کاهش داد: نامعینی در تعریف و پیکره‌بندی مسئله، عدم امکان تعریف راه‌حل مسئله، حل‌ناپذیری، عواقب جبران‌ناپذیر و منحصربه‌فردی. همچنین هد و آلفورد (۲۰۱۵) مسائل بفرنج را به ترکیبی از پیچیدگی، تنوع و عدم قطعیت نسبت دادند و تأکید کردند که بفرنجی مسئله^۳ باید درجه‌بندی داشته باشد.

متعاقباً، مفهوم مسئله بفرنج توسط لوین^۴ و همکاران (۲۰۱۲) و لازاروس^۵ (۲۰۰۹) مورد بسط قرار گرفته و مسائل فوق بفرنج معرفی شده‌اند (Raisio, 2010; Termeer et al., 2019). گرمایش جهانی و تغییرات اقلیمی را به‌عنوان چنین مسئله‌ای مثال می‌زنند (Lazarus, 2009; Roggema, 2014) و سه مشخصه برای آن‌ها عنوان می‌شود: ۱. زمان حل مسئله بسیار محدود و رو به اتمام است. ۲. هیچ حاکمیت و قدرت مرکزی در برخورد با مسئله وجود ندارد. ۳. ذینفعانی که به دنبال حل مسئله هستند، خود به ایجاد و تشدید آن دامن می‌زنند (Raisio, 2010).

مرحله چهارم: تحلیل گسست مفهوم مسئله شهری بفرنج

یکی از مهم‌ترین مراحل تحلیل تبارشناسانه، تمرکز بر نقاط گسست است، تا آنجا که در برخی موارد، کل روش تبارشناسی را به تحلیل گسست‌ها تقلیل می‌دهند. پیش‌تر، تبارشناس احکام و گزاره‌هایی را که در یک دوره تاریخی، صورت‌بندی خاصی از پدیده را شکل می‌دهند را شناسایی می‌کند. لحظه گسست، لحظه‌ای است که دیگر لزوماً آن صورت‌بندی ادامه پیدا نمی‌کند. در عوض، صورت‌بندی جدیدی از پدیده شکل می‌گیرد که متضمن ظهور احکام و گزاره‌های تازه‌ای است. پدیده گسسته نمی‌شود بلکه در مسیر تازه‌ای قرار می‌گیرد (کچویان و زائری، ۱۳۸۸).

یکی از انتقاداتی که خیلی سریع به کار ریتل و وبر وارد آمد، از باهم^۶ (۱۹۷۵) بود که ادعا کرد این نگارندگان بیشتر مشکل را از سوی مسائل اجتماعی دیده‌اند درحالی‌که مسئله بیشتر در حرفه و نواقص و ضعف‌های آن نهفته است و در نتیجه این مسائل را برای حل و فصل کردن دشوار می‌کند. همچنین اضافه می‌کند که تمام مسائل، منحصربه‌فرد هستند نه فقط مسائل بفرنج. و این که مسائل بفرنج زیادی حل نشده باقی مانده‌اند به این معنا نیست که مسئله بفرنج هیچ‌گاه حل

1. N. Roberts
2. W. Xiang
3. Problem's Wickedness
4. K. Levin
5. R. Lazarus
6. A. J. Bahm

نمی‌شود (Crowley & Head, 2017).

همچنین نوردگراف^۱ و همکاران (۲۰۱۹) در نقد مقاله ریتل و وبر ادعا می‌کنند که مردم و تجارب عملی و در واقع پراکسیس در تعریف و بیان مسئله بغرنج دیده نشده است و با این طرح مسئله، به دنبال اصلاح و تقویت نظریه بغرنجی^۲ هستند (Termeer et al., 2019). در واقع در سیر تکوین و تحول ادبیات نظری، دیده‌شده است که تأکید کمی بر تجربه مردم از مسائل بغرنج وجود دارد و این که آیا مردم درکی نسبت به بغرنج بودن مسائل^۳ دارند یا خیر. به‌عنوان گزینه جایگزین و بدیل، آن‌ها مفهوم بغرنجی موقعیتی^۴ را ارائه می‌دهند که درک اجتماع و مردم کوچه و خیابان را از مسائل بغرنج نشان می‌دهد. این تغییر مفهومی، چرخش از تمرکز بر مسائل بغرنج به شرایط بغرنج^۵ را نشان می‌دهد که به معنی شرایط و موقعیتی است که از سوی کنشگران و افراد دخیل در مسئله بغرنج تلقی می‌شود (Noordegraaf et al., 2019).

بانیک^۶ و ترومل^۷ (۲۰۱۹) نیز دوگانه بغرنج در برابر رام‌شدنی را مورد نقد قرار می‌دهند و مشخصه‌های مسائل بغرنج را با تأکید بر دو بعد، تخصصی‌سازی می‌کنند: «تعارض هنجاری» و «پیچیدگی مبتنی بر واقعیات». این دو بعد با تعامل و درهم‌کنش با هم تولید مسائل بغرنج می‌کنند. این چارچوب مشابه کار هیشمولر^۸ و هوپ (۱۹۹۶) در مورد مفهوم مسائل ساختار نیافته است، آن‌ها پیشنهاد می‌دهند که مسائل بغرنج توسط دو مشخصه تعارض منافع و عدم قطعیت مبتنی بر واقعیات (پیچیدگی)، مشخص می‌شوند.

کرشکه^۹ و همکاران (۲۰۱۹) تمایز مابین مسائل بغرنج و رام‌شدنی را در یک روش و چارچوب تجربی دنبال می‌کنند که مبتنی بر ارزیابی متخصصان از ۳۷ نوع مسئله مرتبط با آب در آلمان است. این چنین، پنج بعد (به‌جای دوگانگی) برای ارزیابی و مشخص نمودن این مسائل مورد استفاده قرار می‌گیرد: تعداد و عدم تجانس اهداف، تعداد متغیرهای درگیر در مسئله، پویایی این متغیرها، روابط متقابل این متغیرها و عدم قطعیت اطلاعاتی. بر اساس تحلیل عاملی، این پنج عامل در قالب سه شاخص و عامل زیربنایی شامل پیچیدگی سیستم، تعارض اهداف و عدم قطعیت در اطلاعات، قابل‌تعریف هستند. عوامل مذکور، مسائل بغرنج را ایجاد می‌کنند و به‌عنوان مشخصه‌های متمایزکننده مسائل بغرنج، محسوب می‌شوند.

ترنبال^{۱۰} و هوپ (۲۰۱۹) فراتر از این رفتند و مفهوم مسائل بغرنج را به‌عنوان یک سطح هستی‌شناسی از مسائل سیاست‌گذاری در نظر گرفتند و ادعا کردند که ریتل و وبر با قرار دادن مسائل حوزه سیاست‌گذاری در مقابل مسائل علمی، تمامی این مسائل را بغرنج در نظر گرفته‌اند. از نظر آن‌ها این استدلال لزوماً صحیح نیست و نیاز به چارچوبی دقیق‌تر برای شناسایی مسائل بغرنج وجود دارد. بنابراین به نظر می‌رسد یکی از جریان‌های عمده‌ای که پس از انتشار مقاله اولیه ریتل و وبر به وجود آمده است، فراتر رفتن از طبقه‌بندی مسائل در دوگانه بغرنج و رام‌شدنی (Termeer et al., 2019) و همچنین نیاز به چارچوبی ساماندهی شده برای تشخیص دقیق مسائل بغرنج است.

1. M. Noordegraaf
2. Wickedness Theory
3. Wickedness of Problems
4. Situated Wickedness
5. Wicked Situations
6. D. Bannink
7. W. Trommel
8. M. Hisschemöller
9. S. Kirschke
10. N. Turnbull

مرحله پنجم: نقد حال مفهوم مسئله شهری بخرنج

آخرین مرحله در تحلیل تبارشناسانه، نقد است. فوکو با تاریخی دیدن پدیده، گفتمان‌ها و صورت‌های تاریخی متفاوت آن را شناسایی می‌کند و وجه طبیعی و مسلم آن را زیر سؤال می‌برد (کچویان و زائری، ۱۳۸۸). با گذشت نیم‌قرن از ارائه مفهوم مسائل بخرنج، هم‌اکنون شناخت گسترده‌ای وجود دارد که بخرنج بودن، ماهیت برخی مسائل سیستم‌های اجتماعی است و مسائل بخرنج، اساساً و به‌صورت اجتناب‌ناپذیری در تمامی حوزه‌های اجتماعی، سیاست‌گذاری و اکولوژیکی وجود دارند و طیف گسترده‌ای از مسائل شهرنشینی، تغییرات اقلیمی، مهاجرت، فقر و گرسنگی و بحران پاندمی‌ها را دربرمی‌گیرند (Chan & Xiang, 2022). مشخصاً مقاله اولیه ریتل و وبر و موج گسترده انتشارات پس‌از آن، آگاهی جمعی را در زمینه نوع خاصی از مسائل بالا برده و تغییرات اساسی در رویکردها و تجارب عملی را در میان هر دو گروه پژوهشگران و حرفه‌مندان ایجاد کرده است (Guy Peters, 2017; Termeer et al., 2019).

با این وجود، یکی از انتقادات مطرح در این زمینه این است که اصطلاح بخرنج به یک اصطلاح پرکاربرد و پرترفدار به‌خصوص در حوزه سیاست‌گذاری عمومی و برنامه‌ریزی شهری تبدیل شده است و از این پس، اکثر مسائل با این عنوان برچسب‌گذاری می‌شوند. اما در صورتی که مسائل با معیارهای صحیح مورد تحلیل و بررسی قرار گیرند، ممکن است به‌عنوان مسئله بخرنج شناسایی نشوند (Guy Peters, 2017). همچنین ترمیر^۱ و همکاران (۲۰۱۹) ادعا می‌کنند که هرچند مفهوم مسائل بخرنج، منبع الهام پژوهش‌های بسیاری در حوزه‌های مختلف شده است، اما باعث آشفتگی در مبانی نظری و نحوه اطلاق عنوان بخرنج شده است. همچنین این سؤال و نقد مطرح می‌شود که آیا تشخیص بخرنج بودن مسائل حوزه برنامه‌ریزی به بهبود نظریه‌های موجود توسط پژوهشگران کمکی کرده است یا خیر. چان^۲ و ژیانگ^۳ (۲۰۲۲) به آگاهی گسترده‌ای که در زمینه وجود مسائل شهری بخرنج ایجاد شده اشاره دارند و سه حوزه اصلی در برنامه‌ریزی را نام می‌برند که در رابطه با مسائل بخرنج، نیاز به مطالعه و بررسی بیشتر دارد: ۱. آگاهی و فهم انواع خطاها و ضعف و شکست‌های حوزه برنامه‌ریزی و طراحی در زمینه مواجهه با مسائل شهری بخرنج ۲. آسیب‌شناسی برنامه‌ریزی ۳. فهم آنچه باید مورد برنامه‌ریزی قرار گیرد و آنچه نباید مورد برنامه‌ریزی قرار گیرد.

بحث

با استناد به آنچه تبیین شد، جای خالی مطالعات مرتبط با مسائل شهری بخرنج، مشخصه‌های تمیز دهنده آن‌ها از سایر مسائل و وجود چارچوبی نظام‌مند برای شناسایی و دسته‌بندی این مسائل که زمینه‌ساز نحوه مواجهه با آن‌ها نیز خواهد بود، به‌ویژه در حوزه برنامه‌ریزی شهری، همچنان محسوس و نمایان است. بر اساس مراحل مختلف تحلیل تبارشناسی شامل شناسایی، سوابق شکل‌گیری، کشف گفتمان‌ها، تحلیل گسست و نقد حال، مشخصه‌های مسائل شهری بخرنج در قالب جدول ۲ ارائه شده‌اند.

پیچیدگی ساختاری مسئله، نامعینی روابط علت و معلولی، عدم قطعیت بالا در مورد راه‌حل‌های مسئله، تعارض بر سر ماهیت مسئله، و تعارض منافع و توزیع نامناسب قدرت در چارچوب مسئله، از جمله مشخصات برگرفته از شناسایی مفهوم مسئله شهری بخرنج هستند. مبتنی بر سوابق شکل‌گیری مفهوم مسئله شهری بخرنج، منحصربه‌فردی مسئله، ارتباط و

1. C. J. Termeer
2. J. K. H. Chan
3. W. N. Xiang

اتصال هر مسئله با یک مسئله بزرگ‌تر، نبود صورت مسئله مشخص، نبود مجموعه راه‌حل‌های قطعی برای مسئله، نبود چارچوب تشخیص متناسب بودن راه‌حل‌ها، تأثیرپذیری راه‌حل‌های مواجهه از علل مسئله، نبود نقطه پایان برای فرایند مواجهه با مسئله، و نهایتاً عواقب جبران‌ناپذیر مواجهه با مسئله، موضوعیت می‌یابند. این در حالی است که به واسطه کشف گفتمان‌ها در تحول مفهوم مسئله شهری بفرنج، ابعادی چون نامعینی علل ایجاد مسئله، دخیل بودن گروه‌های مختلف، افراد و سازمان‌ها در حیطه مواجهه با مسئله، هزینه‌های بالای زمانی و مالی مواجهه با مسئله، تعارض ارزش‌های حاکم بر مسئله، نبود حاکمیت و قدرت مرکزی در مواجهه با مسئله، زمان محدود حل مسئله، تشدید مسئله توسط حل‌کنندگان، ایجاد مسئله جدید در پی اجرای راه‌حل، و شکل‌گیری مفهوم مسئله فوق بفرنج، مطرح می‌شوند. ضعف حرفه در مواجهه با مسئله، پیچیدگی سیستم، عدم قطعیت در اطلاعات موجود از مسئله، تعارض هنجاری و اهداف در مسئله، و اهمیت تلقی مردم و اجتماع از مسئله (بفرنجی موقعیتی)، از جمله مشخصات برگرفته از تحلیل گسست مفهوم مسئله شهری بفرنج هستند. نهایتاً، نقد حال مفهوم مسئله شهری بفرنج، گویای فقدان یا کمبود معیارهای تمیز دهنده مسئله بفرنج و امکان ایجاد خطا در شناسایی مسائل، آشفتگی در مبانی نظری و معیارهای شناسایی مسئله بفرنج و متعاقباً نیاز به ساماندهی ادبیات، معیارهای شناسایی و رویکردهای مواجهه با مسئله شهری بفرنج است.

جدول ۲. مشخصه‌های مسائل شهری بفرنج بر اساس مراحل مختلف تحلیل تبارشناسی

منابع	مشخصه‌های مسائل بفرنج	مرحله تحلیل
Alford and Head, 2017 Hoppe, 2010 Raisio, 2010 Snowden and Boone, 2007	<ul style="list-style-type: none"> - پیچیدگی ساختاری مسئله - نامعینی روابط علت و معلولی - عدم قطعیت بالا در مورد راه‌حل‌های مسئله - تعارض بر سر ماهیت مسئله - تعارض منافع و توزیع نامناسب قدرت در چارچوب مسئله 	۱. شناسایی مفهوم مسئله شهری بفرنج
Chan and Xiang, 2022 Hartmann, 2012 Guy Peters, 2017 Rittel and Webber, 1973 Termeer et al., 2019	<ul style="list-style-type: none"> - منحصر به فردی مسئله - ارتباط و اتصال هر مسئله با یک مسئله بزرگ‌تر - نبود صورت مسئله مشخص - نبود مجموعه راه‌حل‌های قطعی برای مسئله - نبود چارچوب تشخیص متناسب بودن راه‌حل‌ها - تأثیرپذیری راه‌حل‌های مواجهه از علل مسئله - نبود نقطه پایان برای فرایند مواجهه با مسئله - عواقب جبران‌ناپذیر مواجهه با مسئله 	۲. سوابق شکل‌گیری مفهوم مسئله شهری بفرنج
Crowley and Head, 2017 Hartmann, 2012 Horn and Webber, 2007 Lazarus, 2009 Levin et al., 2012 Raisio, 2010 Verweij, 2014	<ul style="list-style-type: none"> - نامعینی علل ایجاد مسئله - دخیل بودن گروه‌های مختلف، افراد و سازمان‌ها در حیطه مواجهه با مسئله - هزینه‌های بالای زمانی و مالی مواجهه با مسئله - تعارض ارزش‌های حاکم بر مسئله - نبود حاکمیت و قدرت مرکزی در مواجهه با مسئله - زمان محدود حل مسئله - تشدید مسئله توسط حل‌کنندگان - ایجاد مسئله جدید در پی اجرای راه‌حل - شکل‌گیری مفهوم مسئله فوق بفرنج 	۳. کشف گفتمان‌ها در تحول مفهوم مسئله شهری بفرنج
Bannink and Trommel, 2019 Baum, 1977 Kirschke et al., 2019 Noordegraaf et al., 2019 Turnbull and Hoppe, 2019	<ul style="list-style-type: none"> - ضعف حرفه در مواجهه با مسئله - پیچیدگی سیستم - عدم قطعیت در اطلاعات موجود از مسئله - تعارض هنجاری و اهداف در مسئله - اهمیت تلقی مردم و اجتماع از مسئله (بفرنجی موقعیتی) 	۴. تحلیل گسست مفهوم مسئله شهری بفرنج

Chan and Xiang, 2022
Guy Peters, 2017
Termeer et al., 2019

- فقدان یا کمبود معیارهای تمیز دهنده مسئله بفرنج و امکان ایجاد خطا در

شناسایی مسائل

۵. نقد حال مفهوم

- آشفتگی در مبانی نظری و معیارهای شناسایی مسئله بفرنج

مسئله شهری بفرنج

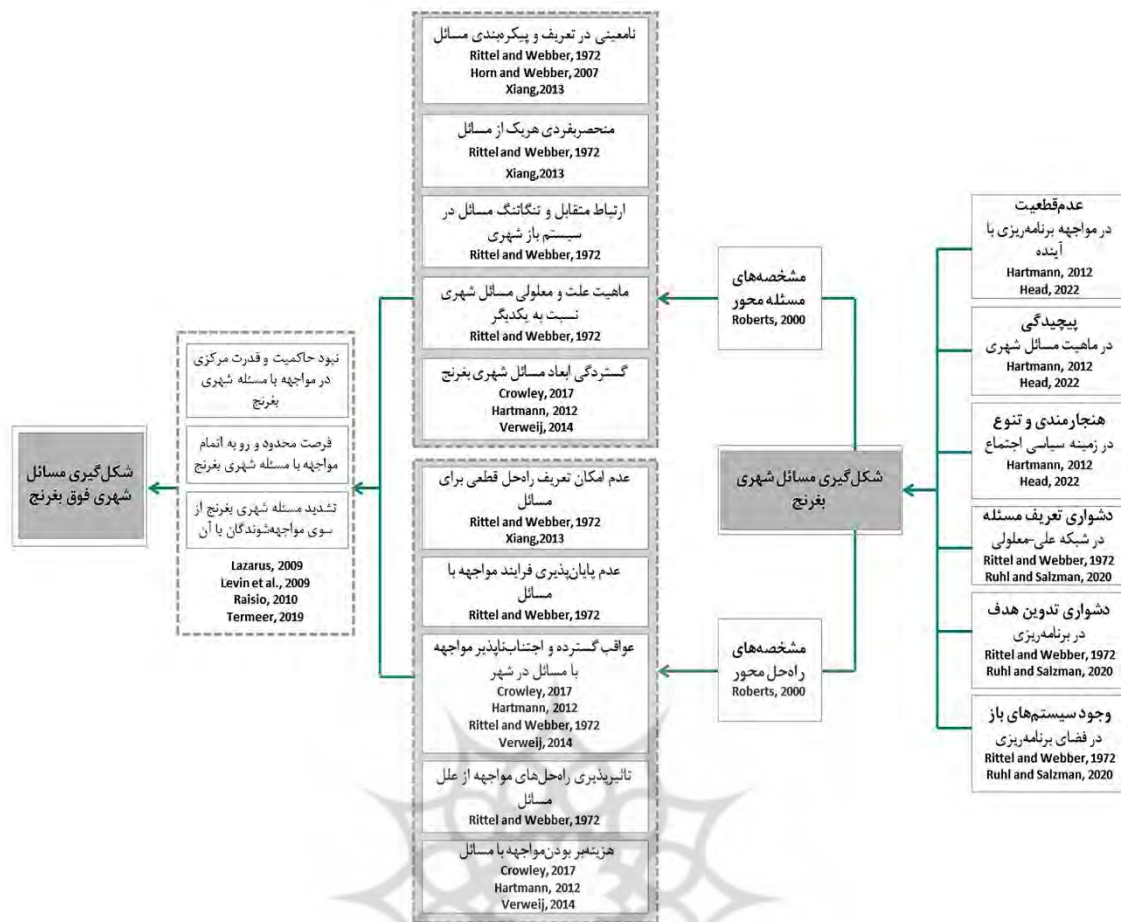
- نیاز به ساماندهی ادبیات، معیارهای شناسایی و رویکردهای مواجهه با مسئله

شهری بفرنج

نتیجه گیری

مسائل نوین، به دلیل پیچیدگی، عدم قطعیت و هنجارمندی، بفرنج تلقی می‌شوند. مسئله بفرنج به‌ویژه مسئله شهری بفرنج، به‌عنوان مسئله‌ای در حوزه شهرسازی شناسایی می‌شود که دچار عدم قطعیت‌ها و ابهامات زیادی هم در تعریف مسئله و هم در مورد راه‌حل‌ها است و این‌چنین، توافق مابین گروه‌های درگیر بر سر ماهیت مسئله و نحوه مواجهه با آن، وجود ندارد. از این‌رو، در پژوهش حاضر، مفهوم مسئله شهری بفرنج به‌عنوان مسئله ایجادشده در نتیجه عدم قطعیت و پیچیدگی در ماهیت برنامه‌ریزی، تنوع و هنجارمندی اجتماع، دشواری تعریف مسئله و دشواری تبیین هدف در فرایند برنامه‌ریزی به دلیل وجود سیستم‌های باز، در پنج مرحله شامل شناسایی، سوابق شکل‌گیری، کشف گفتمان‌ها، تحلیل گسست و نقد حال، مورد تحلیل تبارشناسی قرار گرفت و مشخصه‌های آن، شناسایی و جمع‌بندی شد. با چنین رویکردی، پیش‌زمینه لازم جهت تدوین چارچوبی برای شناسایی مسائل بفرنج در برنامه‌ریزی شهری فراهم شد.

بر اساس چارچوب پیشنهادی، مسائل شهری بفرنج در دو دسته کلی مشخصه‌های مسئله محور و مشخصه‌های راه‌حل محور، قابل شناسایی هستند. نامعینی در تعریف و پیکربندی، منحصربه‌فردی، ارتباط متقابل و تنگاتنگ در شبکه پیچیده علی- معلولی و گستردگی ابعاد کالبدی، اجتماعی و اقتصادی، از جمله ویژگی‌های مسئله محور مسائل بفرنج در برنامه‌ریزی شهری هستند. عدم امکان تعریف راه‌حل قطعی، پایان‌ناپذیری فرایند مواجهه، عواقب گسترده و اجتناب‌ناپذیر مواجهه، تأثیرپذیری راه‌حل‌های مواجهه از علل مسائل و هزینه‌بر بودن مواجهه از بعد زمانی، مالی و منابع انسانی، از جمله ویژگی‌های راه‌حل محور مسائل بفرنج در برنامه‌ریزی شهری هستند. این در حالی است که نبود حاکمیت و متولی اصلی در مواجهه، فرصت محدود برای مواجهه و تشدید به‌واسطه مواجهه شونده‌گان، ظهور مسئله شهری فوق بفرنج را به دنبال دارد. شکل ۲ چارچوب پیشنهادی شناسایی مسائل بفرنج در برنامه‌ریزی شهری را ارائه می‌کند. چارچوب ارائه‌شده برای شناسایی مسائل بفرنج در شهرسازی، زمینه‌ساز تحلیل دقیق‌تر و متعاقباً تعریف کارآمدتر چگونگی مواجهه با آن‌ها برای برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران شهری است که به‌علاوه، نیازمند کاربست و مذاقه در پژوهش‌های مرتبط موضوعی و موردی آتی خواهد بود.



شکل ۳. چارچوب شناسایی مسائل بفرنج در برنامه‌ریزی شهری

حامی مالی

این اثر حامی مالی نداشته است.

سهام نویسندگان در پژوهش

نویسندگان در تمام مراحل و بخش‌های انجام پژوهش سهم برابر داشتند.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ تضاد منافی در رابطه با نویسندگی و یا انتشار این مقاله ندارند.

تقدیر و تشکر

نویسندگان از همه کسانی که در انجام این پژوهش به ما یاری رساندند، به‌ویژه کسانی که کار ارزیابی کیفیت مقالات را انجام دادند، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

منابع

آریانپور کاشانی، عباس. (۱۳۷۰). فرهنگ کامل جدید انگلیسی فارسی. جلد پنجم (S-Z). تهران: موسسه انتشارات امیرکبیر.
 ارباب، پارسا. (۱۴۰۱). واکاوی علل محتوایی ناکارآمدی برنامه‌ریزی شهری بر اساس رویکرد طرح‌های جامع (مطالعه موردی: طرح

- جامع نوشهر)، آمایش سرزمین، ۱۴(۱)، ۹۳-۶۱. <https://doi.org/10.22059/jtcp.2021.332798.670267>
- ارباب، پارسا؛ کشاورز شرق، محمدحسن؛ کیائی، مهدی و نصرتی، آرین. (۱۴۰۲). استفاده از رویکرد پس‌نگری در تدوین نقشه راه برای چشم‌انداز شهر تهران. *پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری*، ۱۱(۳)، ۳۷-۲۱. <https://doi.org/10.22059/JURBANGEO.2023.362508.1846>
- اسدی، ایرج. (۱۳۸۲). پیچیدگی مسائل در برنامه‌ریزی شهری و رویکردهای مواجهه با آن‌ها. *مدیریت شهری و روستایی*، ۱۴، ۳۸-۲۴.
- اکرمی، موسی و ازدریان شاد، زلیخا. (۱۳۹۱). تبارشناسی از نیچه تا فوکو. *روش‌شناسی علوم انسانی*، ۱۸(۷۰)، ۳۲-۷.
- جعفری، مصطفی. (۱۳۹۹). طراحی راهبردی مدل مدیریت مشارکتی شهر. *مطالعات مدیریت راهبردی*، ۱۱(۴۲)، ۷۶-۵۹. <https://dori.net/dor/20.1001.1.22286853.1399.11.42.5.6>
- حاجی‌عباسی، حمزه. (۱۳۹۹). معرفی تفکر طراحی در سیاست‌گذاری: سیاست‌های ایران در مقابله با کرونا. *سیاست‌نامه علم و فناوری*، ۱۰(۲)، ۹۸-۸۳. <https://dori.net/dor/20.1001.1.24767220.1399.10.2.5.8>
- حبیب، فرح و شکوهی، علی. (۱۳۹۱). شناخت و تحلیل مسائل شهری با استفاده از سیستم‌های فازی. *هویت شهر*، ۱۰(۶)، ۲۶-۱۷.
- خنیفر، حسین و مسلمی، ناهید. (۱۳۹۸). *اصول و مبانی روش‌های پژوهش کیفی*. نگاه دانش.
- دهقانی، دانیال؛ داداش‌پور، هاشم و ممدوحی، امیر رضا. (۱۴۰۱). مروری نظام‌مند بر ادبیات نظری رابطه قابلیت دسترسی و عدالت فضایی. *دانش شهرسازی*، ۳(۶)، ۲۲-۱. <https://doi.org/10.22124/upk.2022.20380.1686>
- رفیع، حسین و رزمی، سروش. (۱۴۰۰). بررسی مدیریت شبکه‌های اجتماعی در فضای سیاسی ایران به‌عنوان یک مسئله بدخیم. *پژوهش‌های راهبردی سیاست*، ۱۰(۳۶)، ۱۴۸-۱۲۵. <https://dori.net/dor/20.1001.1.23456140.1400.10.36.5.0>
- سرور، رحیم و خلیجی، محمد علی. (۱۴۰۰). سیاست‌گذاری شهری در حیطه مسائل بدخیم شهرها. *سیاست‌گذاری محیط شهری*، ۱۱(۱)، ۱۶-۱. <https://dori.net/dor/20.1001.1.27833496.1400.1.1.10.8>
- عمید، حسن. (۱۳۶۳). فرهنگ عمید. انتشارات امیرکبیر.
- فاضلی، محمد. (۱۳۹۵). مفهوم مسائل بدخیم. *مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی*، ۲۱(۶)، ۱۲-۱۱.
- فضل‌الهی قمی، | سیف‌الله و صالحی کوسالاری، شیوا. (۱۴۰۱). بررسی روش پژوهش تبارشناسی به‌عنوان یک رویکرد کیفی: تحلیل محتوا. *رویکردهای پژوهشی در علوم اجتماعی*، ۳۱، ۱۱-۱.
- کچویان، حسین و زائری، قاسم. (۱۳۸۸). ده گام اصلی روش‌شناختی در تحلیل تبارشناسانه فرهنگ با اتکا به آراء میشل فوکو. *راهبرد فرهنگ*، ۲(۷)، ۳۰-۷.
- کریمی (مله)، علی. (۱۳۹۷). مسائل سیاستی بدخیم و لزوم بازنگری راهبردی در الگوهای سنتی روابط دولت-ملت ایران. *دولت‌پژوهی*، ۴(۱۵)، ۳۹-۱. <https://doi.org/10.22054/tssq.2018.9341>
- مصلح، عرفان و سلیمی، غلامرضا. (۱۴۰۰). مسائل حکمرانی و حکمرانی متعالی، ۲(۳)، ۳۲-۱۰.
- موسسه لغت‌نامه دهخدا. (۱۳۹۰). *لغت‌نامه فرهنگ متوسط دهخدا* (به کوشش غلامرضا ستوده، ایرج مهرکی، اکرم سلطانی؛ زیر نظر جعفر شهیدی)، جلد اول، موسسه انتشارات دانشگاه تهران.
- نوری مکر، امیر؛ جانی‌پور، بهروز و تقوایی، ویدا. (۱۴۰۲). بررسی مولفه‌های شکل‌گیری کانسپت (طرح‌مایه) در آموزش طراحی معماری با رویکرد پیشینه‌محور. *باغ نظر*، ۲۰(۱۲۰)، ۴۲-۲۹. <https://doi.org/10.22034/bagh.2022.332886.5186>

References

- Akrami, M., & Azhdarian-E-Shad, Z. (2012). Genealogy form Nietzsche to Foucault. *Methodology of Social Sciences and Humanities*, 18(70), 7-32. [in Persian].
- Alford, J., & Head, B. (2017). Wicked and less wicked problems: a typology and a contingency framework. *Policy and Society*, 36(3), 397-413. <https://doi.org/10.1080/14494035.2017.1361634>
- Allmendinger, P. (2002). Towards a post-positivist typology of planning theory. *Planning*

- Theory, 1(1). 77–99. <https://doi.org/10.1177/147309520200100105>
- Amid, H. (1363). *Amid Encyclopedia*. Amir Kabir Publishers. [in Persian].
- Anais, S. (2013). Genealogy and critical discourse analysis in conversation: Texts, discourse, critique. *Critical Discourse Studies*, 10(2), 123-135. <https://doi.org/10.1080/17405904.2012.744321>
- Arbab, P. (2022). Exploring the substantial reasons for the inefficiency of urban planning based on Comprehensive Plans Approach (case study: Nowshahr's Comprehensive Plan). *Town and Country Planning*, 14(1), 61-93. [in Persian]. <https://doi.org/10.22059/jtcp.2021.332798.670267>
- Arbab, P., Keshavarz-E-Shargh, M. H., Kiaee, M., & Nosrati, A. (2023). Using backcasting approach in developing a roadmap for Tehran's vision. *Geographical Urban Planning Research (GUPR)*, 11(3), 21-37. [in Persian]. <https://doi.org/10.22059/JURBANGEO.2023.362508.1846>
- Artman, M. (2015). Managing urban soil sealing in Munich and Leipzig (Germany) –From a wicked problem to clumsy solutions. *Land Use Policy*, 45, 21–37. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2015.02.004>
- Aryanpour Kashani, A. (1991). *English to Persian Dictionary*, The fifth Volume (S-Z), Amir Kabir Publishers. [in Persian].
- Asadi, I. (2003). The complexity of problems in urban planning and ways of encountering them. *Urban and Rural Management*, 14, 24-38. [in Persian].
- Bahm, A. J. (1975). Comments: Planners' failures generate a scapegoat. *Policy Sciences*, 6, 103-105. <https://doi.org/10.1007/BF00186758>
- Bannink, D., & Trommel, W. (2019). Intelligent modes of imperfect governance. *Policy and Society*, 38:2, 198-217. <https://doi.org/10.1080/14494035.2019.1572576>
- Baum, H.S. (1977). Toward a post-industrial planning theory. *Policy Sciences*, 8(4), 401–421. <https://doi.org/10.1007/BF01727407>
- Campbell, S.D., & Zellner, M. (2020). Wicked problems, foolish decisions: Promoting sustainability through urban governance in a complex world symposium, *Vanderbilt Law Review*, 1643-1685.
- Chan, J. K. H. & Xiang, W.N. (2022). Fifty years after the wicked problems conception: Its practical and theoretical impacts on planning and design. *Socio-Ecological Practice Research*, 4, 1-6. <https://doi.org/10.1007/s42532-022-00106-w>
- Chan, J. K. H. (2023). The ethics of wicked problems: An exegesis. *Socio-Ecological Practice Research*, 5, 35–47. <https://doi.org/10.1007/s42532-022-00137-3>
- Churchman, C. W. (1967). Guest editorial: Wicked problems. *Management Science*, 14(4), B141–B142.
- Crowley, K., & Head, B. (2017). The enduring challenge of 'wicked problems': Revisiting Rittel and Webber. *Policy Sciences*, 50(4), 539–547. <https://doi.org/10.1007/s11077-017-9302-4>
- Dehghani, D., Dadashpor, H., & Mahmoodi, A. R. (2022). Relationship between accessibility to transport network and spatial justice: A review of the literature. *Urban Planning Knowledge*, 6(3), 1-22. [in Persian]. <https://doi.org/10.22124/upk.2022.20380.1686>
- Dehkhoda Dictionary Institute. (2011). *Dehkhoda dictionary*. First Volume. University of Tehran Press. [in Persian].
- Detoni, D., & Bitzer, B. (2015). The role(s) of universities dealing with global wicked problems through multi-stakeholder initiatives. *Journal of Cleaner Production*, 106, 68–71. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.09.050>
- Fazeli, M. (2017). The concept of malignant issues. *Strategic Studies of Public Policy*, 6(21), 11-12. [in Persian].
- Fazlollahi, S.A., & Salehi, S.H. (2022). Investigating genealogical research method as a qualitative approach: Content analysis. *Research Approaches in Social Sciences*, 31, 1-11. [in Persian].
- Frame, B. (2008). 'Wicked', messy' and 'clumsy': Long term frameworks for sustainability. *Environment and Planning C: Politics and Space*, 26, 1113–1128. <https://doi.org/10.1068/c0790s>
- Glasser, W. (1998). *Choice theory: A new psychology of personal freedom*. New York: Harper Collins.
- Guy Peters, B. (2017). What is so wicked about wicked problems? A conceptual analysis and a research program. *Policy and Society*, 36(3), 385-396. <https://doi.org/10.1080/14494035.2017.1361633>

- Habib, F., & Shokoohi, A. (2012). Solving urban problems by means of fuzzy systems. *Hoviat-E-Shahr*, 6(10), 17-26. [in Persian].
- Hajiabbasi, H. (2020). Introducing design thinking to policymaking: Iranian policies against Coronavirus (COVID-19 crisis). *Science and Technology Policy Letters*, 10(2), 83-98. [in Persian]. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.24767220.1399.10.2.5.8>
- Hartmann, T. (2012). Wicked problems and clumsy solutions: Planning as expectation management. *Planning Theory*, 11(3), 242–256. <https://doi.org/10.1177/1473095212440427>
- Head, B. W. (2022). *Wicked problems in public policy: Understanding and responding to complex challenges*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-94580-0>
- Head, B. W., & Alford, J. (2015). Wicked problems: Implications for public policy and management. *Administration & Society*, 47(6), 711–739. <https://doi.org/10.1177/0095399713481601>
- Hisschemöller, M., & Hoppe, R. (1996). Coping with intractable controversies: The case for problem structuring in policy design and analysis. *Knowledge for Policy*, 4(8), 40–60. <https://doi.org/10.1007/BF02832229>
- Hocking, V. T., Brown, V. A., & Harris, J. A. (2016). Tackling wicked problems through collective design. *Intelligent Buildings International*, 8(1), 24–36. <https://doi.org/10.1080/17508975.2015.1058743>
- Hoppe, R. (2010). *The governance of problems: Puzzling, powering and participation*. Policy Press. <https://doi.org/10.1332/policypress/9781847429629.001.0001>
- Horn, R.E. & Weber, R.P., (2007). New tools for resolving wicked problems: Mess Mapping and resolution mapping processes, MacroVU, Inc. and Strategy Kinetics, LLC. Available at: http://www.strategykinetics.com/New_Tools_For_Resolving_Wicked_Problems.pdf
- Jafari, M. (2020). Designing the model of participatory managing of city based on P.L.S.D strategic approach. *Journal of Strategic Management Studies*, 11(42), 59-76. [in Persian]. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.22286853.1399.11.42.5.6>
- Kachuiyan, H., & Zaeri, Q. (2009). Ten basic methodological steps in genealogical analysis of culture with special reference to Michel Foucault. *Strategy for Culture*, 2(7), 7-30. [in Persian].
- Karimi (Maleh), A. (2018). Wicked policy problems & the necessity of the fundamental revision of traditional state-society relations in Iran. *State Studies*, 4(15), 1-39. [in Persian]. <https://doi.org/10.22054/tssq.2018.9341>
- Kearins, K. & Hooper, K. (2002). Genealogical method and analysis. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 15(5), 733-757. <https://doi.org/10.1108/09513570210448984>
- Khanifar, H., & Moslemi, N. (1398). *Principles and basics of qualitative research methods*. NEGAH-E-DANESH Publication. [in Persian].
- Kirschke, S., Franke, C., Newig, J., & Borchardt, D. (2019). Clusters of water governance problems and their effects on policy delivery. *Policy and Society*, 38(2), 255-277. <https://doi.org/10.1080/14494035.2019.1586081>
- Lazarus, R. (2009). Super wicked problems and climate change: restraining the present to liberate the future. *Cornell Law Review*, 94, 1153–1233.
- Levin, K., Cashore, B., Bernstein, S., & Auld, G. (2012). Overcoming the tragedy of super wicked problems: Constraining our future selves to ameliorate global climate change. *Policy sciences*, 45(2), 123-152. <https://doi.org/10.1007/s11077-012-9151-0>
- Mills, E. S. (1997). *Evidence!: Citation & analysis for the Family Historian*. Genealogical Publishing Com.
- Mills, E. S. (2006). *Evidence analysis: A research process map*. Board for Certification of Genealogists.
- Mills, E. S. (2007). *Evidence explained: Citing history sources from artifacts to cyberspace*. Genealogical Publishing Com.
- Mosleh, E., & Salimi, G. R. (2021). Governance issues and governing issues. *Exalted Governance*, 2(3), 10-32. [in Persian].
- Noordegraaf, M., Douglas, S., & Geuijen, K., & van der Steen, M. (2019). Weaknesses of wickedness: A critical perspective on wickedness. *Theory, Policy and Society*. 38:2, 278-297. <https://doi.org/10.1080/14494035.2019.1617970>

- NooriMokaram, A., Janipour, B., & Taghvaei, V. (2023). Examining the components of architectural concept formation in teaching architectural design with a background-based approach. *Bagh-E Nazar*, 20(120), 29-42. [in Persian]. <https://doi.org/10.22034/bagh.2022.332886.5186>
- Norris, P.E., O'Rourke, M. Mayer, A.S. & Halvorsen, K.E. (2016). Managing the wicked problem of transdisciplinary team formation in socio-ecological systems. *Landscape and Urban Planning*, 154, 115-122. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2016.01.008>
- Perry, J. (2015). Climate change adaptation in the world's best places: A wicked problem in need of immediate attention. *Landscape and Urban Planning*, 133, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2014.08.013>
- Rafie, H., & Razmi, S. (2021). Management of social networks in the political atmosphere in Iran as a wicked problem. *Political Strategic Studies*, 10(36), 125-148. [in Persian]. <https://dori.net/dor/20.1001.1.23456140.1400.10.36.5.0>
- Raisio, H. (2010). *Embracing the Wickedness of Health Care: Essays on reforms, wicked problems and public deliberation* (Doctoral dissertation, University of Vaasa, Vaasa). Retrieved from ProQuest Dissertations & Theses.
- Ramirez, A., Keizer, C., Van der Sluijs, J., Olivier, J. and Brandes, L. (2008). Monte Carlo analysis of uncertainties in the Netherlands greenhouse gas emission inventory for 1990-2004. *Atmospheric Environment*, 42(35), 8263-8272. <https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2008.07.059>
- Rittel, H. J., & Webber, M. (1973). Dilemmas in a general theory of planning. *Policy Sciences*, 4(2), 155-169. <https://doi.org/10.1007/BF01405730>
- Roberts, N. (2000). Wicked problems and network approaches to resolution. *International Public Management Review*, 1(1), 1-19.
- Roggema, R. (2014). Developing a planning theory for wicked problems: Swarm planning. *Swarm Planning: The Development of a Planning Methodology to Deal with Climate Adaptation*, (pp. 67-89). Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-007-7152-9_3
- Roo, D. G., & Silva, E. (2016). *A planner's encounter with complexity*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315565088>
- Sarvar, R., & Khaliji, M. A. (2021). Urban policy in the field of wicked problems. *Urban Environmental Planning and Development*, 1(1), 1-16. [in Persian]. <https://dori.net/dor/20.1001.1.27833496.1400.1.1.10.8>
- Skaburkis, A. (2008). The origin of "wicked problems". *Planning Theory and Practice*, 9(2), 277-280. <https://doi.org/10.1080/14649350802041654>
- Snowden, D. J., & Boone, M. E. (2007). A leader's framework for decision making. *Harvard Business Review*, 85(11), 68-76. Available at: <https://hbr.org/2007/11/a-leaders-framework-for-decision-making>
- Termeer, C. J., Dewulf, A., & Biesbroek, R. (2019). A critical assessment of the wicked problem concept: Relevance and usefulness for policy science and practice. *Policy and Society*, 38(2), 167-179. <https://doi.org/10.1080/14494035.2019.1617971>
- Tietjen, A., & Jørgensen, G. (2016). Translating a wicked problem: A strategic planning approach to rural shrinkage in Denmark. *Landscape and Urban Planning*, 154, 29-43. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2016.01.009>
- Tucker, M. (2008). Genealogy research process (visualization of concepts from the Board for Certification of Genealogists & Elizabeth Shown Mills). Available at: <http://www.thinkgenealogy.com>
- Turnbull, N., & Hoppe, R. (2019). Problematizing 'wickedness': A critique of the wicked problems concept, from philosophy to practice. *Policy and Society*, 38(2), 315-337. <https://doi.org/10.1080/14494035.2018.1488796>
- Van Bueren, E.M., Klijn, E.H. & Koppenjan, J.F. (2003). Dealing with wicked problems in networks: Analyzing an environmental debate from a network perspective. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 13, 193- 212. <https://doi.org/10.1093/jpart/mug017>
- Verweij, M. (2014). Wicked problems, clumsy solutions, and messy institutions in transnational governance. *The problem-solving capacity of the modern state: Governance challenges and administrative capacities*, (pp. 182-197). Oxford. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198716365.003.0010>
- Vucetic, S. (2011). Genealogy as a research tool in international relations. *Review of*

- International Studies*, 37, 1295-1312. <https://doi.org/10.1017/S0260210510000938>
- Xiang, W. (2013). Working with wicked problems in socio-ecological systems: Awareness, acceptance, and adaptation. *Landscape and Urban Planning*, 110, 1-4. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2012.11.006>
- Zadeh, L. A. (1973). Outline of a new approach to the analysis of complex systems and decision processes. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics*, (1), 28-44. <https://doi.org/10.1109/TSMC.1973.5408575>

