

بسمه تعالی



دانشگاه کردستان

سال سیزدهم
شماره چهل و نه
زمستان ۱۴۰۲
شاپا: ۲۸۷۵ - ۲۳۲۲

مطالعات شهری

فصلنامه علمی مطالعات شهری

صاحب امتیاز: دانشگاه کردستان

مدیر مسئول: هوشمند علیزاده

سر دبیر: کیومرث ایراندوست

مدیر داخلی: کیومرث حبیبی

کارشناس نشریه: محمد بشیر رباطی

اعضای تحریریه بین‌المللی:

Nadhir Al-Ansari, Professor, Luleå University of Technology, Sweden.

Assefa M. Melesse, Professor, Florida International University, USA.

Robert Musil, Working Group Leader, Institute for Urban and Regional Research
(Austrian Academy of Sciences), Austria.

داورهای این شماره (به ترتیب حروف الفبای نام خانوادگی): احمدی، محمدآزاد؛ اسدپور، علی؛ اسدی، ایرج؛ ایزدی، محمد سعید؛ پژوهان، موسی؛ پورباقر، سمیه؛ جواهری پور، مهرداد؛ حیدرآبادی، ابوالقاسم؛ خاکزند، مهدی؛ شمسی پور، علی اکبر؛ صفدرنژاد، سید مجتبی؛ عادل، زینب؛ قره‌بگلو، مینو؛ کرمی، اسلام؛ لطفی، صدیقه؛ لطیفی، غلامرضا؛ محمدی، اکبر؛ مدیری، آتوسا؛ ویسی، صلاح الدین؛ یوسفی، زاهد.

تلفن: ۰۸۷ - ۳۳۶۶۷۷۱

شنبه الی سه شنبه ساعت ۱۲-۱۳

www.urbstudies.ir

urbstudies@uok.ac.ir

ساعت تماس:

آدرس وب سایت نشریه:

آدرس ایمیل نشریه:

طرح جلد: کورش عنبری

صفحه‌آرا: جواد ده‌ده جانی

ویراستار فارسی: فرحناز نوبخت

ویراستار انگلیسی: نوید برادران همتی

شمارگان: ۵۰۰ نسخه

نشانی: سنندج، بلوار پاسداران، دانشگاه کردستان، دانشکده هنر و معماری، گروه مهندسی شهرسازی - کد پستی: ۶۶۱۷۷ - ۱۵۱۷۵

این فصلنامه طی نامه شماره ۱۶۱۹۲۷ به تاریخ ۱۳۹۰/۰۸/۲۲ مدیر کل امور پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

با درجه علمی-پژوهشی منتشر می‌شود.

ناشر: مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری

پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC)

این نشریه در «ایران ژورنال» نظام نمایه‌سازی مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری (RICEST) به نشانی www.ricest.ac.ir و پایگاه استنادی علوم جهان اسلام به نشانی www.isc.gov.ir نمایه می‌شود.

مطالعات شهرک فهرست

- ویژگی‌های محیطی مؤثر بر تحرک و فعالیت فیزیکی کودکان در محله از نگاه آنان
نمونه مورد مطالعه: شهر مشهد | تکتبم روشن‌دل، بختیار بهرامی، مهدی سعیدی، گوران عرفانی
۳
- تحلیل همبستگی عوامل کلان‌مقیاس محیط طبیعی و مصنوع با شدت جزایر گرمایی شهری
نمونه مورد مطالعه: کلانشهر اصفهان | الهام قاسمی، زهرا ناظمی، صفورا مختارزاده، مهدی سلیمانی
۱۷
- معیارهای تحقق پذیری رویکرد بازآفرینی شهری با تاکید بر توسعه فرهنگ جامعه محلی
نمونه مورد مطالعه: هسته مرکزی شهرکرد | مریم همتیان دهکردی، افسون مهدوی، محمدرضا ایروانی
۳۳
- آسیب‌شناسی قوانین و مقررات تأثیرگذار بر نمای ساختمان‌های جدید
نمونه مورد مطالعه: محله حکیمیه شهر تهران | بهناز امین‌زاده، سیده‌های حسینی، سیدرضا موسوی پور
۴۷
- تبیین عوامل شکل‌دهنده‌ی دل‌بستگی به مکان در شهر ساحلی بندر انزلی
علی اکبر سالاری پور، زهرا سیف‌ریحانی، نرگس طالب ولی‌اله
۶۵
- بهزیستی اجتماعی سالمندان در فضای باز عمومی شهری
نمونه مورد مطالعه: بوستان مصلی و پیاده راه شیخ صفی شهر اردبیل | سحر فهیمی حمیدآباد، توحید حاتمی خانقاهی، وحید وزیری
۷۹

ویژگی‌های محیطی مؤثر بر تحرک و فعالیت فیزیکی کودکان در محله از نگاه آنان

نمونه مورد مطالعه: شهر مشهد

تکتم روشن دل - دانش‌آموخته کارشناسی ارشد طراحی شهری، گروه شهرسازی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران.
 بختیار بهرامی^۱ - استادیار گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران.
 مهدی سعیدی - استادیار گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران.
 گوران عرفانی - پژوهشگر پس‌دکتری، دانشکده بهداشت و علوم زیستی، دانشگاه نورنمبریا، نیوکاسل آپون تاین، بریتانیا.

تاریخ دریافت: ۲۰ اردیبهشت ۱۴۰۲ تاریخ پذیرش: ۵ تیر ۱۴۰۲

چکیده

با وجود نقش معنادار تحرک و فعالیت فیزیکی کودکان در سلامت و بهزیستی آنان، این نوع فعالیت‌ها در همسایگی‌ها و محلات مسکونی رو به کاهش است. یکی از راه‌های جبران این مسئله، تقویت آن دسته از ویژگی‌های محیطی مورد نظر کودکان است که آنان را به تحرک و فعالیت فیزیکی در محله‌هایشان ترغیب می‌کنند. بدین منظور، این پژوهش نظرات ۴۵۰ کودک ۸ تا ۱۳ سال (۴۳/۸ درصد دختر و ۵۶/۲ درصد پسر) را درباره مجموعه‌ای از این ویژگی‌ها در شهر مشهد جمع‌آوری کرده است. در نهایت پاسخ‌های کودکان به کمک تحلیل عامل اکتشافی دسته‌بندی و در قالب یک مدل توسعه یافت. این مدل نشان می‌دهد که تحرک و فعالیت فیزیکی کودکان در محله‌هایشان می‌تواند متأثر از هفت عامل زیر باشد: (۱) اجازه والدین برای حضور بیرون از خانه، (۲) مسیر پیاده امن و لذت بخش به ویژه از خانه به مدرسه و برعکس، (۳) امنیت اجتماعی به کمک فضاهای شاد و اجتماع پذیر، (۴) قابلیت‌های محیطی قابل استفاده در شب و روز، (۵) خوانایی به کمک مغازه‌ها در تراز همکف در کنار ساختمان‌های نشانه‌ای، (۶) محیط متنوع و طبیعی برای کاوشگری و ماجراجویی و (۷) ایمنی هنگام حرکت در فضا و بازی با وسایل. نکته مشترک این هفت عامل، تقاضای مکرر برای انجام فعالیت‌های بازی و ار حین فعالیت فیزیکی (تفریح، شادابی و بازی با دوستان) بود. سیاست‌گذاران حوزه سلامت و برنامه‌ریزان و طراحان شهری زمانی می‌توانند به خلق یک محله حامی تحرک و فعالیت فیزیکی کودکان نزدیک شوند که شرایط لذت بخشی را برای حضور و فعالیت مستقل آنان در فضاهای باز آن محله فراهم کنند.

واژگان کلیدی: کودکان، فعالیت فیزیکی کودکان، تحرک کودکان، محله، ویژگی‌های محیطی، تعامل با محیط، مشهد.

نکات برجسته

- اجازه والدین یک عامل بسیار مؤثر است.
- کودکان به یک مسیر پیاده روی ایمن و لذت بخش از خانه به مدرسه نیاز دارند.
- ویژگی‌های محیطی قابل استفاده در طول روز و شب تأثیرگذارند.

۱. مقدمه

تحرك و فعاليت فیزیکی کودک عبارت است از هر فعالیتی که به صورت جسمانی توسط کودک (چه به صورت مستقل و چه به همراه دیگران) انجام گیرد. پژوهشگران و کنشگران سلامت، به طور فزاینده‌ای بر ارتباط مثبت بین زندگی پرتحرک و سلامت عمومی و بهزیستی کودکان و بزرگسالان تأکید می‌کنند (Aarts et al., 2010; Copperman & Bhat, 2007; Elkind, 2007). تحرك کودک یک ضرورت پیشگیرانه برای ارتقای سلامت جسمانی و روانی کودکان در حال رشد است (Ling Hin, 2009). علاوه بر تحقیقات دانشگاهی، بسیاری از سازمان‌های متولی سلامت از جمله سازمان بهداشت جهانی و شورای پزشکی ورزشی و آمادگی جسمانی آکادمی اطفال آمریکا (AAP) نیز فعاليت و تحرك کودکان را اکیداً توصیه می‌کنند. این منابع به طور مشترک یادآوری می‌کنند که با تحرك جسمانی منظم و فعاليت‌های فیزیکی مناسب، خطر ابتلا به طیف وسیعی از بیماری‌های مزمن چون چاقی، فشارخون بالا، دیابت و بیماری‌های قلبی-عروقی در افراد کاهش می‌یابد (Ewing et al., 2011; Grigsby-Toussaint et al., 2003). علاوه بر آن، این شیوه زندگی مزایای مثبت روانی هم دارد؛ از جمله بالا رفتن اعتماد به نفس و یادگیری، اجتماعی شدن، کاهش استرس و افسردگی (Committee on Environmental Health, 2009; Ling Hin, 2009).

مطالعات گسترده‌ای در حوزه سلامت و برنامه‌ریزی/طراحی شهری نشان داده‌اند که محیط کالبدی سکونتگاه‌ها، به‌ویژه همسایگی‌ها و محلات، بر تحرك و فعاليت کودکان ساکن در آنجا و به دنبال آن سلامت و بهزیستی آنان تأثیر معناداری دارند. این پژوهش‌ها عوامل بسیاری را در این زمینه شناسایی کرده‌اند (جدول شماره ۱). از جمله آن، فرم و هندسه محله (Ewing et al., 2003)، الگوی طراحی خیابان‌ها (Aarts et al., 2010)، طراحی نامناسب و ایجاد مکان‌های بی‌دفاع (Hanapi & Ahmad, 2016)، سرعت ترافیک، مسیرها و پیاده‌روهای مناسب (Committee on Environmental Health, 2009; Lovasi et al., 2011)، وجود آب و سبزیگی در خیابان (Lovasi et al., 2011) و نحوه قرارگیری کاربری و فعاليت‌هاست (Aarts et al., 2010; Copperman & Bhat, 2007). با این حال، کمتر از ۲۰ درصد از محیط‌های شهری در سراسر جهان، متأثر از این یافته‌ها و دستورالعمل‌های توصیه‌شده ساخته شده‌اند (Marzi & Reimers, 2018).

با وجود شواهد و یافته‌های فوق، تحرك و فعاليت فیزیکی کودکان در همسایگی‌ها و محلات مسکونی رو به کاهش است. یکی از راه‌های جبران این مسئله، تقویت آن دسته از ویژگی‌های محیطی است که هم مطلوب کودکان است و هم آنان را به تحرك و فعاليت فیزیکی در محله‌هایشان ترغیب می‌کنند. تحقیقات پیشین این ویژگی‌ها را به صورت موردی و یا در قالب چند مورد، بررسی کرده‌اند. با این وجود به مطالعاتی با رویکرد جامع‌تر نیاز هست تا بتوان نقطه نظر کودکان را درباره مجموعه‌ای از این ویژگی‌ها، درک و بررسی کرد. این دسته از مطالعات که غالباً با روش‌های مشارکتی با کودکان انجام می‌شوند، نه تنها فقط به نظر بزرگسالان محدود نمی‌شوند، بلکه در راستای حقوق کودکان منعکس‌کننده نیازها، ترجیحات و تجربیات زیسته مطلوب کودکان برای خلق جوامع پایدارتر هستند (UN, 1989). در

چارچوب این حقوق، پژوهش حاضر، از طریق بررسی ترجیحات کودکان مشهدی، نظرات آنان را درباره ویژگی‌های محیطی محله‌شان ارزیابی می‌کند که بر تحرك و فعاليت فیزیکی آنان مؤثر است. در این چارچوب، هدف پژوهش حاضر بازتعریف و دسته‌بندی ویژگی‌های محیطی محله به منظور افزایش تحرك جسمانی و فعاليت فیزیکی کودکان، از دیدگاه خود کودکان است. مبتنی بر موارد فوق، پژوهش حاضر در بخش‌های زیر تنظیم شده است. نخست ویژگی‌های محیطی مؤثر بر تحرك جسمانی کودکان از ادبیات مرتبط استخراج می‌شود. پس از گردآوری نظرات کودکان درباره این ویژگی‌ها، ویژگی‌های همبسته به کمک تحلیل عامل اکتشافی شناسایی و کشف می‌شوند. در نهایت مدل مفهومی شامل عوامل و سنجه‌های مرتبط ارائه و بررسی می‌شود.

۲. چارچوب نظری

با وجود تأکید پژوهشگران و کنشگران حوزه‌های کودکی، سلامت و شهری بر ضرورت تعامل کودکان با فضاهای شهری، شواهد طی چند دهه اخیر حاکی از کاهش معنادار این موضوع نسبت به گذشته است. یکی از این شیوه‌های مناسب تعامل کودکان با محیط، تعامل آنان با محله زندگی خود از طریق انجام فعاليت‌های فیزیکی در قرارگاه‌های آن است. در این بخش سنجه‌هایی برای بررسی دقیق‌ترین موضوع از ادبیات استخراج می‌شود.

۲.۱. مزایای تعامل با محیط محله

مطالعات مربوط به روابط انسان و محیط نشان می‌دهد که انسان‌ها از طریق تعامل با محیط خود، می‌آموزند (Malone, 2013: 375)، از قابلیت‌های محیطی^۲ استفاده می‌کنند و برای رفع نیازها یا علایق خود درگیر آن می‌شوند (Gibson 1979; Kytta, 2003). یکی از این محیط‌ها، محله است. محله شهری به‌عنوان یکی از واحدهای اصلی "مواجهه" با فرد ساکن با بخشی از شهر (Olsen et al., 2019)، می‌تواند به طور مستقیم برادرک، رفتار و تجربیات ساکنانش (به‌ویژه والدین و کودکان) تأثیر بگذارد (Hall-Aultman and Harvey, 2016; Minh et al., 2017). همچنین محله می‌تواند بر ارتقای روابط همسایگی، تقویت تعامل و معاشرت با سایر کودکان مؤثر باشد (Minh et al., 2017; Harvey and Aultman-Hall, 2016; Masoumi et al, 2020; Marzi and Reimers, 2018).

علاوه بر موارد فوق، تأثیر ویژگی‌های محیطی بر رشد سالم کودکان اثبات شده است (Olsen et al., 2019). یک محله با کالبد باکیفیت می‌تواند بر رشد اجتماعی، ذهنی و هوشی کودکان تأثیر مثبت داشته باشد (Woolcock et al., 2010). در کنار شرایط مساعد بهداشتی و تغذیه، بهبود شرایط محیطی نیز می‌تواند بر رشد جسمانی و ذهنی کودک مؤثر باشد (Mozafar et al., 2007). مهارت‌های اجتماعی، جسمی، شناختی و عاطفی کودکان در محیط محله هنگام بازی از طریق یادگیری و تعامل با محیط و دیگران رشد می‌کند. چنانکه نظریه‌پردازان بیان می‌کنند، کاهش چنین فعاليت‌هایی ممکن است اثرات منفی قابل توجهی بر رشد سالم کودکان داشته باشد (Loebach and Gilliland, 2016; Kytta, 2003; Loebach and Gilliland, 2016b; Loebach and Gilliland, 2016a).

فراهم می‌کند و به آنها اجازه می‌دهد تا به سرعت و به راحتی در محیط حرکت کنند. در این چارچوب، کودکان در محلات خوانا می‌توانند مسیر خود را به راحتی انتخاب کنند و بر محیط اطراف خود کنترل داشته باشند. در توسعه نظریه لینچ، نشانه، موضوعی کلیدی در مسیریابی افراد در محیط است. مطالعات بعدی عمدتاً با توسعه مفهوم نشانه به ویژگی‌های متعددی از آن اشاره کرده‌اند که می‌توانند به خوانایی محله برای کودکان کمک کنند؛ از جمله نشانه‌گذاری با تابلوها و علائم راهنمایی، نشانه‌گذاری با ساختمان‌ها و نشانه‌گذاری با مغازه‌ها (Xia et al., 2008). علاوه بر این، استفاده از رنگ در محیط و عناصر آن می‌تواند به کودک کمک کند که مسیرها و اهداف را راحت‌تر ببیند و دنبال کند (Allen et al., 2007).

قابلیت محیطی یکی دیگر از عوامل اساسی در خلق فضاهای دوستدار کودک است که به کودکان این امکان را می‌دهد تا هنگام فعالیت در محیط عاملیت و کنشگری داشته باشند. کودکان این قابلیت‌ها را هنگام بازی و کاوش در محیط درک و کشف می‌کنند و از آنها در راستای فعالیت‌های خود استفاده می‌کنند (Malone, 2013). قابلیت‌های محیطی می‌توانند فعالیت فیزیکی و تحرک جسمانی کودکان را در محیط بالا ببرند (Alparone & Pacilli, 2012). برای مثال برخی از گونه‌های درختان علاوه بر سایه‌اندازی، به سبب شکلشان می‌توانند، فرصت بالا رفتن را برای کودکان فراهم کنند (Fjørtoft, 2004; Kytta, 2003). همچنین به واسطه وجود قابلیت‌های محیطی متنوع، کودکان می‌توانند شناخت عمیق‌تر و لذت‌بخش‌تری را از آن محیط به دست آورند (Chawla 2007; Loebach & Gilliland, 2019). مثلاً آنان هنگام پیاده‌روی در مسیرهای متنوع فرصت‌های بیشتر و مفرح‌تری برای تعامل با محیط و دیگران دارند (Edwards et al., 2015).

از آنجاکه کودکان کنجکاو هستند، برای کشف محیط اطراف خود در محله به راه می‌افتند و به واسطه ادراک از طریق پنج حس، شناخت عمیق‌تر و لذت‌بخش‌تری از فضا، رویدادها و عناصر آن به دست می‌آورند (Kytta, 2003; Ramioul et al., 2020: 99). فضاهای سبزیکی از بستری است که با تأمین فرصت‌های متنوع ادراکی زیر به غنای حسی و کشف محیط کودکان کمک می‌کند (Riggio, 2002; Fjørtoft, 2004). از جمله وجود آب (Kytta, 2003) و مناطق سبز و درختان این امکان را به کودک می‌دهند که فعالیت‌های گسترده‌تری داشته باشند و با گونه‌های متنوعی از مواد و موجودات زنده در تماس باشند (Chawla, 2002; Moore, 1986; Alparone & Pacilli, 2012; Tyagi & Raheja, 2021). استفاده از رنگ در محیط طبیعی (نقاشی‌های دیواری و یا زمینی) می‌تواند منجر به کاوش و تجربه کودک شود. در مقایسه با زمین‌های بازی سنتی، کودکان تمایل به زمین‌های بازی ماجراجویانه (Fjørtoft, 2004) دارند که پیچیده‌تر، متنوع‌تر، چالش‌برانگیزتر و هیجان‌انگیزتر است.

۲.۳. معیار اجازه والدین و شاخص‌های آن

در کنار ویژگی‌های محیطی، عامل دیگری که بسیار پراهمیت بوده و تأثیر بسزایی بر تحرک و فعالیت کودکان در محیط بیرون از خانه دارد، «اجازه والدین» است. در میان چهار شاخص مؤثر بر «تحرک مستقل کودک» یا CIM^۳ اجازه والدین مهم‌ترین است (Marzi and Reimers, 2007).

در میان مقولات مرتبط با سلامتی، رابطه بین محلات و سلامت فیزیکی برای چندین دهه مورد مطالعه قرار گرفته است. طیف فزاینده‌ای از مطالعات در حوزه سلامت گزارش کرده‌اند که فرم مصنوع و امکانات محیط می‌تواند فعالیت فیزیکی کودکان را افزایش و در نتیجه احتمال چاقی یا دیابت نوع دو را کاهش دهد (Woolcock et al., 2010). به عنوان مثال، نزدیکی خانه‌ها به فضاهای باز عمومی به عنوان یک ویژگی مهم برای پیشبرد نتایج سلامتی مطرح می‌شود (Mirgholami et al., 2017). محیط‌های باز عمومی و شهری، از جمله پارک‌های شهری می‌توانند سلامت شهروندان را به واسطه شرکت در فعالیت‌های فیزیکی تسهیل کنند (Sideris and Sideris, 2013).

۲.۲. ویژگی‌های محیطی مؤثر بر تحرک کودکان در محله

فضاهای باز عمومی جزو مکان‌های اصلی و شالوده محلات محسوب می‌شوند که نه تنها می‌توانند کارکردهای اجتماعی‌پذیری، رویدادپذیری و تفریحی داشته باشند، بلکه می‌توانند بستری مناسب برای فعالیت‌های فیزیکی هم باشند (Wang et al., 2016). بررسی ادبیات نشان می‌دهد که این فضاها برای این که بتوانند حامی و بستر مناسب فعالیت جسمانی کودکان ساکن در محله باشند، باید مجموعه‌ای از مشخصات را داشته باشند. طبق کنوانسیون حقوق کودکان، امنیت یکی از ابعاد مهم شهر دوستدار کودک است (UN, 1989). با تقویت امنیت، اشتیاق کودک برای شرکت در فعالیت‌های بیرون از خانه افزایش یافته و منجر به بهبود سلامت فیزیکی او می‌گردد (Tyagi & Raheja, 2020). ایمنی نیز یکی از ویژگی‌های محیطی مهم است که کودک را به استفاده فعالانه از محیط کالبدی تشویق می‌کند (Tyagi & Raheja, 2020; Masoumi et al., 2020). از این رو برخی از مطالعات نشان دادند، عوامل متعددی بر کاهش فعالیت کودکان در محله تأثیرگذارند؛ از جمله ترافیک بالا و نحوه اتصال خیابان‌ها (Chawla, 2016; CFSC, 2013; Loebach & Veitch et al., 2014; Gilliland, 2016). میزان روشنایی نامناسب خیابان‌ها و عرصه‌ها (Fonseca et al., 2022; Tyagi & Raheja, 2020) و ترس از غریبه‌ها (Riggio, 2002).

یک دیگر از ویژگی‌های محیطی، مقیاس انسانی است. مقیاس انسانی به ویژگی‌ها و جزئیات فرمی اشاره دارد که هماهنگ با ویژگی‌های بدنی چون قد و سرعت گام‌های پیاده افراد ادراک شود. جزئیات و تزئینات معماری، بافت مصالح در کف و بدنه‌ها، بافت، رنگ و تراکم سبزیکی فضاها از عناصر کالبدی مؤثرند که باید به شیوه‌ای انسانی ادراک شوند (Ewing & Handy, 2009). در این راستا، مطالعات نشان می‌دهند که بین ویژگی‌های فرمی خیابان‌های محلی و تحرک جسمانی کودکان رابطه معناداری وجود دارد (Tyagi & Raheja, 2021; Masoumi et al., 2020). از جمله این ویژگی‌ها که حرکت و فعالیت کودکان را در همسایگی‌ها و محلات آسان می‌کنند، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد؛ پیاده‌روهای عریض (Fonseca et al., 2022; Wang et al., 2016)، عدم وجود مانع در پیاده‌رو (Lin & Chang, 2010) و عرض خیابان (Tyagi & Raheja, 2020).

خوانایی دیگر ویژگی محیطی مهم است. لینچ (Lynch, 1960: 2-3) چنین استدلال می‌کند، یک محیط خوانا به دلیل روابط هماهنگ بین اجزا و اطرافش، احساس امنیت عاطفی عمیقی را برای شهروندان خود

(et al., 2014). در این خصوص، حضور مستقل کودکان در محله می‌تواند متأثر از ویژگی‌های زیر باشد: اجازه برای تنهایی به کوچه رفتن (Alparone and Pacilli, 2012)، اجازه برای تنهایی به مدرسه رفتن (Marzi and Reimers; 2018)، اجازه برای تنهایی به پارک نزدیک خانه رفتن (Riggio, 2002; 2002)، اجازه برای تنهایی به مغازه نزدیک خانه رفتن (Marzi and Reimers; 2018) و اجازه برای بازی با دوستان و همسالان (Riggio, 2002).

این شاخص‌ها عبارتند از محدوده خانه^۴ (کودک تا چه اندازه دور از خانه می‌تواند سفر کند)، زمان مستقل از خانه^۵ (کودک چه مدت می‌تواند به‌طور مستقل در خارج از خانه بماند)، سفر مستقل به مقصد^۶ (حرکت مستقل کودک به مقصد خاص) و اجازه والدین به کودک^۷ (این که آیا کودک اجازه دارد به‌طور مستقل در داخل محله سفر کند) (Kytta, 2004; Tyagi and Raheja, 2021). اجازه والدین برای حضور و فعالیت مستقل کودکان در محله تحت‌الشعاع نگرانی والدین درباره ایمنی ترافیک، خطر غریبه و امنیت در برابر جرم است (Veitch

جدول شماره ۱: چارچوب نظری، سنج‌های محیطی مؤثر بر تحرک و فعالیت فیزیکی کودکان در فضاها و محله‌های شهری

منابع	سنجه	رده
Carver et al., 2008; Moran et al., 2017; Loebach and Gilliland, 2016; CFSC, 2013; Chawla, 2016; Veitch et al., 2014	ترس از تصادف با سواره به دلیل سرعت	۱
Fonseca et al., 2022; Chaudhury et al., 2017; Tyagi and Raheja, 2020	میزان روشنایی در شب	۲
Riggio, 2002; Sideris and Sideris, 2013	در امان بودن از دزدی و سرقت	۳
Veitch et al., 2014; Tyagi and Raheja, 2020; Sideris and Sideris, 2013; Carver et al., 2008; Riggio, 2002	در امان بودن از حضور جوانان بزهکار و قلدر	۴
Fonseca et al., 2022; Wang et al., 2016; Tyagi & Raheja, 2020; Loebach and Gilliland, 2016	عرض پیاده‌رو	۵
Ewing & Handy, 2009: 77	نوع کف پوش و آسفالت خیابان	۶
Ewing & Handy, 2009: 77	وسیله بازی مناسب سن و جنس کودک	۷
Lynch, 1960; Xia et al, 2008	پیدا کردن خانه با مغازه‌های اطراف- هنگام گم شدن	۸
Lynch, 1960; Xia et al, 2008	پیدا کردن خانه با ساختمان‌ها و نشانه‌ها- هنگام گم شدن	۹
Lynch, 1960	مسیریابی خانه	۱۰
Riggio, 2002; Fjørtoft, 2004; Chawla, 2002; Moore, 1986; Alparone & Pacilli, 2012; Tyagi & Raheja, 2021	ارتباط داشتن با فضای سبز محله	۱۱
Kytta, 2003; Sideris and Sideris, 2013	توجه و لمس کردن آب	۱۲
Lang, 1987	دیدن و دقت کردن به رنگ و شکل کف پوش خیابان	۱۳
Sideris and Sideris, 2013; Fjørtoft, 2004; Edwards et al., 2015; Veitch et al., 2017	تجربه کردن کوچه‌های پرپیچ / یا مستقیم	۱۴
Fjørtoft, 2004; Kytta, 2003	امکان بالا رفتن از جایی در محله	۱۵
Allen et al., 2007: 875	ایجاد فضای لذت بخش در محله	۱۶
Fonseca et al., 2022; Lin & Chang, 2010	عدم وجود مانع برای بازی و تحرک در محله	۱۷
Malone, 2013: 38	وجود عناصر مختلف برای بازی در محله و خلاقیت کودک	۱۸
Marzi and Reimers; 2018; Alparone and Pacilli, 2012	اجازه برای تنهایی به کوچه رفتن	۱۹
Alparone and Pacilli, 2012; Marzi and Reimers; 2018	اجازه برای تنهایی به مدرسه رفتن	۲۰
Riggio, 2002; Alparone and Pacilli; 2012	اجازه برای تنهایی به پارک نزدیک خانه رفتن	۲۱
Alparone and Pacilli; 2012; Marzi and Reimers; 2018	اجازه برای تنهایی به مغازه نزدیک خانه رفتن	۲۲
Riggio, 2002; Mansounia, 2021	اجازه برای بازی با دوستان و همسالان	۲۳
Kytta, 2003; Chawla, 2007; Day and Midbjer, 2007	بازی کردن در راه خانه یا مدرسه	۲۴
Chawla, 2007; Malone, 2013, Day and Midbjer, 2007	قرارگذاشتن و بیرون رفتن با دوستان بیرون از خانه	۲۵
Kytta, 2003; Chawla, 2002, 2016; Alparone & Pacilli; 2012; Tyagi & Raheja, 2021	بازی‌های دویدنی با دوستان در کوچه و فضای سبز محلی	۲۶
Chawla, 2007, 2016; Tyagi & Raheja, 2021	انجام بازی‌های تویی بیرون از خانه	۲۷
Kytta, 2003; Chawla, 2007; Tyagi & Raheja, 2021	دوچرخه سواری	۲۸

۳. روش

پژوهش حاضر با رویکرد آمیخته (کیفی-کمی) ویژگی‌ها و عوامل مؤثر بر فعالیت و تحرک فیزیکی کودکان را تبیین می‌کند. از پرسشنامه و مصاحبه برای برداشت و جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده و برای مفهوم‌سازی عوامل مؤثر بر فعالیت و تحرک فیزیکی کودکان، از روش تحلیل عاملی اکتشافی بهره گرفته شده است.

ابزار مصاحبه جزوه محدود ابزارهایی است که به لحاظ علمی، برای تمامی گروه‌های سنی کودک (به‌جز محدوده سنی زیر دو سال) معتبر است. از این رو، درگام نخست از مصاحبه برای گردآوری داده‌های میدانی استفاده شد. مصاحبه‌های انجام گرفته با کودکان به صورت نیمه ساختاریافته (سئوالاتی برگرفته از موارد استخراج شده از ادبیات نظری) و ساختار نیافته (سئوالاتی در زمینه چگونگی و چرایی رفتار و فعالیت حال حاضر کودک در فضای محله شهری) صورت گرفت. این مصاحبه‌ها در قالب سه مصاحبه فردی و پنج مصاحبه گروهی بود که مجموعاً ۲۶ نفر مورد مصاحبه قرار گرفتند. این افراد در فضاهای محله حضور و فعالیت داشتند. در مرحله بعد، با تلفیق نتایج مصاحبه‌ها و عوامل کالبدی استخراج شده از ادبیات نظری پژوهش، پرسشنامه اولیه‌ای تدوین شد. روایی پرسشنامه از طریق مصاحبه با جمعی از متخصصان در حوزه‌های معلمی ادبیات کودک، شهرسازی، طراحی شهری و معماری بررسی شد و پس از حذف سئوال‌های نامرتب و اصلاح سئوال‌ها و جملات گنگ، مورد تأیید متخصصان قرار گرفت. برای بررسی پایایی پرسشنامه با توجه به تعداد سئوال‌ها، پایایی نمونه اولیه کنترل شد و در نهایت پس از توزیع و جمع‌آوری کل پرسشنامه‌ها ضریب آلفای کرونباخ ۰٫۷ به دست آمده است؛ این مقدار نشان دهنده پایایی قابل قبول است. در هنگام توزیع پرسشنامه‌ها سعی شد که ضمن ایجاد یک فضای دوستانه، سئوال‌ها و ابهامات بدون جهت‌دهی برای آنان توضیح داده شود. علاوه بر آن، قبل از آن از والدین و کودکان اجازه اخذ می‌شد.

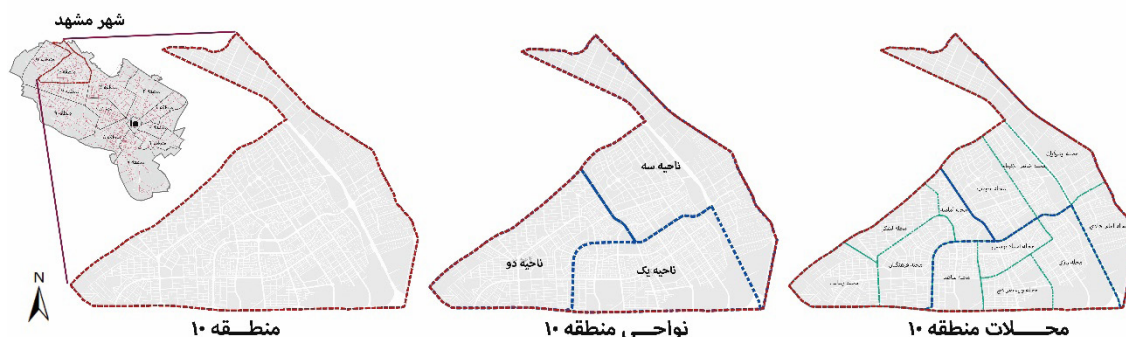
۳.۱. مشارکت‌کنندگان

مشارکت‌کنندگان در این پژوهش، کودکان ۱۰ تا ۱۳ سال ساکن در

منطقه ۱۰ شهر مشهد بودند. گرچه برخی از مطالعات رده سنی ۱۲ تا ۱۴ سال را برای پاسخ‌گویی و خود گزارش‌دهی مناسب می‌دانند (Aeinifar et al., 2011)، اما تجربه میدانی تحقیق حاضر نشان داد که کودکان خردسال‌تر (از ۱۰ سال به بالا) هم به خوبی قادر به مشارکت مستقل در پژوهش‌های این‌چنینی هستند. این کودکان با وجود این که هنوز به‌طور کامل مستقل از والدین و بزرگ‌ترهایشان نشده‌اند، اما به‌طور کامل نیز تمایل ندارند حضور مستقیم والدین را در کنار خود در فضاهای شهری بپذیرند (Williams et al., 2018; Chawla, 2016; Kytta, 2003). در این تحقیق، ۴۵۰ کودک در بازه زمانی حدود دو ماه (از اوایل تیر تا اواخر مرداد ۱۴۰۱) مشارکت داشتند. این تعداد نه تنها فراتر از محاسبه کوکران (یعنی حجم نمونه ۳۸۶ نفر بود) بلکه اشتباهات احتمالی و مشکلات در صحت و بازگشت پرسشنامه‌ها را هم مرتفع می‌کرد. از ۴۵۰ پرسشنامه توزیع شده (۴۳/۸ درصد دختران و ۵۶/۲ درصد پسران) ۴۱۸ پرسشنامه قابل استناد بودند. علاوه بر سئوال‌ها عمومی دموگرافیک، سئوال‌های اصلی پرسشنامه معطوف به ۲۸ شاخص و به‌صورت طیف لیکرت پنج‌تایی طراحی شده بود. برای ارزیابی روایی صوری، پرسشنامه با چند تن از متخصصان کودک، معلم ادبیات کودک، شهرساز و طراح شهری به اشتراک گذاشته شد. بعد از انجام اصلاحات، در یک فرایند تعاملی با این افراد، پرسشنامه نهایی شد.

۳.۲. محدوده مطالعاتی

داده‌های پژوهش در محلات شهری منطقه ۱۰ شهر مشهد جمع‌آوری شد. این منطقه با جمعیت بیش از ۳۵۰ هزار نفر، سه ناحیه و ۱۲ محله دارد (تصویر شماره ۱). در پی گسترش شهر مشهد، این محدوده در دهه ۱۳۶۵ تا ۱۳۷۵ شکل گرفت. اکنون این منطقه جزو مناطق برخوردار مشهد محسوب می‌شود؛ به طوری که از نظر دسترسی پذیری، سرانه و خدمات عمومی، فضاهای سبز و باز عمومی در هر محله وضعیت قابل‌قبولی دارند. همچنین از نظر ساختار فضایی، معابر محلات در نظام شبکه‌ای منظم اجرا شده و در مقایسه با شهر، معابر نسبتاً عریض‌اند.



تصویر شماره ۱: موقعیت منطقه ۱۰ در شهر مشهد، نواحی سه‌گانه و ۱۲ محله آن

تحرک پذیری و فعالیت فیزیکی کودکان را در مقیاس محله افزایش دهند، از ادبیات استخراج شد. این ویژگی‌ها (متغیر آشکار)، به شکل سئوال‌های (سنجه/متغیر آشکار)، از طریق پرسشنامه با کودکان مشارکت‌کننده در میان گذاشته شد. داده‌های حاصل از نظرات و تجربیات زیسته آنها،

۴. یافته‌ها و بحث

هدف پژوهش حاضر بازتعریف و دسته‌بندی عوامل محیطی - کالبدی محله به منظور افزایش تحرک جسمانی و فعالیت فیزیکی کودکان، از دیدگاه کودکان است. از این رو، ۲۸ ویژگی محیطی که می‌تواند

متفاوت است. پس از چرخش داده‌ها در فرایند تحلیل، مشخص شد که عامل نخست با بیشترین درصد واریانس (۱۷٫۲)، بیشترین سهم و عامل دهم با کمترین درصد واریانس (۴٫۴)، کمترین سهم را دارند. این اعداد بدین معنا هستند که عامل نخست توانسته ۱۷٫۲ درصد از واریانس شاخص‌های این پژوهش را تبیین کند. از طرفی دیگر، مجموع واریانس تبیین شده توسط عوامل استخراج شده در محدوده مطالعاتی ۶۷٫۸ درصد بود. این عدد بیانگر آن است که این عوامل به صورت خوب تا قوی عمل کرده و مناسب ارزیابی تحرک پذیری جسمانی کودک در محدوده مطالعاتی است. با توجه به این که در فرایندهای طراحی و برنامه‌ریزی شهری ابعاد و مؤلفه‌های گوناگونی مؤثرند، این میزان از واریانس بیانگر دقت مطلوبی از یافته‌های پژوهش است. مجموع واریانس تبیین شده توسط عوامل قبل و بعد از چرخش واریانس^۸ ثابت بوده ولی مقادیر هر یک از عوامل تغییر پیدا کرده است. علت این موضوع آن است که بعد از چرخش گفته شده، جایگاه برخی از شاخص‌ها در ارتباط با عوامل تغییر یافته و در چرخش نهایی جزو دسته عواملی دیگر قرار گرفته‌اند. بنابراین در فرایند چرخش عاملی، مقادیر واریانس در بین عوامل مجدداً توزیع شد تا مناسب‌ترین حالت برای قرارگیری درست شاخص در عامل مرتبط به دست آید.

توسط عامل اکتشافی تحلیل و در نهایت مدلی متشکل از هفت عامل و ۲۴ شاخص اکتشاف و صورتبندی شد. درکل، یافته‌ها نشان دادند که درخصوص ویژگی‌های محیطی محله که بر تحرک فیزیکی کودکان مؤثرند، دسته‌بندی حاصل از نظرات کودکان مشارکت‌کننده در این تحقیق با دسته‌بندی عمومی در ادبیات شباهت‌ها و تفاوت‌هایی دارد که در ادامه بررسی می‌شوند.

۴٫۱. تشخیص عوامل ده‌گانه

با توجه به وجود شرایط زیر، ۲۸ شاخص این پژوهش نخست در ده عامل و سپس در هفت عامل دسته‌بندی و نهایی شدند. در این مرحله دسته‌بندی ده عامل توضیح داده می‌شود. برای این منظور، نخست همبستگی میان شاخص‌ها و توانایی مجموعه‌ای از آنها برای تعریف یک عامل محرز شد. سپس برای تعیین تعداد اولیه این عامل‌ها و عدم تداخل با سایر عوامل، مقدار ویژه بالای یک و واریانس جمعی بیش از ۶۰ درصد محاسبه و کنترل شد. بررسی شروط گفته شده نشان داد که در این مرحله، ده عامل می‌توانند شرایطی کالبدی را فراهم کنند که از نگاه کودکان مشارکت‌کننده، بر تحرک آنها در محله‌هایشان مؤثرند. جدول شماره ۲ نشان می‌دهد که این ۱۰ عامل نه تنها مقادیر ویژه بیشتر از ۱ دارند، بلکه سهم هر کدام در تبیین واریانس شاخص‌ها

جدول شماره ۲: مقدار ویژه و مجموع واریانس تبیین شده سنجه‌ها

سنجه	مقدار ویژه اولیه			مجموع مربعات بارهای عاملی استخراج شده			مجموع مربعات بارهای عاملی استخراج شده		
	کل	درصد واریانس	درصد واریانس جمعی	کل	درصد واریانس	درصد واریانس جمعی	کل	درصد واریانس	درصد واریانس جمعی
۱	5.134	18.335	18.335	5.134	18.335	18.335	4.817	17.202	17.202
۲	2.713	9.689	28.024	2.713	9.689	28.024	1.99	7.107	24.31
۳	1.905	6.803	34.826	1.905	6.803	34.826	1.837	6.56	30.869
۴	1.824	6.514	41.341	1.824	6.514	41.341	1.784	6.371	37.24
۵	1.467	5.241	46.582	1.467	5.241	46.582	1.622	5.792	43.032
۶	1.354	4.835	51.417	1.354	4.835	51.417	1.572	5.615	48.647
۷	1.293	4.620	56.036	1.293	4.620	56.036	1.428	5.1	53.747
۸	1.186	4.235	60.271	1.186	4.235	60.271	1.417	5.06	58.807
۹	1.071	3.825	64.096	1.071	3.825	64.096	1.306	4.666	63.473
۱۰	1.049	3.747	67.843	1.049	3.747	67.843	1.224	4.371	67.843
۱۱	0.935	3.338	71.181	--	--	71.181	--	--	--
۱۲-۲۶	0.8-0.2	3-0.76	74-98	--	--	--	--	--	--
۲۷	0.199	0.71	99.473	--	--	99.473	--	--	--
۲۸	0.148	0.527	100	--	--	100	--	--	--

۵۳ درصد از واریانس کل متغیرها را تبیین می‌کنند. در این فرایند، سنجه‌های ۸ و ۹ هر یک تنها با یک سنجه و سنجه ۱۰ نیز با دو سنجه از مدل نهایی حذف شدند. سنجه ۵ با وجود اختصاص دو سنجه، چون از اهمیت نظری برخوردار بود، به عنوان یک عامل در مدل نهایی باقی ماند.

۴٫۲. تعیین عوامل نهایی (هفت‌گانه) با چرخش ماتریس

چرخش ماتریس عاملی با روش واریانس^۹ دوران یافته بدین منظور انجام شد که بیشترین ارتباط هر سنجه (از طریق امتیاز و جایگاه آن) با عوامل مرتبط ارزیابی شود (جدول شماره ۳). با در نظر گرفتن الزامات نظری و تکنیکی این تحقیق (رجوع شود به پانویشت جدول شماره ۳)، در نهایت هفت عامل برای نام‌گذاری نهایی شدند که مجموعاً

جدول شماره ۳: ماتریس عوامل چرخش یافته^۱ همبستگی بین سنجه‌ها بر اساس واریماکس

سنجه‌ها (متغیرهای آشکار)	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
ترس از تصادف با سواره به دلیل سرعت							-۰,۵۷۷			
میزان روشنایی در شب			۰,۴۶۲							
در امان بودن از دزدی و سرقت			۰,۷۸۰							
در امان بودن از حضور جوانان بزهکار و قلدر			۰,۷۷۵							
عرض پیاده‌رو		۰,۷۶۳								
نوع کف پوش و آسفالت خیابان		۰,۸۱۶								
وسیله بازی مناسب سن و جنس کودک					۰,۳۹۹					
پیدا کردن خانه با مغازه‌های اطراف (هنگام گم شدن)				۰,۸۰۷						
پیدا کردن خانه با ساختمان‌ها و نشانه‌ها (هنگام گم شدن)				۰,۶۹۱						
مسیریابی خانه	۰,۷۸۷									
ارتباط داشتن با فضای سبز محله				۰,۴۱۷						
توجه و لمس کردن آب	۰,۵۲۳									
دیدن و دقت کردن به رنگ و شکل کف پوش خیابان		۰,۸۲۹								
تجربه کردن کوچه‌های پرپیچ یا مستقیم				۰,۸۷۴						
امکان بالا رفتن از جایی در محله (بالا رفتن از درخت)			۰,۶۲۳							
ایجاد فضای لذت بخش در محله - وجود پیاده‌روه‌های رنگی			۰,۴۷۲							
وجود مانعی برای بازی و تحرک در محله			۰,۶۸۴							
وجود عناصر مختلف برای بازی در محله و خلاقیت کودک					۰,۵۰۵					
مجوز والدین برای تنهایی رفتن به کوچه و محله		۰,۸۷۳								
مجوز والدین برای تنهایی رفتن به / از مدرسه		۰,۶۲۰								
مجوز والدین برای تنهایی رفتن به پارک نزدیک خانه		۰,۸۶۲								
مجوز والدین برای تنهایی رفتن به مغازه نزدیک خانه		۰,۸۵۶								
مجوز والدین برای بازی کردن توی کوچه با دوستان		۰,۸۴۷								
بازی کردن در راه خانه یا مدرسه		۰,۴۳۱								
قرارگذاشتن و بازی کردن با دوستان و بیرون رفتن از خانه		۰,۶۶۷								
بازی‌های دویدنی با دوستان در کوچه و فضای سبز محلی					۰,۷۷۰					
انجام بازی‌های تویی بیرون از خانه		۰,۴۵۹								
دوچرخه‌سواری (اسکوتر، اسکیت و ...)								۰,۸۴۲		

متغیرهایی در ارتباط بود که همسو با ادبیات اغلب نیازمند «اجازه و نگرانی والدین» برای فعالیت فیزیکی کودکان در محله بودند (Marzi and Reimers; 2018; Carver et al., 2014). از این رو، این عامل در مدل نهایی با عنوان اجازه والدین تعیین شد. نکته مهم این است که مفهوم مستتر در هر کدام از هفت سنجه این عامل بیانگر استقلال و عاملیت کودک است. بدین معنا که تحقق هر کدام از این هفت متغیر، می‌تواند به حرکت و فعالیت مستقل کودکان در محله و بدون نظارت و دخالت والدین منجر شود. ضرورت‌هایی که اکیداً در ادبیات به آنها اشاره شده و با استقلال، عزت نفس و عاملیت کودکان در ارتباط است (Chawla, 2007; Malone, 2013; Mansournia et al., 2021, 2016). پیشنهاد می‌شود تحقیقات آینده، به‌طور مشخص آن دسته از ویژگی‌های کالبدی محله‌ها را مطالعه کنند که بر سهولت صدور این مجوز از طرف والدین و به تبع آن افزایش استقلال و عاملیت کودکان تأثیر دارند.

توضیحات. الزامات ماتریس چرخش یافته: ۱. در محاسبه ماتریس، بهترین حالت ترکیب خطی متغیرهاست: سنجه‌ها نباید همزمان با بیش از یک عامل همبستگی داشته باشند، ۲. مقدار همبستگی بین ۱- تا ۱+ در نوسان است، ۳. بزرگترین بار عاملی هر یک از سنجه‌ها مبنای دسته‌بندی است، ۴. بار عاملی معنادار، مقدار بالای ۰,۳ است، ۵. سنجه‌های پژوهش نباید همزمان با بیش از یک عامل همبستگی داشته باشند، ۶. باید هر عامل حداقل دارای سه سنجه (متغیر آشکار) باشد و در مواردی نادر^۲ با دو سنجه نیز یک عامل شکل می‌گیرد و ۷. سنجه‌هایی که هیچ‌گونه بار معناداری روی هیچ‌کدام از عوامل ندارند، باید از مدل و در نتیجه از تحلیل حذف شوند.

۴,۳. تفسیر و نام‌گذاری عوامل نهایی (هفت‌گانه)

عامل نخست، اجازه والدین: این عامل ۱۷/۲ درصد از تغییرات واریانس کل متغیرها را تبیین می‌کند (تصویر شماره ۲). این عامل با

al., 2022). از این رو، عامل چهارم با عنوان **قابلیت محیطی** نام گذاری شد. همسو با تحقیقات پیشین (Fjørtoft, 2004; Kytta, 2002)، نتایج نشان دادند که کودکان این قابلیت را با واسطه بازی های حرکتی و ماجراجویانه کاوشی در محیط درک و کشف می کنند. با وجود آن که پژوهش های پیشین «میزان روشنایی در شب» را جزئی از ایمنی و امنیت می دانند (Tyagi and Raheja, 2020; Chaudhury et al., 2017)، از دیدگاه کودکان این تحقیق، این ویژگی در رسته قابلیت های محیطی می گنجد. به نظر می رسد این کودکان تمایل دارند که برخی از بازی ها را شب هنگام در محله انجام دهند و کم بودن میزان روشنایی در این زمان ها، مانع و محدودیتی در برابر بازی، تحرک و کاوش آنهاست. به عبارتی، یک محله کودک محور، در شب هم امکان های روز را برای بازی های حرکتی کودکان بدون مانع فراهم می کند.

عامل پنجم، خوانایی: این عامل ۵/۸ درصد از تغییرات واریانس کل متغیرهای پژوهش را تبیین می کند. عامل پنجم با سنجه هایی در ارتباط نزدیک بود که یادآور مفاهیم لینیچی درباره مسیریابی و نشانه سازی مسیر است. بدین ترتیب این عامل با عنوان **خوانایی** مشخص شد. یافته های پژوهش حاضر نشان دادند که کودکان هنگام حرکت در مسیرها، از عناصری چون «ساختمان ها» و «مغازه ها» را برای مسیریابی خود استفاده می کنند. این یافته ها کاملاً همسو با نظر محققان پیشین است. آنها به این موضوع اشاره کرده اند که خوانایی محیط از طریق تجربه نشانه ها برای کودکان میسر می شود؛ از جمله این نشانه های مهم برای کودکان، ساختمان ها و مغازه ها (Lynch, 1960; Xia et al., 2008) هستند.

عامل ششم، محیط متنوع برای کاوشگری: این عامل ۵/۶ درصد از واریانس کل متغیرهای پژوهش را تبیین می کند. این عامل با سنجه هایی در ارتباط بود که در بردارنده مفاهیم تعامل با طبیعت، تجربه مسیرهای جذاب و کشف و خلاقیت کودک هستند. از این رو، عامل ششم با عنوان محیط متنوع برای کاوشگری نام گذاری شد. ارزیابی مثبت کودکان مشارکت کننده از وجود مسیرهای پرپیچ و خم در محله به نوعی بیانگر تأثیر تجربه ماجراجویی بر افزایش تحرک آنها در محله است. مسیرهای پرپیچ و خم، خوانایی کمتری نسبت به مسیرهای مستقیم دارند. از این رو، این مسیرها باید به صورت محدود در محله طراحی و جانمایی شوند؛ دسته ای از مطالعات این موضوع را در قالب طراحی «زمین های بازی ماجراجویانه» توصیه کرده اند (Sideris and Veitch et al., 2013; Sideris, 2017). علاوه بر این مسیرها، استفاده از عناصر متنوع طبیعی (آب، گونه های گیاهی و جاندار) و وسایل بازی در این زمین ها، می تواند حرکت همراه با ماجراجویی و کاوشگری را برای کودکان عمیق تر و لذت بخش تر کند. کودکان برای کشف این فضاها، به راه می افتند و از طریق پنج حس، شناختی عمیق تر و لذت بخش تر از فضا، رویدادها و عناصر آن به دست می آورند. فضاها سبز در بردارنده امکان های بازی، با تأمین فرصت های متنوع ادراکی زیر به غنای حسی و کشف محیط کودکان کمک می کند. به عنوان مثال، وجود آب (Kytta, 2003) و مناطق سبز و درختان این امکان را به کودک می دهد که فعالیت های گسترده تری داشته باشند و با گونه های متنوعی از مواد و موجودات زنده در تماس باشند (Alparone & Pacilli, 2002; Chawla, 2002).

عامل دوم، مسیر پیاده کودک: این عامل ۷/۱ درصد از تغییرات واریانس کل متغیرها را تبیین می کند. این عامل با سنجه هایی در ارتباط نزدیک بود که در بردارنده مفاهیم مرتبط با مسیر هستند. از این رو، این عامل با عنوان **مسیر پیاده روی کودک** (مسیر بازی و تحرک) نام گذاری شد. نتایج نشان دادند که همسو با ادبیات از نظر کودکان بین تحرک آنان و آن دسته از خصوصیات فیزیکی خیابان های محلی که موجب تحرک راحت تر کودکان می شود، رابطه معناداری وجود دارد (Tyagi and Raheja, 2021; Masoumi et al., 2020). علاوه بر ویژگی هایی چون عرض و پوشش مناسب مسیرها و امکان «بازی کردن در مسیر (خانه / مدرسه)» مهم است. به نظر می رسد از نظر مشارکت کنندگان کیفیت مسیرهای محله، به ویژه مسیر خانه به مدرسه و برعکس مهم است و بر تحرک لذت بخش آنان تأثیر مثبت دارد. می توان چنین استدلال کرد که از نظر کودکان این مسیر، صرفاً کانالی برای فعالیت اجباری مدرسه رفتن نیست، بلکه در بردارنده فرصت های بازی و تفریح هم هست. ضمن اهمیت تعریف و جانمایی کاربری مدارس در همسایگی های مسکونی، این یافته بر کیفیت بازی وار و مفرح مسیرهای منتهی به مدارس اشاره دارد.

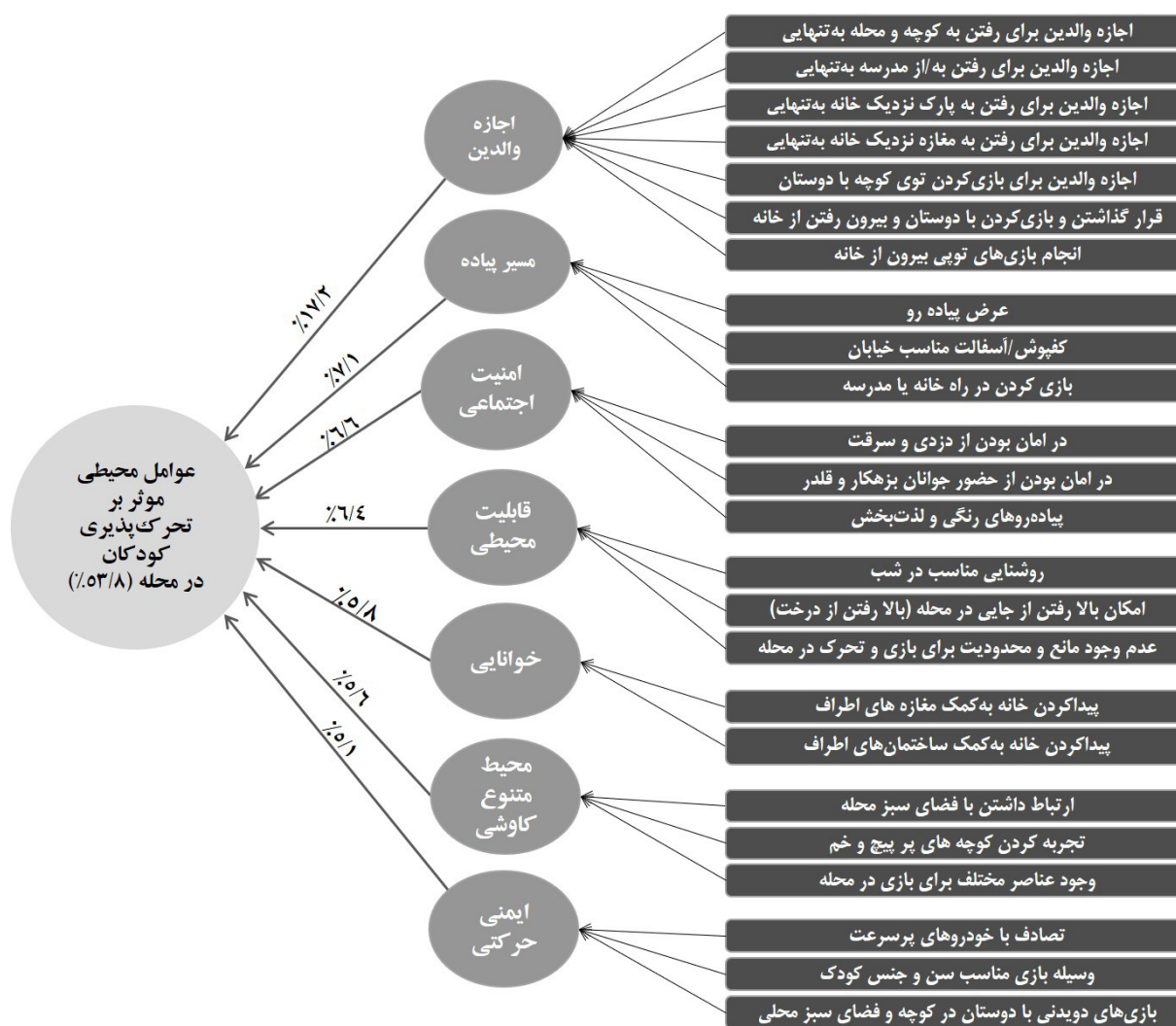
عامل سوم، امنیت اجتماعی: این عامل ۶/۶ درصد از واریانس کل متغیرهای پژوهش را تبیین می کند. عامل سوم با سنجه هایی در ارتباط نزدیک بود که بیانگر احساس امنیت در ارتباط با غریبه ها و قلدرها بود نه مقوله ایمنی که بیانگر جراحات بدنی و آسیب فیزیکی است. بر این اساس این عامل، با عنوان **امنیت اجتماعی** مشخص شد. در واقع، سنجه های مرتبط با ایمنی (فیزیکی) که در مبانی نظری به آنها اشاره شد، از دیدگاه کودکان این تحقیق با سایر مقوله ها و رسته ها همبستگی بیشتری دارد تا مقوله ایمنی. نکته جالب این است که کودکان سنجه «ایجاد فضایی لذت بخش مثل پیاده روهای رنگی در محله» را نیز همبسته با امنیت اجتماعی ارزیابی کرده اند. به نظر می رسد از نظر کودکان استفاده از برخی رنگ ها در مسیرهای پیاده محله، فقط منجر به ایجاد یک فضای مفرح نمی شود، بلکه نهایتاً فضایی امن را برای اجتماع پذیری اهل محل و متعاقب آن کاهش حضور قلدرها و غریبه ها فراهم می کند. از این رو، استفاده از رنگ در یک محله کودک محور نتایجی فراتر از فضاهای صرفاً زیبا دارد و در چارچوب امنیت روانی و اجتماعی کودکان، باید منجر به حضور پذیری، تعامل و تحرک مفرح ساکنین به ویژه کودکان شود. این موضوع به نوعی بیانگر این نکته است که امنیت اجتماعی و لذت بردن در محله مقولاتی همبسته برای کودکان هستند.

عامل چهارم، قابلیت محیطی: این عامل ۶/۴ درصد از تغییرات واریانس کل متغیرهای پژوهش را تبیین می کند. این عامل با سنجه هایی در ارتباط بود که کودکان به واسطه آنها توانمندی های بدنی خود را در محله محک می زنند؛ همچنین آنان فرصت حرکت در محیط را هم در راستای عمودی (بالا رفتن) و هم در راستای افقی (دویدن) پیدا می کنند. بدین معنا که هر چه این ویژگی ها (مانند فضای فراخ و بدون مانع) و عناصر (درخت) بیشتر باشند، امکان انجام فعالیت های حرکتی در محله برای کودکان بیشتر می شود (Fonseca et al., 2020).

ارتباط بود که بیانگر تحرک در محله و ایمنی جسمانی هستند. بدین ترتیب عامل هفتم با عنوان ایمنی حرکتی مشخص شد. علاوه بر ترس از تصادف با خودرو، وجود وسیله بازی متناسب با سن و جنس (هم از نظر کارکردی و هم ارگونومی)، بیانگر دغدغه کودکان نسبت به ایمنی بدنی شان است. قرارگرفتن سنجه سوم در کنار این دو، به ضرورت امکان حرکت و جابه جایی در کنار ایمنی اشاره دارد. این نتایج نشان می دهند که تعبیه وسایل نامناسب بازی و تردد خودروها عواملی هستند که کاهش تحرک کودکان در محله همبستگی دارند. مطالعات پیشین نیز این موضوع را به ویژه با تمرکز بر ترافیک و نحوه اتصال خیابان ها بررسی کرده اند (Chawla, 2016; Loebach & Gilliland, 2016; Veitch et al., 2014). از نظر آنها ایمنی یکی از ویژگی های محیطی مهم است که کودک را به استفاده فعالانه از محیط کالبدی تشویق می کند (Tyagi & Raheja, 2020; Masoumi et al, 2020).

(Tyagi & Raheja, 2021). از نظر کودکان این تحقیق، ارتباط با آب و بازی با آن، تأثیر معناداری بر تحرک آنان داشت، اما براساس تحلیل عامل اکتشافی این ویژگی باهیچکدام از ویژگی های دیگر همبسته نبود و نمی توان ذیل یک عامل قرار گیرد. با این حال، به دلیل پشتوانه قوی علمی و توصیه یافته های موثق تجربی به استفاده از این عنصر در فضا، نمی توان صرفاً به نتایج آماری و عدم استفاده از عنصر آب در فضاهای محله ای بسنده کرد. بدین ترتیب، درمقایسه با زمین های بازی سنتی، کودکان در چنین زمین های بازی، تمایل به زمین های بازی کاوشگرانه دارند (Fjørtoft, 2004) که به دلیل پیچیدگی، تنوع و چالشی بودن، می تواند برافزایش تحرک و فعالیت جسمانی آنان مؤثر باشد.

عامل هفتم، ایمنی حرکتی: این عامل ۵/۱ درصد از تغییرات واریانس کل متغیرهای پژوهش را تبیین می کند. عامل آخر با سنجه هایی در



تصویر شماره ۲: مدل اکتشافی تحقیق؛ عوامل ویژگی های محیطی مؤثر بر تحرک و فعالیت فیزیکی کودکان در محله شهری از نظر آنان

کودکان ساکن در آنجا تاثیر دارند. در این راستا، ۲۸ ویژگی (سنجه) مستخرج از ادبیات، توسط کودکان مشارکت کننده در این تحقیق ارزیابی شدند. این سنجه ها توسط تحلیل عامل اکتشافی تحلیل و در

۵. نتیجه گیری

هدف پژوهش حاضر بازتعریف و دسته بندی ویژگی های محیطی محلات مسکونی است که برافزایش تحرک جسمانی و فعالیت فیزیکی

پی‌نوشت‌ها

1. American Academy of Pediatrics
2. Affordances
3. CIM: Children Independent Mobility
4. CIM range
5. CIM time
6. CIM destination
7. CIM license
8. Varimax

۹. هدف روش واریماکس ساده‌سازی ستون‌های ماتریس عملی است؛ به طوری که مجموع واریانس بارهای ماتریس عملی حداکثر شوند. همچنین، در فرایند تحلیل عملی، این روش عوامل را به صورت واضح‌تر و شفاف‌تر از هم تفکیک می‌کند.

۱۰. تعداد چرخش توسط نرم‌افزار به صورت خودکار اعمال شد.

۱۱. از پشته‌های علمی و ادبیات نظری قوی برخوردارند.

نهایت به شکل مدلی نهایی ارائه شدند. این مدل متشکل از هفت عامل و ۲۴ شاخص اکتشاف و صورت‌بندی شد. مدل نشان داد که مهمترین عامل مؤثر بر تحرک جسمانی و فعالیت فیزیکی کودکان، استقلال و عاملیت کودکان است که به طرز معناداری تابعی از اجازه والدین است. به نظر می‌رسد، از نظر کودکان، والدین اصلی‌ترین عامل بازدارنده یا تسهیل‌کننده حضور و فعالیت فیزیکی مستقل آنان در فضاهای بیرونی محله هستند. از این رو، پیشنهاد می‌شود تحقیقات آینده، به طور مشخص آن دسته از ویژگی‌های کالبدی محله‌ها را مطالعه کنند که بر سهولت صدور این مجوز از طرف والدین و به تبع آن افزایش استقلال و عاملیت کودکان تأثیر دارند. عامل دوم بیانگر نیاز کودکان به پیاده‌روی امن و مفرح در فضای محله به ویژه در مسیر خانه به مدرسه است. عامل سوم، به ضرورت وجود فضاهایی مفرح اشاره دارد که با حضور آشنایان در آن مکان‌ها، امنیت اجتماعی کودکان در برابر غریبه‌ها و زورگوها تأمین می‌شود. عامل چهارم، به قابلیت‌ها و ویژگی‌هایی از محیط اشاره دارد که کودکان از طریق فعالیت‌هایی چون بالا رفتن از آنها یا دویدن در فضاهای فراخ و بدون مانع، توانایی‌های بدنی خود را هم در روز و هم در شب محک می‌زنند و توسعه می‌دهند. عامل پنجم نشان می‌دهد که علاوه بر حضور ساختمان‌های نشانه‌ای، وجود مغازه‌هایی در همکف برای افزایش خوانایی و به تبع آن تقویت تمایل به تحرک و جابه‌جایی در محله ضروری است. محیط متنوع مناسب برای کاوش و ماجراجویی، دیگر عاملی است که می‌تواند منجر به افزایش تحرک کودکان شود. این موضوع از نظر کودکان با فضاهای سبز، مسیرها با درجه‌ای از ابهام فضایی و عناصر و مبلمان مناسب بازی همبسته است. در نهایت ایمنی مرتبط با تردد خودروهای پرسرعت و وسایل بازی یکی دیگر از عوامل مؤثر بر تحرک کودکان در محله است. امکان انجام فعالیت‌های بازی‌وار (تفریح، شادابی و بازی با دوستان)، نه تنها موضوع تکرار شونده در هر کدام از عامل‌هاست، بلکه بیانگر تفاوت بنیادی نگاه کودکان با نگاه بزرگسالان در ارتباط با کیفیت تحرک و فعالیت فیزیکی است. سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان و طراحان شهری زمانی می‌توانند به خلق یک محله مناسب تحرک و فعالیت فیزیکی کودکان نزدیک شوند که فراتر از کمیت‌ها و الزامات شهرسازی، شرایط مفرحی را برای بازی مستقل کودکان (به تنهایی یا با دوستان و بدون نظارت والدین) در فضاهای باز آن محله فراهم کنند.

اخلاق در پژوهش

این پژوهش دارای کد شناسه اخلاق «IR.UOK.REC.1401.002» از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه کردستان است. همچنین مطابق با دستورالعمل‌ها و توصیه‌های اخلاقی پذیرفته‌شده در حوزه تحقیق با کودکان، قبل از مشارکت کودکان در تحقیق از والدین یا قیم قانونی آنها رضایت اخذ شده است.

اعلام عدم تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که در انجام این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافی برای ایشان وجود نداشته است.

References

- Aarts, M. J., Wendel-Vos, W., Van Oers, H., Van de Goor, I., Schuit, A. J. (2010). Environmental determinants of outdoor play in children: a large-scale cross-sectional study. *Am. J. Prev. Med.*, 39 (3), 212- 219. 10.1016/j.amepre.2010.05.008
- Aeinifar, A., Aizadi, A., Gharehbeighlu, M. (2011). Typology of research methods in children's environmental studies. *Journal of Architecture and Urban Planning*, 5 (9)- 87-103. 10.30480/AUP.2012.146
- Alparone, F. R., Pacilli, M. G (2012). On children's independent mobility: The interplay of demographic, environmental, and psychosocial factors. *Children's Geographies*, 10 (1), 109- 122. 10.1080/14733285.2011.638173
- Allen, G. L., Lueder, R., & Rice, V. (2007). RUNNING AHEAD: CHILDREN AND WAYFINDING. In Lueder, R., Berg Rice, V. J. (Eds.). *Ergonomics for Children: Designing Products and Places for Toddlers to Teens*. CRC Press.
- Carver, A., Veitch, J., Salmon, J., Hume, C., Timperio, A., Crawford, D., (2008). Children's independent mobility – is it influenced by parents' perceptions of safety? (Summary report) Centre for Physical Activity and Nutrition Research. Deakin University.
- Chaudhury, M., Oliver, M., Badland, H., Garrett, N., Witten, K. (2017). Using the Public Open Space Attributable Index tool to assess children's public open space use and access by independent mobility. *Children's Geographies*, 15(2), 193-206. 10.1080/14733285.2016.1214684
- Chawla, L. (2007). Childhood experiences associated with care for the natural world: a theoretical framework for empirical results. *Children, Youth and Environments*, 17 (4), 145–170. 10.1353/cye.2007.0010
- Chawla, L. (2016). Children's rights to child-friendly cities. In *Handbook of Children's Rights*. Routledge.
- Committee on Environmental Health. (2009). The built environment designing communities to promote physical activity in children. *Pediatrics*, 123 (6), 1591–1598. 10.1542/peds.2009-0750
- Copperman, R. B., Bhat, C. R. (2007). An analysis of the determinants of children's weekend physical activity participation. *Transportation*, 34 (1), 67– 87. 10.1007/s11116-006-0005-5
- Day, C., Midbjer, A. (2007). Environment and Children- Passive Lessons from the Everyday Environment. Elsevier Ltd
- Edwards, N., Hooper, P., Knuiaman, M., Foster, S., Giles-Corti, B. (2015). Associations between park features and adolescent park use for physical activity. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 12 (1), 1-10. 10.1186/s12966-015-0178-4
- Elkind, D. (2007). *The Power of Play How Spontaneous, Imaginative Activities Lead to Happier, Healthier Children*. Da Capo Press, Cambridge, MA, U.S, 1099- 1100.
- Ewing, R., Handy, S. (2009). Measuring the unmeasurable: Urban design qualities related to walkability. *Journal of Urban Design*, 14 (1), 65- 84. 10.1080/13574800802451155
- Ewing, R., Schmid, T., Killingsworth, R., Zlot, A., Raudenbush, S. (2003). Relationship between urban sprawl and physical activity, obesity, and morbidity. *Am. J. Health Promot*, 18 (1), 47– 57. 10.4278/0890-1171-18.1.47
- Fjørtoft, I. (2004). Landscape as Playscape: The Effects of Natural Environments on Children's Play and Motor Development. *Children, Youth and Environments*, 14 (2): 21-44. 10.7721/chilyoutenvi.14.2.0021
- Fonseca, F., Ribeiro, P. J. G., Conticelli, E., Jabbari, M., Papageorgiou, G., Tondelli, S., Ramos, R. A. R. (2022). Built environment attributes and their influence on walkability. *International Journal of Sustainable Transportation*, 16(7), 660-669. 10.1080/15568318.2021.1914793
- Gibson, J. J. (1979). *The Ecological Approach to Visual Perception*. Houghton Mifflin. 10.1002/bs.3830260313
- Grigsby-Toussaint, D. S., Chi, S. H, Fiese, B. H. (2011). Where they live, how they play neighborhood greenness and outdoor physical activity among preschoolers. *Int J Health Geogr.*, 10, 66. 10.1186/1476-072X-10-66
- Hanapi, N., Ahmad, S. S. (2016). A Review on Environmental Characteristic that Influence Children Physical Activities in Low-Cost Housing. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 222, 19- 27. 10.1016/j.sbspro.2016.05.166
- Harvey, C., Aultman-Hall, L. (2016). Measuring urban streetscapes for livability: A review of approaches. *The Professional Geographer*, 68 (1), 149-158. 10.1080/00330124.2015.1065546

- Kyttä, M. (2003). Children in Outdoor Contexts-Affordances and Independent Mobility in the Assessment of Environmental Child Friendliness. Helsinki University of Technology.
- Kyttä, M. (2004). The extent of children's independent mobility and the number of actualized affordances as criteria for child-friendly environments. *Journal of environmental psychology*, 24 (2), 179-198. 10.1016/S0272-4944(03)00073-2
- Lang, J. (1987). *Creating Architectural Theory: The Role of the Behavioral Sciences in Environmental Design*. Van Nostrand Reinhold.
- Lin, J. J., Chang, H. T. (2010). Built environment effects on children's school travel in Taipei: independence and travel mode. *Urban Studies*, 47 (4), 867-889. 10.1177/0042098009351938
- Ling Hin, Li. (2009). Built environment and children's academic performance- a Hong Kong perspective. *Habitat International*, 33 (1), 45- 51. 10.1016/j.habitatint.2008.04.001
- Loebach, J. E., Gilliland, J. A. (2016a). Free range kids? Using GPS-derived activity spaces to examine children's neighborhood activity and mobility. *Environment and behavior*, 48 (3), 421-453. 10.1177/0013916514543177
- Loebach, J., Gilliland, J. (2016b). Neighbourhood play on the endangered list: examining patterns in children's local activity and mobility using GPS monitoring and qualitative GIS. *Children's Geographies*, 14 (5), 573-589. 10.1080/14733285.2016.1140126
- Lovasi, G. S., Jacobson, J. S., Quinn, J. W., Neckerman, K. M., Ashby-Thompson, M. N., Rundle, A. (2011). Is the environment near home and school associated with physical activity and adiposity of urban preschool children? *Journal of urban health*, 88 (6), 1143-1157. 10.1007/s11524-011-9604-3
- Lynch, K. (1960). *The image of the city*. Massachusetts. Joint Center for Urban Studies.
- Malone, K. (2013). "The future lies in our hands": children as researchers and environmental change agents in designing a child-friendly neighbourhood. *Local environment*, 18 (3), 372- 395. 10.1080/13549839.2012.719020
- Mansournia, S., Bahrami, B., Farahani, L., Aram, F. (2021). Understanding children's perceptions and activities in urban public spaces: The case study of Zrêbar Lake Waterfront in Kurdistan. *Urban Studies*, 58 (2), 372-388. 10.1177/0042098020903008
- Mansournia, S., Gharaei, F., Bahrami, B. (2016). Behavior Mapping, an approach to assessment of Urban spaces responsiveness. Case study: Recreational space of Zrêbar Lake Waterfront, Marivan, Kurdistan. *Motaleate Shahri*, 5(18), 77-90.
- Marzi, I., Reimers, A. K. (2018). Children's independent mobility: Current knowledge, future directions, and public health implications. *International journal of environmental research and public health*, 15 (11), 2441. 10.3390/ijerph15112441
- Masoumi, H, van Rooijen, M, Sierpinski, G (2020). Children's Independent Mobility to School in Seven European Countries: A Multinomial Logit Model. *Environmental Research and Public Health*, 17, 9149. 10.3390/ijerph17239149
- Minha, A, Muhajarine, N, Janus, M, Brownell, M, Guhn, M. (2017). A review of neighborhood effects and early child development: How, where, and for whom, do neighborhoods matter? *Health & Place*, 46, 155- 174. 10.1016/j.healthplace.2017.04.012
- Mirgholami, M., Gharehbaglou, M., Nowzamani, N. (2017). The Assessment of Social and Physical Dimensions of Neighborhood Environment on Residents' Mental Health and Wellbeing case study: Roshdiyeh Neighborhood of Tabriz. *HONAR-HA-YE-ZIBA*, 22 (2), 63-74. 10.22059/jfaup.2017.232419.671695
- Moran, M. R., Eizenberg, E., Plaut, P. (2017). Getting to Know a Place: Built Environment Walkability and Children's Spatial Representation of Their Home-School (h-s) Route. *International journal of environmental research and public health*, 14 (6), 607. 10.3390/ijerph14060607
- Moulay, A., Ujanga, N., Said, I. (2017). Legibility of neighborhood parks as a predictor for enhanced social interaction towards social sustainability. *Cities*, 61, 58-64. 10.1016/j.cities.2016.11.007
- Mozaffar, F., Hoseini, S. B., Bagheri, M., Azemati, H. (2007). The role of neighborhood open spaces in children's growth and creativity. *BAGH-E-NAZAR*, 4 (8), 59-72.
- Olsen, J. R., Mitchell, R., McCrorie, P., Ellaway, A. (2019). Children's mobility and environmental exposures in urban landscapes: A cross-sectional study of 10-11 year old Scottish children. *Social Science & Medicine*, 224, 11- 22. 10.1016/j.socscimed.2019.01.047
- Ramioul, C., Tuteneil, P., Heylighen, A. (2020).

- Exploring with Children What Makes a City Child-Friendly. In Cambridge Workshop on Universal Access and Assistive Technology (pp. 99-106). Springer. 10.1007/978-3-030-43865-4_10
- Riggio, E. (2002). Child-friendly cities: good governance in the best interests of the child. *Environment and Urbanization*, 14 (2), 45-58. 10.1177/095624780201400204
 - Smith, M., Mavoia, S., Ikeda, E., Hasanzadeh, K., Zhao, J., Rinne, T. E., Donnellan, N., Kyttä, M., Cui, J. (2022). Associations between Children's Physical Activity and Neighborhood Environments Using GIS: A Secondary Analysis from a Systematic Scoping Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19 (3), 1033. 10.3390/ijerph19031033
 - Sideris, A. L., Sideris, A. (2013). What Brings Children to the Park (Analysis and Measurement of the Variables Affecting Children's Use of Parks). *Journal of the American Planning Association*, 76 (1), 89- 107. 10.1080/01944360903418338
 - Tyagi, M, Raheja, G. (2020). Indian parents' perception of children's independent mobility in urban neighbourhoods: a case study of Delhi. *Children's Geographies*, 19 (4), 390-406. 10.1080/14733285.2020.1797996
 - Tyagi, M, Raheja, G. (2021). Children's independent mobility license and its association with the built and social environment: a study across neighbourhood typologies in Kolkata. *Children's Geographies*, 19 (6), 717-734. 10.1080/14733285.2021.1891526
 - Veitch, J., Carver, A, Hume, C., Crawford, D., Timperio, A., Ball, K., Salmon, J. (2014). Are independent mobility and territorial range associated with park visitation among youth? *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 11: 73. 10.1186/1479-5868-11-73
 - Wang, Y., Chau, C.K., Ng, W.Y., Leung, T.M. (2016). A review on the effects of physical built environment attributes on enhancing walking and cycling activity levels within residential neighborhoods. *Cities*, 50, 1-15. 10.1016/j.cities.2015.08.004
 - Williams, G. C., Borghese, M. M., Janssen, I. (2018). Neighborhood walkability and objectively measured active transportation among 10-13-year-olds. *Journal of Transport & Health*, 8, 202-209. 10.1016/j.jth.2017.12.006
 - Woolcock, G., Gleeson, B., Randolph, B. (2010). Urban research and child-friendly cities: a new Australian outline. *Children's Geographies*, 8(2), 177-192. 10.1080/14733281003691426
 - World Health Organization, T. (2010). Global recommendations on physical activity for health. World Health Organization.
 - Xia, J. C., Arrowsmith, C., Jackson, M., Cartwright, W. (2008). The wayfinding process relationships between decision-making and landmark utility. *Tourism Management*, 29 (3), 445-457. 10.1016/j.tourman.2007.05.010.

نحوه ارجاع به مقاله:

روشن دل، تکتم، بهرامی، بختیار؛ سعیدی، مهدی؛ عرفانی، گوران (۱۴۰۲)، ویژگی‌های محیطی موثر بر تحرک و فعالیت فیزیکی کودکان در محله از نگاه آنان؛ نمونه مورد مطالعه: شهر مشهد، مطالعات شهری، 13 (49)، 3-16. <https://doi.org/10.22034/urbs.2023.62738.90>

Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Motaleate Shahri. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



تحلیل همبستگی عوامل کلان‌مقیاس محیط طبیعی و مصنوع با شدت جزایر

گرمایی شهری

نمونه مورد مطالعه: کلانشهر اصفهان

الهام قاسمی - دانش‌آموخته دکتری و پژوهشگر، جهاد دانشگاهی، اصفهان، ایران.
زهرا ناظمی^۱ - دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان؛ اصفهان، ایران.
صفورا مختارزاده - استادیار، گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، موسسه آموزش عالی دانش پژوهان پیشرو، اصفهان، ایران.
مهدی سلیمانی - دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، گروه مدیریت و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده شهرسازی، دانشکده‌گان هنرهای زیبا، دانشگاه تهران؛ تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۵/۰۵ | تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۲۲

چکیده

جزیره گرمایی شهری (UHI) یکی از مهمترین مشکلات شهرها در قرن جدید است که در نتیجه شهرنشینی و صنعتی شدن ایجاد شده است. شکل‌گیری جزایر گرمایی تحت تأثیر عوامل مختلف محیط طبیعی و مصنوع شهر است که باعث افزایش درجه دمای یک منطقه شهری در مقایسه با محیط اطراف می‌شود. مهم‌ترین عوامل شامل پوشش سبز، پوشش آبی، فشردگی ساخت، نوع کاربری زمین و... است. از این رو این مطالعه با هدف یافتن رابطه بین شدت جزایر گرمایی و عوامل کلان‌مقیاس محیط طبیعی و مصنوع در کلانشهر اصفهان انجام شده است. سئوال‌ات تحقیق در پنج سناریو برای شهر اصفهان مطرح شده‌اند. این سناریوها بر مبنای دمای سطح زمین در «چهار فصل سال» و یک سناریو برای بررسی «تفاوت دمای سطح زمین در هنگام جاری بودن رودخانه زاینده‌رود» در بازه زمانی ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۰ بوده و همبستگی آنها با متغیرهای «فشردگی ساخت»، «پوشش سبز»، «پوشش آبی» و «آلودگی هوا» ارزیابی شده است. روش تحقیق در بررسی ادبیات موضوع، روش مروری ساده بوده و در راستای ارزیابی متغیرها و بررسی رابطه میان جزایر گرمایی با متغیرهای مستقل پژوهش از روش ضریب همبستگی پیرسون، در محیط نرم‌افزار SPSS استفاده شده و نوع و میزان ارتباط هر عامل با شکل‌گیری جزایر گرمایی شهر اصفهان شناسایی گردیده است. نقشه‌های جزایر گرمایی، بر مبنای نقشه‌های دمای سطح زمین (LST) بر اساس تصاویر ماهواره‌ای سنجنده MODIS، نقشه ساختار سبز بر اساس پراکندگی پوشش گیاهی (NDVI) و نقشه پوشش آبی بر اساس شاخص نرمال شده پراکندگی آبی (NDWI)، بر مبنای تصاویر ماهواره‌ای Landsat 8 با پردازش در محیط نرم‌افزار ENVI 5.3 تهیه شده است. نتایج نشان می‌دهد در هنگام شب در محدوده شهر اصفهان در تمامی سناریوها، جزایر گرمایی و در هنگام روز، جزایر سرمایی پدید می‌آید. اصلی‌ترین عامل تشدیدکننده جزایر گرمایی در شهر اصفهان، فشردگی ساخت (نسبت توده به فضا) است؛ آلودگی هوا نیز ارتباط اندکی با افزایش دمای سطح در هنگام روز و تابش خورشید دارد. آنچه مشهود است، پوشش گیاهی در شهر اصفهان با توجه به شرایط اقلیمی نقش مؤثرتری به نسبت عوامل دیگر در تعدیل جزایر گرمایی شهر دارد.

واژگان کلیدی: جزایر گرمایی شهری، پوشش سبز، پوشش آبی، فشردگی ساخت، آلودگی هوا.

نکات برجسته

- تحقیق درباره ارتباط بین عوامل زیست محیطی و شدت اثر جزیره گرمایی شهری (IHU) در منطقه کلانشهر اصفهان.
- از داده‌های مودیس آکوا و ترا در کنار تصاویر ماهواره‌ای لندست ۸ برای تحلیل جامع UHI.
- وجود ارتباط معنادار بین UHI و فشردگی کالبدی شهری، پوشش گیاهی و ویژگی‌های آبی بر اساس نتایج.
- تأکید بر نقش حیاتی زیرساخت‌های طبیعی در برنامه‌ریزی شهری برای کاهش UHI.

۱. مقدمه

حدود ۵۶ درصد از جمعیت جهان در مناطق شهری زندگی می‌کنند و انتظار می‌رود که جمعیت شهری تا سال ۲۰۵۰ به ۶۸ درصد برسد (United Nations, 2022). شهرنشینی منجر به تغییرات کاربری زمین مانند جایگزینی پوشش طبیعی زمین با مصالح حرارتی بالا شده؛ به این معنی که دمای هوای سطح زمین در شهرها از مناطق روستایی بالاتر است. علاوه بر این، هندسه شهرها - ساختمان‌ها و خیابان‌ها - تهویه باد را کاهش می‌دهد و منجر به گیر افتادن اشعه خورشید در نزدیکی سطح زمین در شهرها می‌شود. فعالیت‌های انسانی و وسایل نقلیه همچنین می‌توانند به محیط اطراف خود گرما اضافه کنند. همه این عوامل باعث می‌شوند که دمای هوا در مناطق شهری بالاتر باشد و این به عنوان پدیده جزیره گرمایی شهری (UHI) شناخته می‌شود (Oke, et al., 2017; Chapman, et al., 2017). در طی یک موج گرمایی، جزیره گرمایی شهری خطر مشکلات سلامتی مرتبط با گرما را افزایش می‌دهد و شرایط گرمایی را تشدید می‌کند (Zhao, et al., 2018). به همین دلیل نگرانی‌های فزاینده‌ای در رابطه با آسیب‌پذیری مناطق شهری در مواجهه با این حوادث وجود دارد.

ایجاد جزایر گرمایی شهری به شدت تحت تأثیر هر دو ویژگی محیط طبیعی و مصنوعی شهر است (Memon, et al., 2008). در پژوهش‌های بسیاری بر اثرگذاری پوشش سبز و آبی بر کاهش شدت جزایر گرمایی شهری و دمای لایه مرزی تأکید شده و این موضوع از منظر برنامه‌ریزی شهری، اقلیم‌شناسی شهری و علوم اقلیمی بررسی شده است (Bao, et al., 2016; Gunawardena, et al., 2017; Park, et al., 2017; Susca, et al., 2018; Xiao, et al., 2011). علاوه بر این، تغییر دمای سطح زمین (LST) تحت تأثیر ویژگی‌های ساختاری شهر مانند اندازه و شکل یا ترکیب و چیدمان محلات و ساختمان‌ها در آن است (Memon, et al., 2008; Haishan & Lexiang, 2010; Babalola & Akinsanola, 2016; Kuang, et al., 2015; Odindi, et al., 2015; Pramanik & Punia, 2020; Zhou, et al., 2017; Li, et al., 2020). مناطق ساخته شده پرتراکم (ساخت فشرده) در مقایسه با مناطق با تراکم کمتر، بیشتر در معرض جزایر گرمایی قرار دارند و جذب تابش‌های خورشیدی توسط سازه‌های انبوه ساختمانی، جاده‌ها و سایر سطوح سخت در طول روز به عنوان علت اصلی ایجاد جزیره گرمایی در مناطق شهری متراکم در نظر گرفته می‌شود (Wong & Yu, 2005; Pramanik & Punia, 2020). در این بین، آلودگی هوا نیز به عنوان یک مشکل چالش‌برانگیز در محیط‌های شهری ماهیت موازی با جزایر گرمایی دارد اما این دو با تعاملات هم‌افزایی بالقوه‌ای همراه هستند (Ngarambe, et al., 2021; Ulpiani, 2021) که بررسی آن در شناخت عوامل ایجاد کننده این نوع جزایر اهمیت دارد.

براین اساس در این پژوهش، ما به دنبال یافتن رابطه بین شدت جزایر گرمایی و عوامل کلان‌مقیاس محیط طبیعی و مصنوعی در شهر اصفهان هستیم. با توجه به ادبیات موجود، تاکنون اتفاق نظر روشنی درباره چگونگی تأثیر فشرده‌سازی^۳ بر جزیره گرمایی شهری وجود ندارد. بنابراین یکی از سئوال‌ات این پژوهش این است که آیا فشرده‌سازی ساخت

می‌تواند تأثیر مثبت یا منفی بر جزایر گرمایی و خطر موج گرما در شهر اصفهان داشته باشد؟ تأثیر پوشش سبز و آبی بر پراکنش جزایر گرمایی چگونه است؟ و جاری بودن یا نبودن رودخانه زاینده رود به عنوان یک پوشش آبی به چه میزان بر دمای شهر اصفهان و موج‌های گرمایی تأثیرگذار است؟

از طرف دیگر، با وجود بحث‌های اخیر پیرامون افزایش گرم شدن هوا و آلودگی شدید هوای شهر اصفهان، تاکنون تلاش اندکی برای کشف تعاملات بالقوه بین پدیده جزایر گرمایی و کیفیت هوا در شهر اصفهان صورت گرفته است. به علاوه، برخی از عوامل بر شدت جزایر گرمایی و کیفیت هوا تأثیرگذارند؛ مانند جریان رودخانه زاینده رود که در طول زمان تغییر می‌کند و رابطه بین جزایر گرمایی و کیفیت هوا باید بر اساس به‌روزرترین اطلاعات باشد. بر این اساس، بررسی رابطه بین شکل‌گیری جزایر گرمایی با آلوده‌کننده‌های هوا در شهر اصفهان از دیگر سئوال‌ات این پژوهش است. بررسی ارتباط بین جزایر گرمایی و آلودگی هوا از اهمیت زیادی برخوردار است زیرا می‌تواند منجر به راهبردهای منسجم کاهش هم برای جزایر گرمایی و هم برای آلودگی هوا شود که چالش برانگیزترین موضوع حال حاضر در شهر اصفهان و همچنین موضوع غالب مطالعات شهری است. علاوه بر این، به نظر می‌رسد که چنین همبستگی‌هایی خاص منطقه باشد و نتایج ما مبنایی برای مطالعات آینده در رابطه با وابستگی متقابل بین گرمایش شهری و کیفیت هوا در اصفهان و بحث‌هایی در مورد راهبردهای کاهش یکپارچه برای گرمایش شهری و کیفیت هوا در اصفهان باشد.

سئوال‌ات تحقیق در پنج سناریو (شامل دمای سطح زمین در چهار فصل سال و یک سناریو برای بررسی تفاوت دمای سطح زمین در هنگام جاری بودن رودخانه زاینده رود) برای شهر اصفهان بررسی و در ارتباط با متغیرهای فشرده‌سازی، پوشش سبز و آبی و آلودگی هوا پاسخ داده شده‌اند. در ابتدا مبانی نظری به تبیین جزایر گرمایی و عوامل ایجاد کننده آن می‌پردازد. بخش بعد روش‌شناسی تحقیق را توضیح داده و به صورت دقیق تر ابزارها و فرمول‌های استفاده شده برای شبیه‌سازی جزایر گرمایی، تهیه نقشه‌های ساختارهای سبز (NDVI) و آبی (NDWI) و فضاهای ساخته شده و همچنین مدل‌سازی و تهیه نقشه آلودگی هوا را شرح می‌دهد. بخش سوم به تحلیل و مقایسه رفتار زمانی - مکانی جزایر گرمایی در شهر اصفهان در رابطه با متغیرهای تحقیق اختصاص داده شده و در نهایت، در بخش چهارم بحث و نتیجه‌گیری پیرامون موضوع ارائه می‌شود.

۲. چارچوب نظری

پدیده اختلاف درجه حرارت محیطی میان شهر و محیط اطراف آن، جزیره گرمایی شهری تعریف شده است. این پدیده به سه نوع و مقیاس کلی دسته‌بندی می‌شود: جزیره گرمایی لایه تاج پوشش که لایه هوایی است که از سطح زمین تا سطح بالایی درختان و ساختمان‌ها وجود دارد؛ جزیره گرمایی لایه مرزی که در بالای لایه تاج پوشش (در ارتفاع ۲۰۰۰ متری) قرار گرفته و جزیره گرمایی لایه سطح که به لایه سطح و زیر سطح زمین مربوط می‌شود.

- 1 Urban Heat Island
- 2 Land Surface Temperature
- 3 Building Compactness

- 4 Normalized Difference Vegetation Index
- 5 Normalized Difference Water Index

طبقه‌بندی ویژگی‌ها و خصوصیات انواع جزیره گرمایی شهری در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جزیره گرمایی لایه تاج پوشش و جزیره گرمایی لایه مرزی به افزایش دمای هوا منجر می‌شود و جزیره گرمایی لایه سطح می‌تواند مربوط به گرمای نسبی سطح زمین و زیر سطح هم باشد (Voogt, et al., 2003).

جدول شماره ۱: انواع جزایر گرمایی شهری (منبع: Fernando, 2012)

نوع جزیره گرمایی	مقیاس فضایی	زمان بندی / مقیاس	اوج شدت
سطح شهر	کوچک	روز: شدت بسیار بالای جزیره گرمایی شب: شدت بالای جزیره گرمایی	بیشترین شدت در طول روز فصل تابستان
لایه تاج پوشش شهر	محلی	روز: شدت پایین جزیره گرمایی؛ در صورت وجود سایه درختان و ساختمان‌ها می‌تواند منفی باشد (جزیره سرمایی) شب: شدت بالای جزیره گرمایی؛ از غروب خورشید تا چند ساعت بعد افزایش می‌یابد	بیشترین شدت قبل از طلوع آفتاب در فصل زمستان
لایه مرزی شهر	محلی - بزرگ	روز و شب: شدت پایین جزیره گرمایی	با افزایش ارتفاع در لایه مرزی افزایش می‌یابد

بیشترین تأثیر را بر جزیره گرمایی فصل تابستان دارد (Pouramin, et al., 2020).

عوامل مصنوعی. از طرف دیگر عوامل محیط مصنوعی از جمله فرم پراکنده و فشرده شهرها، فشردگی ساخت، ارتفاع ساختمان‌ها، عرض و جهت‌گیری خیابان‌ها و دید به آسمان از جمله عوامل قابل کنترل جزایر گرمایی هستند (Lemonsu, 2002). تغییر دمای سطح زمین (LST) به شدت تحت تأثیر ویژگی‌های محیط مصنوعی شهر است (Memon, et al., 2008; Haishan & Lexiang, 2010; Babalola & Akinsanola, 2016; Kuang, et al., 2015; Odindi, et al., 2015; Pramanik & Punia, 2020; Zhou, et al., 2017; Li, et al., 2020). به عبارت دیگر، مناطق با فشردگی ساخت بیشتر در مقایسه با مناطق با ساخت کمتر، بیشتر در معرض جزایر گرمایی قرار دارند (Alijani, et al., 2016) و جذب تابش‌های خورشیدی توسط سازه‌های انبوه ساختمانی، جاده‌ها و سایر سطوح سخت در طول روز به عنوان علت اصلی ایجاد جزیره گرمایی در مناطق شهری مترکم در نظر گرفته می‌شود (Wong & Yu, 2005; Pramanik & Punia, 2020).

آلودگی هوا در محیط‌های شهری نیز اثر مخربی بر جزایر گرمایی دارد (Ngarambe, et al., 2021; Ulpiani, 2021) به طوری که گرمای مربوط به جزایر گرمایی می‌تواند با افزایش آشفستگی باعث پراکندگی ذرات آئروسول در مرز جو بالاتر شود و کاهش دما در مناطق شهری می‌تواند میزان آشفستگی و ارتفاع لایه اختلاط را کاهش دهد (Fallmann, et al., 2019; Wu, et al., 2018; Li, et al., 2016) که منجر به غلظت بالاتر PM10 در نزدیکی سطح زمین می‌شود (Fallmann, 2014). به نوبه خود، افزایش آئروسول‌های مربوط به UHI در جو شهری می‌تواند تشعشعات بیشتری ایجاد کند. از یک طرف، افزایش میزان آئروسول می‌تواند تابش خورشیدی بیشتری را به فضا پراکنده کند و تابش خورشید را که به سطح شهر می‌رسد، کاهش دهد (Wang, et al., 2015; Li, et al., 2018). از طرف دیگر، افزایش میزان آئروسول می‌تواند تابش مادون قرمز بیشتری را که در زمین ساطع می‌شود به دام بیندازد و تابش موج بلند بیشتری را دوباره به سطح شهر ساطع کند (Lubin & Simpson, 2018; Cao, et al., 2016; Li, et al., 2016; Cao, et al., 1994). نیروی تابشی بزرگتر ناشی از

جزایر گرمایی شهری به شدت تحت تأثیر هر دو ویژگی محیط طبیعی و محیط مصنوعی شهر است (Memon, et al., 2008). از این رو بررسی مؤلفه‌های تأثیرگذار محیط طبیعی و مصنوعی بر شدت جزایر گرمایی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

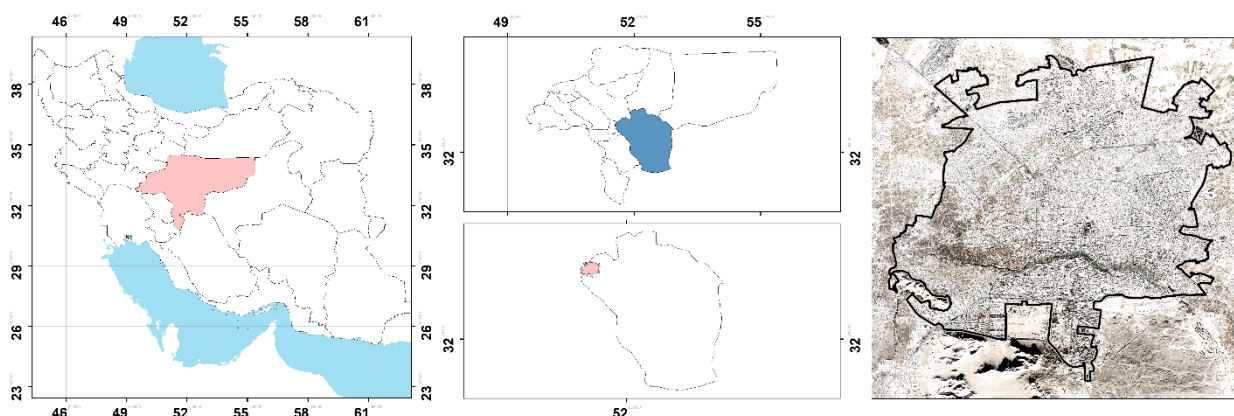
عوامل طبیعی. پوشش سبز از جمله درختان و پوشش گیاهی از طریق سایه‌اندازی به کاهش دمای سطح و از طریق فرآیند تبخیر به کاهش دمای هوا کمک می‌کنند. کاهش پوشش گیاهی در مناطق شهری نسبت به مناطق روستایی و در مقابل، گسترش شهرها با سطوح غیر قابل نفوذ همچون جاده‌ها، پیاده‌روها و پارکینگ‌ها سبب کاهش رطوبت و تبخیر و در نهایت موجب افزایش دمای هوا در شهرها می‌شود (Pouramin, et al., 2020). تبخیر و تعرق از هر دو فضای سبز و فضای آبی در درجه نخست برای خنک کردن محیط‌های شهری مهم است و علاوه بر آن فضای سبز با بیشترین میزان پوشش گیاهی درخت، بیشترین درصد اثرگذاری در کاهش شدت گرما را فراهم می‌کند. وجود فضاهای سبز در مناطق شهری می‌تواند با ایجاد مناطق حائل خنک‌کننده، تأثیرات منفی جزایر گرمایی را کاهش دهد؛ به طوری که مناطقی که توسط فضای سبز تحت پوشش قرار گرفته‌اند از مناطق دیگر خنک‌تر هستند. علاوه بر فضاهای سبز، پوشش آبی نیز مزایای متعددی برای زیست‌بوم از نظر هم‌افزایی اثر خنک‌کنندگی در محیط‌های شهری دارد و روش‌های استفاده از زیرساخت‌های سبز و آبی در راهبردهای توسعه‌های شهری آبی، توجه بیشتری را در سیاست‌های برنامه‌ریزی شهری برای کاهش اثرات سوء جزایر گرمایی و افزایش تاب‌آوری اقلیمی می‌طلبد (Gunawardena, et al., 2017). پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد، افزایش پوشش گیاهی و شاخص نرمال شده تفاوت پوشش گیاهی (NDVI) سبب کاهش شدت جزیره گرمایی شهری می‌شوند (Taha, 1997; Giridharan et al., 2004; Chen et al., 2006; Klok, 2012; Shoshtari, et al., 2018). همچنین پوشش سبز مهمترین عامل کنترل‌کننده فیزیکی جزیره گرمایی شهری بوده (Stone et al., 2014; Perini et al., 2001) و بر کاهش دمای جزیره گرمایی بعد از ظهر و شب مؤثرتر است (Yang et al., 2012; Yang et al., 2016). همچنین تأثیر پوشش گیاهی بر جزیره گرمایی شهری وابسته به فصل است و

حدود ۲۶ مترمربع به ازای هر نفر است که توزیع یک نواحی در سطح شهر نداشته و بیشتر در حاشیه رودخانه زاینده رود متمرکز شده است (Shirani-bidabadi et al, 2019; Mirzaei et al, 2020).

به لحاظ تقسیمات سیاسی و اجتماعی، شهر اصفهان مرکز استان و شهرستان اصفهان است و جمعیتی در حدود ۱,۹۶۱ میلیون نفر (بر مبنای سرشماری ۱۳۹۵) دارد که بر این اساس به عنوان سومین کلانشهر پرجمعیت ایران شناخته می‌شود. استقرار صنایع سنگین در پیرامون شهر منجر به مهاجرت گسترده به این شهر در چند دهه اخیر شده است (Madanian et al, 2018; Mirzaei et al, 2020). موقعیت خاص شهر از نظر جغرافیایی و اهمیت سیاسی و اجتماعی آن، دلیل اصلی انتخاب این شهر به عنوان نمونه پژوهی در مطالعه حاضر است.

۳.۲.۲ روش شناسی

پژوهش حاضر در سه مرحله اساسی انجام شده است: الف- بررسی ادبیات موضوع و استخراج عوامل، ب- جمع‌آوری داده و شبیه‌سازی جزایر گرمایی و ۳- تحلیل همبستگی و نتیجه‌گیری. مرحله نخست به تفصیل در بخش مقدمه و مبانی نظری شرح داده شد. در ادامه به بررسی و تشریح مراحل دوم و سوم پرداخته می‌شود.



تصویر شماره ۱: موقعیت جغرافیایی و سیاسی شهر اصفهان

لندست دقت بالاتر و پیکسل‌هایی با ابعاد کمتر دارد، آن است که بر اساس مطالعات علمی در اقلیم‌های گرم و خشک مانند شهر اصفهان، جزایر گرمایی بیشتر در شب‌ها تشکیل می‌شوند (Imhoff et al, 2010). با توجه به آن که تصاویر لندست برداشت شب‌هنگام از محدوده مورد مطالعه ندارد، از تصاویر مودیس در بررسی دمای سطح زمین استفاده شد.

مودیس سنجنده‌ای است که بر روی دو ماهواره Aqua و Terra سوار شده است. ماهواره‌ی ترا که در سال ۱۹۹۹ پرتاب شد، در دو بازه ۱۰:۰۰ تا ۱۲:۰۰ و ۲۱:۰۰ تا ۲۳:۰۰ از سطح ایران تصویربرداری می‌کند. ماهواره‌ی آکوا نیز که در سال ۲۰۰۲ بر روی مدار قرار گرفت، در دو بازه ۱۲:۰۰ تا ۱۴:۰۰ و ۰۱:۰۰ تا ۰۳:۰۰ به برداشت اطلاعات از سطح ایران می‌پردازد. پایگاه اطلاعاتی این سنجنده تصاویر دمای سطح زمین را به صورت از پیش پردازش شده (بر اساس اعداد رقومی) در اختیار کاربران قرار می‌دهد (Montaner-Fernández et al, 2020).

UHI در مناطق شهری بر محیط گرمایی شهری تأثیر می‌گذارد و پاسخ سطح به تغییر تابش جذب شده در شب شدید و در روز ضعیف است (Li, et al., 2018).

۳.۲.۳ روش

۳.۲.۳.۱ محدوده مورد مطالعه

محدوده مورد مطالعه در این پژوهش، کلانشهر اصفهان است. اصفهان بر اساس تقسیمات جغرافیایی، محدود به عرض «۳۲ درجه و ۳۰ دقیقه» تا «۳۲ درجه و ۵۰ دقیقه» شمالی و طول «۵۱ درجه و ۳۲ دقیقه و ۳۰ ثانیه» تا «۵۱ درجه و ۵۲ دقیقه» شرقی با وسعت ۵۵۱ کیلومتر مربع است (تصویر شماره ۱). بر این اساس شهر اصفهان تحت تأثیر مدار راس السرطان قرار دارد و به لحاظ اقلیمی در ناحیه‌ای گرم و خشک با تابستان‌های گرم (با حداکثر دمای ۴۰,۶ درجه سانتیگراد) و زمستان‌های سرد (با حداقل دمای ۱۰,۶- درجه سانتیگراد) و بارش اندک (با متوسط حدود ۱۱۶,۹ میلی‌متر در سال) که بیشتر در پاییز و زمستان اتفاق می‌افتد، قرار گرفته است. مهم‌ترین عناصر جغرافیایی شهر رودخانه زاینده رود، کوه صفا و پارک جنگلی نازوان است که خشک شدن بخش‌هایی از حوزه آبریز زاینده رود و جریان فصلی رودخانه در یک دهه اخیر، گواهی بر تأثیرپذیری آن از تحولات اقلیمی است. سرانه فضای سبز در این شهر،

۳.۲.۳.۱ جمع‌آوری داده و شبیه‌سازی جزایر گرمایی

در این مرحله نقشه پراکنش و شدت جزایر گرمایی در شهر اصفهان، در کنار نقشه شاخص پراکنش گیاهی، نقشه شاخص پراکنش آب، نقشه فشردگی کالبدی و نقشه آلودگی هوا به تفکیک آلاینده‌ها مدل‌سازی و تهیه شد. فرایند تهیه هر کدام از آنها در ادامه شرح داده شده است. البته در تشریح فرایند این مرحله نخست باید اشاره نمود که در این مطالعه، تحلیل‌ها بر روی یک شبکه شطرنجی، با سلول‌های ۱۰۰۰ متر در ۱۰۰۰ متر به عنوان سلول اطلاعاتی، صورت گرفت و اطلاعات نقشه‌ها به وسیله اتصال فضایی^۱ به آنها انتقال داده شد.

- تهیه نقشه‌های پراکنش و شدت جزایر گرمایی

نقشه‌های جزایر گرمایی در شهر اصفهان، بر مبنای نقشه‌های دمای سطح زمین بر اساس تصاویر ماهواره‌ای سنجنده MODIS تهیه شد. دلیل انتخاب تصاویر ماهواره‌ای مودیس، با آگاهی از این که تصاویر

1 Spatial Join

- تهیه نقشه پوشش آبی

این نقشه بر اساس شاخص نرمال شده پراکندگی آبی (NDWI) بر مبنای تصاویر ماهواره‌ای Landsat 8 با پردازش در محیط نرم افزار ENVI 5.3 برای شهر اصفهان تهیه شد. برای محاسبه شاخص پوشش آبی (NDWI) از تابع زیر بر روی تصاویر ماهواره‌ای کالیبره شده استفاده گردید (Erden, et al., 2020):

$$NDWI = (NIR - SWIR) / (NIR + SWIR)$$

همانند فرمول قبل، در این تابع NIR باند پنجم تصاویر ماهواره‌ای لندست یا همان باند رادیومتری سنجش نزدیک مادون قرمز است. $SWIR^2$ یکی از دو باند ششم و هفتم تصاویر بوده که باند رادیومتری سنجش مادون قرمز با طول موج کوتاه است. در این پژوهش از باند ششم به عنوان SWIR استفاده شد.

- مدل سازی و تهیه نقشه فشردگی ساخت

فشردگی ساخت در شهر اصفهان بر اساس اطلاعات توده و فضای مستخرج از نقشه‌های طرح تفصیلی شهر (سال ۲۰۱۹ میلادی) و پایگاه اطلاعاتی شهرداری مدل سازی و در محیط نرم افزار GIS تهیه شد. به این صورت که سطح ساخته شده در هر یک از سلول‌های مطالعاتی بر کل سطح آن سلول تقسیم و عددی بین ۰ (فضای باز) تا ۱ (سطح کاملاً ساخته شده) پدید آمد (Erden et al., 2020).

- مدل سازی و تهیه نقشه آلودگی هوا

اطلاعات آلودگی هوا از سنجنده‌های سطح شهر برای بازه مورد مطالعه استخراج و به روش درون یابی IDW^4 در محیط نرم افزار GIS، نقشه‌های آلودگی هوای شهر اصفهان به تفکیک غلظت آلاینده‌های کربن مونوکسید (CO) و ذرات معلق (PM_{2.5}) و متوسط شاخص کیفی هوای شهر (AQI⁵) تهیه شد (Jamal Jumei et al., 2019).

۳.۲.۲. اجرای تحلیل همبستگی

در راستای تحلیل همبستگی میان عوامل کلان مقیاس محیط طبیعی و مصنوعی با شدت جزایر گرمایی شهر اصفهان، از روش ضریب همبستگی پیرسون^۶، در محیط نرم افزار SPSS استفاده شد (Xu et al., 2019) و نوع و میزان ارتباط هر عامل با شکل‌گیری جزایر گرمایی شهر اصفهان مطالعه گردید. جدول شماره ۲ متغیرهای مورد بررسی در این تحلیل را نشان می‌دهد.

همان طور که اشاره شد، تحلیل همبستگی پیرسون میان متغیرهای تشریح شده در جدول شماره ۲، در واحد ۲۲۲ سلول فضایی با ابعاد ۱۰۰۰ متر در ۱۰۰۰ متر برای انجام این مطالعه بر روی شهر اصفهان اجرا شد. این تحلیل با توجه به پنج سناریو، شامل چهار فصل سال و یک سناریو برای بررسی ارتباط خشکی و جریان رودخانه با شدت جزایر گرمایی انجام گرفت که فرایند آن در تصویر شماره ۲ و خروجی آن در بخش‌های بعد ارائه شده است.

در پژوهش حاضر از تصاویر MOD11A1 ماهواره ترا و MYD11A1 ماهواره آکوا، با دقت حدود یک کیلومتری (۹۲۶/۶۲ متر) استفاده شد. این تصاویر، سیستم تصویر سینوسی داشته و با فرمت hdf. در پایگاه هوانوردی ناسا (<https://modis.gsfc.nasa.gov>, 2021) ارائه می‌شود. داده ارائه شده به صورت موزاییک‌های تصویری با ده درجه جغرافیایی (۱۲۰۰ پیکسل در ۱۲۰۰ پیکسل) است. از این میان، شش موزاییک h21v05، h22v05، h23v05، h21v06، h22v06 و h23v06 سطح کشور ایران را پوشش می‌دهد و شهر اصفهان در موزاییک h22v05 قرار دارد (Montazeri, & Masoodian, 2019).

برای تهیه نقشه دمای سطح زمین محدوده مورد مطالعه، ابتدا تصاویر دمای سطح زمین برای پنج وضعیت (شامل چهار فصل سال و یک سناریو برای بررسی تفاوت دمای سطح زمین در هنگام جاری بودن رودخانه زاینده‌رود) در بازه زمانی ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۱ تهیه شد. سپس تصاویری که به دلیل ابرینگی هوا دارای پیکسل‌های بدون اطلاعات در محدوده مورد مطالعه بودند، حذف شدند. از تصاویر باقی‌مانده برای هر سناریو (بر مبنای پیکسل‌ها) میانگین گرفته شد و در نهایت تصاویر حاصل، به عنوان داده پایه در تهیه نقشه دمای سطح زمین شهر اصفهان استفاده گردید.

همان‌طور که اشاره شد، تصاویر تهیه شده بر مبنای اعداد رقومی^۱ است که با استفاده از تابع زیر به نقشه دمایی بر حسب سلسیوس تبدیل شد:

$$LST (^{\circ}C) = (0.02 * DN) - 273.15$$

در فرمول بالا، LST دمای سطح زمین بر حسب درجه سلسیوس و DN اعداد رقومی تصاویر ماهواره‌ای است (Bala, Prasad, and Yadav, 2020).

- تهیه نقشه پوشش سبز

این نقشه بر اساس شاخص نرمال شده پراکندگی پوشش گیاهی (NDVI) بر مبنای تصاویر ماهواره‌ای Landsat 8 با پردازش در محیط نرم افزار ENVI 5.3 (G.Su et al., 2019) برای شهر اصفهان تهیه شد. تصاویر ماهواره‌ای لندست، به دلیل دقت بالا و رزولوشن مناسب (۳۰ متر در ۳۰ متر)، توانایی بهتری در نمایش سبزیگی و پوشش گیاهی دارند. در این بخش از تصاویر 1 Level-1 Collection 8 Landsat که از پایگاه اطلاعاتی سازمان شناسی ایالات متحده آمریکا (<https://earthexplorer.usgs.gov/>, 2021) تهیه شد، استفاده گردید و برای محاسبه شاخص پوشش گیاهی (NDVI) تابع زیر بر روی تصاویر ماهواره‌ای کالیبره شده، به کار گرفته شد (Erden et al., 2020):

$$NDVI = (NIR - RED) / (NIR + RED)$$

در این تابع NIR^2 باند پنجم تصاویر ماهواره‌ای لندست یا همان باند رادیومتری سنجش نزدیک مادون قرمز است و RED باند چهارم این تصاویر ماهواره‌ایست. مقدار این شاخص بین -۱ و ۱ قرار دارد که در آن، مقادیر بالاتر از ۰٫۲ به عنوان پوشش گیاهی و مقادیر کمتر از ۰٫۲ به عنوان پوشش خاکی شناخته می‌شود (Yu, et al., 2014).

3 Short Wavelength Infrared Radiometer

4 Inverse Distance Weighted

5 Air Quality Index

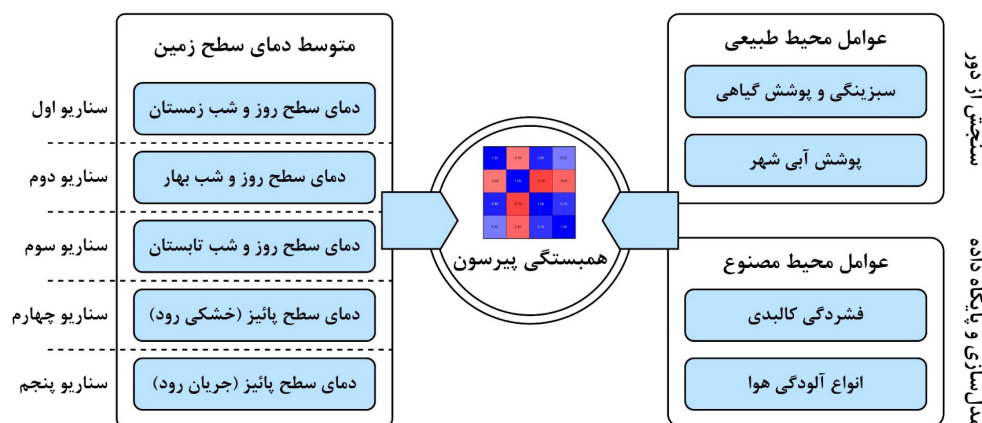
6 Pearson Correlation Coefficient

1 Digital Number

2 Near-Infrared Radiometer

جدول شماره ۲: متغیرهای مورد استفاده در تحلیل همبستگی

نوع	متغیر	توضیحات
شدت جزایر گرمایی شهری	دمای روز هنگام زمستان	متوسط دمای روز هنگام زمستان هر سلول در بازه ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۱ (درجه سلسیوس)
	دمای روز هنگام بهار	متوسط دمای روز هنگام بهار هر سلول در بازه ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۱ (درجه سلسیوس)
	دمای روز هنگام تابستان	متوسط دمای روز هنگام تابستان هر سلول در بازه ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۱ (درجه سلسیوس)
	دمای روز هنگام پائیز (هنگام خشکی رود)	متوسط دمای روز هنگام پائیز هر سلول در بازه ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۱ (هنگام خشکی رود)
	دمای روز هنگام پائیز (هنگام جریان رود)	متوسط دمای روز هنگام پائیز هر سلول در بازه ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۱ (هنگام جریان رود)
	دمای شب هنگام زمستان	متوسط دمای شب هنگام زمستان هر سلول در بازه ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۱ (درجه سلسیوس)
	دمای شب هنگام بهار	متوسط دمای شب هنگام بهار هر سلول در بازه ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۱ (درجه سلسیوس)
	دمای شب هنگام تابستان	متوسط دمای شب هنگام تابستان هر سلول در بازه ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۱ (درجه سلسیوس)
	دمای شب هنگام پائیز (هنگام خشکی رود)	متوسط دمای شب هنگام پائیز هر سلول در بازه ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۱ (هنگام خشکی رود)
	دمای شب هنگام پائیز (هنگام جریان رود)	متوسط دمای شب هنگام پائیز هر سلول در بازه ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۱ (هنگام جریان رود)
عوامل کلان مقیاس محیطی	پوشش سبز	متوسط شاخص NDVI هر سلول در بازه ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۱ (بین ۱- تا ۱+)
	پوشش آبی (هنگام جریان رودخانه)	متوسط شاخص NDWI هر سلول در بازه ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۱ (بین ۱- تا ۱+)
	پوشش آبی (هنگام خشک بودن رودخانه)	متوسط شاخص NDWI هر سلول در بازه ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۱ (بین ۱- تا ۱+)
	فشردگی کالبدی	متوسط فشردگی کالبدی هر سلول در سال ۲۰۱۹ (بین ۰ تا ۱)
	آلودگی هوا - شاخص کیفی AQI	متوسط شاخص کیفی هوا در هر سلول در سال ۲۰۱۹ (عدد)
	آلودگی هوا - غلظت CO	متوسط غلظت CO هر سلول در سال ۲۰۱۹ (عدد)
	آلودگی هوا - غلظت PM2.5	متوسط غلظت PM2.5 هر سلول در سال ۲۰۱۹ (عدد)



تصویر شماره ۲: روندنمای محتوایی و فرایندی انجام پژوهش حاضر

۴. بحث و یافته‌ها

۴.۱. بررسی رفتار زمانی-مکانی جزایر گرمایی در شهر اصفهان

رفتار زمانی-مکانی جزایر گرمایی در شهر اصفهان، تصویر شماره ۳، نشان دهنده آن است که به دلیل اقلیم گرم و خشک شهر و بیابانی بودن نواحی اطراف آن، در هنگام روز دمای اطراف شهر با سرعت بیشتری افزایش یافته و جزایر سرمایی در داخل شهر تشکیل می‌شود. اما در هنگام شب به دلیل رطوبت هوای داخل شهر نسبت به محیط پیراشهر و گرمای ویژه بیشتر هوای مرطوب نسبت به هوای خشک، هوای درون شهر با سرعت کمتری گرمای خود را از دست داده و در سطح شهر جزایر گرمایی شکل می‌گیرد. جدول شماره ۳ دمای فصلی سطح شهر اصفهان و حومه در شب و روز را نشان می‌دهد.

رفتار زمانی و مکانی جزایر گرمایی هم به روش محاسبه نمایه جزایر گرمایی و هم به شرایط جغرافیایی و اقلیمی شهر مورد بررسی، بستگی دارد. در شهرهای واقع در مناطق بیابانی، هرچه از هسته شهر به لبه شهر نزدیک می‌شویم، دمای رویه زمین کاهش می‌یابد و با بیرون رفتن از شهر دوباره افزایش می‌یابد. در آب و هوای خشک و نیمه خشک حتی در شهرهای پرتراکم ممکن است شدت جزیره گرمایی اندک باشد یا حتی شاهد چاهک جزیره سرمایی شهری باشیم. زیرا پیرامون شهر را بوته‌زارهای بیابانی پوشانده‌اند (Imhoff, et al., 2010). بررسی

جدول شماره ۲: دمای فصلی سطح شهر اصفهان و حومه در شب و روز (بر اساس پردازش نتایج سنجش از دور)

اختلاف دما (شدت UHI)	دمای ناحیه پیراشهری				دمای ناحیه شهری				فصل	C _د
	StDv	Mean	Max	Min	StDv	Mean	Max	Min		
۳,۴۰	۲,۶	۳,۰۸	۹,۶	-۳	۱,۵۳	۶,۴۸	۸,۷۲	۲,۵۶	زمستان	C _د
۳,۵۰	۱,۹۶	۱۴	۱۹,۱۱	۸,۶۹	۱,۲۸	۱۷,۴۶	۱۹,۴	۱۳,۷۹	بهار	
۲,۴۸	۲,۰۲	۲۵,۳	۲۹,۷۷	۱۹,۹	۱,۴۵	۲۷,۷۶	۲۹,۹	۲۳,۲۱	تابستان	
۳,۶۷	۲,۵۴	۱۲,۸	۱۹,۴۹	۶,۶۹	۱,۴	۱۶,۴۹	۱۸,۵	۱۲,۰۹	پاییز (رودخانه خشک)	
۳,۴۰	۲,۳۲	۱۶,۵	۲۲,۷۷	۱۱,۳	۱,۲۸	۱۹,۸۷	۲۱,۵	۱۶,۱۱	پاییز (رودخانه جاری)	
-۳,۹۴	۳,۹۹	۲۳,۲	۳۳,۰۲	۱۴	۱,۶۷	۱۹,۲۶	۲۴	۱۵,۸	زمستان	C _د
-۱,۴۲	۳,۷۴	۳۴	۴۵,۷۱	۲۵,۶	۰,۹۶	۳۲,۵۵	۳۵,۸	۳۰,۴۹	بهار	
-۱,۴۶	۳,۹۷	۴۶,۷	۵۶,۴۷	۳۳,۴	۱,۵۴	۴۵,۱۹	۴۹,۱	۴۱,۶۳	تابستان	
-۴,۱۷	۳,۳۹	۳۶,۱	۴۴,۲۵	۲۷,۳	۱,۵۸	۳۱,۹۴	۳۶,۵	۲۸,۶۷	پاییز (رودخانه خشک)	
-۴,۱۹	۲,۸	۲۹,۱	۳۶,۶۷	۱۸,۸	۱,۱۹	۲۴,۹۱	۲۸,۴	۲۲,۵۹	پاییز (رودخانه جاری)	

روزانه مختلف، رابطه معنادار و معکوس برقرار است (جدول شماره ۴). این ارتباط در فصل تابستان قوی تر و شدت این معناداری در طول روز افزایش می یابد. به بیانی دیگر در تابستان ها با توجه به بالا بودن دمای سطح زمین، رطوبت نقش بسزایی در کاهش دما دارد. این ارتباط در طول شب که جزایر گرمایی شدت بیشتری پیدا می کنند، همچنان در تابستان ها قوی تر از فصول دیگر است اما به طور کلی رطوبت هوا به اندازه پوشش گیاهی و تراکم بافت در شکل گیری جزایر گرمایی اصفهان در طول شب مؤثر نیست.

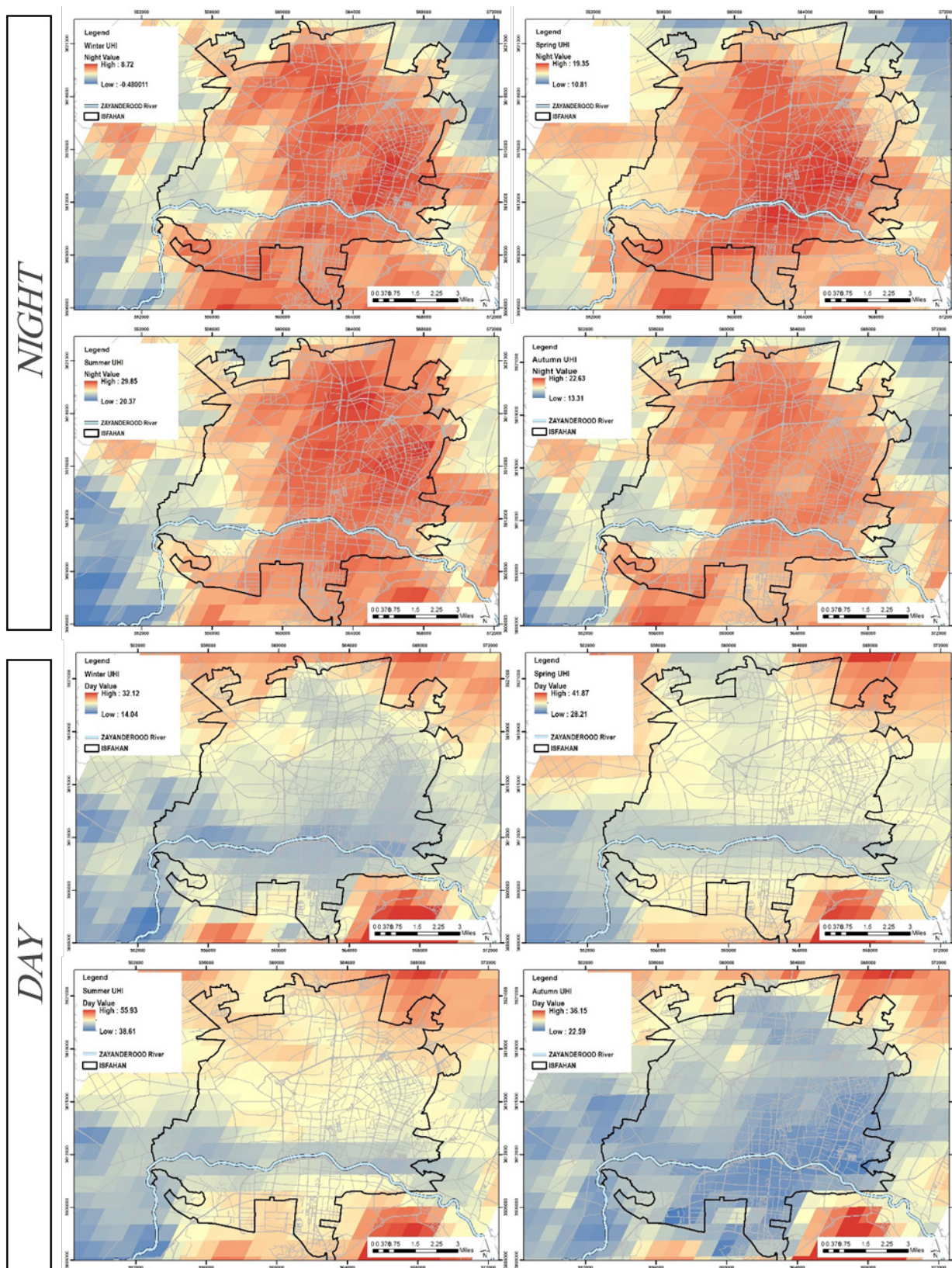
۴,۲,۱. بررسی اثر خشک شدن رودخانه در تغییر شرایط شکل گیری جزایر گرمایی

جاری بودن رودخانه زاینده رود تأثیر بسزایی در رطوبت کلی هوای شهر می گذارد. افزایش رطوبت هوا، گرمای ویژه آن را افزایش می دهد و این گرمای ویژه منجر به محدود شدن دامنه نوسانات دمایی می شود. به عبارت دیگر، رطوبت مانع از آن می گردد که دما در طول روز به شدت افزایش یابد و در شب هنگام افت شدید دما اتفاق بیفتد. به طور کلی رطوبت هوا تأثیر معکوسی بر دمای سطح شهر دارد و افزایش سطح رطوبت به واسطه جاری بودن رودخانه، منجر به تشدید این تأثیر می شود. نکته حائز اهمیت دیگر آن است که محدود شدن دامنه نوسانات دمایی به واسطه رطوبت، هم شدت جزایر گرمایی در شب و هم شدت جزایر سرمایی در روز را تعدیل کرده و افزایش رطوبت هوا با توجه به خشکی هوای شهر، می تواند باعث کاهش استرس های گرمایی^۱ و افزایش آسایش اقلیمی شود. جدول شماره ۴ همبستگی پهنه های آبی (جاری بودن و خشک بودن رودخانه) و دمای شهر اصفهان و حومه را نمایش می دهد.

حبس گرما در محیط های ساخته شده و پرتراکم شهری و نبود جریان هوا توسط باد، دلیل دیگر شکل گیری جزایر گرمایی در سطح شهر اصفهان است. به عنوان یک نتیجه گیری اولیه، بر اساس نقشه های پراکنش و شدت جزایر گرمایی در سطح شهر اصفهان، نواحی شرقی، شمالی و مرکزی شهر که بافت فشرده تری نسبت به سایر نواحی دارند، پتانسیل بالاتری برای شکل گیری جزایر گرمایی دارند. در نقطه مقابل، تشکیل جزایر سرمایی در هنگام روز در حاشیه بستر رودخانه زاینده رود به مراتب بیشتر از سایر نقاط شهر است. اگرچه رودخانه زاینده رود بسیاری از روزهای سال خشک است اما بستر آن یک کانال مناسب برای جریان هوا ایجاد کرده و با کانالیزه کردن باد، دمای محیط را نسبت به پیرامونش کاهش می دهد. همچنین تمرکز زیرساخت های سبز شهر اصفهان در نواحی حاشیه رودخانه دلیل دیگری بر کاهش دمای سطح زمین در این نواحی است. مطابق جدول شماره ۳ شدت جزایر گرمایی در فصل تابستان، در هر دو حالت روز و شب، کمتر از فصول دیگر است. این امر نشان می دهد که وجود پوشش های فصلی به ویژه پوشش گیاهی سبز انبوه در تابستان نقش بسزایی در تعدیل جزایر گرمایی شهر اصفهان دارد و با کاهش این پوشش در فصول سرد و خشک همچون پاییز، شدت جزایر گرمایی افزایش می یابد. بنابراین تغییرات روزانه جزایر گرمایی در اصفهان از الگوهای اقلیمی گرم و خشک و بیابانی و رفتارهای فصلی آن از اندرکنش پوشش زمین-هواسپهر اثر می پذیرد.

۴,۲. تحلیل ارتباط میان پوشش آبی و جزایر گرمایی در شهر اصفهان

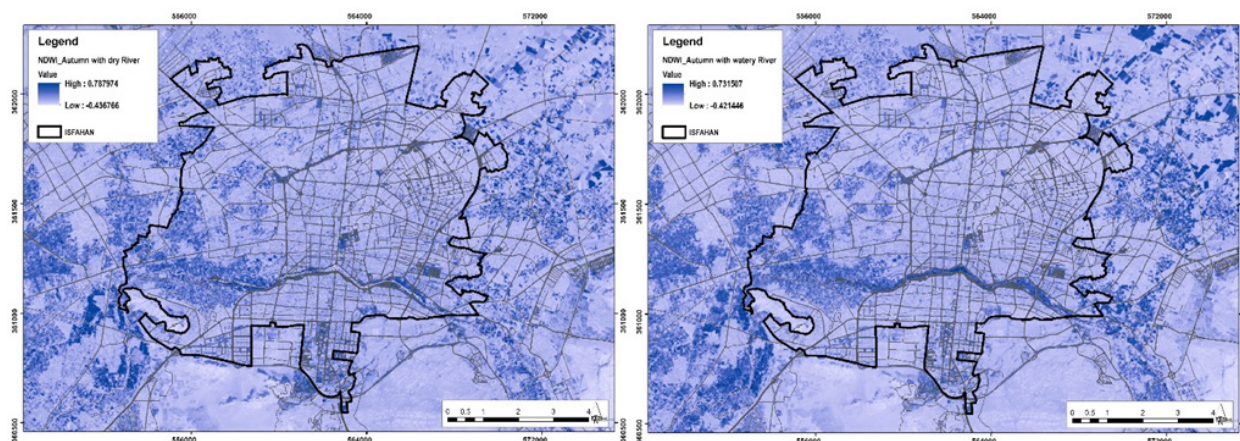
بررسی ارتباط میان شدت تغییرات جزایر گرمایی و پوشش آبی در سطح زمین بر اساس شاخص NDWI (تصویر شماره ۴) در شهر اصفهان نشان می دهد، همواره میان افزایش دما و افزایش رطوبت در شرایط فصلی و



تصویر شماره ۳: پهنه‌های دمایی شهر اصفهان بر پایه داده‌های مودیس در شب و روز

جدول شماره ۴: همبستگی پهنه‌های آبی (جاری بودن و خشک بودن رودخانه) و دمای شهر اصفهان و حومه

دمای سطح در طول روز					دمای سطح در طول شب					متغیر	پوشش آبی
پاییز (خشکی)	پاییز (جریان)	تابستان	بهار	زمستان	پاییز (خشکی)	پاییز (جریان)	تابستان	بهار	زمستان		
-0.56**	-0.51**	-0.70**	-0.50**	-0.63**	-0.06	-0.27**	-0.34**	0.03	-0.20**	Correlation	NDWI (River Flow)
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.410	0.000	0.000	0.613	0.003	Sig	
-0.53**	-0.52**	-0.64**	-0.46**	-0.61**	0.001	-0.21**	-0.30**	0.08	-0.14*	Correlation	NDWI (River Dry)
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.989	0.002	0.000	0.235	0.033	Sig	
222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	Number	



تصویر شماره ۴: پراکندگی آبی (NDWI) بر مبنای تصاویر ماهواره‌ای Landsat 8 در شهر اصفهان و حومه در هنگام جاری و خشک بودن رودخانه

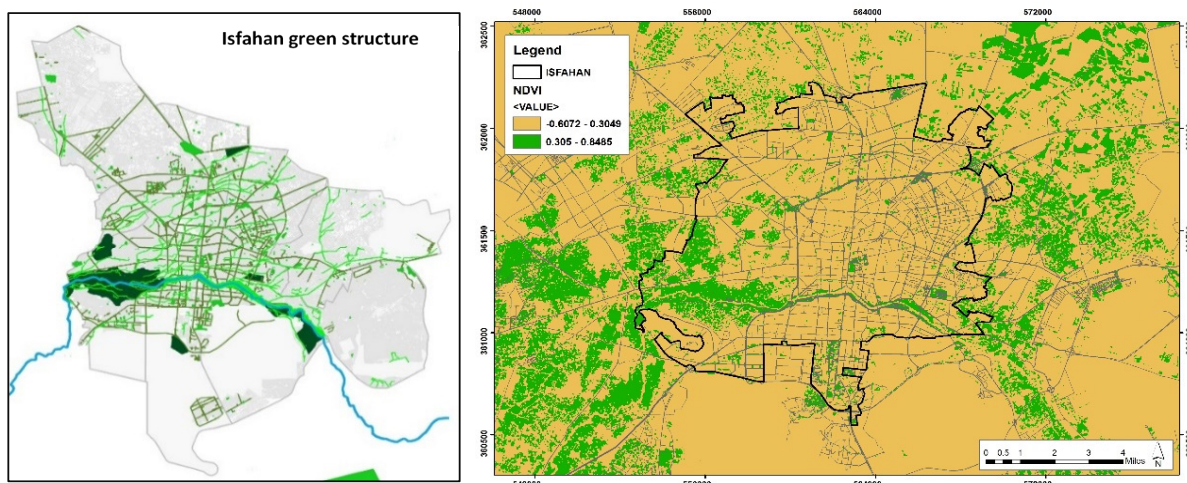
هر جا که پوشش گیاهی متراکم‌تر باشد، به دلیل افزایش رطوبت خاک و هوا به طور همزمان مانع از افزایش یا کاهش بیش از حد دمای سطح زمین و هوا شده و منجر به تعدیل جزایر گرمایی و یا گرمایی می‌گردد. همچنین ساختار سبز شهر اصفهان (تصویر شماره ۵) نیز نشان می‌دهد، تمرکز پهنه‌ها و محورهای گسترده سبز در اطراف رودخانه به ویژه در بخش‌های غربی شهر علاوه بر نقش مستقیم بر تعدیل دمای این مناطق، موجب کاهش فشردگی ساخت نیز شده است که این مهم، نقش فزاینده‌ای در تعدیل دمای سطح زمین در طول شب و روز دارد. به طور کلی پوشش گیاهی در شهر اصفهان با توجه به شرایط اقلیمی نقش مؤثرتری از عوامل طبیعی دیگر از جمله پوشش آبی بر تعدیل جزایر گرمایی در شهر دارد.

۴.۳. تحلیل ارتباط میان پوشش سبز و جزایر گرمایی در شهر اصفهان

در بررسی میزان همبستگی پوشش سبز (NDVI) و جزایر گرمایی در شهر اصفهان، نتایج نشان دهنده ارتباط معنادار میان دو متغیر است. مطابق با جدول شماره ۵، همبستگی منفی قوی دو متغیر در فصل تابستان و موقع روز نشان می‌دهد، پوشش سبز در این فصل و در روز بیشتر از دیگر فصول بر تعدیل اثر جزایر گرمایی مؤثر است. از طرف دیگر در زمان شب که شدت تنش گرمایی در شهر بیشتر است، در فصول سرد نظیر پاییز و زمستان، نسبت به روز، پوشش سبز اثر قوی‌تری بر کاهش جزایر گرمایی دارد. به صورت کلی، تأثیر پوشش گیاهی نسبت به پوشش آبی در شهر اصفهان، در کاهش تنش گرمایی بیشتر است. پوشش گیاهی عامل دیگری در افزایش رطوبت است و به طور کلی

جدول شماره ۵: همبستگی پوشش سبز و دمای فصلی شهر اصفهان و حومه در شب و روز

دمای سطح در طول روز					دمای سطح در طول شب					متغیر	پوشش گیاهی
پاییز (خشکی)	پاییز (جریان)	تابستان	بهار	زمستان	پاییز (خشکی)	پاییز (جریان)	تابستان	بهار	زمستان		
-0.35**	-0.26**	-0.61**	-0.44**	-0.44**	-0.33**	-0.51**	-0.57**	-0.23**	-0.47**	Correlation	NDVI
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	Sig	
222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	Number	



تصویر شماره ۵: پراکندگی پوشش سبز (NDVI) بر مبنای تصاویر ماهواره‌ای Landsat 8 در شهر اصفهان (راست) و حومه و ساختار سبز شهر اصفهان در چپ

اقلیمی در نواحی فشرده‌تر می‌شود. از آنجا که در شهر اصفهان به دلیل شرایط اقلیمی اشاره شده، جزایر گرمایی در شب شدت بیشتری دارد، ارتباط میان فشردگی ساخت و دمای سطح زمین قوی‌تر و مستقیم است. به بیانی دیگر در مناطق دارای فضای ساخته‌شده بیشتر در شهر اصفهان، دمای سطح زمین (در طول شب) بیشتر است.

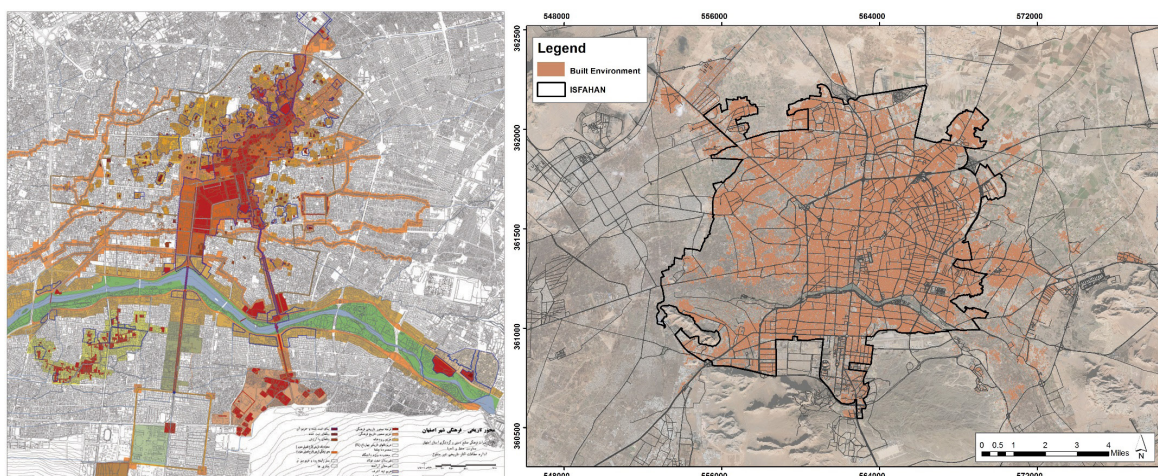
نقشه محدوده تاریخی شهر اصفهان، تصویر شماره ۶- چپ نیز نشان می‌دهد، علاوه بر تمرکز ساخت در بخش‌های مرکزی و شرقی شهر، به دلیل محدودیت توسعه مناطق تاریخی، معابر عرضی از جمله بزرگراه‌ها در این مناطق کمتر دیده می‌شود، در حالی که وجود این شریان‌ها در بخش‌های غربی شهر علاوه بر پراکنش ساخت موجب ایجاد کریدورهای جریان هوا شده و اجازه نمی‌دهد گرما در فضاهای ساخته شده محبوس گردد. به همین علت در طول شب، دمای سطح زمین در این مناطق کمتر است.

۴.۴. تحلیل همبستگی میان فشردگی ساخت و جزایر گرمایی در شهر اصفهان

نتایج در بررسی ارتباط میان فشردگی ساخت (معیار تراکم ساختمانی نبوده، بلکه نزدیکی و همجواری توده‌های ساختمانی) و شکل‌گیری جزایر گرمایی در شهر اصفهان (جدول شماره ۶) نشان می‌دهد که این عامل همبستگی بیش از ۰٫۶ در تمام فصول با شکل‌گیری جزایر گرمایی (که در شهر اصفهان در طول شب شدت می‌یابد) داشته و بیش از عوامل طبیعی در افزایش دما مؤثر بوده است. در محیط‌های با فشردگی ساخت بالا با توجه به این که اغلب ساختمان‌ها با مصالحی ساخته شده‌اند که بیشتر نور خورشید را جذب می‌کنند، دما در طول روز با تابش خورشید افزایش یافته، اما به دلیل وزش ناهمگون باد و نبود جریان مناسب هوا، تهویه مناسب صورت نمی‌گیرد و گرما به دام می‌افتد. همین امر منجر به شکل‌گیری جزایر گرمایی و کاهش آسایش

جدول شماره ۶: همبستگی فشردگی ساخت و دمای فصلی شهر اصفهان و حومه در شب و روز

دمای سطح در طول روز					دمای سطح در طول شب					متغیر	فشردگی ساخت
تابستان	بهار	پاییز	زمستان	تابستان	بهار	پاییز	زمستان	Correlation	Built Compactness		
0.12	0.01	-0.14*	0.62**	0.66**	0.66**	0.61**	0.68**	Sig			
0.005	0.000	0.070	0.849	0.038	0.000	0.000	0.000	Number			
222	222	222	222	222	222	222	222				



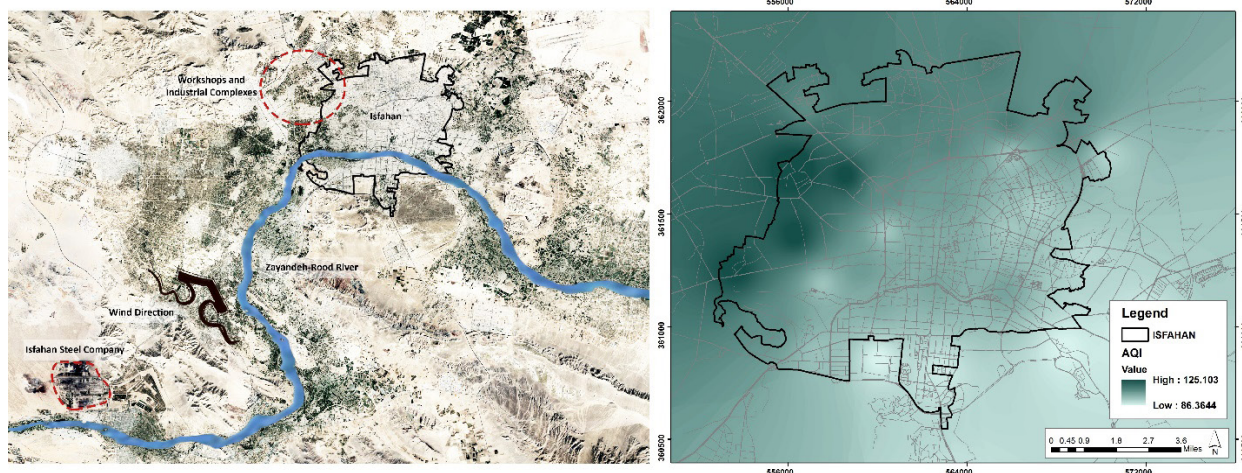
تصویر شماره ۶: فشردگی ساخت شهر اصفهان بر مبنای نقشه‌های پایه طرح تفصیلی شهر (راست) و محدوده تاریخی شهر اصفهان در چپ

۴٫۵. تحلیل همبستگی آلودگی هوا با جزایر گرمایی در شهر اصفهان
 در تحلیل همبستگی انواع آلودگی هوا با شکل‌گیری جزایر گرمایی در شهر اصفهان باید گفت که میان شاخص‌های آلودگی هوا و دمای سطح زمین ارتباط معناداری وجود دارد، اما با توجه به شرایط و منابع ایجاد آلودگی این ارتباط یکسان و هم‌راستا نیست (جدول شماره ۷). بر اساس شاخص AQI که ترکیبی از انواع آلودگی است، به علت تمرکز بیشتر آلاینده‌ها (به ویژه PM2.5) در بخش‌های غربی شهر، آلودگی گرایش به سمت غرب دارد (تصویر شماره ۷- راست). این مناطق علاوه بر نزدیکی به محل صنایع آلاینده پیرامونی، در جهت باد غالب جنوب غربی قرار دارند. بنابراین در طول روز در فصول سردتر (پاییز و زمستان) به علت تشدید وارونگی هوا، همبستگی قوی و مستقیمی میان افزایش

آلودگی با دمای سطح مشاهده می‌شود. در مقابل، شدت آلودگی نزدیک به سطح زمین رابطه‌ای معکوس با شدت جزایر گرمایی در شب دارد. افزایش آتروسول‌ها در جو باعث کاهش تابش خورشیدی و افزایش تابش موج بلند عصرهنگام در مناطق شهری می‌شود. این در حالی است که پاسخ سطح به تغییر تابش جذب شده در شب شدید و در روز ضعیف است. به طور کلی آلودگی هوا، نوسانات اقلیمی و دمایی شهر و به تبع، احتمال پیدایش جزایر گرمایی و سرمایی را به طور معناداری تشدید می‌کند و این ارتباط معنادار، در نمونه‌های شهری دیگری چون تهران به اثبات رسیده است (Fuladlu & Altan, 2021; Nasehi et al, 2023).

جدول شماره ۷: همبستگی آلودگی هوا و دمای فصلی شهر اصفهان و حومه در شب و روز

دمای سطح در طول روز					دمای سطح در طول شب					متغیر	آلودگی هوا
پاییز (خشتکی)	پاییز (چربان)	تابستان	بهار	زمستان	پاییز (خشتکی)	پاییز (چربان)	تابستان	بهار	زمستان		
.44**	.55**	0.11	-0.01	.37**	-.45**	-.28**	-.45**	-.43**	-.50**	Correlation	AQI
0.000	0.000	0.116	0.907	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Sig	
222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	Number	

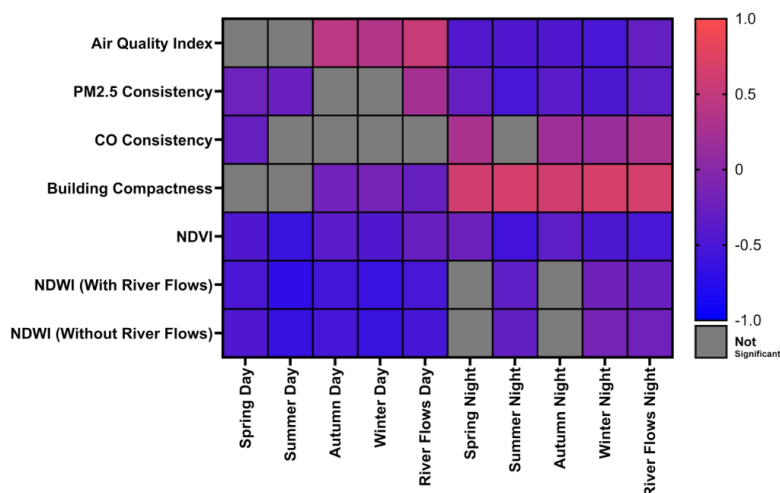


تصویر شماره ۷: نقشه‌های آلودگی هوای شهر اصفهان با متوسط شاخص کیفی هوای شهر (AQI) (راست) و موقعیت شهر نسبت به صنایع آلاینده در چپ

آلودگی‌های ناشی از تجمع فعالیت و ترافیک همبستگی بسیار بالایی با دمای سطح زمین داشته و در طول شب دارند. آنچه بیش از عوامل دیگر در افزایش دمای سطح زمین و همچنین شکل‌گیری جزایر گرمایی در شب‌های اصفهان در تمام فصول مؤثر است، عامل فشردگی ساخت است. شهرسازی با طراحی خلق فضاهای باز و کریدورهای سبز در مناطق فشرده شهری می‌تواند از حبس گرما در محیط‌های ساخته‌شده جلوگیری کرده و با ایجاد جریان هوا نقش قابل ملاحظه‌ای در تعدیل این پدیده در شهر اصفهان داشته باشد.

۴٫۶. تحلیل کلی همبستگی‌ها

نتایج نشان داد شهر اصفهان به عنوان یک شهر بیابانی در اقلیم گرم‌وخشک، با پدیده جزایر گرمایی در طول شب مواجه است. زاینده‌رود پر آب و پهنه‌های سبز پیرامون آن مطابق با تصویر شماره ۸، همبستگی منفی با دمای فصلی سطح زمین داشته که برای پوشش سبز همبستگی منفی قوی‌تر نیز هست و وجود این دو عامل منجر به کاهش دمای سطح زمین در طول روز و شب شده است. بنابراین جریان دائمی رودخانه و همچنین افزایش پوشش سبز در سطح شهر اثر جزایر گرمایی را تعدیل می‌کند. از طرفی فشردگی توده‌های ساختمانی



تصویر شماره ۸: نمودار رابطه شاخص‌های پژوهش با دمای فصلی سطح زمین در شب و روز

۵. نتیجه‌گیری

اگرچه در این مطالعه سعی شد تا همبستگی عوامل کلان مقیاس محیط طبیعی و مصنوع با شدت جزایر گرمایی در شهر اصفهان به دقت بررسی شود، اما پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی مواجه بود. در این میان، مهم‌ترین محدودیت عدم دسترسی به اطلاعات محیطی شهر اصفهان، به ویژه داده دمای هوا و رطوبت نسبی بود که می‌توانست تحلیل‌های پژوهش حاضر را تکمیل کند. همچنین در دسترس نبودن داده لایه ارتفاع ساختمانی به روز برای شهر اصفهان، باعث شد تا این مطالعه برای تحلیل ارتباط عامل کالبد، به فشردگی ساخت در سطح اکتفا کند و تراکم ساختمانی را نادیده بگیرد. مطالعات آتی می‌توانند در صورت دسترسی به اطلاعات مزبور، آنها را در تکمیل این مطالعه لحاظ کنند. چرا که اگرچه نتایج پژوهش حاضر مکان مند و مبتنی بر زمینه است، اما فرایند آن را می‌توان بر نمونه‌های دیگر اعمال کرد. همچنین این مطالعه، بر اساس هدف و مقیاس، به تحلیل ارتباط معطوف است. بدیهی‌ست که مطالعات آتی می‌توانند با تمرکز بر راهبردها و راهکارهای کاهش و سازگاری برای ارتقای تاب‌آوری اقلیمی در برابر جزایر گرمایی (از جمله در کلانشهر اصفهان) فرایند این مطالعه را تکمیل نمایند.

در این پژوهش بررسی نقشه‌های پراکنش و شدت جزایر گرمایی در شهر اصفهان، بر مبنای نقشه‌های دمای سطح زمین بر اساس تصاویر ماهواره‌ای سنجنده MODIS تهیه شد. با این که تصاویر لندست دقیقتر هستند اما بر اساس مطالعات علمی در اقلیم‌های گرم و خشک مانند شهر اصفهان، جزایر گرمایی بیشتر در شب‌ها تشکیل می‌شود و از آنجا که تصاویر لندست برداشت شب‌هنگام از محدوده مورد مطالعه ندارد، از تصاویر مودیس استفاده شد.

این تصاویر بر اساس پنج سناریو تحلیل گردید. سناریوها متناسب با زمینه اصفهان تدوین شدند. این سناریوها شامل چهار فصل سال و یک سناریو بر اساس جاری بودن رودخانه زاینده‌رود و تأثیر آن بر شدت جزایر گرمایی با استفاده از سنجش از دور، تحلیل فضایی و آزمون همبستگی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان می‌دهد شهر اصفهان با اقلیم گرم و خشک، با پدیده جزایر گرمایی در طول شب در تمام سناریوها مواجه است. حال آن‌که در هنگام روز، جزایر گرمایی در تمام سناریوها پدید می‌آید. رودخانه زاینده‌رود در زمان پرآبی و پوشش گیاهی سطح شهر منجر به کاهش دمای سطح زمین در طول روز و شب می‌شود. بنابراین جریان دائمی رودخانه و همچنین افزایش پوشش سبزه‌ها جزایر گرمایی را تعدیل می‌کند. اصلی‌ترین عامل تشدیدکننده جزایر گرمایی در شهر اصفهان، فشردگی ساخت (نسبت توده به فضا) به عنوان یکی از پارامترهای کلان فرمی است؛ به طوری که فشردگی توده‌های ساختمانی همبستگی بسیار بالایی با دمای سطح زمین در طول شب دارند. آلودگی هوا نیز ارتباط اندک اما معناداری با افزایش دمای سطح زمین در هنگام روز و با تابش خورشید دارد. در بین عوامل مورد بررسی پوشش سبز و آبی شهر مهمترین عامل در تعدیل اثر جزایر گرمایی و پیشگیری از پیدایش آن در بستر شهر اصفهان به شمار می‌آیند. بنابراین شهرسازی با طراحی و خلق فضاهای باز و کریدورهای سبز در مناطق فشرده شهری می‌تواند از حبس گرما در محیط‌های ساخته شده جلوگیری کرده و با ایجاد جریان هوا نقش قابل ملاحظه‌ای در تعدیل این پدیده در شهر اصفهان داشته باشد.

References:

- Alijani, B, Toulabi nejad, M & Sayadi, F. (2017). Calculating of Heat Island Intensity Based on Urban Geometry (Case Study: District of Kucheh bagh in Tabriz), *Journal of Spatial Analysis Environmental Hazards*, 4 (3), 99-112. URL: <http://jsaeh.khu.ac.ir/article-1-2752-fa.html>. [in Persian]
- Babalola, O. S. & Akinsanola, A. A. (2016). Change detection in land surface temperature and land use land cover over lagos metropolis, Nigeria. *Journal of Remote Sensing & GIS*. DOI: 10.4172/2469-4134.1000171
- Bala, R., Prasad, R. & Yadav, V. P. (2020). Thermal sharpening of MODIS land surface temperature using statistical downscaling technique in urban areas. *Theoretical and Applied Climatology*, Volume 141, 935–946. <https://doi.org/10.1007/s00704-020-03253-w>
- Bao, T. et al. (2016). Assessing the distribution of urban green spaces and its anisotropic cooling distance on urban heat island pattern in Baotou, China. *ISPRS International Journal of Geo-Information*. <https://doi.org/10.3390/ijgi5020012>
- Cao, C. et al. (2016). Urban heat islands in China enhanced by haze pollution. *Nature Communications*. <https://doi.org/10.1038/ncomms12509>
- Chaka, D. S. & Oda, T. K., 2019. Understanding land surface temperature on rift areas to examine the spatial variation of urban heat island: the case of Hawassa, southern Ethiopia. *GeoJournal*. <https://doi.org/10.1007/s10708-019-10110-5>
- Chapman, S. et al. (2017). The impact of urbanization and climate change on urban temperatures: a systematic review. *Landscape Ecology*. <https://doi.org/10.1007/s10980-017-0561-4>
- Chen XL, Zhao HM, Li PX, Yin ZY. (2006). Remote sensing image-based analysis of the relationship between urban developments in Hong Kong. *Energy Build.*6(36;2004), 525-34. DOI: 10.1016/j.rse.2005.11.016
- Erdem, U., Cubukcu, M. & Sharifi, A. (2020). An analysis of urban form factors driving Urban Heat Island: the case of Izmir. *Environment, Development and Sustainability*. <https://doi.org/10.1007/s10668-020-00950-4>
- Fallmann, J. (2014). Numerical simulations to assess the effect of urban heat island mitigation strategies on regional air quality, s.l.: PhD thesis, University of Cologne. <http://kups.ub.uni-koeln.de/id/eprint/5913>
- Fallmann, J., Forkel, R. & Emeis, S. (2016). Secondary effects of urban heat island mitigation measures on air quality. *Atmospheric Environment*, 125(A), 199-211. <https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2015.10.094>
- Fernando HJ. (2012). *Handbook of environmental fluid dynamics, overview and fundamentals*. 1st Volume. Boca Raton: CRC Press. ISBN 9780367445874
- Fuladlu, K., & Altan, H. (2021). Examining land surface temperature and relations with the major air pollutants: A remote sensing research in case of Tehran. *Urban Climate*. <https://doi.org/10.1016/j.uclim.2021.100958>
- Giridharan R, Ganesan S, Lau SS. (2004). Daytime urban heat island effect in high-rise and high-density residential. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2003.12.016>
- Gunawardena, K. R., Wells, M. J. & Kershaw, T. (2017). Utilising green and bluespace to mitigate urban heat island intensity. *Science of the Total Environment*. *Science of The Total Environment*, Volume 584-585, 1040-1055. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.01.158>
- Haishan, C. & Lexiang, Q. (2010). A Study of the Relation between the Land Use Types and Urban Heat Island Effect in Guangzhou City Based on Remote Sensing. *International Conference on Image Analysis and Signal Processing heat island and land use/cover changes*. *Remote Sens Environ*. 2006;104(2), 133-46. doi: 10.1109/IASP.2010.5476074.
- Imhoff, M. L., Zhang, P., Wolfe, R. E. & Bounoua, L. (2010). Remote sensing of the urban heat island effect across biomes in the continental USA. *Remote Sensing of Environment*, Volume 114, 504–513. <https://doi.org/10.1016/j.rse.2009.10.008>
- Jamal Jumaah, H. et al. (2019). Air quality index prediction using IDW geostatistical technique and OLS-based GIS technique in Kuala Lumpur, Malaysia. *Geomatics, Natural Hazards and Risk*, 10(1), 2185–2199. <https://doi.org/10.1080/19475705.2019.1683084>
- Klok L, Zwart S, Verhagen H, Mauri E. (2012). The surface heat island of Rotterdam and its relationship with urban, *Resources, Conservation and Recycling*, 64, 23-29. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2012.01.009>
- Kuang, W. et al. (2015). What are hot and what are

- not in an urban landscape: quantifying and explaining the land surface temperature pattern in Beijing, China. *Landscape Ecology*, 30, 357-373. <https://doi.org/10.1007/s10980-014-0128-6>
- Lemonsu A, Masson V. (2002). Simulation of a summer urban breeze over Paris. *Bound Layer Meteorol*, 104(3), 463-90. <https://doi.org/10.1023/A:1016509614936>
 - Li, H. et al. (2018). Interaction between urban heat island and urban pollution island during summer in Berlin. *Science of the Total Environment*, Volume 636, 818-828. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.04.254>
 - Li, Y., Schubert, S., Kropp, J. P. & Rybski, D. (2020). On the influence of density and morphology on the Urban Heat Island intensity. *Nature Communications*, 11. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-16461-9>
 - Lubin, D. & Simpson, S. A. (1994). The longwave emission signature of urban pollution: Radiometric FTIR measurement. *Geophysical Research Letters*, 21(1), 37-40. <https://doi.org/10.1029/93GL03374>
 - Madanian, M. et al. (2018). The study of thermal pattern changes using Landsat-derived land surface temperature in the central part of Isfahan province. *Sustainable Cities and Society*, Volume 39, 650-661. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2018.03.018>
 - Memon, R. A., Leung, Y. D. & Chunho, L. (2008). A review on the generation, determination and mitigation of Urban Heat Island. *Journal of Environmental Sciences*, 120-128. [https://doi.org/10.1016/S1001-0742\(08\)60019-4](https://doi.org/10.1016/S1001-0742(08)60019-4)
 - Mirzaei, M. et al. (2020). Urban Heat Island Monitoring and Impacts on Citizen's General Health Status in Isfahan Metropolis: A Remote Sensing and Field Survey Approach. *Remote Sensing*, 12. <https://doi.org/10.3390/rs12081350>
 - MODIS. (2021). Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS). [Online] Available at: <https://modis.gsfc.nasa.gov>.
 - Montaner-Fernández, D. et al. (2020). Spatio-Temporal Variation of the Urban Heat Island in Santiago, Chile during Summers 2005–2017. *Remote Sensing*, 12. <https://doi.org/10.3390/rs12203345>
 - Montazeri, M. & Masoodian, S. A. (2020). Tempo-Spatial Behavior of Surface Urban Heat Island of Isfahan Metropolitan Area. *Journal of the Indian Society of Remote Sensing*, Volume 48, 263–270. <https://doi.org/10.1007/s12524-019-01059-6>
 - Nasehi, S., Yavari, A., & Salehi, E. (2023). Investigating the spatial distribution of land surface temperature as related to air pollution level in Tehran metropolis. *Pollution*, 9(1), 1-14. 10.22059/POLL.2022.330381.1181
 - Ngarambe, J., Joen, S. J., Han, C.-H. & Yun, G. Y. (2021). Exploring the relationship between particulate matter, CO, SO₂, NO₂, O₃ and urban heat island in Seoul, Korea. *Journal of Hazardous Materials*, 403. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2020.123615>
 - Odindi, J. O., Bangamwabo, V. & Mutanga, O. (2015). Assessing the value of urban green spaces in mitigating multi-seasonal urban heat using MODIS land surface temperature (LST) and Landsat 8 data *International Journal of Environmental Research*, 9(1), 9-18. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:55733734>
 - Oke, T. R., Mills, G., Christen, A. & Voogt, J. A. (2017). *Urban Climates*. s.l.:Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781139016476>
 - Park, J. et al. (2017). The influence of small green space type and structure at the street level on urban heat island mitigation. *Urban Forestry & Urban Greening*, Volume 21, 203-212. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2016.12.005>
 - Pouramin, K., Khatami, S & Shamsodini A. (2020) Effective Factors of Forming Urban Heat Islands; With an Emphasis on Urban Design Challenges and Features. *Urban Design Discourse a Review of Contemporary Litreatures and Theories*, 1(1), 69-83. URL: <http://udd.modares.ac.ir/article-40-35601-fa.html>. [in Persian]
 - Pramanik, S. & Punia, M. (2020). Land use/land cover change and surface urban heat island intensity: source–sink landscape-based study in Delhi, India. *Environment, Development and Sustainability*, 22, 7331–7356. <https://doi.org/10.1007/s10668-019-00515-0>
 - Shirani-bidabadi, N. et al. (2019). Evaluating the spatial distribution and the Intensity of urban heat island using remote sensing, Case study of Isfahan city in Iran. *Sustainable Cities and Society*, 45, 686-69. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2018.12.005>
 - Shoshtari, S, Ghalehnoee, M, Ezzatian, V, Maleki, A, Paknejad, M & rahpou, R. (2018) Studying the combined method in identifying Urban Heat Islands and their Mitigation via Urban Green Spaces (case study: Isfahan City), *Motaleate Shahri*, 7(28), 41-54. doi: 10.34785/J011.2018.015. [in Persian]

- Stone Jr B, Rodgers MO. (2001). Urban Form and Thermal Efficiency: How the Design of Cities Influences the Urban Heat Island Effect, 67 (2), 186-198. doi.org/10.1080/01944360108976228.
- Su, J. G. et al. (2019). Associations of green space metrics with health and behavior outcomes at different buffer sizes and remote sensing sensor resolutions. *Environment International*, 126, 162-170. https://doi.org/10.1016/j.envint.2019.02.008
- Sultana, S. & Satyanarayana, A. N. (2018). Urban heat island intensity during winter over metropolitan cities of India using remote-sensing techniques: impact of urbanization. *International Journal of Remote Sensing*, 39(20), 6692-6730. https://doi.org/10.1080/01431161.2018.1466072
- Susca, T., Gaffin, S. R. & Dell'Osso, G. R. (2011). Positive effects of vegetation: Urban heat island and green roofs. *Environmental Pollution*, 159(8-9), 2119-212. https://doi.org/10.1016/j.envpol.2011.03.007
- Taha H. (1997). Urban climates and heat islands: Albedo, evapotranspiration, and anthropogenic heat. *Energy Build*, 25(2), 99-103. https://doi.org/10.1016/S0378-7788(96)00999-1
- Ulpiani, G. (2021). On the linkage between urban heat island and urban pollution island: Three-decade literature review towards a conceptual framework. *Science of the Total Environment*, Volume 751. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.141727
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs. (2022). *Envisaging the Future of Cities*, New York: United Nations.
- Voogt JA, Oke TR. (2003). Thermal remote sensing of urban climates. *Remote Sens Environ*, 86(3):370-84. https://doi.org/10.1016/S0034-4257(03)00079-8
- Wang, J., Huang, B., Fu, D. & Atkinson, P. M. (2015). Spatiotemporal Variation in Surface Urban Heat Island Intensity and Associated Determinants across Major Chinese Cities. *remote sensing*, Volume 7, 3670-3689. https://doi.org/10.3390/rs70403670
- Wong, N. H. & Yu, C. (2005). Study of green areas and urban heat island in a tropical city. *Habitat International*, 29(3), 547-558. https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2004.04.008
- Wu, H. et al. (2019). Relieved Air Pollution Enhanced Urban Heat Island Intensity in the Yangtze River Delta, China. *Aerosol and Air Quality Research*, Volume 19, 2683-2696. https://doi.org/10.4209/aaqr.2019.02.0100
- Xiao, X. D. et al. (2018). The influence of the spatial characteristics of urban green space on the urban heat island effect in Suzhou Industrial Park. *Sustainable Cities and Society*, Volume 40, 428-439. https://doi.org/10.1016/j.scs.2018.04.002
- Xu, L. et al. (2019). Assessing the adaptive capacity of urban form to climate stress: a case study on an urban heat island. *Environmental Research Letters*, 14. 10.1088/1748-9326/aafe27
- Yang F, Lau SS, Qian F. (2010). Summertime heat island intensities in three high-rise housing quarters in inner-city Shanghai China: Building layout, density and greenery. *Building and Environment*, 45, 115-134. https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2009.05.010
- Yang L, Qian F, Song DX, Zheng KJ. (2016). Research on urban heat-island effect. *Procedia Eng*. 169:11-8. https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.10.002
- Yu, X., Guo, X. & Wu, Z. (2014). Land Surface Temperature Retrieval from Landsat 8 TIRS—Comparison between Radiative Transfer Equation-Based Method, Split Window Algorithm and Single Channel Method. *Remote Sensing*, Volume 6, 9829-9852. https://doi.org/10.3390/rs6109829
- Zhao, L. et al. (2018). Interactions between urban heat islands and heat waves. *Environmental Research Letters*, 13. 10.1088/1748-9326/aa9f73
- Zhou, B., Rybski, D. & Kropp, J. R. (2017). The role of city size and urban form in the surface urban heat island. *Scientific Reports*, 7. https://doi.org/10.1038/s41598-017-04242-2

نحوه ارجاع به مقاله:

قاسمی، الہام؛ ناظمی، زہرا؛ مختارزادہ، صفورا و سلیمانی، مہدی (۱۴۰۲) تحلیل ہمبستگی عوامل کلان‌مقیاس محیط طبیعی و مصنوع با شدت جزایر گرمایی شهری (نمونہ مورد مطالعہ: کلانشہر اصفہان)، مطالعات شہری، 13 (49)، 17-32. <https://doi.org/10.22034/urbs.2023.62764.90>

Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Motaleate Shahri. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



معیارهای تحقق پذیری رویکرد بازآفرینی شهری باتاکید بر توسعه فرهنگ جامعه محلی

نمونه مورد مطالعه: هسته مرکزی شهرکرد^۱

مریم همتیان دهکردی - دانشجوی دکتری شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.
افسون مهدوی^۲ - استادیار، گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.
محمد رضا ایروانی - استادیار، گروه مددکاری اجتماعی، دانشکده علوم انسانی، واحد خمینی شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

تاریخ دریافت: ۲۴ فروردین ۱۴۰۲ تاریخ پذیرش: ۱۹ تیر ۱۴۰۲

چکیده

بازآفرینی شهری یک زمینه متقاطع از سیاست‌های شهری و یک گزینه راهبردی مهم در ارتقای توسعه شهری در سطح جهانی است. بررسی سیر تحول تجارب بازآفرینی شهری و ارزیابی آنها نشان داده است که موفقیت در محدوده‌های شهری تنها با بهبود کالبدی حاصل نمی‌شود، بلکه از وجه اجتماعی نیز برخوردار است که بر مبنای آن مردمان ساکن نیز عملاً در فرایند بازآفرینی وارد می‌شوند. مؤلفه‌های غیرکالبدی همانند ساختار اجتماعی بافت‌ها، کمیت و کیفیت روابط و مشارکت ساکنان که تا پیش از این در برابر نگاه صرفاً کالبدی طرح‌ها نادیده انگاشته می‌شد، می‌تواند در قالب سرمایه‌های اجتماعی، ابزار و محرکی برای نوسازی مطلوب‌تر و مقبول‌تر از نظر ساکنان بافت باشد. متأسفانه در ایران بسیاری از رهیافت‌های بازآفرینی شهری باهدف ساماندهی مناطق فرسوده بانگرس تک‌بعدی (کالبدی) و کم‌توجهی به نقش مردم در تصمیم‌گیری‌ها و سایر بی‌توجهی به ساختارهای انسانی زمینه فرسودگی بیشتر را فراهم کرده است. در شهر شهرکرد نیز عدم هماهنگی میان سازمان‌ها، متولیان و اجراکنندگان طرح‌ها و نادیده انگاشتن نظر و نیازهای ساکنان و گروه‌های ذی‌نفع در تصمیم‌گیری‌ها، هسته مرکزی شهر را با طیف وسیعی از انواع مشکلات کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی روبه‌رو کرده است. این تحقیق بر آن است تا با بررسی مؤلفه‌های مؤثر بر توسعه فرهنگ جامعه محلی، معیارهای تحقق رویکرد بازآفرینی را در محدوده مورد مطالعه معرفی و بررسی نماید. به‌گونه‌ای که متناسب با زیرساخت‌ها و بسترهای شهر بهره‌مندی از ظرفیت نهادی بخش فرهنگ محلی، زمینه‌های رشد اقتصادی، اجتماعی و سیاسی محقق شود. جامعه آماری این پژوهش، مردم ساکن هسته مرکزی شهرکرد و نمونه‌های انتخابی ۱۶ نفر از اهالی محل هستند که به کمک روش نمونه‌گیری هدفمند و راهبردی گلوله برفی انتخاب شده‌اند. رویکرد پژوهش انجام شده کیفی و با راهبرد مردم‌نگاری است و به کمک مصاحبه‌های عمیق و نیمه ساختارمند و کدگذاری مفاهیم، مقولات نهایی به دست آمده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که برای تحقق موفقیت‌آمیز رویکرد بازآفرینی شهری، مؤلفه‌های مؤثر بر توسعه فرهنگ جامعه محلی شامل مؤلفه‌های معنایی، کالبدی، عملکردی و اجتماعی نقش مهمی در توانمندسازی ساکنان، جلب اعتماد آنان، افزایش تعلق خاطر و به‌طور کلی تحقق‌پذیری بازآفرینی شهری در هسته مرکزی شهرکرد دارند.

واژگان کلیدی: بازآفرینی شهری، جامعه محلی، فرهنگ، توسعه فرهنگی.

نکات برجسته

- بازآفرینی شهری یک زمینه متقاطع از سیاست‌های شهری و یک گزینه راهبردی مهم در ارتقای توسعه شهری در سطح جهانی است.
- مؤلفه‌های غیرکالبدی در قالب سرمایه‌های اجتماعی، می‌تواند ابزار و محرکی برای نوسازی مطلوب‌تر و مقبول‌تر از نظر ساکنان بافت باشد.
- مؤلفه‌های مؤثر بر توسعه فرهنگ جامعه محلی نقش مهمی در توانمندسازی ساکنان، جلب اعتماد آنان، افزایش تعلق خاطر و به‌طور کلی تحقق‌پذیری بازآفرینی شهری در هسته مرکزی شهرکرد دارند.

۱ این مقاله برگرفته از پایان‌نامه دکتری شهرسازی با عنوان «تدوین شاخص‌های تاثیرگذار بر بازآفرینی شهری کارآمد با تاکید بر نقش توسعه فرهنگ جامعه محلی (نمونه موردی: هسته مرکزی شهرکرد)» است که به وسیله نویسنده اول و باره‌نمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم در دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان در حال انجام است.

۲ نویسنده مسئول مقاله: afsoon_mahdavi@yahoo.com

۱. مقدمه

شهر پدیده‌ای مکانی-فضایی است که در نقطه‌ای خاص ایجاد شده، در زمان، تکامل و رشد می‌یابد و در هر مقطعی از تاریخ، دگرگونی‌های کمی خود را به تغییرات کیفی مورد نیاز تبدیل می‌کند. سازمان بهداشت جهانی نیز با اصلاحات مختصری، شهر سالم را شهری تعریف کرده که محیط‌های کالبدی و اجتماعی خود را به طور پیوسته بهبود بخشیده و منابعش را توسعه می‌دهد (Shatarian, et al., 2020). شهر باید مکانی برای پرورش استعداد ساکنان باشد (O'Connor, et al., 2020). در اغلب شهرهای ایران موضوع شهرنشینی مقدم بر شهرسازی شده و معضلات متعدد فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی وعدم توجه به ابعاد اجتماعی-اقتصادی و زیست محیطی را به همراه داشته است. از دهه ۹۰ برنامه‌های بازآفرینی، تحریک فعالیت‌های اقتصادی و حفاظت از محیط زیست را با سرزندگی فرهنگی و اجتماعی مرتبط ساخت. خوب زیستن و بهتر زیستن جمعیت‌ها و ملت‌ها در فضای قابل سکونت جهان، بستگی به برخورداری از محیط مساعدی دارد که در آن تک‌تک انسان‌ها بتوانند، برحسب خواسته‌ها و سلیقه شخصی و طبق آداب و رسوم خویش زندگی کنند. در طول روند تکاملی جوامع بشری، فرهنگ‌های محلی توانسته‌اند به کمک نمادهایی که در بطن خود دارند، تداوم داشته باشند. پذیرفتن این‌که فضاهای شهری قدیمی دارای نمادهایی هستند که از تعلق خاصی بین انسان‌ها و فضای کالبدی‌شان حکایت می‌کنند، امروز به معنای قبول اصلی در تأیید ارزشمندی فرهنگ عامه تلقی می‌شود (Osmanian, et al., 2022). مانند سایر شهرها، طرح‌های متفاوتی برای بازآفرینی هسته مرکزی شهرکرد ارائه شده است ولی متأسفانه اکثرین طرح‌ها در جهت مباحث کالبدی و کمی و بی‌توجه به چشم‌اندازهای مورد نیاز در اسناد فرادست تهیه شده‌اند. عدم هماهنگی میان سازمان‌ها، متولیان و اجرا کنندگان طرح‌ها و نادیده انگاشتن نظر و نیازهای ساکنان و گروه‌های ذی نفع در تصمیم‌گیری‌ها، این بافت را با طیف وسیعی از انواع مشکلات کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی روبه‌رو کرده است؛ بنابراین تأکید بر ارتقای کیفی بافت با اهداف یکپارچه‌سازی اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، تأکید بر بهبود روابط اجتماعی ساکنان به جای اهمیت صرف به کالبد، سهیم بودن جامعه محلی در فرایندهای بازآفرینی شهری، پاسخگویی به نیازهای فرهنگی مردم و برخورداری آنها از امکانات فرهنگی درهسته مرکزی شهرکرد امری ضروری است. مهم‌ترین هدف این پژوهش ارزیابی عوامل مؤثر بر بازآفرینی هسته مرکزی شهرکرد با تأکید بر توسعه فرهنگ جامعه محلی است؛ به گونه‌ای که با بررسی زیرساخت‌ها و بسترهای لازم و استفاده از ظرفیت نهادی بخش فرهنگ محلی، زمینه‌های رشد اقتصادی، اجتماعی و سیاسی محقق شود. در این راستا این پژوهش به سئوالات زیر پاسخ می‌دهد:

۱. توسعه فرهنگی جامعه محلی چه نقشی در بازآفرینی شهری هسته مرکزی شهرکرد دارد؟

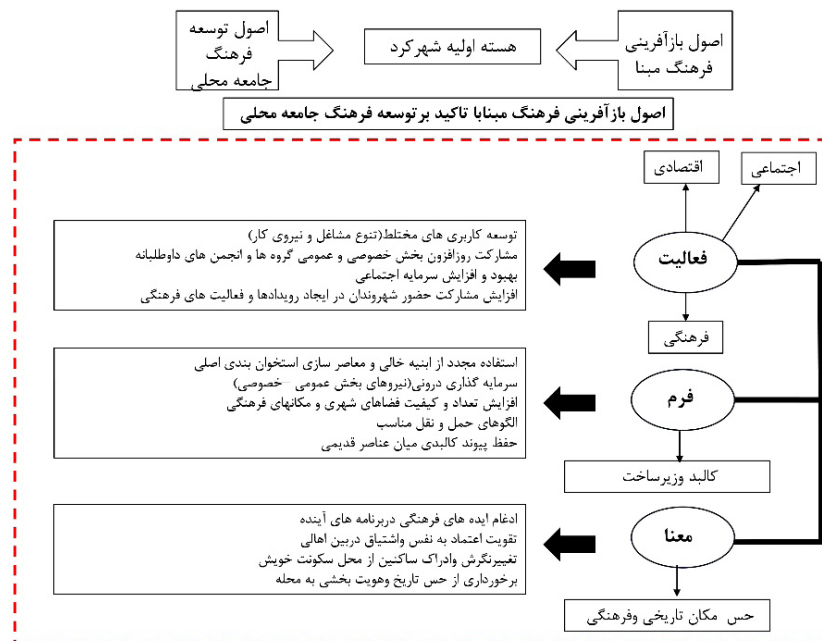
۲. چه معیارهایی بر تحقق رویکرد بازآفرینی شهری مؤثرند؟ و چه مؤلفه‌هایی بر توسعه فرهنگ جامعه محلی مؤثرند؟

۲. چارچوب نظری

از دهه ۱۹۹۰ به بعد، چارچوبی جدید با عنوان بازآفرینی برای فرآیند تجدید حیات شهری فراهم شد که بر اساس آن، مرمت شهری مفهومی جامع است که به معنای بهبود وضعیت نواحی محروم در جنبه‌های اقتصادی، کالبدی، اجتماعی و فرهنگی است. در واقع بازآفرینی شهری اقدامی مبتنی بر یک محدوده مشخص که توسط بخش عمومی سرمایه‌گذاری، حمایت و آغاز می‌شود و هدفش ایجاد بهبودی پایدار در شرایط ساکنان، جوامع محلی و مکان‌هایی است که از محرومیت‌های مختلفی با ماهیت‌های متنوع رنج می‌برند (Leary & McCarthy, 2013) و محصول تعامل میان این فرایندها و همچنین پاسخی به فرصت‌ها و چالش‌هایی است که به واسطه انحطاط شهری شکل گرفته‌اند (Tallon, 2013). به طور کلی در ایجاد تعریف کاربردی از بازآفرینی شهری، شناخت و بررسی روابط میان ویژگی‌های کالبدی و واکنش‌های اجتماعی، ضرورت جابه‌جایی کالبدی برخی عناصر شهری مهم، اهمیت بهبود وضعیت اقتصادی به‌عنوان پایه و اساس رفاه زندگی شهری و کیفیت آن، ضرورت استفاده بهینه از زمین‌های شهری و ممانعت از توسعه بی‌رویه شهرها و اهمیت شناسایی بازتاب سیاست‌های شهری انجمن‌های اجتماعی غالب و نیروهای سیاسی باید مورد بررسی و شناخت قرار گیرند (shahriyari, 2021). بازآفرینی شهری فرهنگ - مبنا» به رهیافتی اساسی در حوزه مرمت و حفاظت شهری تبدیل شده است (ghasemsharifi, 2019). تفاوت اساسی این رویکرد با سایر رویکردهای اخیر بازآفرینی شهری، تمرکز بر فرهنگ به‌عنوان کاتالیزور و هدایت‌کننده فرایند بازآفرینی است. مهم‌ترین ادعای این رویکرد، ایجاد پایگاهی بایات برای خلق جریان‌های سازنده اقتصادی و در نتیجه رونق اقتصادی شهر است و به این منظور بر اصولی از قبیل ایجاد رویکردی راهبردی برای حفاظت از منابع موجود، مانند منابع طبیعی، کالبدی و انسانی و همچنین خلق ثروت و منابع جدید، سرمایه‌گذاری در جنبه‌های روساختی بازآفرینی از قبیل امکانات فرهنگی-اجتماعی و نیز جنبه‌های زیرساختی همچون زیرساخت‌های کالبدی و زیرساخت‌های اقتصادی مانند کارآفرینی، اشتغال و کسب‌وکار تأکید دارد تا ضمن خلق چهره‌های فرهنگ‌گرا برای شهر، موجبات رونق سازوکار اقتصاد شهری را فراهم آورد (Lotfi, 2013). متأسفانه بخش خصوصی، دولت و شهرداری‌ها به هنگام مداخله در محلات هدف بیشتر مدنظر قرار می‌گیرند و نقش مردم غالباً کم‌اهمیت انگاشته می‌گردد. اما توانمندسازی ساکنان، جلب اعتماد آنان، افزایش تعلق به محلات هدف و به طور کلی ظرفیت سازی ساکنان از موارد اصلی در تحقق بخشیدن به امر بازآفرینی شهری است (Nazari, et al., 2022). مؤلفه‌های فراکالبدی همانند ساختار اجتماعی بافت‌ها، کمیت و کیفیت روابط و مشارکت ساکنان آنها که تا پیش از این در برابر نگاه صرفاً کالبدی طرح‌ها نادیده انگاشته می‌شد، می‌تواند در قالب سرمایه‌های اجتماعی، ابزار و محرکی برای نوسازی مطلوب تر و مقبول تر از نظر ساکنان بافت باشد (Khajeh Shahkuhi, et al., 2013). امروزه جوامع روش‌های مشخصی را برای دستیابی به اهداف خویش طراحی می‌کنند و در بین منابع فیزیکی، مالی، زیرزمینی، اطلاعاتی، تکنولوژی یک جامعه، نیروی انسانی راهبردی ترین منبع در هر سازمان مطرح شده است که تغییرات اساسی سازمان توسط آن صورت می‌پذیرد (Nishtar, Ralston, 2013). بنابراین

ها معمولاً با احیا و یا ایجاد تغییرات ساختاری اولیه آغاز می شوند و سایر اقدامات به صورت همگام با اهداف تعیین شده، پیش می روند. سیاست گذاری درست در ضمانت موفقیت این پروژه ها نقش مهمی را ایفا می کند. همچنین با ایجاد مشوق ها و قابلیت هایی برای فعالیت هنرمندان و نیز به کارگیری آنچه هنر عمومی خوانده می شود، توسعه اجتماعی، فرهنگی و بازآفرینی هویتی و کالبدی بافت تسریع خواهد شد. در واقع تغییرات ساختاری باعث احیای پتانسیل های مکان می شود. این رهاورد به علاوه سیاست گذاری درست می تواند به تجدید حیات و توسعه اجتماعی و شهری منجر گردد. آنچه در این زمینه لازم است، پروژه ها و اقدامات فرهنگی از نوع مشارکتی است که در سطح جامعه محلی اجرا شده و نیازهای ارتباطی را پاسخ گوید. در نتیجه باتوجه به اصول استخراج شده از رهیافت بازآفرینی شهری فرهنگ محور و همچنین اصول رویکرد توسعه فرهنگ جامعه محلی و با تدقیق این اصول ورهیافت ها در نهایت چارچوب نظری پژوهش حاضر در نمودار شماره ۱ ارائه می شود.

سرمایه های اجتماعی می توانند باتوجه به مفهوم محله وبه دلیل مشترکات، علایق و روابط چهره به چهره ساکنان آن، در این مکان نمود بیشتری داشته باشند و ارزش هایی چون اعتماد اجتماعی، همبستگی اجتماعی و یکپارچگی اجتماعی به عنوان ظرفیت های درونی و ثروت های پنهان در محلات را شامل شوند. سرمایه اجتماعی دارای مفهومی چند بعدی است که ابعاد آن عبارتند از مشارکت اجتماعی، امنیت، انسجام اجتماعی، اعتماد، آگاهی و شناخت، احساس تعلق، کارایی و اثربخشی. به طور کلی، عوامل دخیل در بازآفرینی فرهنگ مبنا در سه دسته کلی اجتماعی، اقتصادی و کالبدی تقسیم می شوند که هر کدام دارای راهبردها، سیاست ها و اقداماتی مجزا هستند. این اقدامات با توجه به شرایط طرح و بافت شهری مورد نظر می توانند به صورت اولویت بندی شده صورت پذیرند. بدین ترتیب که در ابتدا باید تا حدی ساختار و کالبد بافت و یا محله احیا شده و فعالیت هایی در نقاط شاخص ایجاد شود. ادامه این روند می تواند باعث ایجاد مشوق های لازم برای سرمایه گذاری بخش خصوصی و گسترش فعالیت ها و کاربری های پیش بینی شده برای محدوده مورد نظر شود. طرح



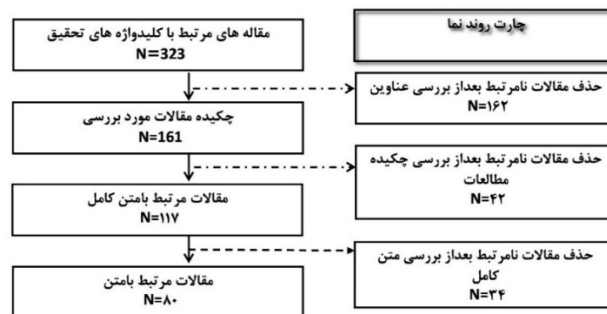
نمودار شماره ۱: چارچوب مفهومی استخراج شده از مبانی نظری

فرهنگ جامعه محلی در پاسخ به سؤال چگونه مطرح می شوند. درگام دوم واژه های کلیدی بازآفرینی، فرهنگ، جامعه محلی، توسعه فرهنگ مورد بررسی قرار گرفت. در پژوهش حاضر پایگاه داده انگلیسی (Google scholar, Emerald, Science Direct, Reserch Gat) و پایگاه داده فارسی مجلات معتبر علمی-پژوهشی تأیید شده از سوی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، منتشر یا در قالب طرح های پژوهشی و پایان نامه در پایگاه مجلات تخصصی نور (نورمگز) و پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (سید) پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایران داک)، پایگاه مجلات ایران (مگ ایران) و جویشگر فارسی علم نت، با کلمات کلیدی تعریف شده بین سال های ۱۹۹۸ تا ۲۰۲۱ مورد جست و جو قرار گرفت. درگاه سوم پس از گردآوری تمام مقالات مرتبط به ترتیب

به منظور بررسی، ترکیب و تحلیل پژوهش های انجام گرفته در ارتباط با موضوع تحقیق، رویکرد فرا ترکیب مورد استفاده قرار گرفته است. این رویکرد برای بررسی مطالعات پیشین و تفسیر و تحلیل عمیق آنها تمرکز دارد و مفاهیم و نتایج مورد استفاده در مطالعات پیشین با شیوه کدگذاری متداول در پژوهش های کیفی داده ها را مورد بررسی قرار می دهد (Ghafari Lashkanari, et al., 2021). روش کار بدین صورت است که بعد از مشخص کردن هدف، عوامل مؤثر بر بازآفرینی شهری با تأکید بر توسعه فرهنگ جامعه محلی در پاسخ به سؤال چه چیزی، بررسی پایگاه های داده و مجلات در پاسخ به پرسش چه کسی، چارچوب زمانی مقالات بررسی شده و در پاسخ به پرسش چه وقت و گردآوری داده ها از کلیه پژوهش های صورت گرفته اعم از کیفی، کمی، آمیخته در حوزه

هریک از این شرایط امتیازی بین ۱ تا ۵ تخصیص داده شود. مقالاتی که مجموع امتیازات آنها ۲۵ و بالاتر بود، به لحاظ کیفی تأیید و باقی مقالات حذف شد. برای گزینش دقیق تر و توجه بیشتر به اعتبار، سعی شد که پژوهش‌های مورد مطالعه بامعیارهای ورود و خروج دقیق و مورد تأیید متخصصان حوزه تخصصی بررسی شود. نمودار، راهبرد جست و جو و انتخاب مطالعات را نشان می‌دهد.

با بررسی عنوان، چکیده، جامعه آماری و متن کامل نسبت به حذف موارد تکراری غیر مرتبط اقدام شد. پس از چهار مرحله پالایش از میان ۳۲۳ مطالعه، ۲۴۳ مطالعه حذف و ۸۰ پژوهش برای تجزیه و تحلیل اطلاعات انتخاب و تأیید گردید. به منظور ارزیابی کیفی مطالعات، ابزار مهارت‌های ارزیابی حیاتی (CASP) برای هر مقاله پژوهش در نظر گرفته شد. منطق گزینش پژوهش بدین صورت است که به مقالات بر اساس



نمودار شماره ۲: راهبرد جست و جو و انتخاب مطالعات

سازی و شناسایی عوامل مؤثر توسعه فرهنگ جامعه محلی مؤثر بر بازآفرینی استفاده شد و درگام ششم کنترل کیفیت برای اعتبار دهی فرایند کدگذاری و کنترل کیفیت داده‌ها انجام شد (جدول شماره ۱). مؤلفه‌های بازآفرینی با تأکید بر توسعه فرهنگ جامعه محلی، حاصل از مطالعه پژوهش‌های مرور شده و بررسی نمونه پروژه‌های اجرا شده داخلی مخارجی را نشان می‌دهد که در ادامه برای تدوین سئوالات پرسشنامه باز پاسخ استفاده می‌شوند.

اطلاعات مقاله‌ها بر اساس مرجع مربوط به هر مقاله شامل نام و نام خانوادگی نویسنده، سال انتشار مقاله و اجزای هماهنگی بیان شده در هر مقاله طبقه‌بندی شده و مقاله‌های نهایی به روش تحلیل محتوا مطالعه شد. درگام پنجم پس از انتخاب منابع به منظور دستیابی به اطلاعات مورد نیاز، محتوای متون مورد نظر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در مرحله نخست از کدگذاری باز برای شناسایی مفاهیم با اهمیت استفاده گردیده و در مرحله دوم با در نظر گرفتن هر یک از کدهای یاد شده، کدهای مشابه دسته‌بندی شده و از آنها برای مقوله

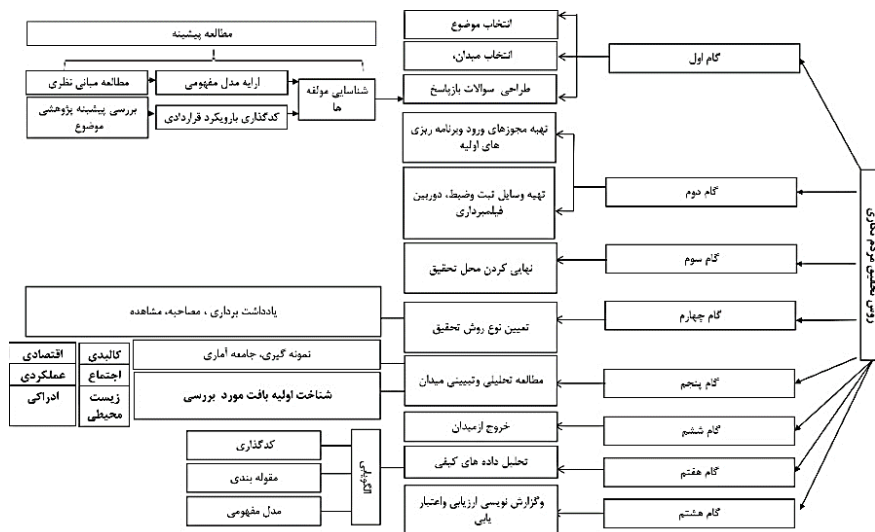
جدول شماره ۱: مؤلفه‌های بازآفرینی با تأکید بر توسعه فرهنگ جامعه محلی، در پژوهش‌های مرور شده

مقوله	تم	کد
عملکرد (فعالیت)	اقتصاد بازارهای محلی اشتغال‌زایی کارآفرینی	توسعه کاربری‌های مختلط (تنوع مشاغل و نیروی کار) ترویج کسب و کارها و مشاغل محلی کمک به عملکرد بازارهای محلی مشارکت روزافزون بخش خصوصی و عمومی و گروه‌ها و انجمن‌های داوطلبانه بهبود معیارها و شبکه‌ها که عملکرد جمعی را امکان‌پذیر می‌سازند افزایش فرصت‌های عرضه شده به جمعیت محلی برای افزایش مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی دخالت مستقیم شهروندان در ایجاد رویدادها و فعالیت‌های فرهنگی آموزش به تمام اقشار جامعه سرمایه‌گذاری درونی (نیروهای بخش عمومی و خصوصی)
کالبد (فرم)	ایمنی تنوع دسترسی نفوذپذیری تنوع سازندگی	استفاده مجدد از ابنیه خالی افزایش تعداد و کیفیت فضاهای شهری و مکان‌های فرهنگی الگوهای حمل و نقل مناسب، آرام‌سازی ترافیک ایمن‌سازی ساختمان‌ها و کاربری‌ها حفظ پیوند کالبدی میان عناصر قدیمی و جدید کف‌سازی مناسب نورپردازی مناسب
معنا	روابط اجتماعی همه‌شمولی هویت حس تعلق مشارکت انسجام همبستگی	فراگیری همه افراد ذی نفع در تصمیم‌گیری همه‌شمول و تنوع فرهنگی توسعه عدالت اجتماعی ادغام ایده‌های فرهنگی در برنامه‌های آینده تغییر نگرش و ادراک ساکنان از محل سکونت خویش تقویت اعتماد به نفس و اشتیاقی در افراد تحول و دگرگونی اعتبار یک مکان و ساکنان آن بر خرداری از حس تاریخ و پیشرفت (گذشته، حال و آینده)

۳. روش

هدف این تحقیق تدوین معیارهای تحقق‌پذیری بازآفرینی شهری با تأکید بر توسعه فرهنگ جامعه محلی است. در این راستا، از روش مردم‌نگاری برای انجام مطالعات میدانی بهره گرفته شده است. مردم‌نگاری یکی از روش‌های رویکرد کیفی است که به درک و فهم بسترمند فرایندهای اجتماعی و ماهیت ذهنی زندگی انسان می‌پردازد. این روش درصدد تفسیر و تشریح معانی و مفاهیم مربوط به رویدادها و وقایع اجتماعی برای آن دسته کسانی است که این رویدادها را تجربه کرده اند و با آنها درگیرند (Strauss, Corbin, 2008). میدان مورد مطالعه در این پژوهش، هسته مرکزی شهرکرد است. در واقع پژوهشگر الگوواره مشترکی که افراد گروه پذیرفته‌اند را بازنمایی کرده است. جامعه آماری این پژوهش، مردم ساکن هسته مرکزی شهر و نمونه‌های انتخابی ۱۶ نفر از اهالی محل هستند که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و راهبردی گلوله برفی انتخاب شده اند یعنی تا زمانی که محقق به اشباع اطلاعات نرسیده است، از مصاحبه‌شوندگان خواسته می‌شود نمونه‌های آگاه در زمینه موضوع تحقیق و حائز شرایط مصاحبه را برای انجام مصاحبه‌های بعدی معرفی کنند. پژوهشگر به بازنمایی عمقی رفتارها و روابط گروه مورد مطالعه پرداخته است. در روش میدانی، از طریق مصاحبه با گروه‌های کانونی و مردم محل داده‌های کیفی گردآوری شده‌اند. در فرایند مصاحبه عمیق و نیمه ساختارمند، ضمن برقراری ارتباط مبتنی بر اعتماد و ملاحظات اخلاقی، از شیوه‌نامه خاصی پیروی شده است. به این صورت که مصاحبه از سئوال‌های کلی آغاز شد و سپس با سئوال‌های خرد پیگیری‌کننده که برگرفته از سئوال‌های مصاحبه‌شوندگان بود، ادامه یافتند. کدهای گزینشی

(مقوله) حاصل از بررسی پژوهش‌های پیشین، گویه‌های سئوال‌های پژوهشگر برای مصاحبه را تشکیل داده‌اند. در این بخش از پژوهش، رمزگذاری گزینشی در خصوص عوامل مؤثر بر بازآفرینی شهری با تأکید بر توسعه فرهنگ جامعه محلی در هسته مرکزی شهرکرد ارائه شد. محقق، بر پایه تجزیه و تحلیل مقوله‌ها در مراحل ابتدایی، به دیدگاه‌ها و ایده‌هایی دست یافت که توانست از آنها در سئوال‌های مصاحبه‌های بعدی استفاده کند. سپس، بین مقوله‌ها و ویژگی‌های شناسایی شده در مرحله اولیه رمزگذاری باز، حرکت رفت و برگشتی انجام شد. با ادامه مصاحبه‌ها تا زمان اشباع نظری مقوله‌ها و تحلیل داده‌ها، درک عمیق‌تری از حوزه اصلی تحقیق به دست آمد. به فراخور نیاز، نام بعضی مقوله‌ها و ارتباط بین مقوله‌ها و مضمون‌ها تغییر یافت. برای بررسی پایایی کدگذاری از کمک سه نفر از دوستان پژوهشگر به‌عنوان کدگذار استفاده شد. این سه نفر به کدگذاری متن پرداختند و در آخر کدهای خود را باهم مقایسه کردند و مشخص شد که کدهای به دست آمده نزدیک به هم هستند و شباهت زیادی باهم داشتند و این امر نشان‌دهنده توافق بالا بین این کدگذاران و بیان‌کننده پایایی کدهاست. در ادامه مضمون‌ها و مقوله‌های نهایی شده از مصاحبه‌ها استخراج شدند. بعد از استخراج رمزهای اولیه رمزها، پس از هر مصاحبه، دسته‌بندی و مفهوم‌سازی شده و سپس مفاهیم به صورت پیوسته و با مقایسه مستمر بازنگری شده و مفاهیم نهایی و مقولات تشکیل شدند. از میان عوامل شناسایی شده، پارادایم رمزگذاری محوری انجام شد و براساس آن، ارتباط خطی میان رمزگذاری محوری و رمزگذاری انتخابی و مقوله اصلی مشخص شد. دیاگرام، فرایند انجام پژوهش را نشان می‌دهد.

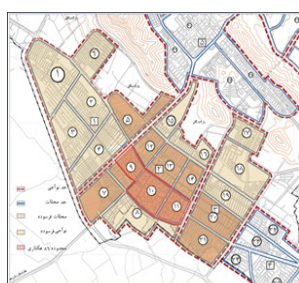


نمودار شماره ۳: دیاگرام فرایند انجام پژوهش

۳٫۱. شناخت محدوده مطالعاتی

مرکزی شهر به طور تقریبی در مرکز ثقل شهر بوده و دارای موقعیت مکانی ویژه‌ای نسبت به عناصر مهم شهر است. ساختار جمعیتی جوان در محدوده، برای انجام فعالیت‌های مشارکتی به منظور حفظ و احیای کیفیت‌های محیطی محلات زمینه‌ساز مناسبی دارد. در دومین طرح جامع مصوب در سال ۱۳۸۰ اراضی گفته شده در نقشه شهر شهرکرد، به عنوان بافت فرسوده معرفی گردید که علت این امر بیشتر به دلیل عقب ماندگی بافت از لحاظ کار آبی و فعالیت و ساخت و ساز نسبت به دیگر مناطق شهر بوده است. بافت فرسوده یکی از مشکلات جدی در شهرهای کشورهای در حال توسعه و به ویژه در ایران است (Amiri, 2022). در تصویر شماره ۱ موقعیت استان چهارمحال و بختیاری در نقشه ایران مشخص شده است.

استان چهارمحال و بختیاری با وسعتی معادل ۵۳۳/۱۶ کیلومترمربع به عنوان بیست و ششمین استان و از نظر مساحت از شمال و شرق به استان اصفهان، از شمال غربی به استان لرستان، از غرب به استان خوزستان و از جنوب به استان کهگیلویه و بویراحمد محدود می‌شود. شهرگرد مرکز شهرستان شهرکرد و استان چهارمحال و بختیاری است. نام پیشین آن، «دهگرد» بوده است که پس از تبدیل به شهر در شهریور ۱۳۱۴ خورشیدی به شهرکرد تغییر نام داد. این شهر، مرتفع‌ترین مرکز استان در ایران است و از همین رو به بام ایران نیز شهرت یافته است. آب‌وهوای شهرکرد در تابستان‌ها، معتدل و زمستان‌ها بسیار سرد است. زبان اهالی شهرکرد، زبان فارسی است با لهجه محلی که در آن کلمات لری و کردی و محلی به گوش می‌رسد. بافت قدیم و هسته



تصویر شماره ۱: موقعیت استان چهارمحال و بختیاری در نقشه ایران، موقعیت هسته مرکزی شهرکرد

وباتوجه به پاسخ‌ها مشخص گردید که هریک از مفاهیم در زیرمجموعه کدام مقوله قرار می‌گیرد و در نهایت مؤلفه‌های مقوله‌ها به دست آمد.

۴٫۱. کدگذاری باز

در جدول شماره ۲ کدگذاری باز داده‌های مربوط به عوامل تأثیر توسعه فرهنگ جامعه محلی در بازآفرینی شهری جمع‌آوری شدند.

۴. بحث و یافته‌ها

پس از انجام مصاحبات عمیق با پرسش‌های باز، مصاحبه‌ها به صورت کامل نوشته شد و چندین مرتبه مورد مطالعه قرار گرفت. با استفاده از تحلیل محتوای کیفی طبقه‌بندی پاسخ‌های ارائه شده انجام شد و سپس کدگذاری و مقوله‌بندی‌ها انجام گردید. پاسخ‌های ارائه شده با توجه به نوع و محتوایشان در مقوله‌های پژوهش دسته‌بندی گردیدند

جدول شماره ۲: کدگذاری باز داده‌های جمع‌آوری شده حاصل از مصاحبه

تعداد ارجاعات	کدهای باز اولیه	تعداد ارجاعات	کدهای باز اولیه	تعداد ارجاعات	کدهای باز اولیه	تعداد ارجاعات
۲۹	دسترسی	۱۸	حفظ زبان و فرهنگ بومی	۴	ارتقای کارایی شبکه تأسیسات شهری	
۱۰	گردشگری فرهنگی	۱۶	رویداد مداری	۶	افزایش تعاملات اجتماعی	
۳۲	محیط زیست	۲۰	حفظ مذهب و احساسات مشترک	۱۰	افزایش دسترسی به خدمات پایه	
۷	توانمندسازی	۸	اقتصاد و درآمدزایی	۱۰	افزایش دسترسی به خدمات رفاهی فرهنگی	
۱۳	رضایتمندی	۵	سرمایه‌گذاری	۵	افزایش ظرفیت مادی	
۸	تنوع، آسودگی	۱۹	محله فرهنگی	۱۱	افزایش ظرفیت محیطی	
۱۹	مسئولیت‌پذیری	۲۵	هنر و صنایع دستی محلی	۴	افزایش مشارکت	
۳۲	عدالت اجتماعی	۵	بازار	۷	برنامه‌ریزی بر اساس ظرفیت محلی	
۲۳	امنیت	۱۵	رقابت‌پذیری	۲۳	بسترهای خطرآفرین محیط مصنوع	
۸	انسجام اجتماعی	۱۸	حفاظتی	۴	بهره‌گیری از هویت تاریخی	
۵	آسایش	۲۳	تسهیلات	۲۳	بهره‌گیری از هویت طبیعی و مصنوع	
۲۷	حمل و نقل عمومی	۱۱	عناصر طبیعی	۲۶	تقویت منابع طبیعی	
۱۰	مشارکت‌پذیری نظام	۲۱	انسجام فضایی	۲۱	توانمندسازی اقتصادی	
۲۶	مقاوم‌سازی بنا	۱۳	رفتار	۱۶	حریم‌های انسان ساخت	
۲۱	سرمایه انسانی	۱۴	کارآفرینی	۹	حفاظت در برابر بحران	
۱۵	اعتماد اجتماعی، منزلت اجتماعی	۴	برند سازی	۱۵	حفاظت در برابر بسترهای خطرآفرین	
۱۲	هویت ورزشی	۱۱	پایداری شهری	۷	زیرساخت‌های پایه	
۲۷	پویایی و سازگاری،	۱۴	فعالیت بیرونی	۱۰	شرکت در فرآیند برنامه‌ریزی	
۲۰	هویت متدی	۱۰	فعالیت	۱۲	قانونمندسازی مدیریت شهری	
				۱۶	کاهش آسیب‌های اجتماعی	

۴.۲. کدگذاری محوری

مفهوم‌ها، مقوله‌ها و مشخصه‌هایی که در کدگذاری باز ظاهر شده‌اند، استفاده کرد تا روابط بین مفهوم‌ها و مقوله‌ها را توسعه داده و مقوله‌ها را متناسب با مدل پارادایم شکل دهد (Alavi namvar, et al., 2019). در ادامه جدول شماره ۳ کدهای محوری و مقوله‌بندی را نشان می‌دهد.

بر اساس کدگذاری محوری، مقوله‌ها و زیر مقوله‌ها با توجه به مشخصه‌های ابعادشان به یکدیگر مرتبط می‌شوند تا مقوله‌های اصلی برای نمونه پژوهش شناسایی شوند. طی فرایند کدگذاری محوری، محقق از ابزارهای تحلیلی طرح سؤال و مقایسه دائمی و نظری بین

جدول شماره ۳: کدگذاری محوری داده‌های جمع‌آوری شده حاصل از مصاحبه - مقوله بندی

تعدادارجاعات	محوری	تعدادارجاعات	محوری	تعدادارجاعات	محوری
۱۴	حفاظتی	۲۴	حس مکان	۴	ارتقای کارایی شبکه تأسیسات شهری
۲۰	تسهیلات	۲۰	خاطره‌انگیزی	۶	تعاملات اجتماعی
۲۶	فعالیت بیرونی	۱۹	تأثیرپذیری فرهنگی	۱۰	گردشگری شهری
۲۰	فعالیت	۴	مشارکت فرهنگی	۱۰	به خدمات رفاهی فرهنگی
۲۴	مسئولیت‌پذیری و تعهد	۱۷	فرهنگ پذیري	۵	اطلاع‌رسانی
۲۱	توانمندسازی اقتصادی	۲۲	مشارکت اجتماعی	۱۱	ظرفیت محیطی
۱۶	حریم‌های انسان ساخت	۱۱	امنیت	۴	عدالت اجتماعی
۹	حفاظت در برابر بحران	۲۳	حضور پذیري	۷	برنامه‌ریزی بر اساس ظرفیت محلی
۱۵	اعتمادسازی	۸	آسایش	۲۳	قرارگاه رفتاری
۷	کیفیت زندگی	۲۹	سرزندگی	۴	بهره‌گیری از هویت تاریخی
۳۲	راحتی	۵	دسترسی	۲۳	بهره‌گیری از هویت طبیعی و مصنوع

جدول شماره ۴: جدول کدهای انتخابی مؤلفه‌های اصلی

کالبد	محیط مصنوع	تنوع کالبد تراکم ساختمانی مطلوبیت بافت خلق جذابیت مکانی کیفیت کالبد	نفوذپذیری شفافیت عمومی سهولت حرکت عابر و پیاده روی	ایمنی تناسبات و محصوریت خدمات و حمل و نقل عمومی ایمنی شکل پذیري کالبدی	دسترسی و رفاه تقویت میراث معماری آسانی حرکت روشنایی زیرساخت‌ها
محیط طبیعی (محیط زیست)	محیط مصنوع	پوشش گیاهی توجه به معضلات زیست محیطی	محیطی امن و پا و سلامتی زیست محیطی مبارزه با آلودگی صوتی و هوا	میزان رضایت از وضعیت فاضلاب، دفع زباله و آلودگی محیطی	آسایش اقلیمی بهبود شرایط زندگی و آسایش
اقتصادی	اقتصادی	اشتغال‌زایی تنوع نیروهای کار از نظر مهارتی و وظیفه اجتماعی	ترکیب متوازن فعالیت‌ها کارآفرینی و رونق اقتصاد محلی و تولید	فعالیت‌هایی جاذب جمعیت برندسازی عدالت اقتصادی	افزایش قدرت خرید صنایع خلاق حاکمیت مختلط زمین
امید اجتماعی نیاز اجتماعی اعتماد اجتماعی	امید اجتماعی نیاز اجتماعی اعتماد اجتماعی	ساماندهی الگوی مالکیت زمین افزایش توریسم و گردشگری فرهنگی آموزش و آگاه‌سازی	خاطره‌انگیزی حافظه جمعی آرامش و دل‌بستگی مکانی	حضور پذیري بیشتر اهالی و مشارکت مسئولیت‌پذیری رفاه اجتماعی	عدالت قضایی حکمروایی خوب شهری امنیت و کنترل جرم پذیري احساس رضایت از زندگی
حس زمان تشخص و هویت انعطاف پذیري و انطباق پذیري	حس زمان تشخص و هویت انعطاف پذیري و انطباق پذیري	تنوع خوانایی تجسم پذیري سرزندگی	همه‌شمولی خوانایی تداوم و محصوریت	اصالت بخشی حس تعلق خاطر و هویت محلی - مدنی - ملی حس مکان	همبستگی کیفیت زندگی دلپذیری

۴.۳. کدگذاری انتخابی (مرحله نظریه پردازی)

مفهوم‌ها و مقوله‌های شناسایی شده در کدگذاری باز و محوری، در قالب نظریه نوظهور تسهیل شود (Ibid). در جدول شماره ۴ کدهای نهایی انتخاب شده و مؤلفه‌ها عنوان شده است.

همزمان با کدگذاری باز و محوری، الگویی ساخته می‌شود که حاکی از ارتباط بین مفهوم‌ها و مقوله‌هاست. زمانی که این ارتباطات توسعه داده شوند، از رویه کدگذاری انتخابی استفاده می‌شود تا ادغام

۴٫۴. یافته های تحقیق

برای اجرای موفق پروژه های بازآفرینی در بستر مورد مطالعه، به مهارت قدرت ها و به کار بستن نیروها، منابع و ذخایر انرژی، ابتکار عمل جامعه محلی، رویکرد از پایین به بالا به قصد بنا نهادن سرمایه اجتماعی و مشارکت اهالی محل به صورت خودیاری در توسعه نیاز است. بازآفرینی شهری با تأکید بر توسعه فرهنگ جامعه محلی، اصلاح شرایط و دستیابی به نوعی بهبود مستمر و کیفی در وضعیت کالبدی، اجتماعی، فرهنگی، زیست محیطی و اقتصادی را هدف قرار می دهد. زمینه های فرهنگی به مفهوم ویژگی هایی از بستر موجود است که به وسیله عواملی مانند عناصر فرهنگی، سنت ها و ریشه ها، آداب و رسوم و آیین های فرهنگی، شیوه زیست، باورها، اعتقادات و... به فضا شخصیت خاصی می دهند و آن را از سایر فضاها متمایز می سازند. این عوامل به صورت بالفعل و یا به صورت بالقوه در بستر مورد طراحی وجود دارند (Molaei, et al, 2020). بازآفرینی شهری با تأکید بر توسعه فرهنگ جامعه محلی، اصلاح شرایط و دستیابی به نوعی بهبود مستمر و کیفی در وضعیت کالبدی، اجتماعی، فرهنگی، زیست محیطی و اقتصادی را هدف قرار می دهد.

- معیار کالبدی

موفق ترین برنامه های بازآفرینی مکان محور هستند. بدون حس واقعی مکان، بازآفرینی می تواند تبدیل به یک فرایند شود که هویت و قلب نداشته باشد. هدف اصلی ایجاد یکپارچگی و حفظ هماهنگی، توازن و تناسبات، خوانایی کالبدی و به حداقل رساندن ردپا در محلی است که بازآفرینی انجام می شود. کالبد نقش عمده ای در ارتقای بازآفرینی فرهنگی-اجتماعی در محله ایفا می کند. فضاهای شهری به مثابه کانون تجلی هنر زیستن انسان ها در کنار یکدیگر و تبلور زندگی اجتماعی، صحنه نمایش زندگی روزمره مردم، مکان همزمانی فعالیت ها یاد می شود (Izdafar, et al., 2019). فضای طبیعی و مصنوعی علاوه بر ویژگی های هندسی و زیبایی شناسی کالبدی، واجد معناست و نیازمند ارتقای وضعیت و برنامه ریزی برای رویداد پذیری است تا بتوان از طریق فعالیت های فرهنگی و اجتماعی و جشن ها همبستگی مردم، خاطرات جمعی را در این محله ارتقا داد. بازسازی ساختمان ها فرصتی مناسب برای فضای کار و زندگی مقرون به صرفه برای هنرمندان و مکانی جدید برای سازمان های فرهنگی فراهم می آورد. کلید موفقیت بازآفرینی کالبدی فهم محدودیت ها و پتانسیل ها از سرمایه های کالبدی شهر است و تحقق موفق ظرفیت های یاد شده نیازمند اجرای راهبردی است که بر اساس آن امتیازات تغییر بر اساس فعالیت های اقتصادی و اجتماعی، سازمان مالی، مالکیت، نظام مدیریتی، سیاست ها و چشم انداز زندگی شهری و نقش شهرها شناسایی و اتخاذ می شوند. اقداماتی که برای بهبود کالبدی هسته مرکزی شهرکرد ناشی از کار بست فرهنگ می توان انجام داد عبارتند از توسعه شواهد رؤیت پذیر محله، احیای کالبدی موزه ها و پارک های مصنوعی، پیوند گذشته و سنت های گذشته با کالبد امروز، بهبود نظافت خیابان ها، توسعه فضاهای عمومی و مطلوب شهری در محله، مرمت و بازآرایی مکان های تاریخی-فرهنگی و کاهش نابودی اموال عمومی، ساخت بناهای فرهنگی-هنری، طراحی کف سازی مناسب برای عبور راحت سالمندان و کودکان،

آسانی حرکت، القای حیثیت فرهنگی در محدوده های شهری از طریق بهسازی مکان های واجد ارزش تاریخی، بهبود کیفیت زیرساخت ها، چیدمان مبلمان شهری متناسب با نقش محله در شهر، نورپردازی مناسب فضاها، بالابردن ایمنی محیط، رعایت تناسبات و محصوریت ها و آسایش اقلیمی، کنترل نفوذپذیری، مکان هایی برای دیدارهای رودرروی اهالی و حضور پذیری بیشتر آنها و کمک گرفتن از هنرمندان در گروه های طراحی است.

- معیار عملکرد (اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی)

اقتصاد یکی از معیارهای اصلی بازآفرینی فرهنگی در محله و خلق یک مکان جذاب برای زندگی، بازدید و کسب و کار است. توسعه اقتصادی در جامعه اجازه می دهد تا جامعه از شرایط منحصر به فرد، دارایی ها و فرصت های خود کمال بهره را ببرد. فعالیت های فرهنگی از منظرهای مختلف به عنوان کاتالیزور و موتور بازآفرینی نقش مهمی در فرآیندهای بازآفرینی ایفا می نماید. فعالیت های فرهنگی نمایش عمومی قابل توجهی دارند و اغلب به عنوان عاملی در جهت جذب بازدیدکنندگان فرهنگی بوده و کیفیت محیطی مناطق را بهبود بخشیده و آنها را به مراکز سرزنده و پر جنب و جوش تبدیل می نمایند. درهسته مرکزی شهرکرد بهره گیری روزافزون از فعالیت های فرهنگی در فضای عمومی، کار بست کارآمد نموده ها و نمادهای فرهنگی در پیوند با مردمان محلی به عنوان سرمایه اصلی شهر، برگزاری مراسم و تجربه های به یادماندنی، مشارکت فعال مردم در فعالیت های فرهنگی، تقویت باورها و نگرش های مشترک اهالی محل در نهایت باعث ایجاد حس شهروندی، تقویت سرمایه اجتماعی، تقویت آرامش و دل بستگی مکانی، مسئولیت پذیری، افزایش حس غرور و مباهات و حفاظت بهتر فضاهای عمومی و تاریخی محل می شود.

- معیار معنا

عناصر ذهنی و فرهنگی حتی بیش از عناصر عینی می توانند در انسان احساس رضایتمندی ایجاد کنند. انسان به عنوان یک موجود اجتماعی در یک اتمسفر فرهنگی زندگی می کند و تعدد فرهنگ ها این فرصت را به وجود می آورد که گروه های مختلف با فرهنگ های متفاوت تعامل سازنده ای داشته باشند که فضاهای شهری به ویژه اماکن تفریحی و سیاحتگاهی باید این ظرفیت را ایجاد کنند تا روح عناصر فرهنگی در اماکن عمومی شهر جریان یافته و زمینه برای تعامل و رشد نگرش های مثبت نسبت به همه فرهنگ ها ایجاد شود. توجه به شاخص های فرهنگی مکان نه تنها در شکل گیری رضایت مکانی و تقویت انسجام قومی مؤثر خواهد بود بلکه می تواند فرصت های لازم را برای هویت بخشی و بندسازی شهری نیز فراهم سازد (Bababei Morad et al., 2021). کیفیت محیط شهری مجموع شرایط اجتماعی، فرهنگی و کالبدی محیط شهری است که نشان دهنده میزان رضایت و با عدم رضایت شهروندان از محیط شهری است. در واقع حس رفاه و رضایت مندی به واسطه ویژگی های فیزیکی، اجتماعی و نمادین منتقل می شود. یکی دیگر از راه های ارتقای کیفیت فضاهای عمومی شهری، افزایش غنای حسی محیط به منظور به کارگیری تمامی حواس برای همه اقشار اجتماعی، سنی و جنسی است. تنوع، غنای حسی، تشخص و هویت،

اجتماعی، حضور پذیری و مشارکت بیشتر در فعالیت‌ها و رویدادها، تقویت اعتماد به نفس و اشتیاق در افراد، تقویت هویت جمعی، اتحاد و توسعه روابط همسایگی و ارزش‌های مشترک، انسجام اجتماعی و ثبات و نظم، احساس رضایت از زندگی، عدالت قضایی، حکمروایی خوب شهری، رفاه اجتماعی، امنیت و کنترل جرم‌پذیری و در کل توسعه اجتماعی، سیاسی و فرهنگی درهسته اولیه شهرکرد می‌شود.

به دلیل گوناگونی فرهنگ در جوامع مختلف و منحصر به فرد بودن آن در هر مکان، نمی‌توان الگویی را به عنوان دستورالعمل نهایی برای نقاط مختلف ارائه داد و هر فرهنگ، کالبد و فضای خاص خود را می‌طلبد. در نتیجه این موضوع بر اهمیت چگونگی مطالعه فرهنگ و نحوه استخراج سرنخ‌های اثرگذار بر توسعه فرهنگ جامعه محلی در هر بافت شهری می‌افزاید. این پژوهش نیز با کنکاش در مفاهیم فرهنگ جامعه محلی و مطالعه ابعاد آن درهسته مرکزی شهرکرد است. این بافت به لحاظ دارا بودن قدمت، میراث کالبدی، زمین‌های متناسب با عملکرد فرهنگی و انگیزی، عملکردی (در سه بعد فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی)، اجتماعی (در سه دسته نیازهای فرهنگی، اعتماد و امید) از عوامل، کنترل محتوای محیط زندگی، دگرگونی اجتماعی-اقتصادی، ارتقای کیفیت زندگی و همچنین توسعه فرهنگ جامعه محلی هستند. به منظور درک عمیق‌تر موضوع و انتقال بهتر مفاهیم، مصادیق آنها در نمونه مورد مطالعه، (هسته مرکزی شهرکرد) جست‌وجو گردید و به صورت دسته‌بندی‌های مشخص بر مبنای مفهوم هر یک از ابعاد در جدول شماره ۵ ارائه شده است.

حضور پذیری، کارایی، انعطاف‌پذیری و انطباق‌پذیری، اصالت بخشی، حس تعلق خاطر و هویت محلی-مدنی-ملی، خاطرات جمعی، حس مکان، همه‌شمولی، قابلیت زیست، خوانایی، تجسم‌پذیری، سرزندگی همبستگی میان اهالی محل، تداوم و محصوریت، از جمله مؤلفه‌های مؤثر معنا در توسعه بازآفرینی شهری هسته اولیه شهرکرد است که امید و اعتماد اجتماعی را برای اهالی بومی و ساکنانی که جدیداً به این بافت مهاجرت کرده‌اند با خود به همراه دارد.

- معیار اجتماعی

سیر تحول تجارب بازآفرینی شهری و تجربه نتایج و نیز ارزیابی آنها نشان داده است که موفقیت بازآفرینی در محدوده‌های شهری تنها با بهبود کالبدی حاصل نمی‌شود، بلکه از وجهی اجتماعی نیز برخوردار است که بر مبنای آن مردمان ساکن نیز عملاً در فرایند بازآفرینی وارد می‌شوند. مؤلفه اجتماعی، چیزی نیست که به سادگی یا به اجبار بر روابط و تعاملات اجتماعی حاکم شود، بلکه افراد در درون شبکه‌های اجتماعی و شناخت اولیه به یکدیگر اعتماد می‌کنند و علاقه به مشارکت، موجب تقویت اعتماد و توسعه روابط و تعاملات اجتماعی مردم می‌شود. مؤلفه اجتماعی از جمله امید اجتماعی، نیازهای اجتماعی و اعتماد اجتماعی، همکاری و مشارکت گروه‌های مختلف جامعه در حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی را افزایش می‌دهد. در واقع باعث ایجاد روح شهروندی، اعتماد به نفس و القای حس سربلندی، تقویت توانمندی‌های فردی و جمعی، امید

جدول شماره ۵: مصادیق ابعاد توسعه فرهنگ جامعه محلی در بافت مورد مطالعه (هسته مرکزی شهرکرد) ←

ابعاد توسعه فرهنگ جامعه محلی	مصادیق و نمونه‌ها
اجتماعی	مراسم و فعالیت‌های مذهبی
	رویدادهای فرهنگی
	روابط همسایگی و تعاملات اجتماعی
	آداب و رسوم
	سبک زندگی
	روابط اجتماعی
	رفاه اجتماعی
	آیین‌ها و رسومات
	اعتماد و امید اجتماعی
	امنیت
نیازحمایتی-مذهبی	
تأمین سلامت جسمی و روحی	
آموزش	

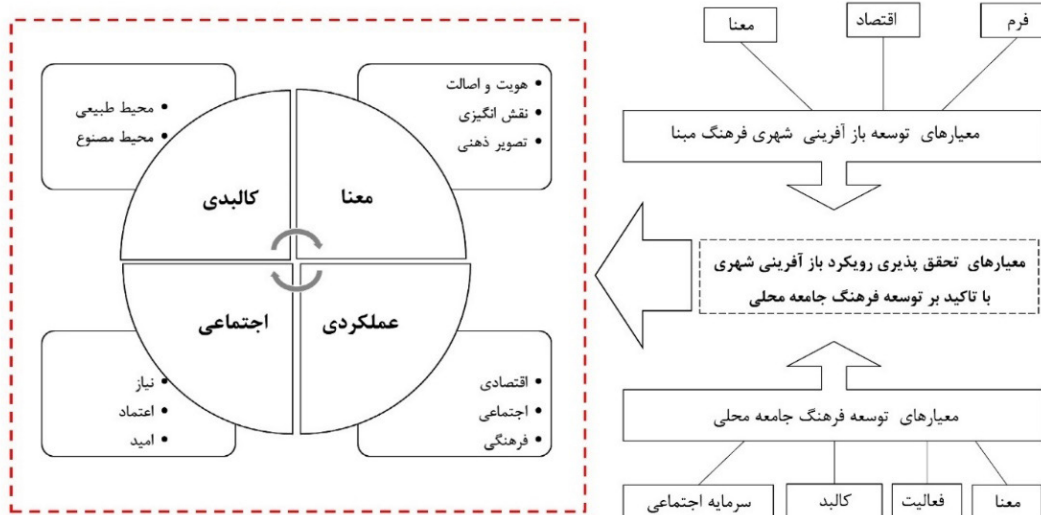
← ادامه جدول شماره ۵: مصادیق ابعاد توسعه فرهنگ جامعه محلی در بافت مورد مطالعه (هسته مرکزی شهرگرد)

ابعاد توسعه فرهنگ جامعه محلی		مصادیق و نمونه‌ها	
عمکرد	فعالیت اقتصادی	بازارچه‌های فروش صنایع دستی جشنواره‌های محصولات بومی، حمایت از هنرمندان بومی استان، جذب سرمایه‌گذاری‌های خصوصی، تسهیلات دولتی برای بافت فرسوده، جذب سرمایه از طریق ارتقای صنعت توریسم، ایجاد محور گردشگری، جذب مردم از سایر مناطق شهر به محله به خاطر کاربری‌های فرامحله‌ای، خدماتی و پزشکی	
	فعالیت‌های هنری	احیای موسیقی سنتی و محلی در زمان جشن‌ها و مولودی‌ها، آموزش صنایع دستی شامل بافت قالی و جاجیم و نمدالی	
	فعالیت‌های فرهنگی-اجتماعی	برپایی نمایشگاه، خرید، جمع شدن و گفت‌وگوی ساکنان، کسبه و مسافران در میدان امامزاده	
	فعالیت‌های ورزشی	برگزاری پیاده‌روی همگانی و شرکت اهالی محل	
	فعالیت‌های مذهبی	برگزاری مراسم دعاخوانی و زیارت عاشورا در سقاخانه	
	فعالیت‌های آموزشی	سوادآموزی و کاهش خلأی سوادآموزی در محل	
	بازی‌های محلی	ایجاد تنوع و نشاط و برگزاری جشنواره بازی‌های محلی و ورزش بومی، تقویت رویدادهای فرهنگی-ورزشی	
	کاربری‌های محلی و فرامحله‌ای	مشاغل سنتی (پشم‌ریسی، صنایع دستی، پولکی‌سازی، نمدالی)، جانمایی فعالیت‌های فرهنگی و هنری شامل تولید و فروش صنایع دستی، غذاهای بومی مانند انواع آش، آب‌گوشت و حلیم، فرهنگ سزا، ورزش‌های زورخانه‌ای و... طب سنتی و گیاهان دارویی	
	جذب گردشگر	موزه مردم‌شناسی، خانه گردشگر، خانه صنایع دستی، خانه بوم گرد، تبدیل برخی خانه‌های قدیمی و تاریخی به خانه موزه با محوریت ابزار و صنایع دستی، بازارچه صنایع دستی و سوغات	
	کانپی	هویت انسانی	کوچه لحاف‌دوزها، کوچه پوست خرها، کوچه معلم شهید، بازار زرگرا، میدان جلوی امامزاده (محل تجمع افراد) تداعی‌کننده خاطرات جمعی و کسب‌وکارهای قدیمی
هویت مصنوع		بنای امامزاده و حمام آن، مسجد اتابکان، مدرسه امامیه (علمیه)، کاروان‌سراها، مدرسه معلم شهید (ملی)، میدان ۴ کارخانه، حمام عمومی درب امامزاده	
خوانایی		راه گره نشانه	کوچه لحاف‌دوزها، کوچه معلم شهید، ۴ کارخانه
			میدان چهار کارخانه، ورودی و میدان امامزاده
			امامزاده دو معصوم، سقاخانه ارباب میرزا، حوزه علمیه
بناهای با ارزش تاریخی به عنوان نشانه‌های شهر		امامزاده دو معصوم، خانه مرتضوی، مسجد اتابکان، سقاخانه ارباب میرزا، حمام درب امامزاده و حمام خان	
معماری یکپارچگی و حفظ هماهنگی بناها		خانه‌های حیاط دار دو-سه طبقه و کاربرد مصالح بومی (کاه‌گل و سنگ و آجر) و حفظ الگوی بومی در ساخت وسازه‌های معاصر و انتظام بندی فضایی سنگ‌فرش نفوذپذیر به شیوه‌ی سنگ‌فرش بازار،	
منظر شهری		ناماسازی هماهنگ با زمینه، استفاده از رنگ‌ها و نقوش آشنا در کف‌سازی فضا، ناماسازی، میلمان شهری	
دسترسی		سکانس بندی حرکتی در خیابان و بازار، حفظ تداوم حرکت از بازار تا میدان امامزاده، رعایت سلسله‌مراتب در دسترسی به فضاهای نیمه خصوصی با توجه به مسکونی بودن محله	
حمل‌ونقل		حمل‌ونقل عمومی مناسب، تأکید بر پیاده‌مداری	
زیرساخت دمبلمان شهری	بهبود کیفیت زیرساخت‌ها، چیدمان میلمان شهری متناسب با نقش محله در شهر، کف‌سازی محله مناسب برای عبور عابران و اصلاح شیب بندی معابر، آسان‌سازی رفت‌وآمد برداشتن موانع ترافیکی		
ایمنی	آسایش اقلیمی، کنترل نفوذپذیری، نورپردازی مناسب، رعایت تناسبات و محصوریت‌ها مکان‌هایی برای دیدارهای رودرویی اهالی		
اصالت بخشی متعلق خاطر	حس تعلق خاطر و هویت محلی-مدنی-ملی، خاطرات جمعی		
تاثیر	نمادها و نشانه‌ها رنگ‌ها	نقوش به‌کاررفته در دستبافته‌ها که بیشتر الگو برداری از اقلیم و محیط، طبیعت و نقوش هندسی و گیاهی و همچنین باورهای آنان می‌باشد. رنگ قرمز به عنوان نماد شادی	
	مدیریت شهری روحیه مشارکت جمعی	جلب مشارکت مردمی در توسعه و تصمیم‌گیری محله. واگذاری برخی امور محله به ساکنین بومی. برگزاری جلسات آموزش شهروندی و تصمیم‌گیری در مساجد فعال محله انتقال قدرت به نهاد‌های مردمی و مردم مانند تسهیل‌گران، توسعه‌گران و سازمان‌های اجتماع‌محور عدالت قضایی، حکمروایی خوب شهری	
		حقوقی و مالکیت	الگوی مالکیت خصوصی ساکنان و سرمایه‌گذاران واگذاری امورات به مالکان و توجه به حقوق مالکانه افراد، بازگرداندن حق توسعه به ساکنان و مالکان ارائه مشاوره‌های رایگان حقوقی و مالکیت و آگاه‌سازی افکار مردم
		سرزندگی	ایجاد فضای سبز و بازتفریحی در اراضی بایر محله و توسعه فضای سبز مرکز محله، کنترل جریان آب‌های سطحی، استفاده از عنصر آب به منظور حفظ طراوت محیط هم‌گونی کالبد و اقلیم
	ادراک	دید به نشانه‌ها حفظ دید به حوزه علمیه و سقاخانه و امامزاده دو معصوم	
	امنیت	پاک‌سازی محیط از مجرمین و تأمین امنیت در محله توسط معاونت اجتماعی نیروی انتظامی استان، سوادآموزی و کاهش معضلات اجتماعی با آگاه‌سازی مردم	

۵. نتیجه‌گیری

هسته مرکزی شهرکرد، آنچه در عمل اتفاق افتاده است، عدم مشارکت ساکنان در بازآفرینی محدوده سکونت خود و نقص آموزش در زمینه بازآفرینی شهری به آحاد مردم باهدف انتقال تجربیات الگوهای مناسب به منظور تغییر نگرش آنها نسبت به محل زندگی خود است. این مهم حاصل عدم اعتماد مردم به مجموعه مدیریت شهری و عدم اعتماد برنامه ریزان و مدیران شهری به توانایی مردم در تصمیم‌گیری و تعیین راهکارهای توسعه جامعه محلی است. این در حالی است که ساکنان بایستی درگیر مشارکت، سکونت و اشتغال شوند. سکونت و اشتغال محتوای معیشت را معنا دهد و در نتیجه تعلق را به وجود آورد. فرصت‌های مشارکت اجتماعی و ارتباطی و نیز فعالیت‌های مبتنی برکنش متقابل اجتماعی با میانجی‌گری فرهنگ به‌عنوان یک پیونددهنده و هم به‌عنوان عامل شبکه‌بندی اجتماعی، سبب‌ساز تقویت پیوندهای اجتماعی ساکنان این محل می‌شود، نیازهای انسانی و اجتماعی مختلف را برآورده و کیفیت زندگی و رفاه را ارتقا می‌دهد. بدین صورت ضمن توجه به بهبود و ارتقای کالبد و زیرساخت در محله، به صورت متعادل و متوازن وبا استفاده از ظرفیت حداکثری، به سایر ابعاد مؤثر بر ارتقای کیفیت زندگی و رفاه شهری و سرمایه اجتماعی و توانمندسازی توجه خواهد شد. نتایج تحقیق در مورد شهرکرد نشان می‌دهد که با توسعه فرهنگ جامعه محلی در هسته مرکزی شهر، کنترل بر محتوا و محیط زندگی افزایش می‌یابد. در واقع دگرگونی اجتماعی-اقتصادی منجر به ارتقای کیفیت زندگی می‌شود. چهارمعیار کالبد (در دو بعد محیط طبیعی و مصنوع)، معنا (هویت، اصالت و نقش انگیزی)، فعالیت (در سه بعد فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی)، عامل اجتماعی (در سه دسته نیازهای فرهنگی، اعتماد و امید) از عوامل توسعه فرهنگ جامعه محلی مؤثر بر بازآفرینی شهری هستند و می‌بایست به تمامی ابعاد و مؤلفه‌های فرهنگی، اقتصادی، کارکردی و فضایی و کالبدی طرح با نگرشی جامع نگریسته شود. چراکه فرهنگ و شاخصه‌های آن در تمامی مؤلفه‌های یادشده جریان و نمود پیدا می‌کند. در راستای پاسخ به سؤالات پژوهش مدل مفهومی در نمودار شماره ۴ ارائه شده است.

در این مقاله تلاش شد تا معیارهای تحقق‌پذیری رویکرد بازآفرینی شهری با تأکید بر توسعه فرهنگ جامعه محلی در هسته مرکزی شهرکرد بررسی شود. بازآفرینی شهری جریانی فراگیر است و به همین تعبیر، طیف متنوعی از راهبردها و سیاست‌های برنامه‌ریزی توسعه شهری را در دستور کار خود قرار می‌دهد. متون نظری در دنیا از رهیافت توسعه فرهنگ جامعه محلی به‌عنوان کاتالیزوری قابل‌اتکا در برنامه‌های بازآفرینی یاد می‌کنند و تجارب موفق نیز نشان داده است که رهیافت فرهنگی در بازآفرینی شهری می‌تواند نمونه‌ای راهگشا در رسیدن به رونق اقتصاد محلی و صیانت از میراث فرهنگی هنری جوامع محلی باشد. نقش اجتماعی فرهنگ و هنر در بهبود انسجام و همگرایی اجتماعی نقش مهمی در حفظ آداب و سنن فرهنگی جوامع ساکن در بافت قدیمی دارد. موضوع بعدی که در مرور متون مرتبط با بازآفرینی از طریق توسعه فرهنگ جامعه محلی به‌عنوان موضوع کلیدی مهم به نظر می‌آید، اصلاح شرایط و دستیابی به نوعی بهبود مستمر و کیفی در وضعیت کالبدی، اجتماعی، فرهنگی، زیست‌محیطی و اقتصادی است و درگیر کردن جوامع محلی از طریق ایجاد فرصت‌هایی برای حضور پررنگ‌تر و مشارکت بیشتر به‌عنوان سرمایه‌ای مهم در تضمین موفقیت و رهیافت بازآفرینی است. تجارب مختلف نشان داده‌اند که عوامل دخیل در بازآفرینی فرهنگی در سه دسته کلی اجتماعی، اقتصادی و کالبدی تقسیم می‌شوند که هر کدام دارای راهبردها، سیاست‌ها و اقداماتی مجزا هستند. این اقدامات با توجه به شرایط طرح و بافت شهری موردنظر می‌توانند به صورت اولویت‌بندی شده صورت‌پذیرند. بدین ترتیب که در ابتدا باید تا حدی ساختار و کالبد بافت و یا محله احیا شده و فعالیت‌هایی در نقاط شاخص ایجاد شود. ادامه این روند می‌تواند باعث ایجاد مشوق‌های لازم برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و گسترش فعالیت‌ها و کاربری‌های پیش‌بینی‌شده برای محدوده موردنظر شود. با توجه به بررسی طرح‌های تهیه‌شده در مورد شهرکرد و به‌ویژه هسته مرکزی شهر، شاهد برخورد‌های متنوع و رویکردهای مختلف مداخله هستیم و باید گفت در فرایندهای مداخله



نمودار شماره ۴: مدل نهایی پژوهش

جامعه محلی در همه جا مورد استفاده قرار گیرد؛ به شرط آن که با بستر، زمینه، مخاطبان، فرهنگ و تاریخ خاص مکان مطابقت داده شود. پژوهش‌هایی که در آینده انجام می‌گیرد می‌تواند این معیارها را در هر چهار بعد کالبدی، عملکردی، اجتماعی و معنا تدقیق کرده و گسترش دهند و بدین ترتیب بتوان به الگو و دستورالعمل نسبتاً کامل و قابل تطبیق در مکان‌های مختلف دست یافت. این امر در گرو تحقیق هرچه بیشتر و دقیق‌تر در امر فرهنگ و فرهنگ جامعه محلی و چگونگی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری آن در فرآیندها و جریان‌های شهری و خصوصاً امر بازآفرینی و تطبیق و ارتباط اصول و ویژگی‌های آنها با یکدیگر امکان‌پذیر است.

“نویسندگان اعلام می‌دارند که در انجام این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافعی برای ایشان وجود نداشته است.”

References:

- Alavi namvar, M., Talabi, B., & Maleki, S. (2019). Grounded theory a new approach to evaluating the productivity of educational organizations Case study: Islamic Azad University of East Azerbaijan Province, *Sociology Studies*, 14(50), 123-141, doi:10.30495/JSS.2021.1922107.1298. [in Persian]
- Amir-Kafi, M., & Fathi, SH. (2013). Factors affecting attachment to the residential area: a case study: Kerman “, *Journal of Iranian Social Studies*, 5(1), 0-0, SID. <https://sid.ir/paper/511763/fa>. [in Persian]
- Bababei Morad, B., Hadafi, F., & Bababei Morad, M. (2021). Explaining the role of environmental quality and cross-cultural characteristics of a place in place satisfaction Case study: the coastal strip of Karun River, 15(55), 7-26, DOI: 10.30495/jss.2021.1940369.1379. [in Persian]
- Borani, M., Abdollahzadeh taraf, A., & Faramarzi Asli, M. (2022). Assessing the factors affecting sustainable urban regeneration in the dilapidated fabric of Urmia (case study of the central fabric of the city), *Sustainability, development & environment*, 3(2), 25-46, doi:20.1001.1.24233846.1401.3.2.3.3. [in Persian]
- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). *Basics of Qualitative Research (3rd ed.): Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*, DOI: <https://doi.org/10.4135/9781452230153>
- Ergun, N., & Yirmibesoglu, F. (2015). Fear of Crime among Women in the Old City Center of Istanbul. *Current Urban Studies*, 29-38. DOI: 10.4236/cus.2015.23014
- Ghafari Lashkanari, A., Aghajani, H., Gurji Pashti, M., & Taghipourian, M. (2021). Analysis of cultural

در پایان با توجه به معیارهای توسعه فرهنگ جامعه محلی، توصیه‌هایی در قالب راهکار در راستای سهل نمودن توجه به توسعه فرهنگ جامعه محلی در بازآفرینی شهری هسته مرکزی شهرکرد به شرح زیر ارائه می‌گردد:

- فراهم نمودن بستر تولید و عرضه هنر و صنایع دستی بومی و سوغات و غذاهای محلی با مشارکت ساکنان،
- مشارکت دادن مردم به عنوان ذی نفعان اصلی طرح‌های توسعه و سازندگی،
- برگزاری جشنواره‌های لباس‌های سنتی و موسیقی محلی،
- جذب توریست بوم گردی،
- برگزاری نمایشگاه‌های مشاغل سنتی و غذاهای بومی،
- برنامه‌ریزی جشنواره‌ها و کارناوال‌های مختلف فرهنگی به عنوان جاذبه‌های توریستی،
- توسعه مشاغل قدیمی محله مثل لحاف‌دوزی، نمدمالی، چاقوسازی، قالی‌بافی و ...،
- توجه به آرا و نظرات ساکنان و تمامی ذی نفعان در پروژه‌های عمرانی و شهری،
- ظرفیت‌های بستر طرح مطابق با مسائل و نیازهای اهالی محل،
- برگزاری دوره‌های آموزشی در مرکز بهداشت، کلاس‌هایی با عنوان پیشگیری از بیماری‌های غیر واگیر (مثل فشارخون، دیابت و قلب و عروق)، امور سالمندان (تغذیه و تحرک)، تغذیه کودکان با شیر مادر و ...
- مشاوره‌های تلفنی و حضوری خانواده‌ها در مدارس در راستای کاهش معضلات اجتماعی و بزهکاری،
- اوزرژانس اجتماعی، شناسایی و کاهش آسیب‌های اجتماعی،
- تشکیل صندوق وام قرض‌الحسنه محله توسط ساکنان،
- فراهم نمودن بستر وقوع رویدادهای فرهنگی و آیینی و مراسم مذهبی در محیط شهری،
- ارتقای کیفیت‌های حضور پذیری و پیاده‌مداری فضاهای عمومی شهری،
- طراحی منظر تاریخی و هویتی با شناساندن عناصر تاریخی و قدیمی واجد ارزش هویتی و معماری و ... و
- برنامه‌ریزی و طراحی پلازا برای افزایش تعاملات اجتماعی در مرکز محله.

به نظر می‌رسد نتایج حاصل از فرایند انجام‌گرفته در این پژوهش از یک سو معیارهای لازم برای بررسی علمی و منطقی توسعه فرهنگ جامعه محلی موجود در هسته مرکزی شهرها و از سوی دیگر زمینه اقدامات آینده در راستای بازآفرینی با تأکید بر توسعه فرهنگ جامعه محلی را فراهم آورد. بدیهی است در ارتباط با دیگر محلات (هسته مرکزی شهرها)، شهرهای امروزی ایران، انجام فرایند بازآفرینی با تأکید بر توسعه فرهنگ جامعه محلی می‌تواند سبب ارتقای هویت محله‌ای در زندگی شهری و به دنبال آن ارتقای کیفیت شهری و هویت در سطح کشور را فراهم آورد. معیارهای به دست آمده می‌تواند به عنوان الگو و دستورالعمل کلی برای فرایند بازآفرینی با تأکید بر توسعه فرهنگ

- citizen's drivers in the field of services with a Beyond approach, *Development Welfare Planning Social*, 12(64), 139-169, <https://doi.org/10.22054/qjssd.2021.54491.2029>. [in Persian]
- Hanai, T., & Mousavi, M. (2016). Adaptive comparison of the regeneration of inefficient tissues with the aim of producing cultural values, case example: Sarban neighborhood of Bojnord. National conference on urban planning, architecture, civil engineering and environment, holding period: 3. <https://www.sid.ir/paper/897354/fa#downloadbottom>. [in Persian]
 - Hajipour, Kh. (2010). An introduction to the flood of transformation and the development of urban restoration approaches. *Iranshahr Thought*, (9-10), 16-25. SID. <https://sid.ir/paper/496374/fa>. [in Persian]
 - Herrero-Prieto, L. C, & Gomez-Vega, M. (2017). Cultural resources as a factor in cultural tourism attraction: Technical efficiency estimation of regional destinations in Spain. *Tourism Economics*, 23(2), 260-280, <https://doi.org/10.1177/1354816616656248>
 - Izdafar, N., Rezaei, M., & Mohammadi, H. (2019). Assessment of effective factors on the future of Inefficient Urban Tissue Based o(Case Study: Yazd), *Geographical Urban Planning Research*, 8(2), 327-345, doi: 10.22059/JURBANGEO.2020.293372.1199. [in Persian]
 - Joaquim, R. U. (2014). Culture and Authenticity in Urban Regeneration Processes: Place Branding in Central Barcelona, *Urban Studies*, 51(14), 3026-3045, <https://doi.org/10.1177/0042098013515762>
 - Karimzadeh, A., Shahriari, K., & Ardeshiri, M. (2016). Explanation of the cultural policies affecting the regeneration of a culture-oriented city (with an emphasis on the experiences of urban regeneration in Istanbul, (Turkey), 29(11), doi: 20.1001.1.17359562.1396.11.1.8.0
 - Khajeh Shahkuhi, A., Madanlojoybari, M., & Samadi, R. (2013). Examining the role of social capital in the renovation of dilapidated urban contexts: Shahrjoibar, *Geography and urban-regional planning*, 8(3), 15-26, SID. <https://sid.ir/paper/236627/fa>. [in Persian]
 - Leary, M.E., & McCarthy, J. (2013). *Companion to Urban Regeneration*, New York: Routledge. Whipple <https://www.routledge.com>
 - Lotfi, S. (2013). Culture-led Regeneration: A Reflection upon Cultural Fundamentals and the Act of Regeneration, *Fine arts, architecture and urban planning*, 3(45), 49-62, doi: 20.1001.1.22286020.1390.3.45.5.7. [in Persian]
 - mofidi, M. & ghasemsharifi, T. (2019). Culture-led Regeneration with an Emphasis on the Development of a Sustainable Local Society (Case Study: Historical texture of Qazvin Rah-e-Rey District), *Geography and Human Relations*, 5, 268-301, https://www.gahr.ir/article_92181_610c59f1aa10950b27285db8d8184a06.pdf. [in Persian]
 - Montgomery, J. (1990). Cities and the art of cultural planning, *Planning practice and research*, 5(3), 17-24. <https://doi.org/10.1080/02697459008722772>
 - Nazari, S., Saghafi Asl, A., & Abdullahzadeh Tarf, A. (2022). Recognition of the Principles of Sustainable Regeneration in the Quality of Urban Spaces, Case Study: Historical Texture of Tabriz, *Journal of Sustainable City*, 5(1), 117-132, <http://doi.org/10.22034/JSC.2020.243409.1288>. [in Persian]
 - Nishtar, S., & Ralston, J. (2013). Can human resources for health in the context of noncommunicable disease control be a lever for health system changes? *Bulletin of the World Health Organization*. 91(11), 895-6. doi: 10.2471/BLT.13.118711
 - O'Connor, J., Gu, X., & Lim, M. K. (2020). Creative cities, creative classes and the global modern, *Re-Imagining Creative Cities in Twenty-First Century Asia*, 13-26, <https://doi.org/10.1016/j.ccs.2020.100344>
 - Omplexity of Understanding Consumer Behavior from the Marketing Perspective, *Complexity*, 8, SID: <https://doi.org/10.1155/2019/2837938>.
 - Osmanian, A., Ghodratojojar, A. & Hashempour, R. (2022). The necessity of determining the culture based principles of urban regeneration on the ethnic and religious localities of Urmia with an emphasis on ethnography, *Journal of Engineering and Construction Management (JECM)*, 7(1):75-82, https://www.jecm.ir/article_156405.html?lang=en. [in Persian]
 - Panahi, H. (2014). Cultural development is the necessity of economic, social and political development, *Welfare and Social Development Planning Quarterly*, 22, 1-4, DOI: 10.22054/QJSD.2015.1469. [in Persian]
 - Pourmahdi Amiri, M. (2022). Investigating the feasibility of recreating the worn-out urban fabric in order to improve the quality of life from the perspective of citizen participation, 4(4) 457-474, doi: 20.1001.1.26453851.1401.4.4.27.9. in Persian
 - Safdari, S., Pourjafar, M. & Ranjbar, E. (2014).

- Culture led regeneration, grounds of promoting cultural interactions (Case Study: the historical context of Mashhad), Haft SHahr4(47-48),25-39, SID:https://www.haftshahrjournal.ir/article_14668.html. in Persian
- Roodhouse, S. (2010). Cultural quarters: principles and practice. Intellect Books. <https://www.intellectbooks.com/cultural-quarters>
 - Qara Baglo, M., Biti, H., & Seyed Haji Aghaei, A. (2021). Investigating the role of culture-base regeneration in sustainable urban development (a case study of global experiences), Architectural Studies, Iran's Special Journal of Architecture and Urban Planning, 4 (20), 61 <http://ensani.ir/file/download/article/1642835422-10149-20-8.pdf>. [in Persian]
 - Rapoport, A. (1977). Human Aspects of Urban Form: Towards a Man-Environment Approach to Urban Form and Design, Urban and Regional Planning Series 15. Oxford
 - Rooh Al-Amini, M. (1998). Cultural field: a compilation in cultural anthropology and anthropology. Tehran: Attar Publications. [in Persian]
 - Shahriari, M. (2021). Assessing urban regeneration indicators and its impact on the quality of life of citizens (Case study of Sharifabad neighborhood), Master of Urban Planning Apadana Institute of Higher Education, Shiraz, Iran, 14, 336-356, doi:20.1001.1.26453851.1400.4.2.19.3. [in Persian]
 - Sustainable urban regeneration in inefficient urban areas and neighborhoods, (2017), Iran Regeneration Company with the participation of the Office of National Regulations and Building Control, Iran Development Publishing
 - Shatarian, M., Heidari Sorshjani, R., & Falahati, F. (2020). Evaluation of quality of life indexes with approach healthy city (Case study: worn tissue of Kashan city). Journal of Urban Social Geography, 7(1), 65-80. DOI: 10.22103/JUSG.2020.2005. [in Persian]
 - Shahriari, M. (2021). Measuring urban regeneration indicators and its impact on citizens' quality of life case study of Sharif Abad neighborhood, 4(2) 336-356, doi:20.1001.1.26453851.1400.4.2.19.3. [in Persian]
 - Shen, T., Yao, X., & Wen, F. (2021). The Urban Regeneration Engine Model: An analytical framework and case study of the renewal of old communities. Land use policy, 108, 105571 <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105571>
 - Smith, M. S. (1996). Crime Prevention through Environmental Design in Parking Facilities, Washington, U.S. Department of Justice Office of Justice Programs National Institute of Justice, 87_97
 - Wilson, J. Q., & Kelling, G. L. (1982), Fear of Crime among Women in the Old City Center of Istanbul, Current Urban Studies, 29-38. DOI: 10.4236/ojml.2013.31001
 - Whipple, J. M., Wiedmer, R., & Boyer, K. (2015). A dyadic investigation of collaborative competence, social capital, and performance in Buyer-Supplier relationships. Journal of supply chain management, 51(2), 3-21. <https://doi.org/10.1111/jscm.12071>

نحوه ارجاع به مقاله:

همتیان دهکردی، مریم؛ مهدوی، افسون؛ ایروانی، محمدرضا (۱۴۰۲) معیارهای تحقق‌پذیری رویکرد بازآفرینی شهری باتاکید بر توسعه فرهنگ جامعه محلی (نمونه مورد مطالعه: هسته مرکزی شهرکرد)، مطالعات شهری، 13 (49)، 33-46. <https://doi.org/10.22034/urbs.2023.62800.90>

Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Motaleate Shahri. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



آسیب‌شناسی قوانین و مقررات تأثیرگذار بر نمای ساختمان‌های جدید

نمونه مورد مطالعه: محله حکیمیه شهر تهران

بهناز امین‌زاده - استاد، گروه شهرسازی، دانشکده شهرسازی، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
سیدهادی حسینی^۱ - دانشجوی دکتری، گروه شهرسازی، دانشکده شهرسازی، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
سیدرضا موسوی‌پور - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه معماری، دانشکده معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۵ دی ۱۴۰۱ تاریخ پذیرش: ۸ تیر ۱۴۰۲

چکیده

نمای ساختمان‌ها به عنوان یکی از اجزای اصلی تشکیل دهنده سیما و منظر شهر، دارای مؤلفه‌های هویتی است. در سال‌های اخیر، مسئله هویت شهرهای ایران و به خصوص تأثیر نمای ساختمان‌ها بر هویت شهر تهران در کانون توجه مراکز علمی و اجرایی بوده و قوانین، مقررات و دستورالعمل‌های اجرایی مختلفی برای سامان بخشی به وضعیت نابسامان نمای ساختمان‌ها وضع شده، اما همچنان آشفتگی قابل توجهی، به خصوص در نماهای ساختمان‌های جدید شهر تهران مشهود است. هدف این پژوهش آسیب‌شناسی قوانین و مقررات تأثیرگذار بر نمای ساختمان‌های جدید از طریق سنجش تطبیقی مؤلفه‌های اصلی هویت‌ساز نما در ادبیات پژوهشی از یک طرف و قوانین و مقررات (اسناد رسمی) کشور از طرف دیگر و نحوه کارکرد آنهاست تا بدین ترتیب چگونگی و چرایی رسیدن به وضع موجود و دلایل آن تحلیل شود. همچنین به دلیل سنجش میزان اثرگذاری و تحقق مؤلفه‌های مستخرج از اسناد، محله حکیمیه واقع در منطقه ۴ شهرداری تهران که در سال‌های اخیر بیشترین آمار صدور پروانه و ساخت و ساز آپارتمانی را به خود اختصاص داده، انتخاب گردید. تجزیه و تحلیل داده‌های اسنادی به روش تحلیل محتوا، تعیین حجم نمونه مطالعاتی بر اساس فرمول کوکران و تحلیل داده‌های حاصل از مشاهدات میدانی و مؤلفه‌های سازنده هویت نمای حدود ۳۰۰ ساختمان با کمتر از سه سال سن، واقع در محله حکیمیه شهر تهران در خصوص تحقق و یا عدم تحقق مؤلفه‌ها، با استفاده از روش‌های آماری و تحلیل متون استخراج شده از مصاحبه‌ها به روش تفسیری نشان می‌دهد، میزان تحقق الزامات و توصیه‌های مدنظر اسناد رسمی در زمینه مؤلفه‌های نمای ساختمان‌های نمونه در محله حکیمیه، ۵۸ درصد است و سه عامل ۱. ضعف محتوایی و ساختاری اسناد، ۲. نبود اختیارات و ضمانت اجرایی کافی و ۳. ضعف در نظارت و سیاست‌های بازدارنده (به ترتیب بیشترین به کمترین اهمیت) سبب عدم تطبیق یا کاهش میزان تحقق مؤلفه‌های هویت‌ساز نمای ساختمان‌ها از منظر اسناد رسمی بوده است.

واژگان کلیدی: آسیب‌شناسی، قوانین و مقررات، نمای ساختمان، هویت شهری، محله حکیمیه.

نکات برجسته

- قوانین و مقررات مختلفی برای ساماندهی وضعیت آشفته نماهای ساختمان‌های جدید در تهران وضع شده، اما همچنان سردرگمی قابل توجهی نمایان است.
- میزان تحقق الزامات اسناد رسمی در زمینه اجزای نما ساختمان‌ها در محله حکیمیه تهران ۵۸ درصد است.
- ضعف در محتوا و ساختار اسناد، دلیل کاهش تحقق مؤلفه‌های هویتی نمای ساختمان‌ها بوده است.

۱. مقدمه

نما به عنوان نخستین و تأثیرگذارترین ارتباط بین انسان و محیط ساخته شده (Prieto & Oldenhave, 2021) دارای اهمیت ویژه و تعیین کننده‌ای در هویت شهرهاست و تغییرات آن با توجه به تغییر، تحول و سیر پیشرفت جوامع به طور کلی نشانه‌ای مثبت تلقی می‌شود؛ چراکه نشان دهنده پاسخ به نیازهای روز است (Behnava & Pourzargar, 2021; Wigginton & Harris 2002: 21). اما نمای ساختمان‌های جدید که به طور کامل ارتباط خود را با هویت‌های محلی و محیط پیرامونی خود از دست داده‌اند، سهم عمده‌ای در آشفتگی بصری و کالبدی امروز شهرهای کشور دارند. هرچند در طی سال‌های اخیر، برای احیای عناصر هویت گذشته و یا ایجاد یک هویت شهری جدید، اقداماتی چون تصویب قوانین و تدوین ضوابط و آیین‌نامه‌های طراحی و اجرای نمای ساختمان برای الگوسازی در بافت‌های شهری (شهرسازی و معماری ایرانی - اسلامی) به انجام رسیده، در عین حال این سؤال کلیدی مطرح است که چرا همچنان مسئله آشفتگی و اغتشاش بصری در سیما و منظر شهرهای کشور به شکل قابل توجهی وجود دارد (Sattarzadeh Fathi & Heidari, 2018; Behzadfar, 2010; Nasr & Majedi, 2013; Sadeghi et al., 2017; Khoddampoor et al., 2019; Khatami & Bujari, 2019; Yousefi Bejarsari, 2022; Hosseini - Nasab et al., 2022)

برای پاسخ به این سؤال و یافتن عواملی که سبب تقویت آشفتگی در نمای ساختمان‌های موجود شده‌اند، باید به نقطه آغازین بازگشته و کار را از اسناد ملاک عمل مجموعه مدیریت شهری آغاز کرد؛ چراکه اگر وضعیت موجود به سبب نبود اسناد لازم و مؤثر در این حوزه باشد، بنابراین یک ضعف ساختاری در نظام تقنینی شهرسازی وجود داشته که باید به منظور رفع آن تلاش کرد. اما در صورتی که اسناد ضروری برای مدیریت نمای ساختمانی وجود داشته باشد، با توجه به وضعیت آشفته سیما و منظر شهری، یا این اسناد دارای اشکالات محتوایی و ساختاری عدیده‌ای هستند و یا به اجرا در نمی‌آیند که در هر دو صورت، وضعیت موجود مطلوب نبوده و نیازمند تحلیل، ارزیابی و آسیب‌شناسی است. تاکنون پژوهش‌های متعددی با موضوع هویت و نمای ساختمان‌ها (Abbasi, 2016; Habibi & Khatami, 2021; Hajmaleki et al., 2022; Khakzand et al., 2013; Jam et al., 2019; Mahan-far et al., 2020; Hosseini-Nasab et al., 2022) و سیر تحول نمای ساختمان در ایران (Rakhshan et al., 2017; Khatami & Boujari, 2019; Fardpour et al., 2021) به انجام رسیده، اما این پژوهش‌ها مسئله قوانین و مقررات (اسناد رسمی) را به شکل جامع مد نظر قرار نداده و در این زمینه خلأ پژوهشی جدی وجود دارد. هرچند یوسفی بجارسری و همکاران به تحلیل نقش عوامل انسانی و سازمان‌های دخیل در فرایند شکل‌گیری نماهای شهری می‌پردازند (Yousefi Bejarsari, 2022) و تحقیقاتی چون پورفتح‌الله و پندار و رستگازاله، عملکرد کمیته‌های نما را مورد توجه قرار می‌دهند، اما باز هم تأثیر اسناد و قوانین فرادست که منتج به وضع موجود و کمیته‌های نما شده، غفلت شده است (Pourfathollah, 2020; Pendar & RastegarZhaleh, 2022). گلی پورو همکاران در پژوهشی در خصوص عوامل مؤثر بر ارتقای نماهای مسکونی شهر تهران، بُعد اسنادی را

دارای بیشترین تأثیر در فرایند ارتقای نما می‌دانند، اما به محتوا و نحوه عملکرد آن نمی‌پردازند (Golipour et al., 2021). بی‌تی و پورجوادی اصل تحقق‌پذیری ضوابط نماسازی در نماهای نوساز مسکونی در شهر تبریز را بررسی می‌کنند، اما بسیاری از اسناد اصلی را مد نظر قرار نداده و به آسیب‌شناسی محتوای آنها ورود نمی‌کنند (Beiti & Porjavad, 2023). آسلی بدین ترتیب پژوهش پیش رو با هدف دستیابی به پاسخ چگونگی رسیدن به وضع موجود و چرایی دلایل، در ابتدا به تحلیل ادبیات نظری و پژوهش‌های موجود در حوزه مؤلفه‌های هویت‌ساز نمای ساختمان و مقایسه تطبیقی با آنچه در قوانین و مقررات کشور و شهر تهران آمده، پرداخته و از این منظر محتوای اسناد رسمی موجود را تحلیل و آسیب‌شناسی می‌کند. سپس از طریق مؤلفه‌های به دست آمده، میزان تحقق مؤلفه‌های مد نظر اسناد رسمی در نمای ساختمان‌های نمونه با قدمت کمتر از سه سال (ساختمان‌های جدید) در محله حکیمیه شهر تهران را بررسی و ارزیابی کرده و از طریق مصاحبه، به جست‌وجوی علل عدم تحقق آنها می‌پردازد.

۱. چارچوب نظری

۱.۱. مؤلفه‌های هویت‌ساز نماهای شهری

هویت در لغت به معنی آن چیزی که موجب شناسایی شخص و سبب تمایز فردی از فرد دیگر گردد. هویت نوعی احساس تعهد و تعلق نسبت به مجموعه‌ای از مشترکات جامعه ایجاد می‌کند (Bemanian et al., 2009: 56-57) و در واقع بازتابی از خودآگاهی شخصی به خود است (Habib et al., 2008: 14). هویت، دارای جنبه‌های معنوی و مادی بوده و به عنوان یکی از حیاتی‌ترین ارزش‌های محیط شهری، همواره با کالبد در ارتباط است (Madanipour, 1996; Aminzadeh, 2009; Naghizadeh, 2007). تشخیص هویت در واقع نوعی ارزشگذاری یا تعیین کیفیت است که بین فضا با اندوخته‌های ذهنی فرد از تجربیات مستقیم تا فرهنگ و سنت ارتباط کاملی برقرار می‌کند؛ به عبارت دیگر هویت، حاصل توافق میان فرد و پدیده مورد ارزیابی است (Ghasemi, 2004: 110). راپاپورت، هویت را خصوصیتی از محیط تعریف می‌کند که در شرایط مختلف تغییر نمی‌کند و قابلیت تشخیص عنصری را از عنصر دیگر فراهم می‌آورد (Bentley et al., 1985). وی همچنین عامل فرهنگی را به عنوان عامل تعیین کننده غیرمادی دانسته و از عواملی چون اقلیم، تکنولوژی و سایت، به عنوان عوامل درجه دو یاد می‌کند (Memarian, 2055: 109). شولتس معتقد است همپیکری و گروه‌بندی ساختمان‌ها، گونه‌های مختلف خانه‌ها و شیوه‌های ساخت و ساز در گذر زمان مدل‌هایی از خود نشان می‌دهند که نمی‌توان آنها را اتفاقی تلقی کرد، بلکه خبر از شماهای معنادار می‌دهند (Norberg-Schulz, 2002: 254). بر همین مینا، هویت و شخصیت شهر زمانی معنا پیدا می‌کند که شاخص‌های خاص شهر نمود یابند. شاخص‌هایی که ریشه در مکان و زمان دارند و با سنت، عقاید و به طور کلی با دانش و فرهنگ آن جامعه پیوسته‌اند (Shammai & Pourahmad, 2015: 93). هویت و ارتباط آن با نماها را می‌توان در اهمیت واژه منظر شهری بررسی کرد (Cullen, 1971). منظر شهر در واقع نقطه تماس فرد با محیط پیرامونی است (Carmona, 2006). بر این مینا، نمایی که بتواند تصویر مناسبی از خود به جای بگذارد، می‌تواند منجر به ارتقای هویت

است (Aminzadeh, 2009: 12; Cullen, 1971). راب کریر معتقد است، تنوع مناسب نماها در شهر می‌تواند یک هویت فیزیکی قوی و تأثیرگذار ایجاد کند (Krier, 1979). علاوه بر این، مناطق قدیمی شهر با نماهای ارزشمند می‌توانند جذابیت بدنه‌های شهری را به میزان قابل توجهی افزایش داده و به تبع آن حضور مردم و درک هویت را تقویت کنند (Peponis et al., 1983). جدول شماره ۱ مهمترین عوامل، ارکان و اجزای مؤثر بر ایجاد هویت در نمای ساختمان‌ها و معیار سنجش آنها را با توجه به متون علمی و ادبیات پژوهشی تولید شده در این زمینه نشان می‌دهد.

شهری گردد. نمای ساختمان‌ها، ارتفاع بدنه‌ها و فضاها شهری شاخص، اجزای اصلی منظر در مقیاس میانی هستند. منظر شهر در مقیاس خردتر نیز شامل عناصری نظیر اجزای تشکیل دهنده نمای ساختمان، جنس، رنگ و بافت مصالح، سایه روشن‌های بدنه‌ها، پنجره‌ها، اجزای تشکیل دهنده کف در پیاده‌روها، مبلمان و تجهیزات شهری است (Doyran et al., 2011). بنابراین بخش عمده منظر هر شهر، تحت تأثیر نمای ساختمان‌های آن است. نمای ساختمان به دلیل ایجاد همبستگی و نظم ساختاری در محیط‌های شهری، یکی از مهمترین متغیرهای اثرگذار بر جنبه‌های هویت بخش منظر شهری

جدول شماره ۱: عوامل، ارکان، اجزا و معیارهای سنجش مؤثر بر ایجاد هویت در نمای ساختمان‌ها

عوامل	ارکان و اجزا	معیار سنجش	منابع
تناسبات و زیبایی	خطوط اصلی، ریتم و وزن	برقراری تناسبات، نظم، تقارن و هماهنگی و زیبایی بصری	(Ahmadi, 2008; Khakzand et al., 2013; Aminzadeh, 2014; Amanpour et al., 2020; Keshtkaran et al., 2017; Salingeros, 2000; Prieto & Oldenhave, 2021; Choo et al., 2017; Coburn et al., 2019)
		تناسب نقوش، الگوهای اصلی (خطوط عمودی و افقی)، ریتم و وزن‌ها	(Chamilothori et al., 2019; El-Darwish, 2019; Bentley et al., 1985; Krier, 1992)
فرم و فضا	احجام و توده	رعایت خط آسمان در نمای ساختمان‌های مجاور در نظر داشتن فضای پرو خالی و الزامات حجمی	(Imamoglu, 2000; Fardpour et al., 2021) (Imamoglu, 2000; Alexander, 2016)
		ایجاد حس تعلق، خاطره‌انگیزی و تداعی معانی فرهنگی	(Abbasi, 2016; Mahdavejad & Pourfathollah, 2014; Lynch, 2015; Fardpour et al., 2021)
غناى حسى	نماد و نشانه	توجه به استمرار ارزش‌ها و معیارهای مطلوب گذشته	(Yazdani & Morvati, 2010; Damanigol & Pourmousavi, 2019)
		استفاده از نمادها و نشانه‌های مطلوب فرهنگی در نظر داشتن مقیاس انسانی و توجه به مقیاس زمینه	(Lynch, 2015; Sharghi et al., 2020; Prieto & Oldenhave, 2021) (Ranjazmayazari & Ansari, 2021; Prieto & Oldenhave, 2021)
خوانایی و نفوذپذیری	مقیاس و ابعاد	توجه به معناداری و قابل درک بودن	(Habib et al., 2008; Mahan & Mansouri, 2017; Khakzand et al., 2013; Hosseini-Nasab et al., 2022; Keshtkaran et al., 2017)
		سهولت دسترسی به فضا و کیفیت نفوذپذیری جداره	(Falamaki, 2010; Hosseini-Nasab et al., 2022; Alexander, 1970; Bentley et al., 1985)
اقلیم	سبک، بافت و مصالح	در نظر گرفتن تأثیرات اقلیمی و بومی برسبک، بافت و مصالح نما	(Behnava & Pourzargar, 2021; Habibi & Khatami, 2021; Chen et al., 2009; Krier, 1992)
		توجه به رنگ، نور و روشنایی	(Behzadfar, 2010; Einallahi, 2013; Bastehnegar, 2013; Jam et al., 2019; Mikellides, 2012)
	رنگ و نور		

قانون «برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران» مصوب مجلس شورای اسلامی، از عبارت هویت بخشی به سیما و کالبد شهرها و روستاهای کشور و انطباق مشخصات کلیه ساختمان‌ها با ویژگی‌های فرهنگ معماری و شهرسازی ایرانی - اسلامی و رعایت اصول و ضوابط مربوطه در نماسازی و طراحی شهری، استفاده شد (Islamic Consultative Assembly, 2000). در این قانون وزارت مسکن و شهرسازی مکلف شده بود ضمن انجام مطالعه و تحقیق و با همکاری دستگاه‌ها و مراجع ذی‌ربط، نسبت به تهیه، تدوین و ارائه اصول، ضوابط و مقررات نماسازی در کلیه ساخت و سازهای کشور اقدام نماید. این ارجاع و اشاره به فرهنگ معماری و شهرسازی ایرانی - اسلامی در حالی صورت می‌پذیرد که تا این زمان سندی با این عنوان و یا محتوایی برای تعیین حدود این موضوع وجود نداشت و عمده کارها توسط محققان و اندیشمندان مستقل صورت پذیرفته بود. در ادامه و در سال ۱۳۸۳، قانون برنامه چهارم، دولت را موظف به هویت بخشی به سیما و کالبد شهرها، حفظ و گسترش فرهنگ معماری و شهرسازی کرد (ماده ۳۰ Islamic Consultative

۱.۲. مروری بر اسناد و مؤلفه‌های هویت‌ساز نمای ساختمان‌ها در تهران

پس از انقلاب عواملی از جمله گسترش بی‌رویه شهرها و تأثیرات جریان‌های جهانی به عاریت گرفتن ارزش‌ها و راه‌حل‌های غیر خودی و نامأنوس، مصالح نوین و ارزش‌های کاذب اقتصادی در ساخت و سازهای شهری، به همراه ناکارآمدی‌ها در مدیریت بصری منظر شهر (Ahmadi, 2008: 174-175; Pakzad, 2007: 69)، سبب شد تا سبک‌ها و الگوهای متفاوتی از هویت‌های کاذب و متکثر در نماهای شهری ایجاد شود. اسناد مدیریتی در طی این سال‌ها در تلاش برای استخراج مفاهیم و الگوهایی مبتنی بر فرهنگ ایرانی - اسلامی بوده و از دهه ۸۰ به بعد، این الگوها جای خود را در اسناد فرادست پیدا کردند. الحاق پسوند ایرانی و اسلامی به مفاهیم علمی، حاکی از نوعی احساس خطر در میان مسئولان و اندیشمندان کشور برای از دست رفتن هویت و ارزش‌های ایران اسلامی بود. بدین ترتیب، قوانین و مقررات از حوزه‌های کلان شهرسازی و معماری آغاز شد و به تدریج به جزئیات امور اجرایی تسری پیدا کرد. در همین راستا و برای نخستین بار در بند ب ماده ۱۳۷

می‌کند (Supreme Council of Urban Planning and Architecture, 2012). در این سند برای نخستین بار در یک سند رسمی، تعریفی از معماری و شهرسازی اسلامی - ایرانی ارائه می‌شود. این تعریف هرچند کلی و دربرخی قسمت‌ها مبهم است، اما می‌تواند آغازی بریک راه دشوار و طولانی باشد. همچنین در این مصوبه توصیه‌ها و الزاماتی با عنوان ضوابط و شاخص کلی مطرح شد که تا حد قابل توجهی دربردارنده موارد جدیدی نسبت به قوانین و مصوبات پیشین است؛ البته این توصیه‌ها کلی بوده و اختصاصی به نمای ساختمان‌ها ندارد. در ادامه و در راستای تکمیل دستورالعمل‌های گذشته، اعضای دوره چهارم شورای اسلامی شهر تهران ماده واحده‌ای با عنوان «الزام شهرداری تهران به ارائه لایحه دستورالعمل ساماندهی نماهای شهر تهران» را به منظور صیانت از هویت ایرانی - اسلامی به تصویب رسانده و شهرداری تهران را مکلف کردند حداکثر ظرف مدت یک ماه پس از ابلاغ این مصوبه نسبت به ارائه دستورالعمل ساماندهی (طراحی، پایش و اجرا) نماهای شهر تهران در قالب لایحه اقدام نماید. معاونت شهرسازی و معماری شهرداری تهران هم در راستای اجرای این مصوبه راهنمایی با عنوان «راهنمای طراحی و کنترل نماهای شهری» به واحدهای اجرایی ابلاغ کرد (Tehran Municipality, 2013). این بخشنامه از سه قسمت مجزا شامل احکام سلبی یا الزامات، احکام ایجابی یا اقدامات و توصیه‌ها (به معنی آنچه بهتر است انجام شود ولی رعایت و انجام آن الزامی نیست)، ارائه گردید که کلیه ذی‌نفعان و دست‌اندرکاران را مد نظر قرار می‌دهد. توجه به شهرسازی و معماری بومی و اقلیمی از جمله نکات مثبت این دستورالعمل و ورود به برخی جزئیات غیرضرور و نامطلوب از جمله نکات منفی آن است.

در سال ۱۳۹۵ شورای عالی انقلاب فرهنگی، سندی با عنوان «سند ملی معماری و شهرسازی ایرانی - اسلامی» را به تصویب رسانیده و به دستگاه‌های مختلف ابلاغ کرد (Supreme Council for Cultural Revolution, 2015). تحقق اهداف این سند، بلندمدت در نظر گرفته و بیان شده با توجه به ماهیت فرهنگی شهر و معماری، مستلزم برنامه‌ریزی بلندمدت به منظور حذف عوامل مخل و ایجاد زمینه‌های مساعد فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و عزمی فراگیر در تمام ارکان مؤثر بر شهر و معماری معاصر است. در این سند باز هم بدون این که محتوا و قالبی برای شهرسازی و معماری ایرانی - اسلامی ارائه شود، بر قانونمند نمودن به کارگیری مبانی اندیشه ایرانی - اسلامی و رعایت سبک معماری و شهرسازی ایرانی - اسلامی تأکید شده است. البته در این سند، شورای عالی شهرسازی و معماری موظف شده پیشنهاد مربوط به تبصره بند اول فصل یکم را ظرف مدت شش ماه برای تصویب در شورای عالی انقلاب فرهنگی ارائه نماید. شورای عالی شهرسازی و معماری، در جلسه تاریخ ۱۳۹۹/۰۵/۲۷ سند ملی معماری و شهرسازی ایرانی - اسلامی را مورد بررسی قرار داد و کلیات این سند را تأیید و تنها چند تغییر جزئی در سند را پیشنهاد کرد. اما مشخص نیست چرا با وجود گذشت چند سال، پیشنهادی به شورای عالی انقلاب فرهنگی ارائه نشد. به نظر می‌رسد وجود اختلافات جدی در میان نهادها، مسئولان و اندیشمندان مختلف در زمینه وجود و یا عدم وجود عبارت و مفهومی با عنوان شهرسازی و معماری ایرانی - اسلامی و چند و چون آن، از مهمترین دلایل عدم ارائه چنین سندی در دهه‌های اخیر است.

(Assembly, 2004). در ماده ۱۱۳ این قانون، دولت مکلف شد به منظور تجلی و توسعه مفاهیم و نمادهای هویت اسلامی و ایرانی، طرح کاربرد نمادها و نشانه‌ها و آثار هنری ایرانی و اسلامی در معماری و شهرسازی و سیمای شهری را تهیه و در سال‌های بعد اجرا نماید. این مسئله در قانون برنامه پنجم هم تکرار شد. در بند الف ماده ۱۶۹ قانون برنامه پنج ساله، شورای عالی شهرسازی و معماری موظف شده به منظور تدوین و ترویج الگوهای معماری و شهرسازی اسلامی - ایرانی، کارگروهی مرکب از نمایندگان دستگاه‌های ذی‌ربط و صاحب‌نظران و متخصصان رشته‌های معماری، شهرسازی و حوزوی تشکیل دهد (Islamic Consultative Assembly, 2010). به نظر می‌رسد به دلیل موفق نبودن راهکارها و عدم اجرای رهنمودهای مد نظر این قانون، موضوع هویت و شهرسازی و معماری ایرانی - اسلامی از دستور کار قوانین پنج ساله توسعه کشور خارج شده و در قانون برنامه ششم تکرار نگردید. در سال ۱۳۸۶ برای نخستین بار از عبارت معماری و شهرسازی ایرانی - اسلامی (با تقدم واژه‌های معماری بر شهرسازی و ایرانی بر اسلامی) در اسناد شهری و در «طرح جامع شهر تهران» استفاده شد (Supreme Council of Urban Planning and Architecture, 2007). بند نخست چشم‌انداز طرح جامع، تهران را شهری با اصالت و هویت ایرانی - اسلامی معرفی می‌کند. همچنین در بند چهاردهم راهبردهای توسعه شهر، به موضوع ساماندهی و ارتقای هویت سیما و منظر شهری تهران به منظور احیای معماری و شهرسازی ایرانی - اسلامی اشاره شده است. در ادامه و در بخش ۱-۱۴ همین بند بر مسئله هویت بخشی و پاسخگویی به نیازهای روانی و عاطفی شهروندان تأکید می‌شود. در بخش ۱۴-۳ ارتقای کیفیت معماری شهر تهران با ساماندهی نماها و سیما و منظر شهر مطرح شده، اما به طور مشخص بر عناصر هویت ساز ایرانی - اسلامی تأکید ندارد و به صورت کلی به موضوعات ایمنی، زیبایی، نظم و تناسبات حجمی اشاره می‌کند. در آذرماه سال ۱۳۸۷ شورای عالی شهرسازی و معماری، مصوبه نسبتاً جامعی در زمینه ارتقای کیفی سیما و منظر شهری به تصویب رساند (Supreme Council of Urban Planning and Architecture, 2008). یکی از مهمترین بخش‌های این مصوبه، پیشنهاد تشکیل کمیته‌های ارتقای کیفی سیما و منظر شهری در تمامی شهرهای کشور بود. یکی از اهداف مهم این مصوبه احیای فرهنگ معماری و شهرسازی غنی گذشته کشور بیان شد. در قسمت ضوابط کلی مربوط به سیما و منظر شهری به شاخص‌هایی همچون مقیاس انسانی، دانه‌بندی و ریخت‌شناسی مشابه بافت تاریخی شهر، همخوانی رنگ و بافت و مصالح نما با بخش‌های تاریخی شهر، ممنوعیت پیش‌آمدگی بدنه ساختمان‌ها، احداث فضاهای نیمه‌باز با عقب‌نشینی دیوارهای خارجی اشاره شده است. به نظر می‌رسد بخش زیادی از این مصوبه به شکل توصیه مطرح شده و اجرای آن الزام قانونی ندارد. همچنین بخش‌های زیادی از ویژگی‌های اعلام شده، مبهم، کلی و نامشخص هستند.

شورای عالی شهرسازی و معماری در سال ۱۳۹۱ مصوبه دیگری با عنوان «ضوابط و شاخص‌های لازم برای بازیابی هویت شهرسازی و معماری اسلامی - ایرانی» به تصویب رسانید که هدف اصلی آن بازشناسی، احصا و احیای مؤلفه‌های شهرسازی و معماری اسلامی - ایرانی بود که در بندهای بعدی، به ساماندهی سیما و منظر شهرها و روستاها اشاره

معماری و شهرسازی در کنار مسئله پوشش توجه کرده است. به نظر می‌رسد تنها نکته مثبت این سند در خصوص مسائل شهرسازی، تأکید بر حفظ تنوع فرهنگی در پهنه سرزمینی است. معاونت شهرسازی و معماری شهرداری تهران در شهریور ماه سال ۱۳۹۸ ضوابط و مقررات طرح تفصیلی یکپارچه شهر تهران را بر اساس مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری ایران و کمیسیون ماده پنج شهر تهران اصلاح کرد که در بند ۱۶ ردیف ۱۸ این ضوابط، شهرداری موظف شده است حداکثر ظرف شش ماه نسبت به تدوین ضوابط عام نامسازی شهر (شامل نحوه اجرای نما، رنگ، نور، مصالح، عناصر الحاقی، مبلمان شهری و ...) و ضوابط خاص طراحی سیما و منظر شهری، برای مراکز، محورها و گستره‌های شهری اقدام نماید تا پس از تصویب در کمیسیون ماده پنج شهر تهران، ملاک عمل قرار گیرد (Tehran Municipality, 2018). به همین منظور معاونت شهرسازی و معماری شهرداری تهران در بهار سال ۱۴۰۰ سندی را با عنوان «ضوابط هماهنگی، تداوم و انسجام بصری نماهای شهر تهران» در دو بخش توصیه‌های عام و الزامات با هدف افزایش انسجام و هماهنگی نماهای شهری به واحدهای اجرایی ابلاغ کرد (Tehran Municipality, 2020). این سند دارای جزئیات قابل قبول اجرایی است که از زمان تصویب، ملاک عمل قرار گرفته است.

شورای عالی شهرسازی و معماری در سال ۱۳۹۶ مصوبه‌ای با عنوان «تهیه و تدوین دستورالعمل تشخیص بناهای شاخص» به تصویب رسانید که موضوع اصلی آن ملاک‌های تشخیص بناهای شاخص در شهرها بود (Supreme Council of Urban Planning and Architecture, 2016). در این مصوبه ملاک‌های موضوعی (شامل وجوه معنایی، وجوه کمی و وجوه کالبدی) و ملاک‌های موضوعی (شامل وجوه کیفی و کمی بستر معماری و کیفیات جغرافیای محیط طبیعی) برای تشخیص بناهایی با نمای خاص و ویژه (غیرمستقیم) تأکید داشته است. در همین راستا، شورای اسلامی شهر تهران در سال ۱۳۹۷، مصوبه‌ای با عنوان طراحی، پایش و اجرای نماهای شهر تهران، به تصویب رسانید (Tehran Islamic Council, 2017). در این مصوبه تمامی بناهای ساخته شده در سطح شهر تهران به دو گروه بناهای خاص (منطبق بر تعریف ارائه شده توسط شورای عالی شهرسازی و معماری) و بناهای عادی (کلید بناهایی که در گروه بناهای خاص قرار نمی‌گیرند) تقسیم‌بندی می‌شوند. در سال ۱۳۹۷ سند «الگوی پایه اسلامی ایرانی پیشرفت» به تصویب رسید (Supreme Leader, 2017). بند ۱۰ این سند اشاره‌ای گذرا به مسئله معماری و شهرسازی دارد. هرچند این سند تنها موضوع نمادهای اسلامی - ایرانی را مد نظر قرار داده و در خلال آن به مسئله

جدول شماره ۲: قوانین، مصوبات و دستورالعمل‌های اجرایی مرتبط با منظر و نمای شهری با تأکید بر ابعاد هویتی

سند	مقیاس	مرجع تصویب	سال تصویب	موضوع نما	جزئیات نما
قانون برنامه سوم	ملی (سطح ۱)	مجلس شورای اسلامی	۱۳۷۹	غیرمستقیم	ندارد
قانون برنامه چهارم	ملی (سطح ۱)	مجلس شورای اسلامی	۱۳۸۳	غیرمستقیم	ندارد
طرح جامع شهر تهران	ملی (سطح ۲)	شورای عالی شهرسازی و معماری	۱۳۸۶	مستقیم	ندارد
پاکسازی و بهسازی نماها و جداره‌ها، مناسب‌سازی معابر پیاده‌راهی و پیاده‌روها	ملی (سطح ۲)	شورای عالی شهرسازی و معماری	۱۳۸۷	مستقیم	ندارد
قانون برنامه پنجم	ملی (سطح ۱)	مجلس شورای اسلامی	۱۳۸۹	غیرمستقیم	ندارد
ضوابط و شاخص‌های لازم جهت بازیابی هویت شهرسازی و معماری اسلامی - ایرانی	ملی (سطح ۲)	شورای عالی شهرسازی و معماری	۱۳۹۱	غیرمستقیم	دارد
الزام شهرداری تهران به ارائه لایحه دستورالعمل ساماندهی نماهای شهر تهران	محلی (سطح ۱)	شورای اسلامی شهر تهران	۱۳۹۳	مستقیم	ندارد
راهنمای طراحی و کنترل نماهای شهری	محلی (سطح ۲)	شهرداری تهران	۱۳۹۳	مستقیم	دارد
سند ملی معماری و شهرسازی ایرانی - اسلامی	ملی (سطح ۲)	شورای عالی انقلاب فرهنگی	۱۳۹۵	غیرمستقیم	ندارد
دستورالعمل تشخیص بناهای شاخص و گردش کار تصویب آنها	ملی (سطح ۲)	شورای عالی شهرسازی و معماری	۱۳۹۶	غیرمستقیم	ندارد
سند الگوی پایه اسلامی ایرانی پیشرفت	ملی (سطح ۱)	مقام رهبری	۱۳۹۷	غیرمستقیم	ندارد
طراحی، پایش و اجرای نماهای شهر تهران	محلی (سطح ۱)	شورای اسلامی شهر تهران	۱۳۹۷	غیرمستقیم	ندارد
ضوابط و مقررات جدید طرح تفصیلی یکپارچه شهر تهران	محلی (سطح ۲)	شهرداری تهران	۱۳۹۸	مستقیم	ندارد
ضوابط هماهنگی، تداوم و انسجام بصری نماهای شهر تهران	محلی (سطح ۲)	شهرداری تهران	۱۴۰۰	مستقیم	دارد

جدول شماره ۱، در پنج دسته کلی تناسبات و زیبایی، فرم و فضا، غنای حسی، خوانایی و نفوذپذیری و اقلیم دسته‌بندی شدند. نکته مثبت این است که همه ابعاد مورد اشاره در ادبیات نظری، به نحوی در یکی از اسناد رسمی کشور مورد استفاده قرار گرفته است؛ با این حال عدم ارتباط مناسب این اسناد و عدم رعایت سلسله مراتب مشهود است. از طرف دیگر تقدم و تأخرواژه‌های کلیدی در این اسناد نشان دهنده یک وضعیت آشفته در تهیه و تدوین آنها و عدم ارتباط مناسب میان اسناد رسمی کشور است.

عناصر اصلی هویت‌ساز نمای ساختمان‌ها از متن اسناد استخراج شده و بر اساس اسناد در اسناد مختلف و بر اساس داده‌های حاصل از بخش مبانی نظری (جدول شماره ۱) در جدول شماره ۲، دسته‌بندی شده‌اند. برخی از این عناصر به صورت مستقیم به موضوعات هویتی اشاره نمی‌کنند، اما در لایه‌های زیرین و پنهان آنها، تأثیر و تأثرات فرهنگی و هویتی آشکار است.

همانگونه که در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود، مؤلفه‌های هویت‌ساز با توجه به اسناد مورد اشاره و عوامل و ارکان به دست آمده از

۱ بالاترین سطح قانون‌گذاری عالی در کشور سطح ۱ ملی است. به همین ترتیب سطح ۲ ملی، در سطح بعدی قانون‌گذاری کشوری جا دارد. سطح ۱ و ۲ محلی نیز به ترتیب به مصوبات لازم‌الاجرا و دستورالعمل‌های اجرایی در سطح شهر (تهران) اشاره دارد.

← ادامه جدول شماره ۳: تحلیل مؤلفه‌های هویت‌ساز نمای ساختمان از منظر قوانین و مقررات (اسناد رسمی) کشور ←

مؤلفه‌های هویت‌ساز	قوانین، مصوبات و دستورالعمل‌های اجرایی	ایجابی / سلبی	پشتیبانی سلسله مراتب		پشتیبانی مبانی نظری		
			سطح	دارد/ندارد	دارد/ندارد	عامل	ارکان و اجزا
استفاده از نمادها و نشانه‌ها و آثار هنری ایرانی و اسلامی / عدم استفاده از علائم و نمادهای ضددینی و ضدفرهنگی	قانون برنامه سوم، قانون برنامه چهارم، سند ملی معماری و شهرسازی ایرانی-اسلامی، سند الگوی پایه اسلامی ایرانی پیشرفت، ضوابط و شاخص‌های لازم جهت بازبانی هویت شهرسازی و معماری اسلامی-ایرانی، راهنمای طراحی و کنترل نماهای شهری، ضوابط هماهنگی، تداوم و انسجام بصری نماهای شهرتهران	ایجابی / سلبی	ملی سطح ۱ و ۲ محلی سطح ۲	دارد	دارد	غناى حسی	نماد و نشانه
پرهیز از تجمل‌گرایی و اشرافی‌گری	سند ملی معماری و شهرسازی ایرانی-اسلامی	سلبی	ملی سطح ۲	ندارد	ندارد	-	-
توجه به نظم و تناسبات حجمی	طرح جامع شهرتهران، سند ملی معماری و شهرسازی ایرانی-اسلامی، ضوابط هماهنگی، تداوم و انسجام بصری نماهای شهرتهران	ایجابی	ملی سطح ۱ و ۲ محلی سطح ۲	دارد	دارد	فرم و فضا	احجام توده
توصیه به استفاده از نورپردازی در شب	طرح جامع شهرتهران، راهنمای طراحی و کنترل نماهای شهری	ایجابی	ملی سطح ۲ محلی سطح ۲	دارد	دارد	اقلیم	رنگ و نور
ممنوعیت احداث تأسیسات به صورت نمایان در منظر شهری	پاکسازی و بهسازی نماها و جداره‌ها، مناسب‌سازی معابر پیاده‌راهی و پیاده‌روها، ساماندهی به منظر شهری، راهنمای طراحی و کنترل نماهای شهری، ضوابط هماهنگی، تداوم و انسجام بصری نماهای شهرتهران	سلبی	ملی سطح ۲ محلی سطح ۲	دارد	ندارد	-	-
بهره‌برداری از عناصر طبیعی مانند گل و گیاه در طراحی نما	ضوابط و شاخص‌های لازم جهت بازبانی هویت شهرسازی و معماری اسلامی-ایرانی، راهنمای طراحی و کنترل نماهای شهری، ضوابط هماهنگی، تداوم و انسجام بصری نماهای شهرتهران	ایجابی	ملی سطح ۲ محلی سطح ۲	دارد	دارد	غناى حسی	زمینه‌گرایی
هماهنگی خطوط تراز، پیش‌آمدگی‌ها، بازشوها و لبه‌ها با نمای ساختمان‌های مجاور	راهنمای طراحی و کنترل نماهای، ضوابط هماهنگی، تداوم و انسجام بصری نماهای شهرتهران	ایجابی	محلی سطح ۲	ندارد	دارد	تناسبات و زیبایی	خطوط اصلی، ریتم و وزن
توجه به مقیاس انسانی	پاکسازی و بهسازی نماها و جداره‌ها، مناسب‌سازی معابر پیاده‌راهی و پیاده‌روها، ساماندهی به منظر شهری، راهنمای طراحی و کنترل نماهای شهری، ضوابط هماهنگی، تداوم و انسجام بصری نماهای شهرتهران	ایجابی	ملی سطح ۲ محلی سطح ۲	دارد	دارد	خوانایی و نفوذپذیری	مقیاس و ابعاد
در نظر گرفتن دانه‌بندی و ریخت‌شناسی مشابه بافت تاریخی شهر	پاکسازی و بهسازی نماها و جداره‌ها، مناسب‌سازی معابر پیاده‌راهی و پیاده‌روها، ساماندهی به منظر شهری، ضوابط و شاخص‌های لازم جهت بازبانی هویت شهرسازی و معماری اسلامی-ایرانی، ضوابط هماهنگی، تداوم و انسجام بصری نماهای شهرتهران	ایجابی	ملی سطح ۲ محلی سطح ۲	دارد	دارد	اقلیم	سبک، بافت و مصالح
تفکیک فضای ورودی سواره و پیاده	ضوابط هماهنگی، تداوم و انسجام بصری نماهای شهرتهران	ایجابی	محلی سطح ۲	ندارد	دارد	خوانایی و نفوذپذیری	مقیاس و ابعاد/ بازشوها و ورودی‌ها
همخوانی بافت و مصالح نما با شرایط منطقه	پاکسازی و بهسازی نماها و جداره‌ها، مناسب‌سازی معابر پیاده‌راهی و پیاده‌روها، ساماندهی به منظر شهری، ضوابط و شاخص‌های لازم جهت بازبانی هویت شهرسازی و معماری اسلامی-ایرانی، راهنمای طراحی و کنترل نماهای شهری، ضوابط هماهنگی، تداوم و انسجام بصری نماهای شهرتهران	ایجابی	ملی سطح ۲ محلی سطح ۲	دارد	دارد	اقلیم	سبک، بافت و مصالح
همخوانی رنگ نما با شرایط منطقه/ عدم استفاده از رنگ‌های نامتعارف و ناهمگون در نمای ساختمان	پاکسازی و بهسازی نماها و جداره‌ها، مناسب‌سازی معابر پیاده‌راهی و پیاده‌روها، ساماندهی به منظر شهری، راهنمای طراحی و کنترل نماهای شهری، ضوابط هماهنگی، تداوم و انسجام بصری نماهای شهرتهران	ایجابی / سلبی	ملی سطح ۲ محلی سطح ۲	دارد	دارد	اقلیم/غناى حسی	رنگ و نور/ زمینه‌گرایی

← ادامه جدول شماره ۳: تحلیل مؤلفه‌های هویت‌ساز نمای ساختمان از منظر قوانین و مقررات (اسناد رسمی) کشور ←

مؤلفه‌های هویت‌ساز	قوانین، مصوبات و دستورالعمل‌های اجرایی	ایجابی / سلبی	پشتیبانی سلسله مراتب			پشتیبانی مبانی نظری	
			سطح	دارد/ندارد	دارد/ندارد	عامل	ارکان و اجزا
ایجاد سایبان در طراحی بازشوها به منظور حفاظت در برابر ریزش‌ها و تابش مستقیم آفتاب	راهنمای طراحی و کنترل نماهای شهری، ضوابط هماهنگی، تداوم و انسجام بصری نماهای شهر تهران	ایجابی	محلّی سطح ۲	ندارد	دارد	اقلیم	سبک، بافت و مصالح
ممنوعیت استفاده از نماهای پرده‌ای	پاکسازی و بهسازی نماها و جداره‌ها، مناسب‌سازی معابر پیاده راهی و پیاده‌روها، ساماندهی به منظر شهری، ضوابط و شاخص‌های لازم جهت بازیابی هویت شهرسازی و معماری اسلامی-ایرانی، راهنمای طراحی و کنترل نماهای شهری، ضوابط هماهنگی، تداوم و انسجام بصری نماهای شهر تهران	سلبی	ملی سطح ۲ محلّی سطح ۲	دارد	دارد	اقلیم/غنا حسی	سبک، بافت و مصالح / زمینه‌گرایی
ممنوعیت ایجاد پیش‌آمدگی در بدنه ساختمان‌ها	پاکسازی و بهسازی نماها و جداره‌ها، مناسب‌سازی معابر پیاده راهی و پیاده‌روها، ساماندهی به منظر شهری، راهنمای طراحی و کنترل نماهای شهری	سلبی	ملی سطح ۲ محلّی سطح ۲	دارد	ندارد	-	-
احداث فضاهای نیمه باز با عقب‌نشینی دیوارهای خارجی	پاکسازی و بهسازی نماها و جداره‌ها، مناسب‌سازی معابر پیاده راهی و پیاده‌روها، ساماندهی به منظر شهری، ضوابط و شاخص‌های لازم جهت بازیابی هویت شهرسازی و معماری اسلامی-ایرانی	ایجابی	ملی سطح ۲	ندارد	دارد	فرم و فضا	احجام و توده
ممنوعیت استفاده از پوشش‌های شیب‌دار	پاکسازی و بهسازی نماها و جداره‌ها، مناسب‌سازی معابر پیاده راهی و پیاده‌روها، ساماندهی به منظر شهری	سلبی	ملی سطح ۲	ندارد	دارد	اقلیم	سبک، بافت و مصالح
ممنوعیت استفاده از فرم‌های نامتعارف	پاکسازی و بهسازی نماها و جداره‌ها، مناسب‌سازی معابر پیاده راهی و پیاده‌روها، ساماندهی به منظر شهری، راهنمای طراحی و کنترل نماهای شهری، ضوابط هماهنگی، تداوم و انسجام بصری نماهای شهر تهران	سلبی	ملی سطح ۲ محلّی سطح ۲	دارد	ندارد	-	-
ایجاد هماهنگی میان فرم سقف ساختمان به لحاظ خط آسمان بنا با اینبه همجواری طراحی دیوارهای طبقه همکف یا حیاط به صورت متخلخل یا شفاف	ضوابط و شاخص‌های لازم جهت بازیابی هویت شهرسازی و معماری اسلامی-ایرانی، راهنمای طراحی و کنترل نماهای شهری	ایجابی	ملی سطح ۲ محلّی سطح ۲	دارد	دارد	فرم و فضا	احجام و توده
طراحی دیوارهای طبقه همکف یا حیاط به صورت متخلخل یا شفاف	ضوابط هماهنگی، تداوم و انسجام بصری نماهای شهر تهران	ایجابی	محلّی سطح ۲	ندارد	دارد	خوانایی و نفوذپذیری	بازشوها و ورودی‌ها
طراحی خوانا و قابل درک فضای ورودی و ارکان اصلی ساختمان	ضوابط و شاخص‌های لازم جهت بازیابی هویت شهرسازی و معماری اسلامی-ایرانی، راهنمای طراحی و کنترل نماهای شهری، ضوابط هماهنگی، تداوم و انسجام بصری نماهای شهر تهران	ایجابی	ملی سطح ۲ محلّی سطح ۲	دارد	دارد	خوانایی و نفوذپذیری	مقیاس و ابعاد

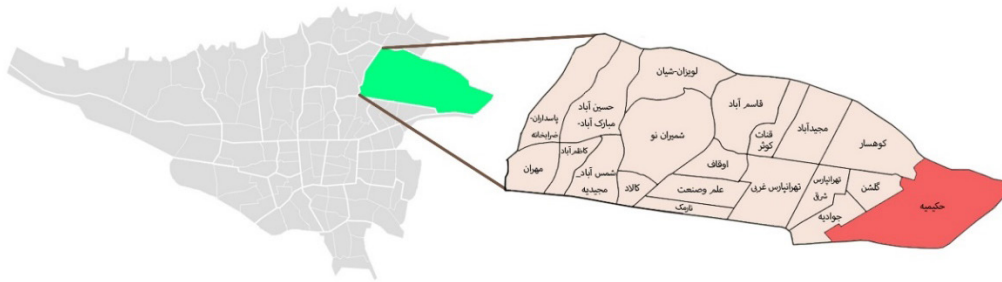
۳. روش

سطوح محلی دارای سند الزامات اجرایی نیستند از ارزیابی بخش‌های بعدی پژوهش کنار گذاشته شده‌اند. در نقطه مقابل مؤلفه‌هایی که دارای سند در سطح ملی نیستند، اما در سطوح محلی دارای الزامات و یا توصیه‌های اجرایی هستند، در ارزیابی بخش‌های بعدی مورد استفاده قرار گرفته‌اند. علت این تصمیم، به ماهیت اسناد در سطح محلی باز می‌گردد؛ به طور طبیعی اسناد در این سطح دارای جزئیات بیشتری از اسناد راهبردی در سطح ملی بوده و همچنین به دلیل دربر داشتن الزامات اجرایی، قابل سنجش و ارزیابی هستند. در بخش مشاهدات میدانی با استفاده از مؤلفه‌های مستخرج، ساختمان‌هایی با قدمت کمتر از سه سال در محله حکیمیه شهر تهران (محدوده قرمز رنگ در تصویر شماره ۱) مورد ارزیابی قرار گرفتند تا سنجش وضعیت موجود با رهنمودهای اسناد رسمی که عمدتاً مربوط به چند سال اخیر

این پژوهش با هدف کاربردی و با استفاده از روش ترکیبی (کمی و کیفی) انجام شده است. در بخش مطالعات کتابخانه‌ای، ابتدا ادبیات پژوهش و مبانی نظری موضوع هویت و ارتباط آن با مؤلفه‌های ظهور یافته در نمای ساختمان مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت و بدین ترتیب عوامل، ارکان و اجزا و معیارهای سنجش مؤثر بر ایجاد هویت در نمای ساختمان‌ها استخراج گردید. همین عوامل، معیاری برای دسته‌بندی مؤلفه‌های مدنظر قوانین و مقررات کشور در حوزه‌های مرتبط با نمای ساختمان‌ها قرار گرفته و بدین ترتیب و از طریق تحلیل محتوای اسناد، بررسی و تجزیه و تحلیل شدند تا مؤلفه‌های مطلوب مدنظر اسناد استخراج شود. در ادامه ساختار اسناد از منظر رعایت سلسله مراتب سطوح مختلف ملی و محلی مورد بررسی قرار گرفت. مؤلفه‌هایی که در

تهران با استفاده از طیف لیکرت ۵ تایی در خصوص تحقق و یا عدم تحقق مؤلفه‌ها، مورد بررسی قرار گرفت.

هستند، معنی‌دار شود. بر اساس فرمول محاسباتی کوکران و با ضریب خطا ۰/۰۵ درصد، حجم نمونه مطالعاتی تعیین شد و مؤلفه‌های سازنده هویت نمای حدود ۳۰۰ ساختمان واقع در محله حکیمیه شهر



تصویر شماره ۱: نقشه حدود محله حکیمیه در منطقه ۴ شهر تهران

همین دلیل در سال‌های اخیر مورد توجه سازندگان قرار گرفت. به گواه آمار شهرداری تهران، محله حکیمیه در منطقه ۴، در سال‌های اخیر همواره در صدر بیشترین تعداد صدور پروانه ساختمانی بوده است. به همین دلیل این محله که دارای تعداد زیادی ساختمان نوساز آپارتمانی با گونه‌بندی مشابه از نظر موقعیت و جهت‌گیری ساختمان است، برای انجام پژوهش انتخاب گردید. در ادامه ۳۰۰ ساختمان نمونه در محله حکیمیه که کمتر از سه سال از زمان احداث آنها می‌گذرد، به صورت تصادفی انتخاب شده و عناصر و مؤلفه‌های هویت‌ساز مد نظر اسناد رسمی (جدول شماره ۳) در نمای آنها امتیاز دهی شد (تصویر شماره ۲ و ۳). برای افزایش دقت در بررسی میزان تحقق و یا عدم تحقق مؤلفه‌های هویت‌ساز نما در نمای ساختمان‌های نمونه، از طیف لیکرت ۵ تایی (با نمرات ۱ تا ۹) استفاده شده است. بدین صورت که تحقق کامل مؤلفه‌های مدنظر دارای بالاترین امتیاز (۹) و عدم تحقق کامل، دارای پایین‌ترین امتیاز (۱) است.

همانگونه که در جدول شماره ۴ مشاهده می‌شود، میزان تحقق الزامات و توصیه‌های اسناد رسمی کشور در زمینه مؤلفه‌های هویت‌ساز نمای ساختمان‌هایی با عمر کمتر از سه سال در محله حکیمیه شهر تهران (۳۰۰ ساختمان نمونه)، ۵۸ درصد است. به عبارت دیگر سازندگان ساختمان‌های این محله، حدود ۵۸ درصد دستورالعمل‌های هویتی نمای ساختمان را مد نظر قرار داده‌اند. بررسی این عناصر نشان می‌دهد، مؤلفه‌های ممنوعیت استفاده از نماهای پرده‌ای با ۹۶٫۴ درصد، ممنوعیت استفاده از فرم‌های نامتعارف با ۹۴٫۷ درصد و ممنوعیت احداث تأسیسات به صورت نمایان با ۸۲٫۷ درصد، دارای رتبه‌های نخست تا سوم میزان تحقق هستند. نکته قابل توجه این‌که هر سه مؤلفه، از عناصر سلبی مدنظر اسناد رسمی بوده است.

همچنین طراحی دیوارهای متخلخل یا شفاف با ۲۲٫۴ درصد، بهره‌برداری از عناصر طبیعی مانند گل و گیاه در طراحی نما با ۲۴ درصد تحقق و استفاده از نمادها و نشانه‌ها و آثار هنری ایرانی و اسلامی در معماری و شهرسازی با ۲۵٫۸ درصد تحقق سه رتبه پایین را به خود اختصاص داده‌اند که هر سه مورد ایجابی بوده و به صورت دستور و یا الزام، تحقق مواردی را مد نظر قرار داده‌اند.

گردآوری داده‌ها در بخش یافته‌های پژوهش از طریق انجام مصاحبه با طرح سئوالات نیمه ساختار یافته از مسئولان شهری، سازندگان و مصرف‌کنندگان انجام شد. هدف، آشکار نمودن پیام‌های نهفته در متن نوشتاری مصاحبه است. با توجه به رویکرد تفسیری تحلیل، متن یادداشت‌های مصاحبه مراحل مد نظر روبین و گیلهام را طی کردند؛ بدین ترتیب که متن پیاده و مرور شده، نکات و گفته‌های اساسی رمزگذاری و برجسته و مسائل مشابه ترکیب شده و به منظور حصول اطمینان از نتایج، بازخوانی دقیقی صورت پذیرفته است تا معنای پنهان آنچه مصاحبه‌شوندگان گفته‌اند، درک شود (Karimi & Nasr, 2011: 80-82). مستندسازی داده‌ها با توجه به اهداف، در پی یافتن محورهای اساسی و موضوع مورد تأکید در ارتباط با نمای ساختمان، مؤلفه‌های هویت‌ساز نمای ساختمان و علل عدم تحقق مؤلفه‌های مدنظر اسناد رسمی در ساختمان‌های محله حکیمیه شهر تهران انجام شده است. انتخاب افراد برای مصاحبه بر اساس نمونه‌گیری هدفمند قضاوتی از مسئولان شهری، سازندگان و مصرف‌کنندگان بوده است. با توجه به مشخص نبودن تعداد دقیق حجم جامعه آماری، برای تعیین حجم نمونه در بخش کمی از ملاحظات مربوط به حجم نمونه در اجرای روش مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد. در نظر گرفتن حداقل ۵ تا ۱۰ نمونه برای هر یک از متغیرهای مستقل در تحلیل‌های رابطه‌ای، تخمین بهینه‌ای برای حداقل مفید حجم نمونه خواهد بود. با توجه به آن که هر پرسشنامه پژوهش حاوی یک سؤال کلیدی در خصوص علل عدم تحقق مؤلفه‌های مدنظر اسناد رسمی در زمینه نمای ساختمان‌ها و چرایی آن بود، حداقل حجم مفید نمونه برای اجرای روش مدل‌سازی معادلات ساختاری که از خانواده تحلیل‌های رابطه‌ای است، برای هر گروه از پنج تا ۱۰ نفر در نظر گرفته شد.

۴. بحث و یافته‌ها

۴.۱. مؤلفه‌های هویت‌ساز نمای ساختمان‌های نمونه در محله حکیمیه

محله حکیمیه در شمال شرق و در منطقه ۴ شهر تهران واقع شده است. منطقه ۴ به لحاظ محصور شدن بین چندین پارک جنگلی طبیعی و حفاظت شده در موقعیت ممتازی به لحاظ آب و هوایی قرار دارد؛ به

جدول شماره ۴: میزان تحقق مؤلفه‌های هویت‌ساز نمای ساختمان از منظر اسناد رسمی کشور در ساختمان‌های نمونه

میزان تحقق مؤلفه‌ها		مؤلفه‌های هویت‌ساز
میانگین درصد	میانگین نمره	
۲۵٫۸٪	۲٫۳	استفاده از نمادها و نشانه‌ها و آثار هنری ایرانی و اسلامی
۶۰٫۹٪	۵٫۵	توجه به نظم و تناسب حجمی
۶۷٫۶٪	۶٫۱	توجه به مقیاس انسانی
۷۰٫۲٪	۶٫۳	در نظر گرفتن دانه‌بندی و ریخت‌شناسی مشابه بافت تاریخی
۳۱٫۶٪	۲٫۸	همخوانی بافت و مصالح نما با شرایط منطقه
۶۱٫۳٪	۵٫۵	همخوانی رنگ نما با شرایط منطقه
۷۵٫۱٪	۶٫۸	ممنوعیت ایجاد پیش‌آمدگی در بدنه ساختمان‌ها
۹۴٫۷٪	۸٫۵	ممنوعیت استفاده از فرم‌های نامتعارف در نمای ساختمان
۹۶٫۴٪	۸٫۷	ممنوعیت استفاده از نماهای پرده‌ای
۸۲٫۷٪	۷٫۴	ممنوعیت احداث تأسیسات به صورت نمایان در منظر شهری
۸۰٫۴٪	۷٫۲	تفکیک فضای ورودی سواره و پیاده
۶۶٫۷٪	۶٫۰	ایجاد سایبان در طراحی بازشوها
۶۳٫۱٪	۵٫۷	ایجاد هماهنگی میان خط آسمان بنا با ابنیه همجوار
۴۷٫۶٪	۴٫۳	توصیه به استفاده از نورپردازی
۲۴٫۰٪	۲٫۲	بهره‌برداری از عناصر طبیعی در طراحی نما
۴۷٫۶٪	۴٫۳	هماهنگی خطوط تراز با نمای ساختمان‌های مجاور
۳۸٫۱٪	۳٫۴	همخوانی رنگ نما با شرایط منطقه
۲۲٫۴٪	۲٫۰	طراحی دیوارهای متخلخل یا شفاف به دلیل افزایش نفوذپذیری
۴۵٫۹٪	۴٫۱	طراحی خوانا و قابل درک فضای ورودی و ارکان اصلی ساختمان
۵۸٫۰٪	۵٫۲	تحقق کلی



تصویر شماره ۲: تصویر برخی از ساختمان‌های نمونه جدیدالاحداث در محله حکیمیه با نمای ترکیبی



تصویر شماره ۳: تصویر برخی از ساختمان‌های نمونه جدیدالاحداث در محله حکیمیه با نمای سنگ

شماره ۱ میزان تحقق مؤلفه‌های هویت‌ساز نمای ساختمان در محله حکیمیه را نشان می‌دهد.

مؤلفه همخوانی بافت و مصالح با شرایط بومی منطقه، در عین اهمیت و نمود بیشتر در میان دیگر مؤلفه‌ها، به میزان بسیار کمی مورد توجه بوده به نحوی که در رتبه ۱۱۶ام از ۱۹ مؤلفه قرار گرفته است.

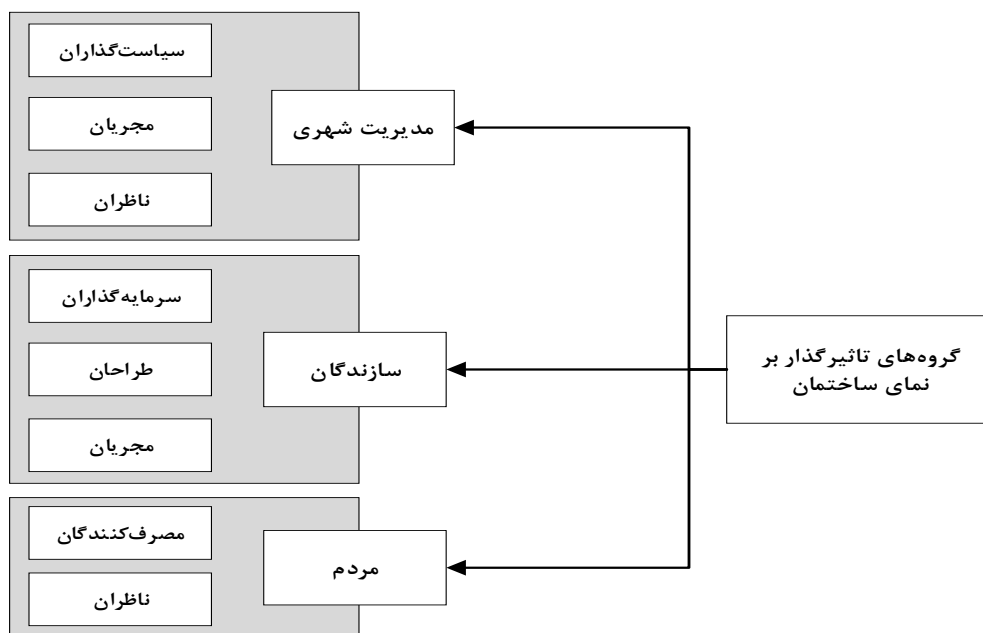


نمودار شماره ۱: میزان تحقق مؤلفه‌های هویت‌ساز نمای ساختمان در محله حکیمیه

مختلف تأثیرگذار بر شکل‌گیری مؤلفه‌های هویت‌ساز در نمای ساختمان شناسایی شده و طی مصاحبه با آنان، به نتیجه قابل قبول دست یافت. گروه‌های اصلی و عمده اثرگذار بر نمای ساختمان در شهر تهران در سه گروه (۱) مدیریت شهری، شامل سیاست‌گذاران، مجریان و ناظران، (۲) سازندگان، شامل سرمایه‌گذاران، طراحان و مجریان (۳) مردم، شامل مصرف‌کنندگان و ناظران (بدون تأثیر مستقیم) مطابق نمودار شماره ۲ دسته‌بندی شده است.

۴.۲. علل عدم تحقق برخی مؤلفه‌های هویت‌ساز نمای ساختمان در محله حکیمیه

در شکل‌گیری نمای ساختمان‌ها و مؤلفه‌های هویت‌ساز آنها، گروه‌ها و مراجع مختلفی تأثیر داشته که میزان و نحوه تأثیرگذاری هر کدام متفاوت است. دلایل عدم تحقق برخی از مؤلفه‌های هویت‌ساز نما در ساختمان‌های نمونه محله حکیمیه را می‌توان از نگاه گروه‌های مختلف ذی‌مدخل پیگیری کرد. بدین منظور نیاز است گروه‌های



نمودار شماره ۲: گروه‌های تأثیرگذار بر ایجاد مؤلفه‌های هویت‌ساز نمای ساختمان

مصاحبه با برخی از سازندگان محله حکیمیه نشان می‌دهد، سازندگان این محله عموماً ساختمان‌های خود را به دلیل سرمایه‌گذاری و واگذاری به دیگران ساخته و مسئله اقتصاد را به عنوان یک اصل مهم و اساسی در نظر می‌گیرند. در همین راستا سازندگان برای فروش سریع واحدهای خود عموماً علایق و تمایلات خریداران و به عبارتی مصرف‌کنندگان اصلی واحدهای مسکونی را در اولویت قرار داده و گاهی از مؤلفه‌ها و عناصری که مورد توجه اسناد رسمی باشد، صرف نظر می‌کنند. این مسئله در مؤلفه بافت و مصالح غیربومی نمود بیشتری پیدا می‌کند. بخشی از پاسخ به پرسش چرایی عدم علاقه مردم به استفاده از مصالح بومی در نمای ساختمان‌ها، به سهولت اجرا، سرعت کاربست و قیمت تمام شده بازمی‌گردد و بخش مهم دیگر که در ارتباط با چرایی علاقه عامه مردم به دیگر مصالح غیربومی است، خود می‌تواند موضوع پژوهش دیگری قرار گیرد. همچنین به دلیل افزایش فضای قابل عرضه به خریداران (به اصطلاح متراژ واحدها) که باز هم در راستای کسب سود اقتصادی بیشتر است، از برخی توصیه‌ها پیروی نمی‌کنند. به همین دلیل عموماً بسیاری از مسائل زیبایی‌شناسانه هم تحت شعاع قرار می‌گیرد.

مصاحبه با مردم ساکن در ساختمان به عنوان اصلی‌ترین رکن استفاده کننده نشان می‌دهد، مسئله اساسی عدم سازگاری علایق بخشی از مردم با برخی از مؤلفه‌های مد نظر اسناد رسمی در خصوص نمای ساختمان‌هاست و به نظر می‌رسد حتی ایجاد الزام‌های قانونی هم نمی‌تواند اجرایی شدن آنها به شکل کامل را ضمانت کند. به عنوان نمونه برخی از مردم نماهای جدید ساختمانی، موسوم به نماهای رومی را بر نمای آجری، ترجیح می‌دهند. این که این مسئله ناشی از چه عواملی است، بحثی مهم ولی خارج از چارچوب این پژوهش است، اما می‌توان از این مسئله به عدم توجه اسناد به خواست و علایق مردم پی برد. به عبارت دیگر این اسناد در فضایی فارغ از تجربه زیسته مردم، تهیه و تنظیم شده و شهروندان تقریباً در هیچ یک از مراحل تهیه اسناد، نقشی نداشته‌اند. همچنین موضوع اهمیت اندک نمای ساختمان در مقایسه با دیگر عملکردهای ساختمانی برای عموم مردم در کنار ابعاد مهم و محدودکننده اقتصادی سبب تقویت وضع موجود شده است.

در ادامه مفاهیم و مؤلفه‌های استخراج شده از بخش کیفی به همراه سؤال کلیدی در قالب پرسشنامه در اختیار این گروه‌ها قرار گرفته و تجزیه و تحلیل شدند. در مجموع از میان این سه گروه با توجه به تعداد سئوالات، 21 نفر انتخاب شدند. بدیت ترتیب، نظرات شش نفر از مدیران مدیریت شهری تهران، پنج نفر از سازندگان کلان محله حکیمیه و 10 نفر از ساکنان آپارتمان‌های با عمر کمتر از سه سال در این محله، مورد بررسی قرار گرفته و تحلیل شد. سؤال اصلی مصاحبه در خصوص علل عدم تحقق برخی مؤلفه‌های هویت‌ساز مد نظر اسناد رسمی در نمای ساختمان‌های محله حکیمیه بود که با توجه به گروهی که مورد پرسش قرار می‌گرفت، متناسب سازی گردید. در ادامه متن مصاحبه‌ها پیاده‌سازی شده و جملات کلیدی و شاخص با توجه به پاسخگوی اصلی آن علل یا موانع دسته‌بندی گردید. تجزیه و تحلیل متن پیاده شده مصاحبه با برخی مسئولان مجموعه مدیریت شهری تهران نشان می‌دهد یک عزم جدی برای اجرای همه مؤلفه‌های مد نظر قوانین وجود ندارد و تنها برخی از موارد و مؤلفه‌های اسناد در هنگام صدور پروانه شروع و پایان کار، الزامی تلقی می‌شود. از طرف دیگر این مسئولان بیان می‌کنند، نظارت اندکی بر اجرای نمای ساختمان‌ها وجود دارد و مواردی که در تضاد با قوانین و مقررات اجرا می‌شود، عموماً با پرداخت جریمه نسبتاً اندک، مورد چشم‌پوشی قرار می‌گیرند. هرچند به نظر می‌رسد، برخی از مفاد قوانین و مقررات جاری دچار اشکالات ساختاری و محتوایی جدی هستند، اما زمانی که به شکل قانون و مقررات درمی‌آیند، باید لازم‌الاجرا تلقی شده تا از این طریق، ضعف‌ها و اشکالات آن مشخص و آشکار و به مرور زمان اصلاح شود. اما زمانی که بسیاری از مفاد آن، اساساً به حوزه اجرا راه پیدا نمی‌کند، زمینه‌ای هم برای ارزیابی آنها در آینده فراهم نمی‌گردد. از طرف دیگر همانگونه که پیشتر اشاره شد، مسئولان هم به ضعف محتوایی اسناد از نظر معرفی مؤلفه‌های مطلوب اذعان دارند. از نظر آنها این اسناد کمتر به جنبه‌های حائز اهمیت مانند تقسیم قطعات زمین، پاکت حجمی، فضای پر و خالی و جهت‌گیری ساختمان می‌پردازند و بیشتر مسائل ظاهری و سطحی را مدنظر قرار داده‌اند. علل این مسئله را می‌توان در سختی پیگیری در اجرای موارد حائز اهمیت و سهولت پیگیری اجرای موارد سطحی و جزئی دانست.

جدول شماره ۵: مفاهیم، شاخص‌های کلیدی، پاسخگوها و علل اصلی عدم تحقق مؤلفه‌های هویت‌ساز نما، مستخرج از مصاحبه‌ها

گروه‌های مؤثر	مفاهیم و شاخص‌های کلیدی	پاسخگوی اصلی	پاسخگوی همکار	علل عدم تحقق
مدیریت شهری (سیاست‌گذاران، مجریان و ناظران)	اجرائی نشدن راهبردها و سیاست‌های مد نظر اسناد	مجریان	ناظران	۱. ضعف محتوایی و ساختاری اسناد
	عدم آگاهی دقیق از نیازها، علایق و خواست عموم مردم جامعه	سیاست‌گذاران	-	
	عدم رعایت سلسله مراتب و وجود تعارض در تهیه اسناد	سیاست‌گذاران	-	
	نبود توافق نظر در خصوص تعاریف مفاهیم اصلی	سیاست‌گذاران	-	۲. نبود اختیارات و ضمانت اجرایی کافی
	سطح عملی نازل اسناد	سیاست‌گذاران	-	
عدم تطابق اسناد با نیازهای روز جامعه	سیاست‌گذاران	مجریان	۳. ضعف در نظارت و سیاست‌های بازدارنده	
نبود تفویض اختیار لازم به مدیران اجرایی	سیاست‌گذاران	مجریان		
الزام‌آور نبودن و شکل توصیه‌ای برخی از مؤلفه‌ها	سیاست‌گذاران	مجریان		
سازندگان (سرمایه‌گذاران، طراحان و مجریان)	نبود سازکارهای بازدارنده و تنبیهی مناسب در مواجهه با تخلفات و پس از وقوع آن	سیاست‌گذاران	مجریان	۴. اولویت مسائل اقتصادی برای سازندگان
	در نظر گرفتن علایق خریداران در تضاد با مؤلفه‌های مد نظر اسناد	سرمایه‌گذاران	طراحان	
	نادیده گرفتن برخی از مؤلفه‌های هزینه‌بر هویت‌ساز برای کسب حاشیه سود بیشتر	سرمایه‌گذاران	مجریان	
مردم (مصرف‌کنندگان و ناظران)	نادیده گرفتن برخی از مؤلفه‌های زمان‌بر هویت‌ساز برای تسریع در روند ساخت	سرمایه‌گذاران	مجریان	۵. علایق ناسازگار خریداران
	عدم سازگاری سلیق و علایق مردم با مؤلفه‌های مد نظر اسناد	مصرف‌کنندگان	ناظران	
	عدم پرداخت هزینه اضافی برای نمای با هویت مد نظر اسناد	مصرف‌کنندگان	-	
	عدم اهمیت نما در مقایسه با دیگر ویژگی‌های عملکردی ساختمان	مصرف‌کنندگان	-	

کلان مرتبط با وضعیت اقتصادی کشور، حتماً نقشی تعیین کننده در شکل‌گیری و استمرار وضع موجود دارند که باید در پژوهش مستقل مورد بررسی قرار گیرند. از طرف دیگر علایق متفاوت خریداران و مصرف‌کنندگان واحدهای مسکونی با آنچه مد نظر اسناد رسمی است، سازندگان را بر آن می‌دارد تا به دلیل فروش بهتر واحدهای ساختمانی، مقتضیات بازار و مسائل اقتصادی را در نظر گرفته و از اجرای مؤلفه‌های مد نظر اسناد که مسائل اقتصادی را به حاشیه می‌برد، صرف نظر کنند. عدم توجه به مسئله مشارکت شهروندان در تهیه و تدوین قوانین و مصوبات و واقعیت‌های بازار ساخت و ساز، یکی از آسیب‌هایی است که در این مواقع بروز و ظهور می‌یابد. در نتیجه یکی دیگر از نقاط آسیب‌پذیر که در تهیه بیشتر طرح‌ها و برنامه‌های شهری به گونه‌ای مشهود نمایان است، عدم وجود یک شناخت کافی و همه‌جانبه از خواست و علایق شهروندان در حوزه‌های مختلف است. بنابراین این وضعیت آشفتگی تنها محصول اجرای همه مؤلفه‌های مدنظر قوانین و مصوبات نیست و عوامل دیگری در آن تأثیرگذار بوده‌اند، اما وجود رویکردهای متفاوت و گاه متناقض و مهمتر از آنها، نبود معیارهای مشخص در زمینه فرهنگ شهرسازی و معماری که برآمده از یک نگاه جمعی جامع و مورد قبول همگانی باشد، سبب تشدید بحران در وضعیت موجود شده است. همچنین به غیر از شکل ظاهری، نمود بیرونی و مؤلفه‌های نمای ساختمان پیشنهاد می‌گردد؛ موضوعات مهمی همچون تقسیم‌بندی قطعات زمین شهری، پاکت حجمی، جهت‌گیری معابر و به تبع آن ساختمان‌ها (وضعیت استقرار ساختمان در محیط) که از اهمیت بسزایی در تعیین منظر شهری برخوردارند و به نوعی گمشده اسناد رسمی در جهت‌دهی به سیما و منظر شهری محسوب می‌شوند، در یک فضای مشارکتی در تدوین ضوابط و مقررات آتی باید مد نظر قرار گیرند. «نویسندگان اعلام می‌دارند که در انجام این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافعی برای ایشان وجود نداشته است.»

مطابق مفاهیم جدول شماره ۵، در مجموع می‌توان گفت بخش مهمی از علایق خریداران تحت تأثیر شیوه ساخت و سازها قرار داشته و خود سازندگان و سازوکارهای ساخت آنان هم تحت تأثیر قوانین و مقررات قرار دارند. بنابراین به نوعی در رأس هرم این ساختار و هدایت کننده اصلی علایق خریداران و به طور کلی عموم مردم، مجموعه سیاست گذاران و مدیریت شهری قرار دارد. به عبارت دیگر مجموعه راهبردها و رهنمودهای حاکمیتی که در سطوح پایین‌تر به شکل مقررات و دستورالعمل‌ها به منصفه ظهور رسیده، تأثیر غیرقابل انکاری بر نمای ساختمان‌ها می‌گذارند؛ هرچند این دستورات به شکل کامل اجرا نشده و بخش‌هایی از آن در تضاد کامل با خواست مصرف‌کنندگان قرار دارد. در هر صورت مشاهدات نشان می‌دهد، نزدیک به ۶۰ درصد نمایی که امروز مشاهده می‌شود، محصول رهنمودهای این اسناد و مؤلفه‌های مد نظر آن است.

۵. نتیجه‌گیری

تعدد و تکثر نهادها و سازمان‌های تهیه کننده اسناد، بدون وجود یک نگاه راهبردی مشخص و بدون ایجاد هم‌افزایی و تأثیر مثبت بر یکدیگر، یکی از دلایل عدم توفیق و تأثیر مطلوب آنها در موضوع نمای ساختمان‌ها محسوب می‌شود. بیش از ۱۴ سند رسمی کشور از قوانین برنامه‌های توسعه کشور گرفته تا دستورالعمل‌های اجرایی شهرداری تهران به شکل مستقیم و غیرمستقیم به مسئله سیما و منظر شهر و نمای ساختمان‌ها پرداخته‌اند. اما این اسناد در عین این که دارای تعدد هستند، کمتر به شکل مشخص و به نحو مطلوب، آنچه مطلوب و مد نظر بوده است را بیان کرده‌اند و بیشتر از گزاره‌های گنگ و مبهم برای اعلام مواضع خود بهره برده‌اند و هر سند، وظیفه شفاف‌سازی را به اسناد دیگر واگذار کرده است؛ به نحوی که تهیه و ارائه سندی نسبتاً جامع که دارای الزامات اجرایی به همراه پشتوانه علمی و قانونی باشد، تا سال‌ها مسکوت باقی می‌ماند. با این وجود هنوز هم بسیاری از مؤلفه‌ها و عوامل مهم و اصلی، بدون تعریف و تحدید قانونی مشخص رها شده و بخش زیادی از محتوای اسناد را احکام سلبی تشکیل می‌دهد. این درحالی است که اسناد باید بتوانند مؤلفه‌های ایجابی بیشتری نسبت به مؤلفه‌های سلبی ارائه کنند. همه این مسائل (ضعف محتوایی و ساختاری اسناد) در کنار نبود اختیارات کافی واحدهای اجرایی و ضعف در نظارت و سیاست‌های بازدارنده سبب شده، در مجموع از میزان تأثیرگذاری اسناد کاسته شود. وضعیت آشفتگی نمای ساختمان‌ها در محله حکیمیه شهر تهران، به نحوی بازتابی از قوانین، مقررات و دستورالعمل‌های اجرایی آشفتگی، مبهم و گاه متناقضی است که در راستای سامان بخشیدن به سیما و منظر شهرها در طی سال‌های اخیر به تصویب رسیده‌اند. این اسناد از بالاترین سطوح قانونگذاری عالی تا پایین‌ترین سطوح اجرایی محلی وجود داشته اما گاهی حتی سلسله مراتب تهیه اسناد در آنها رعایت نشده، به نحوی که به برخی از مؤلفه‌ها تنها در اسناد فرادست اشاره شده و مدنظر سطوح پایین‌تر قرار نگرفته است. همچنین باید به این مسئله توجه کرد که در عموم ساخت و سازهای شهری مسائل اقتصادی یکی از اولویت‌های مهم و تعیین کننده است و کاهش هزینه و افزایش سرعت در ساخت و ساز همواره برای سازندگان حائز اهمیت بوده است. بنابراین مؤلفه‌های

References:

- Abbasi, Z. (2016). Facade and urban aesthetic standards bodies with a focus on indigenous identity (Case between Motahhari ISquare to the intersection of proof in Qom). *Modiriat-e Shahri*. 16(47), 276-255. [in Persian]
- Ahmadi, B. (2008). *Haghighat va Zibae* [Truth and Beauty]. Tehran: Markaz. [in Persian]
- Alexander, C. (1970). *The timeless way of building*, New York: Oxford University Press.
- Alexander, C. (2016). *The Nature of Order*. (Translated by R Sirous-Sabri and A. Akbari), Tehran: Parham.
- Amanpour, M., Tahbaz, M., Karimifard, L. (2020). Investigating the geometric proportions of the facades of modern residential buildings in Tehran with regard to visual beauty in order to improve urban design. *Negaresh hay no dar joghرافیایه ensani*. 13(3), 852-876. <https://doi.org/20.1001.1.66972251.1400.13.3.3.9.2> [in Persian]
- Aminzadeh, B. (2009). *Arzyabi zibae va hoviat makan* [Evaluating the beauty and identity of the place]. *Hoviate Shahr*, 7, 3-14. <https://doi.org/20.1001.1.17359562.1389.4.7.1.6> [in Persian]
- Aminzadeh, B. (2014). *Arzesh ha dar tarahi manzar*, [Values in urban landscape design]. Tehran: University of Tehran. [in Persian]
- Bastehnar, M. (2013). *The Color of Persian Landscape the Position of Color in Iran's Tourism Brand, Manzar*. 6(29), 58-65. [in Persian]
- Behnava, B., Pourzargar, M. (2021). Impact of New Materials on Dynamics of Four Recent Decades in Iranian Architecture 1980-2020. *Naqshejahan*. 11(3), 49-66. <https://doi.org/20.1001.1.23224991.1400.11.3.5.2> [in Persian]
- Behzadfar, M. (2010). *The identity of the city, Case-Study: Tehran*. Tehran: Nashre Shahr. [in Persian]
- Beiti, H., Porjavad-Asl, B. (2023). An Investigation into the Feasibility of Façade Design Guidelines for Newly Constructed Residential Facades (Case Study: Bagh-Shomal District along the Historic-Cultural Area of Tabriz Metropolis). *Gofteman Tarahi Shahri*. 3(4), 46-28. [in Persian]
- Bemanian, M., Gholami-Rostam, N., Rahmat-Panah, J. (2009). *Anasor hoviat saz dar memari sonnati khane haye Irani* [Elements of identity in the traditional architecture of Iranian houses. *Islamic art studies*]. *Motaleat Honare Eslami*. 13, 55-68. [in Persian]
- Bentley, I., Alcock, A., Murrain, P., McGlynn, S. and Smith, G. (1985). *Responsive Environment: A Manual for Designers*. London: Architectural Press.
- Brolin, B. C. (1980). *Architecture in context: fitting new buildings with old*. Van Nostrand Reinhold Comp. Michigan: The University of Michigan.
- Carmona, M. (2006). *Public Places Urban Spaces: the dimension of urban design*. Oxford: Architectural Press.
- Chamilothori, K., Chinazzo, G., Rodrigues, J., Dan-Glauser, E. S., Wienold, J., & Andersen, M. (2019). Subjective and physiological responses to façade and sunlight pattern geometry in virtual reality. *Building and Environment*, 150, 144-155. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2019.01.009>
- Chen, B., Adimo, O.A., Bao, Z. (2009). Assessment of Aesthetic Quality and Multiple Functions of Urban Green Space from Hangzhou Flower Garden, China. 93(1), 76-82. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2009.06.001>
- Choo, H., Nasar, J. L., Nikrahei, B., & Walther, D. B. (2017). Neural codes of seeing Architectural Styles. *Scientific Reports*, 7, 40201. <https://doi.org/10.1101/045245>
- Coburn, A., Kardan, O., Kotabe, H., Steinberg, J., Hout, M. C., Robbins, Berman, M. G. (2019). Psychological responses to natural patterns in architecture. *Journal of Environmental Psychology*, 62, 133-145. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2019.02.007>
- Cullen, G. (1971). *The Concise Townscape*. New York: Van Nostrand Reinhold Co.
- Damanigol, A., Pourmousavi, S.N. (2019). context-oriented urban facades design guideline (case study: the historical context of the masjid mohalla, Dezful. *Modiriat-e Shahri*. (58), 151-174. [in Persian]
- Doyran, I., Khodayi, D., Gholami, S. (2011). *Sanjesh-e moalefe-ha-ye basari dar manzar-e shahri (ba takid bar mahale hosseiniye azam-e zanzan)* [Assessment of visual components in urban landscape (with emphasis on Hosseinieh Azam neighborhood in Zanjan)], *geography and environmental studies*. 3, 45-60. [in Persian]
- Einollahi, K. (2013). *Mavazin-e entekhab-e rang dar*

- nama [Color selection standards in facade], Memari va Farhang. 51, 21-23. [in Persian]
- El-Darwish, I. I. (2019). Fractal design in streetscape: Rethinking the visual aesthetics of building elevation composition. *Alexandria Engineering Journal*, 58(3), 957-966. <https://doi.org/10.1016/j.aej.2019.08.010>
 - Falamaki, M. (2010). *Gostare-ha-ye memari* [Architectural ranges]. Tehran: Nashr-e Qaza. [in Persian]
 - Fardpour, S., Dolatabadi, F., Mahdavi-Nejad, M. (2021). Moaser-sazi mafhoom-e esalat manae dar memari namaye shahri-e tehran (motale-e moredi: nama-ha-ye dore-ye Pahlavi avval va dovom) [Contemporization of the concept of semantic originality in Tehran urban facade architecture (case study: facades of the first and second Pahlavi period)], *Hoviate-e Shahr*. 50, 5-16. <https://doi.org/10.30495/hoviatshahr.2022.17740> [in Persian]
 - Ghasemi-Esfahani, M. (2004). *Ahl-e koja hastim?* (Hoviat-bakhshi fi baft-ha-ye maskooni) [Where are we from? (Identity of residential contexts)]. Tehran: Rozaneh. [in Persian]
 - Gillham, B. (2000). *The Research Interview*. London: Rautledge.
 - Golipour, M., Shahabian, P., Aminzadeh Goharrizi, B. (2021). Reading The Factors Affecting the Promotion of Residential Facades in Tehran from the perspective of activists. *Barname-rizi-ye Shahri va Mantaghe-e*. 6(17), 119-146. <https://doi.org/10.22054/urdp.2021.63069.1374> [in Persian]
 - Habib, F., Naderi, S.M., Foruzangohar, H (2008). *Porseman-e tabaee dar kalbad-e shahr va hoviat* [Subsequent question in the body of the city and identity], *Hoviat-e Shahr*. 3, 14-18. [in Persian]
 - Habibi, E., Khatami, S.M. (2021). Analyzing of Tehran's urban facade's identity case study: Shariati Street. The role of the world - theoretical studies and new technologies of architecture and urban planning. 20(65), 46-25. [in Persian]
 - Hajmaleki, M., Daneshjoo, K., Shahcheraghi, A. (2022). Explaining Strategies to Promote Identity in Tehran's Contemporary Architecture (with Emphasis on the Facade of Buildings in the Street View). *Gofteman-e tarahi-ye shahri*. 3 (4), 92-107. [in Persian]
 - Høseggen, R., Wachenfeldt, B. J., Hanssen, S. O. (2008). Building simulation as an assisting tool in decision making: Case study: With or without a double-skin façade? *Energy and Buildings*, 40(5), 821-827. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2007.05.015>
 - Hosseini-Nasab, S., Mahdizadeh-Saradj, F., Khanmohammadi, M., Ghamari, H. (2022). Evaluation of the Residential Facades in Tehran from the Neuro-Aesthetics Approach. *Manzar*, 14(60), 18-29. <https://doi.org/10.22034/manzar.2022.317574.2169>
 - Imamoglu, Ç. (2000). Complexity, preference and familiarity: Architecture and nonarchitecture Turkish students' assessments of traditional and modern house facades. *Journal of Environmental Psychology*, 20(1), 5-16. <https://doi.org/10.1006/jev.1999.0155>
 - Islamic Consultative Assembly. (2000). Law of the Third Economic, Social and Cultural Development Program of the Islamic Republic of Iran. Reference date: 13/06/2023. Retrieved from: <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/93301>. [in Persian]
 - Islamic Consultative Assembly. (2004). Law of the fourth program of economic, social and cultural development of the Islamic Republic of Iran. Reference date: 13/06/2023. Retrieved from: <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/94202>. [in Persian]
 - Islamic Consultative Assembly. (2010). Law of the fifth five-year development plan of the Islamic Republic of Iran. Reference date: 13/06/2023. Retrieved from: <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/790196>. [in Persian]
 - Jam, F., Azemati, H., Ghanbaran, A, Ebrahimpour, R, and Esmaili, J. (2019). *Vakavi tasir-e rang bar ghezavat-e zibaee-shenasan-e va Shakhes-ha-ye harkat-e cheshmi motakhasesan memari va gheyre Motakhasesan barresi moredi: nama-ye sakhteman-ha-ye maskooni shahr-e tehran* [Analyzing the effect of color on the aesthetic judgment and eye movement indices of architectural experts and non-experts, a case study: facades of residential buildings in Tehran]. *Name-ye memari va shahrsazi*. 12(26), 97-115. <https://doi.org/10.30480/aup.2020.786> [in Persian]
 - Karimi, S., Nasr, A. (2011). *Ravesh-ha-ye tajziye va tahlil-e dade-ha-ye mosaheb-e* [Interview data analysis methods], *Pazhooresh*. 1, 71-94. [in Persian]
 - Keshtkaran, R., Habibi, A., & Sharif, H. (2017). Aesthetic Preferences for Visual Quality of Urban Landscape in Derak High-Rise Buildings (Shiraz). *Journal of Sustainable Development*, 10(5), 94. <https://doi.org/10.5539/jsd.v10n5p94>

- Khakzand, M., Mohammadi, M., Jam, F., Aghabozorgi, K. (2013). Shenasai-ye avamel moather bar tarahi-ye badaneha-ye shahri ba takid bar ab'ad ziba'e shenasi va zistmohiti (nemoone moredi: khiaban-e wla'esr shahr qeshm) [Identifying factors affecting the design of urban bodies with emphasis on aesthetic and environmental aspects (case example: Vali Asr Street - Qeshm city)]. *Urban studies*. 3(10), 15-26. [in Persian]
- Khatami, S.M., Bujari, P. (2019). Tahlile chalesh-ha-ye nama-ha-ye shahri-e tehran dar sade-ye akhir [Analysis of the challenges of Tehran's urban facades in the recent century]. *Modiriati-e Shahri*. (58), 91-111. [in Persian]
- Khoddamipour, A., Zabihi, H., Mofidi-Shemirani, S.M. (2019). Evaluation of components influential on promotion of landscape identity of architecture of contemporary views, Pazhouhesh va Barnam-e-rizi-ye Shahri. 41, 197-214. <https://doi.org/20.1001.1.22285229.1399.11.41.13.2> [in Persian]
- Krier, R., (1979). *Urban space*. Academy Editions, London: The University of Michigan.
- Krier, R., (1992). *Architecture and Urban Design*. Wiley.
- Lynch, K. (2015). *The Image of the City*, translated by M. Mazini, Tehran: University of Tehran.
- Madanipour, A., (1996). *Design of urban space: an inquiry into a socio-spatial process*. Willey Press, The University of Michigan.
- Mahan, A., Mansouri, S.A. (2017). The Study Of "Landscape" Concept with an Emphasis on the Views of Authorities of Various Disciplines. *Bagh-e Nazar*, 14(47), 17-28.
- Mahanfar, S., Porzargar, M., Dehbashi Sharif, M. (2021). Quarterly of New Attitudes in Human Geography (Summer) 2021, Vol. 13. No 3 Evaluation of the aesthetic components of the facade in the administrative buildings of Tehran in the years 1961-2011 from the perspective of designers and ordinary people. *Negaresh-ha-ye no dar joghraphiya-ye ensani*. 13(3), 450-475. <https://doi.org/20.1001.1.66972251.1400.13.3.21.4> [in Persian]
- Mahdavinejad, M., Pourfathollah, M. (2014). New Lighting Technologies and Enhancement in Sense of Belonging (Case Study: Tehran Buildings). *Pazhouhesh-ha-ye Joghrafiya-ye Ensani*. 47(1), 131-141. <https://doi.org/10.22059/jhgr.2015.51238> [in Persian]
- Memarian, G. (2005). *Seiri dar mabani-ye Nazari-ye memari* [A tour of the theoretical foundations of architecture. Tehran: Soroush. [in Persian]
- Mikellides, B. (2012). Colour psychology: the emotional effects of colour perception. 105-128. <https://doi.org/10.1533/9780857095534.1.105>
- Moughtin, C., Cues ta, R., Sarris, C., Signoretta, P., (1999). *Urban Design: Method and Technique*, Oxford: Architectural Press.
- Naghizadeh, M. (2007). *Edrak-e zibae va hoviat-e shahr (dar partov-e eslami)* [Perceiving the beauty and identity of the city (in the light of Islam)]. Isfahan: Shahrdari-e Esfahan. [in Persian]
- Nasr, T., Majedi, H. (2013). The Significance of "Identity" in Urban Planning. *Armanshahr*. 11, 269-277. [in Persian]
- Norberg-Schulz, C. (2002). *The Concept of Dwelling*. (Translated by M. Yarahmadi), Tehran: Agah.
- Pakzad, J. (2003). Phenomenology of Residential Building Façade and the Evolution Process of its Expectations. *Honar-Ha-Ye-Ziba*, 14(14), 91-102. [in Persian]
- Pakzad, J. (2006). *Simaye shahr va anche kevin lynch az an mifahmid* [The appearance of the city and what Kevin Lynch understood from it], *Abadi*. 16, 20-25. [in Persian]
- Pakzad, J. (2007). *Osoul-e Baft-e shahrhaye sonnati iran*. [The principles of the fabric of traditional Iranian cities]. Tehran: Shahidi. [in Persian]
- Pendar, H., RastegarZhaleh, S. (2022). Performance Assessment of Façade Committees (Over 2014-2021) and Development of Future-Study Scenarios Using AIDA Technique (Case Study: Façade Committees in Municipal Areas of Tehran Districts). *Bagh-e Nazar*, 20(119), 77-100. <https://doi.org/10.22034/bagh.2022.308820.5016>
- Peponis, J., Burdett, R., Hanson, J. (1983). Space syntax, a different urban perspective. *The Architects' J.*, 178, 47-63.
- Pourfathollah, M. (2020). *Bahr-e-giri az methodology goroo-ha-ye bahs dar barresi chalesh-ha-ye komite-ha-ye nama shahre Tehran* [Utilizing the methodology of discussion groups in examining the challenges of Nama committees in Tehran]. *Moteleat-e tarahi-*

- ye shahri va pazhoohesh-ha-ye shahri. 4(4), 1-8. [in Persian]
- Prieto, A., Oldenhave, M. (2021). What Makes a Façade Beautiful? Architects' Perspectives on the Main Aspects That Inform Aesthetic Preferences in Façade Design, *Facade Design and Engineering*, 9(2), 21-46. <https://doi.org/10.7480/jfde.2021.2.5540>
 - Rakhshan, E, Zabihi, H., Majedi, H. (2017). Reload the identity components in the view of contemporary cities. *Modiri-iat-e Shahri*. 17(51), 75-86. [in Persian]
 - Ranjzmayazari, M., Ansari, M. (2021). Comparative Study of Facade Ornament, a Factor in Understanding of Scale, Function and Structural Expression (Case Study: Modern and Postmodern Era). *Hoviat-e Shahr*. 15(2), 33-44. <https://doi.org/10.30495/hoviatshahr.2021.15272> [in Persian]
 - Sadeghi, A., Mousavi-Servineh-Baghi, E.S. Khodae, Z. (2017). Utilizing Iranian - Islamic Approach in the Analysis and Improvement Process of the Quality of Urban Facades. *JIAU*, 16. 69-84. <https://doi.org/10.30475/isau.2019.87934> [in Persian]
 - Sattarzadeh Fathi, M., Heidari, F. (2018). The role of façades in the formation of physical identity in the Iranian cities, *Heidari Hum. Capital Urban Manage.*, 3(1), 69-80. <https://doi.org/10.22034/ijhcum.2018.03.01.008>
 - Shammai, A., Pourahmad, A., (2015). *Urban Rehabilitation and Renovation A geographic Perspective*, Tehran: University of Tehran. [in Persian]
 - Sharghi, A., Zarghami, I., Ramezanzpour, M. (2021). The Effect of House Facade Signs On the Stigma of Resident'S Socio-Economic Status)Case S tudy: Tehran Municipal District 4). *Hoviat-e Shahr*. 15(1), 81-96. <https://doi.org/10.30495/hoviatshahr.2021.14941> [in Persian]
 - Supreme Council for Cultural Revolution. (2015). National document of Iranian-Islamic architecture and urban planning. Reference date: 13/06/2023. Retrieved from: <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/1633949>. [in Persian]
 - Supreme Council of Urban Planning and Architecture. (2007). Comprehensive plan of Tehran city. Reference date: 13/06/2023. Retrieved from: <https://b2n.ir/z27781>. [in Persian]
 - Supreme Council of Urban Planning and Architecture. (2008). Cleaning and improvement of facades and walls, adaptation of footpaths and sidewalks, arrangement to the urban landscape. Reference date: 13/06/2023. Retrieved from <http://dastour.ir/brows/?lid=326113>. [in Persian]
 - Supreme Council of Urban Planning and Architecture. (2012): Criteria and indicators necessary to recover the identity of Islamic-Iranian urban planning and architecture. Reference date: 13/06/2023. Retrieved from: https://www.haftshahrjournal.ir/article_20395_c261d3dc307aacca6f3ceb50723861a8.pdf. [in Persian]
 - Supreme Council of Urban Planning and Architecture. (2016). Guidelines for identification of landmark buildings and their approval by tourism. Reference date: 13/06/2023. Retrieved from: <https://rrk.ir/Files/LawAttachments/11236745735f4ccca14e8fef837b4461.PDF>. [in Persian]
 - Supreme Leader (2017). Document of Iranian Islamic basis model of progress. Reference date: 13/06/2023. Retrieved from: <https://b2n.ir/u95120>. [in Persian]
 - Tehran Islamic Council. (2013). Requirement of Tehran municipality to submit a bill of instructions for organizing facades of Tehran city. Reference date: 13/06/2023. Retrieved from: <http://laws.tehran.ir>. [in Persian]
 - Tehran Islamic Council. (2017). Design, monitoring and implementation of facades of the city of Tehran. Reference date: 13/06/2023. Retrieved from: <http://laws.tehran.ir>. [in Persian]
 - Tehran Municipality. (2013). Guide for the design and control of urban facades, Deputy of Urban Planning and Architecture. Reference date: 13/06/2023. Retrieved from: <http://memarnews.com/wp-content/uploads/2017/11/tarahivanama.pdf>. [in Persian]
 - Tehran Municipality. (2018). New rules and regulations of the detailed plan of the integrated city of Tehran. Reference date: 13/06/2023. Retrieved from: <https://tka-eng.com/wp-content/uploads/tehran-detailed-design-1398.pdf>. [in Persian]
 - Tehran Municipality. (2020). Criteria for coordination, continuity and visual coherence of facades of Tehran city. Reference date: 13/06/2023. Retrieved from: <https://www.hamestan.com/document/general-criteria-of-tehran.pdf>. [in Persian]
 - Vitruvius, P. (2008). *Ten Books on Architecture*. (Translated by R. Fayaz), Tehran: University of Art.

- Wigginton, M., Harris, J. (2002). *Intelligent skins*. London: Routledge.
- Yammiyavar, A. P., and Roy, M. (2019). Influence of Visual Elements in Building Facades in the Formation of Experiential Perception. In *Research into Design for A Connected World* Springer, Singapore. 2, 301-314. https://doi.org/10.1007/978-981-13-5977-4_26
- Yazdani, I., Morvati, N. (2010). Globalization and the Challenges before National Identity in Developing Countries. *Tahghighate Siasi va Beinolmelali*. 6, 1-23. [in Persian]
- Yousefi Bejarsari, Gh., Khatami, S.M., Safavi, S.A. (2022). Determining the position of human factors and intervening organizations in the process of the formation urban facades in Tehran. (23), 5-24. <https://doi.org/10.1001.1.25386050.1401.1401.23.1.7> [in Persian].

نحوه ارجاع به مقاله:

امین‌زاده، بهناز؛ حسینی، سیدهادی؛ و موسوی‌پور، سیدرضا (۱۴۰۲) آسیب‌شناسی قوانین و مقررات تأثیرگذار بر نمای ساختمان‌های جدید (نمونه مورد مطالعه: محله حکیمیه شهر تهران)، مطالعات شهری، 13 (49)، 47-64. <https://doi.org/10.22034/urbs.2023.62799.90>

Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Motaleate Shahri. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



تبیین عوامل شکل دهنده‌ی دل‌بستگی به مکان در شهر ساحلی بندرانزلی

علی اکبر سالاری پورا^۱ - دانشیار گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه گیلان، رشت، ایران.
 زهرا سیف ریحانی^۲ - دانشجوی دکتری، گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه گیلان، رشت، ایران.
 نرگس طالب ولی‌اله^۳ - دانشجوی دکتری، گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه یزد، یزد، ایران.

تاریخ دریافت: ۲۹ آذر ۱۴۰۱ تاریخ پذیرش: ۲۴ اسفند ۱۴۰۱

چکیده

همان‌طور که مؤلفه‌هایی هستند که از دل‌بستگی به مکان تأثیر می‌پذیرند، مؤلفه‌هایی هم وجود دارند که بر دل‌بستگی به مکان تأثیر می‌گذارند. پژوهش حاضر سعی بر آن دارد تا عوامل مثبت و منفی تأثیرگذار بر دل‌بستگی به مکان را تعیین نماید. به منظور دستیابی به هدف پژوهش، از روش ترکیبی کیفی-کمی بهره گرفته شده است. همچنین تصاویر گردآوری شده، بر اساس نوع مکان و مقیاس جغرافیایی دسته بندی شدند. در پژوهش حاضر، ۲۳ عامل مثبت (خاطرات، شباهت، نماد، احساسات مثبت، آرامش، راحتی، امنیت، تعادل شهر و طبیعت، ارتباط با طبیعت، بوی مطلوب، چشایی، لامسه، شنوایی، زیبایی شناختی، هویت منحصر به فرد، پشتیبانی از علایق، موقعیت مکانی، نوع مسکن، رشد شخصی، حفظ میراث گذشته، حریم خصوصی، قدمت و انسجام اجتماعی) و هفت عامل منفی (آسیب دیدن محیط زیست، رکود اقتصادی، ناکارآمدی مدیریت شهری، تنهایی، ناآگاهی و بی توجهی به جامعه، فراموش شدن فعالیت‌های فرهنگی و احساسات منفی) تأثیرگذار بر دل‌بستگی به مکان شناسایی شد. نتایج حاصل از پژوهش بیان می‌دارد که عوامل زیبایی شناختی، خاطرات و احساسات مثبت بیشترین تأثیر مثبت را بر دل‌بستگی به مکان و ناکارآمدی مدیریت شهری، احساسات منفی و رکود اقتصادی بیشترین تأثیر منفی را بر دل‌بستگی به مکان می‌گذارند. فضای تفریحی، خانه، محله، مکان تجاری، فضای شی، کاربری‌های فرهنگی، آموزشی، اداری و مکان اجتماعی، به ترتیب، بیشترین میزان فراوانی را کسب نمودند. فضای محیطی، رایج‌ترین نوع مکان بود که شامل مکان‌هایی مانند خانه چند طبقه، مسیر کنار دریا، بازار و غیره می‌شود. مدیریت شهری می‌تواند با مورد توجه قرار دادن عوامل مثبت و منفی، میزان دل‌بستگی شهروندان به شهر را افزایش دهد.

واژگان کلیدی: دل‌بستگی به مکان، روش ترکیبی کیفی-کمی، تحلیل موضوعی، شهر ساحلی بندرانزلی.

نکات برجسته

- پژوهش حاضر در جهت ایجاد لیستی جامع از عوامل مثبت و منفی تأثیرگذار بر دل‌بستگی به مکان اقدام کرده است.
- این عوامل برای طیف وسیعی از مکان‌ها و مقیاس‌های جغرافیایی مورد بررسی قرار گرفت.
- عوامل زیبایی شناختی، خاطرات و احساسات مثبت بیشترین تأثیر مثبت را بر دل‌بستگی به مکان می‌گذارند.
- ناکارآمدی مدیریت شهری، احساسات منفی و رکود اقتصادی بیشترین تأثیر منفی را بر دل‌بستگی به مکان می‌گذارند.

۱. مقدمه

یکی از مهم‌ترین مباحث حوزه روان‌شناختی رابطه فرد با محیط پیرامونی‌اش است که امروزه با توجه به تغییرات بنیادی شهرها همچون گسترش حمل و نقل، جهانی شدن و... اهمیت مفهوم دل‌بستگی به مکان شفاف‌تر می‌نماید. این مفهوم که به طور کلی به عنوان یک رابطه عاطفی بین یک فرد و یک مکان مشخص تعریف شده است (Hinojosa, et al., 2016: 310 Lewicka, 2011: 212& al., 2022: 194). به عبارتی، ایجاد دل‌بستگی به مکان باعث هماهنگی فرد و محیط، بهره‌برداری بهتر از محیط، رضایت استفاده‌کنندگان و در نهایت احساس تعلق آنها به محیط، تداوم حضور و حتی سبب کاهش مهاجرت از آن مکان می‌شود. اما نتایج سرشماری‌های رسمی و آمارهای مهاجرتی در ایران حاکی از این است که با گذشت زمان سهم جمعیت شهرهای میانی و کوچک در کل جمعیت ایران رو به کاهش نهاده و بسیاری از این شهرهای کشور خالی از سکنه شده‌اند. همچنین به لحاظ اجتماعی، دل‌بستگی به مکان زمینه مساعدی فراهم می‌کند تا ساکنان بر امور جاری و محلی نظارت گسترده‌تری داشته باشند، با علاقه و آفری به مسائل اجتماعی پیرامون خود بپردازند، برای حل آنها به عمل جمعی مبادرت کنند و با تهدیدات محیطی مقابله نمایند (Comstock, Scannell, & Gifford, 2010: 2; Perkins Long, 2002: 294; et al., 2010: 436). بنابراین دل‌بستگی علاوه بر ایجاد حس تعلق و معنا بخشیدن به زندگی فرد، سبب بروز رفتارهای پاسخگو و متعهد در قبال مکان می‌گردد و می‌تواند رفتارهای محیطی را نیز ارتقا بخشد (Korbin & Vask, 2001: 16). در نتیجه توجه به این نکته حائز اهمیت است که در روند شکل‌گیری دل‌بستگی به مکان همچنین خاطره انگیزی آن، دو عنصر انسان و مکان از طریق عنصر سوم تعامل انسان و مکان به لحاظ شناختی، عاطفی و عملکردی، وارد یک فرآیند می‌گردند که در این فرآیند زمان به عنوان عامل چهارم قابل طرح است. بر این منوال، مکان، آن هنگام معنا پیدا می‌کند که درکی حسی در بستری از عناصر کالبدی، ارتباطات و نیز زمان، از آن صورت گرفته و تصویری ذهنی از خود به جای گذاشته باشد. در این میان بندرانزلی یکی از شهرستان‌های میانی استان گیلان و مرکز آن شهر بندرانزلی است که به دلیل ارتباط با کشور شوروی سابق و نزدیکی به نقاط پرجمعیت و مراکز مهم تجاری و صنعتی ایران، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است که ضمن تماس دریایی با بنادر شوروی در ساحل خزر، از راه کانال ولگا - دن و دریای سیاه با بنادر تجاری و بین‌المللی کشورهای مختلف اروپایی نیز ارتباط دارد. این در حالی است که امروزه بی‌توجهی به ابعاد و مؤلفه‌های مکانی و انسانی و در نتیجه غفلت از وابسته کردن مراکز شهری ساحلی باعث تقلیل میزان حضور، عدم وفادارای شهروندان، کاهش دل‌بستگی مکانی، کم‌رنگ شدن تصویر ذهنی و خالی شدن مکان‌ها از افراد شده و این موضوع تداوم حیات مراکز شهرهای ساحلی را با بحران روبه‌رو کرده است. بنابراین شناسایی و اکتشاف فاکتورهای اثرگذار در ایجاد و ارتقای دل‌بستگی به شهرهای ساحلی نظیر بندرانزلی می‌تواند به بهبود شرایط عاطفی، روحی و روانی شهروندان کمک نماید. همچنین لازم به یادآوری است که اکثر پژوهش‌های صورت گرفته با استفاده

از رویکرد کمی و اغلب به تبیین عوامل کالبدی اثرگذار بر دل‌بستگی و عموماً متوجه شهرها بوده‌اند. پژوهش حاضر با هدف واکاوی و یافتن عوامل مؤثر بر کاهش یا افزایش دل‌بستگی بر شهر بندرانزلی با استفاده از فن عکاسی و مصاحبه‌های عمیق و شناسایی کدهای اولیه و سپس محورهای مقوله‌ها پرداخته است. بنابراین می‌توان گفت پژوهش حاضر در راستای دستیابی به پاسخ سؤال کدام عوامل درک شده‌ای توسط شهروندان بندرانزلی بر دل‌بستگی آنان نسبت به شهرشان تأثیر گذار است؟ و این عوامل چگونه می‌توانند بر کاهش و یا افزایش حس دل‌بستگی به بندرانزلی ایفای نقش کنند؟

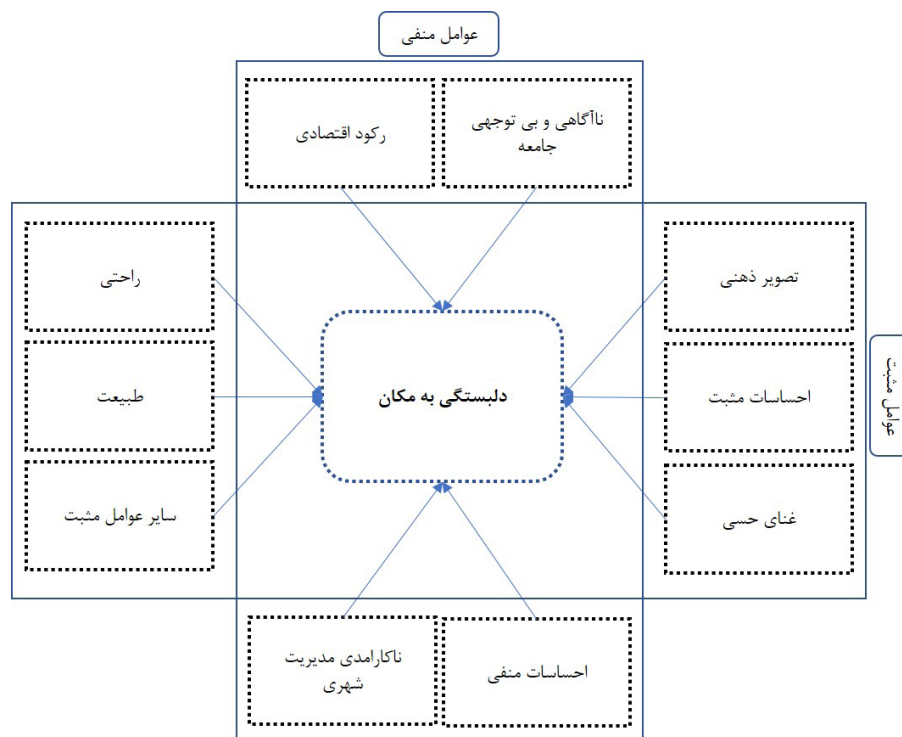
در ادامه بخشی از مطالعات خارجی و داخلی انجام شده در حوزه دل‌بستگی و عوامل تأثیرگذار بر آن مورد بررسی قرار گرفته است. در پژوهش‌های انجام یافته در حوزه عوامل مؤثر در ایجاد دل‌بستگی به مکان، فاکتورهای مختلفی همچون مؤلفه‌های کالبدی (Green, et al., 1991: 331; Bonaiuto, et al., 1992: 148; تجربه‌ها و خاطره‌ها، زمان (Rohe & Stegman, 1994: 173; ویژگی‌های فردی، اجتماعی و فرهنگی (Altman & Low, 1992: 1; Oswald & Wahl, 2001: 8; عوامل فعالیتی و تعاملی (Altman & Low, 1992: 1; مورد بررسی قرار گرفته‌اند. از نظر محققانی همچون تیلور، گاتفردسون و برنر، وابستگی اجتماعی (قید و بندهای محلی و بومی) و وابستگی کالبدی (قدمت مکان و تاریخ آشنایی با آن) در به وجود آمدن احساس دل‌بستگی به مکان اثر دارند. تحقیقات ریموند، براون و وبر حاکی از وجود وابستگی محیطی، فردی و اجتماعی در ساکنان یک منطقه است. انسان‌ها نسبت به ابعاد فیزیکی و طبیعی محل و همچنین ابعاد اجتماعی و مردمی آن دل‌بستگی دارند (Raymond, et al., 2010: 422). ژو و همکاران، مطالعه‌ای انجام دادند که عمدتاً بر کمی کردن تأثیرات دل‌بستگی به مکان بر وفاداری گردشگر متمرکز است و به این نتیجه دست یافتند که هویت مکان قوی‌ترین تأثیر را بر وفاداری گردشگران در میان سایر ابعاد دل‌بستگی به مکان دارد (Zou, et al., 2022: 1). جهانگیری و همکاران در مقاله‌ای با عنوان فرآیند تبیین پدیدارنگاری ابعاد مفهوم دل‌بستگی مکانی به روش استخراج معانی تصویری خودنگار، به روش کیفی و با رویکرد پدیدار نگاری و بهره‌گیری از تکنیک استخراج معنایی تصویری خودنگار به بررسی شکل‌گیری ابعاد مفهوم دل‌بستگی مکانی در فضاهای ساحلی شهری پرداخته و مجموعه عواملی که در شکل‌گیری این مفهوم در یک فضای همگانی مانند نوار ساحلی شهری مؤثرند را مشخص نمودند (Jahangiri, et al., 2017: 277).

۲. چارچوب نظری

مفهوم مکان، یکی از مفاهیم اساسی در اندیشه جغرافیایی است و به عنوان بخشی از فضای جغرافیایی و بستر شکل‌گیری روابط اجتماعی است که توسط افراد جامعه شناخته، تفسیر و مدیریت می‌شود. این مفهوم در مدل کانتر از اشتراک سه مؤلفه فعالیت، تصورات و فرم تشکیل شده است (Canter, 1977). یکی از الزامات ادامه زندگی در شهر، محله و حتی خانه، داشتن حس دل‌بستگی به مکان است (Monsef, et al., 2021: 306). مباحث فراوانی در تعریف و تبیین مفاهیم مکان، هویت مکانی، دل‌بستگی مکانی و وابستگی مکانی و چگونگی ارتباط این مقوله‌ها با یکدیگر وجود دارد (Cutter, et al., 2008: 598). بنا

انگیزه‌های رفتاری افراد نیز بوده و هدفمندی رفتاری را برقرار می‌سازد، بنابراین فرد با رفتارها و کنش‌های خود در فضا، سعی در توجه و مراقبت بیشتر از آن را خواهد داشت (Sajjadzadeh, 2013: 73). بدان صورت که احساس دل بستگی به شهر سبب می‌شود که شهروندان تمایل داشته باشند تا در آینده شهرشان سهیم گردند؛ به عبارتی شهروندان برای محافظت و توسعه محل زندگی خود، تمایل به مشارکت بیش از پیش پیدا می‌کنند (Salaripour et al. 2023: 20). در واقع محققان با توجه به فلسفه عدالت زیستی احتمال می‌دهند که روابط عاطفی با مکان منجر به ایجاد انگیزه در افراد می‌شود تا در مورد موضوع‌های محیط زیستی محلی آگاه تر شوند و تصمیم‌هایی بگیرند که به نفع جوامع آنها است (Adams et al, 2010: 215). آلتمن نیز بر این باور است که دل بستگی به مکان در نحوه ادراک هویتی فردی و جمعی تأثیرگذار بوده و مبتنی بر فعالیت‌هایی است که افراد در قالب مقتضیات فرهنگی خود انجام می‌دهند. ریلی نیز معتقد است تجارب و خاطرات شخص از مکان، در ایجاد دل بستگی نقش مهمی دارند و با مشارکت فرد، مکان می‌تواند به عنوان نمادی از تجربه محسوب شود (Riley, 1992: 20). در نمودار شماره ۱ مجموعه عوامل مثبت و منفی شکل دهنده دل بستگی به مکان به صورت مدل مفهومی آورده شده است.

به نظر محققان سیر تکامل تدریجی مفاهیمی همچون مکان و دل بستگی مکانی از مسیر مشخصی پیروی می‌کند (Salaripour et al., 2021: 2). مفهوم دل بستگی مکانی در حوزه روان شناسی محیطی و مدیریت محیطی طی دو دهه اخیر بسیار مورد توجه بوده است؛ با این حال یک وفاق جمعی راجع به این مفهوم تا به حال وجود نداشته است (Scannell & Gifford, 2010: 1). اما به طور گسترده‌ای تصدیق شده است؛ دل بستگی به مکان، ارتباطی نمادین با مکان است که با دادن معانی عاطفی و حسی مشترک فرهنگی، توسط افراد به مکان خاص یا یک سرزمین شکل می‌گیرد و مبنای نحوه ادراک گروه یا فرد از مکان و نحوه ارتباط وی با آن است (Low & Altman, 1992: 5). توان، نخستین کسی بود که روش‌های اولیه معناداری به مکان توسط مردم را مورد بررسی قرار داد و در واقع مدل و پژوهش کلاسیک دل بستگی مکانی به مکان با تلاش‌های او شکل گرفت. او اشاره کرده بود آنچه که در ابتدای امر توسط مردم فضای تمایز ناپذیر دانسته می‌شود، بعد از تجارب محیطی به صورت مکانی برای آنها تعریف می‌یابد که ارزش‌های نهفته و منحصر به فرد خود را دارد (Ramyar & Zarghami, 2017: 41). دل بستگی به یک مکان، ضمن آن که منشعب از تجربه‌ها، رفتارها و سازمان اجتماعی و احساسی افراد است، محرک



نمودار شماره ۱: مدل مفهومی پژوهش

نمونه‌گیری را می‌توان خاتمه داد (Vasileiou et al., 2018: 10). برخی از متخصصان در تحقیقات کیفی، از موضوع «چند مصاحبه کافی است؟» اجتناب می‌کنند. در واقع در آنچه به عنوان حداقل تعداد پیشنهاد می‌شود، تنوع وجود دارد. تعداد بسیار زیادی از مقالات و کتاب‌ها، تعداد پنج تا ۵۰ شرکت‌کننده را به عنوان تعداد شرکت‌کننده کافی،

۳. روش

پژوهش حاضر، پژوهشی کیفی- کمی بوده و برای تحلیل متن‌های مصاحبه، از روش تحلیل موضوعی بهره گرفته شد. تعیین اندازه نمونه بر اساس معیار «افزونگی اطلاعاتی» هدایت می‌شود؛ یعنی زمانی که هیچ اطلاعات جدیدی با به کارگیری واحد بیشتر استخراج نمی‌شود،

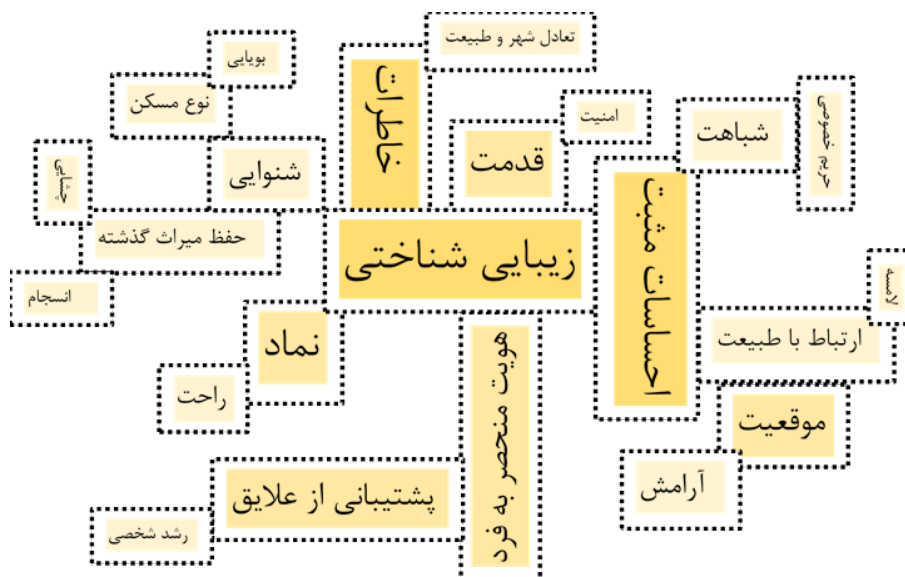
عکس هایی که تهیه کردند، یک مورد را انتخاب نمایند. در فرآیند مصاحبه، مصاحبه شوندهگان، در خصوص چهار سؤال ذیل مورد پرسش قرار گرفتند: (۱) این مکان را با جزئیات توصیف کنید. کجاست؟ چگونه است؟ (۲) چرا نسبت به این مکان احساس دل بستگی دارید؟ (۳) وقتی در این مکان نیستید، چه چیزی باعث می شود که بخواهید به آنجا بروید؟ اگر نمی خواهید به آنجا بروید، لطفاً دلیل آن را توضیح دهید. (۴) چه عواملی باعث تقویت و یا تضعیف دل بستگی شما به این مکان می شوند؟ فرآیند انجام پژوهش حاضر در نمودار شماره ۲ نمایش داده شده است.



نمودار شماره ۲: فرآیند انجام پژوهش

بودند که خاطرات، شباهت و نماد را می توان با یکدیگر ادغام کرده و با مقوله تصویر ذهنی در نظر گرفت و مقوله های آرامش و امنیت را به ترتیب می توان در مقوله های احساسات مثبت و راحتی لحاظ نمود. از طرف دیگر حواس پنج گانه را می توان با مقوله غنای حسی لحاظ کرد. در پایان مؤلفه های تعادل شهر و طبیعت و ارتباط با طبیعت، با عنوان مقوله طبیعت مدنظر قرار گرفتند. بنابراین تعداد عوامل مثبت به ۱۴ دسته کاهش یافت. همچنین گفتنی است که تصاویر گرفته شده براساس نوع مکان و مقیاس جغرافیایی، دسته بندی شدند (جدول شماره ۱).

پاسخ های شرکت کنندگان به چهار سؤال در مورد مکان های دل بستگی آن ها، کدگذاری شدند. کدگذاری به طور مستقل توسط هر پژوهشگر انجام شد که لیست های آنها با هم ادغام شدند. به دلیل بحث و بررسی های صورت گرفته، لیست ها به شدت همگرا بودند. بین نویسندگان، ۱۹ دسته مشترک بوده و چهار دسته منحصر به فرد بودند که در مجموع ۲۳ عامل مثبت حاصل شد. در خصوص عامل منفی نیز، پنج عامل مشترک بوده و دو عامل خاص بودند. ۲۳ عامل مثبت و هفت عامل منفی به تفصیل شرح داده شدند و با مثال هایی تکمیل گشتند (تصویر شماره ۱). فقط مضامینی که تصور می شد نشان دهنده مقوله های متمایز باشند، حفظ شدند. به عنوان مثال، نویسندگان بر این باور



تصویر شماره ۱: عوامل تأثیرگذار بر دل بستگی به مکان

جدول شماره ۱: عوامل مثبت و منفی تأثیرگذار بر دل بستگی به مکان

کد	عوامل مثبت	فراوانی	درصد
A	خاطرات	۳۵	۸,۹۱
Y	شباهت	۸	۲,۰۴
W	نماد	۳۲	۸,۱۴
کل		۷۵	۱۹,۰۸
C	احساسات مثبت	۳۴	۸,۶۵
B	آرامش	۱۰	۲,۵۴
کل		۴۴	۱۱,۲۰
E	راحتی	۵	۱,۲۷
M	امنیت	۲	۰,۵۱
کل		۷	۱,۷۸
HH	تبادل شهر و طبیعت	۲	۰,۵۱
I	ارتباط با طبیعت	۵	۱,۲۷
کل		۷	۱,۷۸
R	بوی مطلوب	۱	۰,۲۵
S	چشایی	۳	۰,۷۶
T	لامسه	۳	۰,۷۶
U	شنوایی	۶	۱,۵۳
L	زیبایی شناختی	۷۸	۱۹,۸۵
کل		۹۱	۲۳,۱۶
CC	هویت منحصر به فرد	۱۵	۳,۸۲
D	پشتیبانی از علایق	۱۴	۳,۵۶
AA	موقعیت مکانی	۱۴	۳,۵۶
EE	نوع مسکن	۴	۱,۰۲
F	رشد شخصی	۱	۰,۲۵
GG	حفظ میراث گذشته	۴	۱,۰۲
K	حریم خصوصی	۳	۰,۷۶
V	قدمت	۳۳	۵,۸۵
Q	انسجام اجتماعی	۱	۰,۲۵
کد	عوامل منفی	فراوانی	درصد
P	آسیب دیدن محیط زیست	۲	۲,۲۵
O	رکود اقتصادی	۹	۱۰,۱۱
X	ناکارآمدی مدیریت شهری	۴۹	۵۵,۰۶
FF	تنهایی	۲	۲,۲۵
DD	ناآگاهی و بی توجهی جامعه	۵	۵,۶۲
BB	فراموش شدن فعالیت های فرهنگی	۱	۱,۱۲
Z	احساسات منفی	۲۱	۲۳,۶۰
کل		۸۹	۱۰۰,۰۰

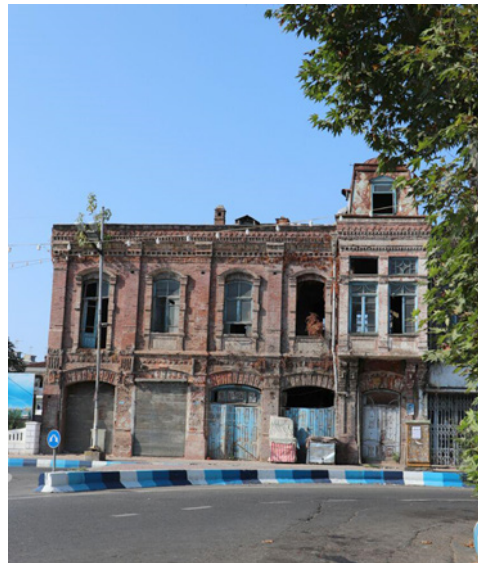
۴. بحث و یافته ها

تحلیل مصاحبه ها نشان می دهد عوامل مؤثر بر افزایش دل بستگی مکان در شهرهای ساحلی را می توان در قالب شش زمینه موضوعی تصویر ذهنی، احساسات مثبت، غنای حسی، راحتی، طبیعت و سایر عوامل طبقه بندی و توصیف نمود.

۴.۱. تصویر ذهنی

این مقوله شامل سه کد دسته ای خاطرات، شباهت و نماد است. در واقع یکی از عواملی که می تواند بر دل بستگی به مکان تأثیر مثبتی بگذارد، خاطرات است که توسط ۸,۹۱ درصد از شرکت کنندگان بیان شده است. بسیاری از شرکت کنندگان محل دل بستگی خود را اینگونه توصیف کردند که می توانند آنها را به گذشته متصل کنند یا خاطرات

را زنده نمایند. یکی از مصاحبه شوندگان در این خصوص چنین بیان می دارد: «این منظره برای من خیلی انزلیچی های دیگه همش خاطره است. شاید خیلی از انزلیچی هایی که دیگه اینجا ساکن نیستن اولین جایی که به محض ورود به انزلی سر میزنن اینجاست. این تصویر برای ما یادآور خیلی خاطرات است. این مکان از نظر نقطه جغرافیایی مقدسه، اینجا برامون نقطه ثقل دنیاست». از طریق خاطرات، دل بستگی مکان می تواند نماد سنت های گذشته و حال نیز باشد. در نتیجه به موقعیت زمانی فرد کمک می کند. یکی از مصاحبه شوندگان در این خصوص با اشاره به تصویر زیر (شماره ۲) چنین بیان می دارد: «دوران دبیرستان که بودیم و امتحانامون که تموم میشد از این مسیر میرفتیم بلوار و اینجارو که میبینم همه خاطراتم میاد جلو چشمم».



تصویر شماره ۲: یادآور خاطرات

قشنگ نیست، ولی چون سال‌های سال نماد انزلیه برام قشنگه». عامل تأثیرگذار دیگر که توسط ۲,۰۴ درصد از مصاحبه‌شوندگان معرفی شد، شباهت بود. در این خصوص شهروندان با دیدن بناهای خاصی مکان‌های مشابه حافظیه، پاریس و یا بافت شهری روسیه را تشخیص دادند. به گونه‌ای که یکی از شهروندان در این خصوص ضمن اشاره به تصویر شماره ۳ گفت: «من را به یاد خونه‌ای تو پاریس میندازه. خیلی از فضای انزلی دوره. به خصوص سنگ‌هایی که توش به کار رفته، شکل بالکنش... تو سطح شهر این شکلی کمه. شبیه خونه‌های ایده آله نه ساختمون‌هایی که الان مثل قارچ دراومده».

عامل دیگری که می‌تواند بر دل‌بستگی به مکان تأثیر مثبتی بگذارد، نماد است که توسط ۸,۱۴ درصد از شرکت‌کنندگان بیان شده است. عمده‌ترین دلیلی که افراد به نمادهای شهری اشاره کردند، امتزاج آن با خاطرات گذشته و نقش کلیدی این نمادها در هویت شهروندی آنها بود. فعالیت‌هایی که در داخل بنا و یا در حوالی آن انجام می‌شده، فارغ از نوع آن حس خاطره‌انگیزی شدیدی در شهروندان ایجاد کرده و وابستگی به بنا را تقویت نموده است. برای مثال شهروندی مناره را به عنوان نماد شهر این چنین معرفی می‌کند: «دوست داشتم از زاویه مناره عکس بگیرم که کسی نگرفته. اتفاقی هم شد. تو پاساژ بودم و سرمو بلند کردم و دیدم مناره بالا سرمه. مناره نماد شهرمونه. مناره به تنهایی برام



تصویر شماره ۳: شباهت با خانه‌ای در پاریس

از مصاحبه‌شوندگان در این خصوص چنین بیان می‌دارد: «حقیقتش علتی که این عکس رو گرفتم، آسایش و فرار از تجمع و شلوغی‌های شهری کنونی بود. خونه‌های یک طبقه، فضای سبز کافی. به نظرم آرامشش واقعاً عالی».

۴,۳. غنای حسی

انسان به عنوان کاربر اصلی فضا محسوب می‌گردد؛ بنابراین توجه به نیازها، مکانیسم و انگیزش‌های انسانی در طراحی محیطی، موجب

۴,۴. احساسات مثبت

در مقوله احساسات مثبت دو کد دسته‌ای با عنوان احساسات مثبت و آرامش تعریف شده است. مقوله احساسات مثبت توسط ۸,۶۵ درصد از مصاحبه‌شوندگان عنوان شد. همچنین حضور افراد در فرایند خلق مکان سبب می‌گردد که آنها احساس بهتری نسبت به آن مکان داشته باشند. این امر دل‌بستگی به مکان، توسعه ارتباطات اجتماعی، حفظ ریشه‌های تاریخی، احساس امنیت و «آرامش» را در پی دارد. مقوله آرامش نیز توسط ۲,۵۴ درصد از مصاحبه‌شوندگان بیان گردید. یکی

یکی از مصاحبه‌شوندگان «به زیبایی و خاص بودن غروب آفتاب در خیابان پاسداران و کنار دریا اشاره داشت» و یکی دیگر از شرکت‌کنندگان در تصویر شماره ۴ به طور مشابه به ارزش زیبایی شناختی دل بستگی او به پرسپکتیو خیابان سی متری اشاره کرد. «این یه پرسپکتیویه که همیشه وقتی داری قدم میزنی از این خیابان می بینی. این نرده های سی متری خیلی خطوط صاف و منظمی دارن، بعد در کنارش وقتی اون لامپ‌های گرد قرار گرفتن خیلی فضا رو لطیف کردن. مخصوصاً وقتی گرگ و میش میشه و لامپ‌ها روشن است فوق العاده برام زیباست».



تصویر شماره ۴: زیباشناختی پرسپکتیو

ارتقای کیفیت فضایی، ایجاد و بهبود حس رضایت و در نهایت دل بستگی در شهروندان می‌شود. یکی از تأثیرگذارترین مکانسیم های انسان حواس است که موجب ارتباط دنیای درون و بیرون می‌شود و مطابق آنچه نخستین بار ارسطو عنوان نمود، حواس انسان در پنج دسته اصلی قابل طبقه بندی است؛ به عنوان مثال غنای حس بینایی که بسیاری از مصاحبه‌شوندگان مکان های خود را زیبا توصیف کردند، اما برخی افراد (یعنی ۱۹٫۸۵٪) به وضوح ارزش زیبایی شناختی مکان خود را به عنوان یک مزیت کلیدی دل بستگی به مکان معرفی کردند.

۴٫۵. طبیعت

«ارتباط با طبیعت و حیوانات» و «تعادل شهر و طبیعت» از جمله عوامل مؤثر بر دل بستگی به مکان محسوب می‌شوند. از آنجایی که بندرانزلی به دلیل محیط زیست ویژه خود همواره پذیرای پرندگان مهاجر زیادی بوده است، حضور این پرندگان در فصول مختلف، زیبایی منحصر به فردی به شهر می‌بخشد. اما خود حیوانات مورد بحث شهروندان نبوده‌اند آنچه آنان اشاره داشته‌اند، برخورد انسان‌ها با این مخلوقات هستند. چند سالی است که شهروندان در حاشیه‌های ساحلی شهر به پرندگان غذا می‌دهند. این کار موجب خلق تصویر زیبایی می‌شود که برای بسیاری یک قاب عکس زیبا را تداعی می‌کند. به گفته یکی از مصاحبه‌شوندگان: «وقتی نون رو می‌ریزی و این کاکایا میان، صدای بال زدنشون و این صحنه، هیچ وقت برای آدم تکراری نمیشه. از طرفی دیگر مصاحبه‌شوندگان به ارتباط شهر و طبیعت توجه زیادی نشان داده‌اند. یکی از مصاحبه‌شوندگان در این باره چنین اظهار کرد: «این ترکیب شدن شهر و دریا رو میبینی؟ خیلی شهر تو طبیعته، به طرف مردابه، یه طرف دریاست، به کوه نزدیکه...» به نظر می‌رسد این کد عامل کلیدی مثبت برای افزایش حس دل بستگی آنان بوده است.

۴٫۶. سایر عوامل

مقوله سایر عوامل شامل نُه کد دسته‌ای با عنوان‌های «هویت منحصر به فرد»، «پشتیبانی از علایق»، «موقعیت مکانی»، «نوع مسکن»، «رشد شخصی»، «حفظ میراث گذشته»، «حریم خصوصی»، «قدمت» و «انسجام اجتماعی» است. در این کد دسته‌ای قدمت دارای بیشترین

۴٫۴. راحتی

در مقوله راحتی دو کد دسته‌ای راحتی و امنیت تعریف شده است که مقوله راحتی فراوانی بیشتری نسبت به امنیت داشته است. به طور کلی دل بستگی به یک موضوع مثل شیء، مکان، فرد و سایر موضوعاتی که فرد در زندگی روزمره خود با آن روبه روست، مبتنی بر تجارب قبلی زندگی، ساختارهای رفتاری، شناختی، حسی و اجتماعی فرد است. افراد بر این اساس طرح رفتاری، شناختی، حسی و اجتماعی از خود، ساخته و تمام تجارب و رویارویی های تازه خود با موضوعی نورابریایه این طرح، ادراک، ساماندهی و طبقه بندی کرده و به خاطر می‌سپارند. به علاوه این طرح از خود، محرك انگیزه های رفتاری فرد نیز هست، بنابراین در همان هنگام که خود ساخته می‌شود، نیازها و توقعات فرد نیز بنا شده و هنگامی که شیء یا موضوعی این نیازها را برآورده می‌کند، فرد احساس آسایش و امنیت کرده و به برآوردن نیازهایش به صورت عینی و ذهنی ادامه می‌دهد. بدین ترتیب طبق نظر مصاحبه‌شوندگان مقوله راحتی ۱٫۲۷ درصد و مقوله امنیت ۰٫۵۱ درصد بر دل بستگی به مکان تأثیر مثبت داشته است. در این رابطه یکی از مصاحبه‌شوندگان به احساس امنیت خود که از شناخت حاصل شده است، در مقابل احساس ترس اشاره داشت «انگار این عکس توش زندگی جریان داره. یه سری آدم‌ها هستن زندگیشون همون جاست. وقتی طرف لباسش رو اینجا آویزون کرده یعنی اینجا زندگی کرده. ممکنه تو ببینی بگی این که مال یه سری کارتن خواب یا معتاده، ولی برای من اصلاً ترس نداره. به من اتفاقاً حس امنیت میده. این از شناختی که به شهر و مردم شهرم دارم میاد. به خاطر همین، عکس به نظرم طبیعیه و قشنگه».

حرف هاست. یعنی نقاشی ای هست که میتونه زیباتر بشه. رنگ آبی بکر دریا، رنگ قایق ها... بعد بیهو اون بوی ناخوشایند فاضلابی که به آب دریا میریزه. آدم غصه ش میگیره». می توان گفت که ذات طبیعت و مناظر آن به تنهایی توانسته اند نقش خوبی در زیبایی این شهر بازی کنند اما آنچه مشهود است سوء مدیریت یا بی تفاوتی برای پرورش این زیبایی هاست.

۴.۸. احساسات منفی

در مقوله احساسات منفی دو کد دسته ای با عنوان های احساسات منفی و تنهایی تعریف شده است. در این بین احساسات منفی دارای فراوانی بیشتری بود و تنهایی دارای فراوانی کمتر نسبت به احساسات منفی بود. به گفته یکی از مصاحبه شوندهگان: «انزلی برای من در عین کوچیک بودنش، نماد تک بودن و تنهایی داره. احساس می کنم با این که شهر گرمیه و همه کنار هم جمعن، اما وقتی وارد بافت شهر میشی و وارد زندگی روزمره آدم ها میشی یه تنهایی عجیبی وجود داره. حسی که احتمالاً تو تهران مثلاً من تجربه نمی کنم».

۴.۹. رکود اقتصادی

از آنجایی که بندرانزلی شهری دارای جاذبه های تفریحی است و بسیاری آن را برای مقصد تفریح و استراحت برمی گزینند، این فرهنگ در خود شهر هم ریشه دوانده است. در این مقوله به خونسردی شهروندان و کاسبان شهر اشاره شد. یکی از شرکت کنندگان در این خصوص با اشاره به تصویر شماره ۵ می گوید: «برام نشونی از مردای انزلی داره که ریلکسن. شد شد، نشد نشد. اصلاً وارد شهر که میشی همه نشستن مثل همین فوکا (لباس ماهیگیری). یا دارن تخته نردبازی می کنن یا دارن چایی میخورن، انگار هم روزیشون از همین راه می گذره. «همچنین مصاحبه شوندهگان به ضعیف بودن اقتصاد انزلی اشاره داشتند و این شهر را شهر بازنشسته ها و شهر را کد خطاب کردند.



تصویر شماره ۵: رکود اقتصادی

زدن ناخواسته و از روی ناآگاهی به محیط زیست از طریق غذا دادن به کاکایی ها اشاره داشتند. یکی از مصاحبه شوندهگان گفت: «ما تازه فهمیدیم که نباید به این کاکایی ها غذا بدیم. چون انقدر مردم به این کاکایی ها غذا دادن تنبل شدن تو گرفتن ماهی و یک سری دیگه

میزان فراوانی است. مشخص است که قدمت انزلی و حضور افراد بومی، اندوخته های ذهنی مثبت گذشته مانند خاطرات و روابطی که در این شهر برقرار بوده، کاملاً خودنمایی می کند. پس از قدمت کد دسته ای هویت منحصر به فرد تأثیر مثبتی را در افزایش احساس دل بستگی داشته است. در واقع از نظر آنان وجود آب، کاکایی ها، ادغام شهر و طبیعت و جرتقیل های کنار بندر انزلی نشانه های خاص هویت شهر انزلی هستند. پشتیبانی از علایق و موقعیت مکانی هر دو توسط ۳/۵۶ درصد از شرکت کنندگان بیان شده است. نوع مسکن و حفظ میراث گذشته نیز توسط ۱/۰۲ درصد از شرکت کنندگان معرفی شده است. حریم خصوصی توسط ۰/۷۶ درصد از شرکت کنندگان گفته شده است. به عنوان مثال ساحل به عنوان حریم خصوصی برای به آرامش رسیدن یا خلوت کردن شهروندان معرفی شده است. به تعبیر یکی از مصاحبه شوندهگان: «این جای پاهای ما، این که چند نفر رفتن، برای خلوت خودشون، برای خوشی... چه میدونم. هزارتا جای پا تو ساحل هست. میرن انگار دیگه برنمیگردن. اون خط افق برام آرامشه. انگار آدم ها میرن که به آرامش برسند». یکی دیگر از عواملی که شرکت کنندگان به آن اشاره داشتند، فعالیت خرده فروشی و دست فروشی شهروندان در بستر شنبه بازار انزلی بود. این بازار هر هفته دست فروشان را از خود بندرانزلی و روستاهای اطراف به دور هم می آورد تا کالاهای خود را برای فروش عرضه کنند. این عامل با عنوان کد انسجام اجتماعی توسط ۰/۲۵ درصد از شرکت کنندگان بیان شده است.

۴.۷. ناکارآمدی مدیریت شهری

تحلیل مصاحبه ها نشان می دهد ناکارآمدی مدیریت شهری عامل مؤثری بر کاهش دل بستگی مکان در بین شرکت کنندگان بوده است چنان که این مقوله ۵۵/۰۶ درصد را به خود اختصاص داد و دارای بیشترین میزان فراوانی است. یکی از مصاحبه شوندهگان از عدم رسیدگی به محیط شهری احساس تأسف کرد. وی در این باره چنین اظهار کرد: «بازم برام حسرته، برای شهری که لیاقتش بالاتر از این

۴.۱۰. ناآگاهی و بی توجهی به جامعه

در این زمینه موضوعی که ۵/۶۲ درصد را به خود اختصاص داد، یک دسته با عنوان آسیب دیدن محیط زیست جزو دسته مهم استخراج شده از مصاحبات است. به عنوان مثال شرکت کنندگان به آسیب

به راحتی قابل کنترل نیست و معمولاً برای تجربه کامل نیاز به حرکت دارند. این نوع فضا از جسم فرد بزرگتر اما از خانه کوچکتر است. به عنوان مثال، یک اتاق در یک خانه، یک دفتر، یا یک کافی شاپ ممکن است فضای شی غیرقابل کنترل در نظر گرفته شوند. فضای محیطی بزرگتر است، نیاز به حرکت دارد و دانش مسیر را در برمی گیرد که می تواند شامل داخل یک ساختمان، یک محله یا یک پارک باشد (Scannell & Gifford, 2017:260).

فضای محیطی رایج ترین نوع مکان بود که شامل مکان هایی مانند خانه چند طبقه، مسیر کنار دریا، بازار و غیره می شود. فضای غیرقابل کنترل دومین مقیاس متداول بود و از جمله نمونه های آن می توان به کافی شاپ اشاره نمود. فضای قابل کنترل که در جایگاه سوم قرار می گیرد، شامل اشیایی مانند صندلی است. از آنجا که اکثر مکان ها فضاهای محیطی بودند، اکثر عوامل گزارش شده نیز در این مقیاس قرار دارند. علاوه بر این، زیبایی شناختی، ناکارآمدی مدیریت شهری، خاطرات، احساسات مثبت، هویت منحصر به فرد، رکود اقتصادی، قدمت و نماد هشت عامل موجود در هر سه مقیاس هستند. کلیه عوامل یادشده در مقیاس فضای محیطی، در مقایسه دو نوع دیگر از فراوانی بیشتری برخوردارند. عامل زیبایی شناختی در مقیاس فضای محیطی و فضای غیرقابل کنترل بیشترین درصد را به خود اختصاص داده است. حال آن که در مقیاس قابل کنترل، عامل نماد از بیشترین فراوانی برخوردار است (جدول شماره ۲).

از گونه های حیوانا که باید اینها رو شکار کنن، نسلشون داره منقرض میشه. مردم از محبت بیش از اندازه دارن ناخواسته آسیب میزنن به محیط زیست». و یا یکی دیگر از مصاحبه شونده ها نیز به آسیب دیدن محیط زیست از طریق ناآگاهی شهروندان اشاره داشت. با این بیان که: «یعنی ماهی رو اول می گیرن و بعد میندازن دوباره تو آب. خب ماهی نمیتونه دیگه زندگی کنه و این من رو خیلی ناراحت می کنه». در نهایت به نظر می رسد این زمینه موضوعی در کاهش حس دلبستگی مکانی نقش قابل توجهی را ایجا کرده است.

۴.۱۱. مقیاس جغرافیایی

مقیاس جغرافیایی مکان دلبستگی، با استفاده از طبقه بندی فضاهای فروندچوه و اگنهوفر تعیین شد که یک فضای معین را بر اساس درجه کنترل آن (یعنی می توان نگه داشت، چرخاند یا جابه جا کرد)، سطح حرکت مورد نیاز برای تجربه فضا و محدودیت های اندازه بر تجربه فضایی طبقه بندی می کند. طبقه بندی شامل شش نوع فضاست: فضای قابل کنترل، فضای غیرقابل کنترل، فضای محیطی، فضای جغرافیایی، پانورامیک و فضای نقشه (Scannell & Gifford, 2017:259). در پژوهش حاضر سه دسته نخست مورد توجه قرار گرفته اند. فضای قابل کنترل، فضایی کوچک است که می توان آنها را کنترل کرد و بنابراین برای تجربه، به حرکت نیاز نیست که می تواند شامل یک صندلی یا یک میز باشد. فضای غیرقابل کنترل، فضای بزرگتر است که

جدول شماره ۲: مقیاس جغرافیایی

قابل کنترل		غیرقابل کنترل		محیطی		تعداد تصاویر
۷		۱۲		۷۰		درصد
۷,۸۷		۱۳,۴۸		۷۸,۶۵		
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۱,۰۵۳	۲	۷,۰۲	۴	۹,۲۴	۲۹	A
۰,۰۰		۳,۰۱	۲	۳,۸۲	۱۲	AA
۰,۰۰		۰,۰۰		۳,۱۸	۱۰	B
۱,۰۵۳	۲	۸,۷۷	۵	۸,۶۰	۲۷	C
۵,۲۶	۱	۳,۰۱	۲	۳,۸۲	۱۲	CC
۰,۰۰		۳,۰۱	۲	۳,۸۲	۱۲	D
۰,۰۰		۰,۰۰		۱,۵۹	۵	DD
۰,۰۰		۰,۰۰	۱,۵۹	۰,۰۰	۵	E
۰,۰۰		۰,۰۰		۱,۲۷	۴	EE
۰,۰۰		۰,۰۰		۰,۳۲	۱	F
۰,۰۰		۰,۰۰		۰,۶۴	۲	FF
۰,۰۰		۰,۰۰		۱,۲۷	۴	GG
۰,۰۰		۰,۰۰		۰,۶۴	۲	HH
۰,۰۰		۰,۰۰		۱۵۹	۵	I
۰,۰۰		۰,۰۰		۰,۶۴	۲	K
۱۵,۷۹	۳	۲۱,۰۵	۱۲	۲,۰۶	۶۳	L
۰,۰۰		۰,۰۰		۰,۶۴	۲	M
۱۵,۷۹	۳	۵,۲۶	۳	۰,۹۶	۳	O
۰,۰۰		۰,۰۰		۰,۶۴	۲	P
۰,۰۰		۰,۰۰		۰,۳۲	۱	Q
۰,۰۰		۰,۰۰		۰,۳۲	۱	R
۰,۰۰		۰,۰۰		۰,۹۶	۳	S
۰,۰۰		۰,۰۰		۰,۹۶	۳	T
۰,۰۰		۰,۰۰		۱,۹۱	۶	U
۵,۲۶	۱	۱,۰۵۳	۶	۵,۱۰	۱۶	V
۲۱,۰۵	۴	۱۲,۲۸	۷	۶,۶۹	۲۱	W
۱۵,۷۹	۳	۱,۰۵۳	۶	۱۲,۴۲	۳۹	X
۰,۰۰		۵,۲۶	۳	۱,۵۹	۵	Y
۰,۰۰		۷,۰۲	۴	۵,۴۱	۱۷	Z
۰,۰۰		۱,۷۵	۱	۰,۰۰		BB
۱۰۰,۰۰	۱۹	۱۰۰,۰۰	۵۷	۱۰۰,۰۰	۳۱۴	کل

۴,۱۲. انواع مکان ها

از بیشترین درصد برخوردار است. براساس مصاحبه های صورت گرفته، در خصوص مکان های اجتماعی، خاطرات، احساسات مثبت، مسائل زیبایی شناختی، قدمت به عنوان مهم ترین عوامل تأثیرگذار بر دل بستگی به مکان شناسایی شدند. غالب مصاحبه شونده گانی که محله را مورد توجه قرار دادند، اذعان داشتند که ناکارآمدی مدیریت شهری می تواند تأثیر معکوسی بر دل بستگی به مکان داشته باشد. در خصوص فضای شی، نماد بیشترین میزان فراوانی را از میان عوامل تأثیرگذار بر دل بستگی به مکان کسب نمود (جدول شماره ۳).

بعد از بررسی تصاویر گرفته شده توسط مصاحبه شونده گان، هفت دسته فضای تفریحی، فضای شی، محله، خانه، مکان اجتماعی، مکان تجاری و کاربری های فرهنگی-آموزشی-اداری حاصل شد. همان طور که در جدول شماره ۳ نمایان است، فضای تفریحی، خانه، محله، مکان تجاری، فضای شی، کاربری های فرهنگی-آموزشی-اداری و مکان اجتماعی، به ترتیب، بیشترین میزان فراوانی را کسب نمودند. در بین افرادی که محل دل بستگی آنها، فضاهای تفریحی، خانه، مکان تجاری و یا کاربری های فرهنگی-آموزشی-اداری است، عامل زیبایی شناختی

جدول شماره ۳: انواع مکان ها

محل	مکان اجتماعی	فضای شیء	مکان تجاری	خانه	کاربری های فرهنگی آموزشی	فضای تفریحی	تعداد تصاویر
۸	۳	۶	۶	۱۰	۴	۵۲	درصد
۸,۹۹	۳,۳۷	۶,۷۴	۶,۷۴	۱۱,۲۴	۴,۴۹	۵۸,۴۳	کد
درصد	درصد	درصد	درصد	درصد	درصد	درصد	A
۷,۶۹	۱۳,۳۳	۱۰,۵۳	۸,۳۳	۶,۱۲	۱۴,۲۹	۹,۰۹	AA
۲,۵۶	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۸,۱۶	۷,۱۴	۳,۴۶	B
۷,۶۹	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۳,۰۳	BB
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۴۳	C
۲,۵۶	۱۳,۳۳	۱۰,۵۳	۱۲,۵۰	۱۰,۲۰	۱۴,۲۹	۸,۲۳	CC
۰,۰۰	۶,۶۷	۵,۲۶	۴,۱۷	۶,۱۲	۰,۰۰	۳,۹۰	D
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۷,۱۴	۵,۶۳	DD
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۲,۰۴	۰,۰۰	۱,۷۳	E
۲,۵۶	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۱,۷۳	FF
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۸۷	GG
۲,۵۶	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۲,۰۴	۷,۱۴	۰,۴۳	HH
۲,۵۶	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۴۳	I
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۲,۱۶	K
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۲,۰۴	۰,۰۰	۰,۸۷	L
۱۷,۹۵	۱۳,۳۳	۱۵,۷۹	۲۰,۸۳	۲۰,۴۱	۲۱,۴۳	۲۰,۸۷	M
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۲,۰۴	۰,۰۰	۰,۴۳	O
۰,۰۰	۰,۰۰	۱۵,۷۹	۸,۳۳	۰,۰۰	۰,۰۰	۱,۷۳	P
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۸۷	R
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۴۳	S
۰,۰۰	۶,۶۷	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۸۷	T
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۱,۳۰	U
۰,۰۰	۶,۶۷	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۲,۱۶	V
۱۰,۲۶	۱۳,۳۳	۵,۲۶	۱۲,۵۰	۶,۱۲	۰,۰۰	۴,۳۳	W
۱۲,۸۲	۶,۶۷	۲۱,۰۵	۱۲,۵۰	۴,۰۸	۷,۱۴	۶,۹۳	X
۲۳,۰۸	۶,۶۷	۱۵,۷۹	۱۲,۵۰	۱۶,۳۳	۱۴,۲۹	۹,۵۲	Y
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۴,۱۷	۴,۰۸	۰,۰۰	۲,۱۶	Z
۰,۰۰	۶,۶۷	۰,۰۰	۴,۱۷	۸,۱۶	۰,۰۰	۶,۴۹	F
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۷,۱۴	۰,۰۰	EE
۷,۶۹	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۲,۰۴	۰,۰۰	۰,۰۰	Q
۰,۰۰	۶,۶۷	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	کل
۱۰۰,۰۰	۱۰۰,۰۰	۱۰۰,۰۰	۱۰۰,۰۰	۱۰۰,۰۰	۱۰۰,۰۰	۱۰۰,۰۰	

۵. نتیجه گیری

در پژوهش حاضر بعد از انجام تحلیل موضوعی، ۲۳ عامل مثبت و هفت عامل منفی تأثیرگذار بر دل‌بستگی به مکان شناسایی شد. شهرهای ساحلی شمال کشور همچون بندر انزلی به دلیل برخورداری از طبیعت بکر و ساحل، در مقایسه با سایر شهرهای کشور، فرصت بیشتری را برای خلق خاطرات و ایجاد احساسات مثبت فراهم می‌کنند. از طرفی بندر انزلی دربردارنده عنصر شهری تاریخی است که توجه بسیاری از شهروندان و گردشگران را به خود جلب می‌کند. در مقابل، عدم بهره‌مندی از پتانسیل‌ها برای بهبود وضعیت اقتصادی شهر و کوتاهی مدیریت شهری در رسیدگی به امور شهری، زندگی در این شهر را با دشواری‌هایی همراه کرده و بسیاری از شهروندان را درگیر نوستالژی و حسرت نسبت به گذشته این شهر نموده است. نتایج حاصل از پژوهش حاضر نیز بیان می‌دارند که عوامل زیبایی‌شناختی، خاطرات و احساسات مثبت بیشترین تأثیر مثبت را بر دل‌بستگی به مکان می‌گذارند و ناکارآمدی مدیریت شهری، احساسات منفی و رکود اقتصادی بیشترین تأثیر منفی را بر دل‌بستگی به مکان می‌گذارند. فضای تفریحی، خانه، محله، مکان تجاری، فضای شی، کاربری‌های فرهنگی آموزشی-اداری و مکان اجتماعی، به ترتیب بیشترین میزان فراوانی را کسب نمودند. در تصاویر مربوط به فضاهای تفریحی، خانه، مکان تجاری و کاربری‌های فرهنگی-آموزشی-اداری، به عامل زیبایی‌شناختی بیش از سایر عوامل تأکید می‌شود. در عکس‌های مربوط به مکان اجتماعی، عوامل خاطرات، احساسات مثبت، مسائل زیبایی‌شناختی و قدمت بیش از سایر عوامل اثرگذار بر دل‌بستگی به مکان مورد تأکید قرار گرفتند. عامل ناکارآمدی مدیریت شهری در تصاویر ارائه شده از سوی شهروندان از محله‌های شهری و عامل نماد‌های شهر بندر انزلی در عکس‌های ارائه شده از فضای شهری، بیشتر از سایر عوامل مورد تأکید واقع شدند. این روابط نشان می‌دهد که برای مردم شهر بندر انزلی محله‌های شهری از اهمیت فراوانی از بعد هویت اجتماعی و دل‌بستگی به مکان برخوردار است؛ به گونه‌ای که ایشان عدم رضایتمندی خود از مدیریت شهری را بیش از هر چیز در خصوص وضعیت محله‌های شهری انعکاس می‌دهند. با این که در تمام شهرهای کشورمان جایگاه محله‌های شهری از لحاظ اجتماعی و حتی هویتی رو به افول است، چنین نتیجه‌ای در شهر بندر انزلی نشان می‌دهد برای بازآفرینی محله‌های شهری می‌توان از مشارکت و حمایت همه جانبه مردم در این زمینه بهره‌مند شد. همچنین از نظر دیگر نمادهای شهر بندر انزلی (که بیشترین توجه شهروندان در فضای شهری را به خود جلب می‌نماید) نشان می‌دهد که تاریخ بندر انزلی و اشتراکات اجتماعی که در این نمادها انعکاس می‌یابد، مهمترین عوامل شکل‌یابی هویت شهری در میان شهروندان این شهر است. هویتی که باعث همبستگی و انسجام اجتماعی بسیار بالای ساکنان شهر بندر انزلی با یکدیگر می‌گردد و این شهر را در این زمینه سرآمد می‌نماید. با وجود چنین انسجام اجتماعی و دل‌بستگی شهروندان به شهرشان، متأسفانه زمینه‌های مشارکت عمومی در ارتقای وضعیت کالبدی و اقتصادی شهر کمتر مورد توجه قرار گرفته که همین موضوع سبب ابراز سرخوردگی و احساسات منفی شهروندان نسبت به عملکرد مدیریت شهری شده و تأثیرگذاری معکوس آن بر دل‌بستگی به مکان‌های شهری

با وجود تحقیقات فزاینده در خصوص عوامل مؤثر بر دل‌بستگی به مکان، تحقیقات عموماً مفاهیم را در زمینه یک نوع مکان (مثلاً پارک‌ها یا محله‌ها) و نه چندین مکان، بررسی کرده‌اند و دامنه عوامل تأثیرگذار در ادبیات پژوهش محدود بوده است. پژوهش حاضر علاوه بر این که برخی از عوامل مؤثر بر دل‌بستگی به مکان را که قبلاً کشف شده‌اند را تأیید می‌کند و به تشریح آنها می‌پردازد، طیف وسیع‌تری از عوامل جدیدتر را نیز ارائه می‌کند. در این پژوهش، در خصوص عوامل مثبت و منفی تأثیرگذار بر دل‌بستگی به مکان، به ترتیب ۲۳ عامل مثبت (خاطرات، شباهت، نماد، احساسات مثبت، آرامش، راحتی، امنیت، تعادل شهر و طبیعت، ارتباط با طبیعت، بوی مطلوب، چشایی، لامسه، شنوایی، زیبایی‌شناختی، هویت منحصر به فرد، پشتیبانی از علایق، موقعیت مکانی، نوع مسکن، رشد شخصی، حفظ میراث گذشته، حریم خصوصی، قدمت، انسجام اجتماعی) و هفت عامل منفی (آسیب دیدن محیط زیست، رکود اقتصادی، ناکارآمدی مدیریت شهری، تنهایی، ناآگاهی و بی‌توجهی جامعه، فراموش شدن فعالیت‌های فرهنگی و احساسات منفی) مشخص شد. این نتایج با نتایج حاصل از پژوهش‌های پیشین همسو است. به عنوان مثال در خصوص مؤلفه زیبایی‌شناختی، چن و همکاران در پژوهش خویش مؤلفه پیاده‌مداری ادراک شده را متشکل از شاخص‌هایی همچون "فضای خیابانی با مقیاس انسانی"، "ویژگی‌های محیطی دل‌پذیر در طول پیاده‌رو" و "ساختمان با کیفیت خوب در طول پیاده‌رو" در نظر گرفتند و دریافته‌اند که پیاده‌مداری ادراک شده با دل‌بستگی به مکان ارتباط مثبت و معناداری دارد (Chen, et al., 2020: 4620). خاطرات یکی دیگر از عوامل رایج است و مطالعات نسبتاً کمی نقش خاطرات را بر دل‌بستگی به مکان بررسی کرده‌اند. این مسئله نشان می‌دهد که خاطرات در میان محققان دل‌بستگی به مکان نیازمند توجه بیشتر است. سومین عامل مثبتی که بیشترین فراوانی را کسب نمود، احساسات مثبت است. در این خصوص، هوسانی و همکاران در پژوهش خویش دریافته‌اند که احساسات مثبت و منفی به عنوان پیش‌بین‌های معنادار دل‌بستگی به مکان هستند (Hinojosa, et al., 2017: 1079). در خصوص عوامل منفی، ژنگ و همکاران در پژوهش خویش تأیید کردند که هر چه خطر ادراک شده قوی‌تر باشد، وابستگی به مکان ضعیف‌تر خواهد بود (Zheng, et al., 2019: 1). به عبارتی اگر مردم احتمال بیشتری از بلایای آینده را درک کنند، وابستگی عملکردی آنها به مکان مسکونی کاهش خواهد یافت. در مقابل، مشخص شد که خطر ادراک شده، تأثیر معنی‌داری بر هویت مکانی ندارد. رابطه بین عواطف منفی و وابستگی به مکان و رابطه بین عواطف منفی و هویت مکانی معنی‌دار نبود. در مجموع، نتایج پژوهش حاضر، اهمیت سه مؤلفه یادشده را در ارتقای دل‌بستگی به مکان تأیید می‌کند و برجستگی آنها را نسبت به سایر عوامل تأثیرگذار بر دل‌بستگی به مکان نشان می‌دهد. بنابراین آگاهی از عوامل تأثیرگذار بر دل‌بستگی مکانی و رواج نسبی آنها ممکن است انتخاب آیت‌های اندازه‌گیری را هدایت کند و همچنین زمینه‌های تحقیقات آتی را اولویت بندی نماید. اگرچه برخی از این ۲۳ عامل مثبت و هفت عامل منفی در تحقیقات قبلی مطرح شده‌اند، اما تاکنون پژوهشی در راستای ایجاد لیستی جامع از عوامل مثبت و منفی، برای طیف وسیعی از مکان‌ها و مقیاس‌های جغرافیایی مختلف انجام نشده است.

References:

- Adams, J. D., Ibrahim, S., & Lim, M. (2010). Invoking the ontological realm of place: A dialogic response. *Cultural studies and environmentalism: The confluence of ecojustice, place-based (science) education, and indigenous knowledge systems*, 215-228. DOI:10.1007/978-90-481-3929-3_17
 - Bonaiuto, M., Aiello, A., Perugini, M., Bonnes, M., & Ercolani, A. P. (1999). Multidimensional perception of residential environment quality and neighborhood attachment in the urban environment. *Journal of Environmental Psychology*, 19(4), 331-352. <https://doi.org/10.1006/jenvp.1999.0138>
 - Canter, D. (1977). *The psychology of place*. Architectural Press.
 - Chen, C., Luo, W., Kang, N., Li, H., Yang, X., & Xia, Y. (2020). Serial mediation of environmental preference and place attachment in the relationship between perceived street walkability and mood of the elderly. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(13), 4620. doi: 10.3390/ijerph17134620
 - Comstock, N., Dickinson, L. M., Marshall, J. A., Soobader, M. J., Turbin, M. S., Buchenau, M., & Litt, J. S. (2010). Neighborhood attachment and its correlates: Exploring neighborhood conditions, collective efficacy, and gardening. *Journal of Environmental Psychology*, 30(4), 435-442. DOI:10.1016/j.jenvp.2010.05.001
 - Cutter, S. L., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E., & Webb, J. (2008). A place-based model for understanding community resilience to natural disasters. *Global environmental change*, 18(4), 598-606. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2008.07.013>
 - Dworkin, S. L. (2012). Sample size policy for qualitative studies using in-depth interviews. *Archives of sexual behavior*, 41, 1319-1320. DOI: 10.1007/s10508-012-0016-6
 - Green, K. J., Virata, M. L. A., Elgart, G. W., Stanley, J. R., & Parry, D. A. (1992). Comparative structural analysis of desmoplakin, bullous pemphigoid antigen and plectin: members of a new gene family involved in organization of intermediate filaments. *International journal of biological macromolecules*, 14(3), 145-153. DOI: 10.1016/s0141-8130(05)80004-2
 - Hinojosa, L., Lambin, E. F., Mzoughi, N., & Napoléone, C. (2016). Place attachment as a factor of mountain farming permanence: A survey in the French Southern Alps. *Ecological Economics*, 130, 308-315.
- به شکل پیرنگ تری انعکاس می‌یابد. فضای محیطی، رایج ترین نوع مکان بود که شامل مکان هایی مانند خانه چند طبقه، مسیر کنار دریا، بازار و غیره می‌شود. عامل زیبایی شناختی در مقیاس فضای محیطی، بیشترین فراوانی را کسب نموده است. با توجه به افزایش پیوسته علاقه و توجه به دل بستگی به مکان، این که دامنه عوامل مثبت و منفی تأثیرگذار بر دل بستگی به مکان هنوز آن طور که باید مورد بررسی قرار نگرفته، تا حدودی تعجب آور است. این مطالعه نخستین گام در تعیین آن عوامل مثبت و منفی است و زمینه را برای تحقیقات آینده فراهم می‌کند. این پژوهش بینش مفیدی را در مورد نحوه تعامل دل بستگی به مکان و عوامل اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، کالبدی و زیست محیطی ارائه می‌دهد. پژوهش های آتی می‌توانند مقوله های شناسایی شده در پژوهش حاضر را در قالب پژوهشی کمی با استفاده از مدل سازی معادلات ساختاری به انجام رسانند و عوامل را بر اساس ضرایب حاصله اولویت بندی نمایند. همچنین مطالعات آتی می‌توانند پژوهشی مشابه را در محیط شهری و روستایی به انجام رسانند و سپس به مقایسه عوامل تأثیرگذار بر دل بستگی بپردازند. از طرفی می‌توان به جای محیط شهری و روستایی، شهر کوچک و کلانشهر را مدنظر قرار داد. مدیریت شهری می‌تواند با مورد توجه قرار دادن عوامل مثبت و منفی، میزان دل بستگی شهروندان به شهر را افزایش دهد. به طور دقیق تر، در واقع مدیریت شهری می‌تواند با توجه به بیش از پیش برزیاسازی و خلق فرصت های ویژه برای انتقال احساسات مثبت و ایجاد خاطرات خوب در ذهن شهروندان، احساس تعلق خاطر آنها را نسبت به محیط زندگی شان افزایش دهد و از طریق بهره گیری از متخصصان شهرسازی و فراهم کردن شرایط مناسب برای مشارکت بیش از پیش شهروندان در امور شهری، گامی در جهت نتیجه بخش تر شدن اقدامات و افزایش میزان رضایت شهروندان از عملکرد مدیریت شهری بردارد.

- DOI:10.1016/j.ecolecon.2016.08.004
- Hosany, S., Prayag, G., Van Der Veen, R., Huang, S., & Deesilatham, S. (2017). Mediating effects of place attachment and satisfaction on the relationship between tourists' emotions and intention to recommend. *Journal of Travel Research*, 56(8), 1079-1093. <https://doi.org/10.1177/0047287516678088>
 - Jahangiri, A., Pakzad, J., Andalib, A. (2017). Phenomenography explain the meanings of the concept of place attachment extraction of video self-portrait. *Urban Management*, 16(47), 277-300. [in Persian]
 - Lewicka, M. (2011). Place attachment: How far have we come in the last 40 years?. *Journal of environmental psychology*, 31(3), 207-230. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.10.001>
 - Low, S. M., & Altman, I. (1992). Place attachment: A conceptual inquiry. In *Place attachment* (pp. 1-12). Boston, MA: Springer US.
 - Monsef, M., Salaripour, A., Azimi, N., Abizadeh, S., & Zali, N. (2021). Measuring Place Attachment and the Effect of Place Scale on It in Different Urban Fabrics; Case Study: Rasht City. *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 14(35), 299-310. doi: 10.22034/aaud.2020.217274.2098 [in Persian]
 - Nori, V., Mahdavi, A., Mohammad Niae Qaraee, F. (2022). Investigating Factors Affecting Location by Meta-Analysis. *jgs 2022*; 22 (65) :193-205 [in Persian]
 - Oswald, F., & Wahl, H. W. (2001). Housing in old age: Conceptual remarks and empirical data on place attachment. *Bulletin on People-Environment Studies*, 19, 8-12.
 - Perkins, D. D., & Long, D. A. (2002). Neighborhood sense of community and social capital: A multi-level analysis. In *Psychological sense of community: Research, applications, and implications* (pp. 291-318). Boston, MA: Springer US. DOI:10.1007/978-1-4615-0719-2_15
 - Ramyar, R., & Zarghami, E. (2017). Place attachment influences on social capital in common neighborhood environment (The case study: Nor residential complex in Tehran). *Motaleate Shahri*, 6(23), 39-52. [in Persian]
 - Raymond, C. M., Brown, G., & Weber, D. (2010). The measurement of place attachment: Personal, community, and environmental connections. *Journal of Environmental Psychology*, 30(4), 422-434. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.08.002>
 - Riley, R. B. (1992). Attachment to the ordinary landscape. In *Place attachment* (pp. 13-35). Boston, MA: Springer US. DOI:10.1007/978-1-4684-8753-4_2
 - Rohe, W. M., & Stegman, M. A. (1994). The effects of homeownership: On the self-esteem, perceived control and life satisfaction of low-income people. *Journal of the American Planning Association*, 60(2), 173-184. DOI:10.1080/01944369408975571
 - Sajjadzadeh, H. (2013). Role of Place Attachment in Making Identity for Urban Squares (A Case Study: Avicenna Square, Hamedan). *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 10(25), 69-78. [in Persian]
 - Salaripour, A., Adewale, B. A., SeifReihani, Z., & Taleb Valialah, N. (2023). Investigating the relationships between quality of life, attachment and participation in small towns (case study: Sangar Town). *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 1-24. <https://doi.org/10.1080/10911359.2022.2117255>
 - Salaripour, A., daneshpour, S. A., & Safaye Karpour, M. (2021). Exploring the concept of place attachment in phenomenology and psychometrics; identifying the capacity of reflective interaction for theoretical development. *Urban Planning Knowledge*, 5(2), 1-18. doi: 10.22124/upk.2021.16159.1434 [in Persian]
 - Scannell, L., & Gifford, R. (2010). Defining place attachment: A tripartite organizing framework. *Journal of environmental psychology*, 30(1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2009.09.006>
 - Scannell, L., & Gifford, R. (2017). The experienced psychological benefits of place attachment. *Journal of environmental psychology*, 51, 256-269. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2017.04.001>
 - Vasileiou, K., Barnett, J., Thorpe, S., & Young, T. (2018). Characterising and justifying sample size sufficiency in interview-based studies: systematic analysis of qualitative health research over a 15-year period. *BMC medical research methodology*, 18, 1-18. DOI: 10.1186/s12874-018-0594-7
 - Zheng, C., Zhang, J., Guo, Y., Zhang, Y., & Qian, L. (2019). Disruption and reestablishment of place attachment after large-scale disasters: The role of perceived risk, negative emotions, and coping. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 40, 101273. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2019.101273>
 - Zou, W., Wei, W., Ding, S., & Xue, J. (2022). The relationship between place attachment and tourist loyalty: A meta-analysis. *Tourism Management Perspectives*, 43, 100983. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2022.100983>.

نحوه ارجاع به مقاله:

سالاری پور، علی اکبر؛ سیف ریحانی، زهرا، طالب ولی اله، نرگس (۱۴۰۲) تبیین عوامل شکل دهنده ی دل بستگی به مکان در شهر ساحلی بندر انزلی، مطالعات شهری، 13 (49)، 65-78. <https://doi.org/10.22034/urbs.2023.62798.90>.

Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Motaleate Shahri. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



بهبیستی اجتماعی سالمندان در فضای باز عمومی شهری

نمونه مورد مطالعه: بوستان مصلی و پیاده راه شیخ صفی شهر اردبیل^۱

سحر فهیمی حمیدآباد - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه معماری، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.
توحید حاتمی خانقاهی^۲ - دانشیار، گروه معماری، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.
وحید وزیری - استادیار، گروه معماری، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

تاریخ دریافت: ۹ آذر ۱۴۰۱ تاریخ پذیرش: ۱۲ تیر ۱۴۰۲

چکیده

پیش‌بینی‌های علمی بیانگر افزایش قابل توجه جمعیت سالمندان در سال‌های پیش‌رو بوده و بر لزوم توجه به نیازهای متنوع و زندگی اجتماعی آنها تأکید می‌کند. عدم توجه به نیازهای اجتماعی سالمندان، پتانسیل سالمندان را برای مشارکت در جامعه محدود می‌کند. مطالعات موجود اغلب به نیازهای کالبدی سالمندان پرداخته و در زمینه نیازهای اجتماعی آنها (به‌ویژه در فضاهای عمومی) کمبود مطالعات مشهود است. هدف تحقیق ارزیابی عوامل محیطی مؤثر بر بهبیستی اجتماعی سالمندان در کالبد فضاهای عمومی شهری در نمونه موردی تحقیق بود. این مطالعه از نوع توصیفی - تحلیلی است که در بوستان مصلی و پیاده‌راه شیخ صفی در شهر اردبیل طی دو مرحله انجام شد. در مرحله نخست تعداد ۴۷ عامل کالبدی در پنج شاخص دسته‌بندی گردید و ۵۰ نفر از متخصصان معماری عوامل کالبدی مؤثر بر بهبیستی اجتماعی را در دو نمونه موردی تحقیق مقایسه نمودند. در مرحله دوم ۷۴ نفر از سالمندان حاضر به پرسشنامه استاندارد بهبیستی اجتماعی Keyes دارای پنج شاخص پاسخ دادند. در نهایت داده‌های به دست آمده در نرم افزار SPSS 26 آنالیز گردید. در مرحله نخست آزمون ناپارامتریک ویلکاکسون برای مقایسه عوامل کالبدی بین دو نمونه موردی انجام شد. عوامل کالبدی در پیاده‌راه شیخ صفی نسبت به بوستان مصلی دارای وضعیت مطلوب‌تری است و در مرحله دوم آزمون کاکران - منتل - هانزل برای به دست آوردن میزان اثرپذیری بهبیستی اجتماعی سالمندان از عوامل کالبدی در نمونه‌های موردی انجام گردید. طبق نتایج، سالمندان پیاده‌راه شیخ صفی از بهبیستی اجتماعی بهتری برخوردارند. یافته‌ها نشان داد، کیفیت عوامل کالبدی و بهبود این عوامل در فضای باز منجر به تأثیر مثبت در بهبیستی اجتماعی سالمندان می‌گردد.

واژگان کلیدی: عوامل کالبدی، بهبیستی اجتماعی، سالمندان، فضای باز عمومی شهری، شهر اردبیل.

نکات برجسته

- عوامل جسمی و ایمنی به تنهایی موجب ارتقای کیفیت زندگی سالمندان نمی‌شود.
- انطباق فضای شهری با نیازهای سالمندان تأثیر مثبت در بهبیستی اجتماعی دارد.
- ارتقای بهبیستی اجتماعی سالمندان فرصت تعاملات اجتماعی و مشارکت بیشتر را فراهم می‌کند.
- شهر دوستدار سالمند بیشترین سازگاری را با نیازها و ترجیحات سالمندان دارد.
- ارتقای بهبیستی اجتماعی سالمندان در کاهش هزینه‌های درمانی ناشی از بیماری‌های مزمن اهمیت فراوان دارد.

۱ این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مهندسی معماری با عنوان "طراحی فضای باز عمومی شهری با هدف ارتقای بهبیستی اجتماعی سالمندان (نمونه مورد مطالعه: خیابان سی متری اردبیل حد فاصل شیخ صفی تا پیرعبدالملک)" است که توسط نویسنده اول و با راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم در دانشگاه محقق اردبیلی دفاع شده است.

۱. مقدمه

پیش‌بینی می‌شود در سطح جهانی، جمعیت سالمندان (بالای ۶۵ سال) از ۵۲۴ میلیون نفر در سال ۲۰۱۰ به حدود ۱/۵ میلیارد نفر تا سال ۲۰۵۰ افزایش یابد و ۳۲ درصد جمعیت کل جهان را سالمندان تشکیل خواهند داد (Lak, et al., 2019: 1). از طرف دیگر پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد حدود ۲/۵ میلیارد نفر تا اواسط قرن حاضر به جمعیت شهری اضافه خواهد شد که در کنار افزایش شهرنشینی یک تغییر جمعیتی با افزایش جمعیت سالمندان برای اکثر مناطق جهان اتفاق خواهد افتاد و جزو چالش‌های اصلی این قرن خواهد بود (Cinderby, et al., 2018: 410). افزایش جمعیت سالمندان یک موضوع اساسی نه تنها از نظر اقتصادی بلکه اجتماعی نیز است (Othman & Fadzil, 2014: 321). این روند نشان‌دهنده آن است که فضاهای شهری نیازمند تکامل و انطباق با نیازهای سالمندان به منظور رفاه و بهره‌وری از آن هستند (Carvalho, et al., 2015: 2). سالمندانی که در محیط‌های ناامن یا مناطقی با موانع فیزیکی زندگی می‌کنند، احتمال خارج شدنشان از خانه و برقراری روابط اجتماعی برایشان کمتر است، بنابراین این سالمندان بیشتر در معرض انزوا، افسردگی و عدم تناسب اندام و کاهش انگیزه برای انجام فعالیت‌های حرکتی هستند (Cinderby, et al., 2018: 411). کارشناسان بهداشت عمومی نیز در مورد افزایش دو برابری چاقی در میان سالمندان ابراز نگرانی کرده‌اند (Levy-Storms, et al., 2018: 682). گفته شده است یکی از مؤثرترین راه‌ها برای پیشگیری از زوال عقل، فعال ماندن و تعاملات اجتماعی مداوم با دیگران است (Yung, et al., 2016: 114). در واقع محرومیت اجتماعی فرآیندی است که پتانسیل سالمندان را برای مشارکت در جامعه محدود و باعث افت کیفیت زندگی آنها می‌شود (Dahlberg, et al., 2018: 176). به عنوان نمونه افسردگی در سالمندان یک مسئله مهم بهداشت عمومی در حال افزایش در سراسر جهان است و به دلیل عواقب جدی آن، افسردگی می‌تواند تأثیر منفی در سلامتی بگذارد و با افزایش مرگ‌ومیر و ناتوانی سالمندان همراه باشد (Koohsari, et al., 2019: 167). همچنین با توجه به هزینه‌های درمانی مرتبط با بیماری‌های مزمن سالمندان، ارتقای سطح کیفی فضاهای ساخته شده برای حمایت از بهزیستی سالمندان یک چالش بزرگ اقتصادی برای جوامع جهان خواهد بود (Barnett, et al., 2019: 2). مطالعات نشان می‌دهد بسیاری از سالمندان ترجیح می‌دهند دوستانه در محیط اطراف خود مشارکت و تعاملات اجتماعی داشته باشند و تحقیق در مورد فعالیت‌های سالمندان در فضای شهری، اهمیت مکان‌های عمومی برای بهزیستی اجتماعی سالمندان را نشان می‌دهد (Noon & Ayalon, 2018: 150). در برنامه‌ریزی شهرها، بهبود محیط (به معنی توجه طراحان محیط به همه ابعاد و نیازهای سالمندان شامل نیازهای جسمی، اجتماعی، فرهنگی و ...) منجر به ایجاد سالمندان سالم و پیری فعال شده و استفاده بهتر از فضای عمومی محله و فرصت‌های تعاملات اجتماعی بیشتر را فراهم می‌کند. این امر برای کاهش هزینه‌های درمانی و بهداشتی فراوان دارد و کیفیت زندگی و فعالیت آنها را بهبود می‌بخشد (Walford, et al., 2017; Chandrabose, et al., 2019: 2). جهانی، فضاهای شهری و جوامع دوستدار سالمند جامعه‌ای است که در آن همه اجزا شامل سیاست‌ها، خدمات، تنظیمات و ساختارها از

افراد حمایت کرده و افراد را قادر به پیر شدن فعال می‌کنند (Menec, et al., 2011: 480).

تحقیقات نشان داده است که فعالیت‌های اوقات فراغت سالمندان در حال حاضر عمدتاً منفعل بوده و فاقد تعاملات اجتماعی است. با این حال برنامه‌ریزی و طراحی فضاهای باز، تمایل به تأکید بر نیازهای جسمی و ایمنی سالمندان دارد و به نیازهای اجتماعی سالمندان مثل تعاملات اجتماعی و رضایت از محیط توجهی نشده است (Turel, et al., 2006: 2036). نیاز به تقویت بهزیستی اجتماعی سالمندان به طور مؤثر در برنامه‌ریزی فضاهای باز شهری مورد توجه قرار نمی‌گیرد. علاوه بر این هیچ کانالی برای کاربران نهایی وجود ندارد تا از طریق آن بتوانند نظرات خود را بیان و تجربیات خود را در طول برنامه‌ریزی به اشتراک بگذارند (Yung, et al., 2016: 115). این تحقیق درصد برطرف نمودن خلأ گفته شده و ارزیابی راهکارهایی است که بتواند جایگاه سالمندان در فضاهای شهری را ارتقا بخشد. با مرور ادبیات مرتبط با موضوع در جهان و ایران نگرانندگان فکر می‌کنند که موضوع جایگاه اجتماعی سالمندان کمتر مورد توجه بوده است. توسعه فضاهای شهری متناسب با نیازهای گروه‌های مختلف اجتماعی وظیفه برنامه‌ریزان و طراحان شهری است که تاکنون کمتر مورد توجه قرار گرفته است (Alalhesabi & Rafiee, 2013: 248). تحقیقات انجام شده در درجه نخست با تمرکز به تحرک و دسترسی و هوای تازه و تأثیرات بهداشتی محیط در سالمندان را بررسی کرده و به محیط به عنوان تسهیل‌کننده یا مانعی برای مشارکت اجتماعی و فعالیت‌های روزمره سالمندان در فضاهای باز عمومی و تأثیر محیط ساخته شده بر روی سالمندان توجه کمتری شده است (Noon & Ayalon, 2018: 150). گرچه استدلال شده که محله برای افراد مسن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، اما در مورد چگونگی ارتباط محرومیت محله با حوزه‌های محرومیت اجتماعی، تحقیقاتی وجود ندارد؛ تحقیقاتی هم وجود دارد، اغلب بی‌نتیجه است. به عنوان مثال، یک مطالعه نشان داده است که محرومیت محله با خطر بیشتری برای محرومیت از منابع مادی و روابط اجتماعی همراه است؛ همچنین بیشتر مطالعات در کشورهای غربی انجام شده است. در یک و نیم دهه گذشته کشورهای آسیایی نیز با رشد مداوم جمعیت سالمندان همراه بوده‌اند. این در حالی است که این مناطق از لحاظ اجتماعی و فرهنگی با کشورهای غربی متفاوت بوده و نیازمند انجام مطالعات موردی در ساختارهای اجتماعی متفاوت است (Koohsari, et al., 2019: 166). کشور ما نیز از این قاعده مستثنا نیست؛ کمبود فضای باز شهری مناسب سالمندان موجب محرومیت آنها از شرکت در فعالیت‌های اجتماعی شده و به نوعی منجر به تبعیض می‌شود. روشن است که جامعه عدالت‌محور جامعه‌ای است که از همه پتانسیل‌های موجود در قشرهای جوانان و سالمندان بهره می‌گیرد و موفق‌تر از جامعه‌ای است که فقط بخشی از نیروی موجود را به کار می‌گیرد (Zandieh, 2012: 7).

۲. چارچوب نظری

۲.۱. روابط اجتماعی و پیری فعال

ایده پیری فعال در ابتدا با تأکید بر فعال بودن برای حفظ سلامتی و بهره‌وری مطرح شد. بعدها پیری فعال از تصمیم‌گیری‌های شخصی،

مستقل ماندن، برخورداری از جایگاه اجتماعی و افزایش کیفیت زندگی سالمندان حمایت کرد (Lak, et al., 2021: 2). سازمان بهداشت جهانی هدف سیاست پیری فعال را در سال ۲۰۰۲ به شرح زیر تعریف کرد: پیری فعال فرآیند بهینه‌سازی فرصت‌ها برای سلامتی، مشارکت اجتماعی و امنیت به منظور افزایش کیفیت زندگی و رفاه و تندرستی با افزایش سن است (Yung, et al., 2016: 115; Lak, et al., 2021: 2; Rantanen, et al., 2019: 1003). در سال ۱۹۴۸ سازمان بهداشت جهانی، بهزیستی اجتماعی را یکی از چند متغیر کلی سلامت فرد تعریف کرده است (Keyes & Shapiro, 2008: 331). بر این اساس Keyes معتقد است بهزیستی اجتماعی ارزیابی شرایط و عملکرد فرد در جامعه است و بهزیستی اجتماعی به عنوان گزارش فرد از کیفیت روابط وی با افراد دیگر، محله و جامعه تعریف می‌شود. شاخص‌های بهزیستی اجتماعی عبارتند از شکوفایی اجتماعی، مشارکت اجتماعی، پذیرش اجتماعی، انسجام اجتماعی و همبستگی اجتماعی (Keyes, 1988). (Keyes & Shapiro, 2004: 357; پورجعفر و همکاران پژوهشی با عنوان «ارائه انگاره‌های محیطی مؤثر بر شکل‌گیری فضاهای عمومی مشوق سالمندی موفق انجام دادند. در این پژوهش انگاره‌های زیر در ارزش‌گذاری فضاهای عمومی شهری از دید سالمندان برای حضور و مشارکت تأثیر گذارند: راه‌یابی و دسترسی، آسایش، پویایی و جذابیت، رمزگرایی و ابهام، ایمنی و امنیت، بوم‌گرایی، هم‌آوایی با طبیعت، وحدت، هویت، نظم و خاطره ذهنی (Pourjafar, et al., 2010: 22). نتایج تجزیه و تحلیل پژوهش بارت و همکاران نشان داد که محله‌های ایمن، قابل پیاده‌روی و دلپذیر، با دسترسی مناسب و خدمات کلی و خاص تأثیر مثبتی بر مشارکت سالمندان دارد (Barnett, et al., 2017: 20). هاشم پور و همکاران در تحقیقی با عنوان «شاخص‌های کالبدی اجتماع‌پذیری برای سالمندان در مجتمع‌های مسکونی» به این نتیجه دست یافتند که شاخص‌های مکانیابی مبلمان و صندلی و آلچیق‌ها برای ایجاد فضای استراحت، ایمنی و امنیت، استفاده از فضاهای طبیعی و حضور در طبیعت تأثیر زیادی در اجتماع‌پذیری محیط برای سالمندان دارد (Hashempour, et al., 2019: 65). با توجه به مطالب گفته شده مواردی از قبیل مبلمان، راه‌های ارتباطی، عوامل مرتبط با ایمنی و امنیت، فضاهای طبیعی و سایر موارد مشابه به عنوان گویه‌های پرسشنامه محقق ساخته مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

۲.۲. فضای باز عمومی شهری

سازمان بهداشت جهانی اظهار داشت که نه تنها ژن‌ها و خصوصیات شخصی، بلکه محیط‌های عمومی شهرها و عامل اجتماعی نیز می‌توانند نقش مهمی در تعیین سلامت و رفاه در طول زندگی افراد داشته باشند (Tiraphat, et al., 2017: 1). دسترسی و ارتباط اجتماعی در فضاهای عمومی یکی از مفاد پیشنهادی برای ایجاد شهرهای دوستدار سالمند است (BOZDAĞ, et al., 2017: 22). فضاهای عمومی شهری و فضای سبز فرصت‌های تعاملات اجتماعی را فراهم می‌کند و باعث احساس بودن در اجتماع می‌شود (Lak et al., 2019). فضای باز عمومی برای سالمندان سود زیادی دارد، از جمله مزایای فیزیولوژیکی مورد نیاز برای حفظ و تقویت سلامت جسمی و عملکردی، همچنین دل‌بستگی به مکان و حس تعلق خاطر سالمندان را تقویت می‌کند (Koohsari, et

۲.۳. شهر دوستدار سالمند

بر اساس رویکرد سازمان بهداشت جهانی، شهرهای دوستدار سالمند شامل آن دسته از فضای شهری هستند که توزیع امکانات عمومی در آن به صورتی است که دارای بیشترین سازگاری با ترجیحات و محدودیت‌های سالمندان است. طبق این تعریف، حمل و نقل، ارتباطات رسانه‌ای خدمات، ساخت و ساز اماکن و طراحی معماری شهری، خدمات و امکانات فرهنگی و بهداشتی به شکلی ارائه می‌گردد که سالمندان بدون وابستگی یا با دریافت حداقل کمک از سوی سایر افراد بتوانند از آنها بهره‌مند شوند. همچنین در شهرهای دوستدار سالمند توجه به نیازهای تعریف شده فرد سالمند به عنوان یک ضرورت در شاخص‌های فرهنگی و تعاملات اجتماعی لحاظ شده است (WHO, 2007: 9). اهداف سازمان جهانی بهداشت در رابطه با ایجاد شهرهای دوستدار سالمند به شرح زیر است: جامعه دوستدار سالمند جامعه‌ای است که ارائه‌دهندگان خدمات، مدیران جامعه، رهبران مذهبی و شهروندان بتوانند (۱) تفاوت‌های وسیع استعدادی و ظرفیتی بین سالمندان را تشخیص دهند، (۲) پذیرش و شراکت سالمندان را در کلیه حیطه‌های زندگی اجتماعی ارتقا دهند، (۳) به تصمیمات و انتخاب سبک زندگی افراد سالمند احترام بگذارند و (۴) نیازمندی‌ها و اولویت‌های مرتبط با سالمندی را به صورت انعطاف‌پذیری، پیش‌بینی و پاسخگو باشند (Ibid). شاخص‌های کلیدی شهر دوستدار سالمند عبارتند از: فضاهای باز، ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی، مشارکت اجتماعی، حمل و نقل، تکریم سالمندان، اشتغال و مشارکت مدنی، اطلاعات و ارتباطات و خدمات سلامتی (Ibid). برتون و میچل در سال ۲۰۰۶ در تحقیق جامعی به نیازهای سالمندان در خیابان‌های شهری انگلستان پرداختند و با ارائه شش اصل کلیدی شامل ایمنی و امنیت، آشنایی، خوانایی، قابل تشخیص بودن، راحتی و آسایش و قابل

اول، ۰/۹۵ برای توان آزمون و ۰/۵ برای اندازه اثر، حداقل اندازه برابر ۴۷ به دست آمد که ما ۵۰ نفر متخصص را انتخاب کردیم. متخصصان معماری و برنامه‌ریزی شهری اردبیل به عوامل کالبدی مؤثر بر بهزیستی اجتماعی در نمونه‌های موردی بین یک تا ۱۰ امتیاز دادند.

در مرحله دوم این پژوهش از فرم کوتاه پرسشنامه استاندارد بهزیستی اجتماعی کی-پس در مقاله‌ای با عنوان «پایایی و روایی فرم کوتاه نسخه ایرانی پرسشنامه بهزیستی اجتماعی» (Shayeghian, et al., 2019:1478) با پایایی ۰/۷۲ و روایی طبق ضرایب همبستگی بین بهزیستی و حمایت اجتماعی خوب تا عالی برآورد شده، استفاده گردید. طبق نظر سازمان بهداشت جهانی در این پژوهش نیز افراد بالای ۶۵ سال به عنوان سالمند در نظر گرفته شد. با توجه به ماهیت کار جامعه آماری این مرحله از پژوهش از بین افراد سالمندی در نظر گرفته شد که سواد و حوصله کافی برای همکاری دارند و توانایی تحرک و حضور اجتماعی در شهر و کماکان جایگاه اجتماعی دارند. سپس تعداد ۷۴ مورد پرسشنامه بین سالمندان پخش شد. روش نمونه‌گیری برای سالمندان هدفمند است و تنها این اندازه نمونه را توانستیم پیدا کنیم که در شرایط مطالعه (حضور در پارک در زمان مطالعه) صدق کنند. در نهایت آنالیز داده‌های به دست آمده از دو مرحله در نرم افزار SPSS 26 انجام می‌شود.

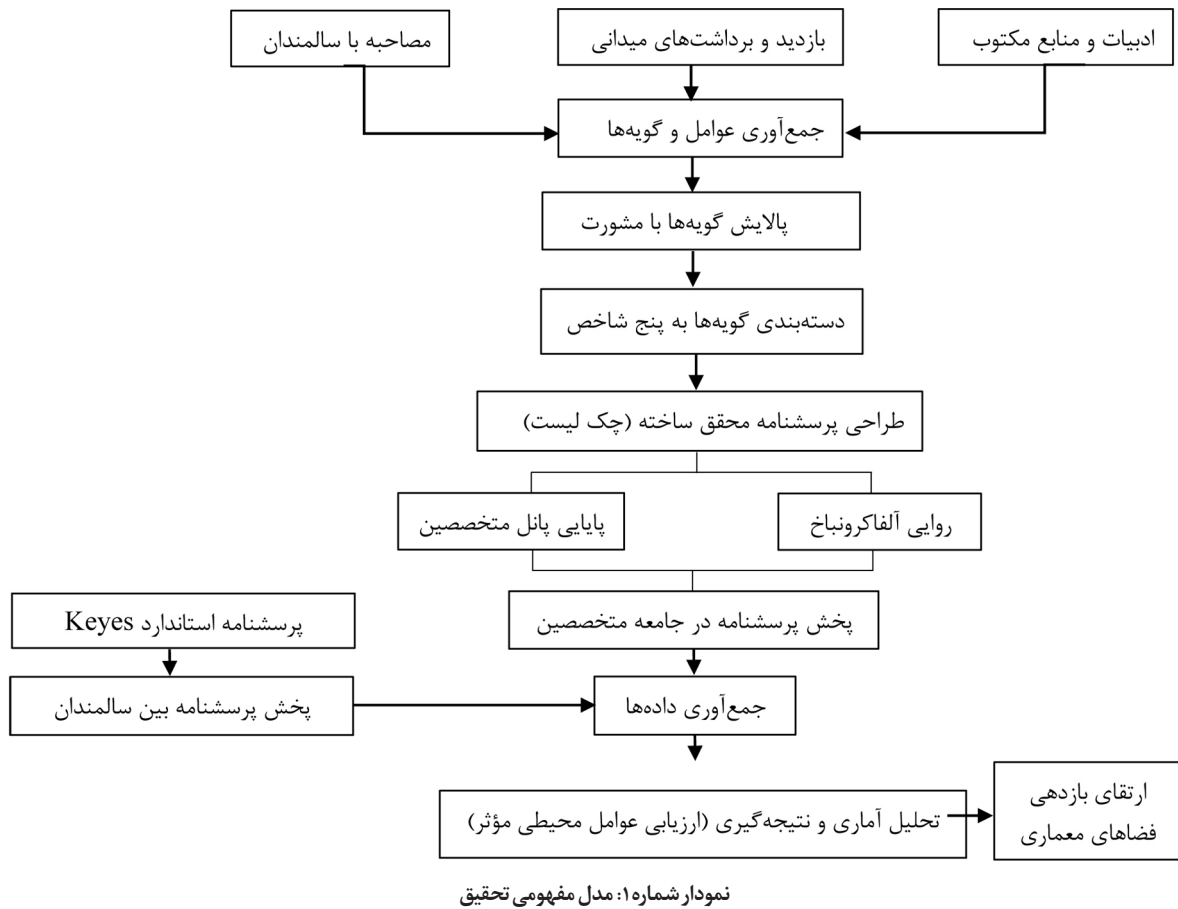
همچنان که اشاره شد، در مرحله نخست عوامل کالبدی مؤثر بر بهزیستی اجتماعی سالمندان در نمونه‌های موردی و در مرحله دوم، وضعیت بهزیستی اجتماعی سالمندان در نمونه‌های موردی بررسی می‌شوند. در تحلیل‌ها تلاش بر این است تا ارتباط بین عوامل کالبدی با بهزیستی اجتماعی سالمندان در نمونه‌های موردی و میزان تأثیر عوامل کالبدی بر بهزیستی اجتماعی مورد تحلیل و بررسی دقیق قرار گیرند. متغیر مستقل، عوامل کالبدی و متغیر وابسته، بهزیستی اجتماعی سالمندان است که در نمونه‌های موردی سنجش می‌شود. نمودار مدل مفهومی تحقیق رسم شده است (نمودار شماره ۱).

فضای باز عمومی مورد استقبال سالمندان واقع در خیابان سی متری (حدفاصل پیرعبدالملک و شیخ صفی) در شهر اردبیل به عنوان نمونه موردی این پژوهش انتخاب گردید. این موقعیت جزو بافت قدیمی و از محلات قدیمی اردبیل بوده و دارای کاربری‌های مختلف از جمله مسجد، بازار تاریخی، مراکز پزشکی، بانک، هتل و... است. مجموعه نفیس شیخ صفی الدین اردبیلی (به سبب دارا بودن ارزش‌های برجسته جهانی در سال ۲۰۱۰ و در جریان سی و چهارمین نشست یونسکو در برزیل به شماره ثبت ۱۳۴۵ در فهرست میراث جهانی به ثبت رسیده) هم در این محله قرار دارد. دسترسی آسان و حضور قابل توجه سالمندان در این قسمت از شهر در مقایسه با سایر محلات، عوامل بعدی در انتخاب نمونه موردی است. محوطه باز به مساحت حدود هزار و ۶۹۹ متر مربع در مجاورت مصلا اردبیل به صورت محدوده نقطه‌ای و پیاده راه شیخ صفی به طول حدود ۲۹۰ و به عرض تقریبی ۲۲ متر به صورت خطی، فضاهای باز مهم و محل حضور سالمندان در این مکان بوده و محل گذران اوقات فراغت آنهاست (تصاویر شماره ۱ و ۲). در فضاهای عمومی این مکان شاهد حضور مستمر افراد سالمند هستیم.

دسترس بودن، به مقایسه تجربه دو گروه از سالمندان (کم توان و ناتوان) در خیابان‌های شهری پرداختند و در نظرسنجی‌های صورت گرفته تنوع ساختمان‌ها و دسترسی به ایستگاه اتوبوس، پیاده‌روهای عریض، نورپردازی، تدابیری برای درک و خواندن علائم از جمله نظرات مفیدی است که توسط سالمندان ارائه شده است (Burton & Mitchell, 2006: 131). در مطالعه فروغمنند اعرابی و کریمی فرد، طراحی و اجرای مبلمان شهری و نیمکت مناسب سالمندان برای استراحت و افزایش تعاملات اجتماعی، طراحی فضاهایی برای گفت و گو و تجمع و استراحت، نرده‌دار کردن سطوح شیب‌دار، در نظر گرفتن سرویس بهداشتی، طراحی فضاهای خاص برای ورزش‌های سبک و... از جمله راهکارهایی است که برای شهر دوستدار سالمند ارائه گردید (Foroughmand Erabi & Karimifard, 2015: 32). با توجه به تحقیقات صورت گرفته امکانات ورزشی سبک، دسترسی به تسهیلات محلی از جمله سرویس بهداشتی و ایستگاه اتوبوس، استفاده از تابلوهای خوانا، طراحی فضاهای مکث و گفت و گو به عنوان مبنایی برای گویه‌های پرسشنامه محقق ساخته در نظر گرفته خواهد شد. اغلب تحقیقات و طرح‌های موجود در مورد مناسب‌سازی فضاهای شهری برای سالمندان بیشتر به نیازهای جسمی و ایمنی آنان پرداخته و توجه به نیازهای اجتماعی مورد غفلت نسبی محققان و طراحان فضاهای شهری است. این مسئله به ویژه در ایران به طور فزاینده‌ای نیازمند توجه و برنامه‌ریزی است. تحقیق حاضر در نظر دارد تا به استخراج و ارزیابی عوامل مرتبط با طراحی فضاهای شهری و مؤثر بر بهزیستی اجتماعی سالمندان در فضاهای باز عمومی مورد استقبال سالمندان در بخشی از بافت قدیمی شهر اردبیل بپردازد. از این رو پژوهش حاضر می‌تواند خلأ موجود در این زمینه را پر کند.

۳. روش

رویکرد حاکم بر مطالعه حاضر از نظر هدف کاربردی و بر اساس ماهیت توصیفی - تحلیلی است که اطلاعات مورد نیاز به روش کتابخانه‌ای و پیمایشی جمع‌آوری می‌گردد. این مطالعه طی دو مرحله انجام می‌گیرد. برای به دست آوردن گویه‌های مؤثر بر بهزیستی اجتماعی سالمندان ابتدا به مطالعه ادبیات و منابع مکتوب موضوع پرداخته و مقالات خارجی و داخلی که در پیشینه تحقیق به آنها اشاره شده، بررسی گردید. سپس با انجام مراجعات محلی و بازدید میدانی با سالمندانی که در محل حضور داشتند، مصاحبه حضوری انجام دادیم. با تمرکز بر مشکلات اجتماعی و دغدغه سالمندان با آنها صحبت کردیم. پس از فیش برداری و جمع‌بندی عوامل به دست آمده از مرور منابع، بررسی مقالات و برداشت میدانی لیست نهایی شامل ۸۵ گویه به دست آمد. گویه‌ها را با مشورت اساتید گروه معماری دانشگاه محقق اردبیلی پالایش و خلاصه نموده و در انتها ۴۷ گویه به دست آمد. بر اساس ماهیت گویه‌های استخراج شده، آنها را به پنج شاخص کلی دسته‌بندی نمودیم. در ادامه به تنظیم پرسشنامه محقق ساخته اقدام شد. برای اطمینان از صحت محتوای پرسشنامه تحقیق به روش آلفا کرونباخ پایایی سنجی شده و روایی پرسشنامه هم از طریق مشورت با متخصصان و اساتید دانشگاه که در موضوع تحقیق صاحب نظر هستند، تأیید گردید. در اجرای آزمون ویلکاکسون اندازه نمونه با استفاده از نرم‌افزار Gpower با در نظر گرفتن ۰/۰۵ برای خطای نوع



تصویر شماره ۱: محدوده مورد مطالعه: شماره یک بوستان مصلی و شماره دو پیاده راه شیخ صفی اردبیل



تصویر شماره ۲: تصویر سمت راست عکس از بوستان مصلی و تصویر سمت چپ عکس از پیاده راه شیخ صفی

۴. بحث و یافته‌ها

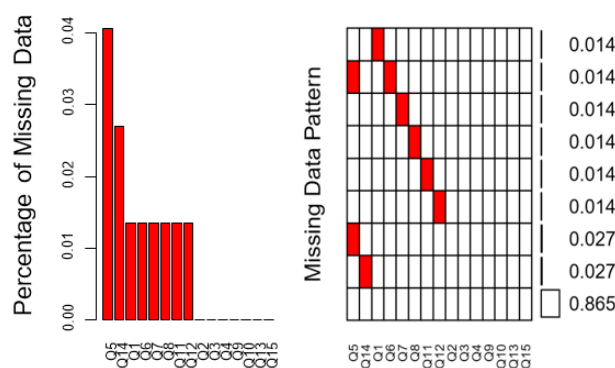
۴.۱. یافته‌های توصیفی

پرسشنامه عوامل کالبدی که فاقد سئوالات بی‌پاسخ و گمشده بود، داده‌های پرسشنامه بهزیستی اجتماعی کی-پس دارای گمشدگی و بی‌پاسخ بودند. تعداد و درصد داده‌های گمشده در این پرسشنامه به تفکیک سئوالات گزارش شده است (جدول شماره ۱). همچنین برای شهود بیشتر درصد گمشدگی‌ها و الگوی گمشدگی داده‌ها در نمودار رسم شده است (نمودار شماره ۲).

در بررسی نمونه مورد مطالعه ۷۴ نفر (۳۱ نفر از سالمندان زن و ۴۳ نفر مرد) بوده‌اند. به لحاظ ترکیب سنی ۵۲ نفر در گروه سنی ۷۴-۶۵ سال، ۱۹ نفر در گروه سنی ۸۴-۷۵ سال، سه نفر در گروه سنی ۸۵ سال به بالا قرار دارند. به لحاظ ترکیب تحصیلی ۱۷ نفر زیر دیپلم، ۳۴ نفر دیپلم، ۲۳ نفر دارای مدرک دانشگاهی هستند. در این پژوهش، برخلاف

جدول شماره ۱: تعداد داده‌های گمشده در پرسشنامه استاندارد بهزیستی اجتماعی کی-پس

گویه‌ها	Q1	Q5	Q6	Q7	Q8	Q11	Q12	Q14	مجموع
تعداد گمشدگی	۱	۳	۱	۱	۱	۱	۱	۲	۱۱
درصد گمشدگی	٪۱/۳	٪۴	٪۱/۳	٪۱/۳	٪۱/۳	٪۱/۳	٪۱/۳	٪۲/۷	٪۱



نمودار شماره ۲: الگوی داده‌های گمشده

۰/۶۵۳ برآورد شد که این مقدار نشان دهنده پایایی قابل قبول این پرسشنامه است. میانگین و انحراف معیار هر یک از شاخص‌های مربوط به بهزیستی اجتماعی مشخص شده است (جدول شماره ۲).

۴.۱.۱. یافته‌های پرسشنامه استاندارد بهزیستی اجتماعی

اگر چه (Shayeghian, et al., 2019: 1478) پایایی فرم کوتاه پرسشنامه استاندارد بهزیستی اجتماعی کی-پس را خوب گزارش کردند (آلفای کرونباخ برابر ۰/۷۲)، اما در این پژوهش مقدار آلفای کرونباخ داده‌ها

جدول شماره ۲: میانگین و انحراف معیار شاخص‌ها در پرسشنامه استاندارد بهزیستی اجتماعی

ردیف	شاخص‌ها	میانگین	انحراف معیار
۱	شکوفایی اجتماعی	۱۰/۶۴۹	۳/۳۴۱
۲	مشارکت اجتماعی	۱۲/۴۰۵	۶/۰۲۷
۳	پذیرش اجتماعی	۷/۳۷۸	۳/۰۵۱
۴	انسجام اجتماعی	۱۲/۲۷۰	۲/۸۹۲
۵	همبستگی اجتماعی	۱۱/۹۸۹	۵/۹۴۶
۶	بهزیستی اجتماعی کل	۵۴/۶۹۱	۱۲/۰۵۱

در شاخص حس‌آشنایی از گویه‌های مؤثر بر بهزیستی اجتماعی سالمندان، گویه‌های «وجود کاربری‌ها و بناهای مانوس و خوشایند برای سالمندان»، «وجود نمادها و تندیس‌های خاطره‌انگیز و آشنا برای سالمندان»، «وجود بناهای تاریخی و قدیمی مرمت شده»، «وجود مکان‌هایی برای برگزاری مناسبت‌ها» و در شاخص زیبایی‌شناسی گویه‌های «وجود طرح‌های خلاق در مبلمان شهری»، «وجود پوشش‌های گیاهی و فضای سبز، درخت‌کاری»، «وجود مبلمان

۴.۱.۲. یافته‌های پرسشنامه شاخص‌های کالبدی

با استفاده از آزمون Kolmogorov-Smirnov test هیچ کدام از متغیرها به تفکیک دو مکان دارای توزیع نرمال نبودند (p کوچکتر از ۰/۰۵). بنابراین برای مقایسه این متغیرها در دو مکان (بوستان مصلی و پیاده‌راه شیخ صفی) از آزمون ناپارامتریک Wilcoxon استفاده شد. مقدار آلفا کرونباخ این پرسشنامه ۰/۸۹۰ برآورد شد. از ۴۷ گویه موجود در پرسشنامه ۲۴ مورد دارای تفاوت معنی‌دار است (P-value=0.000).

به هم» دارای تفاوت معنی دار هستند. در بوستان مصلی گویه «دسترسی به حمل و نقل مناسب» با میانگین ۸/۰۰۰ بالاترین سطح و «تأمین سایه در تمام فصول سال به وسیله درختان، سایه بان ها و...» ۷/۱۲۰ پایین ترین سطح را در بین گویه های معنی دار داشته است. در پیاده راه شیخ صفی گویه «مسیرهای پیاده رو با شیب کمتر از پنج درصد» با میانگین ۸/۸۲ بالاترین سطح و گویه «استفاده از مصالح بافت دار غیرلغزنده در کف سازی» با میانگین ۶/۳۸۰ پایین ترین سطح را در بین گویه های معنی دار داشته است. ۲۰ عامل کالبدی در پیاده راه شیخ صفی و چهار عامل در بوستان مصلی نسبت به دیگری دارای وضعیت مناسب تری است (جدول شماره ۳). گفتنی است که در مجموع وضعیت عوامل کالبدی در پیاده راه شیخ صفی نسبت به بوستان مصلی مطلوب تر است.

مثل فواره، نشیمن و...»، «میزان کنترل آلودگی بصری»، «نورپردازی پیاده روها»، «وجود سازه ها و المان های خاص»، «استفاده از مصالح با رنگ های متنوع در کف سازی» و در شاخص حس امنیت و ایمنی گویه های «عدم تداخل با مسیر پرتنش و عوامل موقت»، «میزان روشنایی کنترل شده و مناسب»، «فاصله مناسب از سواره و ترافیک»، «مسیرهای پیاده با شیب کمتر از پنج درصد»، «مسطح و هموار بودن پیاده رو»، «استفاده از مصالح بافت دار غیرلغزنده در کف سازی» و در شاخص حس خوانایی «در دسترس و در معرض دید بودن کاربری های خدماتی»، «استفاده از کف پوش مناسب»، «دسترسی به حمل و نقل مناسب» و در شاخص راحتی و آسایش «تأمین سایه در تمام فصول سال به وسیله درختان، سایه بان ها و...» و «وجود حوض و فواره و آبنا برای مطبوع نمودن هوا»، «میزان کنترل آلودگی صدا با درخت کاری و شمشاد»، «تعداد و اندازه فضا های جمعی ویژه سالمندان و نزدیکی آنها

جدول شماره ۳: میانگین و انحراف معیار گویه های مؤثر بر بهزیستی اجتماعی سالمندان در نمونه های مورد مطالعه ←

ردیف	عنوان سؤال (گویه ها)	بوستان مصلی		پیاده راه شیخ صفی	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
حس آشنایی					
۱	استفاده از مواد و مصالح قدیمی و آشنا برای سالمندان	۵/۱۸۰	۰/۹۱۸	۵/۱۴۰	۰/۹۰۳
۲	استفاده از فرم و سبک های بومی و آشنا برای سالمندان	۵/۲۰۰	۰/۸۰۸	۵/۱۸۰	۰/۸۰۰
۳	وجود کاربری ها و بناهای مأنوس و خوشایند برای سالمندان	۳/۷۲۰	۱/۶۰۴	۸/۱۶۰	۱/۰۷۵
۴	وجود نمادها و تندیس های خاطره انگیز و آشنا برای سالمندان	۳/۷۰۰	۱/۶۱۹	۸/۴۰۰	۱/۲۲۸
۵	وجود بناهای تاریخی و قدیمی مرمت شده	۳/۵۶۰	۱/۳۲۷	۸/۵۰۰	۱/۲۴۶
۶	وجود مکان هایی برای برگزاری مناسبت ها (تئاتر خیابانی، نمایشگاه موقت)	۲/۶۴۰	۱/۵۶۱	۷/۸۶۰	۱/۱۰۶
زیبایی شناسی					
۷	وجود طرح های خلاق در مبلمان شهری (سایبان، چراغ، صندلی و...)	۳/۹۸۰	۱/۹۹۴	۷/۴۰۰	۱/۹۳۷
۸	وجود پوشش های گیاهی و فضای سبز، درختکاری	۷/۹۸۰	۱/۸۸۹	۴/۵۶۰	۱/۸۴۲
۹	وجود مبلمان مثل فواره، نشیمن و...)	۴/۲۲۴	۱/۵۴۴	۷/۵۵۱	۱/۷۴۴
۱۰	میزان کنترل آلودگی بصری (نظافت و تمیزی محله و...)	۳/۴۲۰	۱/۴۷۲	۷/۶۶۰	۱/۱۸۸
۱۱	نورپردازی پیاده روها	۳/۲۶۰	۱/۷۳۵	۸/۲۲۰	۱/۴۹۸
۱۲	وجود سازه ها و المان های خاص مثل پل ها و برج ها، گل دسته ها و...)	۳/۷۸۰	۱/۲۳۳	۸/۰۶۰	۱/۳۷۶
۱۳	طراحی بدنه ها و جداره های شهری (نمای ساختمان، ویتترین مغازه ها و...)	۲/۲۴۰	۱/۰۹۸	۲/۲۸۰	۱/۱۴۳
۱۴	نقاشی رنگ آمیزی بدنه ها و جداره های شهری	۲/۶۸۰	۱/۱۸۲	۲/۷۰۰	۱/۳۸۸
۱۵	استفاده از مصالح با رنگ های متنوع در کف سازی	۲/۶۲۰	۱/۳۵۳	۸/۷۰۰	۱/۱۸۲
حس امنیت و ایمنی					
۱۶	عدم تداخل با مسیر پرتنش و عوامل موقت (چرخ دستی و...)	۲/۳۸۰	۱/۱۵۸	۸/۶۲۰	۱/۴۴۱
۱۷	میزان روشنایی کنترل شده و مناسب	۲/۷۶۰	۱/۶۶۰	۸/۲۴۰	۱/۲۲۱
۱۸	میزان اشراف به فضا (دید به فضای اطراف و محوطه و...)	۳/۹۶۰	۱/۲۲۸	۴/۸۴۰	۷/۳۴۶
۱۹	فاصله مناسب از سواره و ترافیک (با کاشت شمشاد و...)	۲/۴۲۰	۱/۱۶۲	۸/۱۲۰	۰/۹۸۲
۲۰	جدا بودن مسیر دوچرخه از پیاده	۱/۴۶۰	۰/۶۷۶	۱/۴۸۰	۰/۷۰۶
۲۱	مسیرهای پیاده رو با شیب کمتر از ۵ درصد	۳/۱۲۰	۱/۷۰۹	۸/۸۲۰	۱/۰۶۳
۲۲	مسطح و هموار بودن پیاده رو	۲/۹۴۰	۱/۲۳۵	۸/۴۶۰	۱/۰۷۳
۲۳	ارتفاع مناسب پله های موجود در فضای باز	۳/۸۲۰	۱/۱۰۰	۳/۸۸۰	۱/۰۸۱
۲۴	استفاده از مصالح بافت دار غیرلغزنده در کف سازی	۲/۴۴۹	۱/۱۳۷	۶/۳۸۰	۱/۵۲۳
۲۵	نرده و دستگیره دار بودن پله ها و رمپ ها	۲/۴۶۰	۱/۶۴۲	۲/۶۶۰	۱/۴۶۵
حس خوانایی					
۲۶	رعایت مراتب احترام در طراحی فضا	۲/۲۴۰	۱/۰۴۱	۲/۳۴۰	۱/۰۲۲
۲۷	رعایت سلسله مراتب و محرمیت در ورودی فضا های مهم مثل مسجد	۶/۲۶۰	۱/۵۸۸	۶/۴۴۰	۱/۵۲۷
۲۸	در دسترس و در معرض دید بودن کاربری های خدماتی	۴/۳۸۰	۱/۸۶۱	۸/۵۲۰	۱/۶۴۴
۲۹	استفاده از رنگ مناسب تابلو برای معرفی فضا	۶/۸۶۰	۱/۱۷۸	۷/۰۶۰	۱/۱۱۴
۳۰	استفاده از تابلوهای خوانا برای معرفی فضا	۶/۰۰۰	۱/۰۸۷	۶/۰۸۰	۰/۹۶۵
۳۱	استفاده از کف پوش مناسب (هموار، عرض ۱/۸ تا ۲ متر و...)	۴/۲۶۰	۱/۹۷۷	۸/۱۲۸	۱/۴۴۳

← ادامه جدول شماره ۳: میانگین و انحراف معیار گویه‌های مؤثر بر بهزیستی اجتماعی سالمندان در نمونه‌های مورد مطالعه

ردیف	عنوان سؤال (گویه‌ها)	بوستان مصلی		پیاده راه شیخ صفی	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
حس خوانایی					
۳۲	پیش بینی ابزارهای راهنما برای افراد کم بینا و نابینا در کف سازی	۵/۹۰۰	۰/۹۵۲	۵/۱۹۰	۱/۰۷۳
۳۳	مسیر پیوسته، خوانا، واضح و سلسله مراتب و توالی مسیر	۵/۹۰۰	۱/۰۳۵	۵/۱۸۶	۱/۸۸۰
۳۴	وجود نشانه در محل تقاطع و جایی که دسترسی بصری پایان می یابد	۵/۵۶۰	۰/۹۷۲	۵/۱۵۸	۱/۱۹۶
۳۵	دسترسی به حمل و نقل مناسب	۸/۰۰۰	۱/۹۵۸	۳/۳۰۰	۲/۰۴۲
راحتی و آسایش					
۳۶	تأمین سایه در تمام فصول سال به وسیله درختان، سایه بان‌ها و ...	۷/۱۲۰	۱/۱۸۹	۲/۳۲۰	۱/۱۵۰
۳۷	ابعاد استاندارد میلمان شهری	۸/۱۰۰	۱/۳۸۸	۷/۹۴۰	۱/۳۴۶
۳۸	تفکیک مناسب فضای سالمندان از سایر افراد	۱/۴۰۰	۰/۴۹۴	۱/۵۰۰	۰/۵۸۰
۳۹	وجود فضای سرپوشیده مطبوع در مقابل عوامل جوی	۱/۶۴۰	۰/۷۷۲	۱/۷۸۰	۰/۸۱۵
۴۰	وجود حوض و فواره و آبنا برای مطبوع نمودن هوا	۲/۲۴۰	۱/۲۸۶	۷/۷۲۰	۱/۴۵۷
۴۱	وجود نیمکت‌های دارای پشت و بازو با مصالح نرم	۵/۴۰۸	۱/۰۷۸	۵/۴۰۰	۱/۰۸۷
۴۲	وجود امکانات ورزشی سبک و متناسب با توان سالمندان	۱/۴۶۰	۰/۶۱۳	۱/۵۸۰	۰/۶۷۲
۴۳	وجود ایستگاه اتوبوس دارای نشیمن و در سطح زمین و دارای پناهگاه	۱/۵۰۰	۰/۷۰۷	۱/۶۲۰	۰/۷۵۲
۴۴	میزان کنترل آلودگی صدا با درختکاری و شمشاد	۷/۲۲۰	۱/۳۵۹	۲/۴۰۰	۱/۲۴۵
۴۵	تعداد و اندازه فضاهای جمعی ویژه سالمندان و نزدیکی آنها به هم	۵/۸۴۰	۱/۴۰۴	۳/۰۲۰	۱/۳۴۷
۴۶	نیمکت و فضای مکت به منظور استراحت	۴/۵۸۰	۱/۱۹۶	۴/۴۶۰	۱/۳۸۸
۴۷	دسترسی به سرویس بهداشتی	۱/۹۸۰	۱/۱۱۵	۲/۰۴۰	۱/۰۰۹

جدول شماره ۶: جدول توافقی شاخص شکوفایی اجتماعی سالمندان

شاخص	نمونه موردی	امتیازهای دسته بندی شده				
		۱	۲	۳	۴	۵
شکوفایی اجتماعی	بوستان مصلی	۰	۱۰	۲۵	۲	۰
	پیاده راه شیخ صفی	۳	۱۵	۱۰	۳	۶
مشارکت اجتماعی	بوستان مصلی	۵	۲۸	۰	۰	۴
	پیاده راه شیخ صفی	۲	۲	۲	۷	۲۴
پذیرش اجتماعی	بوستان مصلی	۱۰	۲۱	۶	۰	۰
	پیاده راه شیخ صفی	۱۶	۹	۱۰	۲	۰
انسجام اجتماعی	بوستان مصلی	۰	۴	۲۶	۶	۱
	پیاده راه شیخ صفی	۰	۵	۲۱	۷	۴
هم بستگی اجتماعی	بوستان مصلی	۱۰	۲۳	۰	۲	۲
	پیاده راه شیخ صفی	۱	۲	۰	۱۵	۱۹
بهزیستی اجتماعی کل	بوستان مصلی	۱	۲۹	۷	۰	۰
	پیاده راه شیخ صفی	۰	۴	۳۳	۰	۰

۴.۲.۱. تحلیل رابطه بین شاخص‌های کالبدی و شاخص‌های بهزیستی اجتماعی سالمندان

برای تحلیل بررسی ارتباط بین عوامل کالبدی و بهزیستی اجتماعی از آزمون کاکران-منتل-هانزل (CMH Test) استفاده شد. در این روش می‌بایست P-value متغیرها از ۰/۰۵ کمتر باشد تا رابطه معنی‌داری بین متغیرها برقرار شود. منفی بودن ضریب Goodman and Kruskal gamma coefficient نشان دهنده وضعیت مناسب یک شاخص در بوستان مصلی و مثبت بودن آن نشان دهنده وضعیت مناسب یک شاخص در پیاده راه شیخ صفی است که این عدد هر چه به یک و منفی یک نزدیک‌تر باشد، رابطه قوی و هر چه به صفر نزدیک باشد، رابطه ضعیف خواهد بود. نتایج حاصل از آزمون کاکران-منتل-هانزل به منظور بررسی رابطه بین عوامل کالبدی و شاخص‌های بهزیستی اجتماعی سالمندان ارائه شده است (جدول شماره ۷). بین عوامل

۴.۲. یافته‌های تحلیلی

در پرسشنامه استاندارد بهزیستی اجتماعی Keyes از طیف لیکرت با گزینه‌های کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۷) و (۴) به نظری ندارم اختصاص داده شده است. این پرسشنامه دارای پنج مؤلفه شکوفایی، مشارکت، پذیرش، انسجام و همبستگی بوده و هر مؤلفه دارای سه گویه است. بنابراین کمترین امتیاز هر گویه سه و بیشترین امتیاز هر گویه ۲۱ است (جدول شماره ۴ و ۵).

جدول شماره ۴: دسته بندی امتیازهای گویه‌های هر یک از شاخص‌ها (شکوفایی، همبستگی، انسجام، همبستگی یا پذیرش)

بازه	دسته‌ها	طیف
کمتر از ۶	۱	خیلی کم
۶ تا ۱۰	۲	کم
۱۰ تا ۱۴	۳	متوسط
۱۴ تا ۱۸	۴	زیاد
بیشتر از ۱۸	۵	خیلی زیاد

جدول شماره ۵: دسته بندی امتیازهای کل گویه‌های پرسشنامه استاندارد اجتماعی سالمندان

بازه‌ها	دسته‌ها	طیف‌ها
کمتر از ۳۰	۱	خیلی کم
۳۰ تا ۵۰	۲	کم
۵۰ تا ۷۰	۳	متوسط
۷۰ تا ۹۰	۴	زیاد
بیشتر از ۹۰	۵	خیلی زیاد

تعداد افراد در نمونه‌های موردی با توجه به امتیاز آنها در هر دسته بندی، مشخص شده است (جدول شماره ۶).

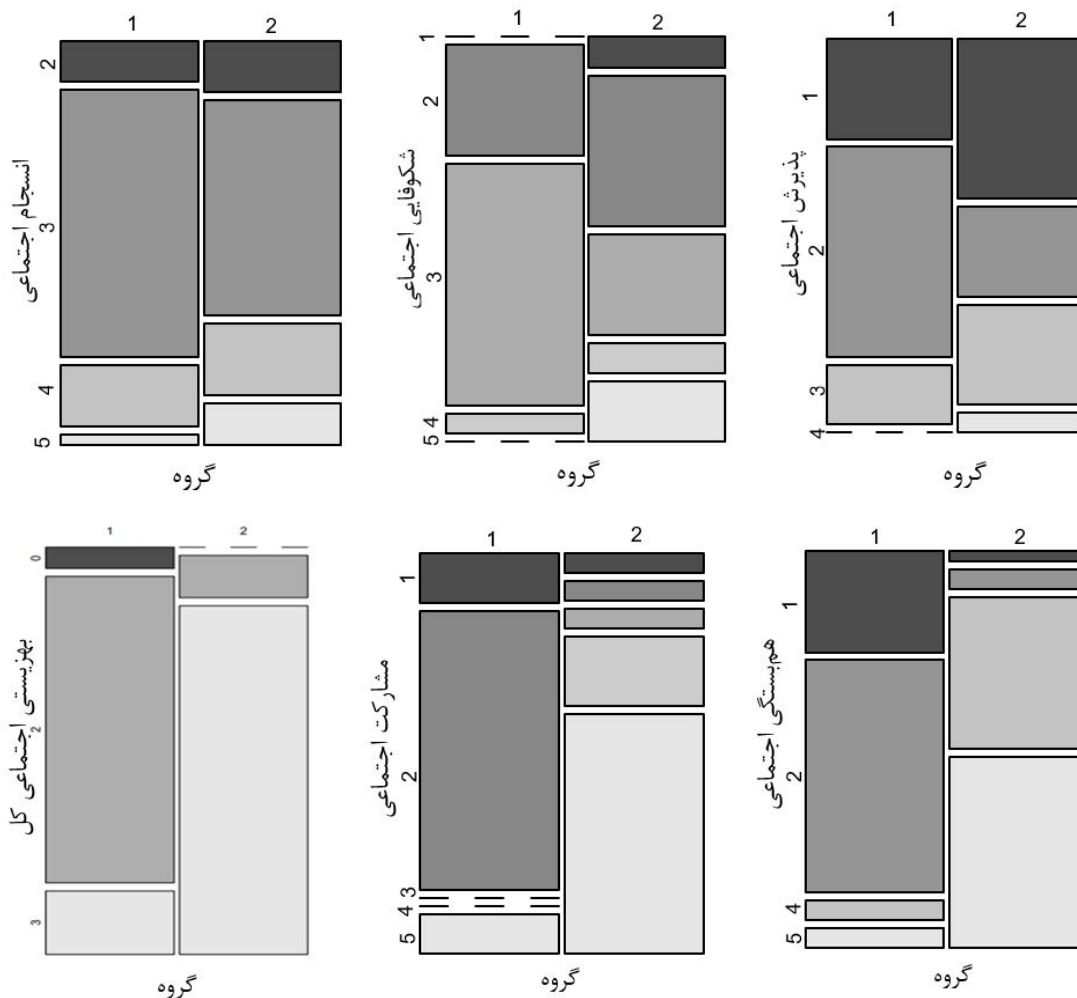
صفی مطلوب تر است. در نهایت با توجه به مقدار p-value که ۰/۰۰۰/ گزارش شده است، ارتباط معنی دار بین بهزیستی اجتماعی کل و عوامل کالبدی در نمونه های مورد مطالعه وجود دارد. از آنجایی که ضریب گاما بهزیستی اجتماعی کل ۰/۹۵۵ است، بنابراین سالمندان در پیاده راه شیخ صفی بهزیستی اجتماعی مطلوب تری دارند؛ ضمن این که رابطه معنی دار و بسیار قوی بین این دو متغیر برقرار است. با هدف ملموس تر شدن نتایج تحقیق برای مخاطبان، نمودارهای موزاییک رسم شده است (نمودار شماره ۳). در این نمودارها متغیر یک بوستان مصلی و متغیر دو پیاده راه شیخ صفی است.

کالبدی و شاخص های بهزیستی اجتماعی (شکوفایی، همبستگی، انسجام، پذیرش و مشارکت) رابطه معنی دار وجود دارد. ارتباط معنی دار و قوی بین شاخص های همبستگی و مشارکت اجتماعی وجود دارد و وضعیت این شاخص ها در پیاده راه شیخ صفی مطلوب تر است. ارتباط معنی دار و بسیار ضعیف بین عوامل کالبدی و شاخص های پذیرش و انسجام اجتماعی وجود دارد و وضعیت این شاخص ها در بوستان مصلی مطلوب تر است. در نهایت ارتباط معنی دار و بسیار قوی بین بهزیستی اجتماعی کل و عوامل کالبدی در دو نمونه موردی وجود دارد و در نهایت شاخص بهزیستی اجتماعی کل در پیاده راه شیخ

جدول شماره ۷: جدول تأثیر مؤلفه های کالبدی بر شاخص های بهزیستی اجتماعی سالمندان

متغیر ۱	متغیر ۲	GK (gamma)	آماره کای-دو	درجه آزادی	P-value
نمونه موردی شماره یک و دو	شکوفایی اجتماعی	-۰/۰۸۸	۱۵/۳۶۹	۴	۰/۰۰۴
	مشارکت اجتماعی	۰/۸۲۱	۴۶/۴۶۸	۴	۰/۰۰۰
	پذیرش اجتماعی	-۰/۰۱۳	۹/۰۶۰	۳	۰/۰۲۸
	انسجام اجتماعی	۰/۱۵۷	۲/۴۸۶	۳	۰/۴۷۸
	همبستگی اجتماعی	۰/۸۹۶	۴۸/۰۴۹	۳	۰/۰۰۰
	بهزیستی اجتماعی کل	۰/۹۵۵	۳۹/۰۹۶	۲	۰/۰۰۰

* در جدول بالا نمونه موردی یک بوستان مصلی و نمونه موردی دو پیاده راه شیخ صفی است
* در جدول بالا متغیر شماره یک عوامل کالبدی و متغیر شماره دو شاخص های بهزیستی اجتماعی است



نمودار شماره ۳: نمودار موزاییک شاخص های بهزیستی اجتماعی و شاخص بهزیستی اجتماعی در نمونه های مورد مطالعه

۵. نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر به استخراج و ارزیابی عوامل کالبدی - محیطی مؤثر بر بهزیستی اجتماعی سالمندان در فضای باز عمومی شهری در نمونه موردی تحقیق پرداخته شد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که بین ویژگی‌های کالبدی فضاهای باز عمومی شهری (زیبایی شناسی، امنیت، آسایش، خوانایی و آشنایی) با بهزیستی اجتماعی سالمندان (شکوفایی، همبستگی، انسجام، پذیرش و مشارکت) در نمونه موردی تحقیق ارتباط معنی‌دار وجود دارد. وضعیت شاخص بهزیستی اجتماعی کل در پیاده‌راه شیخ صفی نسبت به بوستان مصلی مطلوب‌تر است. محیط باز شهری و عوامل مرتبط با آن به عنوان یک عامل فعال در فرآیند ارتقای بهزیستی اجتماعی سالمندان بوده است. به بیان دیگر تکامل و انطباق فضاهای شهری با نیازهای سالمندان باعث رفاه و رضایت‌مندی بیشتر سالمندان و در نتیجه موجب ارتقای بهزیستی اجتماعی آنان خواهد بود. طبق نتایج آزمون ناپارامتریک ویلکاکسون، عوامل کالبدی در پیاده‌راه شیخ صفی وضعیت مطلوب‌تری داشت و موجب تأثیر مثبت بر بهزیستی اجتماعی سالمندان شده است. در این پژوهش عوامل کالبدی «مسیرهای پیاده با شیب کمتر از پنج درصد»، «استفاده از مصالح با رنگ‌های متنوع در کف‌سازی»، «عدم تداخل با مسیر پر تنش و عوامل موقت» با بالاترین مقدار میانگین در بین گویه‌های معنی‌دار، بیشترین تأثیر را بر بهزیستی اجتماعی سالمندان دارند. پیشنهاد می‌شود تا با به کارگیری انگاره‌های محیطی بیان شده در این نوشتار در طراحی و بهسازی فضاهای باز عمومی شهری، زمینه حضور و مشارکت هر چه بیشتر سالمندان در فضاهای عمومی شهری فراهم گردد. اغلب مطالعات موجود به عوامل جسمی و ایمنی و تأثیر آن بر افزایش کیفیت زندگی سالمندان می‌پردازند. اما به نظر می‌رسد که موقعیت اجتماعی، نقش آفرینی این افراد در جامعه تأثیر عمیقی بر سلامت ذهن افراد در مقایسه با مشکلات و محدودیت‌های جسمی و ایمنی دارد. البته اهمیت توجه به مسائل جسمی و ایمنی را انکار نمی‌کنیم ولی توجه به نیازهای اجتماعی سالمندان مورد غفلت نسبی قرار گرفته است. از این رو ضرورت بررسی اثرگذاری شاخص‌های کالبدی مؤثر بر بهزیستی اجتماعی سالمندان امری اجتناب‌ناپذیر است. در صورت انجام تحقیق در جوامع بزرگتر و داشتن حجم نمونه بزرگتر، احتمال می‌دهیم که نتایج دقیق‌تری به دست می‌آید، بنابراین برای انجام مطالعات آتی باید از چنین محدودیت‌هایی نیز اجتناب کرد. طبق نتایج این پژوهش مدافعان سلامت اجتماعی با معماران و طراحان شهری در زمینه عوامل مؤثر بر ارتقای بهزیستی اجتماعی سالمندان همکاری کنند و تدوین سیاست‌ها و استراتژی‌های همه‌جانبه‌ای که به منظور رفع موانع مشارکت و همین‌طور بسترسازی و ایجاد فرصت برای مشارکت اجتماعی سالمندان اتخاذ گردد، می‌تواند این افراد را با شرایط برابر در زندگی اجتماعی مشارکت دهد و همچنین موجب کاهش هزینه‌های درمانی ناشی از بیماری‌های مزمن سالمندان گردد.

قدردانی

نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند که از همکاری و مساعدت کلیه عزیزانی که در انجام این طرح ما را یاری کردند، به خصوص سالمندان محترم شرکت‌کننده در مطالعه تشکر و قدردانی نمایند.

اعلام عدم تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که در انجام این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافی برای ایشان وجود نداشته است.

References:

- Alalhesabi, M., & Rafiee, F. (2013). Evaluation of the requirements in public space for elderly: A case study in Kholdebarin Park, Shiraz, Iran. *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 5(9), 247-257. [in Persian]
- Barnett, D. W., Barnett, A., Nathan, A., Van Cauwenberg, J., Cerin, E., Environment, C. o., & group, P. A. O. A. w. (2017). Built environmental correlates of older adults' total physical activity and walking: a systematic review and meta-analysis. *International journal of behavioral nutrition and physical activity*, 14(1), 1-24.
- BOZDAĞ, A., GÜMÜŞ, M. G., GÜMÜŞ, K., & DURDURAN, S. (2017). Accessibility analysis for the elderly in an urban area from Turkey. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, 13(SI), 21-37.
- Burton, E., & Mitchell, L. (2006). *Inclusive urban design: Streets for life*. Elsevier.
- Carvalho, A., Heitor, T. V., & Cabrita, A. R. (2012). Ageing cities: redesigning the urban space. *PROCEEDINGS OF CITTA 5th ANNUAL CONFERENCE ON PLANNING RESEARCH*,
- Chandrabose, M., Cerin, E., Mavoa, S., Dunstan, D., Carver, A., Turrell, G., Owen, N., Giles-Corti, B., & Sugiyama, T. (2019). Neighborhood walkability and 12-year changes in cardio-metabolic risk: the mediating role of physical activity. *International journal of behavioral nutrition and physical activity*, 16(1), 1-11.
- Cinderby, S., Cambridge, H., Attuyer, K., Bevan, M., Croucher, K., Gilroy, R., & Swallow, D. (2018). Co-designing urban living solutions to improve older people's mobility and well-being. *Journal of Urban Health*, 95(3), 409-422.
- Dahlberg, L., & McKee, K. J. (2018). Social exclusion and well-being among older adults in rural and urban areas. *Archives of gerontology and geriatrics*, 79, 176-184.
- Fitzgerald, K. G., & Caro, F. G. (2014). An overview of age-friendly cities and communities around the world. *Journal of Aging & social policy*, 26(1-2), 1-18.

- Foroughmand Erabi, H., & Karimifard, L. (2015). Elderly-friendly city and criteria for designing social interaction centers for the elderly with a mental health approach. *Urban Management*, 14(39), 7-34. [in Persian]
- Hashempour, P., Medghalchi, L., & Elmi, Z. (2019). Sociopetaloid related Indexes in Residential Complexes for the Seniority Group. *Urban Management*, 55(20), 65-78. [in Persian]
- Iranshahi, A., & Ghalenoee, M. (2017). An Evaluation of Urban Spaces Conformity with The Indicators of Age-Friendly City (Case Study: Chahar Bagh-e Abbasi Street of Isfahan). *Hoviatshahr*, 11(2), 69-82. [in Persian]
- Keyes, C. L., & Shapiro, A. D. (2004). Social well-being in the United States: A descriptive epidemiology. *How healthy are we*, 88(2), 350-372.
- Keyes, C. L. M. (1998). Social well-being. *Social psychology quarterly*, 61(2), 121-140.
- Koohsari, M. J., McCormack, G. R., Nakaya, T., Shibata, A., Ishii, K., Yasunaga, A., Hanibuchi, T., & Oka, K. (2019). Urban design and Japanese older adults' depressive symptoms. *Cities*, 87, 166-173.
- Lak, A., Aghamolaei, R., Baradaran, H. R., & Myint, P. K. (2019). Development and validation of elder-friendly urban spaces questionnaire (EFUSQ). *BMC geriatrics*, 19(1), 1-14.
- Lak, A., Rashidghalam, P., Amiri, S. N., Myint, P. K., & Baradaran, H. R. (2021). An ecological approach to the development of an active aging measurement in urban areas (AAMU). *BMC Public Health*, 21(1), 1-18.
- Levy-Storms, L., Chen, L., & Loukaitou-Sideris, A. (2018). Older adults' needs and preferences for open space and physical activity in and near parks: A systematic review. *Journal of Aging and Physical Activity*, 26(4), 682-696.
- Mansour Hosseini, N., & Javan Forouzande, A. (2018). The role of physical-semantic components of residential public spaces in accommodating the elderly (Case study: Ekbatan residential complex). *Hoviatshahr*, 12(1), 61-74. [in Persian]
- Mansouri, T., Farhadi, A., Borhaninejad, V. R., Kojaie Bidgoli, A., Navvabi Rigi, S. D., & Hosseinabadi, R. (2018). Factors and barriers affecting the Social participation of older people. *Journal of North Khorasan University of Medical Sciences*, 9(4), 66-74. [in Persian]
- Menec, V. H., Means, R., Keating, N., Parkhurst, G., & Eales, J. (2011). Conceptualizing age-friendly communities. *Canadian Journal on Aging/La revue canadienne du vieillissement*, 30(3), 479-493.
- Moghimi, N., & Momeni, K. (2012). Investigating and evaluating the efficiency of urban spaces in the needs of the elderly with an emphasis on urban parks. *Urban Management*, 11(3), 414-397. [in Persian]
- Noon, R. B., & Ayalon, L. (2018). Older adults in public open spaces: Age and gender segregation. *The Gerontologist*, 58(1), 149-158.
- Nyunt, M. S. Z., Shuvo, F. K., Eng, J. Y., Yap, K. B., Scherer, S., Hee, L. M., Chan, S. P., & Ng, T. P. (2015). Objective and subjective measures of neighborhood environment (NE): relationships with transportation physical activity among older persons. *International journal of behavioral nutrition and physical activity*, 12(1), 1-10.
- Othman, A. R., & Fadzil, F. (2015). Influence of outdoor space to the elderly wellbeing in a typical care centre. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 170, 320-329.
- Pourjafar, M. R., Taghvaei, A. A., Bemanian, M. R., Sadeghi, A. R., & Ahmadi, F. (2010). Effective environmental aspects of public spaces formation to achieve successful aging with emphasis on elderly preferences of Shiraz. *Iranian Journal of Ageing*, 5(15), 22-34. [in Persian]
- Rantanen, T., Portegijs, E., Kokko, K., Rantakokko, M., Törmäkangas, T., & Saajanaho, M. (2019). Developing an assessment method of active aging: University of Jyväskylä active aging scale. *Journal of aging and health*, 31(6), 1002-1024.
- Shapiro, A., & Keyes, C. L. M. (2008). Marital status and social well-being: Are the married always better off? *Social Indicators Research*, 88, 329-346.
- Shayeghian, Z., Amiri, P., Vahedi-Notash, G., Karimi, M., & Azizi, F. (2019). Validity and Reliability of the Iranian Version of the Short Form Social Well Being Scale in a General Urban Population. *Iranian journal of public health*, 48(8), 1478-1487.
- Steels, S. (2015). Key characteristics of age-friendly cities and communities: A review. *Cities*, 47, 45-52.

- Tiraphat, S., Peltzer, K., Thamma-Aphiphol, K., & Suthisukon, K. (2017). The role of age-friendly environments on quality of life among Thai older adults. *International journal of environmental research and public health*, 14(3), 282.
- Turel, H. S., Yigit, E. M., & Altug, I. (2007). Evaluation of elderly people's requirements in public open spaces: A case study in Bornova District (Izmir, Turkey). *Building and Environment*, 42(5), 2035-2045.
- Walford, N., Phillips, J., Hockey, A., & Pratt, S. (2017). Assessing the needs of older people in urban settings: integration of emotive, physiological and built environment data. *Geo: Geography and Environment*, 4(1), e00037.
- Yen, I. H., & Anderson, L. A. (2012). Built environment and mobility of older adults: important policy and practice efforts. *Journal of the American Geriatrics Society*, 60(5), 951-956.
- Yung, E. H., Conejos, S., & Chan, E. H. (2016). Social needs of the elderly and active aging in public open spaces in urban renewal. *Cities*, 52, 114-122.
- Zaidi, A., Gasior, K., Zolyomi, E., Schmidt, A., Rodrigues, R., & Marin, B. (2017). Measuring active and healthy ageing in Europe. *Journal of European Social Policy*, 27(2), 138-157.
- Zandieh, M. (2012). Tailoring of Cityscape for the Elderly [Research]. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*, 7(25), 7-18. [in Persian]
- Zarghami, E., Sharghi, A., & Olfat, M. (2015). Environmental features effective in increasing the quality of life of residents of nursing homes, a case study: nursing homes in Shemiranat district in Tehran province. *Journal of Iranian Architectural Studies* 7(1), 111-126. [in Persian].

نحوه ارجاع به مقاله:

فهیمی حمیدآباد، سحر؛ حاتمی خانقاهی، توحید؛ وزیر، وحید (۱۴۰۲) بهزیستی اجتماعی سالمندان در فضای باز عمومی شهری (نمونه مورد مطالعه: بوستان مصلی و پیاده راه شیخ صفی شهر اردبیل)، مطالعات شهری، 13 (49)، 79-90. <https://doi.org/10.22034/urbs.2023.62803.90>

Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Motaleate Shahri. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



research was conducted in two stages at Mosalla Park and Sheikh Safi Sidewalk in Ardabil, Iran. Physical factors were classified, and a researcher-made questionnaire was utilized to gather expert opinions on the impact of these factors on social well-being. Subsequently, elderly participants answered the Keyes standard social well-being questionnaire. Data from both stages were analyzed using SPSS 26 software.

Results and Discussion:

Comparison of physical factors between the two case samples, assessed through the Wilcoxon non-parametric test, revealed that Sheikh Safi Sidewalk exhibited more favorable conditions than Mosalla Park. The Cochran–Mantel–Haenszel test demonstrated a positive correlation between physical factors and social well-being in the elderly, with Sheikh Safi Sidewalk participants reporting better social well-being. Notably, "Footpaths with a slope of less than 5%" emerged as the most influential factor affecting the social well-being of the elderly.

Conclusion:

The study emphasizes the need for planners and designers to reconsider physical criteria, particularly those related to the architecture and design of urban spaces, to enhance the social well-being of the elderly. Collaboration between social health advocates, urban designers, and architects is crucial to formulate policies and strategies that address the needs of the elderly, promoting their active involvement in social life and reducing the medical costs associated with chronic diseases.

Keywords:

Physical factors, Social well-being of the elderly, Public open spaces, Ardabil city.

Citation: Fahimi Hamidabad, S., Hatami Khanghahi, T., Vaziri, V. (2024). Social Well-being of Elderly people in Public Urban Open Spaces (Case Study: Mosalla Park and Sheikh Safi Sidewalk in Ardabil City), *Motaleate Shahri*, 13(49), 79–90. <https://doi.org/10.22034/urbs.2023.62803.90>.

Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Motaleate Shahri. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



Social Well-being of Elderly people in Public Urban Open Spaces

(Case study: Mosalla Park and Sheikh Safi Sidewalk in Ardabil City)

Sahar Fahimi Hamidabad - Department of Architecture, Faculty of Engineering, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

Tohid Hatami Khangahi¹ - Department of Architecture, Faculty of Engineering, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

Vahid Vaziri - Department of Architecture, Faculty of Engineering, University of Mohaghegh Ardabili, University of mohaghegh ardabili, Ardab il, Iran.

Received: 30 November 2022 Accepted: 03 July 2023

Highlights

- Physical and safety considerations alone are insufficient to enhance the quality of life for the elderly.
- Urban spaces adapted to the needs of the elderly positively impact social well-being.
- Improved social well-being fosters increased social interactions and participation.
- Elderly-friendly cities align most effectively with the preferences and requirements of the elderly.
- Enhancing social well-being reduces medical costs associated with chronic diseases in the elderly.

Extended abstract

Introduction

Scientific projections predict a significant increase in the elderly population in the coming years, emphasizing the need to address their diverse needs and social interactions. This demographic shift necessitates urban spaces that evolve to support the well-being and productivity of the elderly. The economic and social implications of an aging population underscore the importance of attending to the social needs of the elderly, as neglect limits their social participation and diminishes their overall quality of life. Research indicates that maintaining an active lifestyle and regular social interactions can significantly contribute to preventing dementia. While existing studies often focus on the physical needs of the elderly in public spaces, insufficient attention has been given to their social needs, particularly in urban settings. This study aims to assess the impact of environmental and physical factors on the social well-being of the elderly in urban public spaces, using Mosalla Park and Sheikh Safi Sidewalk in Ardabil City as a case study.

Theoretical Framework:

The concept of active aging, initially centered on maintaining health and productivity through physical activity, has evolved to emphasize personal decisions, independence, and increased quality of life for the elderly. "Active aging" involves participation in social, economic, and civic life to maintain well-being, emphasizing opportunities for meaningful activities that facilitate independence. The World Health Organization highlights the crucial role of urban public spaces and social factors, in addition to genetics and personal characteristics, in determining the health and well-being of individuals. Elderly-friendly cities are those where the distribution of public facilities aligns most closely with the preferences and limitations of the elderly.

Methodology:

This descriptive-analytical study employed both library research and surveys to collect necessary information. The

¹ Responsible author: t.hatami@uma.ac.ir

environmental damage, economic stagnation, inefficiency of urban management, loneliness, societal ignorance, neglect of cultural activities, and negative emotions. Recreational spaces, homes, neighborhoods, commercial places, object spaces, cultural-educational-administrative uses, and social places emerged as the most frequented locations. Aesthetic factors, memories, and positive emotions wielded the most positive influence, while inefficiency of urban management, negative emotions, and economic stagnation exerted the strongest negative impact on place attachment.

Conclusion:

This research identifies key factors influencing attachment to a place. Aesthetic elements, memories, and positive emotions positively impact attachment, while urban mismanagement, negative emotions, and economic stagnation have a negative influence. Recreational spaces, homes, and neighborhoods are the most frequented places. Aesthetic considerations are particularly emphasized in images of recreational and commercial spaces. Social places highlight memories, positive emotions, aesthetics, and age as significant factors. The inefficiency of urban management is evident in images from urban neighborhoods, while symbols of Bandar Anzali city dominate urban space photos. Ambient spaces, such as multi-story houses and seaside paths, are the most common settings, with aesthetics holding the highest frequency in environmental spaces. Despite increasing interest in place attachment, the study reveals a need for further exploration of these factors. This research serves as a foundational step for future investigations in this area.

Keywords:

Place attachment, Qualitative-quantitative combined method, Thematic analysis, Coastal city of Bandar-Anzali.

Citation: Salaripour, A., Seifreihani, Z., Taleb Valialah, N. (2024). Identifying determinant factors of place attachment in the coastal city of Bandar-Anzali, *Motaleate Shahri*, 13(49), 65–78. <https://doi.org/10.22034/urbs.2023.62798.90>.

Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Motaleate Shahri. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



Identifying determinant factors of place attachment in the coastal city of Bandar-Anzali

Aliakbar Salaripour¹ - Department of Urban Planning, Faculty of Art & Architecture, University of Guilan, Rasht, Iran.

Zahra Seifreihani - Department of Urban Planning, Faculty of Art & Architecture, University of Guilan, Rasht, Iran.

Narges Taleb valialah - Department of Urban Planning, Faculty of Art & Architecture, University of Yazd, Yazd, Iran.

Received: 01 December 2022 Accepted: 15 July 2023

Highlights

- The present study endeavors to establish a comprehensive catalog of both positive and negative factors that impact the attachment to a specific place.
- These factors were examined across diverse locations and geographic scales.
- Aesthetic factors, positive memories, and emotions exert the most positive influence on the development of attachment to a place
- The inefficiency of urban management, negative sentiments, and economic recession exert the most adverse impact on the formation of attachment to a place.

Extended abstract

Introduction

The intricate relationship between individuals and their surroundings is a dynamic interplay of positive and negative factors that either foster or hinder attachment to a place. This study delves into the multifaceted nature of place attachment in the coastal city of Bandar-Anzali, seeking to establish a nuanced understanding of the factors at play.

Theoretical Framework:

The concept of "place" extends beyond physical spaces to encompass the meaningful connections people form through experiences and ideas. While spatial identity, attachment, and dependence are frequently discussed, there lacks a comprehensive exploration of the myriad factors influencing them across diverse places and geographical scales. This research bridges this gap by creating an extensive list of factors affecting place attachment.

Methodology:

Employing a qualitative-quantitative combined approach, this study utilized thematic analysis to scrutinize interview texts. The sample size, determined by theoretical saturation, involved 89 interviews conducted through purposive sampling. Participants were asked to provide photos of places to which they felt attached, forming the basis for individual in-depth interviews. Four key questions explored the detailed description of the place, the reasons for attachment, motivations for returning or not, and factors strengthening or weakening attachment. Thematic analysis was independently conducted by researchers, resulting in 23 positive and 7 negative factors.

Results and Discussion:

The research identified 23 positive factors, including memories, similarity, positive feelings, security, balance of city and nature, connection with nature, sensory richness, and aesthetic considerations. Negative factors encompassed

¹ Responsible author: salaripour@guilan.ac.ir

using a 5-point Likert scale to assess the fulfillment or non-fulfillment of facade identity components. Interviews with city officials, builders, and consumers aim to extract nuanced insights from the research findings.

Results and Discussion:

The degree of fulfillment of the country's official documents' requirements for facade identity components in buildings less than three years old in Hakimieh neighborhood is determined to be 58%. A detailed analysis reveals the highest realization rates in components banning the use of curtained facades (96.4%), unconventional forms (94.7%), and construction of facilities in a visible manner (82.7%). Governance strategies and guidelines, while not fully executed and occasionally conflicting with consumer preferences, have nevertheless influenced nearly 60% of the observed urban landscape.

Conclusion:

The chaotic state of Hakimieh neighborhood's building facades is not solely the outcome of implementing laws and approvals; various contributing factors and sometimes contradictory approaches have intensified the crisis. Notably, the lack of specific criteria in urban planning and architecture, stemming from a collective and widely accepted perspective, exacerbates the challenges in the existing situation. In conclusion, this critical review sheds light on the intricacies of urban facades, emphasizing the need for a holistic and comprehensive approach to enhance urban identity and mitigate visual disturbances.

Keywords:

Critical Review, Rules and Regulations, Building Facade, Urban Identity, Hakimieh Neighborhood.

Citation: Aminzadeh, B., Hosseini, S.H. and Mousavipour, S.R. (2024). Critical Review of Rules and Regulations Affecting the Facades of New Buildings (Case Study: Hakimieh Neighborhood in Tehran), *Motaleate Shahri*, 13(49), 47–64. <https://doi.org/10.22034/urbs.2023.62799.90>.

Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Motaleate Shahri. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



Critical Review of Rules and Regulations Affecting the Facades of New Buildings

(Case study: Hakimieh Neighborhood in Tehran)

Behnaz Aminzadeh - Department of Urban Planning, Faculty of Urban Planning, Campus of Fine Arts, University of Tehran, Tehran, Iran.

Seyed Hadi Hosseini¹ - Department of Urban Planning, Faculty of Urban Planning, Campus of Fine Arts, University of Tehran, Tehran, Iran.

Seyed Reza Mousavipour - Department of Architecture, Faculty of Architecture, Islamic Azad University of Science and Research, Tehran, Iran.

Received: 26 December 2022 Accepted: 29 June 2023

Highlights

- Several laws and regulations have been implemented to bring order to the disorderly appearance of new buildings in Tehran; however, a significant level of confusion persists.
- The compliance level with the official document requirements pertaining to the facade components of buildings in Hakimieh neighborhood, Tehran, stands at 58%.
- The deficiency in both the content and structure of the documents has contributed to a decline in the realization of the identity components of building facades, as outlined in the official documents.

Extended abstract

Introduction

The facade, serving as a crucial link between people and the urban environment, plays a pivotal role in shaping a city's identity. While changes in facades signify societal progress, the disconnect between new buildings and local identities contributes to urban chaos. Despite recent efforts, the persistent visual disturbance in cityscapes raises a critical question. This research aims to analyze theoretical literature, compare findings with legal frameworks, and assess the realization of building facade criteria in new structures in Tehran's Hakimieh neighborhood. Through interviews, the study seeks to uncover reasons for non-compliance.

Theoretical Framework:

The significance of the urban landscape lies in its identity and connection with perspectives, as explored by Cullen (1971). A visually appealing cityscape enhances urban identity, characterized by building facades, structural heights, and distinctive urban spaces. On a smaller scale, cityscapes encompass elements such as building facade features, material composition, color and texture, light and shadow play, windows, sidewalk features, and urban furnishings (Doyran et al., 2011). The building facade, as a crucial variable, influences the identity aspects of urban landscapes by establishing correlations and structural order within urban environments.

Methodology:

A comprehensive mixed-method approach, combining quantitative and qualitative methodologies, guides this research. The initial phase involves an in-depth analysis of literature and theoretical foundations related to building facade identity components. The field observation stage evaluates buildings constructed within the last three years in Hakimieh neighborhood based on the extracted components. Data collection involves examining approximately 300 buildings,

1 Responsible author: Hadihosseini69@gmail.com

to a spectrum of problems in the central core. The study aims to introduce and examine feasibility criteria for urban regeneration by investigating components influencing the development of local community culture, thereby leveraging the institutional capacity of the local culture sector for socio-political and socio-economic growth.

Methodology:

Ethnography, a qualitative approach delving into the social processes and mental nature of human life, serves as the research method for field studies. The study area, the central core of Shahrekord city, is characterized by shared behavioral, cognitive, and speech paradigms among local residents. Sixteen individuals from the local community were selected using purposive and snowball sampling methods. Ethnography allowed the researcher to understand shared patterns within the group. Themes/categories derived from previous research formed the basis for interview questions. The study population consisted of inhabitants in the central core, and themes were continuously revised and finalized through consistent comparison, resulting in ultimate concepts and themes.

Conclusion:

This paper explores the feasibility criteria for urban regeneration, emphasizing the development of local community culture in Shahrekord's central core. Urban regeneration, a multifaceted process, encompasses diverse strategies and planning policies. The research sheds light on interventions in Shahrekord, particularly the central core, highlighting deficiencies in residents' participation and urban regeneration education. The lack of trust between residents and the city management system, coupled with the absence of trust in residents' decision-making capabilities, impedes meaningful engagement. The research emphasizes the need for residents' participation in shaping their living environment, connecting it to residence and employment, which provide meaning to livelihood. Social and communicative participation, along with cultural mediation, enhances social ties, meets various human needs, and improves quality of life (QoL) and welfare. The development of local community culture in the central core enhances control over the living environment, leading to socioeconomic transformation and an elevated QoL. The identified criteria—structure, meaning, activity, and social factors—emphasize the importance of a comprehensive approach, considering cultural, economic, functional, and spatial components for successful urban regeneration.

Keywords:

Urban Regeneration, Local Community, Culture, Cultural Development

Citation: hematian dehkordi, M., Mahdavi, A., Irvani, M. (2024). Feasibility criteria of the urban regeneration approach with a focus on the development of local community culture (Case Study: central core of Shahrekord), *Motaleate Shahri*, 13(49), 33–46. <https://doi.org/10.22034/urbs.2023.62800.90>.

Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Motaleate Shahri. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



Feasibility criteria of the urban regeneration approach with a focus on the development of local community culture

(Case study: central core of Shahrekord)

Maryam hematian dehkordi - Department of Urbanism, Faculty of Art and Architecture, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran.

Afsoon Mahdavi¹ - Department of Urbanism, Faculty of Art and Architecture, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran.

Mohammad Reza Irvani - Department of Social Work, Faculty of Humanities, Khomeini Shahr Branch, Islamic Azad University- Isfahan, Iran.

Received: 13 April 2023 Accepted: 10 July 2023

Highlights

- Urban regeneration stands at the intersection of diverse urban policies, representing a pivotal strategic choice in advancing global urban development.
- Non-physical elements, embodied in the form of social capital, can serve as both a tool and a catalyst for a renovation that is not only more desirable but also widely accepted within the context of residents.
- The influential factors contributing to the development of local community culture, encompassing semantic, physical, functional, and social dimensions, play a pivotal role in empowering residents, fostering trust, strengthening their sense of belonging, and ultimately ensuring the feasibility of urban regeneration in the central core of Shahrekord.

Extended abstract

Introduction

Urban regeneration, situated at the intersection of urban policies, represents a crucial strategic avenue for advancing global urban development. Analysis of the evolving trends in urban regeneration experiences underscores that success within urban areas hinges not solely on physical enhancements but also on social dimensions where residents actively participate in the regeneration process. This research aims to establish criteria for the feasibility of urban regeneration, with a specific focus on fostering the development of local community culture.

The findings of the research, particularly in the context of Shahrekord, highlight that the cultivation of local community culture in the central core translates into enhanced control over the living environment and its content. Consequently, this socio-economic transformation contributes to an improved Quality of Life (QoL). The four pivotal criteria—structure (encompassing both natural and artificial dimensions), meaning (in terms of identity, authenticity, and motivational role), activity (spanning economic, social, and cultural aspects), and social factors (such as cultural needs, trust, and hope)—emerge as influential elements shaping the development of local community culture in the context of urban regeneration. Thus, a comprehensive approach is imperative, taking into account all cultural, economic, functional, and spatial components of the plan, as cultural elements and their indicators manifest across all the aforementioned dimensions.

Theoretical Framework:

Contrary to traditional approaches that focus solely on physical perspectives, this research recognizes the significance of metaphysical components—social assets, tools, and motivators—in achieving a more desirable and acceptable urban revitalization. The study challenges the one-dimensional (physical) approach prevalent in many Iranian urban regeneration efforts, emphasizing the need to involve residents in decision-making processes. In Shahrekord, the lack of coordination among organizations, neglect of residents' opinions, and indifference toward human structures have led

¹ Responsible author: afsoon_mahdavi@yahoo.com

from the Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS) sensors onboard NASA's Aqua and Terra satellites, covering a decade from 2011 to 2021. This extended timeframe facilitates the exploration of UHI patterns across various seasons, examining specific impacts during both the flow and dry periods of the ZayandehRud river, as well as distinguishing LST differences between daytime and nighttime periods—unlike Landsat Satellite Images.

Additionally, Landsat 8 images are utilized to process the Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) and Normalized Difference Water Index (NDWI) for mapping green infrastructures and water bodies. Air Quality Index (AQI) data from the year 2020 supplements the study, allowing for an investigation into the relationship between air pollution and UHI. The analysis of all datasets employs the Pearson correlation coefficient to ascertain the nature and extent of correlation among UHI and the identified environmental variables.

Results and Discussion:

The findings reveal the persistent prevalence of Urban Heat Island (UHI) during nighttime across all scenarios in Isfahan. However, during daytime hours, the trend shifts, giving rise to cooler zones within the city borders, indicating the emergence of urban cold islands. A noteworthy revelation from the study is the significant exacerbation of UHI attributed to the density of the urban built environment. Intriguingly, air pollution, though exerting a lesser impact on Land Surface Temperature (LST) compared to built density, still plays a role in elevating LST during daylight.

The study underscores the pivotal role of urban green infrastructure and water bodies in mitigating heat islands. Among these elements, green spaces, particularly vegetation, emerge as highly influential, surpassing the cooling effects of both water bodies and polluted air. The seasonal variation in vegetation cover also influences UHI intensity, with reduced vegetative cover in colder, drier seasons contributing to heightened UHI effects. These spatial and temporal dynamics emphasize the intricate balance between UHI and environmental factors, offering valuable insights for decision-makers. Such insights can guide targeted strategies in urban planning and design to address the challenges posed by UHI.

Conclusion:

The study emphasizes the importance of considering UHI in urban planning, design, and sustainability discussions. Strategies include reducing built density and integrating green and blue infrastructures. Addressing air quality and vegetation cover in shaping urban thermal landscapes suggests comprehensive policies. Guarding against UHI through natural space preservation and innovative design solutions tailored to Isfahan's climate can enhance urban livability. Future work should quantify contributions of different elements for comprehensive UHI mitigation models. This Isfahan case study serves as a cornerstone for wider applications across similar cities, aiding in combatting global warming and UHI effectively.

Key Words:

Urban Heat Island, Green Space, Blue Space, Building Compactness, Air Pollution.

Citation: Ghasemi, E., Nazemi, Z., Mokhtarzadeh, S., and Suleimany, M. (2024). Correlation analysis of macro-scale natural and built environment factors with urban heat islands intensity (Case Study: Isfahan city), Motaleate Shahri, 13(49), 17–32. <https://doi.org/10.22034/urbs.2023.62764.90>.

Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Motaleate Shahri. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



Correlation analysis of macro-scale natural and built environment factors with urban heat islands intensity (Case study: Isfahan city)

Elham Ghasemi - Academic Center for Education, Culture and Research, Isfahan, Iran.

Zahra Nazemi¹ - Department of Urbanism, Faculty of Architecture and Urbanism, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran.

Safoora Mokhtarzadeh - Department of Urbanism, Faculty of Architecture and Urbanism, Daneshpajooan Pishro Higher Education Institute, Isfahan, Iran.

Mahdi Suleimany - Department of Urban Planning and Management, Faculty of Urbanism, University of Tehran, Tehran, Iran.

Received: 27 October 2022 Accepted: 13 July 2023

Highlights

- Investigates the correlation between environmental factors and UHI intensity in the Isfahan metropolitan area over 10 years.
- Utilizes MODIS Aqua & Terra data alongside Landsat 8 imagery for comprehensive UHI analysis.
- Establishes a significant relationship between UHI and urban built density, vegetation, and water features.
- Determines vegetation as the most influential factor in mitigating UHI compared to other elements.
- Highlights the vital role of natural infrastructure in urban planning for UHI mitigation.

Extended abstract

Introduction

The Urban Heat Island (UHI) effect, characterized by a temperature increase in urban areas compared to their rural counterparts, presents considerable environmental challenges, impacting public health, urban energy systems, and city sustainability. This phenomenon, fueled by rapid urbanization and industrialization, exacerbates heatwaves, posing risks to public health. Understanding the UHI effect is essential for developing responsive urban planning strategies both spatially and institutionally. This study, centered on Isfahan, Iran, explores the correlation between UHI intensity and environmental factors, encompassing both built and natural attributes across five scenarios, including four seasons and one analyzing the ambient effect of the ZayandehRud river.

Theoretical Framework:

The UHI phenomenon involves complex interactions among various urban and environmental factors. The density of the built environment contributes to UHI exacerbation through heat storage and anthropogenic heat discharge. Air pollution, especially with greenhouse effects, directly influences heat-trapping and UHI formation. Conversely, green infrastructure and water bodies offer UHI mitigation through cooling effects. This study integrates theoretical basics from urban planning, climatology, and sustainable development for an analysis of how both natural and built elements correlate with UHI intensity in the Isfahan metropolitan area.

Methodology:

A mixed-method approach is adopted to address the multifaceted nature of Urban Heat Island (UHI) and its potentially correlated environmental factors. Land Surface Temperature (LST) data, crucial for delineating UHI, were extracted

1 Responsible author: z.nazemi90@gmail.com

3. Social Security:

◦ Linked to measures reflecting 'the sense of security regarding strangers and bullies' in neighborhoods. An interesting result is the association of "creating a pleasant atmosphere such as colored sidewalks" with social security. Children believe that the use of specific colors on sidewalks not only provides a fun atmosphere but also establishes spaces for local socialization, consequently reducing the threat of bullying and outsiders.

4. Environmental Affordance:

◦ Associated with activities reflecting children's physical abilities, such as climbing trees and running in open spaces without obstacles. The results indicate that children test these capabilities through movement and exploration of their surroundings. Additionally, the inclusion of "night lighting" as a measure in this factor suggests a preference among children for exploratory play during the night.

5. Legibility:

◦ Aligned with Lynch's theory of legibility, this factor involves measures related to way-finding by architectural elements. The findings indicate that children use 'buildings' and 'stores on the ground floor' as landmarks for navigation in their neighborhoods.

6. Diverse Environment for Exploration:

◦ Associated with measures representing attractive routes, various play equipment, and nature connectedness. Children's positive assessment of the existence of winding paths in the neighborhood indicates that engaging in exploratory activities along these paths can increase their mobility in their community. Furthermore, integrating a variety of natural elements and play equipment in their neighborhood can enhance children's movement and exploration, making the experience deeper and more enjoyable.

7. Mobility Safety:

◦ The final factor is associated with measures indicating safe mobility in neighborhoods. In addition to the fear of a car accident, children's desire for age/gender-appropriate play equipment highlights their concern for their physical safety. The results indicate that inappropriate play equipment and car traffic have the least impact on children's mobility in their neighborhoods.

Conclusion:

The study demonstrates that considering these identified factors, neighborhoods design and planning can significantly enhance children's mobility and physical activities in their neighborhoods while promoting their interaction with others and the surroundings. A recurring theme across the factors was the children's desire for playful activities. This reflects a fundamental need among children regarding the quality of their movement and physical activities as playful experiences. Health policymakers and urban planners/designers can foster children's mobility and physical activity by creating neighborhoods that offer enjoyable open spaces for their independent presence and activity.

Keywords:

Children, Physical Activity, Mobility, Neighborhood, Environmental Characteristics, Interaction with Environment, Mashhad.

Citation: Roshandel, T., Bahrami, B., Saidi, M., Erfani, G. (2024). Environmental characteristics affecting children's physical activity and mobility in their neighborhoods from their perspective (Case Study: Mashhad City), *Motaleate Shahri*, 13(49), 3–16. <https://doi.org/10.22034/urbs.2023.62738.90>.

Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Motaleate Shahri. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



Environmental characteristics affecting children's physical activity and mobility in their neighborhoods from their perspective

(Case study: Mashhad City)

Toktam Roshandel - Department of Urban Planning & Design, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran.

Bakhtiar Bahrami¹ - Department of Urban Planning & Design, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran.

Mehdi Saidi - Department of Urban Planning & Design, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran.

Goran Erfani - Department of Nursing, Midwifery and Health, Faculty of Health and Life Sciences, Northumbria University, Newcastle upon Tyne, United Kingdom.

Received: 22 April 2023 Accepted: 26 June 2023

Highlights

- Parents' consent emerges as a highly influential factor.
- Children require a secure and enjoyable pedestrian route from home to school.
- Environmental affordances usable during both day and night play a pivotal role.

Extended abstract

Introduction:

Children's physical activity and mobility are pivotal for their overall health. This study, conducted in Mashhad City, Iran, explores children's perspectives on environmental characteristics that impact physical mobility and activity.

Theoretical Framework:

The theoretical framework includes 28 spatial measures extracted from the existing literature. These measures focus on environmental characteristics that can affect the mobility and physical activity of children in the neighborhoods.

Methodology:

To understand how neighborhoods influence children's mobility and physical activity, we examined the opinions of 450 children aged 9 to 13 (43.8% girls, 56.2% boys) living in Mashhad City, Iran, on the measures. By employing exploratory factor analysis, a model was developed based on the children's responses.

Results and Discussion:

This model identifies seven factors and 24 measures influencing the mobility and physical activity of children in their neighborhoods:

1. Parents' Approval:

◦ Encompasses measures associated with "parents' permission and concern" and reflects "children's desire for independence and agency." Results suggest that parental concern about the autonomous presence of their children in neighborhood spaces significantly inhibits the children's mobility and independent activities.

2. Walking Path:

◦ Associated with measures conveying the concepts of "optimal and joyful mobility on paths," this factor emphasizes features like adequate width and appropriate flooring. The potential for 'playing along the route from home to school' is crucial for children's mobility. According to children, this pathway serves not only as a route for the essential journey to school but also should provide opportunities for social and optional activities, including play and enjoyment.

¹ Corresponding author: b.bahrami@uok.ac.ir

Motaleate Shahri

Content

- **Environmental characteristics affecting children's physical activity and mobility in their neighborhoods from their perspective**
Case study: Mashhad City | Toktam Roshandel, Bakhtiar Bahrami, Mehdi Saidi, Goran Erfani
- **Correlation analysis of macro-scale natural and built environment factors with urban heat islands intensity**
Case Study: Isfahan city | Elham Ghasemi, Zahra Nazemi, Safoora Mokhtarzadeh, Mahdi Suleimany
- **Feasibility criteria of the urban regeneration approach with a focus on the development of local community culture**
Case Study: central core of Shahrekord | Maryam hematian dehkordi, Afsoon Mahdavi, Mohammad Reza Irvani
- **Critical Review of Rules and Regulations Affecting the Facades of New Buildings**
Case Study: Hakimieh Neighborhood in Tehran | Behnaz Aminzadeh , Seyed Hadi Hosseini, Seyed Reza Mousavipour
- **Identifying determinant factors of place attachment in the coastal city of Bandar-Anzali**
Aliakbar Salaripour, Zahra Seifreihani, Narges Taleb valialah
- **Social Well-being of Elderly people in Public Urban Open Spaces**
Case study: Mosalla Park and Sheikh Safi Sidewalk in Ardabil City | Sahar Fahimi Hamidabad, Tohid Hatami Khanghahi, Vahid Vaziri

Motaleate Shahri

Journal of Urban Studies - University of Kurdistan

Director: Hooshmand Alizadeh, Associate Professor, University of Kurdistan

Editor-in-Chief: Kayoumars Irandoost, Professor, University of Kurdistan

Administrative Manager: Kayoumars Habibi, Professor, University of Kurdistan

Coordinator: Mohammad Bashir Robati

Editorial Board:

Azizi, Haji Hussein, Professor, University of Kurdistan

Behzadfar, Mostafa, Professor, University of Science and Industry

Habibi, Kayoumars, Associate Professor, University of Kurdistan

Hejazi, Mehrdad, Associate Professor, University of Esfahan

Irandoost, Kayoumars, Associate Professor, University of Kurdistan

Lotfi, Sedigheh, Professor, University of Mazandaran

Nourian, Farshad, Associate Prof. University of Tehran, Iran

Pakzad, Jahanshah, Professor, University of Shahid Beheshti

Partovi, Parvin, Professor, University of Tehran

Sadr Mousavi, Mirsatar, Professor, University of Tabriz

Sajadzadeh, Hassan, Urban Planning, Associated Professor, Buali Sina University

Shahabi, Himan, Associate professor, Geomorphology Department, Natural Resources Faculty, University of Kurdistan

Shieh, Esmaeil, Professor, University of Science and Industry

Soltani, Ali, Professor, University of Shiraz

Zebardast, Esfandyar, Professor, University of Tehran

International Editorial Board:

Nadhir Al-Ansari, Professor, Luleå University of Technology, Sweden.

Assefa M. Melesse, Professor, Florida International University, USA.

Robert Musil, Working Group Leader, Institute for Urban and Regional Research (Austrian Academy of Sciences), Austria.

Cover Design: kuresh Anbari

Layout: Javad Dadejani, Lecturer, University of Kurdistan

Persian Editor: Farahnaz Nobakht

English Editor: Navid Baradaran Hemmati



University of Kurdistan

Motaleate Shahri

No.49, Winter 2024