



Scientometrics and systematic review of global theoretical texts on the implementation and execution of urban development plans

Amir Housein Bakhshi ¹, Ahmad Khalili ²✉

1. Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Architecture and Urbanism, Iran University of Science and Technology (IUST), Tehran, Iran

Email: amirhouseinbakhshi@gmail.com

2. (Corresponding Author) Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Architecture and Urbanism, Iran University of Science and Technology (IUST), Tehran, Iran

Email: akhilili@iust.ac.ir

Article Info

Article type:
Research Article

Article History:

Received:

23 March 2023

Received in revised form:

29 May 2023

Accepted:

3 July 2023

Available online:

6 August 2023

Keywords:

Implementation,
Urban development plans,
Plan evaluation,
Systematic review,
Scopus.

ABSTRACT

Over the past 50 years since the first research in the field of urban development implementation plans, there has been a noticeable absence of a comprehensive literature review on this topic in the global arena. This article provides a textual analysis related to the subject of urban development implementation plans, to identify important and recurring themes alongside analyzing the relationships between authors, journals, and countries in this field. Along with the bibliographic analysis, documents related to the field of urban development implementation plans were reviewed to identify influential indicators in their implementation. To this end, 456 scientific articles were extracted from the Scopus scientific database as of October 28th, 2022, and analyzed using scientometric software. These analyses include examining author keywords, country co-authorships, journal bibliographic coupling, and author co-citations. In this study, 74 final indicators were identified as the most recurrent indicators in this field. The bibliographic analysis also produced several noteworthy results. The United States is the most active country in this field, with a link strength of 40 and 176 articles. Berke, P. is the most influential author in this field, with a link strength of 1623 and 99 citations. Among the journals examined, "Land Use Policy" has the highest bibliographic coupling strength of 84, and the "Journal of the American Planning Association" has the highest number of documents related to this field, with 22 documents; finally, among the identified.

Cite this article: Bakhshi, A. H., & Khalili, A. (2023). Scientometrics and systematic review of global theoretical texts on the implementation and execution of urban development plans. *Geographical Urban Planning Research Quarterly*, 11 (2), 173-200.

<http://doi.org/10.22059/JURBANGEO.2023.355311.1795>



© The Author (s).

DOI: [10.22059/JURBANGEO.2023.355311.1795](https://doi.org/10.22059/JURBANGEO.2023.355311.1795)

Publisher: University of Tehran Press

Extended Abstract

Introduction

The implementation of urban development projects has been a neglected topic in public policy research, despite its critical importance in ensuring the success of such projects. While there have been numerous studies on the factors that contribute to the success or failure of policy implementation, there has been a lack of systematic reviews on the subject of implementation as a whole. This study aims to address this gap in knowledge by providing a comprehensive overview of the implementation process of urban development projects. This study aims to address this gap in knowledge by providing a comprehensive overview of the implementation process of urban development projects. The study begins by collecting and categorizing existing research in the field, focusing on three main questions:

-What are the key indicators for successful implementation?

-What are urban journals and articles' current trends and performance?

-How do countries and researchers collaborate in this area?

The study also examines the relationships between authors, publishers, and different types of documents through bibliographic analysis. Ultimately, this study highlights the need for further research and a more structured approach to understanding the implementation process of urban development projects.

Methodology

This study examined the literature related to implementation and evaluation plans in urban and land use planning. The authors used the Scopus database to extract and collect data, focusing on combining the keywords "implementation-plan" and "evaluation-plan" in the keywords, abstracts, and titles. Initially, 621 studies were extracted, but 456 articles were selected as the final database after filtering out non-article documents. The authors observed a general upward trend for studies from 1968 to 2022, with a significant increase in the slope of the trend from 2007. However, a slight decrease in studies was

observed in 2021 and 2022, possibly due to the global pandemic and the emergence of new related topics. The authors used a four-stage process to analyze the bibliographic subject of the study, including simultaneous occurrence analysis, co-authorship analysis, bibliographic coupling analysis, co-citation analysis, content analysis, and thematic analysis. The authors identified the selected articles' research objectives, methodologies, findings, and main themes and sub-themes. Overall, this study provides a comprehensive analysis of the literature on implementation and evaluation plans in urban and land use planning.

Results and discussion

This research aims to comprehensively analyze the implementation and execution of urban development plans using bibliometrics and systematic analysis. The study considers evaluation as a crucial part of the implementation process and seeks to answer three fundamental questions. Firstly, it identifies effective indicators of implementation and execution globally. Secondly, it examines the trends and performances of new articles and urban journals. Thirdly, it investigates the pattern of cooperation among countries and researchers.

The study identifies 74 general indicators that significantly impact the implementation process of urban plans. The results show that "performance evaluation," "effectiveness," "land use," "zonation," "participation," "program quality," and "implementation program" are critical indicators in this area. The study also highlights the importance of evaluation in the discussion of program implementation and its separability from the implementation process.

Using the scientometric software VOSviewer, the study analyzed 68 keywords related to the bibliographic topic. "Program evaluation" obtained the first place, followed by "Program implementation" and "Program quality." The co-authorship analysis based on author items revealed that Berke, P. has the highest number of citations and link strength. Additionally, the study found that 72 countries have research in this field, with

22 countries having at least 5 citations that were clustered into 5 clusters by the software. The "land use policy" journal had the highest link strength, and the "Journal of the American planning association" had the highest number of documents related to this field.

In conclusion, the study provides valuable insights for policymakers and researchers interested in urban development planning. It comprehensively examines the implementation and execution of urban development plans, identifies effective indicators, and investigates the pattern of cooperation among countries and researchers. The study highlights the importance of evaluation in the implementation process and its separability from the implementation process.

Conclusion

The main goal of this research was to fill the gap in research on the implementation and execution of urban development projects in the field, as no systematic review of the topic has been conducted from a global perspective since the first research in this field about half a century ago. Only in some studies, such as those by Talen (1996), Oliveira & Pinho (2010), Rudolf & Grădinaru (2017), has the evaluation of implementation been systematically reviewed, or the systematic review of experiences in a specific urban area, such as the review of various experiences in the Beijing urban area (Chu, 2020). In this research, with the comprehensive approach that the evaluation of implementation is an integral part of the overall process of implementing and executing urban development projects, this process has been examined from the perspective of bibliometrics and systematic analysis of this field. The main difference

of this research, which makes it completely new, is firstly having a comprehensive approach to the implementation field, where program evaluation is only an important part of its structure, and secondly, using the scientometric software VOSviewer for the first time in this field. In essence, the conclusive outcomes of this investigation were entirely novel and exhibited some partial congruences with antecedent studies in the domain of appraising and discerning indicators. Significantly, this research has conferred a systematic appraisal of the literature concerning the urban implementation and execution of projects, which is an unprecedented contribution. It should be acknowledged that this is an initial survey of data intended to offer a comprehensive outlook on this scholarly field, and thus it is subject to certain limitations, such as its confinement to the Scopus database. As such, it is recommended that future research endeavors encompass an analysis of additional databases and undertake comparative evaluations of the results.

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.

علم‌سنجی و مرور سیستماتیک متون نظری جهانی در حوزه پیاده‌سازی و اجرای طرح‌های توسعه شهری

امیرحسین بخشی^۱، احمد خلیلی^۲

۱- گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران. رایانامه: amirhouseinbakhshi@gmail.com

۲- نویسنده مسئول، گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران. رایانامه: akhali@iust.ac.ir

چکیده

اطلاعات مقاله

با گذشت حدود ۵۰ سال از اولین تحقیقات حوزه پیاده‌سازی طرح‌های توسعه شهری همچنان جایگاه خالی یک تحقیق کتاب‌سنجی برای مرور ادبیات جهانی این موضوع احساس می‌شود. این مقاله یک تحلیل متنی در ارتباط با موضوع پیاده‌سازی طرح‌های شهری در کنار تحلیل ارتباط‌های نویسندگان، مجلات و کشورها در این حوزه می‌باشد. در کنار این تحلیل کتابشناسی، با مرور اسناد علمی مرتبط با حوزه پیاده‌سازی طرح‌های شهری به شناسایی شاخص‌های تأثیرگذار در پیاده‌سازی طرح‌های شهری پرداخته شده است. برای این هدف تعداد ۴۵۶ مقاله علمی در تاریخ ۲۸ اکتبر ۲۰۲۲ از پایگاه علمی داده Scopus استخراج شده و به کمک نرم‌افزارهای علم‌سنجی مورد تحلیل قرار گرفته است. این تحلیل‌ها شامل بررسی کلمات کلیدی نویسنده، هم‌نویسندگی کشورها، زوج کتابشناختی مجلات و هم‌استنادی نویسندگان می‌باشد. در این مطالعه تعداد ۷۴ شاخص نهایی به‌عنوان شاخص‌های پرتکرار این حوزه شناسایی شده‌اند. در بخش تحلیل کتاب‌سنجی کشور آمریکا با قدرت لینک ۴۰ و تعداد ۱۷۶ مقاله دارای بیشترین تعداد مقاله و تأثیر در بین کشورهای فعال و به‌عنوان تأثیرگذارترین نویسنده در بین نویسندگان این حوزه berke, p. با قدرت لینک ۱۶۲۳ و تعداد استناد ۹۹ دارای بیشترین تعداد استناد و قدرت لینک معرفی شده است. در میان مجلات بررسی شده، مجله "land use policy" با مجموع قدرت لینک ۸۴ دارای بیشترین قدرت لینک و مجله "journal of the american planning association" با ۲۲ سند بیشترین تعداد سند مربوط به این حوزه است که در نتایج نهایی این تحقیق مورد توجه قرار گرفته است و در نهایت، کلمه کلیدی "ارزیابی برنامه" در میان کلمات کلیدی شناسایی شده با مجموع قدرت پیوند ۹۵، به‌عنوان مهم‌ترین کلمه کلیدی حوزه پیاده‌سازی طرح‌های توسعه شهری معرفی شده است.

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:

۱۴۰۲/۰۱/۰۳

تاریخ بازنگری:

۱۴۰۲/۰۳/۰۸

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۲/۰۴/۱۲

تاریخ چاپ:

۱۴۰۲/۰۵/۱۵

واژگان کلیدی:

پیاده‌سازی،
طرح‌های توسعه شهری،
ارزیابی برنامه،
مرور سیستماتیک،
Scopus

استناد: بخشی، امیرحسین و خلیلی، احمد. (۱۴۰۲). علم‌سنجی و مرور سیستماتیک متون نظری جهانی در حوزه پیاده‌سازی و اجرای طرح‌های توسعه شهری. پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری، ۱۱ (۲)، ۱۷۳-۲۰۰.

<http://doi.org/10.22059/JURBANGEO.2023.355311.1795>

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

DOI: [10.22059/JURBANGEO.2023.355311.1795](https://doi.org/10.22059/JURBANGEO.2023.355311.1795)

© نویسندگان



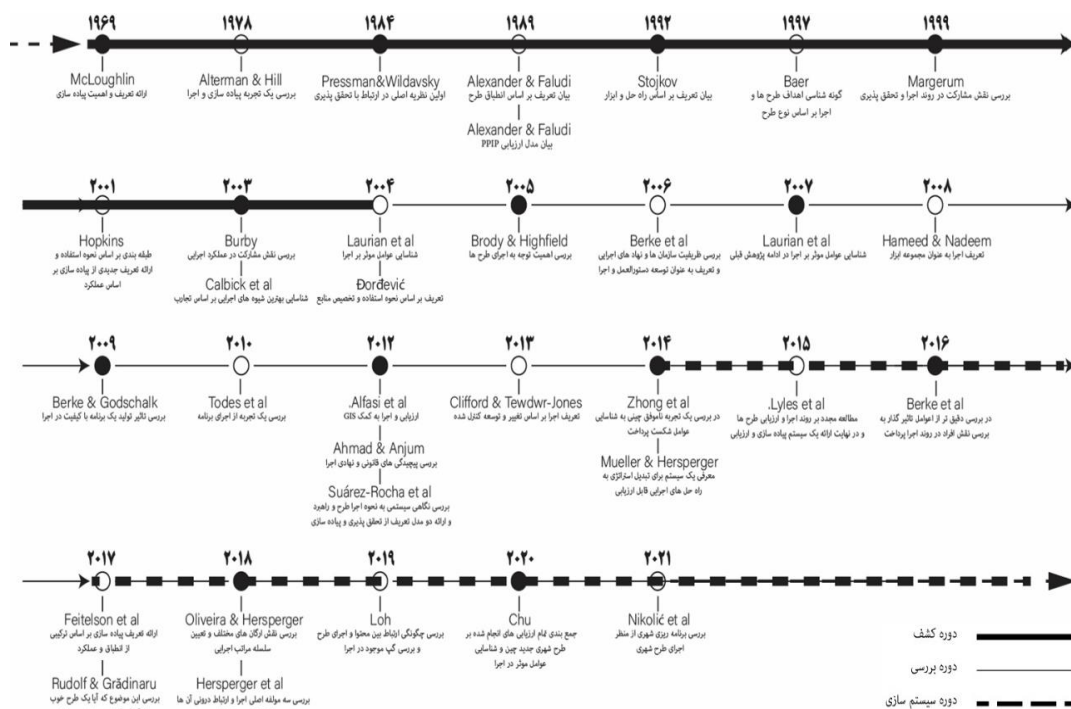
مقدمه

در حدود چهل سال پیش برای اولین بار پرسمن و ویلداوسکی در پژوهشی به صورت مستقیم و مستقل به بررسی مبحث اجرا طرح‌های شهری پرداخته‌اند (Pressman & Wildavsky, 1984) و پس از این پژوهش محققان در سیاست عمومی و زمینه‌های مرتبط به آن، توجه قابل توجهی به درک عوامل محرک موفقیت یا عدم موفقیت اجرای سیاست کرده‌اند. اما از نظر تاریخی، توجه کمتری به اجرای طرح‌ها به عنوان یک موضوع مستقل شده است، به خصوص طرح‌هایی که بر جهت‌گیری فضایی محیط ساخته شده متمرکز شده‌اند (Brody & Highfield, 2005; Burby, 2003). قبل از بررسی هر موضوع خاص در این حوزه باید به این نکته توجه کرد که اهداف و کاربردهای برنامه‌ها به طور گسترده‌ای متفاوت هستند و در همین راستا در ابتدا بایر گونه شناسی اهداف برنامه‌های توسعه شهری را شناسایی می‌کند (Baer, 1997) و در ادامه هاپیکنز برنامه‌ها را بر اساس نحوه استفاده از آن‌ها طبقه‌بندی می‌کند. (Hopkins, 2001). سپس در مجموع می‌توان گفت مطالعات حوزه پیاده‌سازی طرح‌های توسعه شهری را می‌توان در چند دسته تقسیم کرد. دسته اول که می‌توان گفت قدیمی‌ترین و پرتکرارترین دسته مطالعاتی در این حوزه می‌باشد، به مشاهده و ارزیابی طرح‌های توسعه شهری در مقیاس‌های مختلف پرداخته است که در ارتباط با این دسته می‌توان گفت از اواخر دهه ۱۹۸۰ توجه به این که چگونه حوزه برنامه‌ریزی باید اجرا را مشاهده کند، به طور قابل توجهی افزایش یافته است و بدنه رو به رشدی از مطالعات، اجرای برنامه را به طور تجربی ارزیابی کرده است. پیاده‌سازی طرح در حوزه‌های مختلف و زمینه‌های ملی مختلف ارزیابی شده است. (Brody & Highfield, 2005; Oliveira & Pinho, 2009; Tian & Shen, 2011; Loh, 2011; Zhong et al., 2014; Talen, 2016; Feitelson et al., 2017; Rudolf & Grădinaru, 2017; Chu 2020) دسته دوم مطالعات تمرکز بر بخش دیگری از فرآیند اجرا دارند و سعی می‌کنند با نگاهی سیستمی به اجرا، فرآیند اجرا را به صورت سیستمی مشخص و قابل استفاده تعریف کنند. در همین راستا برای تعریف سیستم‌های پیاده‌سازی منابع و تحقیقات بسیار محدودی وجود دارد و موارد معدودی به ارائه و تعریف سیستم مدیریت اجرای طرح و بخش پیاده‌سازی در آن می‌پردازد و بخش اجرای طرح را از نگاهی سیستمی بررسی می‌کنند (Suárez-Rocha et al., 2012). در همین زمینه در یک پژوهش نوآور مولر و هرسپرگر در پژوهشی به دنبال ارائه سیستمی می‌روند که استراتژی‌های برنامه‌های جامع را به وظایفی قابل ارزیابی تبدیل می‌کند. (Mueller & Hersperger, 2014). در نهایت نیکولیک به بررسی کامل برنامه‌های شهری از منظر اجرا می‌پردازد و یک سیستم برنامه‌ریزی و اجرای کامل ارائه می‌دهد. (Nikolić, 2021) (et al). دسته سوم مطالعات به بررسی روش‌های مختلف ارزیابی طرح‌های شهری می‌پردازند و در این زمینه می‌توان برای مثال به مطالعه الکساندر و فالودی که یک مدل سیاست-برنامه-عملیاتی سازی-روش (PIIP)^۱ را به عنوان چارچوبی برای ارزیابی برنامه‌ها و سیاست‌ها ارائه کرد و در حدود سال ۲۰۰۴، یک روش ارزیابی اجرا برنامه (PIE)^۲ توسط گروهی از محققان آمریکایی و نیوزلندی ارائه شد و الفاسی و همکاران آخرین رویکرد ارزیابی برنامه را نشان دادند، آن‌ها از سنجش‌ازدور و اجرای طرح مبتنی بر GIS^۳ استفاده کردند. (Alexander & Faludi, 1989; Laurian et al., 2004; Tian & Shen, 2011; Alfasi et al., 2012) دسته چهارم مطالعات به بررسی عوامل و شرایط مختلف تأثیرگذار بر اجرای موفق طرح‌های شهری پرداخته‌اند که شاید به همراه دسته ارزیابی محبوب‌ترین دسته موجود در بین محققان باشد و ارتباط تنگاتنگی با ارزیابی طرح‌های شهری دارد. در این دسته مشارکت یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر روند

1. policy-plan-implementation-process
 2. plan implementation evaluation
 3. Geographic Information System

اجرای طرح‌های شهری است (Margherum, 1999; Burby, 2003). و برای شناسایی سایر عوامل موثر بر اجرا همچون تأثیر مدیریت، نفوذ قدرت‌های خاص و... پژوهش‌های مختلفی انجام شده است (Laurian et al., 2004; Berke et al., 2006; Hameed & Nadeem, 2008; Berke & Godschalk, 2009; Ahmad & Anjum, 2012; Zhong et al., 2014; Lyles et al., 2015; Yunos et al., 2015; Rudolf & Grădinaru, 2017; Ryan & Gao, 2019). دسته آخر مطالعات که تقریباً با تمام دسته‌های قبلی دارای اشتراک و ارتباط است، مربوط به نگاه محققان به تعریف موفقیت و شکست اجرا طرح‌های شهری و مسیر اجرای آن‌ها می‌شود. نگاه‌های قالب در این دسته بر اساس سه موضوع کلی انطباق کامل، عملکرد مناسب و یا ترکیبی از این دو تشکیل شده است. (Lyles et al., 2015; Feitelson et al., 2017; Rudolf & Grădinaru, 2017) اما همان‌گونه که بخش نگاه سیستمی و دقیق به اجرا بسیار کمتر از سایر بخش‌ها بررسی شده است مرور سیستماتیک بر کلیت مبحث اجرا تقریباً اصلاً وجود ندارد. تنها در چند پژوهش مختصر به جمع‌بندی‌های بخشی و جزئی پرداخته شده است. برای مثال الیویرا و پینهو در سال ۲۰۱۰ در پژوهشی یک مرور سیستماتیک ادبیات بر روی بخش ارزیابی اجرا طرح‌های توسعه شهری انجام داده‌اند که در آن مقاله مروری بر بحث ارزیابی در برنامه‌ریزی شهری ارائه می‌شود. این مرور سیستماتیک دارای سه بخش می‌باشد: تکامل نظریه و روش‌های ارزیابی، بحث برنامه‌ریزی معاصر در مورد دیدگاه‌ها و پارادایم‌های مختلف، و ماهیت و وسعت عمل ارزیابی در برنامه‌ریزی اما در این روش از هیچ ابزار نوینی در جهت علم‌سنجی استفاده نشده است و این مقاله کاملاً به صورت مرور ادبیات تهیه شده است و تمرکز اصلی مقاله بر بخش‌های مختلف موضوع ارزیابی است مشابه با این مرور سیستماتیک موضوع ارزیابی قبل‌تر نیز توسط امیلی تالن در سال ۱۹۹۶ انجام شده است و در پژوهش مشابه دیگری رادولف و گرانیدالو در سال ۲۰۱۷ مجدد به مرور ادبیات در حوزه ارزیابی طرح‌های توسعه شهری و ابزارهای آن پرداختند. (Talen, 1996; Oliveira, 2010; Pinho, 2010; Rudolf & Grădinaru, 2017) اما در میان تمام این موضوعات تنها مرورهای حوزه اجرا طرح‌های شهری به بخش ارزیابی و یا مرورهای تجربی برمی‌گردد و هیچ‌گاه پژوهشی در راستای مرور سیستماتیک تحقیقات انجام شده در حوزه اجرا به عنوان یک کل منسجم که ارزیابی نیز بخش از آن است انجام نشده است. در این مطالعه سعی بر این است این‌که به این گپ علمی مطرح شده پرداخته شود و یک نگاه کلی به سیستم اجرای طرح‌های توسعه شهری به عنوان یک کل منسجم مطرح شود. زیرا همان‌طور که قبلاً ذکر شده است طرح‌های شهری اگر اجرا نشوند انگار که اصلاً نوشته نشده‌اند و این موضوع نشان‌دهنده اهمیت بسیار بالای بحث اجرا و پیاده‌سازی در طرح‌های شهری است. برای همین موضوع جایگاه خالی تحقیقی برای جمع‌بندی مطالعات انجام شده در این حوزه و دسته‌بندی و ارائه مسیر تحقیقاتی طی شده و مسیر پیشنهادی آینده لازم است. به همین منظور در این مطالعه گام را بر شروع روندی برای جمع‌آوری اطلاعات، اسناد و دسته‌بندی کتاب‌سنجی آن‌ها نهاده‌ایم که نیاز است به سه پرسش اساسی، "شاخص‌های موثر بر پیاده‌سازی و اجرا به مفهوم عام در جهان کدام شاخص‌ها هستند؟"، "روندها و عملکردهای نوظهور مقالات و مجلات شهری به چه صورت هستند؟" و "الگوی همکاری میان کشورها و پژوهشگران به چه صورت است؟" پاسخ داده شود. در همین راستا در مرحله اول با مرور منابع اسنادی و کتابخانه‌ای جهانی به تبیین شاخص‌های موجود در این حوزه می‌پردازیم و سپس در مرحله دوم با کمک تحلیل کتاب‌سنجی به بررسی ارتباطات نویسندگان، ناشران و تحلیل متون مختلف اسناد می‌پردازیم. برای بررسی پیشینه این پژوهش با توجه به مرور مقالات مختلف در این پژوهش به تقسیم‌بندی تاریخی دوره‌های مختلف موضوع پیاده‌سازی پرداخته شده است. در مجموع می‌توان این بازه تطور تاریخی را به سه دوره زمانی مرتبط به یکدیگر و دارای توالی فکری بر اساس تفکر قالب موجود

تقسیم کرد که این دوره‌ها رو می‌توان به این صورت نام‌گذاری کرد: در ابتدا دوره اول از آغاز تا سال ۲۰۰۴ است که نام این دوره "دوره کشف" می‌باشد، در دوره اول تمرکز اصلی بر کشف شکاف موجود در بین مراحل تهیه و اجرا طرح‌های توسعه شهری است. اکثر تحقیقات این دوره برای شناخت اولیه این گپ علمی و نشان دادن لزوم و اهمیت اجرای طرح‌های شهری است بخشی که تا قبل از این بسیار به آن کم‌توجه شده بوده است. دوره دوم از سال ۲۰۰۴ با پررنگ شدن سیستم‌های ارزیابی جدید آغاز می‌شود و تقریباً تا سال ۲۰۱۵ ادامه دارد که این دوره "دوره بررسی" می‌باشد زیرا با استفاده از سیستم‌های ارزیابی اکثر محققان با ارزیابی تجارب اجرایی به بررسی علل، مشکلات، روش‌ها و سایر موضوعات مرتبط به اجرا می‌پردازند و سعی بر گسترش سیستم‌های ارزیابی دارند می‌توان گفت در دوره بررسی پراهمیت‌ترین موضوع اجرا سیستم‌های ارزیابی و ارزیابی‌های اجرایی هستند. دوره آخر که از سال ۲۰۱۴ تا اکنون ادامه دارد، دوره "دوره سیستم سازی اجرا" می‌باشد که می‌توان گفت با تحقیق مولر و هرسپرگر در راستایی طراحی سیستمی برای تبدیل راهبردها به گزاره‌های اجرایی قابل ارزیابی برای سوئیس (Mueller & Hersperger, 2014) آغاز شده است و در حال حاضر همچنان حوزه این پژوهش در این دوره زمانی قرار دارد.



شکل ۱. نمودار روند تاریخی

مبانی نظری

مبحث پیاده‌سازی و اجرای طرح‌های بحثی نوظهور است که در این بخش در ابتدا به بررسی و مرور اسناد کتابخانه‌ای موضوع پرداخته شده است هدف از این مرور اسناد دسته‌بندی و شناسایی شاخص‌های عام این موضوع است که پاسخ اولین پرسش این پژوهش می‌باشد. بحث پیاده‌سازی را می‌توان از زاویه‌های مختلفی بررسی کرد در این پژوهش با بررسی اسناد مختلف علمی این موضوع را بر اساس سه دسته تقسیم و بررسی می‌کنیم، دسته اول مربوط به عوامل تأثیرگذار بر اجرا و دلایل عدم موفقیت طرح‌های شهری در مرحله اجرا است، دسته دوم مربوط به دلیل اهمیت بالای

موضوع ارزیابی و روش‌های ارزیابی و اصلاح در روند اجرای برنامه به بررسی موضوع ارزیابی می‌پردازد و در نهایت دسته سوم مربوط به سیستم‌های معرفی شده در بخش‌های مختلف اجرا است که در مطالعات مختلف بررسی می‌شود، را شامل می‌شود. در دسته اول، گیلک و کلی در پژوهشی چهار دلیل تغییرپذیری سیاست‌ها، محل استخراج سیاست‌ها، نفوذ گروه‌های خاص، تخلف از قوانین برای برخی از مجریان را به‌عنوان دلیل برای شکاف اجرا بیان می‌کنند (Gilg, 1997, & Kelly). در ادامه در سال ۲۰۰۳ بوربی در یک پژوهش به بررسی موضوع مشارکت می‌پردازد و بیان می‌کند که با مشارکت گسترده‌تر شهروندان و ذی‌النفعان در برنامه‌ریزی، برنامه ریزان برنامه‌های قوی‌تری را توسعه می‌دهند (2003, Burby). در تلاشی دیگر برای شناسایی عوامل موثر بر اجرا برودی و هاگفیلد در سال ۲۰۰۵، ۱۱ شاخص مانند، تعیین دقیق مسئولیت برای اجرا، مجازات و تحریم‌ها برای عدم اجرای مقررات مشخص، جدول زمانی مشخص برای اجرا و ... را برای اجرای کامل طرح‌ها معرفی می‌کنند (Brody & Highfield, 2005). حامد و نادم در سال ۲۰۰۸ به بررسی تجربه اجرای طرح جامع شهر لاهور می‌پردازند و در نتیجه این به بررسی ۱۳ شاخص همچون حفاظت قانونی از طرح، برنامه بهبود سرمایه، مقررات منطقه بندی، مقررات زیر بخش زمین، مقررات ساخت‌وساز، برنامه نوسازی شهری، سیاست مالیاتی و را برای این موضوع معرفی می‌کنند (Hameed & Nadeem, 2008). احمد و انجم در سال ۲۰۱۲ در پژوهشی این نکته را ذکر می‌کند که مسئله اصلی این است که برای اطمینان از برنامه‌ریزی و توسعه موثر در شهرها، سردرگمی باید از طریق ارزیابی مجدد، ظرفیت‌های سازمانی، حمایت قانونی و نظارتی، حذف شود (Ahmad & Anjum, 2014). ژونگ و همکاران در سال ۲۰۱۴، عدم قطعیت، دشواری در هماهنگی، موانع خط‌مشی، حاکمیت مازاد و نظارت ضعیف را به‌عنوان عوامل تأثیرگذار بر اجرا معرفی و آن‌ها را به بررسی می‌کنند (Zhong et al., 2014). لاو در سال ۲۰۱۵ در پژوهشی به معرفی انواع عدم قطعیت و راه‌های مقابله با آن‌ها می‌پردازد (Lau, 2015). فیتلسن و همکاران در سال ۲۰۱۷ در پژوهشی به بررسی یک شکاف اجرایی در طرح کاربری زمین اسرائیل می‌پردازند. در این مطالعه ذکر می‌شود که برنامه‌ها می‌توانند به سه روش بر فرآیند توسعه تأثیر بگذارند و دو مسئله "ملاحظات هویت قدرت و بازیگر" و "روابط رسمی بین بازیگران"، بر میزان انحراف توسعه از برنامه‌ها تأثیر می‌گذارد. علی‌رغم ماهیت به‌ظاهر فنی ارزیابی طرح، یک ارزیابی کامل و متنوع باید از روش‌های "نرم" برای ارزیابی استفاده کند و در مجموع توجه به روابط در کنار ضوابط در زمان تهیه طرح‌ها بسیار مهم است (Feitelson et al., 2017). البویرا و هرسپرگر در سال ۲۰۱۸ در پژوهشی بیان می‌کنند که باید چند درس را موردتوجه قرار داد: ۱. درس مذاکره: ۲. درس مشارکت گروه ذی‌نفع ۳. درس مکانیسم‌های تأمین مالی ۴. درس در مورد پیکربندی‌های قدرت. ۵. شفافیت و مشروعیت فرآیند مذاکره تضمین شود (Oliveira & Hersperger, 2018). لوه در سال ۲۰۱۹ در پژوهشی، کمبود بودجه، کمبود ظرفیت کارکنان و تغییرات رهبری را به‌عنوان عوامل تأثیر گذار مطرح می‌کند (Loh, 2019). نیکولیک و همکاران در سال ۲۰۲۱، به بررسی عواملی که تأثیر منفی بر روند اجرا طرح‌های توسعه شهری دارند می‌پردازند و عواملی همچون عدم وجود اطلاعات کافی، اطلاعات منسوخ و غیر قابل استفاده، مشکلات مالی و بودجه، عدم وجود تضمین‌های اجرایی، عدم مشارکت کافی و حذف ذینفعان از مراحل تهیه و چند عامل دیگر را به‌عنوان دلایل شکست طرح‌های شهری مطرح کرده‌اند (Nikolić et al., 2021). در ادامه با توجه به اهمیت موضوع ارزیابی در روند مدیریت اجرایی طرح‌های شهری لازم است که ابتدا به بررسی انواع و روش‌های مختلف ارزیابی پرداخته شود. البویرا و فینهو در سال ۲۰۰۹ در مورد طراحی یک روش ارزیابی رویکرد طرح، پردازش، نتایج (PPR)^۱ صحبت کرده و کاربرد آن برای طرح‌های جامع شهری

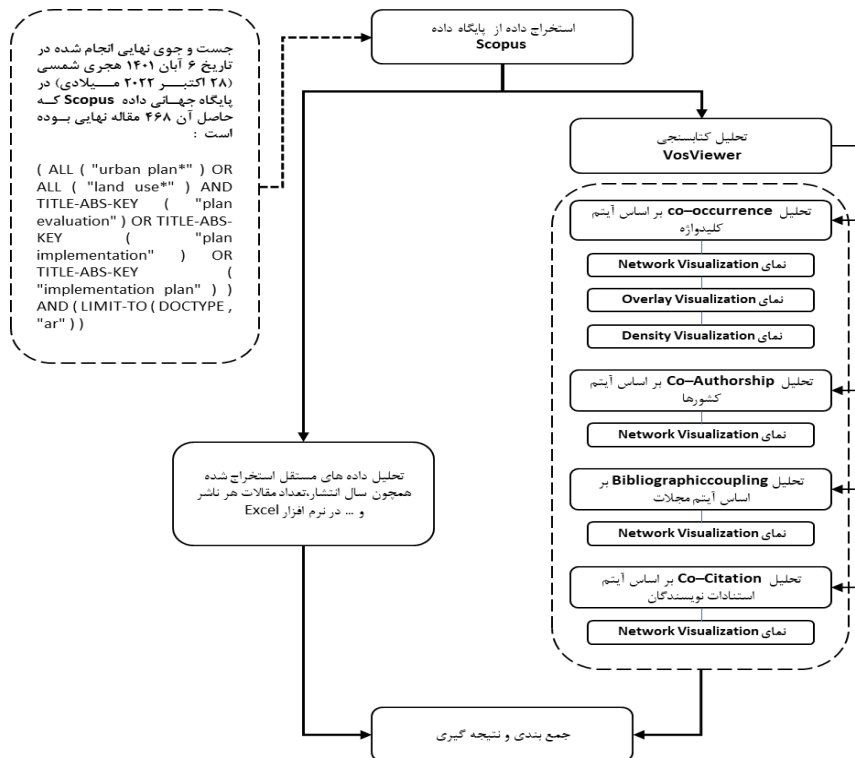
است که در حال حاضر در دو شهر بزرگ پرتغال، لیسبون و اوپورتو، فعال هستند را توصیف می‌کند. روش PPR از ده معیار اصلی همچون انسجام داخلی، تفسیر برنامه از سیستم، ارزیابی، انسجام خارجی، مشارکت و چند عامل دیگر تشکیل شده است که به کمک آن برنامه را ارزیابی می‌کند (Oliveira & Pinho, 2009). لانگ و همکاران در این پژوهش یک رویکرد فضایی - زمانی را برای ارزیابی اثربخشی UPI^۱ بر اساس رگرسیون لجستیک و سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) با شناسایی اثرات ناهمگن فضایی - زمانی برنامه‌ریزی شهری بر توسعه شهری را پیشنهاد می‌کنند. همچنین این نکته ذکر می‌شود که ارزیابی با رویکرد انطباق در موارد بیشتری مورد توجه قرار گرفته است در صورتی که کارکرد مناسبی ندارد این سیستم ارزیابی می‌تواند این گپ را پر کند (Long et al., 2012). مولر و هرسپرگر در سال ۲۰۱۴ به بررسی کار برگ‌های کانتون در برنامه‌ریزی جامع سوئیس می‌پردازد که به وسیله آن‌ها استراتژی‌های اصلی طرح‌های جامع به وظایفی قابل ارزیابی تبدیل می‌شوند پرداخته‌اند. ۸ شاخص در نهایت به یک کاربرگه ارزیابی تبدیل می‌شوند در نهایت یافته‌های این تحقیق می‌تواند به عنوان چارچوبی برای طراحی فرآیندهای ارزیابی برای اسناد برنامه‌ریزی جامع فراتر از سوئیس عمل کند (Mueller & Hersperger, 2014). یونس و همکاران در سال ۲۰۱۵ در پژوهشی به مطالعه‌ای برای یافتن ارتباط برنامه‌ریزی و اجرا پرداختند. در این مطالعه ۱۳ معیار را شناسایی کرده‌اند که تحت سه عامل کلیدی پیاده‌سازی برنامه به نام‌های ویژگی‌های ذینفعان، ویژگی‌های برنامه و ویژگی‌های سیستم پیاده‌سازی گروه‌بندی شده‌اند. این مطالعه نشان داد که اجرای برنامه اساساً توسط ویژگی‌های ذینفعان، به جای ویژگی‌های برنامه و ویژگی‌های سیستم اجرا هدایت می‌شود (Yunos et al., 2015). رادولف و گرادینارو در سال ۲۰۱۷ در پژوهشی یک رویکرد ارزیابی یکپارچه را پیشنهاد می‌کند که کیفیت طرح را به پیاده‌سازی پیوند می‌دهد. در نهایت به اقدامات اولویت اول برای افزایش کیفیت اجرای برنامه رسیدند که به ترتیب عبارت‌اند از: اختیارات قانونی، قوانین اداری (مقررات و مجوزها)، توسعه دستورالعمل‌ها، فرآیند برنامه‌ریزی تعاونی و مشارکتی، بودجه کافی، مجازات‌های اجرایی، همکاری چند حوزه قضایی و دولتی و تأمین مالی پروژه (Rudolf & Grădinaru, 2017). پس از این مطالعه در مطالعه‌ای دیگر پاگلیارین و همکاران، عوامل را در پنج بعد اصلی مفهوم‌سازی می‌کند: (الف) نقش دولت ملی (دولت)؛ (ب) نقش (بین) بازیگران خصوصی ملی (خصوصی)؛ و (پ) تأثیر رویدادهای خارجی، و همچنین فرایندهای جهانی شدن و نوسازی (واقعه) . در سطوح محلی و منطقه‌ای، (ت) اتصال سیستم حمل‌ونقل پروژه‌های استراتژیک (حمل‌ونقل)؛ و (ث) لحاظ کردن خواسته‌های جامعه مدنی در اجرای پروژه (مقاومت) و تجزیه و تحلیل‌های این مطالعه نشان می‌دهد که بر اساس ترکیب این پنج فاکتور، پنج مسیر وجود دارد که در دو الگوی اصلی حمایت دولتی و محدود به ناحیه فاکتورگیری شده‌اند که هماهنگی را ممکن می‌سازند (Pagliarin et al., 2019) و در نهایت هرسپرگر و همکاران در سال ۲۰۱۹ یک چارچوب پیشنهادی (SPlaMI) معرفی می‌کنند که نشان‌دهنده شیوه‌های برنامه‌ریزی فعلی بر اساس دو مرحله اجرا و برنامه‌ریزی است و قصد دارد به تقویت درک اروپایی از برنامه‌ریزی فضایی استراتژیک کمک کند این چارچوب در بحث اجرا شامل: چارچوب قانونی، تأمین بودجه، بازیگران، مقاصد برنامه‌ریزی، مذاکره در مورد اجرا، رهبری در اجرای طرح، اجماع سیاسی، مشارکت، رویدادها، تبدیل شهری (Hersperger et al., 2019) در جدول ۱، ۷۴ شاخص استخراج شده از مطالعات بررسی شده و تعداد تکرار آن‌ها در مطالعات به ترتیب از بیش‌ترین تکرار تا کمترین تکرار آورده شده است. دلیل اصلی استخراج این شاخص‌ها در مرحله اول پاسخ به سؤال اول این پژوهش "شاخص‌های موثر بر پیاده‌سازی و اجرا به مفهوم عام در جهان کدام شاخص‌ها هستند؟" است که با مطالعه کتابخانه‌ای موضوع پیاده‌سازی و اجرا طرح‌های شهری تعداد

۱															*			برنامه‌نوسازی شهری	۴
۱															*			سیاست مالیاتی	۴
۱															*			سیستم اولویت‌بندی اجرا	۴
۱															*			اثبات لزوم اجرای طرح (اراده سیاسی)	۴
۱															*			انسجام داخلی	۴
۱															*			تفسیر برنامه از سیستم	۴
۱															*			استفاده سیاسی	۴
۱									*									موانع ختامشی	۴
۱									*									حاکمیت مازاد	۴
۱									*									توسعه از آخرین ارزیابی	۴
۱									*									موانع اجرا	۵
۱									*									گزارش به‌روز	۵
۱									*									به‌روزرسانی	۵
۱									*									محیط سیاست‌گذاری	۵
۱									*									سایر منابع	۵
۱									*									پس‌سهم‌داران	۵
۱									*									مسئله‌شناسی	۵
۱									*									طرح واضح	۵
۱									*									اجرا راهبردی	۵
۱									*									تصمیم‌گیری حمایتی	۵
۱								*										برنامه پیاده‌سازی	۶
۱								*										حقایق پایه	۶
۱								*										هماهنگی (در وضعیت برنامه‌ریزی شده)	۶
۱								*										سازمان-ارائه	۶
۱						*												مذاکره	۶
۱					*													نقش حمل‌ونقل	۶
۱					*													نقش مقاومت عمومی	۶
۱			*															تبدیل شهری	۶
۱		*																فرهنگ	۶
۱		*																حقوق مالکیت	۶
۱	*																	اطلاعات وضعیتی	۷
۱	*																	داده‌های نامنظم - خارج از دسترس	۷
۱	*																	تضمین اجرایی	۷
۱	*																	درک مسئولین از اهمیت موضوع	۷
۱	*																	سیستم انتخاب مجری	۷

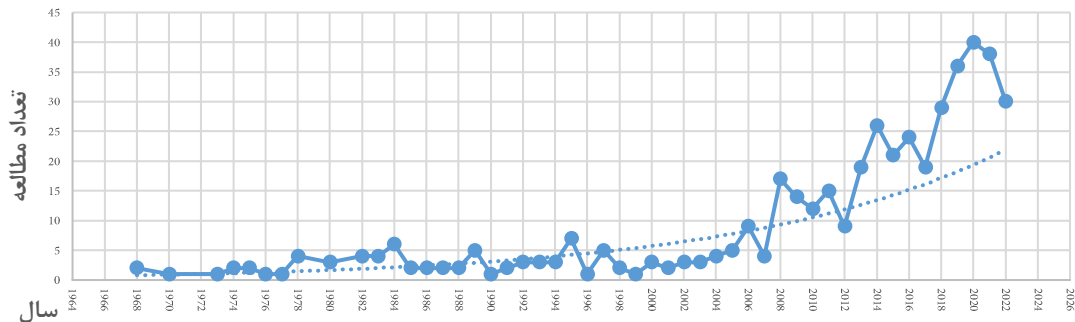
روش پژوهش

جهت استخراج و جمع‌آوری داده در این مطالعه از پایگاه داده Scopus استفاده شده است. با توجه به جدایی‌ناپذیر بودن بحث پیاده‌سازی و ارزیابی از یکدیگر تمرکز اصلی جمع‌آوری داده‌ها بر ترکیب دو کلمه کلیدی "پیاده‌سازی - طرح" و "ارزیابی - طرح" در دو حوزه اصلی "برنامه‌ریزی شهری" و "برنامه‌ریزی کاربری زمین" در کلمات کلیدی، چکیده و عنوان بود. به همین منظور در تاریخ ۶ آبان ۱۴۰۱ هجری شمسی (۲۸ اکتبر ۲۰۲۲ میلادی) در جستجوی اولیه که با مشخصات بالا انجام شد ۶۲۱ مطالعه استخراج شده است. سپس در مرحله دوم برای تجزیه تحلیل دقیق‌تر داده‌ها تعداد ۱۵۳ مطالعه که شامل هر نوع سندی به‌غیر از مقالات بود با فیلتر اعمال "مقاله" حذف شد و در نهایت ۴۶۸ مقاله به‌عنوان پایگاه نهایی انتخاب شده است. تعداد ۱۲ عنوان از مقالات انتخاب شده در وضعیت "در حال تهیه" قرار داشته‌اند که پس از حذف آن‌ها تعداد نهایی داده‌های موردبررسی در این پژوهش به ۴۵۶ سند محدود شده است. جدیدترین سال انتشار مقاله مربوط به سال ۲۰۲۲ و قدیمی‌ترین مقاله که به این موضوع پرداخته است مربوط به ۱۹۶۸ بوده است. بر اساس نمودار ۱ در بازه زمانی سال‌های ۱۹۶۸ تا ۲۰۲۲ یک روند کلی صعودی برای مطالعات مشهود است که شیب روند صعودی از سال ۲۰۰۷ به‌صورت چشمگیری افزایش پیدا کرده است. در دو سال ۲۰۲۱ و ۲۰۲۲ روند کاهشی کمی در این

مطالعات مشهود است که می‌توان دلیل این اتفاق را شروع پاندمی جهانی و ظهور موضوعات جدید مرتبط با آن دانست و این نکته که همچنان در زمان استخراج این پایگاه داده تا پایان سال ۲۰۲۲ فرصت باقی بوده است هم می‌تواند بر این موضوع تأثیرگذار بوده باشد.



شکل ۲. نمودار مراحل کتاب‌سنجی پژوهش



شکل ۳. سال انتشار مطالعات استخراج شده (منبع: پایگاه داده Scopus)

در این پژوهش در یک فرآیند چهار مرحله‌ای همچون شکل ۲ به تحلیل کتاب‌سنجی موضوع مورد مطالعه پرداخته شده است. مرحله اول این پژوهش استخراج داده از پایگاه داده جهانی Scopus است که پیش‌تر به صورت کامل بررسی شده است. در مرحله دوم با استفاده از نرم‌افزار VosViewer به تحلیل هم‌زمانی وقوع^۱ بر اساس آیتم کلیدواژه، تحلیل هم‌نویسندگی^۲ بر اساس آیتم کشورها، تحلیل زوج کتابشناختی^۳ بر اساس آیتم مجلات، تحلیل هم‌استنادی^۴ بر اساس آیتم

1. Co-Occurrence
2. Co-Authorship
3. Bibliographic coupling
4. Co-Citation

استنادات نویسندگان و در نهایت برای هرکدام نماهای گرافیکی و اطلاعات تحلیلی موردنیاز را از نرم‌افزار استخراج شده است و تحلیل‌های لازم را برای آن‌ها انجام شده است. هم‌زمان در همان مرحله ۲ سایر داده‌ها همچون سال انتشار، تعداد مقالات در سال و..... را با نرم‌افزار اکسل تحلیل شده است. در مرحله آخر با توجه به مراحل قبلی به بحث و نتیجه‌گیری پیرامون موضوع پرداخته شده است. نمودار شکل ۲ نشان‌دهنده روند کلی و دقیق این مطالعه کتاب‌سنجی از استخراج داده تا بحث و نتیجه‌گیری است.

تحلیل بیبلیومتریک پیاده‌سازی طرح‌های شهری

از سال‌های ۱۹۵۰ مطالعات کتاب‌سنجی شروع به مطرح شدن کردند (Wallin, 2005) و با توجه به پیشرفت تکنولوژی و نیازهای موجود در زمینه‌های مختلف تحقیقاتی امروزه این نوع تحقیقات کتاب‌سنجی بسیار گسترده شده است. تجزیه و تحلیل کتاب‌سنجی یک روش محبوب و دقیق برای کشف و تجزیه و تحلیل حجم زیادی از داده‌های علمی است. این کار ما را قادر می‌سازد تا تفاوت‌های تکاملی یک حوزه خاص را باز کنیم و هم‌زمان مباحث در حال ظهور در آن حوزه را بشناسیم. (Donthu et al., 2021; Yang et al., 2022; Zhang et al., 2022) ویژگی‌های اساسی را می‌توان با چندین شاخص کتاب‌سنجی شناخته شده اندازه‌گیری کرد، از جمله مشخصات اسناد، سال انتشار و تعداد اسناد (Zhang et al., 2022) تحلیل نقشه علمی، ساختار دانش و سازمان‌دهی از یک حوزه و یا مجله تحقیقاتی خاص را نشان می‌دهد (Mirici Ersoy, 2022) تجزیه و تحلیل در این بخش عمدتاً شامل جنبه‌های زیر است: تجزیه و تحلیل استنادی، تحلیل هم‌نویسندگی، تحلیل کشف ناگهانی، تحلیل هم‌زمان، و تجزیه و تحلیل جدول زمانی. (Van Eck & Waltman, 2010; Ellegaard & Wallin, 2015; Ersoy Mirici, 2022; Kuzior & Sira, 2022) قدرتمند تصویرسازی Vosviewer برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شده است. این نرم‌افزار می‌تواند با داده‌های استخراج شده از پایگاه‌های علم‌سنجی مختلف همچون WOS, Scopus, RIS, PubMed می‌تواند تحلیل‌های لازم برای کتاب‌سنجی را انجام دهد. با توجه به پیشینه و محدودیت‌های موجود در این پژوهش صرفاً از اطلاعات پایگاه داده علمی Scopus استفاده شده است.

یافته‌ها

در این بخش یافته‌های حاصل از تحلیل کتاب‌شناسی موضوع بیان خواهند شد.

تحلیل بیبلیومتریک پیاده‌سازی طرح‌های شهری در نمای مصورسازی شبکه^۱

برای درک بهتر ساختارها و ارتباط‌های داخلی اسناد مختلف علمی یکی از بهترین راهکارهای موجود استفاده از تکنیک‌های مصورسازی اطلاعات است. نرم‌افزار Vosviewer یکی از ابزارهای قدرتمند مصورسازی اطلاعات است که در این پژوهش از آن استفاده شده است. قبل شروع مراحل مصورسازی لازم است اصطلاحات مربوط به این نرم‌افزار تعریف شوند به همین منظور در جدول ۲ به تعریف اصطلاحات مربوط به استفاده از این نرم‌افزار می‌پردازیم.

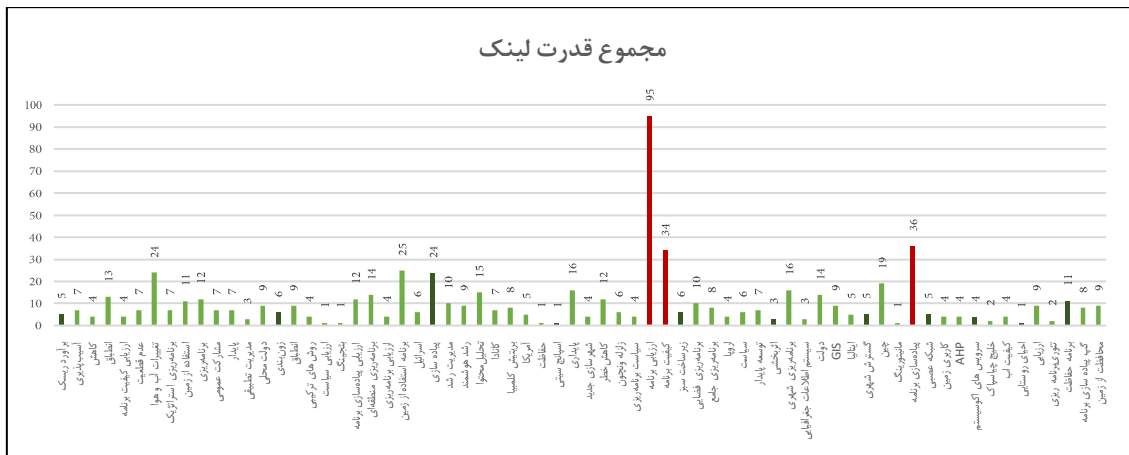
جدول ۲. مفاهیم تحلیل کتاب‌سنجی در نرم‌افزار vosviewer

ردیف	عنوان	تعریف
۱	آیتم/گره (Item)	موضوعاتی که تمامی تحقیقات بر اساس آن‌ها انجام می‌شوند.
۲	لینک/پیوند (Link)	اتصال نهایی بین دو آیتم را لینک می‌گویند.
۳	قدرت پیوند (Link strength)	یک عدد همواره مثبت است که با افزایش نشان‌دهنده افزایش قدرت پیوند دو آیتم خواهد بود.
۴	شبکه (Network)	مجموعه آیتم‌ها و لینک‌ها با همدیگر یک شبکه را تشکیل می‌دهند.
۵	خوشه (Cluster)	مجموعه‌ای از آیتم‌ها است که برحسب عدد، برچسب‌گذاری می‌شوند.
۶	مصورسازی شبکه (network visualization)	مصورسازی شبکه شامل نمایش بصری ارتباط بین پیوندها و آیتم‌ها است.
۷	مصورسازی هم‌پوشانی (Overlay visualization)	همانند مصورسازی شبکه است با این تفاوت که نحوه رنگ‌آمیزی و مفهوم تقسیم‌بندی متفاوت است.
۸	مصورسازی تراکم داده‌ها (Density visualization)	نمای که چگالی تکرار را نشان می‌دهد و برای مصورسازی و جلب‌توجه به اهمیت نقاط مهم تحقیق کاربردی است.
۹	هم‌زمانی وقوع دو آیتم (Co-occurrence)	استخراج کلمات کلیدی یک موضوع خاص به‌منظور تحلیل وضعیت آن موضوع و تحولات اصلی آن است.
۱۰	هم‌استنادی (Co-citation)	به معنی استناد یک مقاله جدید به دو مقاله قدیمی‌تر است که نشان‌دهنده ارتباط موضوعی بین دو مقاله است.
۱۱	زوج کتاب‌شناختی (Bibliographic coupling)	این مفهوم به معنی این است که دو مطالعه به دو یا چند مطالعه مشترک به‌طور هم‌زمان استناد کرده باشند.
۱۲	هم‌نویسندگی (Co-authorship)	به معنی اشتراک نویسندگان در چند اثر علمی مشترک و یا مشارکت دو یا چند نویسنده در تولید یک اثر است.
۱۳	کلمات کلیدی نویسنده (Author Keywords)	کلمات کلیدی معرفی‌شده توسط نویسنده به همراه کلمات کلیدی استخراج‌شده از سیستم می‌باشد.

همان‌طور که در جدول ۲ توضیح داده‌شده نمای مصورسازی شبکه شامل تجسم روابط میان پیوندها و آیتم‌ها است. در این مصورسازی هر کدام از گره‌ها با یک برچسب نشان داده می‌شوند و اندازه هر گره نشان‌دهنده وزن عددی و اهمیت آن است به این صورت که هرچه وزن عددی این گره‌ها بالاتر باشد ابعاد آن‌ها بزرگ‌تر و از اهمیت بیشتری برخوردارند. تمامی گره‌ها به‌وسیله لینک‌ها که در مصورسازی به‌صورت خط‌های بین گره‌ها ظاهر می‌شوند به هم وصل می‌شوند. هرچه دو گره به هم نزدیک‌تر باشند نشان‌دهنده این موضوع است که آن دو گره با یکدیگر در مطالعات بیشتری دیده‌شده‌اند و احتمال رخداد این دو کلمه در یک مطالعه در کنار یکدیگر بیشتر است. رنگ گره‌ها و خط‌ها مربوط به خوشه‌های می‌شود و نشان‌دهنده خوشه‌ای است که آن آیتم در آن قرار می‌گیرد. در این مطالعه در ابتدا به بررسی هم‌زمانی وقوع دو آیتم بر اساس کلیدواژه‌های انتخابی در کلیدواژه‌های نویسندگان می‌پردازیم. از میان ۱۳۲۱ کلمه کلیدی معرفی‌شده توسط نویسندگان در استخراج داده‌های این مطالعه از پایگاه جهانی scopus تعداد ۶۸ آیتم دارای حداقل مقدار فراوانی ۳ بار تکرار می‌باشند. هم‌زمانی وقوع مکرر دو کلمه کلیدی اصلی در دو مقاله نشان‌دهنده از ارتباط نزدیک بین این دو کلمه نسبت به سایر کلمات است. امتیاز وزنی در این پژوهش بر اساس مجموع قدرت پیوند بیان میان دو آیتم در نظر گرفته‌شده است. کلمه کلیدی "ارزیابی برنامه" با مجموع قدرت پیوند ۹۵ و تعداد دفعات هم‌رخدادی دو آیتم ۵۸ جایگاه اول و کلمه کلیدی "پیاده‌سازی برنامه" با مجموع قدرت پیوند ۳۶ و تعداد دفعات هم‌رخدادی دو آیتم ۲۹ جایگاه دوم را کسب کرده است و کلمه "کیفیت برنامه" با مجموع قدرت پیوند ۳۴ و تعداد دفعات هم‌رخدادی دو آیتم ۱۷ جایگاه اول و کلمات کلیدی محافظت، ارزیابی سیاست، احیای روستایی هر سه با مجموع قدرت پیوند ۳ و تعداد دفعات هم‌رخدادی دو آیتم ۱ در جایگاه آخر قرار گرفته‌اند. ۶۸ آیتم اصلی این پژوهش در ۱۱ خوشه، دسته‌بندی شده‌اند که در شکل ۴ کاملاً مشخص هستند. هر یک از رنگ‌ها معرف یک خوشه هستند، آیتم‌های درون یک خوشه با یکدیگر ارتباط نزدیک‌تری دارند. خوشه شماره ۱ با ۱۵ آیتم دارای بیشترین تعداد آیتم در بین خوشه‌ها می‌باشد که با رنگ قرمز

25.7	2001.7	3	2	10	تئوری برنامه‌ریزی	24.5	2015.8	12	24	3	پیاده‌سازی
5.0	2021.0	3	1	10	احیای روستایی	39.5	2015.0	4	9	3	رشد هوشمند
7.2	2016.7	6	11	11	برنامه حفاظت	28.3	2012.0	4	5	3	آمریکا
15.3	2012.7	3	9	11	محافظت از زمین	38.0	2016.0	6	12	4	کاهش خطر
19.0	2016.0	3	8	11	گپ پیاده‌سازی برنامه	20.7	2016.7	3	4	4	شهرسازی جدید

در جدول ۳ تمامی اطلاعات مربوط به ۶۸ کلمه کلیدی نهایی استخراج شده از تحلیل اولیه نرم‌افزار ویسوپور به نمایش گذاشته شده است اما برای تحلیل بهتر این داده‌های نیاز به ترسیم نمودارهای تحلیلی دقیق‌تر از این کلمات داریم. در شکل ۵ که بر اساس قدرت لینک هر آیتم ترسیم شده است کاملاً اختلاف سه کلمه "ارزیابی برنامه"، "پیاده‌سازی برنامه" و "کیفیت برنامه" با سایر موارد مشهود است که نشان‌دهنده اهمیت این کلمات در بررسی این موضوع است. از دیگر نکات مهم در این نمودار می‌توان به حضور کلمه "پیاده‌سازی" به‌عنوان یک فیلد قدرتمند در کنار کلمه "پیاده‌سازی برنامه" اشاره کرد که هر دو مفهوم تقریباً به یک موضوع اشاره دارند و نشان‌دهنده اهمیت بیشتر این کلمه کلیدی در این مفهوم است.

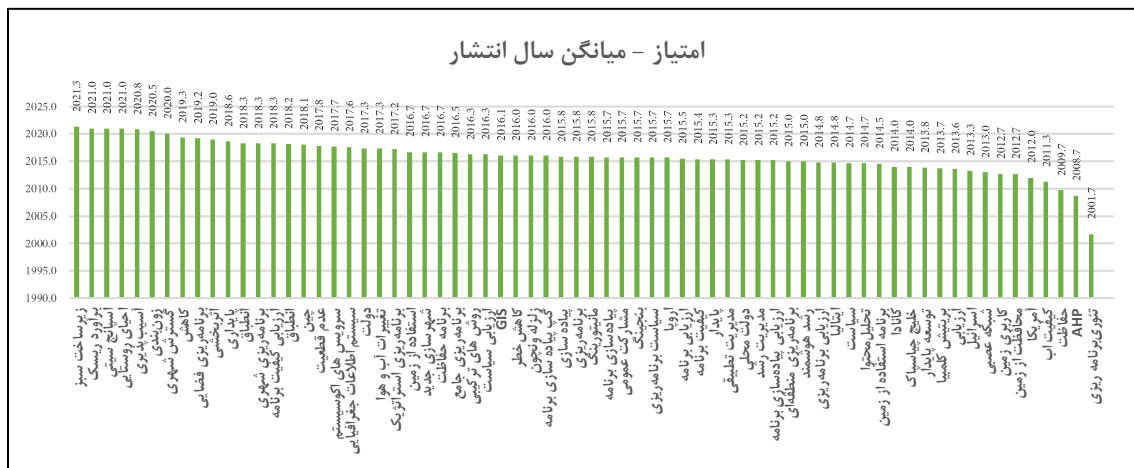


شکل ۵. نمودار مجموع قدرت لینک هر آیتم از کلمات کلیدی

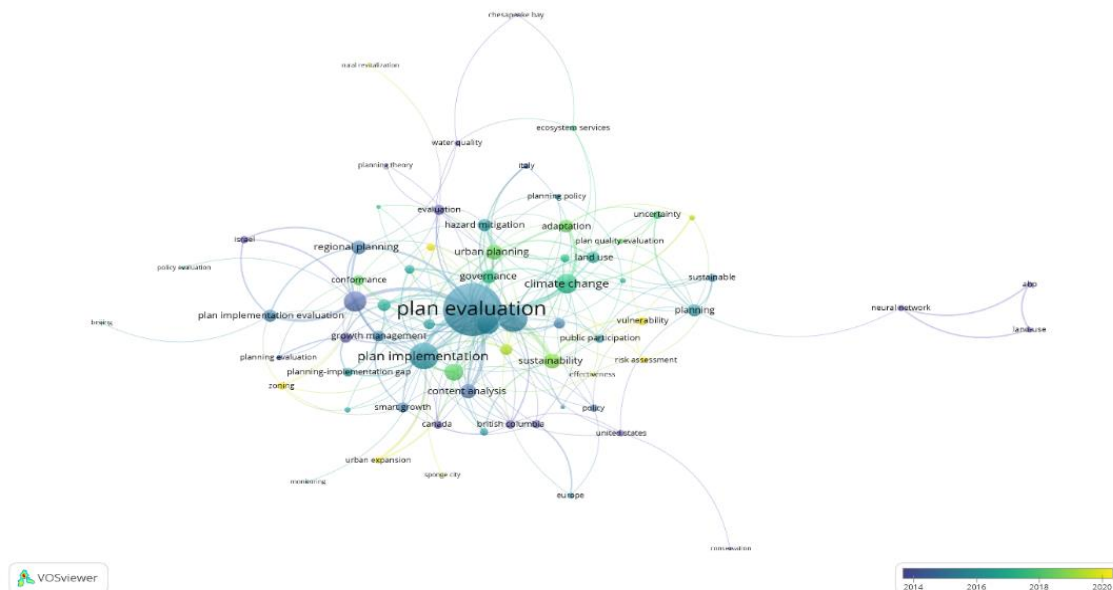
تحلیل بیبلیومتریک پیاده‌سازی طرح‌های شهری در نمای مصورسازی همپوشانی^۱

نمای مصورسازی همپوشانی از نظر ظاهری شباهت بسیاری به نمای مصورسازی شبکه دارد. با این تفاوت که رنگ گره‌ها و لینک‌ها در این نما معنایی متفاوت از خوشه‌بندی‌های نمای مصورسازی شبکه را می‌دهد. در این پژوهش از ۲ فاکتور برای دسته‌بندی در این نما استفاده شده است. فاکتور اول دسته‌بندی بر اساس سال پژوهش است که نتیجه آن در شکل ۶ آورده شده است و نمای دوم بر اساس میانگین سائیتیشن آیتم‌ها است که نقشه مصور آن در شکل ۵ آورده شده است. در قدم اول با بررسی شکل ۵ به بررسی کلمات بر اساس میانگین سال انتشار آن‌ها پرداخته شده است. هدف از این تحلیل بررسی استفاده کلمات در بازه‌های زمانی مختلف است تا نشان داده شود که روند کلی تحقیقات در این حوزه به کدام سمت در حال تغییر است و در بازه‌های زمانی خاص تمرکز این موضوع بر چه کلماتی بوده است جدیدترین کلماتی که در این موضوع در حال استفاده هستند عبارت‌اند از زیرساخت سبز، برآورد ریسک، اسپانچ سبتی، احیای روستایی، آسیب‌پذیری، زون بندی، گسترش شهری، برنامه‌ریزی فضایی، اثربخشی، پایداری و انطباق. قدیمی‌ترین کلمه در این موضوع کلمه تئوری برنامه‌ریزی است که به‌طور میانگین در سال ۲۰۰۱ استفاده می‌شده است. برای داشتن تصویر ذهنی

دقیق‌تر از این موضوع نمای مصورسازی همپوشانی بر اساس سال انتشار هر مطالعه را در شکل ۷ آورده شده است. همان‌طور که در راهنمای نمودار بیان شده است هرچه رنگ آیتم تیره‌تر و به سمت آبی برود یعنی کلمه در مقالات قدیمی‌تری به کاررفته است و هرچه به سمت رنگ زرد برویم کلمه در مقالات جدیدتری به کاررفته است.



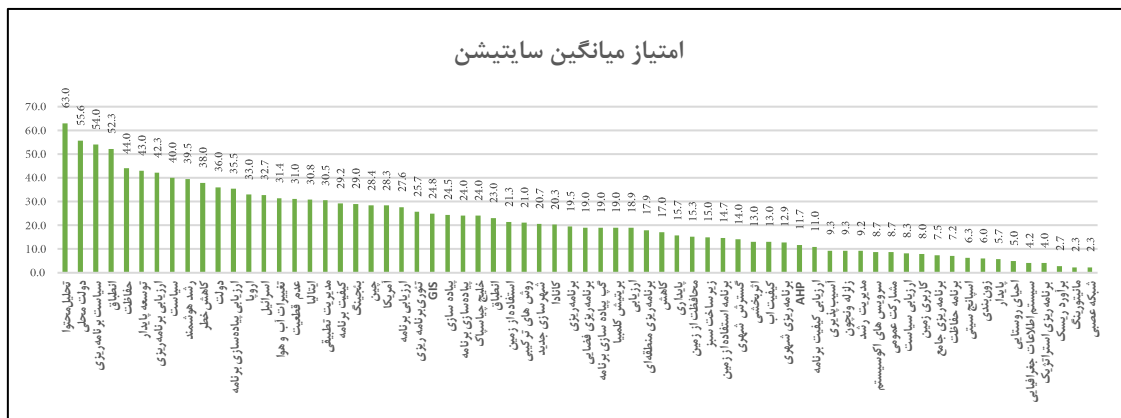
شکل ۶. نمودار امتیاز - میانگین سال انتشار هر آیتم از کلمات کلیدی



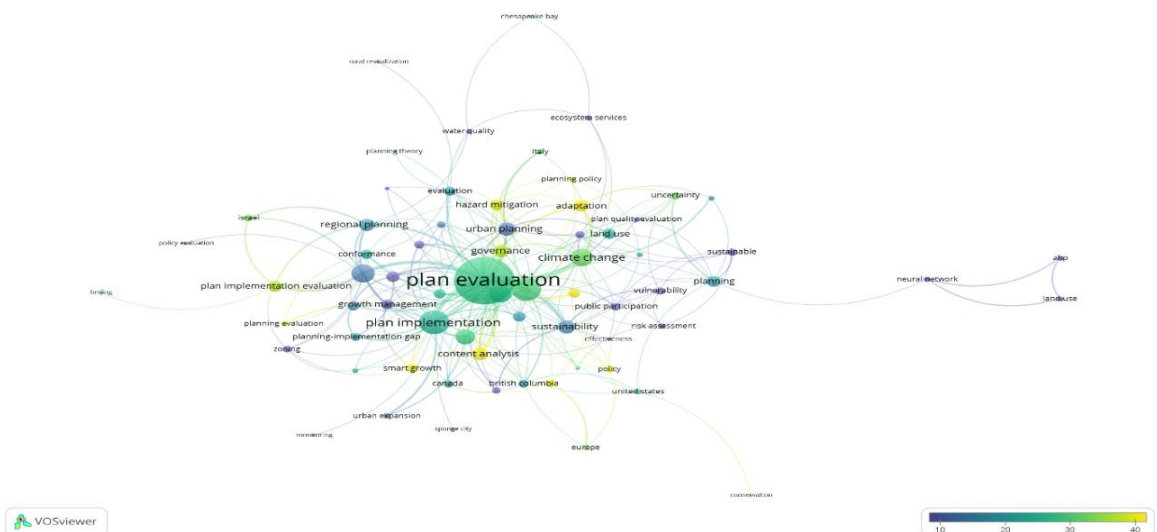
شکل ۷. مصورسازی همپوشانی سال انتشار بر اساس کلمات کلیدی نویسنده

برای بررسی کلمات کلیدی از نظر امتیاز میانگین سایتیشن در شکل ۸ به بررسی میانگین سایتیشن مقالاتی که کلمات کلیدی انتخاب شده در آن‌ها به کاررفته‌اند، پرداخته شده است و این موضوع از آن نظر در تحلیل اهمیت دارد که نشان دهنده این است که در مقالات مهم‌تر با سایتیشن بالاتر کدام کلمات کلیدی به کاررفته‌اند. به همین ترتیب مهم‌ترین کلمات بر اساس میانگین سایتیشن به ترتیب امتیاز عبارت‌اند از تحلیل محتوا، دولت محلی، سیاست برنامه‌ریزی، انطباق، حفاظت، توسعه پایدار، ارزیابی برنامه، سیاست. برای داشتن تصویر ذهنی دقیق‌تر از این موضوع نمای مصورسازی همپوشانی بر اساس میانگین سایتیشن هر مطالعه را در شکل ۹ آورده شده است. همان‌طور که در راهنمای نمودار آمده

شده است هرچه رنگ آیتم تیره‌تر و به سمت آبی تیره برود یعنی کلمه در مقالات با میانگین سایتیشن کمتری به کاررفته است و هرچه به سمت رنگ زرد برود کلمه در مقالات با میانگین سایتیشن بالاتری به کاررفته است.



شکل ۸. نمودار امتیاز میانگین سایتیشن هر آیتم از کلمات کلیدی



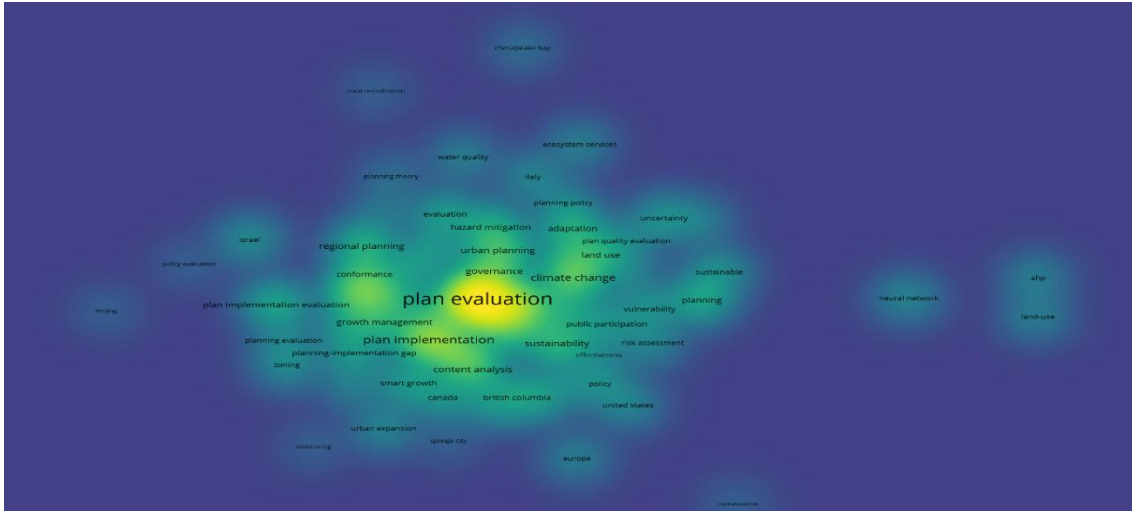
شکل ۹. مصورسازی همپوشانی سایتیشن بر اساس کلمات کلیدی نویسنده

تحلیل بیبلیومتریک پیاده‌سازی طرح‌های شهری در نمای مصورسازی تراکم داده^۱

از نمای مصورسازی تراکم داده بیشتر به منظور درک بهتر ذهنی از ساختار کلی پژوهش، نقاط و نکات مهم و شاخص در پژوهش استفاده می‌شود. معیار اصلی تهیه این نما چگالی آیتم است. چگالی هر آیتم بر اساس تعداد آیتم‌های همسایه و وزن آیتم مشخص می‌شود. به این صورت که هرچه وزن آیتم بالاتر باشد، فاصله بین دو آیتم همسایه از نقطه موردنظر کمتر و تعداد آیتم‌های موجود در همسایگی بیشتر باشد میزان چگالی آن بخش بالاتر رفته و در نقشه‌ها به رنگ زرد نزدیک‌تر می‌شود. بلعکس وقتی تعداد آیتم‌های همسایگی کمتر، فواصل آیتم‌ها بیشتر و وزن آیتم‌ها کمتر می‌شود چگالی آن بخش از نما کاهش یافته و به سمت رنگ آبی می‌رود. در نمای مصورسازی تراکم داده همان‌گونه که در شکل ۶ مشاهده می‌شود کلمات ارزیابی برنامه، پیاده‌سازی برنامه، انطباق، تغییرات آب‌وهوایی، دولت داری رنگ زرد بوده که

1. Density Visualization

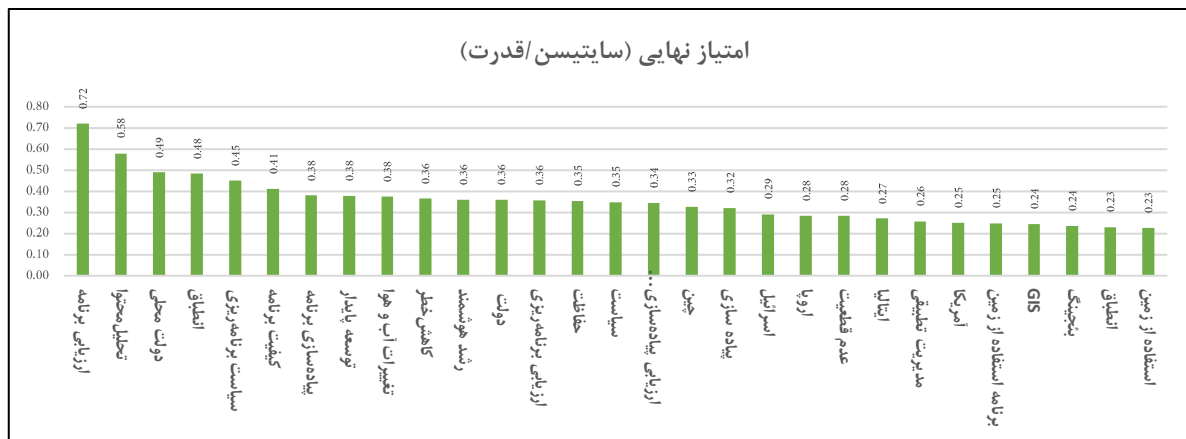
نشان‌دهنده بالاترین میزان چگالی است. به عبارتی دیگر هرچه چگالی در یک نقطه از نمای مصورسازی تراکم داده بالاتر باشد، نشان می‌دهد که محققان در آن بخش تمرکز بیشتری داشته‌اند و هرچه این چگالی‌ها کمتر باشد نشان می‌دهد که تمرکز محققان در آن نقاط کمتر بوده و به آن‌ها کمتر پرداخته شده است. در این نماها علاوه بر رنگ اندازه فونت آیتم هم دارای اهمیت است به این صورت که هرچه آیتم تأثیرگذارتر و مهم‌تر باشد با فونت درشت‌تری نوشته خواهد شد.



شکل ۱۰. مصورسازی تراکم داده بر اساس کلمات کلیدی نویسنده

تحلیل بیلومتری یک پیاده‌سازی طرح‌های شهری به صورت محاسبه امتیاز نهایی

تمامی داده‌های بررسی‌شده تا این مرحله از تحقیق حاصل استخراج مستقیم اطلاعات از نرم‌افزار ویسویور بوده است. اما برای داشتن یک تحلیل ترکیبی از فاکتورهای مختلف به‌دست‌آمده از تحلیل اولیه در این پژوهش تصمیم به معرفی یک امتیاز جدید گرفته شده است که نام آن را در این پژوهش امتیاز نهایی (سایتیشن - قدرت) گذاشته می‌شود. این امتیاز نهایی حاصل میانگین دو امتیاز "میانگین سایتیشن" و "قدرت لینک" برای هر آیتم است که قبل از محاسبه امتیاز نهایی، امتیاز هر آیتم در هر یک از ۲ بخش "میانگین سایتیشن" و "قدرت لینک" به مقیاسی در بازه (۰-۱) تبدیل و سپس برای هر کدام از آیتم‌ها به‌صورت جداگانه امتیاز نهایی محاسبه شده است. در نهایت امتیاز نهایی میانگین تمامی ۶۸ آیتم محاسبه شد که عدد ۰,۲۳ به دست آمد و تمامی آیتم‌هایی که امتیاز نهایی کمتر از میانگین داشتند را حذف شده است. نتیجه نهایی شامل ۲۹ آیتم از ۶۸ آیتم اولیه شد که امتیاز نهایی بالاتر از ۰,۲۳ داشتند. این ۲۹ کلمه به ترتیب به همراه امتیاز نهایی هر کدام در نمودار ۵ به نمایش گذاشته شده‌اند. بیشترین امتیاز نهایی مربوط به آیتم ارزیابی برنامه با امتیاز نهایی ۰,۷۲ بوده است و آیتم‌های تحلیل محتوا، دولت محلی، انطباق، سیاست برنامه‌ریزی، کیفیت برنامه به ترتیب با امتیازهای ۰,۵۸، ۰,۴۹، ۰,۴۸، ۰,۴۵ و ۰,۴۱ به ترتیب در مقام‌های دوم تا ششم قرار گرفته‌اند.



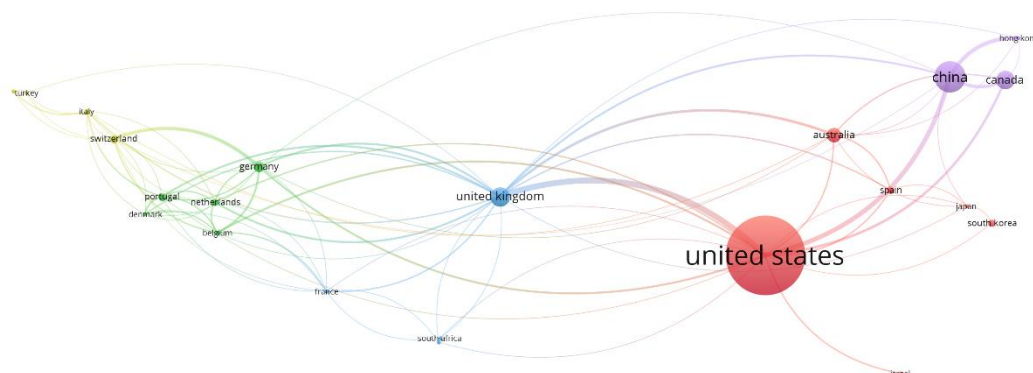
شکل ۱۱. نمودار امتیاز نهایی هر آیتم از کلمات کلیدی

تحلیل هم‌نویسندگی بر اساس آیتم کشورها در نماهای تجسم شبکه، تراکم داده و همپوشانی

هم‌نویسندگی^۱ به بررسی همکاری بین نویسندگان مختلف یک مقاله می‌پردازد و تمامی همکاری‌های بین نویسندگان را بررسی می‌کند. هم‌نویسندگی به معنای مشارکت دو یا چند نویسنده در تولید یک اثر علمی است. در مجموع هم‌نویسندگی را می‌توان بر اساس ۳ آیتم نویسندگان و محققان^۲، موسسه تحقیقاتی^۳ و کشورها^۴ می‌توان بررسی کرد. هدف از بررسی آیتم نویسندگان این است که مشخص شود چه نویسندگانی با یکدیگر در این حوزه همکاری داشته‌اند و چه نویسندگانی در این حوزه شاخص هستند. هدف از آیتم سازمان‌ها این موضوع است که متوجه شویم چه مؤسسه‌هایی در این حوزه با یکدیگر همکاری و فعالیت داشته‌اند و هدف از آیتم کشورها هم بررسی همین موضوع با آیتم کشورهای همکار است. در این مطالعه به بررسی هم‌نویسندگی بر اساس آیتم کشورها پرداخته شده است. این نوع آیتم اطلاعاتی را در ارتباط با همکاری بین نویسندگان کشورهای مختلف می‌دهند. نتایج حاصل از تحلیل داده‌های نهایی این مطالعه می‌توانند اطلاعاتی را در ارتباط با همکاری بین نویسندگان کشورهای مختلف در این حوزه در اختیار پژوهشگران بگذارند. بر اساس پایگاه داده استخراج‌شده تعداد ۷۲ کشور در این حوزه دارای تحقیقات و همکاری هستند و از این تعداد، ۲۲ کشور دارای حداقل استناد ۵ مرتبه می‌باشند که بررسی روابط و مشخصات آن‌ها در ادامه در دستور کار قرار می‌گیرد. در مجموع ۲۲ کشور انتخاب‌شده همان‌طور که در شکل ۷ مشخص شده است توسط نرم‌افزار به ۵ خوشه دسته‌بندی شده‌اند. خوشه‌های نشان‌دهنده ارتباط نزدیک‌تر اعضای هر خوشه هستند به این معنی که اعضای یک خوشه دارای ارتباطی نزدیک‌تر با یکدیگر هستند. به ترتیب خوشه ۱ با رنگ قرمز شامل کشورهای: آمریکا، استرالیا، کره جنوبی، اسپانیا، اسرائیل، ژاپن است که مجموع قدرت لینک و آیتم‌های این خوشه از سایر خوشه‌ها بیشتر است. کشور آمریکا در این خوشه قوی‌ترین آیتم بوده و در مجموع کل ۲۲ کشور نیز قوی‌ترین آیتم می‌باشد. خوشه دوم با رنگ سبز شامل کشورهای: آلمان، پرتغال، هلند، بلژیک، دانمارک می‌باشد که کشور آلمان در این خوشه با تعداد ۱۹ مطالعه دارای بیشترین تعداد مطالعه است. خوشه سوم با رنگ آبی شامل کشورهای انگلیس، آفریقا جنوبی، فرانسه، هند می‌باشد که در این خوشه کشور انگلیس با تعداد ۳۹ مقاله دارای بیشترین تعداد مقاله در خوشه سوم است. خوشه چهارم با رنگ زرد شامل کشورهای سوئیس، ایتالیا، ترکیه، روسیه است که در بین آن‌ها کشور سوئیس با ۱۴ مقاله دارای بیشترین تعداد

1. Co-authorship
2. Authors
3. Organization
4. Countries

مقاله در خوشه است. خوشه پنجم و آخر با رنگ بنفش شامل کشورهای چین، کانادا، هنگ‌کنگ می‌باشد که چین با داشتن تعداد ۶۲ مقاله در مقام اول این خوشه و بعد از آمریکا بیشترین تعداد مقاله در کل کشورهای انتخاب‌شده را دارا می‌باشد. جدول ۴ مشخصات کامل تمامی کشورها که شامل شماره خوشه، تعداد لینک، قدرت لینک، تعداد مطالعه انجام‌شده، مجموع سایتیشن، میانگین سال پژوهش و میانگین سایتیشن می‌شود را نشان داده است که می‌تواند در کنار نقشه مصورسازی شبکه، مجموعه اطلاعات کاملی را در اختیار محققان قرار دهد.

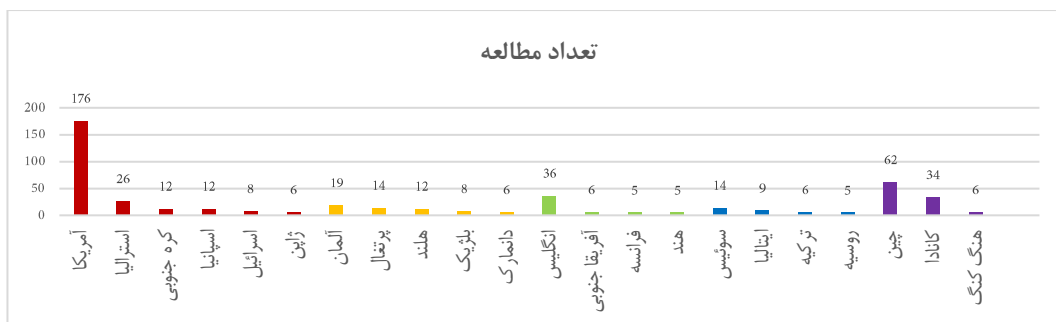


شکل ۱۲. مصورسازی شبکه هم‌نویسندگی بر اساس آیتم کشورها

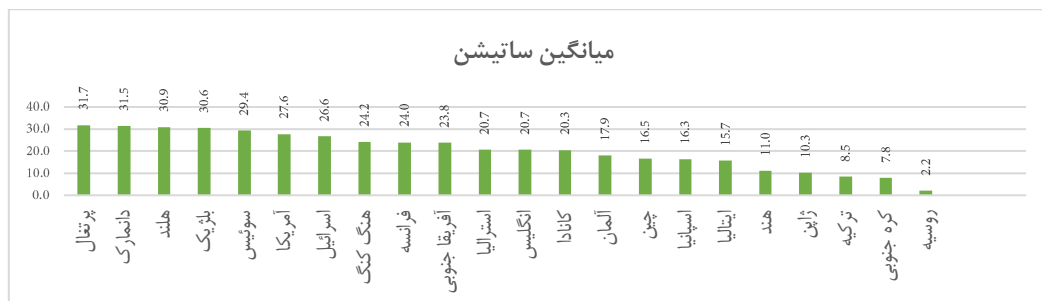
جدول ۴. مشخصات تحلیل هم‌نویسندگی بر اساس آیتم کشورها در نمای تجسم شبکه

ردیف	نام آیتم	خوشه	تعداد لینک	قدرت لینک	تعداد مطالعه	مجموع سایتیشن	میانگین سال پژوهش	میانگین سایتیشن
۱	آمریکا	۱	۱۵	۴۰	۱۷۶	۴۸۶۵	۲۰۰۹.۱	۲۷.۶
۲	استرالیا	۱	۹	۱۵	۲۶	۵۳۹	۲۰۱۲.۲	۲۰.۷
۳	کره جنوبی	۱	۲	۲	۱۲	۹۴	۲۰۱۸.۷	۷.۸
۴	اسپانیا	۱	۴	۷	۱۲	۱۹۶	۲۰۱۵.۶	۱۶.۳
۵	اسرائیل	۱	۱	۲	۸	۲۱۳	۲۰۰۶.۵	۲۶.۶
۶	ژاپن	۱	۶	۶	۶	۶۲	۲۰۱۷.۳	۱۰.۳
۷	آلمان	۲	۱۱	۲۳	۱۹	۳۴۱	۲۰۱۷.۲	۱۷.۹
۸	پرتغال	۲	۹	۱۷	۱۴	۴۴۴	۲۰۱۴.۴	۳۱.۷
۹	هلند	۲	۹	۱۵	۱۲	۳۷۱	۲۰۱۴.۵	۳۰.۹
۱۰	بلژیک	۲	۸	۱۷	۸	۲۴۵	۲۰۱۵.۳	۳۰.۶
۱۱	دانمارک	۲	۸	۱۲	۶	۱۸۹	۲۰۱۵.۸	۳۱.۵
۱۲	انگلیس	۳	۱۶	۳۹	۳۶	۷۴۵	۲۰۰۹.۶	۲۰.۷
۱۳	آفریقا جنوبی	۳	۴	۴	۶	۱۴۳	۲۰۱۳.۷	۲۳.۸
۱۴	فرانسه	۳	۱۰	۱۲	۵	۱۲۰	۲۰۱۸.۶	۲۴.۰
۱۵	هند	۳	۴	۴	۵	۵۵	۲۰۱۴.۰	۱۱.۰
۱۶	سوئیس	۴	۱۰	۱۵	۱۴	۴۱۱	۲۰۱۵.۵	۲۹.۴
۱۷	ایتالیا	۴	۹	۱۲	۹	۱۴۱	۲۰۱۶.۹	۱۵.۷
۱۸	ترکیه	۴	۴	۴	۶	۵۱	۲۰۱۸.۰	۸.۵
۱۹	روسیه	۴	۳	۴	۵	۱۱	۲۰۱۸.۸	۲.۲
۲۰	چین	۵	۸	۲۵	۶۲	۱۰۲۶	۲۰۱۷.۶	۱۶.۵
۲۱	کانادا	۵	۴	۱۲	۳۴	۶۹۰	۲۰۱۱.۰	۲۰.۳
۲۲	هنگ‌کنگ	۵	۴	۹	۶	۱۴۵	۲۰۱۶.۸	۲۴.۲

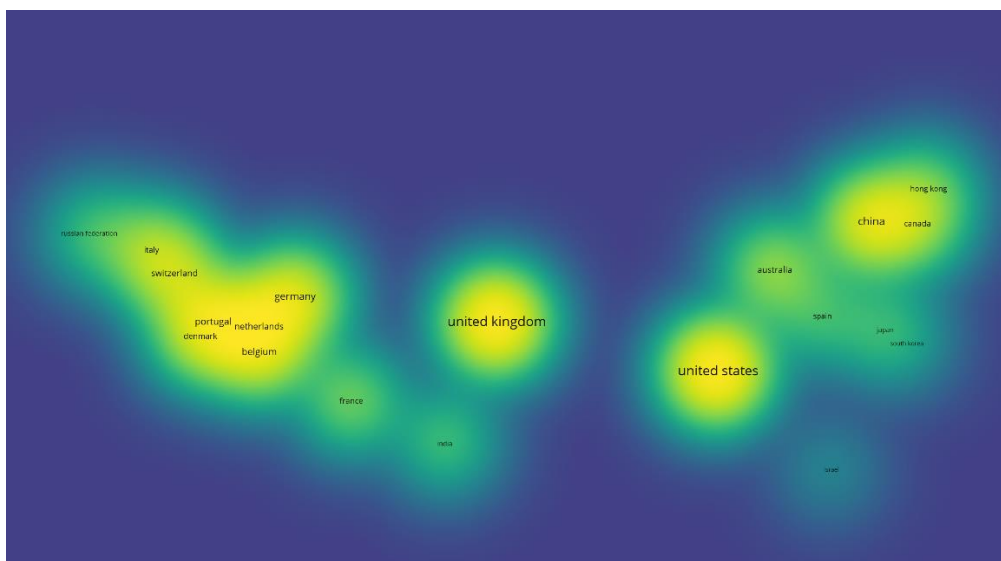
با توجه به جدول بالا و شکل ۱۳ که در هر خوشه به ترتیب تعداد مقالات منتشر شده در هر کشور را نشان می‌دهد به ترتیب کشورهای آمریکا، چین، انگلیس، کانادا، استرالیا، سوئیس در رتبه‌های ۱ تا ۶ بیشترین تعداد مطالعات قرار می‌گیرند. با نگاه به شکل ۷ یک نگاه کلی از چگالی داده‌ها به دست آورده می‌شود. که در کنار نمودار تعداد مقالات دید کلی خوبی به پژوهشگران می‌دهد این نقشه چگالی بر اساس قدرت لینک ترسیم شده است. چگالی هر آیتم بر اساس تعداد آیت‌های همسایه و وزن آیتم مشخص می‌شود. به این صورت که هرچه وزن آیتم بالاتر باشد، فاصله بین دو آیت همسایه از نقطه موردنظر کمتر و تعداد آیت‌های موجود در همسایگی بیشتر باشد میزان چگالی آن بخش بالاتر رفته و در نقشه‌ها به رنگ زرد نزدیک‌تر می‌شود. بلعکس وقتی تعداد آیت‌های همسایگی کمتر، فواصل آیت‌ها بیشتر و وزن آیت‌ها کمتر می‌شود چگالی آن بخش از نما کاهش یافته و به سمت رنگ آبی می‌رود. در نهایت برای بررسی دقیق‌تر نیاز است که به این نکته توجه کنیم که باید در کنار تعداد مقالات کیفیت آن‌ها را نیز مورد بررسی قرار دهیم. به همین منظور در تمامی کشورها شاخص میانگین سایتیشن مقالات را مورد بررسی که قرار می‌دهیم که بر اساس نتایج میزان تأثیرگذاری بر اساس سایتیشن را برای کشورهای مختلف در نظر بگیریم. بر اساس شکل ۱۴ و جدول بالا کشورهای پرتغال، دانمارک، هلند، بلژیک، سوئیس، آمریکا به ترتیب دارای رتبه اول تا ششم بر اساس میانگین سایتیشن هستند. در مجموع می‌توان گفت کشورهای سوئیس و آمریکا در هر دو حوزه تعداد و میانگین سایتیشن در مقام‌های بالا قرار دارند که نشان‌دهنده میزان تأثیرگذاری این دو کشور بر این موضوع است. برای درک بهتر این موضوع می‌توان به شکل ۸ توجه کرد که بر اساس میانگین سایتیشن ترسیم شده است. در این نقشه‌های همپوشانی همان‌گونه که قبل‌تر ذکر شد رنگ‌های نزدیک به زرد نشان‌دهنده میانگین سایتیشن بیشتر هستند.



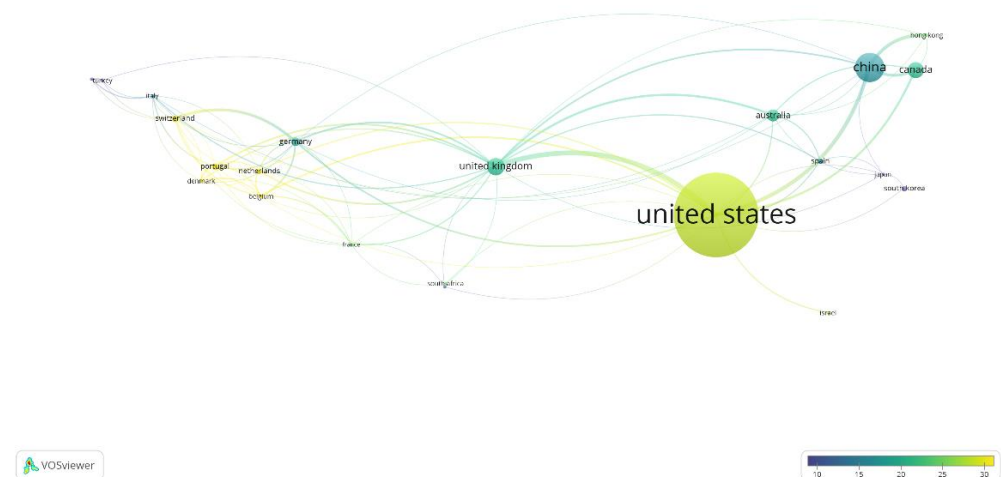
شکل ۱۳. تعداد مقالات منتشر شده در هر کشور



شکل ۱۴. سایتیشن میانگین مطالعات بر اساس کشور



شکل ۱۵. مصورسازی تراکم داده هم نویسنده‌گی بر اساس آیتم کشورها



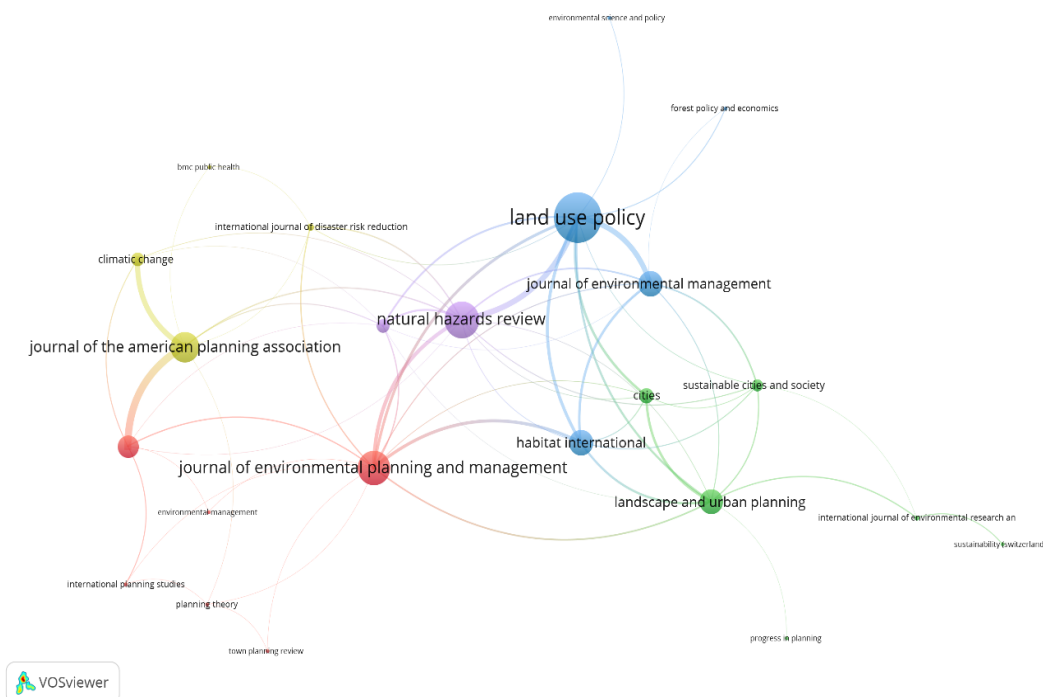
شکل ۱۶. مصورسازی همپوشانی میانگین سابتیش هم نویسنده‌گی بر اساس آیتم کشورها

تحلیل زوج کتابشناختی بر اساس مجلات در نماهای تجسم شبکه

تحلیل زوج کتابشناختی^۱ به بررسی تعداد زوج‌های کتابشناختی می‌پردازد. زمانی دو سند زوج کتابشناختی به حساب می‌آیند که به صورت هم‌زمان در رفرنس یک مقاله دیده شوند. زوج کتابشناختی در واقع عکس هم استنادی است، هم استنادی زمانی اتفاق می‌افتد که دو مقاله به صورت هم‌زمان به چند رفرنس مشترک اشاره کرده باشند. تحلیل زوج کتابشناختی در نرم‌افزار ویسویور بر اساس ۵ فاکتور مختلف اسناد، مجلات، محققان، سازمان‌های تحقیقاتی و کشورها انجام می‌شود. در این پژوهش به تحلیل زوج کتابشناختی بر اساس مجلات در نماهای تجسم شبکه می‌پردازیم که نمای مصورسازی شبکه آن در شکل ۱۷ آمده است. حداقل اسناد آیتم در این پژوهش ۲ در نظر گرفته شده است. از بین ۲۵۲ مجله تعداد ۲۳ مجله پس از حذف داده‌هایی که قدرت لینک صفر داشتند انتخاب شده‌اند که این ۲۳ مجله در ۵ خوشه

1. Bibliographic coupling

دسته‌بندی شده‌اند خوشه ۱ با تعداد ۶ آیتم و رنگ قرمز، خوشه ۲ با ۶ آیتم و رنگ سبز، خوشه ۳ با ۵ آیتم و رنگ آبی، خوشه ۴ با ۴ آیتم و رنگ زرد و خوشه ۵ با ۲ آیتم و رنگ زرد مشخص شده‌اند. در جدول ۵ تمامی اطلاعات موردنیاز برای تحلیل این موضوع در ۲۳ مجله انتخاب شده آمده است شکل‌های ۱۸ و ۱۹ که نشان‌دهنده به ترتیب تعداد اسناد در هر نشریه و قدرت لینک نهایی هر آیتم هستند می‌توانند دید خوبی را به محققان این حوزه بدهند. بر همین اساس مجله journal of the american land use policy با مجموع قدرت لینک ۸۴ دارای بیشترین قدرت لینک و مجله planning association با ۲۲ سند بیشترین تعداد سند مربوط به این حوزه را دارا می‌باشد.

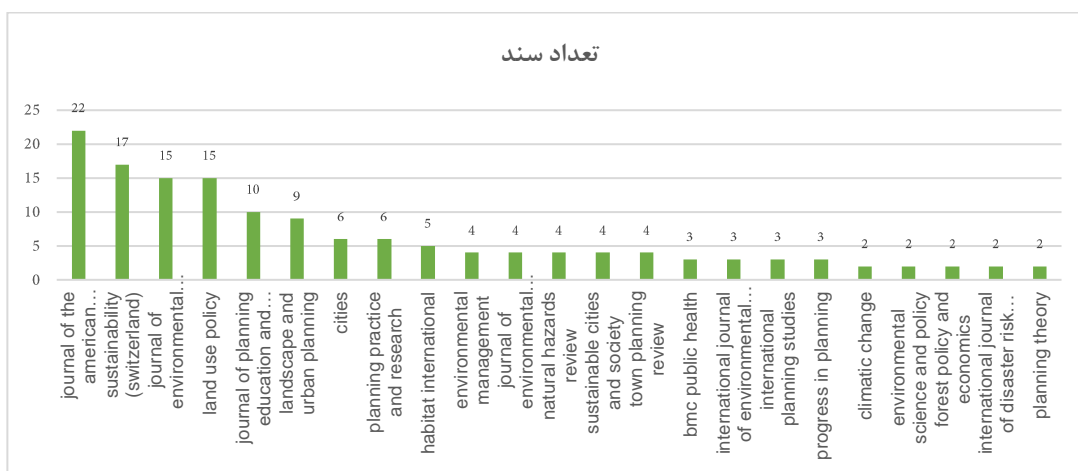


شکل ۹. تحلیل زوج کتابشناختی بر اساس مجلات در نماهای تجسم شبکه

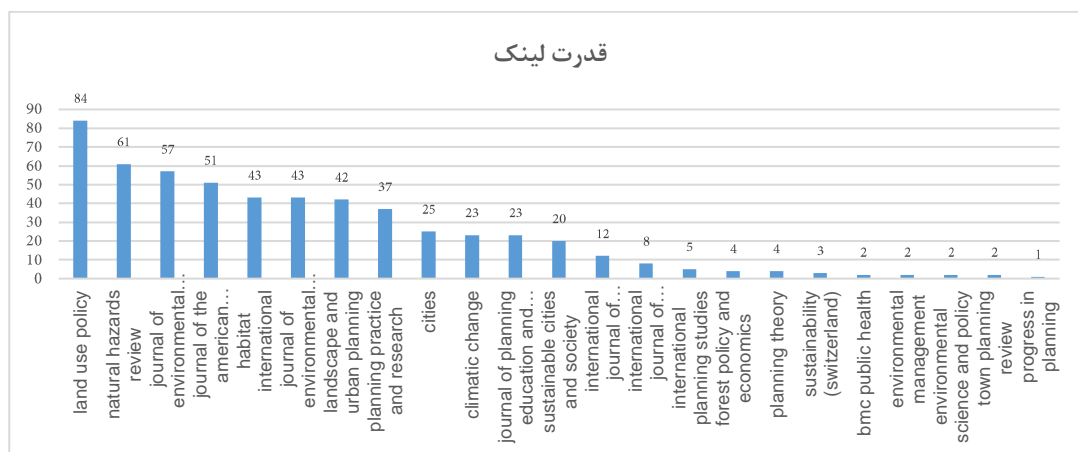
جدول ۵. مشخصات تحلیل زوج کتابشناختی بر اساس مجلات در نماهای تجسم شبکه

ردیف	نام آیتم	خوشه	قدرت لینک	تعداد سند	مجموع ساینشین	میانگین سال انتشار	میانگین ساینشین
۱	environmental management	۱	۲	۴	۷۹	۲۰۰۵.۳	۱۹.۸
۲	international planning studies	۱	۵	۳	۷۰	۲۰۰۰.۳	۲۳.۳
۳	journal of environmental planning and management	۱	۵۷	۱۵	۳۲۶	۲۰۱۲.۷	۲۱.۷
۴	planning practice and research	۱	۳۷	۶	۱۱۰	۲۰۱۱.۵	۱۸.۳
۵	planning theory	۱	۴	۲	۶۶	۲۰۰۴.۰	۳۳.۰
۶	town planning review	۱	۲	۴	۶۱	۲۰۰۹.۳	۱۵.۳
۷	cities	۲	۲۵	۶	۳۰۱	۲۰۱۷.۵	۵۰.۲
۸	international journal of environmental research and public health	۲	۸	۳	۳۱	۲۰۲۰.۰	۱۰.۳
۹	landscape and urban planning	۲	۴۲	۹	۴۳۷	۲۰۱۳.۹	۴۸.۶
۱۰	progress in planning	۲	۱	۳	۵۲	۱۹۹۷.۰	۱۷.۳
۱۱	sustainability (switzerland)	۲	۳	۱۷	۸۷	۲۰۲۰.۱	۵.۱
۱۲	sustainable cities and society	۲	۲۰	۴	۸۳	۲۰۱۸.۵	۲۰.۸

8.0	2014.5	16	2	2	3	environmental science and policy	۱۳
24.5	2015.0	49	2	4	3	forest policy and economics	۱۴
25.8	2012.4	129	5	43	3	habitat international	۱۵
14.5	2008.0	58	4	43	3	journal of environmental management	۱۶
35.7	2017.8	535	15	84	3	land use policy	۱۷
27.7	2016.0	83	3	2	4	bmc public health	۱۸
8.0	2019.0	16	2	23	4	climatic change	۱۹
2.0	2020.5	4	2	12	4	international journal of disaster risk reduction	۲۰
56.7	2002.8	1247	22	51	4	journal of the american planning association	۲۱
46.0	2012.1	460	10	23	5	journal of planning education and research	۲۲
21.0	2016.0	84	4	61	5	natural hazards review	۲۳



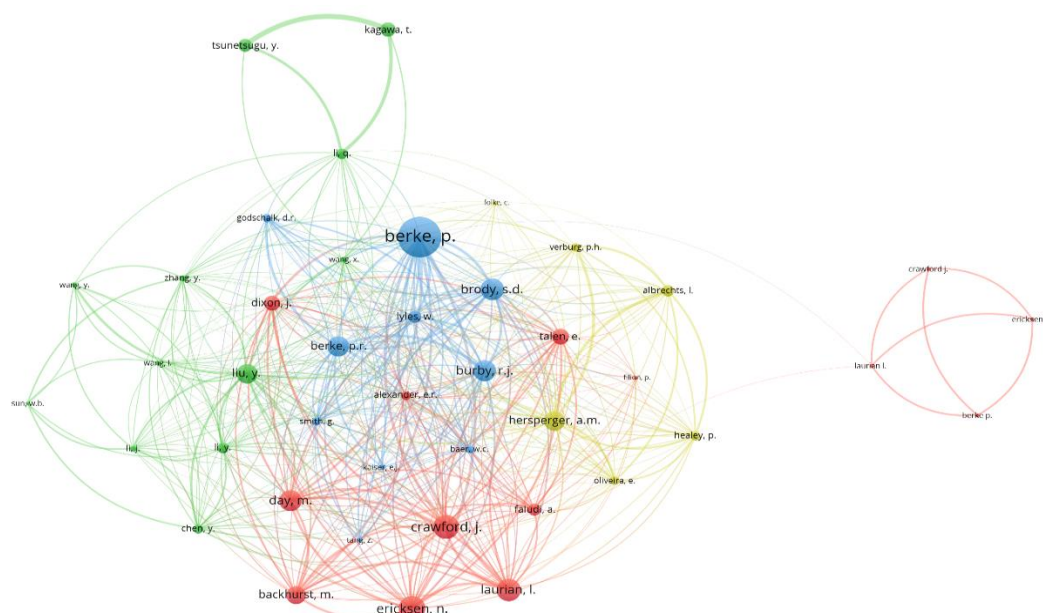
شکل ۱۸. نمودار تعداد اسناد منتشرشده بر اساس نشریه



شکل ۱۹. نمودار قدرت لینک اسناد منتشرشده بر اساس نشریه

تحلیل هم‌استنادی بر اساس نویسندگان با ساتیشن بالا^۱ در حوزه پیاده‌سازی طرح‌های توسعه شهری در نمای تجسم شبکه

تحلیل هم‌استنادی نشان‌دهنده ارتباط بین مقالات از طریق استناد به یکدیگر است و این نوع تحلیل را می‌توان بر اساس سه فاکتور منبع، ناشر و نویسنده انجام داد. در این پژوهش از فاکتور نویسنده برای مقایسه هم‌استنادی و تحلیل داده‌های به‌دست‌آمده استفاده می‌کنیم. در نقشه‌های رسم شده نقاط نشان‌دهنده نویسندگان هستند و لینک‌های ترسیم‌شده نشان‌دهنده استناد نویسندگان به یکدیگر هستند. این نکته نیز قابل‌ذکر است که در این نوع نقشه‌ها هر نقطه نشان‌دهنده حداقل ۱۵ استناد به مقالات است. از میان ۱۲۴۱۲ نویسنده در حوزه پیاده‌سازی تعداد ۴۴ نویسنده دارای استناد بالای ۱۵ سند علمی هستند. همچنین لازم به ذکر است از میان ۴۴ نویسنده انتخاب‌شده نام دو نویسنده به دلیل تکرار و تشابه حذف گردیده و در نهایت ۴۲ نویسنده جهت نمایش در نقشه تجسم شبکه انتخاب‌شده‌اند. در شکل ۱۰ تشابه رنگ بین آیتم‌ها نشان‌دهنده علاقه مشترک نویسندگان به یک حوزه مطالعاتی است. اندازه آیتم‌ها در شکل ۱۰ نشان‌دهنده میزان استناد به آن نویسنده است و از آنجایی که تعداد استنادها مربوط به سال‌های گذشته از نوشتن آن سند می‌باشد نویسندگان جدید در نقشه با آیتم‌های کوچک‌تری نشان داده شده‌اند. تحلیل هم‌استنادی بر اساس شکل شماره ۲۰ و جدول شماره ۶ نشان می‌دهد که berke, p. با قدرت لینک ۱۶۲۳ و تعداد استناد ۹۹ دارای بیشترین تعداد استناد و قدرت لینک در بین آیتم‌ها می‌باشد. همچنین brody, s.d. و laurian, l. به ترتیب با ۶۱ و ۴۶ بار استناد دارای مقام‌های دوم و سوم در تعداد استناد هستند و ericksen, n. و crawford, j. به ترتیب با قدرت لینک ۹۹۷ و ۹۵۸ در مقام‌های دوم و سوم قدرت لینک قرار گرفته‌اند. ۴۲ آیتم موجود در چهار خوشه، دسته‌بندی شده‌اند. به ترتیب خوشه شماره ۱ با رنگ قرمز دارای ۱۴ آیتم می‌باشد که بیشترین تعداد آیتم‌ها در میان خوشه‌ها است. خوشه شماره ۲ به رنگ سبز شامل ۱۲ آیتم، خوشه شماره ۳ به رنگ آبی دارای ۱۰ آیتم می‌باشد و در نهایت خوشه شماره ۴ به رنگ زرد شامل ۶ آیتم می‌باشد.



شکل ۲۰. تحلیل هم‌استنادی بر اساس نویسندگان در نماهای تجسم شبکه

جدول ۶. مشخصات تحلیل هم‌استنادی بر اساس نویسندگان در نمای تجسم شبکه

نویسنده	خوشه	قدرت نهایی لینک	تعداد سایتهن	نویسنده	خوشه	قدرت نهایی لینک	تعداد سایتهن
alexander, e.r.	1	367	30	tsunetsugu, y.	2	512	16
backhurst, m.	1	732	32	wang, l.	2	192	15
berke p.	1	141	22	wang, x.	2	229	17
crawford j.	1	128	15	wang, y.	2	224	18
crawford, j.	1	958	38	zhang, y.	2	254	21
day, m.	1	864	37	baer, w.c.	3	301	20
dixon, j.	1	611	23	berke, p.	3	1623	99
ericksen n.	1	133	15	berke, p.r.	3	809	61
ericksen, n.	1	997	44	brody, s.d.	3	874	60
faludi, a.	1	502	28	burby, r.j.	3	862	44
filion, p.	1	55	18	godschalk, d.r.	3	345	25
laurian l.	1	126	15	kaiser, e.j.	3	234	18
laurian, l.	1	925	46	lyles, w.	3	506	30
talen, e.	1	655	42	smith, g.	3	332	18
chen, y.	2	378	17	tang, z.	3	187	16
kagawa, t.	2	576	24	albrechts, l.	4	456	24
li, j.	2	250	16	folke, c.	4	49	15
li, q.	2	420	16	healey, p.	4	385	26
li, y.	2	431	19	hersperger, a.m.	4	804	39
liu, y.	2	790	42	oliveira, e.	4	354	21
sun, w.b.	2	153	17	verburg, p.h.	4	354	15

بحث

هدف اصلی در این تحقیق پر کردن جایگاه گپ تحقیقاتی موجود در حوزه پیاده‌سازی و اجرای طرح‌های شهری بوده است. زیرا با گذشت حدود نیم‌قرن از اولین تحقیقات این حوزه تا به امروز هیچ‌گونه مرور سیستماتیک با نگاه کلی به موضوع پیاده‌سازی و اجرا طرح‌های شهری در دنیا انجام نشده است. تنها در برخی از تحقیقات به مرور سیستماتیک بخش ارزیابی اجرا پرداخته شده (Talén, 1996; Oliveira & Pinho, 2010; Rudolf & Grădinaru, 2017) و یا به مرور سیستماتیک تجارب حوزه خاص شهری همچون مرور تجربیات مختلف در منطقه شهری پکن (Chu, 2020) پرداخته شده است. در این پژوهش با این نگاه کلی که ارزیابی اجرا بخشی جدایی‌ناپذیر از فرآیند کلی پیاده‌سازی و اجرای طرح‌های توسعه شهری است به بررسی جامع این فرآیند از منظر کتابشناسی و تحلیل سیستماتیک این حوزه پرداخته شده است. می‌توان گفت تفاوت اصلی این پژوهش که آن را کاملاً تبدیل به کاری جدید می‌کند اولاً داشتن نگاهی کلی به حوزه پیاده‌سازی است که ارزیابی برنامه فقط جزئی مهم از ساختار آن است و دوماً استفاده از نرم‌افزار علم‌سنجی ویسویور برای اولین بار در این حوزه می‌باشد.

نتیجه‌گیری

در روند کلی این پژوهش سه پرسش اساسی، "شاخص‌های موثر بر پیاده‌سازی و اجرا به مفهوم عام در جهان کدام شاخص‌ها هستند؟"، "روندها و عملکردهای نوظهور مقالات و مجلات شهری به چه صورت هستند؟" و "الگوی همکاری میان کشورها و پژوهشگران به چه صورت است؟" پرسش‌های اصلی این پژوهش بودند که باید به آن‌ها پاسخ داده می‌شد. برای پرسش اول پس از مطالعات کتابخانه‌ای اسنادی انجام شده در مجموع ۷۴ شاخص کلی تأثیرگذار در روند اجرا طرح‌های شهری شناسایی شده‌اند. که آن‌ها را در این مطالعه معرفی کرده‌ایم و سپس در مرحله دوم با کمک نرم‌افزار ووس ویور به تحلیل کتابشناسی موضوع پرداختیم. برای پاسخ به سؤال دوم تحقیق می‌توان گفت از نظر کلمات کلیدی استفاده شده در تحقیقات تعداد ۶۸ آیتم دارای حداقل مقدار فراوانی ۳ بار تکرار می‌باشند. کلمه کلیدی "ارزیابی

برنامه " با مجموع قدرت پیوند ۹۵ و تعداد دفعات هم رخدادی دو آیت ۵۸ جایگاه اول و کلمه کلیدی " پیاده‌سازی برنامه " با مجموع قدرت پیوند ۳۶ و تعداد دفعات هم رخدادی دو آیت ۲۹ جایگاه دوم را کسب کرده است و کلمه " کیفیت برنامه " با مجموع قدرت پیوند ۳۴ و تعداد دفعات هم رخدادی دو آیت ۱۷ جایگاه سوم را کسب می‌کند. در مقایسه نتایج مراحل اول و دوم این پژوهش می‌توان دریافت که کلمات " ارزیابی اجرا"، " اثربخشی"، " کاربری زمین"، " زون بندی"، " مشارکت"، " کیفیت برنامه"، " برنامه پیاده‌سازی" شاخص‌هایی هستند که هم بر اساس مرور اسناد کتابخانه‌ای و هم بر اساس تحلیل کتابخانه‌ای موضوع دارای اهمیت بالایی در این حوزه می‌باشند. از نظر قدرت میانگین سایتیشن نیز برای کلمات کلیدی می‌توان گفت مهم‌ترین کلمات بر اساس میانگین سایتیشن به ترتیب امتیاز عبارت‌اند از تحلیل محتوا، دولت محلی، سیاست برنامه‌ریزی، انطباق، حفاظت، توسعه پایدار، ارزیابی برنامه، سیاست تمامی تحلیل‌های انجام‌شده نشان‌دهنده اهمیت موضوع ارزیابی در بحث اجرا برنامه و جداناپذیری آن از فرآیند اجرا را نشان می‌دهد که تأییدی بر تصمیم اولیه این پژوهش برای اشتراک این دو حوزه می‌باشد. برای پاسخ دادن به سؤال سوم تحقیق در بخش سوم به بررسی ارتباط بین کشورها، نشریات و نویسندگان پرداخته شده است. در تحلیل هم نویسندگی انجام‌شده بر اساس آیت‌م نویسندگان مشخص شده است که بر اساس پایگاه داده استخراج‌شده تعداد ۷۲ کشور در این حوزه دارای تحقیقات هستند و از این تعداد، ۲۲ کشور دارای حداقل استناد ۵ مرتبه می‌باشند که توسط نرم‌افزار به ۵ خوشه دسته‌بندی شده‌اند. برای بررسی مجلات که دارای تحقیقات در این زمینه هستند از تحلیل زوج کتابشناختی بر اساس آیت‌م مجلات استفاده شده است. بر اساس نتایج، مجله " land use policy " با مجموع قدرت لینک ۸۴ دارای بیشترین قدرت لینک و مجله " journal of the american " planning association " با ۲۲ سند بیشترین تعداد سند مربوط به این حوزه را دارا می‌باشد. برای بررسی ارتباط بین نویسندگان نیز از تحلیل هم‌استنادی بر اساس آیت‌م نویسندگان سایت شده استفاده شده است که نشان می‌دهد در نهایت berke, p. با قدرت لینک ۱۶۲۳ و تعداد استناد ۹۹ دارای بیشترین تعداد استناد و قدرت لینک در بین آیت‌م‌ها می‌باشد. همچنین brody, s.d. و laurian, l. به ترتیب با ۶۱ و ۴۶ بار استناد دارای مقام‌های دوم و سوم در تعداد استناد هستند و ericksen, n. و crawford, j. به ترتیب با قدرت لینک ۹۹۷ و ۹۵۸ در مقام‌های دوم و سوم قدرت لینک قرار گرفته‌اند. در مجموع می‌توان گفت یافته‌های نهایی این پژوهش کاملاً جدید بوده است و فقط در بخش ارزیابی و شناسایی شاخص‌ها دارای اشتراکاتی با سایر پژوهش‌های این حوزه می‌باشد. اما برای اولین بار نتایج این تحقیق یک بررسی کلی سیستماتیک بر اسناد حوزه پیاده‌سازی و اجرا طرح‌های شهری انجام داده است. در نهایت این یک بررسی اولیه از اطلاعات برای دادن یک دید کلی از این زمینه مطالعاتی به محققان است و قطعاً کاستی‌هایی دارد که از آن این کاستی‌ها می‌توان به محدود بودن این مطالعه به پایگاه داده scopus اشاره کرد. پیشنهاد می‌شود برای تحقیقات بعدی این تحلیل بر روی پایگاه‌های دیگر هم انجام‌شده و نتایج با یکدیگر مقایسه شود.

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، به ویژه کسانی که کار ارزیابی کیفیت مقالات را انجام دادند، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

References

- Ahmad, N., & Anjum, G. A. (2012). Legal and institutional perplexities hampering the implementation of urban development plans in Pakistan. *Cities*, 29(4), 271-277. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2011.07.006>
- Alexander, E. R., & Faludi, A. (1989). Planning and plan implementation: Notes on evaluation criteria. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 16(2), 127-140.
- Alfasi, N., Almagor, J., & Benenson, I. (2012). The actual impact of comprehensive land-use plans: Insights from high resolution observations. *Land Use Policy*, 29(4), 862-877. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2012.01.003>
- Alterman, R. (1981). Implementation analysis in urban and regional planning: Toward a research agenda. *Center for Urban & Regional Studies*.
- Alterman, R., & Hill, M. (1978). Implementation of Urban Land Use Plans. *Journal of the American Institute of Planners*, 44(3), 274-285. <https://doi.org/10.1080/01944367808976905>
- Baer, W. C. (1997). General plan evaluation criteria: An approach to making better plans. *Journal of the American Planning Association*, 63(3), 329-344.
- Berke, P., Backhurst, M., Day, M., Ericksen, N., Laurian, L., Crawford, J., & Dixon, J. (2006). What makes plan implementation successful? An evaluation of local plans and implementation practices in New Zealand. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 33(4), 581-600.
- Berke, P., Backhurst, M., Day, M., Ericksen, N., Laurian, L., Crawford, J., & Dixon, J. (2016). What Makes Plan Implementation Successful? An Evaluation of Local Plans and Implementation Practices in New Zealand. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 33(4), 581-600. <https://doi.org/10.1068/b31166>
- Berke, P., & Godschalk, D. (2009). Searching for the good plan: A meta-analysis of plan quality studies. *Journal of Planning Literature*, 23(3), 227-240.
- Brody, S. D., & Highfield, W. E. (2005). Does Planning Work?: Testing the Implementation of Local Environmental Planning in Florida. *Journal of the American Planning Association*, 71(2), 159-175. <https://doi.org/10.1080/01944360508976690>
- Burby, R. J. (2003). Making Plans that Matter: Citizen Involvement and Government Action. *Journal of the American Planning Association*, 69(1), 33-49. <https://doi.org/10.1080/01944360308976292>
- Calbick, K. S., Day, J., & Gunton, T. I. (2003). Land use planning implementation: A 'best practices' assessment. *Environments - A Journal of Interdisciplinary Studies*, 31(3), 69-82.
- Chu, Y.-w. (2020). China's new urbanization plan: Progress and structural constraints. *Cities*, 103. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102736>
- Clifford, B., & Tewdwr-Jones, M. (2013). The collaborating planner?: Practitioners in the neoliberal age. *Policy Press*.
- Davidoff, P., & Reiner, T. A. (1962). A choice theory of planning. *Journal of the American Institute of Planners*, 28(2), 103-115.
- Dorđević, D. (2004). Introduction to Planning Theory. *Faculty of Geography, University of Belgrade*.
- Ergen, Y. (2018). An Overview of Urban and Regional Planning.
- Feitelson, E., Felsenstein, D., Razin, E., & Stern, E. (2017). Assessing land use plan

- implementation: Bridging the performance-conformance divide. *Land Use Policy*, 61, 251-264. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2016.11.017>
- Friedmann, J. (1973). RETRACKING AMERICA; A THEORY OF TRANSACTIVE PLANNING.
- Gilg, A. W., & Kelly, M. P. (1997). The Delivery of Planning Policy in Great Britain: Explaining the Implementation Gap. New Evidence from a Case Study in Rural England. *Environment and Planning C*, 15(1), 19-36.
- Hameed, R., & Nadeem, O. (2008). Challenges of implementing urban master plans: The Lahore experience. *International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering*, 2(12), 1297-1304.
- Hersperger, A. M., Grădinaru, S., Oliveira, E., Pagliarin, S., & Palka, G. (2019). Understanding strategic spatial planning to effectively guide development of urban regions. *Cities*, 94, 96-105. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.05.032>
- Hersperger, A. M., Oliveira, E., Pagliarin, S., Palka, G., Verburg, P., Bolliger, J., & Grădinaru, S. (2018). Urban land-use change: The role of strategic spatial planning. *Global Environmental Change*, 51, 32-42. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2018.05.001>
- Hopkins, L. D. (2001). Urban development: The logic of making plans (Vol. 166). *Island Press*.
- Hudson, B. M., Galloway, T. D., & Kaufman, J. L. (1979). Comparison of current planning theories: Counterparts and contradictions. *Journal of the American Planning Association*, 45(4), 387-398.
- Lau, M. (2015). Tackling uncertainties in plan implementation: lessons from a growth area in England. *Town Planning Review*, 86(1), 7-28. <https://doi.org/10.3828/tpr.2015.2>
- Laurian, L., Day, M., Backhurst, M., Berke, P., Erickson, N., Crawford, J., Dixon, J., & Chapman, S. (2004). What drives plan implementation? Plans, planning agencies, and developers. *Journal of Environmental Planning and Management*, 47(4), 555-577.
- Laurian, L., Day, M., Backhurst, M., Berke, P., Erickson, N., Crawford, J., Dixon, J., & Chapman, S. (2007). What drives plan implementation? Plans, planning agencies, and developers. *Journal of Environmental Planning and Management*, 47(4), 555-577. <https://doi.org/10.1080/0964056042000243230>
- Lichfield, N., & Darin-Drabkin, H. (1980). Land policy in planning (Vol. 8). *Taylor & Francis*.
- Liu, T., Huang, D., Tan, X., & Kong, F. (2020). Planning consistency and implementation in urbanizing China: Comparing urban and land use plans in suburban Beijing. *Land Use Policy*, 94. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104498>
- Loh, C. G. (2011). Assessing and Interpreting Non-conformance in Land-use Planning Implementation. *Planning Practice & Research*, 26(3), 271-287. <https://doi.org/10.1080/02697459.2011.580111>
- Loh, C. G. (2019). Placemaking and Implementation: Revisiting the Performance Principle. *Land Use Policy*, 81, 68-75. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.10.024>
- Long, Y., Gu, Y., & Han, H. (2012). Spatiotemporal Heterogeneity of Urban Planning Implementation Effectiveness: Evidence from Five Urban Master Plans of Beijing. *Landscape and Urban Planning*, 108(2-4), 103-111. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2012.08.005>
- Lyles, W., Berke, P., & Smith, G. (2015). Local Plan Implementation: Assessing Conformance and Influence of Local Plans in the United States. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 43(2), 381-400. <https://doi.org/10.1177/0265813515604071>
- Margerum, R. D. (1999). Getting Past Yes: From Capital Creation to Action. *Journal of the American Planning Association*, 65(2), 181-192. <https://doi.org/10.1080/01944369908976046>
- McLoughlin, J. B. (1969). *Urban and Regional Planning: A Systems Approach*.
- Mueller, G. P., & Hersperger, A. M. (2014). Implementing Comprehensive Plans: Indicators for a Task-Sheet Based Performance Evaluation Process. *Journal of Environmental Planning and Management*, 58(11), 2056-2081. <https://doi.org/10.1080/09640568.2014.973482>
- Nikolić, D. S., Pantić, M. D., & Jokić, V. T. (2021). Urban and Spatial Planning: Pragmatic Considerations for Plan Implementation Improvements (A Case Study of the City of Bor). *SAGE Open*, 11(1). <https://doi.org/10.1177/2158244021994554>

- 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>
- Oliveira, V., & Pinho, P. (2009). Evaluating Plans, Processes and Results. *Planning Theory & Practice*, 10(1), 35-63. <https://doi.org/10.1080/14649350802661741>
- Pagliarin, S., Hersperger, A. M., & Rihoux, B. (2019). Implementation Pathways of Large-Scale Urban Development Projects (IsUDPs) in Western Europe: A Qualitative Comparative Analysis (QCA). *European Planning Studies*, 28(6), 1242-1263. <https://doi.org/10.1080/09654313.2019.1681942>
- Peter, L. L., & Yang, Y. (2019). Urban Planning Historical Review of Master Plans and the Way Towards a Sustainable City: Dar es Salaam, Tanzania. *Frontiers of Architectural Research*, 8(3), 359-377. <https://doi.org/10.1016/j.foar.2019.01.008>
- Pressman, J. L., & Wildavsky, A. (1984). *Implementation: How Great Expectations in Washington are Dashed in Oakland; Or, Why It's Amazing That Federal Programs Work at All, This Being a Saga of the Economic Development Administration as Told by Two Sympathetic Observers Who Seek to Build Morals on a Foundation* (Vol. 708). Univ of California Press.
- Randolph, N. (2018). License to Extract. *Lateral*, 7(2). <https://doi.org/10.25158/17.2.8>
- Rasoolimanesh, S. M., Jaafar, M., & Badarulzaman, N. (2014). Examining the Contributing Factors for the Successful Implementation of City Development Strategy in Qazvin City, Iran. *Cities*, 41, 10-19. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2014.05.002>
- Rudolf, S. C., & Grădinaru, S. R. (2017). The Quality and Implementation of Local Plans: An Integrated Evaluation. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 46(5), 880-896. <https://doi.org/10.1177/2399808317737070>
- Stefanović, N., Josimović, B., & Hristić, N. D. (2018). Models of Implementation of Spatial Plans: Theoretical Approach and Case Studies for Spatial Plans for the Special Purpose Area. In *An Overview of Urban and Regional Planning*. IntechOpen.
- Stojkov, B. (1992). *Methods of Analysis and Synthesis in Spatial Planning*. Belgrade: Institute of Architecture and Urban & Spatial Planning of Serbia.
- Suárez-Rocha, J., Gelman, O., & Rojas-Arce, J. (2012). The Methodology for Strategic Plan Implementation. *Journal of Applied Research and Technology*, 10(2). <https://doi.org/10.22201/icat.16656423.2012.10.2.416>
- Talen, E. (2016). Do Plans Get Implemented? A Review of Evaluation in Planning. *Journal of Planning Literature*, 10(3), 248-259. <https://doi.org/10.1177/088541229601000302>
- Tian, L., & Shen, T. (2011). Evaluation of Plan Implementation in the Transitional China: A Case of Guangzhou City Master Plan. *Cities*, 28(1), 11-27. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2010.07.002>
- Todes, A., Karam, A., Klug, N., & Malaza, N. (2010). Beyond Master Planning? New Approaches to Spatial Planning in Ekurhuleni, South Africa. *Habitat International*, 34(4), 414-420. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2009.11.012>
- Yunos, F., Johar, F., & Sabri, S. (2015). Planners' Perception on Factors that Affect Plan Implementation in Iskandar Malaysia. *International Journal of Built Environment and Sustainability*, 2(1).
- Zhong, T., Mitchell, B., & Huang, X. (2014). Success or Failure: Evaluating the Implementation of China's National General Land Use Plan (1997-2010). *Habitat International*, 44, 93-101. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2014.01.001>