

# نقش مؤلفه‌های منظرحسی در کیفیت محورهای مجهز محلی

## مطالعه موردی: محور علیقلی آقا در اصفهان

افسانه لطفی<sup>۱</sup> - کارشناسی ارشد طراحی شهری دانشگاه هنر اصفهان  
بهادر زمانی - عضو هیئت علمی دانشگاه هنر اصفهان

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۲/۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۵/۲۷

### چکیده:

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. درگذشته 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. درحالی‌که منظرحسی در کالبد بی‌جان شهرهای امروزی متأثر از بوی دود و صدای بوق خودروها و مدرنیته شهری رنگ باخته است. از طرفی به دلیل تسلط و تفوق حس بینایی در فرایند ادراک، دریافت‌های ناشی از دیگر محرک‌های حسی همچون صداها، بوها، مزه‌ها و نمودهای حس زمان با وجود نقش با اهمیت خود در کیفیت بخشی به فضای شهری و ایجاد فضای یاد و خاطره، کمتر مورد توجه برنامه‌ریزان و طراحان قرار می‌گیرند؛ در حالی‌که یکی از راه‌های ارتقای کیفیت فضاهای شهری، افزایش غنای حسی محیط به منظور به کارگیری 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. این مقاله ضمن تبیین رویکرد منظرحسی، تأثیر مؤلفه‌های آن را بر کیفیت محورهای مجهز محلی مورد بررسی قرار می‌دهد. این تحقیق از نوع مطالعه موردی است که با راهبرد همبستگی انجام شده است. محور علیقلی آقا از جمله محورهای تاریخی و مراکز محله‌ای فعال در شهر اصفهان می‌باشد که از دیرباز به دلیل دارا بودن عناصری چون مادی، بازارچه، مسجد و حمام، محوری پویا و سرزنده، دارای کیفیت‌های فضایی و نسبتاً پاسخگو به نیازها و حواس مختلف ساکنان بوده؛ هرچند امروزه این کیفیت‌ها رو به افول هستند. در این مقاله پس از تبیین عناصر و کیفیت‌های منظرحسی، معیارهای ارزیابی کیفیت محورهای محلی با رویکرد منظرحسی در چهار سطح استخراج شد. سپس براساس معیارهای سطح چهارم (شاخص‌ها)، پرسشنامه طبق هفت‌گزینه‌ای لیکرت تنظیم گردید و با استفاده از تکنیک‌های مشاهده میدانی، نقشه‌برداری رفتاری، مطالعات حس‌گردی، صداگردی، مصاحبه و عکسبرداری و تحلیل رگرسیونی چند متغیره سلسله مراتبی کیفیت مؤلفه‌ها در محور علیقلی آقا مورد برداشت، ارزیابی و تحلیل قرار گرفت. یافته‌های تحقیق وجود رابطه معناداری را بین مؤلفه‌های منظرحسی و معیارهای کیفیت محور محلی نشان می‌دهد. از نظر میزان تأثیرگذاری مؤلفه‌های منظرحسی بر کیفیت‌های محور، اهمیت شاخص حس زمان بیش از دیگر شاخص‌ها می‌باشد و پس از آن به ترتیب مناظر بساواپی، بویایی، چشایی، صوتی و منظر بصری قرار دارند.

**واژگان کلیدی:** منظرحسی، حواس پنج‌گانه، حس زمان، کیفیت فضای شهری، محور علیقلی آقا.

## ۱. مقدمه

در فرایند ادراک محیط بخش زیادی از شناخت و تماس با دنیای خارج به وسیله اندام‌های حسی حاصل می‌شود. شهر یورش به حواس است. در شهر اشیا دیده و لمس می‌شوند، بوها استشمام می‌شوند، صداها شنیده می‌شوند و به این ترتیب تجربه‌های حسی - عاطفی متنوعی شکل می‌گیرند، در حالی که بیشتر به توصیف «عینی و فنی» شهر به دور از صفات «حسی» آن پرداخته شده است و به نظر می‌رسد انسان در یک منظر ذهنی - ادراکی فقیر زندگی می‌کند که تنها لایه‌ای سطحی از تجربیات را ثبت می‌نماید. از این رو ظرفیت‌های ادراکی در حال کم شدن است چرا که به اندازه کافی بیشتر حواس به رسمیت شناخته نشده و به آنها پرداخته نشده است (Landry, 2008). غنای حسی موجب شکل‌گیری تجربیات حسی متنوع فضا و در نتیجه پاسخ دهنگی بیشتر فضا می‌گردد (Bentley et al., 2008). این پژوهش سعی دارد با رجوع به مفاهیم نظری منظر حسی<sup>۱</sup> به تبیین ارتباط آن با کیفیت محیط شهری و به طور خاص محورهاى محلى<sup>۲</sup> بپردازد.

این مقاله ابتدا به تشریح و تبیین مفاهیم و مبانی نظری در زمینه منظر حسی، مؤلفه‌های سازنده کیفیت فضای شهری و جایگاه محور محلی در ساختار محله پرداخته و سپس با استفاده از مطالعات نظری و تحلیل محتوایی آنها، معیارهای کیفی که هر یک از مناظر حسی در محور محلی ایجاد می‌کنند، استخراج شده و در نمونه مورد مطالعه مورد ارزیابی کمی قرار گرفته‌اند. دریابان مؤلفه‌های منظر حسی براساس میزان اهمیت نسبی در ارتباط با کیفیت محور محلی علیقلی آقا رتبه‌بندی شده‌اند.

## ۲. روش پژوهش

روش مورد استفاده در این پژوهش تلفیقی از روش‌های کمی و کیفی است. برای انجام مطالعات نظری و ارائه معیارها و شاخ‌های کیفی، روش‌های جمع‌آوری اطلاعات کتابخانه‌ای و استفاده از اسناد و مدارک موجود و برای انجام مطالعات میدانی از روش‌های مشاهده و نقشه‌برداری رفتاری، مصاحبه‌های نیمه سازمان یافته و کیفی، پرسشنامه و سئوال‌ات گسترده در مورد کیفیت محیط محلی، عکسبرداری، پیاده‌روی در سکوت، تمرکز بر اطلاعات برآمده از محیط، حس‌گردی<sup>۳</sup> یا برداشت حسی، صداگردی<sup>۴</sup> و ضبط صدا به عنوان ابزار گردآوری داده استفاده شده

1 Sensescape,

- لاندری (Landry, 2008) از پیشوند منظر در منظر صوتی، منظر بویایی و منظر ذهنی همانند منظر طبیعی و عینی استفاده می‌کند. هدف او اینست که تصویر پانورامایی سیال از ادراک ارائه دهد.

2 Community Spine

3 Sensewalking,

- روشی برای کشف ابعاد فیزیکی و شناختی تجربه بودن در یک مکان از طریق راه رفتن است که در دهه ۱۹۶۰ پدیدار شد و ریشه آن به رویکردهایی برای شناخت واکنش انسان به زندگی روزمره بازمی‌گردد. این روش بر تمام حواس و تجربیات حسی یک محیط (شامل صداها، بوها، مزه‌ها، احساسات و ...) برای شناخت منظر حسی آن تمرکز دارد (Henshaw et al., 2013).

4 Soundwalking,

است. سپس با توجه به مبانی نظری معیارهای کیفیت محورهاى محلى با رویکرد منظر حسی در چهار سطح استخراج شد و براساس معیارهای سطح چهارم (شاخص‌ها)، پرسشنامه طبق طیف هفت گزینه‌ای لیکرت<sup>۵</sup> (از ۱- کاملاً نامطلوب تا ۷- کاملاً مطلوب) تنظیم گردید. تعداد ۹۶ پرسشنامه با توجه به فرمول کوکران<sup>۶</sup> براساس روش نمونه‌گیری تصادفی ساده در بین ساکنان، شاغلان و بازدیدکنندگان تکمیل گردید. مطالعات حس‌گردی و صداگردی بر روی ۱۲ نفر شامل چهار نفر ساکن محله، دو نفر کسبه بازارچه، چهار نفر بازدیدکننده، یک نفر نابینا و یک نفر ناشنوا<sup>۷</sup> انجام شد. برای تحلیل از آزمون T تک‌نمونه‌ای<sup>۸</sup>، تکنیک تحلیل رگرسیون چند متغیره سلسله مراتبی<sup>۹</sup> و نرم‌افزار SPSS21 استفاده گردید.

## ۳. مبانی و چارچوب نظری

## ۳.۱. منظر حسی

طبق تعاریف منظر<sup>۱۰</sup> محصول تعامل انسان و محیط در فضاهای بیرونی (Berque, 2008) و جلوه‌ای از واقعیت فضای زیست انسان است که توسط استفاده‌کننده درک می‌شود (Mansoori, 2000). شهر قلمروی مناظر و فرصت‌های حسی است که با توجه به زمان، فضا، فرهنگ و سنت‌ها تغییر می‌کند و در آن فرد با زمینه‌ای که مکان خود را در آن تعریف می‌نماید، تعامل برقرار می‌کند (Picker, 2003). اگرچه نخستین برخورد با فضا تجربه بصری است و درک فضا معمولاً از طریق ظواهر و مشهودات آغاز می‌گردد، با این حال کیفیت‌های بصری فقط یکی از کیفیت‌های مکانی محیط‌اند

- این روش توسط شافر (Raymond Murray Schafer) در پروژه جهانی منظر حسی در ۱۹۹۴ ابداع شد. صداگردی روشی برای شناسایی منظر صوتی یک محیط و اجزای آن، گوش دادن و ضبط صداهاى محیط است که شامل قدم‌زدن در سکوت، تمرکز بر هر آنچه در محیط شنیده می‌شود و سئوال‌ات منحصر به مکان می‌باشد (Adams, 2008).

5 Likert Scale

6 Cochran Formula

۷ به منظور درک همه جانبه فضا و ارزش حواس در درک فضا، در برداشت حسی محدود از افرادی که از داشتن برخی حواس محرومند (فرد نابینا و فرد ناشنوا) استفاده شده تا بتوان به کیفیت‌های فضایی مورد نیاز برای طراحی چند حسی و پاسخگو به تمامی حواس دست یافت.

8 One Sample T-test,

- این آزمون توزیع نمونه را با یک توزیع فرضی مانند توزیع نرمال مقایسه می‌کند؛ به عبارتی اینکه آیا میانگین جامعه برابر مقدار مفروضی است یا خیر.

9 Hierarchical Multiple Regression Analysis,

- این نوع تحلیل یک تکنیک آماری برای تحلیل و بررسی ارتباط متقابل بین یک معیار خاص یا متغیر وابسته و دو یا چند پیش‌بینی‌کننده یا متغیر مستقل محسوب می‌شود. در این روش متغیرهای مستقل وزن‌دهی می‌شوند تا ترتیب سهم نسبی آنها در متغیرهای وابسته برآورد شود. وزن‌دهی هر متغیر مستقل به واسطه برآورد تأثیر آن بر متغیر وابسته در صورت ثابت باقی ماندن تأثیر سایر متغیرهای مستقل انجام می‌شود. این ارزش‌های عددی را "وزن‌های رگرسیونی" یا "ضرایب" می‌نامند. بعد از استاندارد کردن این وزن‌ها یا ضرایب و تعیین ضرایب بتا (Beta coefficients) می‌توان اهمیت نسبی متغیرهای مستقل را با هم مقایسه کرد (Van Poll, 1997).

10 Perspective / Image

(Madanipour, 2000). به بیان دیگر اگرچه بینایی مهم‌ترین حس در ادراک است اما صدا، بو، دما، تعادل، جهت، جنس و بافت عناصر تعریف کننده فضا نیز در این فرایند نقش مهمی برعهده دارند (Pakzad, 2012). این گونه تعامل چند حسی با مناظر حسی در شهر توسط برخی صاحب نظران (Rodaway, 1994; Degen, 1988; Pallasma, 1996; Schafer, 1994; Corbin, 2008) تشریح شده است. ایده "منظر شنیداری" که توسط شافر مطرح شد، به توصیف آنچه می‌پردازد که در محیط شنیداری به عنوان واحد زیبایی‌شناسی شناخته و ادراک می‌شود. از نظر او فضاها و زمان‌ها نه تنها قابل رؤیت هستند بلکه شنیده هم می‌شوند. او اصوات خاصی را مطرح می‌کند که موجب تولید منظر می‌شوند، صداهایی که به مکان‌ها شخصیت و ویژگی می‌بخشند. "منظر بویایی" مصداق دیگر موضوع مورد بحث است. این نظریه توسط کرین (1988) در کتاب بوی تعفن و نرگس زرد توصیف شده و تاریخ‌نگاران، انسان‌شناسان و جغرافی‌دانان که تاریخ مدرن بی‌بو شدن جهان و به ویژه فضای عمومی را طرح کردند، در آن صاحب نظرند. بنابراین منظر دارای جنبه‌های پیچیده و ابعاد گوناگون بوده (شنیداری، لمسی، بویایی، بصری) که در عمل و عکس‌العمل‌های متقابل حقیقی‌اند و گویی انسان در آنها غوطه‌ور است.

از طرفی مردم در شرایط سنی، جنسی، فرهنگی و اجتماعی مختلف محیط را به لحاظ حسی به روش‌های مختلفی درک و ارزش‌گذاری می‌کنند. مکان‌ها بسته به نشانه‌های حسی مورد دوست داشته شدن یا نفرت قرار می‌گیرند. یک محیط به لحاظ حسی برای یک فرد مسن ممکن است پرسروصدا و یا ناامن بوده در حالی که برای فردی جوان بیش از حد آرام و امن باشد. یک بو می‌تواند در فرهنگی شیرین و آرام‌بخش و در دیگری ترس‌آور باشد. سکوت ممکن است احساسی آرامش‌بخش برای یک فنلاندی و غرشی سهمگین برای یک تایلندی باشد. برای هر یک از قلمروهای حسی، کدهای فرهنگی وجود دارد. در شمال اروپا، مردم تمایل کمتری به لمس یکدیگر دارند. در اروپای جنوبی بیشتر دست می‌دهند و تماس فیزیکی بیشتری دارند. تجربه هر یک از محرک‌ها نیز متأثر از فرهنگ است. نکته مهم اینست که با وجود اختلافات در تفاسیر، توافق گسترده‌ای بر اهمیت حواس در سراسر زمان‌ها و فرهنگ‌ها وجود دارد (Landry, 2008).

### ۳.۲. جایگاه منظر حسی در فرایند تعامل انسان - محیط

در فرایند ادراک محیط رابطه‌ای دو طرفه میان ویژگی‌های محیط شهری و ادراک، شناخت، ارزیابی و رفتار انسان وجود دارد (Golkar, 2008). در مرحله ادراک، محیط شهری هندسه و ویژگی‌های محسوس خود مانند ویژگی‌های بصری، صوتی، لمسی و بویایی را در معرض حواس انسان قرار می‌دهد که گلگار از لفظ منظر عینی<sup>۲</sup> برای آن استفاده کرده است. با توجه به اینکه در این مرحله، اطلاعات محیطی در قالب منظر عینی، منظر صوتی، منظر بویایی، منظر چشایی و منظر لمسی توسط حواس پنجگانه مورد ادراک قرار می‌گیرند که در مجموع منظر حسی محیط را شکل

می‌دهند. استفاده از لفظ منظر حسی به جای منظر عینی در این مرحله از فرایند به منظور تأکید بر جایگاه مناظر حسی در ادراک محیط مناسب‌تر به نظر می‌رسد. منظر حسی در مراحل شناخت، ارزیابی و رفتار در محیط بر منظر ذهنی<sup>۳</sup> و منظر ذهنی - ارزیابانه<sup>۴</sup> اثرگذار می‌باشند (تصویر ۱).

در مرحله شناخت، ذهن فرد بر اساس داده‌های محیطی، طرح‌واره‌های ذهنی، تجارب و خاطرات قبلی، تصویری از محیط ساخته و معنای معینی را به محیط می‌بخشد. از این پدیده با لفظ "منظر ذهنی" یاد شده، سپس ذهن فرد بر اساس شناختی که از محیط به دست آورده و بر مبنای فرایندهای تأثیری و ارزیابانه نسبت به محیط واکنش عاطفی مثبت و یا منفی می‌یابد (منظر ذهنی - ارزیابانه) و نهایتاً در مرحله چهارم فرد بر مبنای محتویات منظر ذهنی - ارزیابانه خود که نشان دهنده احتمال رویدادهای محتمل‌الوقوع در محل می‌باشد، به رفتار معینی دست می‌زند (همان).

### ۳.۳. جایگاه منظر حسی در مؤلفه‌های سازنده کیفیت فضای شهری

فضای شهری از طریق دریافت‌های حواس گوناگون احساس و ادراک می‌شود و 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 افزایش خواهد یافت. بنا به نظر بنتلی<sup>۵</sup> کیفیت غنای حسی تنوع تجربیات حسی را که موجب لذت استفاده‌کنندگان هستند، افزایش می‌دهد. غنای حسی صرفاً یک موضوع ناب بصری نبوده بلکه تجربه حسی گسترده و عمیق ناشی از حواس دیگر چون جابجایی، بویایی، شنوایی و بساواایی است و از این رو طراحی باید به گونه‌ای باشد که زمینه انتخاب گزینه‌های حسی متنوع در مسیر تأمین غنای حسی فراهم گردد (Bentley et al, 2008). بنابراین می‌توان گفت منظر حسی و میزان به کارگیری حواس مختلف انسان یکی از معیارهای کیفی سنجش فضا است.

### ۳.۴. مروری بر مبانی مناظر حسی

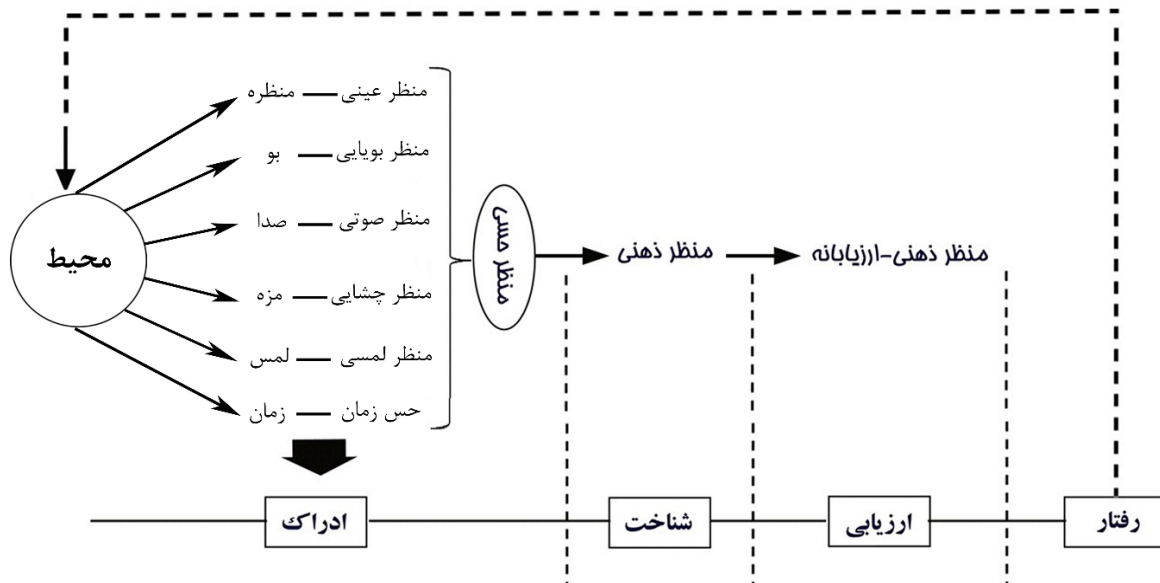
حواس پنج‌گانه - شنوایی، بویایی، بینایی، بساواایی و چشایی - که برای نخستین بار توسط ارسطو (۳۸۴-۳۲۲ ق.م) طبقه‌بندی شدند، در کنار حس زمان مبنای مناظر حسی مورد توجه در این نوشتار هستند. در ادامه به اختصار به تعاریف و مبانی هر یک از مناظر حسی پرداخته و سپس در جدول شماره ۱، مروری بر مبانی مناظر حسی شامل نظریه‌پردازان، تاریخچه، عناصر و ویژگی‌های هر یک صورت گرفته است.

### ۳.۴.۱. منظر بصری (عینی)<sup>۶</sup>

منظره یا تصویر عینی عبارتست از آنچه در فضای شهری توسط چشم دیده می‌شود. شاید یکی از موجزترین و دقیق‌ترین عباراتی که در اهمیت خیابان و محیط بصری شهر ارائه گردیده گفته

- 3 City Image
- 4 City Evaluative Image
- 5 I. Bentley
- 6 Sense of Time
- 7 Visual landscape

- 1 Alain Corbin
- 2 Cityscape



تصویر ۱: جایگاه منظر حسی در سیستم منظر شهری و فرایند تعامل انسان-محیط - مأخذ: نگارندگان برگرفته از (Golkar, 2008)

منظر صوتی بازتاب شرایط اجتماعی، فنی و طبیعی آن ناحیه است (Kallmann et al. 2011).

#### ۳،۴،۳. منظر بویایی<sup>۵</sup>

منظر بویایی اصطلاحی است که توسط پورتوس<sup>۶</sup> در ۱۹۹۰ ابداع شد. وی از این اصطلاح برای توصیف کلیت چشم‌انداز بویایی استفاده کرد که هر دو بوهای عارضی-ضمنی (پس‌زمینه یا محدود به زمان) و غیرارادی - اجتناب‌ناپذیر را در بر می‌گیرد. به‌گفته رودوی<sup>۷</sup>، محیط بویایی شهر به تداوم، یکپارچگی و وضوح فضای بصری، شنوایی و لمسی نیست. بنابراین برای انسان غیرممکن است که بتواند تمامیت منظر بویایی را به صورت یک کل در هر نقطه از زمان کشف و درک کند (Rodaway, 1994).

#### ۳،۴،۴. منظر چشایی<sup>۸</sup>

منظرچشایی می‌تواند از اراضی کشاورزی و باغ‌ها تا مکان‌های سرو غذا و نوشیدنی مانند رستوران‌ها و کافه‌ها و آبخوری‌ها را در سطح شهر شامل شود. بو با مزه در ارتباط است (Degen, 2008) و در بسیاری از مواقع بو و مزه با هم تجربه می‌شوند مانند استنشام بوی غذا در حین چشیدن آن یا حس همزمان بو و مزه دود در خیابان. منظر چشایی از ابعاد مهم حسی فضاهای شهری است و شهرها و فضاها به وسیله خوردن و آشامیدن مورد شناسایی و تمایز قرار می‌گیرند.

#### ۳،۴،۵. منظر لمسی - بساواپی<sup>۹</sup>

لامسه نخستین حسی است که با آن با دنیای بیرونی ارتباط برقرار می‌کنیم. دست‌ها، پاها و لب‌ها، صورت و پوست واسطه تماس درون و بیرون هستند (Degen, 2008). محیط در جریان جنبشی مداوم با مخاطب از طریق لمس ادراک شده و کیفیت بافت

جیکوبز<sup>۱</sup> باشد: «وقتی به شهر می‌اندیشید خیابان‌هایی آن به خاطر می‌آید. هنگامی که خیابان‌های شهر زیبا و جالب باشد، آن شهر سرزنده و زمانی که خیابان‌های شهر زشت و خسته‌کننده باشد، شهر ملال‌آور به خاطر آورده خواهد شد». شاید بتوان شهر و منظر شهری را متناظر به «کوه یخ» و «نوک کوه یخ» تشبیه نمود، منظر شهری همچون نوک کوه یخ می‌تواند نشانه‌ای به بخش‌های بزرگ‌تر و ناپیدای شهر باشد. مفهوم محیط بصری از لحظه تولد تا بلوغ طراحی شهری، همچون پدیده‌ای زنده و بویا شاهد دگرگونی، تکامل و الگوهای متفاوتی بوده است. یکی از این الگوها منظر شهری آرایشی - تزئینی است که در نقش نمای جداره یعنی موجودیتی دو بعدی ظاهر می‌شود (Golkar, 2008).

#### ۳،۴،۲. منظر صوتی (شنوایی)<sup>۲</sup>

اصطلاح منظر یا محیط صوتی توسط شافر در اواسط دهه ۱۹۶۰ ابداع شد (Schafer, 1994). تروکس<sup>۳</sup> این واژه را محیطی از صدا توصیف می‌کند که در آن تأکید بر چگونگی درک آن توسط یک شخص یا یک جامعه است. درحقیقت، شخص شنونده در یک منظر صوتی بخشی از یک سیستم پویای تبادل اطلاعات است (Truax, 1984). تامسون<sup>۴</sup> این واژه را منظر شنیداری تعریف کرده و آن را همزمان یک محیط فیزیکی و طریقی که آن محیط ادراک می‌شود، می‌داند (Thompson, 2002). صدای یک مکان، راهنماها و نشانه‌های صوتی آن می‌توانند هویت یک جامعه را نشان دهند و به موازات معماری بومی، آداب و رسوم و لباس به منظور وسعت زیستگاه‌های قابل شناسایی توسط منظر صوتی‌شان، به کار روند (Howard et al. 2013). منظر صوتی نمود صوتی مکان است، جایی که صداها به ساکنان حس مکان می‌دهند و کیفیت صوتی مکان توسط فعالیت‌ها و رفتار ساکنان شکل می‌گیرد. در واقع

5 Smellscape  
6 Porteous  
7 Rodaway  
8 Tastescape  
9 Tactilescape

1 Jane Jacobs  
2 Soundscape  
3 Truax  
4 Thompson

محیط مانند سردی سیمان و ناهمواری سنگ‌فرش توسط بدن تجربه می‌شود. حس بساواایی با آگاه‌کردن فرد از حرارت و کیفیت سطوح اطراف، وی را از حس مکان و بودن در جهان آگاه می‌کند

(Rodaway, 1994). 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.

**جدول ۱: مروری بر مبانی مناظر حسی**

مناظر حسی	نظریه‌پردازان	تاریخچه، عناصر و ویژگی‌ها
منظر بصری-عینی	Synnott (1991)	- بالاترین موقعیت در رتبه بندی حواس <sup>۱</sup> .
	Simon (1993)	- اصلی‌ترین نقش در نمایش و ادراک فضای شهری و دریافت بیشترین اطلاعات از محیط در قالب منظر بصری.
	Lynch (1960)	- تأکید مکاتبی چون هوسمانیسم بر فرهنگ بصری محور و شکل‌گیری تفکر شهر به مثابه منظره‌ای تصویری
	Cullen (1961)	- توسط بناهای تاریخی معماری از رنسانس به بعد.
	Rossi (1966)	- موقعیت برجسته حس بینایی در مدرنیته شهری به وسیله اقتصاد تجاری و تبلیغات در قرن نوزدهم.
	(Golkar, 2008)	- تلقی منظر شهری معادل منظر بصری و طراحی شهری معادل مدیریت منظر شهری (منظر عینی و ذهنی) توسط بسیاری از نظریه‌پردازان.
منظر صوتی-شنوایی	Krause (2012)	- طبقه‌بندی انواع مناظر صوتی: ۱- Biophony: صدای موجودات زنده مانند پرندگان و حیوانات. ۲- Geophony: صداهای ناشی از زمین و طبیعت مانند رعد و برق، صدای آب و باد. ۳- Anthrophony: صداهای مصنوعی انسان ساخت مانند صدای ماشین‌آلات و آژیر.
	Cowen & Steward (2007)	- معانی و ارزش‌های متفاوت صداها در بین فرهنگ‌ها و افراد مختلف.
	Rodaway (1994)	- منظر صوتی عامل تمایز مناطق شهری و همچنین قومیت، جنسیت و رفتارهای اجتماعی.
		- صدا تنها حس نبوده بلکه اطلاعات است و ما صرفاً نمی‌شنویم بلکه به صورت فعالانه گوش می‌دهیم.
	Adams (2008) Corbin (1988) Brown (2010)	- طبقه‌بندی انواع صداها در منظر صوتی: ۱- صداهای پس‌زمینه (Background) مانند صدای ناشی از کارکردهای عمده فضا شامل صحبت‌کردن و بوق اتومبیل‌ها و ۲- صداهای پیش‌زمینه (Foreground) مانند صدای ناگهانی آژیر یا اذان.
Peter et al. (2013)	- صداها، سیگنال‌ها و نشانه‌های صوتی یک مکان مشخص نشان‌دهنده هویت یک جامعه.	
منظر بویایی	Porteous (1985)	- خاطره‌انگیزی بسیار حس بویایی و عامل شکل‌گیری احساسات قوی در فرد.
		- ذخیره اطلاعات بویایی در حافظه بلندمدت و ارتباطات قوی با حافظه احساسی.
	Degen (2008) Cowen & Steward (2007)	- بوعامل تمایز مناطق مسکونی و گروه‌های اجتماعی در شهرهای مدرن اولیه مانند تمایز تاجران و وکیلان و مغازه‌داران با استفاده از بوی عطر آغشته به لباسشان.
		- اضافه شدن بوهای جدید به شهر با ابداع کارخانه‌ها، چراغ‌های گازسوز و زغال سنگ و تفاوت در بوی برآمده از لباس و بدن افراد با ابداع صابون و مواد شوینده.
	Classen et al. (1995) Friedman & McLean (2013)	- درک قوی از مکان و موقعیت با استفاده از حس بویایی در هنگام شناسایی فضا.
	- گذرا بودن منظر بویایی و توصیف دشوار آن در قالب کلمات.	
منظر چشایی	Corbin (1988) Landry (2006)	- طبقه‌بندی بو در زمان افلاطون: خوشایند و ناخوشایند. طبقه‌بندی ارسطو و بعد از آن لینه در قرن ۱۶: معطر (گیاهان)، عطری (گل‌ها)، بسیار مطبوع (مشک)، دفع‌کننده و تهوع‌آور.
		- تفاوت تفاسیر مردم از بو و DNA بویایی منحصر به فرد افراد و مکان‌ها مرتبط با تجارت، صنعت، رژیم غذایی، چشم‌انداز و سطح توسعه مکان.
	Engen (1979) Henshaw (2013)	- جریان مداوم منظر بویایی از طریق تنفس جنبه ای جداناپذیر از فضا.
	Degen (2008)	- ارتباط چشایی با حس بودن در مکان (عادت به مناظر چشایی خاص مکان).
		- دلالت مناظر چشایی بر زندگی شهری موفق از نظر اقتصادی با ظهور فرهنگ قهوه‌خانه.
	Cowen & Steward (2007)	- تحول منظر چشایی با فناوری‌های جدید، تولید آب بطری و بسته‌بندی مواد غذایی.
		- عملکرد بارها و رستوران‌ها به عنوان عرصه‌های عمومی مهم برای انتشار اطلاعات و عقاید و نه تنها فراهم نمودن غذا و نوشیدنی در دوره ماقبل مدرن.
	Engen (1979) Wessell (2010)	- تبدیل انواع مواد غذایی و شیوه‌های مصرف به شاخص‌های مهم تمایز اجتماعی و فرهنگی و نشانه‌های مدرنیته شهری با تنوع بیشتر مواد غذایی.
	Zukin (1995)	- رستوران‌ها و کافه‌ها نشان‌دهنده فرهنگ نمادین شهر هم‌اکنون از لحاظ اجتماعی و هم مادی و معنوی.

۱ از دیدگاه گروتز (۱۳۸۶) اندام‌های حسی به دو گروه تقسیم می‌شوند: گیرنده‌های با فاصله، که در ارتباط با درک اشیا دور می‌باشند: چشم‌ها، گوش‌ها و بینی؛ و گیرنده‌های بلافاصله، که برای درک جهان نزدیک به کار می‌روند: تأثیراتی که از طریق غشای خارجی اعضا و ماهیچه‌ها دریافت می‌شوند: حواس لامسه و چشایی. (Bell, 2003) بنابراین از نظر میدان دریافت اطلاعات حواس به ترتیب بینایی، شنوایی، بویایی، لامسه و چشایی قرار دارند. می‌توان گفت از نظر عملکرد نیز بینایی اصلی‌ترین حس انسان و لامسه پایین‌ترین جایگاه را نسبت به سایر حواس در درک محیط پیرامون داراست.

منظر لمسی- بساواى	- طبقه‌بندی لامسه به عنوان پایین‌ترین حس در سلسله مراتب حواس. - شکل‌گیری فرهنگ کمترلمسی با گسترش صنعت، فناوری و تغییرات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی. - جایگزینی لمس کالاها با اشکال جدید لذت بصری با روش‌های جدید بازاریابی و کمتر شدن تماس مستقیم انسانی با ابداع قطار شهری، اتومبیل، کف فرش معابر و تکنولوژی تولید و ارتباطات.	Cowen & Steward (2007)
	- نقش مهم "نرس از لمس شدن" در تمایزات فضایی شهر و فواصل شخصی بین افراد.	Degen (2008)
	- لامسه به عنوان ابزاری مهم در توسعه فضاهای عمومی دموکراتیک با ایجاد امکان دسترسی و فعالیت برای اقشار مختلف (کودکان، زنان، کهنسالان، معلولان، افراد نابینا، ناشنوا).	Hall (1969) Rodaway (1994)
حس زمان	- لامسه یکی از مهم‌ترین اشکال تجربه حسی در شهرهای گذشته و نقش پراهمیت در فرهنگ، معماری و شهرسازی مانند خانه‌ها و معابر کاهگلی و خاکی، رودهای جاری در معابر، لمس کالا و مواد غذایی، مشاغل دستی.	Foster (1998) Froome - Lewis (2010) Makower (2014)
	- احساس زمان از طریق ریتم‌های طبیعی (روز و شب، ماه، فصول و سال). - احساس زمان از طریق ریتم‌های اجتماعی و تناوب فعالیت‌ها در زندگی روزمره (استراحت، کار، فراغت، عبادت، انجام مراسم و مناسک فرهنگی).	Carmona & Tiesdell 2003 ( ) Madanipour (2007)
	- حس زمان به عنوان یکی از مؤلفه‌های تجربی-زیباشناختی طراحی شهری و مرتبط با دریافت‌های ادراکی، شناختی و ترجیحات محیطی افراد در فضاهای شهری از طریق ریتم و سکانس‌های ناشی از تناوب عناصر و ویژگی‌های محیط (صدا، بو، رنگ، مصالح، اشیای ثابت و متحرک). - تغییر کیفیت‌های ادراکی در ارتباط با گذر زمان همچون احساس تندی یا کندی گذر زمان ناشی از پیاده‌مداری، تعدد و تنوع وقایع، شدت و پیچیدگی رخدادها، تنوع و جذابیت محیط و ...	Poppel (1978) Kreitzman (1999) Giot (2006)

### ۳.۴.۶. حس زمان

حس زمان با مفاهیمی همچون ادراک یا تجربه زمان مرتبط است. حس زمان یک فرد، یک حس و تجربه درونی است و زمان اندازه‌گیری شده (زمان ساعتی)، چارچوبی بیرونی برای ارتباطات و فعالیت است (Madanipour, 2011).

اگرچه زمان از جمله مفاهیم غیرقابل تعریف است، گذر زمان، برجسته‌ترین ویژگی زمان است که از طریق تغییر و حرکت، درک می‌شود و هرگونه آگاهی و برآورد و ادراک زمان با این جنبه از آن ارتباط پیدا می‌کند (Le Poidevin, 2009:6). از این رو تجربه زمان مستلزم درک تغییرات و توالی رویدادهاست؛ به گونه‌ای که از برخی از این تغییرات متوالی مبتنی بر نظم و قواعد طبیعی یا ساختگی به عنوان مظاهر عینی احساس و شاخص سنجش زمان استفاده می‌شود؛ تغییر وضعیت طبیعی (رشد) موجودات و از جمله انسان (مبنای مقاطع سنی کودکی، نوجوانی، جوانی، سالمندی و کهنسالی)، حرکت وضعی و انتقالی کره زمین و ماه (مبنای اوقات شبانه‌روز، فصول و ماه‌های قمری و سال شمسی)، حرکت عقربه‌های ساعت یا تغییر وضعیت چراغ راهنمایی که مظاهر قراردادی احساس و سنجش زمان محسوب می‌شوند.

هرچند فیزیک کلاسیک زمان را پدیده‌ای مستقل از وقایع و حوادث دانسته که با سرعت یکنواخت در گذر است و به شکلی عینی قابل سنجش و اندازه‌گیری است، با ایجاد مفهوم فضا-زمان، از زمان توسعه نظریه نسبیت انیشتین و در نظر گرفتن فضا در ترکیب با زمان، حس زمان از جمله عوامل مرتبط با حس مکان به شمار می‌رود (Madanipour, 2000; Lynch, 1972). از نظر ادراک ذهنی، درک از زمان و سرعت گذر آن پدیده‌ای وابسته به ویژگی‌های فردی و شرایط محیطی است تا آنجا که مطالعات انجام شده، عوامل غیرزمانی چندی را مؤثر بر حس زمان شناسایی کرده‌اند؛ تعداد وقایع رخ داده در واحد زمان، میزان پیچیدگی

وقایع، تنوع وقایع، بزرگی و شدت وقایع و حالات احساسی و عاطفی فرد نسبت به وقایع اجتماعی و رویدادهای زندگی روزمره (Flaherty, 1999 به نقل از Wunderlich, 1972) و تجربیات حسی و واکنش‌های شناختی در فضا نسبت به مقیاس، درجه تراکم، پیچیدگی فضای شهری و غیره (Isaacs, 2001; Bosselman, 1998) به نقل از Wunderlich, 1972). بسیاری اندیشمندان طراحی شهری را واجد چهار بعد دانسته‌اند؛ بعد چهارم زمان است. چراکه معتقدند با گذشت زمان، فضاها تبدیل به مکان‌هایی می‌شوند که جریان زندگی در آنها برقرار است. این فضاها توسط کیفیت‌های وابسته به زمان، معنای بیشتری می‌یابند. از این رو حس زمان در کنار سایر حواس قابل درک توسط انسان در فضای شهری در چارچوب منظر چند حسی موضوعیت می‌یابد.

### ۳.۵. نقش محور محلی در ساختار محله و ویژگی‌های مورد انتظار آن

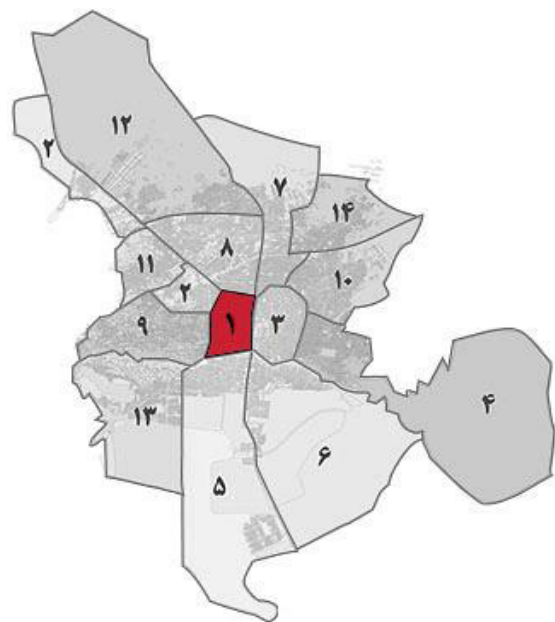
از آنجا که پژوهش حاضر نقش مؤلفه‌های منظر حسی را در محورهای محلی بررسی می‌کند، پس از تبیین متغیر مستقل تحقیق (مؤلفه‌های منظر حسی) در قسمت قبل، در این قسمت به اختصار به تعریف، تبیین، نقش و کارکرد، عناصر و کیفیت‌های ویژه محلات و محورهای محلی در بافت‌های تاریخی ایران برای کاربست در بخش مطالعه نمونه موردی پرداخته می‌شود.

طبق تعریف، «محله واحد محدود کالبدی-اجتماعی از شهر و کوچکترین واحد برنامه‌ریزی و مدیریت شهری با مرزهای مشخص (ذهنی یا عینی) بوده که عملکردهای نسبتاً محدود و در مقیاس پیاده‌روی آن، ضمن برآورده ساختن نیازهای روزمره ساکنان منجر به روابط چهره‌به‌چهره گشته و نهایتاً حس تعلق و هویت جمعی ساکنان را به دنبال دارد.» (Abdolahi et al., 2010). 100 بر این اساس پاسخ به نیازهای ساکنان در مقیاس انسانی، افزایش تعاملات اجتماعی با تقویت و بهبود فضای کالبدی

محلّه، حسّ تعلق به مکان، خوداتکایی اقتصادی، توسعه فشرده، کاربری‌های مختلط، مسکن متنوع، پیاده‌روی و حمل‌ونقل متنوع (McCooy, 2000) درکنار آرامش، خودمانی بودن، دنجی، سرزندگی و پویایی، ایمنی، انعطاف‌پذیری و حضورپذیری (Pakzad, 2012) از جمله کیفیت‌های محلی و توقعات موضوعی از محلّه معرفی شده‌اند. مشخصات فیزیکی محلّه‌های قدیمی تقریباً از الگوی ثابت و عناصر ساختاری ثابتی شامل راه، مرکز محلّه، ورودی و لبه (مرز) پیروی می‌نمودند. راه و گذر اصلی محلّه مانند ستون فقرات استخوان بندی محلّه، پیوند دهنده سایر عناصر اطراف محور بود و کلیه جریان‌های هنجاری و رفتاری محلّه را درخود داشت. ضمن اینکه محلات توسط یک راه اصلی به بازار شهر یا راه منتهی به بازار وصل می‌شدند و مرکز شهر و مرکز محلات با هم ارتباط داشتند، از تردد بیگانگان در امان بوده و فضایی نیمه خصوصی را برای ساکنان به وجود می‌آوردند. در عین حال، تغییر محصوریت‌ها، وجود گشایش‌ها و تنگی‌ها و سرپوشیده بودن برخی نقاط معابر منجر به شکل‌گیری شبکه‌ای از فضاهای متباین و متنوع در سطح محلّه می‌گشت (Habibi, 2003; Zarabadi & Khazaei, 2007: 45). (Zamani & Shams, 2014) پس از مشخص شدن نقش با اهمیت محورهای محلی در ساختار محلّه و کیفیت‌های مورد انتظار از آن در ادامه به کیفیت‌های ایجاد شده توسط مؤلفه‌های منظر حسی در محور محلی و ارزیابی آنها در نمونه موردی پرداخته می‌شود.

#### ۴. معرفی محدوده مورد مطالعه

قلمروی مکانی تحقیق در ناحیه ۱ شهری اصفهان و شمال زاینده‌رود واقع شده است (نقشه‌های ۱ و ۲). محور تاریخی علیقلی آقا بخشی از محور و بازارچه تاریخی بیدآباد در دوران صفوی است که حوزه بلافصل آن شامل محلات بیدآباد، درب‌کوشک و میرزا محمدباقر و خیابان‌های مسجدسید، چهارباغ پایین و جامی می‌باشد. محور مورد مطالعه از محورهای اصلی و انسجام بخش



نقشه (۱): موقعیت منطقه در شهر اصفهان

در استخوان‌بندی محلّه و منطقه می‌باشد که با در بر داشتن مجموعه‌ای از بازارچه و چهارسوق، حمام و مسجد، بوستان و زورخانه، همچنین حسینیه، درمانگاه و نهر باباجسن (علیقلی آقا)، نقش مرکز محلّه علیقلی آقا را ایفا می‌کند (نقشه ۳).

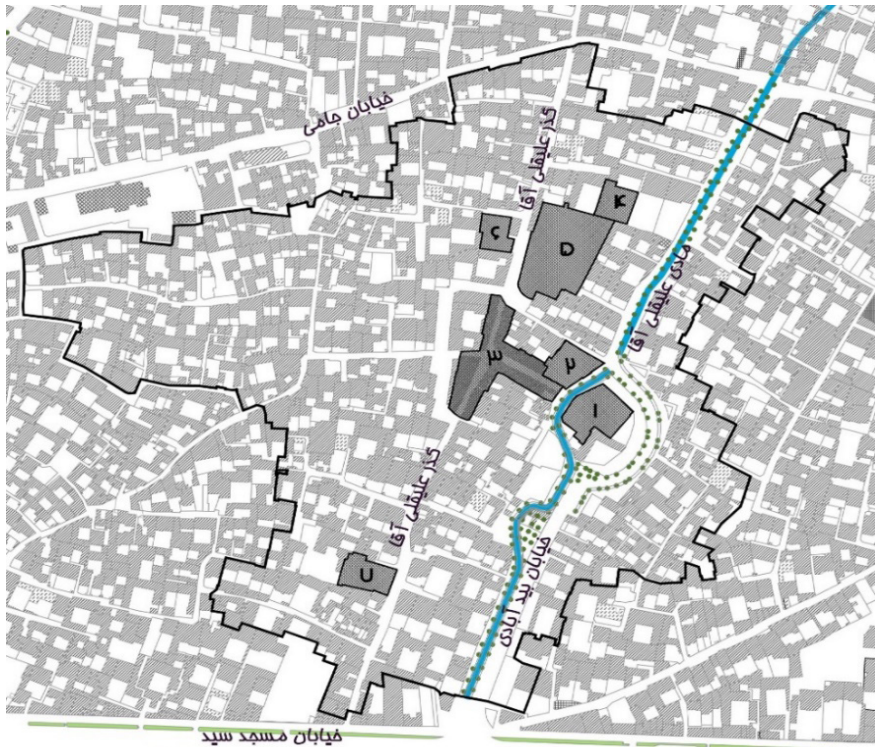
#### ۵. نتایج مطالعات حس‌گردی و صداگردی (برداشت حسی) در محدوده

مطالعه بر روی ۱۲ نفر که به طور تصادفی از فضاهای محدوده و مدرسه نایب‌ان و ناشنویان انتخاب شدند، انجام گرفت. از این ۱۲ نفر، چهار نفر ساکن محلّه علیقلی آقا، دو نفر کسبه بازارچه، چهار نفر بازدیدکننده، یک نفر نابینا و یک نفر ناشنوا بودند. مسیر در نظر گرفته شده برای انجام مطالعات از ابتدای گذر علیقلی آقا از خیابان مسجد سید شروع شده، پس از گذر از بازوی شرقی بازارچه و طی دورتادور محوطه مسجد و قسمتی از خیابان بیدآبادی به بوستان و ضلع شمالی بازارچه منتهی می‌گردد. طول پیاده‌روی حدود ۳۰ دقیقه همراه با مکث یک تا دو دقیقه‌ای در نقاطی خاص می‌باشد. در حین قدم زدن پرسش‌هایی مانند نخستین حس هنگام مواجهه با فضا، بو، صدا، رنگ، کیفیت‌های فضایی و حسی برداشت شده از افراد پرسیده شد و همچنین از آنها خواسته شد از موضوعات قابل توجه در مسیر عکس یا فیلم گرفته و به هر آنچه از دید آنها قابل توجه است، اشاره کنند. مسیر حس‌گردی و همین‌طور نقاط مکث مورد نظر در نقشه ۴ نشان داده شده‌اند.

نتایج به دست آمده نشان می‌دهد مطلوبیت و عدم مطلوبیت مناظر حسی برداشت شده در هر یک از فضاها ارتباط مستقیم با کیفیت آن فضا دارد؛ برای مثال مسقف بودن بازارچه، آب آشامیدنی سقاخانه، بوی نان و سبزی و چوب استشمام شده، صدای چکش قلم‌زنی شنیده شده در بازارچه و همچنین سنگ‌فرش متمایز و ممنوعیت عبور خودروها موجب شده تا مصاحبه‌شوندگان از کلماتی چون خوشایند، مطبوع و آرامش بخش برای توصیف

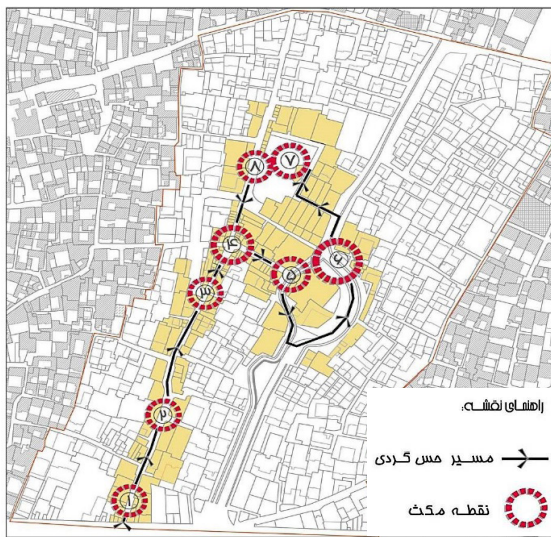


نقشه (۲): موقعیت محدوده در منطقه



- راهنمای نقشه:
- ۱ مسجد علیقلی آقا
  - ۲ ممام علیقلی آقا
  - ۳ بازارچه علیقلی آقا
  - ۴ زورخانه علیقلی آقا
  - ۵ بوستان علیقلی آقا
  - ۶ مسینیه و درمانگاه امام معمر صادق
  - ۷ بوستان عزیزاللهی
  - مرز دقیق ممله علیقلی آقا (مسینی یزدی ۱۳۸۸)

نقشه ۳: عناصر اصلی محدوده مورد-مطالعه



نقشه ۴: مسیر و نقاط مکث مورد نظر برای برداشت حسی محدوده



تصویر ۱: بوی ادویه جات و گیاهان دارویی رایحه‌ای مطبوع در منظر بویایی محدوده

تصویر ۲: کریدور و تناسبات بصری نمای مسجد علیقلی آقا ایجاد کننده منظر مطلوب عینی



تصویر ۵: اغتشاشات بصری، کف‌سازی نامناسب، جمع شدن آب‌های سطحی در معابر، بوی دود و صدای بوق خودروها و موتورها از جمله عوامل عدم مطلوبیت منظر حسی محدوده

تصویر ۴: بازی نور و سایه و گرمی و خنکی در فضای زیر بازارچه عامل غنای منظر عینی و لمسی

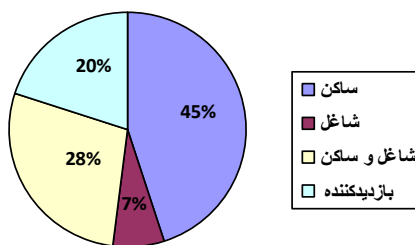
تصویر ۳: صدای چکش قلمزنی و نقره‌کوبی صوتی خوشایند در منظر-صوتی محدوده

## ۵۰

شماره سیزدهم  
زمستان ۱۳۹۳  
فصلنامه علمی-پژوهشی  
مطالعات شهری



است. طبق نمودار زنان نسبت به بوی حساس تر از مردان و افراد سالخورده نسبت به صدای همهمه و شلوغی حساس تر از جوانان می باشند.



نمودار ۱: نسبت ساکنان، شاغلان و بازدیدکنندگان

جدول ۳: نسبت افراد پرسش شونده در رده های سنی و جنسی

سن	مرد		زن	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
زیر ۱۵ سال	۴	٪۴,۲	۸	٪۸,۳
۱۵-۳۰ سال	۱۵	٪۱۵,۶	۱۱	٪۱۱,۴
۳۰-۵۰ سال	۲۰	٪۲۱	۱۷	٪۱۷,۷
بالای ۵۰ سال	۱۲	٪۱۲,۵	۹	٪۹,۴

## ۶. یافته های پژوهش

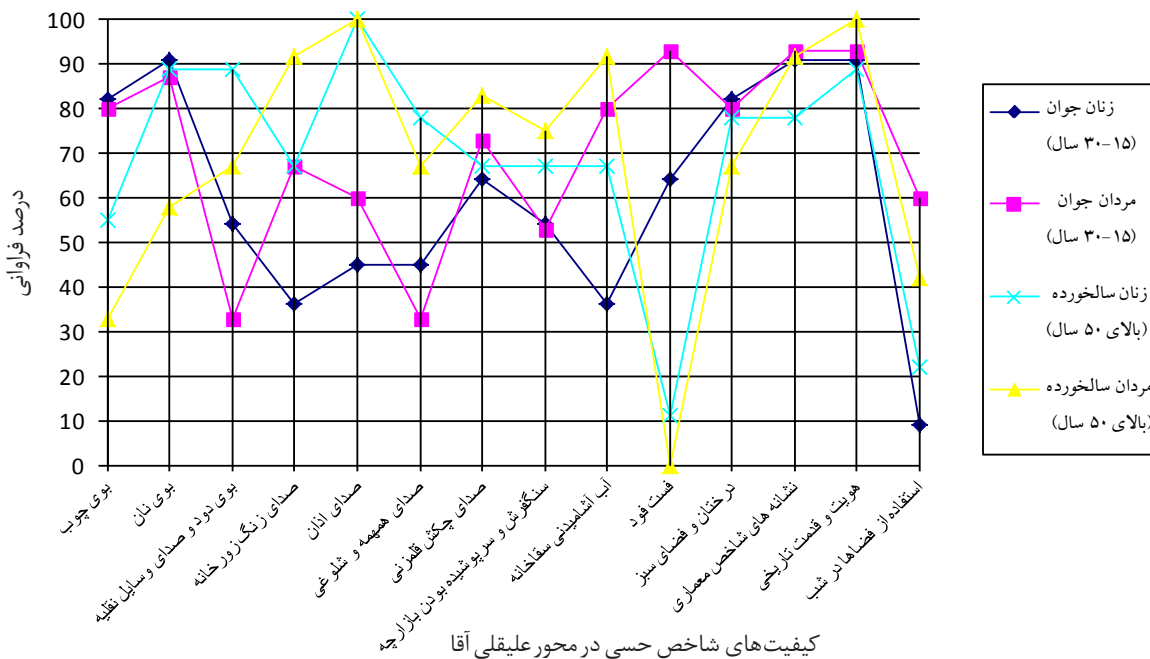
### ۶.۱. یافته های توصیفی

از ۹۶ نفر شخص پرسش شونده، ۵۱ نفر آنها مرد (۵۳,۲ درصد) و ۴۵ نفر زن (۴۶,۸ درصد) هستند. نسبت ساکنان، شاغلان و بازدیدکنندگان در نمودار ۱ آمده است و همچنین ترکیب سنی و جنسی پرسش شونده در جدول ۳ مشخص شده است.

همان طور که در مبانی نظری اشاره شد، تفاوت های فرهنگی، اجتماعی، سنی و جنسی در تفسیر حواس برداشت شده در فضاهای شهری تأثیرگذارند. از آنجا که بافت اجتماعی و فرهنگی محله مورد نظر نسبتاً همگن می باشد، اختلافات مربوط به تفاوت های سنی و جنسی افراد می باشد. ملموس ترین تفاوت ها در تفسیر حواس مربوط به تفاوت ادراکات حسی مردان و زنان و همین طور جوانان و سالخورده ها می باشد که در نمودار ۲ درصد اشاره به مهم ترین شاخص های حسی محور در هر گروه نشانگر آن

جدول ۲: حواس غالب برداشت شده توسط حس گردان و صداگردان در مسیر حس گردی

حس فضا	شماره ۱	شماره ۲	شماره ۳	شماره ۴	شماره ۵	شماره ۶	شماره ۷	شماره ۸
منظره	آشفته گی	آشفته گی، عدم تناسب	آفتشاش، تناسب	تناسب، زیبایی	تناسب، زیبایی	آفتشاش، یکنواختی	زیبایی، درختان	آفتشاش، عدم تناسب
رنگ	خاکستری	نخودی	نخودی	خاکستری	قهوه ای، سبز (در پاییز زرد و نارنجی)	سبز (زرد و نارنجی)	سبز (زرد و نارنجی)	خاکستری، سبز (زرد و نارنجی)
صدا	همهمه و تردد افراد و وسایل نقلیه	تردد افراد و وسایل نقلیه	تردد افراد و وسایل نقلیه	نقره کوبی، نجاری و قلم زنی، کسبه و خریداران	نقره کوبی، نجاری و قلم زنی	تردد وسایل نقلیه	گفتگوی افراد، بازی بچه ها، زنگ زورخانه	لوازم نجاری
بو	نان	دود وسایل نقلیه	سبزیجات	چوب <sup>۲</sup> ، ادویه جات، سبزیجات، نان و گیاهان دارویی	-	دود وسایل نقلیه	خاک و علف	چوب
لامسه	کفسازی ناهموار	کفسازی ناهموار	کفسازی ناهموار	سنگ فرش، سایه و خنکی	سایه و خنکی، سنگ فرش	گرما و تابش آفتاب، سنگ فرش	خنکی و سایه درختان، سنگ فرش	کفسازی ناهموار
مزه	نانوایی	-	بقالی	نانوایی، بقالی، آب آشامیدنی	-	فست فود	-	-
زمان	ضعیف	ضعیف	متوسط	متوسط	نسبتاً مطلوب	متوسط	ضعیف	متوسط
حس کلی	نامطلوب	نامطلوب	نامطلوب	مطلوب	مطلوب	نامطلوب	مطلوب	نامطلوب



نمودار ۲: مقایسه کیفیت‌های حسی برداشت شده در محدوده پرسش شوندگان به تفکیک سن و جنس

نقره‌کوبی و زورخانه که موجب شکل‌گیری منظر صوتی منحصر به فردی در محدوده گشته‌اند). به طور کلی کیفیت‌هایی چون هویت کالبدی، خوانایی و تنوع در منظر بصری مطلوب‌ترین وضعیت و کیفیت‌هایی چون رنگ و تعلق و تناسب بصری کمترین امتیاز را در محور دارا می‌باشند. با توجه به امتیازات، میانگین امتیاز کیفیت محور علیقلی آقا با معیار منظرحسی برابر با  $1 < 3.88 < 7$  محاسبه گردیده که در مقایسه با میانه نظری یعنی عدد ۴ در حد متوسطی ارزیابی می‌گردد. به منظور رتبه‌بندی معیارها و شاخص‌های کیفی محیط با رویکرد منظر حسی در محور از روش تحلیل رگرسیون چند متغیره استفاده شد. در این روش ضرایب بتا نشان دهنده میزان تأثیرگذاری هر یک از متغیرهای مشاهده شده (معیارها و شاخص‌های کیفیت محیط) بر متغیر پنهان (منظرحسی) است. طبق نتایج به دست آمده متغیرهای مستقل با متغیرهای وابسته رابطه معناداری دارند ( $p < 0.05$ ). با توجه به ضرایب بتا محاسبه شده می‌توان نتیجه گرفت که اهمیت شاخص حس زمان با  $0.557$ ،  $R^2 =$  بیش از دیگر شاخص‌ها می‌باشد و پس از آن به ترتیب مناظر بساواایی، بویایی، چشایی و صوتی و در آخر منظر بصری با ضریب بتای  $0.264$  قرار دارند. همچنین بیشترین میزان اهمیت نسبی در میان همه کیفیت‌ها مربوط به کیفیت هویت منحصر به فرد در میان معیارهای منظر صوتی با ضریب  $0.545$  می‌باشد و کمترین ضریب، مربوط به کیفیت نقش‌انگیزی از معیارهای منظر بویایی با ضریب  $0.242$  می‌باشد. جدول ۵ میانگین مناظر حسی و کیفیت‌های محیطی و همچنین ضرایب بتای آنها را در محور نشان می‌دهد.

مردان نسبت به زنان بیشتر از آب آشامیدنی سقاخانه زیر بازارچه استفاده می‌کنند. جوانان به فست‌فود موجود در خیابان بیدآبادی اشاره کرده، در حالی که سالمندان از وجود آن بی‌خبر بودند. همچنین زنان غالباً تنها در روز از فضا استفاده می‌کنند و صدای زنگ زورخانه و اذان برای افراد سالخورده نسبت به جوانان از اهمیت بیشتری برخوردار است.

## ۶.۲. تجزیه و تحلیل داده‌ها

به منظور ارزیابی نقش مؤلفه‌های منظر حسی در کیفیت‌های محیطی محور علیقلی آقا، ابتدا کیفیت‌هایی که هر یک از مناظر حسی در محدوده ایجاد می‌کنند با استفاده از مطالعات کارشناسانه و روش‌های مورد اشاره در روش تحقیق تعیین گردید، سپس برای ارزیابی متغیرها شاخص‌هایی برای هر یک تعریف شد و همین‌طور روش‌های سنجش هر یک از شاخص‌ها در محدوده تعیین گردید (جدول ۴). ارزیابی کیفیت‌های محیطی در محور با اندازه‌گیری شاخص‌های مشخص شده و تحلیل به دست آمده از نتایج پرسشنامه، مصاحبه و برداشت‌های حسی و میدانی توسط نرم‌افزار انجام شده و میانگین آنها با استفاده از آزمون T تک نمونه‌ای به دست آمد. در میان مناظرحسی محدوده، منظر صوتی با  $0.40$  بیشترین امتیاز و منظر چشایی با  $0.36$  کمترین امتیاز را به دست آورده‌اند. در میان معیارهای منظر صوتی، کیفیت‌های حس تعلق و خوانایی بیشترین امتیاز را به خود اختصاص داده‌اند (به دلیل وجود صدای ناشی از کاربری‌های خاصی چون قلم‌زنی،

۱ با توجه به نوع برداشت هر یک از شاخص‌ها در محدوده، داده‌های به دست آمده از طیف لیکرت متفاوت می‌باشند. برخی امتیازات منتج از پاسخ‌های پرسشنامه و مصاحبه هستند، برخی از نمونه‌های حس‌گردی و برخی از مطالعات میدانی حاصل شده‌اند.

جدول ۴: کیفیت‌های ایجاد شده توسط مؤلفه‌های منظر حسی و نحوه ارزیابی آنها در محور

سطح اول	سطح دوم	سطح سوم	سطح چهارم		نوع برداشت			
			شاخص‌ها	شاخص‌ها				
بصری	تنوع بصری	تنوع در رنگ، فرم و مصالح اجزای فضا	تنوع و جزئیات طراحانه در فرم و کالبد فضا	۱	۳			
				۲	۳			
	نفوذپذیری بصری	قابلیت رؤیت فضا	دید به عناصر شاخص	استفاده از حداقل دیوارها و بدنه‌های سلب، دیوارهای کوتاه، شفاف و نیمه‌شفاف جهت مسدود نکردن حوزه دید	۱	۳		
					۲	۳		
					هویت کالبدی	وجود نشانه‌های شاخص و مناظر بصری	۱	۳
							۲	۳
					تشخص و خوانایی	دید بصری مطلوب به نشانه‌ها و مناظر بصری	۱	۳
							۲	۳
	صوتی	تنوع شنوایی	وجود صداهای مطلوب و متنوع در فضا (طبیعی و مصنوعی)	وجود موسیقی در فضا (کنسرت، کارناوال و تئاتر خیابانی)	۱	۳		
					۲	۳		
		خوانایی	قابلیت تشخیص فضا با استفاده از صدای قابل شنیدن در آن	۱	۳			
				۲	۳			
		نقش‌انگیزی (خاطره‌انگیزی)	وجود صداهای مطلوب و خوشایند محیطی و طبیعی	وجود موسیقی در فضا (کنسرت، کارناوال و تئاتر خیابانی)	۱	۳		
					۲	۳		
آرامش	وجود صداهای طبیعی آب، باد، پرندگان و ...	کاهش صداهای نامطلوب و اغتشاشات صوتی مانند ترافیک، بوق و آژیر اتومبیل‌ها، همه‌مه شلوغی و ...	۱	۳				
			۲	۳				
بویایی	هویت منحصر به فرد	ریتم صوتی طراحی شده توسط عناصر معماری و فضایی	وجود صداهای منحصر به فرد زمینه‌ای در فضا مانند چکش قلم‌زنی، پنبه زنی، زنگ زورخانه و ...	۱	۳			
				۲	۳			
	حس تعلق	وجود صداهای منحصر به فرد زمینه‌ای در فضا	وجود صداهای مطلوب و خوشایند محیطی و طبیعی	وجود بوی عناصر طبیعی مانند خاک، آب، گل و گیاه در فضا	۱	۳		
					۲	۳		
	حس تعلق	بوی بر خاسته از کاربری‌هایی چون نانوائی، عطاری، گلخانه، رستوران و ...	وجود بوهای منحصر به فرد زمینه‌ای در فضا	وجود بوهای مطلوب و خوشایند محیطی و طبیعی	۱	۳		
					۲	۳		
نقش‌انگیزی (خاطره‌انگیزی)					نشانه‌دار بودن فضاها و مسیرها با استفاده از بوی عناصر و کاربری‌های خاص موجود در آنها	۱	۳	
						۲	۳	
خوانایی	قابلیت تشخیص فضا با استفاده از بوی قابل استشمام در آن	۱	۳					
		۲	۳					
چشایی	هویت منحصر به فرد	وجود بوهای منحصر به فرد زمینه‌ای در فضا مانند عطاری، سبزی‌فروشی، شیرینی‌پزی و ...	استفاده از مصالح دارای بو مانند خاک و کاهگل	۱	۳			
				۲	۳			
	تنوع چشایی	وجود کاربری‌های مختلف فراهم‌کننده غذا و نوشیدنی در فضا (اغذیه‌فروشی، رستوران، کافه‌تربا و ...)	وجود درختان و گیاهان میوه‌دار	قابلیت تشخیص فضا با استفاده از غذاها و نوشیدنی‌های خاص آن مانند کبابی، سقاخانه، قهوه‌خانه و ...	۱	۳		
					۲	۳		
	نقش‌انگیزی (خاطره‌انگیزی)	وجود درختان و گیاهان میوه‌دار و قابل استفاده برای عموم در فضاهای شهری مانند توت، نارنج، زردآلو و ...	۱	۳				
			۲	۳				
رنگ تعلق	کاشت درختان میوه‌دار در باغچه‌ها و جلوخان‌ها	۱	۳					
		۲	۳					
حس تعلق	امکان چشیدن محصولات خاص و منحصر به فرد زمینه‌ای فضا	۱	۳					
		۲	۳					

کیفیت محور عایق‌آبی آقا با رویکرد منظر حسی

کیفیت محور علیقلی آقا با رویکرد مناظر حسی	بساوایی	تنوع لمسی	تنوع در جنس بافت و مصالح، کف سازی، ایجاد برجستگی و فرورفتگی و اختلاف سطح در معابر و فضاها
		مقیاس انسانی	تنوع در کیفیت های فضایی و محصوریت مانند سرپوشیده و سرباز بودن معابر
		انعطاف پذیری	قابلیت درک عناصر در حوزه لامسه کف سازی ویژه مسیرهای پیاده، سواره، دوچرخه، افراد نابینا و ناشنوا وجود میلمان شهری و تجهیزات انعطاف پذیر در فضا
	زمان	ایمنی	نبود موانع حرکتی و اختلاف سطح در طول مسیرها کنترل سرعت سواره و دوچرخه با استفاده از کف سازی
		تنوع زمانی	وجود فعالیت ها و کاربری های متنوع به لحاظ زمانی
		القای حس زمان	القای حس زمان با فعالیت شبانه کاربری های محدودده و خیابان های اطراف
			القای حس زمان با تقویت فعالیت های اجتماعی و آیین ملی - مذهبی
			القای حس زمان با استفاده از پوشش گیاهی و درختان خزان پذیر در فضا
		انعطاف پذیری	قابلیت استفاده متفاوت از فضا در زمان های مختلف شبانه روز و سال
	امنیت	فعالیت کاربری ها و وجود چشمان ناظر بر فضا در زمان های مختلف	
	سرزندگی	امکان جذب و فعالیت مردم در زمان های مختلف	

نوع برداشت عبارت است از: ۱- مطالعات و مشاهدات میدانی نگارندگان ۲- مطالعات حس گردی (برداشت حسی) ۳- پرسشنامه و مصاحبه (سوالات گسترده و مکان محور)

جدول ۵: امتیازها و ضرایب بتای کیفیت های محیطی و مناظر حسی

مناظر	امتیاز $1 < \text{mean} < 7$	ضریب بتا	معیارها	امتیاز $1 < \text{mean} < 7$	ضریب بتا
بصری	۴,۲۳	۰,۲۶۴	تنوع بصری	۴,۵۰	۰,۳۲۶
			نفوذپذیری بصری	۴,۲۵	۰,۲۸۲
			هویت کالبدی	۵,۰۰	۰,۵۱۵
			تشخص و خوانایی	۵,۵۰	۰,۳۲۶
			امنیت	۴,۰۶	۰,۳۶۲
			تناسبات بصری و فضایی	۳,۱۸	۰,۵۲۶
صوتی	۴,۴۰	۰,۳۶۸	رنگ تعلق	۳,۱۲	۰,۵۰۸
			تنوع شنوایی	۴,۰۶	۰,۴۹۰
			خوانایی	۵,۱۸	۰,۳۹۶
			نقش انگیزی (خاطره انگیزی)	۳,۸۷	۰,۴۲۵
			آرامش	۳,۳۱	۰,۴۶۰
			هویت منحصر به فرد	۴,۵۰	۰,۵۴۵
بویایی	۳,۷۴	۰,۴۹۳	حس تعلق	۵,۵۰	۰,۴۷۲
			تنوع بویایی	۴,۳۱	۰,۴۷۸
			خوانایی	۳,۰۰	۰,۳۴۴
			نقش انگیزی (خاطره انگیزی)	۳,۵۶	۰,۲۴۲
			هویت منحصر به فرد	۴,۰۰	۰,۴۲۲
			حس تعلق	۳,۸۱	۰,۳۵۴
چشایی	۳,۱۶	۰,۴۴۳	تنوع چشایی	۴,۰۰	۰,۳۳۲
			خوانایی	۳,۵۰	۰,۴۲۹
			نقش انگیزی (خاطره انگیزی)	۲,۷۵	۰,۴۸۹
			رنگ تعلق	۲,۵۶	۰,۳۸۲
			حس تعلق	۳,۰۰	۰,۴۲۹
			تنوع لمسی	۴,۶۲	۰,۴۵۱
بساوایی	۳,۶۴	۰,۵۲۰	مقیاس انسانی	۳,۶۲	۰,۵۳۶
			انعطاف پذیری	۲,۳۱	۰,۴۴۴
			ایمنی	۴,۰۰	۰,۴۰۹
			تنوع زمانی	۳,۸۱	۰,۳۴۸
			القای حس زمان	۵,۰۰	۰,۳۴۱
			انعطاف پذیری	۴,۰۶	۰,۳۵۷
زمان	۴,۱۰	۰,۵۵۷	امنیت	۴,۲۵	۰,۵۱۷
			سرزندگی	۳,۳۷	۰,۳۳۷

صوتی، وجود بوهای منحصر به فرد زمینه‌ای در فضا، کف‌سازی ویژه مسیرهای پیاده، سواره، دوچرخه، افراد نابینا و ناشنوا و فعالیت کاربری‌ها در زمان‌های مختلف. با توجه به تحلیل‌های کمی انجام گرفته، تقویت کیفیت‌هایی که از مطلوبیت کمتری برخوردار بودند؛ مانند تناسبات بصری، آرامش صوتی، خوانایی بویایی و همچنین مؤلفه‌هایی که ضریب اهمیت نسبی آنها بیش از سایر معیارهاست؛ مانند هویت کالبدی و صوتی، نقش انگیزی فضا از نظر چشایی و مقیاس انسانی؛ موجب تقویت مناظرحسی، افزایش کیفیت‌های محیطی و میزان مطلوبیت آنها در محور خواهد شد.

#### References:

- Administration of Cultural Heritage, Handicrafts and Tourism in Kurdistan Website, (2013): www.kurdistan.ichto.ir [in Persian]
- Abdolahi, Majid. Et al. (2010). "Theoretical review of neighborhood concept and redefining it with emphasis on Iran's urban neighborhood circumstances". Pajoheshhaye Joghrafiaye ensani Journal. No. 72. Tehran: Tehran University Press. [in Persian]
- Adams, Mags. (2008). "Sensory urbanism: sensewalking as a methodological device", university of Salford.
- Bell, Simon. (2003). "Landscape: pattern, perception, and process". Translated By Behnaz Aminzadeh. Tehran: Tehran University Press. [in Persian]
- Bentley, Ian. Et. Al. (2008). "Responsive Environments". Translated By Mostafa Behzadfar. Tehran: Elm o Sanat University Press. [in Persian]
- Berque, Augustin. (2008). "Landscape, place, History". Translated By Maryamosadat Mansoori. Bagh e Nazar Journal. No. 9. [in Persian]
- Corbin, Alain. (1988). "The Foul and the Fragrant: Odor and the French Social Imagination". Harvard University Press.
- Degen, M. M. (2008). "Sensing Cities: Regenerating public life in Barcelona and Manchester". London: Routledge studies in Human Geography.
- Golkar, Kourosh. (2008). "Visual environment of the city, the evolution from the decorative approach to the sustainable approach". Oloum e Mohiti Journal. No. 4. [in Persian]
- Grutter, Jorg Kurt. (2008). "Aesthetics in architecture". Translated By Pakzad & Abdoreza Homayoon. Tehran: Shahidbehsheti university press. [in Persian]

یافته‌های تحقیق حاکی از آنست که بین مؤلفه‌های مناظرحسی و معیارهای کیفیت محور محلی رابطه معناداری وجود دارد. طراحی محیط به صورت چند حسی که ملزومات موردنیاز برای ادراک همه حواس را فراهم می‌کند، به دلیل پاسخگویی به نیازهای تمامی اقشار، کیفیت همه شمولی را در محیط ایجاد می‌کند، علاوه بر این موجب ایجاد و تقویت سایر کیفیت‌های محیط نیز می‌گردد. آنچه بایستی مورد توجه کارشناسان قرار گیرد اینست که به دلیل پیچیدگی و ارتباط حواس انسانی با یکدیگر تفکیک حواس از هم و مطالعه مناظر حسی به تنهایی و بدون در نظر گرفتن سایر حواس نه تنها صحیح نبوده بلکه امکان‌پذیر نیست و کیفیت هر حس بر ادراک سایر مناظر و کیفیت‌های حسی در یک فضا تأثیر مستقیم و غیرمستقیم دارد و همچنین ویژگی‌های زمینه‌ای، فرهنگی، جنسیتی و سنی در تفسیر کیفیت‌های محیطی یک فضا نقش عمده‌ای را دارا می‌باشند. عدم توجه به بستر و ارتباطات چندجانبه مناظر حسی به منزله نقص یافته‌های حاصل از مطالعات و تحلیل‌های مربوط به کیفیات حسی محیط می‌باشد.

#### ۸. نتیجه‌گیری

آن گونه که از یافته‌های این تحقیق به دست آمد، مؤلفه‌های حسی موجود در محور علیقلی آقا در چگونگی کیفیت‌های محیطی آن نقش دارند و از نظر مطلوبیت در حد متوسطی (۷ < ۳,۸۸ < ۱) قرار دارند. به بیان دیگر مؤلفه‌های منظر حسی زمینه‌ساز شکل‌گیری کیفیت‌هایی مانند حضورپذیری، همه‌شمولی، سرزندگی و حس تعلق در فضا می‌باشند؛ برای مثال منظر صوتی کیفیت‌هایی چون تنوع صداها، طبیعی و محیطی، هویت منحصر به فرد صداها، زمینه‌ای (زنگ زورخانه و چکش قلم‌زنی) را ایجاد می‌کند که خاطره‌انگیزی، خوانایی و حس تعلق به مکان در محیط را افزایش می‌دهد و یا امکان فعالیت شبانه، برگزاری مراسم‌ها و فعالیت بیشتر مردم در فضا در زمان‌های مختلف موجب افزایش امنیت و سرزندگی محور محلی می‌گردد. با توجه به یافته‌ها، منظر صوتی با ۴,۴۰ بیشترین امتیاز، منظر بصری ۴,۲۳، حس زمان ۴,۱۰، بویایی ۳,۴۷، بساواایی ۳,۶۴ و منظر چشایی با ۳,۱۶ کمترین امتیاز، نشانگر وضعیت کیفی موجود مناظر در محدوده می‌باشد. همچنین حس زمان با ضریب بتای ۵۵۷/۰. بیشترین اهمیت نسبی را در کیفیت محدوده داراست و پس از آن به ترتیب مناظر بساواایی، بویایی، چشایی و صوتی و در آخر منظر بصری با ضریب بتای ۲۶۴/۰. قرار دارند. علاوه بر این یافته‌های تحقیق مبنی بر ترجیح سکوت و آرامش در فضا از سوی سالخوردگان و یا حساسیت بیشتر زنان نسبت به بوهای موجود، وجود رابطه معنی‌دار بین متغیر سن و جنسیت را با کیفیت‌های ناشی از مؤلفه‌های مناظرحسی در محیط نشان داد. برای تقویت مناظر حسی و ارتقای کیفیت‌های محیطی لازم است معیارها و شاخص‌های مورد اشاره در جدول شماره ۴، در طراحی و برنامه‌ریزی مورد توجه قرار گیرند. معیارهایی چون وجود تنوع در رنگ، فرم و مصالح، نورپردازی مناسب معابر و فضاها، کاهش صداها، نامطلوب و اغتشاشات

- Rodaway, P. (1994). "Sensuous Geographies". London, UK & New-York, NY, USA: Routledge.
- Schafer, R. M. (1994). "The Soundscape: our Sonic Environment and the Tuning of the World", Rochester: Destiny Books.
- Thompson, E. (2002). "The Soundscape of Modernity: Architectural Acoustics and the Culture of Listening in America 1900-1933". Cambridge: MIT Press.
- Truax, B (1984). "Acoustic Communication", Norwood.
- Van Poll, R. (1997). "The perceived quality of the urban residential environment, A multi-attribute evaluation". Rijksuniversiteit Groningen, Groningen, pp:17-38.
- Wunderlich, F .M. (2013). "Place-Temporality and Urban Place-Rhythms in Urban; Analysis and Design: An Aesthetic Akin to Music". Bartlett School of Planning, University College.
- Zamani, Bahador, Shams, Sara. (2014). "The need for community-based approach in the rehabilitation of historic urban tissues". Tehran: Haftshahr Journal. No. 45-46. [in Persian]
- Zarabadi, Zahrasadat, Khazaei, Fatemeh. (2007). "From stability of the neighbourhood to sustainable neighbourhood". Sakhteman & comuter Journal. No. 18. [in Persian]
- Habibi, Mohsen. (2003). "How To Pattern and Renew The Organization Of The Neighborhood Skeleton". Honarhay E Ziba Journal. No. 13. [in Persian]
- Henshaw, Victoria, & et.al. (2013). "Researching Urban Olfactory Environments and Placethrough Sensewalking", University of Salford.
- Hosseini Yazdi. Samira. (2009). "Design and Organize Public Spaces of Aligholiagha Region". M.A. Thesis. Art University of Isfahan. [in Persian]
- Howard, peter, & et.al. (2013), "The Routledge Companion to Landscape Studies", Routledge.
- Kallmann, H., & et.al. (n.d.). (2011). "World Soundscape Project". Retrieved July 5, from The Canadian Encyclopedia: <http://www.thecanadianencyclopedia.com>.
- Krause, Bernie (2012). "Finding the Origins of Music in the World's Wild Places", Kindle Edition.
- Landry, Charles. (2008). "The Art of City Making". Routledge journals.
- 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/>.
- Lynch, Kevin. (1972). "What time is this place?". USA: MIT Press.
- Madanipour, Ali. (2000). "Urban space design a concept on the social and spatial processes". Translated By Farhad Mortezaei. Tehran: Pardazesh & Barnameriziye Shahri company Press. [in Persian]
- Madanipour, Ali. (2011). "Urban design wisdom". Translated By Bahador Zamani. Tehran: Tehran University Press. [in Persian]
- Mansoori, Seyedamir. (2004). "Introduction to the understanding of landscape architecture". Bagh eNazar Journal. No. 2. [in Persian]
- Mccoy, David (2000). "Division of highways, north carolina development of transportation", TND Guideline.
- Pakzad, Jahanshah. (2012). "Urban Design Guidelines In Iran". Tehran: Vezarat e Maskan & Shahrsazi. [in Persian]
- Pallasmaa, Juhani (1996). The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses. London: Academy Editions.
- Picker, John M. (2003). "Victorian Soundscapes". Oxford: Oxford University Press.