
Measuring the Sensory Richness in the Pedestrian Bazar (Case study: Jannat Pedestrian Bazar of Mashhad)

Seyedeh Maryam Mojtabavi ¹ Fatemeh Sadat Razavi Satvati ², Fatemeh Ghasemi ³

¹ Assistant Professor, Department of Architecture, Ferdows Institute of Higher Education, Mashad, Iran.

² MS student of Architecture, Faculty of Art and Architecture, Islamic Azad University of Mashad, Mashad, Iran.

³ Department of Architecture, Faculty of Architecture, Ferdows Institute of Higher Education, Mashad, Iran

Received Date: 04 December 2022 **Accepted Date:** 19 December 2022

Abstract

Background and Aim: Human experience takes place in different spaces of the city through different sensory channels. In the perception of a space, the more sensory organs are stimulated, the more the impact of the space and the deeper understanding of the space will take place, and the extent of the resulting experiences can be examined with the concept of sensory richness. Sidewalks are one of the manifestations of vitality and urban life, and one of the ways to improve the quality of such spaces is to increase sensory richness in order to use all the senses of the audience. The purpose of this research is to measure the sensory richness and the effect of each sense in different parts of this pedestrian mall.

Methods: This research has been conducted in terms of applied purpose, in terms of mixed nature and descriptive-analytical method. To collect information related to the background and theoretical foundations, the method of library studies and to collect and analyze in the field studies, the methods of observation, sensory observation and sensory note-taking have been used to capture the sensory landscape of six points of Jannet's Pedestrian Market as a case study.

Findings and Conclusion: The findings show that Jannet Pedestrian Market, respectively, in index point six (Moustofi historical house), index point one (entrance plaza), index point four (between Jannet 4 and 6), index point three (corner of Jannet 4), index point 5 (between Paradise 8 and 10) and index point 2 (Paradise 2) has created the most sensory richness in the audience, and the priority of involvement of the senses in Mustofi's historical house is, in order from more to less, related to the sense of sight, touch, hearing, smell and It is a taste.

Keywords: Sensory richness, pedestrian Bazar, senses, perception, Jannat pedestrian Bazar, Mashad.

Corresponding Author: mojtabavi_m@yahoo.com

Cite this article: Mojtabavi, M., Razavi Satvati, F., Ghasemi, F. (2022) Measuring the Sensory Richness in the Pedestrian Bazar (Case study: Jannat Pedestrian Bazar of Mashhad). Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS), 3(3), 71-83.

سنجش غنای حسی در پیاده بازار (مطالعه موردی: پیاده بازار جنت مشهد)

سیده مریم مجتبیوی^۱، فاطمه سادات رضوی سطوتی^۲، فاطمه قاسمی^۳

^۱. استادیار گروه معماری، دانشکده معماری، مؤسسه آموزش عالی فردوس، مشهد، ایران.

^۲. دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، مشهد، ایران.

^۳. گروه معماری، دانشکده معماری مؤسسه آموزش عالی فردوس، مشهد، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۱۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۸/۲۸

چکیده

زمینه و هدف: تجربه انسان در فضاهای مختلف شهر از طریق کانال‌های حسی گوناگون صورت می‌گیرد. در ادراک یک فضا هر چه اندام‌های حسی بیشتری برانگیخته شوند، تأثیرگذاری فضا بیشتر و درک از فضا عمیق‌تر صورت خواهد گرفت و وسعت تجارب حاصله با مفهوم غنای حسی قابل بررسی است. پیاده‌راه‌ها یکی از جلوه‌های سرزندگی و حیات شهری هستند و یکی از راه‌های ارتقای کیفیت این‌گونه فضاهای، افزایش غنای حسی به منظور بکارگیری تمامی حواس مخاطب می‌باشد. هدف از انجام این پژوهش، سنجش غنای حسی و میزان اثرگذاری هر حس در نقاط مختلف این پیاده‌بازار است.

روش بررسی: این پژوهش از نظر هدف کاربردی، از نظر ماهیت آمیخته و با روش توصیفی - تحلیلی انجام شده است. برای جمع‌آوری اطلاعات مرتبط با پیشینه و مبانی نظری از روش مطالعات کتابخانه‌ای و برای جمع‌آوری و تحلیل در مطالعات میدانی از روش‌های مشاهده، حس‌گردی و یادداشت‌برداری حسی برای برداشت منظر حسی شش نقطه از پیاده‌بازار جنت به عنوان نمونه موردی استفاده شده است.

یافته‌ها و نتیجه‌گیری: یافته‌ها بیانگر آن است که پیاده‌بازار جنت، به ترتیب در نقطه شاخص شش (خانه تاریخی مستوفی)، نقطه شاخص یک (پلازای ورودی)، نقطه شاخص چهار (بین جنت ۴ و ۶)، نقطه شاخص سه (نیش جنت ۴)، نقطه شاخص ۵ (بین جنت ۸ و ۱۰) و نقطه شاخص ۲ (جنت ۲) بیشترین غنای حسی را در مخاطبین ایجاد نموده است و اولویت درگیری حواس در خانه تاریخی مستوفی به ترتیب از بیشتر به کمتر مربوط به حس بینایی، لامسه، شنوایی، بویایی و چشایی است.

کلید واژه‌ها: غنای حسی، پیاده‌بازار، حواس، ادراک، پیاده‌بازار جنت، مشهد.

نویسنده مسئول: mojtabavi_m@yahoo.com

ارجاع به این مقاله: مجتبیوی، سیده مریم؛ رضوی سطوتی، فاطمه سادات؛ قاسمی، فاطمه (۱۴۰۱). سنجش غنای حسی در پیاده بازار (مطالعه موردی: پیاده بازار جنت مشهد)، فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای، ۳(۳)، ۷۱-۸۳.

مقدمه و بیان مسأله

شهر و فضاهای شهری افزون بر جلوه‌های بصری، حاوی ویژگی‌های محسوس دیگری هستند که می‌توانند با تحریک حواس مخاطب، منشأ برانگیختگی احساسات و شکل‌گیری خاطرات گردند. در گذشته کیفیت‌های ناشی از محرک‌های حسی مانند بوی نان تازه، ادویه و عطر، صدای سم اسب و چرخ‌گاری، صدای چکش مسگرها در محلات و بازارهای تاریخی به کالبد فضاهای شهری روح می‌بخشیدند. در حالی که منظر حسی در کالبد بی‌جان شهرهای امروزی متأثر از بوی دود و صدای بوق خودروها و مدرنیته شهری، رنگ باخته است و یکی از راه‌های ارتقاء کیفیت فضاهای شهری، افزایش غنای حسی محیط به منظور به‌کارگیری تمامی حواس با هدف ایجاد جذابیت، افزایش شمولیت و امکان فعالیت برای همه اقشار اجتماعی، سنی، جنسی و افراد کم‌توان از نظر ادراک و حواس مانند افراد نابینا، ناشنوا و معلول می‌باشد (لطفی و زمانی، ۱۳۹۳: ۴۴). ارتقاء کیفیت‌های محیطی در فضاهای عمومی شهری بعد از تبدیل به فضاهای پیاده شهری، این امکان را به کاربران می‌دهد که با فرصت بیشتری محیط شهری را تجربه کنند و سطح تعاملات اجتماعی در محیط ارتقاء یابد (نوروزی و سجادزاده، ۱۳۹۹: ۲۷۵).

یکی از مهم‌ترین معیارهایی که در ارزیابی شهرها و محیط‌های شهری لحاظ می‌شود، کیفیت عرصه‌های عمومی شهری است (رفیعیان و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۵). در فضاهای شهری، غنای حسی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر ارتقاء کیفیت است. زیرا فضاهای شهری از طریق دریافت‌های حواس گوناگون، احساس و ادراک می‌شوند و در ادراک فضا هرچه اندام‌های حسی بیشتری تحریک شوند، تأثیرگذاری فضا بیشتر و درک از فضا کامل‌تر و عمیق‌تر صورت خواهد گرفت و احتمال جذابیت، نقش‌انگیزی و خاطره‌انگیزی فضا نیز افزایش خواهد یافت (لطفی و زمانی، ۱۳۹۳: ۴۴).

پیاده‌بازارها، از دیرباز جزء سرزنده‌ترین و با کیفیت‌ترین مکان‌های عمومی شناخته می‌شوند و باعث ارتقاء کیفیت قلمرو عمومی و جذب مردم می‌شوند. پیاده‌بازارها، نه تنها برای خرید و فروش، بلکه به منظور مراودات اجتماعی و لذت بردن از فضای زنده و پرتنوع مورد استفاده قرار می‌گرفتند، لذا توجه و مطالعه این فضاها ضرورت دارد. یکی از شاخص‌ترین پیاده‌بازارهای کلانشهر مشهد، پیاده‌بازار جنت است که در یکی از مناطق قدیمی شهر واقع شده است.

هدف اصلی پژوهش حاضر کشف نقاط شاخص در پیاده‌بازار جنت و سنجش میزان غنای حسی در هر یک از نقاط می‌باشد. لذا جهت دستیابی به این هدف، سؤالات زیر مطرح می‌گردد: - در راسته‌بازار جنت مشهد حواس پنج‌گانه به چه میزان و چگونه درگیر می‌شوند؟ - کدام یک از نقاط شاخص شش‌گانه بیشترین درگیری حواس را ایجاد نموده است؟ این پژوهش به صورت ترکیبی و با روش کیفی و کمی انجام شده است. جهت گردآوری اطلاعات و مبانی نظری پژوهش، از روش مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی و برای بررسی پژوهش از ترکیب روش پیاده‌روی حسی و یادداشت برداری حسی بهره برده شده است.

مبانی نظری پژوهش

غنای حسی

شناخت و تجربه انسان از حضور در منظر، از طریق دریافت‌های حسی متعدد مانند بینایی، شنوایی، بویایی، چشایی، لمسی و حواس وابسته به ذهن صورت می‌گیرد. تنوع تجربیات حسی، کیفیتی را ایجاد می‌نماید که «غنای حسی» نامیده می‌شود (سرمندی و همکاران، ۱۳۹۸: ۵).

یک مکان قطعه‌ای از محیط است که توسط حس‌ها بیان شده و همین حس است که شناخت بهتری از طبیعت مکان به ما می‌دهد (حبیبی، ۱۳۸۷: ۱۲).

در محیط، اشیاء دیده و لمس می‌شوند، بویها استشمام می‌شوند، صداها شنیده می‌شوند و به این ترتیب تجربه‌های حسی - عاطفی متنوعی شکل می‌گیرند (لطفی و زمانی، ۱۳۹۳: ۴۴). به عبارت دیگر تجربه انسان از محیط شهری از طریق کانال‌های حسی متعدد بینایی، شنوایی، بویایی، چشایی و لمسی صورت می‌گیرد که کیفیتی را برای محیط ایجاد می‌کند که تحت عنوان غنای حسی شناخته می‌شود (صداقت، ۱۳۹۶: ۷۳). به گفته بنتلی، غنای حسی موجب شکل‌گیری تجربیات حسی متنوع فضا و در نتیجه پاسخ‌دهندگی بیشتر فضا می‌گردد (بنتلی، ۱۳۹۸: ۱۲).

- **غنای حس بینایی:** در فرهنگ غربی، به طور تاریخی به بینایی همواره به عنوان اصلی‌ترین ادراک حسی نگریده شده و تفکر نیز همواره در ارتباط با بینایی شکل گرفته است. ارسطو، بینایی را با شکوه‌ترین حس می‌داند (پالاسما، ۱۳۹۵: ۲۵). مطلوبیت ناشی از حس بینایی هنگامی حاصل می‌شود که ما از فرم‌ها، رنگ‌ها و بافت‌های متفاوت محیط به واسطه چشم بهره‌مند می‌شویم (Degen, 2008: 47).

حس بینایی توانایی تشخیص و فهم بصری پدیده‌های محیط است (پاکزاد و بزرگ، ۱۳۹۵: ۶۵). بنتلی غنای حسی بینایی را وابسته به حضور تضادهای بصری می‌داند و معتقد است که با افزایش تعداد عناصر شاخص یک سطح تا حدی معین، غنای حسی بینایی آن افزایش می‌یابد (بنتلی و دیگران، ۱۳۹۸: ۲۶۹-۲۷۰). با این حال تضاد عناصر بصری نباید به حدی باشد که منجر به ایجاد اغتشاش شود و لازم است در ایجاد غنای حسی بینایی فضای شهری، بسیار محتاطانه عمل شود (صداقت، ۱۳۹۶: ۷۵). قسمت عمده درک انسان از محیط اطراف، درک بصری است، به همین دلیل محیط باید بتواند توسط محرک‌های مناسب حسی ارتباط بصری را تقویت و تشدید کند در غیر این صورت، ادراک حاصل‌شده، ادراک ضعیفی خواهد بود (ماتلاک، ۱۳۷۹: ۲۵۳).

- **غنای حس شنوایی:** حس شنوایی تجربه و درک فضا را بیان می‌کند (پالاسما، ۱۳۹۵: ۶۲). صدا به فضا پویایی و تحرک می‌بخشد. با این حال میزان کنترل ما روی آنچه می‌شنویم محدود است و فقط زمانی قادر به تمایز بین صداها خواهیم بود که روی یک صدای خاص، بیش از سایر صداها تمرکز نماییم (بنتلی و دیگران، ۱۳۹۸: ۲۶۷). صدا به عنوان یک محرک مهم با اثرات مثبت بر خلق و خوی، ترجیحات و رفتار مشتری، به رسمیت شناخته شده است (حواصلی آشتیانی و دیلمی معزی، ۱۳۹۴).

صداها با فرکانس بسیار بالا با پوشش دادن سایر اصوات محیط از غنای حسی شنوایی محیط می‌کاهند. از سویی «صداها آرام‌تر نیز در تجربه ما محو می‌شوند و از این رو بخشی از محیط را پنهان می‌کنند» (Degen, 2008: 44). صدای یک مکان، راهنماها و نشانه‌های صوتی آن می‌توانند هویت یک جامعه را نشان دهند (Howard et al, 2013). هر شهری صدای ویژه خود را دارد و ویژگی خود را با صدای خود اعلام می‌کند. همچنین هر فضایی به آسانی به واسطه صدای ویژه‌اش قابل تمیز است (شیرازی، ۱۳۸۹: ۳۹)، در فضای شهری سرزنده و پر جنب و جوش، صداها متنوعی شنیده می‌شود، از جمله صدای گفت‌وگوی آدم‌ها، چانه‌زدن مشتریان و بازارگر می‌فروشدگان، صدای آواز دوره‌گردها و ... در صورتی که این صداها از ظرفیت پردازش شنوایی ما فراتر نرود، نه تنها مزاحمت ایجاد نمی‌کند که مطلوب‌تر نیز خواهد بود (پاکزاد و بزرگ، ۱۳۹۳: ۸۳).

- **غنای حس بویایی:** بو یکی از ابتدایی‌ترین و مهم‌ترین عناصر کیفیت فضاهای شهری است. هرچند که برخی از مردم اهمیت آن را کمتر از بینایی و شنوایی می‌دانند، اما چنین نیست. اندام حسی بویایی جایگاه برجسته‌ای را در مغز اشغال می‌کند (پاکزاد و بزرگ، ۱۳۹۳: ۸۵).

ادراک بو در داخل و یا مجاور یک فضا با شدت‌های مختلف، برای مدتی دوام داشته و سپس محو می‌شود. تفاوت یک بو با بوی دیگر و هم‌پیوندی بویها با اشیاء، ارگانیزم‌ها، موقعیت‌ها و احساسات خاص همگی به حس مکان و کاراکتر مکان کمک می‌کنند (Rodaway, 1994: 68) و کیفیت غنای حس بویایی را در محیط ارتقاء می‌دهند. در فضاهای

شهری، وجود بوهای مطلوب سبب افزایش رضایت استفاده‌کنندگان از تجربه آن فضا می‌گردد و ما را در سایر مراحل ارتباط با محیط یاری می‌دهد (پاکزاد و بزرگ، ۱۳۹۳: ۸۶). حس بویایی در برانگیختن خاطرات خاص مکان‌ها بسیار مهم است و این امر عمدتاً ناشی از اشیای معین و بوی مشخص آنها است که به نظر می‌رسد در مکان‌های خاصی قرار دارند (Chiou, 2010: 111).

رایحه‌های خاص، ندانسته باعث می‌شود دوباره وارد فضایی شویم که حافظه بصری آن را فراموش کرده است. حس بویایی تصاویر فراموش‌شده را بیدار می‌کند و ما را به خیال‌پردازی در گذشته وا می‌دارد، طوری که باعث می‌شود چشم‌ها به یاد بیاورند (بالاسما، ۱۳۹۵: ۶۷).

- **غناهی حس چشایی:** چهارمین حس از حواس چندگانه، حس چشایی است. ما به کمک حس چشایی مزه مواد مختلف را از یکدیگر تشخیص می‌دهیم. بویایی و چشایی با هم کار می‌کنند و به صورت متقابل بر یکدیگر تأثیر دارند (گنجی، ۱۳۸۸: ۱۶۱).

مواد بودار می‌توانند علاوه بر گیرنده‌های بویایی، گیرنده‌های چشایی را نیز تحریک کنند و بدین جهت احساس چشایی، یک احساس مرکب است (ایروانی و خداپناهی، ۱۳۸۸: ۱۱۸). در واقع محرک‌های حس بویایی چنانچه مربوط به بوی غذا و خوراکی‌ها باشند عاملی در جهت ارتقاء کیفیت غناهی حس چشایی محیط هستند. هر شهر به دلیل چاشنی‌ها و غذاهای خاص خود منظر چشایی منحصر به فردی دارد و از این رو «منظر چشایی بیشترین سیاست‌های حسی را از لحاظ فرهنگی آشکار می‌کند» (Degen, 2008: 46). به این ترتیب حضور کافه‌ها و رستوران‌ها، به ویژه هنگامی که دارای سرریز فعالیت‌ها باشند، موجب غناهی حس چشایی در فضا می‌شود (صداقت، ۱۳۹۶: ۷۶).

- **غناهی حس لامسه:** لامسه در واقع مجاورت بدن با جهان و مکاشفه دقیق از اندازه، شکل، وزن، بافت و دمای خصایص یک محیط است (Meluso, 2001: 104).

لامسه نخستین حسی است که به وسیله آن، با دنیای بیرونی ارتباط برقرار می‌کنیم. دستها، پاها و لب‌ها، صورت و پوست واسطه تماس محیط در جریان جنبشی درون و بیرون هستند (Degan, 2008). محیط، در جریان جنبشی مداوم با مخاطب از طریق لمس ادراک شده و کیفیت بافت محیط مانند سردی سیمان و ناهمواری سنگ‌فرش توسط بدن تجربه می‌شود. حس بساوی با آگاه کردن فرد از حرارت و کیفیت سطوح اطراف، وی را از حس مکان و بودن در جهان آگاه می‌کند (Rodaway, 1994).

به بیانی «لامسه در حقیقت مجاورت بدن انسان با جهان و مکاشفه‌ای دقیق از شکل، اندازه، دما، بافت و خصایص یک محیط است» (John Meluso Jr, 2001: 104).

بنابراین کلیه اطلاعات قابل دریافت توسط حس لامسه در یک محیط، شامل گرما و سرما، زبری و سختی، فشار و اختلاف سطح، منظر لمسی محیط را شکل می‌دهند. در جدول ۱ به مؤلفه‌های غناهی حسی و کلیه اطلاعات قابل دریافت پرداخته شده است.

جدول شماره ۱: غناهی حسی انسان و حواس زیرمجموعه، (مأخذ: نگارندگان)

مجموع غناهی حسی	حواس زیرمجموعه	اطلاعات	گیرنده‌های حسی
غناهی حس بینایی	کیفیت بصری (رنگ، بافت و فرم)، تناسبات بصری، عناصر هویتمند، تنوع و تضاد بصری، تشخیص و خوانایی، پوشش گیاهی	تنوع و تشخیص در رنگ و نور، فرم، بافت و اجزای مصالح	سلول‌های مخروطی و پیام به مغز

غنای حس شنوایی	تنوع اصوات، صدای فعالیت‌های روزمره (گام‌ها، مکالمات و ...)، خوانایی و خاطره‌انگیزی، آرامش، هویت‌مندی.	قابلیت تشخیص فضا و ایجاد خاطره با استفاده از شنیدن صداها نوع، جهت، فاصله، پویایی و تحرک	تحریک گیرنده‌های شنوایی و پیام به مغز
غنای حس بویایی	تنوع بویایی، بوهای مطبوع، خاطره-انگیزی، خوانایی، هویت، مصالح، هوای آزاد	بوهای منحصر به فرد مثل: خاک و کاهگل و...، حس تعلق	تحریک مخاط بینی و پیام به مغز
غنای حس چشایی	تنوع چشایی: شیرینی، شوری، تلخی، ترشی	وجود کاربری‌های مختلف فراهم‌کننده انواع غذا و خوراکی‌ها	تحریک حسگرهای چشایی و پیام به مغز
غنای حس لامسه	تنوع لمسی، مقیاس انسانی، محرک لامسه چشمی و ذهنی، تماس، جنس بافت، کف‌سازی.	تنوع در جنس بافت و مصالح، کیفیت، فرورفتگی، برجستگی و اختلاف سطح	سطح پوست، مفاصل، عضلات و مغز

۲- پیاده بازار

معابر پیاده یا پیاده‌راه‌ها، معابری با بالاترین حد نقش اجتماعی هستند که تسلط کامل با عابر پیاده بوده و تنها از وسایل نقلیه موتوری به منظور سرویس‌دهی به زندگی جاری در معبر استفاده می‌شود. این معابر می‌توانند به صورت کوچه، بازار، بازارچه، مسیری در میدان، پارک یا فضای یک مجتمع شکل بگیرند (پاکزاد، ۱۳۸۴: ۲۷۴).

پیاده‌راه یا خیابان پیاده، خیابانی منفرد و مجزا است که آمد و شد خودرو از آن حذف شده است. به عبارت بهتر، در این مسیر، آمد و شد غیرموتوری اولویت مطلق دارد. البته خودروهای خاص (آتش‌نشانی، اورژانس و پلیس) در مواقع اضطراری امکان دسترسی به آن را دارند و وسایل نقلیه خدماتی و حمل بار نیز طی ساعات خاصی مجاز به تردد در آن هستند (حسینیون، ۱۳۸۳: ۱).

در آیین‌نامه طراحی راه‌های شهری آمده است که خیابان مخصوص پیاده، خیابانی است که به منظور برتری دادن به محیط، ورود اتومبیل‌های سواری را به آن ممنوع می‌کنند (آیین‌نامه طراحی راه‌های شهری، بخش، ۱۳۷۵: ۱۰). پیاده-راه‌ها به موازات فراهم نمودن احساس راحتی، دسترسی و ایمنی مراکز خرید حومه‌ای، محیط پیاده‌روی خوشایندی ایجاد می‌کنند.

پیشینه پژوهش

در طول تاریخ، همواره صاحب‌نظران و اندیشمندان بسیاری بر لزوم توجه به تجارب حسی در فضاهای شهری تأکید کرده‌اند. ای یان بنتلی و همکاران^۱ در کتاب «محیط‌های پاسخ‌ده» معتقدند باید تجربیات حسی استفاده‌کنندگان را، به ترتیبی که موجبات لذت آنان را فراهم آورد ارتقاء بخشید. این کیفیت را که موجب بالا بردن قدرت انتخاب مردم می‌گردد، غنای حسی می‌نامند که توجه به کلیه حواس از جمله حواس غیر بصری را عامل مهم در طراحی شهری می‌دانند. اما رد تسلط بینایی و در نظر گرفتن کلیه حواس به صورت واحد یکی از اصول مورد توجه پدیدار شناسانی همچون موریس مرلوپونتی^۲ (۱۹۰۸-۱۹۶۱) نیز بوده است.

¹ Ian Bentley

² Maurice Merleau-Ponty

یوهانی پالاسما^۱ (۱۹۳۶) نیز، تحت تأثیر نگاه فلسفی مرلوپونتی، با تأکید بر پیوندی که میان فرد و فضا به واسطه کلیه محرک‌های حسی برقرار می‌شود، وابستگی صرف بر بینایی را برای ادراک جهان مردود دانسته است.

مونیکا دگان^۲ در توصیف لایه‌بندی، هم‌پوشانی و حضور هم‌زمان تجارب حسی متعدد در فضای شهری از عبارت «منظر حسی» استفاده می‌کند و آن را برگرفته از عبارت «منظر‌بویایی» که نخستین بار پورتوس به آن اشاره کرد می‌داند. پاول روداوی^۳ نیز که از متخصصین جغرافیای انسانی است با معرفی مفهوم «جغرافیای حسی»، از ساختار بدن انسان به عنوان یک سیستم موقعیت‌یابی عمومی یاد کرده که متکی بر چهار گروه حسی اصلی شامل: بینایی، شنوایی، بویایی و لامسه است، که با عنوان کیفیت غنای حسی شناخته می‌شود و به منظور معرفی یک دسته‌بندی کلی از جنبه‌های گوناگون غنای حسی از دسته‌بندی عام و رایج حواس، شامل پنج حس بینایی، شنوایی، بویایی، چشایی و لامسه که نخستین بار از سوی ارسطو (۳۲۲-۳۸۴ ق.م) مطرح شده است، استفاده می‌شود.

جین جیکوبز^۴ (۱۹۶۱) در کتاب «مرگ و زندگی شهرهای آمریکایی» بیان می‌کند که افزایش عبور و مرور اتومبیل و نظریه‌های برنامه‌ریزی شهری مدرنیستی، که کاربری‌های شهری را مجزا کرده و بر ساختمان‌های منفرد تأکید می‌کند، می‌تواند زندگی شهری را به نابودی بکشاند. از آنجا که معابر شهری جزئی از فضای شهری می‌باشند، در نتیجه ایجاد روح زندگی در کالبد آنها موجب پایداری خیابان‌ها و بنابراین دوام و پایداری کل مجموعه شهری می‌گردد، زیرا به عقیده یان گل^۵، ساختارهای شهری و برنامه‌ریزی بر رفتارهای انسان و روش عملکرد شهرها تأثیرگذارند. بر اساس نظریه یان گل (۱۳۸۷: ۱).

شهر سرزنده شهری است که در تراز چشم ناظر دارای کیفیت مناسب باشد و کیفیت قابل قبول از نظر وی، توجه به ۶ عامل: مقیاس و ریتم، شفافیت، جاذبه برای حواس، بافت و جزئیات، کارکردهای مختلط و ریتم‌های عمودی است. در کشور ما نیز در سال‌های اخیر، مطالعاتی پیرامون کیفیت محیط شهری و غنای حسی صورت گرفته است، که ابتدا در زمینه غنای حسی می‌توان به تحقیق شاهچراغی (۱۳۹۰: ۱) اشاره نمود که در پژوهشی تحت عنوان «باغ ایرانی و معماری تمرکز حواس» معماری حواس در باغ ایرانی را مورد بررسی قرار داده است و اظهار داشت که نظام آب و کاشت و ابنیه با هم غنای حسی را در محیط باغ به وجود آورده‌اند.

در پژوهش دیگری قلی پور (۱۳۹۳: ۱۰) به بررسی تفاوت ادراکی مخاطبان سواره و پیاده پرداخته و به این نتیجه رسیده است که با دخالت دادن تمامی حواس در ادراک یک مکان، بستر قدرتمندی برای تعلق به آن ایجاد خواهد شد. به طور کلی، در پژوهش‌های انجام شده، کمتر پژوهشی به بررسی غنای حسی در پیاده بازار پرداخته است و بیشتر پژوهشگران به سنجش این مؤلفه‌ها در محورهای کلی محیط شهری پرداخته‌اند. لذا در این پژوهش به سنجش میزان غنای حسی و محرک‌های مؤثر بر ایجاد آن در پیاده بازار جنت مشهد پرداخته شده است.

¹ Juhani Uolevi-Pallasmaa

² Monica Degan

³ Povwell Rodaway

⁴ Jane Jacobs

⁵ Jan Gehl

روش‌شناسی پژوهش

روش تحقیق در پژوهش پیش رو از نوع کیفی و کمی است. در ابتدا، جهت دستیابی به ابعاد گوناگون غنای حسی و عوامل ایجاد آنها، پیشینه پژوهش و مبانی نظری مرتبط به روش مطالعات کتابخانه‌ای بررسی شده است. سپس با تحلیل اطلاعات حاصل از پیشینه موضوع، چارچوبی تحلیلی برای میزان تحریک غنای حسی محیط تهیه شده و با مطالعات میدانی به سنجش آن در نمونه موردی پرداخته شده است. در مطالعات میدانی از روش‌های مشاهده، حس‌گردی و یادداشت‌برداری حسی برای برداشت منظر حسی شش نقطه از پیاده‌بازار جنت به عنوان نمونه موردی استفاده شده است و در آخر نتایج بدست آمده از پیمایش مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است. در نمودار شماره ۱ روند انجام پژوهش مشاهده می‌شود.



شکل شماره ۱: روند انجام پژوهش. (مأخذ: نگارندگان)

تحلیل یافته‌ها

یافته‌های حاصل از حس‌گردی

در مطالعات میدانی به منظور شناسایی نقاط شاخص در نمونه موردی، از روش حس‌گردی استفاده شده است. نقاط شاخص، نقاطی به‌شمار می‌روند که بیشترین تنوع حسی را دارند و سطح غنای حسی آنها بالاتر از دیگر فضاها است. انتخاب نقاط شاخص در نمونه موردی بر اساس تحلیل و جمع‌بندی دیدگاه ۷ متخصص معماری شرکت‌کننده در پیاده‌روی حسی است. فرایند انتخاب در این قالب بوده است که هر یک از شرکت‌کنندگان ۶ نقطه با بالاترین میزان درگیری حسی انتخاب کرده‌اند و سپس نقاط مشترک در دیدگاه متخصصین به عنوان نقاط شاخص انتخاب شده است. در شکل ۲ به معرفی نقاط شاخص برآمده از پیاده‌روی حسی در نمونه مورد پژوهش (پیاده‌بازار جنت)، پرداخته شده است.



شکل شماره ۲: معرفی خیابان جنت مشهد (مأخذ: نگارندگان، یافته‌های پژوهش)

یافته‌های حاصل از یادداشت‌برداری حسی

امروزه رشد سریع شهرنشینی، حضور پررنگ اتومبیل‌ها و افزایش خیابان‌های شهری، منجر به کاهش کیفیت فضاهای عمومی شهری شده است، درحالی‌که عرصه‌های عمومی شهری مهم‌ترین بخش شهرها و محیط‌های شهری می‌باشند که در آنها، بیشترین تماس، ارتباط و تعامل میان انسان‌ها رخ می‌دهد. همانطور که بیان گردید، یکی از راه‌های ارتقای کیفیت فضاهای عمومی شهری، به‌خصوص پیاده‌بازارها، افزایش غنای حسی محیط به منظور به‌کارگیری تمامی حواس برای همه اقشار اجتماعی، سنی و جنسی می‌باشد. لذا با شناسایی کاربرد حواس در طراحی فضاهای شهری گذشته می‌توان به راهبردهایی سازنده در طراحی‌های امروز دست یافت. جهت دستیابی به این مهم، در این پژوهش به سنجش غنای حسی در پیاده بازار جنت مشهد پرداخته شده است. در جدول ۲، نتایج حاصل از کیفیت غنای حسی در ۶ نقطه شاخص از نمونه موردی با استفاده از دیاگرام راداری ثبت شده است.

جدول شماره ۲: نتایج اطلاعات غنای حسی در پیاده بازار جنت مشهد، (مأخذ: نگارندگان)

نقاط	دلیل انتخاب	حس بینایی	حس شنوایی	حس بویایی	حس چشایی	حس لامسه
نقطه	ایجاد کفسازی متنوع و متناسب برای پیاده و افراد ناتوان و معلول قابلیت‌برپایی فعالیت‌های اجتماعی نظیر نمایشگاه موقت، فستیوال، جشن و غیره گسترش میدان دید به	- پوشش گیاهی - آب - رنگ گل‌ها و کفسازی - روشنایی محیط و نورپردازی آب‌نما - خط آسمان	همه‌مه و تردد افراد و وسایل نقلیه، صدای بوق خودروها، صدای دست‌فروش‌ها، گفت‌وگوی افراد و صدای بازی بچه‌ها، صدای	مصالح، بوی گل و گیاه، بوی رطوبت آب، بوی قهوه، هوای آزاد، بوی نامطبوع دود وسایل نقلیه.	اغذیه‌فروشی کافی شاپ قهوه	کف‌سازی سنگ‌فرش تماس حرارت بیرونی

			خوشایند آب.		<p>۱</p> <p>فضاهای مختلف کاشت گیاهان خوش‌رایحه و آب‌نما</p>
					
<p>کف‌سازی ترکیب آسفالت و موزاییک، سرریز فعالیتی در مقابل کافه، بافت جداره‌ها از مصالح آجر</p>	<p>قهوه آبمیوه کیک و شیرینی</p>	<p>- هوای آزاد - بوی قهوه</p>	<p>سر و صدای انسان صدای صحبت مردم</p>	<p>پوشش گیاهی (درختان و گلدان‌ها) روشنایی خط آسمان، خوانایی اغتشاش حاصل از پرچم‌ها و تابلوها</p>	<p>تناسبات بصری و پرهیز از عناصر با مقیاس ناهمگون رفع تشنگی و خستگی</p> <p>نقطه ۲</p>
					
<p>بافت مصالح نما و کف‌سازی - تماس با افراد - زنده</p>	<p>چای و خرمای نذری</p>	<p>هوای آزاد، گیاهان و درختان معطر، بوی اسپند و عطر از داخل مسجد</p>	<p>سر و صدای انسان. صدای خوشایند اذان</p>	<p>پوشش گیاهی تنوع رنگ روشنایی خط آسمان مصالح (ترکیب آجر و کاشی)</p>	<p>صدای اذان بازخوانی کالبد هویت تاریخی منطقه عنصر شاخص فعالیتی پاتوق جهت برگزاری مراسم مذهبی</p> <p>نقطه ۳</p>
					

<p>کف‌سازی، حرارت، مصالح به‌کار رفته در میز و صندلی‌ها</p>	<p>انواع طعم‌های شور و شیرین و غیره فست‌فود و ذرت و سیب‌زمینی</p>	<p>بوی ذرت بوی اغذیه (سوسیس و همبرگر) بوی سیب‌زمینی سرخ‌شده</p>	<p>همه‌ی افراد (تعاملات اجتماعی) صدای فروشنده</p>	<p>رنگ مبلمان، روشنایی به وسیله نورپردازی مصنوعی</p>	<p>- نشانه‌دار بودن فضاها با استفاده از بوها - رفع گرسنگی</p>	<p>نقطه ۴</p>		
		<p>کف‌سازی، بافت مصالح و مبلمان المان‌های سه‌بعدی و برجسته نرده</p>	<p>-</p>	<p>مصالح، هوای آزاد، گیاهان و درختان معطر</p>	<p>سر و صدای انسان (حاصل حضور غرغره‌های خیابانی) دست‌فروش‌ها</p>	<p>معرفی تابلوهای مشاهیر رنگ روشنایی مصالح پوشش گیاهی</p>	<p>هماهنگی بافت و مصالح ایجاد آسایش اقلیمی تعریف سکانس‌های متنوع در طول محور با هویت خاص از طریق عناصر کالبدی</p>	<p>نقطه ۵</p>
		<p>-بافت مصالح کف‌سازی آجر به‌کار رفته در نما خنکای آب تنه درختان نیم‌کت</p>	<p>خوراکی طعم آب</p>	<p>هوای آزاد، بوی درختان بوی گل‌ها و گیاهان معطر بوی خاک بوی رطوبت آب بوی آجر</p>	<p>سر و صدای انسان (ناشی از حضور و تعاملات) خنده افراد صدای خوشایند آب صدای پرنده صدای اجراهای مناسبتی (تئاتر خیابانی) صدای دوره‌گردها و دست‌فروش‌ها</p>	<p>مجسمه شهری پوشش گیاهی حوض و آبراه تنوع رنگ (پنجره‌های رنگی) روشنایی خط آسمان مصالح آجر و چوب، تئاترهای خیابانی موقت</p>	<p>بازخوانی کالبد هویت تاریخی منطقه ایجاد خرد اقلیم مناسب برای تشویق حضور افراد در ساعات و زمان‌های مختلف شبانه‌روز و فصول گوناگون بنای شاخص و هویت‌بخش وجود فضاهایی پیوسته و وسیع جهت گردهمایی‌ها</p>	<p>نقطه ۶</p>



یافته‌های حاصل از بررسی غنای حسی و حس‌های پنجگانه در پیاده‌راه جنت مشهد با استفاده از روش مشاهده، حس‌گردی و یادداشت‌برداری حسی صورت گرفت. همانطور که در جدول شماره ۴ دیده می‌شود بر حسب میزان اولویت ادراک هر حس به آن رتبه‌ای داده شده است. به این ترتیب که اگر محرکی پیش از محرک دیگر ادراک بشود، اولویت بیشتری دارد و اگر عدد کمتری به آن اختصاص یابد کمترین اولویت حسی را دارد. بر این اساس رتبه مربوط به هر نقطه بر اساس حواس پنجگانه از نظر افراد برداشتگر بر روی دیاگرام مشخص شده و عوامل ایجاد آن نیز به ثبت رسیده است، سپس این نقاط به هم وصل شده است. در واقع می‌توان گفت با انتخاب این شش نقطه می‌توان در پی حل مسئله و سنجش نقاط قوت و یا ضعف هر نقطه از فضای پیاده بازار جنت جهت سرزندگی این بازار بود.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با توجه به اینکه بازارها به عنوان ستون فقرات و قلب تپنده اقتصاد شهرهای ایرانی شناخته می‌شوند باید با وحدت معنایی و فضایی خود، تجلی‌گاه هنر، اندیشه و تدبیر ایرانی بوده و در جهت رفع نیازهای انسانی به مطلوب‌ترین شکل عرض اندام نمایند. در فضاهای شهری، غنای حسی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر ارتقاء کیفیت است، زیرا فضاهای شهری از طریق درگیری حواس گوناگون، احساس و ادراک می‌شوند. در ادراک فضا هر چه اندام‌های حسی بیشتری تحریک شوند، تأثیرگذاری فضا بیشتر و درک از فضا کامل‌تر و عمیق‌تر صورت خواهد گرفت و احتمال جذابیت، نقش‌انگیزی و خاطره‌انگیزی فضا نیز افزایش خواهد یافت. جهت سنجش غنای حسی در هر یک از نقاط شاخص پیاده بازار جنت مشهد، به بررسی عوامل محرک و میزان درگیری هر کدام از حواس پنج‌گانه پرداخته شد، مساحت رنگ شده در دیاگرام راداری هر کدام از شش نقطه، میزان درگیری حواس در هر نقطه را نشان می‌دهد.

به ترتیب بیشترین مساحت رنگ شده مربوط به نقطه شماره ۶ (خانه تاریخی مستوفی)، نقطه شماره ۱ (پلازای ورودی)، نقطه شماره ۴ (بین جنت ۴ و ۶)، نقطه شماره ۳ (نبش جنت ۴)، نقطه شماره ۵ (بین جنت ۸ و ۱۰) و نقطه شماره ۲ (جنت ۲) می‌باشد.

میزان و نوع درگیری حواس در نقاط شاخص پیاده‌راه جنت، متفاوت است.

در نقطه شماره ۱۱ (پلازای ورودی)، غنای حس بینایی به دلیل پوشش گیاهی، تناسبات بصری، خط آسمان و سنگ‌فرش‌های رنگی، بالا است. همچنین حس لامسه به دلیل بافت مصالح، گیاهان و آب در این نقطه به خوبی تحریک شده است و در نهایت حس بویایی نیز به دلیل وجود قهوه فروشی سیار، بوی قهوه، کیک و شیرینی از غنای حسی بالایی برخوردار است.

در نقطه شماره ۲ (کافی‌شاپ)، حس بویایی با بیشترین امتیاز، اولویت اول را داشته و محرک حسی اصلی آن بوی قهوه کافی‌شاپ مستقر در جنت ۲ می‌باشد.

در نقطه شماره ۳ (مسجد خاتم الانبیاء)، دو حس شنوایی (به دلیل شنیدن صدای منحصر به فرد اذان و سایر ادعیه مذهبی در مناسبت‌های مختلف) و بینایی (به دلیل استفاده از مصالح سنتی همچون آجر و کاشی با بافت و رنگ متنوع)، بیشترین غنای حسی را ایجاد نموده‌اند.

در نقطه شماره ۴ (آبمیوه فروشی)، حس بویایی و حس چشایی (به خاطر وجود بو و طعم آبمیوه، ذرت و شیرینی) بسیار حس می‌شود.

در نقطه شماره ۵ (المان‌های گذر از تاریخ)، حس بینایی، به خاطر مشاهده تابلوهای معرفی مشاهیر و پوشش گیاهی از اولویت بالایی برخوردار است.

در نقطه شماره ۶ (خانه تاریخی مستوفی)، حس بینایی (به دلیل بازخوانی کالبد هویت تاریخی منطقه، پوشش گیاهی، حوض و آب‌راه) بیشترین غنای حسی را ایجاد می‌کند، اولویت بعدی مربوط به حس شنوایی بوده و ناشی از صدای خوشایند آب، صدای پرند و صدای اجراهای مناسبتی (تئاتر خیابانی) است؛ حس لامسه نیز به خاطر (بافت مصالح کف‌سازی، آجر به کار رفته در نما و خنکای آب) در مخاطب درگیری حسی ایجاد می‌کند. در این نقطه شاخص، اولویت آخر مربوط به حس بویایی و چشایی است. (جدول شماره ۴) این پژوهش صرفاً به غنای حسی و اولویت‌بندی حواس پرداخته است، اما به جهت پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی می‌توان به تأثیر حواس در کیفیات محیطی مناظر و میزان آن پرداخت.

منابع و مأخذ

ابراهیمی، وحیدرضا (۱۳۸۰). پیاده‌راه جنت مشهد- نگاهی دیگر، ماهنامه شهرداری تهران، سال سوم، شماره ۲۹، ص ۷۶-۷۳.

آیین‌نامه طراحی راه‌های شهری (۱۳۷۵). بخش یک، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی معماری تهران، وزارت مسکن و شهرسازی، ص ۱۰.

ایروانی، محمود و خدائپناهی، محمدکریم (۱۳۸۸). روانشناسی احساس و ادراک، تهران: سمت.

بنتلی، ای‌ین، ال‌کک، آلن، مورین، پال، گلین، سو مک، اسمیت، گراهام (۱۳۹۸). محیط‌های پاسخ ده: کتابی راهنما برای طراحان، ترجمه مصطفی بهزادفر، تهران: مرکز انتشارات دانشگاه علم و صنعت، ص ۱۲.

پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۸۴). راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران، شرکت طرح و نشر پیام سیما، تهران، ص ۲۷۴.

پاکزاد، جهان‌شاه و بزرگ، حمیده (۱۳۹۳). الفبای روانشناسی محیط برای طراحان، تهران: انتشارات آرمانشهر.

پالاسما، یوهانی (۱۳۹۵). چشمان پوست، معماری و ادراکات حسی، ترجمه رامین قدس. تهران: پرهام نقش، (۱۹۳۶).

جیکوبز، جین (۱۳۸۸). مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکایی مترجمان: حمیدرضا پارسا و آرزو افلاطونی، تهران: نشر اثر اصلی ۱۹.

حبیبی، رعنا سادات (۱۳۸۷). تصویرهای ذهنی و مفهوم مکان، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۳۵، ص ۳۹-۵۰.

حسینیون، سولماز (۱۳۸۳). مقدمه ای بر طراحی پیاده‌راه، مجله شهرداری تهران، دوره ۶، شماره ۶۱، ص ۶۸-۷۲.

حواصلی آشتیانی، راحله و دیلمی معزی، پیمان (۱۳۹۴). اهمیت بازاریابی حسی و تأثیر آن بر رفتار مصرف‌کننده، اولین کنفرانس بین‌المللی حسابداری و مدیریت در هزاره سوم، رشت.

رضوانی، علیرضا (۱۳۸۴). در جستجوی هویت شهری مشهد، وزارت مسکن و شهرسازی. ص ۲۰۸.

رفیعیان، مجتبی، تقوایی، علی اکبر، خادمی، مسعود و علی پور، روجا (۱۳۹۱). بررسی تطبیقی رویکردهای سنجش کیفیت در طراحی فضاهای عمومی شهری. نشریه علمی- پژوهشی معماری و شهرسازی ایران، دوره ۳، شماره ۱، ص ۴۳-

۳۵

- سرمدی، صدف، شاهچراغی، آزاده و کریمی، فرد، لیلا (۱۳۹۹). مقایسه تطبیقی مؤلفه‌های غنای حسی دوره گذار باغ به پارک در تهران (مطالعه موردی: باغ ایرانی و نیاوران)، هویت شهر، دوره ۱۴، شماره ۴، ص ۱۸-۵.
- شاهچراغی، آزاده (۱۳۹۰). باغ ایرانی و معماری تمرکز حواس، دو فصلنامه جستارهای شهرسازی، شماره ۳۵، ص ۳۸-۴۲.
- شیرازی، محمدرضا (۱۳۸۹). معماری حواس و پدیدارشناسی ظریف یوهانی پالاسما، تهران: رخداد نو.
- صداقت، زهرا (۱۳۹۶). سنجش غنای حسی فضای شهری: معرفی یک چارچوب تحلیلی. دو فصلنامه علمی- پژوهشی صفا، دوره ۲۷، شماره ۷۶، ص ۷۳-۸۸.
- قلی‌پور گشینیانی، مصطفی. ۱۳۹۳. نقش «حواس غیر دیداری» در کیفیت فضای پیاده، مجله علمی- ترویجی منظر، دوره ۶، شماره ۲۷، ص ۲۵-۲۰.
- گل، یان (۱۳۸۷). مکانی برای مردم، ترجمه شیما شصتی، موسسه انتشارات و چاپ جهاد دانشگاهی، چاپ اول: تهران.
- گنجی، حمزه (۱۳۸۸). روانشناسی عمومی، تهران: سالوان.
- لطفی، افسانه و زمانی، بهادر. ۱۳۹۳. نقش مؤلفه های منظر حسی در کیفیت محورهای مجهز محلی، (مطالعه موردی: محور علیقلی آقا در اصفهان). فصلنامه علمی- پژوهشی مطالعات شهری، دوره ۴، شماره ۱۳، ص ۴۳-۵۶.
- ماتلاک، جان (۱۳۷۹). آشنایی با طراحی محیط و منظر، ترجمه معاونت آموزش و پژوهش سازمان پارک‌ها و فضای سبز شهر تهران.
- مرلوپونتی، موریس (۱۳۹۱). جهان ادراک، ترجمه فرزاد جابراالانصار، تهران: ققنوس.
- نوروزی، میثم و سجاذاده، حسن (۱۳۹۹). آسیب شناسی عوامل مؤثر بر ناکارآمدی کیفیت های محیطی در میدان های شهری بعد از تبدیل به پیاده راه، مورد مطالعاتی: میدان امام حسین (ع) تهران، معماری و شهرسازی آرمان شهر، دوره ۱۳، شماره ۳۰، ص ۲۷۵-۲۸۹.
- Chiou, Lih-Rong. (2010). "Representation of Taiwan's Aboriginal Architectural Heritage, Visual and Non-visual Presentation in Cultural Villages", in journal of Geographical Science, Vol 60, 103-131.
- Degen .M. M. (2008). "Sensing Cities: Regenerating public life in Barcelona and Manchester". London: Routledge studies in Human Geography.
- Howard, peter, & et.al. (2013), "The Routledge Companion to Landscape Studies", Routledge.
- Rodaway, P. (2002). Sensuous Geographies: Body, Sense, and Place. London: Routledge.
- Rodaway, P. (1994). "Sensuous Geographies". London, UK & New-York, NY, USA: Routledge.
- Le Poidevin, Robert (2009). "The Experience and Perception" of Time", in "Stanford encyclopedia of philosophy edited by Edvard N Zalta, Available at: <http://plato.stanford.edu/entries/time-experience/>
- Meluso Jr, John. (2001). Eyetalk: Bridging from communication to connection, California: Positive Living Inc.
- John Meluso Jr. 2001. Eye Talk Bridging from communication to connection. California: Positive Living Inc.
- <https://fa.Wikipedia.org/wiki/>
- www.razavi.ir