

زمان برخورد	شمایل	علت برخورد	توضیحات	عکس
برخورد روزانه		مسئله شفافیت: پرواز از درون شیشه	ترفند شفافیت زمانی که پنجره به طور مستقیم به طور سرتاسری در روبه روی هم و یا در گوشه نصب گردد، تشدید می شود. چون پرندگان مانع بودن گذرگاه را درک نکرده و برای پرواز از طریق شیشه (از درون آن) تلاش می کنند. در مینه سوتا، راه های ارتباطی شیشه ای و پل های هوایی معمولاً برای محافظت از مردم از عناصر طبیعی استفاده می شود که اغلب باعث برخورد پرندگان شده است.	
برخورد شبانه		مسئله اثر فانوس دریایی (چراغ خطر)	رطوبت سنگین (رطوبت، مه یا غبار) در هوا تا حد زیادی در افزایش فضای روشن و یا "درخشش آسمان" در اطراف ساختمان ها، صرف نظر از اینکه نور از طریق منابع داخلی یا بیرونی تولید شود، مؤثر خواهد بود. پرندگان، هنگامی که در منطقه روشن چرخ می زنند گیج و محبوس می شوند و احتمال دارد به علت خستگی، شکار و یا برخورد مرگبار از پای در آیند.	
برخورد شبانه		مشکل دهلیز روشن	هنگامی که پرندگان در شب مهاجرت، در یک منطقه شهری متراکم هستند، آن ها اغلب در پروازشان نسبت به لابی های روشن و دهلیزها که در سطوح پایین تر هستند، به دام می افتند. گیاهان گلدار که در داخل شیشه قرار دارند، می تواند یک فریبنده مرگباری برای پرندگانی باشد که به دنبال دستیابی به مکانی امن، شیشه ای که در راه خود قرار دارد را درک نکنند.	

جدول ۶- عوامل اصلی در برخورد پرندگان به نما ساختمان- مأخذ: (eckles,2010)

عوامل مؤثر در برخورد پرندگان به نما ساختمان: برنامه ریزی محیط های ایمن برای پرنده هم در ساختمان های جدید و هم ساختمان های موجود به ارزیابی شرایط موجود، نیاز دارد. شرایط مؤثر بر برخورد پرندگان شامل مهاجرت، نزدیکی به محل های توقفگاه بین راهی، نزدیکی به زمین های محل سکونت و منابع تغذیه، پوشش های شیشه ای و ویژگی جداره ها، جهت گیری ساختمان و ویژگی توده های ساختمانی، نور، شرایط آب و هوایی و ارتفاع ساختمان، می باشد (Eckles, 2010).

جدول ۷- عوامل مؤثر در برخورد پرندگان به نما ساختمان

عوامل مؤثر در برخورد	توضیحات	عکس
مهاجرت	افزایش جمعیت پرنده های محلی با هجوم عظیمی از مهاجران سفرکرده موجب افزایش زمانی برخوردها در هر بهار و پاییز بین محل پرورش (تولیدمثل) و زمین های گذراندن زمستان می شود. پرندگان آوازخوان عمدتاً مسافرت شبانه خود را در یک "جبهه وسیع" مهاجرت پس از چند مسیر اصلی آغاز می کنند. این مسیرهای تاریخی را به دنبال رودخانه های بزرگ، سواحل، رشته کوه ها و دریاچه ها می پیمایند. در طول راه مناطق پرتراکم شهری ساخته شده به مناطق خطر برای مهاجرت تبدیل شده اند.	
نزدیکی به محل های توقفگاه بین راهی	پرندگان توقف گاه خود را در آب نما، تالاب، مراتع و محیط های پوشیده شده از درخت که در حال حاضر پرجمعیت ترین مناطق شهری در امریکا بوده، می سازند. پرندگان مهاجر فرصت قابل توجهی از مواجه شدن با حداقل یک کلان شهر در طول مهاجرت بین محل پرورش (تولیدمثل) و زمین های گذراندن زمستان را دارند. پرندگان به سایت های توقفگاه بین راهی برای سوخت گیری (خوردن غذا) نیاز دارند. سایت های ساختمانی واقع در نزدیکی مناطق تغذیه پرندگان، زیستگاه های آب نما و یا تکه هایی از پوشش گیاهی کشیده شهری، خطر برخورد پرندگان را افزایش داده است.	
نزدیکی به محل های سکونت و منابع تغذیه	سایت های هم مرز با پارک، گردشگاه های کوچک، قسمت های زیستگاهی، بام سبز و مسیرهای درخت دار خیابان ها، تهدیدی برای پرندگان می باشد، چون آن ها از این مناطق برای پیدا کردن مواد غذایی و علوفه خود استفاده می کنند. سایت های ساختمانی در نزدیکی آب ها و تالاب ها - مهم نیست که هرچقدر هم کوچک باشد - هر دو گونه های پرندگان ساکن و مهاجر را در معرض خطر قرار می دهد. سایت های ساختمانی برون شهری با نزدیکی به چشم اندازهای طبیعی نیز طیف وسیعی از خطرات را که حتی می تواند از خطرات پرندگان در مناطق شهری هم بیشتر باشد، به وجود آورد.	

	در حملات بالقوه پرندگان به شیشه، تعیین‌کننده اصلی درصد و میزان خالص شیشه‌ای است که در نمای ساختمان استفاده می‌شود. به‌طور کلی، در هر کجا که شیشه‌ای و پرندگانی وجود داشته باشند، برخورد هم رخ می‌دهد. سطح زمین و طبقات پایین از عمده‌ترین مناطق برخورد می‌باشد. در این مناطق، سطح وسیع جداره‌های یکپارچه باید به حداقل برسد تا بازتاب جداره‌ها (به‌ویژه هنگامی که در مجاورت چشم‌اندازهای طبیعی قرار دارند) کاهش یابد و شرایط "پرواز کردن از وسط ساختمان‌ها" را حذف نماید.	پوشش شیشه‌ای و سیمای جداره‌ها
	از آنجاکه مسیرهای مهاجرت پرندگان گسترده بوده و الگوهای پرواز متفاوت است، انسان به‌سادگی آدرس نمای ساختمانی را که در مواجهه با جهت فرض شده مهاجرت بوده را نمی‌تواند پیدا کند. تأثیرات تمامی نماها، با تأکید ویژه بر پرندگانی که در مجاورت مناظر و یا ویژگی‌های دیگری که برای پرندگان جذاب است، باید در نظر گرفته شود. به‌عنوان مثال، حیاط زیبا و سالن شیشه‌ای می‌تواند برای پرندگان بسیار گیج‌کننده باشد و تبادلشان برای پرندگان دشوار است.	جهت‌گیری ساختمان و سیمای توده‌های ساختمانی
	مناطق که در معرض مه می‌باشند، مه غبار و یا ابرهای کم ارتفاع ممکن است دیدن پرندگان کشته‌شده را شایع‌تر کنند، به‌خصوص اگر منطقه شامل ساختمان‌های بلندی که بسیار روشن هم بوده، باشد. به‌طور کلی، پرندگان کمتری در هوایی که در حال بارش بوده وجود دارند. باین‌حال، آب‌وهوای نامساعد می‌تواند به ایجاد کاهش آگاهی از هدایتشان منجر شده و آن‌ها را به پرواز در ارتفاعات پایین‌تر برای جستجوی سرنخ‌های بصری مجبور سازد. ساختمان به‌شدت روشن نیز، در مسیر خود می‌تواند به‌عنوان فریبنده‌ای مرگبار به کار رود.	روشنایی و آب‌وهوا

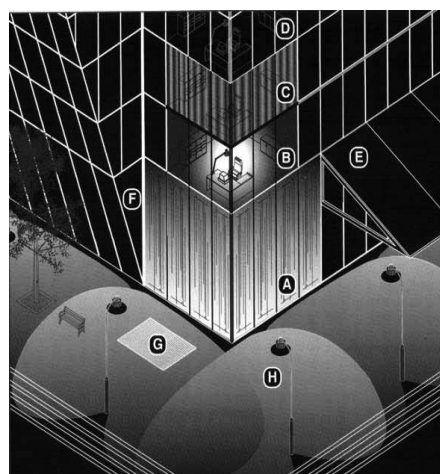
مأخذ: (eckles, 2010)

راهکارهای مناسب برای حفظ و نگهداری حیات پرندگان در شهرهای معاصر

۱- راهکارهای ایمن‌سازی نمای ساختمان در جلوگیری از برخورد پرندگان به شیشه: میزان کلی برخوردها بر اساس

بسیاری از متغیرها در یک ساختمان داده‌شده است. راه‌حل‌ها را می‌توان در مرحله طراحی اولیه و یا با تغییر و یا تغییرات عملیاتی اجرا نمود. مثال‌های زیر نشان‌دهنده یک استراتژی جامع در سایت دوستدار پرندگان است:

- از روش‌های اصلاح سیمای شیشه که با طرح‌ریزی نشانگرهای بصری به روی شیشه آن را برای پرندگان قابل مشاهده نموده، استفاده شود. (برخلاف انسان، پرندگان نور فرابنفش (UV) را به‌عنوان یک رنگ جداگانه درک می‌کنند (Burkhardt, 1989).



تصویر ۵- استراتژی‌های جامع برای جلوگیری از برخورد پرندگان به شیشه (eckles, 2010)

- نحوه کار نورپردازی در استفاده از فضاها پس از تاریکی هوا.
- طراحی چراغ با استفاده از کنترل‌های خودکار)
- کرکره‌های کشیده شده پس از تاریکی هوا.
- سایه‌بان بر روی پنجره‌های لابی که بازتاب را از بالا مسدود می‌کنند.
- شیشه‌های زاویه‌دار به‌طور مؤثری در کاهش زاویه حمله و بازتاب‌های رو به پایین پروژه تأثیر دارند.
- استفاده از شیشه‌ای زاویه‌دار، بین ۲۰ و ۴۰ درجه از حالت عمودی که به‌جای منعکس کردن زیستگاه‌های مجاور و یا آسمان، زمین را منعکس کند (Klem, 2004).
- توری‌های تهویه دوستدار پرندگان در سایت.
- توری‌های تهویه با تخلخلی بزرگ‌تر از ۸۰ اینچ مشخص شود. توری‌های بزرگ‌تر با استفاده از شبکه‌بندی توری دوزی پوشش داده شود.

- استفاده از وسایل روشنایی که در طرح نور رو به پایین به‌طور مؤثری عمل می‌کنند چراغ‌های قرمز رنگ که فلش ندارند برای پرندگان جذاب بوده (و بنابراین

کشنده است) به‌جای آن، از فلش سفید و یا غیر چشم‌کزن آبی و یا چراغ سبز استفاده شود (Gehring & et al, 2009).

۲- راهکارهای فردی و گروهی برای حفاظت و نگهداری از پرندگان در مقیاس خانه: سعی برای ایجاد فضایی برای

نگهداری از پرندگان در فضای باز و یا نیمه‌باز (تراس و مهتابی) منزل که علاوه بر حفاظت و نگهداری از پرندگان در فصل‌های سرد، سبب زیبایی و زنده‌سازی این فضاها در سیمای شهر می‌شود. سعی بر استفاده از اقدامات پیشگیرانه در برخورد پرندگان به شیشه که در

تصویر ۷ نشان داده‌شده است که با توجه به حس مسئولیت هر فرد، می‌تواند به‌صورت فردی هم انجام شود.

۳- راهکارهای سازمانی برای حفاظت و نگهداری از پرندگان در مقیاس شهری:

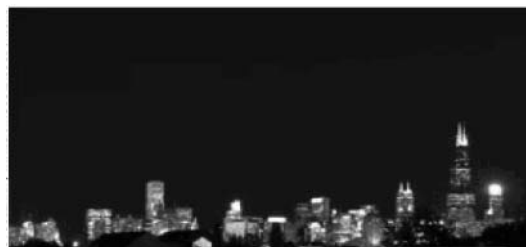
- سیاست‌های تشویقی در ایجاد فضایی برای نگهداری از پرندگان در فضای باز و یا نیمه‌باز (تراس و مهتابی).
- سیاست‌های تشویقی در استفاده از راهکارهای ایمن‌سازی نمای ساختمان برای جلوگیری از برخورد پرندگان به شیشه توسط سازمان‌های مربوطه.
- سیاست‌های تشویقی برای پژوهش و نظارت داوطلبانه توسط مردم.
- در نظر قرار دادن ساعتی مخصوص خاموشی (ساعت خواب) که این موضوع علاوه بر جلوگیری از برخورد باعث کاهش مصرف انرژی و آلودگی نوری می‌شود.
- در نظر گرفتن قوانین بر ساخت و ساز، در مناظری که چشم اندازه‌های جاذب برای پرندگان دارد.
- در نظر گرفتن قوانین برای محوطه‌سازی پشت‌بام و فضاهای داخلی فریبده (که از آن به‌عنوان مسئله دهلیز روشن یادشده) که خود از عوامل اصلی برخورد پرندگان به شیشه می‌باشد.
- در نظر گرفتن قوانین برای طراحی روشنایی، به علت برخوردهایی که در شب به دلیل اثر فانوس دریایی شکل می‌گیرد.



تصویر ۷- ساخت آشیانه برای پرندگان روی تراس منزل.
(eckles, 2010)



تصویر ۶- نظارت داوطلبانه توسط مردم
(eckles, 2010)



تصویر ۸- دو عکس از خط افق شیکاگو قبل و بعد از ساعت ۱۱ شب در پاییز سال ۲۰۰۳، این ساعت مخصوص خاموشی در نظر گرفته شده است (eckles, 2010).

نتیجه‌گیری

جایگاه ویژه پرندگان هم از منظر فرهنگی (نماد صلح، آزادی و وفاداری) و همچنین عملکردهای زیست‌محیطی آن‌ها شامل عمل کرده‌افشانی گیاهان، مصرف مقادیر زیادی از حشرات که باعث کاهش آسیب به محصولات کشاورزی شده و محدود کردن انتقال بیماری‌های تب دانگ و مالاریا بر کسی پوشیده نیست. لازم به ذکر است که پرنده‌ها یک عامل مهم برای مسافرت و گردشگری در بخش‌های اقتصادی می‌باشند.

علاوه بر این دین مبین اسلام نیز به احترام گذاشتن نسبت به سایر موجودات تأکید و سفارش نموده و این در حالی است که در معماری و شهرسازی ایرانی ساختمان‌هایی مخصوص به همین کاربری وجود داشته که از جمله آن‌ها می‌توان به کبوتر خانه‌ها اشاره کرد؛ اما متأسفانه در دهه‌های اخیر، معماری و شهرسازی معاصر ایران کمتر به این جایگاه پرندگان پرداخته و با توجه به تأثیری که از معماری غرب به‌خصوص در دوران مدرن داشته و همچنین با پیشرفت تکنولوژی در توانایی تولید، ساخت و اجرای انواع شیشه‌های بزرگ و منعکس‌کننده، سبب شده که این محصول بیش از گذشته در معماری و شهرسازی نمود پیدا کرده که علاوه بر مضراتی که بر سیمای

شهر تحمیل نموده در حال حاضر خطرات جدی را برای پرندگان ایجاد می‌نماید. اثر ترکیبی این عوامل دانشمندان را به مشخص کردن علت‌های مرگ‌ومیر پرندگان در اثر برخورد به ساختمان‌ها که یک مسئله بیولوژیکی قابل توجه ای بوده، هدایت کرده است. سرانجام در انتهای تحقیق نیز به ارائه، راهکارهای مناسب برای حفظ و نگهداری حیات پرندگان در شهرهای معاصر پرداخته‌ایم که شامل راهکارهای ایمن‌سازی نمای ساختمان در جلوگیری از برخورد پرندگان به شیشه، راهکارهای فردی و گروهی برای حفاظت و نگهداری از پرندگان در مقیاس خانه و راهکارهای سازمانی برای حفاظت و نگهداری از پرندگان در مقیاس شهری می‌باشد.

پیوست

- ۱- این قصیده در قدیم به نظم فارسی ترجمه‌شده که مطلع آن چنین است: نزول کرد به نردت ز عالم بالا / ز آشیانه عزت کبوتر ورقا...
- ۲- قسمتی از آیه ۲۹ سوره الحجر
- ۳- همان است که حافظ از آن به (جام جم) تعبیر می‌کند: سال‌ها دل طلب جام جم از ما می‌کرد/ و آنچه خود داشت ز بیگانه تمنّا می‌کرد. (غزل ۱۴۳)
- ۴- منطق الطیر (مقامات طیور)، ص ۲۳۶.
- ۵- (در زبان عامیانه به آن درمان بوسیله حیوانات خانگی و مونس انسان pet therapy گفته می‌شود).

منابع

- قرآن کریم
- رازی، ن. (۱۳۶۲). رساله الطیور. به تصحیح دکتر محمدامین ریاحی. انتشارات طوس. (این رساله همراه با رساله رتبه الحیات از خواجه یوسف همدانی در یک کتاب چاپ شده است).
- سهروری، ش. (۱۳۵۵). مجموعه مصنفات شیخ اشراق (ج ۳: مجموعه آثار فارسی شیخ اشراق، (رساله الطیر)). تصحیح: سید حسین نصر. تهران: انجمن فلسفه ایران.
- طبرسی، ح. (۱۳۷۰). مکارم الأخلاق. قم: انتشارات شریف رضی.
- عطار نیشابوری، ف. (۱۳۷۴). منطق الطیر (مقامات طیور). به اهتمام سید صادق گوهرین. تهران: انتشارات علمی و فرهنگی، چاپ دهم.
- علامه طباطبائی، م.ح. (۱۳۶۵). سنن النبی صلی الله علیه و آله. ترجمه: محمد هادی فقهی.
- کلینی، م. (۱۳۷۵). اصول الکافی. تهران: انتشارات دار الکتب الاسلامیه، جلد ۶.
- مجاهد، ا. (۱۳۷۶). مجموعه آثار فارسی احمد غزالی. تهران: انتشارات دانشگاه تهران، چاپ سوم.
- مجلسی، م.ب. (۱۳۸۵). حلیه المتقین. تهران: انتشارات نقش نگین.
- مکارم شیرازی، ن. (۱۳۸۰). تفسیر نمونه. تهران: دارالکتب الاسلامیه.
- منشی، ن. (۱۳۷۴). کلبه و دمنه. تصحیح: مجتبی مینوی. تهران: انتشارات امیرکبیر، چاپ سیزدهم.
- نایینی، م.م.ح. (۱۳۵۵). حقوق کبوتر از نظر اسلام. شماره ۲۶.
- نهج البلاغه. (۱۳۶۶). ترجمه: فیض الاسلام. تهران: انتشارات فیض الاسلام، چاپ سوم، ۱۲۹-۱۳۰. (خطبه ۱۶۴۱۹. وفیات الاعیان، به نقل از رمز و داستان‌های رمزی، ص ۳۵۱).
- هادی زاده، س. (۱۳۸۵). کبوتر خانه در ایران. تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- Burkhardt, D. & Maier, E. (1989). The Spectral Sensitivity of a Passerine Bird is highest in the UV. *Naturwissenschaften*, 76, 82-83.
- Dune L, J. (2006). Effect of Pet facilitated-Therapy on Depression of Elders in Long-Term care facilities. [Dissertation]. Mountain state University.
- Eckles, J. (2010). Bird-safe building guidelines.
- Gehring, J., Kerlinger, P. & Manville, A. (2009). Communication towers, lights and birds: successful methods for reducing the frequency of collisions. *Ecological Applications*, 19, 2, 505-514.
- Givanni, C., Dello Bouno, M., Smania, K., Raviola, R. & De Leo, D. (2008). Pet therapy and institutionalized elderly: A study on 144. Cognitively unimpaired subjects. *Archive of Gerontology and Geriatrics*. 2008; 42:216-207.
- Klem, D. Jr., et al. (2004). Effects of Window Angling, Feeder Placement, and
- Klem, D. Jr. (1989). Bird-Window Collisions. *The Wilson Bulletin*, 101, 4, 606-620.
- Scavengers on Avian Mortality at Plate Glass. *Wilson Bulletin*, 116, 1, 69-73.
- Mohamadnejad. (2010). Pets therapeutic role in depression. Available in www.iransalamat.com

ارزیابی نگرش ساکنان نسبت به کیفیت محیط شهری (نمونه موردی: محله یافت‌آباد تهران)

اسماعیل نصیری*، مجتبی روستا**، علی احمدی***

تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۱۲/۱۸

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۵/۲/۱

چکیده

محیط شهری مکانی است که فرد و یا به عبارت بهتر شهروندان در آن زندگی کرده، کار می‌کنند و در آن به استراحت و فراغت می‌پردازند؛ اما برای اینکه یک محیط شهری بتواند ضامن حیات سالم اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی مردم باشد نیازمند کیفیت مناسب و شایسته شهروندان خود می‌باشد. در این بین برای دستیابی به کیفیت مطلوب محیطی نظرسنجی و مشارکت دادن مردم در برنامه‌ریزی و طراحی شهری گامی اساسی می‌باشد. از آنجاکه ارتقاء کیفیت محیط شهری یکی از ملزومات ارتقاء سطح کیفیت زندگی شهری محسوب می‌گردد. این تحقیق برآنست تا با بررسی شاخص‌های مرتبط با کیفیت محیط شهری از منظر دید شهروندان محله یافت‌آباد شهر تهران، به شناسایی ابعاد آن به پردازد. این تحقیق به لحاظ روش از نوع پیمایشی مبتنی بر استفاده از پرسشنامه می‌باشد. تعداد جامعه نمونه ۲۵۰ نفر است. به منظور تحلیل و استنتاج، بسته به نوع داده، مقیاس متغیرها و اهداف موردنظر از روش آماری توصیفی نظیر میانگین، روش‌های تحلیل آماری نظیر همبستگی و برای درک شکاف بین وضع موجود و ایده آلات از دید جامعه نمونه از روش‌های آماری ناپارامتری نظیر آزمون ویلکاکسون استفاده شده است.

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که وضعیت کیفیت محیط شهری در منطقه مورد مطالعه در اکثر شاخص‌های بررسی شده با وضعیت مطلوب از دید ساکنین فاصله زیادی دارد و تنها در برخی شاخص‌ها نظیر فضای سبز، حمل‌ونقل، بهداشت و درمان در حد مطلوب ارزیابی شده است.

واژگان کلیدی

کیفیت محیط شهری، برنامه‌ریزی شهری، کیفیت زندگی، یافت‌آباد

Email: smael.nasiri@yahoo.com

* استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه پیام نور

** دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه پیام نور

Email: ahmadi_2009@live.com

*** دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام نور

مقدمه

کیفیت محیط تأثیر بسیار زیادی در موفقیت فضاهای شهری و محیط‌های پیاده ایفا می‌نماید. رویکرد بررسی معیارها و فاکتورها و کیفیاتی که فضای شهری را می‌سازند و از فضای محدود و کیفی و نامفهوم به‌سوی یک فضای پاسخده سوق می‌دهند، دارای جنبه‌های متنوع و گوناگونی است. کیفیت فضاهای مسکونی (اعم از درونی و بیرونی) می‌تواند با برآورد میزان رضایت یا رفاه استفاده‌کننده از آن مورد ارزیابی قرار گیرد (Firouzi & et al, 2015).

کیفیت محیط نه تنها به حوزه برآورده سازی نیازهای مادی انسانی توجه دارد، بلکه تأمین و ارتقای ظرفیت‌های اجتماعی و توسعه‌ای اجتماعات بر اساس الگوهای رفتار اجتماعی را در نظر دارد؛ بنابراین بهبود و ارتقای کیفیت محیط مسکونی، به‌مثابه یکی از اهداف اصلی سیاست‌گذاران و برنامه ریزان شهری در پایش سیاست‌های عمومی تبدیل شده است (Khademolhosseini & et al, 2010). کیفیت محیط سکونت شهری معمولاً از طریق شاخص‌های حاصل از پیمایش و ارزیابی ادراکات و رضایت شهروندان از زندگی شهری و محیط سکونت آنان؛ یا با استفاده از شاخص‌های عینی حاصل از داده‌های ثانویه، اندازه‌گیری می‌شود؛ تا بدین‌وسیله سنجشی سیستماتیک در خصوص میزان رضایتمندی و بهره‌مندی شهروندان از ویژگی‌های محیطی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و کالبدی محیط سکونت به دست آید (Barati & Kakavand, 2013).

موضوع کیفیت محیط شهری ازجمله موضوعات موردتوجه برنامه ریزان شهری و کارشناسان حوزه‌های مختلف علوم انسانی، بخصوص در دهه اخیر بوده؛ و تعاریف متعددی از مفهوم کیفیت محیط در شهرها از جانب محققین ارائه شده است. بسیاری از پژوهشگران به بازنمایی این مفهوم پرداخته‌اند. کیفیت محیط موضوعی پیچیده و دربرگیرنده ادراکات ذهنی، نگرش‌ها و ارزش‌های گروه‌ها و افراد مختلف است (proteous, 1971: 155).

در حال حاضر بیش از نیمی از جمعیت جهان در شهرها زندگی می‌کنند و تا سال ۲۰۲۰ این رقم به ۶۰ درصد خواهد رسید؛ بنابراین امروزه پدیده شهرنشینی به امری اجتناب‌ناپذیر تبدیل شده است. باوجود فواید زیاد شهرنشینی بسیاری از سیاست‌گذاران در کشورهای مختلف روند فزاینده شهرنشینی را زنگ خطری می‌دانند. آن‌ها تأثیر عمیق شهرنشینی بر سنت‌ها و روابط مرسوم، مشکل تدارک و آماده‌سازی خدمات و زیرساخت‌های عمومی، تکثیر سکونتگاه‌های غیررسمی، بدتر شدن شرایط محیطی، افزایش مسائل اجتماعی مربوط به بیکاری و کم‌کاری و... را خاطرنشان می‌کنند. این مسائل و مشکلات باعث توجه فزاینده محققین رشته‌های گوناگون به مطالعه کیفیت زندگی، کیفیت مکان و بهزیستی انسان در نواحی شهری کشورهای مختلف به‌عنوان ابزاری برای پشتیبانی از سیاست‌گذاری‌های عمومی شده است (Rafieian & Molodi, 2011).

در همین راستا، کلان‌شهر تهران گرچه از نظر دارا بودن بسیاری از مشکلات و مسائل نظیر سایر کلان‌شهرهای دنیاست، ولی از معضلات و پیچیدگی‌های خاص و منحصربه‌فردی رنج می‌برد که به‌طور عمده ریشه در توسعه نامتوازن کل کشور دارد. پژوهش حاضر در پی بررسی شاخص‌های کیفیت محیط در محله شهری یافت‌آباد تهران است. یافت‌آباد یکی از محله‌های حاشیه‌ای شهر تهران می‌باشد که دارای تراکم بالای جمعیت می‌باشد؛ از طرفی دیگر وجود بیش از ۶۰ درصد بافت فرسوده آن را در زمره مناطق باکیفیت محیطی پایین و آسیب‌پذیر در برابر بلایا، قرار داده است. درواقع این پژوهش بر آن است که با بررسی مبانی اندیشه‌ای مرتبط با موضوع و تعریف شاخص‌های مناسب کیفیت محیط محله شهری یافت‌آباد را از دید ساکنین آن موردبررسی قرار دهد. به‌طور اخص دو محله یافت‌آباد شمالی و جنوبی یکی از محلات حاشیه‌ای این کلان‌شهر است که با هسته‌ای روستایی بعد از انقلاب و به دنبال الحاق منطقه ۱۸ به کلان‌شهر تهران، محل سکونت بسیاری از مهاجران از نقاط مختلف کشور شده است که درنتیجه برنامه‌های توسعه‌ای مختلف مدیریت شهری جوابگوی نیازهای روزافزون و متنوع این دو محله شهری نبوده و به‌ناچار شاهد افت روزافزون کیفیت محیطی شهری علیرغم تلاش‌های ارگان‌های مسئول هستیم.

در چنین بستر و زمینه‌ای رویکرد سنجش کیفیت محیط شهری و بررسی نگرش ساکنین مناطق شهری به‌عنوان رهیافتی جویای دستیابی به هدف «حیات مطلوب شهری» از سوی متصديان و اندیشمندان در حوزه مدیریت شهری مورد تأکید قرار گرفته است. اهداف اصلی این رویکرد در دو محور تحلیل و ارزیابی شرایط فیزیکی و کالبدی محیط شهری و تصورات و نگرش ساکنین از وضعیت کیفی شاخص‌های محیطی خویش تبیین و تعریف می‌شود.

این تحقیق در راستای پاسخ‌گویی به دو سؤال اصلی زیر صورت گرفته است:

۱- آیا در جامعه موردبررسی کیفیت محیطی در وضعیت مطلوبی قرار دارد؟

۲- تا چه میزان بین وضع موجود شاخص‌های کیفیت محیطی و ایده‌آل آن‌ها از دید ساکنین دو محله شهری یافت‌آباد شمالی و جنوبی تفاوت وجود دارد؟

ادبیات نظری و پیشینه تحقیق

در بحث کیفیت محیط شهری می‌توان در ابتدا به ضرورت‌های قانونی ارتقاء و بهبود کیفیت محیط شهری نیز اشاره کرد که در قوانین شهری و شهرداری کشورمان نیز به آن اشاره شده است که البته این از وظایف مدیران شهری است که زمینه اجرای قوانین شهری را فراهم کنند تا از بار مشکلات شهرها کاسته شود. از جمله می‌توان به لایحه قانونی حفظ و گسترش فضای سبز شهرها مصوب ۱۳۵۹ و مواد قانونی این لایحه اشاره نمود. همچنین می‌توان به لایحه قانونی جلوگیری از آلودگی هوا مصوب ۱۳۷۴ اشاره نمود که در مواد قانونی آن به حفظ محیط شهرها، کاهش آلودگی، کنترل وسایل نقلیه موتوری، کنترل و نظارت بر کارخانه‌ها و نیروگاه‌ها و منابع تجاری و خانگی اشاره شده است. همچنین به مقررات مربوط به ساخت‌وساز و کنترل تراکم‌ها و کاربری‌ها اشاره شده است که تمام آن‌ها از وظایف شهرداری بوده و جهت حفظ محیط شهری و جلوگیری از کاهش کیفیت محیط شهر تدوین شده‌اند (Mansoor, 2014). این امر نشان‌دهنده این لزوم به کارگیری راهکارهای قانونی جهت حفظ و ارتقاء کیفیت محیط شهری می‌باشد که متأسفانه هنوز بسیاری از قوانین به نحو مطلوب اجرا نمی‌شوند.

در انتخاب روش‌های تحلیل و مدل مناسب اولین گام در زمینه شناسایی شاخص‌ها بررسی ادبیات نظری مربوط به کیفیت محیطی است، امروزه جغرافیدانان محیط را زمین، آب‌وهوا، تعریف می‌کنند، همچنین معماران و شهرسازان هم محیط را مجموعه‌ای از ساختمان‌ها و محیط‌های باز و از طرف دیگر منظر را هم محیط تعریف می‌کنند؛ بنابراین هر علمی در پی تعریف خاص از محیط است (Rafieian & Molodi, 2011). به هر جهت محیط جغرافیایی بخشی از سطح زمین است که به وسیله رابطه انسان و محیط از سایر بخش‌ها جدا می‌شود (Shakooie, 1999). در این تحقیق هم از بین انواع محیط که شامل محیط‌های پدیداری، شخصی و زمینه‌ساز می‌باشد، محیط شهری را محیط پدیداری تلقی کرده است.

کیفیت مفهومی دوجبهی است، یعنی مفهومی است روشن و واضح ولی در عین حال چندپهلوی. کیفیت در حالت عادی و به معنای کاملاً واضح برای وصف درجه کمال اشیا و پدیده‌ها بکار برده می‌شود (Rafieian & et a, 2011).

یکی از اصول شهرسازی در دوران مدرن و پست‌مدرن کیفیت و مطلوبیت فضاهای شهری است. مطلوبیت فضاهای شهر برای زندگی، حرکت و حمل‌ونقل، کار، تفریح و سایر فعالیت‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی شهروندان باید باشد. بنابراین کیفیت محیط شهری عبارت است از شرایط اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و کالبدی فضایی محیط شهری که نشان‌دهنده میزان رضایت یا عدم رضایت شهروندان از محیط شهری می‌باشد (Ovrang, 2008). امروزه بهبود و ارتقای کیفیت محیط مسکونی به یکی از اهداف اصلی سیاست‌گذاران و برنامه ریزان شهری تبدیل شده است (Gilderbloom & Brazely, 2005). از اوایل دهه ۱۹۶۰ بحران‌های شهری گسترده‌تر شد و به دنبال بروز و گسترش بحران در جنبه‌های مختلف زندگی شهری اعم از زیست‌محیطی، اجتماعی، کالبدی، اقتصادی و ... یک آگاهی عمومی نسبت به مشکلات محیطی و نزول کیفیت محیط شهرها در مقیاس شهر و محلات مسکونی به وجود آمد. در دهه ۱۹۶۰ شناسایی معیارها برای سنجش کیفیت محیط شروع شد و از آن زمان تاکنون بسیاری از استانداردها برای شاخص‌های کالبدی، اجتماعی و اقتصادی تدوین شده است. شرایط امروزی شهرها ایجاب می‌کند که دولت و سازمان‌ها و نهادهای عمومی اقدام به بررسی و تحلیل و ارزیابی کیفیت شهرها از جهات مختلف می‌نمایند تا به این وسیله ضمن شناخت کیفیت موجود، توان‌ها، ضعف‌ها و نارسایی‌ها، امکان برنامه‌ریزی آگاهانه‌تر و هدفمندتری جهت رفع نواقص و ارتقای کیفیت شهرها به وجود آید. در کنفرانسی که توسط سازمان ملل در سال ۱۹۷۶ برگزار شد کیفیت محیط را با برآورده نمودن نیازهای اساسی انسان و عدالت اجتماعی مترادف دانستند که این نیازها عبارتند از: غذا، مسکن، شغل، بهداشت، آزادی، شرافت، امکان پیشرفت فردی و توزیع عادلانه درآمدهای توسعه (Bahreini, 2009). امروزه تعاریف مختلفی از کیفیت محیط توسط متخصصان ارائه شده است به طوری که کیفیت محیطی یک نتیجه پیچیده‌ای است از ترکیب تصورات ذهنی، ارزش‌ها و گرایش‌هایی که در میان افراد و گروه‌ها متغیر است (Proteous, 1971). کیفیت محیط زندگی نتیجه‌ای از کیفیت ترکیب اجزایی است که محیط به ما می‌دهد که شامل ترکیب اجزاء (طبیعت، فضای سبز، زیرساخت‌ها، محیط انسان‌ساخت، مطبوعیت محیط فیزیکی و منابع طبیعی) هر کدام از آن‌ها دارای ویژگی و کیفیت ویژه‌ای هستند، می‌باشد.

یک کیفیت بالا از محیط که حسی از زندگی و رضایتمندی را برای سکنه خود به وجود می‌آورد در قالب خصوصیات متفاوت شامل

فیزیکی، اجتماعی یا نمادین می باشد، از طرفی دیگر کیفیت محیطی یک بخشی از کیفیت زندگی تلقی می شود و دارای ابعادی از قبیل سلامتی، ایمنی، راحتی و جذابیت است. موسسه ملی هلندی سلامت عمومی و حفاظت محیطی در سال ۲۰۰۰ کیفیت محیط زندگی را به صورت زیر تعریف کرده است: "کیفیت زندگی شامل فاکتورهای حقیقی و غیرمادی زندگی است که با محیط سکونتی، سلامت، کار، خانواده، عدالت، قانون و... درک می شود (Kamp, 2003: 7)؛ اما درنهایت از آنجاکه کیفیت زندگی بدون کیفیت محیطی که در آن زندگی می کنیم، معنایی ندارد؛ بنابراین می توان گفت کیفیت محیط یک قسمت از کیفیت زندگی است و شامل تمامی فاکتورهایی می شود که بخشی از رضایت مندی انسان ها را از محیط تشکیل می دهند و درنهایت کیفیت محیط عبارت است از شرایط اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و کالبدی فضایی محیط شهری که نشان دهنده میزان رضایت یا عدم رضایت شهروندان از محیط شهری باشد (Bahrami Nejad, 2003). به هر جهت کیفیت محیطی یک مفهوم ترکیبی از ادراکات ذهنی و ارزش هایی است که در افراد، گروه ها و جوامع متفاوت است. کیفیت محیط یکی از ارکان کیفیت زندگی است که در آن مؤلفه هایی همچون امنیت و سلامت محیط با مواردی مانند جذابیت و راحتی فضا ترکیب شده اند (Kamp, 2003: 7). کیفیت محیط شهری امروزه تا حد زیادی وابسته به ادراکات ساکنین آن می باشد. برای نمونه کوین لینچ در مطالعات خود به کیفیت بصری ساکنین توجه نمود. او از ساکنان سه شهر بوستون، نیوجرسی و لس آنجلس خواسته بود که تصاویر ذهنی خود را از محیط شهرشان بگویند نتیجه آن شد که هرکدام از ساکنین به نکات خاصی از محیط شهری توجه کردند (MadaniPoor, 2000). محیط شهری که از آن به تعابیر مختلفی همچون فضای شهری و چشم انداز شهری یاد می شود، چیزی بیشتر از محیط کالبدی و ساخته شده شهری است به عبارتی دیگر تعاملات و روابط اجتماعی، پیوندهای عاطفی هم جزئی از این محیط به شمار می رود. در همین راستا اسوالد اسپینگلر معتقد است که محیط شهری چیزی فراتر از تلفن ها، قطارهای زیرزمینی، تلفن ها، بخش های اداری، بیمارستان ها و ... است در کنار تمامی این موارد محیط شهری جهانی است از سنت ها، آداب و رسم ها. درواقع محیط شهری متشکل از سه محیط کالبدی - فیزیکی، محیط اجتماعی و محیط فرهنگی است (رفعیان و مولودی، ۱۳۸۸: ۲۳). امروزه شهرها دارای معضلات بزرگی هستند که یکی از آن ها آلودگی می باشد. آلودگی شامل آلودگی های هوا، سروصدا، بوی بد و آلودگی آب است (Qasemzadeh, 2008).

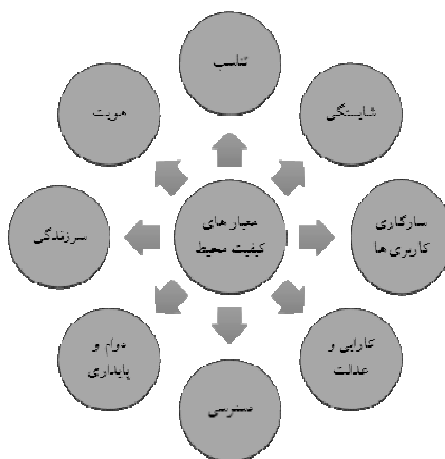
همچنین یکی دیگر از مشکلات بعضی از محلات شهری افزایش جرم و جنایت است که کیفیت محیط شهری را از نظر شهروندان تا حد زیادی کاهش می دهد؛ به همین دلیل است که امروزه رویکردهای متفاوتی در مورد جلوگیری از جرم و جنایت در طراحی و برنامه ریزی شهری وجود دارد. شهرهای باکیفیت محیطی بالا اصولاً شهرهایی هستند که اصول توسعه پایدار در آن محقق شده باشد در همین راستا سلمن هفت ویژگی زیر را برای دستیابی به شهرهای پایدار توصیه می کند: ۱- حمایت از سرمایه طبیعی (کیفیت آب و هوا)، ۲- نگهداری از منابع طبیعی (فضای سبز شهرها)، ۳- آینده نگری ۴- عدالت اجتماعی، ۵- چرخه سالم توسعه، ۶- ترغیب و تشویق ۷- استفاده از محصولات بادوام (Bahreini, 2009). کوین لینچ در مورد کیفیت محیط شهرها می گوید: برای سکونت

و زندگی شهر خانه ای است بزرگ و همان گونه که خانه باید از صفات و مزایایی برخوردار باشد تا سکونت و زندگی را مطلوب و آسایش بخش سازد، شهر نیز باید دارای کیفیت ها و ویژگی هایی برای تأمین آسایش و راحتی باشد و نیز مانند خانه محیطی گرم، صمیمی و دلپذیر که زندگی را مرفه و مطلوب سازد (Lynch, 2005). از قدیم الایام تاکنون شهرهای مطلوب با عناوینی مانند ناکجا آباد، آرمان شهر، مدینه فاضله، یوتوپیا، در میان متفکران مطرح شده است و هر کس به زبانی از آن سخن گفته است. لینچ از جمله افرادی است که در دهه گذشته معیارهایی را برای شهر مطلوب برشمارد (تصویر ۱).

- کارایی، به مفهوم هزینه ایجاد و نگهداری شهر؛

- عدالت به معنای چگونگی توزیع سود و زیان محیطی؛

- سرزندگی: تا چه اندازه شکل شهر حامی عملکردهای حیاتی و نیازهای بیولوژیکی است.



تصویر ۱- معیارهای کیفیت محیط شهر از دیدگاه کوین لینچ (Lynch, 2005)

- دسترسی: توانایی دسترسی به سایر افراد، فعالیت‌ها، منابع خدمات اطلاعات و یا اماکن شامل کمیت و تنوع عناصری که می‌توان به آن دسترسی پیدا کرد.

- نظارت و اختیار یعنی دسترسی و استفاده از فضاها، فعالیت‌ها، ایجاد تعمیر، اصلاح و مدیریت؛ البته او قبلاً نظراتی را مطرح کرده بود؛ مانند خوانایی، نمایانی، هویت، سادگی فرم، استمرار، تسلط و غلبه، روشنی نقاط تقاطع، تنوع عرصه دید، آگاهی بر حرکت، عوامل گروهی زمانی و نام‌ها و معانی (Naqizadeh, 2007). نمادها یکی از اصلی‌ترین عوامل آفریننده زیبایی و به‌ویژه زیبایی‌های معنوی و معقول هستند، وجود نمادها می‌تواند به خلق زیبایی انجامیده و مراتب مختلف آن را پدید آورد که حواس مختلف بنا به توانایی خویش قادر به درک آن است. نقی‌زاده معتقد است که هرچقدر شهر و محیط زندگی بتواند مراتب زیبایی را به ساکنین خود القاء کند به همان نسبت می‌تواند به آرامش و سعادت و تعادل اهل خویش مدد رساند و مشکلات جاری زندگی را برای آنان قابل‌تحمّل‌تر نماید. همچنین هاوس و توبین به‌تناسب شهری و تنوع نیازها، شلوغی و ازدحام را از شاخص‌های شهر مطلوب بیان می‌کنند. بهبود کیفیت زندگی شهری یکی از اهداف بسیار مهم سیاست‌های بخش عمومی است (Delfim, 2006: 411). کیفیت محیطی به‌عنوان یکی از ابعاد مهم کیفیت زندگی شهری محسوب می‌شود، به‌طوری‌که مارتینز و همکارانش در سال ۲۰۰۶ کیفیت محیطی با تأکید بر فضای سبز، آب‌وهوا، نبود سروصدا، کیفیت آب و زیرساخت‌های اساسی را به‌عنوان مهم‌ترین شاخص‌های کیفیت محیطی هر شهر به شمار می‌آورند (Delfim and Martins, 2006: 411).

در این زمینه امروزه پژوهش‌های زیادی انجام‌شده است (جدول ۱). از پژوهش‌های داخلی نیز می‌توان به این موارد اشاره کرد: مجتبی رفیعیان در کتاب خود تحت عنوان رویکردها و روش‌های سنجش کیفیت محیط شهری رویکردهای نوین سنجش و ارزیابی کیفیت محیط شهری را مورد تحلیل و بررسی قرار داده است (Rafieian & Molodi, 2011). همچنین رفیعیان در مقاله‌ای تحت عنوان ارتقاء کیفیت محیط شهری با استفاده از رویکرد برنامه طراحی محور به این نتیجه رسیده‌اند که ارتقاء کیفی برنامه‌ها و طراحی‌ها در کلیه ابعاد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی موردنظر مخاطبان می‌باشد (Rafieian & Razavi, 2010). علی حاجی نژاد در مقاله خود تحت عنوان بررسی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر رضایتمندی شهروندان از کیفیت محیط زندگی به بررسی شاخص‌های کیفیت زندگی در دو بخش قدیم و جدید شهر شیراز پرداخت که درنتیجه این بررسی مشاهده گردید عوامل تأثیرگذار بر کیفیت محیط شهری در دو بخش قدیم و جدید تا حد زیادی یکسان می‌باشند و ساکنان از کیفیت محیطی در بخش جدید میزان رضایت بیشتری دارند (Hajinejad & et al, 2011). عزت‌الله قنوتی در مقاله خود تحت عنوان کیفیت محیطی شهر و شکل ناموزون شهری در بابل‌سر به بررسی اثرات توسعه ناموزون و کیفیت محیط زندگی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که محلات بدون برنامه توسعه‌یافته در بعد از انقلاب کیفیت محیطی پایین‌تری را نسبت به سایر محلات عرضه می‌دارند؛ همچنین مشخص گردید بین رشد ناموزون شهر و کیفیت محیط زندگی همبستگی بالایی وجود دارد (Ghanavati, 2012).

جدول ۱- نتایج تحقیقات پیرامون کیفیت محیط شهری در نقاط مختلف جهان

محققان	موضوع	مکان	نتایج یا نکات کلیدی تحقیق
Paolo F. Ricci et al (1977)	کیفیت محیط، الگوهای هزینه‌ای و موقعیت شهری و اثرات آن بر روی گروه‌های درآمدی	اجتماع شهری مونترال کانادا	کیفیت محیط‌زیست شهری بر اساس گروه‌های اقتصادی در کانادا مورد بررسی قرار داده است و به این نتیجه رسیده است که برنامه‌ریز اجتماعی جهت تغییر در ارزیابی و تأثیرات توزیع آلودگی اهمیت ضروری دارد.
Koen De Ridder et al (2008)	شبیه‌سازی اثرات توسعه افقی شهر بر روی کیفیت هوا و تراکم جمعیتی روهر آلمان	شهر روهر آلمان	شبیه‌سازی اثر پراکندگی جمعیت شهری بر کیفیت هوا را بررسی کرده و بازتابی از شبیه‌سازی الگوهای شهرنشینی بر آلودگی جوی یافت شد.
Gordon Mitchell (2005)	پیش‌بینی کیفیت محیط، اثرات کیفیت هوا بر ارتقاء کاربران جاده‌ای بریتانیا	شهر لیدز بریتانیا	این مقاله به بررسی ارتباط بین شهری، کیفیت هوا (به و محرومیت اجتماعی پرداخته است، تجزیه و تحلیل نشان می‌دهد که بی‌عدالتی از طریق نوسازی سیستم‌های حمل‌ونقل سازگار با محیط‌زیست کاهش یافته است.
Robert R. Schindelbeck et al (2008)	ارزیابی جامع کیفیت خاک برای مدیریت و چشم‌انداز شهری	نیویورک	این مقاله به بررسی ارزیابی جامع کیفیت خاک در چشم‌انداز و برنامه‌ریزی شهری پرداخته است و از توانایی خاک برای انجام وظایف حیاتی مدیریت و روش‌های بازسازی محیط‌زیست شهری کمک می‌گیرد.
Dimitrios A. (1998)	طبقه‌بندی شهرهای کانادا بر کیفیت زندگی شهری	کانادا	با استفاده از مدل تعادل بخشی و تأکید بر توزیع ویژگی‌های مسکن.

ساوت ورث نیز دوازده معیار کلی را برای عوامل اصلی مؤثر در کیفیت محیط شهری مطرح کرد: خوانایی ساخت، شکل دسترسی، راحتی و آسایش، حفاظت از محیط، باز بودن فضاها، سرزندگی و حیات، تنوع، تجانس، شادی و شغف، معنی، سلامتی و ایمنی، مرمت و نگهداری.

براندی و هیلدر بالا بودن کیفیت محیط شهر را درگرو ویژگی‌های زیر عنوان کرده‌اند: از نظر آن‌ها یک شهر خوب باید: کلیه نیازهای ساکنین خود را تأمین کند، دارای ایمنی، امنیت و حفاظت بوده و از نظر بصری و عملکردی محیطی سامان یافته و بانظم باشد، محیط اجتماعی هدایت‌کننده باشد و حس مکان را تقویت نماید، دارای یک تصویر ذهنی مناسب، شهرت و اعتبار خوب باشد و به مردم حس اعتماد و منزلت دهد، به مردم فرصت خلاق بودن، شکل دادن به فضای شخصی را دهد، از نظر زیبایی‌شناسی مطبوع بوده و از نظر کالبدی قابل تصور باشد.

روش‌شناسی تحقیق

این تحقیق به لحاظ روش از نوع پیمایشی مبتنی بر پرسشنامه است. هدف اصلی تحقیق بررسی کیفیت محیط شهری دو محله یافت‌آباد جنوبی و شمالی منطقه ۱۸ شهرداری تهران می‌باشد. برای درک زمینه‌های موردبررسی ابتدا میانی اندیشه‌ای و بررسی‌های دیگران مطالعه و شاخص‌های متناسب با منطقه مورد مطالعه از آن استخراج و در قالب پرسش‌نامه در اختیار ساکنین این دو محله قرار گرفت. بدین منظور از کل جامعه ۵۳۱۷۸ نفری سال منطقه مورد مطالعه تعداد ۲۵۰ نفر به‌عنوان جامعه نمونه انتخاب شدند و سپس بر اساس روش نمونه‌گیری تصادفی افراد برای اخذ اطلاعات انتخاب شدند در ضمن برای بررسی میزان روایی پرسشنامه موجود از طریق نظرسنجی از ۴ نفر از اساتید مرتبط با موضوع روایی پرسشنامه‌ها را سنجیده و پس از آن اقدام به سنجش پایایی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ کرده‌ایم که با انجام آزمون مورد نظر میزان پایایی پرسشنامه‌ها یعنی توانایی ابزار در حفظ پایایی و پایداری خود در طول زمان، مورد سنجش قرار گرفت و پس از تأیید پایایی و روایی پرسشنامه اقدام با توزیع آن گردید. بر اساس هدف تحقیق و بررسی اولیه میدانی در چند نوبت و روزهای کاری و تعطیل، ساکنین مورد پرسش قرار گرفتند. به منظور تحلیل و استنتاج، بسته به نوع داده، مقیاس متغیرها و اهداف مورد نظر از روش آماری توصیفی نظیر میانگین، روش‌های تحلیل آماری نظیر همبستگی و برای درک شکاف بین وضع موجود و ایده‌آلات از دید جامعه نمونه از روش‌های آماری ناپارامتری نظیر آزمون ویلکاکسون استفاده شده است.

جدول ۲- متغیرها و شاخص‌های مورد سنجش در تحقیق

تعداد	متغیرها	شاخص‌ها
۶	کیفیت مسکن	فرم و شکل ساختمان‌های محله، جزئیات ساختمان مانند راه‌پله‌ها و پارکینگ و انباری، نمای بیرونی و رنگ ساختمان‌ها، تنوع ساختمان‌ها، مصالح مقاوم، مساحت ساختمان‌ها.
۷	شبکه معابر و دسترسی‌ها و حمل‌ونقل	دسترسی به پارکینگ‌ها، جابه‌جایی معلولین، ایمنی پیاده‌روها، سیستم حمل‌ونقل عمومی، دسترسی به بزرگراه‌ها، توزیع مناسب ایستگاه‌های اتوبوس، با حمل‌ونقل عمومی از این محل به همه جای شهر دسترسی دارید.
۶	امکانات رفاهی در سطح شهر	کتابخانه‌های عمومی، سینما، مراکز ورزشی، آموزشگاه، شهر بازی، مراکز تجاری و خرید، وجود جشنواره‌ها و نمایشگاه‌ها.
۴	پارک، بوستان و فضای سبز	وجود کافی فضای سبز، طراحی مناسب پارک‌ها و بوستان‌ها، فضای کافی و سبز برای قدم زدن، تجهیزات (تجهیزات ورزشی، سرویس‌های بهداشتی) در فضاهای سبز.
۴	آلودگی صوتی	صدای وسایل نقلیه، سروصدای ناشی از فعالیت‌های صنعتی، سروصدای ناشی از ساخت‌وساز، سروصدای ناشی از صدای بوق وسایل نقلیه.
۳	آلودگی هوا، آب‌و‌خاک	آلودگی هوا، آلودگی خاک، آلودگی آب آشامیدنی.
۶	آلودگی‌های بصری	خانه‌های متروک، وجود زباله‌های جامد در سطح شهر، رنگ‌آمیزی نامناسب بلوارها، نوشته‌ها و کاغذها نیمه پاره بروی دیوارها، وجود فاضلاب‌ها در سطح شهر، وجود حیوانات مودی در سطح شهر.
۳	هویت محیطی	وجود ساختمان‌های خاص، وجود جاذبه‌های گردشگری خاص، نماد شهری.
۵	طراحی و منظر شهری	ترکیب و جانمایی مبلمان شهری، شکل پیاده‌روها، پراکندگی منظم فروشگاه‌ها، فرم شهری، زیبایی.
۳	خدمات بهداشت و درمانی	دسترسی به درمانگاه‌ها و بیمارستان‌ها، میزان رضایت از نیروهای انسانی، کیفیت خدمات ارائه شده.
۴	امنیت شهری	در شب خطرات زیادی برای آلوده شدن شهروندان وجود دارد. مواد فروشی، زورگیری، سرقت.
۴	احساس رضایت، شادابی و سرزندگی	رضایتمندی، تعلقات مکانی، حس سرزندگی و شادابی، تمایل به ادامه زندگی.

مأخذ: (Barati & Kakavand, 2013)، (Firouzi & et al, 2015)، (Rafieian & Razavi, 2010)، (Ghanavati, 2012)، (Lynch, 2005)