

Application of Futuristic Approach (Informal Armature) in the Regularization of urban Spontaneous Settlements (in Sanandaj city Situation)

Kayomars Irandoost¹ - Department of urban planning and design, Faculty of Art and Architecture, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran.

Milad Doostvandi - Department of urban planning and design, Faculty of Art and Architecture, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran.

Kasra Ashouri - Department of urban planning and design, Faculty of Art and Architecture, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran.

Seyed Mohamad Ghanezade - Department of urban planning and design, Faculty of Art and Architecture, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran.

Received: 17 December 2021 Accepted: 31 January 2022

Highlights

- Different approaches and policies have been adopted to confront spontaneous urban settlements, which have failed to stop the development process of these settlements.
- The informal urban settlement needs to be politically approved in developing countries, such as Iran, as it will be involved in a significant part of the urbanization process.
- Presenting a novel approach known as informal armatures, David Gouverneur attempted to adopt a futuristic, protective, realistic perspective on spontaneous urban settlements and to consider administrative, environmental, morphological, planning, and design issues.
- In Sanandaj, it can be helpful to consider the informal armatures approach, given that three spatial layers of the spontaneous urban settlement have taken shape so far, and the city can develop in the eastern part of the city.

Extended abstract

Introduction

During the past few decades, there has been widespread immigration to urban centers of wealth for utilization of opportunities and better conditions in prospect due to the dominance of the city-oriented capitalist economy, shortcomings, and failures of governments and official markets, and inequality in southern countries. Along with the inefficiency of governments and urban planning systems in satisfying needs, particularly those for dwelling and employment, this trend has led to spontaneous urban settlements. Therefore, it is essential to provide low-income groups with dwellings and present solutions in accordance with the residents' financial capability. David Gouverneur presented a novel approach in 2015, which came to be known as informal armatures (IA). He believes that spontaneous urban settlements involve numerous physical and social complexities, and to simplify, the environment, morphology, and administrative aspects need to be balanced. He states that the problems with these settlements can be solved by the people, local governments, and central governments. This research has investigated the informal armatures approach in Sanandaj, Iran.

Theoretical framework

Beyond the theoretical controversies in this regard, the IA approach presents a framework for spontaneous neighborhoods

1 Responsible author: k.irandoost@uok.ac.ir

before the occupation of land with a preventive, futuristic attitude. This approach approves of spontaneous urban settlements' innovative, innate socio-spatial features and adopts this as a point to begin improvement. The conditions that need to be met for a successful IA approach include pre-emptive and transformative nature (political acceptance of the informality, presentation of appropriate public land with participation from the public and private sectors, and instruction of staff capable of implementing the approach), consideration of physical and performative components, hybrid and multi-scalar operations, environment-friendly nature, consideration of flexible planning components, and adaptability to different site conditions. Moreover, corridors, patches, and custodians are major components in planning and design based on the IA approach.

Methodology

The paradigm governing this research is pragmatism, which some contemporary methodologists have considered the foundation of research methodology with hybrid methods. In accordance with this worldview, the conceptual framework of the research has first been extracted besides an examination of the theoretical views on the topic based on Gouverneur's perspectives in order to provide the background. Then, it was investigated how the approach could be adapted to Sanandaj in line with the research purpose. The statistics required to apply the approach to Sanandaj were extracted from the censuses of individuals and dwellings and the village lexicons, and satellite images and location data on the current state of Sanandaj in ArcGIS were used for the analysis of the spatial conditions of the city.

Results and discussion

Sanandaj is a city with particular topographic features and looks as if located in a space cup due to the highs around the city and the variety of hills inside it. It can be extended mainly on the eastern side. Moreover, three spatial layers of spontaneous urban settlements have taken shape in Sanandaj so far. The first layer is the fixed layer inside the city; the origination dates back to the period between the 1960s and 1980s and is regarded today as the distressed middle area of the city. The second layer involves settlements with backgrounds as villages located within the limits of Sanandaj, which are known today as unconnected urban areas and have been excluded from the informal settlement. A third layer is also taking shape around the city, given the barren lands inside it, including villages with growing populations. The investigations demonstrated that Sanandaj could be considered for pilot research on the application of the IA approach, given its features.

Conclusion

Inspired by the international policies, different approaches have been adopted so far in Iran with respect to spontaneous urban settlements. However, these approaches have failed to stop the extension process of these settlements, and about twelve million of the country's urban population thus resides in these settlements today. Moreover, all the previous approaches have mainly disregarded the important idea of future development of these settlements and the combination of the planning, morphological, and administrative components, while the IA approach has successfully filled the gap. The informal armatures approach can prevent fundamental problems, particularly in terms of infrastructure, in future spontaneous urban settlements through mutual government-people management and consideration of residents' financial capability and planning tools such as the interconnection of corridors around the city, provision of patches, and protection of valuable land. Moreover, this approach can contribute significantly as one of the most effective futuristic, collaborative approaches (top-down and bottom-up), as it provides widespread coverage of informal urban settlement in Iran.

Keywords:

Urban Informality, Informal Armature, Sanandaj, spontaneous settlement



پژوهشکاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرستال جامع علوم انسانی

Citation: Irandoost, K., Doostvandi , M., Ashouri , K., Ghanezade , S.M., (2022) Application of Futuristic Approach (Informal Armature) in the Regularization of urban Spontaneous Settlements (in Sanandaj city Situation), Motaleate Shahri, 11(44), 3–16. doi: 10.34785/J011.2022.391/Jms.2022.130.

Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Motaleate Shahri. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



کاربست رویکرد آینده‌نگرانه (اینفرمال آرمچر) در ساماندهی فضایی سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری (ارزیابی در شرایط شهر سندج)

کیومرث ایراندوست^۱ - دانشیار گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه کردستان، کردستان، ایران.
میلاد دوستوندی^۲ - دانشجوی دکتری شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه کردستان، کردستان، ایران.
کسری آشوری^۳ - دانشجوی دکتری شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه کردستان، کردستان، ایران.
سید محمد قانع زاده^۴ - کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه کردستان، کردستان، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۶ آذر ۱۴۰۰ | تاریخ پذیرش: ۱۱ بهمن ۱۴۰۰

چکیده

زیست غیررسمی شهری یکی از گزینه‌های بقای گروه‌های کم‌درآمد شهری است که سازوکارهای ناکارآمد بخش رسمی و دولتی و نیز نظام برنامه‌ریزی توان تأمین مسکن آنها را ندارد؛ ازین‌روزیست و مسکن غیررسمی برآمده از گفتمان رسمی و هم‌زمان با برنامه‌ریزی رسمی شکل گرفته است. نظام‌های برنامه‌ریزی و گفتمان‌های مسلط در مواجه با زیست غیررسمی شهری رویکردهای مختلفی را آزموده‌اند اما بیشتر آنها به دلایل گوناگونی در ساماندهی ناکارآمد بوده‌اند. در این میان برخی برنامه‌ریزان به دنبال رهیافت‌هایی واقع‌بینانه برای ساماندهی از راه پیش‌نگری و پیوستگی با شهر هستند؛ از آن جمله دیوید گاورنر، رویکردی را با نام اینفرمال آرمچر (IA) مطرح کرده است. این روش مبتنی بر طراحی و مدیریت با دیدگاهی آینده‌نگرانه است که واقعیت رشد سکونتگاه‌های غیررسمی را پذیرفته است. هدف آن یافتن گزینه میانه در توسعه غیررسمی کنونی است که با مداخله از بالا به پایین همگام با پذیرش دیدگاه‌های مردم در این سکونتگاه‌ها همراه است. پذیرش سیاسی غیررسمی بودن، ارائه زمین عمومی مناسب با مشارکت دولتی و بخش خصوصی، آموزش کارکنان برای اجرای IA و توجه به اجزای طراحی (کریدورها، اراضی ذخیره و متولیان یا ناظران و مباشران) از شرایط اجرا و موقفيت این رویکرد هستند. در این پژوهش پس از معرفی رویکرد اینفرمال آرمچر (IA)، کاربست آن در شهر سندج بررسی شده است. برای این پژوهش داده‌های مورد نیاز سرشماری‌های نفوس و مسکن سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۵ استخراج شده، از تصاویر هوایی و نرم‌افزار GIS استفاده شده و همچنین از برخی پژوهش‌های پیشین بهره گرفته شده است. تنایی پژوهش نشان می‌دهد که به دلیل پویایی زیست غیررسمی شهری در شهر سندج در قالب سه لایه فضایی و زمینه‌های بازتولید آن، توجه به دیدگاهی آینده‌نگرانه در زمینه توسعه غیررسمی در چارچوب رویکرد IA بسیار مفید است. این رویکرد در پی آن است تا زرده مشارکت دولتی - مردمی و ابراهای طراحی همچون اتصال کریدورهای اطراف شهر به یکدیگر و پیوند سکونتگاه‌های خودانگیخته با شهر، تأمین زمین‌های ذخیره برای مسکن در توان تهییدستان و نگاهداشت زمین‌های ارزشمند برای زیرساخت‌های پایه در سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری آینده، از بسیاری از چالش‌های کنونی پیشگیری کند.

وازگان کلیدی: زیست غیررسمی شهری، اینفرمال آرمچر، سندج، سکونتگاه خودانگیخته.

نکات بر جسته

- از گذشته تاکنون رویکردها و سیاست‌های مختلفی در مواجهه با سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری در نظر گرفته شده اما این رویکردها نتوانسته موجب متوقف شدن روند گسترش این سکونتگاه هاشود.
- زیست غیررسمی شهری باید در کشورهای در حال توسعه همچون ایران از نظر سیاسی پذیرفته شود؛ زیرا بخش عده‌ای از گسترش شهرنشینی در برگیرنده زیست غیررسمی خواهد بود.
- دیوید گاورنر با ارائه رویکرد نوینی با عنوان اینفرمال آرمچر سعی دارد نگاهی آینده نگرانه، پیشگیرانه و واقع‌بینانه به سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری داشته باشد و همچنین مسائل مدیریتی، محیط زیستی، مورفو‌لوزیکی و طراحی را مورد توجه قرار دهد.
- در شهر سندج با توجه به شکل گیری سه لایه فضایی از سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری از گذشته تاکنون و همچنین بستر توسعه قسمت شرقی شهر، در نظر گرفتن رویکرد اینفرمال آرمچر می‌تواند راهگشا باشد.

از برنامه‌ریزی و طراحی برای آینده رشد سکونتگاه‌های خودساخته در کشورهای در حال توسعه بوده و می‌تواند در کشوری همچون ایران راهگشا باشد. آمارها نشان می‌دهد که در ایران درصد شهربنشینی از ۴۷ درصد در سال ۱۳۵۵ به ۷۴ درصد در سال ۱۳۹۵ افزایش یافت. در طول این دوران، جمعیت بافت‌های ناکارآمد از حدود ۱,۵ میلیون نفر در سال ۱۳۵۵ به حدود ۲۰ میلیون نفر در سال ۱۳۹۵ افزایش یافته است که نشان از ناکارآمدی سیاست‌های گذشته دارد (صرافی، ۱۳۹۹: ۱۵). امروزه در حدود ۱۲,۴۲ میلیون نفر در سکونتگاه‌های خودساخته شهری با مساحتی در حدود ۶۱ هزار هکتار زندگی می‌کنند (Urban Regeneration Corporation of Iran, 2020) که این موضوع نیازمند توجه جدی به پدیده زیست غیررسمی شهری در ایران است.

در این نوشتار کوشش شده است تا با تشریح رویکرد IA، کاربست آن در شهر سنتنچ به عنوان یکی از شهرهایی که با چالش گسترش سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری در دوره‌های مختلف روبه رو بوده، بررسی شود. این سکونتگاه‌ها و بازتوالید فضایی آنها در شهر سنتنچ باعث شکل‌گیری سه لایه فضایی (سکونتگاه‌های تثبیت‌شده داخل شهر، نواحی منفصل شهری و روتاستهای در حال رشد اطراف شهر) سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری شده است (Ashouri et al., 2018). آمارها نشان می‌دهد که جمعیت ساکن در لایه اول و دوم فضایی از ۲۷ هزار و ۵۱۸ نفر در سال ۱۳۵۵ به ۲۸۵ هزار و ۸۲۴ نفر در سال ۱۳۹۵ در شهر سنتنچ رسانیده است و افزون بر این مساحت شهر را تشکیل می‌دهد. همچنین در حدود ۲۳ درصد از مساحت شهر را تشکیل می‌دهد. امروزه لایه سوم فضایی یعنی روتاستهای اطراف شهری (روتاستهای آساوله، قار، دوشان، برازان، باباریز، سرخه‌دزج و قلیان) به دلیل عدم برقراری سازوکارهای رسمی شاهد رشد چشمگیری بوده است. ازین رو در این پژوهش ضمن معرفی رویکرد IA و اجزای آن، با توجه به شرایط حاکم بر بازتوالید فضای غیررسمی در شهر سنتنچ، کاربست رویکرد اینفرمال آرمچر در شهر سنتنچ بررسی خواهد شد.

۲. چارچوب نظری

فقر شهری و شکل‌گیری سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری از مسئله‌مندی‌های مهم در دوران معاصر شهری شدن بهویژه در کشورهای کمتر توسعه یافته به شمار می‌رود و همواره به متابه بخش جدایی‌ناپذیر از شهری شدن این کشورهاست (Irandoost & Sarafri, 2007). بنا بر برآورد برنامه اسکان بشر سازمان ملل متحد، بیش از ۵۰ درصد ساکنان شهرهای کشورهای کم‌درآمد و درصد کشورهای با درآمد متوسط، در سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری زندگی می‌کنند. در کشور ایران نیز وجود بیش از یک هفتم جمعیت شهرهای تهران، مشهد، تبریز، اهواز، بندرعباس، کرمانشاه، زاهدان و سنتنچ در این سکونتگاه‌ها و رشد سریع آن، هشداری برای اهتمام جدی به این مسئله‌مندی است (Pourahmad, 2010).

از گذشته تاکنون و در دوره‌های مختلف، رویکردهای مختلفی برای مواجهه با پدیده زیست غیررسمی شهری در سطح بین‌المللی در نظر گرفته شده که در کشور ایران نیز متأثر از آن رویکردها، سیاست‌های

² آمارهای جمعیتی ارائه شده در خصوص لایه دوم فضایی از زمان الحق چهار روتاستی نایسر، حسن‌آباد، نبله و گریزه در سال ۱۳۸۹ بوده است.

۱. مقدمه

در چند سده گذشته، چیره شدن اقتصاد سرمایه‌داری شهرمدار، کاستی‌ها و نارسایی‌های دولت و بازار رسمی و نابرابری در کشورهای جنوب، مهاجرت گسترده برای برخورداری از فرصت‌ها و با امید به آینده‌ای بهتر به سوی مراکز ثروت شهری رادرپی داشته است. این روند با ناکارآمدی دولت‌ها و نظام برنامه‌ریزی شهرها در تأمین نیاز به ویژه مسکن و اشتغال به گسترش سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری انجامیده است. به طوری که اکنون یک‌سوم از افراد ساکن در بسیاری از شهرهای جنوب در چنین سکونتگاه‌هایی زندگی می‌کنند (Turok & Borel-Saladin, 2018). بر اساس گزارش هبیتات، جمعیت ساکن در این سکونتگاه‌ها از حدود ۸۰۰ میلیون نفر در سال ۲۰۰۰ به حدود یک میلیارد نفر در سال ۲۰۱۸ رسیده است که حدود ۲۴٪ درصد از جمعیت شهری را شامل می‌شود (Habitat, 2020). اکثر این سکونتگاه‌ها فاقد نیازهای اساسی زندگی از قبیل بهداشت، آب تصفیه‌شده، مسکن بادوام و فضای مناسب هستند (Sori, 2012: 1). سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری ناهمگن هستند و سطح محرومیت در آنها بستگی به چگونگی شرایط بیان شده در هر مکان دارد (Roy et al., 2014: 77). این سکونتگاه‌ها در برگیرنده اسکان بخشی از جمعیت شهری است که خارج از بازار رسمی زمین و مسکن شکل گرفته است (Alavi, 2012). بسیاری از ساکنان این سکونتگاه‌ها دارای مشاغل غیررسمی، ناپایدار، درآمد نامنظم و فاقد پس‌انداز هستند (Gil et al., 2021) و برای تأمین هزینه‌های خانواده خود روزانه باید کار کنند و با این درآمد روزانه امرارمعاش می‌کنند (Allam, 2020; Corburn et al., 2020).

ازین رو تأمین مسکن گروه‌های کم‌درآمد و ارائه راهکارهایی متناسب با استطاعت پذیری ساکنان، امری ضروری است و در نبود چنین زمینه‌ای روی آوردن به بخش غیررسمی، منطقی و از روی ناچاری اما هوشمندانه است. در دوره‌های مختلف برای مقابله با پدیده زیست غیررسمی شهری، دولت‌ها سیاست‌ها و روش‌های مختلفی را از قبیل نادیده گرفتن، روش قهری همچون حذف و تخلیه اجباری، مسکن عمومی تا رویکردهای مشارکتی، مکان - خدمات، بهسازی - توانمندسازی و بازآفرینی شهری را در پیش‌گرفته‌اند (Bayat, 2002; Irandoost, 2010; Ashouri et al., 2019; Arefi, 2018). اما هریک از این رویکردها به دلایل مختلفی در هر کشور یا منطقه با مشکلاتی روبرو شده‌اند (Pourahmad et al., 2010).

در سال ۲۰۱۵ راهکار نوینی به وسیله دیوید گاورنر استاد گروه معماری منظر، دانشکده طراحی، دانشگاه پنسیلوانیا شهر فیلادلفیای آمریکا ارائه شد. او معتقد است که سکونتگاه‌های خودساخته شهری دارای پیچیدگی‌های فیزیکی و اجتماعی فراوانی هستند که برای ساده نمودن آنها باستی محیط زیست، مورفلوژی و جنبه‌های مدیریتی در تعادل قرار گیرند. وی می‌گوید که مشکل سکونتگاه‌های خودساخته شهری نه از سوی مردم و حکومت‌های محلی حتی حکومت‌های مرکزی بلکه توسط مجموعه‌ای از آنها قابل حل است (Gouverneur, 2015). این اعتقاد را می‌توان نوعی نگرش سیستمی عنوان کرد که در قالب رویکرد خاص و جدید اینفرمال آرمچر (IA) معرفی شده است که ترکیبی

¹ David Gouverneur

۲.۱ رویکرد اینفرمال آرمچر (IA)

با توجه به موارد اشاره شده و ناکارآمدی برنامه‌ریزی رسمی، موفقیت محدود طراحی و برنامه‌ریزی‌های معمول و سیاست‌های مسکن، یکی از ابتكارات قابل توجه، مطالعات مربوط به رویکرد اینفرمال آرمچر برای ادغام سکونتگاه‌های خودساخته بافت رسمی در توسعه شهری و رشد پایدار سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری است (García et al., 2020:xxi; Villalba, 2021; Ghmari & Zabadi, 2020:xxi). رویکرد اینفرمال آرمچر (IA) برای نخستین بار به وسیله دیوید گاورنر³ در سال ۲۰۱۵ و در کتابی با عنوان "برنامه‌ریزی و طراحی برای آینده سکونتگاه‌های غیررسمی: شکل‌دهی به شهر خودساخته" مطرح شد (Gouverneur, 2015). گاورنر در این کتاب ضمن معرفی این رویکرد به ابعاد و اصول آن پرداخته است.

واژه Armature در متون برنامه‌ریزی شهری مفهوم نوآورانه‌ای است که در فرهنگ‌های گوناگون از جمله واژه‌نامه آکسفورد این واژه برای رشته‌های مکانیک و برق با برابرهاه الفاگر، میله فلزی، آمیچر، زره (بخشی از بدن جاندار که از آن حفاظت می‌کند) و ... به کار برده شده است اما معنی دیگر آن در واژه‌نامه‌های انگلیسی به فارسی "پوشش" است و در واژه‌نامه آکسفورد (2018) پوششی را توصیف می‌کند که از حداقل تا حد اکثر مسئله و موضوعی را در برمی‌گیرد؛ از این‌رو در بیوند با واژه "Informal" معنی پوششی غیررسمی را به خود می‌گیرد. اما در این پژوهش سعی شده برای جلوگیری از معادل‌سازی از نوشتار فارسی کلمات انگلیسی استفاده شود.

رویکرد IA فراتراز مجادله‌های نظری در این گستره، بانگرشی پیشگیرانه و پیش‌بینانه، چارچوبی را برای محله‌های خودساخته قبل از اشغال زمین ارائه می‌دهد (Steiner et al., 2019:25) و با طراحی و نقشه‌کشی سایت، گسترش زیست غیررسمی شهری در ارتباط با کلانشهر را مورد توجه قرار می‌دهد و می‌تواند مفید واقع شود (Dovey et al., 2020:3). رویکرد IA ویژگی‌های مبتکرانه و ذاتی اجتماعی-فضایی سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری را پذیرفته و بر اساس آنها به عنوان نقطه شروع برای بهبود عمل می‌کند. سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری دارای اثری دگرگون‌کننده، سرعت، سازگاری، انعطاف‌پذیری و نبوغ ساکنان است که کمتر می‌توان آن موارد را در سکونتگاه‌های رسمی یافت و این موضوع ضرورت ایجاد پیوندهای فضایی و عملکردی مؤثر در شهرها را بیش از پیش آشکار می‌سازد (Okyere & Kita, 2015). فرض اصلی در این رویکرد پیدا کردن حد وسط در زمینه توسعه غیررسمی کنونی و مداخله مدیریتی و برنامه‌ریزانه در به رسمیت شناختن توسعه این سکونتگاه‌هاست. به عبارتی هدف IA میانه‌روی در بین مداخلات صورت گرفته خواهد بود و توسعه رسمی و غیررسمی را ترکیب خواهد کرد. این وضعیت میانه‌روی در جایی بین رشد غیررسمی آزادانه و غیرقابل‌کنترل با مدل توسعه‌یافته رسمی ولی ناکارآمد به دنبال پیدا کردن روشی ترکیبی است که بتواند هدایت و حمایت مدیریت را به دست آورده و توسعه‌دهندگان غیرمجاز را نیز مقاعده نماید (Gouverneur, 2015:xx).

کلیدی معرفی شده است (جدول شماره ۱).

3 David Gouverneur

4 Oxford Dictionary (2018)

مختلفی ملاک عمل بوده است (آشوری و دیگران، ۱۳۹۸). دیدگاه‌های اولیه و مبتنی بر لیبرالیسم برای استوار بود که انتخاب‌های غلط فرد موجب قراردادن وی در تله فقرمی شود و رشد اقتصادی موجب مداخله دولت برای پیشگیری از فقر امری ناکارآمد است (Davis & Sanchez, 2014; Marx et al., 2013; Blank & Martinez, 2010). در این راستا بیشتر بر ایجاد امنیت اقتصادی تأکید می‌شود؛ زیرا فرض براین بود که با افزایش توسعه اقتصادی وضعیت فقرا بهبود خواهد یافت (Lomasky, 2009). اما با گذشت زمان و روشن شدن این نکته که توسعه اقتصادی راهگشای تحول مورد انتظار در سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری نیست، شیوه‌های قهرآمیزو به نحوی برخورد حذفی با پدیده و درنتیجه رویکرد تخلیه اجباری¹ و تخریب سکونتگاه به رویکردی فraigir بدل شد. با نقد این رویکرد به وسیله صاحب‌نظرانی همچون ترنر و آبرامز (Abrams, 1977; Turner, 1964) و همچنین ضرورت بازسازی شرایط پس از جنگ جهانی دوم و شرایط نامناسب اقتصادی آن دوران، سیاست مسکن عمومی برای تأمین مسکن اقشار کم‌درآمد منظر قرار گرفت (McDonald, 1995; Quercia & Galster, 1997). اما در اکثر موارد علی همچون هزینه بالا، ناهمخوانی نقشه واحدها با سبک زندگی، تأکید بر استانداردهای غیرواقع‌بینانه، عدم توان پرداخت اقساط از سوی مالکان و مکانیابی نامطلوب مجتمعه، موجب شکست سیاست مسکن عمومی شد و مساکن پس از مدتی به گروه‌های پردرآمدتر و اگذار شد (Irandoost, 2007). در ادامه با توجه به بحران‌های سیاست‌های سرمایه‌داری در اوخر دهه ۱۹۷۰، از جمله بحران در سیاست‌های اقتصادی دولت رفاه، فروپاشی سیاست‌های اقتصادی - سیاسی ملی، زوال نظریه کینزی، بین‌المللی تر شدن اقتصاد سرمایه‌دارانه، ضعف فرآیندهای دولت ملی، حرکت به سوی دولت کوچک و خصوصی‌سازی همه‌جانبه و فروپاشی شوروی، امکان تغییر سیاست‌های لیبرالیسم را فراهم ساخت و نئولیبرالیسم جهانی Pourahmad et al., 2003) در این دوران با ایجاد و توسعه سازمان‌های بین‌المللی همچون بانک جهانی و برنامه اسکان بشر ملل متحد (هیئتات) به عنوان ابزارهای اعمال سیاست‌های نئولیبرالیسمی در مقیاس جهانی، رویکردهایی همچون خودیاری، مکان - خدمات (با تأکید بر تأمین زیرساخت)، بهسازی (با نگاه عمدتاً کالبدی)، توانمندسازی (با تأکید بر مشارکت ساکنان) و بازآفرینی، شهرهای بدون اسلام² و تعیین اهداف توسعه هزاره موردنوجه قرار گرفت که عمدۀ این سیاست‌ها و راهکارها با شکست مواجه شده است (Matovu, Gattoni, 2009; Mukhija, 2001; Sietchiping, 2005; 2000). تجزیه و تحلیل‌ها این عدم موفقیت یک رویکرد سه‌گانه یعنی عدم توجه به نیازهای شهروندان، عدم ارزیابی منابع موجود (انسانی، فنی، مالی)، اقتصادی، اجتماعی، سازمانی) و درنهایت، نبود حکمروایی شهری در راستای منافع جمعی را نمایان می‌سازد (Bolay, 2006: 285). نکته مهم این است که رویکردهای یادشده کمتر نگرشی آینده‌نگرانه و پیشگیرانه نسبت به سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری داشته‌اند.

1 Force Eviction

2 Slum

جدول شماره ۱: شرایط موفقیت، اجزا و اصول اساسی رویکرد IA ←

شرایط موفقیت رویکرد IA		
پذیرش سیاسی این مسئله که زیست غیررسمی شهری در شرایط بسیاری از شهرهای جنوب ناگزیر است و خود به خود شکل می‌گیرد و مکان‌های نامناسب را بدون چارچوب‌های اساسی شهری اشغال می‌کند و درنتیجه منجر به ایجاد شرایط دشوار شهری با اجتماعی می‌شود و دارای پیامدهای زیست محیطی است.	پذیرش سیاسی غیررسمی بودن	
در بیشتر کشورهای در حال توسعه، مالکیت زمین‌های عمومی عمدتاً در اختیار چند فرد یا نهاد دولتی قرار می‌گیرد. علاوه بر این، برنامه‌ریزی شهری معاصر، سازوکارهای بانکی یا تخصیص زمین‌های خصوصی را در راستای حقوق توسعه شهری و سازوکار و ابزار برای منطقه بندی مجدد و تنظیم مجدد زمین فراهم نمی‌کند.	ارائه زمین عمومی مناسب با مشارکت دولتی و خصوصی	پیشگیرانه و دگرگون‌کننده
پارادایم‌های جدید برنامه‌ریزی و طراحی نیازمند مشارکت تیم‌های بین‌رشته‌ای است که قادر به درک ماهیت رویکردهای نوین هستند که متفاوت از برنامه‌های متداول در دانشگاه‌ها و سازمان‌های دولتی است و نیازمند آموزش پرسنل از طریق پیاده‌سازی پروژه‌های آزمایشی باشد. دانشگاه‌های می‌توانند با ارائه این روش جدید دانش آموختگان و اعضای هیئت علمی را مشارکت دهند. بخش خصوصی نیز نقش مهمی در همکاری با بخش دولتی ایفا می‌کند تا خدماتی را ارائه دهد که واحدهای همسایگی خود ساخته بتوانند بهبود یابند.	آموزش کارکنان قادر به اجرای IA	
برنامه‌ریزی سنتی در اکثر کشورهای در حال توسعه به برنامه‌های استفاده از زمین بدون ملاحظات طراحی تقلیل می‌یابد و عمدتاً بر کنترل بازار املاک و مستغلات متمرکز است. رویکرد IA با درنظر گرفتن تجارت سازمان فضایی و فیزیکی شهر خود ساخته، مفاهیم سازمان‌دهی فضایی و معیارهای طراحی را به مردمیریت در محل و در راستای جذب و هدایت اشغال اولیه سایت‌های آینده و ایجاد پیوند قوی با مهاجران ترکیب می‌کند.		کالبدی و عملکردی
IA با همان منطق ادغام پویایی زیستگاه خود ساخته شده با برنامه‌ریزی و طراحی عمل می‌کند، اما هدف آن دستیابی به یک محصول شهری متعادل با نگرشی آینده‌نگرانه است که با گذشت زمان به جریان اصلی تبدیل خواهد شد؛ زیرا شکل غالب شهرنشینی در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری خواهد بود. برنامه IA همچنین ممکن است نحوه حفاظت از آبراههای و مناطق پوشش گیاهی را که به کریدورهای تفریحی شهر تبدیل می‌شوند، پیش‌بینی کند یا در نظر گرفتن مکان‌های با عملکرد موقت و اولیه همچون مرکز بازیافت یا برنامه‌های کشاورزی شهری، آنها را برای کاربری‌های عمومی، مرکز تولیدی، مدارس، بازارهای شهرهای بزرگ و غیره در آینده با مشارکت بخش خصوصی اختصاص دهد. ارزش اضافی به دست آمده از چنین عملیاتی به تسهیل کنندگان IA کمک می‌کند تا برای سرمایه‌گذاری مجدد در خدمات دیگر زمین‌های مشابه، درآمد رایی کند یا طرح‌های مشابه IA را در مرازهای جدید شهری دوباره آغاز کند.		اقدامات ترکیبی و چند مقیاسی
برنامه‌ریزی و طراحی شهری معاصر موظف است جنبه‌های زیست محیطی را که نه تنها برای رفاه جوامع بلکه برای سلامت کره زمین بسیار مهم است، مورد توجه قرار دهد. از نجاه که IA قبل از اشغال شروع به کار می‌کند و نخستین شرایط کالبدی و عملکردی شهرک‌ها را تعیین می‌کند، زمینه مناسبی برای سازگاری با محیط زیست است. از جمله برخی از حساس‌ترین جنبه‌ها می‌توان به این موارد اشاره کرد: مکانیسم‌های حفاظت از حوضه‌های آبریز مجاور، مناطق تنوع زیستی و خاک‌های کشاورزی ارزشمند یا شبکه هیدرولوژیکی. IA می‌تواند راه اندازی زیرساخت‌های سبز، شبکه‌های حمل و نقل عمومی عباران پیاده، برنامه‌های بازیافت، باغ‌های کشاورزی محلی و غیره را تسهیل کند و با درنظر داشتن این ایده‌ها، آنها را برای مهاجران اولیه به عنوان بخشی از زندگی روزمره خود معنی دار کند.		دوستدار محیط زیست
IA مجموعه ابزاری از اجزای طراحی ساده را ارائه می‌دهد که هدف اصلی آن فراهم کردن شرایط زندگی بهتر برای بزرگ‌ترین بخش از جمعیت در جهان در حال توسعه، یعنی افراد فقری است. این مؤلفه‌ها در ماهیت، مقیاس یا کیفیت‌های ریخت‌شناختی و اجرایی شان جزئی نیستند. میزان موفقیت آنها به عنوان راه حل‌های فضایی و اجرایی به تفاوت‌های بافتی و فرهنگی محلی و توانایی تسهیل کنندگان IA برای مشارکت دادن جوامع و سایر بازیگران شهری در ابتکارات بستگی دارد. با توجه به تنوع شرایطی که در آن شهرنشینی غیررسمی و همچنین محدودیت‌های مدیریت حرفة‌ای برای اجرای برنامه‌های IA خ می‌دهد، این رویکرد برای توصیف اجزای طراحی، مکانیسمی را برای تسهیل اجرای آن و چگونگی طراحی جزئیات در زمینه‌های مختلف ارائه می‌دهد.		ساده: بر اساس اجزای طراحی اعطاف‌پذیر، قابل تطبیق با شرایط مختلف سایت

← ادامه جدول شماره ۱: شرایط موقفیت، اجزا و اصول اساسی رویکرد IA

اجزای کاربردی برای طراحی در رویکرد IA	
<p>کریدورها اساساً اجرای خطی هستند که حوزه عمومی را ساختار می دهند و به عنوان استخوان بندی سیستم های فضاهای باز، زیرساخت ها، سیستم های تحرک، دستگاه های مدیریت آب، خدمات وغیره عمل می کنند. کریدورها به دو دسته زیر تقسیم می شوند:</p> <ul style="list-style-type: none"> • جذب کننده ها^۱: تمکز جمعیت و فعالیت ها را به سمت مناطقی که مناسب تر است، تشویق می کنند و شرایط فضایی و مدیریتی را برای مدیریت بهتر آنها فراهم می کنند. • محافظات^۲: از مناطق زیست محیطی و بالرژش محافظت می کنند و به عنوان حائل عمل می کنند تا از اشغال یا گسترش شهری اعم از غیررسمی یا رسمی - در مناطق حساس جلوگیری کنند. <p>انتظار می رود که جذب کنندگان و محافظات در صد بالایی از تبدیل سکونتگاه ها به مناطق بزرگ تر و مناطق شهری را مدیریت کنند و برای دستیابی به اهداف خود، به ویژه در مراحل اولیه اشغال، تحکیم و رشد، به مشارکت عمومی بیشتری نیاز دارند.</p>	کریدورها ^۳
<p>زمین های حوزه های شهری هستند که با کریدورهای شهری ارتباط برقرار می کنند. این زمین ها می توانند به عنوان گیرنده ها^۴ و ترنسفورمرها^۵ مورد استفاده قرار گیرند. گیرنده ها عمدتاً برای ساخت خانه های مسکونی و کاربری های خدماتی به کار گرفته می شوند و مکان هایی هستند که برای اشغال غیررسمی در دسترس قرار گرفته اند، جایی که انتظار می رود محله های خودساخته شکوفا شوند. ترنسفورمرها مناطقی هستند که می توانند کاربردهای متعددی را حفظ کنند که انتظار می رود، همراه با کریدورها، IA را از سکونتگاه های غیررسمی بدون کمک و از برنامه های مکان - خدمات متمایز کند. آنها ذخایر زمین هستند که قادر به ارائه خدماتی هستند که مطابق با نیازهای روز جامعه در حال تغییر نهادند برای مثال اماکن تخلیه مصالح ساختمانی و زمین های کشاورزی با مالکیت دولتی با گذشت زمان می توانند برای کاربری های خدماتی همچون مدارس، بیمارستان ها و ... به کار برده شوند.</p>	زمین های ذخیره ^۶
<p>متولیان امر اجازی هستند که ممکن است در تمام دسته های قبلی ظاهر شوند تا از در دسترس بودن فضای مورد نیاز برای تطبیق تدریجی خواسته های شهری با تکامل قلمرو های IA اطمینان حاصل کنند.</p> <p>در شهرها زمین هایی همچون، خیابان ها، فضاهای باز، زمین های دارای ارزش زیست محیطی و ... زمین های عمومی به شمار می آیند. در برنامه ریزی رسمی این مناطق توسعه منطقه بندی و مقررات رسمی تضمین شده اند، در شهرهای غیررسمی این فضاهای جدید جایگزین می شوند. IA معتقد است بهترین راه برای حفاظت از این فضاهای از این سایتها برای کاربردی خاص در جامعه است و این فضاهای باید توسط یک ناظر، آذانس، مؤسسه، سازمان غیردولتی یا حتی فردی مورد احترام و تعیین شده توسعه اجتماع محلی مشخص و کنترل شوند.</p>	متولیان ^۷ (مباشران یا ناظران)
اصول اساسی	
۱. مدیریت مداوم و مشارکت جمعی ۲. تأکید بر طراحی چندمنظوره سیستم فضاهای عمومی ۳. اتصالات موجود بین اجزای طراحی و عملکردها	

مأخذ: 2015, Gouverneur, 2020.

و فیزیکی مورد استفاده قرار گیرد تا شکاف بین شهرهای غیررسمی و رسمی را از بین ببرد و سکونتگاه های خودساخته شهری آینده را توانا سازد که بخشی جدایی ناپذیر از شهرهای پایدار باشند. همچنین IA، جنبه های مختلف فضایی، اقتصادی، زیست محیطی، زیرساختی و مدیریتی را با توجه به زمینه خاص هر منطقه در طراحی ها در نظر می گیرد (Soderstrom, 2015).

رویکرد IA در حقیقت با نگاهی پیش بینانه و پیش نگرانه در پی سامان مند کردن رشد غیررسمی پیرامون شهرهای دارای پتانسیل گسترش غیررسمی است و مسائلی مانند استفاده از زمین، تحرک، غذای کافی، مدیریت آب، حکمرانی و هویت تا حدودی در نظر گرفته شده است. در تصویر شماره ۱، گاورنر به خوبی نمونه ای از اجزای رویکرد IA را نشان داده است. او پیش بینی می کند که IA، با مجموعه ای از اصول خود برای ذینفعان، می تواند به عنوان راهنمای توسعه عملکردی

1 corridors

5 Receptors

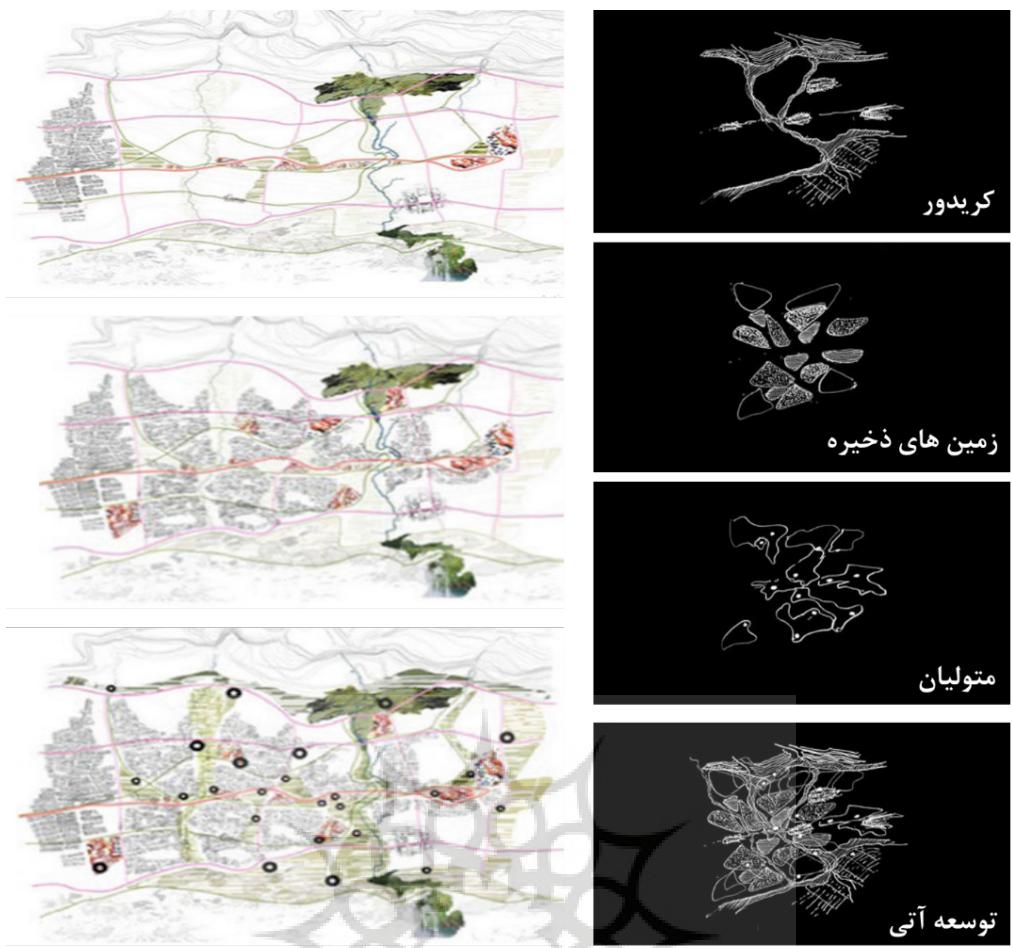
2 Attractors

6 Transformers

3 Protectors

7 Custodians

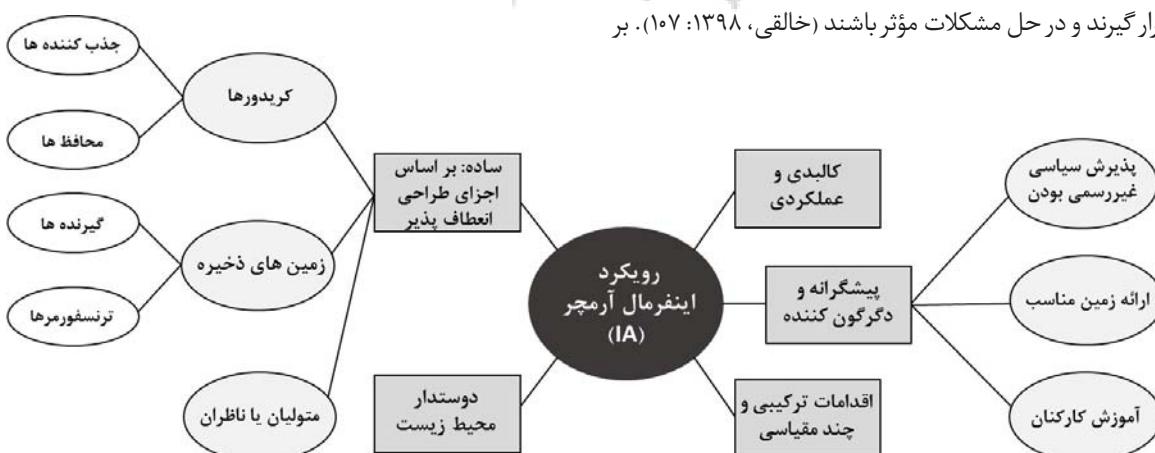
4 patches



تصویر شماره ۱: نمونه‌ای از رویکرد آینده‌نگرانه IA (Gouverneur, 2020) (ماخذ: ۲۰۱۵، Gouverneur, 2020) (از بالا به پایین تصویر سمت چپ نمونه‌ای از جذب‌کننده‌ها و محافظت‌کننده‌ها (کریدور)، تصویر وسط سمت چپ نمونه ترکیبی از متولیان در کریدورها و اراضی ذخیره)

مبناًی این جهان‌بینی و در راستای دستیابی به زمینه، ابتدا ضمن بررسی دیدگاه‌های نظری موضوع برپایه دیدگاه‌های گاورنر، چارچوب مفهومی پژوهش استخراج شد (تصویر شماره ۲). سپس در راستای هدف پژوهش، وضعیت انطباق رویکرد با شهر سندنج مورد بررسی قرار گرفت. از این‌رو برای اجرای این رویکرد در شهر سندنج آمارهای مورد نیاز از سرشماری‌های نفوس و مسکن و فرهنگ آبادی‌ها استخراج و در راستای تحلیل فضایی وضعیت شهر از تصاویر ماهواره‌ای و داده‌های مکانی وجود موجود سندنج در نرم افزار Arc GIS استفاده شده است.

۳. روش پژوهش
پارادایم حاکم بر این پژوهش پرآگماتیسم است. پارادایم پرآگماتیسم از سوی برخی روش‌شناسان معاصر به منزله بنیان روش‌شناسی تحقیق با روش‌های ترکیبی مدنظر قرار گرفته است (Mohammadpour, 2020:8). درواقع پرآگماتیسم به عنوان فلسفه‌ای عمل‌گرایانه و واقع نگرانه از اهمیت زیادی برخودار است و شکل‌گیری آن در مقابل با رویه‌های ذهن گرایانه فلسفی صورت گرفته و به جای توجه به اهداف کلی، دوردست و ذهنی، اهدافی را ترسیم می‌کند که بتوانند عملاً مورد اجرا قرار گیرند و در حل مشکلات مؤثر باشند (خالقی، ۱۳۹۸:۱۰۷). بر

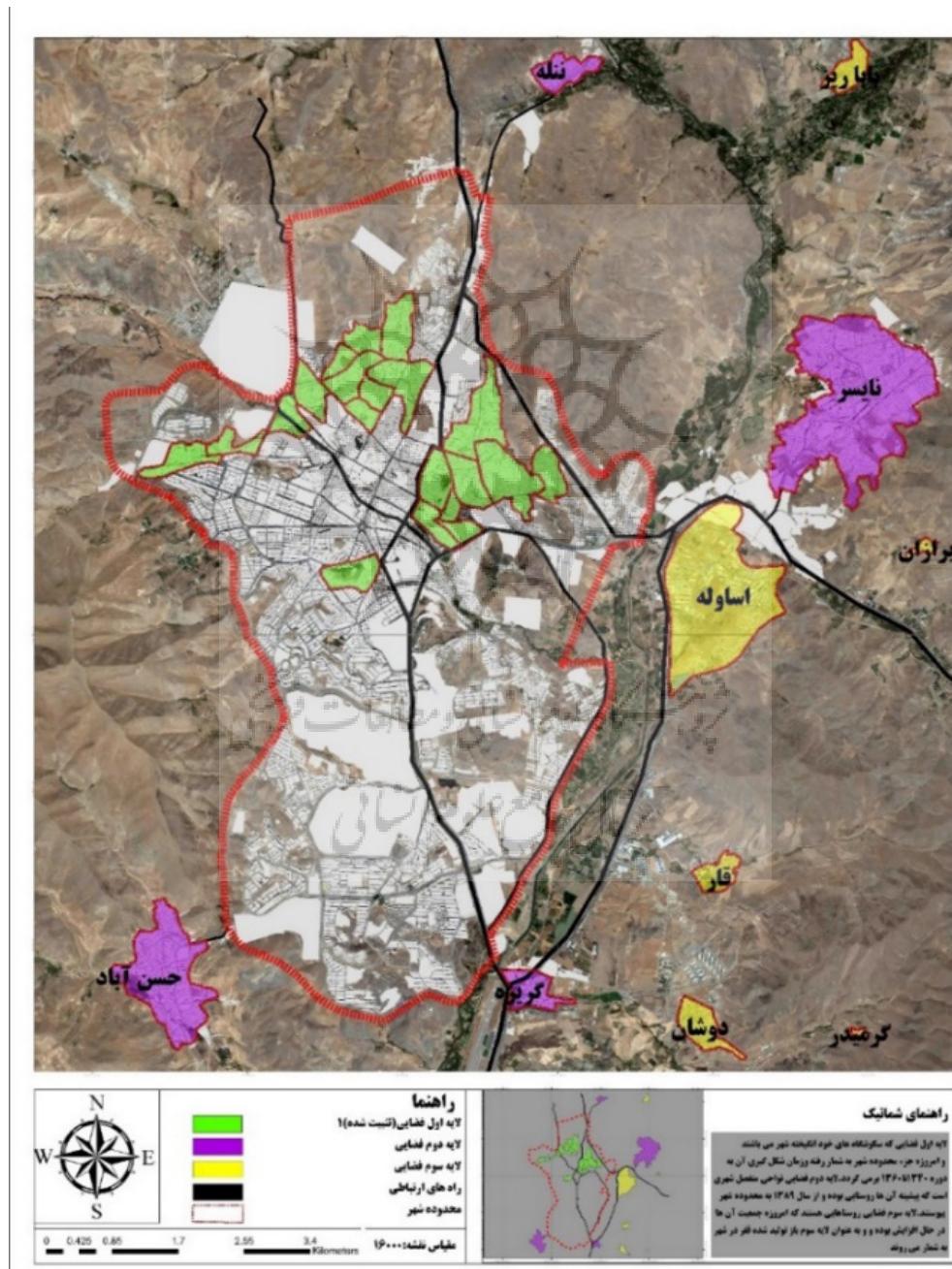


تصویر شماره ۲: شرایط موقعيت و اجزای رویکرد IA

شكل داده است. لایه نخست شامل لایه درون شهری و تثبیت شده است که خاستگاه آنها به دوره ددههای ۱۳۶۰ تا ۱۳۴۰ بازمی‌گردد و امروزه به عنوان بافت فرسوده میانی در شهر به شمار می‌رود. لایه دوم شامل سکونتگاه‌های با پیشینه روتایی واقع در حیریم شهر سندج می‌شود که امروزه به عنوان نواحی منفصل شهری شناخته می‌شوند و از حيث زیست غیررسمی خارج شده‌اند. این ناحیه‌ها شامل نایسر، حسن‌آباد، گریزه و نتله است که از سال ۱۳۸۹ به شهر سندج الحاق گردیده‌اند. اما لایه سومی نیز در اطراف شهر با وجود اراضی با برداشت شهری در حال شکل‌گیری بوده و شامل روستاهایی است که جمعیت آنها در حال افزایش است؛ از جمله این روستاهایی می‌توان به آساوله، قار، دوشان، برازان، سرخه دزج، باباریز و قلیان اشاره کرد.

۴. مطالعه موردي

شهر سندج در دهه‌های مختلف به دلایلی همچون وضعیت اشتغال و دستیابی به خدمات برتر و رفاهی مرکز توجه گروه‌های مختلف مهاجرتی بوده است. این موضوع در کنار رشد طبیعی جمعیت همواره موجب توسعه فیزیکی شهر (Irandoost & Tavalaei, 2013 ; Pourahmad et al, 2003) و شکل‌گیری سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری توسط اقشار کم‌درآمد و به حاشیه رانده شده تحت تأثیر عواملی همچون استطاعت مالی ناکافی، عدم توجه به اقشار کم‌درآمد در طرح‌های توسعه شهری، ضوابط غیر منعطف، پرهزینه و زمان برآوردن ساخت و سازهای رسمی، قیمت بالای زمین و مسکن شده که در دوره‌های زمانی در طول روند توسعه شهر لایه‌های فضایی سه‌گانه‌ای (Ashouri et al, 2018) را تکنون



تصویر شماره ۳: روند توسعه زیست غیررسمی شهری در شهر سندج - مأخذ: Ashouri et al, 2018:225

جدول شماره ۲: تغییرات جمعیتی در سکونتگاه‌های خودانگیخته شهر سنندج

موقعیت	۱۳۴۵	۱۳۵۰	۱۳۹۰	۱۳۸۵	۱۳۷۵	۱۳۶۵	۱۳۵۵	۱۳۴۵	نسبت به جمعیت شهرستان (۱۳۹۵)
سکونتگاه‌های خودانگیخته تبیین شده داخل شهر	۲۰۳۵	۱۱۱۷۵۰	۲۵۴۸۱	۱۴۸۴۷۲	۱۹۷۰۵۷	۲۰۵۴۱	۲۲۰۵۱۹	۴۳,۹	
نواحی منفصل شهری	۱۷۲۵	۲۰۳۷	۲۶۳۱	۵۰۱	۲۵۶۴۱	۴۸۳۰۹	۶۰۳۰۵	۱۳,۰۲	
روستاهای اطراف شهر	-	۲۶۵۶	۳۴۵۰	۵۲۲۸	۷۵۰۴	۱۲۹۰۵	۲۲۳۹۰	۴,۷	
مجموع	۳۷۷۰	۳۰۱۷۴	۱۱۷۸۳۱	۱۵۸۷۵۱	۲۳۰۷۰۲	۲۶۶۲۰۵	۳۰۹۲۱۴	۶۱,۷	

ا مأخذ: 2016; Irandoost & Tavalaei, 2013; Eghbali & Rahimi, 2011; General Census of Population and Housing, 2011-2016; Culture of settlements of Sanandaj city, 1976 to 2016

هزار هکتار رسیده است و بیش از ۶۰ درصد جمعیت شهر سنندج در چنین سکونتگاه‌هایی ساکن هستند. همچنین گسترش روستاهای اطراف شهر (بهویژه بخش شرقی شهر) به عنوان محدوده‌های جذب مهاجران تداوم پویایی چرخه زیست غیررسمی رانشان می‌دهد (تصویر شماره ۴). این تداوم در بخش شرقی شهر به عنوان بستر رشد آتی شهر می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای داشته باشد؛ چراکه افزون بر نواحی منفصل شهری نتله، نایرسرو گریزه در این بخش روستاهای قار، آساوله، دوشان سرخه‌درج، برازان، باباریزو و قیلان قرار گرفته است. آمارهای نشان می‌دهد که در سال ۱۳۹۵ بخش شرقی شهر (روستاهای اطراف و نواحی منفصل شهری) دارای جمعیتی در حدود ۷۴ هزار نفر^۱ و ۶۹۸ هکتار مساحت است که نسبت به سال ۱۳۸۵ رشد جمعیتی ۴/۰۳ درصدی را تجربه کرده است (جدول شماره ۱A). این مسئله بیانگر نقش تعیین‌کننده جهت دهی به توسعه آتی شهر سنندج بوده که بستری مناسب برای کاربست رویکرد IA است.

۲. پیشگیرانه و دگرگون‌کننده ۲.۱. پذیرش سیاسی

در خصوص رویکرد IA، پذیرش زیست غیررسمی شهری بهویژه از نظر سیاسی، مدیریتی و اجتماعی از اهمیت بالایی برخوردار است. برنامه‌ریزی شهری مرسوم یعنی برنامه‌ها و سیاست‌های پیش‌گرفته شده نشان داد که در عمل اغلب دهکه‌های کم‌درآمد جامعه نادیده گرفته می‌شوند. بررسی دوره‌های زمانی مختلف نشان داده است که مسکن حمایتی هم راه حل مناسب نیست چون مسکن عمومی، مسکن اجتماعی و ... از تقاضاً عقب می‌مانند و هیچ‌گاه مزایای غیررسمی را ارائه نمی‌دهند. در این راستا در شهر سنندج، آماده‌سازی زمین‌های قسمت‌های جنوبی شهر و طرح بزرگ مقیاس مسکن مهر برای بخش خاصی از مردم به خصوص اشاره با درآمد متواتر مناسب بود اما نتوانست از تداوم به حاشیه رانده شدن اشاره کرد آمد جلوگیری کند. چراکه همزمانی رشد رسمی بخش جنوبی شهر با گسترش سکونتگاه‌های روستایی اطراف شهر نشان از تصادی در نظر، عمل و انحراف طرح‌ها از گروه‌های هدف خود بوده است.

اما تلاش‌هایی نیز در قالب پژوهه‌های بهبود وضعیت سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری صورت گرفته است. این مسئله تا حدودی در ایران و شهر سنندج از اواخر دهه ۸۰ و با توجه به تدوین سند توامندسازی و بهسازی و توامندسازی سکونتگاه‌ها و سپس در دهه ۹۰ با تأکید بر

۱ آمارهای غیررسمی جمعیتی بیشتر از جمعیت اشاره شده را نشان می‌دهد اما مبنای داده‌های آماری در این پژوهش اطلاعات سرشماری‌های نفوس و مسکن و فرهنگ آبادی هاست.

در راستای ساماندهی سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری در سنندج از گذشته تاکنون طرح‌های مطالعاتی و اقدامات اجرایی مختلفی از جمله مطالعات بهسازی و توامندسازی جمعیت در شهر سنندج (با همکاری بانک جهانی) در سال ۱۳۸۵ (Boom Negar Pars Consulting Engineers, 2004)، طرح توامندسازی اسکان غیررسمی ناحیه منفصل شهری نایرس در سال ۱۳۹۳ (Tadbir Shahr Consulting Engineers, 2013) و ایجاد نهادهای توسعه محلی در نواحی منفصل شهری نایرس و نتله صورت گرفته است. از جمله اقدامات اجرایی این طرح‌ها می‌توان به احداث مدارس، بهسازی معابر و ایجاد زیرساخت‌های برق و فضاهای سیزوفرنیکی در کنار کارگاه‌های توامندسازی اشاره کرد.

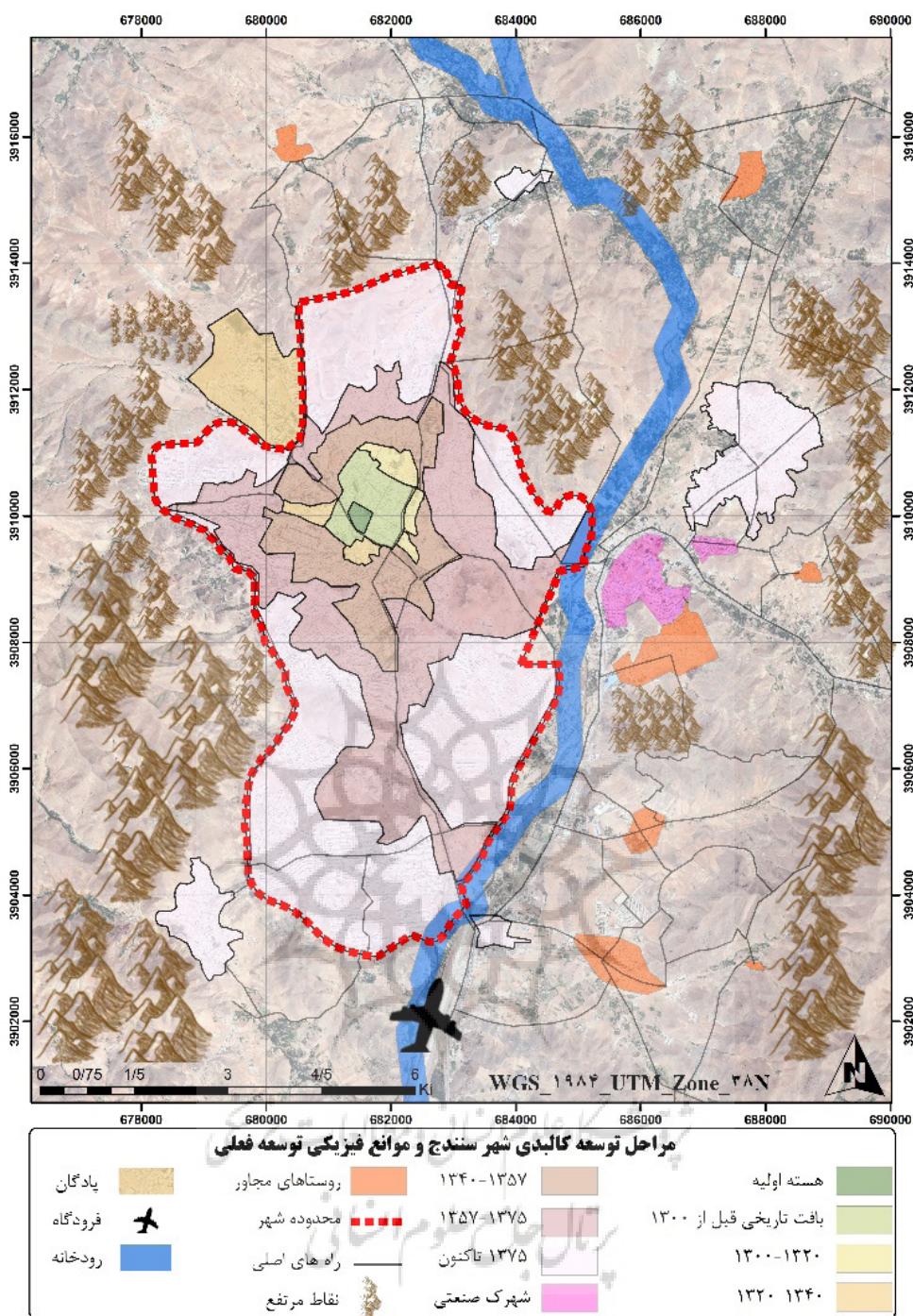
بی‌توجهی به پویایی زیست غیررسمی شهری و اقدامات عمده‌ای کالبدی و ناکارآمد در سکونتگاه‌های خودساخته شهری در کنار نوسانات اقتصادی و افزایش قیمت زمین و مسکن، طرح‌های توسعه و قوانین غیرمنعطف در یک ساختار تمکزگرای غیرمشارکتی و نیز عدم آینده‌نگری موجب شده است که این روندهای آرام توسعه زیست غیررسمی در نواحی اطراف شهر همچنان تداوم داشته باشند که این مهم توجه به رویکردی آینده‌نگر و مبتنی بر پویایی زیست غیررسمی شهری و سکونتگاه‌های خودساخته شهری را دوچندان می‌کند تا بتوان در آینده آسیب‌های ایجاد شده در این سکونتگاه‌ها را بهویژه در زمینه زیرساختی به حداقل رساند.

۵. یافته‌ها

۱. امکان‌سنجی کاربست رویکرد IA در شهر سنندج

۱.۱. همان طور که بیشتر اشاره شد، در رویکرد جدید IA ویژگی‌های مورفولوژیکی سایت برای طراحی آینده‌نگر اهمیت دارد. شهر سنندج یکی از شهرهای با ویژگی خاص تپوگرافیک است که به دلیل وجود ارتفاعات در اطراف آن و نیز وجود تپه‌های مختلف در درون آن به نوعی در یک جام فضایی قرار گرفته است. در حال حاضر موانع طبیعی متعددی همچون ارتفاعات آبی در غرب، ارتفاعات کوچک‌های شرق در شمال شرق، تپه‌های داخل شهر و روذخانه قشلاق در قسمت شرق در کنار موانع غیرطبیعی همچون پادگان در قسمت شمال غربی و فروگاه شهر در قسمت جنوب غربی، تنگاه‌هایی را برای توسعه شهر به وجود آورده‌اند (Entezari Najaf Abadi & Yousefi, 2014).

با این وجود از سال ۱۳۹۴ تا ۱۳۷۰ حدود ۲۷,۳ کیلومترمربع (Negahban et al, 2019) بر نواحی سکونتگاهی افزوده شده که بیشترین میزان تغییر کاربری منطبق بر نواحی جنوبی و شرقی است. بررسی‌های صورت گرفته نیز نشان می‌دهد که مساحت سکونتگاه‌های خودساخته شهری در شهر سنندج از حدود ۱۱۳ هکتار در سال ۱۳۵۵ به بیش از



تصویر شماره ۴: مراحل توسعه کالبدی شهر سنتنچ و موانع کالبدی توسعه شهر

سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری وجود دارد که علاوه بر ایجاد شکاف ذهنیتی موجب عدم سرمایه‌گذاری در این سکونتگاه‌ها شده است. واقعیت این است که عمدتاً مدیران، مؤسسات، دانشگاهیان، افراد حرفه‌ای و بخش‌هایی از جامعه که در سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری زندگی نمی‌کنند، درک درستی از جنبه‌های مبتکرانه و چاره‌ساز زیست غیررسمی ندارند. هرچند، تمامی بازیگران شهری احساس می‌کنند که زندگی شان تا حدی توسط این سکونتگاه‌ها تحت تأثیر قرار گرفته است. بنابراین نخستین گام در رهیافت IA به دست آوردن حمایت اجتماعی و سیاسی و متعاقباً مقدار سازی افراد، اجتماعات و

- مذاکره با بخش خصوصی یا ایجاد محدودیت‌های برنامه‌ریزی / طراحی و حقوقی بر努حوه توسعه و تطبیق زمین با پیشنهادهای منطقی رویکرد IA.

همچنین پس از تأمین زمین، توجه به اراضی ذخیره برای کاربری‌های عمومی، معابر، متوسط انداره زمین (با توجه به تجربه سکونتگاه‌های خودانگیخته ثبت شده که عمدتاً زیر ۱۰۰ متر مساحت دارند)، ساخت مسکن در استطاعت و استفاده از مصالح و ... نیازهای دارد.

۳.۵.۱. کریدورها و زمین‌های ذخیره

همان‌طور که اشاره شد، بخش شرقی شهر سنندج به دلیل وجود شرایط مناسب مورفولوژیکی و قرارگیری نواحی رستایی و اشتغال‌هایی در بخش صنعتی اطراف آن به عنوان نواحی جذب‌کننده در حال رشد است و بیشتر زمین رستاهای اطراف در چرخه‌های زایش غیررسمی، توسعه یافته است که می‌تواند در این صورت برای گونه‌ای از مسکن خوددار و در استطاعت به کار گرفته شود. شرایط در این بخش از شهر به‌گونه‌ای است که در طی زمان بخشی از جمعیت شهر را در خود جاده و در آینده نیز بستری برای رشد خودانگیخته سکونتگاه‌ها خواهد بود. از این‌رو با شناسایی محورهای اصلی و برخی از محورهای فرعی بر اساس شرایط توپوگرافی بخش شرقی شهر و ارتباط به هم پیوسته آنها کریدورهای پیشنهادی برای رشد آتی بخش شرقی شهر ترسیم شده است (تصویر شماره ۵). این ارتباط علاوه بر ایجاد حس یکپارچگی بخش رسمی و غیررسمی باعث از بین بردن دیدگاه شهروند درجه ۲ نسبت به ساکنان این مناطق خواهد شد. افزون براین در این بخش از شهر اراضی بالارش برای حفاظت در نظر گرفته شده است که مساحتی در حدود هزار و ۴۵۱ هکتار دارد و به عنوان مناطق ممنوعه توسعه آتی در نظر گرفته می‌شود. طی بررسی صورت گرفته در حدود چهار هزار و ۵۹۸ هکتار از زمین‌های نیمه شرقی شهر سنندج را می‌توان به عنوان زمین‌های ذخیره (گیرنده‌ها) در راستای توسعه آتی در نظر گرفت. در این بخش از اراضی قسمت‌هایی به عنوان ترسیم‌های اولیه می‌شوند. این ترسیم‌های اغلب دارای عملکردی‌های موقتی هستند که برای حفاظت از تصرف اراضی در نظر گرفته شده‌اند و در آینده

جوامع است. این به آن معنی است که باید نسبت به بخش غیررسمی بدون تعصب بود و شرایط و منابع مدیریت شده‌ای را برای پیشبرد ابتکار عمل IA ایجاد کرد.

۳.۵.۲. ارائه زمین و آموزش کارکنان

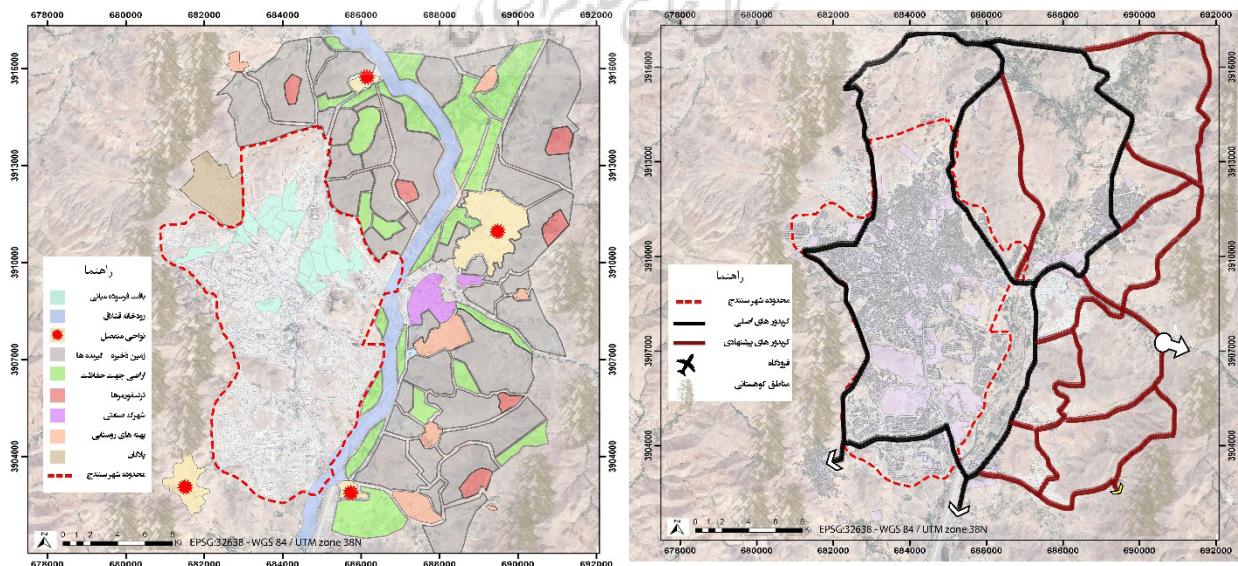
تأمین زمین در رویکرد IA یکی از اجزای مهم و بازوهای اجرایی این رویکرد است. همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، تأمین زمین مناسب، مستلزم پرسنل آموزش‌دهنده با دانش رویکرد IA، تصویب قوانین و دستورالعمل‌های لازم و ایجاد نهادهای مورد نیاز است. این پرسنل به استقلال اداری علاوه بر حمایت قانونی و مالی نیاز دارند که به آنها اجازه می‌دهد، زمین را با قیمت اولیه پیش از توسعه خریداری کرده و برآمد را پیش ببرند اما متأسفانه در ایران و بالطبع شهر سنندج کارکنان شهرداری‌ها و ادارات دولتی اغلب دارای تخصص لازم نبوده و افزون بر آن صرفاً در گیربوروکراسی‌های اداری متداول شده‌اند. همچنین بورس بازی زمین و مستغلات با محوریت گروههای سرمایه‌دار و دلالان زمین مسئله مهمی در رشد شهری است. از این‌رو با توجه به سیستم بخشی نگر در روابط اداری، وجود سازمانی مستقل برای مدیریت زمین و پیشگیری از بورس بازی‌های زمین متداول با نظارت بالا در راستای اعمال این رویکرد امری اساسی است. بدون سرمایه‌گذاری دولت بر روی زمین، رشد سکونتگاه‌های خودانگیخته در مکان‌های نامناسب ادامه خواهد یافت. درواقع سرمایه‌گذاری یا تهیه زمین رمز اجرای موفق رویکرد IA است که در این ستادهای ملی بازآفرینی و شهرستانی پتانسیل بالایی برای مدیریت این امر را دارند. به طورکلی بخش دولتی برای شروع فرآیند می‌تواند فراهم کردن زمین برای اجرای رویکرد IA را به یکی از روش‌های زیر تسهیل کند:

الف- استفاده از اراضی دولتی مشخص،

ب- تملک دوستانه (تواافقی) از مالکان خصوصی،

ج- انتقال زمین دولتی که در حال حاضر به کاربری‌های دیگری مانند پادگان نظامی یا عرصه‌هایی که دیگر مورد نیاز نیستند، اختصاص یافته است. در این خصوص پادگان قسمت شمال غربی شهر سنندج نیز می‌تواند جایه جاگرد،

د- مشارکت دولتی- خصوصی و



تصویر شماره ۵: کریدورها، اراضی ذخیره و اراضی ارزشمند (برای حافظت) توسعه آتی | ۱۲ مطالعات شهری، ۱۱، ۱۴۰۱، (۴۴)، ۱۶-۳

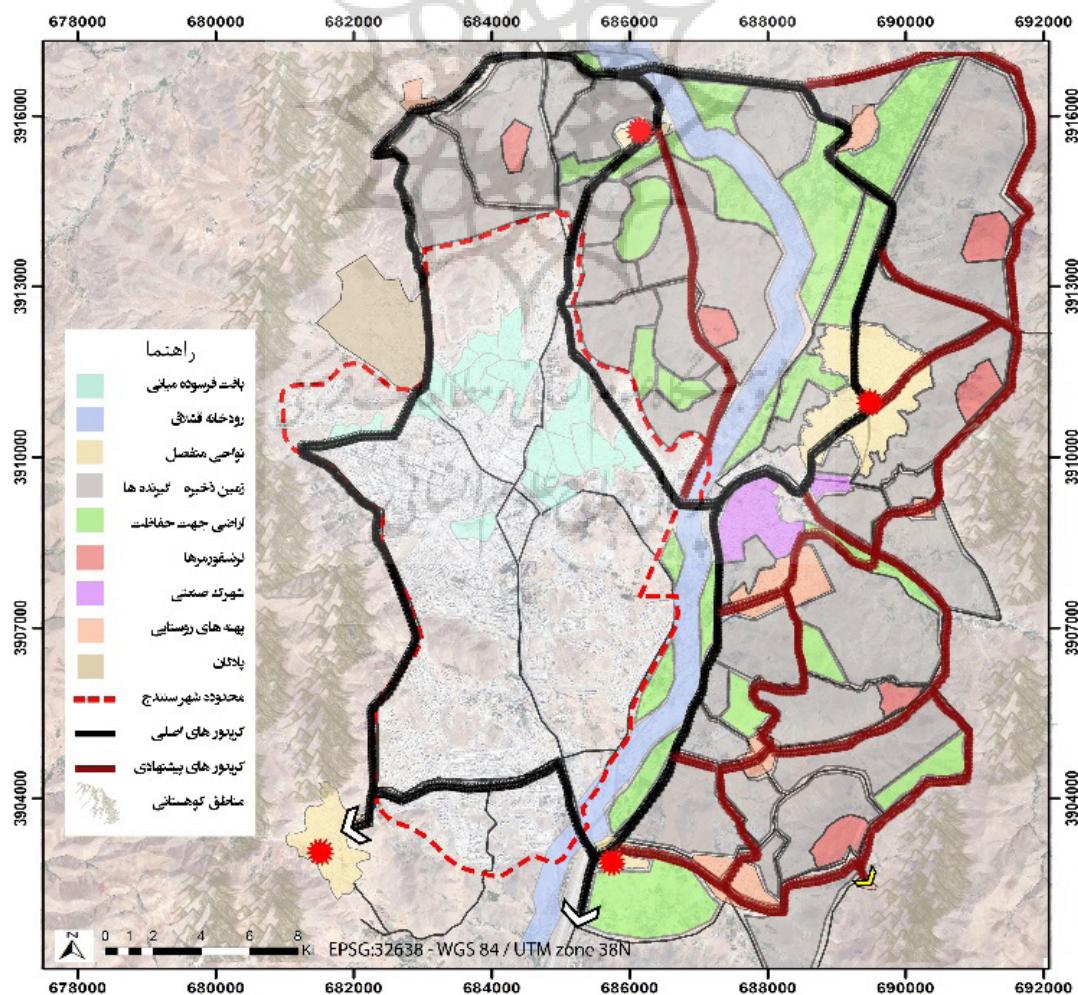
در این راستا توجه به سازوکار اداری و اجرایی مستقل برای رویکرد IA اهمیت دارد. البته این مسئله نباید موجب اضافه شدن یک ساختار دیگر بر روند بوروکراتیک شود، بلکه باستی موجب تسهیل امور، مشاوره به ساکنان و هدایت روند آتی توسعه با مشارکت اجتماع محلی شود. در این خصوص نقش معتمدان محلی، تسهیل‌کنندگان و آموختش ذی‌نفعان در خصوص رایزنی برای حفاظت از توسعه در اراضی ذخیره و ترسنفورمرها، تشویق و مشاوره به ساکنان (جلب اعتماد ساکنان) و توجه به اجزا و ابزارهای سه‌گانه طراحی یعنی کریدور، زمین‌های ذخیره و متولیان-مبادران محوری است.

به طورکلی با توجه به مباحثت مطرح شده، با توجه به تداوم و پویایی روند گسترش سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری در اطراف شهر سنندج به‌ویژه قسمت‌های نیمه شرقی، توجه به نگرشی آینده‌نگرانه همچون IA ضروری است؛ زیرا تجربه‌های گذشته به‌ویژه در خصوص بی‌توجهی به رشد سکونتگاه‌هایی همچون نایسرا، نسله، گریزه و حسن آباد موجب مشکلات زیادی به‌ویژه از نظر دسترسی‌ها، فضاهای عمومی و تأمین زیرساخت شد و نهایتاً مدیریت شهری نیز مجبور به الحق آنها به شهر تحت نواحی منفصل شهری شد. این در حالی است که اگر رویکرد آینده‌نگرانه‌ای در خصوص توسعه آتی سکونتگاه‌ها در نظر گرفته می‌شد، نه تنها بسیاری از مسائل ایجاد نشده بود بلکه وقت و هزینه کمتری نیز برای بهبود وضعیت صرف می‌شد.

برای جبران کاستی‌های خدمات عمومی با تغییر عملکرد به کارگرفته می‌شوند (به طور مثال می‌توان یک مرکز بازیافت در این اراضی احداث کرد که در آینده امکان تغییر آن به کاربری‌های عمومی وجود داشته باشد). در این راستا در بخش شرقی شهر چندین پهنه با مساحت ۲۳۰ هکتار در نظر گرفته شده است که توسط متولیان و عملکردهای آنها حفاظت می‌شوند. در تصویر زیر کریدورهای پیشنهادی (با توجه به ویژگی‌های توپوگرافیک و موقعیت توسعه شهر سنندج و نواحی پیرامونی آن) و زمین‌های ذخیره برای توسعه آتی مسکونی و سایر کاربری‌های عمومی در کنار اراضی ارزشمند نشان داده شده است.

۵.۳.۲. متولیان و مبادران

موضوع دیگر این است که اتخاذ ابتکارات IA باید تأثیر عمیقی بر مطالعات علمی شهرنشینی و شیوه‌های حرفة‌ای داشته باشد و می‌تواند به اصلاحات قانونی و نهادی منجر شود. همچنین در راستای ادغام راه حل‌های رسمی و غیررسمی، رویکرد IA متنکی به معرفی راهبردهای طراحی سودمند و آشکال شفاف و کارآمد مدیریت است. این مدیریت باید بر اساس همکاری مدیران، افراد حرفة‌ای مستعد و پیشگامان متعهد اجتماع محلی باشد. حمایت سیاسی به‌ویژه در به جریان انداختن برنامه‌های نیز اهمیت دارد. این حمایت باید در تسهیل روندها، تأمین بودجه و حصول اطمینان از تداوم برنامه صورت گیرد.



تصویر شماره ۶: رویکرد IA در شهر سنج

از ایجاد مشکلات اساسی بهویژه از نظر زیرساخت در سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری آینده شود. رویکرد IA در حقیقت با نگاهی پیش‌بینانه و پیش نگرانه در بی‌سامانمند کرد رشد غیررسمی پیرامون شهرهای دارای پتانسیل گسترش غیررسمی است. همچنین این رویکرد با توجه به پوشش وسیع زیست غیررسمی شهری در ایران می‌تواند به عنوان یکی از مهم‌ترین رویکردهای آینده‌نگرانه و مشارکتی بالا به پایین و پایین به بالا بسیار راهگشا باشد.

References:

- Abrams, Ch (1964), *Man's Struggle for Shelter: In an Urbanizing World*, Mit Press
- Alavi., A. (2012). Unstable margins, a challenge facing a sustainable city. *Haftshahr*, 3(41,42), 72-80. [in persian]
- Allam, Z. (2020).The Forceful Reevaluation of Cash-Based Transactions by COVID-19 and Its Opportunities to Transition to Cashless Systems in Digital Urban Networks. In Z. Allam (Ed.), *Surveying the Covid-19 Pandemic and its Implications*. pp107-. 117
- Arefi, M. (2018). *Learning from Informal Settlements in Iran: Models, Policies, Processes, and Outcomes*. Springer.
- Ashouri, K., Irandoost, K., Doostvandi, M. (2019). Critical Discourse Analysis of Spontaneous Urban Settlements in the World and Iran. *Quarterly Journals of Urban and Regional Development Planning*, 4(10), 73-113. [in persian]
- Ashouri, K., Irandoost, K., Khaleghpanah, K. (2018). Conflict in the Unofficial Production of Space in Sanandaj City. *Geography and Urban Space Development*, 5(1), 211-242. [in persian]
- Bayat, A. (2002). *Street Politics: The Poor Movement in Iran*, translated : Seyed Assadollah Nabavi Chashmi. Shirazeh Publishing. [in persian]
- Blank, R (2010). Selecting among anti-poverty measures, can an economist be both critical and caring, *Review of social Economy*, No 61. 447-469.
- Bolay, Jean-Claude (2006), Slums and Urban Development: Questions on Society and Globalisation, *the European Journal of Development Research*, 18(2), 284-298.
- Boom Negar Pars Consulting Engineers (2004), Urban Upgrading and empowering the population in Sanandaj. [in persian]
- Corburn, J., Vlahov, D., Mberu, B., Riley, L., Caiaffa, W. T., Rashid, S. F., Ko, A., Patel, S., Jukur, S., &

۶. بحث و نتیجه‌گیری

از گذشته تاکنون در ایران متاثر از سیاست‌های بین‌المللی، رویکردهای مختلفی در مواجه با سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری در نظر گرفته شده است. اما این رویکردها نتوانسته موجب متوقف شدن روند گسترش این سکونتگاه‌ها شود.^۱ به طوری که امروزه در حدود ۱۲ میلیون نفر از جمعیت شهری کشور در سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری ساکن هستند. همچنین تمامی رویکردهای پیشین عمده‌تاً نسبت به موضوع مهم توسعه آینده‌نگرانه رشد این سکونتگاه‌ها و ترتیب مؤلفه‌های طراحی، مورفولوژیکی و مدیریتی بی‌توجه بوده‌اند.

در راستای این خلاصه‌پژوهشی، می‌توان رویکرد نوینی را بعنوان اینفرمال آرمچر (IA) معرفی نمود که به وسیله شخصی به نام دیوید گاورنر مطرح شده است. در رویکردهای پیشین برای مقابله با زیست غیررسمی شهری، مسائل مدیریتی، محیط زیستی، مورفولوژی، طراحی و آینده‌نگری کمتر مورد توجه قرار گرفته و نگرشی جزئی یا کلی به مسئله داشته‌اند. اما گاورنر روشی جدید را رائه می‌دهد و به منظور پیشبرد این استراتژی، اصولی را دنبال نموده و از موادی استفاده می‌نماید که خود نام آن را «مجموعه ابزار» نهاده و بر انعطاف‌پذیری و کاربرد در زمینه‌های مختلف اشاره دارد. پذیرش سیاسی زیست غیررسمی شهری به عنوان یکی از روندهای اصلی شهرنشینی در کشورهای در حال توسعه، توجه به رویکردهای مشارکتی پیشین، نگاه آینده‌نگرانه به توسعه آتی سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری و توجه به ویژگی‌های خاص هر منطقه از نظر فرهنگی و مورفولوژی، همچنین در نظر گرفتن اجزای طراحی سایت همچون کریدورها، زمین‌های ذخیره و متولیان، تأمین زمین مناسب در کنار ملاحظات قانونی، مالی و اداری از جمله ویژگی‌های رویکرد IA است. در این راستا در این پژوهش کاربست رویکرد یادشده در شهر سنتندج مورد ارزیابی قرار گرفت.

شهر سنتندج به دلیل مرکزیت سیاسی استان کردستان همواره از جمله نقاط جذاب برای مهاجران بوده است. اما ناکارآمدی برنامه‌ریزی و سیاست‌های بخش رسمی در کنار بی‌توجهی به اقشار کم‌درآمد در طول دهه‌های گذشته موجب رشد سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری در قالب سه لایه فضایی سکونتگاه‌های تثبیت شده داخل شهر، نواحی منفصل شهری و روستاهای اطراف شهر شده است؛ به طوری که در حال حاضر بیش از ۲۳ درصد مساحت و ۶۰ درصد جمعیت شهر را سکونتگاه‌های خودساخته شهری تشکیل می‌دهند. همچنین ویژگی‌های خاص مورفولوژیکی و محدودیت‌های توسعه نواحی غربی شهر، موجب ایجاد چرخه‌های بازتولید زیست غیررسمی شهری در قسمت‌های شرقی شهر شده است. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که به دلیل تداوم پویایی زیست غیررسمی شهری در شهر سنتندج از گذشته تاکنون در قالب سه لایه فضایی، توجه به دیدگاهی آینده‌نگرانه در خصوص بازتولید زیست غیررسمی شهری در قالب رویکرد IA مورد نیاز است و چنین رویکردی می‌تواند از طریق مدیریت دوسویه دولتی - مردمی و با در نظر گرفتن استطاعت‌پذیری ساکنان و ابزارهای طراحی همچون اتصال کریدورهای اطراف شهر به یکدیگر، تأمین زمین‌های ذخیره و حفاظت از زمین‌های ارزشمند مانع

^۱ همان‌طور که افرادی همچون آنانیا روی نیز اشاره می‌کنند، علت را بایستی در ساختار اقتصاد سیاسی و بسترهای غیررسمیت ساز دولتی جست و جو کرد.

- Martínez-Herrera, E. (2020). Slum health: arresting COVID-19 and improving well-being in urban informal settlements. *Journal of Urban Health*, 1-10.
- Davis, E Philip & Sanchez-Martinez, Miguel (2014). A review of the economic theories of poverty, National Institute of economic and social research, UK.
 - Dovey, K., van Oostrum, M., Chatterjee, I., & Shafique, T. (2020). Towards a morphogenesis of informal settlements. *Habitat International*, 104, 102240.
 - Eghbali, N., Rahimi, M. (2011). Sanandaj urban structure in the occupation of informal settlements. *Journal of New Attitudes in Human Geography*, 2(4), 1-16. [in persian]
 - El Ghmari, S., & Zabadi, A. (2021). Urban Informality: Its Genesis and Future beyond Stigma and Abolition. *African and Mediterranean Journal of Architecture and Urbanism*, 3(1).
 - Entezari Najaf Abadi, M., Yousefi, F. (2014). Evaluation of geo-morphological effect on urban development in sanandaj city. *Spatial Planning*, 3(4), 77-94. [in persian]
 - García-Villalba, O. C. (Ed.). (2020). Resilient Urban Regeneration in Informal Settlements in the Tropics: Upgrading Strategies in Asia and Latin America. Springer Nature.
 - Gattoni, George (2009). A Case for the Incremental Housing Process in Sites-and-Services Programs and Comments on a New Initiative in Guyana, Inter-American Development Bank.
 - Gil, D., Domínguez, P., Undurraga, E. A., & Valenzuela, E. (2021). The Socioeconomic Impact of COVID-19 in Urban Informal Settlements. medRxiv, <https://doi.org/10.1101/2021.01.16.21249935>.
 - Gouverneur, D (2020), Capacity Building and Education in Latin America. Contributions and Limitations of the Venezuelan and Colombian Experiences, Lessons Looking into the Future. In García-Villalba, O. C. (Ed.). (2020). Resilient Urban Regeneration in Informal Settlements in the Tropics: Upgrading Strategies in Asia and Latin America. Springer Nature.
 - Gouverneur, D. (2015). Planning and design for future informal settlements: shaping the self-constructed city. Routledge.
 - Urban Regeneration Corporation of Iran (2020), Report of the Secretariat of the National Sustainable Urban Regeneration Headquarters, December. [in persian]
 - Irandoost, K. (2010). Informal Settlements and the Myth of Marginalization, Publisher: Urban Planning and Processing Company (affiliated to Tehran Municipality). [in persian]
 - Irandoost, K. (2010). Review of short experience of empowerment of informal settlements (Kermanshah sample). *Geography and Development Iranian Journal*, 8(20), 59-78. [in persian]
 - Irandoost, K., Sarafi, M. (2007), Despair and hope in informal settlements, a case study of Kermanshah, *Journal of Social Welfare*. 7(26), 201-222. [in persian]
 - Irandoost, K., Tavalaie, R (2013). Pattern of Housing the Poor in Informal Dwelling-Places (Case study: Abbas Abad, Sanandaj). *City Development Research Journal*, 10(20). [in persian]
 - Khalehgī, A. (2019). A mixed research method in the area of pragmatism; A method for geographical research. *Geography and Human Relationships*, 2(2), 104-130. [in persian]
 - Lomasky, L., & Swan, K. (2009). Wealth and poverty in the liberal tradition. *The Independent Review*, 13(4), 493-510.
 - Marcuse, P. (1995). Interpreting” public housing” history. *Journal of Architectural and Planning Research*, Vol. 12, No. 3. pp. 240-258.
 - Marx, Benjamin, Stoker, Thomas & Suri, Tavneet (2013), “The Economics of Slums in the Developing World”, *Journal of Economic Perspectives*, 27(4), 187-210.
 - Matovu, G. (2000). Upgrading urban low-income settlements in Africa: constraints, potentials and policy options. *Regional Roundtable on Upgrading Low-Income Settlements*, 3-5.
 - McDonald, John F (2011). Public Housing Construction and the Cities: 1937–1967, *Urban Studies Research*, Volume 2011, Article ID 985264, 12 pages.
 - Mobaraki, O., Akbari, S. (2015), A Study of Factors Affecting the Formation of Marginalization in Urmia city. *Population*, 21(90), 37-52. [in persian]
 - Mohammadpour, A. (2020), Fararoosh: Philosophical and Practical Foundations of Combined Research Methods in Social and Behavioral Sciences, Qom: Logos. [in persian]
 - Mukhija, Vinit (2001). Enabling Slum Redevelopment in Mumbai: Policy Paradox in Practice, *Housing Studies* (2001), 18(4): 213-222.

- Negahban, S., Ganjaeian, H., Feraydooni Kordestani, M., Cheshmeh sefidi, Z. (2019). Assessing the physical development of cities and extending to geomorphological prohibited areas Using LCM (Case Study: Sanandaj City). Journal of Natural Environmental Hazards, 8(20), 39-52. [in persian].
- Okyere, A. S., & Kita, M. (2015). Rethinking urban informality and informal settlements growth in urban Africa: A literature discussion. Journal of Sustainable Development in Africa, 17(2), 101-124.
- Pourahmad, A., Pourahmad, A., Rahnamaee, M., Rahnamaee, M., Gharakhloo, M., Eskandari nodeh, M. (2010). Pathology of the government policies on organizing of informal settlement in Iran Case study: Khaje ata, Nayband and Shire sevom district in Bandarabbas city. Journal of Urban - Regional Studies and Research, 2(5), 29-54. [in persian]
- Pourahmad, A., Yadgar, A., Habibi, K. (2003), Investigating the trend and pattern of urban development in Sanandaj using GIS and RS. Honar-Ha-Ye-Ziba, 16(16). [in persian]
- Quercia, Roberto G & Glaster, George C (1997). The Challenges Facing Public Housing Authorities in a Brave New World, Housing Policy Dabate, Vol 8, Issue 3.
- Roy, Debraj, Lees, Michael Harold, Palavalli, Bharath, Pfeffer, Karin & Sloot, M.A. Peter (2014), "The emergence of slums: A contemporary view on simulation models", Environmental Modelling and Software, Volume 59, 76-90.
- Sarrafi, M. (2021), The Failure of Formal Planning in Empowering Communities in Iran's Poor Urban Settlements (Towards a Radical Approach), A Series of Virtual Urban Reconstruction Meetings in Inefficient Tissues, Birjand University. [in persian]
- Servati, M., Khezri, S., Rahmani, T. (2010). Natural Restrictions Evaluation of the Physical Development of Sanandaj City. Physical Geography Research Quarterly, 41(67). [in persian]
- Sietchiping, R. (2005, April). Prospective slum policies: conceptualization and implementation of a proposed informal settlement growth model. In Third Urban Research Symposium.“Land, Urban and Poverty Reduction (pp. 4-6).
- Söderström. M (2015). Mapping in/e/qualités: Explorations of (in)formality along waterscapes of Buenos Aires. Swedish University of Agricultural Sciences. Alnarp
- Sori, Negera Dinsa (2012), Identifying and Classifying Slum Development Stages from Spatial Data, Master's Thesis, University of Twente, Faculty of Geo-Information and Earth Observation, Enschede, The Netherlands, 2012.
- Steiner, F., Weller, R., M'Closkey, K., and Fleming, B (2019). Projects: Five Themes, Lincoln Institute of Land Policy.
- Tadbir Shahr Consulting Engineers (2013), Empowerment of informal sttelment in the unconnected urban area of Nayser. [in persian]
- Turner, J.F.C (1977), Housing by People: Towards Autonomy in Building Environments, Pantheon Books
- Turok, I., & Borel-Saladin, J. (2018). The theory and reality of urban slums: Pathways-out-of-poverty or cul-de-sacs?. Urban Studies, 55(4), 767-789.
- UN-Habitat (2020), World Cities Report 2020: The Value of Sustainable Urbanization, United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat)

نحوه ارجاع به مقاله:

ایراندوسن، کیومرث؛ دوستوندی، میلاد؛ آشوری، کسری؛ قانع‌زاده، سید محمد؛ (۱۴۰۱) کاربست رویکرد آینده‌نگرانه (اینفرمال آرمچر) در ساماندهی فضایی سکونتگاه‌های خودانگیخته شهری (از زیبایی در شرایط شهری) مطالعات شهری، 11 (44)، 3-16. doi: 10.34785/3.16.11.44.J011.2022.391/Jms.2022.130

Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Motaleate Shahri. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

