



Tabriz Islamic Art University  
1999



## Analysis of Effective Environmental Factors in the Formation of the Meaning of Iranian Bazaar based on Structuration Theory, Case Study: Bazaar of Borujerd and Tehran

Saba Arianpour<sup>1</sup> , Hassan Sajjadzadeh<sup>2</sup> \* , Gholamreza Talischi<sup>3</sup> 

1. PhD Student in Architecture, Department of Architecture, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran
2. Professor, Faculty of Art and Architecture, Bu-Ali Sina University, Hamadan, Iran
3. Assistant Professor, Faculty of Art and Architecture, Bu-Ali Sina University, Hamadan, Iran

Received: 2024/02/7

Accepted: 2024/05/8

### Abstract

The historical significance of the Bazaar in Iranian urban systems has been challenged by contemporary architectural and planning practices. This study aims to identify environmental factors influencing the formation of meaning within Iranian Bazaars. Utilizing Giddens' Structuration Theory, a mixed-method approach was employed. Qualitative data was gathered through semi-structured interviews, while quantitative data was collected through a researcher-developed questionnaire. Content analysis of qualitative data informed the questionnaire development. Factor analysis assessed the questionnaire's validity, followed by an analysis of the relationships between "Agency," "Structuration," and "Meaning" in Borujerd and Tehran Bazaars. Spatial analysis utilized an "Axial" space syntax approach. Findings revealed that factors influencing meaning in Iranian Bazaars can be categorized under "Agency" and "Structuration" according to Giddens' theory, demonstrating a significant relationship with "Meaning." The spatial analysis indicated that "Agency" increased with the variable "choice." However, a clear link between spatial syntax and "Meaning" across the Bazaars was not established. Additionally, while "Integration" was higher in axes adjacent to the urban road network, this difference did not affect the sense of "Meaning" in the central axes.

### Keywords:

Meaning, Iranian Bazaar, Structuration theory, Space Syntax

\*- Corresponding Author: [sajadzadeh@basu.ac.ir](mailto:sajadzadeh@basu.ac.ir)



## Materials and Methods

This applied research employs a mixed-method approach using a descriptive-analytical design. A survey method was used to investigate the research area, including interviews, field observations, questionnaires, and document analysis (spatial structure). Qualitative data from interviews were analyzed through content analysis with a systematic process of coding and pattern identification (Hsieh & Shannon, 2005; Strauss & Corbin, 2008). The extracted themes formed the basis for the researcher-developed questionnaire. For spatial analysis, the space syntax method was employed with UCL Depthmap software (version 10.1) to analyze the study structure of the area. Subsequently, both spatial and social data underwent analysis. The social data, focusing on meaning indicators, was collected through the questionnaire administered to a randomly selected sample of individuals present in traditional markets of Borujerd and Tehran. The questionnaire's reliability and validity were ensured through Cronbach's Alpha and KMO tests.

## Results

The findings of the content analysis of the interviews showed that the meaning in the urban space in Iran can be defined in the framework of Giddens' theory. After that, the spatial structure of the area was analyzed axially and different parameters of the spatial configuration were extracted in three scales across three zones. In figure 1 and 2, the status of local connection parameters, depth, selection and connection for Borujerd and Tehran market are displayed.

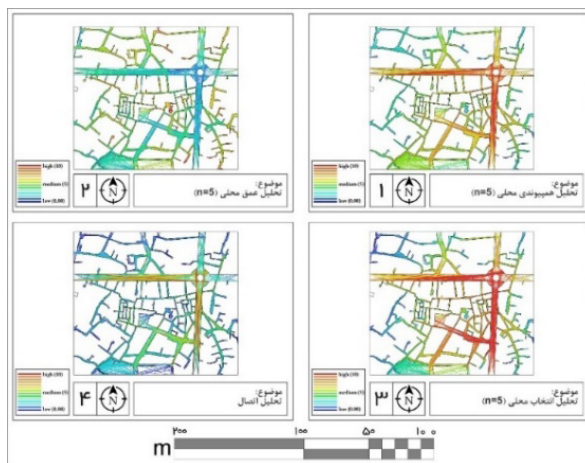


Fig 01. Figure 4 - from right to left: 1- intergration, 2- depth, 3- Selection, 4- conectivity of Borujerd Bazaar

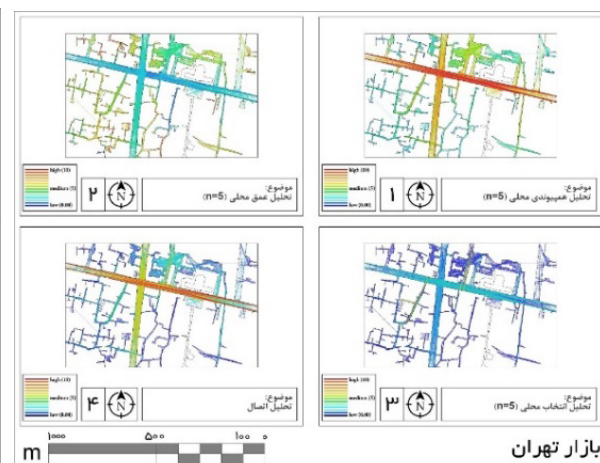


Fig 02. Figure 4 - from right to left: 1- intergration, 2- depth, 3- Selection, 4- conectivity of Tehran Bazaar

The suitability of the data for factor analysis was confirmed by a KMO value exceeding 0.6 and a statistically significant Bartlett's test (confidence level of 95%) (Table 5). Factor analysis (presented in Table 6) revealed that all four factors representing agency and structuration significantly influence the meaning attributed to the Borujerd market. Notably, the path coefficients and t-statistics (falling outside the range of -1.96 to

1.96) indicate a positive and significant effect of all factors on meaning. Interestingly, the analysis suggests that agency variables exert a greater influence on meaning formation compared to structuration variables.

## Discussion

Sajjadzadeh and Aris (2016) and [Falakian et al. \(2022\)](#) explored themes relevant to our investigation. Similar to their work, this study examines the connection between human agency and the spatial structures of urban environments. Our research confirms their findings, particularly the direct relationship between interdependence and agency observed in both the Borujerd and Tehran Bazaars. This finding strengthens the understanding of how people interact with and shape urban spaces. This study aligns with recent works by [Bendjedidi et al. \(2019\)](#) who identified a connection between human agency and spatial structure. Interestingly, our findings reveal that the main lines within the Bazaars, traditionally considered the central structure, exhibit lower connectivity and choice compared to peripheral passages, particularly in Borujerd. This suggests a shift in the spatial role of these traditional axes due to the introduction of new urban networks. This phenomenon is not unique to Borujerd, as similar observations have been reported in Tehran ([Arianpour et al., 2023](#)), Tabriz (Najari and Mahdiniad, 2019), and Qazvin (Beig Mohammadi et al., 2021; Heidari and Kiaei, 2018).

Similar to [Bendjedidi et al. \(2019\)](#), this study confirms the link between human agency and spatial structure. Interestingly, our findings in Borujerd, are likely applicable to other Iranian Bazaars, reveal a decline in the centrality of traditional main lines. These historic axes, once the backbone of the market, now exhibit lower connectivity and choice compared to peripheral passages. This suggests a shift in the spatial role of traditional axes due to the introduction of new urban networks. This phenomenon is not unique to Borujerd, as similar observations have been reported in Tehran ([Arianpour et al., 2023](#)), Tabriz (Najari and Mahdiniad, 2019), and Qazvin (Beig Mohammadi et al., 2021; Heidari and Kiaei, 2018).

Our analysis using spatial syntax revealed limitations in predicting the proportion of meaning associated with the social construction of the Borujerd market. This finding highlights a gap in existing research, which has not explicitly addressed the limitations of spatial analysis in capturing the full spectrum of factors that influence meaning-making in urban spaces. Consistent with previous studies by Haidari and Kiaei (2018) and Khaki (2012), our research supports a positive relationship between activity diversity and agency. By comparing researchers' observations and interview data, we found a connection between the variety of activities within the main lines (a key aspect of agency) and the level of choice offered by the space. This suggests that increased activity diversity can enhance the role of human agency in shaping the meaning associated with Iranian Bazaars.

## Conclusion

This research employed Giddens' structuration theory to identify factors influencing meaning-making in urban spaces. The findings reveal that factors categorized under agency and structure have a significant relationship with the creation of meaning. Interestingly, spatial syntax analysis did not reveal a clear correlation between spatial configuration and the sense of meaning across different areas of the Borujerd and Tehran Bazaars. Despite the lack of a clear link between spatial configuration and meaning, spatial

analysis identified a shift in the spatial hierarchy of traditional markets. This change is particularly evident in the “connection” variable within the market axes, likely influenced by the evolving urban road network. However, it’s noteworthy that these significant spatial changes haven’t disrupted the central spaces of the Bazaars.

## بازشناسی عوامل احیای معنا در بازارهای ایرانی بر اساس نظریه ساخت‌یابی، مورد مطالعه: بازار بروجرد و تهران

صبا آریان‌پور<sup>۱</sup> , حسن سجاذزاده<sup>۲</sup> \* , غلامرضا طلپسچی<sup>۳</sup> 

۱. دانشجوی دکتری معماری، گروه معماری، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران  
۲. استاد تمام، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه بو علی سینا، همدان، ایران  
۳. استادیار دانشکده هنر و معماری، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران

پذیرش: ۱۴۰۳/۲/۱۹

دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۱۸

### چکیده

بازار در طول تاریخ، نقشی معنابخش در نظام شهری ایران داشته است که در معماری و شهرسازی معاصر، این معنا مخدوش شده است. ناظر بر این موضوع، هدف مقاله حاضر، شناسایی عوامل محیطی مؤثر در شکل‌گیری معنا در بازارهای ایرانی است و برای این مهم از «نظریه ساخت‌یابی» بهره گرفته شده است. این مقاله پژوهشی، توصیفی-تحلیلی با روش آمیخته یا تلفیقی است. داده‌های پژوهش به دو گروه کیفی و کمی تفکیک می‌شود. گردآوری داده‌های کیفی به‌وسیله مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و داده‌های کمی به‌وسیله پرسشنامه محقق‌ساخت انجام شد. در فرآیند تحلیل داده، شاخص‌های داده‌های کیفی با روش تحلیل محتوا استخراج و بر اساس آن‌ها پرسشنامه محقق‌ساخت تدوین شد. در گام بعد پرسشنامه به‌وسیله روش تحلیل عاملی ارزیابی و رابطه متغیرهای سازنده «عاملیت» و «ساخت» با «معنا» در بازارهای بروجرد و تهران تحلیل شد. در گام بعد برای تحلیل فضایی بازارها نیز از روش نحو فضا به‌صورت «محوری» استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد، عوامل مؤثر برای ایجاد معنا در بازارهای ایرانی ذیل دو معیار «عاملیت» و «ساخت» مطابق نظریه گیدنز قابل طبقه‌بندی است و آن‌ها با «معنا» رابطه معنادار دارند. در تحلیل فضایی نیز مشخص شد، با افزایش میزان متغیر «انتخاب» نقش «عاملیت» در بازار ایرانی افزایش پیدا می‌کند؛ اما پیش‌بینی نسبت «معنا» در بازارهای مورد مطالعه با تحلیل نحو فضایی، ممکن نیست. تطبیق داده‌های نحو فضایی با ادراک «معنا» در فضاهای مختلف بازارهای بروجرد و تهران نشان‌دهنده رابطه روشنی در این مورد نیست. علاوه بر این، تحلیل فضایی بازارهای تهران و بروجرد نشان داد، متغیر «همپیوندی» در محورهای مجاور شبکه معابر شهری، بالاتر است اما این تفاوت، «احساس معنا» در محورهای مرکزی بازارهای مورد مطالعه را دچار اختلال نکرده است.

### واژگان کلیدی

معنا، بازار ایرانی، نظریه ساخت‌یابی، نحو فضا.

\* - نویسنده مسئول مکاتبات: [sajadzadeh@basu.ac.ir](mailto:sajadzadeh@basu.ac.ir)



©2024 by the Authors. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0 license)  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>

## ۱. مقدمه

بازار ایرانی به عنوان یک قلمرو عمومی، محمل بروز کنش‌ها و رفتارهای جمعی است و همین رفتارها و کنش‌ها، عامل مهمی در تنظیم روابط افراد، درونی کردن و معنا بخشی به محیط است. این فضای شهری، تجلی و تبلور پیوند توأمان ابعاد «ساختاری»، «ادراکی» و «رفتارهای اجتماعی» در فضا است و معنا در چنین فضایی در روابط متقابل بین فضا و ابعاد مذکور، تجلی می‌یابد. بازارها، مکان‌هایی هستند که در آن فرد تعاملات اجتماعی را تجربه، فضا را احساس و به ادراک محیط نائل می‌آید. بازارهای ایرانی با پاسخگویی به بسیاری از نیازهای انسان، محیطی هویت‌مند و جذاب را ایجاد کرده بودند و با ایجاد خاطره و خلق معنی بسیاری از مفاهیم را تداعی می‌کردند. تا جایی که می‌توان گفت «پیوند دو جنبه ساخت کالبدی و عاملیت و کنش انسان در بازار، در قالب یک ساختار کالبدی خوانا و نظام‌مند در انطباق با مجموعه‌ای از الگوهای رفتاری، موجب تولید پیوسته معانی در این فضا شده است» (Sajadzadeh & Pirbabaiy, 2013).

این مسئله در دوران معاصر در فضاهای شهری دچار اختلال شده است و خاصیت پویا و هدفمند بازار ایرانی به مفاهیمی سطحی تغییر کرده است. مطالعات مختلف در مورد فضاهای تجاری در ایران مبین این نکته هستند که علیرغم رشد کمی این ساختمان‌ها؛ در حوزه کیفی علاوه بر ناسازگاری کالبدی این فضاها از معنا تهی شده است و ارتباط وثیق معنایی میان آن‌ها و شهروندان برقرار نیست (Zangiabadi et al., 2010; Asgari et al., 2018; Habibi & Mahmoudi, 2017).

با این تفسیر برای احیای معنا در فضاهای عمومی جدید ضروری به نظر می‌رسد تا معنابخشی در محیط‌های فعال شهری مانند بازارها که از گذشته تا امروز در ساختار شهری نقش آفرینی کرده‌اند، مطالعه شود.

در این مسیر برای فهم معنای بازار ایرانی، بازار در ابعاد ساختار و محتوا تحلیل شده است. بنیان این تحلیل بر دیدگاه‌های ساختارگرایانه استوار است. در این رویکرد متأثر از نظریه «ساختیابی» آنتونی گیدنز - که قائل به دو وجه «ساخت» و «عاملیت انسان» در پدیده‌های اجتماعی است - معیارها با ساختار فضایی بازار ایرانی تطبیق داده شد. بر شناخت ساختار فضایی از تکنیک نحو فضا بهره گرفته شد. علت انتخاب نحو

فضا این است که این تکنیک، نشان‌دهنده نسبت ویژگی‌های بصری، حرکتی و اجتماعی با تحلیل‌های کمی در محیط‌های عمومی و شهری است. طبق این نظریه فعالیت‌های انسانی و فضای عمومی، دو موضوع مستقل نیستند که قابل تفکیک و مطالعه مجزا باشند، بلکه ماهیتی یکسان‌اند که در دو ساحت متفاوت ظهور پیدا می‌کنند. از این رو می‌توان با تحلیل‌هایی نسبت این دو را با دیگر موضوعات در فضاهای شهری و عمومی تحلیل کرد.

با این پیش‌فرض نظریه نحو فضا بر نقش کلیدی فعالیت و فضا (VanNes & Yamu, 2021; De Koning et al., 2017) و نظریه ساختیابی به نقش عاملیت و ساختار در ابعاد مختلف از جمله کالبدی و اجتماعی تأکید دارند (Sajadzadeh & Arefiyan, 2016; Soheili & Eris, 2017). در دو نظریه عامل شکل‌گیری و پیامد نسبت دو موضوع ساختار و عاملیت کمتر پرداخته شده است.

مرور مطالعات پیشین نشان می‌دهد، خلأ استفاده از روش نحو فضا در شناسایی معناداری فضاهای شهری و ارتباط متغیرها آن وجود دارد. از این رو در مقاله به بررسی معنا از دو بعد (نخست به عنوان عامل شکل‌گیری نیت در انسان و دیگری معنا در محیط به عنوان پیامد سازگاری ساختار فضایی و اجتماعی) در بازار ایرانی تحلیل شده است.

تفاوت مقاله حاضر با مطالعات پیشین، توجه به معنا به عنوان عامل شکل‌گیری و پیامد در دو سوی محدوده مطالعه است. به عبارت دیگر این مقاله به دنبال کشف نقش معنا در عاملیت انسان در بازار ایرانی و دلیل معناداری این فضای شهری مبتنی بر شناخت ساختارهای فضایی و اجتماعی است.

## ۲. روش تحقیق

پژوهش حاضر بنا به ماهیت، کاربردی است و از حیث روش، پژوهشی آمیخته با رویکرد توصیفی-تحلیلی است. به منظور بررسی فضای مورد مطالعه، از روش پیمایشی استفاده شده است و ابزار گردآوری اطلاعات، مصاحبه، مشاهده میدانی، پرسشنامه و اسنادی (ساختار فضایی) است.

گردآوری داده‌های کیفی از طریق مصاحبه انجام شد. در تجزیه و تحلیل داده‌های این مرحله با روش «تحلیل محتوا» از طریق فرایند طبقه‌بندی منظم، کدگذاری باز، شناسایی

از فرآیند تحلیل محتوای مصاحبه‌ها اخذ شد. این پرسشنامه شامل ۴۸ گویه ذیل دو معیار عاملیت و ساخت (مطابق نظریه ساخت‌یابی گیدنز) است. شاخص‌های معیار عاملیت شامل «ادراکی-عاطفی»، «فضایی»، «رفتاری»، «ادراکی-شناختی» و «کالبدی» و شاخص‌های معیار ساخت شامل «فعالیت»، «نهادی»، «اجتماعی» و «سیاسی-اقتصادی» است.

جامعه آماری پژوهش در مرحله دوم (توزیع پرسشنامه) نیز شامل افرادی هستند که در هر دو فضای بازار بروجرد و تهران حضور داشتند، البته محدودیتی در حوزه تخصصی این افراد در نظر گرفته نشده است. انتخاب نمونه آماری به صورت هدفمند (قضائیتی) با رعایت تنوع پرسش‌شوندگان از حیث جنسیت، سن، تحصیلات و شهر دائمی زندگی انجام شد.

برای حجم نمونه از جدول مورگان استفاده شد. تعداد افرادی که در جامعه آماری در دسترس پژوهشگر قرار داشتند حدود ۲۳۰ نفر برآورد شد. طبق جدول مورگان نمونه آماری برابر ۱۴۰ نفر بوده است. با توجه به تعداد پرسشنامه‌های غیرقابل قبول در مجموع ۱۴۳ پرسشنامه توزیع شد که از این میان تعداد ۱۴۰ پرسشنامه مورد تحلیل قرار گرفت. در میان پرسش‌شوندگان ۵۳ نفر ساکن شهر تهران، ۶۸ نفر ساکن بروجرد، ۱۷ نفر ساکن شهرهای دیگر و ۵ نفر نیز وضعیت اسکان نامعلوم داشتند. وجه مشترک تمام این افراد حضور در بازار بروجرد و تهران بوده است.

برای سنجش اعتبار تعداد نمونه‌ها و نسبت متغیرها از آزمون کرویت و معیار KMO بهره گرفته شد. متغیرهای دارای مقدار عددی KMO کمتر از ۰٫۶ و آزمون بارتلت دارای ۹۵ درصد اطمینان و یا بیشتر (Howard, 2016) برای تحلیل عاملی انتخاب شدند. برای بررسی پایایی کلی پرسش‌نامه، از آزمون آلفای کرونباخ در نرم‌افزار SPSS.24 استفاده شد. همچنین روایی همگرا تحلیل عاملی با متوسط واریانس استخراج‌شده (AVE) بررسی شد. مقدار کمینه ۰٫۵ برای AVE نشان‌دهنده اعتبار همگرایی کافی است. همان‌طور که در [جدول ۱](#) قابل مشاهده است میزان آلفای تمامی متغیرها، بزرگ‌تر از ۰٫۷ و مقادیر AVE در تمامی متغیرها از ۰٫۵ بزرگ‌تر است. از این رو پرسشنامه دارای پایایی و روایی همگرایی مطلوبی است.

درون‌مایه‌ها (کدگذاری محوری) و تبیین الگوها (کدگذاری انتخابی) (Hsieh and Shannon, 2005. Strauss & Corbin, 2008). معیارهایی استخراج شد که مبنای تدوین پرسشنامه قرار گرفتند.

داده‌های کیفی به وسیله مصاحبه عمیق نیمه ساختاریافته با کارشناسان معماری یا شهرسازی که در دسترس پژوهشگر قرار داشتند و تجربه حضور در دو بازار بروجرد و تهران را طی سال‌های گذشته داشتند، گردآوری شد. این داده‌ها تا رسیدن به نقطه اشباع، جمع‌آوری شد (Lak, 2014)؛ از مصاحبه ۱۳ به بعد، تکرار در اطلاعات دریافتی مشاهده گردید و پس از انجام ۱۵ مصاحبه، قریب به اتفاق تکراری بود و اشباع نظری داده‌ها حاصل گردید؛ اما جهت اطمینان بیشتر تا نفر ۱۶ ام روند انجام مصاحبه ادامه پیدا کرد. سپس طی سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی، داده‌ها طبقه‌بندی شد. جهت تحلیل و بررسی میزان فراوانی کدهای مستخرج از مصاحبه از نرم‌افزار ان‌وی‌وو (NVivo) استفاده شد.

برای تحلیل ساختار فضایی محدوده مطالعه از روش نحو فضا استفاده شد. برای این کار از نسخه ۱۰٫۱ نرم‌افزار UCLDepthmap استفاده شد. تحلیل‌های فضایی محدود به چهار متغیر «همپیوندی»، «عمق»، «انتخاب» و «اتصال» بوده است. همپیوندی میانگین تعداد خطوط واسطی که از طریق آن از یک فضا می‌توان به تمام فضاهای موجود در شبکه شهری رسید، ارزش همپیوندی نام دارد. (فتحنی و همکاران، ۱۴۰۲) منظور از عمق تعداد مراحل یا تعداد فضاهایی است که فرد برای رسیدن از فضای ورودی به فضاهای دیگر می‌بایست طی کند (Zanganeh et al., 2020). اتصال فضاها به معنی تعداد دسترسی یک فضا به سایر فضاهای موجود در یک ساختار فضایی است (Erinsel & Yildirim, 2010) و شاخص انتخاب ناظر به کوتاه‌ترین مسیرها میان دو گره مشخص یا یک گره و ساختار شهری است (Fathi et al., 2023). در مرحله بعد تحلیل دو گروه داده‌های فضایی و اجتماعی صورت گرفت. این امر با آزمون همبستگی نتایج عددی حاصل از تحلیل فضایی با داده‌های اجتماعی انجام شد (VanNes & Yamu, 2021).

داده‌های کمی مربوط به سنجش شاخص‌های معنا به وسیله پرسشنامه محقق ساخت گردآوری شد. متغیرهای پرسشنامه

جدول ۱ آزمون آلفای کرونباخ، روایی همگرا و واگرای تحلیل عاملی،

اجزای عاملیت و ساخت

| متغیرها       | تعداد سوالات | روایی همگرا $\sqrt{AVE}$ | روایی واگرا | آلفای کرونباخ |
|---------------|--------------|--------------------------|-------------|---------------|
| ادراکی-عاطفی  | ۵            | ۰/۵۳۳                    | ۰/۷۳۰۱      | ۰/۷۷۰         |
| فضایی         | ۹            | ۰/۵۲۴                    | ۰/۷۲۳۹      | ۰/۷۸۴         |
| رفتاری        | ۶            | ۰/۶۰۱                    | ۰/۷۷۵۲      | ۰/۷۳۲         |
| ادراکی-شناختی | ۵            | ۰/۵۳۱                    | ۰/۷۲۸۷      | ۰/۷۱۶         |
| کالبدی        | ۴            | ۰/۵۷۴                    | ۰/۷۵۷۶      | ۰/۸۴۵         |
| فعالیت        | ۵            | ۰/۵۹۲                    | ۰/۷۶۹۴      | ۰/۷۴۷         |
| نهادی         | ۴            | ۰/۶۱۲                    | ۰/۷۸۳۳      | ۰/۸۰۱         |
| اجتماعی       | ۹            | ۰/۵۴۹                    | ۰/۷۴۰۹      | ۰/۷۵۳         |
| سیاسی-اقتصادی | ۲            | ۰/۵۲۲                    | ۰/۷۲۲۵      | ۰/۷۰۹         |
| رکاب          | -            | -                        | -           | ۰/۷۹۱         |

جدول ۳ روایی واگرا (میزان جذر AVE)، اجزای عاملیت

| متغیر           | فعالیت | نهادی  | اجتماعی | سیاسی-اقتصادی |
|-----------------|--------|--------|---------|---------------|
| ۱ فعالیت        | ۰/۸۳   |        |         |               |
| ۲ نهادی         | ۰/۶۳** | ۰/۹۱   |         |               |
| ۳ اجتماعی       | ۰/۵۵** | ۰/۶۰** | ۰/۹۰    |               |
| ۴ سیاسی-اقتصادی | ۰/۴۷** | ۰/۴۳** | ۰/۵۳**  | ۰/۷۰          |

اعداد روی قطر ماتریس ریشه دوم میانگین واریانس استخراج شده است.  $p < 0.05$ ,  $**p < 0.01$

برای سنجش روایی واگرا، نخست میزان جذر AVE محاسبه شد و بعد از آن مقادیر محاسبه شده بر روی قطر ماتریس جایگزین گردید. همان طور که در [جدول ۲](#) و [۳](#) مشاهده می شود، همه مقادیر همبستگی، متغیر با سایر متغیرها از مقادیر جذر AVE قرار گرفته بر روی قطر ماتریس کوچک تر است که نشان مقبول بودن روایی واگرایی مدل است.

در مرحله نهایی جهت بررسی رابطه ساختار فضایی و معنا، مقدار کمی داده های مستخرج از پرسش نامه به تفکیک معیارهای عاملیت و ساخت با متغیرهای فضایی «همپیوندی»، «عمق» و «انتخاب» در محیط نرم افزار SPSS.23 از طریق آزمون همبستگی اسپیرمن تحلیل شدند.

### ۳. پیشینه تحقیق

در مرور منابع پژوهشی مشخص شد دو پژوهش سجاذزاده و اریس (۲۰۱۷) و فلکیان و همکاران (۲۰۲۱) بیشترین ارتباط موضوعی با این مقاله را دارند. یافته های این دو پژوهش نشان دادند، «ساختار فضا به همراه روابط فرهنگی و اجتماعی متجلی در الگوهای رفتاری بهره برداران، به تولید معنا در فضاهای شهری منجر می شود و در بازار تبریز انطباق کامل ساختار فضایی و الگوهای رفتاری جاری در فضا قابل به صورت کلی و بدون در نظر گرفتن اجزا قابل مشاهده است.» البته در مواجهه با متغیرهای جزئی، (Ebrahimi, 2009. Yazdani & Dadashpoor, 2022) نیز در موضوع معنا به پیچیدگی این موضوع اشاره کرده است.

جدول ۲ روایی واگرا (میزان جذر AVE)، اجزای عاملیت

| نهادی           | ادراکی-عاطفی | فضایی  | رفتاری | ادراکی-شناختی | کالبدی |
|-----------------|--------------|--------|--------|---------------|--------|
| ۱ ادراکی-عاطفی  | ۰/۷۰         |        |        |               |        |
| ۲ فضایی         | ۰/۵۵**       | ۰/۶۱   |        |               |        |
| ۳ رفتاری        | ۰/۵۵**       | ۰/۶۵** | ۰/۷۱   |               |        |
| ۴ ادراکی-شناختی | ۰/۶۱**       | ۰/۶۵** | ۰/۵۰** | ۰/۶۱          |        |
| ۵ کالبدی        | ۰/۶۱**       | ۰/۶۵** | ۰/۵۰** | ۰/۶۱          | ۰/۶۱   |

اعداد روی قطر ماتریس ریشه دوم میانگین واریانس استخراج شده است.  $p < 0.05$ ,  $**p < 0.01$

درخور برای پژوهش است. اما همین بررسی نشان داد خلأ استفاده از روش نحو فضا در توصیف معناداری فضاهای شهری و وجود دارد. از این رو می‌توان این رابطه را در بازارهای ایرانی به‌عنوان موضوعی جدید واکاوی کرد.

#### ۴. بدنه تحقیق

##### ۴-۱. مبانی نظری

##### ۴-۱-۱. معنا در معماری

بررسی معنا از دیدگاه‌های مختلف مبین این است که این مفهوم کلیه ذهنیت‌هایی است که یک محرک برای ناظر به وجود می‌آورد، زمانی که آن را با تجربیات خود، اهداف و منظورهایش مقایسه می‌کند (Habib, 2016). معنا با تصاویر و صورت‌های ذهنی، شکل می‌بندد. این صورت‌ها و تصاویر، توسط امور خارجی و با ادراکات و دریافت‌های فردی و اجتماعی به‌وجود می‌آیند (Sadrykia et al., 2020). در بررسی‌های انجام شده در حوزه معنای فضا، نقش عوامل مختلفی مورد توجه بوده است. گرچه برخی پژوهش‌ها بر یک عامل ویژه تأکید بیشتری دارند اما چندبعدی بودن معنای محیط مورد تأکید اغلب مطالعات است (Eris & Karimimoshaver, 2018). آنچه مسلم است این است که پارامترهای تأثیرگذار در شکل‌دهی به معنای مکان در محیط‌های مختلف بسته به افراد استفاده‌کننده از آن متفاوت است. افراد مختلف بنا به نوع ادراکی که از آن محیط داشته و نیز نحوه تجربه آن، سطوح مختلفی از این معنا را ادراک می‌کنند.

پارامتری از نظریه‌پردازان بر این اصل اعتقاد دارند که با طراحی محیط کالبدی، معنا به وجود می‌آید. از دیدگاه ایشان، ساختار کالبدی محیط همانند یک نشانه عمل کرده و باعث انتقال معنا می‌شود. بر این اساس معنای مکان بر اثر توجه طراح به ویژگی‌های فیزیکی محیط از جمله ترکیب فرم، سایه و روشن، رنگ، صدا و نور شکل می‌گیرد. همچنین ایشان معتقدند در بنایی که برای اولین بار ترکیبی از این موارد در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند، معنایی به وجود می‌آید که چنانچه قرار باشد این بنا در جای دیگری مجدداً ساخته شود، شاید دیگر آن معنای اولیه یا به تعبیر ایشان حس مکان اولیه را نداشته باشد (Falakian et al., 2021).

جیمز گیبسون معنا در محیط را دارای شش سطح می‌داند سطوح معنا بنا بر عقیده وی شامل معانی آنی و ابتدایی (مبین

در زمینه تحلیل نحو فضایی فضاهای شهری مطالعات مختلفی با نگاه به شاخص‌های اجتماعی، انجام شده است. هیلبرو هانسون (Hillier & Hanson, 1984) و چنگ و پین (Chang & Penn, 1998) از این نمونه‌ها هستند. از این رو مطالعه ایشان را می‌توان از فضاهای مختلف از جمله بازارها در ایران به‌عنوان الگویی انتخاب کرد. به عبارت دیگر آنچه در مطالعات شهری که از تکنیک نحو فضا استفاده کرده‌اند عموماً رابطه متغیری اجتماعی با ساختار فضایی تحلیل شده است. این موضوع در مطالعات داخلی نیز به‌خوبی مشهود است. مثلاً عباس‌زادگان از نخستین پژوهشگرانی بود تکنیک نحو فضا را در مطالعات شهرسازی به کار برد (Abbaszadegan, 2013). پس از می‌توان به مقاله ریسمانچیان و سایمون بل (Simon Bell) اشاره کرد. ایشان خصوصیات فضایی بافت‌های فرسوده را از طریق روش نحو فضا و بر اساس تئوری حرکت طبیعی مورد بررسی قرار دادند (Rismanchian & Bell, 2010). در بافت‌های تاریخی نیز بهزادفر و رضوانی با مطالعه ساختار فضایی بافت تاریخی شهر گرگان؛ ویژگی‌های الگوهای شهرهای اسلامی را تحلیل کرده است (Behzadfar & Rezvani, 2015).

در حوزه معماری نیز سنجش رابطه معیارهای انسانی و اجتماعی با ساختار فضایی کانون توجه بوده است. مثلاً همدانی گلشن و معماریان و مداحی از این تکنیک در تحلیل خانه‌های سنتی ایران استفاده کردند. همدانی اصول و مبانی فکری معماران در خانه‌های تاریخی ایران را با کمک تکنیک «نحو فضا» تحلیل کرده است (Hamedani, 2015).

و معماریان همین مطالعه را در خانه‌های بومی شهر بشرویه تعمیم داده است (Memarian & Madahi, 2017). سهیلی و عارفیان روابط اجتماعی انسانی در مسجد مدرسه‌های قاجاری قزوین را با ساختار فضایی این فضاها مقایسه کردند (Soheili & Arefiyan, 2016).

این مطالعات به‌عنوان نمونه‌ای از پژوهش‌های صورت گرفته در تحلیل رابطه عوامل انسانی-اجتماعی با ساختار فضایی مبین این است که بهره‌گیری از تکنیک نحو فضا می‌تواند تحلیل نسبت موثق از ساختار فضاهای شهری و معماری ارائه نماید از این رو تحلیل بازارهای ایرانی با این روش و تطبیق یافته‌های آن با شاخص‌های انسانی همچون معنا موضوعی

ویژگی‌های آشکار فیزیکی)، معانی کارکردی (مبین عملکرد و سودمندی پدیده)، معنای ابزاری (پاسخگو به مقاصد و کاربردهای ویژه)، معنای ارزشی و عاطفی (مبین جنبه‌های احساسی قابل درک از پدیده)، معنای نشانه‌ای (مبین جنبه‌های نشانه‌ای پدیده) و معنای نمادین می‌گردد (Gibson, 1950). در اینجا می‌توان تناظری میان سطوح معنا از دیدگاه گیسون و مراحل فرایند شکل‌گیری معنای محیط بنا بر نظریه لینچ برقرار نمود. بدین ترتیب ادراک معانی آنی ابتدایی را می‌توان متناظر با مرحله شناسایی، بازشناسی، تمایز و برقراری پیوند بین اجزاء و عناصر محیط که به عقیده لینچ عمده‌تاً منوط به درک ویژگی‌های کالبدی محیط می‌باشند، در نظر گرفت و ادراک معانی کارکردی-ابزاری را متناظر با مرحله برقراری ارتباط و پیوند بین محیط‌های شهری و فعالیت‌های شهر دانست. همچنین به نظر می‌رسد که ادراک معانی ارزشی و عاطفی و نیز معانی نشانه‌ای و نمادین با مرحله برقراری پیوند با رویدادها، مکان و زمان و ارتباط با مفاهیم غیر فضایی و ارزش‌ها متناظر باشد (Kalali & Modiri, 2012).

رولان بارت (۱۹۸۲) سه سطح معنا را طبقه‌بندی می‌کند. سطح نخست دریافت اطلاعات است؛ یعنی ادراک معنایی. تحلیل این سطح در حوزه نشانه‌شناسی صورت می‌گیرد. سطح دوم، معنای نمادین است که در حوزه علوم نشانه‌شناختی مانند روانشناسی و نظایر آن، تحلیل و تبیین می‌شود. بارت سطح سوم را «معنای بی‌حس یا کند» نام‌گذاری کرده است. این سطح با درون‌مایه‌هایی از معانی همراه است که در دو قالب فوق جای نمی‌گیرد از این‌رو تعریف و تبیین آن بسیار دشوارتر است (Barret, 2021).

تطبیق نظریات مختلف در رابطه با معنا، نشان‌دهنده مشترک بودن برخی از سطوح و مفاهیم، در میان نظریه‌های مختلف است. از این‌رو به‌طور کلی می‌توان سطوح معنا در دو گروه «معنای صریح» و «معنای ضمنی»، جای داد. پس از این طبقه‌بندی که به شناخت بهتر معنا در محیط‌های شهری منجر می‌شود، برای بررسی ارتباط معنا با عامل مؤثر در شکل‌دهی به فضای شهری باید دانست که، اعتقاد به این امر که معنا در درون شیء یا مکان قرار دارد و یا اینکه به‌وسیله مردم به مکان نسبت داده می‌شود تا اندازه زیادی به سطوح مختلف معنا ارتباط دارد. چراکه می‌توان معنا را در سطوح

اولیه، بیشتر وابسته به پدیده دانست و آن را کمتر تحت تأثیر فرهنگ و ارزش‌ها قلمداد نمود درحالی‌که در سطوح بالاتر، عمدتاً معانی ارتباط نزدیک‌تر و بیشتری با افراد برقرار نموده و وابستگی بیشتری به چگونگی تفسیر آن‌ها و نسبت دادن معانی توسط افراد به پدیده مورد نظر دارند. از این‌رو برای شناخت عمیق معنا در فضاهای شهری لازم است تا نقش عاملیت انسانی به‌عنوان سازنده، تفسیرگر و متأثر از معنای محیط با دقت مطالعه شود.

#### ۴-۱-۲. نحو فضا

منظور از پیکره‌بندی فضایی، نحوه چیده شدن فضاها در کنار یکدیگر و ارتباط متقابل آن‌ها با هم است (Hillier, 2007). «نحو فضا مجموعه‌ای از روش‌ها و تئوری‌هایی است که به مطالعه پیکره‌بندی فضا در مقیاس معماری و شهری برای دریافت چگونگی اثر متقابل ساختار پیکره‌بندی فضا و سازمان اجتماعی می‌پردازد» (Yan et al., 2020). در نحو فضا به‌طور کلی تحلیل رابطه بین ساختار فضایی و ویژگی اجتماعی محیط مشروط به مطالعه درجات دسترسی، دید، نفوذپذیری، مجاورت، باز بودن و محصور بودن است. البته در این میان این سؤال مطرح می‌شود که چگونه می‌توانیم الگوهای فضایی مرتبط با فعالیت‌های انسانی را درک کنیم (VanNes & Yamu, 2021). در این روش نهایتاً «با محاسبه میزان همبستگی آماری ویژگی‌های فضایی به‌دست‌آمده از تجزیه و تحلیل نحو فضایی و اطلاعات حاصل از مشاهدات، می‌توان مدلی به دست آورد که ارتباط میان کالبد و رفتار جامعه را توضیح دهد یا پیش‌بینی کند» (Abbaszadegan, 2013). نظریه نحو فضا را می‌توان با انتخاب مجموعه‌ای از فضاهای شهر جدید و قدیمی با اندازه‌ها و موقعیت‌های منطقه‌ای مشابه، اما متعلق به فازهای تحول شهری مختلف از نوساز تا قدیمی، به کار برد (De Koning et al., 2017). از این‌رو «سازمان‌دهی فضایی با فرآیندی منطقی در ارتباط است، چراکه حداقل باید اهداف عملکردی را برطرف سازد» (Karbalaci et al., 2019). در تحلیل بازارها و مجتمع‌های تجاری به‌عنوان فضای شهری علاوه بر ویژگی‌های کالبدی و فیزیکی، ساختار فضایی حاصل فرآیندهای تاریخی و شرایط اقتصادی اجتماعی و سیاسی است. برخی پژوهشگران این ویژگی‌های تأثیرگذار

رابطه‌ای هستند که جهان اجتماعی را شکل می‌دهند. از این رو عوامل سازنده در تفسیر رابطه انسان و فضای عمومی یا اجتماعی اهمیت دارد.

با این تفاسیر می‌توان فضای شهری را به منزله یک متن در نظر گرفت که برای فهم آن، هم باید به ساخت زبانی (کالبدی و ادراکی) که با تعیین عناصر محتوایی و قواعد ترکیب آن‌ها بیان می‌شود و هم به بافت موقعیتی آن که از طریق انسان‌های درون آن، تعریف و بازنمایی می‌شود رجوع کرد. تحقق فضای معنادار، حاصل مواجهه انسان با فضایی است که کارکرد اجتماعی و هدف‌دار دارد. در بسیاری از پژوهش‌های صورت گرفته یکی از پارامترهای تأثیرگذار در معنای محیط، بستر فیزیکی و کالبدی آن محیط است. با توجه به آنچه گفته شد، این پژوهش به دنبال بررسی تأثیر مؤلفه‌های فضایی بر معناداری فضا در بازارهای سنتی و به صورت موردی بازار بروجرد است؛ به بیان دیگر، متغیر مستقل در این پژوهش، مؤلفه‌های نحو فضایی و متغیر وابسته، «معناداری فضا» بر اساس نظریه ساخت‌یابی است.

در این پژوهش، عوامل معنا به دو دسته عوامل عاملیت و عوامل ساخت تقسیم‌بندی می‌شوند که در ذیل عاملیت ابعادی چون «ادراکی-شناختی»، «ادراکی-عاطفی»، «رفتاری» و «کالبد» و ذیل ساخت متغیرهای «اجتماعی»، «تهادی»، «سیاسی-اقتصادی» و «فعالیت» قابل بررسی است. با جمع بندی موضوعات ارائه شده در زمینه معنا در معماری مبتنی بر نظریه گیدنز و مبانی نحو فضا در بازار را می‌توان چارچوب زیر را ارائه کرد:

## ۵. یافته‌های پژوهش

فاز اول پژوهش مطالعه کیفی بر اساس روش تحلیل محتوا است. بر این اساس مصاحبه با ۱۶ نفر انجام شد که در فرآیند تحقیق، ۹۸ کد استخراج شد. با بازبینی متعدد و ادغام کدها بر اساس تشابه در طی چندین مرحله، ۴۸ کد باز (گزاره مفهومی اولیه)، ۱۴ کد محوری (درون مایه‌ها) و ۹ کد انتخابی (الگوها) استخراج گردید.

الف- کدگذاری باز: پس از نام‌گذاری، ابعاد مفاهیم شناسایی شد. هر مبحث، دارای ویژگی‌های عام است که دانستن آن اهمیت دارد و محدوده کامل ابعاد یک مبحث را نشان داد.

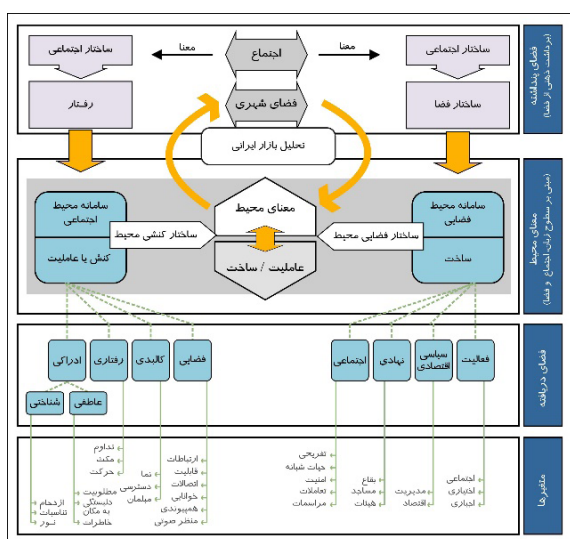
را در سه گروه مشخصات کالبدی، مشخصات عملکردی و فعالیت‌ها و مشخصات فضایی و بصری طبقه‌بندی کرده‌اند (Sajadzadeh et al., 2020)؛ بنابراین ساختار فضایی، شیوه به‌طور نسبی پایدار تشکیل عناصر و عوامل شهر است که چگونگی استقرار و نحوه ارتباط بین آن‌ها را با درجه معینی از انتظام و ظرفیت عملکردی سامان می‌بخشد.

## ۴-۱-۳. تئوری ساخت‌یابی

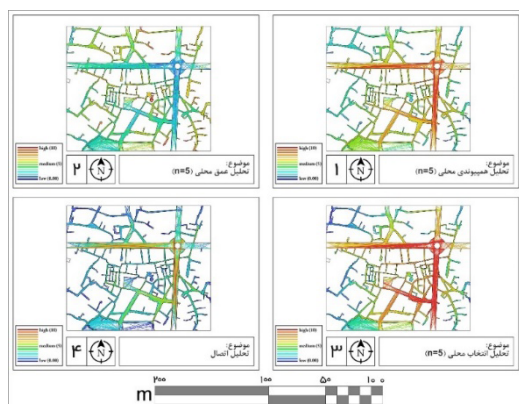
به اعتقاد گیدنز، مهم‌ترین کلید برای فهم دگرگونی‌های علوم اجتماعی پرداختن به رابطه کنش انسانی و ساخت اجتماعی است (Jalaipour & Mohammadi, 2014). فهم هر پدیده (از جمله بستر کالبدی ظهور امر اجتماعی) در اجتماع، مستلزم فهم ساختارهای آن جامعه است. ساختار در واقع مجموعه‌ای است از ضوابط و قواعد سازمان‌مند و تکرارشونده که صورت‌بخش زندگی اجتماعی هستند. «این ساختارها صرفاً شامل کنش‌ها یا رویدادهای نیستند بلکه نظم‌های کلان یا الگوهای رفتار مردم یک جامعه اشاره می‌کنند» (Giddens, 2004). تمام کنش‌ها و اتفاقات، علت‌ها یا پیامدهای ساختارها در جامعه هستند، به عبارت دیگر نشئت گرفته از ساختارهای مختلف اقتصادی، اجتماعی یا فرهنگی هستند.

پدیده‌های اجتماعی محصول کنش‌های انسانی هستند. بر این اساس انسان‌ها عاملانی هستند که کنش‌هایشان متأثر از اعتقادات، اهداف، ارزش‌ها و ملاحظات ایشان است. از این رو عاملیت انسان در شکل‌دهی به پدیده‌های اجتماعی علاوه بر ویژگی‌های شخصی، در نسبت فرد با جهان پیرامون (مبتنی بر درک، تحلیل و سنجش انسان) شکل می‌گیرد (Burns, 2002). «کنشگران با بهره‌گیری از «قواعد و تدابیر مناسب» (ساخت)، از طریق به هم بافتن عناصر معنایی، هنجاری و ... به موقعیت‌های کنش شکل می‌دهند» (Parker, 2007). «در عاملیت آگاهی و کنش انسان، نقش کلیدی در جامعه دارد. در این نگاه نیت و قصد اهمیت می‌یابد؛ به‌صورتی که تمام کنش‌های آدمی نیت‌گون یا بر پایه نیت بازتعریف می‌شود. در این ساخت مقولات ذهنی و انتزاعی همچون معنا اهمیت خاصی پیدا می‌کنند» (Sajadzadeh & Eris, 2017). به عبارت دیگر معنا سازنده نیت در شکل‌گیری کنش‌ها است. این در زنجیره عاملیت انسان در کنار ساختار جامعه شکل‌دهنده

گزارش کنند. بررسی نقشه بافت داخلی بازار تهران نیز نشان می‌دهد در مسیرهایی میزان انتخاب بالاتری دارند، اطلاعات بصری و حتی تنوع فعالیتی بیشتری قابل شناسایی است. در مقابل مسیرها و معابر ارگانیکی که از قدیم شکل گرفته و در حال حاضر وجود دارند، میزان همپیوندی و انتخاب کمتری دارند و تنوع فعالیت کمتری در آن‌ها شکل می‌گیرد.



شکل ۱- مدل نظری پژوهش در رابطه معنا، ساخت، عاملیت و نحو فضا در بازارهای ایرانی



شکل ۲- از راست به چپ: ۱- همپیوندی، ۲- عمق، ۳- انتخاب، ۴- اتصال محدوده بازار بروجرد

در گام بعد، مفاهیم مستخرج در مرحله کدگذاری باز اولیه، بر اساس شباهت‌هایشان دسته‌بندی شدند. در مرحله سوم، جهت رفع هرگونه ابهام و روشن‌تر کردن مقوله‌ها، ویژگی و خصوصیات آن‌ها بیان شد. [شکل ۲](#) روند این مرحله را نمایش می‌دهد.

ب- کدگذاری محوری: هدف این مرحله شناسایی و برقراری رابطه بین طبقه‌های تولیدشده در مرحله کدگذاری باز است. بر پایه داده‌های مستخرج از مصاحبه‌ها، ۱۴ مقوله (درون‌مایه) استخراج شد. به‌منظور افزایش دقت و تحلیل دقیق‌تر یافته‌های پژوهش، پژوهشگر فرایند کدگذاری داده‌ها را از دو مسیر مجزا، اما به‌موازات هم: کدگذاری دستی و کدگذاری نرم‌افزاری انجام داد و در نهایت نتایج حاصل از دو مرحله را ترکیب و تبیین نمود. در [شکل ۲](#) نمودار مؤلفه‌های مؤثر تبیین شده است.

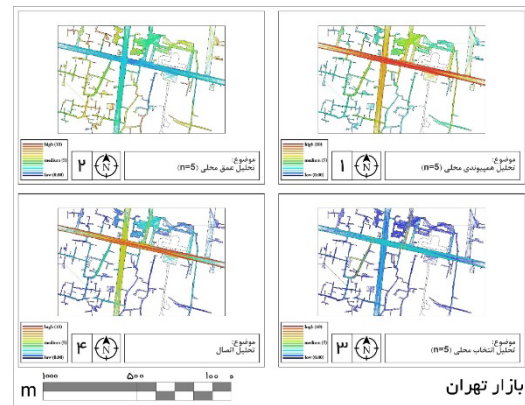
ج- کدگذاری انتخابی: با کدگذاری انتخابی الگوهای کلان مشخص شد. در این مرحله از پژوهش با نگاه به مبانی نظری در مرحله نهایی کدگذاری داده‌های حاصل از [شکل ۲](#) به‌صورت نمودار [شکل ۳](#) در قالب کدهای نه‌گانه انتخابی ارائه شده است.

یافته‌های تحلیل محتوای مصاحبه‌ها نشان داد معنا در بازارهای مورد مطالعه در چارچوب نظریه گیدنز قابل تعریف است. مطابق آنچه در [شکل ۳](#) ارائه شده است، شاخص‌های اصلی پرسشنامه مشخص شد. شاخص‌های پنج‌گانه عاملیت (رفتاری، ادراکی-عاطفی، ادراکی-شناختی، فضایی و کالبدی)، چهارگانه ساخت (نهادی، فعالیت، سیاسی-اقتصادی و اجتماعی) استخراج و نتایج کمی پس از تحلیل مشخص شد.

پس از آن ساختار فضایی محدوده به‌صورت محوری تحلیل و پارامترهای مختلف پیکره‌بندی فضایی در سه مقیاس در سه پهنه استخراج شد. در [شکل ۴](#) و [۵](#) وضعیت پارامترهای همپیوندی محلی، عمق، انتخاب و اتصال برای بازار بروجرد و تهران نمایش داده شده است. در بازار بروجرد، میزان همپیوندی در شبکه گره مسیرها با میزان همین متغیر در کریدورهای بصری دارای تفاوت بود. بدین معنی که امکان دارد یک معبر به علت تقاطع‌های زیاد دسترسی و حرکتی دارای همپیوندی بالایی باشد، اما گره‌های موجود خود همپیوندی پایین‌تری را

گرفته است. میانگین متغیرها در جدول ۴ ارائه شده است. مقایسه متغیرهای فضایی نشان می‌دهد همپوندی به صورت متوسط در هر سه سطح بیان شده است در بازار تهران از بازار بروجرد بالاتر است. اما میزان شاخص انتخاب شرایط معکوس دارد. اختلاف در این متغیرها می‌تواند به علت تفاوت موقعیت قرارگیری بازارهای بروجرد و تهران در بافت شهر امروزی یا گزینش محدوده جزئی‌تر باشد.

در تحلیل عاملی متغیرهای پژوهش برای سنجش اعتبار تعداد نمونه‌ها با توجه به اینکه مقدار KMO از ۰٫۶ بیشتر است و نتیجه آزمون بارتلت دارای اطمینان بالای ۹۵ است، داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب تشخیص داده شد. جدول ۵ بیانگر شاخص KMO است. مقدار Sig آزمون بارتلت کوچک‌تر از ۰٫۰۵ است که نشان می‌دهد ماتریس واحد نیست و می‌توان تحلیل عاملی را برای شناسایی ساختار به کار برد.

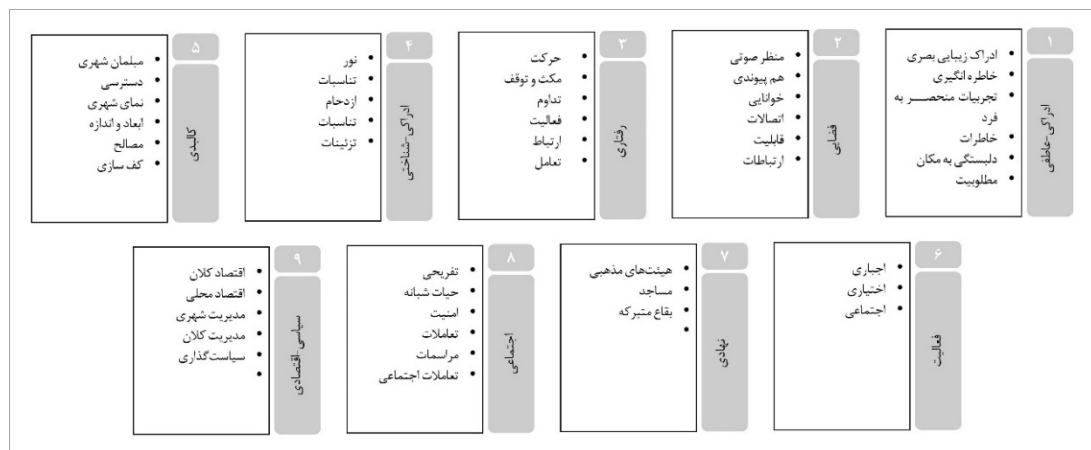


شکل ۳- از راست به چپ: ۱- همپوندی، ۲- عمق ۳- انتخاب ۴- اتصال بازار تهران

تحلیل نحو فضایی در سه سطح کلان (بافت مرکزی)، میانی (حوزه بلافصل بازار) و داخلی (محورهای داخلی بازار) صورت



شکل ۴ مراحل تحلیل محتوای مصاحبه‌ها



شکل ۵ نتایج حاصل از کدگذاری انتخابی (مقوله پردازی)

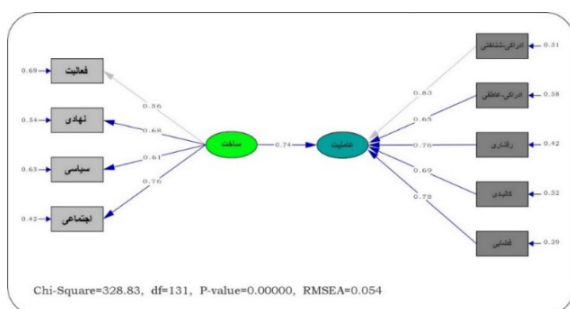
جدول ۴ تحلیل نحو فضایی، پهنه‌های مختلف محدوده مطالعه

| اتصال        |         | انتخاب       |         | عمق          |         | همپوندی      |         | سطح   | محدوده       |
|--------------|---------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|---------|-------|--------------|
| انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | میانگین |       |              |
| ۰/۴۲         | ۱۱۲/۵۱۷ | ۰/۵۴         | ۸/۲۱۷۱  | ۰/۶۲         | ۵/۳۷۹۰  | ۰/۰۳۱        | ۰/۸۳۱۲  | کلان  | بازار تهران  |
| ۰/۴۹         | ۷/۴۵۹۲  | ۰/۴۲         | ۶/۱۲۸۱  | ۰/۳۴         | ۱۰/۴۸۵۱ | ۰/۲۵         | ۰/۶۷۶۶  | میانی |              |
| ۰/۳۴         | ۹/۱۲۸   | ۰/۳۴         | ۷/۶۴۲۰  | ۰/۰۹         | ۹/۲۰۷۹  | ۰/۸۴         | ۰/۷۱۷۷  | داخلی |              |
| ۰/۱۲         | ۱۰۶/۰۱۳ | ۰/۳۹         | ۹/۱۲۵۷  | ۰/۶۴         | ۵/۷۲۱۷  | ۰/۷۶         | ۰/۸۲۰۹  | کلان  | بازار بروجرد |
| ۰/۴۹         | ۶/۹۸۱۰  | ۰/۴۱         | ۷/۳۲۱۴  | ۰/۳۷         | ۹/۴۰۵۹  | ۰/۳۷         | ۰/۷۶۳۵  | میانی |              |
| ۰/۴۲         | ۸/۰۸۳۱  | ۰/۶۱         | ۷/۰۰۴   | ۰/۶۱         | ۹/۲۷۳۲  | ۰/۷۶         | ۰/۶۸۰۶  | داخلی |              |

فریدمن اولویت عوامل نه‌گانه مشخص گردید.

طبق نتایج به دست آمده از ضریب مسیر و آماره  $t$  در جدول ۶ و همچنین مدل عاملی پژوهش و ضرایب معناداری فرضیه‌ها در مدل می‌توان گفت هر چهار عامل تشکیل دهنده عاملیت و ساخت بر معناداری بازار بروگرد و بازار تهران، تأثیر معناداری دارد. آماره  $t$  خارج از بازه منفی ۱,۹۶ تا مثبت ۱,۹۶ قرار داد و با توجه به ضریب مسیر می‌توان گفت تأثیر هر چهار عامل بر معنا مثبت و معنادار است. در این میان میانگین متغیرهای عاملیت نسبت به ساخت در شکل‌گیری معنا رتبه بالاتری دارند.

روند بیان شده ارتباط متغیرهای مستخرج از تحلیل محتوای مصاحبه‌ها با معنا در بازارهای مورد مطالعه را تأیید می‌کند.



شکل ۶ مدل ارتباط میان ساخت و عاملیت در شکل‌گیری معنا در فضاهای شهری

جدول ۵ میزان شاخص - KMO برای تعیین حد کفایت نمونه

|          |                                          |                    |
|----------|------------------------------------------|--------------------|
| ۰/۹۱۷    | میزان شاخص KMO برای تعیین حد کفایت نمونه |                    |
| ۴۶۵۳/۹۷۰ | تخمین کای اسکوئر                         | میزان آماره بارتلت |
| ۹۹۰      | درجه آزادی                               |                    |
| ۰/۰۰۰    | معناداری                                 |                    |

نحوه توزیع داده‌های هریک از متغیرها و انطباق آن از توزیع نرمال بررسی گردید. نوع توزیع داده‌ها با آزمون «کولموگروف اسمیرنوف» تحلیل شده است. بر این اساس متغیرهای تحقیق تقریباً دارای توزیع نرمال نیستند و می‌توان از حداقل مربعات جزیی استفاده کرد. (جدول ۵) پس از آزمون نرمال، در محیط نرم‌افزار Lisrel مدل رابطه متغیرها با بهره‌گیری از آزمون کای دو (chi-square) مشخص شد. مطابق شکل ۷ در مدل پژوهش، تمامی ضرایب در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار هستند. در نتیجه روایی بالایی مدل از نتایج حاصله از بارهای عاملی قابل برداشت است. متغیرهای پژوهش به‌صورت شایسته‌ای متغیر مکنون خود را اندازه‌گیری می‌کردند (دارایی بار عاملی بالاتر از ۰/۶) از این‌رو از تحلیل نهایی حذف نشدند. مطابق نتایج حاصل هر دو معیار ساخت و عاملیت بر شکل‌گیری معنا مؤثرند. آماره  $t$  خارج از بازه منفی ۱,۹۶ تا مثبت ۱,۹۶ قرار داد و با توجه به ضریب مسیر می‌توان گفت تأثیر پنج عامل متغیر عاملیت بر معنا مثبت و معنادار است، زیرا ضریب مسیر به دست آمده مثبت و سطح معنی‌داری کمتر از ۰,۰۵ است. در فاز نهایی با بهره‌گیری از آزمون

جدول ۶ نتایج آزمون نرمال بودن

| معیار  | متغیر         | میانگین | انحراف معیار | معنی داری | رتبه |
|--------|---------------|---------|--------------|-----------|------|
| عاملیت | رفتاری        | ۴/۲۵۰   | ۱/۸۷۱        | ۰/۰۰۱     | ۲    |
| عاملیت | ادراکی-عاطفی  | ۳/۸۱۶   | ۴/۴۱۶        | ۰/۰۰۴     | ۷    |
| عاملیت | ادراکی-شناختی | ۳/۹۱۲   | ۱/۳۱۹        | ۰/۰۰۳     | ۶    |
| عاملیت | فضایی         | ۴/۰۲۱   | ۲/۴۲۰        | ۰/۰۰۵     | ۴    |
| عاملیت | کالبدی        | ۴/۳۳۱   | ۳/۵۱۲        | ۰/۰۰۲     | ۱    |
| ساخت   | نهادی         | ۳/۶۹۸   | ۲/۰۲۳        | ۰/۰۰۰     | ۸    |
| ساخت   | فعالیت        | ۴/۱۹۳   | ۰/۹۲۱۹       | ۰/۰۰۰     | ۳    |
| ساخت   | سیاسی-اقتصادی | ۳/۶۲۴   | ۱/۹۴۰        | ۰/۰۰۰     | ۹    |
| ساخت   | اجتماعی       | ۴/۰۱۲   | ۱/۴۲۷        | ۰/۰۰۱     | ۵    |

به منظور سنجش رابطه متغیرهای عاملیت و ساخت که میزان کمی آن‌ها از طریق طیف لیکرت در پرسشنامه محقق ساخت مطابق [جدول ۶](#) استخراج شد و متغیرهای نحو فضا ([جدول ۴](#)) از نرم افزار SPSS نسخه ۲۳ استفاده شد و همبستگی داده‌های آماری از طریق آزمون اسپیرمن تحلیل شد. [جدول ۷](#) بیانگر ارتباط متغیرهای عاملیت و میانگین متغیرهای نحو فضایی در بازار بروجرد و تهران در مقیاس داخلی ([جدول ۴](#)) است. در [جدول ۸](#) نیز همین مقادیر برای ساخت بیان شده است.

جدول ۷ ضرایب همبستگی بین زیرمتغیرهای پژوهش معیار عاملیت

| معیار         | موضوع        | میانگین متغیرهای نحو فضایی |        |        |
|---------------|--------------|----------------------------|--------|--------|
|               |              | همپیوندی                   | عمق    | انتخاب |
| رفتاری        | ضریب همبستگی | ۰/۳۱۸                      | -۰/۲۹۶ | ۰/۲۱۰  |
|               | سطح معناداری | ۰/۰۰۱                      | ۰/۰۰۰  | ۰/۰۰۲  |
|               | تعداد        | ۱۴۰                        | ۱۴۰    | ۱۴۰    |
| ادراکی-عاطفی  | ضریب همبستگی | ۰/۲۰۴                      | -۰/۲۳۶ | ۰/۰۵۱  |
|               | سطح معناداری | ۰/۰۰۱                      | ۰/۰۰۱  | ۰/۰۰۰  |
|               | تعداد        | ۱۴۰                        | ۱۴۰    | ۱۴۰    |
| ادراکی-شناختی | ضریب همبستگی | ۰/۱۹۵                      | ۰/۰۰۸  | ۰/۰۲۷  |
|               | سطح معناداری | ۰/۰۰۲                      | ۰/۰۰۰  | ۰/۰۰۳  |
|               | تعداد        | ۱۴۰                        | ۱۴۰    | ۱۴۰    |
| فضایی         | ضریب همبستگی | ۰/۴۱۶                      | -۰/۳۱۹ | ۰/۳۱۹  |
|               | سطح معناداری | ۰/۰۰۰                      | ۰/۰۰۰  | ۰/۰۰۱  |
|               | تعداد        | ۱۴۰                        | ۱۴۰    | ۱۴۰    |
| کالبدی        | ضریب همبستگی | ۰/۴۲۴                      | -۰/۵۱۶ | ۰/۶۱۵  |
|               | سطح معناداری | ۰/۰۰۳                      | ۰/۰۰۲  | ۰/۰۰۰  |
|               | تعداد        | ۱۴۰                        | ۱۴۰    | ۱۴۰    |

## ۶. بحث

هدف مقاله بررسی شناخت عوامل موثر بر شکل‌گیری معنا در بازار بروجرد و بازار تهران و شناخت رابطه آن با ساختار فضایی این دو بازار است. بدین منظور مبتنی بر نظریه ساختیابی مفاهیم ایجادکننده معنا در دو گروه ساخت و عاملیت تفکیک و توسط پرسشنامه داده‌های آن گردآوری شد. یافته‌های حاصل از پرسشنامه با تحلیل‌های نحو فضایی از ساختار فضایی بازار بروجرد تطبیق داده شد. در فاز دوم جهت شناخت رابطه عاملیت و ساختار فضایی، الگوهای عاملیتی موجود در بازار بروجرد و تهران با نتایج نحو فضایی بازار تطبیق داده شد.

فرآیند فوق از نخستین مطالعات در شناسایی زیرمتغیرهای فضایی مؤثر بر معنا در فضای شهری است. نزدیک‌ترین مطالعه به هدف این مقاله پژوهش سجاذزاده و اریس (۲۰۱۷) و فلکیان و همکاران (۲۰۲۱) است که در جزئیات یعنی رابطه متغیرهای سازنده ساختار فضایی مطالعه فوق‌الذکر مسکوت هستند.

یافته دیگر پژوهش مؤید رابطه رفتار به عیان‌ترین عنوان بروز بیرونی عاملیت انسان در محیط شهری با ساختار فضایی است. این یافته نشان از رابطه مستقیم میان همپوندی و عاملیت در بازارهای بروجرد و تهران دارد. این موضوع در مطالعه متأخر خارجی و داخلی مانند بندجدیدی (Bendjedidi) و همکاران (۲۰۱۹) و نجاری و مهدی نژاد (۲۰۲۰) در بستری متفاوت تأیید شده است.

یافته پژوهش نشان داد در محدوده مطالعه به‌ویژه بازار بروجرد راسته اصلی بازار به‌عنوان ستون فقرات بافت سنتی در حال حاضر نسبت به معابر حاشیه‌ای از همپوندی و انتخاب پایین‌تری برخوردار است. این موضوع یعنی تغییر نقش فضایی محورهای بازار سنتی در مجاورت شبکه شهری جدید موضوعی است که بازار تهران (Arianpour, et al., 2023)، تبریز (Najjari & Mehdihezad, 2020) و قزوین (Beyg Mohammadi et al., 2021. Kiace, 2020) نیز مشاهده شده است. اما هنوز محورهای سنتی که نقش فضایی خود را از دست داده‌اند، تأثیرات قابل‌توجهی در تداعی معنا در ذهن پرسش‌شوندگان دارد. یعنی این بدان معناست که امکان پیش‌بینی نسبت معنا در ساخت اجتماعی بازار بروجرد

جدول ۸ ضرایب همبستگی بین زیرمتغیرهای پژوهش معیار ساخت

| معیار         | موضوع        | میانگین متغیرهای نحو فضایی |        |        |
|---------------|--------------|----------------------------|--------|--------|
|               |              | همپوندی                    | عمق    | انتخاب |
| نهادی         | ضریب همبستگی | ۰/۰۰۷                      | ۰/۱۹۲  | ۰/۰۱۹  |
|               | سطح معناداری | ۰/۰۰۴                      | ۰/۰۰۲  | ۰/۰۰۲  |
|               | تعداد        | ۱۴۰                        | ۱۴۰    | ۱۴۰    |
| فعالیت        | ضریب همبستگی | ۰/۴۲۲                      | -۰/۳۹۱ | ۰/۲۱۶  |
|               | سطح معناداری | ۰/۰۰۱                      | ۰/۰۰۰  | ۰/۰۰۴  |
|               | تعداد        | ۱۴۰                        | ۱۴۰    | ۱۴۰    |
| سیاسی-اقتصادی | ضریب همبستگی | ۰/۱۱۶                      | -۰/۰۸۳ | ۰/۰۰۶  |
|               | سطح معناداری | ۰/۰۰۱                      | ۰/۰۰۲  | ۰/۰۰۰  |
|               | تعداد        | ۱۴۰                        | ۱۴۰    | ۱۴۰    |
| اجتماعی       | ضریب همبستگی | ۰/۳۹۵                      | -۰/۴۱۷ | ۰/۱۱۹  |
|               | سطح معناداری | ۰/۰۰۲                      | ۰/۰۰۳  | ۰/۰۰۰  |
|               | تعداد        | ۱۴۰                        | ۱۴۰    | ۱۴۰    |

میانگین ضرایب همبستگی از طریق آزمون  $T$  محاسبه شد. بر این اساس مشخص شد که میانگین ضرایب همبستگی در معنا و ساختار فضایی بازارهای مورد مطالعه کمتر از ۰,۳۵ است و رابطه معناداری را بیان نمی‌کند.

جدول ۹ سنجش میانگین ضریب همبستگی معنا و ساختار فضایی در بازار تهران و بروجرد با آزمون  $T$

| نقش  | اعتبار آزمون: ۳ |               |            |              |                |                      |
|------|-----------------|---------------|------------|--------------|----------------|----------------------|
|      | مقدار $T$       | میانگین جامعه | درجه آزادی | سطح معناداری | اختلاف میانگین | اطمینان ۹۵ درصد      |
|      |                 |               |            |              |                | کرن بالا / کرن پایین |
| معنا | ۰/۳۳۲           | ۰/۳۱۱         | ۱۴۰        | ۰/۰۰۰        | ۰/۳۹۵          | ۷۸/۱۰۰ / ۲۱/۰        |

با تحلیل نحو فضایی ساختار فضایی وجود ندارد. این یافته در هیچ از مطالعات مشابه کشف نشده است.

تطبیق مشاهده پژوهشگران و مصاحبه‌ها، گویای این موضوع بود که در راسته‌های اصلی تنوع فعالیت - به‌عنوان یکی از اجزای مهم عاملیت - وجود دارد؛ بنابراین میزان تنوع فعالیت در بازار بروجرد و تهران با میزان انتخاب رابطه دارد، به‌صورتی که با افزایش میزان انتخاب می‌توان نقش عاملیت در ساخت بازار ایرانی را افزایش داد. این موضوع نیز با مطالعات کیایی (۲۰۲۰) و خاکی، (۲۰۲۳) سازگار است.

## ۷. نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش نشان داد عوامل مؤثر برای ایجاد معنا در بازارهای بروجرد و تهران در چارچوب دو معیار عاملیت و ساخت در نظریه‌گیدنز قابل طبقه‌بندی است و این عوامل با ایجاد معنا رابطه معنادار دارد. همچنین تطبیق داده‌های نحو فضایی با احساس معنا در فضاهای مختلف بازار بروجرد و تهران نشان‌دهنده رابطه روشنی در این مورد نیست. علاوه بر این تحلیل فضایی بازارها سستی حاکی از تغییر سلسله‌مراتب فضایی به‌ویژه در متغیر همپیوندی در محورهای بازار متأثر از تغییرات شبکه معابر شهری است ولی این تغییرات معناداری فضاهای مرکزی بازارها را دچار اختلال نکرده است. یعنی همچنان محورهای مرکزی بازار علیرغم افت تأثیر فضایی، معناداری بالاتری را در میان شهروندان دارند.

مهم‌ترین محدودیت پژوهش دسترسی به افرادی بود که تجربه حضور در هر دو بازار بروجرد و تهران را داشتند. این موضوع مستلزم استفاده از ابزارهای خاص و همکاری گروهی از پژوهشگران است که در دسترس نگارندگان قرار نداشته است. طبق یافته‌های این پژوهش در نقش میزان انتخاب و همپیوندی در بروز عاملیت شهروندان در ساخت اجتماعی و فضایی بازار، در توسعه فضاهای تجاری جدید به‌منظور ارتقاء معنا می‌توان موارد زیر را پیشنهاد داد:

- تقویت همپیوندی فضاهای داخلی و شبکه معابر شهری با اصلاح کالبدی و مرمت مفاصل ارتباطی بازار مانند ورودی‌ها
- ارتقاء حضورپذیری در بازار و توسعه فضاهای جمعی با تقویت فضاهای مکث مجاور راسته‌های فرعی غیرفعال
- تأمین بستر کالبدی جهت ارتقاء تنوع فعالیت‌های سازگار با

بهبود میزان انتخاب در مسیرهای فرعی

## سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از رساله دکتری صبا آریان‌پور با عنوان "معنای بازار ایرانی با تأکید بر الگوهای رفتاری بر مبنای تئوری ساخت‌یابی" به راهنمایی دکتر حسن سجاذاده و مشاور دکتر غلامرضا طلپسچی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد در دست انجام است.

## مشارکت نویسندگان

صبا آریان‌پور: تحقیق و بررسی و نوشتن پیش‌نویس اصلی، حسن سجاذاده: بررسی و ویرایش. و غلامرضا طلپسچی: نظارت.

## تضاد منافع، حمایت مالی

هیچ موردی برای گزارش وجود ندارد.

## دسترسی به داده‌ها و مواد

مجموعه داده‌های مورد استفاده و/یا تحلیل شده در طول پژوهش حاضر از طریق درخواست منطقی از نویسنده مسئول قابل دسترسی هستند. داده‌های تکمیلی نیز در رساله دکتری نویسنده اول در دسترس است.

## References

Abbaszadegan, M. (2013). The method of space syntax in the urban design process, with a look at Yazd city. Urban Management, 3(9), 35-43. [in Persian]

Arianpour S, SajadZadeh H, Talischi G. (2023) A comparative study of behavioral camps in the traditional bazaar and shopping center of Boroujerd Diplomat Based on spatial configuration analysis. JRIA; 11 (1). 102-121. [in Persian]

Asgari, A., Nasir Salami, S. M., Soltanzadeh, H., & Hashemzadeh Shirazi, H. (2018). Consuming Architecture: a Semantic Analysis of Space Consumption in Urban Shopping Malls. The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar, 15(59), 17-28. [in Persian]

## منابع

- Falakian, N., Safari, H., & Kazemi, A. (2021). Morphology of Meaning-Oriented Architecture Using Space Syntax Method Case Study: Ali Mosque of Isfahan. *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 18(96), 29-44. [in Persian]
- Fathi M, Sajjadzadeh H, Moini S. (2023). Effect of Physical and Spatial Factors of High-Rise Official Buildings in Karaj City, Iran, on Employee Productivity. *GeoRes*; 38 (1) :55-64. [in Persian]
- Gibson, J. (1950), *The perception of the visual world*, Houghton Mifflin, Boston.
- Giddens, Anthony, (2004). *Sociology*, T: Manouchehr Sabouri, 12th edition, Tehran: Ney. [in Persian]
- Habib, Farah (2016). Slow exploration in the meaning of city form. *Journal of Fine Arts*, 5(25), 5-14. [in Persian]
- Habibi, L., & Mahmoudi Paty, F. (2017). From Bazaar to Shopping Centers: Analysis of the Evolution of Modern Commercial Spaces in Tehran. *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 14(49), 45-56. [in Persian]
- Hamedani Golshan, H. (2015). Space Syntax, a Brief Review on its Origins and Methods in Architecture and Urban Design Case Study: Brojerdiha Mansion, Kashan, IRAN. *Journal of Fine Arts: Architecture & Urban Planning*, 20(2), 85-92. [in Persian]
- Hillier, B. & Hanson, J. (1984). *The Social Logic of Space*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hillier, B. (Ed.). (2007). *Space is the machine*. Press Syndicate of the University of Cambridge.
- Howard, M. C. (2016). A review of exploratory factor analysis decisions and overview of current practices: What we are doing and how can we improve?. *International journal of human-computer interaction*, 32(1), 51-62.
- Hsieh, H.-F., and Shannon, S.E., )2005(. Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative*
- Barrett, Rolan (2021) photo message, T: Raz Golestani Fard, Ch 1, Tehran: Markaz. [in Persian]
- Behzadfar M, Rezvani B. (2015) A Comparative Study of Morphological Norms of Islamic Urbanism in Historical Texture (Case Study: Neighborhood Sarcheshmeh of Gorgan City). *JRIA*; 3 (1) :1-19. [in Persian]
- Bendjedidi, S., Bada, Y. and Meziani, R., (2019). Urban plaza design process using space syntax analysis: El-Houria plaza, Biskra, Algeria. *International Review for Spatial Planning and Sustainable Development*, 7(2), 125-142.
- Beyg Mohammadi, M., Charkhchian, M., & Soheili, J. (2021). Investigation of spatial configuration of traditional cities bazaars based on space syntax (Case study: Qazvin traditional bazaar). *Geography (Regional Planning)*, 11(43), 505-519. [in Persian]
- Burns, E. M., (2002), *World Civilizations*, Norton, New York.
- Chang, D., & Penn, A. (1998). Integrated multilevel circulation in dense urban areas: the effect of multiple interacting constraints on the use of complex urban areas. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 25(4), 507-538.
- De Koning, R.E., A. Van Nes, Y. Ye, and H.J. Roald. (2017). Strategies for integrated densification with urban qualities. Combining Space Syntax with building density, land usage, public transport and property rights in Bergen city. In *Proceedings of the 11th international space syntax symposium*, ed. T. Heitor, M. Serra, J.P. Silva, M.B. Carreira, L.C. Da Silva, and E. Bazaraitė, University of Lisbon, Lisbon
- Ebrahimi, M. (2009). SPACE AND SOCIAL THEORY. *Iranian Journal of Sociology*, 10(3), 161-168. [in Persian]
- Erişin Önder, Deniz & Yıldırım, G. (2010), "Reading urban spaces by the space-syntax method: A proposal for the South Haliç Region" *Cities*. 27, 260-271,
- Eris, B., & Karimimoshaver, M. (2018). A Conceptual Model of Semantic Interaction between Art and Urban Space. *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 15(66), 5-16. [in Persian]

- Sajadzadeh, H., & Eris, B. (2017). The study of meaning production in urban spaces based on the structuration theory case study: Tabriz Bazaar. *Human Geography Research*, 49(2), 273-287. [in Persian]
- Sajadzadeh, H., & Pirbabaiy, M. T. (2013). The Process of Occurrence of Meaning in the Urban Space. *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 5(9), 177-186. [in Persian]
- Sajadzadeh, H., Abbasi Kernachi, M., & sohrabi, N. (2020). Optimizing the Structure of Traditional Bazaars with Emphasis on Spatial Configuration and Interconnection (Case Study: Kermanshah Bazaar). *Geography and Environmental Planning*, 31(3), 79-106. [in Persian]
- Sharmin, S. and Kamruzzaman, M., (2018). Meta-analysis of the relationships between space syntax measures and pedestrian movement. *Transport Reviews*, 38(4), 524-550.
- Soheili, J., & Arefiyan, E. (2016). Analysis of Socio-Human Relations in the School Mosque Spaces in Qajar Majesty, Qazvin. *Human Geography Research*, 48(3), 475-491. [in Persian]
- Strauss, A. and Corbin, J., (2008). Basics of qualitative research techniques. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/basics-of-qualitative-research/book235578#preview>
- Van Nes, A., Yamu, C., van Nes, A. and Yamu, C., (2021). Established urban research traditions and the platform for space syntax. *Introduction to Space Syntax in Urban Studies*, pp.1-34.
- Yan, C. Q., Hwan, S. J., & Han, H. S. (2020). Research on Exhibition Space Pedestrian Flow Line Design Based on Space Syntax Theor
- Yazdani, A., & Dadashpoor, H. (2022). The Problem of Presence in the Space: Spatial Consciousness and Agency, with Emphasis on Urban Public Space. *Journal of Arid Regions Geographic Studies*, 7(26), 91-73. [in Persian]
- Zangiabadi Ali, Alizadeh, Jaber and Ranjbarnia, Behzad (2012). strategic planning for organizing traditional Iranian markets; Case study: Traditional market of Tabriz, *Iranian Islamic City Studies Quarterly*, 7(2), 13-26. [in Persian]
- Kalali, P., & Modiri, A. (2012). Explanation of the role of meaning component in the process of creating the sense of place. *Journal of Fine Arts: Architecture & Urban Planning*, 17, 43-52. [in Persian]
- Karbalaei Hossini Ghiyasvand, A., & Soheili, J. (2019). The Role of Environmental Physical Indicators in Sociability of Cultural Spaces Using Space Syntax Technique, Case Study: Dezfol and Niavaran Cultural Complexes. *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 11(25), 361-373. [in Persian]
- Khaki M. (2023). The role of spatial structure in the vitality of the network of roads around Iranian Bazaar, Borujerd Bazaar. *GeoRes*; 38 (2) :211-219. [in Persian]
- Kiaee, M. (2020). Comparative Study of Spatial Patterns and Cognitive Characteristics of the Iranian Bazar Using "Space Syntax" and "Gestalt" Theories (Case Study: Qazvin). *Motaleate Shahri*, 9(33), 63-76. [in Persian]
- Lak, A. (2014). Grounded Theory Applications in Urban Design Research. *Soffeh*, 24(1), 43-60. [in Persian]
- Lefebvere, H. (2004). *Rhythmanalysis; space, time and everyday life*. London: Continuum.
- Madahi S M, Memarian G H. (2017) A Space Syntax Analysis of Vernacular Dwelling Configuration (Case Study: Boshrooyeh City) . *JHRE*; 35 (156):49-66. [in Persian]
- Najjari Nabi, R., & Mehdinezhad, J. (2020). Evaluating the Role of Physical and Functional Factors in the Socialization of Traditional Iranian Markets Using Space Syntax Technique (Case Study: Tabriz Bazaar). *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 17(85), 67-82. [in Persian]
- Parker, John, (2007). *Construction, T: Hossein Ghazian*, Tehran: Ney. [in Persian]
- Rismanchian, O., & Bell, S. (2010). The application of space Syntax in studying the structure of the cities. *Journal of Fine Arts: Architecture & Urban Planning*, 2(43), 49-56. [in Persian]
- Sadrykia, S., Bemanian, M., & Pourmand, H. (2020). A Comparative Study of Function of Allegory in Expression of Meaning (With an emphasis on Iranian Architecture). *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 12(29), 81-98. [in Persian]

ریسمانچیان، امید و بل، سایمون. (۱۳۸۹). شناخت کاربردی روش نحو فضا در درک پیکره‌بندی فضایی شهرها. فصلنامه هنرهای زیبا، ۴۳، ۴۹-۵۶.

زنگی‌آبادی علی؛ علی‌زاده، جابر و رنجبرنیا، بهزاد (۱۳۹۱). برنامه‌ریزی راهبردی، برای ساماندهی بازارهای سنتی ایران؛ مطالعه موردی: بازار سنتی تبریز، فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، ۷(۲)، ۱۳-۲۶.

سجادزاده، حسن و پیربابایی، محمد تقی. (۱۳۹۱). فرآیند رخداد معنا در فضای شهری. معماری و شهرسازی آرمان شهر، ۵(۹)، ۱۷۷-۱۸۶.

سجادزاده، حسن، اریس، بهاره. (۱۳۹۶). بررسی تولید معنا در فضای شهری بر مبنای تئوری ساختیابی (مطالعه موردی: بازار تبریز). پژوهش‌های جغرافیای انسانی، ۴۹(۲)، ۲۷۳-۲۸۷.

سجادزاده، حسن؛ عباسی کرناچی، مهسا و سهرابی، ندا. (۱۳۹۹). ارتقا و ساماندهی ساختار راسته بازارهای سنتی با تاکید بر پیکره‌بندی و هم‌پیوندی فضایی نمونه پژوهش: بازار کرمانشاه، مجله جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، ۳۱(۳)، ۷۹-۱۰۶.

سهیلی، جمال‌الدین، عارفیان، انسیه. (۱۳۹۵). تحلیل روابط اجتماعی-انسانی در فضاهای مسجد-مدرسه‌های دوره قاجار قزوین براساس رویکرد نحو فضا. پژوهش‌های جغرافیای انسانی، ۴۸(۳)، ۴۷۵-۴۹۱.

صدری کیا، سمیه، بمانیان، محمدرضا، پورمند، حسن علی. (۱۳۹۸). مطالعه تطبیقی کارکردهای تمثیل با رویکرد بیان معنا در معماری ایرانی. معماری و شهرسازی آرمان شهر، ۱۲(۲۹)، ۸۱-۹۸.

عباس‌زادگان، مصطفی. (۱۳۸۱). روش نحو فضا در فرایند طراحی شهری، با نگاهی به شهر یزد. مدیریت شهری، ۳(۹)، ۳۵-۴۳.

عسگری، علی، نصیرسلامی، سیدمحمدرضا، سلطان‌زاده، حسین و هاشم‌نژاد شیرازی، هاشم. (۱۳۹۷). معماری مصرفی؛ تحلیلی معناشناختی بر پدیده مصرف در مراکز بزرگ خرید شهری. باغ نظر، ۱۵(۵۹)، ۱۷-۲۸.

آریان‌پور صبا، سجادزاده حسن، طلپسچی غلامرضا. (۱۴۰۲). بررسی تطبیقی قرارگاه‌های رفتاری در بازار سنتی و مرکز خرید دیپلمات بروجرد مبتنی بر تحلیل پیکره‌بندی فضایی. پژوهش‌های معماری اسلامی، ۱۱(۱)، ۱۰۲-۱۲۱.

ابراهیمی، مهدی. (۱۳۸۸). فضا و نظریه اجتماعی. مجله جامعه‌شناسی ایران، ۱۰(۳)، ۱۶۱-۱۶۸.

اریس، بهاره و کریمی مشاور، مهرداد. (۱۳۹۷). مدل مفهومی ارتباط معنایی هنر و فضای شهری. باغ نظر، ۱۵(۶۶)، ۵-۱۶.

بارت، رولان (۱۴۰۱) پیام عکس، ت: راز گلستانی فرد، چ ۱، تهران: مرکز

بهزادفر، مصطفی و رضوانی، نوشین. (۱۳۹۴). بررسی تطبیقی هنجارهای ریخت‌شناسی شهرسازی اسلامی در بافت تاریخی؛ موردکاوی: محله سرچشمه شهر گرگان. پژوهش‌های معماری اسلامی، ۶(۳)، ۱-۱۹.

بیگ محمدی، میترا، چرخچیان، مریم، سهیلی، جمال‌الدین. (۱۴۰۰). بررسی پیکره‌بندی فضایی بازارهای سنتی شهرها بر اساس تکنیک نحو فضا (نمونه موردی: بازار سنتی شهر قزوین). فصلنامه جغرافیا (برنامه ریزی منطقه ای)، ۱۱(۴۳)، ۵۰۵-۵۱۹.

پارکر، جان. (۱۳۸۶). ساختیابی، ت: حسین قاضیان، نشرنی، تهران

جلائی‌پور، حمیدرضا، محمدی، جلال. (۱۳۹۴). نظریه‌های متأخر جامعه‌شناسی. تهران: نی

حبیب، فرح (۱۳۸۵). کند و کاوی در معنای شکل شهر. نشریه هنرهای زیبا، ۵(۲۵)، ۱۴-۵.

حبیبی، لیلا و محمودی پاتی، فرزین. (۱۳۹۶). از بازار تا پاساژ؛ تحلیلی بر سیر تحولات فضاهای تجاری مدرن در شهر تهران. باغ نظر، ۱۴(۴۹)، ۴۵-۵۶.

خاکی مازیار. (۱۴۰۲). نقش ساختار فضایی در سرزندگی شبکه معابر اطراف بازارهای ایرانی در بازار سنتی بروجرد. فصل‌نامه تحقیقات جغرافیایی؛ ۳۸ (۲): ۲۱۱-۲۱۹.

همدانی گلشن، حامد. (۱۳۹۴). بازاندیشی نظریه «نحو فضا»، رهیافتی در معماری و طراحی شهری، مطالعه موردی: خانه بروجردی‌ها، کاشان. هنرهای زیبا-معماری و شهرسازی، ۲۰(۲)، ۸۵-۹۲.

یزدانیان، احمد، داداش‌پور، هاشم. (۱۴۰۱). مسأله حضور در فضا: آگاهی و عاملیت فضایی با تأکید بر فضای عمومی شهری. مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، ۷(۲۶)، ۷۳-۹۱.

فتحی میلاد، سجاذزاده حسن، معینی سید محمود. (۱۴۰۱). تأثیر عوامل کالبدی و فضایی ساختمان‌های بلندمرتبه اداری شهر کرج بر بهره‌وری کارکنان. فصل‌نامه تحقیقات جغرافیایی، ۳۸(۱)، ۵۵-۶۴.

فلکیان، نرجس، صفری، حسین و کاظمی، علی. (۱۴۰۰). ریخت‌شناسی معماری معامحور با استفاده از روش نحو فضا مطالعه موردی: مسجد علی اصفهان. باغ نظر، ۱۸(۹۶)، ۲۹-۴۴.

کربلایی، حسینی، غیاثوند، ابوالفضل و سهیلی، جمال‌الدین. (۱۳۹۷). بررسی نقش مؤلفه‌های کالبدی محیط در اجتماع‌پذیری فضاهای فرهنگی با استفاده از تکنیک نحو فضا، مورد مطالعاتی: مجتمع‌های فرهنگی دزفول و نیاوران. معماری و شهرسازی آرمان‌شهر، ۱۱(۲۵)، ۳۶۱-۳۷۳.

کلالی، پریسا و مدیری، آتوسا. (۱۳۹۱). تبیین نقش مؤلفه معنا در فرایند شکل‌گیری حس مکان. نشریه هنرهای زیبا-معماری و شهرسازی، ۱۷(۲)، ۴۳-۵۲.

کیایی، مریم. حیدری، علی‌اکبر. (۱۳۹۸). تحلیل تطبیقی الگوهای فضایی و ویژگی‌های شناختی بازار ایرانی با استفاده از تئوری‌های «نحو فضا» و «گشتالت» (مطالعه موردی: مجموعه بازار قزوین). فصلنامه مطالعات شهری، ۹(۳۳)، ۶۳-۷۶.

گیدنز، آنتونی، (۱۳۸۳). جامعه‌شناسی، ت: منوچهر صبوری، چاپ دوازدهم، نشرنی، تهران.

لک، آزاده. (۱۳۹۳). کاربرد نظریه زمینه‌ای در پژوهش‌های طراحی شهری. صفه، ۲۴(۱)، ۴۳-۶۰.

مداحی، سیدمهدی، معماریان، غلامحسین (۱۳۹۵). تجزیه و تحلیل پیکره‌بندی فضایی خانه‌های بومی با رویکرد نحو فضا، نمونه موردی: شهر بشرویه. مسکن و محیط روستا، ۳۵(۱۵۶)، ۴۹-۶۶.

نجاری، رعنا، مهدی نژاد، جمال‌الدین. (۱۳۹۹). ارزیابی نقش عوامل کالبدی و عملکردی در اجتماع‌پذیری بازارهای سنتی ایران با استفاده از تکنیک نحو فضا (نمونه موردی: بازار تبریز). باغ نظر، ۱۷(۸۵)، ۶۷-۸۲.

This page is intentionally rendered without text

این صفحه آگاهانه بدون متن ارائه شده است