

## A Systematic review and topic modelling of the concept of power in urban planning

Mohsen RoohaniQadikolaei <sup>1</sup> , Nader Zali <sup>2</sup>  , Ali Soltani <sup>3</sup> 

1. Department of Urban Planning, Faculty of Arts and Architecture, University of Guilan, Rasht, Iran

Email: [mroohani@phd.guilan.ac.ir](mailto:mroohani@phd.guilan.ac.ir)

2. (Corresponding Author) Department of Urban Planning, Faculty of Arts and Architecture, University of Guilan, Rasht, Iran

Email: [nzali@guilan.ac.ir](mailto:nzali@guilan.ac.ir)

3. Department of Healthy Communities, Flinders University, Adelaide, Australia

Email: [ali.soltani@flinders.edu.au](mailto:ali.soltani@flinders.edu.au)

### Article Info

Article type:  
Article Review

### Article History:

Received:

23 March 2024

Received in revised form:

1 June 2024

Accepted:

15 July 2024

Available online:

20 August 2024

### Keywords:

Power,  
Planning,  
City,  
Systematic Review,  
Text Mining.

### ABSTRACT

The definition of power in urban planning and the identification of its influential dimensions has been a topic of recent interest among experts in various humanities fields. However, there is still no adequate definition for this concept, and research on its relationship with urban planning has been limited. This article aims to develop a conceptual framework based on the themes shared in articles extracted from the Web of Science database. Due to differing perspectives, there is no consensus on the theoretical understanding of power within this field or its connection to urban planning. In addition to analyzing key concepts related to the link between power and urban planning based on relevant published articles (including time-related, spatial, and conceptual distribution analyses), this article also conducts a content analysis of these texts. To achieve this, 63 articles were selected through screening titles, abstracts, and main bodies to identify frequently mentioned concepts with strong connections in power and urban planning using a text extraction method based on Hierarchical Dirichlet process modeling for topic modeling. The findings reveal that grasping roles such as formal and informal education, participation, class dynamics, space utilization, and language influence cultural benefits and knowledge discourse within city planning is crucial for understanding the concept of power as it pertains to urban development; understanding their collective interaction enables a comprehensive understanding of power dynamics within urban planning.

**Cite this article:** RoohaniQadikolaei, M., Zali, N., & Soltani, A. (2024). A Systematic review and topic modelling of the concept of power in urban planning. *Geographical Urban Planning Research Quarterly*, 12 (2), 45-72. <http://doi.org/10.22059/jurbangeo.2024.379614.1967>



© The Author (s).

Publisher: University of Tehran Press

## **Extended Abstract**

### **Introduction**

The concept of power in urban planning has increasingly garnered attention from scholars across various humanities disciplines. Despite its widespread usage, defining power and its influential dimensions remains challenging. Additionally, studies that directly relate power to urban planning are scarce. This paper aims to develop a conceptual framework based on commonalities found in articles extracted from the Web of Science database, highlighting the lack of theoretical consensus on power and urban planning. This paper includes a bibliometric analysis of key concepts linking power and urban planning, analyzing their temporal, spatial, and conceptual distribution, and a content analysis of the texts. Using 63 articles identified through title, abstract, and full-text screening, the study employs text extraction methods based on Hierarchical Dirichlet Process (HDP) modeling to identify related, frequent, and interconnected concepts in power and urban planning. The results underscore the importance of understanding the interplay between formal and informal education, participation, class, space, language, benefit, knowledge, and discourse in comprehending power in urban planning.

### **Methodology**

This study employs a systematic review approach to identify the thematic dimensions of power in urban planning. Detailed and methodical categorization of statements was utilized to ensure a comprehensive study. The article selection process included articles with "power" in the title and "planning" and "city" in the abstract. The search spanned all relevant disciplines, including political science, economics, sociology, humanities, and urban planning, with no restrictions on the field of study or the academic journal. Temporal constraints were also not applied. The article search was conducted using the Web of Science database. Articles lacking scientific articles' standard structure (e.g., an abstract, conclusion, or references) were excluded. Ultimately, 63 articles met the

criteria and were analyzed using the PRISMA method.

The data analysis employed bibliometric methods to understand the temporal, spatial, and conceptual characteristics of the research, and text mining to uncover key concepts linking power and urban planning. Bibliometric analysis, a recognized technique for reviewing extensive literature, combines mathematical and statistical methods to analyze books and other communication media, typically in conjunction with scientific mapping techniques to visualize the knowledge structure of a specific topic.

For text mining, tools like Vosviewer and Orange were used, with Orange being chosen for its interactive data visualization capabilities. The HDP model was employed for topic modeling, providing a probabilistic framework for explaining the connection between observed documents and underlying topics.

### **Results and discussion**

The annual distribution of articles ranged from before 1980 to the present, showing a general upward trend, peaking with 10 articles (16%) after 2020. The initial codes included "power" (1.2%), "planning" (1.02%), "city" (0.66%), "local" (0.38%), "communities" (0.25%), "participation" (0.22%), and "social" (0.23%). These codes indicate that "planning" at the "city" level, when faced with "power," requires "social" "participation" at the "local" "community" level. Leading journals included *Planning Theory* (11.1%), *Geojournal* (8%), *Habitat International* (5%), *Journal of Planning Education and Research* (5%), and *Land Use Policy* (5%). The thematic analysis showed that power influences and is influenced by various fields such as "urban planning" (22%), "social" (20%), "environmental" (15%), "planning" (17%), and "land use, economics, and housing" (5%). Geographical analysis indicated a global distribution, with the highest research concentration in the USA, India, China, and some African countries. Most studies were conducted in high-income countries (57%), followed by upper-middle-income (27%),

lower-middle-income (12%), and low-income countries (4%).

The HDP model identified eight main topics, including community power, urban planning, political power, space planning, participatory planning, rural empowerment, local participatory dynamics, and urban knowledge. Key findings highlighted the need for urban planners to consider power as an influential factor in executing urban decisions, shaping discourses, and engaging political actors. Schools can educate local communities about land changes driven by power dynamics and foster public participation to protect collective interests.

### **Conclusion**

Power is omnipresent and significantly impacts urban areas, making it imperative for urban planners to address urban inequality and deprivation perpetuated by power dynamics. This study provides a systematic review and data extraction to identify key concepts and aid in analyzing the primary reasons for urban changes. The research underscores the interlinked nature of various elements influencing urban planning processes and their power connection. Eight thematic models and four clusters of interconnected concepts were identified, emphasizing the importance of spatial planning and local community development in addressing power in urban planning. Future studies should examine the specific impacts of power-related components in urban planning, such as social and economic classes, individual and collective interests, and language practices.

### **Funding**

There is no funding support

### **Authors' Contribution**

Authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work declaration of competing interest none.

### **Conflict of Interest**

Authors declared no conflict of interest.

### **Acknowledgments**

We are grateful to all the scientific consultants of this paper.

## فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری

### مرور سیستماتیک و مدل‌سازی مفهوم قدرت در مطالعات برنامه‌ریزی شهری

محسن روحانی قادیکلایی<sup>۱</sup>، نادر زالی<sup>۲</sup>، علی سلطانی<sup>۳</sup>

۱. گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه گیلان، رشت، ایران. رایانامه: [mroohani@phd.guilan.ac.ir](mailto:mroohani@phd.guilan.ac.ir)
۲. نویسنده مسئول، گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه گیلان، رشت، ایران. رایانامه: [nzali@guilan.ac.ir](mailto:nzali@guilan.ac.ir)
۳. گروه جوامع سالم، دانشگاه فلیندرز، آدلاید، استرالیا. رایانامه: [ali.soltani@flinders.edu.au](mailto:ali.soltani@flinders.edu.au)

اطلاعات مقاله	چکیده
<b>نوع مقاله:</b> مقاله مروری	تعریف قدرت در برنامه‌ریزی شهری و شناسایی ابعاد تأثیرگذار آن اخیراً مورد توجه متخصصین در رشته‌های مختلف علوم انسانی قرار گرفته است و همچنان در تعریف این مفهوم ناتوان بوده‌اند. از سویی کمتر مطالعه‌ای است به تبیین این مفهوم، بلکه به چگونگی ارتباط آن به برنامه‌ریزی شهری پرداخته است. هدف این مقاله دستیابی به چارچوب مفهومی ناشی از اشتراکات مفهومی مقالات استخراج‌شده از پایگاه داده Web of Science که فاقد اجماع نظری در زمینه مفهوم قدرت و برنامه‌ریزی شهری است. این مقاله علاوه بر آنکه شامل تحلیل کتاب‌سنجی مفاهیم کلیدی ارتباط میان قدرت و برنامه‌ریزی شهری بر مبنای مقالات منتشرشده مرتبط، از جمله تحلیل‌های توزیعی وابسته به زمان، مکان و مفاهیم است، به بررسی تحلیل محتوایی متن آن‌ها می‌پردازد. در این راستا، ۶۳ مقاله منتج از غربالگری عنوان، چکیده و بدنه اصلی مقالات به کار گرفته شده‌اند تا با استفاده از روش استخراج متن مبتنی بر مدل‌سازی موضوعی تحقیقات بر اساس فرآیند Hierarchical Dirichlet، مفاهیم مرتبط، پرتکرار و دارای پیوند بیشتر در زمینه قدرت و برنامه‌ریزی شهری شناسایی گردند. نتایج نشان می‌دهند پیش‌نیاز درک مفهوم قدرت و ارتباط آن با برنامه‌ریزی شهری، تسلط بر نقش و اثرگذاری مفاهیمی چون آموزش رسمی و غیررسمی، مشارکت، طبقه، فضا، زبان، منفعت، دانش، گفتمان در برنامه‌ریزی شهری است و از تعامل توأمان میان این مفاهیم می‌توان قدرت در برنامه‌ریزی شهری را همه‌جانبه درک نمود.
<b>تاریخ دریافت:</b> ۱۴۰۳/۰۱/۰۴	
<b>تاریخ بازنگری:</b> ۱۴۰۳/۰۳/۱۲	
<b>تاریخ پذیرش:</b> ۱۴۰۳/۰۴/۲۵	
<b>تاریخ چاپ:</b> ۱۴۰۳/۰۵/۳۰	
<b>واژگان کلیدی:</b> استخراج متن، برنامه‌ریزی، شهر، قدرت، مرور سیستماتیک.	

**استناد:** روحانی قادیکلایی، محسن؛ زالی، نادر و سلطانی، علی. (۱۴۰۳). مرور سیستماتیک و مدل‌سازی مفهوم قدرت در مطالعات برنامه‌ریزی شهری. پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری، ۱۲ (۲)، ۴۵-۷۲.

<http://doi.org/10.22059/jurbangeo.2024.379614.1967>

## مقدمه

قدرت یکی از اصطلاحات متعدد حکمت و گفتمان رایج است که فیلسوفان، مورخان و نظریه‌پردازان اجتماعی نیز همواره آن را ضروری می‌دانسته‌اند. (Partridge, 2017) قدرت گستره وسیعی دارد که بر همه افراد و اشیاء تأثیر می‌گذارد (Uddin & Piracha, 2023a). و قلمرو برنامه‌ریزی شهری نیز از این قاعده مستثنا نیست. اخیراً، تفاسیر متعددی از قدرت در برنامه‌ریزی انجام شده است. زیرا قدرت یک مفهوم یا پدیده‌ای بیش‌ازحد بی‌شکل، گسترده، یا آفتاب‌پرست مانند است که هرگز نمی‌توان آن را شناسایی کرد. (Partridge, 2017) علیرغم استفاده گسترده از آن، اختلاف نظر در مورد معنای آن از رایج‌ترین و بحث‌برانگیزترین بحث‌های نظریات سیاسی و علوم اجتماعی است. همان‌طور که ایساک<sup>۱</sup> (۲۰۰۴) می‌نویسد: «این یک واقعیت قابل توجه است که اگرچه اکثر نظریه‌پردازان سیاسی موافق هستند که قدرت یک مفهوم کانونی است، اما احتمالاً در مورد چیز دیگری توافق دارند. این منجر به برخی موقعیت‌های ناخوشایندی شده است که در آن نظریه‌پردازان با استفاده از یک اصطلاح با یکدیگر صحبت می‌کنند، اما دارای معانی کاملاً متفاوتی هستند.» (Pansardi, 2021)

مفهوم قدرت در شهرسازی و برنامه‌ریزی شهری از اهمیت بالایی برخوردار است زیرا قدرت تعیین‌کننده فرآیندها و تصمیم‌گیری‌های کلیدی در توسعه و مدیریت فضاهای شهری است. پرداختن به این مفهوم به تحلیل و فهم بهتر از چگونگی شکل‌گیری و تغییرات محیط‌های شهری و تأثیرات آن‌ها بر افراد و جوامع کمک می‌کند. کنترل منابع و تخصیص زمین، تأثیرگذاری بازیگران مختلف، نابرابری‌های فضایی، کنش‌های اجتماعی و مقاومت، استفاده از قدرت در تصمیم‌گیری‌های کلان و دگرگونی‌های سیاسی و اقتصادی از جمله چالش‌هایی است که از مفهوم قدرت را در برنامه‌ریزی شهری خاص و غالب می‌کند و از این‌رو توجه به مفاهیم متعدد آن بر اساس مطالعات نظری و تجربه‌های عملی مرتبط با شهرسازی حاز اهمیت است

لذا هدف این مقاله تفسیر قدرت و ابعاد آن از منظر مطالعاتی است که از دریچه قدرت به برنامه‌ریزی شهری می‌اندیشد. اگرچه قدرت را نمی‌توان با پیچیدگی‌های آن به‌طور خاص تعریف نمود و نظریه جدیدی مرتبط با برنامه‌ریزی شهری ارائه نمود، اما هدف این مطالعه، بررسی مفاهیم کلیدی پیونددهنده برنامه‌ریزی شهری و قدرت بوده است که تاکنون در مطالعات مرتبط اخیر به چاپ رسیده است. بدین منظور به ارائه چارچوب ساختاری از مفاهیم در یک تجزیه و تحلیل سیستماتیک با روش علمی پرداخته می‌شود.

این مقاله علاوه بر آنکه شامل تحلیل کتاب‌سنجی مفاهیم کلیدی ارتباط میان قدرت و برنامه‌ریزی شهری، از جمله تحلیل‌های توزیعی وابسته به زمان، کلمات کلیدی، موقعیت جغرافیایی مقالات و همچنین شناسایی مجلات پیشرو است، به بررسی تحلیل محتوایی متن مقالات برای کشف مفاهیم شکل‌دهنده به ارتباط میان قدرت و برنامه‌ریزی نیز می‌پردازد. ۶۳ مقاله منتج از غربالگری عنوان، چکیده و بدنه اصلی مقالات به کار گرفته شده‌اند تا با استفاده از روش استخراج متن مبتنی بر مدل‌سازی موضوعی تحقیقات بر اساس فرآیند Hierarchical Dirichlet بتوان درک اولیه‌ای در بخش اول مرتبط با وضعیت تحقیقات مرتبط با این موضوع از جمله اینکه "در چه زمانی تحقیق انجام شده است، مرتبط با چه مکانی می‌باشد، چه موضوعاتی بیشترین تأثیر را بر این حوزه دارند" به دست آورد و در بخش بعدی مفاهیم کلیدی که می‌توانند پیونددهنده قدرت و برنامه‌ریزی شهری باشند را استخراج نمود. سهم اصلی این تحقیق، طبقه‌بندی بسیاری از مطالعات میان‌رشته‌ای در یک چارچوب ساده است که بر اهمیت موضوعات کلیدی بر رابطه میان قدرت و برنامه‌ریزی شهری تأکید می‌کند تا شکاف به‌جای مانده از تحقیقات قبلی را با هدف اجماع مفهومی نسبی در زمینه قدرت و ارتباط آن با برنامه‌ریزی

شهری را برطرف کند. این مقاله سعی در انجام توأمان تحقیقات کتاب‌سنجی برای ارائه یک دید کلی از تحقیقات مرتبط با قدرت و برنامه‌ریزی شهری و انجام تحلیل محتوایی متن برای ارائه مفاهیمی است که می‌توانند از علل پیوند قدرت و برنامه‌ریزی شهری باشند. از این‌رو هدف پژوهش پاسخگویی به سؤالات تحقیق زیر در ارتباط با هدف ارائه شده است:

- روند تکاملی تحقیقات قدرت در برنامه‌ریزی شهری به لحاظ زمانی، مکانی، موضوعی و مفهومی چگونه بوده است؟
- کدام مفاهیم به تکامل مجموعه مطالعات قدرت در برنامه‌ریزی شهری کمک کرده‌اند؟
- هر یک از مفاهیم در چه سلسله‌مراتب مفهومی از ارتباط میان قدرت و برنامه‌ریزی شهری قرار دارند؟

تعریف قدرت و شناسایی ابعاد مفهومی آن به این دلیل اهمیت دارد که در غیاب تعریف جامع از آن و سطحی‌نگری نسبت به بسط این مفهوم پیچیده، نمی‌توانیم بدانیم که آیا در مورد یک چیز صحبت می‌کنیم یا خیر. نمی‌توانیم بدانیم که آیا درک یکسانی داریم یا خیر. نمی‌توانیم بدانیم که چرا نظریه‌پردازان توانمندسازی برای تعریف خود از قدرت ارزش مثبت قائل هستند و نظریه‌پردازان سلطه برای آن ارزش منفی قائل هستند. به همین منظور می‌بایست به "شناسایی اجزای سازنده" (Pansardi, 2021) مفهوم پرداخت.

### مبانی نظری

تعریف قدرت و شناسایی ابعاد مفهومی آن به این دلیل اهمیت دارد که در غیاب تعریف جامع از آن و سطحی‌نگری نسبت به بسط این مفهوم پیچیده، نمی‌توانیم بدانیم که آیا در مورد یک چیز صحبت می‌کنیم یا خیر. نمی‌توانیم بدانیم که آیا درک یکسانی داریم یا خیر. نمی‌توانیم بدانیم که چرا نظریه‌پردازان توانمندسازی برای تعریف خود از قدرت ارزش مثبت قائل هستند و نظریه‌پردازان سلطه برای آن ارزش منفی قائل هستند. به همین منظور می‌بایست به "شناسایی اجزای سازنده" (Pansardi, 2021) مفهوم پرداخت.

درک اهمیت تعریف قدرت هم در نظریه‌های هنجاری و هم نظریه‌پردازی تجربی مشترک است. به‌طور کلی، اهمیت مفهوم‌سازی قدرت را می‌توان با پیروی از موریس<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) در پرتو سه دلیل اصلی عملی، اخلاقی و سیاسی توضیح داد. اولاً، به نظر می‌رسد که کشف معنای قدرت برای افرادی که در یک جامعه زندگی می‌کنند مرتبط باشد. آگاهی از قدرت، به فرد این امکان را می‌دهد که در مورد رفتار آینده خود تصمیم‌گیری کند و در مورد اثرات احتمالی آن پیش‌بینی کند. بر این اساس، درک پدیده قدرت به دلایل عملی مهم است (Pansardi, 2021) به‌طور کلی تر، تعریف قدرت به افراد اجازه می‌دهد تا کسانی را که دارای قدرت هستند شناسایی کنند و به آن‌ها این امکان را می‌دهد که خواسته‌های خود را از طریق کسانی که واقعاً قادر به ایجاد تأثیرات خاص هستند، پیگیری کنند (Lukes, 1986). بنابراین، ضرورت بررسی قدرت می‌تواند از عوامل کیفیت تغییرات اجتماعی باشد. ثانیاً، همه‌جانبه‌نگری در تعریف مفهوم قدرت به دلایل اخلاقی قابل توجه است. به این معنا که به ما امکان می‌دهد تشخیص دهیم که چه کسی مسئول وضعیت واقعی امور است، یا باید مسئولیت شرایط مردم را به چه کسی نسبت دهیم (Morris, 2002). به‌طور خلاصه، به ما امکان می‌دهد تشخیص دهیم چه کسی باید برای تصمیماتی که تأثیرات بر دیگران دارد، مورد سرزنش یا تحسین قرار گیرند. (Pansardi, 2021) ثالثاً تعریف قدرت به دلیلی سیاسی مهم است و به ما امکان می‌دهد نحوه توزیع قدرت در جوامع را مطالعه کنیم و ظرفیت‌های افراد را برای تأثیرگذاری بر فرآیند تصمیم‌گیری جمعی درک نماییم. بدین معنا که ما را قادر می‌سازد تا معیارهایی را برای درک کلی از چگونگی جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کنیم به‌عنوان جامعه کثرت‌گرا یا جامعه‌ای با توزیع برابری خواهانه تعیین

1. Morris

کنیم (Pansardi, 2016)

جامع‌ترین تحلیل توسط فلیویرگ<sup>۱</sup> (۱۹۹۸، ۲۰۰۳) انجام شد که تقابل دوگانه (و نامتقارن) عقلانیت و قدرت را تحلیل کرد به نحوی که قدرت سیاسی از برنامه‌ریزی به عنوان ابزاری برای سرکوب گروه‌های ضعیف استفاده می‌کند. این موضوع منجر به انقیاد، طرد و بی‌عدالتی اجتماعی و محیطی می‌شود. (Todaro & Piccolo, 2022) این در حالی است که امروزه یکی از رویکردهای مورد غفلت واقع شده مرتبط با قدرت و جنبه‌های مختلف اثرگذاری آن است که ساختار شهری و عملکردهای آن را شکل می‌دهد (de Castro Mazarro et al., 2022; Uddin and Piracha, 2023b).

برنامه‌ریزی شهری از طریق گسترده‌ای از فعالیت‌های مربوط به برنامه‌ریزی و تنظیم خط‌مشی، به دنبال سازمان‌دهی ساختار شهرها است (Zhou et al., 2017). لذا بهره‌گیری از رویکردهای مختلف از جمله قدرت در برنامه‌ریزی شهری برای مقابله با مسائل ساختارهای جامعه شهری، حیاتی هستند (Fan et al., 2017; Soltani, 1389) نفوذ قدرت به عنوان تسلط سیاسی-اقتصادی برای گسترش بازار و به معنای ایجاد ارتباط با دولت برای اطمینان از مزایای بازار تعریف می‌شود (Fainstein, 2017) هاروی<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) استدلال کرد که نئولیبرالیسم ترتیبات جدیدی از قدرت را ایجاد کرده است که «منافع دولتی و شرکتی» را یکپارچه می‌کند (Uddin & Piracha, 2023b). محیط‌های شهری شکل یافته از قدرت نابرابری که به دنبال منفعت خصوصی تولید می‌شوند بر نظم‌ها و ساختارهای اجتماعی تأثیرات مخرب می‌گذارند (Qian and He, 2012).

هاروی (۱۹۹۵) بیان می‌کند، قدرت حاکم به‌طور فزاینده‌ای از طریق تغییر ائتلاف‌ها و شبکه‌های بین‌بخشی، که اغلب در مقیاس‌های مکانی سازمان‌دهی می‌شوند، اعمال می‌شود. قدرت به‌صورت پراکنده و مرکب تلقی می‌شود، نه ناشی از یک منبع نهادی یا ساختاری واحد. بلکه یک کنش جمعی اجرایی است که توسط بازیگران آن در تعاملات اعمال می‌شود. تعامل شبکه‌ای چیزی نیست که در یک ساختار قدرت اتفاق بیفتد، بلکه فرآیندی است که از طریق آن ساختار قدرت ایجاد، بازتولید و در نهایت تغییر می‌کند (McGuirk, 2000) و به‌واسطه این تعامل شبکه‌ای به دنبال تحقق منفعت خصوصی است.

تودارو و پیکولو<sup>۳</sup> (۲۰۲۲) بیان می‌کنند رابطه بین برنامه‌ریزی و قدرت را می‌بایست در پرتو اعمال سلطه سیاسی، بر اساس استثمار طبقه کارگر توسط طبقه سرمایه‌دار تحلیل کرد (Hoch, 1984) که عمدتاً ناشی از تضادهای قدرت اقتصادی است. برنامه‌ریزی و به‌طور ویژه برنامه‌ریزی شهری به‌عنوان ابزار کنترل و سلطه اجتماعی-اقتصادی به حفظ و حتی افزایش شکاف‌های اجتماعی-اقتصادی با تعیین هزینه‌ها و منافع توسعه مطابق با منافع گروه‌های مسلط کمک می‌کند (Friedmann, 1992; Harvey, 1992).

با این حال، مهم‌ترین غفلت زدگی که در مطالعات اخیر و طرح‌های شهری وجود دارد مرتبط با درک چارچوب مفهومی قدرت بر محتوا و فرآیند برنامه‌ریزی شهری است. (Mashhadi & Rafieian, 2019) مطالعات انتقادی معاصر در مورد نابرابری‌های شهری از منظر برنامه‌ریزی شهری وجود ندارد. اگر تحقیقات شهری قصد دارد به حکمرانی، دموکراسی و برابری شهری کمک کند، باید روابط قدرت در شهر را به‌طور انتقادی شناسایی کرده و تحلیل کند. (Uddin & Piracha, 2023a)

شاید اجتناب‌ناپذیر باشد که خود را با این فکر آشتی دهیم که در جایی که با قدرت سروکار داریم، باید راضی باشیم که

1. Flyvbjerg  
2. Harvey  
3. Lo Piccolo & Todaro

با ابهام، نامعین بودن و کلی بودن این مفهوم زندگی کنیم. اگرچه پارسونز اشاره می‌کند که «متأسفانه مفهوم قدرت در علوم اجتماعی، چه در علوم سیاسی و چه در جامعه‌شناسی، یک مفهوم ثابت نیست» (Partridge, 2017) اما می‌توانیم حداقل از این بابت مطمئن شویم که باید به نقطه‌ای نزدیک‌تر شد که بتوانیم انتظار دقت یا تا حدودی هم‌نواپی در به‌کارگیری این مفهوم را گسترش دهیم

## روش پژوهش

### روش تحلیل داده

درک اولیه‌ای از وضعیت تحقیقات مرتبط یا موضوع ارتباط قدرت و برنامه‌ریزی شهری از جمله اینکه "در چه زمانی تحقیق انجام شده است، مرتبط با چه مکانی می‌باشد، چه موضوعاتی بیشترین تأثیر را بر این حوزه دارند" از روش کتاب‌سنجی با تأکید بر مقالات منتشرشده بهره گرفته شده است و جهت درک مفاهیمی که می‌توانند منشأ ارتباط بین قدرت و برنامه‌ریزی شهری و به‌بیان‌دیگر مفاهیم کلیدی که می‌توانند پیونددهنده قدرت و برنامه‌ریزی شهری باشند از مرور سیستماتیک با محوریت استخراج متن بهره گرفته شده است.

### کتاب‌سنجی

کتاب‌سنجی به‌عنوان یک تکنیک تجزیه و تحلیل مؤثر با هدف مرور تعداد زیادی از ادبیات موجود شناخته می‌شود (Peris et al., 2021) و به کاربرد روش‌های ریاضی و آماری در کتاب‌ها و سایر وسایل ارتباطی اشاره دارد (Pritchard, 1969). معمولاً با تکنیک نگاشت علمی ترکیب می‌شود تا ساختار دانش یک موضوع خاص را تجسم کند (Cobo et al., 2011). با جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل کمی ویژگی‌های کلیدی مطالعات، مانند عنوان، نویسنده، چکیده، کلمات کلیدی و منابع، محققان می‌توانند زمینه‌های خاص را از طریق روش علمی کتاب‌سنجی تحلیل کنند و تأثیرگذارترین نویسندگان، مطالعات مهم، و مجلات معتبر را درک کنند (Zupic & Čater, 2020).

### مرور سیستماتیک مبتنی بر استخراج متن

متن کاوی روشی است که داده‌های گسترده را تجزیه و تحلیل می‌کند و آن را به شکلی بسیار جدید نشان می‌دهد و به استخراج داده‌های خام، داده کاوی و افشای دانش می‌پردازد. عملکرد اصلی متن کاوی به تصویر کشیدن اطلاعات ساختاریافته از مجموعه داده‌های بزرگ بدون ساختار است. مجموعه عظیمی از داده‌ها را می‌توان در صفحات وب، مقالات خبری، رسانه‌های اجتماعی (مانند فیس‌بوک، توئیتر، و یوتیوب و غیره)، پایگاه داده‌های کتابشناختی و آماری یافت (Zhai et al., 2022; Massung & Zondervan, 2017). روش ارائه‌شده در این پژوهش مبتنی بر داده کاوی متن است.

نرم‌افزارهای موجود در متن کاوی دانشگاهی، مانند Vosviewer و Orange، رایگان، متن‌باز و آسان برای استفاده در متن کاوی کتاب‌سنجی هستند. (Van Eck & Waltman, 2011; Demšar & Zupan, 2012) با این حال، عملکردهای تجزیه و تحلیل آماری، تجزیه و تحلیل مبتنی بر زمان و سفارشی‌سازی Vosviewer محدود است (Zondervan & Tolentino, 2023) از این رو ابزارهای انحصاری و منبع باز زیادی برای متن کاوی وجود دارد ولی در این مقاله از نرم‌افزار داده کاوی Orange برای انجام وظایفی مانند جستجو و گردآوری داده‌ها، پیش‌پردازش، استخراج و تجسم داده‌ها استفاده شد. این نرم‌افزار یک ابزار یادگیری ماشینی منبع باز و تجسم داده‌های تعاملی است (Demšar et al., 2013). روند جمع‌آوری داده‌ها برای متن کاوی و مراحل واقعی متن کاوی بدین شرح است که در گام اول محقق نیاز به جستجو و جمع‌آوری مقالات بر اساس معیارهای جستجوی از پیش تعریف‌شده دارد. برای اینکه یک تجزیه و تحلیل متن کاوی به اصول قابل‌دسترسی قابل یافتن قابل همکاری و قابل تکرار (Wilkinson et al., 2022) پایبند باشد، محقق باید الف)



ارجاع به منبع دانلود، ب) معیارهای جستجو، و ج) بازه زمانی دقیق مقالات منتشر شده را ارائه دهد. (Zondervan et al., 2022) در گام دوم هنگامی که داده‌های ادبیات جمع‌آوری شد، انجام متن‌کاوی در سه مرحله بارگذاری و پیش‌پردازش داده‌ها، پردازش و تجزیه و تحلیل نتایج و تجسم‌ها صورت می‌پذیرد.

### مدل فرآیند (HDP) Hierarchical Dirichlet

جهت دستیابی به نتایج مطلوب از مدل‌سازی موضوعی بر اساس روش HDP در نرم‌افزار Orange استفاده گردید. هدف مدل‌سازی موضوعی، تجزیه و تحلیل مجموعه‌های متنی بزرگ با کشف مضامین معنایی زیربنایی موضوعی است که در اسناد می‌تواند با یکدیگر ادغام گردند. این یک مدل احتمالی است که چگونگی ارتباط اسناد مشاهده شده با موضوعات اساسی را توضیح می‌دهد. (Li et al., 2017). HDP یک رویکرد جایگزین است که امکان یافتن ساختار معنایی نهفته از مجموعه اسناد را فراهم می‌کند (Koltcov et al., 2020; Jeong & Kim, 2021) این مدل توسط ته و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) ارائه شده است. فرآیند دیریکله سلسله‌مراتبی (HDP) یک مدل بیزی ناپارامتریک است که برای مدل‌سازی موضوع و خوشه‌بندی مجموعه‌های داده متنی بزرگ استفاده می‌شود (Fernandes et al., 2020)

یافته‌های تجربی ته و همکاران (۲۰۰۶) بر اساس شاخص perplexity نشان می‌دهد مدل HDP دارای این مزیت است که مدل HDP یک مجموعه را به عنوان ترکیبی از موضوعات پنهان در نظر می‌گیرد، که در آن هر موضوع به عنوان ترکیبی از کلمات نشان داده می‌شود. این یک چارچوب احتمالی را ارائه می‌دهد که توضیح می‌دهد اسناد مشاهده شده چگونه با موضوعات اساسی مرتبط هستند. یکی از مزایای مدل HDP، ماهیت ناپارامتریک آن است که با در نظر گرفتن پیگیری‌های بهینه موضوع نهفته، امکان در نظر گرفتن تعداد نامتناهی از موضوعات را فراهم می‌کند (Teh et al. 2006). این مدل یک بسط سلسله‌مراتبی برای فرآیند دیریکله (DP) است که به لحاظ ریاضی ساختار سلسله‌مراتبی را برای به اشتراک‌گذاری پارامترها فراهم می‌کند. (Blackwell & MacQueen, 1973; Ferguson, 1973; Zhang et al. 2020). با این حال، ماهیت ناپارامتری مدل HDP نیز می‌تواند چالش‌هایی را در هنگام برخورد با داده‌هایی با ماهیت ناشناخته ایجاد کند، زیرا تعیین تعداد بهینه موضوعات بدون دانش کامل از داده‌ها می‌تواند دشوار باشد. (Teh et al. 2006).

به طور خلاصه، مدل HDP، همان‌طور که توسط ته و همکاران (۲۰۰۶) ارائه شده است، یک بسط سلسله‌مراتبی برای فرآیند دیریکله ارائه می‌دهد و روشی برای اشتراک‌گذاری پارامترها ارائه می‌دهد. این ابزار قدرتمندی برای مدل‌سازی موضوع و خوشه‌بندی در متن‌کاوی است که امکان کشف ساختارهای موضوعی پنهان در مجموعه داده‌های متنی بزرگ را فراهم می‌کند.

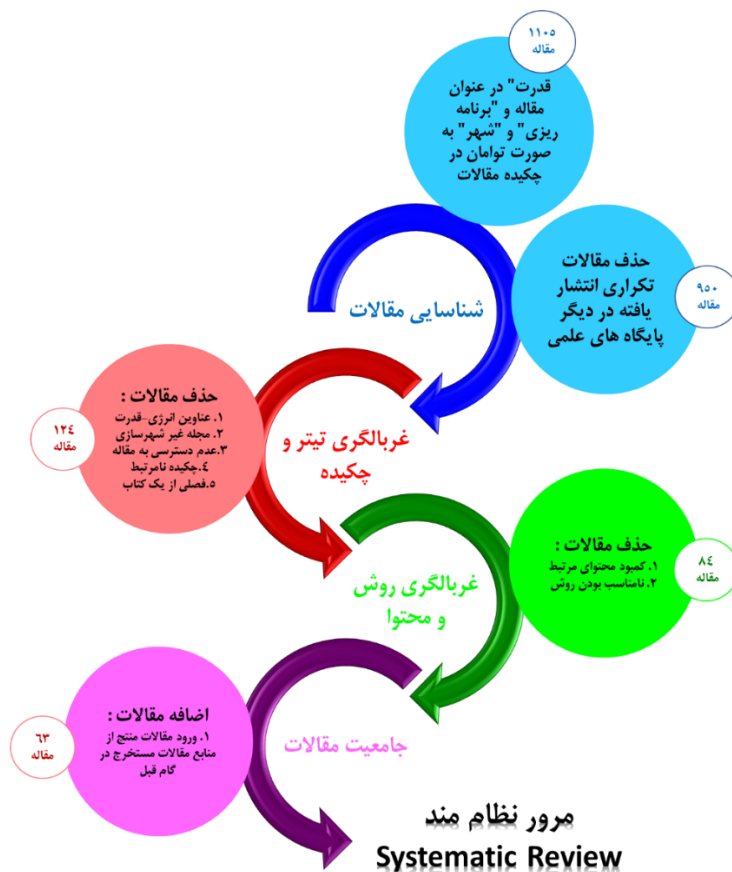
### محدوده مورد مطالعه (مقالات غربال شده)

این مقاله یک مرور سیستماتیک با هدف شناسایی ابعاد موضوعی قدرت در برنامه‌ریزی شهری است. در فرآیند مرور سیستماتیک به منظور بالا بردن دامنه شمول و جامعیت مطالعه، از طبقه‌بندی تفصیلی و روشمند گزاره‌ها بهره برده شده است. فرآیند انتخاب مقالات بر اساس جدول ۱ است. جستجو برای مقالات در تمامی رشته‌های مرتبط با موضوعات علوم سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، علوم انسانی، برنامه‌ریزی شهری که به نوعی شکل‌دهنده به مفهوم شهر می‌باشند، انجام گرفته و هیچ محدودیتی در خصوص رشته مطالعات یا حوزه تخصصی مجله علمی، اعمال نشده است. به لحاظ زمانی نیز جستجو مقالات فارغ از هرگونه محدودیتی اعمال شده است.

جدول ۱. چگونگی انتخاب مقاله - عبارت‌های مورد استفاده برای جستجوی مقالات

عناوین	جزئیات
کلمات کلیدی	قدرت / برنامه‌ریزی / شهر
ابراز عملیات جست‌وجو	"یا"، "و"
عبارت جست‌وجو	عنوان، چکیده و کلیدواژه‌های نویسنده: - قدرت (عنوان) و برنامه‌ریزی یا شهر (عنوان) - قدرت (عنوان) و برنامه‌ریزی یا شهر (کلیدواژه‌های نویسنده) - برنامه‌ریزی یا شهر (عنوان) و قدرت (کلیدواژه‌های نویسنده) - برنامه‌ریزی یا شهر (کلیدواژه‌های نویسنده) و قدرت (کلیدواژه‌های نویسنده) - قدرت (عنوان) و برنامه‌ریزی یا شهر (چکیده) - برنامه‌ریزی یا شهر (عنوان) و قدرت (چکیده) موضوع: - تسلط سیاسی یا "فضای شهری" یا "تغییر اجتماعی" یا قدرت یا "برنامه‌ریزی شهری" یا جامعه یا توسعه یا "تصمیم‌گیری" یا سیاست یا بازیگر یا علاقه یا نهادی یا ذینفع یا حکومت یا دانش یا بازار یا مقاومت یا تسلط یا دانش یا "تحول اجتماعی" یا "پویایی‌های قدرت" یا توانمندسازی یا تمرکززدایی یا "طرد اجتماعی" یا نتولیرالیسم یا اجتماعی سازی یا مشارکتی یا ارتباطی یا شهروندی یا "جنبش اجتماعی" یا همکاری
دوره زمانی جست‌وجو	۱۹۷۰-۰۱-۰۱ تا ۲۰۲۴-۰۱-۰۱
زبان جست‌وجو	انگلیسی
نوع اسناد شامل شده	مقاله ژورنال
نوع اسناد مستثنی شده	مقاله کنفرانس/انتشارات پس گرفته‌شده/ مواد ویراستاری / فصل کتاب
تاریخ جست‌وجو	۲۰۲۴-۰۹-۰۴

جست‌وجوی مقاله‌ها در پایگاه داده Web of Science صورت گرفته است. به منظور ارتقای اعتبار گزاره‌های علمی و برخورداری از یک استاندارد و معیار پژوهشی، مقالاتی که دارای اسلوب تعریف شده مقالات علمی نبوده‌اند مورد بررسی قرار نگرفته‌اند. به بیان دیگر، مقالاتی که فاقد چکیده، نتیجه‌گیری، منابع و مأخذ بوده‌اند و فصلی از کتاب بوده‌اند، از حیثه بررسی حذف شده‌اند. بنابراین، تعداد کل مقالات با خصوصیات ذکر شده در پایگاه مورد نظر ۱۱۰۵ عدد بوده که پس از حذف مقالات نامرتب و خارج از محدوده این مطالعه، تعداد ۶۳ عدد از آن‌ها در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفته است. داده‌های این پژوهش مرتبط با متون مقالات مرتبط با روابط قدرت و برنامه‌ریزی شهری است و در این پژوهش روش PRISMA مبنای جمع‌آوری مقالات قرار گرفته‌اند. (شکل ۱)



شکل ۱. شیوه انتخاب مقالات بر اساس روش PRISMA

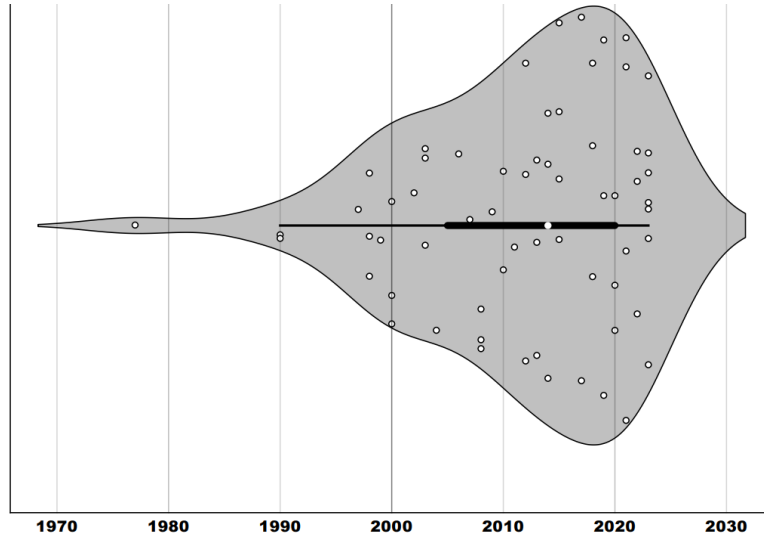
## یافته‌ها

در این مطالعه، همان تعداد مقالات مستخرج از روش PRISMA ( $n=63$ ) با استفاده از Orange Data Mining برای تعداد مقالات منتشرشده در هر سال و شناسایی مفاهیم و موضوع‌بندی آن بر اساس روش Topic Modelling با استفاده از HDP مورد بررسی قرار گرفت. بخش یافته‌های این پژوهش در دو زمینه کتابشناسی مرتبط با مقالات قدرت در حوزه برنامه‌ریزی شهری و مدل‌سازی آن ارائه می‌گردد.

### یافته مرتبط با کتابشناسی مفهوم قدرت در حوزه برنامه‌ریزی شهری

#### توزیع زمانی مقالات

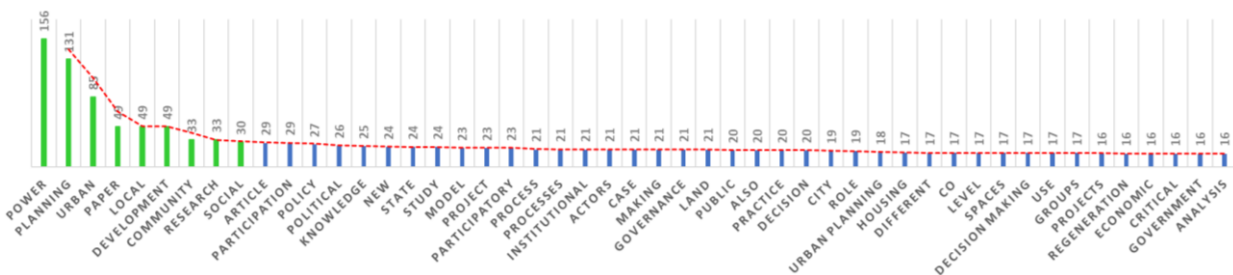
تعداد مقالات منتشرشده سالانه از قبل سال ۱۹۸۰ تاکنون متغیر بود، اما به‌طور کلی مقالاتی که ترکیب واژگان قدرت و برنامه‌ریزی شهری از دغدغه‌های آن‌ها به حساب می‌آید روند صعودی داشته است و از سال ۲۰۲۰ به بعد با تعداد ۱۰ مقاله (۱۶ درصد) به اوج خود رسید. شکل ۲ روند سالانه انتشارات مربوط به این موضوع را بر اساس نمونه‌ای از ۶۳ مقاله جمع‌آوری‌شده در ۱ نوامبر ۲۰۲۳ نشان می‌دهد.



شکل ۲. توزیع زمانی مقالات منتشرشده مرتبط با موضوع قدرت و برنامه‌ریزی شهری

ابر واژگان اولیه

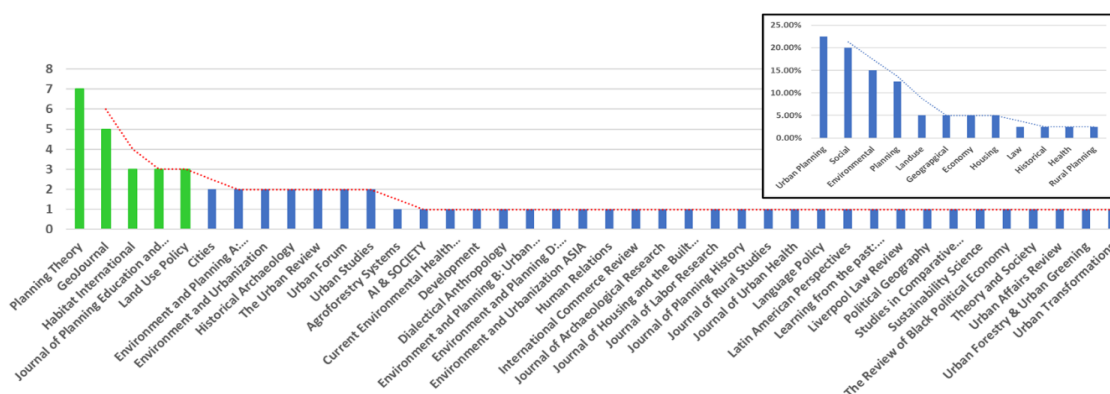
مطالعات انتخاب‌شده بر اساس غربالگری صورت گرفته شامل کدهای اولیه‌ای است که همان‌طور که در شکل ۳ نشان داده شده است «قدرت» (۱,۲ درصد)، «برنامه‌ریزی» (۱,۰۲ درصد)، «شهر» (۰,۶۶ درصد)، «محلی» (۰,۳۸ درصد)، «اجتماعات» (۰,۲۵ درصد)، «مشارکت» (۰,۲۲ درصد)، «اجتماعی» (۰,۲۳) از جمله کدهای اصلی و به‌عبارت‌دیگر از عوامل تأثیرگذار و یا تأثیرپذیر اولیه پیوند قدرت با فرآیند و محتوای برنامه‌ریزی شهری است. ترکیب واژگان استخراج‌شده حاکی از آن است که «برنامه‌ریزی» در مقیاس «شهر» در مواجهه با «قدرت» نیازمند «مشارکت» «اجتماعی» در سطح «اجتماعات» «محلی» است.



شکل ۳. ابر واژگان (بالا) و توزیع فراوانی واژگان (پایین) مرتبط با موضوع قدرت و برنامه‌ریزی شهری

## مجلات پیشرو

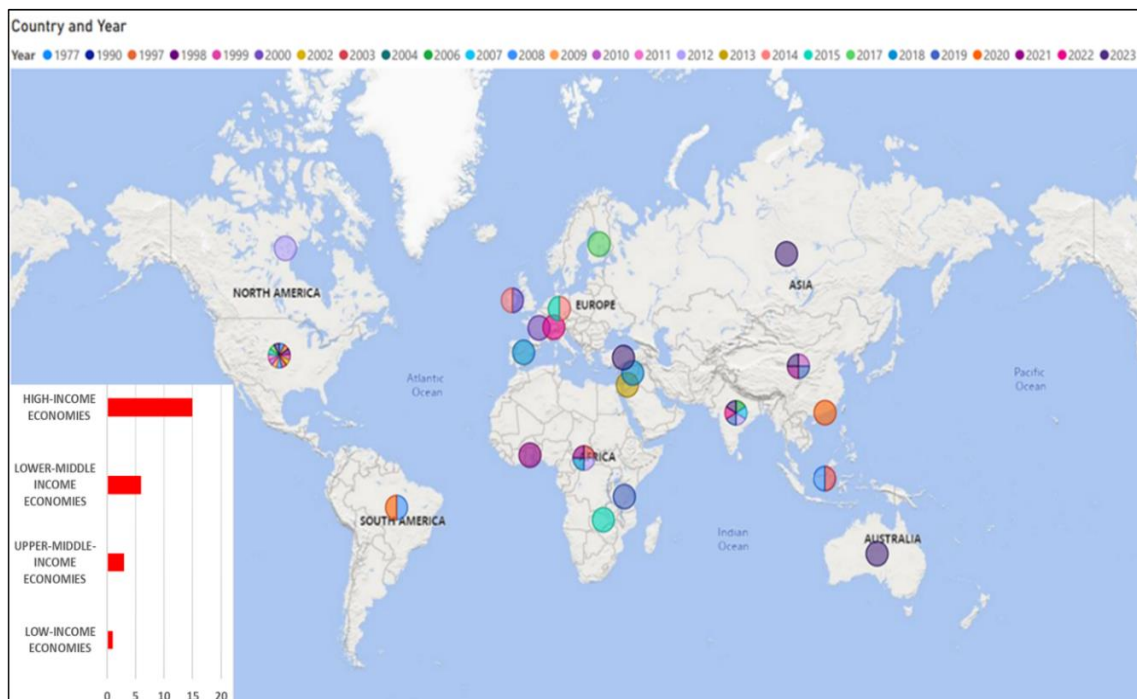
اگر مجله‌ای تعداد مقالات بیشتری در آن منتشر شود در روند بررسی تأثیر بیشتری خواهد داشت. در این راستا، تعداد انتشارات و استنادها و همچنین میانگین استناد به ازای هر انتشار مجلات برای تجزیه و تحلیل مجلات منبع استفاده شد. نتایج مجلات با رتبه برتر نشان می‌دهد که مجلات *Planning Theory* (۱۱,۱ درصد)، *Geojournal* (۸ درصد)، *Habitat International* (۵ درصد)، *Journal of Planning Education and Research* (۵ درصد) و *Landuse Policy* (۵ درصد) از جمله این مجلات هستند. همچنین بر اساس شکل ۴ بررسی زمینه موضوعی مقالات هر یک از این مجلات نشان می‌دهد موضوع قدرت دارای اثرگذاری چندوجهی است و تحلیل آماری این ۶۳ مقاله نشان می‌دهد که قدرت بر زمینه‌های موضوعی مختلفی چون "برنامه‌ریزی شهری" (۲۲ درصد)، "اجتماعی" (۲۰ درصد)، "محیط‌زیستی" (۱۵ درصد)، "برنامه‌ریزی" (۱۷ درصد)، "کاربری زمین، اقتصاد و مسکن" (۵ درصد) اثرگذار می‌تواند باشد و از آن تأثیر می‌پذیرد.



شکل ۴. مجلات پیشرو مرتبط با موضوع قدرت و برنامه‌ریزی شهری

## توزیع جغرافیایی پژوهش‌ها

توزیع جغرافیایی نشریات به‌عنوان شاخصی از بهره‌وری پژوهشی کشورها، مناطق یا مؤسسات اخیراً به یک زمینه موردعلاقه تبدیل شده است. (Tutarel, 2002) بر اساس شکل ۵ بررسی توزیع جغرافیایی پژوهش‌ها در زمینه رابطه قدرت با برنامه‌ریزی شهری، توزیع پراکنده‌ای را در سطح جهان نشان می‌دهد که بیشترین تکرار این موضوع در آمریکا، هند، چین و برخی از کشورهای قاره آفریقا بوده است. همچنین بررسی توزیع فراوانی کشورها بر اساس طبقات درآمدی نشان می‌دهد که بیشترین تحقیقات صورت گرفته در این زمینه به ترتیب به کشورهای با طبقات درآمدی بالا (۵۷ درصد)، متوسط رو پایین (۲۷ درصد)، متوسط رو به بالا (۱۲ درصد) و پایین (۴ درصد) تعلق دارد.



شکل ۵. توزیع جغرافیایی پژوهش‌ها

### یافته مرتبط با مدل‌سازی موضوعی مفهوم قدرت در حوزه برنامه‌ریزی شهری Hierarchical Dirichlet Process

تعیین بهترین مدل در مدل‌سازی موضوعی با استفاده از نرم‌افزار Orange Data Mining با اندازه‌گیری دو شاخص Perplexity و Coherence قابل‌بررسی است (Zhang et al. 2020) مقدار Perplexity، معیاری برای به دست آوردن سطح «عدم قطعیت» نتیجه پیش‌بینی مدل نشان می‌دهد. در مقابل، نمره انسجام بیانگر میزان تشابه معنایی بین کلمات در یک موضوع بود. در این مقاله نیز جهت ارزیابی مدل پیشنهادی از امتیاز Coherence و Perplexity استفاده می‌شود. Perplexity: مقدار Perplexity نشان می‌دهد که چگونه یک توزیع احتمال داده‌شده (مدل) می‌تواند نمونه داده‌شده را پیش‌بینی کند. مقدار کمتر نشان‌دهنده خوب بودن قابلیت پیش‌بینی یک مدل معین است (Prabha and Sardana, 2022) با توجه به آنکه میزان Perplexity مدل‌سازی موضوعی ۶۳ مقاله موردبررسی در زمینه قدرت در برنامه در حداقل میزان نسبت به دیگر مدل‌های موضوعی قابل‌استخراج از نرم‌افزار قرار دارد می‌توان بیان نمود که موضوعات هشت‌گانه طبقه‌بندی‌شده در شرایط ایده آل پیش‌بینی قرار دارد و نتایج پایداری برای همه موضوعات شناسایی‌شده فراهم می‌کند (Rüdiger et al. 2022)

Coherence: انسجام موضوع با اندازه‌گیری میزان تشابه معنایی بین کلمات با امتیاز بالا در موضوع، امتیاز یک موضوع واحد را اندازه‌گیری می‌کند. این اندازه‌گیری‌ها به تمایز بین موضوعاتی که از نظر معنایی قابل تفسیر هستند و موضوعاتی که از نظر استنتاج آماری غیرقابل تفسیر هستند کمک می‌کند. (Stevens et al. 2012) بررسی شاخص Perplexity با میزان 25.48 و شاخص Coherence با میزان 0.75 در این مدل نشان می‌دهد موضوعات هشت‌گانه شناسایی‌شده، به لحاظ آماری در شرایط مناسب قرار دارد.

جدول ۲. مدل‌سازی موضوعی رابطه قدرت و برنامه‌ریزی شهری بر اساس مدل Hierarchical Dirichlet Process

Topic Modelling Wed Nov 01 23, 22:17:20	
Hierarchical Dirichlet Process	First level concentration ( $\gamma$ ): 0.5 Second level concentration ( $\alpha$ ): 1 The topic Dirichlet ( $\alpha$ ): 0.01 Top level truncation level (T): ۹ Second level truncation level (K): 15 Learning rate ( $\kappa$ ): 1 Slow down parameter ( $\tau$ ): 64
Topics	1: Community, Power, School, Decision, Policy, Project, Local, Development, Process, Making
	2: Power, Urban, Planning, City, Study, Actor, Local, Development, Decision
	۳: Planning, Political, Power, Article, Reform, Process, Local, Development
	۴: Space, Planning, Development, Power, Social, Network, Urban
	۵: Planning, Power, Urban, Participation, Policy, Practice, Participatory, Research
	۶: Power, Planning, Mechanism, Rural, Empowerment, Plan, Funding, Implementation, Project
	۷: Power, Project, Process, Local, Participatory, Class, Dynamic, Practice, Urban
۸: Power, Planning, Urban, Knowledge, Form, Redevelopment, Solution, Different, Claim	
Topic Evaluation	Log Perplexity: 25.48 Topic Coherence: 0.75388

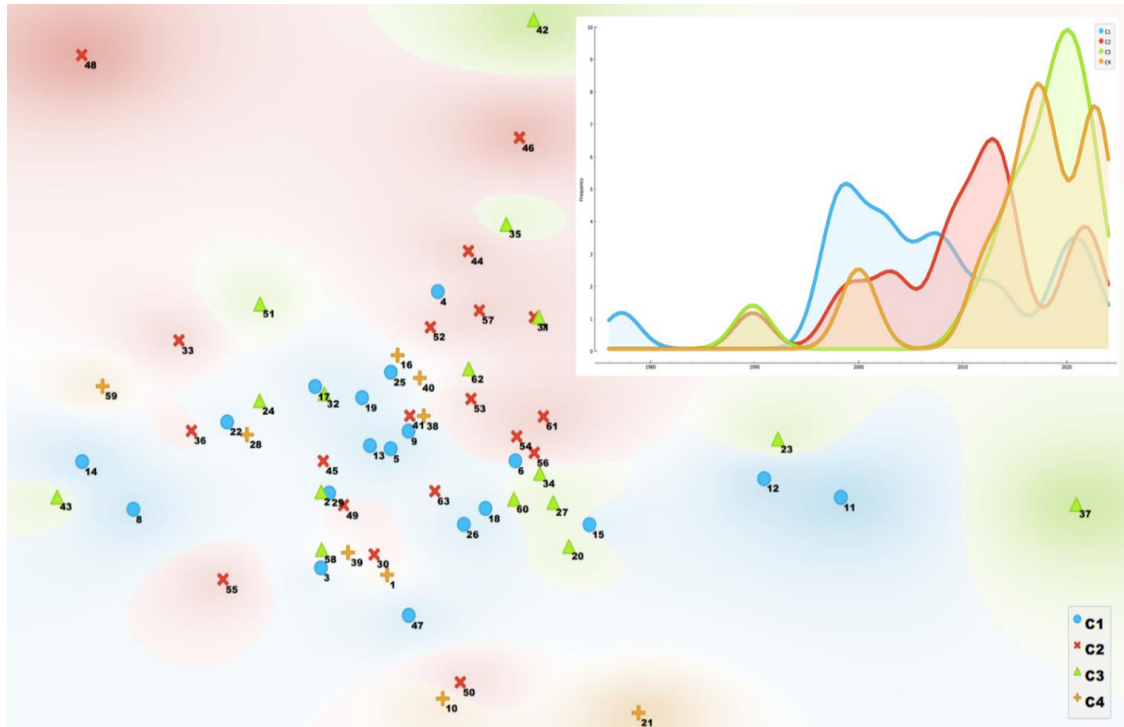
### خوشه‌بندی تحقیقات Louvain

الگوریتم Louvain یک الگوریتم بهینه‌سازی مبتنی بر مولارهای همسان است. این الگوریتم جوامع را از طریق حذف گره‌هایی که ضعیف‌ترین پیوند را با یکدیگر دارد به جامعه مجاور خود برای به حداکثر رساندن تشکیل خوشه موضوعی با همسایگی ناشی از پیوندهای درون‌متنی شناسایی می‌کند. الگوریتم Louvain بسیار کارآمد است، زیرا تعداد جامعه به شدت کاهش می‌یابد و محاسبه بهره‌وری آن افزایش می‌یابد. (Yao et al., 2023)

با توجه به شکل 6 می‌توان دسته‌بندی ۴ گانه خوشه‌های تشکیل‌دهنده از الگوریتم Louvain مقالات ۶۳ گانه مرتبط با مفاهیم قدرت در برنامه‌ریزی را شناسایی نمود. در این الگوریتم Distance Metric بر اساس روش Manhattan، مقدار PCA Components هم معادل ۳۰ و K Neighbors هم معادل ۱۲ در نظر گرفته شده است که در حالت داده‌های نرمالیزه شده این الگوریتم اعمال گردید. در هر یک از خوشه‌ها شماره مقالات مشمول آن خوشه آمده است و بیان می‌کند کدام یک از این مقالات ۶۳ گانه در این خوشه‌های ۴ گانه قرار دارد (جدول ۳ و شکل ۶). بررسی روند تغییرات زمانی هر یک از این خوشه‌های مفهومی مرتبط نشان می‌دهد مفاهیم موضوعی منتج از خوشه اول بعد از سال ۲۰۰۰ روندی نزولی داشته است. همچنین مفاهیم موضوعی منتج از خوشه‌های سوم و چهارم بعد از سال ۲۰۱۰ دارای روند صعودی است. خوشه دوم اگرچه تا سال ۲۰۱۰ روندی صعودی داشته است، اما پس از آن روندی نزولی را تجربه کرده است.

جدول ۳. خوشه‌بندی مقالات بر اساس الگوریتم Louvain

شماره خوشه	شماره مقاله
1	۴۷,۲۹,۲۶,۲۵,۲۲,۱۹,,۱۸,۱۷,۱۵,۱۴,۱۳,۱۲,۱۱,۹,۸,۶,۵,۴,۳
2	30,31,33,36,41,44,45,46,48,49,50,52,53,54,55,56,57,61,63
3	2,7,20,23,24,27,32,34,35,37,42,43,51,58,60,62
4	1,10,16,21,28,38,39,40,59



شکل ۶. خوشه‌های منتج از پیوند مقالات به لحاظ موضوعی با یکدیگر و روند زمانی هر خوشه

## بحث

### مفهوم‌سازی جنبه‌های قدرت در برنامه‌ریزی شهری

بر اساس نتایج دو مدل Louvain clustering که جهت خوشه‌بندی معنادار ناشی از پیوند و همسایگی بین مفاهیم و مدل Hierarchical Dirichlet Process جهت شناسایی مدل‌های موضوعی معنادار به کار گرفته شد، از تلفیق نتایج دو مدل می‌توان گزاره‌های موضوعی متعددی از سلسله‌مراتب روابط میان مفاهیم بر اساس روش Concordance شناسایی نمود که عبارت‌اند از (جدول ۴ و شکل ۷ و ۸):

بر اساس Topic 1 Class 1 مفاهیم Power و Community در مرکزیت و سطح اول نسبت به دیگر واژگان به لحاظ دفعات تکرار و میزان اندازه پیوند قرار گرفته‌اند. در پیوند با سطح اول، در سطح دوم مفاهیم School قرار دارند که با مفاهیمی دیگر چون Project, Local Policy, Decision, Development که در سطح سوم قرار دارند دارای ارتباط معنادار می‌باشند. از جمله دیگر مفاهیم کلیدی حائز اهمیت در سطوح بعدی Planning, Conflict و Participation است. بر اساس Topic 3 Class 3 مفاهیم Planning در مرکزیت و سطح اول نسبت به دیگر واژگان به لحاظ دفعات تکرار و میزان اندازه پیوند قرار گرفته‌اند. در پیوند با سطح اول مفاهیم، در سطح دوم مفاهیم Political, Development, Process, Participation قرار دارند. ترکیب واژگان و پیوند میان آن‌ها نشان می‌دهد توسعه فرآیند مشارکت سیاسی بازیگران در راستای اهداف برنامه‌ریزی برای مواجهه با قدرت ضروری است. لذا مشارکت اجتماعات محلی برآمده از آموزش‌های رسمی و غیررسمی می‌تواند در سیاست‌گذاری پروژه‌های در مقیاس محلی جهت جلوگیری از اعمال نفوذ قدرت مؤثر باشد. به دنبال نظریه جامعه‌پذیری تعامل‌گرا، مشارکت در دوران نوجوانی می‌تواند ایده‌های شهروندی، دموکراسی و مشارکت سیاسی را توسعه دهد. مدارس و دانشگاه‌ها مسلماً مؤسسات کلیدی هستند زیرا می‌توانند تصمیم‌گیری دموکراتیک را در کلاس درس ترویج کنند. این امر دموکراسی را با افزایش کارایی سیاسی با تجربه و از طریق درونی کردن اصول



دموکراتیک ("یادگیری دموکراسی") تقویت می‌کند (Kiess, 2022). از نظر تئوری و برای توضیح این تأثیرات، یادگیری دموکراسی (Dewey, 1916) فرد کنشگر باید بر اساس نظریه کنش متقابل (فراتر از رویکردهای مبتنی بر منابع) از طریق انجام دادن، تجربه کردن، و قرار گرفتن در معرض عملکرد دموکراتیک در سنین جوانی، ارتباط بین افراد، ایجاد هنجارها و هویت‌ها از طریق "نقش‌پذیری" و "نقش‌سازی" مفهوم‌سازی شود (Turner, 2001). از این رو مشخص می‌شود که افراد از طریق تجربیات روزانه خود از مدرسه و کلاس درس می‌توانند موقعیت خود و روابط آن را با قدرت بیاموزند (Weiss & Parth, 2023). کنشگران اجتماعی به دنبال ساختن اجتماعی خود به‌عنوان سوژه به‌عنوان راهی برای توانمندسازی خود، برای دستیابی به قدرت و منابع در چارچوب ساختارهای اجتماعی هستند. (Pansardi, 2012) معمولاً این موضوع در ارتباط با «قدرت به» است و نه تنها شامل یک رابطه اجتماعی است، بلکه به توانایی‌های عوامل برای دستیابی به اهداف معین اشاره می‌کند (Morriss, 2002)

بر اساس Topic 2 Class 1 مفهوم Power در مرکزیت و سطح اول نسبت به دیگر واژگان به لحاظ دفعات تکرار و میزان اندازه پیوند قرار گرفته‌اند. در سطح دوم مفاهیم Urban و City قرار دارند که می‌تواند حاکی از قلمرو عملکردی موضوع منتج از آن است که با دیگر مفاهیم متعددی چون Elite, Housing, Local، که در سطح سوم قرار دارند دارای ارتباط می‌باشند. ترکیب این واژگان نشان می‌دهد، در برنامه‌ریزی شهری نقش نخبگان محلی می‌تواند در عملکرد قدرت در موضوعات برنامه‌ریزی شهری چون مسکن اثرگذار باشد. هانتز استدلال می‌کند که قدرت در شهر با نخبگان مدنی متشکل از سیاستمداران، مدیران و رهبران تجاری متمرکز شده است (Woods, 1998) لاتور<sup>۱</sup> (۱۹۸۶) معتقد است که قدرت را باید چیزی دانست که باید از طریق ایجاد شبکه‌ها و اتحاد بازیگران و منابع به دست آورد. از این منظر، روابط و انجمن‌ها هستند که مهم هستند، در واقع «قدرتمند» هستند. بنابراین، تعریف نخبگان به‌عنوان گروهی از «دارندگان قدرت» می‌تواند در نظر گرفت که به‌عنوان یک عنصر کلیدی از شبکه‌هایی از افراد می‌باشند که ماتریس نسبتاً پایداری از ارتباطات را از طریق بسیج منابع انسانی، نهادی، مادی و گفتمانی در شبکه‌های عمل فراهم می‌کنند، می‌تواند در نظر گرفت (Woods, 1998) بسیاری از شهرها یک سیستم دو لایه برای اداره زمین دارند: یک مجموعه قوانین برای اکثر مردم، و مجموعه‌ای متفاوت برای سرمایه‌گذاران نخبه، توسعه‌دهندگان بزرگ، و دیگران که می‌توانند خم شوند، دور بزنند یا در برابر قوانین لابی کنند. این نشان‌دهنده تصرف نهادهای شهری توسط نخبگان است و از این طریق مؤسسات به نفع منافع خاص جهت می‌گیرند. (Lauermann & Mallak, 2023) و جذب نخبگان در هر زمینه‌ای و هدایت آن‌ها به سمت مسیری که هم منفعت فردی آن‌ها و هم منفعت عمومی را مدنظر قرار دهد، می‌تواند نقشی سیستماتیک در اقتصاد سیاسی شهری ایفا کند.

بر اساس Topic 2 Class 4 مفاهیم Power و Urban در مرکزیت و سطح اول نسبت به دیگر واژگان به لحاظ دفعات تکرار و میزان اندازه پیوند قرار گرفته‌اند. سطح دوم مفاهیم Actor، Planning و Land را شامل می‌شوند که با مفاهیم غیرتکراری چون Economic Interest در سطح سوم این جریان دارای ارتباط می‌باشند. ترکیب واژگان و پیوند میان آن‌ها نشان می‌دهد منفعت اقتصادی بازیگران قدرت در سیاست‌گذاری زمین می‌بایست در برنامه‌ریزی شهری مورد واکاوی قرار گیرد. مطالعه برجسته فلیوبیرگ<sup>۲</sup> (۱۹۹۸) در مورد قدرت و برنامه‌ریزی در آلبورگ همچنین توانایی بازیگران قدرتمند را برای اعمال قدرت بر فرآیند برنامه‌ریزی با اتخاذ یک استراتژی عقلانی سازی برای دستیابی به منافع خود در مقابل اعمال هزینه به دیگران داد. (Fox-Rogers and Murphy, 2014) برنامه‌ریزی می‌تواند به‌عنوان یک استراتژی

1. Latour  
2. Flyvbjerg

مشروعیت بخش برای منافع قدرتمند عمل کند، زیرا اساساً نحوه عملکرد قدرت را پنهان می‌کند، به قدرتمندان از قبل منفعت می‌دهد، و منجر به از بین رفتن منفعت دیگر ذینفعان می‌شود (Fainstein, 2000). یک سیستم برنامه‌ریزی سایه در مجاورت سیستم برنامه‌ریزی «رسمی» وجود دارد که تنها توسط منافع اقتصادی قدرتمند قابل دسترسی است. به جای تکیه صرف بر سازوکارهای رسمی که برای ارائه یک سیستم به همان اندازه قابل دسترس، شفاف و دموکراتیک وجود دارد، منافع قدرتمند می‌توانند از این ساختارها برای پیشبرد منافع شخصی خود بهره‌گیرند و از ساختار رسمی دور گردند. (Fox-Rogers & Murphy, 2014).

بر اساس Topic 3 Class 1 مفهوم Planning در مرکزیت و سطح اول نسبت به دیگر واژگان به لحاظ دفعات تکرار و میزان اندازه پیوند قرار گرفته است. در پیوند با سطح اول، در سطح دوم مفاهیم Political و Power قرار دارند که با دیگر مفاهیم متعددی چون Urban که در سطح سوم قرار دارند دارای ارتباط می‌باشند. از جمله دیگر مفاهیم کلیدی حائز اهمیت Institutional، Community و Local است. همچنین بر اساس Topic 5 Class 1 مفهوم Planning در مرکزیت و سطح اول نسبت به دیگر واژگان به لحاظ دفعات تکرار و میزان اندازه پیوند قرار گرفته است. در پیوند با این مفهوم، در سطح دوم مفهوم Power قرار دارد که با مفاهیم متعددی دیگر چون Local، Participation، Institutional، Community، Activity و Neighborhood که در سطح سوم قرار دارند دارای ارتباط معنادار می‌باشند. ترکیب واژگان و پیوند میان آن‌ها نشان می‌دهد که نهادسازی اجتماعات محلی در راستای در مسیر درست قرار دادن اهداف سیاسی قدرت می‌تواند احیاکننده برنامه‌ریزی شهری باشد. بهترین دیدگاه برای یافتن نشانه‌های ضعیف و عملی در مورد رابطه قدرت تمرکز بر ماهیت و ویژگی عملکرد نهادهای دموکراتیک و مشارکتی در سطح محلی است، زیرا تجزیه و تحلیل قدرت، ابزار اصلی برای مطالعه ویژگی‌ها و جنبه‌های مختلف نهادهای سیاسی و نظام است زیرا دامنه وسیعی از روابط انسانی را در برمی‌گیرد (Patel, 2014) مفهوم‌سازی رابطه بین قدرت و نهادها به‌ویژه بر «قدرت بر» و «قدرت به» متمرکز شده است (Bennett et al., 2018). در مقابل، قدرتی که از تعامل بین نهادها یا «قدرت درون» تحقق می‌یابد (Bourdieu, 1991)، کمتر مورد توجه قرار گرفته است. «قدرت درون» به دنبال درک رابطه نهاد-قدرت از نظر توزیع منابع است. (Khan & Syrett, 2014) از این منظر نظری، حکومت محلی ریشه در ماهیت پیچیده نهادهای رسمی و غیررسمی دارد که در ساختارهای حاکمیتی فعالیت می‌کنند و بر اساس توزیع قدرتی که در آن تعبیه شده‌اند شکل می‌گیرد (Bourdieu, 2005; Whaley, 2018).

بر اساس Topic 4 Class 1 مفاهیم Space، Development، Power در مرکزیت و سطح اول نسبت به دیگر واژگان به لحاظ دفعات تکرار و میزان اندازه پیوند قرار گرفته‌اند. در پیوند با سطح اول، در سطح دوم مفاهیم Socia، Institutional، Urban، Policy و Stakeholder قرار دارند. ترکیب واژگان و پیوند میان آن‌ها نشان می‌دهد که داشتن نگرش فضایی به قدرت و دخیلان سازمانی و اجتماعی آن در سیاست‌گذاری شهری حائز اهمیت است. پس ایده «Power-Geometry» صرفاً تلاشی برای درک این واقعیت است که فضا آغشته به قدرت است و این واقعیت که قدرت به‌نوبه خود همیشه دارای فضایی است و زیربنای شکاف‌های نابرابری اقتصادی است. با این حال، این مفهوم دارای چندین پیامد مهم دیگر است. نخست، مفهوم قدرت-هندسه این مفهوم را به همراه دارد که خود قدرت رابطه‌ای است. این در واقع یک بحث جغرافیایی قدرت نیست، بلکه یک جغرافیای روابط قدرت است (Massey, 2009). وزن اقتصادی بازیگران قدرت است که اغلب توسط نفوذ سیاسی و فرهنگی پشتیبانی می‌شود. قدرت آن‌ها به صورت رابطه‌ای و در تعامل با مکان‌های دیگر اعمال می‌شود. این تعامل ممکن است بین گروه‌های اجتماعی، بین مکان‌های محلی، بین کشورها یا هر چیز دیگری وجود داشته

باشد. همچنین متضمن سیاست ایجاد اتحاد در بخش‌های مختلف است. روابط فضایی بین سیستم‌ها و کنشگران اجتماعی متفاوت همچنان در یک اقتصاد به‌طور فزاینده‌ای هم‌زیست مرتب می‌شوند و با نابرابری‌های فضایی رو به رشدی که نابرابری‌های ساختاری دقیق‌تری را منعکس می‌کنند و بازتولید می‌کنند، هم‌زیستی می‌کنند. (Asghari et al., 2022) از این‌رو مطالعات آینده نابرابری‌ها باید منابع و پیامدهای فضایی را در برگیرد. (Tickamyer, 2000)

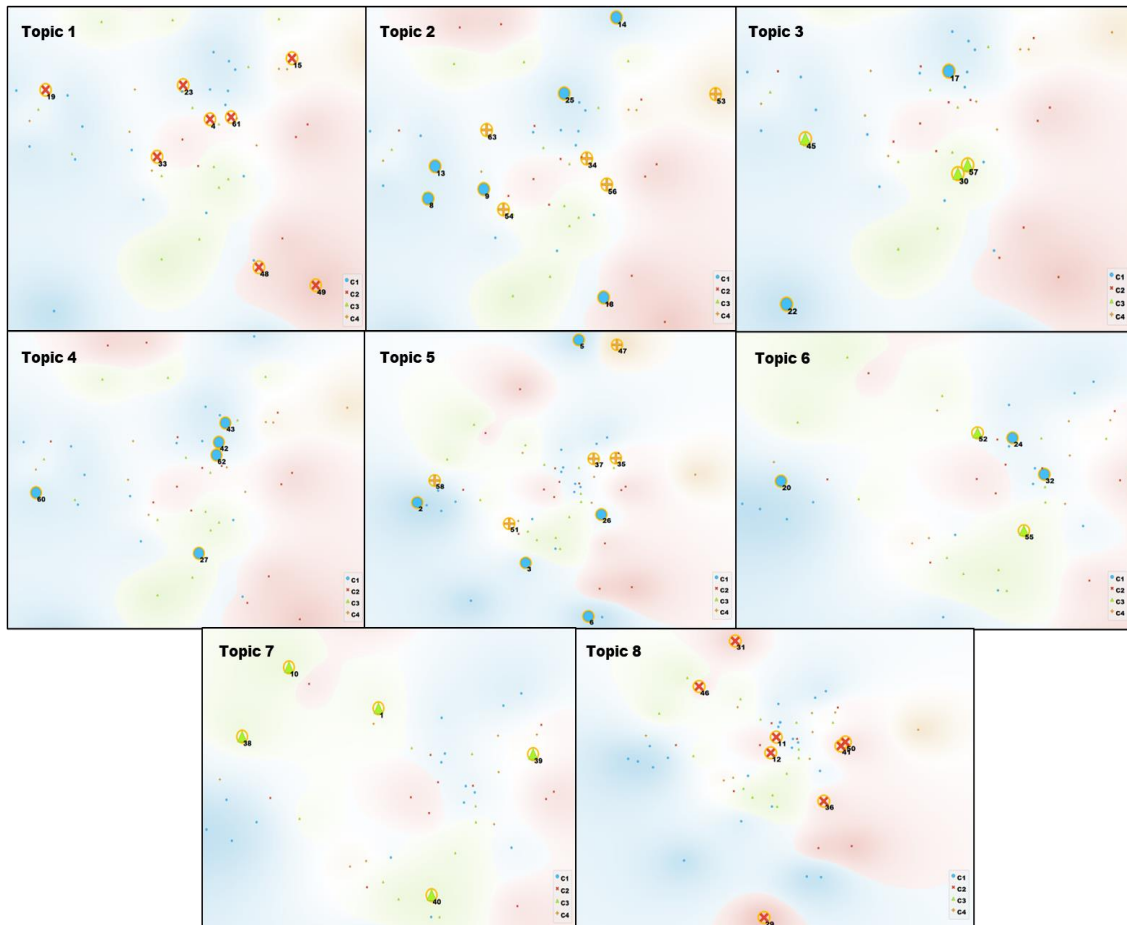
بر اساس Topic 5 Class 4 مفاهیم Planning در مرکزیت و سطح اول نسبت به دیگر واژگان به لحاظ دفعات تکرار و میزان اندازه پیوند قرار گرفته است. در پیوند با سطح اول، در سطح دوم مفهوم *Power* قرار دارد که با مفاهیم متعددی دیگر چون *Urban, Land, Space, Language, Policy* که در سطح سوم قرار دارند دارای ارتباط معنادار می‌باشند. از ترکیب واژگان و پیوند میان آن‌ها نتیجه می‌شود زبان و قدرت دو وجه جدایی‌ناشدنی در برنامه‌ریزی زمین و سیاست‌گذاری شهری مرتبط با آن است. زبان می‌تواند به‌عنوان ابزاری برای تأثیرگذاری بر مردم یا به دست آوردن کنترل استفاده شود. به‌عبارت‌دیگر، زبان یک ابزار متعارف فرهنگی برای قدرت فراهم می‌کند. قدرت مفهومی است که به‌طور گسترده برای تحلیل رفتار انسان استفاده می‌شود. روابط قدرت بین افراد را می‌توان از طریق زبان و بیان عبارات مرتبط به‌صورت درخواست، دستورالعمل، متقاعدسازی، استدلال یا سایر اعمال گفتاری مورد تحلیل قرار داد (Ng & Bradac, 1993)

بر اساس Topic 6 Class 1 مفاهیم *Power* و *Planning* در مرکزیت و سطح اول نسبت به دیگر واژگان به لحاظ دفعات تکرار و میزان اندازه پیوند قرار گرفته‌اند. در پیوند با سطح اول، در سطح دوم مفاهیم متعددی چون *Interest, Negotiation, Governance, Plan, Implementation* که در سطح سوم قرار دارند دارای ارتباط معنادار می‌باشند. از ترکیب واژگان و پیوند میان آن‌ها نتیجه می‌شود برنامه‌ریزی از طریق ایجاد فضای مذاکره برای ایجاد فضای گفتگویی و تحقق منفعت بازیگران قدرت می‌تواند گامی به‌سوی حکمروایی بردارد اگر مذاکره‌کننده احساس کند که قدرت کمتری نسبت به طرف مقابل خود دارد، احتمالاً به دنبال قدرتی می‌رود تا موقعیت نامطلوب خود را جبران کند یا به روشی دیگر طرف مقابل را متعادل و یا متقاعد کند. به همین ترتیب، مذاکره‌کننده‌ای با قدرت بیشتر نسبت به طرف مقابل خود ممکن است تلاش نماید تا نتیجه موردنظر خود را با تلاش برگرفته از مزیت خود در طول مذاکرات تضمین نماید. (Mandell et al. 2020)

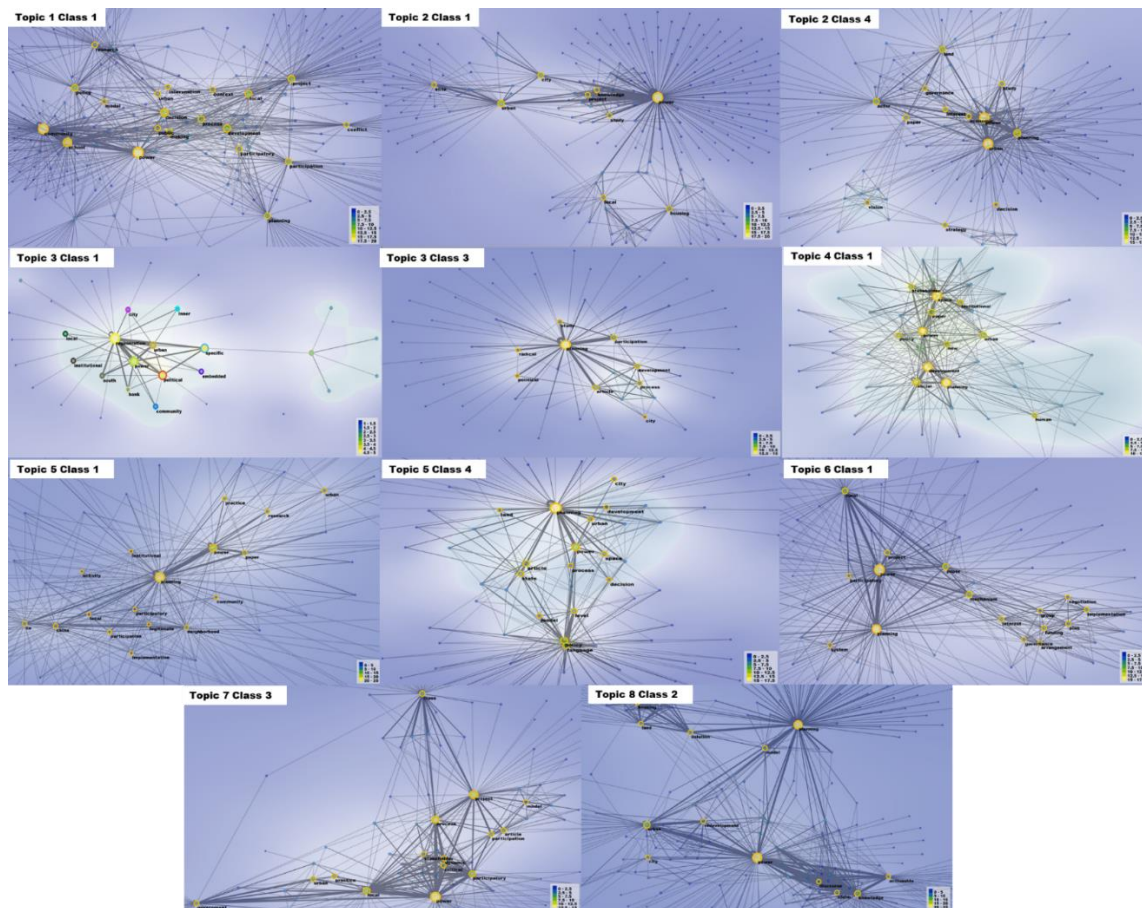
بر اساس Topic 7 Class 3 مفهوم *Power* در مرکزیت و سطح اول نسبت به دیگر واژگان به لحاظ دفعات تکرار و میزان اندازه پیوند قرار گرفته‌اند. در پیوند با سطح اول، در سطح دوم مفاهیم *Project, Process* قرار دارند که با دیگر مفاهیم متعددی چون *Local, Participation, Stakeholder, Local* که در سطح سوم قرار دارند دارای ارتباط معنادار می‌باشند. ترکیب واژگان و پیوند میان آن‌ها نشان می‌دهد که تأکید بر تحلیل طبقاتی در مقیاس محلی می‌تواند اثرگذاری قدرت را در فرآیند برنامه‌ریزی در سطح محلی نشان دهد. پیامدهای فضایی دگرگونی اجتماعی-اقتصادی در مناطق شهری می‌بایست به‌طور گسترده موردتحقیق قرار گیرد و آنچه به‌طور کلی می‌توان در مورد تقسیمات فضایی-اجتماعی استنباط کرد این است که در دو دهه گذشته، جداسازی اجتماعی-اقتصادی در حال افزایش بوده است. (Gijs & Godfried, 2022) گروه‌های اجتماعی-اقتصادی بالاتر در محله‌های مرفه متمرکزتر شده‌اند و بالعکس. از نظر تجربی، تفکیک بر اساس ثروت یک فرآیند غالب است. یعنی ثروتمندان به‌طور فزاینده‌ای در مقایسه با سایر گروه‌های اجتماعی-اقتصادی از هم جدا می‌شوند. (Van Gent et al, 2019).

بر اساس Topic 8 Class 2 مفهوم *Power* و *Planning* در مرکزیت و سطح اول نسبت به دیگر واژگان به لحاظ دفعات تکرار و میزان اندازه پیوند قرار گرفته‌اند. در پیوند با سطح اول، در سطح دوم مفاهیم *Urban, Knowledge* و

Discourse قرار دارند که با دیگر مفاهیم متعددی چون Housing و Land، که در سطح سوم قرار دارند دارای ارتباط معنادار می‌باشند. ترکیب واژگان و پیوند میان آن‌ها نشان می‌دهد که گفتمان میان قدرت و دانش در موضوعات شهری چون مسکن و زمین در نظام برنامه‌ریزی شهری مدنظر است. در گفتمان برنامه‌ریزی، رابطه بین دانش و قدرت اهمیت دارد، زیرا برنامه ریزان می‌دانند که هر بازیگر یا گروهی از بازیگران دانش خاصی دارند که به دلیل تعامل با دانش بازیگران دیگر تغییر می‌کند. درعین‌حال، برنامه ریزان می‌دانند که "دانش قدرت است"، به این معنی که بازیگران از دانش خود برای پیشبرد خواسته‌های خود استفاده می‌کنند. (Dobrucká & Šimonová, 2017).



شکل ۷. خوشه‌های معنادار رابطه بین قدرت و برنامه‌ریزی شهری



شکل ۸. مدل‌های مفهومی معنادار از پیوندهای سلسله‌مراتبی مفاهیم در رابطه بین قدرت و برنامه‌ریزی شهری

جدول ۴. تلفیق و ترکیب مدل‌های مفهومی و خوشه‌های معنادار رابطه بین قدرت و برنامه‌ریزی شهری

Topic	Cluster	Article Number	Publication Year	Author	Title
Community, Power, School, Decision, Policy, Project, Local, Development, Process, Making	C 1	4-C2	2009	Falk, Svenja	Shift of power or multipolarity?
		15-C2	2008	Gibson, Christopher	Empowerment, Deliberative Development, and Local-Level Politics in Indonesia: Participatory Projects as a Source of Countervailing Power
		19-C2	2006	Ahmed, Waquar	Global Discourses and Local Politics in the Production of Power Policy in India
		23-C2	2023	Benton, Jessica F.	How Community School Members Discuss Power: A Case Study
		33-C2	2013	Al-Nammari, Fatima	Participatory urban upgrading and power: Lessons learnt from a pilot project in Jordan
		48-C2	2012	Murphy, Kelly;	Taking Power, Politics, and Policy Problems Seriously
		49-C2	1990	Craft, James A.	The community as a source of union power
Power, Urban, Planning, City, Actor, Local, Development, Decision	C 2	8-C1	2021	Kudla, Daniel	Business improvement areas and the socio-cultural power of lobbying: Imposing market interests to affordable housing development
		9-C1	2021	Buyana, Kareem	City residents, scientists and policy-makers: power in co-producing knowledge
		13-C1	2023	Korableva, Ekaterina	Dwelling in failure: power and uncertainty in a socialist large housing estate regeneration program in Saint Petersburg, Russia
		14-C1	2019	Basu, Ipshita	Elite discourse coalitions and the governance of 'smart spaces': Politics, power and privilege in India's Smart Cities Mission
		18-C1	2003	Boschken, Herman L.	Global Cities, Systemic Power, and Upper-Middle-Class Influence
		25-C1	2014	Schmidt-Thomé, Kaisa	Interplay of power and learning in planning processes: A dynamic view

Topic	Custer	Article Number	Publication Year	Author	Title
	C4	34-C4	2019	Nuhu, Said	Peri-Urban Land Governance in Developing Countries: Understanding the Role, Interaction and Power Relation Among Actors in Tanzania
		53-C4	2015	Gressgård, Randi	The Power of (Re)Attachment in Urban Strategy: Interrogating the Framing of Social Sustainability in Malmö
		54-C4	2008	Lewis, Jennifer A.	The power of knowledge: information transfer and açaf intensification in the peri-urban interface of Belém, Brazil
		56-C4	2013	Arkesteijn, Monique H	The power of pluralism for urban strategies
		63-C4	2023	Farid Uddin, Khandakar	Urban planning as a game of power: The case of New South Wales (NSW), Australia
۱ Planning, Political, Power, Reform, Process, Local, Development	C1	17-C1	2000	Baeten, Guy	From community planning to partnership planning. Urban regeneration and shifting power geometries on the South Bank, London
		22-C1	1998	Stein, Gil J.	Heterogeneity, power, and political economy: Some current research issues in the archaeology of Old World complex societies
	C3	30-C3	2003	Beard, Victoria A.	Learning Radical Planning: The Power of Collective Action
		45-C3	2010	Arkaraprasertkul, Non	Power, Politics, and the Making of Shanghai
		57-C3	2014	Pacione, Michael	The power of public participation in local planning in Scotland: the case of conflict over residential development in the metropolitan green belt
۲ Space, Planning, Development, Power, Social, Network, Urban	C1	27-C1	2017	Leino, Helena	It's all about the birds! Non-human actors' situational power in creating conditions for human engagement
		42-C1	2021	Adjei Mensah, Collins	Power Struggles on Urban Green Spaces in Kumasi, Ghana: Implications for Urban Policy and Planning
		43-C1	2022	Diehl, Jessica Ann	Power through social networks: A case study of urban farmers facing land development in Delhi, India
		60-C1	1990	Sadler, D	The Social Foundations of Planning and the Power of Capital: Teesside in Historical Context
		62-C1	2019	Li, Xiang	Urban consolidation, power relations, and dilapidated residential redevelopment in Mutoulong, Shenzhen, China
۵ Planning, Power, Urban, Participation, Article, Policy, Practice, Participatory, Research	C1	2-C1	2023	Zhao, Nannan	Co-production as an alternative in post-political China? Conceptualizing the legitimate power over participation in neighborhood regeneration practices
		3-C1	1997	Franklin, Maria	Power to the people: Sociopolitics and the archaeology of black Americans
		5-C1	1999	Hayward, Clarissa	The Environment: Power, Pedagogy, and American Urban Schooling
		6-C1	2002	Flyvbjerg, Bent	Bringing Power to Planning Research: One Researcher's Praxis Story
		26-C1	2012	Kamete, Amin Y.	Interrogating planning's power in an African city: Time for reorientation?
	C4	35-C4	2021	Smith, Nick R.	Planning Powers as Property Rights in Contemporary China
		37-C4	2015	Johnson, David Cassels	Power and agency in language policy appropriation
		47-C4	1998	Leone, Mark P	Seeing: The power of town planning in the Chesapeake
		51-C4	2020	Wang, Anqi	The impact of power-geometry in participatory planning on urban greening
58-C4	2020	Zanotto, Juliana M	The role of discourses in enacting neoliberal urbanism: Understanding the relationship between ideology and discourse in planning		
۶ Power, Planning, Mechanism, Rural, Empowerment,	C1	20-C1	2018	Oliveira, Eduardo	Governance arrangements, funding mechanisms and power configurations in current practices of strategic spatial plan implementation
		24-C1	2014	Fox-Rogers, Linda	Informal strategies of power in the local planning system
		32-C1	2015	Johansen, Pia Heike	Mechanisms of power in participatory rural planning
۷ Power, Project, Process, Local, Participatory, Class, Dynamic, Practice, Article, Urban	C3	1-C3	2023	Mohandas, Meghna	Aestheticization of Poverty and Manufactured Consent: How Power Imbalances Between Stakeholders Led to the Failure of the Kannankund Model Village Housing Rehabilitation Project
		10-C3	2018	Viger, Jonathan	Class, political power, and nationalism in Syria: a historical sociology of state-society relations
		38-C3	2000	McGuirk, Pauline M.	Power and Policy Networks in Urban Governance: Local Government and Property-led Regeneration in Dublin
		39-C3	2023	Waite, Imge Akcakaya	Power Differentials in Istanbul Redevelopment Practices: Toward a More Collaborative Decision-Making Process
		40-C3	2018	Denney, J. Michael	Power in participatory processes: reflections from multi-stakeholder workshops in the Horn of Africa



Topic	Custer	Article Number	Publication Year	Author	Title
Power, Planning, Urban Knowledge, Form, Redevelopment, Solution, Different, Claim	C2	11-C2	2003	Myers, Garth Andrew	Designing power: forms and purposes of colonial model neighborhoods in British Africa
		12-C2	1977	Lang, Michael H	Devolution vs. regionalization of power in Britain and the USA: The consequences for citizen participation
		29-C2	2007	Saha, Biswatosh	Knowledge, power and action: towards an understanding of implementation failures in a government scheme
		31-C2	2022	Ahn, Sungin	Market power and urban housing development
		36-C2	2022	Gerber, Jean-David	Planning with power. Implementing urban densification policies in Zurich, Switzerland
		41-C2	2020	Yung, Esther H.K	Power relationships and coalitions in urban renewal and heritage conservation: The Nga Tsin Wai Village in Hong Kong
		46-C2	2013	Ganguly, S	Recent advances on power distribution system planning: a state-of-the-art survey
		50-C2	2010	Marcuse, Peter	The forms of power and the forms of cities: building on Charles Tilly

### نتیجه‌گیری

در این پژوهش ۳ سؤال مطرح شده است که در این بخش به هر یک از آن‌ها بر اساس یافته‌های پژوهش پاسخ داده می‌شود. این سؤالات به شرح زیر است:

**سؤال پژوهشی یک - روند تکاملی تحقیقات قدرت در برنامه‌ریزی شهری به لحاظ زمانی، مکانی، موضوعی و مفهومی چگونه بوده است؟**

تحقیقات مرتبط با قدرت در برنامه‌ریزی شهری از دهه ۱۹۸۰ تاکنون روندی صعودی داشته و به‌مرور زمان اهمیت بیشتری پیدا کرده است. در سال‌های اخیر، به‌ویژه پس از ۲۰۲۰، این تحقیقات اوج گرفته است به طوری که در این سال تعداد مقالات منتشر شده به ۱۶ درصد از کل مقالات رسیده است. این روند نشان می‌دهد که اهمیت قدرت به‌عنوان یک مفهوم کلیدی در فرآیند برنامه‌ریزی شهری به‌طور مداوم در حال افزایش است. از نظر مکانی، بیشترین تحقیقات در این زمینه در کشورهای با درآمد بالا با سهم ۵۷ درصدی انجام شده است. این موضوع نشان می‌دهد که مسائل قدرت در برنامه‌ریزی شهری در کشورهای توسعه‌یافته بیشترین توجه را به خود جلب کرده است. در مقابل، کشورهای با درآمد متوسط رو به پایین، متوسط رو به بالا، و پایین سهم کمتری از تحقیقات را به خود اختصاص داده‌اند. از دیدگاه موضوعی، قدرت به حوزه‌های متنوعی در برنامه‌ریزی شهری اثرگذار بوده و از آن‌ها تأثیر پذیرفته است. موضوعاتی چون برنامه‌ریزی شهری، مسائل اجتماعی، محیط‌زیست، و کاربری زمین و مسکن از مهم‌ترین زمینه‌هایی هستند که قدرت در آن‌ها نقشی حیاتی ایفا می‌کند. این تنوع موضوعی نشان‌دهنده نقش چندبعدی قدرت در فرآیندهای برنامه‌ریزی شهری است. از لحاظ مفهومی، تحلیل واژگان مرتبط با قدرت و برنامه‌ریزی شهری نشان می‌دهد که این دو مفهوم در ارتباط تنگاتنگی با یکدیگر هستند و برای دستیابی به یک فرآیند برنامه‌ریزی شهری کارآمد، مشارکت اجتماعی در سطح اجتماعات محلی ضروری است. مفاهیمی چون "قدرت"، "برنامه‌ریزی"، "شهر"، "اجتماعات"، و "مشارکت" نشان می‌دهند که در مواجهه با چالش‌های شهری، قدرت باید به‌گونه‌ای مدیریت شود که مشارکت اجتماعی و توجه به نیازهای محلی در اولویت قرار گیرد.

**سؤال پژوهشی دو - کدام مفاهیم به تکامل مجموعه مطالعات قدرت در برنامه‌ریزی شهری کمک کرده‌اند؟**

ارائه مدل‌های موضوعی معنادار منتج از خوشه‌بندی مفاهیم مرتبط با رابطه میان برنامه‌ریزی شهری و قدرت و شناسایی مفاهیم کلیدی به لحاظ فراوانی و میزان پیوند در این رابطه، بر اساس تحلیل سلسله‌مراتبی مفاهیم می‌توان ادعا نمود که در ارتباط با الگوی غالب پیوند در سطوح سلسله‌مراتبی مفاهیم دارای پیوند بر اساس جدول ۴، می‌توان دو شاخص قرارگیری

در جایگاه بالاتر نسبت به دیگر مفاهیم (جایگاه سلسله‌مراتبی آن مفهوم) و یا به میزان تکرار آن (جایگاه فراوانی آن مفهوم) توجه نمود. بر اساس جایگاه سلسله‌مراتبی مفاهیم می‌توان ادعا نمود که Power, Community, Planning و Space در محوریت مفاهیم قرار گرفته‌اند و روابط میان این مفاهیم حاکی "برنامه‌ریزی فضایی قدرت در اجتماعات محلی" است. در سطح دوم جایگاه سلسله‌مراتبی مفاهیمی چون Actor, City, Urban, School, Land, Political Participation, Stakeholder, Knowledge, Language, Process و Discourse است و بر اساس روابط میان این مفاهیم و جایگاهشان می‌توان گزاره‌های زیر را در ارتباط با ارتباط میان قدرت و برنامه‌ریزی شهری بیان نمود. برنامه ریزان شهری می‌بایست در وهله اول قدرت را به‌عنوان عاملی اثرگذار بر فرآیند (Denney, 2018) اجرایی نمودن تصمیمات شهری مدنظر قرار دهند. قدرت از طریق شکل دادن به گفتمان (Zanotto, 2020) های نابرابر از طریق اعمال زبان (Johnson, 2015) خود، سعی در جذب بازیگران سیاسی (Leino, 2019) دارد و مدارس (Benton, 2023) می‌توانند از طریق آموزش‌های رسمی و غیررسمی خود در جامعه محلی و ارتقای دانش (Saha, 2007) آن‌ها نسبت به تغییرات مرتبط با زمین توسط طبقه دارای قدرت، در جهت مشارکت عمومی (Pacione, 2014) برای مقابله با از بین رفتن منافع جمعی گام‌های مؤثری بردارند. در سطح سوم جایگاه سلسله‌مراتبی مفاهیمی خاص چون، Policy, Decision, Development, Interest, Neighborhood, Institutional, Economic, Interest, Elite, Housing, Project, Local Stakeholder و Class, Governance, Negotiation قرار دارند و بر اساس روابط این مفاهیم بر اساس جایگاهشان نسبت به دیگر مفاهیم می‌توان استنتاج نمود که توسعه محلی (Myers, 2003) با هدف مواجهه با قدرت نیازمند حکمروایی (Nuhu, 2019) است که تصمیمات و سیاست‌گذاری‌ها (Buyana, 2021) را از طریق نهادسازی (Van Gent et al, 2019) دنبال نموده و با مذاکره با نخبگان محلی (Basu, 2019) در جهت تحقق منفعت (Kudla, 2021) برای بازیگران هر یک از طبقات دخیل (Viger, 2018) اقدام می‌نمایند. همچنین مسکن (Ahn, 2022) زمین (Van Gent et al, 2019) از موضوعات موردعلاقه در رابطه بین قدرت و برنامه‌ریزی شهری به‌حساب می‌آید. بر اساس جایگاه فراوانی هر یک از مفاهیم می‌توان ادعا نمود در سطح اول پیوندهای سلسله‌مراتبی مفاهیم، دو مفهوم Space (۷۰) و Community (۹۹) باینکه به لحاظ فراوانی نسبت به دو مفهوم دیگر، یعنی Planning (۳۸۹) و Power (۵۵۱) در سطح پایین‌تری قرار دارد، اما به لحاظ پیوند با دیگر مفاهیم دارای تعداد پیوندهای بیشتری است که جایگاه بالاتری به آن‌ها نسبت به دیگر مفاهیم دارد. در این شرایط در رابطه با برنامه‌ریزی و قدرت، می‌بایست به‌طور ویژه به جنبه‌های فضایی توسعه اجتماعات محلی می‌بایست توجه نمود. در سطح دوم پیوندهای سلسله‌مراتبی مفاهیم، واژه Language (۹) باینکه تعداد فراوانی اندکی نسبت به دیگر مفاهیم داشته است، اما سطح اثرگذاری آن در پیوند با دیگر مفاهیم به نحوی است که آن را در جایگاه بالاتری از این سلسله‌مراتب قرار داده است و این موضوع حاکی از آن است که قدرت چگونه زبان را به‌عنوان ابزاری برای تحقق منافع خود در اختیار قرار می‌گیرد. بنابراین توجه به زبان برای برنامه ریزان شهری در راستای جلوگیری از اثرات قدرت حائز اهمیت است.

**سؤال پژوهش سه - هر یک از مفاهیم در چه سلسله‌مراتب مفهومی از ارتباط میان قدرت و برنامه‌ریزی شهری قرار دارند؟**

قدرت در هر زمانی، در هر مکانی وجود دارد و از آنجایی که همه شهرها با جریان نابرابر قدرت درگیر هستند، برنامه ریزان می‌بایست برای مقابله با تداوم نابرابری شهری و افزایش محرومیت‌ها، توجه به قدرت و عوامل دخیل آن را مدنظر قرار دهند و رفع نابرابری‌ها منتج از قدرت را در توسعه فضایی شهرها در اولویت قرار دهند. از این‌رو، یک اولویت بنیادین مهم



در دستور کار برنامه‌ریزی شهری، شناسایی، تجزیه و تحلیل و مدل‌سازی عوامل در ارتباط با قدرت است. این مقاله یک بررسی سیستماتیک مبتنی بر استخراج داده است و با هدف شناسایی مفاهیم کلیدی و همچنین کمک به تجزیه و تحلیل اصلی‌ترین دلیل تغییرات شهری مطالعه شده است. یافته اصلی این مطالعه این است که فرآیندهای برنامه‌ریزی شهری تحت تأثیر عناصر مختلف به هم پیوسته، با قدرت پیوند می‌خورد. آن‌ها در مدل‌های موضوعی ۸ گانه و خوشه‌بندی ۴ گانه مبتنی بر پیوند مفاهیم و تعامل میان آن‌ها مرتب شدند و اهمیت آن‌ها با استفاده از تعداد رخدادها و تعداد پیوندها از ترکیب‌های مفهومی معنادار از مدل‌سازی مفهومی و خوشه‌بندی مفهومی بررسی شده‌اند.

جدول ۴. مدل موضوعی، سطح‌بندی و موضوعات کلیدی در روابط میان قدرت و برنامه‌ریزی شهری

مدل موضوعی	مفهوم مرکزی	مفهوم سطح اول	مفهوم سطح دوم
Topic 1 Class 1	Power (551) / Community (99)	School (59)	Development (117) / Decision (78) / Policy (82) / Local (168) / Project (117)
Topic 2 Class 1	Power	Urban (274) / City (80)	Local / Housing (51) / Elite (32)
Topic 2 Class 4	Power Urban	Actor (57) / Land (98)	Interest (57) / Economic (52)
Topic 3 Class 1	/ Planning (389)	Political (78) / Power	Institutional (75) / Community / Local
Topic 3 Class 3	Planning	Development / Political / Participation (87) / Process (128)	سایر مفاهیم
Topic 4 Class 1	Power / Development / Space (70)	Institutional / Social (93) / Policy / Urban / Stakeholder (32)	سایر مفاهیم
Topic 5 Class 1	Planning	Power	Institutional / Participation / Local / Community / Neighborhood (33)
Topic 5 Class 4	Power / Planning	Urban / Land / Space / Language (9) / Policy	سایر مفاهیم
Topic 6 Class 1	Planning	Power	Interest (57) / Negotiation (15) / Governance / Plan / Implementation
Topic 7 Class 3	Power	Project / Process	Local / Participation / Class (33) / Local / Stakeholder (32)
Topic 8 Class 2	Power / Planning	Urban / Knowledge (78) / Discourse (63)	سایر مفاهیم

یکی از محدودیت‌های این تحقیق، کمبود منابع علمی غیر از مقالات منتشر شده در زمینه ارتباط بین قدرت و برنامه‌ریزی شهری است. در جستجوی مقالات اگرچه از پایگاه داده *Web of Science* به عنوان جامع‌ترین پایگاه برای جستجوی مقالات علمی است، استفاده شده است اما تمرکز عمده این مطالعه بر روی مقالات علمی منتشر شده بوده و به منابع دیگر مانند کتاب‌ها، گزارش‌های پژوهشی و مطالعات موردی کمتر توجه شده است. این محدودیت می‌تواند مطالعات آتی در صدد جستجوی منابع متنوع‌تر و گسترده‌تر در این زمینه هدایت کند تا بتوانند تحلیل جامع‌تری از نقش قدرت در برنامه‌ریزی شهری ارائه دهند.

از آنجایی که این مقاله می‌تواند از اولین مقالاتی باشد که به صورت سیستماتیک به بررسی رابطه میان قدرت و برنامه‌ریزی شهری پرداخته است، مطالعات بیشتری برای بررسی روابط هر یک از مدل‌های موضوعی در رابطه با تأکید منحصر به فرد آن به رابطه قدرت و برنامه‌ریزی شهری در شرایط محلی توصیه می‌شود. این ممکن است شامل بررسی کامل تأثیر اجزای خاص (مانند طبقات اجتماعی و اقتصادی در سطح محلی، منافع فردی و جمعی، شیوه‌های کاربرد زبان) متأثر از قدرت در برنامه‌ریزی شهری یا ارائه چارچوب سلسله‌مراتبی عوامل تفصیلی هر یک از مدل‌های موضوعی (مانند عوامل زمینه‌ای هر

یک از مدل‌های موضوعی) باشد.

### 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.

## References

- Ahmed, W. (2006). Global discourses and local politics in the production of power policy in India. *Development*, 49(3), 94-100. <https://doi.org/10.1057/palgrave.development.1100275>
- Al-Nammari, F. (2013). Participatory urban upgrading and power: Lessons learnt from a pilot project in Jordan. *Habitat International*, 39, 224-231. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2013.01.001>
- Arkaraprasertkul, N. (2010). Power, politics, and the making of Shanghai. *Journal of Planning History*, 9(4), 232-259. <https://doi.org/10.1177/15385132103823>
- Arkesteijn, M. H., & Volker, L. (2013). The power of pluralism for urban strategies. *Cities*, 31, 328-336. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2012.10.001>
- Baeten, G. (2000). From community planning to partnership planning. Urban regeneration and shifting power geometries on the South Bank, London. *GeoJournal*, 51, 293-300. <https://doi.org/10.1023/A:1012236328008>
- Basu, I. (2019). Elite discourse coalitions and the governance of 'smart spaces': Politics, power and privilege in India's Smart Cities Mission. *Political Geography*, 68, 77-85. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2018.11.002>
- Beard, V. A. (2003). Learning radical planning: The power of collective action. *Planning Theory*, 2(1), 13-35. <https://doi.org/10.1177/147309520300200100>
- Bennett, A., Acton, L., Epstein, G., Gruby, R., & Nenadovic, M. (2018). Embracing conceptual diversity to integrate power and institutional analysis: Introducing a relational typology. *International Journal of the Commons*, 12. <https://doi.org/10.18352/ijc.819>
- Benton, J. F. (2023). How Community School Members Discuss Power: A Case Study. *The Urban Review*, 1-36. <https://doi.org/10.1007/s11256-023-00677-2>
- BondGraham, D. (2011). Building the new New Orleans: Foundation and NGO power. *The Review of Black Political Economy*, 38(4), 279-309. <https://doi.org/10.1007/s12114-010-9081-z>
- Boschken, H. L. (2003). Global cities, systemic power, and upper-middle-class influence. *Urban Affairs Review*, 38(6), 808-830. <https://doi.org/10.1177/1078087403038006003>
- Bourdieu, P. (1991). *Language and symbolic power*. Harvard University Press.
- Buyana, K., Walubwa, J., Mukwaya, P., Lwasa, S., & Owuor, S. (2021). City residents, scientists and policy-makers: power in co-producing knowledge. *Urban Transformations*, 3, 1-22. <https://doi.org/10.1186/s42854-021-00020-6>
- Cobo, M. J., López-Herrera, A. G., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2011). An approach for detecting, quantifying, and visualizing the evolution of a research field: A practical application

- to the fuzzy sets theory field. *Journal of Informetrics*, 5(1), 146–166. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2010.10.002>
- Cocks, R. (2004). Power, Policy and Co-ordination in Law Reform: a Civil Servant and Town Planning Law, 1929–1930. *Liverpool Law Review*, 25, 1–28. <https://doi.org/10.1023/B:LLLL.0000009848.66502.2>
- Craft, J. A. (1990). The community as a source of union power. *Journal of Labor Research*, 11(2), 145–160. <https://doi.org/10.1007/BF02685384>
- de Castro Mazarro, A., Sikder, S. K., & Pedro, A. A. (2022). Spatializing inequality across residential built-up types: A relational geography of urban density in Sao Paulo, Brazil. *Habitat International*, 119, 102472. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2021.102472>
- Demšar, J., & Zupan, B. (2012). Orange: Data mining fruitful and fun. *Inf. Družba IS*, 6, 1–486.
- Diehl, J. A., Németh, J., Thomas, D. S., & Bose, M. (2022). Power through social networks: a case study of urban farmers facing land development in Delhi, India. *Habitat International*, 128, 102626. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2022.102626>
- Fainstein S (2000) New directions in planning theory. *Urban Affairs Review*, 35, 451–478. <https://doi.org/10.1177/1078087400035004>
- Fainstein, S. S. (2017). Urban planning and social justice. *The Routledge handbook of planning theory*, 130–142.
- Fan, Y., Yu, G., & He, Z. (2017). Origin, spatial pattern, and evolution of urban system: Testing a hypothesis of “urban tree”. *Habitat International*, 59, 60–70. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2016.11.012>
- Ferguson, T. S. (1973). A Bayesian analysis of some nonparametric problems. *Annals of Statistics*, 1(2), 209–230. <https://www.jstor.org/stable/2958008>
- Flyvbjerg, B. (1998). *Rationality and Power: Democracy in Practice*. London: The University of Chicago Press Ltd
- Flyvbjerg, B. (2002). Bringing power to planning research: One researcher’s praxis story. *Journal of planning education and research*, 21(4), 353–366. <https://doi.org/10.1177/0739456X0202100401>
- Fox-Rogers, L., & Murphy, E. (2014). Informal strategies of power in the local planning system. *Planning theory*, 13(3), 244–268. <https://doi.org/10.1177/1473095213492512>
- Franklin, M. (1997). “Power to the people”: Sociopolitics and the archaeology of black Americans. *Historical archaeology*, 31(3), 36–50. <https://doi.org/10.1007/BF03374229>
- Ganguly, S., Sahoo, N. C., & Das, D. (2013). Recent advances on power distribution system planning: a state-of-the-art survey. *Energy Systems*, 4, 165–193. <https://doi.org/10.1007/s12667-012-0073-x>
- Gerber, J. D., & Debrunner, G. (2022). Planning with power. Implementing urban densification policies in Zurich, Switzerland. *Land use policy*, 123, 106400. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2022.106400>
- Gibson, C., & Woolcock, M. (2008). Empowerment, deliberative development, and local-level politics in Indonesia: Participatory projects as a source of countervailing power. *Studies in comparative international development*, 43, 151–180. <https://doi.org/10.1007/s12116-008-9021-0>
- Gijs, C., & Godfried, E. (2022) The urban class structure: class change and spatial divisions from a multidimensional class perspective. *Urban Geography*, 43(6), 917–943, <https://doi.org/10.1080/02723638.2021.1887633>
- Gressgård, R. (2015). The power of (re) attachment in urban strategy: Interrogating the framing of social sustainability in Malmö. *Environment and Planning A*, 47(1), 108–120. <https://doi.org/10.1068/a130167>
- Gurran, N., & Bramley, G. (2017). *Urban planning and the housing market. Urban planning and renewal*. Palgrave Macmillan, Basingstoke. <https://doi.org/10.1057/978-1-137-46403-3>
- Hardy, C., & Leiba-O’Sullivan, S. (1998). The power behind empowerment: Implications for research and practice. *Human relations*, 51(4), 451–483. <https://doi.org/10.1177/001872679805100402>
- Harvey, D. (2015). *The right to the city*. In *The city reader* (pp. 314–322). Routledge.
- Hayward, C. (1999). “The Environment”: Power, Pedagogy, and American Urban Schooling. *The Urban Review*, 31(4), 331–357. <https://doi.org/10.1023/A:1023284816589>
- Isaac, J. (2004). *Conceptions of power*. M.E. Hawkesworth and M. Kogan. eds. Encyclopedia of

- Jeong, K., Kim, Y. (2021) Dynamic hierarchical Dirichlet processes topic model using the power prior approach. *J. Korean Stat. Soc.* 50, 860–873. <https://doi.org/10.1007/s42952-021-00129-1>
- Johansen, P. H., & Chandler, T. L. (2015). Mechanisms of power in participatory rural planning. *Journal of Rural Studies*, 40, 12-20. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2015.05.006>
- Johnson, D. C., & Johnson, E. J. (2015). Power and agency in language policy appropriation. *Language Policy*, 14, 221-243. <https://doi.org/10.1007/s10993-014-9333-z>
- Kamete, A. Y. (2012). Interrogating planning's power in an African city: time for reorientation?. *Planning Theory*, 11(1), 66-88. <https://doi.org/10.1177/1473095211419116>
- Kennedy-Walker, R., Amezaga, J. M., & Paterson, C. A. (2015). The role of power, politics and history in achieving sanitation service provision in informal urban environments: a case study of Lusaka, Zambia. *Environment and Urbanization*, 27(2), 489-504. <https://doi.org/10.1177/0956247815583253>
- Khan, M. S., & Syrett, S. (2022). An institutional analysis of 'power within' local governance: A Bazaari tale from Pakistan. *World Development*, 154, 105882. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.105882>
- Kiess, J. (2022). Learning by doing: The impact of experiencing democracy in education on political trust and participation. *Politics*, 42(1), 75-94. <https://doi.org/10.1177/0263395721990287>
- Koltcov, S., Ignatenko, V., Boukhers, Z., & Staab, S. (2020). Analyzing the Influence of Hyperparameters and Regularizers of Topic Modeling in Terms of Renyi Entropy. *Entropy (Basel, Switzerland)*, 22(4), 394. <https://doi.org/10.3390/e22040394>
- Korableva, E., Shirobokova, I., Pachenkov, O., & Bernt, M. (2023). Dwelling in failure: Power and uncertainty in a socialist large housing estate regeneration program in Saint Petersburg, Russia. *Journal of Housing and the Built Environment*, 38(1), 85-99. <https://doi.org/10.1007/s10901-021-09892-3>
- Kudla, D. (2021). Business improvement areas and the socio-cultural power of lobbying: Imposing market interests to affordable housing development. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 53(8), 1974-1992. <https://doi.org/10.1177/0308518X211031919>
- Lang, M. H., & Camden, N. J. (1977). Devolution vs. regionalization of power in Britain and the USA: The consequences for citizen participation. *GeoJournal*, 1, 81-86. <https://doi.org/10.1007/BF00195542>
- Latour, B. (1984). *The powers of association*. *The Sociological Review*, 32(1\_suppl), 264-280. <https://doi.org/10.1111/j.1467-954X.1984.tb00115.x>
- Laueremann, J., & Mallak, K. (2023). Elite capture and urban geography: Analyzing geographies of privilege. *Progress in Human Geography*, 47(5), 645-663. <https://doi.org/10.1177/03091325231186810>
- Leino, H., Karppi, I., & Jokinen, A. (2017). It's all about the birds! Non-human actors' situational power in creating conditions for human engagement. *Planning Theory*, 16(2), 133-149. <https://doi.org/10.1177/1473095215617985>
- Leone, M. P., & Hurry, S. D. (1998). Seeing: The power of town planning in the Chesapeake. *Historical Archaeology*, 32, 34-62. <https://doi.org/10.1007/BF03374271>
- Lewis, J. A. (2008). The power of knowledge: information transfer and açai intensification in the peri-urban interface of Belém, Brazil. *Agroforestry Systems*, 74, 293-302. <https://doi.org/10.1007/s10457-007-9096-z>
- Li, X., Han, S. S., & Wu, H. (2019). Urban consolidation, power relations, and dilapidated residential redevelopment in Mutoulong, Shenzhen, China. *Urban Studies*, 56(13), 2802-2819. <https://doi.org/10.1177/0042098018799950>
- Lo Piccolo, F., & Todaro, V. (2022). 'Landscape of exception': Power inequalities and ethical planning challenges in the landscape transformation of south-eastern Sicily. *Planning Theory*, 21(1), 8-34. <https://doi.org/10.1177/14730952211000400>
- Lukes, S. (1986). *Power*. ed. Blackwell: Oxford.
- Mandell, B.S., Petraeus, S. & Subramanian, G. (2020), Sources of Power in Public Negotiations: A Framework Applied to Public-Public and Public-Private Negotiations. *Negotiation Journal*, 36, 397-419. <https://doi.org/10.1111/nejo.12337>

- Marcuse, P. (2011). *The forms of power and the forms of cities: building on Charles Tilly*. In *Contention and Trust in Cities and States* (pp. 339-353). Dordrecht: Springer Netherlands. [https://doi.org/10.1007/978-94-007-0756-6\\_23](https://doi.org/10.1007/978-94-007-0756-6_23)
- Mashhadi Moghadam, S. N., & Rafieian, M. (2019). If Foucault were an urban planner: An epistemology of power in planning theories. *Cogent Arts & Humanities*, 6(1), 1592065. <https://doi.org/10.1080/23311983.2019.1592065>
- McGuirk, P. M. (2000). Power and policy networks in urban governance: local government and property-led regeneration in Dublin. *Urban studies*, 37(4), 651-672. <https://doi.org/10.1080/00420980050003955>
- Mohandas, M., & Purayil, V. P. (2023). 'Aestheticization of Poverty' and 'Manufactured Consent': How Power Imbalances Between Stakeholders Led to the Failure of the Kannankund 'Model Village' Housing Rehabilitation Project. *Environment and Urbanization ASIA*, 14(1), 142-157. <https://doi.org/10.1177/09754253221151104>
- Morriss, P., 2002[1988]. *Power: a philosophical analysis*. Manchester: Manchester University Press
- Murphy, K., & Fafard, P. (2012). Taking power, politics, and policy problems seriously: the limits of knowledge translation for urban health research. *Journal of Urban Health*, 89, 723-732. <https://doi.org/10.1007/s11524-012-9694-6>
- Mushkani, R. A., & Ono, H. (2022). Urban planning, political system, and public participation in a century of urbanization: Kabul, Afghanistan. *Cogent Social Sciences*, 8(1), 2045452. <https://doi.org/10.1080/23311886.2022.2045452>
- Myers, G. A. (2003). Designing power: forms and purposes of colonial model neighborhoods in British Africa. *Habitat International*, 27(2), 193-204. [https://doi.org/10.1016/S0197-3975\(02\)00045-0](https://doi.org/10.1016/S0197-3975(02)00045-0)
- Ng, S. H., & Bradac, J. J. (1993). *Power in language: Verbal communication and social influence*. Sage Publications, Inc.
- Nuhu, S. (2019, March). *Peri-urban land governance in developing countries: Understanding the role, interaction and power relation among actors in Tanzania*. In *Urban Forum* (Vol. 30, No. 1, pp. 1-16). Dordrecht: Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/s12132-018-9339-2>
- Oliveira, E., & Hersperger, A. M. (2018). Governance arrangements, funding mechanisms and power configurations in current practices of strategic spatial plan implementation. *Land use policy*, 76, 623-633. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.02.042>
- Pacione, M. (2014). The power of public participation in local planning in Scotland: the case of conflict over residential development in the metropolitan green belt. *GeoJournal*, 79, 31-57. <https://doi.org/10.1007/s10708-013-9477-y>
- Pansardi, P. (2012). Power to and power over: two distinct concepts of power?. *Journal of Political Power*, 5(1), 73-89. <https://doi.org/10.1080/2158379X.2012.658278>
- Pansardi, P. (2021). Why we do need a concept of power. *Journal of Political Power*, 14(2), 301-312. <https://doi.org/10.1080/2158379X.2021.1901195>
- Partridge, P. H. (2017). *Some notes on the concept of power*. In *Power, Authority, Justice, and Rights* (pp. 18-38). Routledge. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9248.1963.tb01054.x>
- Patel, P. (1988). Politics of Local Power, Local Institutions And The 'powerless' people. *The Indian Journal of Political Science*, 49(3), 386-401. <https://www.jstor.org/stable/41855883>
- Patel, S., Baptist, C., & d'Cruz, C. (2012). Knowledge is power—informal communities assert their right to the city through SDI and community-led enumerations. *Environment and Urbanization*, 24(1), 13-26. <https://doi.org/10.1177/0956247812438366>
- Peris, A., Meijers, E., & van Ham, M. (2021). Information diffusion between Dutch cities: Revisiting Zipf and Pred using a computational social science approach. *Computers, Environment and Urban Systems*, 85, e101565. <https://doi.org/10.1016/j.compenvurbsys.2020.101565>
- Prabha, S., & Sardana, N. (2023). Question Tags or Text for Topic Modeling: Which is better. *Procedia Computer Science*, 218, 2172-2180. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2023.01.193>
- Pritchard, A. (1969). Statistical bibliography or bibliometrics. *Journal of documentation*, 25(4), 348-349.



- Rojas Alcayaga, M. (2017). Heritage and the Social Construction of Citizen Power in Historic Neighborhoods of Santiago. *Latin American Perspectives*, 44(3), 83-99. <https://doi.org/10.1177/0094582X16682798>
- Rojas-Rueda, D., & Morales-Zamora, E. (2023). Equitable Urban Planning: Harnessing the Power of Comprehensive Plans. *Current Environmental Health Reports*, 1-12. <https://doi.org/10.1007/s40572-023-00399-3>
- Rüdiger, M., Antons, D., Joshi, A. M., & Salge, T. O. (2022). Topic modeling revisited: New evidence on algorithm performance and quality metrics. *PloS one*, 17(4), e0266325. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0266325>
- Sadler, D. (1990). The social foundations of planning and the power of capital: Teesside in historical context. *Environment and Planning D: Society and Space*, 8(3), 323-338. <https://doi.org/10.1068/d080323>
- Saha, B., & Kakani, R. K. (2007). Knowledge, power and action: towards an understanding of implementation failures in a government scheme. *Ai & Society*, 21, 72-92. <https://doi.org/10.1007/s00146-006-0043-8>
- Schmidt-Thomé, K., & Mäntysalo, R. (2014). Interplay of power and learning in planning processes: A dynamic view. *Planning Theory*, 13(2), 115-135.
- Smith, N. R. (2021). Planning powers as property rights in contemporary China. *Journal of Planning Education and Research*, 41(3), 259-269. <https://doi.org/10.1177/0739456X18787623>
- Soltani, A. (2019). *Urban land use planning*. Shiraz university press.
- Stein, G. J. (1998). Heterogeneity, power, and political economy: Some current research issues in the archaeology of Old World complex societies. *Journal of archaeological research*, 6, 1-44. <https://doi.org/10.1007/BF02443149>
- Stevens, K., Kegelmeyer, P., Andrzejewski, D., & Buttler, D. (2012). Exploring topic coherence over many models and many topics. In *Proceedings of the 2012 joint conference on empirical methods in natural language processing and computational natural language learning* (pp. 952-961).
- Teh, Y. W., Jordan, M. I., Beal, M. J., & Blei, D. M. (2006). Hierarchical Dirichlet processes. *Journal of the American Statistical Association*, 101(476), 1566-1581. <https://doi.org/10.1198/016214506000000302>
- ickamy, A. R. (2000). Space matters! Spatial inequality in future sociology. *Contemporary sociology*, 29(6), 805-813. <https://doi.org/10.2307/2654088>
- Turner RH (2001) *Role theory*. In: Turner JH (ed.) *Handbook of Sociological Theory*. Boston, MA: Springer, pp. 233-254. <https://doi.org/10.1007/0-387-36274-6>
- Tutarel O. (2002). Geographical distribution of publications in the field of medical education. *BMC medical education*, 2, 3. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-2-3>
- Uddin, K. F., & Piracha, A. (2023b). Neoliberalism, Power, and Right to the City and the Urban Divide in Sydney, Australia. *Social Sciences*, 12(2), 83. <https://doi.org/10.3390/socsci12020083>
- Uddin, K. F., & Piracha, A. (2023). Urban planning as a game of power: The case of New South Wales (NSW), Australia. *Habitat International*, 133, 102751. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2023.102751>
- Uddin, K. F., & Piracha, A. (2023a). Urban planning as a game of power: The case of New South Wales (NSW), Australia. *Habitat International*, 133, 102751. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2023.102751>
- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2011). *Text mining and visualization using VOSviewer*. arXiv preprint arXiv:1109.2058.
- Van Gent, Wouter, Das, Marjolijn, & Musterd, Sako. (2019). Sociocultural, economic and ethnic homogeneity in residential mobility and spatial sorting among couples. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 51(4), 891-912. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0308518X18823754>
- Viger, J. (2018). Class, political power, and nationalism in Syria: A historical sociology of state-society relations. *Dialectical Anthropology*, 42(4), 373-389. <https://doi.org/10.1007/s10624-018-9504-y>
- Wagenaar, M. (2000). Townscapes of power. *GeoJournal*, 51, 3-13. <https://doi.org/10.1023/A:1010841010012>

- Wang, A., & Chan, E. H. (2020). The impact of power-geometry in participatory planning on urban greening. *Urban Forestry & Urban Greening*, 48, 126571. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2019.126571>
- Weiss, J., & Parth, A. M. (2023). The democratic lessons learned—How experiences of (un-) equal treatment in school influence satisfaction with democracy in later life. *Zeitschrift für Politikwissenschaft*, 33(1), 29-56. <https://doi.org/10.1007/s41358-022-00332-4>
- Whaley, L. (2018). The critical institutional analysis and development (CIAD) framework. *International Journal of the Commons*, 12(2). <https://doi.org/10.18352/ijc.848>
- Woods, M. (1998). Rethinking elites: networks, space, and local politics. *Environment and planning A*, 30(12), 2101-2119. <https://doi.org/10.1068/a302101>
- Yao, B., Zhu, J., Ma, P., Gao, K., & Ren, X. (2023). A Constrained Louvain Algorithm with a Novel Modularity. *Applied Sciences*, 13(6), 4045. <https://doi.org/10.3390/app13064045>
- Zanotto, J. M. (2020). The role of discourses in enacting neoliberal urbanism: Understanding the relationship between ideology and discourse in planning. *Planning Theory*, 19(1), 104-126. <https://doi.org/10.1177/1473095219898876>
- Zhai, C., & Massung, S. (2017). *Text Data Understanding. In Text Data Management and Analysis: A Practical Introduction to Information Retrieval and Text Mining*. Association for Computing Machinery and Morgan & Claypool. <https://doi.org/10.1145/2915031.2915035>
- Zhang, H., Huating, S., & Wu, X. (2020). Topic model for graph mining based on hierarchical Dirichlet process. *Statistical Theory and Related Fields*, 4(1), 66-77. <https://doi.org/10.1080/24754269.2019.1593098>
- Zhao, N., Liu, Y., & Wang, J. (2023). “Co-production” as an alternative in post-political China? Conceptualizing the legitimate power over participation in neighborhood regeneration practices. *Cities*, 141, 104462. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2023.104462>
- Zhou, X., Lu, X., Lian, H., Chen, Y., & Wu, Y. (2017). Construction of a Spatial Planning system at city-level: Case study of “integration of multi-planning” in Yulin City, China. *Habitat International*, 65, 32-48. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2017.04.015>
- Zondervan, N. A., & Tolentino-Zondervan, F. (2023). An original template solution for FAIR scientific text mining. *MethodsX*, 10, 102145. <https://doi.org/10.1016/j.mex.2023.102145>
- Zondervan, N. A., Tolentino-Zondervan, F., & Moeke, D. (2022). Logistics trends and innovations in response to COVID-19 pandemic: an analysis using text mining. *Processes*, 10(12), 2667. <https://doi.org/10.3390/pr10122667>
- Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429-472. <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>