



Received: 01/03/2024

Accepted: 31/05/2024

Investigating the Individual's Experience of the Geographical Space of Tehran's Shoe Market Based on Spatial Sequence

Fatemeh Zaeri

Ph,D Student in Architecture, Department of Art and Architecture, Islamic Azad University, Tehran West Branch, Tehran, Iran

Leyla Zare¹

Assistant Professor, Department of Art and Architecture, Islamic Azad University, Tehran West Branch, Tehran, Iran.

Roozbeh Naghshineh

Assistant Professor, Department of Art and Architecture, Islamic Azad University, Tehran West Branch, Tehran, Iran.

Hamid Reza Vatankhah

Assistant Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University, Tehran West Branch, Tehran, Iran.

Abstract

Markets have been the primary human centers for human gatherings and a place to exchange goods. People gather in markets with different interests and desires, and the success of these spaces is proportional to their use and presence. The structure of Iranian traditional markets and its parts and organs have an independent identity and a meaningful connection with each other, as well as provide a platform for the expression of solidarity, unity, individual and collective feelings. The spaces are in traditional Iranian markets. This research is a combined "applied-developmental" type, which collects information with the method of document review, collecting information in the field, preparing videos and sounds from the market environment, mapping and non-interventional observation, and verifying the content in the form of a questionnaire (298 respondent) and using GPS on a mobile phone along the path of the shoemaker's market to study people's behavior in order to determine what parameters based on the spatial sequence in the market space cause different experiences in people. Common points that had more pauses among people were recorded as main stations on the map. This research concludes that the five senses are affected by sensory perceptions and environmental stimuli, some of which are more permanent and their relationship with the spatial sequence has a more direct relationship, which creates an effective experience in the individual.

Keywords: Market, Traditional Market, Spatial Sequence, Individual Experiences.



نشریه علمی اندیشه‌های نو در علوم جغرافیایی، دوره ۲، شماره ۴، تابستان ۱۴۰۳، صفحات: ۸۷-۱۱۰
شاپا: ۱۴۳۳-۲۹۸۱



تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۳/۰۳/۱۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۱۱

بررسی تجربه فرد از فضای جغرافیایی بازار کفاش‌های تهران بر اساس توالی فضایی

فاطمه زائری

دانشجو دکتری معماری، گروه هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران غرب، تهران، ایران

لیلا زارع^۱

استادیار، گروه هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران غرب، تهران، ایران

روزبه نقشینه

استادیار، گروه هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران غرب، تهران، ایران

حمیدرضا وطن‌خواه

استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران غرب، تهران، ایران

چکیده

بازارها به‌عنوان کانون‌های اولیه بشری جهت اجتماعات انسانی و مکانی برای مبادله کالاها بوده است. افراد در بازارها با علایق و خواسته‌های مختلف گرد هم می‌آیند و میزان موفقیت این فضاها با میزان استفاده و حضور آنها متناسب است. ساختار بازارهای سنتی ایرانی و اجزاء و اندام‌های آن دارای هویتی مستقل و دارای پیوندی معنادار باهم و همچنین بستری برای بروز ابراز همبستگی، وحدت، احساسات فردی و جمعی در اختیار افراد قرار می‌دهد. هدف این پژوهش بررسی و تحلیل ابعاد و مولفه‌های تأثیرگذار بر تجربه فرد از فضای جغرافیایی بازار کفاش‌های تهران بر اساس توالی (تداوم) فضایی می‌باشد. این پژوهش از نوع ترکیبی کاربردی- توسعه‌ای است. که با روش بررسی اسنادی، گردآوری اطلاعات به صورت میدانی، تهیه فیلم و صداها از محیط بازار، نقشه نگاری و مشاهده غیر مداخله‌ای به جمع‌آوری اطلاعات پرداخته و تدقیق مطالب به صورت پرسشنامه (۲۹۸ نفر پاسخ‌دهنده) و با استفاده از GPS بر روی تلفن همراه در طول مسیر بازار کفاش‌ها جهت مطالعه رفتاری افراد می‌پردازد. تا مشخص شود چه پارامترهایی بر اساس توالی فضایی در فضای بازار موجب ایجاد تجربیات متفاوت در افراد می‌گردد. نقاط مشترکی که میان افراد دارای مکث بیشتر بود به عنوان ایستگاه‌های اصلی در نقشه ثبت گردید. نتایج پژوهش نشان می‌دهد: حواس پنج‌گانه تحت تاثیر ادراکات حسی و محرکه‌های محیطی قرار دارد که بعضی از آنان ماندگاری بیشتر و رابطه آنها با توالی فضایی رابطه‌ای مستقیم‌تر دارند که موجب ایجاد یک تجربه اثر بخش در فرد می‌گردد.

کلمات کلیدی: بازار، بازار سنتی، توالی فضایی، تجربیات فرد.

مقدمه

از مهم‌ترین مباحث معماری فضا است. فضا همواره با پسوندهایی از قبیل: فضای ذهنی، فضای عمومی و خصوصی، فضای اجتماعی، فضای فرهنگی و... دارای کاربرد می‌باشد. فضای معماری با استفاده از مرزبندی‌های موجود در آن تعریف می‌گردد. این مرزها نظم فضایی ایجاد می‌کنند که در نهایت کیفیت فضایی به وسیله آن‌ها ایجاد می‌شود. این مرزها شامل: کف (رو و زیر)، دیوار (درون و اطراف) و سقف (بالا و پایین) است که موجب درک بهتر فضا و ایجاد ارتباط درون، میانه و بیرون می‌شود. ساختار و معماری بازارهای سنتی ایرانی اعم از مرتبط و یا مستقل، در کنار یکدیگر برای رفع نیازهای انسان در یک مجموعه به هم پیوسته شکل گرفته‌اند. در بازارهای ایرانی که به صورت سنتی شکل گرفته‌اند نوعی معماری تجسمی، ادراکی حسی است که تمام حواس پنج‌گانه را به کار می‌گیرد که در حقیقت می‌توان چنین بیان نمود تمام اجزاء کالبدی و روانی اثر خلق شده موجب تجربه‌ای از یک جسم کامل و دارای جوهره‌ای معنوی از خود در فرد می‌شود. با توجه به مطالب ذکر شده هدف اصلی در این پژوهش نقش توالی فضایی در بازار کفاش‌های تهران بر تجربه فرد از این فضا می‌باشد که نتیجه آن به دست آوردن پارامترهای تأثیرگذار بر ادراک حسی افراد و رابطه آن با اجزاء کالبدی بازار کفاش‌ها به عنوان یک بازار سنتی ایرانی و مهم در شهر تهران است. برای ثبت اطلاعات به دست آمده از بازار کفاش‌ها در تهران از عکس‌برداری، فیلم‌برداری، ضبط صداهای موجود در بازار و یادداشت‌برداری استفاده شده است. با توجه به حضور محقق در محیط و برقراری ارتباط مستقیم شنوایی و بینایی، اطلاعات واقعی و دقیق به دست می‌آید. با جمع‌آوری داده‌ها از طریق مشاهده، می‌توان پدیده را همان‌طور که در وضع طبیعی اتفاق افتاده توصیف کرد. با استفاده از پرسشنامه و استفاده از GPS بر روی تلفن همراه در طول مسیر بازار کفاش‌ها، نقاطی که دارای ایست (مکث) بیشتری بودند ثبت گردید و عوامل موثر بر آنان مورد بررسی قرار گرفت تا مشخص گردد چه پارامترهایی بر اساس توالی فضایی در فضای بازار موجب ایجاد تجربیات متفاوت در افراد در این نقاط می‌گردد. نتایج این پژوهش می‌تواند نشان دهد تأثیر توالی فضایی بر تجربه افراد در بازار ایرانی، مؤلفه‌های به دست آمده از آن در جهت طراحی مراکز تجاری نوین با توجه به فرآیند ادراک انسان از محیط و تأثیر آن بر ایجاد حس تعلق به محیط حاصل گردد.



شکل ۱- مدل ساختاری پژوهش



پیشینه پژوهش

در سال ۱۳۸۹ برای نخستین بار در ایران در پژوهشی جامع تحت عنوان «سرگذشت بازار بزرگ تهران، بازارها و بازارچه‌های پیرامونی آن در دو‌یست سال اخیر» با رویکردی نو در جهت تدوین یک الگوی مطالعاتی در بازار شناسی سنتی در کشور، از طریق بررسی‌های میدانی و کتابخانه‌ای، به شناخت و تحلیل ساختار بازار بزرگ تهران و ارزیابی عملکرد آن به عنوان یک نهاد اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی و نیز جایگاه بازار در عرصه ایران‌شناسی پرداخته است. در ذیل چند نمونه به‌روز در زمینه‌ی مرتبط با بازارها در ایران شرح داده شده است. همچنین نقیبی‌پور و همکاران، با مقاله‌ای تحت عنوان «به کارگیری نوروساینس^۱ علوم مغز و اعصاب در تحلیل کیفی بازارهای سنتی ایرانی»، با استفاده از روش پژوهش تحلیلی نوروساینس (علوم مغز و اعصاب) که نتیجه یافته‌ها: به دنبال دستیابی به اصولی در جهت پیشبرد این دانش (علوم اعصاب) در حوزه معماری و طراحی ساختارهایی مطابق با الگوهای رفتاری، روحی و عملکردی کاربران فضاها (بازارهای سنتی) می‌باشد. دستاوردهای این نوشتار ارائه ساختارها و راهکارهایی علمی در جهت برانگیختگی احساسات مثبت و هیجانات کاربران فضاها معماری معمارانه است. تفاوت پژوهش حاضر با آثار ذکر شده در این است که تحقیق فوق‌نخستین پژوهشی است که فضای جغرافیایی بازار کفاش-های تهران را از منظر توالی فضایی مورد بررسی قرار می‌دهد و سعی بر آن دارد تأثیر توالی فضایی بر تجربه افراد در بازار ایرانی را بدست آورده و از آن در جهت طراحی مراکز تجاری نوین با توجه به فرآیند ادراک انسان از محیط مورد استفاده قرار دهد. جدول ۱ خلاصه مطالعات انجام شده در حوزه مرتبط با پژوهش حاضر و نتایج حاصل شده را نشان می‌دهد.

جدول ۱- مطالعات انجام شده در حوزه مرتبط با پژوهش

متغیرهای بررسی شده/یافته‌ها	عنوان	پژوهشگر/پژوهشگران
-انسجام فیزیکی و پیوستگی اجزای بازار از جمله راسته‌ها و تیمچه‌ها -وجود آثار تاریخی نظیر حمام‌ها و مساجد، خانه‌های تاریخی هم جوار	تحلیل تأثیرات زمینه‌های ادراکی و دلبستگی مکانی بر وفاداری کنشی گردشگران (نمونه موردی: بازار تاریخی تبریز)	حق پرست و همکاران
-یافته‌ها نشان داد که ویژگی‌های فیزیکی موجب تأثیرگذاری بر امواج مغزی کاربران شده‌اند و با مشاهده تصاویر، با توجه به برداشت‌های ذهنی کاربران، سیگنال‌های متفاوتی از آن‌ها به ثبت رسیده است. همچنین پس از بررسی داده‌های ثبت شده از امواج مغزی کاربران، تصاویری که تفاوت معنادار نسبت به سایر تصاویر داشتند، مشخص گردیدند.	بررسی تأثیر یک عنصر شهری (پل) بر عملکرد مغز شهروندان	ناصرآباد و شاهرودی
-اصول طراحی مبتنی بر فرآیندهای ذهنی، افزایش کارایی طراحی، تأثیر علوم اعصاب بر معماری، تأثیر طراحی معماری بر مغز و ذهن، استفاده خلاقانه از فرآیندهای علمی	Neural-Architecture: Incorporating Clinical Expertise in Brain-based Design Principles	Edelstein and EDAC Ebernard

-پاسخ‌گوی محیط رفتاری، نقش محوری ادراک لمسی و تصاویر
لمسی در ارزیابی، تجربه‌ی حسی و ادراک معماری، تجسم
تجربیات معماری، فراسوی ادراک حسی لحظه‌ای، پردازش
بازنمایی‌های معنایی و عاطفی و اجتماعی با تجسم تجربیات
معماری

When Neuroscience
'Touches'
Architecture: from
Hapticity to a
Supramodal
Functioning of the
Human Brain.

Papale, et al.

مبانی نظری پژوهش

در ابتدای این بخش به شناخت توالی (تداوم) فضایی در معماری و عوامل ایجاد آن پرداخته می‌شود، به دنبال یافتن نظام‌هایی که ایجادکننده فضاهایی بوده‌اند که متضمن کیفیت‌های ارائه‌شده در معماری ایران بوده‌اند. این نظام‌ها هم در بخش‌های اصلی و هم در بخش‌های فرعی بنا دیده می‌شوند. سپس شناخت بازار ایرانی و ادراک حسی در معماری بازارهای سنتی ایران بررسی شده است.

توالی (تداوم) فضایی

تداوم فضایی ساختار مرز بین داخل و خارج فضا است که می‌توان برای بسط یک فضای محدود و ارتباط آن با سایر فضاهای مجاور خود جهت بهره‌مندی از گنجایش بیشتر و امکان حرکت فیزیکی، بصری، ذهنی و یا معنوی، به عنوان یک ویژگی به حساب آورد. تداوم، ماهیت کشش و حرکت دارد. همچنین توالی به معنی امتداد یک رویداد پس از دیگری در یک نظم منطقی و در زمان‌های مختلف است که ممکن است این رویدادها همگی هم ارزش بوده؛ و یا تابع یک نوع سلسله‌مراتب باشند. به گفته نادر اردلان (معماران ایرانی) سعی داشته‌اند انسان را از میان فضای بی‌مانع عبور دهند نه از میان توده جامد (Ardalan 2001). تداوم فضای از طریق برخی قابلیت‌های معمارانه ایجاد می‌گردد مانند: شفافیت جدارها: از مهم‌ترین عوامل ایجاد تداوم میان دو فضا شفافیت سطوح و به حداقل رساندن سطوح محدودکننده در فضا می‌باشد. شفافیت در فضای فیزیکی، با توجه به خصوصیات مصالح و ویژگی‌های کالبدی و ساختار بنا، ملموس و آشکار است که آن را شفافیت کالبدی-سازه ای می‌گویند (میراحمدی و هاشم‌پور ۱۳۹۹، ۷۰: 705-728) (Hebbert, 2016).

محور: محورها مانند ریسمانی فضاها را به یکدیگر متصل و مرتبط می‌کنند که می‌توانند در جهات متفاوتی تعریف شوند؛ اما جهت‌یابی انسان در دو محور عمودی و افقی می‌باشد. محورهای عمودی و افقی می‌توانند پیوستگی میان ریز فضاها را نمایش دهند. محور مسیری است که فرد به صورت ملموس و یا غیرملموس در مسیر آن حرکت می‌کند و یا برای آن قابل درک می‌باشد.

تداوم سطوح: سطوح اصلی‌ترین عناصر معماری در شکل‌گیری کف‌ها، دیوارها و سقف‌ها می‌باشند که شکل‌دهنده‌ی فرم ساختمان و فضاهای آن هستند. ویژگی‌های بصری سطوح، نحوه‌ی قرارگیری و رابطه‌ی آن‌ها در فضا، شکل و کیفیات ویژه فضا را ایجاد می‌کنند. وقتی سطح کف، دیوار یا سقف از فضایی به فضای دیگر امتداد می‌یابد، به دنبال آن دو فضا در یکدیگر تداوم پیدا می‌کنند (کیانی و همکاران ۱۳۹۴، ۵۷).



فضای بینابین (فضای سوم): برخی منابع فضای بینابین را حدفاصل فضای داخل و خارج تعریف می‌نمایند. این فضا لزوماً یک فضای خالی و یا یک فضای باقی‌مانده نیست. در یک هندسه با روابط پیچیده بینابینی به مکانی استوار تبدیل می‌گردد، مکانی که هندسه به آن شکل و فرم قابل‌درک می‌بخشد، بنابراین بینابین یک فضای جدا و یا مستقل نیست بلکه همواره ملحق به فضای دیگر می‌نماید (The Metapolis dictionary of advanced architecture 2003). وجود چنین فضایی میان فضاهای اصلی ضمن اینکه دو فضا را از هم تفکیک می‌کند، موجب می‌شود سیالیت فضا بدون هیچ انقطاعی تداوم یابد.

ضربانگ و تکرار: اساس ضربانگ تکرار است. ریتم به تکرار منظم یا هماهنگ خطوط، اشکال، فرم‌ها یا رنگ‌ها گفته می‌شود و شامل نظریه بنیادی تکرار است که به عنوان تدبیری برای سازمان‌دهی فرم‌ها و فضاها در معماری محسوب می‌شود. "تکرار در قالب ریتم یا ضربانگ، آن‌گونه که در موسیقی یا معماری به چشم می‌خورد، اصلی بی‌نهایت ساده از ترکیبندی است که سعی در به وجود آوردن حسی از انسجام و پیوستگی دارد.

تداوم دارای ماهیت کشش و حرکت است به‌گونه‌ای که هر فضایی دارای تداوم باشد، فرد به‌صورت ناخودآگاه به دنبال کشیده و در حرکت می‌باشد. از همین جهت تداوم فضایی در سازمان‌دهی فضاهای معماری دارای اهمیتی دو چندان است.

بازارها

بازار یکی از عناصر مهم و تأثیرگذار در شهرهای ایرانی است و عملکردهای متعدد اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، کالبدی و فرهنگی دارد. بنای بازارها دارای اشکال و گونه‌های مختلف می‌باشد که در نهایت با وحدت معنایی و فضایی با تنوع بصری خود انعکاس‌دهنده هنر و اندیشه‌ای که انطباق با محیط خود را دارد و در جهت رفع نیازهای انسانی به مطلوب‌ترین شکل عمل می‌کند. ارزش و اعتبار بازار در شهرهای اسلامی به‌اندازه‌ای است که بازار را تنها وجه مشخصه اصلی و بهترین معیار اصالت شهرهای شرق اسلامی در برابر شهرهای دیگر در حوزه‌های فرهنگی جهان می‌داند (اهلرز ۱۳۷۳، ۳۰). سیستم بازار یک رشته زندگی شهری را به‌طور مداوم در شهرهای ایران به جریان انداخته و هسته مرکزی شهر را تشکیل می‌دهد (مشهدیزاده دهاقانی ۱۳۷۴، ۲۹۸). شاید بازار تنها مکانی باشد که در آن می‌توان جلوه‌های مختلف تمدن از معماری و هنر گرفته تا اقتصاد، فرهنگ و آموزش را جستجو کرد و باعث پیدایش جریان‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی خاصی شد (شبان ۱۳۹۵، ۹۸). بازار عموماً متشکل از دو راسته دکان در مقابل یکدیگر است که غالباً سقف آن‌ها را به هم‌پیوند داده و دارای بافت ویژه‌ای است. بناهایی از قبیل کاروانسرا، تیمچه، دربند، چهارسوق، مسجد، مدرسه، آب‌انبار و مانند آن‌ها از متعلقات آن به شمار می‌آید (خان محمدی ۱۳۹۶، ۵؛ جهاد دانشگاهی، ۱۳۹۲، ۷۶-۸۹).

جدول ۲- مفاهیم و واژه‌های مرتبط با بازار

مفهوم	ویژگی‌های مهم و مورد توجه	نمونه واژه
موقعیت زمانی و مکانی	جنبه‌هایی مانند کیفیت محیط و جنس کالاهای عرضه‌شده، با توجه به زمان و موقعیت مکانی بازار، اسم‌ورسم بازارها از آن‌ها گرفته‌شده است.	قیصریه، تیمچه، سرا، دکان جمعه‌بازار، بازار مکاره، بازار بزرگ، دوشنبه‌بازار، بازار تهران
کاربردی	محل خرید و فروش کالا، با توجه به محصول عرضه‌شده در بازار	بازار صحاف‌ها، بازار مسگرها، بازار زرگرها، معامله، خرید و فروش، کوی سوداگران، مغازه، دکان، دکه
کالبدی	مقیاس و اندازه	بازارچه، بازار گاه، بازارچه، تیمچه، راسته، رسته، سوق، میدان، قیصریه، کوی، سوداگران، مغازه، دکان، دکه، حجره
کیفی	مانند: کیفیت محیط و نوع جنس کالاهای عرضه‌شده	قیصریه، تیمچه، سرا، دکان

مأخذ: عباسی و دیگران، ۱۳۹۴

ساده‌ترین و کوچک‌ترین عنصر فضای بازار، دکان یا حجره نام دارد. تعدادی از دکان‌ها یا حجره‌ها وقتی به صورت خطی در دو سوی معبر اصلی قرار گیرند، یک راسته بازار را به وجود می‌آورند. حجره‌ها در طبقه همکف و هم‌تراز با سطح معبر برای عرضه کالا و در طبقه فوقانی به عنوان دفتر کار و گاهی از سطح معبر بالاتر بوده در زیر هر حجره انبار ساخته می‌شده است (قمشه، میرزایی ۱۳۹۳). به کاروانسراهایی که در سرتاسر طول بازار برای فعالیت‌های تجاری مورد استفاده قرار می‌گرفتند خان یا سرا می‌نامیدند (کیهانی ۱۳۶۴). در دوره معاصر به کاروانسراها یا سراهای کوچک و سرپوشیده، تیمچه می‌گویند خصوصیت کالبدی تیمچه‌ها، یعنی سرپوشیده بودن آن‌ها، فضای مناسبی برای عرضه کالاهای گران‌بها مانند فرش، دور از آسیب باد و باران و آفتاب پدید می‌آورد (فروتن و همکاران ۱۳۹۲). امروزه کاربری‌های خدماتی مانند بانک نیز داخل بازار به چشم می‌خورد و همین چند عملکردی بودن و اختلاط کاربری‌ها در بازار از ویژگی‌هایی بوده که باعث شده بازار حیات خود را با گذر زمان حفظ کند (محمد مرادی، بهمنی اسکویی ۱۳۸۹، ۱۶۲). در واقع روح شهرها در بازار جریان داشت، بازار مهم‌ترین محور ارتباطی و فضای شهری در شهرهای تاریخی ایرانی در گذشته به شمار می‌آمده است. (نصرت پور و همکاران، ۱۳۹۵، ۱۲۵) ما از طریق فرایند ادراکی، درباره عناصر محیطی که برای بقای ما جنبه حیاتی دارند، اطلاعات به دست می‌آوریم. نقش و اهمیت آن‌ها مسئله‌ای غیرقابل انکار است.

ادراک حسی در معماری بازارهای سنتی ایران

در برخورد با محیط، ادراک حسی مقدمه اولیه تولید معنا است و طراح محیط باید تفکرات صرفاً فنی را با دنیای ادراک حسی گره بزند تا امکان نزدیک شدن به معنای واقعی و زنده موجود در دل زندگی مردم فراهم شود. در معماری شاخص تمامی تشکلهای کالبدی و روانی مؤلف به بستری برای شکل‌گیری اثر او تبدیل می‌شوند تا موجب شود مخاطب جوهرهای معنوی از خود داشته باشد. معماری سنتی ایران به‌ویژه معماری بازار ایرانی نوعی معماری تجسمی، ادراکی - حسی است و تمامی حواس را به کار می‌گیرد. (عباسی و همکاران، ۱۳۹۴، ۲۹۱-۳۱۶).



در فرهنگ دهخدا ادراک در لغت به معنای دریافتن اشیا غیر محسوس، فهم، تعقل، فهمیدن، بر رسیدن، درک کردن، در رسیدن کسی را، بالغ گردیدن و دیدن آمده است (DehkhodāAA 2000). همچنین در واژه‌نامه لانگمن^۶، در توضیح واژه ادراک به ابعاد چندگانه ادراک از جمله نحوه تفکر فرد در رابطه با یک موضوع، درک موضوعات توسط حواس پنج‌گانه و توانایی فهم سریع موضوعات اشاره شده است (Longman 2009). فرد در مواجهه با محیط خود باسبیلی از اطلاعات روبه‌رو است که برای درک آن به مرتب کردن آن‌ها می‌پردازد و هر جز از این اطلاعات را در محل خود قرار می‌دهد. در این راستا، فرد با کمک اندام‌های حسی خود اطلاعات دریافتی (فضا) را تجزیه و تحلیل کرده و درنهایت آن‌ها را ادراک می‌کند (پاکزاد ۱۳۸۵، ۵۹). از منظر روان‌شناسی، زیبایی‌شناسی محیط بر مبنای لذت بخشی محیط شکل می‌گیرد که آن نیز در ارزش‌های حسی و ارضای حواس پنج‌گانه انسان ریشه دارد و معنای محیط نیز امری آموختنی است که فرد در بطن فرهنگی جامعه می‌آموزد. انسان در مواجهه با معماری، به‌طور آگاهانه در مورد شیوه حرکت بدن خود هنگام عبور از در و یا بالا رفتن از پلکان‌ها فکر نمی‌کند؛ زیرا دارای یک دانش حسی - حرکتی ضمنی است که انسان را قادر به درک روابط مکانی به شیوه‌ای انعکاسی و عملی می‌کند. به این ترتیب انسان قادر است تا هر مکان جدیدی را به واسطه «حافظه جسمانی» خود تجربه کند درعین حال «قابلیت» معماری برای تعامل با سامانه‌های حسی-حرکتی انسان، دانش جدیدی را در خصوص کارکردهای شناختی، ادراکی و فعالیت‌های عصبی در اختیار می‌گذارد؛ از این جهت تجربه‌های عملی و بصری فضا، دریافت آگاهی را بر پایه «توجه ادراکی» موجب می‌شود، همچون: حرکت چشمی، جهت‌گیری، توجه فضایی، ایجاد کشف و مواجهه، تعامل پویا با فضا؛ بر این اساس، پژوهش‌های رویکرد فعال در ارتباط با تجربه معماری نشان می‌دهند که چگونه فضای معماری از طریق قوانین تجسم انسان شکل می‌گیرد (موسویان و همکاران ۱۳۹۸، ۶۷). نظام ادراک حسی در بازار ایرانی بر اساس ایجاد غنای حسی در محیط با تأکید بر تمام حواس، ایجاد کیفیت دعوت‌کنندگی و زمینه‌سازی تأمل و اندیشه در فرد، توجه به زیباشناسی حسی، فرمی و نمادین، ایجاد تصویر ذهنی و تأکید بر خاطره، تأکید بر معنا، توجه به نظام انتظام حواس و زمینه‌سازی شناخت در محیط به دست می‌آید. (Sahin, 2014, 67)

روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش، با توجه به هدف مد نظر که در دو بخش اصلی و فرعی تبیین شده از نوع ترکیبی کاربردی - توسعه‌ای است. در مرحله اول مبانی نظری پژوهش که شامل: گردآوری اطلاعات به صورت کتابخانه‌ای و استفاده از اسناد، گردآوری اطلاعات به صورت میدانی، روش مشاهده، تهیه فیلم و صداها و نقشه‌نگاری. در محله دوم که تحلیل اطلاعات به دست آمده و مرحله سوم تدقیق مطالب که شامل مراحل: تدوین مطلوب سؤالات پرسشنامه، استفاده از GPS بر روی تلفن همراه می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر را، جمعیت کل زنان و مردان ۲۵ تا ۴۰ سال در حال گردش منطقه ۱۲ تهران و محدوده بازار حدود ۱۳۲۷ نفر می‌باشد؛ در فرمول کوکران^۲ ۲۹۸ نفر محاسبه شده است. با توجه به موضوع مورد پژوهش، پاسخ‌دهندگان پرسشنامه باید در محیط بازار کفاش‌ها حضور داشته باشند. بر اساس بررسی انجام شده در پرسشنامه پژوهش، میزان ضریب آلفای کرونباخ ۰،۹۲۶ به دست آمده است که این موضوع نشان از آن دارد که پرسشنامه تدوین شده از نظر ثبات درونی در رده

عالی قرار دارد و در جهت پاسخگویی به فرضیات و سؤالات پژوهش مناسب تلقی می‌شود تحقیق کیفی نوعی شیوه ذهنی است که برای توصیف تجربیات زندگی و معنی بخشیدن به آن‌ها بکار می‌رود.

جدول ۳- آلفای کرونباخ پرسشنامه پژوهش

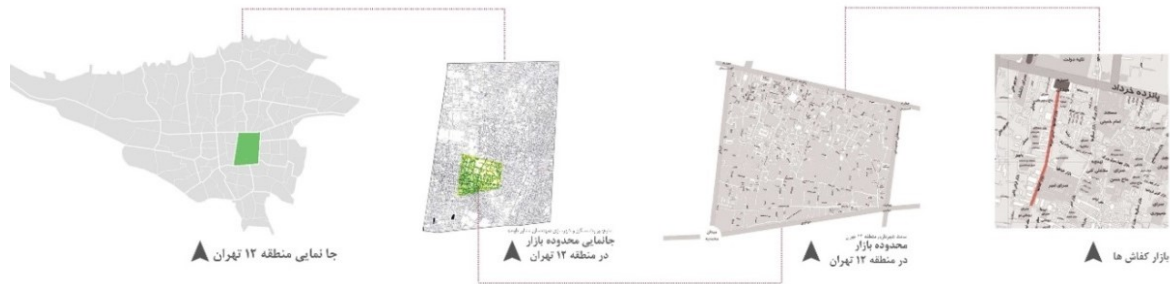
درصد	تعداد	
100.0	298	تعداد افراد پاسخ‌دهنده
.0	0	پرسشنامه باطله
100.0	298	مجموع
Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	N of Items	
.926	41	

با توجه به بررسی سؤالات مطرح در این خصوص و انجام آزمون فریدمن^۳ مشخص شد میزان تأثیرپذیری مغز از بازار کفاش‌ها به تجربه واقعی استفاده‌کنندگان از فضا بسیار نزدیک است و بین تأثیرپذیری مغز با میزان تجربه افراد از دنیای واقعی رابطه معناداری وجود دارد. مقدار ضریب کای به‌دست‌آمده ۷۲۴۵٫۲۶۱ است که در سطح خطای کمتر از ۰٫۰۵ قرار دارد و این ضریب (Signification) معناداری نشان از تأیید فرضیه مطرح‌شده به میزان ۹۵ درصد دارد. استفاده از GPS بر روی تلفن همراه در طول مسیر بازار جهت مطالعه رفتاری افراد روش بسیار مؤثری در جهت تکمیل پژوهش می‌باشد. قرار گرفتن افراد در محیط بازار و راه رفتن و درک محیط، همچنین حس‌های ایجادشده و یا برانگیخته شدن بعضی حواس برای افراد، این کمک را به پژوهش‌گر می‌نماید که در کدام نقاط این ویژگی‌ها پدید می‌آید و آن‌ها را موردبررسی قرار می‌دهد.

معرفی بستر پژوهش

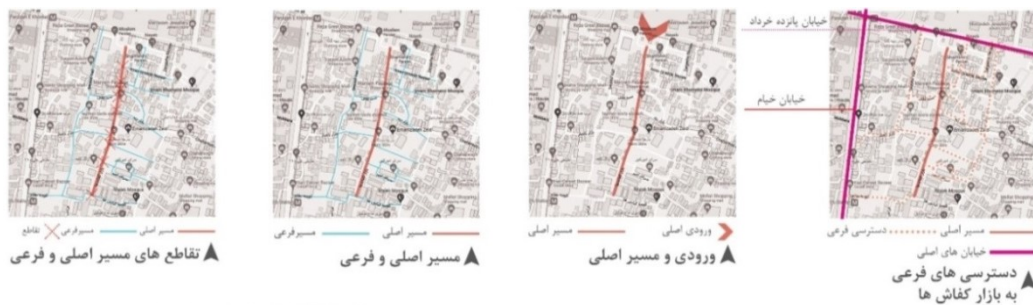
بازار کفاش‌های تهران

یکی از شناخته‌شده‌ترین و پر رفت‌وآمدترین راسته‌های بازار تهران، راسته یا بازار کفاش‌ها است، به دلیل منتهی شدن به سبزه میدان، خیابان پانزده خرداد و تیمچه‌های اصلی بازار مثل تیمچه حاجب الدوله و تیمچه مهدیه. این راسته از نظر موقعیت اقتصادی اهمیت فراوان دارد و در آنجا انواع کالا به فروش می‌رسد که از جمله مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به انواع ظروف و ملزومات آشپزخانه، منسوجات باارزشی مثل ترمه و قلمکار و فرش و صنایع‌دستی به اشاره کرد. قدمت بازار بزرگ تهران به سال‌های ۹۰۷ تا ۱۱۳۵ هجری شمسی و در دوره حکومت صفویان بازمی‌گردد. شواهد تاریخی نشان می‌دهد که اولین بنای بازار بزرگ تهران در زمان شاه‌طهماسب اول صفوی ساخته شد و بنا بر روایت طنبیع الدوله، چهارسوق بزرگ و کوچک این بازار در دوران فتحعلی شاه قاجار به وجود آمد. بازار کفاش‌ها در میان دو خیابان اصلی پانزدهم خرداد و خیابان خیام قرار دارد.



شکل ۲- جانمایی بازار کفاش‌های تهران

ورودی اصلی بازار کفاش‌های تهران از خیابان پانزدهم خرداد در شمال بازار تهران و سبزه میدان می‌باشد. دسترسی‌های فرعی به بازار کفاش‌ها ورودی بازارهای مسگرها و توتون‌فروش‌ها (سید ولی) واقع در خیابان پانزدهم خرداد از طریق مسیرهای فرعی دیگر دسترسی دارند. همچنین از خیابان خیام از طریق بازار پاچنار و کوچه نظامی می‌توان دسترسی داشت (شکل ۳).



شکل ۳- تحلیل مسیرها در بازار کفاش‌های تهران

توالی (تداوم) فضایی در بازار کفاش‌های تهران

طرح بازارهای ایرانی غالباً به شکل خطی بوده و فضاهای عمومی و اجتماعی و فرهنگی از طریق همین فرم و مسیر خطی ایجاد شده‌اند. بازار کفاش‌های تهران نمونه‌ای از یک بازار خطی می‌باشد که ورودی اصلی آن از سبزه میدان که مهم‌ترین بخش منطقه بازار تهران است قرار دارد و از طریق مسیرهای فرعی و موازی به دیگر سراها، تیمچه‌ها، گذرها و... دسترسی دارد. در معماری بازارهای سنتی، شاهد توجه عمق به ادراک بینایی هستیم، به طوری که ناظر در مسیر راسته بازار و فضاهای پیرامونی به دور از تصاویری سطحی با تصویرسازی‌هایی مواجه است که این درگیر شدن بینایی همراه با تفکر و تعقل منجر خواهد شد. محورهای عمودی و افقی در بازار کفاش‌ها به نحوی تداوم و پیوستگی بین دیگر فضاهای موجود در بازار را نمایش می‌دهند. مسیری که فرد در بازار طی می‌نماید نمود عینی محور است که به صورت ملموس و یا غیرملموس در برخورد با فضاهای موجود در بازار که به عنوان یک فضای معماری می‌باشد درک می‌کند.

محورها در بازار کفاش‌ها

محور و حرکت: یکی از مهم‌ترین عناصری است که می‌تواند حس بینایی را در محورهای افقی تحت تأثیر خود قرار دهد. عناصر متحرکی مانند انسان، حرکت چرخ‌های باری، دوچرخه، گاو موتور و حرکت حیوانات در بازار به میزان زیادی در محورهای افقی انجام می‌شوند که حس بینایی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. حرکت باد و حرکت اشیای سبک در فضا، حرکت‌های سریع و نزدیکی که از کنار انسان عبور می‌کنند و جابه‌جایی سریع هوا را سبب می‌شوند.



شکل ۴- محورها و حرکت در بازار کفاش‌های تهران

حرکت انبوه انسان‌ها تماس‌های فیزیکی و تنه خوردن را موجب می‌شود. همچنین عناصری از جمله نور، مسیرهای حرکت و نکات معماری موجود در جداره‌ها، کف و سقف بازار کفاش‌ها مهم‌ترین عناصری هستند که حس حرکت را (محور افقی) به افراد در فضای بازار القاء می‌نماید. نحوه قرارگیری حجره‌ها، تزئینات، روزنه‌ها و بازشوها، بدنه سازی و نوع مصالح در بدنه‌ها، کف و سقف بازار حس حرکت را دربریننده القاء می‌کند. حضور فعال نور به صورت مستقیم و غیرمستقیم فضاها را در برمی‌گیرد.



شکل ۵- نورگیری طبیعی و تغییر پوشش سقف در بازار کفاش‌های تهران

در ابتدای بازار کفاش‌ها نورگیری طبیعی از طریق روزنه‌هایی در سقف‌های بازار که به صورت طاق است دارای ریتم و حرکت می‌باشد (شکل ۵). همچنین در نیمه بازار نورگیری طبیعی از طریق باز شوی ایجاد شده به صورت ممتد در سقف شیب‌دار و در قسمت انتهایی بازار نور طبیعی از طریق دو باز شوی ممتد خطی در دوسوی سقف شیب‌دار، حس حرکت و



سیال بودن را به فرد در بازار القای می‌نماید. وجود نورهای مصنوعی از طریق حجره‌ها و لامپ‌های موجود در سرتاسر بازار موجب ایجاد یک مسیر خطی بر جدارهای بازار شده است. مسیرهای حرکت در بازار به نحوی است که تنوع ارتفاع سقف در طول مسیر بازار، تغییر مصالح سقف بازار، تغییر نوع کاربری حجره‌ها، دوطبقه شدن حجره‌ها تغییر کف سازی، تغییر مصالح جداره‌ها، رخ می‌دهد. به صورتی که در طول مسیر حرکت چشم فرد به سمت بالا و پایین حرکت دارد. در ارتفاع بازار نقاط تأکیدی وجود دارد که با تغییر در ارتفاع، مسیر حرکت در بازار را متنوع‌تر و قابل تشخیص می‌نماید. تغییر پوشش و مصالح سقف رابطه مستقیمی با تغییر کف‌سازی در طول مسیر بازار دارد.

ضرباهنگ و تکرار: عناصر تکراری و دارای ریتم در بازار کفاش‌ها شامل: ساختارها، بازشوها و پنجره‌ها، دیوارها، تابلوی حجره‌ها، عناصر تکرار شونده در سقف و همین‌طور تقسیمات فرعی در نمای جداره‌های بازار است. این عناصر اجزاء به واسطه وجود یا عدم وجود صفات، به صورت تکراری یا مجرد تعیین می‌شوند. ضرباهنگ و یا تکرار می‌تواند دارای مفاهیمی از قبیل اندازه، جهت، موقعیت، شکل، ترکیب، رنگ، مواد و بافت معمولاً در ایجاد تفاوت، بین عنصر تکراری و مجرد دخیل باشد (شکل ۶).



عناصر تکرار شونده در جداره
(پنجره-بازشو)

عناصر تکرار شونده در جداره
(حجره-دکان)

عناصر تکرار شونده در سقف

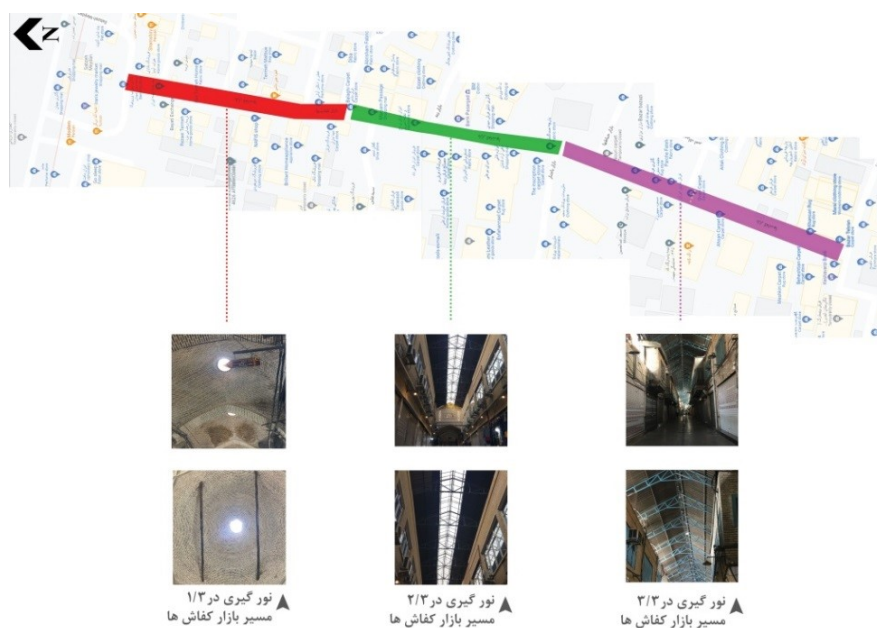
شکل ۶- نمونه ضرباهنگ و تکرار در قسمت‌هایی از بازار کفاش‌های تهران

فضای بینابین: فضای بینابین به دلیل ویژگی پویایی و انعطاف‌پذیری خود مانند گشای سلول، وظیفه دریافت، تفسیر، تغییر، تبدیل و تحول داده‌ها را دارد. در همه بناها معماران به مسئله ارتباط درون و بیرون توجه کرده و هر یک به طریقی آن را برقرار کرده‌اند؛ حتی در بناهایی که بخش اعظم آن‌ها زیرزمین قرار دارد. در بازار کفاش‌ها می‌توان فضاهای بینابین را وجود حرم امامزاده زید (ع) دارای حیاط و آتش‌نشانی و سراهای حیاط دار واقع در بازار بهترین نمونه در این باره باشند نام برد. این فضاها به گونه‌ای هستند که فرد از محیط بسته و سقف بازار به محیط بدون سقف با کارکرد و فضایی متفاوت دسترسی دارد (شکل ۷).



شکل ۷- نمونه فضای بینابین در قسمت‌هایی از بازار کفاش‌های تهران

شفافیت سطوح: شفافیت از طریق ادراک فضا، گاه با حواس پنج‌گانه مخاطب صورت می‌گیرد و بیشتر جنبه‌های بصری را در بردارد که منجر به شفافیت بصری-ادراکی می‌شود و گاه با حرکت و رفتار در فضا حاصل می‌گردد. پیشرفت‌های سازه‌ای و تأثیرگذاری آن در معماری، کمک زیادی در آزادسازی و گسترش فضا داشته است که نقش تعیین‌کننده‌ای در ایجاد شفافیت کالبدی-سازه‌ای را ایفا می‌کند. در بازار کفاش‌های تهران در ۲/۳ و ۱/۳ راسته‌بازار جهت پوشش سقف از خرپاها استفاده شده که نمونه بازار شفافیت فضایی با استفاده از سازه می‌باشد (شکل ۸).

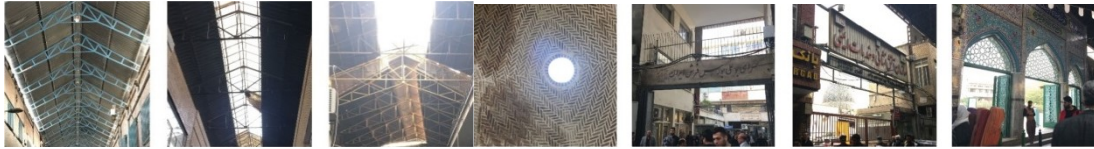


شکل ۸- نورگیری طبیعی در بازار کفاش‌های تهران

عناصر و مواد شفاف محدوده قابل ملاحظه‌ای از دید و ادراک بصری چون تعدیل و تنظیم نور را به عهده‌دارند. این تأثیرات در بازار کفاش‌ها را می‌توان در قالب روزهایی در سقف جهت نورگیری، پوشش سقف‌های شیب‌دار که از طریق آن نور را بازار پخش می‌کنند، بازشوهایی از بازار به سمت کاربری‌های مختلف مانند: حیاط حرم امامزاده زید (ع)، حیاط سرای بوعلی و یا حیاط آتش‌نشانی نور را به صورت غیرمستقیم وارد فضای بازار می‌کنند. در قسمت‌های ۲/۳ و ۳/۳ راسته‌بازار حجره‌ها غالباً دو طبقه می‌شوند که در طبقه دوم دارای پنجره می‌باشند. با صرف‌نظر از اینکه بیشتر طبقات دوم این حجره‌ها به انبار



تبدیل شده‌اند، می‌توان گفت وجود این پنجره‌ها در طبقات دوم جهت کشاندن نور از راسته‌بازار به داخل فضا بوده است بنابراین به عنوان عناصر شفافیت می‌توان آن‌ها را حساب نمود (شکل ۹).



شکل ۹- نمونه شفافیت سطوح در بازار کفاش‌های تهران

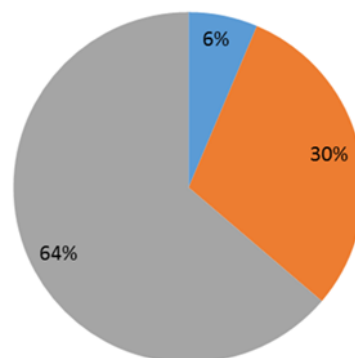
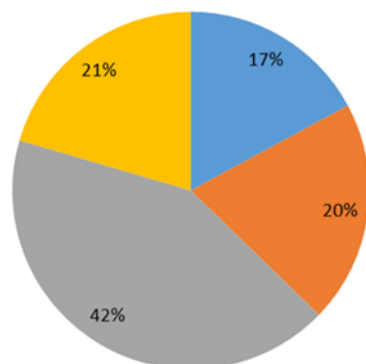
یافته‌های توصیفی

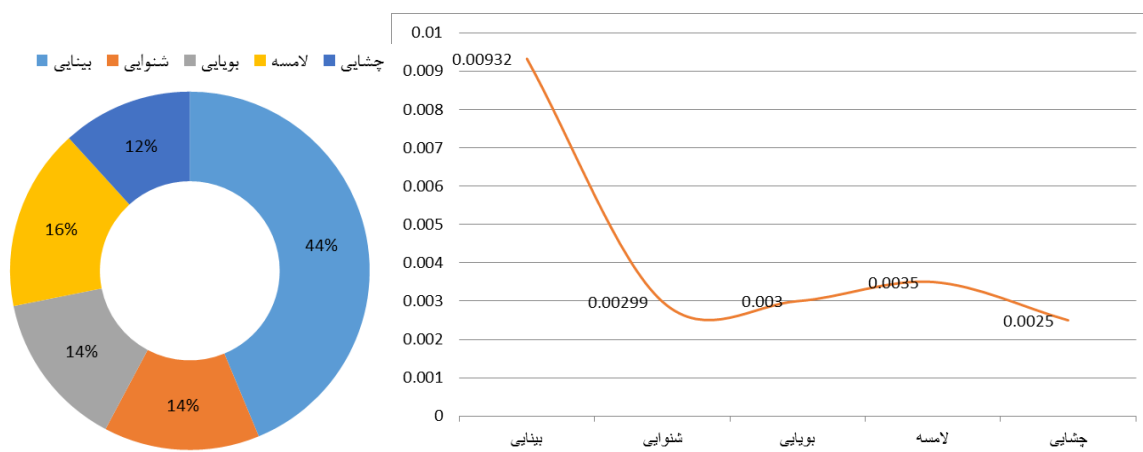
از مجموع ۲۹۸ نفر پاسخ دهندگان پرسشنامه، ۱۶۳ نفر زن و ۱۳۵ نفر مرد بوده‌اند. نتایج مربوط به سایر ویژگی‌های افراد در نمودار ۱، آمده است. در این قسمت از پژوهش، از روش‌های آماری برای به دست آوردن وزن هر منظر حسی در قسمت‌های مختلف بازار استفاده شده است؛ بدین صورت که در پرسش نامه تنظیم شده با طیف لیکرت پنج گزینه‌ای (۱ تا ۵) برای هر مولفه تعدادی سوال در نظر گرفته شده است. برای ساختن این مولفه‌ها، در نرم افزار SPSS از سوالات مربوط به خودشان میانگین گرفته شد. نتایج نشان می‌دهد میانگین وزن منظرهای حسی به صورت مجزا در قسمت‌های مختلف بازار است که بر اساس داده‌های به دست آمده، مشاهده می‌شود که دامنه حسی بر اساس مناظر حسی در قسمت‌های مختلف بازار به طور قابل ملاحظه‌ای متفاوت است. با توجه به بررسی حواس پنج‌گانه اعم از حس بینایی، شنوایی، بویایی، لامسه و چشایی و کمک از آزمون فریدمن مشخص شد طراحی مؤلفه‌های کالبدی بازار به گونه‌ای بوده که سبب آسایش مراجع‌کنندگان از فضای بازار کفاش‌ها شده است؛ بنابراین بین طراحی صورت گرفته بازار و آسایش مراجع‌کنندگان رابطه معناداری وجود دارد. در نتیجه فرضیه مطرح شده با ضریب اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود.

نمودار ۱: توزیع فراوانی حجم بر اساس تحصیلات و سن

توزیع فراوانی نمونه بر اساس سن توزیع فراوانی حجم نمونه بر اساس تحصیلات

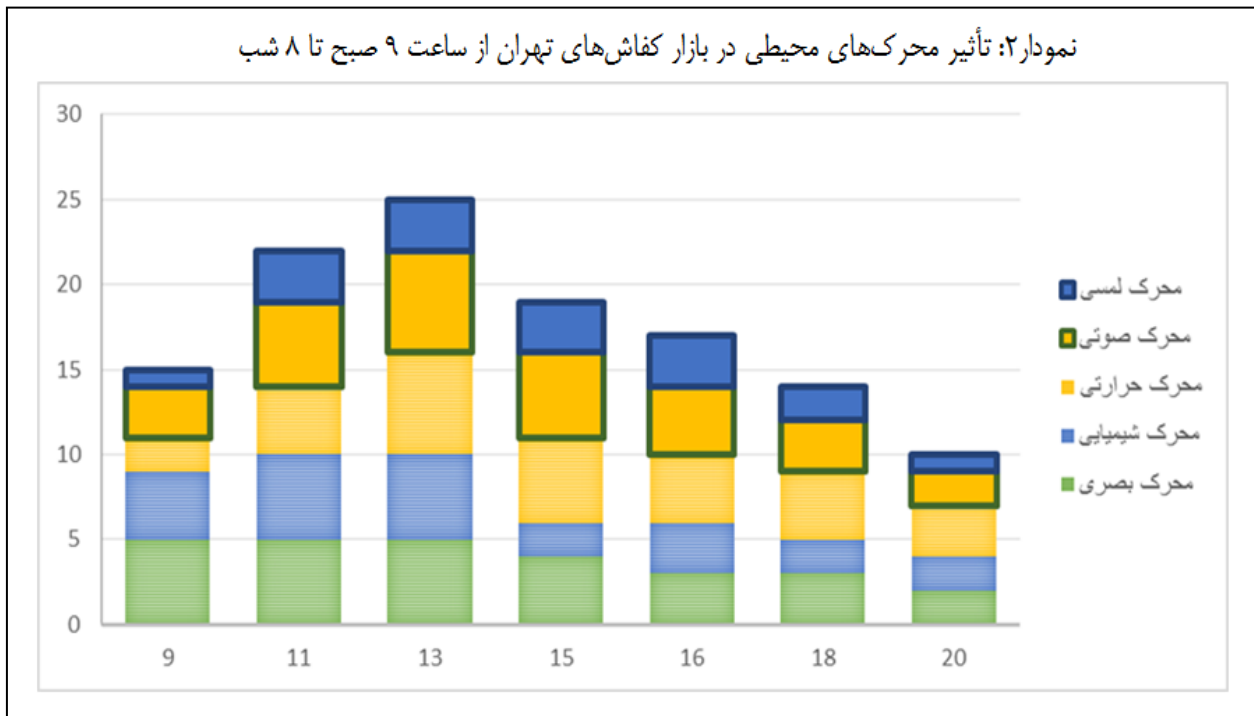
بیشتر از ۵۵ سال کمتر از ۲۵ سال فوق لیسانس دیپلم لیسانس یردیپلم





شکل ۱۰- میانگین حس‌های حواس پنج‌گانه در بازار کفاش‌های تهران

میزان تأثیرپذیری مغز از بازار کفاش‌ها به تجربه واقعی استفاده‌کنندگان از فضا بسیار نزدیک است و بین تأثیرپذیری مغز با میزان تجربه افراد از دنیای واقعی رابطه معناداری وجود دارد. مقدار ضریب کای به‌دست‌آمده ۷۲۴۵,۲۶۱ است که در سطح خطای کمتر از ۰,۰۵ قرار دارد و این ضریب (Signification) معناداری نشان از تأیید فرضیه مطرح‌شده به میزان ۹۵ درصد دارد. طبق بررسی‌ها و مشاهدات میدانی در قسمت ۱/۳ اول بازار کفاش‌ها که مرکز فروش اجناس متنوع و غالباً لوازم خرده‌ریز آشپزخانه می‌باشد در آن تردد افراد مختلف که شامل خریداران، کسبه، دست‌فروشان، چرخ‌دستی‌ها، دارای دامنه حس‌ی بیشتر و محیطی چند حس‌ی تر می‌باشد به‌واسطه اینکه فرد تازه وارد محیط بازار شده با هجوم حس‌ها و ادراکات مختلف از سمت فضای بازار روبه‌رو می‌شود. در این راسته پرهیاهو فرد در میانه بازار به حرم امام‌زاده زید (ع) می‌رسد، مقصدی با آرامش و به‌دوراز شلوغی بازار دارای خلوتی دنج و آرامش‌بخش می‌باشد. با بررسی‌های میدانی بین ساعات ۱۰ تا ۱۳ تعداد محرک‌های حس‌ی و تنوع آن افزایش می‌یابد و در نتیجه مسیر بازار چند حس‌ی تر می‌شود. به‌طور مثال بوی غذای رستوران‌های موجود در راسته‌بازار محرک‌های شیمیایی تحت تأثیر قرار می‌گیرند؛ و یا صدای اذان ظهر که از امام‌زاده پخش می‌گردد. هرچه به انتهای بازار کفاش‌ها می‌رویم تنوع کاربری حجره‌ها بیشتر مشهود می‌گردد به‌طوری‌که از قسمت ۱/۳ بازار با توجه به تغییر ارتفاع و پوشش سقف و همچنین پوشش مصالح جداره‌ها، نوع کالای موجود نیز تغییر می‌یابد که بیشتر آنان فرش‌فروشان و یا نخ‌فروشان هستند. در این قسمت از بازار تراکم جمعیت به نسبت کم‌تر شده و ساعات بسته شدن حجره از دیگر قسمت بازار نیز زودتر است. طبق نمودار ۲، برخی محرک‌های حس‌ی در زمان مشخص با یکدیگر برابر هستند و برخی دارای نمود کمتری نسبت به بقیه می‌باشند. ارزیابی محرک‌های حس‌ی در بازه زمانی مشخص کرد محرک‌های بصری، صوتی و شیمیایی دو محرک تأثیرگذار در ادراک حس‌ی بازار بودند. این سه محرک بیش‌ترین تغییرات را در طول روز داشتند و با تغییرات در این محرک‌ها، هویت حس‌ی فضا تغییر می‌کرد. در مقابل محرک‌های صوتی و لمسی، محرک‌های نسبتاً ثابتی در فضا هستند. علت ثابت بودن این محرک‌ها را می‌توان بیشتر در ماهیت کالبدی این محرک‌ها دانست.

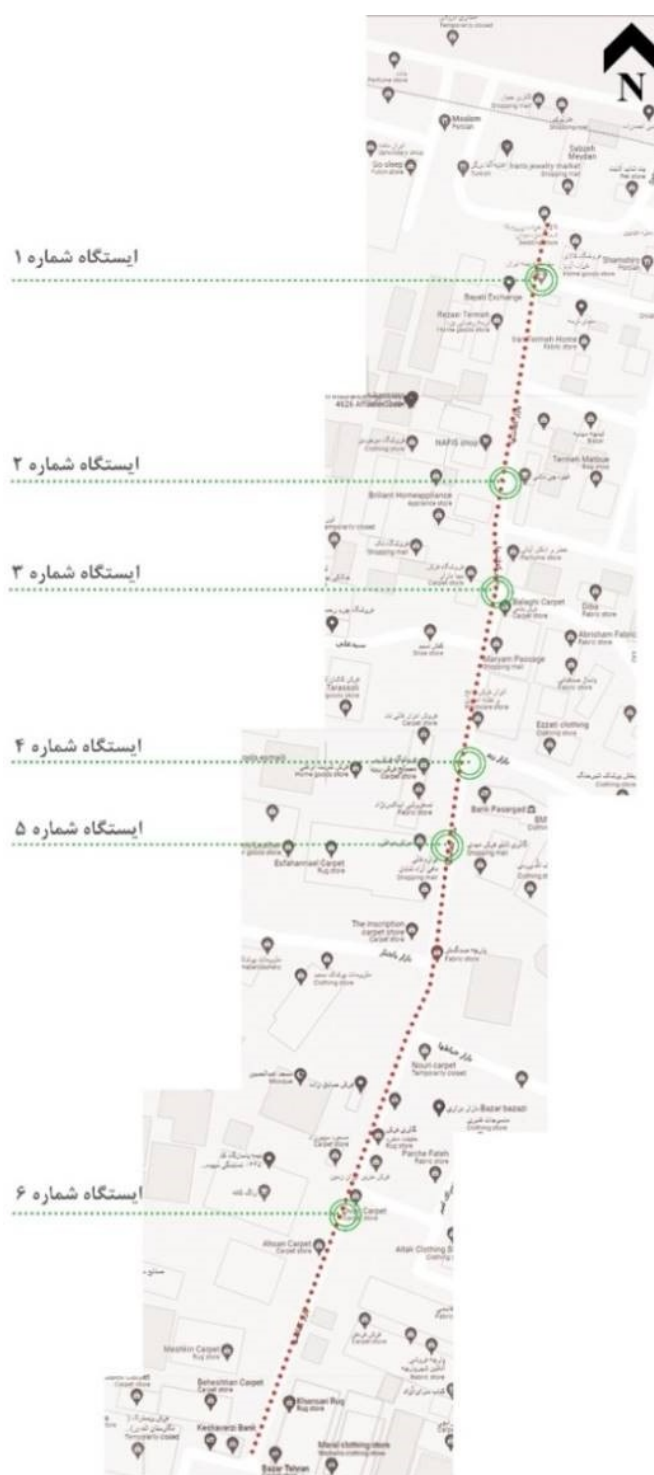


در نهایت می‌توان چنین بیان نمود، تداوم فضایی در معماری می‌تواند به صورت مستقیم بر روی ادراک محیطی (حواس پنج‌گانه) تأثیرگذار باشد البته این عوامل می‌تواند گاهی اثرپذیری بیشتر و یا کم‌تری داشته باشد. الزاماً شدت وجود یک محرک دلیلی بر میزان تأثیر آن نمی‌باشد به طور مثال: یک بوی ناخوشایند هرچند ضعیف و در پس‌زمینه باشد، بسیار آزاردهنده‌تر از نمای نامناسب و زشت یک ساختمان بیان و ارزش‌گذاری می‌گردد. با بررسی‌های انجام‌شده بر روی محرک محیطی و رابطه آن با شاخصه‌های مختلف تداوم فضایی در بازار کفاش‌های تهران مشخص گردید.

تجربه فردی در بازار کفاش‌های تهران (GPS)

در این قسمت از پژوهش به تأثیر این عوامل بر تجربه فرد در بازار که تحت تأثیر ادراک حسی و حواس پنج‌گانه می‌باشند پرداخته می‌شود. به علت پیچیدگی تغییرات حسی در محیط بازار، سعی گردید که محرک‌های محیطی با ماندگاری بیشتر و رابطه آن‌ها با توالی فضایی مورد مطالعه قرار گیرند. با استفاده از GPS بر روی تلفن همراه بود از افراد خواسته شد در بازار حرکت کنند و هر نقطه‌ای که فرد در آن دارای مکث بیشتر بود ثبت گردد. سپس به بررسی عوامل تأثیرگذار بر فرد که باعث مکث طولانی‌تر شده پرداخته می‌شود. محرک‌های بصری و لمسی به علت ماندگاری طولانی‌تر امکان ثبت آسان‌تری دارند. داده‌های محیطی دیگر مانند محرک‌های بویایی و صوتی دارای تنوع بسیار زیاد و ماندگاری کوتاه‌تری می‌باشند و می‌توانند دامنه‌ی فراوانی در حد بوی عطر عابران تا بوی یک رستوران یا مغازه عطاری باشد؛ بنابراین این حواس هم از نظر ماندگاری و هم از نظر منبع متفاوت می‌باشند (شکل ۱۱).

محرك‌هایی که در ادامه معرفی می‌گردند محرك‌هایی هستند که در طی بررسی بازار کفاش‌های تهران توسط جامعه آماری به‌دست‌آمده است همچنین ممکن است محرك‌های دیگری نیز به‌طور موقتی در بازار وجود داشته باشند که در این پژوهش از آنها صرف‌نظر شده است. در ادامه محرك‌های ثبت‌شده توسط جامعه آماری در جدول ۴ معرفی گردیده است.



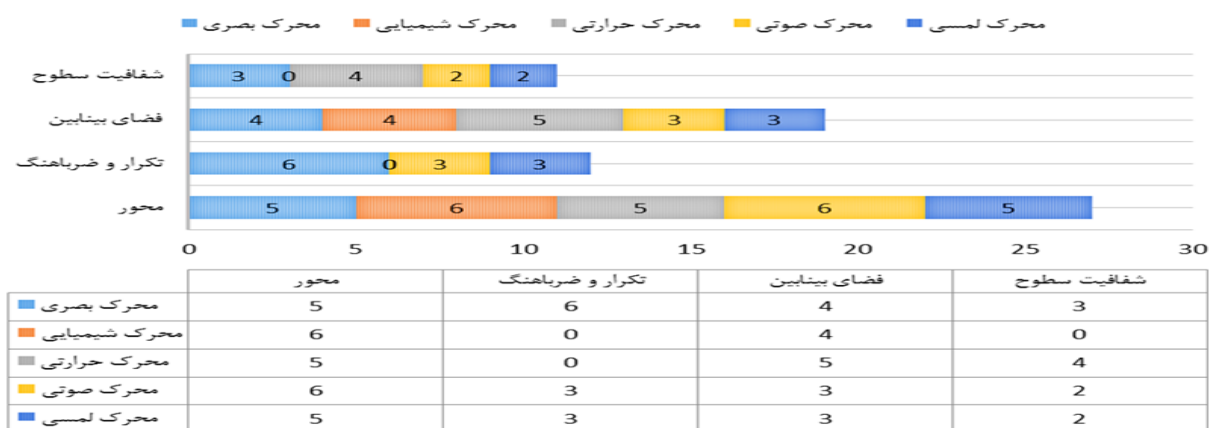
شکل ۱۱- نقاط (ایستگاه‌های) دارای مکت بیشتر توسط افراد با GPS در بازار کفاش‌های تهران

جدول ۴- شناخت محرکه‌های حسی موجود در ابعاد مختلف در بازار کفاش‌های تهران

شماره ایستگاه	بصری	شیمیایی	حرارتی	صوتی	لمسی
ایستگاه ۱	اغتشاشات بصری کالای حجره‌ها، تنوع محصولات، فرسودگی کف‌سازی در اول بازار	بوی اودکلن و عطر، رستوران	اختلاف دمای ورودی و راسته‌بازار	همه‌مهم مردم، صدای فروشندگان	تنوع محصولات
ایستگاه ۲	اغتشاشات بصری کالای حجره‌های، اغتشاشات بصری در سقف، کف‌سازی مناسب، قهوه‌فروشی	بوی قهوه، بوی سیگار	گرمای بیشتر	موزیک داخل حجره، صدای همه‌مهم، صدای فروشندگان	تنوع محصولات از نظر بافت، کف فرش
ایستگاه ۳	تغییر پوشش سقف، تغییر کالای حجره‌ها، فرش، ارتفاع سقف افزایش داشته، کمپرسورها، تغییر مصالح جداره‌ها	بوی سیگار	اختلاف دما با فضای قبلی	همه‌مهم مردم، چرخ‌های باربری، کمپرسورها	تغییر بافت جداره‌ها، ریتم در سقف، گردش هوا
ایستگاه ۴	ایستگاه آتش‌نشانی، نمای ورودی حرم امامزاده زید (ع)، تغییر کف‌سازی	بوی سیگار، تخم‌مرغ و سیب‌زمینی	جریان هوا از حیاط آتش‌نشانی به داخل بازار	همه‌مهم مردم، چرخ‌های باربری	ریتم سازه سقف، گردش هوا، گشودگی حیاط آتش‌نشانی
ایستگاه ۵	ورودی امامزاده زید (ع)، تزیینات ورودی امامزاده، تزیینات پارچه‌ای ورودی امامزاده، نورگیری بیشتر در ورودی امامزاده	بوی گلاب، رستوران	اختلاف دما در ورودی امامزاده، نورگیری بیشتر در این قسمت	صدای اذان، همه‌مهم مردم، چرخ‌های باربری	تغییر جداره، تزیینات ورودی امامزاده، تغییر مصالح جداره
ایستگاه ۶	نمای فرش فروشی حجره‌ها، تغییر مصالح جداره، تغییر پوشش و رنگ سقف، سرای فرش و حیاط، کافه موجود در سرا و حیاط	بوی قهوه و غذا، بوی سیگار	اختلاف دام در قسمت ورودی سرای فرش	صدای موسیقی سنتی، چرخ‌های باربری	تغییر جداره، ورودی شاخص سرای فرش، حیاط سرای فرش

طبق نمودار ۳ تداوم فضایی در معماری می‌تواند به صورت مستقیم بر روی ادراک محیطی (حواس پنج‌گانه) تأثیرگذار باشد البته این عوامل می‌تواند گاهی اثرپذیری بیشتر و یا کم‌تری داشته باشد. الزاماً شدت وجود یک محرک دلیلی بر میزان تأثیر آن نمی‌باشد به طور مثال: یک بوی ناخوشایند هرچند ضعیف و در پس‌زمینه باشد، بسیار آزار دهنده‌تر از نمای نامناسب و زشت یک ساختمان بیان و ارزش‌گذاری می‌گردد.

نمودار ۳: تطبیق محرک‌های حسی و عوامل تداوم فضایی در بازار کفاش‌های تهران



جدول ۵- محرک‌های حسی و توالی فضایی در بازار کفاش‌های تهران

محرک‌های حسی موجود در ابعاد مختلف در بازار کفاش‌های تهران

بصری	اغتشاشات بصری کالای حجره‌ها، تنوع محصولات، فرسودگی کف‌سازی، اغتشاشات بصری در سقف، قهوه‌فروشی، کمپرسورها، تغییر مصالح جداره‌ها، ایستگاه آتش‌نشانی، امام زاده زید (ع)، نمای فرش‌فروشی حجره‌ها
شیمیایی	بوی اودکلن و عطر، بوی قهوه، تخم‌مرغ و سیب‌زمینی، بوی گلاب، رستوران
حرارتی	اختلاف دمای ورودی و راسته‌بازار، جریان هوا از حیاط آتش‌نشانی به داخل بازار، اختلاف دما در ورودی امام‌زاده، نورگیری بیشتر در این قسمت، اختلاف دام در قسمت ورودی سرای فرش
صوتی	همهمه مردم، صدای فروشندگان، موزیک داخل حجره، صدای اذان، صدای چرخ‌های باری،
لمسی	تنوع محصولات، تغییر بافت جداره‌ها، ریتم در سقف، گردش هوا، ریتم سازه سقف، تزئینات ورودی امام‌زاده، تغییر مصالح جداره



توالی (تداوم) فضایی در بازار کفاش‌های تهران

	محور و حرکت
<p>عناصر تکرار شونده در سقف (حجره-دکان)</p> <p>عناصر تکرار شونده در جداره (پنجره-بازشو)</p>	ضرباهنگ و تکرار
	فضای بینابین
	شفافیت سطوح

تجربه‌های افراد مورد آزمایش در این پژوهش از محیط بازار نشان می‌دهد مؤلفه‌های بصری و صوتی دارای شدت برابر می‌باشند که درفاکتورهای تداوم فضایی شامل محور، شفافیت سطوح ریتم و ضرباهنگ بیش‌ترین تأثیر و نمود داشته‌اند (جدول ۶).

جدول ۶- عوامل تداوم فضایی عناصر ایجادکننده تداوم فضایی در بازار کفاش‌های تهران

اشکال تداوم فضایی			عوامل تداوم فضایی عناصر ایجادکننده تداوم فضایی در بازار کفاش‌های تهران
فضای داخل بازار	دو یا چند فضای داخلی بازار	فضای داخل و خارج بازار	
			محور کف‌سازی، مسیر آب، جداره، پوشش سقف
			تکرار و ضرباهنگ سازه سقف، طاق و قوس، نورگیری
			فضای بینابین بازارچه‌ها، سراها، امامزاده، آتش‌نشانی
			شفافیت سطوح سازه‌های خرپایی سقف، بازشوی‌های امامزاده و حیاط آتش‌نشانی، پنجره طبقه دوم حجره‌ها

نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با بهره‌گیری از روش بررسی اسنادی، گردآوری اطلاعات به صورت میدانی، تهیه فیلم و صداها از محیط بازار کفاش‌های تهران، نقشه‌نگاری و مشاهده غیر مداخله‌ای به جمع‌آوری اطلاعات پرداخته و تدقیق مطالب به صورت پرسشنامه و با استفاده از GPS بر روی تلفن همراه در طول مسیر بازار جهت مطالعه رفتاری افراد پرداخت و مشخص شد چه پارامترهایی بر اساس توالی فضایی در فضای بازار موجب ایجاد تجربیات متفاوت در افراد می‌گردد. بر اساس یافته‌های پژوهش، توالی (تداوم) فضایی از طریق قابلیت‌های معمارانه در فضای مسیر بازار ایجاد گردیده است. همچنین تأثیرات این عوامل بر ادراک حسی در افراد به صورت ادراکی-حسی و به‌کارگیری تمامی حواس بروز می‌نماید. ادراک محیط فرآیندی ذهنی-عینی می‌باشد؛ که با برقراری رابطه تعاملی با محیط حاصل می‌شود. سه عنصر کف، دیوار و سقف همراه با یکدیگر و از طریق راه‌های گوناگون، یک درون را در میانه یک بیرون ایجاد می‌کنند. بررسی بازار کفاش‌های تهران نشان داد رابطه‌ای دوطرفه میان تغییرات حسی فرد و کالبدی وجود داشته و همچنین هر فعالیتی برای خود فضای حسی منحصر به فردی دارد که با شروع فعالیت، رنگ خود را به محیط می‌زند. در فضای معماری بازار، غنای حسی نهادینه شده در کالبد فضا با ایجاد تعامل ادراکی با مخاطبان و هم‌افزایی حواس چندگانه به ادراک هویت کالبدی فضاهای مختلف بازار منجر می‌شود. ارزیابی کیفی ابعاد شیمیایی از منظر افراد اکثر بوهای موجود در بازار خوشایند و مطلوب بوده است. ارزیابی منظر صوتی نیز مشخص می‌کند صداها ناهنجار توصیف شده مربوط به گاری‌های باربری می‌باشد. همچنین آسایش صوتی در فضای مانند امامزاده و سراهای مختص به فرش که به عنوان فضای بینابین مطرح می‌شود توصیف گردید. در حوزه حس لامسه کلماتی مانند (زبر و لطیف) و (صیقلی و بافت‌دار) نیز می‌تواند توصیف گر محرک‌های لمسی فضا باشند. آنچه در خصوص منظر لمسی فضا حائز اهمیت است، اختلاط مناسب صفات متضاد در کنار یکدیگر و ایجاد تنوع در محیط است. ابعاد حرارتی و لمسی از این نظر بسیار مشابه هم بوده با این تفاوت که محرک‌های لمسی اغلب ثابت و محرک‌های حرارتی تابع شرایط آب و هوایی هستند. آنچه در خصوص دمای محیط و محرک‌های حرارتی مطرح است، حفظ آسایش اقلیمی محیط است. هم‌افزایی حسی به وسیله حواس پنج‌گانه در بازارهای سنتی سبب می‌شود، غنای حسی در مخاطب شکل بگیرد؛ سپس به واسطه ویژگی‌های فردی و عوامل محیطی و با تأکید بر خاطره‌انگیزی و ایجاد حس تداعی، تصویری ذهنی در مخاطب به وجود می‌آید و در نهایت، باعث ایجاد حس تعلق به مکان در مخاطب می‌شود و در نتیجه، به ادراک چندحسی مخاطب در این مکان می‌انجامد. در نهایت پاسخ به سوالات مطرح شده در پژوهش را می‌توان چنین پاسخگو بود؛ تداوم فضایی از طریق تولید معنا بر ادراک حسی فرد حاضر در مسیر بازار کفاش‌ها تأثیر می‌گذارد و تمامی حواس را فعال کرده و تحت تأثیر خود قرار می‌دهد. ابعاد عملکردی هر یک از مولفه‌ها، فقط در گستره تحت نفوذ خود نیست و با دیگر مولفه‌ها نیز می‌تواند هم‌پوشانی داشته باشد. هر کدام از عوامل تداوم فضایی، در شناخت نقش فضاها، تأثیری مستقیم یا غیرمستقیم دارند. به عنوان مثال؛ پویایی حرکت افقی در مسیر بازار کفاش‌ها تحت تأثیر نظام فضایی-حرکتی و محرک‌های حسی و بصری می‌باشد که به ترتیب تحت تأثیر خصوصیات بصری، جداره‌های مسیر، صوت، پوشش کف، تحرک رفتاری و تعاملات انسانی قابل دسته‌بندی است. همچنین انزوای حواس ما در شهرها و فضاهای معماری باعث شده که قابلیت حواس ما در زندگی

روزمره نیز به فراموشی سپرده شود و به مرور نقش خود را در حیات اجتماعی فضاهای شهری نیز از دست دهد. وجود نمادهای حسی شاید بیش‌ترین اثر را بر جنبه‌های ادراکی فضا داشته باشد ولی نمی‌توان از تأثیر ابعاد حسی فضا بر ابعاد اجتماعی، انسانی و زیبایی‌شناسی چشم‌پوشی کرد. شاید نمونه بارز آن را بتوان در حس تعلق ایجاد در بازارهای تاریخی در مقایسه با مراکز نوین تجاری مشاهده کرد.

پی‌نوشت‌ها

۱. علوم اعصاب یا نوروساینس (به انگلیسی: Neuroscience) دانش مطالعه دستگاه یا سامانه عصبی و زیرشاخه‌ای چندرشته‌ای از زیست‌شناسی است.

2.Cochran formula

3.Freeman test

۴. برای درک بهتر محور می‌توان به مسیر آب در باغ‌ها اشاره نمود که همان محور افقی می‌باشد و یا پلکان، گنبد و مناره می‌تواند مثالی باشد برای محور عمودی.

۵. برای درک بهتر ایوان در معماری ایرانی و پیلوت در معماری مدرن به عنوان نمونه هستند. برخی منابع فضای بینابین را به عنوان حدفاصل فضای داخل و خارج یاد می‌کنند.

6.Longman

۷. در پژوهش حاضر مسیر بازار کفاش‌های تهران به لحاظ پوشش سقف، متریکال کف‌سازی و طراحی جداره‌ها به سه قسمت، تقسیم شده است. ۱/۳ قسمت اولیه بازار می‌باشد (ورودی از سبزه‌میدان)، ۲/۳ قسمت میانی بازار و ۳/۳ قسمت انتهایی بازار کفاش‌ها می‌باشد.

منابع و مآخذ

- ۱) اهلرز، اکارت (۱۳۷۳). شهر شرق اسلامی، مدل و واقعیت، ترجمه و تحریر محمدحسین ضیا توانا و مصطفی مؤمنی، فصل‌نامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۳۲.
- ۲) خان محمدی، اکبر (۱۳۸۶). بازار در ادب فارسی. نشریه هفت شهر. شماره ۲۰.
- ۳) جهاد دانشگاهی (۱۳۹۲). بازار ایرانی، تهران، نشر جهاد دانشگاهی.
- ۴) شبانه، رحیم (۱۳۹۵). بازار و بازاریان در تمدن اسلامی. فصل‌نامه پارسه. شماره ۱۶.
- ۵) فروتن، منوچهر، عراقچیان، محمدرضا، وصنعتگرخاکی، مریم (۱۳۹۲). نقش بازارهای سنتی در ساختار فضایی شهرهای اسلامی_ایرانی. پایان نامه ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی همدان.
- ۶) فلامکی، محمد منصور (۱۳۷۱). شکل‌گیری معماری در تجارب ایران و غرب. نشر فضا.
- ۷) عباسی، زهرا، مختابادامرایی، سیدمصطفی، وحبیب، فرح (۱۳۹۴). تدوین اصول و معیارهای ادراک فضایی در معماری بازارهای سنتی، فصل‌نامه مدیریت شهری، شماره ۳۹، ۲۹۱-۳۱۶.
- ۸) قمشه، پیمان، ومیرزایی، وحید (۱۳۹۳). بررسی عناصر و ساختار کالبدی بازارهای سنتی در شکل‌گیری روابط اجتماعی و تعاملات شهروندی (نمونه موردی بازار اراک در دوره قاجار). سومین کنفرانس سالانه پژوهش‌های معماری؛ شهرسازی و مدیریت شهری.
- ۹) کیهانی، یوسف (۱۳۹۴). بازار در شهرهای ایرانی از مجموعه شهرهای ایران. انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
- ۱۰) محمد مرادی، اصغر، وبهمنی اسکویی، فرشته (۱۳۸۹). بازار سنتی؛ تبلور آرمان‌های شهرسازی معاصر، فصل‌نامه طراح. شماره ۲.
- ۱۱) مشهدیزاده دهاقانی، ناصر (۱۳۷۴). تحلیلی از ویژگی‌های برنامه‌ریزی شهری در ایران. چاپ چهارم. انتشارات دانشگاه علم و صنعت، تهران.
- ۱۲) موسویان، سمیه، امین‌زاده گوهرریزی، بهناز، وشاه‌چراغی، آزاده (۱۳۹۸). تبیین مدل مفهومی مؤلفه‌های مؤثر در شکل‌گیری تجربه معماری. دو فصل‌نامه اندیشه معماری، سال سوم. شماره ۶.
- ۱۳) میراحمدی، احمد، وهاشم‌پور، پرینسا (۱۳۹۹). تبیین سطوح، شاخصه‌ها و مراتب شفافیت در فضای معماری (موردپژوهش: خانه رسولیان یزد). نشریه هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی، دوره ۲۵ شماره ۱.
- ۱۴) نصرت‌پور، دریا، سلطان‌زاده، حسین، وقدوسی‌فر، سیدهادی (۱۳۹۵). مقایسه تطبیقی بازارهای ایرانی و بازارهای کشورهای اسلامی، نمونه موردی: بازار یزد در ایران و بازار استانبول در ترکیه. نشریه مدیریت شهری، شماره ۴۴، ۱۲۵-۱۳۸.

15) Dehkhodā A.A (2000). *Dehkhoda's Dictionary*. 16th Volume. 1st Edition. Tehran: University of Tehran; 2000.

16) Gifford R. (1997). *Environmental psychology: Principles and practice*. Boston: Allyn & Bacon.

- 17) Longman., P.(2009). *Longman Dictionary of Contemporary English*. 4th Edition. London: Pearson Longman.
- 18) Moin., M.(2011). *Moin encyclopedic dictionary*. 1st Edition. Tehran.
- 19) Sahin, M. R,(2014). *Analysis of urban morphology in squatter transformation areas*, m.s thesis, middle east technical university.
- 20) Hebbert ., M,(2016). figure ground: history and practice of a planning technique, *journal town planning review*, 87(6), 705-728.

