

A Comparative Analysis of Spatial and Social Performance in Traditional versus Contemporary Bazaars: A Contextual Innovation Model for Sustainable Development in Sanandaj

Samaneh Zangeneh¹, Elham Fatemi², Arsalan Tahmasebi²

1. Department of Architecture, Sa.C., Islamic Azad University, Sanandaj, Iran. Email: samaneh.zangeneh@iau.ac.ir

2. Department of Architecture, Sa.C., Islamic Azad University, Sanandaj, Iran. Email: efatemi@iau.ac.ir

3. Department of Architecture, Sa.C., Islamic Azad University, Sanandaj, Iran. Email: a.tahmasebi1981@iau.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Paper

Article history:

Received: April 7, 2025

Revised: April 1, 2026

Accepted: May 17, 2026

Published: May 17, 2026

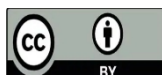
Keywords:

Sustainable market
Contextual
innovativeness Spatial
performance Social
interactions Sanandaj

Abstract

The transformation of urban marketplaces in recent decades, particularly in response to the rise of contemporary shopping centers, has raised a fundamental question in urban design and planning: through what mechanisms does sustainable market development occur, and what is the relationship between spatial organization, social interactions, and innovation in this process? This study aims to comparatively analyze the spatial and social performance of Sanandaj's traditional bazaar and the Banta Abidar shopping center, and to propose a conceptual model of sustainable development based on "contextual innovativeness." Using an analytical-comparative method with a mixed-methods approach, data were collected through structured observation, spatial organization analysis, semi-structured interviews, and Likert-scale questionnaires; a total of 97 valid questionnaires were analyzed across the two sites. Structural equation modeling (PLS-SEM) in SmartPLS revealed that social interactions have the strongest direct effect on sustainable market development ($\beta=0.36$, $p<0.001$), followed by sensory richness ($\beta=0.31$), contextual innovativeness ($\beta=0.29$), and spatial organization ($\beta=0.24$). The R^2 value for the dependent variable was 0.68, and the SRMR fit index was 0.061, indicating strong explanatory power and model fit. The comparative analysis shows that the traditional bazaar approaches sustainability through perceptual quality and social capital, whereas the shopping center relies mainly on spatial efficiency and service-oriented innovativeness. Consequently, sustainable market development is neither purely technological modernization nor a return to tradition, but rather the product of interactions among social interactions, sensory richness, and contextual innovativeness within a cultural-spatial framework,

How to cite: Zangeneh, S, Fatemi, E and Tahmasebi, A. (2026). A Comparative Analysis of Spatial and Social Performance in Traditional versus Contemporary Bazaars: A Contextual Innovation Model for Sustainable Development in Sanandaj. *Geography and Regional Planning*, 16(63).52-72. <https://doi.org/10.22034/jgeoq.2026.581990.4443>



Introduction

The profound transformation of urban marketplaces in Iran, driven by rapid urbanization, globalization of consumption patterns, and the proliferation of modern shopping centers, has created a critical dilemma for urban planners and designers. While contemporary retail spaces offer functional efficiency, technological integration, and spatial legibility, they often lack the cultural depth, sensory richness, and enduring social networks that have historically characterized traditional bazaars. Conversely, traditional markets, despite their wealth of social capital, sensory experience, and collective memory, face challenges in adapting to evolving economic and technological demands. This dichotomy has resulted in a conceptual and practical gap in the literature: a lack of integrated models capable of simultaneously analyzing spatial performance, social interactions, and innovation to define and measure sustainable development. Furthermore, the concept of "newness" or innovation is often misconstrued as a rupture with tradition, rather than as a context-sensitive mechanism for creative reinterpretation. This study addresses these gaps by posing a central question: what are the mechanisms through which sustainable market development is produced, and what is the relationship between spatial organization, social interactions, and contextual innovation in this process? Focusing on the city of Sanandaj, this research aims to bridge the gap between tradition and modernity by developing a conceptual model for market sustainability grounded in an empirical, context-aware definition of innovation.

Methodology

This research employs a mixed-methods, analytical-comparative design to investigate the spatial and social performance of traditional and contemporary markets in Sanandaj. Data were collected through four complementary instruments: structured observation to document physical and behavioral characteristics, spatial organization analysis of circulation and

permeability patterns, semi-structured interviews with users and shopkeepers to capture lived experiences, and Likert-scale questionnaires measuring five theoretical constructs (sensory richness, social interactions, spatial organization, contextual newness, and sustainable market development). A total of 97 valid questionnaires were distributed across the two case studies-Sanandaj Traditional Bazaar (n=49) and Banta Abidar Shopping Center (n=48)-with sampling conducted across different times (weekdays/weekends, morning/evening) to capture temporal diversity. The quantitative data were analyzed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) in SmartPLS, employing bootstrapping with 5,000 resamples to test direct, indirect, and mediating effects. The comparative analysis employed a weighted framework based on standardized path coefficients (β) derived from the structural model, ensuring that case comparisons were grounded in the empirically validated importance of each construct rather than subjective judgment. This integrated approach enables both statistical validation of the conceptual model and nuanced qualitative interpretation of the divergent sustainability mechanisms operating in each market typology.

Results and Discussion

The structural model demonstrated strong explanatory power ($R^2 = 0.68$) and good model fit (SRMR = 0.061), confirming that all four constructs significantly predict sustainable market development in Sanandaj. Social interactions emerged as the strongest direct predictor ($\beta = 0.36$, $p < 0.001$), followed by sensory richness ($\beta = 0.31$), contextual newness ($\beta = 0.29$), and spatial organization ($\beta = 0.24$). All hypothesized direct paths were statistically significant, while contextual newness also played a partial mediating role, transmitting 10–23% of the effects from the other constructs to sustainable development. The comparative weighted analysis revealed two distinct sustainability logics: the traditional bazaar derives its sustainability

primarily through social capital and multi-sensory experience (scoring higher on social interactions at 4.50 and sensory richness at 4.40), whereas the contemporary shopping center operates through spatial efficiency and service-oriented innovation (scoring higher on spatial organization at 4.20 and contextual newness at 4.25). Despite these divergent pathways, both cases achieved nearly identical overall weighted sustainability scores (17.286 vs. 17.426), suggesting that sustainability is not a single outcome but can be realized through multiple, context-specific mechanisms. These findings challenge technology-centric approaches to urban development, demonstrating that sustainable market revitalization requires integrated strategies that prioritize social cohesion and experiential quality alongside spatial efficiency and technological adaptation. The results further indicate that contextual newness functions as a reinforcing rather than a replacement mechanism, meaning that innovation contributes most effectively when it enhances—rather than substitutes—social relationships and sensory richness. In conclusion, sustainable market development in Sanandaj emerges not from a simplistic choice between tradition and modernity, but from a balanced, multi-pathway system where spatial, social, sensory, and innovative dimensions operate synergistically within their cultural-spatial context.

Conclusion

This research, through a comparative analysis of Sanandaj Traditional Bazaar and Banta Abidar Shopping Center, demonstrates that sustainable market development is not a unidimensional, physical concept but a multi-layered structure in which social, perceptual, spatial, and innovative dimensions operate simultaneously and interactively. The findings challenge the conventional reduction of sustainability to technological modernization, revealing that social

interactions ($\beta = 0.36$) and sensory richness ($\beta = 0.31$) are stronger drivers of market sustainability than spatial efficiency or innovation alone. The study introduces "contextual newness" as a mediating mechanism that bridges tradition and modernity, showing that innovation reinforces sustainability most effectively when it enhances—rather than replaces—social capital and experiential quality. The comparative analysis reveals two co-existing yet distinct sustainability logics: the traditional bazaar achieves sustainability through social cohesion and multi-sensory experience, while the contemporary mall relies on spatial efficiency and service-oriented innovation, both attaining similar overall sustainability outcomes through different pathways. Theoretically, this research advances a framework that transcends the tradition-versus-modernity dichotomy, redefining sustainability as a multi-pathway system where spatial, social, sensory, and innovative dimensions work synergistically within their cultural-spatial context. Practically, the findings advocate for adaptive revitalization strategies that prioritize informal interaction spaces, social connectivity, and multi-sensory experience alongside accessibility improvements and technological integration. For policymakers, this implies that historic market renovation should proceed as "adaptive regeneration" that simultaneously upgrades management and services, while contemporary mall development must remain committed to integrating with the city's social and cultural fabric. Ultimately, sustainable market development is realized when innovation serves to strengthen, rather than replace, social capital and place identity—a principle that offers an applicable framework for urban designers, planners, and policymakers engaged in the regeneration of historic markets and the design of new commercial spaces in culturally rich urban contexts.

Ethical considerations

Following the principles of research ethics

The authors have observed the principles of ethics in conducting and publishing this

scientific research, and this is confirmed by all of them.

Data Availability Statement

Data available on request from the authors.

Acknowledgements

First author: Preparation of samples, conducting experiments and collecting data, performing calculations, statistical analysis of data, analysis and interpretation of information and results, preparing a draft of the article.

Second author: Preparation of samples, conducting experiments and collecting data, performing calculations, statistical analysis of data, analysis and interpretation of information and results, preparing a draft of the article.

Third author: Preparation of samples, conducting experiments and collecting data, performing calculations, statistical analysis of data, analysis and interpretation of information and results, preparing a draft of the article.

Ethical Considerations

The authors affirm that they have adhered to ethical research practices, avoiding plagiarism, misconduct, data fabrication or falsification, and have provided their consent for this article's publication.

Funding

This research was conducted without any financial support from Payam Noor University.

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest

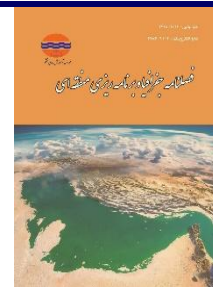


انجمن ژئوپلیتیک ایران

فصلنامه جغرافیا و برنامه ریزی منطقه‌ای

شاپا چاپی: ۶۴۶۲-۲۲۲۸ شاپا الکترونیکی: ۲۱۱۲-۲۷۸۳

Homepage: <https://www.jgeoqeshm.ir/>



تحلیل تطبیقی عملکرد فضایی و اجتماعی بازارهای سنتی و معاصر و تبیین مدل مفهومی

توسعه پایدار مبتنی بر نوآوری زمينه‌مند در شهر سنندج

سمانه زنگنه^۱، الهام فاطمی^۲، ارسلان طهماسبی^۳

۱. گروه معماری، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران. رایانامه: samaneh.zangeneh@iau.ac.ir

۲. گروه معماری، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران. رایانامه: efatemi@iau.ac.ir

۳. گروه معماری، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران. رایانامه: a.tahmasebi1981@iau.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
<p>نوع مقاله: مقاله پژوهشی</p> <p>تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۱/۱۸</p> <p>تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۱/۱۲</p> <p>تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۲/۲۷</p> <p>تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۲/۲۷</p> <p>کلیدواژه‌ها: پایدار بازار نوآوری زمینه‌مند عملکرد فضایی تعاملات اجتماعی سنندج</p>	<p>تحول بازارهای شهری در دهه‌های اخیر، به‌ویژه در مواجهه با گسترش مراکز خرید معاصر، پرسشی اساسی را در حوزه طراحی و برنامه‌ریزی شهری مطرح ساخته است: توسعه پایدار بازار از چه سازوکارهایی تولید می‌شود و نسبت میان سازمان فضایی، تعاملات اجتماعی و نوآوری در این فرآیند چیست؟ پژوهش حاضر با هدف تحلیل تطبیقی عملکرد فضایی و اجتماعی بازار سنتی سنندج و مرکز خرید بانا آیدر و تبیین مدل مفهومی توسعه پایدار مبتنی بر «نوآوری زمینه‌مند» انجام شده است. تحقیق از نظر روش، تحلیلی-تطبیقی و مبتنی بر رویکرد ترکیبی است. داده‌ها از طریق مشاهده ساختاریافته، تحلیل سازمان فضایی، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و پرسشنامه طیف لیکرت گردآوری شد. در مجموع ۹۷ پرسشنامه معتبر (توزیع شده در دو سایت بازار سنتی و مرکز خرید) وارد تحلیل شدند. روابط میان سازه‌ها با مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM) در نرم‌افزار SmartPLS آزمون شد. نتایج نشان داد تعاملات اجتماعی بیشترین اثر مستقیم را بر توسعه پایدار بازار دارد ($\beta=0.36, p<0.001$)، پس از آن غنای حسی ($\beta=0.31$)، نوآوری زمینه‌مند ($\beta=0.29$) و سازمان فضایی ($\beta=0.24$) قرار می‌گیرند. مقدار R^2 متغیر وابسته برابر با ۰.۶۸ و شاخص برازش SRMR برابر با ۰.۰۶۱ به‌دست آمد که بیانگر قدرت تبیین و برازش مناسب مدل است. تحلیل تطبیقی نشان داد بازار سنتی از مسیر کیفیت ادراکی و سرمایه اجتماعی به پایداری نزدیک می‌شود، در حالی که مرکز خرید عمدتاً بر کارایی فضایی و نوآوری خدمات محور متکی است. در نتیجه، توسعه پایدار بازار نه حاصل نوسازی فناورانه صرف، بلکه محصول برهم‌کنش تعاملات اجتماعی، غنای حسی و نوآوری زمینه‌مند در چارچوبی فرهنگی-فضایی است.</p>

استناد: زنگنه، سمانه، فاطمی، الهام و طهماسبی، ارسلان. (۱۴۰۵). تحلیل تطبیقی عملکرد فضایی و اجتماعی بازارهای سنتی و معاصر و تبیین

مدل مفهومی توسعه پایدار مبتنی بر نوآوری زمینه‌مند در شهر سنندج. *جغرافیا و برنامه ریزی منطقه‌ای*، ۱۶(۶۳): ۵۲-۷۲. DOI: 10.22034/jgeoq.2026.581990.4443.



© نویسندگان.

ناشر: موسسه آموزش عالی قشم

مقدمه

بازارهای شهری در ایران، همواره به‌مثابه یکی از بنیادی‌ترین نهادهای کالبدی-اجتماعی، نقشی فراتر از کارکرد صرف اقتصادی ایفا کرده‌اند و در لایه‌های عمیق‌تر، به بستری برای بازتولید هویت فرهنگی، شکل‌گیری تعاملات اجتماعی و تثبیت حافظه جمعی شهر بدل شده‌اند (سلطان‌زاده، ۱۳۸۶؛ حبیبی و محمودی پاتی، ۱۳۹۵). در شهرهایی با پیشینه تاریخی و فرهنگی غنی همچون سنندج، بازار نه تنها مرکز مبادلات کالا، بلکه قلب تپنده روابط اجتماعی، آیینی و فرهنگی محسوب می‌شود و سازمان فضایی آن، بازتابی از ساختار اجتماعی و نظام ارزش‌های حاکم بر جامعه شهری است (نصرت‌پور، سلطان‌زاده و قدوسی‌فر، ۱۳۹۵؛ Ding et al., 2024). با این حال، در دهه‌های اخیر و هم‌زمان با گسترش شهرنشینی شتابان، جهانی‌شدن الگوهای مصرف و ورود فناوری‌های نوین به عرصه تجارت، ساختار بازارهای شهری دستخوش تحولات بنیادین شده است (Ren et al., 2023؛ Chen et al., 2022).

دگرگونی بازارهای سنتی در مواجهه با مدرنیته، یکی از چالش‌های اساسی برنامه‌ریزی و طراحی شهری در ایران معاصر به شمار می‌رود. بازارهای سنتی که بر پایه الگوی خطی-سلسله‌مراتبی، مقیاس انسانی، مصالح بومی و تعاملات چهره‌به‌چهره شکل گرفته بودند، اکنون در برابر ساختارهای مدرن تجاری با سازمان فضایی مدولار، فناوری‌های هوشمند، نورپردازی مصنوعی و برندمحوری قرار گرفته‌اند (Soleimani & Fattahi, 2023؛ Iqbal et al., 2022). این مواجهه، نه صرفاً یک تحول کالبدی، بلکه تغییر در منطق اجتماعی و فرهنگی فضا را نیز در پی داشته است؛ به‌گونه‌ای که بسیاری از پژوهشگران از گسست تدریجی میان بازار و بافت اجتماعی-فرهنگی پیرامون آن سخن گفته‌اند (Carmona et al., 2010؛ Fligstein & Calder, 2015).

در این میان، بحران گسست هویت در بازارهای معاصر بیش از هر چیز در تضعیف پیوند میان فضا، فرهنگ و اجتماع نمود یافته است. بازارهای جدید، اگرچه از منظر کارایی عملکردی و بهره‌گیری از فناوری‌های نوین واجد مزیت‌هایی هستند، اما اغلب فاقد عمق فرهنگی، غنای حسی و ساختار تعاملی بازارهای سنتی‌اند (Montgomery, 1998؛ Halal, 1994). حذف عناصر میانی نظیر سرا و تیمچه، کاهش فضاهای مکث و گفت‌وگو، و غلبه الگوهای مصرف‌گرایانه جهانی، موجب شده است بازار معاصر در بسیاری موارد به فضایی بی‌هویت و گسسته از زمینه فرهنگی خود بدل شود (Nasr, 2001؛ Badel et al., 2023). این وضعیت، ضرورت بازاندیشی در نسبت میان سنت و معاصر را در بستر بازارهای شهری دوچندان می‌سازد. افزون بر این، تحلیل بازارها در بسیاری از مطالعات پیشین، به‌صورت تک‌بعدی و عمدتاً با تمرکز بر شاخص‌های کالبدی یا اقتصادی انجام شده است. این رویکردهای صرفاً کالبدی، با نادیده‌گرفتن لایه‌های اجتماعی، فرهنگی و حسی فضا، قادر به تبیین پیچیدگی‌های عملکرد بازار به‌عنوان یک نهاد شهری چندلایه نیستند (سلطان‌زاده، ۱۳۹۳؛ Carmona et al., 2010). در حالی که تجربه فضایی بازار، حاصل برهم‌کنش سازمان فضایی، غنای حسی، الگوهای تعامل اجتماعی و زمینه فرهنگی است و تحلیل آن مستلزم رویکردی یکپارچه و میان‌رشته‌ای است (Labadi et al., 2021؛ Witoszek & Midttun, 2018).

بررسی ادبیات موجود نشان می‌دهد که شکاف پژوهشی معناداری در حوزه تحلیل هم‌زمان عملکرد فضایی و اجتماعی بازارها وجود دارد. بخش قابل‌توجهی از پژوهش‌ها یا بر حفاظت کالبدی بازارهای تاریخی تمرکز داشته‌اند یا به توسعه بازارهای مدرن از منظر اقتصادی پرداخته‌اند، در حالی که مدل یکپارچه‌ای برای تحلیل توأمان سازمان فضایی و تعاملات اجتماعی در چارچوب توسعه پایدار کمتر ارائه شده است (Vandevyvere & Heynen, 2014؛ Labadi et al., 2021). این خلأ نظری، به‌ویژه در زمینه شهرهای میانی با هویت فرهنگی متمایز همچون سنندج، بیش از پیش محسوس است. از سوی دیگر، مفهوم «نووارگی» به‌عنوان متغیری میانجی در پیوند میان سنت و معاصر، در ادبیات معماری بازار کمتر به‌صورت تحلیلی و ساختارمند مورد توجه قرار گرفته است. نووارگی، در این پژوهش، نه به‌معنای گسست از سنت، بلکه به‌مثابه سازوکاری برای بازتفسیر و بازتولید خلاقانه اصول سنتی در بستر نیازهای معاصر تعریف می‌شود؛ سازوکاری که می‌تواند از طریق ادغام فناوری‌های نوین با ارزش‌های فرهنگی و سازمان فضایی تاریخی، به تحقق توسعه پایدار منجر شود (Shinga et al., 2017؛ Witoszek & Midttun, 2018). فقدان تبیین نظری دقیق از نقش میانجی نووارگی در فرآیند توسعه بازارهای شهری، یکی دیگر از شکاف‌های اساسی پژوهش‌های پیشین به شمار می‌آید. افزون بر این، علی‌رغم اهمیت بازار سنندج به‌عنوان یکی از هسته‌های تاریخی-فرهنگی شهر، مطالعات موردی عمیق و تطبیقی که بتوانند عملکرد فضایی و اجتماعی آن را در قیاس با بازارهای معاصر تحلیل کنند، محدود بوده است. بخش عمده‌ای از

پژوهش‌ها به توصیف تاریخی یا کالبدی بازار پرداخته و کمتر به سنجش تجربی ابعاد حسی، اجتماعی و سازمان فضایی آن در مقایسه با نمونه‌های معاصر توجه کرده‌اند (کریمی و زنده، ۱۳۹۵؛ Munteanu, 2020). این کمبود، ضرورت انجام پژوهشی تطبیقی و تحلیلی را برجسته می‌سازد.

بر این اساس، هدف اصلی این پژوهش، تحلیل تطبیقی عملکرد فضایی و اجتماعی بازارهای سنتی و معاصر در شهر سنندج و استخراج مدل مفهومی توسعه پایدار مبتنی بر نوآوری زمینه‌مند است. در این چارچوب، تلاش می‌شود با تکیه بر رویکردی ترکیبی و مبتنی بر مدل‌سازی مفهومی، رابطه میان سازمان فضایی، تعاملات اجتماعی و نوآوری در تحقق توسعه پایدار بازار تبیین گردد. پژوهش حاضر در پی آن است که نشان دهد چگونه می‌توان از رهگذر بازخوانی اصول کالبدی و اجتماعی بازار سنتی و ادغام هدفمند آن با فناوری‌ها و نیازهای معاصر، الگویی بومی و پایدار برای توسعه بازارهای شهری ارائه کرد. در راستای تحقق این هدف، پرسش‌های اصلی تحقیق عبارت‌اند از: چه تفاوت‌هایی در عملکرد فضایی بازارهای سنتی و معاصر وجود دارد و این تفاوت‌ها چگونه بر کیفیت تجربه فضایی کاربران اثر می‌گذارد؟ تعاملات اجتماعی در بازار تا چه حد متأثر از سازمان فضایی آن است و چه مؤلفه‌هایی این رابطه را تقویت یا تضعیف می‌کنند؟ و در نهایت، نوآوری چگونه می‌تواند به‌عنوان متغیری میانجی، پیوندی سازنده میان سنت و معاصر برقرار کرده و زمینه‌ساز توسعه پایدار بازار در بستر فرهنگی شهر سنندج شود؟ پاسخ به این پرسش‌ها، نه تنها به غنای ادبیات نظری در حوزه معماری و برنامه‌ریزی بازارهای شهری می‌افزاید، بلکه می‌تواند چارچوبی عملی برای طراحان، مدیران شهری و سیاست‌گذاران در مسیر بازآفرینی بازارهای تاریخی و طراحی بازارهای جدید فراهم آورد.

چارچوب نظری

بازار به‌مثابه سیستم فضایی-اجتماعی

بازار شهری را می‌توان نه صرفاً به‌عنوان فضایی برای مبادله اقتصادی، بلکه به‌مثابه یک سیستم فضایی-اجتماعی چندلایه در نظر گرفت که در آن سازمان فضایی، کنش‌های اجتماعی، معانی فرهنگی و تجربه حسی به‌صورت هم‌زمان و در تعامل متقابل شکل می‌گیرند. در این رویکرد، بازار همچون یک شبکه پویا عمل می‌کند که روابط میان فضاها، فعالیت‌ها و کاربران را در بستر تاریخی و فرهنگی شهر سامان می‌دهد. چنین نگاهی، بازار را از یک «بژه کالبدی» به یک «فرایند اجتماعی-فضایی» ارتقا می‌دهد که نقش مهمی در تولید و بازتولید حیات شهری دارد (Redclift, 1988; Carmona et al., 2010).

مطالعات متعددی بازارهای سنتی را به‌عنوان ساختارهایی شبکه‌ای توصیف کرده‌اند که در آن‌ها مسیرهای اصلی و فرعی، فضاهای مکث، مراکز فعالیتی و عناصر آیینی در قالب یک شبکه هم‌بسته سازمان می‌یابند (Karimi & Zandieh, 2016; Ding et al., 2024). این ساختار شبکه‌ای موجب می‌شود حرکت، مشاهده، مکث و تعامل اجتماعی به‌صورت تدریجی و پیوسته رخ دهد. در بازارهای سنتی ایران، شبکه فضایی نه‌تنها تابع منطق اقتصادی، بلکه متأثر از فرهنگ، اقلیم و نظام‌های اجتماعی محلی بوده است (رجبی، ۱۳۸۶؛ فاطمی و همکاران، ۱۳۹۹). در مقابل، بازارهای معاصر نیز اگرچه اغلب با الگوهای مدولار و کنترل‌شده طراحی می‌شوند، اما همچنان واجد نوعی شبکه عملکردی هستند که جریان کاربران، نقاط تمرکز فعالیت و فضاهای جمعی را سامان‌دهی می‌کند، هرچند این شبکه بیشتر مبتنی بر کارایی اقتصادی و مدیریت جمعیت است (Iqbal et al., 2022; Henderson, 2021). خوانایی فضایی یکی از ویژگی‌های اساسی بازار به‌مثابه سیستم فضایی-اجتماعی است که امکان جهت‌یابی، درک ساختار کلی و پیش‌بینی مسیر حرکت را برای کاربران فراهم می‌کند (Lynch, 1960). در بازارهای سنتی، خوانایی اغلب از طریق توالی راسته‌ها، تغییرات مقیاس، نور طبیعی و نشانه‌های حسی تقویت می‌شود و سلسله‌مراتبی از فضاهای عمومی به نیمه‌خصوصی شکل می‌گیرد (Karimi & Zandieh, 2016; Soleimani & Fattahi, 2023). این سلسله‌مراتب، ریتمی فضایی ایجاد می‌کند که تجربه حرکت در بازار را به فرایندی معنادار و تدریجی بدل می‌سازد. در بازارهای معاصر، خوانایی بیشتر از طریق تابلوهای راهنما، کدهای رنگی، نورپردازی مصنوعی و فناوری‌های دیجیتال تأمین می‌شود، اما این ابزارها گاه به قیمت کاهش حس کشف و تجربه ارگانیک فضا عمل می‌کنند (Liu, 2024; Chen et al., 2022). از این‌رو، مقایسه بازارهای سنتی و معاصر نشان می‌دهد که تفاوت در شیوه تحقق خوانایی و ریتم فضایی، تأثیر مستقیمی بر کیفیت تعاملات اجتماعی و تجربه فضایی کاربران دارد.

عملکرد فضایی

عملکرد فضایی بازار را نمی‌توان صرفاً به سازمان کالبدی یا آرایش هندسی فضاها فروکاست؛ بلکه این مفهوم به نحوه «کارکردن» ساختار فضایی در تولید تجربه، هدایت حرکت و شکل‌دهی به تعاملات اجتماعی اشاره دارد. برخی پژوهشگران عملکرد فضایی را عمدتاً تابع منطق سازمان‌دهی و پیوستگی ساختاری دانسته‌اند و بر نقش آرایش فضاها در تسهیل یا محدودسازی رفتار کاربران تأکید کرده‌اند (Asadi & Farrokhi, 2015). با این حال، رویکردهای جدیدتر نشان می‌دهند که عملکرد فضایی تنها زمانی معنا می‌یابد که در نسبت با زمینه اجتماعی و فرهنگی تحلیل شود، زیرا فضا به‌خودی‌خود عملکرد تولید نمی‌کند، بلکه این رابطه میان ساختار فضایی و کنش اجتماعی است که به آن کارکرد می‌بخشد (Karimi & Zandieh, 2016).

در این چارچوب، سازمان فضایی یکی از ابعاد محوری عملکرد بازار محسوب می‌شود. ابراهیم (۲۰۱۶) سازمان فضایی را الگوی استقرار و ارتباط میان فضاهای عبوری، تجمعی و خدماتی تعریف می‌کند، اما این تعریف بیشتر بر بعد شکلی تأکید دارد. در مقابل، شمس و همکاران (۲۰۲۳) و نبی و همکاران (۲۰۲۴) با تحلیل بازارهای تاریخی، نشان داده‌اند که سازمان فضایی در بازارهای سنتی حاصل یک فرایند تاریخی و تدریجی است که در آن، فضا و فعالیت به‌صورت ارگانیک در هم تنیده‌اند. این دیدگاه بر این باور است که پیوند میان راسته‌ها، سراها و فضاهای میانی نه نتیجه طراحی انتزاعی، بلکه محصول انباشت تجربه اجتماعی است. در برابر این رویکرد ارگانیک، بازارهای معاصر عموماً بر اساس منطق مدولار، هندسی و مدیریت جریان طراحی می‌شوند؛ منطقی که هدف آن افزایش کارایی، کنترل حرکت و بیشینه‌سازی بهره‌وری اقتصادی است (Iqbal et al., 2022). برخی پژوهشگران این نظم هندسی را عاملی در ارتقای خوانایی و سهولت جهت‌یابی می‌دانند، اما در عین حال تأکید می‌کنند که کنترل بیش از حد جریان حرکت می‌تواند به کاهش فرصت‌های تعامل غیررسمی و کاهش تنوع فضایی منجر شود (Henderson, 2021). بدین ترتیب، سازمان فضایی در بازارهای معاصر گرچه کارآمدتر به نظر می‌رسد، اما الزاماً به معنای عملکرد اجتماعی قوی‌تر نیست. پیوستگی و نفوذپذیری نیز به‌عنوان شاخص‌های کلیدی عملکرد فضایی، محل مناقشه نظری‌اند. کاریمی و زندیه (۲۰۱۶) با تحلیل ساختار شبکه‌ای بازارهای سنتی نشان داده‌اند که نفوذپذیری بالا و امکان انتخاب مسیرهای متنوع، به افزایش سرزندگی و تعاملات غیررسمی می‌انجامد. دینگ و همکاران (۲۰۲۴) نیز تأکید می‌کنند که تنوع مسیر و گشودگی فضایی، احتمال مکث و توقف را افزایش می‌دهد و از این طریق عملکرد اجتماعی فضا را تقویت می‌کند. با این حال، هندرسون (۲۰۲۱) در بررسی مراکز خرید معاصر استدلال می‌کند که محدودسازی ورودی‌ها و مسیرها لزوماً به کاهش کیفیت فضا منجر نمی‌شود، بلکه می‌تواند امنیت، خوانایی و تجربه کنترل‌شده‌تری برای کاربر فراهم کند. این دو رویکرد، دو منطق متفاوت را نمایندگی می‌کنند: یکی منطق گشودگی و پویایی اجتماعی، و دیگری منطق کنترل و مدیریت تجربه.

از سوی دیگر، انعطاف‌پذیری ساختاری به‌عنوان بعدی دیگر از عملکرد فضایی، تفاسیر متفاوتی را برانگیخته است. تاکار (۲۰۲۱) انعطاف‌پذیری را قابلیت فضا برای انطباق با تغییرات عملکردی و زمانی می‌داند و آن را شاخصی از پایداری فضایی قلمداد می‌کند. در بازارهای معاصر، این انعطاف‌پذیری اغلب از طریق عناصر متحرک، فناوری‌های مدیریتی و سیستم‌های هوشمند تحقق می‌یابد. اما سلیمانی و فتاحی (۲۰۲۳) نشان می‌دهند که در بازارهای سنتی، انعطاف‌پذیری بیشتر ماهیتی رفتاری و اجتماعی دارد؛ بدین معنا که کاربران و کسبه با تغییر نحوه استفاده از فضا، کارکرد آن را بازتعریف می‌کنند. از این منظر، انعطاف‌پذیری نه یک ویژگی صرفاً فنی، بلکه محصول تعامل مستمر میان فضا و اجتماع است.

برآیند این دیدگاه‌های متفاوت نشان می‌دهد که عملکرد فضایی را نمی‌توان صرفاً با شاخص‌های هندسی یا مدیریتی سنجید. در حالی که برخی مطالعات بر کارایی ساختاری و کنترل جریان تأکید دارند، پژوهش‌های دیگر بر نفوذپذیری، تنوع و پیوند ارگانیک فضا با حیات اجتماعی تمرکز می‌کنند. این دوگانه نظری، ضرورت یک رویکرد تطبیقی را آشکار می‌سازد که بتواند عملکرد فضایی بازارهای سنتی و معاصر را نه در تقابل ارزشی، بلکه در چارچوب تحلیل ساختاری و زمینه‌مند مقایسه کند. از این رو، در این پژوهش، عملکرد فضایی نه به‌عنوان مجموعه‌ای از ویژگی‌های شکلی، بلکه به‌عنوان سامانه‌ای از سازمان فضایی، پیوستگی، نفوذپذیری و انعطاف‌پذیری تعریف می‌شود که در تعامل با ساختار اجتماعی و فرهنگی بازار معنا می‌یابد. این تعریف زمینه را برای تحلیل تطبیقی بازار سنتی و معاصر سنجده فراهم می‌کند و مبنایی برای تبیین نقش نوآوری در بازتعریف کارکرد فضایی در چارچوب توسعه پایدار ایجاد می‌کند.

عملکرد اجتماعی

عملکرد اجتماعی بازار را نمی‌توان صرفاً با سنجش میزان حضور افراد در فضا ارزیابی کرد؛ بلکه این مفهوم به کیفیت تعاملات، امکان شکل‌گیری روابط پایدار و تولید حس تعلق جمعی وابسته است. وایت (۱۹۸۰) بازار و فضاهای عمومی مشابه آن را بستر اصلی کنش‌های اجتماعی روزمره می‌داند و تأکید می‌کند که کیفیت فضا تعیین‌کننده نوع و عمق این کنش‌هاست. با این حال، در ادبیات معاصر نوعی تمایز میان «تراکم حضور» و «تراکم تعامل» شکل گرفته است؛ به این معنا که افزایش تعداد کاربران الزاماً به معنای تقویت روابط اجتماعی نیست.

مطالعاتی که بر بازارهای سنتی تمرکز داشته‌اند نشان می‌دهند که مقیاس انسانی، تداوم تاریخی فعالیت‌ها و تعامل چهره‌به‌چهره، به تولید شبکه‌های اجتماعی پایدار کمک می‌کند (Nabi et al., 2024; Shams et al., 2023). در مقابل، پژوهش‌هایی درباره مراکز خرید مدرن حاکی از آن است که هرچند این فضاها از نظر جذب جمعیت موفق‌اند، اما تعاملات در آن‌ها اغلب سطحی، گذرا و مبتنی بر مصرف است (Iqbal et al., 2022). این دو رویکرد نشان می‌دهد که عملکرد اجتماعی بیش از آن که تابع کمیت حضور باشد، وابسته به ساختار فضایی و امکان مکث و گفت‌وگو است. در این میان، مفهوم «فضاهای مکث» جایگاه محوری دارد. کاریمی و زندیه (۲۰۱۶) و وانگ و همکاران (۲۰۲۴) نشان داده‌اند که فضاهای میانی نظیر سراه‌ها، سکوها و فضاهای نیمه‌باز در بازارهای تاریخی، بستر شکل‌گیری تعاملات غیررسمی و تقویت روابط اجتماعی‌اند. در مقابل، بسیاری از مراکز خرید معاصر با حذف یا تقلیل این فضاها و تمرکز بر حرکت خطی و خرید هدفمند، فرصت‌های گفت‌وگو و توقف را کاهش می‌دهند. با این حال، برخی پژوهشگران مانند هندرسون (۲۰۲۱) استدلال می‌کنند که بازارهای مدرن از طریق فضاهای تفریحی و خدماتی جدید می‌توانند اشکال متفاوتی از تعامل اجتماعی را ایجاد کنند؛ هرچند این تعاملات بیشتر در چارچوب مصرف تعریف می‌شوند تا همبستگی اجتماعی سنتی.

این تمایز در نهایت به مفهوم سرمایه اجتماعی منتهی می‌شود. پاتنام (۲۰۰۰) سرمایه اجتماعی را حاصل اعتماد، تکرار تعامل و شبکه‌های غیررسمی می‌داند؛ ویژگی‌هایی که در بازارهای سنتی، به واسطه پیوندهای تاریخی و فرهنگی، تقویت می‌شوند (شاهپوندی و همکاران، ۱۳۹۵). در مقابل، در بازارهای معاصر، تمرکز بر رفاه، امنیت و مدیریت فضا می‌تواند به ایجاد حس آسایش بینجامد، اما لزوماً به تولید شبکه‌های پایدار اجتماعی منجر نمی‌شود (Henderson, 2021). در نتیجه، عملکرد اجتماعی بازار را باید در نسبت با کیفیت تعامل، امکان مکث، و ظرفیت تولید سرمایه اجتماعی تحلیل کرد، نه صرفاً در چارچوب شاخص‌های حضور یا تراکم جمعیت. این رویکرد زمینه‌ای فراهم می‌کند تا در تحلیل تطبیقی بازار سنتی و معاصر سنج، تفاوت میان «فضای مصرف» و «فضای همبستگی» به صورت تجربی بررسی شود و نسبت آن با نوآوری و توسعه پایدار تبیین گردد.

نوآوری زمینه‌مند

مفهوم نوآوری در ادبیات معماری و برنامه‌ریزی شهری غالباً با نوآوری فناورانه یا تحول شکلی هم‌معنا تلقی شده است، اما چنین تلقی‌ای اغلب به گسست از زمینه فرهنگی و همگن‌سازی فضایی انجامیده است. در این پژوهش، نوآوری نه به‌عنوان تغییر صرف، بلکه به‌مثابه فرایندی زمینه‌مند تعریف می‌شود که در آن نوآوری در تعامل با بستر فرهنگی، اجتماعی و فضایی بازار معنا می‌یابد (Witoszek & Midttun, 2018). این تعریف در تقابل با رویکردهایی قرار می‌گیرد که مدرنیست‌ها را مترادف با جایگزینی ساختارهای سنتی می‌دانند. در این میان، تمایز میان «نوآوری تقلیدی» و «نوآوری بومی» اهمیت نظری ویژه‌ای دارد. موتتانو (۲۰۲۰) نشان می‌دهد که بسیاری از پروژه‌های بازآفرینی شهری با الگوبرداری از مدل‌های جهانی، به تولید فضاهای استاندارد و فاقد تمایز فرهنگی منجر شده‌اند؛ فرایندی که به همگن‌سازی و تضعیف هویت محلی می‌انجامد. در مقابل، تاکار (۲۰۲۱) بر این باور است که نوآوری بومی زمانی رخ می‌دهد که اصول سنتی نه به صورت نمادین، بلکه از طریق بازخوانی خلاقانه و انطباق‌پذیر در ساختار جدید ادغام شوند. این دیدگاه، نوآوری را نه گسست از گذشته، بلکه بازتفسیر انتقادی آن می‌داند.

بحث فناوری نیز در این چارچوب محل اختلاف است. برخی پژوهش‌ها بر ظرفیت فناوری‌های هوشمند برای ارتقای تجربه فضایی، بهبود مدیریت جریان و افزایش کارایی تأکید دارند (Ding et al., 2024; Chen et al., 2022). با این حال، نقدهای واردشده بر این رویکرد نشان می‌دهد که ورود فناوری بدون توجه به زمینه فرهنگی، می‌تواند به تقلیل فضا به یک محیط مصرفی کنترل‌شده

بینجامد. بنابراین، مسئله اصلی نه «وجود فناوری»، بلکه «نحوه استقرار آن» در بستر هویتی بازار است. از این منظر، بازتفسیر تطبیقی سنت به عنوان رکن نوآوری زمینه‌مند مطرح می‌شود. هندرسون (۲۰۲۱) معتقد است که حفظ اصالت صرفاً از طریق حفاظت کالبدی ممکن نیست و نیازمند انطباق با نیازهای معاصر است. در همین راستا، سوارس و همکاران (۲۰۲۳) نشان می‌دهند که ادغام عناصر تاریخی در قالب‌های نو، در صورتی که مبتنی بر فهم ساختار فضایی و اجتماعی سنت باشد، می‌تواند به تداوم هویت در بستر تحول بینجامد. در نتیجه، نوآوری زمینه‌مند را می‌توان به عنوان سازوکاری میانجی تعریف کرد که میان عملکرد فضایی و اجتماعی بازار از یک سو و توسعه پایدار از سوی دیگر پیوند برقرار می‌کند. این مفهوم تلاش می‌کند دوگانه‌ی «سنت در برابر مدرنیته» را به «سنت در تعامل با مدرنیته» تبدیل کند و نشان دهد که پایداری بازار نه در تکرار گذشته و نه در گسست از آن، بلکه در بازتعریف خلاقانه آن در بستر معاصر تحقق می‌یابد.

توسعه پایدار بازار

توسعه پایدار بازار در ادبیات شهری غالباً در چارچوب‌های سه‌گانه اقتصادی، اجتماعی و محیطی تعریف شده است، اما این رویکردهای کلی‌نگر کمتر به ویژگی‌های خاص بازار به عنوان یک نهاد تاریخی-فرهنگی توجه کرده‌اند. در بسیاری از مطالعات، پایداری بازار به شاخص‌هایی چون رونق اقتصادی، مدیریت انرژی یا ارتقای زیرساخت‌ها تقلیل یافته است، در حالی که بازار در شهرهای تاریخی ایران واجد لایه‌های عمیق‌تری از معنا، هویت و تعامل اجتماعی است که در مدل‌های عمومی پایداری کمتر بازتاب یافته‌اند (Labadi et al., 2021; Carmona et al., 2010).

در بعد اقتصادی-عملکردی، برخی پژوهشگران پایداری بازار را وابسته به سازگاری با الگوهای جدید مصرف، رقابت‌پذیری و بهره‌گیری از فناوری‌های نوین دانسته‌اند (Iqbal et al., 2022). این رویکرد بر ضرورت انطباق بازار با اقتصاد معاصر تأکید دارد، اما در مواردی به اولویت یافتن کارایی بر هویت انجامیده است. در مقابل، رویکردهای فرهنگی-انتقادی هشدار می‌دهند که تمرکز صرف بر شاخص‌های اقتصادی می‌تواند به تضعیف اصالت فضایی و اجتماعی بازار بینجامد و آن را به یک فضای مصرفی مشابه سایر مراکز تجاری بدل کند (Munteanu, 2020).

در بعد اجتماعی، پایداری بازار به توانایی آن در حفظ و تقویت شبکه‌های تعامل، اعتماد و سرمایه اجتماعی وابسته است. پاتنام (۲۰۰۰) سرمایه اجتماعی را بنیان پایداری جوامع می‌داند و این مفهوم در زمینه بازارهای تاریخی معنای مضاعف می‌یابد، زیرا بازار همواره محل تلاقی روابط اقتصادی و اجتماعی بوده است. با این حال، برخی پژوهش‌ها نشان می‌دهند که تحولات معاصر و تغییر الگوهای زیست شهری، شکل سنتی تعاملات بازار را دگرگون کرده و ضرورت بازتعریف نقش اجتماعی آن را مطرح کرده است (Henderson, 2021).

بعد فرهنگی نیز نقشی تعیین‌کننده در پایداری بازار دارد. بازارهای سنتی نه تنها حامل میراث کالبدی، بلکه بازتاب‌دهنده حافظه جمعی و نظام ارزش‌های محلی‌اند. با این حال، حفاظت ایستا از فرم تاریخی، بدون انطباق با نیازهای امروز، می‌تواند به انجماد فضا و کاهش کارایی آن منجر شود (Soares et al., 2023). از سوی دیگر، نوسازی بی‌ضابطه نیز به گسست هویتی می‌انجامد. این دوگانه نشان می‌دهد که توسعه پایدار بازار مستلزم تعادلی پویا میان حفظ و تحول است.

در این چارچوب، توسعه پایدار بازار نه به عنوان وضعیتی ثابت، بلکه به عنوان فرایندی میانجی‌محور قابل درک است؛ فرایندی که در آن عملکرد فضایی و اجتماعی، از طریق نوآوری زمینه‌مند، به بازتعریف ساختار بازار در بستر معاصر می‌انجامد. به بیان دیگر، پایداری بازار زمانی تحقق می‌یابد که سازمان فضایی آن همچنان امکان تعامل و مکث را فراهم کند، عملکرد اجتماعی آن به تولید سرمایه اجتماعی بینجامد، و نوآوری‌های به کاررفته در آن با هویت فرهنگی و ساختار تاریخی فضا هم‌راستا باشد.

از این منظر، توسعه پایدار بازار نه در بازتولید گذشته و نه در تقلید از الگوهای جهانی، بلکه در بازخوانی انتقادی سنت و ادغام خلاقانه آن با مقتضیات امروز شکل می‌گیرد. این فهم، مبنای شکل‌گیری مدل مفهومی پژوهش حاضر را فراهم می‌کند که در آن عملکرد فضایی و عملکرد اجتماعی به عنوان متغیرهای اثرگذار، از طریق نوآوری زمینه‌مند، بر توسعه پایدار بازار اثر می‌گذارند. چنین مدلی تلاش می‌کند شکاف میان رویکردهای کالبدی، اجتماعی و فناورانه را پر کند و چارچوبی یکپارچه برای تحلیل تطبیقی بازارهای سنتی و معاصر ارائه دهد.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر با هدف تحلیل تطبیقی عملکرد فضایی و اجتماعی بازارهای سنتی و معاصر و تبیین مدل مفهومی توسعه پایدار مبتنی بر نوآوری زمینه‌مند، بر پایه رویکرد تحلیلی-تطبیقی و روش ترکیبی سامان یافته است. طراحی تحقیق به گونه‌ای انجام شد که چارچوب نظری استخراج‌شده از ادبیات، در بستر نمونه‌های واقعی آزمون شود و سپس روابط میان سازه‌ها در قالب یک مدل تبیینی ارزیابی گردد. پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی-تحلیلی است و منطق آن در سه گام پیوسته شکل گرفت: عملیاتی‌سازی سازه‌ها، سنجش تجربی آن‌ها و تحلیل ساختاری روابط میان متغیرها. روش تحقیق ترکیبی است؛ بدین معنا که در بخش کیفی از مشاهده ساختاریافته و مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و در بخش کمی از پرسشنامه طیف لیکرت و مدل‌سازی معادلات ساختاری بهره گرفته شده است. جامعه آماری پژوهش شامل کاربران (مراجعه‌کنندگان) و کسبه دو نمونه موردی در شهر سنندج است:

۱. بازار سنتی سنندج

۲. مرکز خرید بان‌تا آیدر

نمونه‌گیری به روش در دسترس هدفمند و با کنترل تنوع زمانی انجام شد. گردآوری داده‌ها در بازه‌های زمانی متفاوت شامل روزهای میانی هفته و آخر هفته، و در دو بازه زمانی صبح/ظهر و عصر/شب صورت گرفت تا تنوع الگوهای حضور و رفتار کاربران پوشش داده شود. در مجموع، ۹۷ پرسشنامه معتبر وارد تحلیل نهایی شدند که توزیع آن‌ها به شرح زیر است:

۱. بازار سنتی سنندج: ۴۹ پاسخ‌دهنده

۲. مرکز خرید بان‌تا آیدر: ۴۸ پاسخ‌دهنده

ترکیب جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان نشان داد:

۱. ۵۴٪ مرد و ۴۶٪ زن

۲. میانگین سنی ۳۴.۷ سال

۳. ۶۲٪ دارای تحصیلات دانشگاهی

۴. ۷۱٪ ساکن شهر سنندج و ۲۹٪ مراجعه‌کننده غیرساکن

این توزیع، تنوع مناسبی از گروه‌های سنی، جنسیتی و سطح تحصیلات را پوشش می‌دهد و امکان تحلیل ادراکات متنوع کاربران را فراهم می‌سازد.

برای ارزیابی کفایت حجم نمونه در مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM)، دو معیار لحاظ شد:

۱. قاعده ده‌برابری (10-times rule): حداقل حجم نمونه باید ده برابر بیشترین تعداد مسیرهای ورودی به یک سازه در مدل باشد. در مدل پژوهش، بیشترین تعداد مسیرهای ورودی به متغیر وابسته (توسعه پایدار بازار) برابر با چهار مسیر است؛ بنابراین حداقل نمونه موردنیاز ۴۰ مشاهده برآورد می‌شود. حجم نمونه ۹۷ نفری به‌طور معناداری این حداقل را پوشش می‌دهد.

۲. تحلیل توان آماری (Power Analysis): با توجه به اندازه اثر متوسط ($f^2 \approx 0.15$)، سطح معناداری ۰.۰۵ و توان ۰.۸۰، حداقل حجم نمونه پیشنهادی کمتر از ۹۰ مشاهده برآورد می‌شود. بنابراین $N=97$ از نظر آماری برای آزمون مدل ساختاری کفایت دارد.

در نتیجه، حجم نمونه تحقیق برای تحلیل PLS-SEM مناسب و قابل دفاع است. انتخاب دو نمونه موردی بر اساس منطق «مقایسه در بستر مشترک» صورت گرفت. هر دو فضا در یک زمینه اقلیمی، فرهنگی و اجتماعی قرار دارند، اما نماینده دو الگوی متمایز سازمان فضایی و اجتماعی هستند. این هم‌زمینه‌بودن امکان تحلیل تفاوت‌های ساختاری را بدون مداخله متغیرهای کلان شهری فراهم می‌سازد. گردآوری داده‌ها در چهار سطح مکمل انجام شد:

۱. مشاهده ساختاریافته: ثبت نظام‌مند ویژگی‌های کالبدی، سازمان فضایی، مسیرهای حرکتی، نقاط مکث، کیفیت نور، تنوع حسی و الگوهای حضور کاربران در بازه‌های زمانی مختلف.
۲. تحلیل سازمان فضایی: بررسی پلان‌ها، سیرکولاسیون، نفوذپذیری، پیوستگی عملکردی و خوانایی مسیرها.
۳. پرسشنامه طیف لیکرت: طراحی بر اساس سازه‌های مدل مفهومی شامل عملکرد ادراکی، تعاملات اجتماعی، سازمان فضایی، نوآوری زمینه‌مند و توسعه پایدار بازار. گویه‌ها در طیف پنج‌درجه‌ای تنظیم شدند و پایایی و روایی سازه‌ای پیش از تحلیل ساختاری بررسی گردید.
۴. مصاحبه نیمه‌ساختاریافته: برای تعمیق تحلیل کیفی و فهم ادراک کاربران و کسبه از هویت فضا و تجربه زیسته.
۵. سازه‌های مدل پژوهش مطابق چارچوب رساله، در پنج بعد اصلی عملیاتی شدند:

جدول ۱. سازه‌های مدل پژوهش

سازه اصلی	شاخص‌های عملیاتی
عملکرد ادراکی	کیفیت نور طبیعی و مصنوعی، تنوع رنگ و متریال، کیفیت شنیداری، بویایی، تنوع ادراکی، حس سرزندگی
تعاملات اجتماعی	شدت تعامل چهره‌به‌چهره، ماندگاری کاربر، حضور فعالیت‌های غیرخرید، شکل‌گیری روابط غیررسمی
سازمان فضایی	خوانایی مسیر، تنوع فضایی، پیوستگی عملکردی، نفوذپذیری، انعطاف‌پذیری فضایی
نوآوری زمینه‌مند	میزان ادغام فناوری، انطباق با اقلیم، بازنمایی هویت بومی، هم‌راستایی نوآوری با فرهنگ محلی
توسعه پایدار بازار (متغیر وابسته)	تداوم کارکرد اقتصادی، تقویت سرمایه اجتماعی، حفظ هویت مکانی، رضایت کاربران

این شاخص‌ها مبنای طراحی ابزار پرسشنامه و چارچوب ارزیابی تطبیقی قرار گرفتند و به‌گونه‌ای تدوین شدند که هم قابلیت سنجش ادراکی داشته باشند و هم امکان تحلیل ساختاری روابط میان سازه‌ها را فراهم کنند. تحلیل داده‌ها در دو سطح انجام شد:

۱. تحلیل کمی: مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر PLS-SEM برای آزمون روابط مستقیم و میانجی. تحلیل مسیر برای بررسی نقش میانجی نوآوری زمینه‌مند به کار رفت.
۲. تحلیل تطبیقی وزن‌دار: بر اساس ضرایب مسیر و وزن نسبی سازه‌ها، چارچوب ارزیابی وزن‌دار تدوین و هر نمونه موردی بر اساس آن امتیازدهی و مقایسه شد.

به‌منظور مقایسه تطبیقی دو نمونه موردی، چارچوبی وزن‌دار مبتنی بر نتایج مدل ساختاری PLS-SEM تدوین شد. در این رویکرد، ابتدا امتیاز هر سازه از طریق میانگین گویه‌های مربوطه در مقیاس لیکرت محاسبه و سپس برای جلوگیری از اثر تفاوت مقیاس، به بازه استاندارد تبدیل شد. وزن هر سازه بر اساس ضرایب مسیر استاندارد (β) در مدل ساختاری و میزان اثر مستقیم آن بر «توسعه پایدار بازار» تعیین گردید. بدین ترتیب، سازه‌هایی که در مدل SEM سهم تبیینی بیشتری داشتند، در فرآیند مقایسه تطبیقی نیز وزن بالاتری دریافت کردند. امتیاز نهایی هر نمونه از تجمیع امتیازهای استانداردشده هر سازه در وزن متناظر آن به‌دست آمد. این روش سبب می‌شود مقایسه دو نمونه نه صرفاً بر اساس میانگین‌های توصیفی، بلکه بر مبنای اهمیت ساختاری هر بعد در تبیین توسعه پایدار انجام شود.

جدول ۲. وزن نهایی شاخص‌ها

سازه	وزن نهایی
تعاملات اجتماعی	0.29
غنای حسی	0.25
نوآوری	0.23

0.19

سازمان فضایی

استفاده از وزن‌های استخراج شده از مدل تجربی، چارچوب ارزیابی را از قضاوت ذهنی مستقل کرده و مقایسه دو تیپ بازار را در یک بستر شهری مشترک، از نظر نظری و آماری قابل دفاع می‌سازد.

یافته‌ها

در این پژوهش، تحلیل کمی صرفاً بر داده‌های گردآوری شده از شهر سنندج متمرکز است. بر اساس معیارهای پالایش داده در رساله، از میان پرسشنامه‌های توزیع شده در سنندج، ۹۷ پرسشنامه معتبر پس از حذف موارد ناقص یا الگوی پاسخ‌دهی یکنواخت برای تحلیل نهایی باقی ماند. نمونه‌های سنندج در دو تیپ فضایی «بازار سنتی سنندج» و «مرکز خرید باندا آبیدر» گردآوری شدند و تحلیل‌های مدل‌سازی با رویکرد PLS-SEM در نرم‌افزار SmartPLS انجام شد. به منظور ترسیم تصویر اولیه از تفاوت ادراک کاربران در سنندج، آمار توصیفی چهار سازه اصلی (غناي حسی، تعاملات اجتماعی، سازمان فضایی، نووارگی) به تفکیک دو تیپ بازار گزارش می‌شود.

جدول ۳. آمار توصیفی سازه‌ها در سنندج (میانگین \pm انحراف معیار)

سازه	بازار سنتی سنندج	مرکز خرید باندا آبیدر
غناي حسی	4.40 \pm 0.55	3.45 \pm 0.90
تعاملات اجتماعی	4.50 \pm 0.52	3.30 \pm 0.94
سازمان فضایی	3.45 \pm 0.93	4.20 \pm 0.62
نووارگی	2.80 \pm 1.02	4.25 \pm 0.58

الگوی توصیفی در سنندج نشان می‌دهد که بازار سنتی در «غناي حسی» و «تعاملات اجتماعی» به طور معناداری بالاتر ارزیابی شده است، در حالی که مرکز خرید باندا آبیدر در «سازمان فضایی» و «نووارگی» امتیاز بالاتری دارد.

ارزیابی مدل اندازه‌گیری

پایایی سازه‌ها با آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی (CR) و میانگین واریانس استخراج شده (AVE) ارزیابی شد. هر چهار سازه با پنج گویه سنجیده شدند.

جدول ۴. پایایی و روایی همگرا در سنندج

سازه	آلفای کرونباخ	CR	AVE
غناي حسی	0.86	0.9	0.64
تعاملات اجتماعی	0.89	0.92	0.7
سازمان فضایی	0.84	0.88	0.59
نووارگی	0.91	0.93	0.72

همه مقادیر آلفا و CR در سطح مطلوب قرار دارند و همه AVE ها بالاتر از ۰.۵۰ هستند، بنابراین پایایی و روایی همگرای ابزار تأیید می‌شود.

روایی واگرا با معیار فورنل، لارکر و شاخص HTMT بررسی شد.

جدول ۵. ماتریس Fornell-Larcker (قطر اصلی، جذر AVE)

سازه	غناي حسی	تعاملات اجتماعی	سازمان فضایی	نووارگی
غناي حسی	0.8	0.62	0.54	0.48
تعاملات اجتماعی	0.62	0.84	0.49	0.44

0.58	0.77	0.49	0.54	سازمان فضایی
0.85	0.58	0.44	0.48	نووارگی

جدول ۶. مقادیر HTMT

HTMT	زوج سازه‌ها
0.74	غنای حسی-تعاملات اجتماعی
0.66	غنای حسی-سازمان فضایی
0.59	غنای حسی-نووارگی
0.63	تعاملات اجتماعی-سازمان فضایی
0.57	تعاملات اجتماعی-نووارگی
0.71	سازمان فضایی-نووارگی

تمام HTMT ها کمتر از ۰.۸۵ هستند، بنابراین تمایز مفهومی سازه‌ها برقرار است و ابزار برای ورود به تحلیل مدل ساختاری مناسب ارزیابی می‌شود.

تحلیل مدل ساختاری

پس از تأیید کیفیت مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری با استفاده از روش Bootstrapping با ۵۰۰۰ باز نمونه‌گیری در SmartPLS ارزیابی شد. تحلیل در چهار گام انجام گرفت:

- (۱) بررسی هم‌خطی سازه‌ها (Inner VIF)،
- (۲) آزمون معناداری ضرایب مسیر و فاصله اطمینان،
- (۳) ارزیابی اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل،
- (۴) تعیین نوع میانجی‌گری نووارگی زمینه‌مند.

برای بررسی هم‌خطی میان متغیرهای پیش‌بین «توسعه پایدار بازار»، شاخص Inner VIF محاسبه شد. آستانه قابل قبول کمتر از ۵ و ترجیحاً کمتر از ۳.۳ در نظر گرفته شد.

جدول ۷. مقادیر Inner VIF

VIF	مسیر به توسعه پایدار بازار
2.41	تعاملات اجتماعی
2.18	غنای حسی
1.96	سازمان فضایی
2.27	نووارگی زمینه‌مند

تمام مقادیر کمتر از ۳.۳ هستند؛ بنابراین مسئله هم‌خطی در مدل ساختاری وجود ندارد.

جدول ۸. ضرایب مسیر مستقیم در سنندج

CI 95%	p	t	β	مسیر
[0.27, 0.45]	<0.001	7.85	0.36	تعاملات اجتماعی → توسعه پایدار
[0.21, 0.39]	<0.001	6.42	0.31	غنای حسی → توسعه پایدار
[0.18, 0.37]	<0.001	5.76	0.29	نووارگی → توسعه پایدار
[0.14, 0.32]	<0.001	4.98	0.24	سازمان فضایی → توسعه پایدار

تمام مسیرها در سطح ۰.۰۰۱ معنادار هستند و فاصله اطمینان شامل صفر نمی‌شود؛ بنابراین اثرات مستقیم تأیید می‌شوند بر اساس ضرایب استاندارد، «تعاملات اجتماعی» بیشترین اثر مستقیم را بر توسعه پایدار بازار دارد و پس از آن «غنای حسی»، «نووارگی» و «سازمان فضایی» قرار می‌گیرند. هم‌چنین قدرت تبیین، پیش‌بینی و برازش مدل در جدول ۷ نشان داده شده است.

جدول ۹. شاخص‌های کلیدی مدل در سندج

مقدار	شاخص
0.68	پایدار بازار توسعه R^2
0.41	پایدار بازار توسعه Q^2
0.061	SRMR

مقادیر R^2 و Q^2 نشان می‌دهد مدل علاوه بر قدرت تبیین مناسب، از توان پیش‌بینی بالایی نیز برخوردار است. SRMR نیز در محدوده قابل قبول قرار دارد.

جدول ۱۰. اندازه اثر (f^2) اندازه اثر سازه‌ها بر توسعه پایدار بازار

سازه	f^2	طبقه‌بندی
تعاملات اجتماعی	0.19	متوسط
غنای حسی	0.15	متوسط
نووارگی	0.13	کوچک تا متوسط
سازمان فضایی	0.09	کوچک تا متوسط

این نتایج نشان می‌دهد حذف هر یک از سازه‌ها موجب افت در توان تبیینی مدل می‌شود، با این حال سهم منحصربه‌فرد بعد اجتماعی و سپس بعد ادراکی برجسته‌تر است. آزمون اثرات غیرمستقیم با روش Bootstrapping انجام شد و مسیرهای واسطه‌ای مرتبط با «نووارگی» به عنوان میانجی در مدل بررسی شد.

جدول ۱۱. اثرات غیر مستقیم

مسیر غیرمستقیم	β	t	p	CI 95%
سازمان فضایی → نووارگی → توسعه پایدار	0.07	3.12	0.002	[0.03, 0.12]
غنای حسی → نووارگی → توسعه پایدار	0.05	2.84	0.004	[0.02, 0.10]
تعاملات اجتماعی → نووارگی → توسعه پایدار	0.04	2.21	0.027	[0.01, 0.08]

تمام اثرات غیرمستقیم معنادار هستند.

جدول ۱۲. اثرات کل

سازه	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	اثر کل
تعاملات اجتماعی	0.36	0.04	0.4
غنای حسی	0.31	0.05	0.36
سازمان فضایی	0.24	0.07	0.31

جدول ۱۳. $VAF =$ اثر غیرمستقیم ÷ اثر کل

سازه	VAF	نوع میانجی‌گری
تعاملات اجتماعی	10%	میانجی‌گری جزئی ضعیف

میانجی‌گری جزئی	14%	غناي حسی
میانجی‌گری جزئی متوسط	23%	سازمان فضایی

با توجه به اینکه VAF بین ۲۰٪ تا ۸۰٪ بیانگر میانجی‌گری جزئی است، نتایج نشان می‌دهد نوآوری زمینه‌مند نقش میانجی‌گری جزئی در مدل ایفا می‌کند. مسیرهای مستقیم همچنان معنادار باقی مانده‌اند، بنابراین میانجی‌گری کامل رخ نداده است. در نتیجه:

۱. تمامی مسیرهای مستقیم به توسعه پایدار بازار معنادار هستند.
 ۲. تعاملات اجتماعی قوی‌ترین پیش‌بین است.
 ۳. مدل دارای قدرت تبیین بالا ($R^2=0.68$) و برازش مناسب ($SRMR=0.061$) است.
 ۴. نوآوری زمینه‌مند نقش میانجی‌گری جزئی و تقویت‌کننده در ارتباط میان سازمان فضایی، غناي حسی و تعاملات اجتماعی با توسعه پایدار بازار ایفا می‌کند.
- این نتایج نشان می‌دهد توسعه پایدار بازار نه حاصل یک سازه منفرد، بلکه محصول ساختاری چندمسیره است که در آن بعد اجتماعی نقش غالب دارد و نوآوری به‌عنوان سازوکار تقویت‌کننده میانجی عمل می‌کند.

تحلیل تطبیقی نمونه‌های موردی در سنندج

به‌منظور مقایسه دو نمونه موردی بر اساس اهمیت واقعی سازه‌ها در مدل ساختاری، امتیاز هر بعد ابتدا از طریق میانگین گویه‌ها محاسبه و سپس به بازه ۰ تا ۱ نرمال شد. در گام بعد، ضرایب مسیر استاندارد (β) به‌عنوان شاخص اهمیت نسبی هر سازه استخراج و پس از نرمال‌سازی، به‌عنوان وزن در مدل تطبیقی اعمال شدند. امتیاز نهایی هر نمونه از حاصل جمع حاصل ضرب امتیاز نرمال هر بعد در وزن متناظر آن به‌دست آمد. این رویکرد سبب می‌شود مقایسه دو نمونه صرفاً بر اساس میانگین‌های ساده نباشد، بلکه اهمیت ساختاری هر سازه در تبیین توسعه پایدار نیز در ارزیابی نهایی لحاظ گردد.

بازار سنتی سنندج

بازار سنتی سنندج، به‌عنوان یکی از هسته‌های تاریخی شکل‌گیری شهر در دوره اردلان، ساختاری نسبتاً از پیش‌طراحی شده و درون‌گرا دارد که در قالب یک سازمان مستطیلی با راسته‌های پیرامونی و پیوند مستقیم با محلات قدیمی عمل می‌کند. این بازار فراتر از نقش اقتصادی، به‌مثابه گذر شهری و میدان اجتماعی روزمره، بستر تداوم روابط محلی، خاطره جمعی و هویت فرهنگی سنندج را فراهم کرده است و همچنان به‌عنوان یکی از عناصر اصلی خوانش تاریخی شهر و تجربه زیسته شهروندان قابل شناسایی است. برای تبدیل نتایج مدل به ارزیابی عملی نمونه‌ها، چارچوب وزن‌دار چهار بعدی استفاده شد. امتیازهای زیرشاخصی بازار سنتی سنندج در مجموع نشان می‌دهد که این نمونه در «تعاملات اجتماعی» و «غناي حسی» بالاترین وضعیت را دارد و در «نوآوری» پایین‌تر است.

جدول ۱۴. امتیاز وزن‌دار بازار سنتی سنندج

امتیاز وزن‌دار	وزن	جمع امتیاز	بعد کلان
6.148	0.29	21.2	تعاملات اجتماعی
5.2	0.25	20.8	غناي حسی
2.898	0.23	12.6	نوآوری
3.04	0.19	16	سازمان فضایی
17.286	1		جمع کل

مرکز خرید باننا آیدر

مرکز خرید باننا آیدر، به‌مثابه یک مقصد تجاری، تفریحی معاصر در سنندج، در یکی از محورهای دسترسی‌پذیر شهری استقرار یافته و الگوی تجربه خرید را از «گذر محله‌ای» به «فضای ساختمانی کنترل‌شده» تغییر داده است. سازمان فضایی آن بر پایه یک توده چندطبقه با کاربری‌های ترکیبی شامل طبقات تجاری، پارکینگ، فودکورت، کافه و فضاهای فراغتی شکل گرفته و با

اتکا به پله برقی، آسانسور و مسیرهای حلقه‌ای طبقه‌محور، حرکت و دسترسی را به صورت هدایت‌شده و کارآمد سامان می‌دهد. این بنا نماینده منطق جدیدی از مصرف و فراغت شهری است که در آن خدمات، مدیریت و فناوری نقش پررنگ‌تری در کیفیت تجربه حضور دارند. مرکز خرید بان‌تا آیدر در «سازمان فضایی» و «نووارگی» وضعیت بالاتری دارد و در «تعاملات اجتماعی» افت محسوسی نشان می‌دهد.

جدول ۱۵. امتیاز وزن دار مرکز خرید بان‌تا آیدر

امتیاز وزن دار	وزن	جمع امتیاز	بعد کلان
4.524	0.29	15.6	تعاملات اجتماعی
4.55	0.25	18.2	غنای حسی
4.324	0.23	18.8	نووارگی
4.028	0.19	21.2	سازمان فضایی
17.426	1		جمع کل

مقایسه تطبیقی دو الگو در سنندج

مقایسه دو تیپ نشان می‌دهد که «بازار سنتی» و «مرکز خرید» هر دو امتیاز نهایی نزدیک دارند، اما از دو منطق متفاوت تغذیه می‌کنند. بازار سنتی عمدتاً از مسیر «کیفیت ادراکی، غنای حسی و تعاملات اجتماعی» به پایداری نزدیک می‌شود، در حالی که مرکز خرید عمدتاً از مسیر «سازمان فضایی، کارآمدی حرکتی و نووارگی خدمات محور» عمل می‌کند. بنابراین هم ارزی نهایی، به معنای همسانی سازوکار تولید پایداری نیست، بلکه نشان دهنده دو الگوی متفاوت از تحقق پایداری در بازار شهری سنندج است.

یافته‌های سنندج نشان می‌دهد چهار سازه اصلی همگی اثر معنادار بر توسعه پایدار بازار دارند و بعد اجتماعی بیشترین سهم را دارد. در سطح نمونه‌های موردی نیز، بازار سنتی سنندج در ابعاد اجتماعی و ادراکی قوی‌تر است و مرکز خرید بان‌تا آیدر در ابعاد فضایی و نووارگی عملکرد بهتری دارد. بر این اساس، شکاف اصلی در سنندج نه در «وجود یا عدم وجود پایداری»، بلکه در «نوع منطق تولید پایداری» میان دو الگوی بازار آشکار می‌شود.

بحث

نتایج مدل ساختاری نشان داد که در سنندج، توسعه پایدار بازار به صورت معنادار توسط چهار سازه تبیین می‌شود ($R^2=0.68$)، اما شدت اثرها یکسان نیست. تعاملات اجتماعی با $\beta=0.36$ قوی‌ترین پیش‌بین توسعه پایدار بازار است، پس از آن غنای حسی ($\beta=0.31$)، نووارگی زمینه‌مند ($\beta=0.29$) و سازمان فضایی ($\beta=0.24$) قرار می‌گیرند. این الگوی عددی نشان می‌دهد که در این بستر شهری، ابعاد اجتماعی و ادراکی نسبت به ابعاد صرفاً کالبدی یا فناورانه نقش برجسته‌تری دارند. با این حال، این نتیجه به عنوان تعمیم‌پذیر به همه بازارهای شهری تلقی نمی‌شود، بلکه خوانشی مبتنی بر داده‌های سنندج است. در سطح تطبیقی، میانگین‌های توصیفی نشان داد بازار سنتی در «تعاملات اجتماعی» (۴.۵۰) و «غنای حسی» (۴.۴۰) امتیاز بالاتری نسبت به مرکز خرید دارد، در حالی که مرکز خرید در «سازمان فضایی» (۴.۲۰) و «نووارگی» (۴.۲۵) برتر ارزیابی شده است. این دوگانگی عددی بیانگر وجود دو منطق متفاوت در تولید پایداری است: در بازار سنتی، پایداری از مسیر سرمایه اجتماعی و تجربه چندحسی شکل می‌گیرد؛ در مرکز خرید، از مسیر کارآمدی فضایی و نوآوری خدماتی.

یافته $\beta=0.36$ برای تعاملات اجتماعی، همراه با VAF پایین میانجی‌گری (حدود ۱۰-۲۳٪)، نشان می‌دهد که بعد اجتماعی نه تنها مستقل از نووارگی عمل می‌کند، بلکه سهم مستقلی در تبیین پایداری دارد. مشاهدات میدانی نیز این نتیجه را تقویت می‌کند: در بازار سنتی، مکث‌های غیررسمی، گفت‌وگوی چهره‌به‌چهره و حضور تکرار شونده کسبه و مشتریان مشاهده شد، در حالی که در مرکز خرید، تعاملات غالباً کوتاه‌مدت و کارکردی بودند. این یافته با گزارش Iqbal et al. (۲۰۲۲) همسو است که افزایش تراکم حضور را لزوماً معادل افزایش عمق تعامل نمی‌داند.

در بعد فضایی، اگرچه مرکز خرید در خوانایی و نظم حرکتی امتیاز بالاتری کسب کرد، اما ضریب اثر سازمان فضایی ($\beta=0.24$) پایین‌تر از تعاملات اجتماعی باقی ماند. این امر نشان می‌دهد که کارایی فضایی، شرط لازم اما نه کافی برای پایداری است. به بیان دقیق‌تر، داده‌های سنندج حاکی از آن است که نظم هندسی و هدایت کنترل‌شده مسیرها، اگر به تقویت تعاملات اجتماعی متصل نشود، ظرفیت محدودی در تولید پایداری دارد. این نتیجه با دیدگاه Karimi and Zandieh (۲۰۱۶) درباره نقش نفوذپذیری در تقویت برخوردهای اجتماعی قابل مقایسه است، اما یافته‌های حاضر نشان می‌دهد که حتی در صورت خوانایی بالا، اگر فضا از نظر اجتماعی خنثی بماند، اثر تبیینی آن محدود خواهد بود.

در بعد ادراکی، ضریب $\beta=0.31$ برای غنای حسی نشان می‌دهد تجربه چندحسی سهم مستقلی در پایداری دارد. مصاحبه‌ها نشان داد کاربران بازار سنتی کیفیت نور طبیعی، تنوع بوها و صداهای محیطی را بخشی از «حس بازار» توصیف می‌کنند، در حالی که کاربران مرکز خرید بیشتر بر «راحتی و تمیزی» تأکید داشتند. بنابراین، داده‌های کیفی از این گزاره حمایت می‌کند که تجربه ادراکی لایه‌مند می‌تواند به ماندگاری حضور کمک کند. این یافته با تأکید Ding et al (۲۰۲۴) بر نقش کیفیت تجربه فضایی هم‌جهت است، اما در سنندج این اثر در کنار سرمایه اجتماعی معنا پیدا می‌کند، نه به‌صورت مستقل.

در خصوص نووارگی، ضریب مستقیم $\beta=0.29$ و نقش میانجی جزئی آن نشان می‌دهد فناوری و نوسازی می‌توانند پایداری را تقویت کنند، اما جایگزین سایر ابعاد نمی‌شوند. اثرات غیرمستقیم معنادار (مثلاً ۰.۰۷ از مسیر سازمان فضایی) بیانگر آن است که نووارگی زمانی بیشترین اثر را دارد که به بهبود سایر ابعاد متصل شود. بنابراین، سیاست‌هایی که صرفاً بر هوشمندسازی یا نوسازی کالبدی تمرکز دارند، بدون توجه به تعاملات اجتماعی و تجربه ادراکی، احتمالاً اثر محدودتری خواهند داشت. از منظر سیاست‌گذاری شهری در سنندج، داده‌های عددی و کیفی نشان می‌دهد:

۱. تقویت فضاهای مکث و برخورد اجتماعی می‌تواند بیشترین بازده را در ارتقای پایداری داشته باشد (به دلیل β بالاتر تعاملات اجتماعی).
۲. ارتقای سازمان فضایی در بازار سنتی می‌تواند بدون تضعیف هویت، کارایی را افزایش دهد (با توجه به امتیاز پایین‌تر این بعد در بازار سنتی).
۳. نووارگی باید در خدمت تقویت تجربه و تعامل قرار گیرد، نه صرفاً افزایش کنترل و کارایی.

در جمع‌بندی، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد در سنندج دو منطق تولید پایداری هم‌زمان وجود دارد: منطق رابطه‌محور بازار سنتی و منطق کارکردمحور مرکز خرید. مدل ساختاری نشان می‌دهد هیچ‌یک به‌تنهایی کافی نیست و پایداری پایدار زمانی تقویت می‌شود که نووارگی زمینه‌مند بتواند میان کارایی فضایی و سرمایه اجتماعی پیوند برقرار کند. این نتیجه به زمینه سنندج محدود است و تعمیم آن به سایر شهرها نیازمند آزمون تجربی مستقل خواهد بود.

مدل نهایی پیشنهادی توسعه پایدار بازار

مدل نهایی پژوهش بر اساس نتایج PLS-SEM نشان می‌دهد که توسعه پایدار بازار در سنندج حاصل اثر هم‌زمان چهار سازه اصلی است: تعاملات اجتماعی، غنای حسی، سازمان فضایی و نووارگی زمینه‌مند. در مدل آزمون‌شده، هر چهار سازه دارای اثر مستقیم و معنادار بر توسعه پایدار بازار هستند و هیچ مسیر علی مستقیمی میان آن‌ها (به‌جز نقش میانجی نووارگی) در مدل ساختاری تعریف و آزمون نشده است. بنابراین، ساختار علی مدل به‌صورت «چند پیش‌بین هم‌زمان برای یک متغیر وابسته» صورت‌بندی می‌شود.

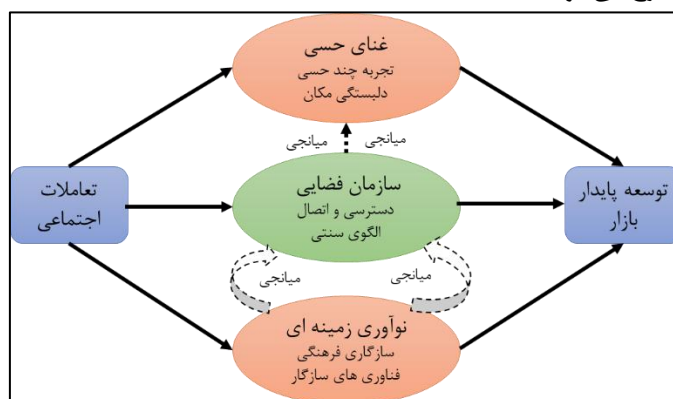
بر اساس ضرایب مسیر، تعاملات اجتماعی قوی‌ترین پیش‌بین توسعه پایدار بازار است، پس از آن غنای حسی، نووارگی زمینه‌مند و سازمان فضایی قرار می‌گیرند. این الگو نشان می‌دهد که در سنندج، پایداری بازار بیش از هر چیز به کیفیت روابط انسانی و تجربه ادراکی وابسته است، در حالی که کارایی فضایی و نوآوری نیز نقش تقویتی دارند.

در مدل ساختاری، نووارگی زمینه‌مند علاوه بر اثر مستقیم بر توسعه پایدار، دارای نقش میانجی جزئی است. نتایج بوت‌استرپ نشان داد که نووارگی بخشی از اثر سازمان فضایی، غنای حسی و تعاملات اجتماعی را به توسعه پایدار منتقل می‌کند، اما مسیرهای

مستقیم این سازه‌ها همچنان معنادار باقی می‌مانند. بنابراین، نوع میانجی‌گری «جزئی» است و نوآوری جایگزین سایر سازه‌ها نمی‌شود، بلکه آن‌ها را تقویت می‌کند. در این چارچوب، مدل نهایی چنین تفسیر می‌شود:

- تعاملات اجتماعی، غنای حسی و سازمان فضایی هر یک به‌طور مستقل به توسعه پایدار بازار کمک می‌کنند.
- نوآوری زمینه‌مند هم دارای اثر مستقیم است و هم بخشی از اثر سایر سازه‌ها را تقویت می‌کند.
- پایداری بازار محصول یک سازوکار تک‌عاملی نیست، بلکه نتیجه یک ساختار چندمسیره و هم‌زمان است.

در سطح تفسیر نظری (و نه به‌عنوان نتیجه مستقیم مدل)، می‌توان استدلال کرد که بعد اجتماعی در بافت سندج ظرفیت بیشتری برای فعال‌سازی سایر ابعاد دارد، اما این گزاره در مدل ساختاری به‌صورت مسیر علی مستقل آزمون نشده و صرفاً به‌عنوان خوانش نظری از وزن ضرایب مسیر مطرح می‌شود.



شکل ۱. مدل نهایی پژوهش

در نتیجه، مدل پیشنهادی پژوهش توسعه پایدار بازار را به‌صورت یک نظام چندبعدی با میانجی‌گری جزئی نوآوری زمینه‌مند صورت‌بندی می‌کند؛ مدلی که در آن کیفیت روابط اجتماعی، تجربه ادراکی، کارایی فضایی و نوآوری سازگار با زمینه به‌طور هم‌زمان و مکمل عمل می‌کنند.

نتیجه‌گیری

این پژوهش با تمرکز بر شهر سندج و تحلیل تطبیقی بازار سنتی و مرکز خرید بانا آبیتر، نشان داد که توسعه پایدار بازار مفهومی تک‌بعدی و صرفاً کالبدی نیست، بلکه ساختاری چندلایه دارد که در آن ابعاد اجتماعی، ادراکی، فضایی و نوآورانه به‌صورت هم‌زمان و در تعامل با یکدیگر عمل می‌کنند. نتایج مدل ساختاری بیانگر آن است که تعاملات اجتماعی قوی‌ترین محرک پایداری بازار است و پس از آن غنای حسی قرار می‌گیرد؛ در حالی که سازمان فضایی و نوآوری، اگرچه معنادارند، اما بدون پیوند با کیفیت روابط انسانی و تجربه زیسته، توان تولید پایداری پایدار را ندارند. این یافته، قرائت رایج از پایداری به‌عنوان پیامد نوسازی فیزیکی یا فناوری‌محور را به چالش می‌کشد.

از منظر نظری، پژوهش حاضر نشان می‌دهد که پایداری بازار نه در دوگانه «حفظ سنت» یا «جایگزینی مدرن»، بلکه در بازتعریف رابطه میان این دو شکل می‌گیرد. بازار سنتی سندج از مسیر سرمایه اجتماعی و غنای ادراکی به پایداری نزدیک می‌شود، در حالی که مرکز خرید بانا آبیتر از مسیر کارآمدی فضایی و نوآوری خدمات‌محور عمل می‌کند. مدل نهایی پیشنهادی، با طرح مفهوم «نوآوری زمینه‌مند»، این دو منطق را در چارچوبی یکپارچه قرار می‌دهد و نوآوری را به‌عنوان سازوکاری پیونددهنده میان تجربه حسی، سازمان فضایی و روابط اجتماعی بازتعریف می‌کند.

نوآوری پژوهش در سه سطح قابل جمع‌بندی است: نخست، ارائه مدلی تجربی و وزن‌دار از توسعه پایدار بازار مبتنی بر تحلیل معادلات ساختاری؛ دوم، صورت‌بندی نوآوری به‌مثابه میانجی فرهنگی-فضایی و نه صرفاً فناوری؛ و سوم، نشان دادن اینکه شدت تقابل یا هم‌پوشانی سنت و مدرنیته در یک بستر شهری مشخص می‌تواند الگوهای متفاوتی از تحقق پایداری ایجاد کند. این چارچوب، توسعه پایدار بازار را از سطح یک مفهوم کلی به یک الگوی تحلیلی قابل سنجش ارتقا می‌دهد.

از منظر طراحی شهری، نتایج نشان می‌دهد که تقویت فضاهای مکث، پیوندهای اجتماعی و تجربه چندحسی باید هم‌ارز با بهبود دسترسی و فناوری مورد توجه قرار گیرد. در سیاست‌گذاری نیز، نوسازی بازارهای تاریخی باید به صورت «بازآفرینی تطبیقی» و هم‌زمان با ارتقای مدیریت و خدمات انجام شود، و توسعه مراکز خرید معاصر نیز باید به پیوند با بافت اجتماعی و فرهنگی شهر متعهد باشد. در نهایت، توسعه پایدار بازار زمانی تحقق می‌یابد که نوآوری در خدمت تقویت سرمایه اجتماعی و هویت مکانی قرار گیرد، نه جایگزین آن.

منابع

حبیبی، لیلا، و محمودی پاتی، فرزین. (۱۳۹۵). از بازار تا پاساژ: تحلیلی بر سیر تحولات فضاهای تجاری مدرن در شهر تهران. باغ نظر، ۱۴(۴۹)، ۴۵-۵۶.
سلطان‌زاده، حسین. (۱۳۹۰). فضاهای سنتی معماری ایران. تهران: دانشگاه شهید بهشتی.
نصرت‌پور، دریا، سلطان‌زاده، حسین، و قدوسی‌فر، سید هادی. (۱۳۹۵). مقایسه تطبیقی بازارهای ایرانی و بازارهای کشورهای اسلامی (نمونه موردی: بازار یزد در ایران و بازار استانبول در ترکیه).

References

- Habibi, L., & Mahmoudi Pati, F. (2016). From Bazaar to Passage: An Analysis of the Evolution of Modern Commercial Spaces in Tehran. *Bagh-e Nazar*, 14(49), 45–56. [in Persian]
- Soltanzadeh, H. (2011). *Traditional Spaces of Iranian Architecture*. Tehran: Shahid Beheshti University Press. [in Persian]
- Nosratpour, D., Soltanzadeh, H., & Ghoddusifar, S. H. (2016). A Comparative Study of Iranian Bazaars and Bazaars in Islamic Countries (Case Study: Yazd Bazaar in Iran and Istanbul Bazaar in Turkey). [in Persian]
- Badel, F., Sabouryfar, A., Baeza, J. L., & Yamaçlı, R. (2023). The impact of shopping centers on Turkish culture: A comprehensive study. *Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(3), 521–536.
- Carmona, M., Heath, T., Oc, T., & Tiesdell, S. (2010). *Public places, urban spaces: The dimensions of urban design* (2nd ed.). Routledge.
- Chen, Z., Cao, H., Lan, X., Lu, Z., & Li, Y. (2022). Beyond virtual bazaar: How social commerce promotes inclusivity for the traditionally underserved community in Chinese developing regions. In *Proceedings of the 2022 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1–15).
- Ding, Y., Fan, T., Wang, H., & Yang, Z. (2024). A comparative study of bazaar cultural spaces in Central Asia and China. *Sustainability*, 16(20), 9083.
- Fligstein, N., & Calder, R. (2015). Architecture of markets. In *Emerging trends in the social and behavioral sciences* (pp. 1–14).
- Halal, W. E. (1994). From hierarchy to enterprise: Internal markets are the new foundation of management. *Academy of Management Executive*, 8(4), 69–83.
- Henderson, R. (2021). Innovation in the 21st century: Architectural change, purpose, and the challenges of our time. *Management Science*, 67(9), 5479–5488.
- Iqbal, A., Nazir, H., & Memon, R. M. (2022). Shopping centers versus traditional open street bazaars: A comparative study of user's preference in the city of Karachi, Pakistan. *Frontiers in Built Environment*, 8, 1066093.
- Labadi, S., Giliberto, F., Rosetti, I., Shetabi, L., & Yildirim, E. (2021). Heritage and the sustainable development goals: Policy guidance for heritage and development actors. *International Journal of Heritage Studies*.
- Liu, Y. (2024). Study on the architectural design of rural bazaar from the perspective of urban-rural integration (Doctoral dissertation, University of Hawai'i at Mānoa).
- Lynch, K. (1960). *The image of the city*. MIT Press.
- Montgomery, J. (1998). Making a city: Urbanity, vitality and urban design. *Journal of Urban Design*.
- Munteanu, A. (2020). Promoting national identity in stylistics of contemporary architecture and interior design. *Journal of Social Sciences*, (4), 90–100.
- Nabi, R. N., Nezhadfar, A., Mahdinezhad, J., & Sedghpour, B. S. (2024). The evolution of the concept of socialization in the marketplace to enhance social sustainability (Case study: Tabriz Grand Market).
- Nasr, S. H. (2001). *Islamic life and thought*. Kazi Publications.

- Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. Simon & Schuster.
- Redclift, M. (1988). Sustainable development and the market: A framework for analysis. *Futures*, 20(6), 635–650.
- Ren, X., Li, J., He, F., & Lucey, B. (2023). Impact of climate policy uncertainty on traditional energy and green markets: Evidence from time-varying Granger tests. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 173, 113058.
- Shams, F., Pourjafar, M., & Asadpour, H. (2023). Identifying the chronological evolution of people's behavioral patterns in the Iranian traditional bazaars (Case study: Wakil Bazaar, Shiraz). *Human Geography Research*, 55(4), 71–92.
- Shinga, H. Y., Maina, J. J., & Sagada, M. L. (2017). Architectural features for cultural sustainability in the redevelopment of Gombe urban market, Nigeria. *CARD International Journal of Environmental Studies and Safety Research*, 2(1), 143–157.
- Soares, L., Aparo, E., Rivas, M., Teixeira, J., & Cavaleiro, R. (2023). Designing between tradition and innovation. *Materials Today: Proceedings*, 85, 5–8.
- Soleimani, S., & Fattahi, M. (2023). A comparative study of architecture in traditional bazaar and Golestan shopping center in Kermanshah, Iran through the lens of synomorphy theory. *Bagh-e Nazar*, 20(127), 5–20.
- Thakkar, R. (2021). Green marketing and sustainable development challenges and opportunities. *International Journal of Management, Public Policy and Research*, 1(1), 15–23.
- Vandevyvere, H., & Heynen, H. (2014). Sustainable development, architecture and Modernism: Aspects of an ongoing controversy. *Arts*, 3(4), 350–366.
- Wang, Y., Wang, W., Cao, S., & Xu, X. (2024). Building the future: Exploring innovative trends in architectural design. In *Proceedings of the 3rd International Conference on Culture, Design and Social Development (CDSO 2023)* (pp. 370–376). Atlantis Press.
- Whyte, W. H. (1980). *The social life of small urban spaces*. Project for Public Spaces.
- Witoszek, N., & Midttun, A. (2018). Sustainable modernity and the architecture of the “well-being society”: Interdisciplinary perspectives. In *Sustainable modernity* (pp. 1–17). Routledge