

بسمه تعالی



دانشگاه کردستان

سال سیزدهم
شماره پنجاه و دو
پاییز ۱۴۰۳
شاپا: ۲۸۷۵ - ۲۳۲۲

مطالعات شهری

فصلنامه علمی مطالعات شهری

صاحب امتیاز: دانشگاه کردستان

مدیر مسئول: هوشمند علیزاده

سردبیر: مظفر صرافی

معاون سردبیر: کیومرث ایران دوست

مدیر داخلی: کیومرث حبیبی

کارشناس نشریه: محمد بشیر رباطی

اعضای هیأت تحریریه (به ترتیب حروف الفبای نام خانوادگی):
کیومرث ایران دوست، برنامه ریزی شهری، دانشیار، دانشگاه کردستان
مصطفی بهزادفر، طراحی شهری، استاد، دانشگاه علم و صنعت ایران
جهانشاه پاکزاد، طراحی شهری، استاد، دانشگاه شهید بهشتی
پروین پرتوی، شهرسازی، استاد، دانشگاه تهران
کیومرث حبیبی، شهرسازی، دانشیار، دانشگاه کردستان
مهرداد حجازی، مهندسی عمران، دانشیار، دانشگاه اصفهان
اسفندیار زبردست، برنامه ریزی شهری و منطقه‌ای، استاد، دانشگاه تهران
حسن سجاذزاده، شهرسازی اسلامی، دانشیار، دانشگاه بوعلی سینا
علی سلطانی، طراحی شهری، استاد، دانشگاه شیراز
هیمن شهابی، ژئومورفولوژی، دانشیار، دانشگاه کردستان
اسماعیل شیعه، شهرسازی، استاد، دانشگاه علم و صنعت
میرستار صدر موسوی، برنامه ریزی شهری و منطقه‌ای، استاد، دانشگاه تبریز
حاجی حسین عزیزی، زمین شناسی، استاد، دانشگاه کردستان
صدیقه لطفی، برنامه ریزی شهری و منطقه‌ای، استاد، دانشگاه مازندران
فرشاد نوریان، شهرسازی، دانشیار، دانشگاه تهران

اعضای تحریریه بین المللی:

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؛ اسدیپور، علی؛ پژوهان، موسی؛ ثابت تیموری، مرگان؛ حیدرآبادی، ابوالقاسم؛ رفیعیان، مجتبی؛ زمانی، بهادر؛ سجاذزاده، حسن؛ سعیدی، مهدی؛ شمسی پور، علی اکبر؛ شاهبوندی، احمد؛ عادلی، زینب؛ عزیزی، محمد مهدی؛ علاء الدینی، پویا؛ کرمانشاهی، شهاب الدین؛ کهزادی، سالار؛ ویسی، صلاح الدین؛ یوسفی، زاهد.

تلفن: ۰۸۷ - ۳۳۶۶۶۷۷۱

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

صفحه آرا: جواد ده ده جانی

ویراستار فارسی: فرحناز نوبخت

ویراستار انگلیسی: گلشن همت

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 می شود.

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 می شود.

مطالعات شهری

فهرست

- تاثیر تغییرات پوشش گیاهی بر شدت جزیره گرمایی در شهر
مطالعه موردی: کلانشهر کرج | فاطمه قربانی، حسن سجاذاده
۳
- ارزیابی کاربست اصول روش نظریه زمینه‌ای در پژوهش‌های فارسی‌زبان برنامه‌ریزی و طراحی شهری
بهادر زمانی، احسان بابائی سالانقوچ
۱۷
- اثرات خنک‌کنندگی دریاچه‌های شهری بر ساختمان‌های اطراف
مطالعه موردی: دریاچه چیتگر، تهران | فرزانه عموزاده، سارا سلیمانی
۳۳
- تبیین نقش ابعاد و مؤلفه‌های بازآفرینی شهری در بهبود وضعیت بافت‌های تاریخی ناکارآمد در ایران
رضا علیشاهی، نجما اسمعیل‌پور
۴۵
- ارتقاء کیفیت سکونت در مجتمع‌های مسکونی از طریق حریم
مطالعه موردی: چند مجموعه مسکونی در مشهد | علیرضا خدیوی پناه، اسلام کرمی
۶۱
- ارزیابی کیفیت مکان در بافت‌های ناکارآمد شهری
مطالعه موردی: محله آبکوه مشهد | گلبرگ قائم‌مقامی فراهانی، هومن قهرمانی، سید حسین بحرینی
۷۵

تأثیر تغییرات پوشش گیاهی بر شدت جزیره گرمایی در شهر نمونه مورد مطالعه: کلانشهر کرج

فاطمه قربانی - دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.
حسن سجاذزاده - استاد گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

تاریخ دریافت: ۲۷ دی ۱۴۰۲ تاریخ پذیرش: ۳۱ خرداد ۱۴۰۳

چکیده

با توجه به تغییرات اقلیمی و همچنین توسعه های شهری بدون توجه به کیفیت زیست محیطی، شکل‌گیری جزیره گرمایی شهری به یکی از چالش‌های جدی عصر حاضر تبدیل شده است. هدف عمده این پژوهش، تحلیل وضعیت پوشش گیاهی و دمای سطح زمین برای بررسی شکل‌گیری جزایر حرارتی شهری در شهر کرج است. به این منظور و در راستای آشکارسازی تأثیر فضاهای سبز در محیط‌های حرارتی شهر کرج، از داده‌های سنجش از دور برای استخراج فضاهای سبز، دمای سطح زمین و پوشش زمین استفاده شده است. دمای سطح زمین با استفاده از تصاویر مودیس^۲ محاسبه شد. تغییرات پوشش گیاهی با استفاده از اطلاعات برداشت شده توسط سنجنده‌های مربوطه ماهواره لندست^۳ و ۷ و ۸ مربوط به سال‌های ۲۰۰۱ و ۲۰۲۱ استخراج شده و بعد از اعمال تصحیحات لازم و بررسی تصاویر، اقدام به شناسایی تغییرات کاربری اراضی و نوع تغییرات آن گردید. نتایج بررسی‌ها نشان داد که اراضی بایر پیرامون شهر به صورت پیوسته دارای بالاترین دما و لکه‌های گرم هستند و محدوده‌های دمایی بسیار گرم را تشکیل می‌دهند. در محدوده مسکونی شهر نیز جزایر حرارتی برپافت فرسوده و محدوده های متراکم منطبق است. همچنین تحلیل و بررسی نقشه‌های دمای سطح زمین نشان دهنده افزایش دمای سطح در شهر کرج است. در عین حال، واکاوی نقشه‌ها حکایت از رابطه قوی بین پوشش گیاهی و دمای سطح زمین در کلانشهر کرج دارد. نقشه‌های کاربری اراضی نیز نشان از کاهش مساحت پوشش گیاهی و افزایش کاربری انسان ساخت دارد. این موضوع به طور واضح نشان دهنده این است که مهم‌ترین عامل در گسترش جزایر گرمایی و افزایش دما در بازه زمانی مورد بررسی، کمبود پوشش گیاهی بوده است. در نتیجه فضاهای سبز و پوشش گیاهی در شهرها به طور چشمگیری سبب تعدیل جزایر حرارتی شهری هستند. به این صورت که نواحی همچون اراضی بایر و نواحی دارای پوشش گیاهی کمتر، دارای دمایی بیشتری نیز هستند. بنابراین گسترش بام سبز و استفاده از پوشش گیاهی سازگار با اقلیم هر منطقه به عنوان راه حلی برای کاهش جزیره گرمایی پیشنهاد می‌شود.

واژگان کلیدی: جزایر حرارتی شهری، پوشش گیاهی، تصاویر ماهواره‌ای، کرج.

نکات برجسته

- تجزیه و تحلیل TSL و NDVI برای سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۲۰ برای شهر کرج انجام شد.
- شاخص NDVI به شدت با تغییرات دمای سطح زمین همبستگی دارد.
- مناطقی که متراکم ساخته شده بودند، دمای بالاتری نسبت به مناطق پوشیده از پوشش گیاهی را نشان دادند.
- این نشان می‌دهد که کاهش پوشش گیاهی و افزایش کاربری اراضی شهری از مهمترین عوامل توسعه جزایر گرمایی کرج بوده است.

شهرنشینی، فرآیند تبدیل جامعه روستایی مبتنی بر کشاورزی به جامعه شهری مبتنی بر صنعت، در حال تبدیل شدن به یک مشکل جدی است (Yao et al, 2017: 1). بیش از نیمی از جمعیت جهان در محیط‌های شهری زندگی می‌کنند و پیش بینی می‌شود که تا سال ۲۰۵۰ جمعیت شهرهای جهان به حدود ۷۵ درصد برسد (Karimi et al, 2021: 1). درک فرایند رشد شهری در برنامه ریزی و مدیریت شهری به منظور رسیدن به شکل شهری پایدار بسیار مهم است (akbari et al, 2020: 158). بر اساس گزارش جمعیت سازمان ملل متحد (۲۰۱۴)، ۵۴ درصد جمعیت انسان در مناطق شهری زندگی می‌کنند. تا سال ۲۰۵۰ جمعیت روستایی به یک سوم وسعت کنونی خود کاهش خواهد یافت (Colunga et al, 2015: 206). تغییرات کاربری زمین در اثر شهرنشینی می‌تواند تعادل انرژی در شهرها را تغییر دهد و به نوبه خود بر حرارت شهر تأثیر بگذارد (Yoo, 2018: 1). تغییرات ناشی از شهرنشینی به طور معمول شامل جایگزینی خاک و پوشش گیاهی با سطوح غیر قابل نفوذ است و سازه‌های شهری به عنوان یکی از آنها شناخته می‌شوند (Zhou et al, 2014: 2). مطالعات زیادی نشان داده‌اند که گسترش شهرها منجر به کاهش پوشش گیاهی می‌شود که در نتیجه به اثر جزایر گرمایی کمک می‌کند (Deilami et al, 2016: 1). افزایش فضاها سبز شهری منجر به اثر خنک‌کنندگی می‌شوند، در حالی که پوشش‌های غیر قابل نفوذ زمین که بخش بزرگی از مناطق «ساخته شده» را تشکیل می‌دهند، منجر به گرم شدن هوا می‌شوند (Duncan et al, 2019: 119). هندسه شهری با ایجاد ساختار سه بعدی خاص به وسیله ساختمان‌های مرتفع سبب سکون هوا و کاهش سرعت باد در محدوده شهری می‌شوند (Shamsipour et al, 2013: 45). دمای سطح زمین نیز یکی از مهم‌ترین پارامترهای مؤثر در مطالعات جهانی به حساب می‌آید که فاکتوری مهم در کنترل فرآیندهای بیولوژیکی، شیمی و فیزیکی زمین است (Asghari & Emami, 2019: 196). جزیره گرمایی شهری (UHI) یک پدیده رایج در سراسر جهان است که دمای بالای مناطق شهری را در مقایسه با محیط اطرافشان توصیف می‌کند (Zhou, et al, 2017: 1). جزایر حرارتی همچنین می‌توانند به طور جدی بر سلامت انسان و کیفیت هوا تأثیر بگذارند که منجر به افزایش عوارض و مرگ و میر می‌شود (Zhou et al, 2016: 2). جزایر گرمایی بر گرم‌زدگی، آفتاب سوختگی، کم آبی بدن و مشکلات تنفسی مؤثرند (Deilami et al, 2016: 2). در ایران نیز به دنبال جریان گرم شدن جهانی، تغییر اقلیم در حال رخداد بوده و در مناطق مختلف به اشکال گوناگون در حال ظهور است. به طور کلی تغییرات اقلیمی در ایران، شامل افزایش مدت زمان تابش، افزایش دما و طوفان است (Asadi & Sharghi, 2018: 1). جزیره گرمایی شهری نیز به دلیل کیفیت پایین هوای تولید شده توسط عوامل خنک کننده مختلف می‌تواند سلامت انسان را تشدید کرده و باعث بیماری‌های تنفسی مختلف شود (Zhou et al, 2017: 4). برخی از اقدامات انجام شده توسط معماران و برنامه ریزان شهری برای تنظیم حرارتی بهتر اقلیمی، استفاده از متریال و مواد به رنگ روشن به علت خواص بازتابی و یا اجرای پوشش گیاهی روی زمین یا روی ساختمان هاست (Lemonsu et al, 587).

۲. مبانی نظری

جزیره گرمایی شهری برای نخستین بار در سال ۱۸۱۹ م. به وسیله لاک هاوراد در مورد شهر لندن مطرح شد. از آن پس مطالعات بسیاری در این مورد انجام گرفت که از آن میان می‌توان به تحقیقات بورنستین در نیویورک، اوک در مونترال، تومیا در توکیو، کلارک در سینسیناتی، دمتریو در مسکو و هام در اشتوتگارت اشاره کرد (Dehgha, 2003: 28). گروور و سینگ با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای لندست، یک مطالعه مقایسه‌ای در ارزیابی جزیره گرمایی شهری برای دو کلانشهر دهلی و بمبئی هند برای ارزیابی روند افزایشی گرمای شهری و همبستگی آن با NDVI انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که شهرنشینی و روند کاهش پوشش گیاهی، عامل اصلی افزایش دما در مناطق شهری است (Grover & Singh, 2015). جامعی و همکاران نیز به بررسی جزایر حرارتی و ارتباط آن با پوشش گیاهی در ملبورن استرالیا پرداختند. این مطالعه بر سه هدف متمرکز بود: مرحله نخست، تجزیه و تحلیل دمای سطح زمین^۱ و تفاوت نرمال سازی شده (NDBI) و پوشش گیاهی (NDVI)، دوم، بررسی روابط متقابل بین LST، NDVI و NDBI و سوم، شناسایی الگوهای LST در منطقه شهری ملبورن. نتایج نشان داد که الگوی LST در طول دوره مطالعه به سمت شمال غرب و جنوب شرق گسترش یافته است (Jamei et al, 2019). گوها و همکاران به بررسی رابطه LST با NDVI و NDBI برای فلورانس و ناپل در ایتالیا پرداخته‌اند. نتایج حاکی از همبستگی منفی LST با NDVI و همبستگی مثبت با NDBI برای هر دو شهر بود (Guha et al, 2018). پرومدریک و همکاران با هدف تحلیل رابطه شاخص نرمال شده تفاوت گیاهی (NDVI) و دمای سطح زمین (LST) در موانگ ماها ساراخام در تایلند به ارزیابی NDVI با داده‌های ماهواره لندست ۸ و دستیابی به دما با دماسنج‌های دیجیتال و در نهایت رابطه بین این دو شاخص پرداخته‌اند (Prohmdirek et al, 2020). در عراق نیز الساعدی و همکاران بر اساس تصاویر ماهواره ای لندست، شاخص نرمال شده تفاوت گیاهی (NDVI) برای کل پوشش گیاهی را در بغداد در هر سال محاسبه کرده‌اند. نتایج نشان داد که رابطه خطی بین میانگین NDVI و حداقل و حداکثر UHI^۲ ضعیف است که نشان می‌دهد پوشش گیاهی با حداقل UHI همبستگی مثبت و با حداکثر UHI همبستگی منفی دارند (Al-Saadi et al, 2020). اودوم و نسه تغییرات پوشش زمین در اویو در نیجریه و رابطه با LST و NDVI را بررسی کردند که در نهایت تصاویر چندطیفی لندست که منطقه مورد مطالعه را پوشش می‌دهند برای سه دوره ۱۹۸۶، ۲۰۰۰ و ۲۰۱۸ به دست آمد و نتایج نشان داد که همبستگی منفی بالایی بین LST و NDVI در سه دوره وجود داشت (Nse & Udom, 2020).

شاهفهد مطالعه ای برای مدل سازی الگوی مکانی-زمانی UHI و روابط آن با شاخص‌های کاربری زمین شهرهای دهلی و بمبئی از سال ۱۹۹۱ تا ۲۰۱۸ انجام داده است. در این تحقیق که برای ارزیابی دمای سطح از تصاویر لندست با استفاده از الگوریتم تک پنجره‌ای استفاده شده، شاخص‌های مورد نظر و نقاط داغ شناسایی شدند که نتایج آن در

1 Normalized Difference Vegetation Index (NDVI)

2 Land Surface Temperature (LST)

3 Urban Heat Islands (UHI)

در تحقیقاتی که در ایران نیز انجام شده، مجنونی و رمضانی برای بررسی وضعیت جزیره حرارتی از طبقات تک باند برای بررسی توزیع دمای سطح زمین در محدوده تهران و تعیین اثرات محلی جزیره حرارتی در سطح این شهر استفاده کرده‌اند. نتایج نشان داد که اثر جزیره حرارت شهری بیشتر در مناطق شمالی این شهر قرار داشته که ناشی از وجود شهرک صنعتی و توپوگرافی کوهستانی است. همچنین نتایج نشان داد که بین دمای سطح زمین و شاخص پوشش گیاهی تهران ارتباط منفی وجود دارد (Majnouni & Ramazani, 2019). در پژوهشی دیگر، حجازی و آبادی به اثبات تأثیر تعدیل‌کنندگی فضای سبز در پارک طالقانی تهران پرداختند. اندازه‌گیری‌های زمینی و تصاویر ماهواره‌ای نشان داد که مراکز شهرهای بزرگ مانند تهران نسبت به نقاط حاشیه‌ای خود دمای بالاتری دارند (Hejazi & Abadi, 2002). رمضانی و نقیبی نیز در پژوهش خود به تحلیل وضعیت پوشش گیاهی و دمای سطح زمین در شهر ارومیه برای بررسی شکل‌گیری جزایر حرارتی شهری و تحلیل آنها پرداخته‌اند. در نتایج مشخص گردید که افزایش دمای نواحی داخل شهر ارومیه، عمدتاً به دلیل از بین رفتن پوشش گیاهی و زیرساخت و ساز رفتن اراضی سبز و همچنین فضاهای داخل محدوده شهری است که پوشش تنک آنها از بین رفته است (Ramezani & Naghibi, 2020). بروجرودی و احمدی ندوشن نیز به بررسی رابطه پوشش گیاهی شهری و درجه حرارت سطح زمین با استفاده از تصاویر ماهواره ای لندست TM و OLI و شاخص LST در شهر اصفهان پرداخته‌اند. در نهایت برای ارزیابی دمای سطح زمین (LST) و رابطه آن با نقشه پوشش گیاهی از الگوریتم استخراج دمای سطح زمین (LST) استفاده گردید. تحلیل تغییرات زمانی جزایر حرارتی شهر اصفهان گویای افزایش جزایر گرمایی و کاهش فضایی منطقه‌های خنک شهری بود (Boroujeni & Ahmadi, 2020). عبدی و همکاران نیز الگوی پراکنش دمای سطحی زمین و رابطه آن با ویژگی‌های خرده اقلیم فضای سبز شهری و پوشش گیاهی در محدوده چهارگانه (مناطق ۱، ۲، ۳ و منطقه مرکزی) شهرک ساری را بررسی و به مقایسه تغییرات حرارتی پرداخته‌اند. دمای سطح زمین در طول دوره آماری در وضعیت کمینه و بیشینه طی سال‌های ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۷ روند صعودی داشته که این افزایش دمای در مناطقی از شهر که از فضای سبز بیشتری برخوردار بوده کمتر دیده شده است (Abdi et al, 2021). زرگری و همکاران به مقایسه شرایط اقلیمی جزیره حرارتی شهری سطحی (SUHI) در تهران و حومه با استفاده از داده‌های شبانه‌روزی سه ماهواره پرداخته‌اند. بیشترین مقادیر LST در مرکز شهر تهران و مناطق حومه شهر در شب مشاهده می‌شود. همچنین اختلاف دما در شب در تهران و حومه غربی افزایش و در روز کاهش می‌یابد (Zargari et al, 2024).

شهرنشینی تغییرات عمده ای در الگوی کاربری پوشش زمین، تعادل گرمای شهری و وضعیت محیطی شهرهای سراسر جهان به همراه داشته است (Singh & Grover, 2014: 88). پیامدهای گسترش جمعیت و شهرنشینی طیف وسیعی از مسائل را بر محیط شهری، اقلیم و تأمین آب ایجاد کرده است (Yadav et al, 2023: 1142). یکی از تأثیرات کلیدی رشد سریع شهرنشینی بر محیط زیست، تأثیر جزیره گرمایی شهری (UHI) است (Li et al, 2011: 3249). نتیجه آن، جایگزین شدن پوشش‌های گیاهی به سطوح بتنی غیرقابل نفوذ و خشک هست که منجر به افزایش

طراحی فضای سبز شهری برای کاهش اثرات UHI و آسایش حرارتی در شهرهای کشورهای در حال توسعه می‌تواند مفید باشد (Shahfahad, 2019). استاشیا، به بررسی و تحلیل مقایسه‌ای در رفتار حرارتی مصالح ساختمانی رایج شهری و پوشش گیاهی و پیامدهای اثر جزیره گرمایی شهری پرداختند. نتایج بررسی نشان می‌دهد که استفاده راهبردی از انواع خاصی از سطوح پوشش گیاهی شهری به جای مصالح ساختمانی معمولی می‌تواند یک اقدام مؤثر برای کاهش UHI باشد که منجر به بهبود کیفیت زندگی در شهرهای مقاوم به آب و هوای شود (Stachea et al, 2021). جبار و یوسف به ارزیابی تغییرات پوشش سبز شهری در لاهور پاکستان و تأثیر آن بر اثرات LST و UHI پرداخته‌اند. یافته‌ها در برگزیده همبستگی منفی بین LST و NDVI و همبستگی مثبت بین LST و NDBI شد و نتیجه‌گیری نشان داد که ادامه کاهش پوشش سبز بسیار آسیب‌زاست زیرا ممکن است شهر را از نظر اکولوژیکی شکننده‌تر کند (Jabbar & Yusuf, 2021). نجوک و تنبوم میزان ارتباط بین LULC، LST و elevation و محرک‌های تغییرات مکانی و زمانی را بررسی کرده‌اند. LST و NDVI به دست آمده از تصاویر ماهواره‌ای نشان داد که پوشش گیاهی کاهش یافته و مقادیر LST دارای خوشه‌های دمایی بالایی در مناطق ساخته شده و دربرگیرنده مقادیر کاهش در نواحی حاشیه بوده است (Njoku & Tenenbaum, 2022).

الله و همکاران در پژوهشی رابطه بین LST، NDVI و LULC را با عناصر توپوگرافی در پاکستان بررسی کردند. نتیجه این شد که همبستگی بین NDVI و LST برای همه انواع LULC به جز بدنه آبی منفی بود (Ullah et al, 2023). در پژوهشی دیگر، نایدو و همکاران رابطه بین تغییرات LULC در بنگالور هند و تأثیر متناظر بر LST را بررسی کردند. نتایج حاصل از این مطالعه نیاز به رشد برنامه ریزی شده و پایدار مناطق شهری با پوشش گیاهی را از طریق برنامه ریزی شهری و راهبردهای طراحی نشان می‌دهد که خود می‌تواند به مهار بیشتر LST در آینده کمک کند (Keerthi Naidu et al, 2023). در پژوهشی دیگر که به وسیله پوهان و سولستیانو با استفاده از تصاویر ماهواره ای لندست در شهر میدان اندونزی در خصوص بررسی تغییرات LST و تغییرات پوشش زمین انجام گرفت، نتایج تحقیق نشان می‌دهد که در بازه زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۹ افزایش مساحت زمین‌های ساخته شده و کاهش سطح پوشش گیاهی مشاهده شده است؛ این در حالیست که LST در این بازه زمانی رشد صعودی داشته است (Pohan & Sulistiyono, 2023). شیلپا و سانتوش، نیز رابطه بین تغییرات LULC، دمای سطح زمین (LST)، شاخص‌های طیفی مانند شاخص گیاهی تفاوت نرمال شده (NDVI)، شاخص ایجاد اختلاف نرمال شده (NDBI) و شاخص تفاوت نرمال شده آب (NDWI) را در روستایی در بنگالور هند بررسی کرده‌اند. نتایج مطالعه رگرسیونی نمودارهای پراکنندگی برای LST-NDVI را مقدار منفی، LST-NDBI را مقدار مثبت و LST-NDWI را مقدار منفی نشان داد (Santhosh & Shilpa, 2023). همچنین شن و همکاران، شش توده شهری در چین و آمریکا را در تابستان از نظر چشم‌انداز حرارتی و توزیع شدت جزیره گرمایی شهری (SUHI) با استفاده از داده‌های دمای سطح زمین (LST) مقایسه کرده‌اند. نتایج نشان داد که LDI و NDVI اثرات قابل توجهی بر توزیع شدت جزیره گرمایی شهری در چین و آمریکا دارند (Shen et al, 2023).

کیفیت آب و ... (Bhargava et al, 2017: 3). به عنوان مثال تخمین زده شد که ۴۰ هزار مرگ اضافی در اروپا در طول گرمای تابستان ۲۰۰۳ رخ داده است (Karimi et al, 2022: 1670). این تفاوت و تغییر در این دو مفهوم، توازن انرژی و رطوبتی در محیط‌های شهری را از بین برده و به ایجاد مشکلات زیست محیطی جدی مانند سیلاب‌های شهری و تنش‌های گرمایی برای ساکنان شهر منجر می‌شود (Shamsipour et al, 2013: 68). میانگین دمای ایران (۱۸ درجه سلسیوس) سه درجه سلسیوس از میانگین جهانی دما بالاتر و آهنگ افزایش دمای ایران (۲ درجه سلسیوس در صد سال) دست کم دو برابر آهنگ جهانی افزایش دماست (Masoodian & Montazeri, 2020: 36).

۲.۲. پوشش و کاربری زمین

مطالعه و درک بهتر پوشش، کاربری زمین، تغییرات آن، تأثیرات آنها بر مناطق شهری و بر شرایط مختلف آب و هوایی امری حیاتی است. به طور کلی کاربری زمین به چگونگی استفاده از زمین از نظر عملکرد اجتماعی و اقتصادی اشاره دارد. بنابراین تشخیص دادن بین این دو شاخص سیمای سرزمین مهم است، زیرا می‌تواند بین ویژگی‌های بیوفیزیکی مانند پوشش زمین و ویژگی‌های انسانی مانند فعالیت‌های اقتصادی - اجتماعی ارتباط برقرار کند (Asadi et al, 2020: 760). یکی از راهبردهای مهم برای تقلیل دما در فصول گرم سال، شناسایی پوشش گیاهی موجود و حفظ و تقویت آن است؛ چه در باغ‌های خصوصی، چه به صورت فضاهای سبز عمومی یا فضای سبز موجود در خیابان‌ها (Shirgir et al, 2020: 549).

۲.۳. شاخص نرمال شده تفاوت پوشش گیاهی (NDVI)

شاخص نرمال شده تفاوت پوشش گیاهی (NDVI)، یک معیار مهم برای پوشش گیاهی است که نشان دهنده پراکندگی شاخص برای توصیف و رشد پوشش گیاهی سطحی است (Lin et al, 2022: 1). شاخص نرمال شده تفاوت پوشش گیاهی (Difference Normalized Index Vegetation) یک شاخص مؤثر برای پوشش گیاهی است و معمولاً برای توصیف پوشش گیاهی استفاده می‌شود که یک عامل رایج در تجزیه و تحلیل و اندازه‌گیری‌های سنجش از دور است و به طور گسترده در تحقیقات اکوسیستم استفاده می‌شود (Yan et al, 2023: 1).

۳. روش تحقیق

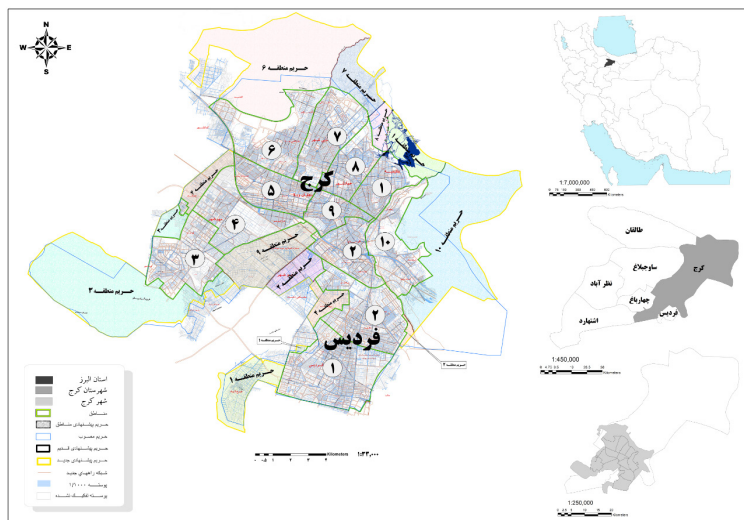
۳.۱. منطقه مورد مطالعه

شهر کرج در حد فاصل عرض‌های شمالی ۳۵ درجه و ۴۲ دقیقه و ۳۵ درجه و ۵۳ دقیقه و ۲۰ ثانیه و بین دو طول ۵۰ درجه و ۵۰ دقیقه و ۵۰ ثانیه تا ۵۱ درجه و ۳ دقیقه شرقی، با ارتفاع متوسط ۱۲۹۷ متر از سطح دریا واقع شده است. رشد سریع شهر کرج باعث شده که بسیاری از باغ‌ها و اراضی کشاورزی با تغییر کاربری به فضاهای صنعتی و مسکونی تبدیل شوند و مسائل محیط زیستی از جمله آلودگی هوا، آلودگی آب و درکل کاهش ظرفیت پالایش و جذب آلاینده‌ها در این کلانشهر به وجود آیند. بنابراین به واسطه داشتن چنین جایگاهی، نیاز به بررسی نقشه حرارتی بیش از پیش احساس می‌شود (تصویر شماره ۱).

جزایر گرمایی می‌شود (Yadav et al, 2023: 1142). پوشش گیاهی (VC) که شامل جنگل، زمین کشاورزی، پوشش گیاهی متراکم و کم تراکم است، از تنوع زیستی با حفظ پوشش خاک و متعادل کردن چرخه هیدرولوژیکی، اکوسیستم، هوا و دمای سطح محافظت می‌کند تا پیامدهای تغییرات آب و هوایی را به حداقل ممکن برساند. بنابراین شهرنشینی یکی از مهم‌ترین متغیرهای تأثیرگذار بر VC است که با تبدیل فضای سبز به محیطی برای فعالیت‌های انسانی منجر به افزایش دمای سطح می‌شود (Rahaman et al, 2022: 1). چنین رشد شهری مسبب مسائل مختلفی است که مربوط به محیط زیست، تغییرات آب و هوایی، تخریب اکوسیستم، جزیره گرمایی شهری، امواج گرما، سیل ناگهانی شهری، از بین رفتن زمین‌های کشاورزی و افزایش سطوح بتنی شهری و دمای شهری است (Gohain et al, 2021: 2). در سال‌های اخیر، مطالعات مختلف نشان داده است که افزایش دمای هوای شهرها ناشی از پدیده جزایر حرارتی، تأثیرات منفی زیادی بر ابعاد اجتماعی، زیست محیطی و اقتصادی شهرها دارد (Aflaki et al, 2017: 1).

۲.۱. جزیره گرمایی شهری (UHI)

مراکز شهری معمولاً به دلیل سطوح تیره تر و پوشش گیاهی کمتر، جذب بیشتر و بازتاب کمتری از خورشید (آلبدو) و ظرفیت رسانایی حرارتی بیشتری نسبت به مناطق اطراف دارند (Aflaki et al, 2017: 2). این نوع تغییرات در سطوح شهری منجر به افزایش دمای هوا و سطح مناطق مسکونی در مقایسه با مناطق اطراف آنها می‌شود (Rizvi et al, 2022: 1). جزیره گرمایی شهری ویژگی منطقه شهری را توصیف می‌کند که در آن دمای شبانه گرمتر از دمای محیط اطراف است (Ridha, 2017: 7). به عبارت دیگر به پدیده بالا بودن چشمگیر دمای برخی از شهرها یا مناطق شهری در مقایسه با حومه شهر یا محدوده‌های روستایی اطراف گفته می‌شود (Kasniza Jumari et al, 2023: 2). تحقیقات نشان می‌دهد که مکان‌های شهری گرم تر از نواحی روستایی اطرافشان هستند و به طور کلی به این پدیده «جزیره حرارتی شهری» گفته می‌شود (Geo et al, 2015: 1). جزیره گرمایی شهری، خطوط هم دمای بسته‌ای هستند که نماینده پهنه گرمند؛ به ویژه پهنه‌هایی که بشر وضع طبیعی زمین را برهم زده است. دلیل این نام گذاری شباهت خطوط هم دما در این پهنه‌ها با خطوط تراز ارتفاعی جزایر بر روی نقشه‌های توپوگرافی بوده است (Mazidi et al, 2019: 22). جزایر حرارتی شهری با توجه به ویژگی‌هایشان در لایه‌های مختلف جو شهری به سه گروه بزرگ طبقه‌بندی شدند: جزیره حرارتی شهری سطحی (SUHI)، جزیره حرارتی شهری لایه‌ای برای تجزیه و تحلیل در مقیاس خرد (CLUHI) و جزیره حرارتی شهری لایه مرزی برای تجزیه و تحلیل در مقیاس متوسط (BLUHI) (Karimi et al, 2021: 2). اثر SUHI معمولاً توسط سنجش از دور ماهواره ای نظارت می‌شود که داده‌های دمای سطح زمین (Ts) را پیوسته ارائه می‌دهد (Yao et al, 2021: 2). این افزایش SUHI تأثیر نامطلوبی بر تشعشعات سطحی دارد و مصرف انرژی را افزایش می‌دهد (Mohammad & Goswami, 2021: 2). جزایر گرمایی شهری دارای اثرات منفی بسیاری هستند که عبارتند از: افزایش مصرف انرژی، افزایش انتشار آلاینده‌های هوا و گازهای گلخانه‌ای، به خطر انداختن سلامت و آسایش انسان، کاهش



تصویر شماره ۱: موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه مأخذ: طرح تفصیلی حوزه ۱ کرمان، ۱۳۹۴

که برای دستیابی به آن از ابزار NDVI در نرم‌افزار Envi استفاده شد (رابطه ۲). در این شاخص گیاهی از دو باند قرمز (RED) و مادون قرمز نزدیک (NIR) تصاویر ماهواره‌ای استفاده می‌شود.

$$\frac{P_{nir} - P_{red}}{P_{nir} + P_{red}} = NDVI \quad (\text{رابطه } 2)$$

به دلیل آن که میزان پوشش گیاهی یکی از عوامل مؤثر در کاهش دمای محیطی است، لازم است تا شاخص پوشش گیاهی که برای نواحی دارای پوشش گیاهی را از غیر آن جدا می‌کند نیز در این قسمت مورد استفاده قرار گیرد (Ramezani & Naghibi, 2020: 200). NDVI را می‌توان از نزدیک کردن طول موج مادون قرمز و طول موج های مرئی قرمز منعکس شده از سطح زمین برای محاسبه اختلاف بازتاب ها به دست آورد. مقادیر این شاخص در دامنه بین -۱ و +۱ است که بررسی و نمایش مقادیر را به راحتی امکان پذیر می‌کند (Prohmdirek et al, 2020: 226). در هر مکانی که مقادیر NDVI مثبت باشد، نشان دهنده افزایش پوشش گیاهی و تراکم آن است و هر جایی که NDVI نزدیک به صفر یا مقادیر منفی است، نشان دهنده سطح غیر پوشش گیاهی مانند آب و زمین بایر است (Al-Saadi, 2020: 4).

در بخش سوم پژوهش برای به دست آوردن دمای سطح زمین (LST) با استفاده از اینترنت و سامانه Google Earth Engine (GEE) انجام شد. دمای سطح زمین (LST) یکی از محصولات سنجنده MODIS است که پیش از این نیز در تخمین T_{air} در تحقیقات بسیاری استفاده شده است. سنجنده MODIS بر روی دو ماهواره Terra و Aqua قرار دارد. با توجه به مدار چرخش این دو ماهواره حول زمین، محصولات ماهواره Terra در ساعت ۱۰:۳۰ صبح و ۱۲ شب به وقت محلی و محصولات ماهواره Aqua در ساعت ۱ شب و ۳ ظهر به وقت محلی ارائه می‌شود (واعظ موسوی و مختارزاده، ۱۳۹۴: ۶). برای تهیه نقشه دمای سطح زمین با استفاده از سنجنده MODIS موجود بر روی ماهواره Terra با قدرت تفکیک یک کیلومتر و زمان یک روزه (MOD-11A1) مربوط به هر دوره استفاده شده است. سپس با استفاده از رابطه ۳ دمای کلویین به سلسیوس

۳.۲. روش گردآوری اطلاعات

پژوهش حاضر از نظر هدف، پژوهش کاربردی و از نظر ماهیت و روش کار، پژوهش توصیفی-تحلیلی است. در این مطالعه اطلاعات محدوده مورد نظر نیز از تصاویر ماهواره‌ای لندست ۸ به دست آمد و تحلیل‌های مربوط به آن از طریق نرم افزارهای Arc GIS و ENVI اجرا شده است. تصاویر ماهواره‌ای مورد استفاده در این پژوهش مربوط ۱۳ آگوست سال ۲۰۰۱ و ۲۷ جولای سال ۲۰۲۱ ماهواره لندست به دست آمده است. روش تحقیق در این پژوهش شامل سه بخش کلی است. بخش نخست برای کشف تغییرات پوشش گیاهی است. برای رسیدن به این نتیجه از نرم افزار ENVI استفاده شد. در این نرم افزار بعد از جدا کردن محدوده مورد مطالعه، تصحیحات رادیومتریک و اتمسفری به ترتیب به وسیله ابزارهای Radiometric Calibration و FLAASH انجام گرفت و مقدار رقومی هر پیکسل به مقدار تابش و بازتاب سطح تبدیل شد. در ادامه مقادیر داده های تصحیح اتمسفری به وسیله ابزار band math بین صفر و یک تصحیح شد. در مرحله بعد با استفاده از ROI اقدام به طبقه بندی گردید. در این روش از سه طبقه انسان ساخت- شهری، پوشش گیاهی و بایر استفاده شد. در نهایت از بین روش های طبقه بندی تصاویر با انتخاب الگوریتم بیشترین شباهت (Maximum Likelihood Classification) اقدام به طبقه بندی برای هر دو دوره گردید. به منظور بررسی دقت طبقه بندی از نقشه کاربری اراضی سال ۲۰۰۱ و ۲۰۲۱ منطقه مورد مطالعه استفاده شد. دقت طبقه بندی با بررسی پارامترهای آماری دقت تولیدکننده، دقت کاربر و ضریب کاپا انجام شد.

ضریب کاپا دقت طبقه بندی را نسبت به یک طبقه بندی تصادفی ارزیابی می‌نماید و نشان دهنده توافق دقت کلی با حالت موجود در طبیعت است و با رابطه محاسبه شد.

$$K = \frac{N(\sum_{i=1}^r x_{ii}^2) - (\sum_{i=1}^r x_{i+} x_{+i})}{N^2 - \sum_{i=1}^r x_{i+} x_{+i}} \quad (\text{رابطه } 1)$$

در بخش دوم پژوهش شاخص پوشش گیاهی (NDVI) محاسبه شد

تغییر می یابد.

(رابطه 3)

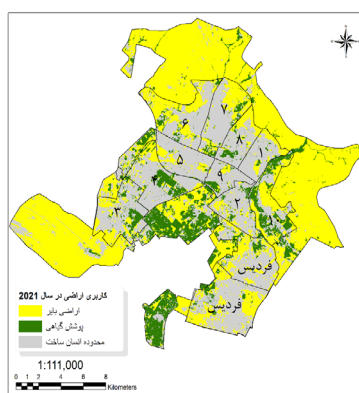
$$LST = (LST \text{ image in Kelvin} \times 0.02) - 273.15$$

۴. بحث و یافته ها

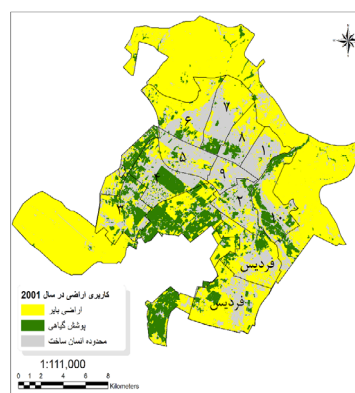
۴.۱. واکاوی تغییرات کاربری اراضی

نقشه پوشش اراضی منطقه مطالعاتی در سال ۲۰۰۱ با میزان ضریب کاپا برابر با ۹۷ درصد تهیه شد. نقشه های کاربری اراضی شهر کرج در بازه زمانی مورد بررسی به روش طبقه بندی حداکثر همانندی در تصاویر شماره ۲ و ۳ ارائه شده است. بر این اساس شهر کرج به سه کاربری اراضی بایر (رنگ زرد)، محدوده انسان ساخت (رنگ طوسی) و پوشش گیاهی (رنگ سبز) طبقه بندی و تغییرات آنها در دوره زمانی مورد نظر تحلیل شد. شهر کرج از سال ۲۰۰۱ تا سال ۲۰۲۱ شاهد رشد و گسترش

پراکنده ای در محیط شهری خود بوده که ناشی از ساخت و سازهای انسان در این شهر است. جدول شماره ۱ مساحت هر کاربری را در سال های ۲۰۰۱ و ۲۰۲۱ نشان می دهد. طبق این جدول، تغییرات در کاربری شهری ۲۰۰۱ در مقایسه با سال ۲۰۲۱ به صورتی است که در طی این دوره حدود ۳۱ میلیون و ۶۶۲ هزار و ۲۷۸ کیلومتر مربع بر وسعت اراضی شهری افزوده شده است. در عین حال از سال ۲۰۰۱ تا سال ۲۰۲۱ بیشترین شدت تغییرات در پوشش گیاهی رخ داده؛ به گونه ای که حدود ۱۰ میلیون و ۸۱۲ هزار و ۶۳۵ کیلومتر مربع از مساحت پوشش گیاهی کرج کاسته شده است. بنابراین و بر اساس این جدول، مساحت محدوده ساخته شده از سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۱ رشد و مساحت مراتع کاهش پیدا کرده است. علت تغییرات اراضی بایر در بازه بین ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۱ تغییرات زمین های کشاورزی در منطقه است.



تصویر شماره ۳: نقشه کاربری اراضی در سال ۲۰۲۱



تصویر شماره ۲: نقشه کاربری اراضی در سال ۲۰۰۱

جدول شماره ۱: مساحت زمین در سال ۱۳۸۰ و ۱۴۰۰ (به متر مربع)

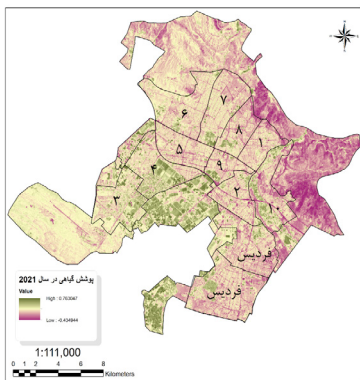
ردیف	پوشش زمین	۲۰۰۱	۲۰۲۱
۱	انسان ساخت	۸۷۳۸۵۴۸۹	۱۱۹۰۴۷۷۶۷
۲	پوشش گیاهی	۵۶۶۸۹۵۳۹	۴۵۸۷۶۹۰۴
۳	بایر	۲۱۰۱۲۸۸۹۰	۱۸۹۳۲۹۸۵۱
۴	ضریب کاپا (درصد)	٪۹۷	٪۹۸

مورد بررسی برداشت می شود، تمرکز هسته های خنک شهری (پایین ترین میزان دمایی) در نقشه های دمای سطح زمین و در انطباق با گستره های پوشش گیاهی است. در عین حال، در دوره مورد بررسی تغییرات محسوس و کاهش پوشش گیاهی، به ویژه در پهنه های مرکزی، جنوبی و غربی شهر کاملاً آشکار است. با توجه به نقشه های موجود، به نظر می رسد تغییرات کاربری اراضی کشاورزی به مناطق شهری و مسکونی، عاملی اساسی در تخریب پوشش گیاهی محدوده باشد. بیشینه شاخص پوشش گیاهی در بازه مورد مطالعه در سال ۲۰۰۱ از ۱ به ۰.۷ در سال ۲۰۲۱ کاهش یافته است. همچنین کمینه شاخص پوشش گیاهی در همان بازه زمانی در سال ۲۰۰۱ از ۰.۶ به ۰.۴ در سال ۲۰۲۱ نیز تغییر داشته است (تصاویر شماره ۴ و ۵).

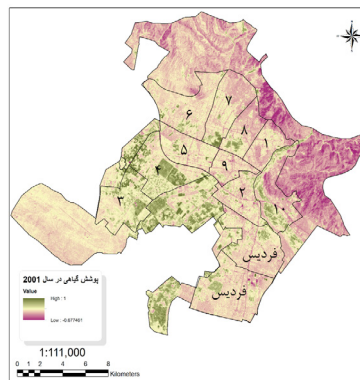
پس از بررسی مساحت کاربری ها در طبقه های مورد نظر، نقشه های پوشش گیاهی و دمای سطح زمین تهیه شد.

۴.۲. تحلیل تغییرات پوشش گیاهی

تحلیل شاخص تفاضل به هنجار شده پوشش گیاهی در بازه زمانی مورد بررسی در سال های ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۱ مشخص نمود که پهنه شرقی و مرکزی شهر به سبب وجود باغ فاتح جهان شهر، باغ سیب و اراضی سبز مهر شهر، کاخ مروراید مهر شهر و فضاهای سبز در منطقه ۱۰ که در نوع خود منحصر به فردند، از خنک ترین مکان های شهری است. از دیگر نواحی خنک شهر می توان به اطراف پارک ها و فضاهای سبز درون شهری مانند پارک چمران و پارک خانواده و ... اشاره نمود. همچنین در بخش های شمالی، مرکزی و جنوبی شهر نیز پوشش گیاهی به صورت پراکنده و خرد مشاهده می شود. آنچه از نقشه های پوشش گیاهی در دوره زمانی



تصویر شماره ۵: نقشه پوشش گیاهی در سال ۲۰۲۱



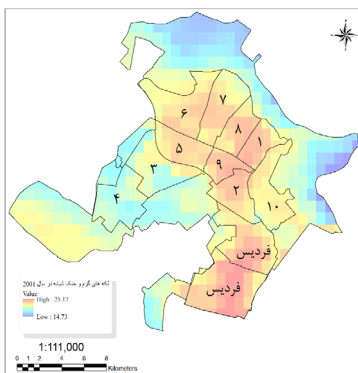
تصویر شماره ۴: نقشه پوشش گیاهی در سال ۲۰۰۱

۴.۳. ارزیابی الگوها و تغییرات دمای سطح زمین

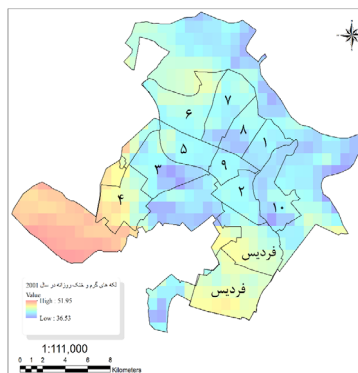
با توجه به تصاویر نقشه‌های زیر، کمینه و بیشینه دمای نقشه‌های موجود در محدوده مورد نظر، نشان از افزایش تدریجی دما در محدوده مورد مطالعه دارد. طبق تصاویر موجود، کمترین دما در محدوده مربوط به نواحی است که دربرگیرنده مراتع و پوشش گیاهی هستند و بیشینه دما در محدوده‌های عاری از پوشش گیاهی را شامل می‌شود. با بررسی نقشه‌های دمای سطح زمین شهر کرج در بازه زمانی ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۱ مشخص شد که محدوده‌های دمایی بسیار گرم (لکه‌های گرم hot spots) که با رنگ قرمز نمایش داده شده، رابطه بسیار نزدیکی با پوشش سطح زمین دارند؛ به نحوی که جزایر حرارتی در این پهنه جغرافیایی عمدتاً منطبق بر اراضی بایر در اطراف شهر هستند که غالباً دارای کاربری غیرمسکونی هستند و به صورت گسترده‌ای به هم پیوسته و متراکم‌تر در شمال، شمال غرب، جنوب و جنوب غربی شهر کرج در تمام نقشه‌های (LST) مشاهده می‌شود. همچنین واکاوی نقشه‌های دمای سطح زمین در شهر کرج حکایت از ارتباط بسیار زیاد بین کمترین مقدار دما با کاربری پوشش گیاهی دارد. بررسی نقشه دمای روزانه سطح زمین در سال ۲۰۰۱ نشان از استقرار لکه‌های گرم در اراضی بایر پیرامون شهر دارد. مهم‌ترین محدوده‌ها در این مناطق، در بخش‌های جنوب، جنوب غربی و غرب شهر منتهی به اراضی بایر منطقه ۳ و ۴ است. چندین لکه گرم نیز در نواحی شمالی منطقه ۶ به چشم می‌خورد. کمینه و بیشینه دمای شبانه نیز به ترتیب، تقریباً برابر با ۱۴ و ۲۵ درجه سانتیگراد بوده است (تصویر شماره ۷). مقایسه الگوی حرارتی شهر کرج در سال ۲۰۰۱ با نقشه حرارتی در سال ۲۰۲۱ نشان از تشابه تقریبی این دو الگو دارد؛ با این تفاوت که از قلمرو محدوده‌های بسیار گرم در پیرامون شهر به دلیل توسعه اراضی شهری (مناطق انسان‌ساخت) و افزایش پوشش گیاهی مرتبط در جنوب و غرب کاسته شده است. علاوه بر محدوده‌های پیشین، در شمال غرب، این نواحی گرم افزایش داشته است. در این زمان (۲۰۲۱) کمینه و بیشینه دمای شبانه شهر کرج به ترتیب تقریباً برابر با ۱۱ و ۲۶ درجه سانتیگراد بوده است (تصویر شماره ۹). در نقشه‌های دمای شبانه، لکه‌های خنک (cold spots) عمدتاً در نواحی شمالی و شرقی که اراضی بایر را شامل می‌شود، مشاهده می‌شوند.

به طور کلی، تحلیل الگوهای دمای سطح زمین (LST) و لکه‌های دمایی

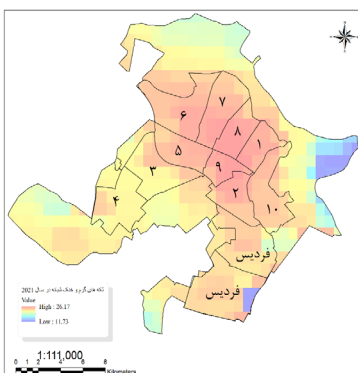
گرم و خنک در بازه زمانی ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۱ نشان داد که توزیع مکانی جزایر حرارتی عمدتاً منطبق بر اراضی بایر پیرامونی شهر به صورت پیوسته و متراکم با کاربری غالباً غیرمسکونی و در مناطق شهری با کاربری غالب مسکونی منطبق بر پهنه‌های بافت فرسوده و متراکم شهری مرکز شهر و الگوهای خطوط و محورهای ارتباطی و شبکه‌های دسترسی است. همچنین در این دوره زمانی به دلیل گسترش سطوح نفوذناپذیر که منجر به کاهش جذب آب توسط خاک و گیاهان می‌شود، شاهد افزایش لکه‌های گرم و کاهش لکه‌های خنک در این محدوده هستیم. تحلیل زمانی مراکز حرارتی نیز نشان می‌دهد که با گذشت زمان از وسعت طبقات دمایی بسیار گرم بر پیرامون شهر به سبب تبدیل اراضی بایر به مناطق شهری جدید کاسته شده است. همچنین وضعیت دمای شبانه به طور قابل توجهی با تصاویر روز متفاوت است. تصاویر دما نشان دهنده این است که با حرکت به سمت مرکز شهر، شدت تراکم لکه‌های گرم به اوج خود می‌رسد و سپس در مناطق حومه شمالی، شرقی و غربی به شدت کاهش می‌یابد. در این تصاویر، مقادیر LST کاهش دمای بارزتری را در حومه شرقی در مقایسه با حومه غربی نشان می‌دهند. گفتنی است که نمودارهای LST نشان می‌دهند، مناطقی که در طول روز دمای کمتری در مقایسه با مناطق اطراف دارند، در شب شاهد دمای بیشتری نسبت به سایر نواحی هستند. از عوامل مهم تشدید حلقه‌های گرمایی در بعضی از مناطق شهری با توجه به موقعیت منطقه، می‌شود به آلاینده‌های دودزا مانند کارخانه‌های صنعتی، خیابان‌های پرترافیک، مکان‌های دارای بافت فرسوده در مرکز شهر، حاشیه مناطق منتهی به اراضی بایر، محدوده‌های اطراف مراکز تجاری و فرهنگی اشاره نمود. همچنین شکل‌گیری لکه‌های خنک در شهر کرج رابطه بسیار نزدیکی با استقرار پوشش گیاهی، به ویژه تمرکز باغ سیب مهرشهر و باغ فاتح جهانشهر، بوستان چمران، باغ جهان، پارک ایران کوچک، پارک خانواده، فضاهای سبز در منطقه ۱۰ و سایر فضاهای سبز این شهر، به سبب نقش تعدیل‌کنندگی دما دارد. بنابراین همان‌طور که در نقشه‌ها دمای سطح زمین کاملاً مشخص است، جزایر حرارتی شهر در حال گسترش است و دمای سطح شهر در این دوره ۲۰ ساله روندی صعودی داشته است؛ که نتیجه افزایش ساخت و ساز و وجود اراضی بایر در محدوده مطالعاتی است.



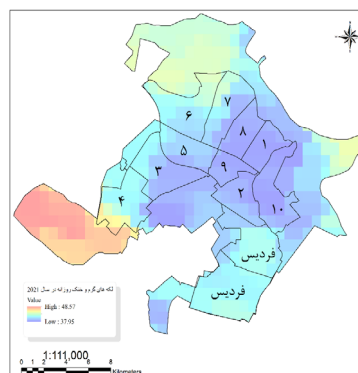
تصویر شماره ۷: نقشه لکه‌های گرم و خنک شبانه سطح زمین در سال ۲۰۰۱



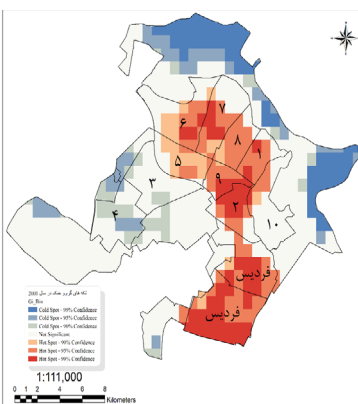
تصویر شماره ۶: نقشه لکه‌های گرم و خنک روزانه سطح زمین در سال ۲۰۰۱



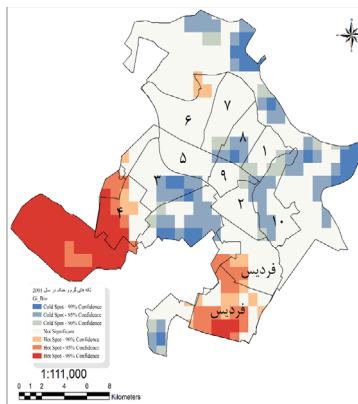
تصویر شماره ۹: نقشه لکه‌های گرم و خنک شبانه سطح زمین در سال ۲۰۲۱



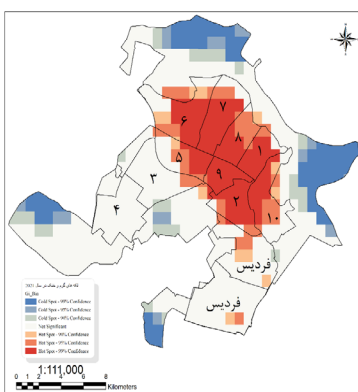
تصویر شماره ۸: نقشه لکه‌های گرم و خنک روزانه سطح زمین در سال ۲۰۲۱



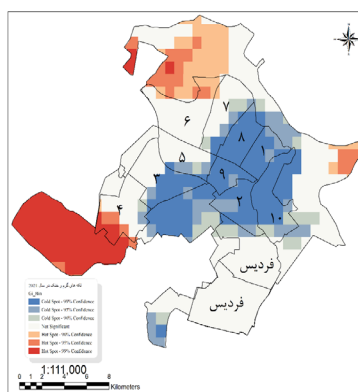
تصویر شماره ۱۱: نقشه لکه‌های گرم و خنک شبانه در سال ۲۰۰۱



تصویر شماره ۱۰: نقشه لکه‌های گرم و خنک روزانه در سال ۲۰۰۱



تصویر شماره ۱۳: نقشه لکه‌های گرم و خنک شبانه در سال ۲۰۲۱



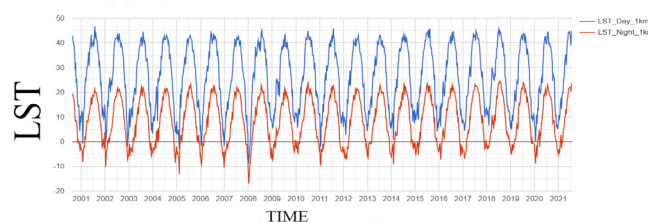
تصویر شماره ۱۲: نقشه لکه‌های گرم و خنک روزانه در سال ۲۰۲۱

۴.۴. ارتباط بین تغییرات دمای سطح زمین و پوشش گیاهی

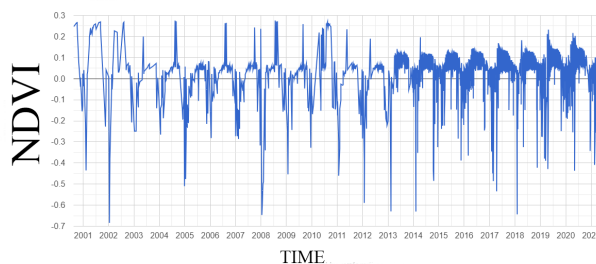
با مطالعه نتایج بررسی های قبلی درباره جزایر گرمایی، کاملاً مشهود است که بین شاخص پوشش گیاهی (NDVI) و دمای سطحی زمین (LST) ارتباطی وجود دارد که به ما کمک می کند دمای سطحی را پیش بینی کنیم. در این پژوهش نیز با توجه به بررسی های انجام شده مشخص شد که بین دمای هوا و شاخص پوشش گیاهی همبستگی برقرار است.

با استفاده از نتایج طبقه بندی تصاویر در بازه زمانی ۲۰۰۱ و ۲۰۲۱ و محاسبه تغییرات مساحت کاربری ها در این دوره ها، مشخص شد در بازه زمانی ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۱ مساحت کاربری های محدوده ساخته شده افزایش یافته و میزان پوشش گیاهی کاهش پیدا کرده و اراضی بایر نیز کاهش یافته است. بیشینه دمای شبانه هوا در سال ۲۰۰۱ در این محدوده تقریباً ۲۵ درجه سانتیگراد است که در سال ۲۰۲۱ به ۲۶ درجه تغییر یافته و شاهد افزایش دما به دلیل رشد انسان ساخت هستیم که

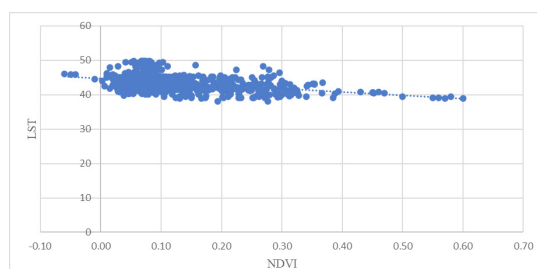
به دنبال کاهش پوشش گیاهی در نواحی مورد نظر در طی سال های مورد بررسی اتفاق افتاده است. به منظور تعیین نقش پوشش گیاهی در انرژی بازتابشی سطوح و در نتیجه دمای سطح زمین، می توان با روش های آماری، میزان همبستگی این دو عامل را مورد مطالعه قرار داد. این آمار از طریق مقایسه یک به یک ارزش های عددی پیکسل های تصاویر هریک از این دو متغیر در محدوده مورد مطالعه صورت گرفت. در این تصاویر مقادیر مربوط به دمای سطح زمین و همچنین شاخص اختلاف پوشش گیاهی برای تمام پیکسل های نقشه تهیه شده ارائه و نمودار روند تغییرات ترسیم شده است. شیب منفی این نمودار، گویای ارتباط منفی قوی دمای سطح زمین با شاخص اختلاف پوشش گیاهی بوده و با به کارگیری این نمودار می توان تغییرات دمای سطح زمین را در شهر کرج در صورت تغییر شاخص اختلاف پوشش گیاهی بهنجار شده پیش بینی نمود (نمودارهای شماره ۱، ۲ و ۳).



نمودار شماره ۱: نمودار دمای روزانه و شبانه سطح زمین از سال ۲۰۰۱ تا سال ۲۰۲۱



نمودار شماره ۲: نمودار سطح پوشش گیاهی از سال ۲۰۰۱ تا سال ۲۰۲۱



نمودار شماره ۳: میزان همبستگی بین دو شاخص LST و NDVI

گسترده، غالباً در اطراف شهر به دلیل وجود اراضی بایر که به شکل جزایر حرارتی پیرامونی وجود دارد و نیز در سال ۲۰۲۱ به صورت خرد در اطراف مراکز صنعتی مانند شهرک صنعتی سیمین دشت، شهرک صنعتی نور، بزرگراه ها و خیابان های پرتراфик و مکان های دارای بافت فرسوده به چشم می خورد. فقدان و یا کمبود شدید پوشش گیاهی و وجود جزایر گرمایی شدید موجب افزایش وضعیت بحرانی زیست محیطی در این پهنه ها شده است.

شناسایی وضعیت بحرانی زیست محیطی در شهر کرج با بهره گیری از مقادیر دمای سطح زمین (LST)، شاخص تفاضل بهنجار شده پوشش گیاهی (NDVI) و شاخص ECI در این محدوده شناسایی شد. براساس این شاخص، پهنه هایی وضعیت بحرانی خواهند داشت که مقدار LST زیاد و NDVI اندک داشته باشند. براساس ارزیابی های انجام شده، بیشترین حساسیت زیست محیطی در حومه های شرقی، شمال شرقی و جنوب شرقی شهر کرج آشکار است. به عبارت دیگر، محدوده بحرانی زیست محیطی در هر دو دوره مطالعاتی به طور

References:

- Abdi, k., & Kamiabi, S., & Zand Moghadam, m. (2021). An Investigation into the Role of Urban Green Space Vegetation on the Temperature Changes Trend of the Urban Environments Area (Case Study: Sari City). *Journal of Environmental Science and Technology*, 23(2 (105)), 135-146. <https://doi.org/10.30495/jest.2021.38883.4423> [in Persian]
- Aflaki, A., & Mirmezahad, M., & Ghaffarianhoseini, A., & Ghaffarianhoseini, A., & Omrany, H., & Wang, Z.-H., & Akbari, H. (2017). Urban heat island mitigation strategies: a state-of-the-art review on Kuala Lumpur, Singapore and Hong Kong. *Cities*, 62, 131-145. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2016.09.003>
- akbari, D., Moradzadeh, M., & Akbari, M. (2020). Land Use Changes and Urban Development Simulation Using Neural Network and Markov Chain Cellular Automata. *Research and Urban Planning*, 10(39), 157-170. <https://jupm.marvdasht.iau.ir/author.index?vol=0&vl=All%20Volumes%20&lang=en> [in Persian]
- Al-Saadi, L.M., & Jaber, S.H., & Al-Jiboori. M.H. (2020). Variation of urban vegetation cover and its impact on minimum, and maximum heat islands, *Urban Climate*. <https://doi.org/10.1016/j.uclim.2020.100707>
- Asadi, S., & Sharghi, A. (2018). climate resilience, the future challenge of Iranian architecture. Conference: international conference on civil engineering, architecture and urban management in Iran, Iran. https://www.researchgate.net/publication/328007276_climate_resilience_the_future_challenge_of_iranian_architecture [in Persian]
- Asadi, Y., & Hamzeh, S., & Kiavarz, M. (2020). Investigate the effects of land Use and vegetation on urban heat islands using landscape measurements (Case Study: region 6 of Tehran). *Human Geography Research Quarterly*, 52(2), 759-773. <https://doi.org/10.22059/jhgr.2020.290775.1008022> [in Persian]
- Asghari, S., & Emami, H. (2019). Monitoring the earth surface temperature and relationship land use with surface temperature using of OLI and TIRS Image. *Journal of Applied researches in Geographical Sciences*, 19(53), 195-215. <https://doi.org/10.29252/jgs.19.53.195> [In Persian]
- Bhargava, A., Lakmini, S., & Bhargava, S. (2017). Urban heat island effect: It's relevance in urban planning. *J. Biodivers. Endanger. Species*, 5(187), 2020. <https://doi.org/10.4172/2332-2543.1000187>

۵. نتیجه گیری

نتایج حاصله نشان داد که پهنه‌های دمایی بسیار گرم شهری عمدتاً در اراضی بایر پیرامون شهر و بزرگراه‌های اطراف دیده می‌شوند. در درون شهر نیز این محدوده‌ها منطبق بر مکان‌های اطراف مراکز تجاری و فرهنگی، اطراف بلوارها، خیابان‌های درون شهری و بزرگ راه‌های دارای ترافیک سنگین که با آسفالت پوشیده شده‌اند، مراکز صنعتی با آلودگی بالا و بافت فرسوده در مناطق مسکونی و فشرده به عنوان عامل تشدیدکننده گرمایش شهری هستند. بررسی زمانی جزایر گرمایی در بازه زمانی مورد مطالعه ۲۰۰۱ و ۲۰۲۱ نیز نشان داد که با گذشت زمان، بر وسعت محدوده‌های بسیار گرم بر پیرامون شهر افزوده شده که علت آن عدم وجود پوشش گیاهی، همچنین کاهش تبخیر و تعرق سطحی، تبدیل اراضی بایر به مناطق شهری جدید، احداث شهرک‌های نوساز و یا ساخت وسازهای نوین و نیز وجود آسفالت است. بررسی‌های حاصل از تغییرات پوشش گیاهی از سال ۲۰۰۱ به ۲۰۲۱ نشان می‌دهد که محدوده‌های دارای پوشش گیاهی غنی و با تراکم بالا، دمای کمی را به خود اختصاص داده‌اند و جزو محدوده‌های با دمای پایین‌تر قرار گرفته‌اند. همچنین هرچه قدر پوشش گیاهی زمین بیشتر شود، رطوبت سطحی بیشتر و در نتیجه دمای سطحی زمین کمتر خواهد شد. پوشش گیاهی شهر کرج نیز در دروه زمانی مورد بررسی به سبب تغییرات کاربری اراضی کشاورزی پیرامونی به مناطق شهری و مسکونی جدید کاهش یافته است. در نهایت همبستگی بین دمای سطح و پوشش گیاهی بررسی شد که دربرگیرنده همبستگی معکوس بین این دو شاخص است. نقش تغییر کاربری‌ها و توسعه شهری در رشد و گسترش جزایر حرارتی شهری و نقش پوشش گیاهی در کاهش اثر این پدیده، دستاوردی است که توسط تحقیقات بسیاری تأیید شده است. به عنوان مثال می‌توان به تحقیقات پین (۲۰۱۶) در شهر لانژو چین و یا تحقیق بوکائی و همکاران (۲۰۱۶) اشاره کرد. در تحقیقات فارسی نیز می‌توان به تحقیقات مهدیان ماهفروزی و همکاران (۱۳۹۴) در بوستان ولایت تهران و احمدی و داداشی رودباری (۱۳۹۵) در شهر مشهد اشاره کرد؛ آنها هم به این نتیجه رسیدند که پوشش‌های گیاهی نقش مهمی در کاهش اثر جزایر حرارتی دارند. برای محدوده مطالعاتی، باتوجه به کاهش تبعات دگرگونی‌های زیست محیطی و دستیابی به توسعه پایدار شهر کرج در نواحی که دارای جزایر حرارتی هستند، پیشنهاد می‌شود باتوجه به کاهش پوشش گیاهی و افزایش دما در بازه زمانی مورد مطالعه، توجه به جایگزین نمودن بافت‌های سبز در راستای حفظ اقلیم شهر و منطقه الزامی است. به خصوص باتوجه به بالا بودن دما در اراضی بایر، حفظ و احیای باغات به صورت پراکنده در بافت شهر به صورت افزایش پوشش گیاهی در مناطق اطراف شهر و فضاهای باز و خصوصی و حاشیه خیابان‌ها و بام‌های سبز برای کاستن از روند افزایش دما و شکل‌گیری جزایر حرارتی اهمیت دارند. نتایج حاصل از شاخص قیاسی حساسیت محیطی (ECL) نیز آشکار کرد که بیشترین حساسیت زیست محیطی در پیرامون شهر غالباً به سبب وجود اراضی بایر در اطراف محدوده‌های صنعتی و خیابان‌های پرتردد وجود دارد که در این میان بهره‌گیری از فضاهای سبز عمومی و کاشت درختان و یا مزارع خورشیدی می‌تواند نقش مؤثری در کنترل جزایر حرارتی در محدوده زمین‌های بایر داشته باشد. البته نتایج این تحقیق برای اکثر کلانشهرهای ایران با ویژگی‌های مشابه شهر کرج قابل تعمیم است.

- Chander, G., Markham, B. L., & Helder, D. L. (2009). Summary of current radiometric calibration coefficients for Landsat MSS, TM, ETM+, and EO-1 ALI sensors. *Remote sensing of environment*, 113(5), 893-903. <https://doi.org/10.1016/j.rse.2009.01.007>
- Colunga, M. L., Cambrón-Sandoval, V. H., Suzán-Azpiri, H., Guevara-Escobar, A., & Luna-Soria, H. (2015). The role of urban vegetation in temperature and heat island effects in Querétaro city, Mexico. *Atmósfera*, 28(3), 205-218. <https://doi.org/10.20937/ATM.2015.28.03.05>
- Dehghan, M. (2003). Urban Heat Islands, an example of climate change, *Journal: Growth of Geography Education*, 65, 28-35. <https://ensani.ir/fa/article/146765/جزایر-گرمایی-شهری-نمونه-ای-از-تغییر-اقلیم> [in Persian]
- Deilami, K., Kamruzzaman, M., & Hayes, J. F. (2016). Correlation or causality between land cover patterns and the urban heat island effect? Evidence from Brisbane, Australia. *Remote Sensing*, 8(9), 716. <https://doi.org/10.3390/rs8090716>
- Duncan, J. M. A., Boruff, B., Saunders, A., Sun, Q., Hurley, J., & Amati, M. (2019). Turning down the heat: An enhanced understanding of the relationship between urban vegetation and surface temperature at the city scale. *Science of the Total Environment*, 656, 118-128. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.11.223>
- Gohain, K. J., Mohammad, P., & Goswami, A. (2021). Assessing the impact of land use land cover changes on land surface temperature over Pune city, India. *Quaternary International*, 575, 259-269. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2020.04.052>
- Grover, A., & Singh, R. B. (2015). Analysis of urban heat island (UHI) in relation to normalized difference vegetation index (NDVI): A comparative study of Delhi and Mumbai. *Environments*, 2(2), 125-138. <https://doi.org/10.3390/environments2020125>
- Guha, S., Govil, H., Dey, A., & Gill, N. (2018). Analytical study of land surface temperature with NDVI and NDBI using Landsat 8 OLI and TIRS data in Florence and Naples city, Italy. *European Journal of Remote Sensing*, 51(1), 667-678. <https://doi.org/10.1080/22797254.2018.1474494>
- Guo, G., Wu, Z., Xiao, R., Chen, Y., Liu, X., & Zhang, X. (2015). Impacts of urban biophysical composition on land surface temperature in urban heat island clusters. *Landscape and Urban Planning*, 135, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2014.11.007>
- Hejazi, R., & Abadi, P. (2002). The Effect of Plants on Ambient Temperature (Case Study: Taleghani Park). *Journal of Environmental Science and Technology*, 4(12), 45-83. <https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=109234>
- Jabbar, M., & Yusoff, M. M. (2022). Assessing the spatiotemporal urban green cover changes and their impact on land surface temperature and urban heat island in Lahore (Pakistan). *Geography, Environment, Sustainability*, 15(1), 130-140. <http://doi.org/10.24057/2071-9388-2021-005>
- Jamei, Y., Rajagopalan, P., & Sun, Q. C. (2019). Spatial structure of surface urban heat island and its relationship with vegetation and built-up areas in Melbourne, Australia. *Science of the total environment*, 659, 1335-1351. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.12.308>
- Jumari, N. A. S. K., Ahmed, A. N., Huang, Y. F., Ng, J. L., Koo, C. H., Chong, K. L., ... & Elshafie, A. (2023). Analysis of urban heat islands with landsat satellite images and GIS in Kuala Lumpur Metropolitan City. *Heliyon*, 9(8). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e18424>
- Karimi, A., Mohammad, P., Gachkar, S., Gachkar, D., García-Martínez, A., Moreno-Rangel, D., & Brown, R. D. (2021). Surface urban heat island assessment of a cold desert city: a case study over the Isfahan Metropolitan Area of Iran. *Atmosphere*, 12(10), 1368. <https://doi.org/10.3390/atmos12101368>
- Karimi, A., Mohammad, P., García-Martínez, A., Moreno-Rangel, D., Gachkar, D., & Gachkar, S. (2023). New developments and future challenges in reducing and controlling heat island effect in urban areas. *Environment, Development and Sustainability*, 25(10), 10485-10531. <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02530-0>
- Karimi, A., Sanaieian, H., Farhadi, H., & Norouziyan-Maleki, S. (2020). Evaluation of the thermal indices and thermal comfort improvement by different vegetation species and materials in a medium-sized urban park. *Energy Reports*, 6, 1670-1684. <https://doi.org/10.1016/j.egy.2020.06.015>
- Karimi Zarchi, A., & Shahhoseini, R. (2019). Measuring the Intensity of the Surface Urban Heat Islands Using Vegetation and Urban Indices (Case Study: The Cities of Rasht and Langroud). *Geographical Data*, 28(110), 91-106. <https://doi.org/10.22131/sepehr.2019.36614> [in Persian]
- Keerthi Naidu, B. N., & Chundeli, F. A. (2023).

- Assessing LULC changes and LST through NDVI and NDBI spatial indicators: A case of Bengaluru, India. *GeoJournal*, 88(4), 4335-4350. <http://doi.org/10.1007/s10708-023-10862-1>
- Lemonsu, A., Viguie, V., Daniel, M., & Masson, V. (2015). Vulnerability to heat waves: Impact of urban expansion scenarios on urban heat island and heat stress in Paris (France). *Urban Climate*, 14, 586-605. <https://doi.org/10.1016/j.uclim.2015.10.007>
 - Li, J., Song, C., Cao, L., Zhu, F., Meng, X., & Wu, J. (2011). Impacts of landscape structure on surface urban heat islands: A case study of Shanghai, China. *Remote sensing of environment*, 115(12), 3249-3263. <https://doi.org/10.1016/j.rse.2011.07.008>
 - Lin, M., Hou, L., Qi, Z., & Wan, L. (2022). Impacts of climate change and human activities on vegetation NDVI in China's Mu Us Sandy Land during 2000–2019. *Ecological Indicators*, 142, 109164. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2022.109164>
 - Majnoui-Toutakhane, A., & Ramazani, M. E. (2019). Investigation and evaluation of thermal island status of Tehran metropolis, using satellite imagery. *Journal of Natural Environment*, 72(1), 29-43. <https://doi.org/10.22059/JNE.2018.253756.1491>
 - Masoodian, S., & Montazeri, M. (2020). Tempo-spatial behavior of Surface Urban Heat Island of Isfahan Metropolitan Area. *Journal of Natural Environmental Hazards*, 9(24), 35-46. <https://doi.org/10.22111/jneh.2019.28437.1493>
 - Mazidi, A., Omidvar, C., Mozafari, G. A., & Taghizadeh, Z. (2019). Revealing the Changes in Esfahan Heat Island Considering Urban Development. *The Journal of Geographical Research on Desert Areas*, 7(1), 21-39. <https://doi.org/20.1001.1.2345332.1398.7.1.2.0>
 - Mohammad, P., & Goswami, A. (2021). Quantifying diurnal and seasonal variation of surface urban heat island intensity and its associated determinants across different climatic zones over Indian cities. *GIScience & Remote Sensing*, 58(7), 955-981. <https://doi.org/10.1080/15481603.2021.1940739>
 - Niliyeh Brojeni, M., & Ahmadi Nadoushan, M. (2019). The relationship between urban vegetation and land surface temperature in Isfahan city using Landsat TM and OLI satellite images and LST index. *Environmental Sciences*, 17(4), 163-178. <https://doi.org/10.29252/envs.17.4.163> [in Persian]
 - Njoku, E. A., & Tenenbaum, D. E. (2022). Quantitative assessment of the relationship between land use/land cover (LULC), topographic elevation and land surface temperature (LST) in Ilorin, Nigeria. *Remote Sensing Applications: Society and Environment*, 27, 100780. <https://doi.org/10.1016/j.rsase.2022.100780>
 - Nse, O. U., Okolie, C. J., & Nse, V. O. (2020). Dynamics of land cover, land surface temperature and NDVI in Uyo City, Nigeria. *Scientific African*, 10, e00599. <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2020.e00599>
 - Pohan, S. A., & Sulistiyono, N. (2023). Analysis of the relationship between urban heat island (UHI) phenomenon and land cover change in Medan city using Landsat satellite imagery. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 2421, No. 1, p. 012017). IOP Publishing. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2421/1/012017>
 - Prohmdirek, T., Chunpang, P., & Laosuwan, T. (2020). The relationship between normalized difference vegetation index and canopy temperature that affects the urban heat island phenomenon. *Geographia Technica*, 15(2), 222-234. http://doi.org/10.21163/GT_2020.152.21
 - Rahaman, Z. A., Kafy, A. A., Saha, M., Rahim, A. A., Almulhim, A. I., Rahaman, S. N., ... & Al Rakib, A. (2022). Assessing the impacts of vegetation cover loss on surface temperature, urban heat island and carbon emission in Penang city, Malaysia. *Building and Environment*, 222, 109335. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2022.109335>
 - Rajeshwari, A., & Mani, N. D. (2014). Estimation of land surface temperature of Dindigul district using Landsat 8 data. *International journal of research in engineering and technology*, 3(5), 122-126. <http://doi.org/10.15623/ijret.2014.0305025>
 - Ramezani, S., & Naghibi, F. (2020). Investigation of the vegetation index changes in the formation of the urban heat islands (Case study: Urmia city). *Research and Urban Planning*, 11(42), 195-206. https://jupm.marvdasht.iau.ir/article_3944.html?lang=en [in Persian]
 - Ridha, S. (2017). Urban heat Island mitigation strategies in an arid climate. In *outdoor thermal comfort reachable*, INSA de Toulouse. *sensing of environment*, Vol. 113, No. 5, pp. 893-903. <https://theses.hal.science/tel-01596559/>
 - Rizvi, S. H., Fatima, H., Iqbal, M. J., & Alam, K. (2020). The effect of urbanization on the intensification of SUHIs: Analysis by LULC on Karachi. *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, 207,

105374. <https://doi.org/10.1016/j.jastp.2020.105374>
- Sadeghinia, A., Alijani, B., & Zeaieanfiroozabadi, P. (2013). Analysis of spatial-temporal structure of the urban heat island in Tehran through remote sensing and geographical information system. *Journal of Geography and Environmental hazards*, 1(4), 1-17. <https://doi.org/10.22067/geo.v1i4.16950> [in Persian]
 - Santhosh, L. G., & Shilpa, D. N. (2023). Assessment of LULC change dynamics and its relationship with LST and spectral indices in a rural area of Bengaluru district, Karnataka India. *Remote Sensing Applications: Society and Environment*, 29, 100886. <https://doi.org/10.1016/j.rsase.2022.100886>
 - Senanayake, I. P., Welivitiya, W. D. D. P., & Nadeeka, P. M. (2013). Remote sensing based analysis of urban heat islands with vegetation cover in Colombo city, Sri Lanka using Landsat-7 ETM+ data. *Urban Climate*, 5, 19-35. <https://doi.org/10.1016/j.uclim.2013.07.004>
 - Shahfahad, Talukdar, S., Rihan, M., Hang, H. T., Bhaskaran, S., & Rahman, A. (2021). Modelling urban heat island (UHI) and thermal field variation and their relationship with land use indices over Delhi and Mumbai metro cities. *Environment, Development and Sustainability*, 1-29. <https://doi.org/10.1007/s10668-021-01587-7>
 - Shamsipour, A., Azizi, G., Karimi Ahmadabad, M., & Moghbel, M. (2013). Assessing the Physical Surface Temperature Patterns in Urban Environment (Case Study: Tehran). *Geography and Environmental Sustainability*, 3(1), 67-86. <https://ges.razi.ac.ir/?action=articleInfo&article=207&lang=fa&lang=en> [in Persian]
 - Shamsipour, A., & Mahdian Mahforouzi, M., & Akhavan, H., & Hoseinpour, Z. (2013). An Analysis on Diurnal Actions of the Urban Heat Island of Tehran. *Journal of Environmental Studies*, 38 (4), 45-56. <https://doi.org/10.22059/jes.2013.29862>
 - Shen, Z., Xu, X., Sun, Z., Jiang, Y., & Shi, H. (2023). Regional thermal environments (RTEs) and driving forces in six urban agglomerations of China and America. *Building and Environment*, 235, 110185. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2023.110185>
 - Shirgir, E., Kheyroddin, R., & Behzadfar, M. (2022). Developing a pattern for intervention in urban green infrastructures to reach urban ecological resilience to climate change (Case study: Yousef Abad neighborhood in Tehran). *Journal of Environmental Studies*, 45(3), 545-565. <https://doi.org/10.22059/jes.2020.290829.1007933> [in Persian]
 - Singh, P., Kikon, N., & Verma, P. (2017). Impact of land use change and urbanization on urban heat island in Lucknow city, Central India. A remote sensing based estimate. *Sustainable cities and society*, 32, 100-114. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2017.02.018>
 - Singh, R. B., & Grover, A. (2015). Spatial correlations of changing land use, surface temperature (UHI) and NDVI in Delhi using Landsat satellite images. *Urban development challenges, risks and resilience in Asian mega cities*, 83-97. http://doi.org/10.1007/978-4-431-55043-3_5
 - Stache, E. E., Schilperoort, B. B., Ottel , M. M., & Jonkers, H. H. (2022). Comparative analysis in thermal behaviour of common urban building materials and vegetation and consequences for urban heat island effect. *Building and Environment*, 213, 108489. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2021.108489>
 - Ullah, W., Ahmad, K., Ullah, S., Tahir, A. A., Javed, M. F., Nazir, A., ... & Mohamed, A. (2023). Analysis of the relationship among land surface temperature (LST), land use land cover (LULC), and normalized difference vegetation index (NDVI) with topographic elements in the lower Himalayan region. *Heliyon*, 9(2). <http://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13322>
 - Vaez Mousavi A., Mokhtarzadeh M. (2015). Estimation of land surface temperature using MODIS data. In: Gheragozlo A.: *Geomatics 94 National Conference & Exhibition*, Tehran, May 17, 2015: 1–9. <https://www.sid.ir/paper/892070/fa> [in Persian]
 - Yadav, A., Kumar, R., & Swarup, S. (2023). Remote Sensing Image-Based Analysis of the Urban Heat Island Effect in Relation to the Normalized Difference Vegetation Index (NDVI): A Case Study of Patna Municipal Corporation. *Int. J. Res. Appl. Sci. Eng. Technol. (IJRASET)*, 11(1), 1143-1155. <https://doi.org/10.22214/ijraset.2023.48777>
 - Yan, Z., Li, Z., Li, P., Zhao, C., Xu, Y., Cui, Z., & Sun, H. (2023). Spatial and temporal variation of NDVI and its driving factors based on geographical detector: a case study of Guanzhong plain urban agglomeration. *Remote Sensing Applications: Society and Environment*, 32, 101030. <https://doi.org/10.1016/j.rsase.2023.101030>
 - Yao, R., Wang, L., Gui, X., Zheng, Y., Zhang, H., & Huang, X. (2017). Urbanization effects on vegetation and surface urban heat islands in China's Yangtze

- River Basin. *Remote Sensing*, 9(6), 540. <https://doi.org/10.3390/rs9060540>
- Yao, R., Wang, L., Huang, X., Liu, Y., Niu, Z., Wang, S., & Wang, L. (2021). Long-term trends of surface and canopy layer urban heat island intensity in 272 cities in the mainland of China. *Science of the Total Environment*, 772, 145607. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.145607>
 - Yoo, S. (2018). Investigating important urban characteristics in the formation of urban heat islands: A machine learning approach. *Journal of Big Data*, 5(1), 2. <https://doi.org/10.1186/s40537-018-0113-z>
 - Zargari, M., Mofidi, A., Entezari, A., & Baaghideh, M. (2024). Climatic comparison of surface urban heat island using satellite remote sensing in Tehran and suburbs. *Scientific Reports*, 14(1), 643. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-50757-2>
 - Zhou, B., Rybski, D., & Kropp, J. P. (2017). The role of city size and urban form in the surface urban heat island. *Scientific reports*, 7(1), 4791. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-04242-2>
 - Zhou, D., Zhang, L., Li, D., Huang, D., & Zhu, C. (2016). Climate-vegetation control on the diurnal and seasonal variations of surface urban heat islands in China. *Environmental Research Letters*, 11(7), 074009. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/11/7/074009>
 - Zhou, W., Qian, Y., Li, X., Li, W., & Han, L. (2014). Relationships between land cover and the surface urban heat island: seasonal variability and effects of spatial and thematic resolution of land cover data on predicting land surface temperatures. *Landscape ecology*, 29, 153-167. <http://doi.org/10.1007/s10980-013-9950-5>.

نحوه ارجاع به مقاله:

قربانی، فاطمه؛ سجادزاده، حسن (۱۴۰۳)، تاثیر تغییرات پوشش گیاهی بر شدت جزیره گرمایی در شهر؛ نمونه مورد مطالعه: کلانشهر کرج، *مطالعات شهری*، 13 (52)، 19-32. <https://doi.org/10.22034/urbs.2024.140477.5005>

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.



ارزیابی کاربست اصول روش نظریه زمینه‌ای در پژوهش‌های فارسی‌زبان برنامه‌ریزی و طراحی شهری

بهادر زمانی^۱ - دانشیار، گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.
احسان بابائی سالانچوج - دانشجوی دکتری، گروه شهرسازی، دانشکده شهرسازی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۲۷ آذر ۱۴۰۱ تاریخ پذیرش: ۲۳ اردیبهشت ۱۴۰۲

چکیده

در سال‌های اخیر استفاده از روش نظریه زمینه‌ای در نظام‌های علمی مرتبط با محیط ساخته شده و به طور خاص طراحی و برنامه‌ریزی شهری افزایش یافته است. از طرفی، عدم توجه کافی پژوهشگران به مبانی و ملاحظات روش‌شناختی نظریه زمینه‌ای و خوانش‌های آن، گاهی به گونه‌ای از روش‌شناسی با خوانش‌های التقاطی منجر شده که فاقد و ناقص ماهیت روش نظریه زمینه‌ای و ملاحظات اولیه خوانش مورد نظر از آن بوده است. با این وجود، بررسی و ارزیابی کیفیت این‌گونه پژوهش‌ها در نظام‌های علمی مرتبط با محیط ساخته شده و به طور خاص طراحی و برنامه‌ریزی شهری کمتر انجام شده است. از این رو هدف مطالعه حاضر، ارزیابی نظام‌مند مطالعه‌های انجام شده با استفاده از روش نظریه زمینه‌ای در برنامه‌ریزی و طراحی شهری به منظور شناخت استفاده اصولی از این روش در این عرصه از دانش و ارائه پیشنهاداتی برای کاربردهای آتی است. در این راستا انتخاب پژوهش‌های مورد بررسی با جست و جوی نظام‌مند مقالات منتشر شده در پایگاه‌های معتبر علمی فارسی‌زبان با استفاده از روش مرور نظام‌مند انجام شده است. پس از غربالگری مطالعات موجود بر اساس معیارهای مشخص شده، ۴۴ مطالعه منتشر شده تا سال ۱۳۹۹ انتخاب و بر اساس معیارهای ارزیابی روش نظریه زمینه‌ای مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج ارزیابی روش‌شناختی پژوهش‌های انجام شده مبتنی بر روش نظریه زمینه‌ای نشان داد با وجود اقبال فزاینده به استفاده از این روش در مطالعات حوزه برنامه‌ریزی و طراحی شهری، بسیاری از این پژوهش‌ها در کاربست کامل و دقیق اصول و مراحل روش نظریه زمینه‌ای و خوانش‌های آن ناموفق بوده‌اند و نتیجه آنها به جای نظریه به عنوان دستاورد مورد انتظار از کاربست این روش به صورت دیالگ، مدل و چارچوب مفهومی تنزل پیدا کرده است. همچنین نتایج بررسی حاضر نشان داد بهره‌گیری صرف برخی پژوهش‌ها از مجموعه‌ای از تکنیک‌های روش نظریه زمینه‌ای مانند کدگذاری و یا نگارش یادداشت‌های تحلیلی و غفلت از فرایندهای مهمی از قبیل نمونه‌گیری نظری، مقایسه مستمر و تحلیل عمیق مقوله‌ها موجب شده تا این مطالعه‌ها از عرصه توصیف فراتر نرفته و ضمن اکتفا به ارائه تم‌ها و روایت‌های تشریحی، کمتر به تولید نظریه به عنوان هدف روش نظریه زمینه‌ای دست یابند. بر اساس یافته‌های این مقاله، ارتقای کیفیت پژوهش‌های مبتنی بر روش نظریه زمینه‌ای در حوزه برنامه‌ریزی و طراحی شهری نیازمند شناخت صحیح پژوهشگران از ماهیت، ویژگی‌ها و اصول نظریه زمینه‌ای و آگاهی عمیق از خوانش‌های این روش و تفاوت‌های آنها به منظور تناسب‌سنجی و توجیه انتخاب خوانش مناسب بر اساس اهداف و ویژگی‌های پژوهش است.

واژگان کلیدی: روش نظریه زمینه‌ای، برنامه‌ریزی شهری، طراحی شهری، مرور نظام‌مند.

نکات برجسته

- درک عمیق ماهیت، خوانش‌ها، ویژگی‌ها و اصول روش نظریه زمینه‌ای برای ارتقای کیفیت پژوهش‌های مبتنی بر این روش ضرورت دارد.
- عدم توجه و کاربست همه اصول روش نظریه زمینه‌ای موجب شده بسیاری از پژوهش‌های مبتنی بر این روش در برنامه‌ریزی و طراحی شهری کمتر به تولید نظریه به عنوان هدف روش نظریه زمینه‌ای دست یابند.
- بسیاری از پژوهش‌های مبتنی بر روش نظریه زمینه‌ای در برنامه‌ریزی و طراحی شهری می‌توانستند نسخه دقیق‌تری از این روش را انتخاب و اعمال کنند.
- پژوهش‌های مبتنی بر روش نظریه زمینه‌ای در برنامه‌ریزی و طراحی شهری باید در ارائه شواهد برای اقدامات کلیدی انجام شده در طول فرآیند جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها، شفافیت لازم را داشته باشند.

۱. مقدمه

روش نظریه زمینه‌ای حدود شصت سال پیش با انتشار اثر مشترک گلیزر و اشتراوس با عنوان «آگاهی از مرگ» (1965) و پس از آن با انتشار کتاب «کشف نظریه زمینه‌ای» (1967) متولد شد. این دو جامعه‌شناس در اواخر دهه ۱۹۶۰، در زمانه‌ای که پژوهشگران کمی چارچوب‌های اصلی آنچه پژوهش نامیده می‌شد را تحت کنترل خود داشتند و تنها روش‌شناسی‌های کمی، قابل استناد بودند، در واکنش به سایه و سیطره پژوهش‌های کمی فرضیه‌ای - قیاسی مبتنی بر تأیید یا رد نظریات موجود، مجموعه‌ای از روش‌های کیفی را برای خلق نظریه‌های داده‌مبنا - استقرایی (کشف نظریه از داده) پیشنهاد دادند که به نظریه زمینه‌ای موسوم است. از آن پس، این روش در قالب خوانش‌های متنوع با هدف استخراج نظریه از داده‌های برآمده و تحلیل یافته در زمینه با استفاده از فنون داده‌اندوزی و داده‌کاوی خاص به منظور نظریه‌آفرینی در عرصه‌های کم یا بدون پیشینه نظری به‌کار می‌رود. طبق تعریف، روش نظریه زمینه‌ای روش پژوهشی است که برای کشف نظریه بر اساس داده‌هایی که در جریان پژوهش به صورت منظم گردآوری و تحلیل شده‌اند، استفاده می‌شود (Strauss and Corbin 1994:273). به این ترتیب پژوهشگران کیفی با استفاده از این روش و اتخاذ رویکردی استقرایی، به جای نظریه‌آزمایی به نظریه‌آفرینی بر اساس داده‌های به‌دست آمده مبتنی بر رفتارها، نظرات و ترجیحات، رویدادها و روابط موجود در زندگی جامعه مورد مطالعه می‌پردازند (Mills et al. 2006:26). اگرچه خاستگاه روش نظریه زمینه‌ای در ابتدا حوزه جامعه‌شناسی و علوم اجتماعی با تمرکز بر تجربه بیماری و پدیده‌های مرتبط با آن مانند مراقبت‌های بالینی بوده، در ادامه کاربرد این روش به سایر نظام‌های علمی گسترش یافته و امروزه این روش در پژوهش‌های حوزه‌های علمی گوناگون مانند علوم تربیتی، مدیریت بازرگانی، مطالعات فرهنگی و غیره به‌طور گسترده‌ای برای تحلیل داده‌های عمدتاً کیفی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در سال‌های اخیر استفاده از نظریه زمینه‌ای در نظام‌های علمی مرتبط با محیط ساخته شده و به‌طور خاص طراحی و برنامه‌ریزی شهری نیز افزایش یافته است. از طرفی، عدم توجه کافی پژوهشگران به مبانی و ملاحظات روش‌شناختی نظریه زمینه‌ای و خوانش‌های مربوط به آن، گاهی به گونه‌ای از روش‌شناسی با خوانش‌های التقاطی منجر می‌شود که فاقد و ناقص ماهیت روش نظریه زمینه‌ای و ملاحظات اولیه خوانش مورد نظر از آن است. با این وجود، مطالعه و ارزیابی کیفیت این‌گونه پژوهش‌ها در نظام‌های علمی مرتبط با محیط ساخته شده و به‌طور خاص طراحی و برنامه‌ریزی شهری کمتر انجام شده است. بر این اساس مطالعه حاضر در پی ارزیابی نظام‌مند از پژوهش‌های انجام شده با استفاده از روش نظریه زمینه‌ای در برنامه‌ریزی و طراحی شهری با هدف شناخت چگونگی استفاده از این روش در این عرصه از دانش و ارائه پیشنهادهای برای کاربردهای آتی است.

۲. چارچوب نظری

۲.۱. اصول روش نظریه زمینه‌ای

نظریه زمینه‌ای نسبت به آنچه توسط بنیانگذارانش (گلیزر و اشتراوس

) مورد استفاده قرار گرفته، تغییر نموده و خوانش‌های گوناگونی از آن ارائه شده است (Morse 2016:15). نخستین تحول عمده در روش نظریه زمینه‌ای بسیار زود، به وسیله لئونارد شاتزمن اتفاق افتاد که به توسعه تحلیل ابعاد منجر شد (Schatzman 1991). کتی چارمز، به عنوان شاگرد هر دو بنیانگذار نظریه زمینه‌ای، ایده‌های هر دو استادش را بسط داد و بدین شکل نظریه زمینه‌ای بر ساخت‌گرا^۳ را توسعه داد. نوآوری عمده دیگر در این خصوص مربوط به ادل کلارک (Clarke 2005; Clarke et al. 2018) است. کلارک به عنوان شاگرد اشتراوس با تلفیق کار وی در خصوص عرصه‌ها و جهان‌های اجتماعی و مفهوم موقعیت^۴ در نظریه زمینه‌ای به توسعه این روش پرداخت. تحلیل موقعیت^۵ کلارک، تکنیک‌هایی را برای بررسی منابع گوناگون داده‌ها و توجه به ایده‌های پست مدرنیستی ارائه کرده است. تحولات نظریه زمینه‌ای به این عده از شاگردان گلیزر و اشتراوس که نام نسل دوم نظریه‌پردازان زمینه‌ای را بر خود نهاده‌اند (Morse 2016) محدود نماند و دیگران نیز به ارائه خوانش‌ها و نسخه‌های گوناگون نظریه زمینه‌ای اقدام کرده‌اند؛ از جمله نظریه زمینه‌ای واقع‌گرای انتقادی^۶ (Oliver 2011)، نظریه زمینه‌ای فرگشتی^۷ (Redman-MacLaren and Mills 2015)، نظریه زمینه‌ای چندجانبه^۸ (Goldkuhl and Cronholm 2010)، نظریه زمینه‌ای فمینیستی^۹ (Wuest 1995)، نظریه زمینه‌ای انتقادی^{۱۰} (Belfrage and Hauf 2015; 2017) و نظریه زمینه‌ای چشم‌اندازگرایانه^{۱۱} (Flick 2018). به رغم وجود خوانش‌های گوناگون از نظریه زمینه‌ای و با وجود مبانی معرفت‌شناختی خاص هر خوانش و مراحل و ویژگی‌های خاص آنها، خوانش‌های گوناگون نظریه زمینه‌ای اصول و ویژگی‌های مشترکی به شرح زیر دارند که می‌توان آنها را به عنوان اصول کلیدی نظریه زمینه‌ای معرفی کرد (Charmaz 2014, 2017; Corbin and Strauss 2014; Belgrave and Seide 2018; Hutchinson et al. 2011; Amstus 2014; Denzin 2007; Bryant 2017).

۲.۱.۱. همزمانی گردآوری/برساخت و تحلیل داده‌ها: در نظریه زمینه‌ای، تحلیل داده‌ها با گردآوری نخستین داده‌ها آغاز می‌شود. در ادامه و در خلال یک فرایند رفت و برگشتی^{۱۲} تحلیل، گردآوری داده‌های بعدی را هدایت می‌نماید و نظریه‌پرداز زمینه‌ای گردآوری داده‌های بعدی را با هدف پالایش و آزمون نظریه در حال توسعه انجام می‌دهد (Charmaz 2017:2; Belgrave and Seide 2018:5).

۲.۱.۲. کدگذاری داده‌ها: کدگذاری، اختصاص نزدیکترین مفهوم به هر یک از کوچکترین اجزای بامعنی داده گردآوری شده است. به این ترتیب کدگذاری فرایند الصاق برجسب‌های مفهومی به داده‌هاست؛ برجسب‌هایی که بیان می‌کنند داده‌های مربوطه درباره چه چیزی

3 Constructivist grounded theory

4 Situation

5 Situational analysis

6 Critical realistic grounded theory

7 Transformational grounded theory

8 Multi-grounded theory

9 Feminist grounded theory

10 Critical grounded theory

11 Perspectivist grounded theory

12 Iterative

1 Awareness of dying

2 The discovery of grounded theory

گوناگونی‌ها را به حداکثر برساند و مقوله‌ها را از لحاظ ابعاد و ویژگی‌ها غنی کند (Strauss and Corbin 1990). از این‌رو در نظریه زمینه‌ای، مشارکت‌کنندگان بر اساس نیازهای توصیفی مفهوم‌ها و نظریه در حال ظهور انتخاب می‌شوند و این نیازها، اهداف و راهبردهای نمونه‌گیری را معین می‌کنند (Charmaz 2006). مهم‌ترین اصل در نمونه‌گیری نظری این است که مقوله‌های در حال ظهور^۴ و فهم در حال تزیاید پژوهشگر از نظریه در حال توسعه، نمونه‌گیری را هدایت کنند (Glaser 1978). به این ترتیب پژوهشگر عامدانه در جست‌وجوی افرادی است که واجد تجارب خاصی هستند و یا مفاهیم خاصی در آنها برجسته به نظر می‌رسد؛ از آنها می‌خواهد تا داستان خود را تعریف کنند و آن را به مجموعه داده‌های موجود در خصوص یک مفهوم یا مقوله مشخص اضافه می‌کند. از سوی دیگر پژوهشگر می‌تواند از پاسخ‌های این مشارکت‌کنندگان برای تأیید نظریه در حال ظهور استفاده کند (Morse 2016). بر این اساس، تصمیم‌گیری برای نمونه‌گیری نظری در جریان پژوهش شکل می‌گیرد و برخلاف نمونه‌گیری آماری، نمونه‌گیری نظری را نمی‌توان پیش از آغاز پژوهش برنامه‌ریزی کرد. افزون بر این، نمونه‌گیری نظری، برخلاف انواع نمونه‌گیری آماری، مرحله مستقلی در نظریه زمینه‌ای نیست، بلکه از لحظه ورود به میدان مطالعه و گردآوری داده‌ها تا ساخت نظریه و ارائه گزارش نهایی پژوهش همواره به پژوهش جهت می‌بخشد.

۲.۱.۵. اشباع نظری^۵: اشباع نظری به نقطه‌ای اشاره دارد که در آن گردآوری داده‌های بیشتر در خصوص یک مقوله نظری ویژگی‌های جدیدی را آشکار نمی‌کند و به بینش‌های نظری جدید درباره نظریه در حال ظهور منجر نمی‌شود (Charmaz 2014). هنگامی که اشباع نظری روی می‌دهد، پژوهشگر درمی‌یابد که مقولات، شکل گرفته و شکافی در آنها وجود ندارد. برای رسیدن به این نقطه لازم است گروه‌های متفاوت و متنوعی انتخاب شوند تا بر اساس داده‌های جمع‌آوری شده از آنها ابعاد مختلف مقولات آشکار شده و شکل گیرند. در روش نظریه زمینه‌ای از مفهوم اشباع برای تشخیص زمان خاتمه گردآوری داده‌ها استفاده می‌شود و روبه‌رو شدن با داده تکراری می‌تواند کفایت انجام نمونه‌گیری نظری و لزوم خاتمه آن را مشخص نماید. از این‌رو پژوهشگر تا زمانی که مقوله‌ها اشباع و نظریه زمینه‌ای کامل شود به نمونه‌گیری نظری ادامه می‌دهد (Thornberg and Charmaz 2011). بسته به موضوع پژوهش ممکن است اختلاف قابل توجهی بین زمان مورد نیاز و حجم داده گردآوری شده برای پژوهش‌های مختلف در رسیدن به نقطه اشباع وجود داشته باشد. به بیان دیگر در ابتدای کار پژوهش به روش نظریه زمینه‌ای نمی‌توان پیش‌بینی روشنی از زمان و میزان داده مورد نیاز برای تدوین نظریه داشت. افزون بر تفاوت موضوع پژوهش‌ها، کیفیت متفاوت داده‌های گردآوری شده در پژوهش‌های مختلف نیز موجب تفاوت در زمان رسیدن به نقطه اشباع می‌شود.

۲.۱.۶. نگارش یادداشت تحلیلی^۶: یادداشت‌های تحلیلی، نوشته‌هایی درباره کدها، مقوله‌های در حال ظهور، ارتباطات بین این مقوله‌ها، ویژگی‌ها و دیدگاه‌هایی است که در این مسیر به وجود می‌آیند

هستند. اگرچه کدها برچسب‌های مفهومی هستند، اما کدگذاری چیزی فراتر از برچسب‌زنی است، چراکه در هر سطحی از کدگذاری، نوعی تحلیل و مفهوم‌سازی نیز صورت می‌گیرد (Belgrave and Seide 2018:5). در فرایند کدگذاری، داده‌ها به واحدهای خرد معنادار شکسته می‌شوند (Goulding 1998:53). به بیان دیگر، کدها نام‌ها و عباراتی هستند که پژوهشگر به رویدادها، فعالیت‌ها، کنش‌ها، ارتباطات، بسترها و مانند آنها اطلاق می‌کند. هدف از کدگذاری به عنوان نخستین گام تحلیل، مفهوم‌سازی یعنی حرکت از مصداق به مفهوم و از صورت انضمامی به صورت انتزاعی است. فرایند کدگذاری شامل حداقل دو گام، کدگذاری اولیه و کدگذاری سطح بالاتر است (Charmaz 2003). استخراج مفهوم و مقوله در نخستین سطح کدگذاری، با الصاق برچسب‌های مفهومی به عبارات و گزاره‌ها و مفهوم‌سازی از داده‌های خام به دست داده می‌شود. در سطح بعد، گروه‌بندی مفاهیم به دست آمده در سطح قبل، ذیل مفاهیم انتزاعی‌تر و شناسایی ابعاد و ویژگی‌های آنها به شکل‌گیری مقوله‌ها منجر می‌شود. ابعاد همان مؤلفه‌ها و اجزای تشکیل‌دهنده یک مقوله‌اند و ویژگی، جای یک بُعد را بر روی یک طیف یا پیوستار نشان می‌دهد. در فرایند مفهوم‌سازی داده‌ها و مقوله‌بندی، مقایسه مداوم به توسعه مفاهیم و مقوله‌ها کمک می‌کند.

۲.۱.۳. مقایسه مداوم^۲: روش مقایسه‌ای به‌عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از نظریه زمینه‌ای، به پژوهشگر در راستای ژرفکاو و مفهوم‌سازی داده‌ها کمک می‌کند (Charmaz 2008:402). هر داده، مفهوم یا مقوله با سایر داده‌ها، مفاهیم و مقوله‌ها از لحاظ شباهت‌ها و تفاوت‌ها مقایسه می‌شوند. مفهوم‌های حاصله برچسب‌گذاری، مقایسه و گروه‌بندی می‌شوند. انجام مقایسه به پژوهشگر برای پرهیز از سوگیری کمک می‌کند زیرا پیوسته مفهوم‌ها را به‌وسیله داده‌های تازه به چالش می‌کشد. چنین مقایسه‌هایی همچنین به دقت و انسجام نظریه کمک می‌نمایند (Corbin and Strauss 1990:9).

۲.۱.۴. نمونه‌گیری نظری^۳: نمونه‌گیری نظری نوعی نمونه‌گیری است که براساس مفاهیم در حال تکوین انجام شود. در فرایند گردآوری داده‌ها به منظور خلق نظریه، تحلیل گرضمن این‌که به‌طور همزمان به گردآوری، کدگذاری و تحلیل داده‌ها پرداخته، در مورد این‌که در ادامه چه داده‌هایی و از کجا گردآوری شوند، تصمیم‌گیری می‌کند (Glaser and Strauss 1967:45). نمونه‌گیری نظری در روش نظریه زمینه‌ای، نمونه‌گیری از افراد یا گروه‌ها یا نمونه‌گیری معرف آماری نیست بلکه نمونه‌گیری از مفاهیم و ویژگی‌ها و ابعاد و تنوع آنهاست. در چنین نمونه‌گیری، نمونه نماینده مفاهیم است نه افراد (Corbin and Strauss 1990:8). نمونه‌گیری نظری در سطوح گوناگون از جمله سطح مکان‌ها، سطح رویدادها، سطح کنشگران و غیره انجام می‌شود تا امکان کشف

۱ - مراحل فرایند کدگذاری داده‌ها در خوانش‌های گوناگون نظریه زمینه‌ای، متفاوت است. این فرایند در نظریه زمینه‌ای کلاسیک (گلیزر ۱۹۷۸) در دو مرحله (کدگذاری ماهوی و نظری)، در نظریه زمینه‌ای بر ساخت‌گرا (چارمز ۲۰۰۶) در دو مرحله (کدگذاری اولیه و متمركز) و در نظریه زمینه‌ای نظام‌مند (اشتراوس و کرین ۱۹۹۰) در سه مرحله (کدگذاری باز، محوری و انتخابی) انجام می‌شود.

2 Constant comparison
3 Theoretical sampling

4 Emerging categories

5 Theoretical saturation

6 Memo

فرضیه هایی درباره ارتباط بین مقوله‌ها یا ابعاد آنها ارائه نمود. بنابراین یادداشت نگاری چیزی فراتر از تدوین داده‌ها و توصیف پدیده‌هاست. یادداشت‌های تحلیلی که در انواع گوناگون (فیش، حاشیه‌نویسی، نمودار، دیاگرام و غیره) و به شیوه‌های متنوع (دستی، کامپیوتری و...) قابل تهیه هستند، واجد کارکردهای زیرند:

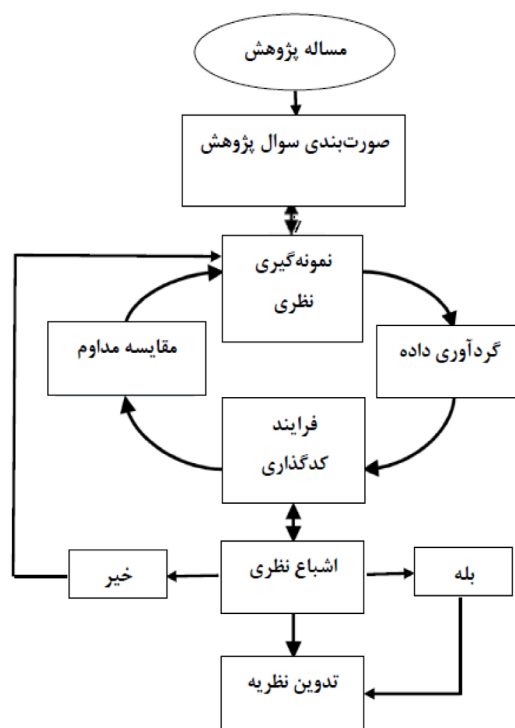
- امکان ثبت و بازیابی جزئیات را در هر مرحله فراهم می‌کنند.
- تحلیل‌گر را در مواجهه بیشتر با مفاهیم (و نه داده‌های خام) قرار می‌دهند.

• حساسیت پژوهشگر را نسبت به برقرارکردن ارتباط بین مفاهیم در قالب ایده‌های خلاقانه بیشتر می‌کنند.

• تشخیص مفاهیم و مقولات نیازمند توسعه، پالایش و غنی‌سازی را از طریق بازیابی یادداشت‌ها تسهیل و تسریع می‌کنند.

۲.۱.۷. پیوند دادن چارچوب مفهومی نوظهور با دانش پیشینی موجود: اگرچه استفاده از ادبیات موجود در روش نظریه زمینه‌ای، موضوعی مناقشه‌آمیز بوده، با این وجود هیچ‌کدام از خوانش‌های این روش، استفاده از ادبیات موجود را غیرضروری ندانسته‌اند (Suddaby 2006:635). در اینجا مسئله اساسی ضرورت مرور یا عدم ضرورت مرور ادبیات موجود نیست (زیرا تقریباً بر لزوم آگاهی از ادبیات موجود توافق نظر وجود دارد) بلکه مناقشه بر سر این است که چه زمان باید این ادبیات موجود را مرور کرد و این بررسی تا چه میزان باید گسترده باشد (Dunne 2011:113). استفاده از دانش موجود می‌تواند به توسعه مفاهیم مبتنی بر حساسیت نظری^۲ کمک کند (Coffey and Atkinson 1996). بر این اساس یکی از گام‌های کلیدی نظریه زمینه‌ای مرور ادبیات مرتبط و مقایسه نظریه در حال ظهور با دانش موجود است (Strauss and Corbin 1998; Thornberg 2012:249).

(Charmaz 2017:3). یادداشت‌های تحلیلی مستندسازی فرایند تفکر پژوهشگر و نظریه‌سازی از داده‌ها هستند که توصیفات پژوهشگر از میدان پژوهش و سایر مستندات موجود از داده‌ها را به شرح‌های نظری تبدیل می‌کنند (Montgomery and Bailey 2007:68). پژوهشگر به‌وسیله نگارش یادداشت تحلیلی، ایده‌هایش را بسط می‌دهد، داده‌ها را مفهوم‌سازی می‌کند و به‌گفت‌وگویی تحلیلی با خود درباره داده‌ها و درباره پژوهش می‌پردازد. به این ترتیب نگارش یادداشت تحلیلی نوعی گفت‌وگویی با خود است که در آن و در طی عمل نوشتن، ایده‌ها و بینش‌های جدید ظهور می‌کنند (Charmaz 2006). به بیان دیگر پژوهشگر با نوشتن یادداشت تحلیلی به عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از انجام تحقیق به روش نظریه زمینه‌ای از تحلیل‌ها، فکرها، تفسیرها، پرسش‌ها و جهت‌گیری‌هایش در گردآوری داده‌ها برای خود یادداشت تهیه می‌کند (Corbin and Strauss 2014). تحلیل گر نمی‌تواند به سادگی تمامی مقوله‌ها، ویژگی‌ها و سئوالات شکل گرفته در طی فرایند تحلیل را به خاطر سپرده و دنبال کند. از این رو انجام این کار نیاز به روشی نظام‌مند دارد و نگارش یادداشت تحلیلی چنین روشی را به دست می‌دهد. نگارش یادداشت‌های تحلیلی، بینش‌ها و ایده‌های جدیدی را به وجود می‌آورد و مستنداتی را از فرایند زمینه‌ای کردن به دست می‌دهد (Christiansen 2007:50). به این ترتیب یادداشت‌نگاری تحلیلی در فرایند تدوین نظریه زمینه‌ای مشتمل بر تهیه یادداشت‌ها (نگارش‌های نظری) است که ادراک پژوهشگر درباره داده‌ها و روابط مفهومی بین مقوله‌ها را منتقل می‌کند. یادداشت‌نگاری فرایندی مستمر است که هم‌زمان با جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها روی می‌دهد و از طریق آن اندیشه‌های پژوهشگر پیوسته ظهور پیدا کرده و ثبت می‌شود. همچنین از طریق یادداشت‌نگاری می‌توان



تصویر شماره ۱: مراحل نظریه زمینه‌ای (نگارندگان براساس (Strauss and Corbin 1990))

۳. روش پژوهش

برای جست و جوی مقالات در پایگاه‌های فارسی‌زبان، با توجه به تعدد و تکثر معادل‌های فارسی برای واژه Grounded Theory، جست و جو بر اساس معادل‌های مورد استفاده شامل نظریه زمینه‌ای، نظریه داده‌بنیاد، نظریه بنیادی، نظریه پردازی داده‌محور، گراند تئوری، تئوری زمینه‌ای، نظریه برپایه، نظریه مبنایی، نظریه برخاسته از داده‌ها، نظریه بنیانی، نظریه‌پردازی داده‌بنیاد و تئوری برخاسته از زمینه انجام پذیرفت. با توجه به ویژگی‌های پایگاه‌های فارسی‌زبان و امکانات جست و جوی مقالات در آنها، در هر مورد جست و جو بر اساس دسته‌بندی موضوعی تعریف شده در این پایگاه‌ها انجام شد. بدین ترتیب در پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی زیرمجموعه‌های «هنر و معماری» و «علوم انسانی»، در پرتال جامع علوم انسانی زیرمجموعه‌های «جغرافیا»، «علوم اجتماعی»، «علوم انسانی» و «مطالعات هنر» و در پایگاه مجلات تخصصی نور زیرمجموعه‌های «هنر و معماری»، «جغرافیا»، «علوم اجتماعی» و «میان‌رشته‌ای» مورد بررسی و جست و جو قرار گرفتند. در نتیجه این جست و جو ۸۳۴ مقاله فارسی استخراج شد که بر اساس عنوان و چکیده مورد بررسی قرار گرفته و از بین آنها مقالات تکراری و داوری نشده حذف شده‌اند. در ادامه چکیده تمامی مقالات باقیمانده مورد بررسی قرار گرفته و مقاله‌هایی که حداقل یکی از نویسندگان آنها برنامه‌ریز شهری یا طراح شهری بودند یا مشارکت‌کنندگان در پژوهش شامل دانشجویان، متخصصان یا حرفه‌مندان طراحی شهری یا برنامه‌ریزی شهری بودند، به عنوان مقالات مرتبط با هدف مرور حاضر انتخاب شدند. مقاله‌های سایر نظام‌های علمی مرتبط با محیط ساخته شده، شامل معماری، اقتصاد مسکن، صنعت ساختمان، مطالعات گردشگری و مطالعات مسکن، خارج از هدف مرور حاضر قرار داده شدند. در ادامه متن کامل مقالات باقی‌مانده مطالعه و مقالاتی که در آنها از نظریه زمینه‌ای به عنوان تنها روش یا روش‌شناسی پژوهش اشاره شده بودند برای مرور استخراج شدند و سایر موارد شامل مقاله‌هایی که از تکنیکی منشعب از نظریه زمینه‌ای، شبیه نظریه زمینه‌ای، مرتبط با نظریه زمینه‌ای و یا متأثر از نظریه زمینه‌ای استفاده کرده‌اند، مقاله‌هایی که از نظریه زمینه‌ای در تلفیق با سایر روش‌های کمی یا کیفی استفاده کرده‌اند و مقاله‌های نظری که به تشریح و توضیح نظریه زمینه‌ای و ویژگی‌های آن برای طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری پرداخته‌اند (و نه استفاده از آن برای پژوهش در یک موضوع مشخص) حذف شدند. بدین ترتیب شاخص‌های شمولیت مقاله‌های حاضر در این مرور عبارتند از:

۱. مقاله‌های منتشر شده به زبان فارسی بین سال‌های ۱۳۴۵ (سال نگارش کتاب کشف روش نظریه زمینه‌ای) تا ۱۳۹۹ شمسی،
۲. پژوهش‌های مرتبط با طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری و
۳. پژوهش‌هایی که از نظریه زمینه‌ای صراحتاً به عنوان تنها روش یا روش‌شناسی بهره برده‌اند.

بر این اساس، فرایند پالایش مقالات به انتخاب ۴۴ مقاله فارسی^۱

۱ با توجه به محدودیت صفحات برای انتشار مقاله، پیوست این مقاله شامل جداول الف، ب و ج نشان‌دهنده ویژگی‌های توصیفی و ارزیابی کیفی کاربست روش نظریه زمینه‌ای در مقالات فارسی منتخب از طریق لینک زیر قابل مشاهده است:

<http://profs.aui.ac.ir/Masters/default/?action=Downloads&masterID=ef4e3b775c934dada217712d76f3d51f&LaID=1>

(منتشر شده بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۹) در این مرور انجامید. در ادامه جزئیات ویژگی‌های توصیفی مقالات (جدول الف پیوست) بر اساس فرم استخراج داده‌ها (Ali et al. 2018: 1142-1149) شامل موارد زیر استخراج شدند. (۱) نویسنده (ها) و سال انتشار، (۲) اهداف مطالعه، (۳) شیوه گردآوری داده‌ها، (۴) خوانش استفاده شده از نظریه زمینه‌ای، (۵) وجود توجیه استفاده از نظریه زمینه‌ای، (۶) نقش نظریه زمینه‌ای و (۷) وجود بحث در مورد نقش بازاندیشانه پژوهشگر.

در ادامه، راهبردهای روش‌شناختی دنبال شده در هر یک از مطالعه‌ها با استفاده از راهنمای ارزیابی کیفی برای نظریه زمینه‌ای تهیه شده به وسیله هچینسون و همکاران (Hutchinson et al. 2011)، استخراج و بررسی شدند (جدول ب پیوست). هچینسون و همکاران با بررسی متون و منابع اصلی مرتبط با خوانش‌های گوناگون نظریه زمینه‌ای، ویژگی‌های نظریه زمینه‌ای در نگاه بنیانگذاران آن و معیارهای ارائه شده به وسیله اشتراوس و کربین و چارمز برای ارزیابی نظریه زمینه‌ای، فهرستی مختصر از چند پرسش اصلی را پیشنهاد داده‌اند که ضمن کمک به صورت‌بندی اطلاعات توصیفی از روش‌ها و تکنیک‌های مورد استفاده، اهداف و پیش‌فرض‌های معرفت‌شناختی پژوهش انجام شده از طریق نظریه زمینه‌ای را واکاوی می‌کنند. این پرسش‌ها که به عنوان راهنمایی برای ارزیابی چگونگی استفاده از نظریه زمینه‌ای و کیفیت آن تلقی می‌شوند عبارتند از: (۱) آیا نمونه‌گیری راهبردهای روش نظریه زمینه‌ای را دنبال کرده است؟ (۲) کدها و مفهومی‌های اولیه چگونه توسعه یافته‌اند؟ (۳) پس از شناسایی مفهومی‌های اولیه، فرایند شکل‌گیری نظریه چگونه ادامه یافته است؟ (۴) دستاورد مطالعه چه بوده و به چه صورت بر ساخته شده است؟

در نهایت، استفاده یا عدم استفاده از اصول مشترک خوانش‌های گوناگون نظریه زمینه‌ای در هر یک از مطالعه‌ها مورد بررسی و جمع‌بندی قرار گرفت (جدول ج پیوست). این ویژگی‌های مشترک که از آنها به عنوان اصول کلیدی نظریه زمینه‌ای یاد شده عبارتند از: (۱) گردآوری/برساخت و تحلیل همزمان داده‌ها، (۲) کدگذاری داده‌ها، (۳) مقایسه مداوم، (۴) نگارش یادداشت تحلیلی، (۵) نمونه‌گیری نظری، (۶) اشباع نظری و (۷) پیوند دادن چارچوب مفهومی نوظهور با دانش پیشینی موجود.

۳.۱. ویژگی‌های توصیفی مقالات

۴۴ مطالعه فارسی‌زبان منتشر شده بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۹ که در بررسی حاضر به صورت نظام‌مند مرور شده‌اند عبارتند از: اعتصام و نوری ۱۳۹۶، افسری و همکاران ۱۳۹۸، آزادفلاح و همکاران ۱۳۹۹، آیینی و عبدالحسین زاده ۱۳۹۶، بابایی سالانقوج و همکاران ۱۳۹۷ الف، بابایی سالانقوج و همکاران ۱۳۹۷ ب، باج و همکاران ۱۳۹۶، پورحسین روشن و داداش پور ۱۳۹۷، پورحسین روشن و رفیعیان ۱۳۹۷، تنکابنی و شهابیان ۱۳۹۷، تنکابنی و همکاران ۱۳۹۶، جودی گل لر و شریف زادگان ۱۳۹۹، حسام و آقایی زاده ۱۳۹۵، حسام و آقایی زاده ۱۳۹۷، حسام و همکاران ۱۳۹۷، حسینی سیاه گلی و قدمی ۱۳۹۵، خورشیدیان و همکاران ۱۳۹۸، داداش پور و آراسته ۱۳۹۶، دانشور و همکاران ۱۳۹۸، رزاقی اصل و همکاران ۱۳۸۹، رستگار و همکاران ۱۳۹۶، رفیع پور و همکاران ۱۳۹۶، سعادت و همکاران ۱۳۹۷، سلیمانی

۴.۱.۱. میزان بهره‌گیری از اصول نظریه زمینه‌ای

مطالعه‌های مختلف بررسی شده به میزان متفاوتی نسبت به اصول مختلف نظریه زمینه‌ای وفادار بوده‌اند. در این میان تنها در یک مطالعه (۲٪) استفاده از تمامی هفت اصل گزارش شده، سه مطالعه (۷٪) شش اصل را مورد استفاده قرار داده‌اند. در هفت مطالعه (۱۶٪)، پنج اصل پیگیری شده است. در ۱۲ مطالعه (۲۷٪) شواهدی مبنی بر استفاده از چهار مورد از اصول نظریه زمینه‌ای ارائه شده است. در ۱۱ مطالعه (۲۵٪) سه اصل مورد استفاده بوده است. هفت مطالعه (۱۶٪) از پژوهش‌های مرور شده استفاده از دو اصل را گزارش کرده‌اند. در دو مطالعه (۵٪) تنها یکی از اصول مورد استفاده بوده و در یک مطالعه (۲٪) هیچ یک از اصول پیگیری نشده است.

اصول کلیدی نظریه زمینه‌ای نیز به صورتی متفاوت با یکدیگر در مطالعه‌های مختلف مورد استفاده قرار گرفته‌اند. بر اساس مرور صورت گرفته هیچ یک از این اصول در تمامی مطالعه‌ها استفاده نشده است. در ۱۸ مطالعه (۴۱٪) گردآوری/برساخت و تحلیل داده‌ها به صورت همزمان انجام شده است. ۴۲ مطالعه (۹۵٪) کدگذاری داده‌ها در سطوح مختلف را گزارش کرده‌اند. در ۱۸ مطالعه (۴۱٪) از مقایسه مداوم استفاده شده است. هشت مطالعه (۱۸٪) به نگارش یادداشت تحلیلی اشاره نموده‌اند. در ۱۶ مطالعه (۳۶٪) از نمونه‌گیری نظری بهره گرفته شده است. ۳۸ مطالعه (۸۶٪) دستیابی به اشباع گزارش شده و در ۱۷ مطالعه (۳۹٪) نیز چارچوب مفهومی نوظهور با دانش پیشینی موجود پیوند داده شده‌اند (تصویر شماره ۲).

۴.۱.۲. پیروی نمونه‌گیری از راهبردهای روش نظریه زمینه‌ای

در بررسی مطالعات انجام شده، هفت مطالعه (۱۶٪) شیوه نمونه‌گیری اولیه را گزارش نکرده‌اند. در ۲۹ مورد (۶۶٪) پژوهشگران منطق انتخاب نمونه اولیه را تشریح کرده و بر این اساس شواهدی از نمونه‌گیری هدفمند به دست داده‌اند. در یک مطالعه (۲٪) مشارکت‌کنندگان به صورت تصادفی انتخاب شده‌اند. در ۱۶ مطالعه (۳۶٪) از تکنیک‌های گلوله برفی برای پیشبرد فرایند نمونه‌گیری استفاده شده است. در چهار مطالعه (۹٪) اشاره شده که نمونه‌گیری اولیه به صورت نظری انجام شده است. در ۱۲ مطالعه (۲۷٪) نیز پس از نمونه‌گیری اولیه به استفاده از نمونه‌گیری نظری برای پیشبرد فرایند نمونه‌گیری اشاره شده است. بنابراین مجموعاً در ۱۶ مطالعه (۳۶٪) استفاده از نمونه‌گیری نظری گزارش شده است.

۴.۱.۳. چگونگی توسعه کدها و مفهومی‌های اولیه

در هفت مطالعه (۱۶٪) هیچ اطلاعاتی برای تشریح چگونگی توسعه کدهای اولیه ارائه نشده است. در سایر موارد، از روش‌ها و تکنیک‌های گوناگونی برای توسعه کدهای اولیه بهره گرفته شده است. در این میان، ۳۲ مطالعه (۷۳٪) به کدگذاری باز یا اولیه اشاره کرده‌اند. مطالعه‌های مختلف، میزان متفاوتی از جزئیات را در خصوص کدهای اولیه ارائه نموده‌اند. در عین حال در ۱۶ مطالعه (۳۶٪) هیچ اشاره‌ای به تعداد کدهای اولیه نشده و هیچ نمونه‌ای از این کدهای اولیه ارائه نشده است. در شش مطالعه (۱۴٪) علاوه بر کدگذاری دستی از نرم‌افزارهای تحلیل کیفی، در دو مطالعه (۵٪) از NVivo، در دو مطالعه

و مندگاری ۱۳۹۵، شریف زادگان و قانونی ۱۳۹۶، شریف‌زادگان و جودی‌گل‌لر ۱۳۹۷، صادق زاده و همکاران ۱۳۹۸، صامی و همکاران ۱۳۹۹، صبحیه وردایی ۱۳۹۴، طیبی و ذکاوت ۱۳۹۶، عزیزی و همکاران ۱۳۹۸، فلاحی و اصلانی ۱۳۹۴، کریمی مشاور و همکاران ۱۳۹۸، گنج‌لو و سعیدی مفرد ۱۳۹۸، گوهری نسب و همکاران ۱۳۹۸، لک ۱۳۹۴ الف، لک ۱۳۹۴ ب، لک و غلامپور ۱۳۹۴، متقی و همکاران ۱۳۹۹، محمدنیا و همکاران ۱۳۹۸، محمودی‌آذر و داود پور ۱۳۹۷، منصوره و همکاران ۱۳۹۸، وحیدی برجی و همکاران ۱۳۹۶ و هوشمند و همکاران ۱۳۹۸. جداول الف، ب و ج (پیوست ۳) ویژگی‌های توصیفی و ارزیابی کیفی کاربرست روش نظریه زمینه‌ای در مقالات مرور شده را نشان می‌دهند.

۴. یافته‌ها و بحث

۴.۱. یافته‌ها

در میان مطالعه‌های مورد بررسی، ۳۲ مورد (۷۳٪) استفاده از نظریه زمینه‌ای را توجیه کرده‌اند. نقش نظریه زمینه‌ای در مطالعه‌های گوناگون به صورتی متفاوت گزارش شده است. در یک مطالعه (۲٪) نظریه زمینه‌ای به عنوان روش‌شناسی توصیف شده است. در ۳۲ مطالعه (۷۳٪) به عنوان روش، در پنج مطالعه (۱۱٪) به عنوان رویکرد، دو مطالعه (۵٪) زمینه‌ای را به عنوان ابزار تحلیل داده‌ها معرفی و چهار مطالعه (۱۱٪) نیز فقط به ذکر عبارات «با بهره‌گیری از نظریه زمینه‌ای» یا «مبنتی بر نظریه زمینه‌ای» اکتفا کرده‌اند. به طور کلی در هشت مطالعه (۱۸٪) خوانش مورد استفاده برای انجام نظریه زمینه‌ای اعلام نشده است. ۲۹ مطالعه (۶۶٪) از نسخه اشتراوس و کربین (۱۹۹۰) استفاده کرده‌اند. در دو مطالعه (۵٪) از خوانش برساخت‌گرای چارمز (۲۰۰۰؛ ۲۰۰۶) استفاده شده است. در یک مطالعه (۲٪) به خوانش گلپزر، در یک مطالعه (۲٪) نیز به تحلیل موقعیت کلارک ارجاع شده و سه مطالعه (۷٪) هم از تلفیقی از خوانش‌های گوناگون بهره‌گرفته‌اند که در تمامی آنها تلفیقی از خوانش اشتراوس-کربین و تحلیل موقعیت کلارک استفاده شده است (تصویر شماره ۲).

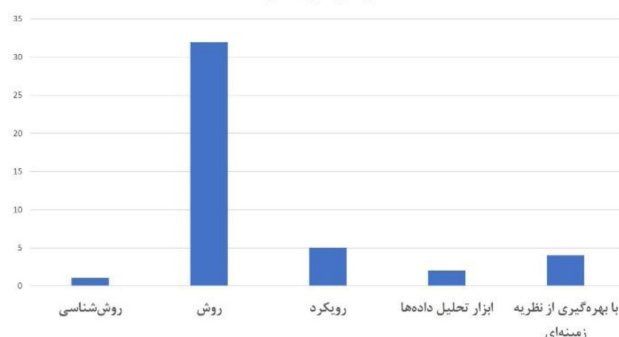
در مطالعه‌های مرور شده، داده‌ها به روش‌های گوناگونی گردآوری شده‌اند. در مجموع ۲۱ مطالعه (۴۸٪) از یک روش برای گردآوری داده‌ها استفاده کرده‌اند، ۱۴ مطالعه (۳۲٪) از دو روش، هشت مطالعه (۱۹٪) از سه روش و ۱ مطالعه (۲٪) چهار روش مختلف برای گردآوری داده‌ها بهره برده‌اند. در این میان در ۳۸ مطالعه (۸۶٪) از مصاحبه به عنوان روشی برای گردآوری داده‌ها استفاده شده که متداول‌ترین شیوه در میان مطالعه‌های مورد بررسی است. در ۲۱ مطالعه (۴۸٪) از اشکال گوناگون اسناد مختلف استفاده شده است. علاوه بر آن ۱۲ مطالعه (۲۸٪) از مشاهده، چهار مطالعه (۹٪) از مصاحبه گروه متمرکز و یک مطالعه (۲٪) از خاطره‌نگاری برای گردآوری داده‌ها استفاده کرده‌اند. ثبت تجربیات شخصی و بررسی‌های میدانی نیز هر کدام در یک مطالعه (۲٪) برای گردآوری داده‌ها استفاده شده است. در مطالعاتی که از مصاحبه استفاده شده، در یک مورد (۲٪) حجم نمونه مشخص نشده و در سایر مطالعه‌ها حجم نمونه بین ۵ تا ۸۴ مورد بوده است. تنها ۱۲ مطالعه (۲۷٪) نقش پژوهشگر را به صورت بازاندیشانه مورد توجه و بررسی قرار داده‌اند.

مشابه (در قالب مقوله‌ها) گزارش شده است. در هیچ یک از مطالعات فرایند تحلیل داده‌ها در کدگذاری اولیه و کدگذاری سطح بالاتر به صورت غیرخطی، همزمان و رفت‌وبرگشتی گزارش نشده است. هشت مطالعه (۱۸٪) نیز استفاده از یادداشت‌های تحلیلی در خلال فرایند تحلیل برای تشریح ابعاد مقوله‌های توسعه یافته را گزارش نموده‌اند. در ۳۸ مطالعه (۸۶٪) شواهدی از رسیدن به اشباع نظری ارائه شده و شش مطالعه (۱۴٪) اشباع نظری را گزارش نکرده‌اند.

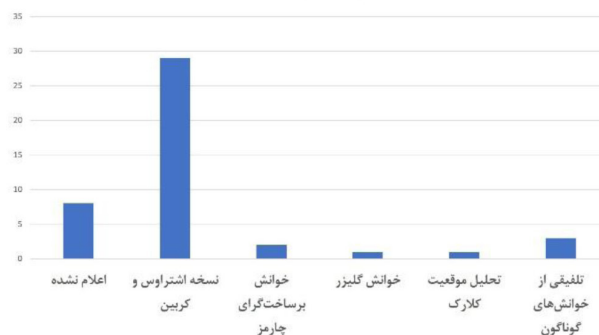
۴.۱.۵. دستاورد مطالعه

در هفت مطالعه (۱۶٪) دستاورد مطالعه به عنوان نوعی نظریه گزارش شده است. خروجی شش مطالعه (۱۴٪) تم‌ها یا روایت‌های تشریحی یا توصیف فشرده بوده است. در ۲۹ مطالعه (۶۷٪) نیز یک دیگرام، نمودار یا مدل به عنوان نتیجه پژوهش ارائه شده است. تنها یک مطالعه (۲٪) دستاورد پژوهش را در قالب چارچوبی مفهومی ارائه کرده و خروجی یک مطالعه (۲٪)، یک الگوی پارادایمی بوده است (تصویر شماره ۲).

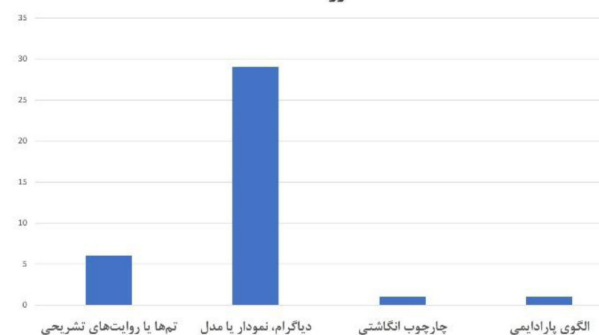
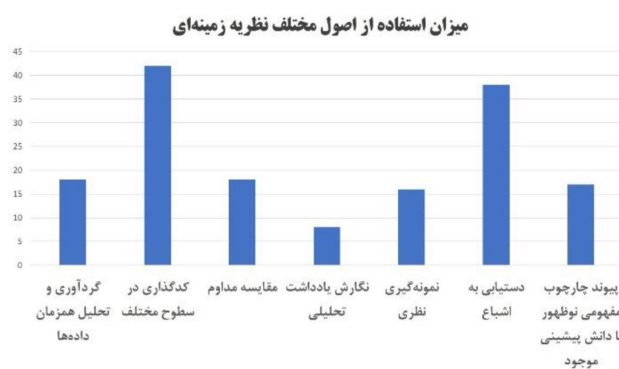
نقش نظریه زمینه‌ای



خوانش مورد استفاده



دستاورد مطالعه



تصویر شماره ۲: خلاصه ویژگی‌های توصیفی و میزان استفاده از اصول نظریه زمینه‌ای

برشمرده‌اند. این موضوع یافته‌های چپروهمکاران (۲۰۱۵) در خصوص سردرگمی رایج در خصوص ارائه تعریفی واحد در خصوص نقش نظریه زمینه‌ای در میان نظریه‌پردازان زمینه‌ای را تصدیق می‌کند. منشأ این سردرگمی را به دو عامل می‌توان مربوط دانست. نخست این که، حتی تعاریف بنیانگذاران نظریه زمینه‌ای در خصوص نقش نظریه زمینه‌ای با یکدیگر متفاوت است که به سردرگمی در میان پژوهشگران، به ویژه پژوهشگران تازه‌کار می‌انجامد. در نگاه گلیزر، نظریه زمینه‌ای «یک روش شناسی عمومی تحلیل است که به گردآوری داده‌ها مرتبط بوده

۴.۲. بحث

بررسی و تحلیل مجموع ۴۴ مقاله فارسی نشان می‌دهد که روش نظریه زمینه‌ای به صورتی فزاینده به روشی محبوب در برنامه‌ریزی شهری و طراحی شهری تبدیل شده است. با وجود این بسیاری از مطالعه‌های انجام شده مبتنی بر روش نظریه زمینه‌ای در این عرصه از دانش، به طور کامل به اصول این روش وفادار نبوده و یا در معرفی شرح دقیقی از فرایند انجام کار ناموفق بوده‌اند. در مطالعه‌های مورد بررسی، پژوهشگران مختلف نقش‌های گوناگونی را برای نظریه زمینه‌ای

زمینه‌ای، امکان تلقی روش شناختی واحد و یکپارچه از آن را سلب نموده است. تفاوت میان این رویکردهای گوناگون به نظریه زمینه‌ای، تا اندازه زیادی از پیش فرض‌های روش شناختی آنها ناشی می‌شود (Charmaz 2017:4). بر این اساس انتخاب این روش برای هر پژوهش مشخص مستلزم آگاهی از ویژگی‌های هر یک از خوانش‌ها و انتخاب خوانش مناسب بر اساس اهداف و ویژگی‌های پژوهش است. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که هشت مطالعه (۱۸٪) از مجموع مطالعات، خوانش مورد استفاده را مشخص نکرده‌اند. از این رو بررسی هماهنگی میان ویژگی‌ها و اهداف پژوهش با فرایند پژوهش و در نتیجه ارزیابی کیفیت پژوهش با دشواری همراه است. از سوی دیگر در سه مطالعه (۷٪) از همه مطالعات بررسی شده، تلفیقی از رویکردهای گوناگون مورد استفاده قرار گرفته است. به طور کلی هم تلفیق رویکردها و خوانش‌های گوناگون نظریه زمینه‌ای با یکدیگر در یک پژوهش خاص و هم تلفیق نظریه زمینه‌ای با سایر روش‌های کیفی و کمی در یک پژوهش مشخص، مستلزم تجانس و هماهنگی در بنیادها و پیش فرض‌های معرفت شناختی آنهاست. به عبارت دیگر باید میان دیدگاه‌ها در خصوص ماهیت واقعیت و چگونگی شناخت واقعیت تا اندازه‌ای هماهنگی وجود داشته باشد. این مسئله در دو مطالعه‌ای که از تلفیق خوانش‌های گوناگون نظریه زمینه‌ای بهره برده‌اند، مورد توجه قرار نگرفته است.

از سوی دیگر نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد که بسیاری از خوانش‌ها در مطالعات انجام شده با استفاده از نظریه زمینه‌ای در طراحی و برنامه‌ریزی شهری غایب هستند. به طور کلی در میان ۳۶ مطالعه‌ای که خوانش مورد استفاده را اعلام کرده‌اند، رویکرد نظام‌مند اشتراوس و کرپین (۱۹۹۰) با ۲۹ مورد (۶۵٪) بیشترین استفاده را داشته است. دلیل کاربست زیاد این خوانش برای گردآوری و تحلیل داده‌ها را می‌توان به ماهیت روشن و کاملاً ساختاریافته آن (Bainbridge et al. 2013:278; ; Matarire and Brown 2013:127) نسبت داد. این موضوع با توجه به اهداف شکل‌گیری این خوانش از نظریه زمینه‌ای قابل توجیه است. در ارتباط با اقبال بیشتر به این خوانش، بریانت اظهار کرده که مخاطب کتاب «مبانی پژوهش کیفی» «دانشجویانی هستند که پژوهش را به تازگی آغاز کرده‌اند و احتمالاً شناخت کمی از پژوهش کیفی دارند یا شناختی ندارند» (Bryant 2009).

سایر مطالعه‌ها نیز به آثار گلیزر و اشتراوس (۱۹۶۷)، گلیزر (۱۹۷۸)، ۱۹۹۲، ۱۹۹۳، ۱۹۹۸، چارمز (۲۰۰۰، ۲۰۰۶) و کلارک (۲۰۰۵، ۲۰۱۵، ۲۰۱۸) اتکا کرده‌اند. این در حالی است که افزایش آگاهی طراحان و برنامه‌ریزان شهری نسبت به دیدگاه‌ها و رویکردهای مختلف نسبت به نظریه زمینه‌ای و به ویژه اطلاع از نوآوری‌های متأخر که عمدتاً در پاسخ به نقدهای مطرح شده نسبت به خوانش‌های متداول پیشین ارائه شده‌اند، می‌تواند امکانات مناسبی را برای پژوهش در طراحی و برنامه‌ریزی شهری به دست دهد و به افزایش کیفیت پژوهش‌های انجام شده بر اساس روش نظریه زمینه‌ای منجر شود.

در خصوص منابع داده‌ها در پژوهش‌های انجام شده با استفاده از روش نظریه زمینه‌ای، مصاحبه و داده‌های مشاهده‌ای متداول‌ترین نوع داده‌های مورد استفاده در پژوهش‌های انجام شده با استفاده از این روش هستند، اما استفاده از این روش الزاماً مستلزم بهره‌گیری از

و مجموعه‌ای نظام‌مند از روش‌ها را برای خلق یک نظریه استقرایی در خصوص عرصه‌ای ماهوی به کار می‌برد» (Glaser 1992:16). از سوی دیگر اشتراوس معتقد است نظریه زمینه‌ای «یک روش پژوهش کیفی است که مجموعه‌ای نظام‌مند از فرایندها را برای توسعه یک نظریه زمینه‌ای از پدیده به کار می‌برد. نظریه‌ای که به صورت استقرایی به وجود آمده است» (Strauss and Corbin 1990:23). افزون بر این، در پژوهش‌های چندرشته‌ای اصطلاحات گوناگونی از قبیل «پارادایم»، «شیوه تحقیق»، «روش»، «تکنیک»، «راهبرد» و «رویکرد» اغلب بر اساس نگرش فلسفی پژوهشگر به جای یکدیگر مورد استفاده قرار می‌گیرند (Tan 2010:99). از سوی دیگر در میان پژوهش‌های مورد بررسی، در شش مطالعه (۱۴٪) فقط به ذکر استفاده از نظریه زمینه‌ای برای تحلیل یا بهره‌گیری از نظریه زمینه‌ای اکتفا شده است، چیزی که می‌توان آن را با استدلال شوان هماهنگ دانست مبنی بر این که «اصطلاح نظریه زمینه‌ای اغلب به صورت غیراختصاصی برای ارجاع به هر روشی که به توسعه ایده‌های نظری (مفهوم‌ها، مدل‌ها، نظریه‌های رسمی) که به گونه‌ای با داده‌ها آغاز می‌شوند، به کار می‌رود» (Schwandt 1997:60). استفاده عام و عدم تدقیق نقش نظریه زمینه‌ای به کاهش کیفیت پژوهش‌های انجام شده بر اساس آن می‌انجامد. پیش از به‌کارگیری نظریه زمینه‌ای در هر پژوهش مشخص، لازم است پژوهشگر شناخت دقیقی از این که نظریه زمینه‌ای چه چیزی هست و چه چیزی نیست، داشته باشد و دیدگاه خود را درخصوص روش و روش‌شناسی و اصطلاحات استفاده شده در پژوهش صراحتاً بیان نماید (Tan 2010:100).

نظریه زمینه‌ای برای برخی پرسش‌ها و پژوهش‌ها نسبت به سایر روش‌ها مناسب‌تر است. انتخاب نظریه زمینه‌ای برای هر پژوهش همانند انتخاب هر روش دیگر، باید با تناسب و هماهنگی میان ویژگی‌های آن و جنبه‌های گوناگون پژوهش باشد و به طور خاص باید به اهداف پژوهش و سبک شناختی پژوهشگر توجه شود. از سوی دیگر لازم است استفاده از نظریه زمینه‌ای در تناسب با پیش فرض‌های کلیدی در خصوص واقعیت اجتماعی و چگونگی شناخت آن باشد (Suddaby 2006:634). در اینجا تطابق و تناسب میان باورهای معرفت‌شناختی و هستی‌شناختی پژوهشگر با نظریه زمینه‌ای نقشی حیاتی در به‌کارگیری این روش دارد (Gurd 2008:132). بدین ترتیب انتخاب نظریه زمینه‌ای برای هر پژوهش نیازمند توجیه است. در میان مطالعه‌های مورد بررسی، در ۱۲ مطالعه (۲۷٪) مطالعات چنین توجیهی ارائه نشده است. می‌توان چنین استنباط کرد که همچون سایر نظام‌های علمی، در مطالعات انجام شده در برنامه‌ریزی و طراحی شهری نیز «پژوهشگران اغلب جذب فرایند روش‌شناسی نسبتاً سراسری می‌شوند که به عنوان ویژگی نظریه زمینه‌ای توصیف شده و به طور کامل سودمندی نظریه زمینه‌ای برای دستیابی به اهداف پژوهش را مورد توجه قرار نمی‌دهند» (Birk and Mills 2015:17).

افزون بر مسئله انتخاب نظریه زمینه‌ای برای یک پژوهش خاص و توجیه این انتخاب، وجود دیدگاه‌ها و خوانش‌های متنوع از نظریه

- 1 Mode of inquiry
- 2 Strategy
- 3 Approach

محصول تجارب بسیار، کار سخت، خلاقیت و تا اندازه‌ای خوش‌شانسی است» (Suddaby 2006:639). افزون بر آن مجموعه‌ای از ویژگی‌های کلیدی به عنوان اصول نظریه زمینه‌ای ارائه شده‌اند که باید در هر پژوهش انجام شده با استفاده از نظریه زمینه‌ای مورد توجه قرار گیرد. در میان مطالعه‌های مورد بررسی، ۲۱ مطالعه (۴۸٪) از مطالعات بررسی شده استفاده از تنها سه اصل یا کمتر را گزارش کرده‌اند. گرچه در عمل ممکن است این مسئله از محدودیت‌های ژورنال‌های علمی (مانند حجم مقالات، الزام به حذف برخی جزئیات روش‌شناختی یا ترتیب و شیوه ارائه مراحل گوناگون) یا فقدان یک روش مورد توافق برای ارائه مقاله‌های انجام شده با استفاده از نظریه زمینه‌ای ناشی شده باشد، اما هر پژوهش انجام شده با این روش باید شواهدی از استفاده از اصول روش نظریه زمینه‌ای به دست دهد و هر گونه فقدان در این خصوص را می‌توان به عنوان نشانه‌ای از کیفیت پایین مطالعه‌ها تفسیر کرد. در میان مطالعات بررسی شده در پژوهش حاضر، در ۱۸ مقاله (۴۱٪) از تمامی مطالعات، گردآوری و تحلیل داده‌ها به صورت همزمان انجام شده و در ۲۶ مطالعه (۶۰٪) شواهدی مبنی بر انجام همزمان گردآوری و تحلیل داده‌ها ارائه نشده است. انجام همزمان گردآوری و تحلیل داده‌ها، اصلی مسلم در روش نظریه زمینه‌ای است، زیرا تنها با انجام همزمان تحلیل و نمونه‌گیری است که مفاهیم و نظریه می‌توانند به شیوه‌ای استقرایی توسعه یابند. در عین حال، تحقق کامل این اصل همیشه عملی نیست، به ویژه هنگامی که مصاحبه تنها ابزار یا مهم‌ترین شیوه گردآوری داده‌هاست و چارچوب زمانی موجود برای انجام پژوهش نیز محدود است. بر این اساس آنچه پژوهشگران به عنوان انجام همزمان مصاحبه و تحلیل داده‌ها توصیف می‌کنند، تا اندازه زیادی به حجم نمونه، اهداف پژوهش و موضوع مورد بررسی وابسته است (Timonen et al. 2018:5). با این حال لازم است پژوهشگر برای غلبه بر این محدودیت‌ها تلاش کند و به گونه‌ای فرایند گردآوری داده‌ها را بر اساس جنبه‌ها و ابعاد نظری و مرتبط با پدیده مورد بررسی هدایت نماید. در اینجا یکی از ابزارهای کلیدی، نمونه‌گیری نظری برای دستیابی به مفاهیم و از سوی دیگر گردآوری داده‌های جدیدتر بر اساس خلأهای نظری و مفهومی در داده‌هاست. بدین ترتیب لازم است پژوهشگر در نخستین زمان ممکن به کدگذاری و نگارش یادداشت تحلیلی اقدام نماید و فرایند گردآوری داده‌ها را بر اساس مفاهیم و مقوله‌های اولیه هدایت نماید (Bryant 2009). در این مورد گرچه ممکن است کدگذاری دقیق، پر جزئیات و کامل و تدوین همزمان کدهای تحلیلی مفصل همیشه امکان‌پذیر نباشد اما هدایت فرایند نظریه‌پردازی بر اساس کدها و یادداشت‌های تحلیلی مقدماتی اقدامی ارزشمند در خلال فرایند نظریه‌پردازی زمینه‌ای خواهد بود. در مطالعات انجام شده تنها در ۱۶ مقاله (۳۶٪) از مطالعات مورد بررسی به نمونه‌گیری نظری اشاره شده، از سوی دیگر فقط هشت مقاله (۱۸٪) از مقاله‌ها به نگارش یادداشت تحلیلی اشاره کرده‌اند. بر این اساس شاید بتوان میزان کم موارد اشاره شده به گردآوری و تحلیل همزمان داده‌ها را به دلایل عملگراییانه توجیه کرد، اما این مسئله در کنار میزان کم بهره‌گیری از نمونه‌گیری نظری و یادداشت تحلیلی می‌تواند به عنوان نشانه‌ای از شناخت نادرست و محدود از روش نظریه زمینه‌ای در طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری تعبیر شود.

نوع خاصی از داده‌ها نیست. در نظریه زمینه‌ای می‌توان به گردآوری و تحلیل تمام گونه‌های داده اقدام کرد. این مسئله به بسط روش مقایسه مداوم منجر می‌شود (Glaser 1998). از سوی دیگر استفاده از طیف وسیعی از روش‌های گردآوری داده‌ها می‌تواند به افزایش کیفیت داده‌ها و بدین ترتیب بر ارزش نظریه زمینه‌ای برآمده از آنها بیفزاید (Birks and Mills 2015). پژوهشگران از راهبردهای گوناگونی شامل مصاحبه‌های فردی و جمعی متمرکز، گردآوری اسناد، مشاهدات، روش‌های ترکیبی و سایر روش‌ها برای گردآوری داده‌ها استفاده می‌کنند (Charmaz and Belgrave 2012). در میان مطالعات بررسی شده در پژوهش حاضر، در ۳۸ مطالعه (۸۶٪) از پژوهش‌های انجام شده از مصاحبه و در ۱۳ مقاله (۲۹٪) از مطالعات بررسی شده از مشاهده برای گردآوری داده‌ها استفاده شده است. ۲۱ مطالعه (۴۸٪) از همه پژوهش‌های مورد بررسی نیز اسناد و متون مختلف را به عنوان داده‌های پژوهش مورد بررسی قرار داده‌اند که با توجه به اهمیت اسناد، طرح‌های گوناگون و نقشه‌ها در طراحی و برنامه‌ریزی شهری قابل توجیه است. اگرچه در تشریح نظریه زمینه‌ای اشاره شده است که داده‌های برگرفته از مدارک دقیقاً مانند داده‌های حاصل از مصاحبه و مشاهده است (Strauss and Corbin 1998)، با این حال تنها چهار مورد از مقالات (۱٪) از تمامی مطالعات مورد بررسی از تحلیل موقعیت کلارک به عنوان خوانشی از نظریه زمینه‌ای که در مقایسه با سایر خوانش‌ها بیشتر بر نقش و اهمیت اسناد و محتوای گفتمانی-روایی تأکید دارد، استفاده کرده‌اند. در ارتباط با نقش پژوهشگر در فرایند تولید نظریه زمینه‌ای ابتدا لازم است پژوهشگر ضمن شناخت نسبت به ماهیت خوانش انتخابی خود، نسبت به پیش‌فرض‌های خود نیز آگاهی داشته باشد. در اینجا تلقی پژوهشگر به عنوان لوحی سپید و نانوشته نگاه خطرناکی است زیرا تحلیل‌گر را در معرض همه گونه پیش‌داوری و تصورات قبلی قرار می‌دهد؛ تصوراتی که حتماً پژوهش را متأثر می‌نماید. «بهتر است ایده‌ها و ارزش‌ها آشکارا بیان شوند نه این که ضمنی باقی بمانند و وانمود شود که وجود ندارند» (Dey 1993:229). از این رو ضرورت دارد پژوهشگران با آگاهی یافتن از موقعیت خود در پژوهش، طی یک فرایند بازاندیشی مداوم، سوگیری‌های شخصی، جهان‌بینی و پیش‌فرض‌های خود را در خلال گردآوری، تفسیر و تحلیل داده‌ها مورد توجه قرار دهند. بدین ترتیب یکی از الزامات افزایش کیفیت پژوهش، بررسی بازاندیشانه نقش پژوهشگر در فرایند پژوهش است. در میان مطالعات بررسی شده در این پژوهش، فقط ۱۲ مطالعه (۲۷٪) از مقالات چنین بررسی‌ای در خصوص جایگاه و نقش پژوهشگر انجام گرفته و ۳۲ مطالعه (۷۳٪) به این موضوع توجه نکرده‌اند.

نظریه زمینه‌ای مجموعه‌ای از اصول صلب و تکنیک‌های مکانیکی نیست. همانند سایر روش‌های کیفی نظریه زمینه‌ای را نمی‌توان همچون یک دستورالعمل یا یک فرمول استفاده کرد. هر گونه اقدام به استفاده از این روش نیازمند انطباق‌سنجی و تناسب‌سنجی آن با پرسش پژوهش، موقعیت و جامعه هدف است. از سوی دیگر نظریه زمینه‌ای لزوماً مجموعه‌ای از راهبردها نیست، بلکه ابتدا یک شیوه فکر کردن در خصوص داده‌هاست. این شیوه فکر کردن درباره داده‌ها را نمی‌توان استاندارد نمود (Morse 2009:14). با این حال نظریه زمینه‌ای آسان نیست، در عمل «یک نظریه زمینه‌ای به خوبی سازمان یافته

برده‌اند و سایر خوانش‌ها که می‌توانند بر اساس ویژگی‌های پژوهش مناسب‌تر باشند، مورد استفاده قرار نگرفته یا کمتر مورد استفاده قرار گرفته‌اند. از سوی دیگر بسیاری از پژوهشگران به چشم‌اندازهای نظری و روش‌شناختی خود اشاره نکرده‌اند و جایگاه خود را به صورت بازاندیشانه مورد مذاقه قرار نداده‌اند. این مسئله موجب شده با وجود ارائه دلایلی برای توجیه بهره‌گیری از روش نظریه زمینه‌ای، استفاده از این روش برای پرسش خاص پژوهش و به تبع آن نتایج مطالعه، مورد تردید قرار گیرد.

مطالعه‌های بررسی شده به میزان متفاوتی به اصول نظریه زمینه‌ای وفادار بوده‌اند. با این حال در میان مطالعه‌های مرور شده، فقط در یک مورد استفاده از تمام اصول گزارش شده است. از سوی دیگر استفاده از روش نظریه زمینه‌ای گاه به بهره‌گیری صرف از مجموعه‌ای از تکنیک‌های آن مانند کدگذاری و یا نگارش یادداشت‌های تحلیلی محدود شده و فرایندهای مهمی از قبیل تحلیل عمیق مقوله‌ها مغفول واقع شده است. این مسئله موجب شده تا این مطالعه‌ها از عرصه توصیف فراتر نرفته و با اکتفا به ارائه تم‌ها و روایت‌های تشریحی، کمتر به تولید نظریه به عنوان هدف روش نظریه زمینه‌ای دست یافته شود. از سوی دیگر برخی مطالعه‌ها با وجود ادعای بهره‌گیری از روش نظریه زمینه‌ای، از هیچ یک از اصول آن استفاده نکرده‌اند که می‌توان آن را به عنوان نشانه‌ای از درک ناصحیح از این روش، تلقی آن به عنوان روشی ساده و یا بهانه‌ای برای فقدان روش‌شناسی تفسیر کرد. بسیاری از پژوهش‌های بررسی شده فرایند انجام پژوهش و تصمیمات اتخاذ شده در خلال این فرایند را به روشنی مورد اشاره قرار نداده‌اند. این مسئله ممکن است از محدودیت‌های ژورنال‌های علمی در خصوص حجم مقالات قابل انتشار، ضوابط مربوط به انتشار مقالات و یا فقدان شیوه‌هایی مشخص و مورد اجماع برای ارائه و انتشار مطالعه‌های انجام شده با استفاده از این روش ناشی شده باشد.

در پژوهش‌های مبتنی بر روش نظریه زمینه‌ای به منظور رفع ابهام از فرایند پژوهش لازم است شواهدی روشن از برخی اقدامات کلیدی در فرایند گردآوری و تحلیل داده‌ها ارائه شود. فقدان چنین شواهدی می‌تواند به شناخت ناقص این روش تعبیر شود. همچنین تبیین صریح رابطه نمونه‌گیری با مسئله پژوهش و هدف خلق نظریه و متقابلاً توجیه و تشریح چگونگی تأثیر مفاهیم و مقوله‌های ظهور یافته بر فرایند نمونه‌گیری ضرورت دارد. افزون بر این لازم است تکنیک‌های استفاده شده برای بساخت و توسعه کدها و مقوله‌ها در مراحل مختلف پژوهش مورد بحث قرار گیرند و شواهدی مبنی بر خلق آنها از خود داده‌ها و نه فرضیه‌ها یا پیش‌فرض‌های قبلی پژوهشگر، به دست داده شود. تشریح چگونگی استفاده از مقایسه مداوم و تبیین فرایند آن با تأکید بر شواهد موجود در خصوص دستیابی به اشباع نظری و توضیح چگونگی گزینش مقوله هسته و رابطه میان مقوله‌ها و زیرمقوله‌ها با مقوله هسته از دیگر ملزومات و ملاحظات نیازمند شفاف‌سازی در فرایند پژوهش به روش نظریه زمینه‌ای محسوب می‌شوند.

با وجود تمرکز مقاله حاضر بر مطالعات داخلی، مطالعه مقایسه‌ای مطالعات داخلی و خارجی مبتنی بر روش نظریه زمینه‌ای به عنوان موضوعی برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود.

نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که در میان مطالعات مورد بررسی، تنها در هفت مقاله (۱۶٪) از تمامی مقاله‌های مورد بررسی نویسندگان ادعای ارائه نظریه داشته‌اند. در ۲۹ مقاله (۶۶٪) از تمامی مقاله‌ها نیز دستاورد مطالعه دیاگرام یا مدل بوده و تنها یک مطالعه به ارائه چارچوب مفهومی اقدام کرده‌است. شش مطالعه (۱۴٪) از مطالعات بررسی شده به ارائه تم‌ها یا روایت‌های تشریحی و یا توصیف فشرده اقدام کرده‌اند. این یافته با ادعای تیمومن و همکاران هماهنگ است که «در واقعیت، متداول‌ترین برابند یک مطالعه انجام شده بر اساس روش نظریه زمینه‌ای درک مفهومی بهتر، یا یک چارچوب مفهومی است که در مرتبه‌ای پایین‌تر از نظریه به مفهوم نظامی جامع از ایده‌ها با هدف تشریح کامل و پیش‌بینی است» (Timomen et al. 2018:4). با این حال یکی از کلیدی‌ترین مؤلفه‌های نظریه زمینه‌ای دستیابی به «یک سطح بالاتر از انتزاع است - بالاتر از خود داده‌ها» (Martin and Turner 1986:147). این حرکت از مشاهدات نسبتاً صوری به مقوله‌های نظری بیشتر انتزاعی به وسیله تعامل دائمی میان گردآوری داده‌ها و تحلیل آنها حاصل می‌گردد که روش مقایسه مداوم نامیده می‌شود (Suddaby 2006:634). تمامی پژوهش‌های مبتنی بر نظریه زمینه‌ای باید با هدف خلق نظریه آغاز شوند اما برخی مسائل در فرایند پژوهش می‌توانند مانعی بر سر راه خلق نظریه و حصول برآیندهای ساده و غیرنظری باشند؛ از جمله محدود بودن نمونه‌گیری نظری و توقف زود هنگام گردآوری داده‌ها. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که در میان مطالعات بررسی شده فقط در ۱۶ مورد (۳۶٪) شواهدی مبنی بر نمونه‌گیری نظری ارائه شده و بقیه اشاره‌ای به این مسئله نداشته‌اند. از سوی دیگر در ۳۸ مطالعه (۸۶٪) از مطالعات بررسی شده دستیابی به اشباع نظری گزارش شده و شش مطالعه (۱۴٪) فاقد چنین شواهدی هستند. در پژوهش‌های مورد بررسی، در ۱۸ مورد (۴۱٪) از مطالعات مورد بررسی به انجام مقایسه مداوم اشاره شده و ۲۶ مطالعه (۵۹٪) از مقایسه مداوم استفاده نکرده‌اند. بدین ترتیب عزیمت زود هنگام از عرصه پژوهش و محدود بودن نمونه‌گیری نظری، عدم استفاده از مقایسه مداوم و فقدان شواهدی از اشباع نظری به ناکامی در دستیابی در سطح بالاتری از انتزاع در مطالعه‌های مرور شده منجر شده است.

۵. نتیجه‌گیری

یافته‌های مقاله حاضر که با هدف ارزیابی روش‌شناختی پژوهش‌های انجام شده با استفاده از روش نظریه زمینه‌ای صورت گرفته نشان می‌دهد با وجود کاربست فزاینده این روش در مطالعات حوزه برنامه‌ریزی و طراحی شهری، بسیاری از این پژوهش‌های بررسی شده در کاربست کامل و دقیق خوانش‌ها و اصول روش نظریه زمینه‌ای ناموفق بوده‌اند و نتیجه آنها به جای نظریه به عنوان دستاورد مورد انتظار از کاربست این روش در حد دیاگرام، مدل و چارچوب مفهومی تنزل پیدا کرده است.

روش نظریه زمینه‌ای از زمان شکل‌گیری، پیوسته در حال تغییر و پیشرفت بوده و خوانش‌های گوناگونی از آن ارائه شده است. مرور حاضر نشان می‌دهد که مطالعات بررسی شده در طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری تنها از برخی خوانش‌های این روش بهره

References:

- Aeeni, M., & Abdolhosseinzadeh, M. (2017). Analyzing the Quality of Representing the concept of Political Legitimacy in the Discourse of Iran's Constitutional Ulama. *The Journal of Political Thought in Islam*, 4(11), 127-165. [in Persian]
- Afsari, A., Seyed Al-Hosseini, s. m., Daneshvar, M., & Seghatoleslami, A. (2019). Designing a Model for Controlling and Handling the Power Exercising Environment for Urban Planning Process Based on Grounded Theory; a Case Study of Mashhad Metropolis. *Geographical-Research*, 34(4), 517-526. <https://doi.org/10.29252/geores.34.4.517> [in Persian]
- Ali, N., May, S., & Grafton, K. (2018). A systematic review of grounded theory studies in physiotherapy. *Physiotherapy theory and practice*, 35(12), 1139-1169. <https://doi.org/10.1080/09593985.2018.1474403>
- Amsteus, M. N. (2014). The validity of divergent grounded theory method. *International Journal of Qualitative Methods*, 13(1), 71-87. <https://doi.org/10.1177/160940691401300133>
- Azadfallah, Z., Karkabadi, Z., & Arghan, A. (2020). The role of the virtual city in good governance and sustainable tourism development (Case study of District 12 of Tehran). *Journal of Tourism Planning and Development*, 9(33), 247-272. <https://doi.org/10.22080/jtpd.2020.16921.3110> [in Persian]
- Azizi, M. M., Zebardast, E., & Bornafar, M. (2019). Conceptualizing the process of converting rural settlements into cities in Guilān province (1956-2016). *Urban Planning Knowledge*, 3(1), 1-13. <https://doi.org/10.22124/upk.2019.11905.1151>
- Babaei Salanghooch, E., Masoud, M., & Rabiei, K. (2018). Explaining the Characteristics and Components of Good City in Iran-Shahri Thought. *National Studies Journal*, 19(76), 67-84. <https://doi.org/20.1001.1.1735059.1397.19.76.4.9> [in Persian]
- Babaei Salanghooch, E., Massoud, M., & Rabie, K. (2018). Explaining the Characteristics and Components of Islamic City with Situational Analysis. *JRIA*, 6(2), 1-18. [in Persian]
- Bach, S., & Dorostkar, E. (2017). Making the Soundscape Map of the City Using the Grounded Theory and Nvivo Application (Case Study: the District 12 of Tehran). *Journal of Environmental Studies*, 43(2), 267-284. <https://doi.org/10.22059/jes.2017.63078> [in Persian]
- Bainbridge, R., Whiteside, M., & McCalman, J. (2013). Being, knowing, and doing: A phronetic approach to constructing grounded theory with Aboriginal Australian partners. *Qualitative Health Research*, 23(2), 275-288. <https://doi.org/10.1177/1049732312467853>
- Belfrage, C., & Hauf, F. (2017). The gentle art of retrodution: Critical realism, cultural political economy and critical grounded theory. *Organization Studies*, 38(2), 251-271. <https://doi.org/10.1177/0170840616663239>
- Belfrage, C. A., & Hauf, F. (2015). Operationalizing cultural political economy: towards critical grounded theory. *Journal of Organizational Ethnography*, 4(3), 324-340. <https://doi.org/10.1108/JOE-01-2015-0002>
- Belgrave, L. L., & Seide, K. (2019). Grounded theory methodology: Principles and practices. https://doi.org/10.1007/978-981-10-5251-4_84
- Birks, M., & Mills, J. (2015). *Grounded theory: A practical guide*. Sage.
- Bryant, A. (2009). Grounded theory and pragmatism: The curious case of Anselm Strauss. *Forum Qualitative Sozialforschung/Forum: Qualitative Social Research*, Vol. 10, No 3. <https://doi.org/10.17169/fqs-10.3.1358>
- Bryant, A. (2017). *Grounded theory and grounded theorizing: Pragmatism in research practice*. Oxford University Press.
- Charmaz, K. (2000). Grounded theory: Objectivist and constructivist methods. In N. Denzin (Ed.), *Handbook of qualitative research* (2nd ed.) (pp. 509-535). Sage.
- Charmaz, K. (2003). Grounded Theory. In J. Smith (Ed.), *Qualitative Psychology: A Practical Guide to Research Methods* (pp. 81-110). Sage.
- Charmaz, K. (2006). *Constructing grounded theory: A practical guide through qualitative analysis*. Sage.
- Charmaz, K. (2008). Constructionism and the grounded theory method. In J. Holstein & J. Gubrium (Eds.), *Handbook of constructionist research* (Vol. 1, pp. 397-412).
- Charmaz, K. (2014). *Constructing grounded theory*. sage.

- Charmaz, K. (2017). Special invited paper: Continuities, contradictions, and critical inquiry in grounded theory. *International Journal of Qualitative Methods*, 16(1), 1-8. <https://doi.org/10.1177/1609406917719350>
- Charmaz, K., & Belgrave, L. (2012). Qualitative interviewing and grounded theory analysis. In J. Gubrium, J. Holstein, A. Marvasti, & K. McKinney (Eds.), *The SAGE handbook of interview research: The complexity of the craft* (Vol. 2, pp. 347-365).
- Cheer, K., MacLaren, D., & Tsey, K. (2015). The use of grounded theory in studies of nurses and midwives' coping processes: A systematic literature search. *Contemporary Nurse*, 51(2-3), 200-219. <https://doi.org/10.1080/10376178.2016.1157445>
- Christiansen, O. (2007). A simpler understanding of classic GT: How it is a fundamentally different methodology. *The grounded theory review*, 6(3), 39-61.
- Clarke Adele, E. (2005). *Situational analysis: Grounded theory after the postmodern turn*. Sage Publications.
- Clarke, A. E., Friese, C., & Washburn, R. S. (2018). *Situational analysis: Grounded theory after the interpretive turn*. Sage publications.
- Clarke, A. E., Washburn, R., & Friese, C. (2016). *Situational analysis in practice: Mapping research with grounded theory*. Routledge.
- Coffey, A. (1996). *Making sense of qualitative data: Complementary research strategies*. Sage.
- Corbin, J., & Strauss, A. (1990). *Basics of qualitative research*. Sage.
- Corbin, J., & Strauss, A. (1998). *Basics of qualitative research* (2nd ed.). Sage Publications.
- Corbin, J., & Strauss, A. (2014). *Basics of qualitative research* (4th ed.). sage.
- Czarniawska-Joerges, B. (2007). *Shadowing: And other techniques for doing fieldwork in modern societies*. Copenhagen Business School Press DK.
- Dadashpoor, H., & Arasteh, M. (2017). *Understanding Spatial Relationships of Iran Southern Region and Hinterlands : A Grounded Theory Strategy* (Case Study: Shiraz, Bushehr and Bandar Abbas Spatial Triangle). *mdrsjms*, 21(3), 145-187. [in Persian]
- Daneshvar, M., Ghaffari, A., & Majedi, H. (2019). A Grounded Theory Approach to the Application of Structural-Strategic Plans in Iran's Urban Planning System. *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 12(27), 155-165. <https://doi.org/10.22034/aaud.2019.92458> [in Persian]
- Denzin, N. K. (2007). Grounded theory and the politics of interpretation. In A. Bryant & K. Charmaz (Eds.), *The Sage handbook of grounded theory* (pp. 454-471). Sage.
- Dey, I. (2003). *Qualitative data analysis: A user friendly guide for social scientists*. Routledge.
- Dunne, C. (2011). The place of the literature review in grounded theory research. *International journal of social research methodology*, 14(2), 111-124. <https://doi.org/10.1080/13645579.2010.494930>
- Fallahi, A., & Aslani, F. (2016). Reconstruction of Bazaar District, after the 2003 Bam Earthquake, from the Collective Memory Perspective. *Journal of Fine Arts: Architecture & Urban Planning*, 20(4), 45-58. <https://doi.org/10.22059/jfaup.2016.59672> [in Persian]
- Flick, U. (2018). *Doing Grounded Theory*. Sage.
- Ganjloo, A., & Saeedi Mofrad, S. (2019). Analysis the position of Non-governmental Organizations and Community Based Organization about Informal Settlement empowering through Grounded Theory method. *Geographical-Research*, 34(4), 483-491. <https://doi.org/10.29252/geores.34.4.483> [in Persian]
- Glaser, B. (1978). *Theoretical sensitivity*. Sociology Press.
- Glaser, B., & Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*. Aldine.
- Glaser, B. G. (1992). *Basics of Grounded Theory Analysis: Emergence vs Forcing*. Sociology Press.
- Glaser, B. G. (1993). *Examples of grounded theory: A reader*. Sociology Press.
- Glaser, B. G. (1998). *Doing grounded theory: Issues and discussions*. Sociology Press.
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1979). *Awareness of*

- dying. Transaction Publishers.
- Glasser, B. (1992). Basics of grounded theory analysis: Emergence vs. forcing.
 - Goharinasab, E., Zabihi, H., & Toghyani, S. (2019). An inquiry on how to apply the approach of of Residents in Codification of conceptual concepts of the Persistent Iranian Neighbourhood updated with uses the Grounded theory method.(Case study: Oudlajan, Fahaadaan, Jolfa, Narmak and Ekbatan Neighborhoods). Applied Researches in Geographical Sciences, 19(54), 103-123. <https://doi.org/10.29252/jgs.19.54.103> [in Persian]
 - Goldkuhl, G., & Cronholm, S. (2010). Adding theoretical grounding to grounded theory: Toward multi-grounded theory. International Journal of Qualitative Methods, 9(2), 187-205. <https://doi.org/10.1177/160940691000900205>
 - Goulding, C. (1998). Grounded theory: the missing methodology on the interpretivist agenda. Qualitative Market Research: an international journal, 1(1), 50-57. <https://doi.org/10.1108/13522759810197587>
 - Gurd, B. (2008). Remaining consistent with method? An analysis of grounded theory research in accounting. Qualitative Research in Accounting & Management, 5(2), 122-138. <https://doi.org/10.1108/11766090810888926>
 - Hesam, M., & Aghaeizadeh, E. (2017). Identifying the Challenges Rasht Citizens Face for Walking Using Grounded Theory. Journal of Geography and Regional Development, 14(2), 201-224. <https://doi.org/10.22067/geography.v14i2.55360> [in Persian]
 - Hesam, M., & Aghaeizadeh, E. (2018). Examination of the Reasons for the Slight Tendency of Tourists to Survive in Rasht. urban tourism, 5(1), 35-51. <https://doi.org/10.22059/jut.2018.232906.313> [in Persian]
 - Hesam, M., Aghaezadeh, E., & Rezaali, M. (2018). The Obstacles to Achieve a Clean City Based on Garbage Collection Using Grounded Theory (Case Study: Rasht). Human Geography Research, 50(3), 773-790. <https://doi.org/10.1001.1.20086296.1397.50.3.15.2> [in Persian]
 - Hosseini Siahgoli, M., & Ghadami, M. (2016). The factors affecting the changes in the urban planning system of using grounded theory. Territory(1), 31-50. [in Persian]
 - Houshmand, M., Saeede Zarabadi, Z. S., Majedi, H., & Nouri, S. A. (2020). Providing a Conceptual Model of the Underground Space as an Urban Development Catalyst Using the Grounded Theory. Geographical-Research, 35(1), 55-62. <https://doi.org/10.29252/geores.35.1.55> [in Persian]
 - Hutchison, A. J., Johnston, L., & Breckon, J. (2011). Grounded theory-based research within exercise psychology: A critical review. Qualitative research in Psychology, 8(3), 247-272. <https://doi.org/10.1080/14780880903304527>
 - Joudi Gollar, p., & Sharifzadegan, M. H. (2020). Manifestation of practical judgements in tidal behaviors of Tehran metropolitan's Urban Planners. Urban Structure and Function Studies, 7(23), 57-83. <https://doi.org/10.22080/usfs.2020.16527.1805> [in Persian]
 - Joudi Gollar, P., & Sharifzadegan, M. H. (2019). The Institutional Behavior of Planners in the Urban Planning Discourse of Tehran Metropolis. Journal of Fine Arts: Architecture & Urban Planning, 23(4), 5-14. <https://doi.org/10.22059/jfaup.2019.268934.672154> [in Persian]
 - Karimimoshaver, M., Sajjadzadeh, H., & Troosheh, H. (2020). The relationship between height of tall buildings and mental health of citizens (Case study: Saeediyeh complex of Hamadan). Motaleate Shahri, 9(33), 51-62. <https://doi.org/10.34785/J011.2019.303> [in Persian]
 - Khorshidian, E., Mohammadnia Gharaee, F., & Ostadi, M. (2019). Identifying the Needs of Youth in Establishing Social Interactions in the Context of Temporary Landscape of Mashhad City, Iran, Based on the Grounded Theory. Geographical-Research, 34(2), 165-174. <https://doi.org/10.29252/geores.34.2.165> [in Persian]
 - Lak, A. (2015a). Experience of Re-establishing Place Attachment in Post-Earthquake Reconstructions in Bam's Neighborhoods Using Grounded Theory Method Case Study: Emamzade Zeyd and Ghasre Hamid Neighborhoods. Journal of Architecture and Urban Planning, 8(15), 159-178. <https://doi.org/10.30480/aup.2015.16> [in Persian]
 - lak, A. (2015b). Bam Earthquake and Neighborhoods'

- Residents' Understanding of Meaning of Disruption in Place Attachment. *Journal of Housing and Rural Environment*, 34(152), 17-30. [in Persian]
- lak, A., & Gholampour, A. (2015). Understanding the Meaning of "Sense of Place" in Post-Earthquake Reconstructions in Bam Residential Settlements Case Study: Narges Residential Complex). *Journal of Housing and Rural Environment*, 34(149), 37-50. [in Persian]
 - Mahmoudi Azar, S., & Davoudpour, Z. (2018). Urban Branding for the Realization of the Creative City; Providing a Fundamental Data Theory (Case Study Urmia City). *Community Development (Rural and Urban)*, 10(1), 115-136. <https://doi.org/10.22059/jrd.2018.68414> [in Persian]
 - Mansoori, K., Masoud, M., & Izadi, M. S. (2019). Recognition of Effective Factors of the Formation of Historical Cemeteries By Focusing on Historical Cemeteries of Tehran. *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 16(75), 15-32. <https://doi.org/10.22034/bagh.2019.59571.2708> [in Persian]
 - Martin, P. Y., & Turner, B. A. (1986). Grounded Theory and Organizational Research. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 22(2), 141-157. <https://doi.org/10.1177/002188638602200207>
 - Matavire, R., & Brown, I. (2013). Profiling grounded theory approaches in information systems research. *European Journal of information systems*, 22(1), 119-129. <https://doi.org/10.1057/EJIS.2011.35>
 - Mills, J., Bonner, A., & Francis, K. (2006). The Development of Constructivist Grounded Theory. *International Journal of Qualitative Methods*, 5(1), 25-35. <https://doi.org/10.1177/160940690600500103>
 - Mohamadnia, M., Daneshpour, S. A., & Seyedalhosseini, S. M. (2019). Determining the Place Dignity Model and Studying Its Various Dimensions. *Geographical-Research*, 34(2), 193-201. <https://doi.org/10.29252/geores.34.2.193> [in Persian]
 - Montgomery, P., & Bailey, P. H. (2007). Field Notes and Theoretical Memos in Grounded Theory. *Western Journal of Nursing Research*, 29(1), 65-79. <https://doi.org/10.1177/0193945906292557>
 - Morse, J. M. (2016). Tussles, tensions, and resolutions. In J. M. Morse, B. Bowers, K. Charmaz, J. Corbin, E. Clarke Adele, & P. N. Stern (Eds.), *Developing grounded theory* (pp. 13-22). Routledge.
 - Mottaqi, T., Rafi'eian, M., & Saremi, H.-r. (2022). Stakeholder Conflict Analysis in Urban Historic Areas: Sangelaj Buffer Zone Plan in Tehran as a Case Study. *Journal of Iranian Architecture Studies*, 9(17), 197-218. <https://doi.org/10.22052/9.17.197> [in Persian]
 - Nouri, M. j., & Etessam, I. (2017). Why Pedestrianization Projects in Iran Fail, Case Study: 17 Shahrivar Street in Tehran. *Soffeh*, 27(1), 89-108. <https://doi.org/20.1001.1.1683870.1396.27.1.6.6> [in Persian]
 - Oliver, C. (2012). Critical realist grounded theory: A new approach for social work research. *British journal of social work*, 42(2), 371-387. <https://doi.org/doi.org/10.1093/bjsw/bcr064>
 - Pourhosein Roshan, H., & Dadashpour, H. (2018). Women Perception Of Urban Spaces After The Development Plan Using The Grounded Theory. *Woman Cultural Psychology*(1), 101-115. [in Persian]
 - Rafipour, S., Dadashpour, H., & Taghvaei, A. A. (2017). A Qualitative Study of effective Agents on the destruction of Gardens in Tehran Metropolis based on Grounded Theory approach. *Motaleate Shahri*, 6(23), 3-16. [in Persian]
 - Rastegar, E., Motiee Langaroudi, S. H., Dadvar Khani, F., Faraji Sabokbar, H. A., & Darabi, H. (2015). Explaining the motivations of international migrants remittances with grounded theory a case study: Lamerd township. *Journal of Rural Research*, 6(3), 613-634. <https://doi.org/10.22059/jrur.2015.56062> [in Persian]
 - Razzaghi Asl, S., Mahdavinia, M., Faizi, M., & Daneshpour, A. (2010). Identification of Vertical Urban Design & its Implementing Requisites in Tehran. *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 7(13), 3-16. [in Persian]
 - Redman-MacLaren, M., & Mills, J. (2015). Transformational grounded theory: Theory, voice, and action. *International Journal of Qualitative Methods*, 14(3), 1-12. <https://doi.org/10.1177/160940691501400301>
 - Saadati, S. P., Mozafar, F., & Hojat, I. (2018). Identifying Effective Factors in Creating Home

- Attachment Based Using Grounded Theory (Case Study: Residential Units in Isfahan. *Journal of Housing and Rural Environment*, 37(164), 85-100. <https://doi.org/10.22034/37.164.85> [in Persian]
- Sadeghzadeh, S., Golkar, K., Ghaffari, A., & Lak, A. (2020). The Experience on the Decision-making Process of Urban Design Projects. *Journal of Architecture and Urban Planning*, 12(25), 63-84. <https://doi.org/10.30480/aup.2020.758> [in Persian]
 - Saremi, H., Khosravi, N., & Safavi, A. (2020). Understanding Tourism Impacts on the Sense of Place in Destinations: A Grounded Theory Strategy (Case Study: Lavasan). *Journal of Tourism Planning and Development*, 9(32), 39-53. <https://doi.org/10.22080/jtpd.2020.18515.3260> [in Persian]
 - Schatzman, L. (1991). Dimensional analysis: Notes on an alternative approach to the grounding of theory in qualitative research. In D. Maines (Ed.), *Social organization and social process: Essays in honor of Anselm Strauss*. 303, 314. New York: Aldine de Gruyter.
 - Schwandt, T. A. (1997). *Qualitative inquiry: A dictionary of terms*. Sage Publications, Inc.
 - Sharifzadegan, M. H., & Ghanouni, H. (2017). A Theoretical Analysis & Conceptualization of the Effects of Rentier States on Society's Agency and Structure and Urban Economy of Iran. *Urban Economics*, 2(1), 1-18. <https://doi.org/10.22108/ue.2017.79473.0> [in Persian]
 - Sobhiyah, M. H., & Radaiee, A. (2015). The Realization of Objectives and Plans of "Maskan-e Mehr" program in Mahdasht Project. *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 12(33), 91-106. [in Persian]
 - Soleimani, M., & Mandgary, K. (2016). Iranian traditional home aesthetics: Recognition aesthetics elements based on Grounded Theory(Case Study: Yazd). *Hoviatshahr*, 10(4), 67-78. [in Persian]
 - Strauss, A. (1994). Grounded Theory Method ology: An Overview. In N. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research/Sage* (pp. 273-285). Sage Publications, Inc.
 - Tan, J. (2010). Grounded theory in practice: Issues and discussion for new qualitative researchers. *Journal of documentation*, 66(1), 93-112. <https://doi.org/10.1108/00220411011016380>
 - Tayyebi, A., & Zekavat, K. (2017). Exploring Iranian Tourists' Image of Isfahan using Grounded Theory. *Soffeh*, 27(2), 63-78. <https://doi.org/20.1001.1.1683870.1396.27.2.5.7> [in Persian]
 - Thornberg, R. (2012). Informed grounded theory. *Scandinavian journal of educational research*, 56(3), 243-259. <https://doi.org/10.1080/00313831.2011.581686>
 - Thornberg, R., & Charmaz, K. (2011). Grounded Theory. In S. Lapan, M. Quartaroli, & F. Reimer (Eds.), *Qualitative Research: An Introduction to Methods and Designs* (pp. 41-68). Jossey- Bass.
 - Timonen, V., Foley, G., & Conlon, C. (2018). Challenges when using grounded theory: A pragmatic introduction to doing GT research. *International Journal of Qualitative Methods*, 17(1), 1609406918758086. <https://doi.org/10.1177/1609406918758086>
 - Tonekaboni, B., & Shahabian, P. (2018). Recognition of Social and Cultural Norms in Urban Public Spaces of Tehran Baharan Tonekanoni[1], Pouyan Shahabiyan[2] Receive: 3/10/2017 Accept: 11/11/2017. *Social Development & Welfare Planning*, 9(35), 229-257. <https://doi.org/10.22054/qjtd.2018.9315> [in Persian]
 - Tonekaboni, B., Shahabian, P., & Modiri, A. (2018). Recognition and Analysis of Essence, Social - Cultural Changes and Evolutions in Contemporary Urban Public Spaces of Tehran. *Sociological Cultural Studies*, 8(4), 1-24. [in Persian]
 - Vahidi Borji, G., Nourian, F., & Azizi, M. (2017). The Obstacles against the Success of Suggested Functions in Urban Development Projects in Iran. *Journal of Fine Arts: Architecture & Urban Planning*, 22(1), 5-14. <https://doi.org/10.22059/jfaup.2017.62261> [in Persian].
 - Wuest, J. (1995). Feminist grounded theory: An exploration of the congruency and tensions between two traditions in knowledge discovery. *Qualitative Health Research*, 5(1), 125-137. <https://doi.org/10.1177/104973239500500109>

نحوه ارجاع به مقاله:

زمانی، بهادر؛ بابائی سالانقوچ، احسان (۱۴۰۳)، ارزیابی کاربست اصول روش نظریه زمینه‌ای در پژوهش‌های فارسی‌زبان برنامه‌ریزی و طراحی شهری، مطالعات شهری، 13 (52)، 19-32. <https://doi.org/10.22034/urbs.2023.62693>

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.



اثرات خنک‌کنندگی دریاچه‌های شهری بر ساختمان‌های اطراف

نمونه مورد مطالعه: دریاچه چیتگر، تهران^۱

فرزانه عموزاده - دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران.
سارا سلیمانی^۲ - استادیار، گروه مهندسی معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران.

تاریخ دریافت: ۳۰ آذر ۱۴۰۲ تاریخ پذیرش: ۲۹ تیر ۱۴۰۳

چکیده

توسعه شهرنشینی چالش‌های زیست‌محیطی بزرگی از جمله انتشارات گازهای مضر را به همراه داشته است. این امر با افزایش دما و تراکم شهری به اوج خود رسیده است. یکی از مهم‌ترین چالش‌ها جزیره گرمایی شهری (UHI) است که در مناطق شهری پرجمعیت به طور برجسته تر ظاهر می‌شود. در میان اجزای تشکیل دهنده مورفولوژی شهری، پهنه‌های آبی مانند رودخانه‌ها و دریاچه‌ها تأثیر قابل توجهی بر خنک‌کنندگی شهری دارند. به دلیل ویژگی‌های خنک‌کنندگی، پهنه‌های آب مانند یک فضای باز شهری بیشتر از دیگر عناصر، بر جزایر گرمایی شهری از طریق فرآیندهای تبخیر و انتقال حرارت تأثیر می‌گذارند. تهران در سال‌های اخیر به دلیل افزایش جمعیت با مشکلات گرمایشی شدیدی مواجه بوده است. احداث دریاچه چیتگر در تهران فرصتی قابل توجه برای بررسی اثرات خنک‌کنندگی آب و بهینه‌سازی ساختارهای شهری فراهم کرده است. در این تحقیق با نرم افزار انوی مت ۴٫۴٫۵ بر اساس مطالعات انجام شده، ۱۶ مدل ترکیبی برای مقایسه سناریوهای شهری بر اساس فرم و هندسه شهری با عوامل اقلیمی و شاخص آسایش حرارتی (PET) (دمای معادل فیزیولوژیک) طراحی شد. از نتایج به دست آمده مشخص شد که با احداث دریاچه چیتگر دمای محیط کاهش و رطوبت افزایش یافته است. شاخص آسایش حرارتی PET نشان داد که پس از احداث دریاچه چیتگر، آسایش حرارتی از شرایط بهتری برخوردار است. نتایج به دست آمده از سناریوی فرم شهری بهینه نشان داد که هر چه نسبت ارتفاع به عرض دره‌های شهری بیشتر باشد، شاخص دما و آسایش حرارتی کاهش، اما رطوبت افزایش می‌یابد. همچنین محل قرارگیری ساختمان‌ها در جهت شمال شرقی به جنوب غربی کمترین درجه حرارت و آسایش حرارتی PET را دارد اما از رطوبت بیشتری برخوردار است.

واژگان کلیدی: پهنه‌های آبی، دمای معادل فیزیولوژیک (PET)، جزایر خنک‌کننده شهری، جزایر گرمایی شهری، مورفولوژی شهری، انوی مت.

نکات برجسته

- فضاهای شهری که نفوذ عوامل طبیعی در آنها امکان پذیر باشد، کیفیت بهتری دارند.
- عمیق شدن دره‌های شهری منجر به نفوذپذیری بیشتر جریان باد از سطح دریاچه می‌شود.
- کاهش سطح مقطع پلان باعث نفوذ بهتر جریان باد و ایجاد آسایش حرارتی بهتری می‌شود.
- افزایش ارتفاع و کاهش ضریب پوشش سطحی ساختمان‌ها در نتیجه افزایش RAF باعث کاهش دما می‌شود.

۱ این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مهندسی معماری با عنوان "بررسی اثرات خنک‌کننده دریاچه‌های شهری بر مورفولوژی ساختمان‌های اطراف (نمونه مطالعاتی: دریاچه چیتگر، تهران)" است که به وسیله نویسنده اول و با راهنمایی نویسنده دوم در دانشگاه کردستان دفاع شده است.

۲ نویسنده مسئول مقاله: s.soleimani@uok.ac.ir

۱. مقدمه

رشد سریع شهرنشینی سبب پیدایش مشکلات زیست محیطی شده است (Park et al., 2019). طبق مطالعات، مناطق شهری دو سوم انرژی اولیه را در جهان مصرف می‌کنند (Keirstead et al., 2012) که این امر، همراه با تغییرات آب و هوایی و رشد جمعیت در مناطق شهری، فشار عظیمی بر منابع مادی و انرژی وارد خواهد کرد (Perrone & Hornberger, 2014). از جمله مهم‌ترین مشکلات زیست محیطی، جزایر گرمایی شهری است که به دلیل فعالیت‌های انسانی در مناطق شهری باعث می‌شود دمای هوا، بالاتر از مناطق حومه‌ای و روستایی اطراف باشد.

تهران به‌عنوان پایتخت و بزرگترین شهر ایران در سال‌های اخیر به دلیل افزایش جمعیت با مشکلات گرمایشی زیادی مواجه شده و تراکم بالای ساخت و سازهای شهری به روند تشدید جزایر حرارتی در این شهر منجر شده است. هزینه‌های بالای خنک‌سازی و شدت حرارت بالا شرایط را برای اتخاذ تصمیمات لازم، به منظور کنترل و کاهش جزایر حرارتی امری ضروری ساخته است. بافت شهری تهران بنا بر تراکم بالا و کمبود فرصت نوسازی و همچنین هزینه‌های گزاف آن، برنامه‌ریزان را به سمت یک روش جدید برای تصمیمات آینده سوق می‌دهد. مطالعات زیادی برای کاهش اثر جزایر گرمایی شهری در مناطق شهری انجام شده تا خطرات زیست محیطی و سلامتی در جهان کنترل یا حل شوند. در این میان، زیرساخت‌های سبز و آبی شهری می‌توانند مزایای حرارتی را با تشکیل جزایر خنک‌کننده شهری^۱ فراهم کنند؛ گرچه بدنه آبی شهری پتانسیل خنک‌کنندگی زیادی دارد اما تحقیقات در این مورد کمتر از دیگر عوامل است. در میان عناصر موجود در مورفولوژی شهری، پهنه‌های آبی مانند رودخانه‌ها و دریاچه‌ها به طور خاص اثرات قابل توجهی به مانند یک فضای باز در شهرها در ایجاد جزایر خنک‌کننده شهری دارند (Zhou et al., 2018; Morini et al., 2018). این پژوهش سعی دارد با بررسی اثرات خنک‌کننده دریاچه‌ها در بافت شهری تهران به کاهش مشکلات گرمایشی در آینده بپردازد. بنابراین، این مطالعه با هدف تجزیه و تحلیل تأثیر فرم‌های هندسی شهری بر اثرات جزایر گرمایی شهری در محیط اطراف دریاچه به عنوان یک فضای باز شهری پرداخته است. از جمله اهداف کلی این مطالعه، بررسی اثرات پهنه‌های آبی (دریاچه‌ها) بر مورفولوژی ساختمان‌های اطراف آن در مقیاس خرد اقلیم تحت عواملی چون تابش خورشید، جریان باد و تهویه، سرعت باد، دمای هوا و رطوبت نسبی است. شناخت عوامل اقلیمی و تأثیرات آن بر ساختار ساختمان‌ها و در نهایت شکل و فرم شهری می‌تواند این امکان را به تصمیم‌گیرندگان و برنامه‌ریزان بدهد تا با تکیه بر این اطلاعات به ایجاد یک شهر پایدار کمک کنند.

۲. مبانی نظری

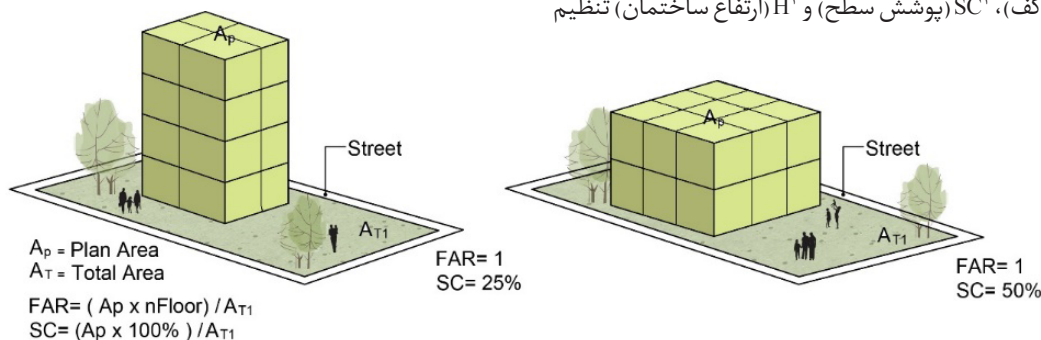
یکی از مهم‌ترین مشکلات زیست محیطی ناشی از افزایش شهرنشینی، جزایر حرارتی شهری هستند که امروزه بیشتر شهرها، خصوصاً کلانشهرها را درگیر ساخته‌اند (Shareef, 2021). جزیره حرارتی شهری، یک منطقه شهری است که به طور معنی‌داری گرم‌تر از مناطق مجاورش

است (Liu et al., 2020). جزیره حرارتی شهری می‌تواند آسایش حرارتی ساکنان شهری را تا حد زیادی کاهش دهد و مصرف انرژی را برای خنک کردن در روزهای گرم تابستان افزایش دهد (Aste, 2017). شدت جزایر حرارتی شهری با مساحت و تراکم هر منطقه رابطه مستقیمی دارد؛ در نقاط مرکزی شهرها شدیدتر از دیگر مناطق است. در کلانشهرها به دلیل وجود چندین مرکز شهر پدیده جزایر حرارتی شهری با شدت‌های مختلف در زمان و مکان‌های مختلف همراه است. محققان به کمک شبیه‌سازی‌های عددی، راهکارهایی برای کاهش این پدیده پیشنهاد کرده‌اند؛ از جمله به حداقل رساندن انتشار گرمای انسانی، افزایش پوشش گیاهی و زیرساخت‌های سبز (به عنوان مثال درختان و چمن)، کارآمدتر کردن ساختمان‌ها از طریق استفاده از سقف‌های بلند، خنک‌کننده مه، راهبردهای مرتبط با آب (آبیاری و زیرساخت‌های آبی مانند دریاچه‌ها و برکه‌ها) و توجه به موارد مرتبط با مورفولوژی شهری و هندسه ساختمان (Saaroni, 2018; Wang et al., 2021; Wang et al., 2016). یکی از اصلی‌ترین دلایل پدیده جزیره حرارتی تفاوت هندسه شهری بلوک‌های شهری یا محلات است. در این پدیده، بزرگی اختلاف دمای شهری نه تنها تحت تأثیر جمعیت است، بلکه مورفولوژی شهری تأثیر قابل توجهی بر آن دارد (Javanroodi et al., 2020)؛ چراکه به طور خاص، عواملی همچون دمای هوا، الگوهای جریان باد، رطوبت نسبی و تابش خورشید تحت تأثیر مورفولوژی شهری قرار می‌گیرند (Ramyar et al., 2019; Toja-Silva et al., 2013). مورفولوژی فضایی زمین در یک منطقه شهری اشاره دارد (Spentzou, 2018) و می‌تواند به عنوان ابزاری مؤثر در طرح‌های نوسازی برای کنترل جزایر حرارتی و ارتقای عملکرد تهویه شهری مورد استفاده قرار گیرد. مورفولوژی شهری تأثیر بسزایی در پایداری انرژی و تاب آوری آب و هوای شهرها دارد. در روند شهرنشینی، عناصر اصلی مورفولوژی شهری، مانند شکل شهر (به عنوان مثال تراکم، شکل، ارتفاع و غیره)، عملکرد (به عنوان مثال نیازهای عملکردی ساختمان‌ها، اندازه، مکان و غیره) و الگوی شهری (به عنوان مثال خیابان‌ها، سایبان‌ها و فضاهای باز) به ساختارهای متصل به هم تبدیل شده‌اند. مورفولوژی شهری یکی از مهم‌ترین عوامل ایجاد تغییرات آب و هوایی در مقیاس شهری و محلی است. آب و هوای شهری را می‌توان نتیجه تعاملات بین عناصر مورفولوژی شهری و متغیرهای اقلیمی تعریف کرد. به طور خاص، دمای هوا، الگوهای جریان باد، رطوبت نسبی و تابش خورشید به طور قابل توجهی تحت تأثیر عناصر مورفولوژی قرار می‌گیرند. بر اساس ادبیات ارائه شده، فرم شهری می‌تواند با تغییر ویژگی‌های شکل و هندسه ساختمان و اقلیم منطقه بر گرمایش فضا تأثیر بگذارد. گرما اغلب در خیابان‌ها و سایر فضاهای بیرونی بدون پوشش گیاهی به دلیل ویژگی‌هایی در طراحی مانند هندسه و مصالح، به دام می‌افتد. از جمله، مورفولوژی شهری می‌تواند میزان سایه‌اندازی و تابش خورشید مطلوب یا نامطلوب را در مناطق شهری تغییر دهد. این امر می‌تواند افزایش وابستگی ساختمان‌ها به سیستم‌های تهویه مطبوع برای حفظ راحتی حرارتی و همچنین برق مورد نیاز برای تأمین روشنایی را در پی داشته باشد.

با استناد به این موارد تجزیه و تحلیل دقیق تأثیر مورفولوژی‌های مختلف، برای شناسایی پارامترها و شاخص‌هایی که می‌توانند

- 1 Urban Heat Island (UHI)
- 2 Urban Cool Island (UCI)

می‌کنند. FAR مرتبط با حجم ساختمان و SC پوشش نسبت به سطح (یعنی نفوذپذیری ساختمان) را نشان می‌دهد. در تصویر شماره ۱ فرمول محاسبه FAR و SC مشخص شده است.



تصویر شماره ۱: فرم شماتیک از شاخص‌های برنامه ریزی شهری: نسبت مساحت به کف و پوشش سطح

افزایش پدیده جزیره گرمایی شهری در سال‌های اخیر شده است. منطقه ۲۲ به لحاظ موقعیت جغرافیایی آن که راه ارتباطی استان تهران و استان البرز محسوب می‌شود و عبور آزادراه‌های مهم کشور، همچنین احداث دریاچه چیتگر در آن به عنوان یک فضای باز دارای موقعیت ویژه‌ای است (تصویر شماره ۲). این منطقه به سبب توسعه اخیر دارای زمین‌های عاری از ساخت و ساز بوده که امکان برنامه‌ریزی صحیح برای آینده آن میسر است.

۳.۲. شبیه‌سازی

نرم افزار انوی مت^۴ ۵٫۴٫۴ یک آنالیزگر سه بعدی خرد اقلیم است که برای شبیه‌سازی شرایط محیطی، تعاملات بین سطوح، گیاهان و آب و هوا استفاده می‌شود و پیش از این در مطالعات جزایر گرمایی شهری و گرمایش شهری با موفقیت مورد استفاده قرار گرفته است. حداقل زمان شبیه‌سازی معمولاً شش ساعت است و بهترین زمان برای شروع شبیه‌سازی در شب یا طلوع آفتاب است؛ به طوری که نرم افزار می‌تواند تابش خورشید را دنبال کند. در این پژوهش ابتدا با برنامه‌ریزی مطالعات پایه آنها مطابق تصویر شماره ۳ در سه بخش کلی دسته بندی شدند. سپس با انتخاب دو وضعیت گرمایی بحرانی در دو بازه زمانی (الف) بعد از احداث دریاچه چیتگر و (ب) قبل از احداث دریاچه چیتگر، داده‌های هواشناسی انتخاب شد. آلترناتیوهای طراحی در سه بخش کلی و ۱۶ جزء مطابق تصویر شماره ۳ مدل‌سازی شده سپس برنامه زمانی و اقلیمی مرتبط با آنها نوشته شد. در مراحل بعدی پس از شبیه‌سازی با موتور آنالیزگر انوی مت محاسبات شاخص PET (دمای معادل فیزیولوژیک^۵) با استفاده از بایومت^۶ انجام شد. شاخص PET، سعی می‌کند تغییرات آب و هوای فضای باز را به عنوان شاخصی برای یک فرد معمولی محاسبه کند.

شاخص PET شاخص دقیقی برای ارزیابی تأثیرات تغییرات اقلیمی بر سلامتی و رفاه انسان است. همچنین می‌تواند مهمترین متغیرها را

ویژگی‌های مختلف مورفولوژی شهری را به صورت کمی توصیف کنند، از اهمیت بالایی برخوردار است (Palusci et al., 2022). برنامه‌ریزان شهری، فرم‌های شهری را با اعمال شاخص‌هایی مانند FAR^۱ (نسبت مساحت به کف)، SC^۲ (پوشش سطح) و H^۳ (ارتفاع ساختمان) تنظیم

در میان عناصر موجود در مورفولوژی شهری، پهنه‌های آبی مانند رودخانه‌ها و دریاچه‌ها نیز اثرات قابل توجهی بر روی جزایر حرارتی شهری دارند (Sarralde et al., 2015). اثر خنک‌کننده آب‌های شهری از دو طریق (الف) تبخیر و (ب) جذب گرمای نهان باعث شده تا محیط اطراف آن دمای پایین‌تری نسبت به محیط‌های دیگر داشته باشد. تبخیر آب با جریان همرفت سبب کاهش دما و جذب گرمای نهان با انتقال تابش موج کوتاه به عمق آب مانند یک جاذب حرارتی عمل می‌کند (Wang et al. 2021). اثر خنک‌کننده آب ممکن است به صورت ناهمگون در محیط مداخله کند. توزیع ناهمگون اثر خنک‌کننده ممکن است توسط کاربری زمین یا پوشش زمین مناطق مجاور بدنه آب ایجاد شود. الگوی فضایی مناظر مختلف بدنه آب، مانند سطح غیرقابل نفوذ در نتیجه پوشش گیاهی متراکم، تأثیر زیادی بر اثر خنک‌کنندگی آب دارد. همچنین شرایط آب و هوایی محیط به عنوان یک سیستم مداخله‌ای برای اثر خنک‌کننده آب عمل می‌کند. عوامل متعدد آب و هوایی محیط، از جمله دما و فشار هوا، رطوبت، سرعت و جهت باد ممکن است بر توزیع اثر خنک‌کننده آب به صورت محلی تأثیر بگذارند. علاوه بر این، تغییرات فصلی یا روزانه در شرایط آب و هوایی نیز می‌تواند منجر به تغییرات اثر خنک‌کننده آب شود.

۳. روش تحقیق

۳.۱. منطقه مورد مطالعه

تهران، پایتخت ایران و مرکز استان تهران، در ارتفاع ۱۰۰۰ تا ۱۸۰۰ متر بالاتر از سطح دریا، در دامنه جنوبی رشته کوه البرز واقع شده است. دارای آب و هوای گرم و خشک با تابستان‌های گرم است. این شهر بزرگترین و پرجمعیت‌ترین شهر ایران و به عنوان یکی از آلوده‌ترین شهرهای جهان شناخته شده است. تبدیل سریع زمین‌ها در این شهر به بافت مسکونی سبب تراکم بافت شهری و تشکیل پدیده جزیره گرمایی شهری شده است. این عوامل سبب افزایش مشکلات زیست محیطی، آمار بالای مرگ و میر و تراکم بالای ساخت و ساز در نتیجه

4 ENVI-met 4.4.5

5 Physiological Equivalent Temperature (PET)

6 Biomet

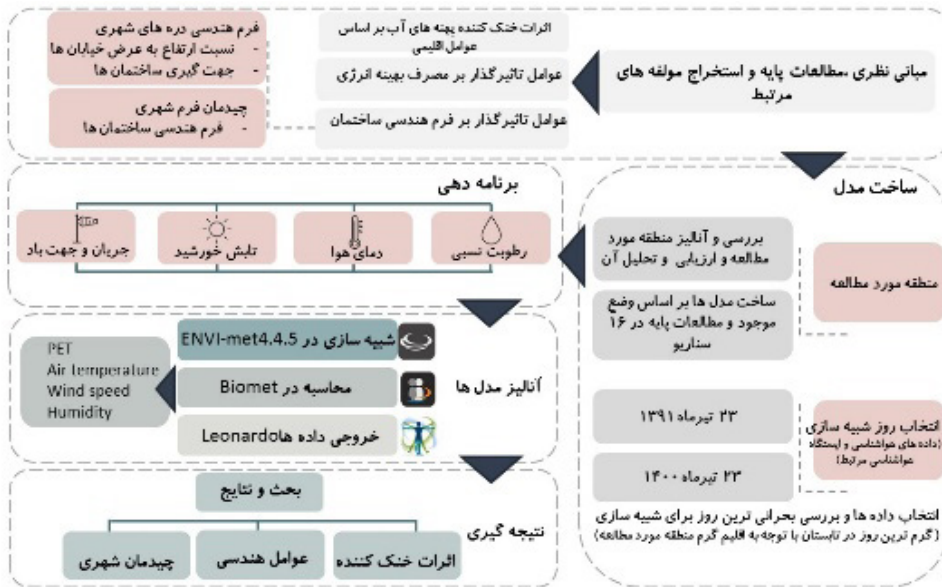
1 Floor Area Ratio (FAR)

2 Surface Coverage (SC)

3 Height (H)



تصویر شماره ۲: نقشه شهر تهران و اهمیت منطقه ۲۲ (تصویر بالا)، نمونه عکس‌هایی از منطقه مورد مطالعه (تصویر پایین) عکس از رضا اسعدی



عوامل موثر بر UHI	موقعیت	شرح نمونه ها	نام اختصاری
۰۱ موقعیت سایت	وضعیت موجود	وضعیت موجود ۲۳ تیرماه ۱۴۰۰	A
	موقعیت پیش از احداث	قبل از احداث دریاچه چیتگر ۲۳ تیرماه ۱۳۹۱	B
	وضعیت موجود	بخش شمالی دریاچه	C
		نسبت ارتفاع به عرض کمتر از ۱ ($H/W < 1$)	D-1
۰۲ عوامل هندسی مهم در دره‌های خیابان‌های شهری	نسبت ارتفاع به عرض	نسبت ارتفاع به عرض مساوی با ۱ ($H/W = 1$)	D-2
		نسبت ارتفاع به عرض بیشتر از ۱ ($H/W > 1$)	D-3
	جهت گیری ساختمان‌ها	جهت شمال به جنوب	E-1
		جهت شرقی - غربی	E-2
۰۳ چیدمان شهری	فرم هندسه ساختمان‌ها	جهت شمال شرق به جنوب غرب	E-3
		جهت شمال غرب به جنوب شرق	E-4
		تک بلوک	SB-1
		تک بلوک	SB-2
	ساختمان‌های مجزا	DB-1	
	ساختمان‌های مجزا	DB-2	
	حیاط مرکزی	CC-1	
	حیاط مرکزی	CC-2	

تصویر شماره ۳: روند انجام پژوهش (الف-سمت راست)، شرح نمونه‌های مدل شده و عناوین اختصاری آنها (ب-سمت چپ)

است، انتخاب شد. ۲۳ تیرماه ۱۴۰۰ نیز برای دیگر مدل‌های پیشنهادی به عنوان یکی از گرم‌ترین روزهای سال‌های اخیر در نظر گرفته شد. همان‌طور که در تحقیقات شینچنگ و همکاران (2021) برای شبیه‌سازی مدل‌ها از داده‌های آب و هوایی و ایستگاه‌های هواشناسی نزدیک به منطقه مورد مطالعه استفاده شده، در این پژوهش نیز با بررسی داده‌های آب و هواشناسی از سایت‌های معتبر آب و هواشناسی و مطابقت آنها با داده‌های اندازه‌گیری شده، نزدیک‌ترین ایستگاه هواشناسی یعنی ایستگاه مهرآباد، اطلاعات لازم در یک بازه زمانی ۱۴ ساعته از ساعت ۳:۰۰ صبح استخراج شد (جدول شماره ۱). خو و همکاران (2019) نیز با استناد به داده‌های هواشناسی و اندازه‌گیری میدانی و مطابقت نتایج آنها با مدل شبیه‌سازی انوی مت داده‌های ورودی را مطابق این روش تحقیق برنامه ریزی کردند.

جدول شماره ۱: داده‌های ورودی (الف) داده‌های شبیه‌سازی در تاریخ ۲۳ تیرماه ۱۴۰۰ و (ب) داده‌های شبیه‌سازی در تاریخ ۲۳ تیرماه ۱۳۹۱

مقدار	پارامترهای ورودی	نوع	مقدار	پارامترهای ورودی	نوع
تهران ۲۵,۷۲°N 33,51°E	شهر عرض جغرافیایی طول جغرافیایی	مکان	تهران ۲۵,۷۲°N 33,51°E	شهر عرض جغرافیایی طول جغرافیایی	مکان
13 July 2012	روز	شبیه‌سازی	14 July 2012	روز	شبیه‌سازی
14h from 03:00 Am to 17:00 pm	زمان	شبیه‌سازی	14h from 03:00 Am to 17:00 pm	زمان	شبیه‌سازی
03:00 Am	زمان شروع	وضعیت مترو لوزیکی	03:00 Am	زمان شروع	وضعیت مترو لوزیکی
From 296.15°K to 312.15°K	دمای اولیه	وضعیت مترو لوزیکی	From 295.15°K to 312.15°K	دمای اولیه	وضعیت مترو لوزیکی
14%	رطوبت نسبی	وضعیت مترو لوزیکی	24%	رطوبت نسبی	وضعیت مترو لوزیکی
1.94 m/s	میانگین سرعت باد	وضعیت مترو لوزیکی	3.26 m/s	میانگین سرعت باد	وضعیت مترو لوزیکی
45°	جهت باد غالب	وضعیت مترو لوزیکی	350°	جهت باد غالب	وضعیت مترو لوزیکی

سازی انوی مت به علت محدودیت گریدبندی هر گرید معادل ۲۰ متر در نظر گرفته شد. مجموعاً در مدل ساخته شده ۹۰ گرید در راستای x و ۸۶ گرید در راستای y ترسیم شد. این محدودیت در نتایج آنالیز باعث می‌شود جزئیات منطقه از وضوح کاملی برخوردار نباشند. بنابراین برای بررسی دقیق تر مدل‌ها بخش کوچکتری از سایت مورد مطالعه به عنوان پایه نمونه‌های مطالعاتی با عنوان آلترناتیو C انتخاب شد. مدل C مطابق تصویر شماره ۴ سمت چپ وضعیت موجود در قسمت شمالی دریاچه است. علت انتخاب این بخش وجود ساختمان‌های تجاری، مسکونی، اداری و ... همچنین نزدیکی به راه‌های اصلی تردد شهری است. مدل یادشده با طول ۷۰۰ متر در راستای y و عرض ۶۰۰ متر در راستای x با گریدهای ۲۰ متری برنامه‌ریزی شد. مساحت دریاچه در این آلترناتیو معادل ۱۳۸ هزار و ۱۵۳ متر مربع مدل سازی شده است.

برای راحتی حرارتی انسان مانند جریان هوا، دمای هوا، دمای تابشی و رطوبت در نظر گیرد. خروجی محاسبات انجام شده با لئوناردو در قالب نقشه‌های حرارتی، به صورت مقایسه‌ای بین آلترناتیوهای مرتبط بررسی می‌شود. تصویر شماره ۳ روند انجام پژوهش در شش مرحله را نشان می‌دهد.

۳.۳. تجزیه و تحلیل و شبیه‌سازی عملکرد آسایش حرارتی روز شبیه‌سازی

آب و هوای تهران در روزهای تابستان تحت تأثیر اقلیم آن، دارای روزهای گرم و طولانی است. در این پژوهش ابتدا دو بازه زمانی قبل و بعد از احداث دریاچه برای مقایسه اثرات خنک‌کننده دریاچه‌های شهری مورد بررسی قرار گرفت. ۲۳ تیرماه ۱۳۹۱ به عنوان گرم‌ترین روز پیش از احداث دریاچه برای مدل B که وضعیت پیش از احداث دریاچه

۳.۴. طراحی آلترناتیوها

وضعیت سایت مورد مطالعه: تهران به عنوان پایتخت ایران، روزانه با رشد ساخت و ساز قابل توجهی همراه است. منطقه ۲۲ با موقعیت ویژه خود و نزدیکی به دریاچه مصنوعی چیتگر، فرصت مناسبی است تا به بررسی اثرات خنک‌کننده دریاچه و فرم‌های شهری و در نتیجه به کاهش اثرات جزایر گرمایی شهری پرداخته شود. در آلترناتیوهای A تا C وضعیت موجود سایت مورد مطالعه، شبیه‌سازی و بررسی می‌شود. مدل A مطابق تصویر شماره ۴ سمت راست به وضعیت موجود محیط اطراف دریاچه و مدل سازی سطح دریاچه با در نظر گرفتن گونه‌های ساختمانی متنوع با طول ۱۸۰۰ متر در راستای x و عرض ۱۷۲۰ متر در راستای y، در مقایسه با مدل B با ابعاد آلترناتیو A که به مدل سازی وضعیت پیش از احداث دریاچه مرتبط است، می‌پردازد. در مدل

پژوهش عوامل هندسی دره‌های خیابان‌های شهری با دو مؤلفه فرم هندسه ساختمان‌ها تحت آلترناتیوهای D و جهت‌گیری ساختمان‌ها تحت آلترناتیوهای E در ۷ سناریو ساماندهی شده است.

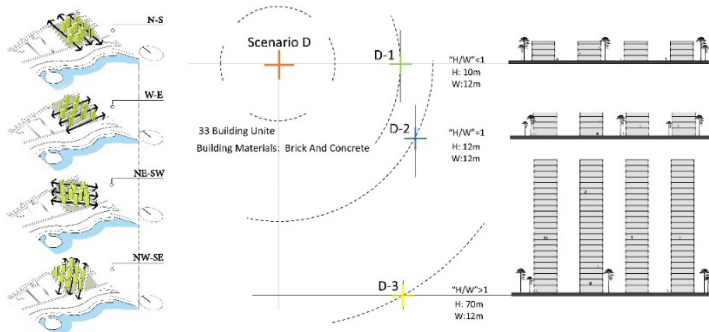
عوامل هندسی مهم در دره‌های خیابان‌های شهری: فرم شهری می‌تواند با تغییر ویژگی‌های شکل ساختمان، نحوه چیدمان آنها نسبت به هم و اقلیم منطقه بر گرمایش فضا تأثیر بگذارد. در این



تصویر شماره ۴: مدل‌های برداشت شده از سایت، مدل A (سمت راست)، مدل B (سمت چپ)

سه نمونه D-1 ($H/W < 1$) به عنوان دره کوتاه (D-2 ($H/W = 1$)) به عنوان دره معمولی و (D-3 ($H/W > 1$)) به عنوان دره عمیق تقسیم شدند. آلترناتیوهای E1 تا E4 به ترتیب در چهار جهت شمالی-جنوبی، شرقی-غربی، شمال شرق به جنوب غرب و شمال غرب به جنوب شرق در نظر گرفته شد.

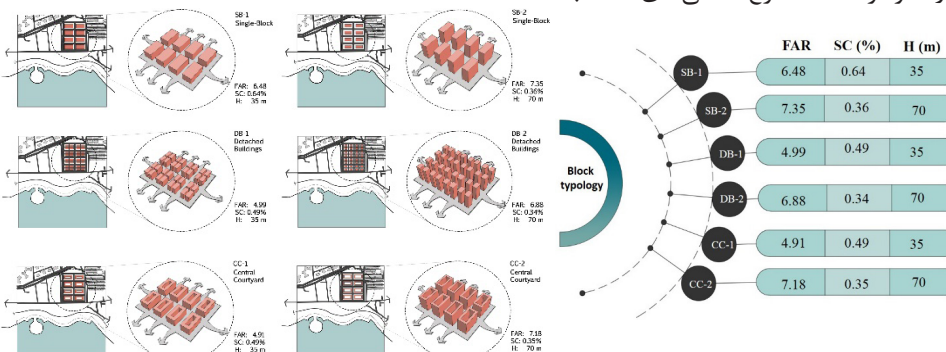
در طراحی آلترناتیوهای D که نسبت ارتفاع به عرض دره‌های خیابان‌های شهری را نشان می‌دهد، عرض خیابان به عنوان یک متغیر ثابت معادل عرض میانگین سایت مورد مطالعه یعنی ۱۲ متر در نظر گرفته شد. سپس ارتفاع ساختمان به نسبت عرض دره تغییر داده شد. نمونه‌های به دست آمده مطابق تصویر شماره ۵ سمت چپ در



تصویر شماره ۵: تصویر راست: دیاگرام مدل‌های (E-1) N-S، (E-2) W-E، (E-3) NE-SW و (E-4) NW-SE تصویر چپ: دیاگرام برشی مدل‌های D-1، D-2 و D-3

نفوذپذیری متفاوتی را تشکیل می‌دهند. در مدلسازی ریاضی و تنظیم عددی مطابق فرمول داده شده در تصویر شماره ۱ مقادیر بیان شده در تصویر شماره ۶ به دست آمد. برای سهولت در تحلیل از عنوان‌های اختصاری SB (تک بلوک)، DB (ساختمان مجزا)، CC (حیاط مرکزی) برای مدل‌ها در شبیه‌سازی و برنامه دهی در ENVI-met استفاده شده است.

چیدمان شهری: برنامه ریزی شهری می‌تواند با به کارگیری راهبردهایی مانند تعریف گونه شناسی بلوک‌های شهری و تعیین شاخص‌های شهری، شکل شهری را تنظیم کند. با استفاده از تکنیک‌های دینامیک سیالات محاسباتی و مطالعات انجام شده در زمینه فرم‌های شهری، سه ترکیب از شاخص‌های شهری (نسبت مساحت به کف، پوشش سطح و ارتفاع) برای سه نوع بلوک شهری (تک بلوک، ساختمان مجزا و حیاط مرکزی) در نظر گرفته شد. نوع شناسی‌های انتخاب شده،



تصویر شماره ۶: مشخصات عددی فرم‌های شهری در سه گونه تک بلوک، ساختمان‌های مجزا و حیاط مرکزی (بالا و دیاگرام مدل‌های چیدمان فرم‌های شهری (پایین))

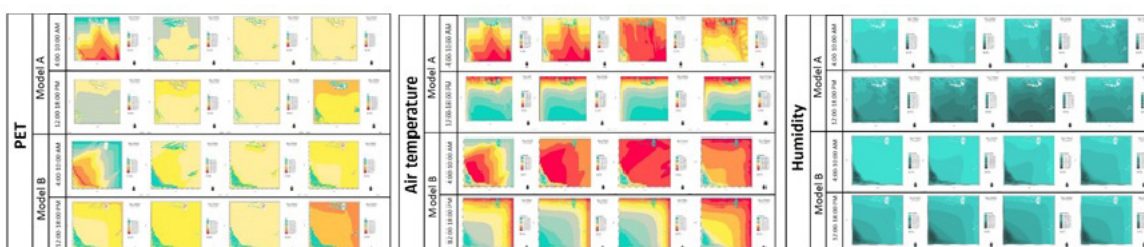
۴. بحث و یافته ها

داده‌های حاصل از شبیه‌سازی در طی ۱۴ ساعت زمان شبیه‌سازی از ۳:۰۰ صبح در قالب دو بخش پیش از ظهر و بعد از ظهر در چهار نمونه مورد بررسی قرار گرفته است.

۴.۱. مقایسه و تحلیل بین وضعیت موجود سایت مورد مطالعه (A) و وضعیت پیشین آن قبل از احداث دریاچه (B)

در ابتدا با مشاهده دو وضعیت قبل و بعد از احداث دریاچه مطابق تصویر شماره ۷ پارامترهای دمای هوا، شاخص آسایش حرارتی PET و رطوبت هوا مورد بررسی قرار گرفت. ابعاد بزرگ پروژه، مقیاس کار را با جزئیات کمتری نشان می‌دهد که سبب شده نتایج در این مدل‌ها در حالت کلی نمایش داده شوند. با بررسی نمونه‌های شبیه‌سازی و تطبیق داده‌های آب و هواشناسی مشخص شد که به طور کلی بعد از احداث دریاچه چیتگر دما کاهش یافته است. از نتایج به دست آمد که تا ۱۰ صبح وضعیت دما در مدل A که بعد از احداث دریاچه را نشان می‌دهد با مدل B که به وضعیت سایت قبل از احداث دریاچه اشاره دارد، تغییرات دما تفاوت کمتری دارد اما در ادامه روز تفاوت دما در ساعات بعد از ظهر چشمگیرتر است؛ چراکه اثر خنک‌کننده آب‌های

شهری از طریق تبخیر و جذب گرمای نهان سبب شده در ساعات پس از ظهر دمای یکنواختی در بستر سایت شبیه‌سازی شده به وجود آید. این در حالی است که پیش از احداث دریاچه میزان دما در نیمه دوم روز از شدت بالاتری برخوردار بود. آسایش حرارتی بعد از احداث دریاچه از شرایط بهینه‌تری نسبت به قبل برخوردار است. شمال دریاچه به سبب جریان باد غالب تهران که از سطح دریاچه عبور می‌کند، آسایش حرارتی مطلوبی نسبت به زمین‌های بایر اطراف دارد. حد فاصل دریاچه و منطقه مسکونی - تجاری در این نواحی شامل فضای سبز تفریحی است که به دلیل پوشش گیاهی و ترکیب آن با جریان باد از دمای پایین‌تری برخوردار است. بافت ساختمانی مطابق تصویر شماره ۷ در مدل A مانند یک جاذب حرارتی، محیط گرم‌تری نسبت به دیگر مناطق ایجاد کرده است. با این وجود سایه ایجاد شده از دمای کمتر و در نتیجه آسایش حرارتی مطلوب‌تری برخوردار است. همچنین پارک جنگلی چیتگر از شرایط آسایش حرارتی مطلوبی نسبت به دیگر مناطق شبیه‌سازی برخوردار است. رطوبت هوا در مدل A در ساعات قبل از طلوع آفتاب شدت قابل توجهی از خود نشان می‌دهد، اما در زمان تابش نور خورشید رطوبت رفته رفته کم شده است.



تصویر شماره ۷: مقایسه و تحلیل بین وضعیت موجود سایت مورد مطالعه (A) و وضعیت پیشین آن قبل از احداث دریاچه (B)

نور خورشید و جریان باد سبب حفظ رطوبت در این مدل شده است. در دره‌های کوتاه ($H/W < 1$) نفوذپذیری جریان باد و تابش خورشید رطوبت را به مقدار کمتری کاهش داده است و دمای بیشتری برای این مدل ثبت گردید. در نتیجه شاخص آسایش حرارتی در این حالت از شدت گرمای بالاتری برخوردار است. بنابراین شاخص رطوبت در این مدل‌ها تأثیر قابل توجهی دارد. به طور کل مقدار دمای پیش بینی شده در سه حالت تفاوت جزئی دارد اما عمیق شدن دره سبب حفظ رطوبت بیشتر و در نتیجه آسایش حرارتی مطلوب‌تری در دره‌ها شده است.

۴.۳. مقایسه داده‌های جهت‌گیری ساختمان‌ها

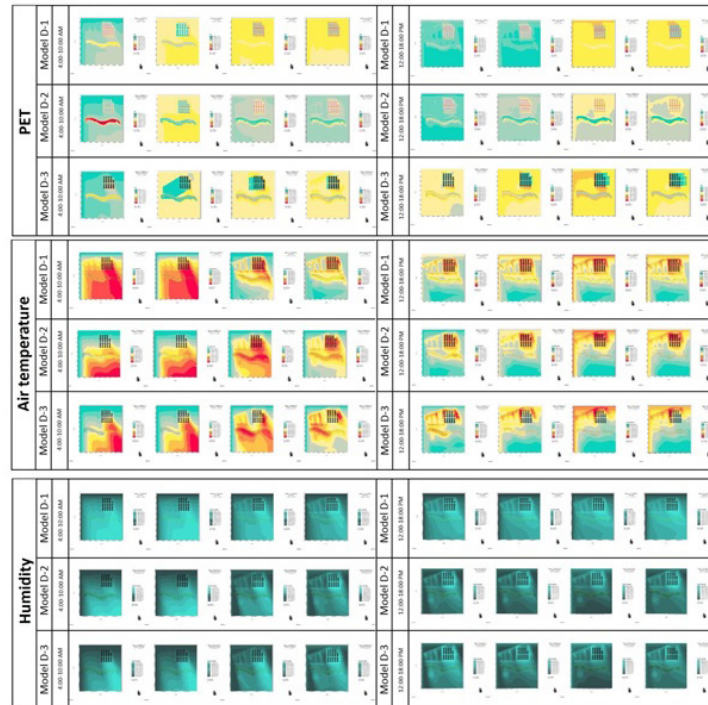
در مقایسه جهت‌گیری ساختمان‌ها مطابق تصویر شماره ۹ در طی ۱۴ ساعت زمان شبیه‌سازی، از ساعت ۳:۰۰ صبح، میانگین شاخص آسایش حرارتی PET در مدل شمال شرق به جنوب غرب کمترین مقدار را برابر 27.79°C نشان می‌دهد. در این مدل نفوذپذیری جریان باد بین دره‌های خیابان سبب افزایش جریان باد و کاهش دمای محیط شده است. این در حالی است که در مدل وضعیت کنونی سایت (C)، دمای بیشتری اندازه‌گیری شده است. سایه اندازی ساختمان‌ها در این مدل از امتداد بیشتری برخوردار هستند که نتیجه آن مقدار بیشتر رطوبت است. حفظ رطوبت و نفوذپذیری جریان باد در مدل

۴.۲. نسبت ارتفاع به عرض ساختمان‌ها

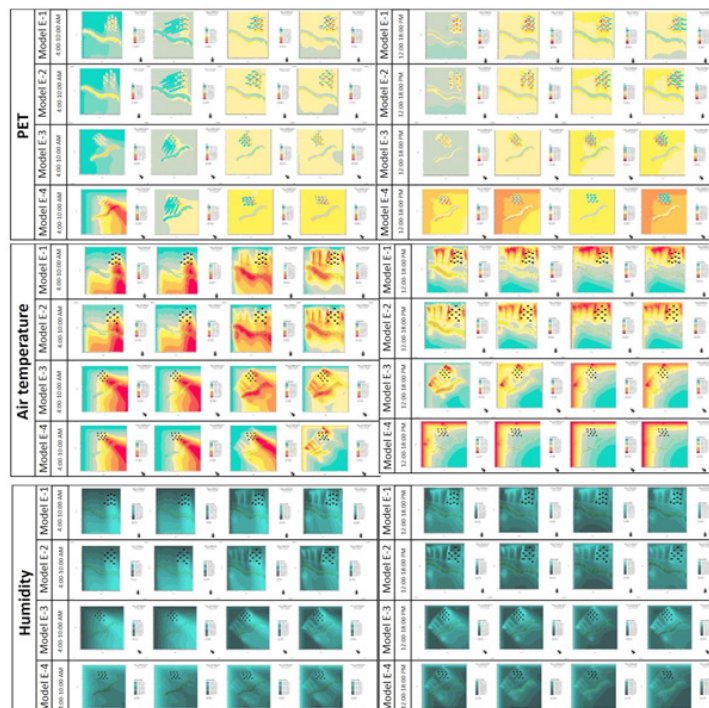
همانگونه که در تصویر شماره ۸ از نتایج خروجی پیداست، با حفظ تداوم خیابان‌ها مطابق وضعیت موجود در منطقه و متغیر قرار دادن ارتفاع ساختمان‌ها به بررسی بلوک‌های شهری پرداخته شد. ابتدا تأثیر شاخص‌های برنامه‌ریزی در هر نوع شناسی بلوک مورد بحث قرار داده شد. سپس عملکرد نوع شناسی بلوک‌های مربوط به شاخص‌های شهری مورد مقایسه قرار گرفت. این مدل‌ها با ایجاد تنوع در ارتفاع و مساحت سطح اشغال یکسان برای یک نوع شناسی، با مقادیر مختلف شاخص‌های شهری ویژگی‌های بلوک شهری را تغییر می‌دهند. این تغییرات با حفظ نوع شناسی بلوک، تنوع‌های مختلفی از فرم شهری را در هندسه دره ایجاد می‌کند. هندسه دره با نسبت ابعاد دره (H/W) و عرض دره (W) مشخص می‌شود. نسبت ابعاد دره می‌تواند برای طبقه بندی دره به عنوان خیابان و طول دره می‌تواند برای طبقه بندی دره به عنوان دره‌های عمیق، معمولی یا کوتاه در نظر گرفته شود. در اینجا با حفظ عرض دره در سه حالت D-1 تا D-3 متغیر ارتفاع تغییر داده شده که به ترتیب با افزایش ارتفاع تا ارتفاع میانگین ساختمان‌های موجود در سایت در نظر گرفته شد. افزایش ارتفاع سبب عمیق شدن دره‌ها ($H/W > 1$) و ایجاد سایه شد. این عامل به کاهش دمای محیط و در نتیجه آسایش حرارتی مطلوب‌تری منجر گردید. با این حال نفوذپذیری

غالب برای افزایش جریان هوا در دره‌های اصلی و کاهش دمای هوای بیرونی استفاده می‌کنند. این کاهش در دمای هوای بیرونی به کاهش بار خنک کننده مورد استفاده در ساختمان‌ها بین مدل‌های یادشده منجر می‌شود.

NW-SE به کاهش دما در نتیجه آسایش حرارتی بهتری منجر شده است. بعد از مدل NW-SE بهینه‌ترین مدل که با اختلاف جزئی از آن پیش بینی شده، مدل W-E است که مشابه‌ترین مدل به بافت شهری تهران است. جهت‌گیری‌های W-E و NW-SE از مزایای باد



تصویر شماره ۸: نتایج نسبت ارتفاع به عرض ساختمان‌ها



تصویر شماره ۹: نتایج مقایسه داده‌های جهت‌گیری ساختمان‌ها

FAR (افزایش تراکم ساخته شده) دما کاهش می‌یابد. کاهش دما آسایش حرارتی بهتری در پی دارد. افزایش سطح مقطع پلان سبب کاهش نفوذپذیری جریان باد و در نتیجه حفظ رطوبت موجود در

۴٫۴. مقایسه داده‌های چیدمان فرم شهری در مقایسه مدل SB-1 و SB-2 مشخص گردید با افزایش ارتفاع و کاهش ضریب پوشش سطح (SC) ساخته شده در نتیجه بیشتر شدن

دره‌های خیابان‌ها می‌شود. در مدل‌های شبیه‌سازی شده بلوک‌های مجزا با این که ارتفاع دو برابر شده اما سطح مقطع پلان‌ها به یکدیگر نزدیک است. میانگین شاخص آسایش حرارتی PET در مدل DB-1، بیشتر از مدل DB-2 است. اختلاف دما در این مدل‌ها کم است، اما با این حال در مدل DB-1 با SC (پوشش سطح) بزرگتر و FAR (افزایش تراکم ساخته شده) کوچکتر، دمای هوا بیشتر از مدل DB-2 است. تأثیر رطوبت در این مدل‌ها حدوداً به یک میزان است و نسبت به مدل‌های دیگر چیدمان فرم شهری، حداقل مقدار را دارد. در نمونه‌های حیاط مرکزی با تغییر در سطح مقطع پلان‌ها و ارتفاع در نتیجه تغییر در تراکم ساخته شده،

اختلاف بین عوامل اقلیمی کمتر از مدل‌های دیگر است. دما در مدل مرتفع‌تر کمتر و در نتیجه آسایش حرارتی مناسب‌تری دارد. در مقایسه کلی مدل‌های چیدمان فرم شهری طبق محاسبات انجام شده، شاخص آسایش حرارتی در مدل CC-2 با درصد رطوبت بالا بهینه‌ترین شرایط و مدل SB-1 که بزرگترین ضریب اشغال را داراست و به عبارتی نفوذپذیری بالایی دارد، بحرانی‌ترین حالت را دارد. تراکم بیشتر سطح مقطع پلان در مدل SB-1 مانند یک جاذب حرارتی در محیط عمل کرده و دمای بالایی تجربه می‌کند. همچنین نفوذپذیری جریان باد در این مدل به حداقل ممکن کاهش یافته که منجر به حفظ دمای محیط شده است (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲: شرح مقادیر شاخص‌های اقلیمی داده‌های چیدمان فرم شهری

Block typology		Case	FAR	SC (%)	H (m)	PET	Air temperature	Humidity
Single-block	SB	SB-1	6.48	0.64	35	36.07	30.78	25.37
		SB-2	7.35	0.36	70	26.64	22.11	30.78
Detached buildings	DB	DB-1	4.99	0.49	35	35.07	30.73	25.6
		DB-2	6.88	0.34	70	35.26	30.69	25.57
Central Courtyard	CC	CC-1	4.91	0.49	35	26.74	23.33	58.81
		CC-2	7.18	0.35	70	26.63	22.02	58.78

نتایج نشان داد وجود آب در بافت‌های شهری به کمک عوامل دیگر مانند باد سبب کاهش مقدار دما و نفوذپذیری جریان هوا در دره‌های شهری می‌شود (Wang et al. 2021). جریان باد از سطح دریاچه به مناطق مسکونی که عرض جاده‌های آن بیشتر است، به کاهش دمای محیطی کمک می‌کند. طبق مطالعات صورت گرفته به وسیله لیو و همکاران (۲۰۲۰) وجود دریاچه باعث کاهش دمای محیطی سطح شهر شده و همان طور که از نتایج حاصله در مقایسه مدل‌های اولیه قبل و بعد از وجود دریاچه مشاهده می‌شود، کاهش دما سبب آسایش حرارتی در منطقه چیتگر شده است. بنابراین پهنه‌های آب، نقش یک جزیره خنک کننده شهری (WCI) را ایفا می‌کنند. در یک مطالعه در سنگاپور نشان داده شد بدنه‌های آبی مانند دیواره‌های آب و حوضچه‌ها، قادر به کاهش دمای هوا تا ۱٫۸ درجه سانتیگراد در روزهای صاف و آفتابی هستند (Wang et al. 2021).

جزیره حرارتی شهری در نزدیکی رودخانه کمتر است. مطابق نحوه چیدمان فرم شهری و جهت‌گیری ساختمان‌ها تأثیر جهت باد و نفوذ آن به بافت شهری تأثیر قابل توجهی بر کاهش شدت جزیره حرارتی شهری دارد. فرم‌های شهری با افزایش FAR و کاهش SC و برعکس به درک الگوهای جریان هوا و ویژگی‌های آشفته‌گی اطراف ساختمان‌ها در پیکربندی شهری طبق مطالعات سیلوا و همکاران شایان توجه است (2022). همان طور که از نتایج پیداست، تراکم ساخته شده و پوشش سطح اشغال با کاهش و افزایش ارتفاع ساختمان و مساحت ساخته شده سبب تغییرات در هر فرم ساختمانی شده است.

۵. نتیجه‌گیری

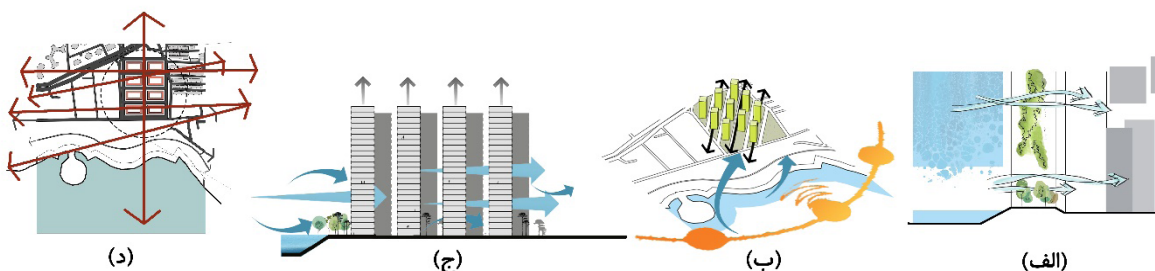
نتایج این پژوهش نشان داد، فضاهای باز در بافت شهری و عوامل خنک‌کننده از جمله بدنه‌های آبی با کمک دیگر عوامل طبیعی مثل جریان باد و ایجاد سایه در هوای گرم روزهای تابستان سبب می‌شود آسایش حرارتی محیطی مطلوب‌تر از دیگر مناطق باشد. مطابق مدل‌های بررسی شده طراحی فضاهای شهری که نفوذ عوامل طبیعی در آن امکان‌پذیر باشد، کیفیت بهتری دارند. ایجاد سایه و حفظ رطوبت به همراه جریان باد در دره‌های شهری که در مجاورت پهنه‌های آب قرار دارند می‌تواند عاملی مهم برای طراحی و برنامه‌ریزی شهری باشد. در این پژوهش مشخص گردید که شاخص آسایش حرارتی PET در مجاورت دریاچه چیتگر بعد از احداث دریاچه ۱/۶۴ درجه سانتیگراد کاهش حرارتی داشته است. در روزهای گرم تابستان وجود دریاچه قبل از طلوع خورشید، محیط اطراف را گرم‌تر و بعد از طلوع خورشید سبب کاهش حرارت و شاخص آسایش حرارتی PET شده است. جریان باد در مسیری که از سطح دریاچه عبور می‌کند تا امتداد خیابان‌هایی که در

عوامل هندسی دره‌های شهری با عمیق شدن دره و مرتفع شدن ساختمان‌ها سبب افزایش سایه زنی و کاهش دمای محیطی شده است. رامیار و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه خود نشان دادند که محیط شهری با دره عمیق، به عنوان مثال $(H/W > 1)$ و عرض رودخانه وسیع‌تر، عملکرد بهتری دارد. همچنین خیابان‌های باز نسبت به بسته ۱٫۲ درجه سانتیگراد خنک‌تر هستند. تغییرات در فرم و هندسه شهری در مقایسه با یکدیگر نشان از آن دارد که فرم شهری با تغییرات خود، می‌تواند عوامل اقلیمی را به طرز قابل توجهی دستخوش تغییر کند. این تأثیرات نشان می‌دهد که اثرات محیطی و فرم شهری تابع یکدیگرند. طبق مطالعات تیوبوس و همکاران (۲۰۱۳)، سرعت باد در منطقه نزدیک رودخانه بیشتر از منطقه مرکزی شهری با تراکم زیاد ساختمان است و تغییر جهت باد در این مناطق کمتر اتفاق می‌افتد. بنابراین شدت

کاهش سطح مقطع پلان سبب نفوذ بهتر جریان باد و کاهش اثرات حرارتی محیط شده و آسایش حرارتی بهتری فراهم می‌آورد. در مطالعه انجام شده مشخص شد تغییر در فرم چیدمان شهری، جهت‌گیری و نسبت ارتفاع به عرض ساختمان‌ها و در نتیجه نفوذپذیری بیشتر دره‌های شهری می‌توانند به کاهش اثرات آلودگی حرارتی در نتیجه کاهش مصرف انرژی برای خنک‌کنندگی منجر شوند.

توصیه‌های سیاستی

وجود فضاهای باز در بافت شهری و عوامل خنک‌کننده از جمله پهنه‌های آب با کمک دیگر عوامل طبیعی مثل جریان باد و ایجاد سایه در آب و هوای گرم در روزهای تابستان سبب می‌شود آسایش حرارتی محیطی مطلوب‌تر از دیگر مناطق باشد. مطابق مدل‌های بررسی شده همان‌طور که در تصویر شماره ۱۰ نشان داده شده، طراحی فضاهای شهری که نفوذ عوامل طبیعی در آن امکان‌پذیر باشد، کیفیت محیطی بهتری دارند. از جمله این موارد می‌توان به (الف) عبور جریان باد غالب از سطوح خنک‌کننده به ویژه پهنه‌های آب و فضاهای سبز به سمت دره‌های شهری، (ب) جهت‌گیری بهینه برای کاهش تأثیرات دما مطابق اقلیم منطقه و امکان نفوذپذیری بیشتر جریان باد غالب، (ج) افزایش ارتفاع ساختمان و ایجاد سایه به همراه حفظ رطوبت و عمیق شدن دره‌های شهری در نتیجه داشتن آسایش حرارتی مطلوب و (د) کاهش سطح مقطع حجم پلان و افزایش ارتفاع اشاره کرد. با تکیه بر این مطالعات می‌توان در برنامه‌ریزی‌های آینده از طریق چیدمان و طراحی شهری بهینه، همچنین بهره‌گیری از عوامل اقلیمی در حفظ منابع انرژی و کاهش آلودگی حرارتی کمک کرد.



تصویر شماره ۱۰: دیگرام‌های استنباط شده از نتایج کلی (الف) عبور جریان باد از سطوح خنک‌کننده، (ب) جهت‌گیری بهینه برای کاهش تأثیرات دما، (ج) نفوذپذیری دره‌های شهری و جریان باد غالب به بافت شهری و افزایش ارتفاع ساختمان، در نتیجه ایجاد سایه و (د) کاهش سطح مقطع حجم پلان و افزایش ارتفاع

References:

- Allen-Dumas, Melissa R., Amy N. Rose, Joshua R. New, Olufemi A. Omitaomu, Jiangye Yuan, Marcia L. Branstetter, Linda M. Sylvester, Matthew B. Seals, Thomaz M. Carvalhaes, Mark B. Adams, Mahabir S. Bhandari, Som S. Shrestha, Jibonananda Sanyal, Anne S. Berres, Carl P. Kolosna, Katherine S. Fu, and Alexandra C. Kahl. 2020. "Impacts of the Morphology of New Neighborhoods on Microclimate and Building Energy." *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 133:110030. Doi: 10.1016/j.rser.2020.110030.
- Bayat, J., S. H. Hashemi, M. Zolfagharian, A. Emam, and E. Z. Nooshabadi. 2019. "Water Quality Management of an Artificial Lake, Case Study: The Lake of the Martyrs of the Persian Gulf." *Sustainable and Safe Dams Around the World 1442-49*. doi:10.1201/9780429319778-127. [in Persian]
- Cheng, Lidian, Dongjie Guan, Lilei Zhou, Zulun Zhao, and Jian Zhou. 2019. "Urban Cooling Island Effect of Main River on a Landscape Scale in Chongqing, China." *Sustainable Cities and Society* 47:101501. doi: 10.1016/J.SCS.2019.101501.

- Da Silva, Fabiana Trindade, Neyval Costa Reis, Jane Meri Santos, Elisa Valentim Goulart, and Cristina Engel de Alvarez. 2022. "Influence of Urban Form on Air Quality: The Combined Effect of Block Typology and Urban Planning Indices on City Breathability." *Science of The Total Environment* 814:152670. doi: 10.1016/J.SCITOTENV.2021.152670.
- Du, Xiangyu, and Qiong Li. 2017. "The Effect of Pearl River on Summer Urban Thermal Environment of Guangzhou." Pp. 1785–91 in *Procedia Engineering*. Vol. 205. Elsevier Ltd.
- Gharagozlou, A., J. Nouri, and M. Hejrani Diarjan. N.d. "Environmental Impact Assessment of the Largest Man-Made Lake of Iran by Using Environmental Modeling and GIS / RS." *Environmental Health* 1–8. [in Persian]
- He, Xincheng, Weijun Gao, and Rui Wang. 2021. "Impact of Urban Morphology on the Microclimate around Elementary Schools: A Case Study from Japan." *Building and Environment* 206:108383. doi: 10.1016/J.BUILDENV.2021.108383.
- Jacobs, Cor, Lisette Klok, Michael Bruse, João Cortesão, Sanda Lenzholzer, and Jeroen Kluck. 2020. "Are Urban Water Bodies Really Cooling?" *Urban Climate* 32:100607. Doi: 10.1016/j.uclim.2020.100607.
- Javanroodi, Kavan, and Vahid M. Nik. 2020. "Interactions between Extreme Climate and Urban Morphology: Investigating the Evolution of Extreme Wind Speeds from Mesoscale to Microscale." *Urban Climate* 31:100544. Doi: 10.1016/j.uclim.2019.100544. [in Persian]
- Leng, Hong, Xi Chen, Yanhong Ma, Nyuk Hien Wong, and Tingzhen Ming. 2020. "Urban Morphology and Building Heating Energy Consumption: Evidence from Harbin, a Severe Cold Region City." *Energy and Buildings* 224:110143. doi: 10.1016/J.ENBUILD.2020.110143.
- J.J. Sarralde, D.J. Quinn, D. Wiesmann, K. Steemers. Solar energy and urban morphology: scenarios for increasing the renewable energy potential of neighbourhoods in London. *Renew Energy*, 73 (2015), pp. 10-17, 10.1016/j.renene.2014.06.028.
- Keirstead J, Jennings M, Sivakumar A. A review of urban energy system models: approaches, challenges and opportunities. *Renew Sustain Energy Rev* 2012;16: 3847–66. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2012.02.047>.
- Kolokotroni, M., X. Ren, M. Davies, and A. Mavrogianni. 2012. "London's Urban Heat Island: Impact on Current and Future Energy Consumption in Office Buildings." *Energy and Buildings* 47:302–11. Doi: 10.1016/j.enbuild.2011.12.019.
- Kropf, Karl. *The handbook of urban morphology*. John Wiley & Sons, 2018.
- Liu, Yan, Qi Li, Liu Yang, Kaikai Mu, Moyan Zhang, and Jiaping Liu. 2020. "Urban Heat Island Effects of Various Urban Morphologies under Regional Climate Conditions." *Science of the Total Environment* 743:140589. Doi: 10.1016/j.scitotenv.2020.140589.
- Li, Xiaoma, Yuyu Zhou, Sha Yu, Gensuo Jia, Huidong Li, and Wenliang Li. 2019. "Urban Heat Island Impacts on Building Energy Consumption: A Review of Approaches and Findings." *Energy* 174:407–19. Doi: 10.1016/j.energy.2019.02.183.
- Morini, Elena, Ali Gholizade Touchaei, Federico Rossi, Franco Cotana, and Hashem Akbari. 2018. "Evaluation of Albedo Enhancement to Mitigate Impacts of Urban Heat Island in Rome (Italy) Using WRF Meteorological Model." *Urban Climate* 24:551–66. Doi: 10.1016/j.uclim.2017.08.001. [in Persian]
- N.H. Wong, S.K. Jusuf, N.I. Syafii, Y. Chen, N. Hajadi, H. Sathyanarayanan, Y.V. Manickavasagam. Evaluation of the impact of the surrounding urban morphology on building energy consumption. *Sol. Energy*, 85 (1) (2011), pp. 57-71.
- Ortiz Porangaba, Gislene Figueiredo, Danielle Cardozo Frasca Teixeira, Margarete Cristiane de Costa Trindade Amorim, Mauro Henrique Soares da Silva, and Vincent Dubreuil. 2021. "Modeling the Urban Heat Island at a Winter Event in Três Lagoas, Brazil." *Urban Climate* 37:100853. Doi: 10.1016/j.uclim.2021.100853.
- Oke TR. The Distinction between Canopy and Boundary Layer Urban Heat Islands. *Atmosphere* 1976;14(4):268–77.
- Park, Chae Yeon, Dong Kun Lee, Takashi Asawa, Akinobu Murakami, Ho Gul Kim, Myung Kyoong Lee, and Ho Sang Lee. 2019. "Influence of Urban Form on the Cooling Effect of a Small Urban River." *Landscape and Urban Planning* 183(November 2018):26–35. Doi: 10.1016/j.landurbplan.2018.10.022.
- Palusci, Olga, Paolo Monti, Carlo Cecere, Hamid

- Montazeri, and Bert Blocken. 2022. "Impact of Morphological Parameters on Urban Ventilation in Compact Cities: The Case of the Tuscolano-Don Bosco District in Rome." *Science of The Total Environment* 807:150490. doi: 10.1016/J.SCITOTENV.2021.150490.
- Perera, A. T. D., Kavan Javanroodi, and Vahid M. Nik. 2021. "Climate Resilient Interconnected Infrastructure: Co-Optimization of Energy Systems and Urban Morphology." *Applied Energy* 285:116430. Doi: 10.1016/j.apenergy.2020.116430. [in Persian]
 - Perrone D, Hornberger GM. Water, food, and energy security: scrambling for resources or solutions? *Wiley Interdiscip Rev Water* 2014;1:49–68. <https://doi.org/10.1002/wat2.1004>.
 - Ramyar, Reza, Esmaeil Zarghami, and Margaret Bryant. 2019. "Spatio-Temporal Planning of Urban Neighborhoods in the Context of Global Climate Change: Lessons for Urban Form Design in Tehran, Iran." *Sustainable Cities and Society* 51:101554. doi: 10.1016/j.scs.2019.101554. [in Persian]
 - Ratti, Carlo, Nick Baker, and Koen Steemers. 2005. "Energy Consumption and Urban Texture." *Energy and Buildings* 37(7):762–76. doi: 10.1016/J.ENBUILD.2004.10.010.
 - Ridha, S. (September 2017), "Urban Heat Island Mitigation Strategies in an Arid Climate: Outdoor Thermal Comfort Reachable", *Civil Engineering INSA de Toulouse*.
 - Sedaghat, A., & Sharif, M. (2022). Mitigation of the impacts of heat islands on energy consumption in buildings: A case study of the city of Tehran, Iran. *Sustainable Cities and Society*, 76, 103435. <https://doi.org/10.1016/J.SCS.2021.103435>[in Persian]
 - Shareef, Sundus. 2021. "The Impact of Urban Morphology and Building's Height Diversity on Energy Consumption at Urban Scale. The Case Study of Dubai." *Building and Environment* 194:107675. Doi: 10.1016/j.buildenv.2021.107675.
 - Toja-Silva, Francisco, Antonio Colmenar-Santos, and Manuel Castro-Gil. 2013. "Urban Wind Energy Exploitation Systems: Behaviour under Multidirectional Flow Conditions – Opportunities and Challenges." *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 24:364–78.
 - Wang, Dongyang, Yurong Shi, Guanwen Chen, Liyue Zeng, Jian Hang, and Qun Wang. 2021. "Urban Thermal Environment and Surface Energy Balance in 3D High-Rise Compact Urban Models: Scaled Outdoor Experiments." *Building and Environment* 205:108251. doi: 10.1016/J.BUILDENV.2021.108251.
 - Wang, Yasha, and Wanlu Ouyang. 2021. "Investigating the Heterogeneity of Water Cooling Effect for Cooler Cities." *Sustainable Cities and Society* 75:103281. doi: 10.1016/J.SCS.2021.103281.
 - Zhou, Xuefan, and Hong Chen. 2018. "Impact of Urbanization-Related Land Use Land Cover Changes and Urban Morphology Changes on the Urban Heat Island Phenomenon." *Science of the Total Environment* 635:1467–76. Doi: 10.1016/j.scitotenv.2018.04.091.

نحوه ارجاع به مقاله:

عموزاده، فرزانه؛ سلیمانی، سارا (۱۴۰۳)، اثرات خنک‌کنندگی دریاچه‌های شهری بر ساختمان‌های اطراف؛ نمونه مورد مطالعه: دریاچه چیتگر، تهران، مطالعات شهری، 13 (52)، 19-32. <https://doi.org/10.22034/urbs.2024.140353.4999>

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 نقش ابعاد و مؤلفه‌های بازآفرینی شهری در بهبود وضعیت بافت‌های تاریخی ناکارآمد در ایران^۱

رضا علیشاهی - دانشجوی دکتری، گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه یزد، یزد، ایران.
نجمه اسمعیل پور^۲ - دانشیار، گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه یزد، یزد، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۱ آبان ۱۴۰۲ تاریخ پذیرش: ۲۱ فروردین ۱۴۰۳

چکیده

بازآفرینی شهری به مثابه رهیافتی توانمند برای برون‌رفت از جریان زوال پهنه‌های ناکارآمد شهرها، به‌رغم اقبال نسبی در پژوهش‌های شهرسازی ایران طی دهه گذشته، به‌ندرت با نگاهی جامع‌نگریسته شده است؛ در این پژوهش نحوه ترکیب ابعاد و مؤلفه‌های بازآفرینی شهری طی دهه ۱۳۹۰ در مقالات نشریات علمی پژوهشی شهرسازی و چگونگی نگرش پژوهشگران به آن بررسی شده است. پژوهش، با رویکرد کیفی و به روش استدلال استقرایی در سه فاز انجام شده است. نخست، با استفاده از مطالعه اسنادی، مؤلفه‌ها و ابعاد بازآفرینی شهری استخراج گردید. سپس به مدد شاخص‌روایی محتوایی و نظر کارشناسان، ابعاد و مؤلفه‌های مرتبط ثبت و تأیید شدند. در فاز دوم به کمک انتخاب نظام‌مند، مقالات مرتبط با بازآفرینی شهری انتخاب و با استفاده از نرم‌افزار MaxQda2020 و VOSviewer تحلیل محتوای کیفی صورت گرفت. نهایتاً با استفاده از یافته‌های پژوهش، مدل مفهومی پژوهش تدوین شد. براساس یافته‌ها، ابعاد اجتماع، اقتصاد و فرهنگ و مؤلفه‌های مشارکت اجتماعی، اقتصاد شهر و محله و میراث فرهنگی بیشترین میزان توجه و مشارکت را در ترکیب محتوای ساختار پژوهش‌ها داشته و ابعاد محیط‌زیست، مدیریت و قانون و مؤلفه‌های قوانین و مقررات و آلاینده‌های زیست‌محیطی کمترین میزان توجه را داشته‌اند. با توجه به نتایج، در دهه گذشته دو رویکرد کاربست اقتصادی میراث فرهنگی به منظور رونق اقتصادی و با هدف نهایی رونق اجتماعی پهنه‌های ناکارآمد شهرها و بهره‌بردن از بالقوگی‌های اجتماعی پهنه‌های شهری به منظور احیای حیات آنها بیشترین میزان توجه را داشته‌اند. بنابراین پیشنهاد می‌گردد به منظور افزایش بهره‌وری پژوهش‌ها، رویکردی متعادل با بهره‌گیری از هر دو نو‌نگرش اتخاذ گردد که در این میان توجه به قابلیت رویدادهای شهری به مثابه مفهومی مرتبط با هر دو جنبه راهگشاست. به علاوه، انطباق چارچوب سیاست‌گذاری بازآفرینی شهری در ایران با کلان‌نظریات وحدت‌بخش همچون نظریه شهر رویدادمدار، نظریه شهر ایرانی اسلامی و نظریه ایران‌شهر می‌تواند منجر به موفقیت آنها در چارچوب برنامه‌های توسعه در ایران گردد.

واژگان کلیدی: انتخاب نظام‌مند، بازآفرینی شهری، بافت‌های تاریخی ناکارآمد در ایران، محتوای مقالات علمی پژوهشی.

نکات برجسته

- کاربست اقتصادی میراث فرهنگی و استفاده از بالقوگی‌های اجتماعی دو رویکرد اصلی بازآفرینی بافت‌های تاریخی ناکارآمد در ایران است.
- رویدادهای شهری به‌عنوان پیونددهنده رویکردهای فرهنگ محور و اجتماع محور در سیاست‌های بازآفرینی تأثیرگذار هستند.
- انطباق سیاست‌های بازآفرینی با نظریات وحدت‌بخش می‌تواند موفقیت برنامه‌های احیای بافت‌های تاریخی ایران را تضمین کند.

۱ این مقاله برگرفته از رساله دکتری رشته شهرسازی با عنوان «تبیین رابطه قابلیت رویدادهای شهری با ماندگاری سکونت شهروندان در پهنه تاریخی شهر یزد» است که توسط نویسنده اول و با راهنمایی نویسنده دوم در دانشگاه یزد مصوب شده است.

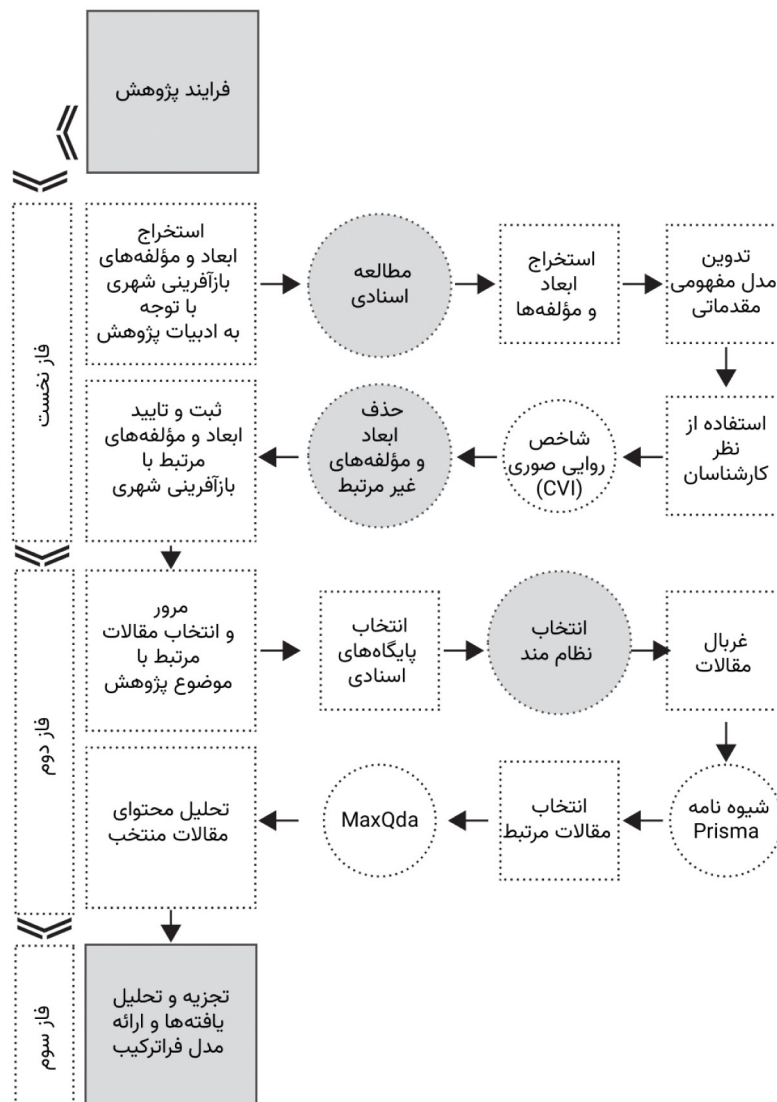
۲ نویسنده مسئول مقاله: najmaesmailpoor@yazd.ac.ir

۱. مقدمه

دارد. به علاوه، به واسطه لزوم صیانت از بافت‌های ارزشمند تاریخی به مدد مفهوم بازآفرینی شهری، بررسی موشکافانه پژوهش‌های انجام شده پیرامون آن ضروری است. هدف اصلی پژوهش، واکاوی نقش و جنبه‌های تمرکز ابعاد و مؤلفه‌های بازآفرینی شهری در بهبود وضعیت بافت‌های تاریخی ناکارآمد در ایران در قلمرو مقالات علمی و پژوهشی حوزه شهرسازی است.

برای دستیابی به این هدف، نخست مفاهیم مرتبط با بازآفرینی شهری در قالب ابعاد و مؤلفه‌ها استخراج و سپس به کمک نظر کارشناسان و شاخص‌روایی محتوایی مفاهیم مرتبط با بازآفرینی شهری انتخاب و مدل مفهومی نقش ابعاد و مؤلفه‌های بازآفرینی شهری در بهبود وضعیت بافت‌های تاریخی ناکارآمد در ایران تدوین شده است. در ادامه بعد از مرور نظام‌مند، مقالات بازآفرینی شهری موجود در نشریات علمی پژوهشی در حوزه شهرسازی انتخاب و توسط نرم‌افزار MaxQda و VOSviewer تحلیل محتوا صورت گرفته و در نهایت با تجزیه و تحلیل یافته‌ها، در بخش نتیجه‌گیری تجزیه و تحلیل صورت گرفته است (تصویر شماره ۱).

در طول چند دهه گذشته در حوزه حفاظت و مرمت پهنه‌های شهری، بازآفرینی شهری به مثابه رهیافتی جامع‌نگر مورد اقبال پژوهشگران بوده است. این رویکرد، علاوه بر تلاش در جهت احیای مناطق متروکه و پهنه‌های ناکارآمد شهرها در جست‌وجوی توسعه اقتصادی، ارتقای رقابت‌پذیری پهنه‌های شهر، ارتقای پایداری محیط‌های ساخته شده، افزایش هویت فرهنگی، ارتقای کیفیت زندگی شهروندان و ارتقای مدیریت شهر در نواحی کمتر توسعه‌یافته یا تحت زوال است (Izadi & Feyzi, 2012: 242; Izadi et al., 2020). بازآفرینی شهری طی دو دهه گذشته سهم بالایی از پژوهش‌ها به‌ویژه در مقالات علمی پژوهشی نشریات معماری و شهرسازی را به خود اختصاص داده است. اما به ندرت پژوهشی مستقل پیرامون واکاوی نحوه ترکیب ابعاد و مؤلفه‌های آن با هدف شناسایی میزان توجه و نوع نگاه پژوهشگران به آن صورت گرفته که گواهی بر سردرگمی پژوهشگران در پاسخگویی به پرسش‌های این حوزه است. بنابراین تحلیلی منسجم پیرامون مجموعه پژوهش‌های موجود در حوزه بازآفرینی شهری ایران اهمیت



تصویر شماره ۱: فرایند پژوهش

۲. چارچوب نظری

۲.۱. بازآفرینی شهری

بازآفرینی شهری مجموعه‌ای از اقدامات با هدف بهبود کیفیت زندگی ساکنان از طریق تسهیل یا سازمان‌دهی دارایی‌های محلی و مشارکت مدنی در فضاهایی است که از نظر منابع اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی یا زیرساختی در محرومیت هستند. در این تعریف بازآفرینی شهری به‌مناب جمع بست نظریه‌های پیشین و ابزاری نگریسته می‌شود که توانایی سامان‌دهی بافت‌های ناکارآمد را دارد (Habibi & Maghsoudi, 2010: 5). این مفهوم شیوه برنامه‌ریزی برای معاصرسازی، ارتقا و یکپارچه‌سازی محیط‌های تاریخی با موارد جدید، بلندمدت و موفق به لحاظ اقتصادی و شیوه‌ای برای پاسخگویی به مجموعه‌ای خاص از مسائل و مشکلات است که به‌طور معمول با فقر و محرومیت در ارتباط است (Lawson & Kearns, 2014: 67; Oh & Sim, 2022: 2-4). در این تعریف، بازآفرینی شهری نوعی فعل مداخله‌جویانه به‌منظور انطباق با شرایط معاصر و ارائه چشم‌اندازی روشن درباره آینده است. رابرتز در جمع بست این دو نگرش در تعریف بازآفرینی شهری این مفهوم را شامل دیدگاه و عمل جامع و یکپارچه با هدف بهبود دائمی نواحی دچار افت شهری در تمام ابعاد می‌داند (Roberts & Sykes, 1999). پس، بازآفرینی شهری از یک سو ابزار ساماندهی پهنه‌های ناکارآمد شهری و از سوی دیگر مفهومی آینده‌نگرایانه به‌منظور انطباق شرایط حال با ویژگی‌های روز و آینده است.

۲.۲. چارچوب سیاست بازآفرینی شهری در ایران

طی یک دهه گذشته در ایران، برای پاسخ‌دهی به ناکارآمدی پهنه‌های شهری و عدم توفیق برنامه‌های توسعه‌ای در آنها، از بازآفرینی شهری بهره برده شده است که منجر به تدوین «سند ملی راهبردی احیا،

بهبودی و نوسازی و توانمندسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری» در سال ۱۳۹۳ و تصویب مصوبه «تبیین سیاست‌های بازآفرینی شهری پایدار» در سال ۱۳۹۷ شد. چشم‌انداز سیاست‌گذاری بازآفرینی شهری، بر «تحقق حکمروایی شهری در راستای احیا و ارتقای انسجام اجتماعی ساکنان محله‌ها و محدوده‌های هدف» (هدف ۲ سند ملی)، «کاهش فقر شهری با رویکرد توانمندسازی ساکنان محدوده‌های هدف و پیشگیری از بازتولید فقر در آنها» (هدف ۳ و ۴ سند ملی)، «ارتقای هویت و منزلت مکانی، حفاظت از ارزش‌ها در محله‌ها و محدوده‌های هدف» (هدف ۵ سند ملی) و «ارتقای تاب‌آوری شهری، تجهیز و مقاوم‌سازی محدوده‌های هدف در مواجهه با سوانح و بلایا» (هدف ۳ و ۶ سند ملی) بوده است. بنابراین راهبردها و سیاست‌هایی به‌منظور نیل به این اهداف پیشنهاد شده است (Iranian Urban Development and Revitalization Corporation, 2014b: 23-29; Council of Ministers of Iran, 2018) (تصویر شماره ۲). عمده تلاش پژوهشگران در این چارچوب سیاستی به‌منظور توسعه اجتماع‌محور، شهرنگر، تقاضا‌محور و زمینه‌گرا در تمامی مراحل و اقدامات با اولویت محلات مورد نیاز بوده است (Council of Ministers of Iran, 2018). از این رو، در سیاست‌گذاری‌ها پیش‌بینی شد که در افق برنامه پنجم و ششم توسعه، ساکنان محدوده هدف بازآفرینی شهری در ایران از محیط زندگی مناسب، فرصت‌های برابر شغل و درآمد، استانداردهای مسکن، سرانه فضای عمومی، خدمات شهری و زیرساخت‌های شهری در سطح میانگین شهر برخوردار باشند (Iranian Urban Development and Revitalization Corporation, 2014a, : 14-16). هرچند به دلیل عدم انطباق سیاست‌های بازآفرینی شهری با شرایط موجود، نبود برنامه اقدام مناسب و غفلت از بررسی جامع شرایط موجود، اهداف یادشده در طول دو برنامه توسعه محقق نشد.



تصویر شماره ۲: چارچوب سیاست بازآفرینی شهری در ایران

۲.۳. ابعاد و مؤلفه‌های بازآفرینی شهری

هر پدیده اجتماعی مشتمل بر وجوه مختلفی است که از منظر ابعاد و مؤلفه‌های متفاوت هر بعد به منظور شناسایی همه جانبه به آن نگریسته می‌شود. بازآفرینی شهری نیز، واجد ابعاد و مؤلفه‌های مختلفی است که از زمان پیدایش این مفهوم در شهرسازی، پژوهشگران از نظرگاه‌های متفاوت به آن نگریسته‌اند.

برخی مهم‌ترین هدف بازآفرینی شهری را ایجاد تحول اجتماعی در پهنه‌های تحت زوال شهرها می‌دانند؛ در این نوع نگاه، بعد اجتماع از اهمیت والایی برخوردار است و موجب شده مفهوم بازآفرینی اجتماع محور در میان کثیری از پژوهشگران مورد اقبال قرار گیرد. عمده پژوهش‌های صورت گرفته نیز معطوف به دو جنبه فردی و جمعی بعد اجتماع بوده است.

در زمینه جنبه فردی، هدف بازآفرینی شهری، ارتقای خصیصه‌های فرد در دل جامعه است (Sendra & Fitzpatrick, 2020). بنابراین مؤلفه‌های منزلت اجتماعی، اصالت اجتماعی (Li & Qu, 2022: 2)، رضایتمندی (Chen et al., 2022: 2)، هویت (Boussaa, 2018: 4-5)، مسئولیت‌پذیری (Kearns & Turok, 2000: 185-186) و اعتماد (Aitken, 2015) بخش بسیار مهمی از پژوهش‌های حوزه بعد اجتماع بازآفرینی شهری را تشکیل می‌دهند.

برخی هدف بازآفرینی اجتماع محور را ارتقای ویژگی‌های جمعی شکل‌دهنده جامعه میزبان برای ایجاد تحول در آن می‌دانند. در این دسته از پژوهش‌ها بر مؤلفه‌های وجهه اجتماعی (Bragaglia & Chen et al., 2022: 7-8; Tallon, 2013)، مشارکت اجتماعی (Caruso, 2022: 7-8; Tallon, 2013)، مشروعیت اجتماعی (Castelblanco, 2022; Yang et al., 2022: 1-2)، سرزندگی اجتماعی (Blessi et al., 2016)، نظارت اجتماعی (et al., 2022)، آموزش اجتماعی (Galvin & Mahmoud et al., 2021: 2-3)، همبستگی اجتماعی (Cancellieri et al., 2018)، کیفیت زندگی (Ros-García, 2022)، عدالت اجتماعی (Benneworth, 2010; McCarthy, 2016)، توانمندسازی اجتماعی (Pinto et al., 2020)، آگاهی اجتماعی (Crescenzo et al., 2018) و جدایی‌گزینی اجتماعی (Tanrikul & Hoskara, 2019: 1) تأکید شده است.

مفهوم بازآفرینی با توسعه فیزیکی پهنه‌های شهری قرابت دارد، به نحوی که بعد طراحی شاکله اصلی بسیاری از پژوهش‌ها را تشکیل می‌دهد. در نتیجه مفهوم بازآفرینی طراحی محور به عنوان یکی از مهم‌ترین ارکان بازآفرینی شهری مطرح شده است. در این ارتباط، پروژه‌های محرک توسعه مهم‌ترین نمود مؤلفه بازآفرینی طراحی محور طی چند دهه گذشته است (Comunian & Mould, 2014). برخی با رد این ادعا معتقدند: هدف عمده بازآفرینی طراحی محور، افزایش کیفیت کالبدی و کارکردی پهنه‌های شهری است. مؤلفه‌های بعد طراحی از این نگرش در دو گروه مرتبط با سکونت شامل کیفیت سکونت^۲ (Stouten, 2016) و کیفیت مسکن^۴ (Shadar & Shach-Pinsly, 2022)

و غیرمرتبط با سکونت شامل کیفیت محیط شهری^۵ (Punter, 2007) طبقه‌بندی می‌گردند؛ هرچند دو گروه یادشده از نظر ماهیت با یکدیگر در هم تنیده هستند. چنانکه در بسیاری از پژوهش‌ها به عنوان یک کل واحد در نظر گرفته می‌شوند.

از آنجا که هدف کلان بازآفرینی‌های اجتماع و طراحی محور در نزد توسعه‌گران شهری رونق اقتصادی پهنه‌های ناکارآمد است، بعد اقتصاد در بازآفرینی شهری جایگاه ویژه‌ای دارد. در این میان، مؤلفه اقتصاد خلاق^۶ با توجه به نوآر بودن آن در بسیاری از پژوهش‌ها اهمیت ویژه‌ای داشته و در پژوهش‌های موجود عمدتاً سعی شده با کاربری مفهوم خلاقیت، اقتصاد پهنه‌های ناکارآمد رونق یابد (Taraba et al., 2022). به علاوه، عمده تلاش پژوهشگران در این بعد بر روی تأثیرگذاری بر اقتصاد خانوار (Murtagh, 2013)، اقتصاد شهر و محله (Gaffikin et al., 1991) و اقتصاد زمین و مسکن (Li et al., 2016) به عنوان مؤلفه‌های آن به مدد فعالیت‌های بازآفرینی بوده است.

بازآفرینی، مفهومی است که در بستر قانونی نیز معنا می‌یابد. از این رو بعد مدیریت و قانون مشتمل بر مؤلفه‌های قوانین و مقررات (Tang & Yang, 2021)، اجرا (Lavanya et al., 2021: 2-4) و مدیریت شهر و محله (Xie et al., 2021) مورد تأکید بسیاری از پژوهشگران بوده است. مفهوم فرهنگ هم با بازآفرینی شهری ارتباط تنگاتنگ داشته و در طول چند دهه گذشته بازآفرینی فرهنگ مینا مورد توجه بسیاری از پژوهشگران بوده است. برخی پژوهشگران، مؤلفه‌های سرمایه فرهنگی (Blessi et al., 2012)، برندینگ فرهنگی (Coletti & Rabbiosi, 2021) و مکان فرهنگی^۷ (Montgomery, 2003; Smith, 2012) را به مثابه مؤلفه‌های بعد فرهنگ می‌دانند که عمدتاً به همراه مؤلفه میراث فرهنگی (Knippschild & Zöllter, 2021) تجلی یافته و سبب تحول در پهنه‌های شهری می‌شوند. به علاوه در بسیاری از پژوهش‌ها مؤلفه گردشگری فرهنگی به عنوان مفهومی ارزشمند برای کاربری مؤلفه‌های دیگر در راستای بازآفرینی فرهنگ مبنای پهنه‌های شهری نگریسته شده است (Lei & Zhou, 2022: 2-4).

گرچه بعد محیط‌زیست یکی از مهم‌ترین ابعاد موضوع کلان نظریه پایداری است و هدف اصلی بازآفرینی شهری ارتقای پایداری در پهنه‌های ناکارآمد است، اما در بسیاری از پژوهش‌ها مورد غفلت واقع شده است. با این وجود در برخی از پژوهش‌ها به مؤلفه‌هایی همچون پایداری زیست‌محیطی (Xuili & Maliene, 2021)، سرمایه طبیعی^۸ (Bellala & Manel, 2017)، آلاینده‌های محیط شهر و محله (Corticelli et al., 2022) و مدیریت توسعه محیط زیست شهر و محله^۹ (Lak et al., 2021) اشاره شده است.

تصویر شماره ۳ بیانگر ابعاد بازآفرینی شهری شامل اجتماع، فرهنگ، اقتصاد، مدیریت و قانون، طراحی و محیط زیست و مؤلفه‌های متناظر آنها مستخرج از ادبیات پژوهش‌های دو دهه اخیر است.

5 Urban environmental quality

6 Creative economy

7 Cultural Venues

8 Natural capital

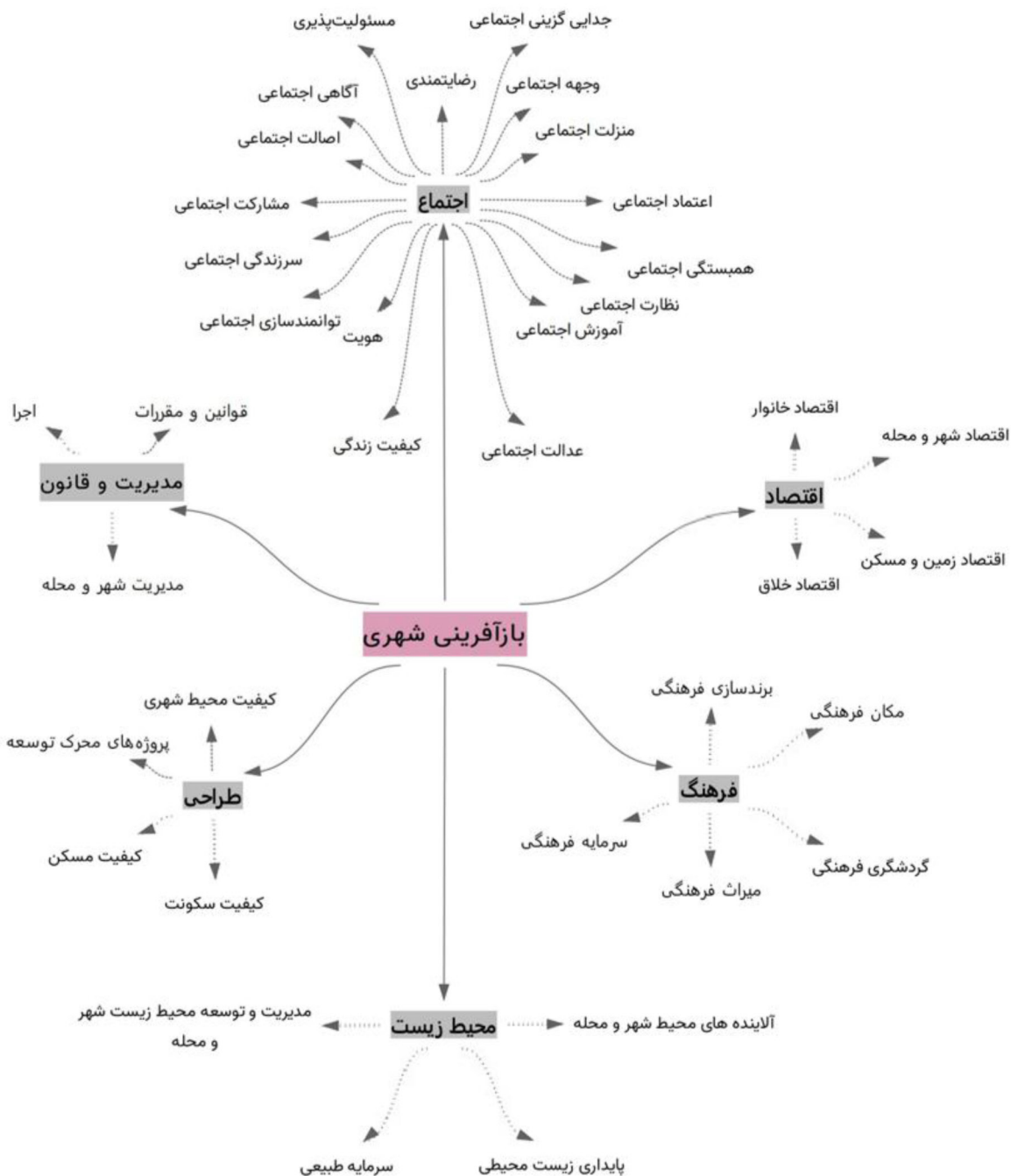
9 Environmental management in development

1 Social legitimacy

2 Social awareness

3 Residential quality

4 Housing quality



تصویر شماره ۳: ابعاد و مؤلفه‌های بازآفرینی شهری مستخرج از ادبیات پژوهش

۳. روش

در این پژوهش، از رویکرد کیفی و روش استدلال استقرایی در سه فاز استفاده شده است. نخست با استفاده از مطالعات اسنادی، ابعاد و مؤلفه‌های بازآفرینی شهری در ادبیات پژوهش‌های این حوزه شناسایی و سپس به‌منظور اطمینان از میزان ارتباط آنها با این مفهوم از شاخص روایی محتوایی^۱ استفاده شده که هر یک از گویه‌ها امتیاز کمتر از ۰/۷۹ دریافت نمایند، روایی قابل قبول ندارند و از فرایند پژوهش حذف می‌شوند (Knapp & Brown, 1995:465). ۳۵ نفر از پژوهشگران و فعالان حوزه بازآفرینی شهری به شیوه گلوله‌برفی

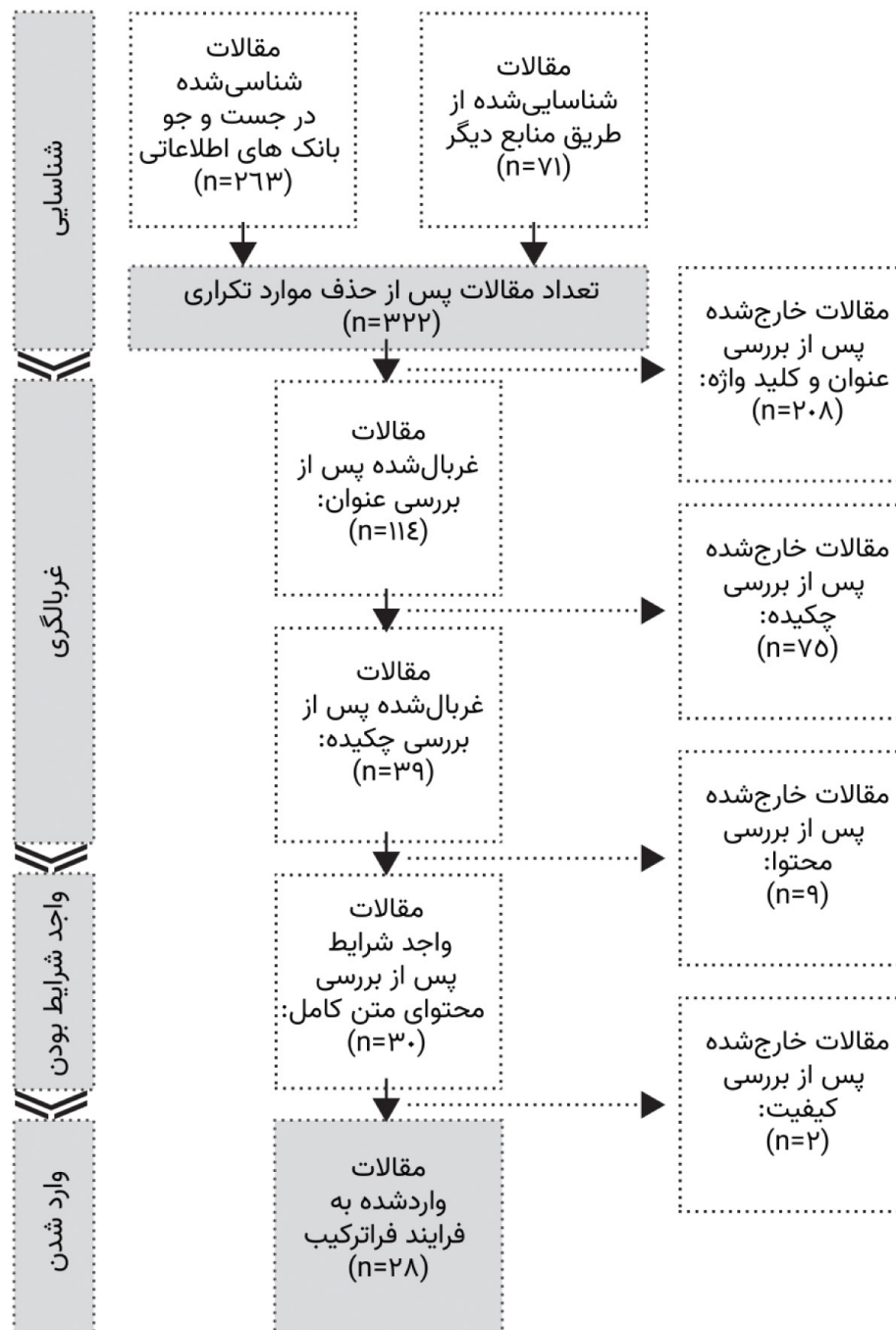
انتخاب و پرسشنامه روایی محتوایی به صورت فیزیکی و آنلاین در اختیار آنها قرار گرفت که ۲۲ نفر^۲ به پرسشنامه پاسخ دادند. پس از حذف مؤلفه‌هایی که امتیاز مناسب را کسب نکردند، در فاز دوم برای شناسایی و انتخاب پژوهش‌ها از انتخاب نظام‌مند با توجه به شیوه‌نامه پریسما استفاده شد (Page et al., 2021: 5). (تصویر شماره ۴). به این منظور از مقالات مرتبط با بازآفرینی شهری در مجلات علمی پژوهشی حوزه شهرسازی مصوب وزارت علوم در بازه زمانی

۲ جامعه آماری پژوهش، شامل هشت پژوهشگر دکتری، چهار نفر از مدیران ادارات دولتی، هشت نفر از مدیران دفاتر مشاور شهرسازی و دو نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه هستند.

1 Content Validity Index (CVI)

مقالات مرتبط با بازآفرینی شهری که در جست و جو گنجانده نشده اند، پرداختند. از میان ۳۲۲ مقاله با توجه به عنوان مقالات، چکیده ۱۱۴ مقاله بررسی و از میان آنها تعداد ۳۹ مقاله برگزیده شد که پس از بررسی دقیق تر تعداد ۱۱ مقاله دیگر، به دلیل نقصان اطلاعات و نامناسب بودن روش پژوهش، از نظر کیفیت مردود و در نهایت ۲۸ مقاله برای بررسی کامل و تحلیل محتوا برگزیده شد (تصویر شماره ۵).

سال های ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۰ (یک دوره ده ساله) استفاده شد. به این ترتیب، نخست پژوهش های مرتبط با کلیدواژگان موضوع پژوهش در پایگاه های نورمگز، جهاد دانشگاهی و پایگاه نشریات علوم انسانی جست و جو شد. به علاوه برای افزایش دقت در گردآوری مقالات مرتبط، نگارندگان با توجه به فهرست نشریات علمی پژوهشی مصوب وزارت علوم در بخش معماری و رجوع به وبگاه آنها به شناسایی



تصویر شماره ۴: فرآیند انتخاب مقالات پژوهش

۲ علت انتخاب این بازه زمانی، توجه بسیار زیاد موضوع بازآفرینی شهری طی دهه ۹۰ در حوزه سیاست گذاری است که موجب تحول در نحوه تلقی به مفهوم بازآفرینی شهری در ایران شد.

ردیف	منبع
۱	حنای، پیروز و فدایی نژاد، سمیه. (۱۳۹۰). تدوین چارچوب مفهومی حفاظت و بازآفرینی یکپارچه در بافت فرهنگی و تاریخی. هنرهای زیبا. ۳(۴۶): ۱۵-۲۶.
۲	لطفی، سهند. (۱۳۹۰). بازآفرینی شهری فرهنگ مینا: تأملی بر بن‌مایه‌های فرهنگی و کنش بازآفرینی. هنرهای زیبا. ۳(۴۵): ۴۷-۶۰.
۳	زنگی‌آبادی، علی و مویدفر، سعید. (۱۳۹۱). رویکرد بازآفرینی شهری در بافت فرسوده: برزن شش‌بادگیری شهر یزد. معماری و شهرسازی آرمانشهر. ۹(۹۵): ۳۱۴-۲۹۷.
۴	بحرینی، سید حسین؛ ایزدی، محمد سعید و مفیدی، مهرانوش. (۱۳۹۳). رویکردها و سیاست‌های نوسازی شهری (از بازسازی تا بازآفرینی شهری پایدار). مطالعات شهری. ۳(۹): ۳۰-۱۷.
۵	شبان، امیرحسین و ایزدی، محمدسعید. (۱۳۹۳). رویکردی نوین به بازآفرینی شهر خلاق. نقش‌جهان. ۴(۲): ۷۳-۶۳.
۶	فلاح زاده، سجاد و محمودی پاتی، فرزین. (۱۳۹۴). اولویت‌بندی سیاست‌های مشارکتی در بازآفرینی شهری با تأکید بر احتمال وقوع ناسازگاری میان بهره‌وران؛ مطالعه موردی: بازآفرینی بافت قدیم آمل. مطالعات شهری. ۴(۱۵): ۵-۱۶.
۷	نوریان، فرشاد و فلاح زاده، سجاد. (۱۳۹۴). بازآفرینی بافت قدیم شهر آمل مبتنی بر استراتژی توسعه گردشگری و برنامه‌ریزی راهبردی سناریویی. هنرهای زیبا. ۳(۳): ۵۸-۴۳.
۸	رزاقی اصل، سینا و خوش‌قدم، فرزانه. (۱۳۹۶). سنجش عوامل بهبود پایداری اجتماعی در بازآفرینی از منظر ساکنان مطالعه موردی محله شیوا تهران. مطالعات شهری. ۶(۲۲): ۷۴-۵۹.
۹	عزیزی، محمد مهدی و بهار، بهاره. (۱۳۹۶). نقش پروژه‌های محرک توسعه در بازآفرینی بافت مرکزی شهرها؛ نمونه مطالعاتی بافت تاریخی شهر یزد. هنرهای زیبا. ۲۲(۴): ۵-۱۶.
۱۰	لطفی، سهند؛ شعله، مهسا و علی‌اکبری، فاطمه. (۱۳۹۶). تدوین چارچوب مفهومی کاربست اصول و آموزه‌های بازآفرینی شهری فرهنگ مینا. معماری و شهرسازی ایران. ۸(۱۳): ۲۴۵-۲۲۹.
۱۱	مولایی، محمد مهدی و سلیمانی، رسول. (۱۳۹۶). رشد اقتصادی و توسعه شهری از طریق بازآفرینی خانه‌های ارزشمند تاریخی؛ نمونه موردی: خانه‌های تاریخی شهر همدان. نقش‌جهان. ۷(۳): ۹۵-۱۰۴.
۱۲	نژاد ابراهیمی، احد و نژادغی، نسترن. (۱۳۹۶). نقش و جایگاه آموزش زنان در فرایند بازآفرینی شهری بافت تاریخی مطالعه موردی: محله سنگ سیاه در بافت تاریخی شیراز. مطالعات شهری. ۶(۲۴): ۲۶-۷.
۱۳	آریانا، اندیشه؛ محمدی، محمود و کاظمیان، غلامرضا. (۱۳۹۷). مدل مدیریت تعارض ذینفعان بازآفرینی شهری بر پایه حکمروایی همکارانه. نامه معماری و شهرسازی. ۱۱(۲): ۱۴۳-۱۲۳.
۱۴	پژوهان، موسی و پورمقدم، زهرا. (۱۳۹۷). برنامه‌ریزی راهبردی گردشگری شهری با رویکرد بازآفرینی فرهنگ مینا در بافت تاریخی مطالعه موردی: بافت قدیم شهر رشت. مطالعات شهری. ۷(۲۷): ۶۶-۵۳.
۱۵	شعله، مهسا؛ لطفی، سهند و کیان، فریبا. (۱۳۹۷). کاربست فرایند یکپارچه طراحی شهری در بازآفرینی مکان‌مبنای بافت‌های تاریخی باززنده‌سازی تداوم مکانی گذر سنگ سیاه شیراز. مدیریت شهری. ۱۷(۵۲): ۱۲۶-۱۰۹.
۱۶	فیروزی، محمدعلی؛ امان پور، سعید و زارعی، جواد. (۱۳۹۷). تحلیل مناسبات میان نهادی در مدیریت بازآفرینی شهر پایدار بافت‌های فرسوده مطالعه موردی: کلان‌شهر اهواز. مطالعات شهری. ۸(۲۹): ۳۰-۱۹.
۱۷	محمدی، محمود؛ ناسخیان، شهریار و ایزدی، آرزو. (۱۳۹۷). ارائه مدل بازآفرینی اقتصادی بافت تاریخی با تأکید بر نظم در نظریه کارکردگرایی ساختاری. مرمت و معماری ایران. ۸(۱۶): ۳۷-۲۱.
۱۸	نژاد ابراهیمی، احد و نژادغی، نسترن. (۱۳۹۷). تدوین چارچوب مفهومی بازآفرینی شهری اجتماع‌محور مبتنی بر آموزش در بافت‌های تاریخی. دانش شهرسازی. ۲(۳): ۳۴-۲۱.
۱۹	پوردکریا، مریم و فدایی نژاد، سمیه. (۱۳۹۸). بازخوانی رویکرد بازآفرینی فرهنگ مینا در ساخت شهر خلاق (تدوین چارچوب تحلیلی بازآفرینی قطب خلاق و فرهنگی). باغ نظر. ۱۶(۷۷): ۵-۱۴.
۲۰	تاجیک، زهره؛ پورموسوی، سید موسی و سرور، رحیم. (۱۳۹۸). بازآفرینی اقتصادی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری با رویکرد برنامه‌ریزی راهبردی مطالعه موردی: منطقه ۱۰ شهر تهران. مطالعات شهر ایرانی اسلامی. ۱۰(۳۷): ۸۲-۵۳.
۲۱	مردای، فاطمه؛ سعیده زرآبادی، زهرا سادات و ماجدی، حمید. (۱۳۹۸). واکاوی اصول بازآفرینی شهری فرهنگ مینا با رویکرد ارتقای رقابت‌پذیری. باغ نظر. ۱۶(۷۰): ۵-۱۶.
۲۲	آریانا، اندیشه؛ محمدی، محمود و کاظمیان، غلامرضا. (۱۳۹۹). مدل مدیریت تعارض ذینفعان بازآفرینی شهری در ایران مطالعه موردی محله همت‌آباد اصفهان. مطالعات شهری. ۹(۳۵): ۱۳۲-۱۱۷.
۲۳	بزرگ‌زاده کلوری، سیده معصومه؛ پورموسوی، سید نادر و وثیق، بهزاد. (۱۳۹۹). بازآفرینی بافت فرسوده شهری با تأکید بر اقتصاد خلاق (مطالعه موردی: محله بازار شهر دزفول). هویت شهر. ۱۴(۲): ۳۰-۱۹.
۲۴	جوان مجیدی، جواد؛ مسعود، محمد و مطلبی، قاسم. (۱۳۹۹). سنجش عوامل بهبود پایداری اجتماعی در بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهری (مطالعه تطبیقی بافت تاریخی و حاشیه‌نشین شهر اردبیل). نقش‌جهان. ۱۰(۱): ۴۲-۳۳.
۲۵	صفری، محمد؛ محمدی، محمود؛ شبانی، امیرحسین و فنائی، زهرا. (۱۳۹۹). رویکرد ساختاری در تحلیل شاخص‌های بازآفرینی پایدار بافت‌های ناکارآمد میانی شهری (مطالعه موردی: شهر رشت). دانش شهرسازی. ۴(۳): ۱۲۷-۱۱۱.
۲۶	وفایی، ابودر. (۱۳۹۹). تبیین زمینه‌های تحقق پایداری در بافت قدیم و فرسوده با رویکرد بازآفرینی شهری یکپارچه؛ مطالعه موردی: بافت قدیم شهر کاشان. مطالعات شهر ایرانی اسلامی. ۱۱(۴۱): ۸۲-۵۵.
۲۷	ابراهیمی قربانی، فرناز؛ رنجبر، احسان و عندلیب، علیرضا. (۱۴۰۰). شناسایی استراتژی‌های بازآفرینی فرهنگ مینا در محدوده‌های تاریخی شهرهای ایران؛ مورد مطالعه محله فیض‌آباد کرمانشاه. باغ نظر. ۱۸(۹۶): ۱۲۰-۱۰۵.
۲۸	اسمعیل‌پور، فاطمه؛ سرایی، محمدحسین و اسمعیل‌پور، نجمه. (۱۴۰۰). تبیین نقش منزلت اجتماعی محله در گرایش به بازآفرینی آن با کاربست مدل معادلات ساختاری (نمونه مورد مطالعه: بافت میانی اراک). مطالعات شهری. ۱۰(۳۸): ۳۰-۱۷.

تصویر شماره ۵: فهرست مقالات منتخب

در نهایت حوزه‌های اصلی منتخب در قالب ابعاد و مؤلفه‌ها مشخص شدند. حاصل آن، ۱۱۱ کد باز، ۳۸ مؤلفه و شش بعد است. برای ارزیابی پایایی کدهای استخراجی نیز از ضریب کاپای کوهن^۴ استفاده شد. این ضریب یک معیار آماری توافق درون ارزیاب برای موارد کیفی است که قرارداد را بین دو ارزیاب که هرکدام N مورد را در C طبقه متقابلاً انحصاری مرتب کرده باشند، اندازه‌گیری می‌کند (Cohen, 1960: 37). اندازه عددی ضریب کاپا بین ۱- تا ۱+ است و هرچه به ۱+ نزدیک

برای تحلیل محتوای مقالات غربال شده از نرم‌افزار MaxQda 2020 استفاده شده است. ابتدا کدگذاری باز انجام شد و سپس با استفاده از نظر خبرگان، کدها با مفاهیم مشابه در کنار یکدیگر قرار گرفتند و مفاهیم معنایی مورد نظر در قالب کدهای محوری^۲ استخراج گردید. این فرایند در قالب تبدیل کدهای محوری به گزینشی^۳ تکرار شد و

- 1 Open Coding
- 2 Axial Coding
- 3 Selective Coding

4 Cohen's kappa coefficient

و بیشتر بودن میزان کاپای توافق از ۰/۶ کدهای استخراج شده دارای پایایی است. در ارتباط با بررسی نحوه روابط فضایی میان ابعاد و مؤلفه‌های بازآفرینی شهری از نرم‌افزار VOSviewer استفاده شده است. در این خصوص کدهایی که مورد پذیرش قرار نگرفتند از تحلیل این نرم افزار حذف و بقیه کدها مورد تحلیل و بررسی قرار گرفتند.

شود، بیانگر وجود توافق مستقیم و هرچه به ۱- نزدیک شود، بیانگر وجود توافق وارون و مقدار صفر عدم توافق را نشان می‌دهد (McHugh, 2012). بر این اساس، از یکی از پژوهشگران آشنا با موضوع درخواست شد که مقالات غربال شده را مجدداً کدگذاری کند. نتایج به دست آمده در نرم‌افزار Spss 26 مقایسه شد. جدول شماره ۱ نشان دهنده نتایج تحلیل آمون کاپای کوهن است که با توجه به معناداری به دست آمده

جدول شماره ۱: بررسی پایایی پژوهش با استفاده از فن کاپای توافق کوهن

نظر کدگذار (۲)		نظر کدگذار (۱)	
مخالف	موافق	مخالف	موافق
۲	۱۰۱	۳	۱۰۴
۱۰۳	۱۱	۱۰۴	۱۱۴
مجموع		مجموع	
عدد معناداری (sig)		انحراف استاندارد برآوردی	
۰/۰۰۰		۰/۱۱۲	
		کاپای مقدار توافق	
		۰/۷۳۸	
		تعداد موارد معتبر	
		۱۱۴	

مشروعیت اجتماعی، منزلت اجتماعی، اصالت اجتماعی، جدایی‌گزینی اجتماعی، پروژه‌های محرک توسعه و اجرا تأیید نشده و از این پژوهش حذف شدند.

۴. بحث و یافته‌ها

تصویر شماره ۶ اعتبار سنجی روایی صوری مؤلفه‌های بازآفرینی شهری با استفاده از شاخص روایی محتوایی است. با توجه به میزان حداقلی ۰/۷۹ برای پذیرش کدها، تمامی ابعاد تأیید شدند و مؤلفه‌های



تصویر شماره ۶: اعتبار سنجی روایی صوری مؤلفه‌های بازآفرینی شهری با استفاده از شاخص روایی محتوایی.

اختصاص داده‌اند.

براساس اطلاعات تصویر شماره ۷ و جدول شماره ۲، مؤلفه‌های کیفیت محیط شهری و کیفیت سکونت به ترتیب بیشترین سهم را در میان مؤلفه‌های بعد طراحی داشته‌اند و مؤلفه کیفیت مسکن با اختلاف، کمترین سهم را در میان مؤلفه‌های این بعد داشته است. مؤلفه اقتصاد شهر و محله بیشترین سهم را در میان مؤلفه‌های بعد اقتصاد داشته است؛ چنانکه نزدیک به نیمی از کدهای استخراج شده در این بعد شامل مؤلفه اقتصاد شهر و محله است که می‌تواند بیانگر اهمیت آنها در پژوهش‌های انجام شده باشد. مؤلفه مدیریت شهر و محله، بیشترین میزان سهم بعد مدیریت و قانون را به خود اختصاص داده است. در بعد فرهنگ، مؤلفه میراث فرهنگی با سهم تقریبی ۴۵ درصد بیشترین فراوانی و سهم را داشته است. اما مؤلفه سرمایه فرهنگی به رغم اهمیت بسیار آن کمترین سهم را در بین کدهای استخراج شده دارد. در بعد محیط زیست، گرچه مؤلفه مدیریت و توسعه محیط زیست شهر و محله بیش از نیمی از کدهای استخراجی به خود اختصاص داده‌اند، اما از بین ۲۸ مقاله تنها در هشت مقاله این مؤلفه موجود است.

جدول شماره ۲ رتبه‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های بازآفرینی شهری، تصویر ۷-الف نحوه روابط فضایی ابعاد و مؤلفه‌های بازآفرینی شهری و تصویر ۷-ب توزیع فراوانی میان آنهاست. بعد اجتماع بیشترین سهم محتوای مقالات را به خود اختصاص داده و میزان کدهای استخراج شده در این بعد هم بیش از سه برابر بعد طراحی و فرهنگ و بیش از شش برابر بعد مدیریت و قانون است. پس از اجتماع، ابعاد اقتصاد و فرهنگ بیشترین میزان کدهای استخراج شده را داشته‌اند و بعد مدیریت و قانون و بعد محیط زیست کمترین میزان کدها را به خود اختصاص داده‌اند. از مجموع ۲۸ مقاله منتخب، بعد اجتماع در ۲۷ مقاله، اقتصاد در ۲۵ مقاله، فرهنگ در ۲۴ مقاله، طراحی در ۲۲ مقاله، مدیریت و قانون در ۱۴ مقاله و محیط زیست در ۱۳ مقاله حضور داشته‌اند. از میان کدهای بعد اجتماع، مؤلفه مشارکت اجتماعی بیشترین سهم را دارد و نزدیک به یک چهارم کلیه کدهای استخراج شده در این بعد به این مؤلفه تعلق دارد و در ۲۴ مقاله از ۲۸ مقاله استخراج شده موجود بوده که نشانگر اهمیت بسیار زیاد آن در پژوهش‌های دهه گذشته است (تصویر ۷-ب). مؤلفه‌های وجهه اجتماعی، رضایتمندی، آگاهی اجتماعی و مسئولیت اجتماعی کمترین سهم کدهای استخراج شده را به خود

جدول شماره ۲: رتبه‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های بازآفرینی شهری در مقالات فارسی علمی پژوهشی شهرسازی طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۴۰۰ ←

رتبه	مؤلفه	فراوانی	فراوانی در مقالات	رتبه در بعد	رتبه در کل	شماره منبع
۱	وجهه اجتماعی	۳	۳	۱۴	۳۱	{۱۷}، {۱۴}، {۹}، {۲}
۲	مشارکت اجتماعی	۱۱۸	۲۴	۱	۲	{۱}، {۲}، {۳}، {۴}، {۵}، {۶}، {۸}، {۹}، {۱۱}، {۱۳}، {۱۵}، {۱۶}، {۱۷}، {۲۸}، {۲۷}، {۲۶}، {۲۴}، {۲۲}، {۲۱}، {۲۰}، {۱۸}، {۷}
۳	سرزندگی اجتماعی	۶۷	۱۸	۲	۵	{۱}، {۲}، {۴}، {۵}، {۷}، {۹}، {۱۱}، {۱۳}، {۱۵}، {۱۶}، {۱۷}، {۲۰}، {۲۸}، {۲۷}، {۲۶}، {۲۴}
۴	رضایتمندی	۷	۴	۱۳	۲۹	{۱۳}، {۱۷}، {۲۲}، {۲۴}
۵	نظارت اجتماعی	۱۳	۵	۱۰	۲۲	{۱۱}، {۱۵}، {۱۷}، {۲۴}، {۲۶}
۶	آموزش اجتماعی	۲۰	۱۰	۸	۱۹	{۱}، {۲}، {۴}، {۶}، {۱۱}، {۱۲}، {۱۷}، {۱۸}، {۲۰}، {۲۶}
۷	همبستگی اجتماعی	۱۵	۱۰	۹	۲۱	{۴}، {۵}، {۹}، {۱۲}، {۱۳}، {۱۶}، {۱۸}، {۲۴}، {۲۶}
۸	هویت	۴۵	۱۴	۴	۱۰	{۴}، {۵}، {۷}، {۸}، {۱۴}، {۱۹}، {۱۱}، {۱۷}، {۱۸}، {۲۸}، {۲۶}، {۲۷}، {۲۴}، {۱۸}
۹	مسئولیت‌پذیری	۱۰	۸	۱۱	۲۴	{۱۷}، {۱۸}، {۲۲}، {۲۴}، {۲۶}، {۲۵}
۱۰	کیفیت زندگی	۲۹	۱۱	۶	۱۵	{۳}، {۴}، {۵}، {۸}، {۱۱}، {۱۲}، {۱۷}، {۲۰}، {۲۴}، {۲۶}، {۲۸}
۱۱	عدالت اجتماعی	۴۱	۱۱	۵	۱۲	{۱}، {۳}، {۴}، {۸}، {۹}، {۱۱}، {۱۵}، {۱۷}، {۲۴}، {۲۶}
۱۲	توانمندسازی اجتماعی	۵۶	۲۱	۳	۹	{۱}، {۲}، {۴}، {۵}، {۶}، {۹}، {۱۱}، {۱۳}، {۱۴}، {۱۶}، {۱۷}، {۱۸}، {۲۸}، {۲۶}، {۲۷}، {۲۴}، {۲۲}، {۲۰}
۱۳	اعتماد اجتماعی	۲۱	۹	۷	۱۷	{۲}، {۴}، {۶}، {۸}، {۱۲}، {۱۳}، {۱۶}، {۱۷}
۱۴	آگاهی اجتماعی	۷	۵	۱۲	۲۸	{۲}، {۴}، {۷}، {۱۲}، {۱۸}
مجموع		۴۵۲	۲۷			
۱۵	کیفیت سکونت	۶۰	۱۲	۲	۷	{۲}، {۴}، {۶}، {۷}، {۹}، {۱۱}، {۱۳}، {۱۵}، {۲۲}، {۲۴}، {۲۶}، {۲۸}
۱۶	کیفیت مسکن	۱۳	۶	۳	۲۲	{۴}، {۹}، {۲۴}، {۲۶}، {۲۷}، {۲۸}
۱۷	کیفیت محیط شهری	۷۳	۱۹	۱	۴	{۱}، {۲}، {۳}، {۴}، {۶}، {۷}، {۹}، {۱۰}، {۱۱}، {۱۳}، {۱۵}، {۱۶}، {۱۷}، {۱۱}، {۲۰}، {۲۱}، {۲۲}، {۲۴}، {۲۵}، {۲۶}، {۲۷}
مجموع		۱۴۶	۲۲			

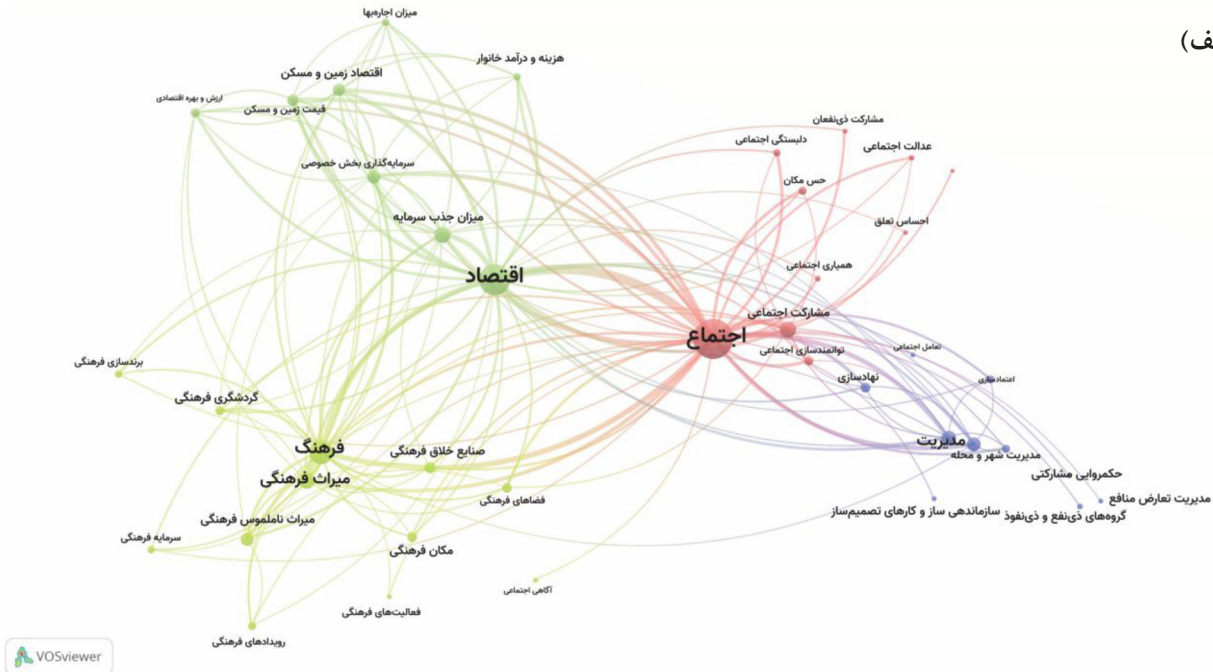
— ادامه جدول شماره ۲: رتبه بندی ابعاد و مؤلفه های بازآفرینی شهری در مقالات فارسی علمی پژوهشی شهرسازی طی سال های ۱۳۹۰-۱۴۰۰

بهد	مؤلفه	فراوانی	فراوانی در مقالات	رتبه در بعد	رتبه در کل	شماره منبع
اقتصاد	اقتصاد خانوار	۶۶	۱۷	۲	۶	{۱}، {۲}، {۳}، {۷}، {۸}، {۹}، {۱۱}، {۱۲}، {۱۳}، {۱۴}، {۱۷}، {۲۰}، {۲۱}، {۲۴}، {۲۶}، {۲۷}.
	اقتصاد شهر و محله	۱۲۳	۲۱	۱	۱	{۲}، {۳}، {۴}، {۵}، {۶}، {۷}، {۹}، {۱۰}، {۱۱}، {۱۴}، {۱۷}، {۱۸}، {۱۹}، {۲۰}، {۲۱}، {۲۲}، {۲۳}، {۲۴}، {۲۶}، {۲۷}، {۲۸}.
	اقتصاد زمین و مسکن	۴۲	۱۰	۳	۱۱	{۱}، {۴}، {۵}، {۹}، {۱۱}، {۱۵}، {۱۷}، {۲۰}، {۲۶}، {۲۸}.
	اقتصاد خلاق	۳۷	۱۵	۴	۱۴	{۴}، {۵}، {۱۱}، {۱۲}، {۱۳}، {۱۴}، {۱۷}، {۱۹}، {۲۱}، {۲۲}، {۲۳}، {۲}.
مجموع		۲۶۸	۲۵			
مدیریت و قانون	قوانین و مقررات	۶	۵	۲	۳۰	{۴}، {۱۲}، {۱۷}، {۲۰}، {۲۳}، {۲۶}.
	مدیریت شهر و محله	۶۰	۱۳	۱	۷	{۲}، {۴}، {۸}، {۱۳}، {۱۶}، {۱۷}، {۱۹}، {۲۲}، {۲۴}، {۲۶}.
مجموع		۶۶	۱۴			
فرهنگ	سرمایه فرهنگی	۹	۴	۵	۲۵	{۲}، {۱۱}، {۱۴}، {۱۹}.
	برندسازی فرهنگی	۱۷	۶	۴	۲۰	{۲}، {۹}، {۱۱}، {۱۴}، {۱۷}، {۲۱}.
	گردشگری فرهنگی	۳۸	۱۳	۲	۱۳	{۲}، {۷}، {۹}، {۱۱}، {۱۴}، {۱۷}، {۱۹}، {۲۱}.
	مکان فرهنگی	۲۱	۱۳	۳	۱۷	{۱}، {۲}، {۴}، {۵}، {۱۲}، {۱۳}، {۱۵}، {۱۹}، {۲۱}، {۲۶}، {۲۷}.
	میراث فرهنگی	۷۴	۱۹	۱	۳	{۱}، {۲}، {۳}، {۴}، {۵}، {۷}، {۱۱}، {۱۲}، {۱۳}، {۱۴}، {۱۵}، {۲۰}، {۲۱}، {۲۶}، {۲۷}، {۲۴}، {۲۵}.
مجموع		۱۵۹	۲۴			
محیط زیست	سرمایه طبیعی	۹	۷	۲	۲۵	{۴}، {۷}، {۹}، {۱۱}، {۱۳}، {۱۵}، {۱۷}.
	مدیریت و توسعه محیط زیست شهر و محله	۲۷	۸	۱	۱۶	{۴}، {۶}، {۹}، {۱۲}، {۱۳}، {۱۷}، {۲۴}، {۲۶}.
	آلاینده های محیط شهر و محله	۱	۱	۴	۳۲	{۲۶}.
	پایداری زیست محیطی	۹	۶	۲	۲۵	{۴}، {۹}، {۱۵}، {۲۰}، {۲۶}، {۲۸}.
مجموع		۴۶	۱۳			

خانوار در مجموع معادل نیمی از فراوانی مؤلفه های بعد اجتماع است. به طور کلی، تمامی پژوهش های استخراج شده شامل ترکیبی از ابعاد و مؤلفه های مختلف با نسبت ترکیب متفاوت هستند. بعد اجتماع بیشترین سهم را در ترکیب های شکل دهنده داشته است؛ بیش از ۵۰ درصد ترکیب برخی از پژوهش ها معطوف به این بعد بوده است. پس از اجتماع، ابعاد اقتصاد، فرهنگ و طراحی به ترتیب با ۲۵، ۲۴ و ۲۱ بیشترین سهم را در ترکیب محتوای مقالات داشته اند و به رغم اهمیت بسیار زیاد ابعاد قانون و مدیریت و محیط زیست به ندرت در ترکیب مقالات موجود این ابعاد مورد استفاده قرار گرفته اند. با توجه به یافته های پژوهش، در ترکیب محتوای ۲۸ پژوهش استخراج شده شش پژوهش شامل تمام ابعاد بیان شده هستند (پژوهش های شماره ۴، ۱۳، ۱۷، ۲۰، ۲۴، ۲۶) که بعد اجتماع سهم بیش از ۴۰ درصدی در ترکیب محتوای آنها دارد. بیش از ۷۰ درصد پژوهش های ده گذشته ترکیبی از ابعاد اجتماع، اقتصاد و فرهنگ - با نسبت های ترکیبی متفاوت - هستند. بنابراین استنباط می شود که پژوهشگران سعی کرده اند با نگاه

با توجه به یافته های پژوهش استنباط می گردد که طی دهه ۱۳۹۰ ابعاد اجتماع، اقتصاد و فرهنگ به ترتیب بیشترین فراوانی را در ترکیب محتوای پژوهش های بازآفرینی داشته اند. این مهم، با توجه به تعدد مسائل پهنه های تاریخی به مثابه زمینه اغلب این پژوهش ها قابل انتظار بوده است. اما به رغم فراوانی نسبی بعد اجتماع، مؤلفه اقتصاد شهر و محله از بعد اقتصاد بیشترین فراوانی را میان مؤلفه های ابعاد بازآفرینی دارند که با توجه به ناکارآمدی اقتصاد پهنه های تحت بازآفرینی شهری توجیه پذیر است و در چارچوب سیاست گذاری بازآفرینی شهری در ایران نیز مورد تأکید قرار گرفته شده است. در این زمینه، مؤلفه میراث فرهنگی از بعد فرهنگ در رتبه سوم اهمیت قرار دارد؛ به نحوی که از میان کلیه پژوهش ها، در ۱۹ پژوهش این مؤلفه حضور داشته که نشان دهنده توجه عمده پژوهشگران به بسترهای تاریخی در طول دهه ۱۳۹۰ است. همچنین توجه به حیات در پهنه های ناکارآمد شهری بخش زیادی از پژوهش ها را شامل شده است. چنانکه فراوانی مؤلفه های سرزندگی اجتماعی، کیفیت محیط شهری و اقتصاد

(الف)



(ب)

مدیریت شهر و محله

اقتصاد خلاق میراث فرهنگی

مکان فرهنگی گردشگری فرهنگی

مشارکت اجتماعی

اقتصاد شهر و محله

اقتصاد اجتماعی

اقتصاد شهر و محله

کیفیت محیط شهری

سرزندگی اجتماعی کیفیت سکونت

اقتصاد خانوار

اقتصاد زمین و مسکن

تصویر شماره ۷: توزیع فضایی ابعاد و مؤلفه های بازآفرینی شهری در مقالات فارسی علمی پژوهشی شهرسازی طی سال های ۱۳۹۰-۱۴۰۰

الف) نحوه روابط فضایی میان ابعاد و مؤلفه های بازآفرینی شهری

ب) نحوه توزیع فراوانی ابعاد و مؤلفه های بازآفرینی شهری

محتوایی، حاوی مؤلفه های مشارکت اجتماعی و سرزندگی اجتماعی از بعد اجتماع، کیفیت سکونت و کیفیت محیط شهری از بعد طراحی، اقتصاد خانوار و اقتصاد شهر و محله از بعد اقتصاد و میراث فرهنگی از بعد فرهنگ هستند. عمدتاً هدف پژوهشگران در این دسته از مقالات بهبود شرایط حیات پهنه های شهری بوده که از این میان شش مقاله شامل ترکیبی از مؤلفه های بیان شده با نسبت ترکیب های متفاوت بوده است (مقالات شماره ۲، ۴، ۱۱، ۱۳، ۲۴، ۲۶). از میان شش مقاله فوق در چهار مقاله نسبت مشارکت اجتماعی، سرزندگی اجتماعی،

اقتصادی به مؤلفه میراث فرهنگی به میانجی جذب سرمایه و رونق گردشگری فرهنگی، سبب ساز رونق اقتصادی و سپس رونق اجتماعی و بهبود کیفیت حیات شهری شوند (تصویر شماره ۷-الف).

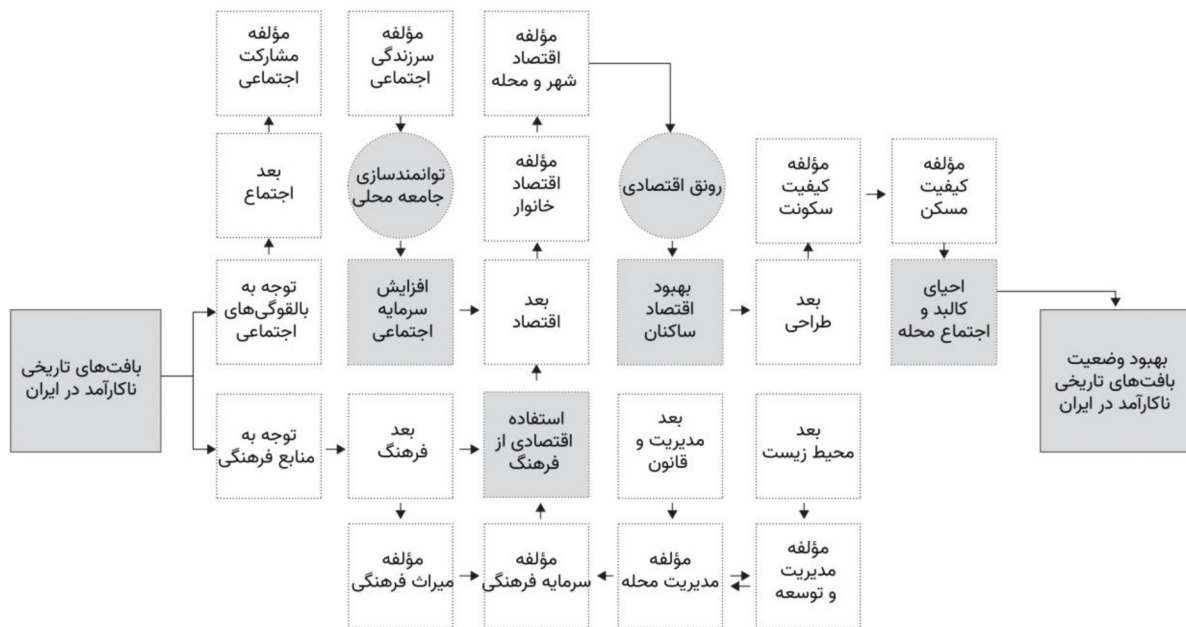
با توجه به ترکیب مؤلفه های ابعاد بازآفرینی شهری می توان گفت: مؤلفه مشارکت اجتماعی از بعد اجتماع بیشترین سهم را در ترکیب محتوای پژوهش ها دارد (تصویر شماره ۷-ب). در نتیجه به این مفهوم به مثابه ابزار توانمندسازی ساکنان و بهبود کیفیت محیط های شهری نگریسته شده است. به علاوه بیش از نیمی از مقالات دارای ترکیب

اجتماعی و پیوند آن به مؤلفه‌های اقتصاد خانوار و اقتصاد شهر و محله از بعد اقتصاد سهم بسیار زیادی دارد که در نهایت منجر به بهبود کیفیت سکونت ساکنان پهنه‌های شهری می‌شود. دوم، کاربرد بالگوگی‌های فرهنگی پهنه‌های تحت زوال با هدف رونق اقتصادی، برندسازی مجدد و در نهایت بازآفرینی آنهاست؛ بنابراین در ترکیب محتوای مقالات این دسته، مؤلفه‌های مکان فرهنگی و میراث فرهنگی از بعد فرهنگ در پیوند با مؤلفه اقتصاد شهر و محله از بعد اقتصاد نقش پررنگی دارند که این مؤلفه‌ها با همراهی مؤلفه‌هایی همچون سرزندگی اجتماعی و هویت سبب‌ساز شکل‌گیری شاکله خلق مفاهیمی همچون اصالت‌بخشی می‌گردد. براین اساس، با توجه به نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی به «رابطه میان این دو نوع نگرش به مثابه رویکرد سوم پژوهش» توجه شود که در این میان توجه به قابلیت رویدادهای شهری به مثابه مفهومی اجتماعی و فرهنگی در پیوند میان این دو نگرش جالب توجه است.

۵. نتیجه‌گیری

کیفیت سکونت و کیفیت محیط شهری بیشتر است (مقالات شماره ۲۶، ۲۴، ۱۳، ۴) که عمدتاً در آن پژوهشگران سعی داشته‌اند به مدد بالگوگی‌های اجتماع پهنه‌های شهری، حیات دوباره بهتری را به آنها بازگردانند. در دو مقاله (مقالات شماره ۲ و ۱۱) دیگر مؤلفه‌های سرمایه فرهنگی و اقتصاد شهر و محله سهم بیشتری دارند که نشانگر تلاش پژوهشگران در کاربرد بالگوگی‌های فرهنگی به منظور رونق اقتصادی و در نهایت احیای پهنه‌های شهری است.

عمده پژوهش‌های حوزه بازآفرینی شهری در پاسخ به زوال و ناکارآمدی پهنه‌های شهری دو دستور کار را دنبال نموده‌اند (تصویر شماره ۸). نخست، با کاربرد بالگوگی‌های اجتماعی موجود در پهنه‌های تحت زوال به احیای حیات اقتصادی و اجتماعی آنها پرداختند؛ بنابراین در ترکیب مقالات این نگرش، بعد اجتماع به‌ویژه مؤلفه مشارکت



تصویر شماره ۸: مدل مفهومی نقش ابعاد و مؤلفه‌های بازآفرینی شهری در بهبود وضعیت بافت‌های تاریخی ناکارآمد در ایران

در قلمرو مقالات علمی پژوهشی دهه ۱۳۹۰ نشریات شهرسازی تدوین شده است. گرچه به دلیل محدودیت‌های زمانی، تمرکز اصلی این پژوهش بر مقالات علمی پژوهشی چاپ شده در نشریات شهرسازی مصوب وزارت علوم بوده که عمدتاً براساس پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی است، بنابراین به منظور افزایش جامعیت پیرامون مفهوم بازآفرینی شهری توجه به سایر اسناد مشابه یاری‌رسان خواهد بود. نتایج پژوهش می‌تواند بستری مناسب برای شناسایی چالش‌ها و خلأهای پژوهشی در حوزه بازآفرینی شهری و ارائه تصمیم‌های صحیح‌تر مرتبط با بافت‌های تاریخی ناکارآمد توسط متخصصان و مدیران فراهم کند.

اعلام عدم تعارض منافع

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

با مقایسه یافته‌های پژوهش با چارچوب سیاست‌گذاری بازآفرینی شهری در ایران استنباط می‌گردد که به‌رغم نگاه محصول‌محور در پژوهش‌های بازآفرینی شهری در ایران، اهداف کلان پژوهش‌ها با چشم‌انداز کلی این چارچوب مبتنی بر بهبود وضعیت سکونت ساکنان انطباق دارد. با وجود تأکید بر سویه‌های زیست‌محیطی، مدیریتی و قانونی و حکمروایی پایدار شهری، به‌ندرت مؤلفه‌های محیط‌زیست و مدیریت و قانون مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته و یکی از علل شکست سیاست‌های یادشده در برنامه پنجم و ششم توسعه به‌هنگار نبودن نحوه توزیع آنها در این پژوهش‌هاست. انطباق چارچوب سیاست‌گذاری بازآفرینی شهری در ایران با کلان نظریات وحدت‌بخش همچون نظریه شهر رویدادمدار، نظریه شهر ایرانی اسلامی و نظریه ایرانی‌شهر برای نیل به اهداف توسعه‌ای راهگشاست.

این پژوهش، با هدف واکاوی نقش و جنبه‌های تمرکز ابعاد و مؤلفه‌های بازآفرینی شهری در بهبود وضعیت بافت‌های تاریخی ناکارآمد در ایران

References:

- Aitken, D. J. (2015). Trust and participation in urban regeneration. Sheffield: Sheffield Hallam University.
- Bellala, A., & Manel, Z. A. (2017). Natural Heritage as a Structure for Urban Regeneration: Case of the El Harrach River. *International Journal of Sustainable Land Use and Urban Planning*, 3(3), 8-14. <https://doi.org/10.24102/ijslup.v3i3.737>
- Benneworth, P. (2016). Tensions in university–community engagement: Creative economy, urban regeneration and social justice. *Higher Education and the Creative Economy*, London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315688305>
- Blessi, G. T., Tremblay, D.-G., Sandri, M., & Pilati, T. (2012). New trajectories in urban regeneration processes: Cultural capital as source of human and social capital accumulation—Evidence from the case of Tohu in Montreal. *Cities*, 29(6), 397-407. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2011.12.001>
- Blessi, G. T., Grossi, E., Sacco, P. L., Pieretti, G., & Ferilli, G. (2016). The contribution of cultural participation to urban well-being. A comparative study in Bolzano/Bozen and Siracusa, Italy. *Cities*, 50, 216-226. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2015.10.009>
- Boussaa, D. (2018). Urban Regeneration and the Search for Identity in Historic Cities. *Sustainability*, 10(1), Article 48, 1-16. <https://doi.org/10.3390/su10010048>
- Bragaglia, F., & Caruso, N. (2022). Temporary uses: a new form of inclusive urban regeneration or a tool for neoliberal policy?. *Urban Research & Practice*, 15(2), 194-214. <https://doi.org/10.1080/17535069.2020.1775284>
- Cancellieri, G., Turrini, A., Perez, M. J. S., Noelia, S.-A., Jeanet, K., & Cognat, A. S. (2018). Social innovation in arts and culture: place regeneration initiatives driven by arts and culture to achieve social cohesion. In *Social innovation: comparative perspectives* (pp. 79-103). New York : Routledge.
- Castelblanco, G., Guevara, J., Mesa, H., & Hartmann, A. (2022). Social legitimacy challenges in toll road PPP programs: Analysis of the Colombian and Chilean cases. *Journal of management in engineering*, 38(3), 1-15. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)ME.1943-5479.0001010](https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0001010)
- Chen, J. L., Pellegrini, P., & Wang, H. Q. (2022). Comparative Residents' Satisfaction Evaluation for Socially Sustainable Regeneration-The Case of Two High-Density Communities in Suzhou. *Land*, 11(9), Article 1483, 1-16. <https://doi.org/10.3390/land11091483>
- Chen, W. X., Cheshmehzangi, A., Mangi, E., Heath, T., Ye, C. D., & Wang, L. (2022). An Analysis of Residents' Social Profiles Influencing Their Participation in Community Micro-Regeneration Projects in China: A Case Study of Yongtai Community, Guangzhou. *Land*, 11(6), Article 790, 1-18. <https://doi.org/10.3390/land11060790>
- Cohen, J. (1960). A COEFFICIENT OF AGREEMENT FOR NOMINAL SCALES. *Educational and Psychological Measurement*, 20(1), 37-46. <https://doi.org/10.1177/001316446002000104>
- Coletti, R., & Rabbiosi, C. (2021). Neighbourhood branding and urban regeneration: performing the 'right to the brand' in Casilino, Rome. *Urban Research & Practice*, 14(3), 264-285. <https://doi.org/10.1080/17535069.2020.1730946>
- Comunian, R., & Mould, O. (2014). The weakest link: Creative industries, flagship cultural projects and regeneration. *City, culture and society*, 5(2), 65-74. <https://doi.org/10.1016/j.ccs.2014.05.004>
- Corticelli, R., Pazzini, M., Mazzoli, C., Lantieri, C., Ferrante, A., & Vignali, V. (2022). Urban Regeneration and Soft Mobility: The Case Study of the Rimini Canal Port in Italy. *Sustainability*, 14(21), Article 14529, 1-27. <https://doi.org/10.3390/su142114529>
- Council of Ministers of Iran. (2018). Executive Bylaw of the National Sustainable Urban Regeneration Program. Tehran: Presidential Administration of Iran. [in Persian]
- Crescenzo, M., De Matteis, S., Bottero, M., Berta, M., & Ferretti, V. (2018). An embedded mixed-methods approach to evaluating regeneration strategies for the historic center of Trieste. *Integrated Evaluation for the Management of Contemporary Cities: Results of SIEV 2016*, Seminar of the Italian Society of Property Evaluation and Investment Decision, Rome, Italy: 133-147. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-78271-3_11
- Gaffikin, F., Mooney, S., & Morrissey, M. (1991). Planning for a change in Belfast: the urban economy, urban regeneration and the Belfast Urban Area Plan 1988. *The Town Planning Review*, 62(4), 415-430. <https://doi.org/10.3828/tpr.62.4.p274452806521674>
- Galvin, M., & Simmie, G. M. (2017). Theorising participation in urban regeneration partnerships: an adult education perspective. *Journal of Education Policy*, 32(6), 809-831. <https://doi.org/10.1080/02680939.2017.1320731>
- Habibi, S. M., & Maghsoudi, M. (2010). Urban

- Renovation: International Definitions, Theories, Experiences, Charters & Declarations, Urban Methods and Operations. Tehran: Tehran University press. [in Persian]
- Iranian Urban Development and Revitalization Corporation. (2014a). Comprehensive Framework for Sustainable Urban Regeneration. Tehran: Ministry of Roads and Urban Development of Iran. [in Persian]
 - Iranian Urban Development and Revitalization Corporation. (2014b). National Strategy Document on Revitalising, Upgrading, Renovating and Enabling Deteriorated Underutilised Urban Fabrics. Tehran: Ministry of Roads and Urban Development of Iran. [in Persian]
 - Izadi, M. S., & Feyzi, R. (2012). A comprehensive and integrated vision and action targeting deprived urban neighbourhoods. HAFTSHAHR, 3(33,34), 73-80. [in Persian]
 - Izadi, P., Hadiyani, Z., Hajinejad, A., & Ghaderi, J. (2020). Analysis of the role of inter-agency Synergy in Urban regeneration by Using the Network Analysis Approach (Case study: district 8 of Shiraz municipality). Human Geography Research, 52(1), 241-261. <https://doi.org/10.22059/jhgr.2018.251051.1007628> [in Persian]
 - Kearns, A., & Turok, I. (2000). Power, responsibility, and governance in Britain's new urban policy. Journal of Urban Affairs, 22(2), 175-191. <https://doi.org/10.1111/0735-2166.00049>
 - Knapp, T. R., & Brown, J. K. (1995). Ten measurement commandments that often should be broken. Research in Nursing & Health, 18(5), 465-469. <https://doi.org/10.1002/nur.4770180511>
 - Knippschild, R., & Zöllter, C. (2021). Urban regeneration between cultural heritage preservation and revitalization: experiences with a decision support tool in eastern Germany. Land, 10(6), Article 547, 1-12. <https://doi.org/10.3390/land10060547>
 - Lak, A., Sharifi, A., Khazaei, M., & Aghamolaei, R. (2021). Towards a framework for driving sustainable urban regeneration with ecosystem services. Land use policy, 111, 105736, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105736>
 - Lavanya, Y. M. P., Gunawardhana, W. H. T., & Perera, M. T. U. (2021). A resolution framework for post-implementation issues of urban regeneration projects in the city of Colombo, Sri Lanka. Geografia-Malaysian, Journal of Society & Space, 17(3), 1-15. <https://doi.org/10.17576/geo-2021-1703-01>
 - Lawson, L., & Kearns, A. (2014). Rethinking the purpose of community empowerment in neighbourhood regeneration: The need for policy clarity. Local Economy, 29(1-2), 65-81. <https://doi.org/10.1177/0269094213519307>
 - Lei, H., & Zhou, Y. M. (2022). Conducting Heritage Tourism-Led Urban Renewal in Chinese Historical and Cultural Urban Spaces: A Case Study of Datong. Land, 11(12), Article 2122, 1-23. <https://doi.org/10.3390/land11122122>
 - Li, L.-H., Wong, S. K. K., & Cheung, K. S. (2016). Land supply and housing prices in Hong Kong: The political economy of urban land policy. Environment and planning C: Government and policy, 34(5), 981-998. <https://doi.org/10.1177/0263774X15614699>
 - Li, S. Y., & Qu, F. (2022). Preserving Authenticity in Urban Regeneration: A Framework for the New Definition from the Perspective of Multi-Subject Stakeholders-A Case Study of Nantou in Shenzhen, China. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(15), Article 9135. <https://doi.org/10.3390/ijerph19159135>
 - Mahmoud, I. H., Morello, E., Vona, C., Benciolini, M., Sejdullahu, I., Trentin, M., & Pascual, K. H. (2021). Setting the Social Monitoring Framework for Nature-Based Solutions Impact: Methodological Approach and Pre-Greening Measurements in the Case Study from CLEVER Cities Milan. Sustainability, 13(17), Article 9672, 1-28. <https://doi.org/10.3390/su13179672>
 - McCarthy, J. (2010). Social justice and urban regeneration policy in Scotland. Urban Research & Practice, 3(3), 241-256. <https://doi.org/10.1080/17535069.2010.524416>
 - McHugh, M. L. (2012). Interrater reliability: the kappa statistic. Biochemia Medica, 22(3), 276-282. <https://doi.org/10.11613/bm.2012.031>
 - Montgomery, J. (2003). Cultural quarters as mechanisms for urban regeneration. Part 1: Conceptualising cultural quarters. Planning, practice & research, 18(4), 293-306. <https://doi.org/10.1080/1561426042000215614>
 - Murtagh, B. (2013). Urban regeneration and the social economy. In The Routledge Companion to Urban Regeneration (pp. 219-228). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203108581>
 - Oh, C., & Sim, J. (2022). Effectiveness of Public Partnerships in Non-Urban Regeneration Projects in Korea: Seeing through Place-Keeping Theory. Sustainability, 14(8), Article 4845, 1-27. <https://doi.org/10.3390/su14084845>

- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., & Brennan, S. E. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *bmj*, 372: 1-7. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pinto, M. R., Viola, S., Onesti, A., & Ciampa, F. (2020). Artists residencies, challenges and opportunities for communities' empowerment and heritage regeneration. *Sustainability*, 12(22), Article 9651, 1-20. <https://doi.org/10.3390/su12229651>
- Punter, J. (2007). Design-led regeneration? Evaluating the design outcomes of Cardiff Bay and their implications for future regeneration and design. *Journal of Urban design*, 12(3), 375-405. <https://doi.org/10.1080/13574800701602510>
- Roberts, P., & Sykes, H. (1999). *Urban regeneration: a handbook*. New York: SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781446219980>
- Ros-García, J. M. (2022). The Study of Quality of Life as a Guide to Urban Regeneration Analysis of Estepona's New City Hall as a Sustainable Model. *Buildings*, 12(10), Article 1699, 1-27. <https://doi.org/10.3390/buildings12101699>
- Sendra, P., & Fitzpatrick, D. (2020). *Community-Led Regeneration: A toolkit for residents and planners*. London: UCL Press. <https://doi.org/10.14324/111.9781787356061>
- Shadar, H., & Shach-Pinsly, D. (2022). From Public Housing to Private Housing: Neglect of Urban Qualities during the Urban Regeneration Process. *Land*, 11(6), Article 875, 1-17. <https://doi.org/10.3390/land11060875>
- Smith, A. (2012). *Events and urban regeneration: The strategic use of events to revitalise cities*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203136997>
- Stouten, P. (2016). Urban Design and the Changing Context of Urban Regeneration in the Netherlands. *European Spatial Research and Policy*, 23(1), 111-126. <https://doi.org/10.1515/esrp-2016-0006>
- Tallon, A. (2013). *Urban Regeneration in the UK*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351030304>
- Tang, Y., & Yang, D. (2021). *Urban Regeneration in China: Institutional Innovation in Guangzhou, Shenzhen, and Shanghai*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003146193>
- Tanrikul, A., & Hoskara, S. (2019). A New Framework for the Regeneration Process of Mediterranean Historic City Centres. *Sustainability*, 11(16), Article 4483, 1-19. <https://doi.org/10.3390/su11164483>
- Taraba, J., Forgaci, C., & Romein, A. (2022). Creativity-driven urban regeneration in the post-socialist context-The case of Csepel Works, Budapest. *Journal of Urban design*, 27(2), 161-180. <https://doi.org/10.1080/13574809.2021.1951604>
- Xie, F. Y., Liu, G. W., & Zhuang, T. Z. (2021). A Comprehensive Review of Urban Regeneration Governance for Developing Appropriate Governance Arrangements. *Land*, 10(5), Article 545, 1-28. <https://doi.org/10.3390/land10050545>
- Xuili, G., & Maliene, V. (2021). A Review of Studies on Sustainable Urban Regeneration. EPiC Series in Built Environment, ASC 2021. 57th Annual Associated Schools of Construction International Conference, Chico, California, California State University: 615-625. <https://doi.org/10.29007/zsvn>
- Yang, J. K., Yang, L. C., & Ma, H. T. (2022). Community Participation Strategy for Sustainable Urban Regeneration in Xiamen, China. *Land*, 11(5), Article 600, 1-14. <https://doi.org/10.3390/land11050600>

نحوه ارجاع به مقاله:

علیشاهی, رضا, اسمعیل پور, نجما (۱۴۰۳), تبیین نقش ابعاد و مؤلفه‌های بازآفرینی شهری در بهبود وضعیت بافت‌های تاریخی ناکارآمد در ایران, مطالعات شهری, ۱۳ (۵۲), ۱۹-۳۲. <https://doi.org/10.22034/urbs.2024.139994.4986>

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.



ارتقاء کیفیت سکونت در مجتمع‌های مسکونی از طریق حریم

نمونه مورد مطالعه: چند مجموعه مسکونی در مشهد^۱

علیرضا خدیوی پناه^۲ - دانش آموخته کارشناسی ارشد معماری، گروه معماری و شهرسازی، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران.

اسلام کرمی - استادیار، گروه معماری و شهرسازی، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران.

تاریخ دریافت: ۸ بهمن ۱۴۰۱ تاریخ پذیرش: ۶ خرداد ۱۴۰۲

چکیده

مسکن به عنوان یک ضرورت در نظام برنامه ریزی شهری هر جامعه ای است. در پژوهش حاضر مسئله اصلی، کیفیت سکونت در مجتمع‌های مسکونی با پیش فرض پژوهش نقش حریم در ارتقای کیفیت سکونت است. هدف این پژوهش، دستیابی به ساختاری انسانی و اجتماعی در مجتمع‌های مسکونی از طریق ارتقای کیفیت سکونت است. تبیین مؤلفه‌ها و معیارهای کیفیت سکونت و حریم و چگونگی تحقق آن در نمونه‌های مورد پژوهش (چهار مجتمع مسکونی در مشهد) سؤال پژوهش است. نمونه گیری به صورت تصادفی با حجم نمونه (۳۴۵ نفر) و با استفاده از پرسشنامه باز و میدانی انجام گرفت. نتایج مطالعات با استفاده از آزمون‌های توصیفی، میانگین، همبستگی، رگرسیون و تحلیل مسیر ارائه شده که با استفاده از نرم افزار Spss انجام گرفته است. یافته‌ها نشان می‌دهد، بین دو متغیر حریم و کیفیت سکونت رابطه معنادار و همبستگی برقرار و تنها دو متغیر وضعیت سکونت و جنسیت تأثیر مستقیم و مثبتی بر متغیر کیفیت سکونت دارند. گونه منفرد یا متمرکز مانند مجتمع ونوس، بیشترین میزان کیفیت سکونت و حریم را در حالت کلی و در بین مؤلفه‌های کیفیت سکونت (ادراکی عاطفی، کالبدی- عملکردی، اجتماعی-فعالیتی) و مؤلفه‌های حریم (فردی-اجتماعی، اخلاقی-اعتقادی، رفتاری-عملکردی) دارا است. کیفیت سکونت گونه پراکنده (مجتمع فرهنگیان) و سپس گونه محیطی (مجتمع پارس) به ترتیب در شرایط مطلوبند. در رابطه با متغیر حریم، گونه محیطی (پارس) و سپس گونه پراکنده (فرهنگیان) در شرایط مطلوبند. حریم و کیفیت سکونت در مجتمع‌های مسکونی رابطه همبستگی و معناداری مثبتی دارند. در نهایت نتایج پژوهش، در سه حوزه طراحی واحدهای سکونتی، واحد همسایگی و مجموعه مسکونی ارائه شده است.

واژگان کلیدی: کیفیت سکونت، مجتمع مسکونی، حریم.

نکات برجسته

- رابطه معنادار بین متغیر حریم و کیفیت سکونت.
- تأثیر گونه مجتمع‌های ساختمانی در میزان حریم و کیفیت سکونت.
- وضعیت مناسب گونه ساختمانی برج نسبت به گونه‌های محیطی، پراکنده و خطی از نظر حریم و کیفیت سکونت.
- متغیر وضعیت مالکیت و جنسیت تأثیر مستقیم و مثبتی بر متغیر کیفیت سکونت و حریم دارد.
- رابطه همبستگی بین متغیر کیفیت سکونت و حس تعلق به مکان.

۱ این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول با عنوان "ارتقای کیفیت سکونت از طریق توجه به حریم در طراحی مجتمع‌های مسکونی" است که با راهنمایی نویسنده دوم در دانشگاه صنعتی شاهرود در بهمن ماه ۱۴۰۱ انجام شده است.

۲ نویسنده مسئول مقاله: ali.khadivipناه@yahoo.com

۱. مقدمه

می‌دهد، اکثر مقالات بررسی شده صرفاً به بحث حریم در مجموعه‌های مسکونی پرداخته‌اند. برخی مقالات، موضوع حریم و نقش آن در شکل‌گیری مجموعه‌های مسکونی را در معماری سنتی مورد بررسی قرار داده‌اند (Nari Ghomi, 2010)، (Seiphiyan, 2007) و (Zarghami & sadat, 2015). در پژوهشی با هدف افزایش حیات‌پذیری در مجتمع‌های مسکونی و با توجه به تأثیرات کیفیت محیطی، به مطالعه سه مجتمع مسکونی آسمان تبریز، شهید چمران و مجتمع امام (ره) پرداخته‌اند. طی نتایج، مهم‌ترین عامل در حیات‌پذیری در سه نمونه مورد بررسی عوامل روانی هستند (Hashempour & Sami, 2019). در پژوهشی دیگر، به تحلیل کیفیت سکونت در مجتمع‌های مسکونی براساس گونه‌های مختلف پرداخته و کیفیت سکونت را به صورت کلی و سپس براساس مؤلفه‌های گوناگون آن در رابطه با گونه‌های مختلف سنجیده‌اند (Rahimi & Bordbar, 2021). در پژوهشی دیگر، به ارزیابی فاکتورهای مؤثر کیفیت فضایی مجتمع‌های مسکونی به لحاظ روانشناسی محیطی و ارزیابی این اولویت‌ها در عملکرد آن پرداخته شده است. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که حفظ و رعایت حریم در کنار مواردی همچون تعامل پذیری، هویت مندی و غیره از اولویت‌های کیفیتی از نظر مخاطبان مجتمع‌های مسکونی است (Behbood et al., 2021). در پژوهشی دیگر، به بررسی و شکل دهی چارچوب مفهومی چگونگی نمود سبک زندگی اسلامی و اصول مرتبط با آن از قبیل مفهوم حریم و رعایت حریم در معماری و نمود آن در کیفیت سکونت پرداخته شده و به این موضوع اشاره شده است که معماری و سبک زندگی به صورت تعاملی با یکدیگر کار می‌کنند و هرکدام دیگری را تعریف کرده و این رابطه تعاملی امروزه نشانگر عدم هماهنگی کامل طراحی مسکن با سبک زندگی ساکنان است (Naeimi & Taraei, 2021). همچنین در پژوهشی دیگر، به نقش کیفیت های سکونت بر مفاهیم حس تعلق و دلبستگی ساکنان به محیط و تمایل به جابه‌جایی از محیط سکونت پرداخته شده است. براساس یافته‌های پژوهش، حس دلبستگی به مکان رابطه مستقیمی با مفاهیم ایمنی و امنیت، مطلوبیت‌های اجتماعی و فرهنگی و شاخص‌هایی از قبیل امکان نظارت بر فضاهای مشترک، تراکم مناسب، مشارکت اجتماعی در حل مشکلات و غیره دارد (Asadi et al., 2021). با توجه به مطالعات انجام یافته، کیفیت سکونت و مؤلفه‌های آن مطابق جدول شماره ۱ ارائه می‌گردد.

با طرح موضوع کیفیت سکونت به عنوان یک مشکل در مجتمع‌های زیستی، مسئله پژوهش حاضر، ادراک حریم و کیفیت تحقق آن در مجتمع‌های زیستی است. با طراحی مناسب و حفظ تعادل بین حریم خلوت و تعاملات اجتماعی، در فرد نه تنها احساس امنیت بلکه حس سرزندگی ایجاد می‌گردد (Yang et al., 2009). هرچه امکان کنترل بیشتر برای ایجاد قلمرو خصوصی به کاربران داده شود، احتمال دست یافتن به حریم و محل امن و آرامش ساکنان بیشتر می‌شود و در نتیجه می‌توان رضایتمندی ساکنان یک فضا را تا حد زیادی تأمین کرد (Oskouei et al., 2020). عدم تعادل میان حریم خلوت و تعامل ساکنان باعث کاهش امنیت و هرج و مرج و در نتیجه کاهش کیفیت سکونت در این فضاها خواهد شد. ایجاد تعادل، هم به وسیله عوامل کالبدی و هم عوامل فرهنگی و اجتماعی که زمینه‌های روانی لازم را ایجاد می‌کنند، میسر می‌گردد (Eynifar, 2001). پژوهش حاضر، ضمن تبیین نقش ادراک حریم در ارتقای کیفیت سکونت و شیوه تحقق آن در نمونه مورد پژوهش (چند مجموعه مسکونی در مشهد)، به عوامل و رویه‌های مؤثر بر تحقق آن از طریق توجه به حریم و کیفیت مسکن از نظر اجتماعی در شهر مشهد می‌پردازد. افول کیفیت مجتمع‌های زیستی به خاطر توسعه نامتوازن شهرها و پراکنده‌رویی حاصل از توزیع نامتعادل امکانات معیشتی در آمایش سرزمین و غلبه کمیت ساخت به کیفیت زیست و تنزل ارزش‌های انسانی به نیازهای مادی و انزوی اجتماعی و افول کیفیت‌های اکولوژی انسانی در مجتمع‌های زیستی، ضرورت پژوهش و تلاش به منظور ایجاد محیطی مطلوب و حفظ حریم و امنیت توأم با تعاملات اجتماعی و ایجاد حس تعلق در مجتمع‌های مسکونی، اهمیت پژوهش است.

۲. چارچوب نظری

۲.۱. کیفیت سکونت

از گذشته، رشد جمعیت تأثیر بسزایی در انبوه‌سازی و آپارتمان‌نشینی داشته است. در دوران امپراطوری روم با رشد جمعیت، دمووس‌ها (خانه‌های شخصی) جای خود را به اینسولاه‌ها (سکونتگاه‌های جمعی) دادند و نخستین نمونه‌های آپارتمان‌نشینی در شهر پاریس، در دوران قرون وسطی که دارای فضاهایی مجزا بودند، شکل گرفتند (BaniMasoud, 2010). نگاهی به پیشینه پژوهش نشان

جدول شماره ۱: کیفیت سکونت و مؤلفه‌های تشکیل دهنده آن

تعلق به مکان	بیانگر نوعی ارتباط عمیق انسان با محیط (Javanforozandeh & Motalebi, 2011)
دلبستگی به مکان	تأثیر متقابل احساسات، دانش، باورها و رفتارها با مکانی خاص به واسطه شناخت بین آنها (Daneshpour et al., 2009) و (Proshansky, 1983) و (Altman & Low, 2012)
حس مکان	مرتبط شدن با مکان و به وسیله درک نمادها و فعالیت‌های روزمره (Canter, 1977) و (Relph, 1976) و (Soleimani & Mondegari, 2016)
زیست محیطی	نزدیکی به فضای سبز و دوری از آلودگی‌ها و دسترسی به شرایط زیستی مناسب (Bahmani & Ghaedrahmati, 2016) و (Aminpoor et al., 2015)
مطلوبیت عملکردی	ایجاد فضاهای مناسب به منظور پاسخگویی به نیازهای مادی و معنوی افراد و حس مطلوبیت (Zabihi et al., 2011) و (Shakeri & Arjmand, 2019)
کیفیت ساختاری	سازه، تجهیزات، مصالح، استاندارد نگهداری و هزینه تعمیر مسکن (Shakeri & Arjmand, 2019) و (Asefi & Imani, 2016)
مشارکت اجتماعی	ایجاد فرصت‌های توانمندسازی جامعه برای همکاری فعالانه (Asadpour et al., 2018)
تعامل اجتماعی	نقش محیط فیزیکی در شکل‌گیری روابط جمعی و سطح مطلوبی از خلوت و حضور فعال (Taghipour & Soltanzadeh, 2016) و (Sharifi & Miaveghi et al., 2020)
حس اجتماعی	مجموعه‌ای در هم تنیده از پیوستگی‌ها و ارتباط‌های پیوندی (Aminpoor et al., 2015) و (Hayaty et al., 2018)

۲.۲.۲. حریم

می‌شود (Ansari et al., 2010). اسکار نیومن معتقد است که سلسله مراتب قلمرو مکانی (با جدا کردن حد و مرز فضاها) با زمینه‌های به وجود آورنده خلوت، برای احساس بهیستی مهم بوده و به احساس امنیت انسان کمک می‌کند (Borhanifar et al., 2021).

۲.۲.۲. خلوت

در تعریف آلتمن، «خلوت»، فرآیندی قراردادی است که شخص یا گروه برپایه آن، خود را در برخورد با دیگران قرار می‌دهد. در این میان مفاهیم «فضای شخصی» و «قلمرو» سازوکارهایی هستند برای دستیابی به میزان دلخواهی از خلوت و «ازدحام» نیز موقعیتی اجتماعی است که در نتیجه ناکارایی سازوکارهای خلوت رخ می‌دهد و در روابط اجتماعی نامطلوب، به زیاده روی می‌رسد. پس در واقع از این نظر قلمرو، ابزاری برای رسیدن به خلوت افراد است (Eskanderzadeh, 2015).

۲.۲.۱. قلمرو

قلمرو مکانی، فضای محدود شده‌ای است که اشخاص و گروه‌ها از آن به عنوان محدوده اختصاصی استفاده می‌کنند. قلمرو با یک مکان، هویت روانشناختی می‌یابد و با احساس مالکیت و ترکیب کالبدی به صورت نماد در می‌آید، همچنین از نظر ایروین آلتمن، رفتار قلمرویی، ساز و کاری است برای تنظیم حریم بین خود و دیگران که با شخصی سازی یک مکان یا یک شی و تعلق آن به یک شخص یا گروه بیان

جدول شماره ۲: عناصر تعیین کننده حریم در معماری سنتی

ساده و بدون تزئین و به حداقل رساندن بازشوها ضمن توجه به ارتفاع بازشو (Zarghami & sadat, 2015) و (Soleimani & Mondehari, 2016)	نما
شامل دهلیز، دالان و پیشخان ضمن توجه به مشرفیت (Pirneia, 2008) و (Belali Oskui & Nazari, 2020) و (Ghafourian et al., 2017)	درآیگاه
تقسیم مسیر ورودی یا حفظ حریم خانه (Oskoui et al., 2020) و (Alalhesabi & Ghorbani, 2015)	هشتی
برای ورود به فضاهای گوناگون خانه از قبیل فضاهای مهمانی و اندرونی (Zarghami & sadat, 2015)	راهرو
ارتباط و سازماندهی دیگر بخش‌ها بر اساس سلسله مراتب (Haeri mazanderani, 2009) و (Soleimani & Mondehari, 2016)	حیات
مهمترین فضا برای تأمین نور، تهویه، ارتباط درونی و برخی کارکردهای دیگر برای خانه (Belali Oskui & Nazari, 2020)	حیات مرکزی
نیمه خصوصی (Zarghami & sadat, 2015) و (Hayaty et al., 2018)	حیات اندرونی
بین حیات پیشین و پسین و اتصال دو قسمت بنا و آشپزخانه (Saremi, 2014) و (Soleimani & Mondehari, 2016)	حیات میانی
تنوع فعالیتی، عدم نفوذپذیری آسان و جداسازی (Pirneia, 1992) و (Belali Oskui & Nazari, 2020)	اتاق
وجود دوره پله عمومی (دسترسی به طبقات و عمومی) و خصوصی (ارتباط مخفی با یکی از اتاق‌ها) (Saremi, 2014)	پلکان
حداقل دید، آسودگی فعالیت بانوان (Pirneia, 1992) و (Hayaty et al., 2018)	مطببخ

۲.۲.۳. مرز

جلوگیری به عمل آورده اند (Ghafourian et al., 2017). جدول شماره ۲ عناصر حریم در معماری سنتی را ارائه نموده است.

از نظر هایدگر مرز فضایی نیست که چیزی در آنجا توقف کند بلکه مرز جایی است که از آنجا حضوری آغاز می‌گردد (Sharr, 2007). مرزها علاوه بر تعریف فضای داخلی یک مکان، بر خصلت چشم انداز بستر مکان نیز تأکید دارند (Mousavi et al., 2019). دیوارها، حصارها و هر آنچه که وجودش قابل لمس است، مرزهای کالبدی است و هر آنچه حضور و وجود کالبدی نداشته و در تخیل بشر باشد، مرزهای ذهنی اند (Bachelard, 1994). حریم در بخش کالبد فضایی متمرکز بر اصولی است که امنیت مکان را شکل داده و در بخش معنایی، ویژگی‌ای است که حرمت و ارزش را برای فضای معماری به ارمغان می‌آورد (Rastjoo & Bemanian, 2019).

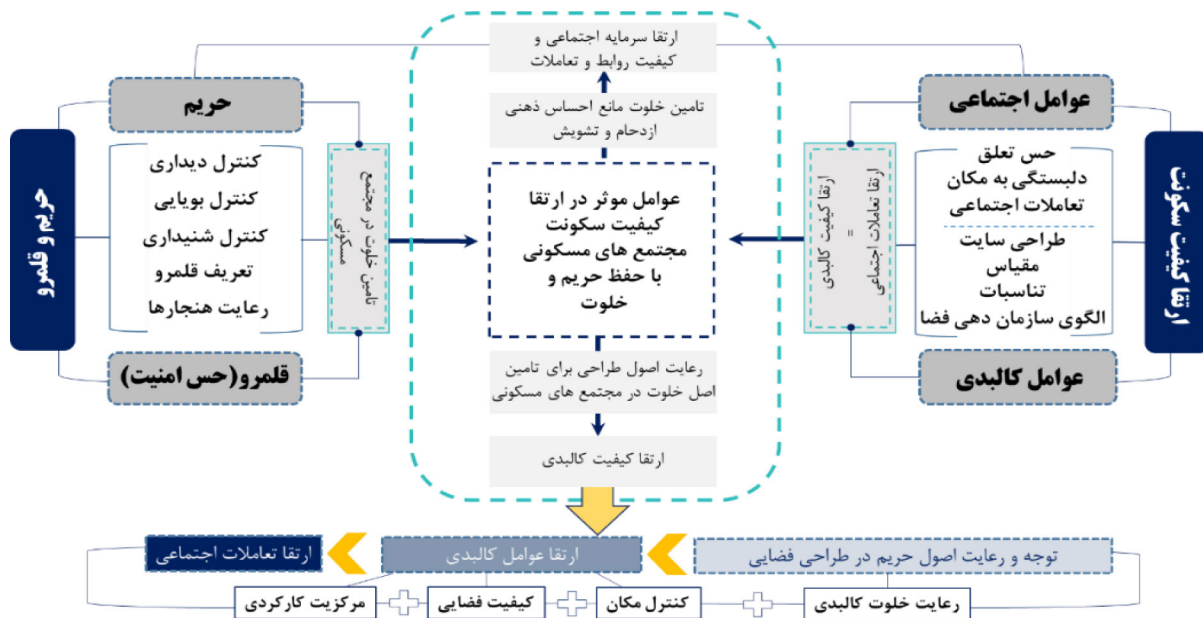
در برخی مطالعات غربی، به جای اشاره مستقیم به مفهوم محرمیت، مفاهیم قلمرویی فضای شخصی مورد توجه قرار گرفته است. در تداخل بخش‌های خصوصی و عمومی، بهای این تغییر را حوزه خصوصی پرداخته است؛ خانواده کنترل انحصاری خود بر قلمرو را با تضمین دسترسی به بخش عمومی از دست داده، در نتیجه زمینه فرهنگی دوگانگی فضای عمومی و خصوصی کم‌رنگ شده است. به همین علت، ارجاع مستقیم به مفهوم محرمیت که بیشتر با قلمرو خصوصی در ارتباط است، در فرهنگ غربی تا به امروز نادیده گرفته شده است (Ghafourian et al., 2017). در معماری مغرب زمین، مسئله محرمیت بیشتر در قالب امنیت و حقوق خصوصی افراد قابل پیگیری است و تا پیش از دوره مدرن و حتی در پاره‌ای از ساختمان‌های دوره مدرن با عملکردگرایی ویژه خود به چشم می‌خورد. با این حال، در معماری معاصر غرب و با ظهور سبک‌های نو و با حذف سلسله مراتب و با هدف شکل‌گیری سیالیت فضایی، این مقوله تا حدود زیادی کم‌رنگ شده است (Bemaneian & rastjoo, 2017). با توجه به مطالعات انجام یافته در پیشینه تحقیق در پژوهش حاضر، متغیرهای مورد بررسی به صورت جدول شماره ۳ بیان شده است.

بحث محرمیت، از همان آغاز ورود، توسط حلقه‌ها و کوبه‌های درب خانه (نخستین بخش محرمیت) مشخص می‌شود تا آنجا که نهایتاً نفوذ بیگانه، هشتی و حیات خانه است. در مسکن اسلامی، حتی با وجود باز بودن درب، حیات و فضاهای درونی خانه به دلیل وجود پیش ورودی، نمایان نخواهد بود (Sharifi Miaveghi et al., 2020). اصلی‌ترین ویژگی فضایی در سازماندهی مسکن‌های تاریخی، وجود انواع فضاهای حد واسط (حریم) در آنهاست. فضاهای حد واسط به طور همزمان، نقش جدا کننده و متصل کننده اجزای فضا به یکدیگر را به عهده داشته و مجموعه‌ای از فضاهای کاملاً خصوصی تا عمومی را در درون سازمان فضایی خانه ایجاد کرده و از تداخل فعالیت‌ها در یکدیگر

جدول شماره ۳: گویه های پژوهش

توانایی کنترل تعامل اجتماعی، حق انتخاب و امکان تعامل اجتماعی دلخواه فرد و کفایت فضای شخصی و امکان کنترل قلمرویی دلخواه فرد (Nari Ghomi, 2010) و (Seiphiyan, 2007)	خلوت شخصی	حریم های فردی و اجتماعی
محدوده ای در کنار فرد فارغ از مکان قرار گیری (Hashempour & Sami, 2019)	حباب	حریم های اخلاقی و اعتقادی
نقش محیط در انجام واجبات و ترک محرمات (Nari Ghomi, 2010) و (Oskouei et al., 2020)	با خدا	
نقش محیط در تحقق قاعده لاضرر و لاضرار کاهش آسیب های اجتماعی از طریق طراحی محیطی (Behbood et al., 2021) و (Asadi et al., 2021)	با جامعه و خویشتن	حریم های رفتاری و عملکردی
عدم تضییع طبیعت و تلاش برای توسعه و حفظ آن (Behbood et al., 2021) و (Belali Oskui & Nazari, 2020) و (Aminpoor et al., 2015)	با طبیعت	
آیین های جمعی، نمادها و نشانه ها (Behbood et al., 2021) و (Asadi et al., 2021) و (Aminpoor et al., 2015)	با ارزش ها و هویت	حریم های رفتاری و عملکردی
عدم مشرفیت به حریم خانه ها (Nari Ghomi, 2010) و (Seiphiyan, 2007) و (Hamzehnejad & ohtasham 2016)	دیداری	
قابلیت محل سکونت در حفظ اصوات خانه و کاهش آلودگی های صوتی (Rahimi & Bordbar, 2021) و (Soleimani & Mondegari, 2016) و (Belali Oskui & Nazari, 2020)	شنیداری	
کاهش بوهای آزاردهنده و توسعه رایحه ها (Behbood et al., 2021) و (Hamzehnejad & ohtasham 2016)	بوایی	حریم های رفتاری و عملکردی
جرم خیزی و رفت و آمد کنترل شده غریبه ها (Aminpoor et al., 2015) و (Oskouei et al., 2020)	حس قلمرو و امنیت	

با توجه به مطالعات انجام یافته در مدل نظری پژوهش (تصویر شماره ۱)، ارتباط بین دو متغیر و مفاهیم مرتبط با هر یک و اثرگذاری این دو متغیر در قالب مدل تصویری ارائه شده است.



تصویر شماره ۱: مدل نظری پژوهش

افراد متخصص در حوزه های مختلف فرستاده شده و تغییراتی بر روی محتوای سئوالات پرسشنامه صورت گرفت. برای سنجش پایایی، پرسشنامه به ۴۰ نفر از مخاطبان هدف داده شده و درصد آلفای کرونباخ، مطابق جدول شماره ۴ مورد ارزیابی قرار گرفته است.

۳. روش پژوهش

با تعریف مدل عملیاتی پژوهش، شاخص های مورد بررسی معرفی شده و پرسشنامه پژوهش با توجه به مؤلفه های حریم و کیفیت سکونت تنظیم گردید. برای سنجش روایی، پرسشنامه به ۲۵ نفر از

جدول شماره ۴: پایایی داده های پرسشنامه به تفکیک ابعاد

ابعاد مؤلفه حریم	تعداد سئوالات	تعداد سئوالات مشابه	تعداد سئوالات نهایی پرسشنامه	آلفای کرونباخ
فردی-اجتماعی	۱۰	۳	۷	۰٫۹۳۹
اخلاقی-اعتقادی	۱۶	۱۰	۶	۰٫۹۵۳
رفتاری-عملکردی	۱۴	۷	۷	۰٫۹۳۶
ابعاد مؤلفه کیفیت سکونت				
ادراکی - عاطفی	۸	۴	۴	۰٫۹۳۴
کالبدی-عملکردی	۲۵	۲	۲۳	۰٫۹۶۵
اجتماعی-فعالیتی	۱۲	۸	۴	۰٫۸۸۵
مجموع	۸۴	۳۴	۵۱	۰٫۹۸۹

تفکیک هر یک از مجتمع های مسکونی در جدول شماره ۵ مورد اشاره قرار گرفته است.

برای تحلیل داده ها از روش معادلات ساختاری با عاملی اکتشافی استفاده شده است. جامعه آماری، افراد ساکن در چهار مجتمع مسکونی مورد مطالعه است که حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران به


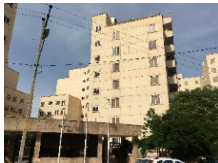






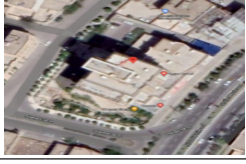


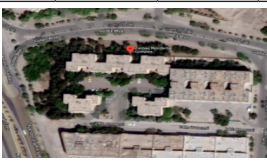
جدول شماره ۵: تعیین حجم نمونه آماری

نام مجتمع مسکونی	جامعه آماری (جمعیت)	حجم نمونه براساس فرمول کوکران	درصد از کل جامعه آماری	تعداد از کل پرسشنامه ها
مجتمع زنبق	۳۳۰	۱۷۷ نفر	۹,۵٪	۳۴
مجتمع پارس	۱۶۷۰	۳۱۲ نفر	۵۰٪	۱۷۲
مجتمع فرهنگیان	۹۸۰	۲۷۶ نفر	۳۰٪	۱۰۳
مجتمع ونوس	۳۹۲	۱۹۴ نفر	۱۰,۵٪	۳۶
مجموع کل	۳۳۷۲	۳۴۵ نفر	٪۱۰۰	۳۴۵

مجتمعی با گونه خطی یا نواری هستند. جدول شماره ۶ مشخصات عمومی نمونه های مورد پژوهش را ارائه داده است.

مجتمع مسکونی ونوس نمونه مجتمعی با گونه متمرکز، مجتمع فرهنگیان نمونه مجتمع مسکونی پراکنده، مجتمع مسکونی پارس مجتمعی با بلوک های محیطی و مجتمع مسکونی زنبق نمونه

جدول شماره ۶: معرفی نمونه های مورد پژوهش

مستأجر	فاصله تا مرکز	جمعیت	تعداد واحد	زیربنا	مساحت m2	سال ساخت	تعداد بلوک	طبقات	منطقه	شماره
تأمین اجتماعی	۱۳km	۱۶۷۰	۴۲۲	۱۳۰۰۰۰	۳۵۰۰۰	۱۳۸۳	۲	۱۲	۹	پارس
										
سایت پلان مجتمع مسکونی پارس مشهد										
موقعیت: بلوار وکیل آباد مشهد، خیابان شهید صیاد شیرازی دو										
شرکت معلم	۱۱	۹۸۰	۲۴۵	۳۴۰۰۰	۱۳۰۰۰	۱۳۸۱	۶	۱۱	۴	فرهنگیان
										
سایت پلان مجتمع مسکونی فرهنگیان										
موقعیت: بلوار وکیل آباد، بلوار هنرستان، تقاطع خیابان صارمی و هنرستان										
آنازتوس	۱۲	۲۹۲	۹۸	۱۷۲۰۰	۵۰۰۰	۱۳۷۸	۱	۱۸	۳	ونوس
										
سایت پلان مجتمع مسکونی ونوس										
موقعیت: بلوار شاهد، شاهد ۳۸، نگین انگشتری قاسم آباد (شهرک غرب)										
مسکن شمال شرق	۱۵	۲۴۰	۸۰	۴۸۰۰	۱۲ هکتار	۱۳۷۷	۵	۴	۵	زنبق
										
سایت پلان مجتمع مسکونی زنبق										
موقعیت: بلوار وکیل آباد، بلوار برونسی، برونسی ۲۴										

۴. یافته های پژوهش

۴.۱. آمار توصیفی

شرکت کنندگان ۳۴۵ نفر بودند. خلاصه آمار توصیفی از نظر متغیرهای

سن، جنسیت، تحصیلات، وضعیت سکونت، مدت سکونت، وضعیت اشتغال، جمعیت خانوار و بومی یا غیر بومی بودن، مطابق جدول شماره ۷ ارائه شده است.

جدول شماره ۷: خلاصه آمار توصیفی در نمونه های مورد پژوهش



۴.۲. آمار تحلیلی

۴.۲.۱. بررسی نقش تعدیل‌کنندگی متغیرهای تعدیل‌کننده در ارتباط

حریم با کیفیت سکونت

با بررسی نقش تعدیل‌کنندگی وضعیت اشتغال، سن، تحصیلات، مدت سکونت، وضعیت بومی و جمعیت خانوارها در رابطه بین مؤلفه‌های حریم با کیفیت سکونت نتایج نشان داد که این متغیرها نقش تعدیل‌کنندگی ندارند. طبق جدول شماره ۸ با بررسی نقش تعدیل‌کنندگی

جنسیت و وضعیت سکونت در رابطه بین مؤلفه‌های حریم با کیفیت سکونت از طریق رگرسیون چندگانه به شیوه سلسله مراتبی آزمون، ضمن معناداری آزمون F، نتایج رگرسیون چندگانه نشان داد که درگام سوم با وارد شدن تعامل بین متغیرهای پیش‌بین و متغیرهای تعدیل‌کننده تبیین واریانس کیفیت سکونت یک درصد افزایش یافت و به ۴۶ درصد رسید.

جدول شماره ۸: نتایج تحلیل واریانس و خلاصه رگرسیونی مؤلفه‌های حریم بر روی کیفیت سکونت با تعدیل‌کنندگی جنسیت و وضعیت سکونت

نتایج تحلیل واریانس و خلاصه رگرسیونی مؤلفه‌های حریم بر روی کیفیت سکونت با تعدیل‌کنندگی جنسیت											
گام	R	R ²	adj R ²	Std.E	R ² Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	F	P
۱	۰/۶۷	۰/۴۵	۰/۴۵	۰/۶۴	۰/۴۵	۹۴/۷۷	۳	۳۴۱	۰/۰۰۰	۹۴/۷۷	۰/۰۰۱
۲	۰/۶۷	۰/۴۵	۰/۴۵	۰/۶۴	۰/۰۰۲	۱/۲۱	۱	۳۴۰	۰/۲۷	۷۱/۴۲	۰/۰۰۱
۳	۰/۶۸	۰/۴۷	۰/۴۶	۰/۶۳	۰/۰۱۶	۳/۴۷	۳	۳۳۷	۰/۰۱	۴۳/۱۹	۰/۰۰۱
نتایج تحلیل واریانس و خلاصه رگرسیونی مؤلفه‌های حریم بر روی کیفیت سکونت با تعدیل‌کنندگی وضعیت سکونت											
۱	۰/۶۷	۰/۴۵	۰/۴۵	۰/۶۴	۰/۴۵	۹۴/۷۷	۳	۳۴۱	۰/۰۰۰	۹۴/۷۷	۰/۰۰۱
۲	۰/۶۷	۰/۴۵	۰/۴۵	۰/۶۴	۰/۰۰۳	۱/۸۹	۱	۳۴۰	۰/۱۶	۷۱/۷۴	۰/۰۰۱
۳	۰/۶۸	۰/۴۷	۰/۴۶	۰/۶۳	۰/۰۱۸	۳/۷۵	۳	۳۳۷	۰/۰۱	۴۳/۵۹	۰/۰۰۱

با توجه به ضرایب بتا برای رگرسیون مؤلفه‌های حریم با تعدیل‌کنندگی جنسیت بر روی کیفیت سکونت و تأیید معناداری مؤلفه‌های حریم و نقش پیش‌بین سه مؤلفه و مثبت بودن ضریب بتا در سه مؤلفه نشانگر این است که با افزایش این مؤلفه‌ها کیفیت سکونت نیز افزایش پیدا می‌کند. با توجه به ضرایب بتا، مؤلفه رفتاری-عملکردی، پیش‌بین بهتری نسبت به سایر مؤلفه‌های حریم است. با توجه به جدول زیر

با وارد شدن تعامل بین مؤلفه‌های حریم و جنسیت، تنها مؤلفه‌های تعامل فردی-اجتماعی و رفتاری-عملکردی با جنسیت معنادار شدند. به این معنا که با مثبت بودن ضریب بتا در مردها با افزایش مؤلفه فردی-اجتماعی، کیفیت سکونت بیشتری حس می‌شود و با منفی بودن ضریب بتا در زن‌ها با افزایش ادراک مؤلفه رفتاری-عملکردی، کیفیت سکونت بیشتری حس می‌شود.

جدول شماره ۹: ضرایب رگرسیون چندگانه حریم بر روی کیفیت سکونت با تعدیل‌کنندگی جنسیت و وضعیت سکونت

پیش‌بین	b	Std.E	β	t	p	تعدیل‌کننده جنسیت گام ۳
ثابت	۱/۱۷	۰/۱۲		۹/۵۹	۰/۰۰۱	
فردی-اجتماعی	۰/۰۸	۰/۰۳	۰/۱۳	۲/۲۸	۰/۰۲	
اخلاقی-اعتقادی	۰/۱۱	۰/۰۳	۰/۱۸	۳/۳۴	۰/۰۰۱	
رفتاری-عملکردی	۰/۳۱	۰/۰۳	۰/۵۵	۹/۸۸	۰/۰۰۱	
جنسیت	۰/۲۰	۰/۱۸	۰/۱۱	۱/۱۱	۰/۲۶۶	
تعامل مؤلفه فردی-اجتماعی با جنسیت	۰/۱۵	۰/۰۵	۰/۲۷	۲/۷۳	۰/۰۰۷	
تعامل مؤلفه اخلاقی-اعتقادی با جنسیت	-۰/۰۹	۰/۰۵	-۰/۱۶	-۱/۶۶	۰/۰۹	
تعامل مؤلفه رفتاری-عملکردی با جنسیت	-۰/۱۱	۰/۰۵	-۰/۲۰	-۲/۰۹	۰/۰۳	
نتایج ضرایب رگرسیون چندگانه مؤلفه‌های حریم بر روی کیفیت سکونت با تعدیل‌کنندگی وضعیت سکونت						
ثابت	۱/۲۶	۰/۱۴		۸/۵۴	۰/۰۰۱	تعدیل‌کننده وضعیت سکونت گام ۳
فردی-اجتماعی	۰/۲۰	۰/۰۴	۰/۳۴	۴/۸۲	۰/۰۰۱	
اخلاقی-اعتقادی	-۰/۰۱	۰/۰۴	-۰/۰۳	-۰/۴۴	۰/۶۵	
رفتاری-عملکردی	۰/۲۶	۰/۰۳	۰/۴۷	۶/۸۳	۰/۰۰۱	
جنسیت	-۰/۰۲	۰/۱۸	-۰/۰۱	-۰/۱۲	۰/۸۹	
تعامل مؤلفه فردی-اجتماعی با وضعیت سکونت	-۰/۱۱	۰/۰۵	-۰/۲۲	-۲/۰۶	۰/۰۳	
تعامل مؤلفه اخلاقی-اعتقادی با وضعیت سکونت	۰/۱۶	۰/۰۵	۰/۳۲	۰/۱۰	۰/۰۰۲	
تعامل مؤلفه رفتاری-عملکردی با وضعیت سکونت	۰/۰۰۲	۰/۰۵	۰/۰۰۵	۰/۰۴	۰/۹۶	

وجود ندارد. به عبارت دیگر میزان پراکندگی واریانس در چهار مجتمع با یکدیگر برابر است. پس از بررسی مفروضه‌ها نتایج آزمون تحلیل واریانس چند متغیری نشان داد که بین چهار مجتمع تفاوت معناداری وجود دارد. پس از بررسی نتایج آزمون چند متغیری، نتایج آزمون تک متغیری بررسی شد تا مشخص شود کدام مؤلفه کیفیت سکونت در بین چهار مجتمع تفاوت دارد. نتایج نشان داد بین چهار مجتمع در مؤلفه‌های ادراکی-عاطفی ($F=0/188$ ، اندازه اثر، $sig=0/001$)، کالبدی-عملکردی ($F=26/26$ ، اندازه اثر، $sig=0/001$)، اجتماعی-فعالیتی ($F=21/85$ ، اندازه اثر، $sig=0/001$)، تفاوت معناداری وجود دارد. برای بررسی کیفیت حریم نیز از روش فوق برای مقایسه بین مجتمع‌ها استفاده شد. نتایج حاکی از این است که میزان پراکندگی واریانس در چهار مجتمع با یکدیگر برابر است. نتایج تحلیل واریانس چند متغیری نشان داد که بین چهار مجتمع تفاوت معناداری وجود دارد. نتایج آزمون تک متغیری نشان داد بین چهار مجتمع در مؤلفه‌های فردی-اجتماعی ($F=0/056$ ، اندازه اثر، $sig=0/137$)، اخلاقی-اعتقادی ($F=1/85$)، اخلاقی-اجتماعی ($F=0/008$ ، اندازه اثر، $sig=0/407$)، رفتاری-عملکردی ($F=6/70$ ، اندازه اثر، $sig=0/001$)، تفاوت معناداری وجود دارد.

با توجه به ضرایب بتا برای رگرسیون مؤلفه‌های حریم با تعدیل کنندگی وضعیت سکونت بر روی کیفیت سکونت، مؤلفه‌های فردی-اجتماعی، اخلاقی-اعتقادی و رفتاری-عملکردی پیش بین خوبی برای کیفیت سکونت هستند. همچنین مثبت بودن ضریب بتا در سه مؤلفه نشانگر این است که با افزایش این مؤلفه‌ها کیفیت سکونت نیز افزایش پیدا می‌کند و با توجه به ضریب بتا مقدار رفتاری-عملکردی پیش بین بهتری نسبت به سایر مؤلفه‌های حریم است. با توجه به جدول شماره ۹ه با وارد شدن تعامل بین مؤلفه‌های حریم و وضعیت سکونت تنها مؤلفه‌های تعامل فردی-اجتماعی با وضعیت سکونت و اخلاقی-اعتقادی با وضعیت سکونت معنادار شدند. به این معنا که با منفی بودن ضریب بتا تعامل مؤلفه فردی-اجتماعی با وضعیت سکونت، اجاره‌ای‌ها با افزایش مؤلفه فردی-اجتماعی کیفیت سکونت بهتری حس می‌کنند و با مثبت بودن ضریب بتا تعامل مؤلفه اخلاقی-اعتقادی با وضعیت سکونت، صاحب ملک‌ها با افزایش مؤلفه اخلاقی-اعتقادی کیفیت سکونت بیشتری حس می‌کنند.

۴.۲.۲. بررسی وضعیت حریم و کیفیت سکونت در مجتمع‌ها

مطابق جدول شماره ۱۰ه از تحلیل واریانس چند متغیری، برای مقایسه بین مجتمع‌ها استفاده شد. با توجه به مقدار سطح معناداری (P) در همه عامل‌ها (بالتر از ۰/۰۵) بین مجتمع‌ها تفاوت معناداری

جدول شماره ۱۰ه: میانگین مؤلفه‌های حریم و نمره کل آن به تفکیک مجتمع‌ها



و کل حریم ($r=0/19$) و کل حریم ($r=0/17$ ، $sig=0/001$) همبستگی وجود دارد. این همبستگی‌ها معنادار بودند. به علاوه بین مؤلفه اجتماعی-فعالیتی کیفیت سکونت با مؤلفه‌های فردی-اجتماعی ($sig=0/001$)، اخلاقی-اعتقادی ($r=0/79$ ، $sig=0/001$)، رفتاری-عملکردی ($r=0/55$ ، $sig=0/001$) و نمره کل حریم ($r=0/77$ ، $sig=0/001$) است. همچنین بین کیفیت سکونت با مؤلفه‌های فردی-اجتماعی ($r=0/34$ ، $sig=0/001$)، اخلاقی-اعتقادی ($r=0/49$ ، $sig=0/001$)، رفتاری-عملکردی ($r=0/61$ ، $sig=0/001$) و نمره کل حریم ($sig=0/001$)، $r=0/76$) است. این همبستگی‌ها معنادار بودند.

۴.۲.۳. بررسی روابط میان مؤلفه‌ای

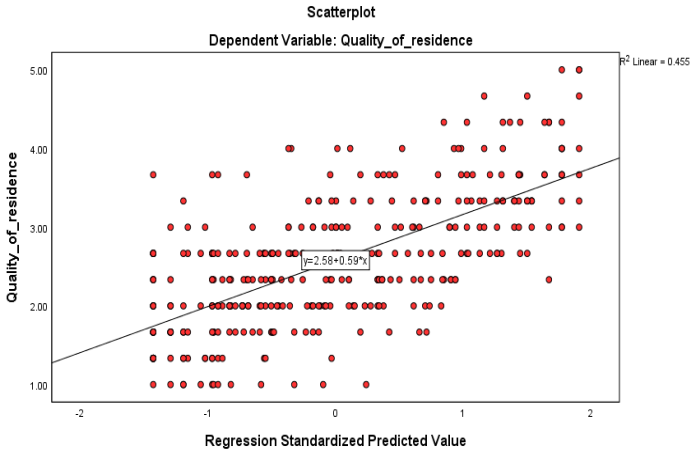
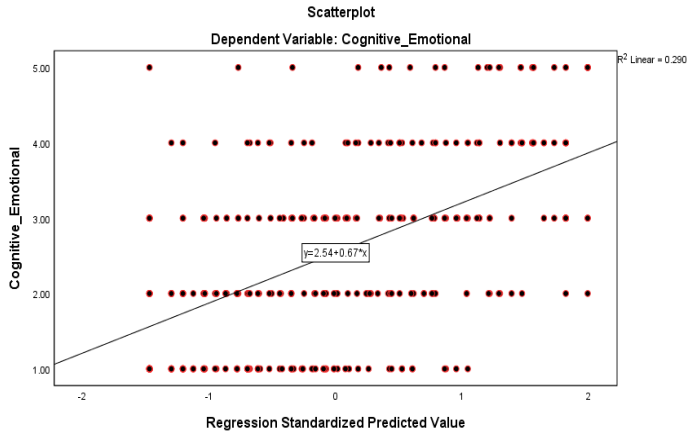
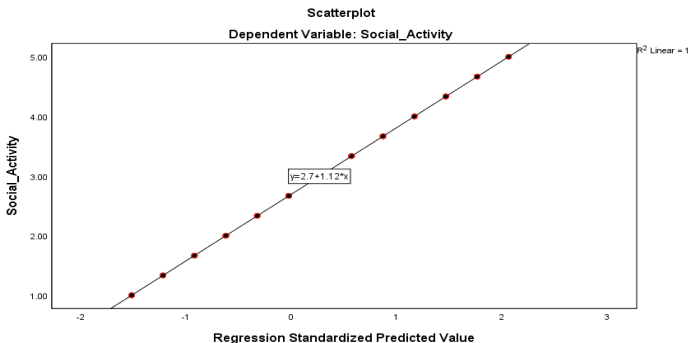
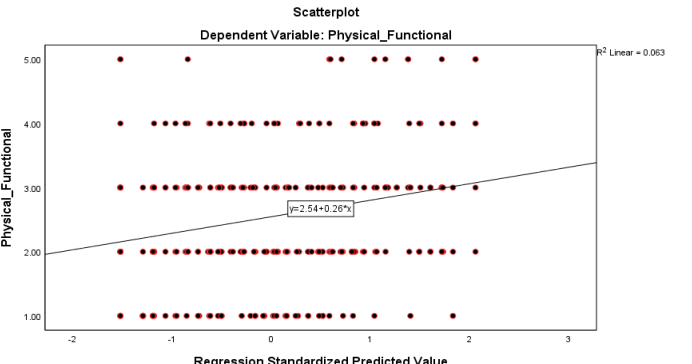
نتایج به دست آمده از ضریب همبستگی پیرسون مطابق جدول شماره ۱۱ نشان داد که بین مؤلفه ادراکی-عاطفی کیفیت سکونت با مؤلفه‌های فردی-اجتماعی ($r=0/47$ ، $sig=0/001$)، اخلاقی-اعتقادی ($r=0/31$ ، $sig=0/001$)، رفتاری-عملکردی ($r=0/40$ ، $sig=0/001$) و نمره کل حریم ($r=0/33$ ، $sig=0/001$) بود. این همبستگی‌ها معنادار بودند. همچنین نتایج نشان داد بین مؤلفه کالبدی-عملکردی، کیفیت سکونت با مؤلفه‌های فردی-اجتماعی ($r=0/18$ ، $sig=0/001$)، اخلاقی-اعتقادی ($r=0/18$ ، $sig=0/001$)، رفتاری-عملکردی ($sig=0/001$)،

جدول شماره ۱۱: نمودارهای ماتریس همبستگی

	<p>بین کیفیت سکونت و حریم در کل:</p> <ol style="list-style-type: none"> هر چه حریم ارتقا پیدا کند، کیفیت سکونت از نظر ادراکی-عاطفی نیز افزایش پیدا می‌کند. هر چه حریم ارتقا پیدا کند، کیفیت سکونت از نظر کالبدی-عملکردی نیز افزایش پیدا می‌کند. هر چه حریم ارتقا پیدا کند، کیفیت سکونت از نظر اجتماعی-فعالیتی نیز افزایش پیدا می‌کند. هر چه حریم ارتقا پیدا کند، کیفیت سکونت نیز افزایش پیدا می‌کند.
<p>بین کیفیت سکونت و حریم در مجتمع پارس</p>	<p>بین کیفیت سکونت و حریم در مجتمع فرهنگیان</p>
<p>بین کیفیت سکونت و حریم در مجتمع زنبق</p>	<p>بین کیفیت سکونت و حریم در مجتمع ونوس</p>

نتایج تحلیل واریانس رگرسیون چندگانه نیز نشان داد که میزان واریانس تبیین شده معنادار است. نتایج به دست آمده از رگرسیون

جدول شماره ۱۲: نتایج نمودارهای رگرسیون در پیش بینی مؤلفه ها

	<p>پیش بینی کیفیت سکونت از روی مؤلفه های حریم همبستگی چندگانه ۶۷/۰</p> <p>همبستگی چندگانه تعدیل شده ۴۵/۰</p> <p>معناداری مثبت</p> <p>رفتاری-عملکردی، فردی-اجتماعی و اخلاقی-اعتقادی به ترتیب مهم ترین پیش بین های کیفیت سکونت</p>
	<p>پیش بینی مؤلفه ادراکی-عاطفی کیفیت سکونت از روی مؤلفه های حریم همبستگی چندگانه ۵۳/۰</p> <p>همبستگی چندگانه تعدیل شده ۲۸/۰</p> <p>معناداری مثبت</p> <p>فردی-اجتماعی، رفتاری-عملکردی و اخلاقی-اعتقادی به ترتیب مهم ترین پیش بین های ادراکی-عاطفی کیفیت سکونت</p>
	<p>پیش بینی مؤلفه اجتماعی-فعالیتی کیفیت سکونت از روی مؤلفه های حریم همبستگی چندگانه ۹۹</p> <p>همبستگی چندگانه تعدیل شده ۹۹</p> <p>معناداری مثبت</p> <p>رفتاری-عملکردی، اخلاقی-اعتقادی و فردی-اجتماعی به ترتیب مهم ترین پیش بین های مؤلفه اجتماعی-فعالیتی</p>
	<p>پیش بینی مؤلفه کالبدی-عملکردی همبستگی چندگانه ۲۵/۰</p> <p>همبستگی چندگانه تعدیل شده ۰۵/۰</p> <p>معناداری مثبت</p> <p>فردی-اجتماعی، رفتاری-عملکردی و اخلاقی-اعتقادی به ترتیب مهم ترین پیش بین های مؤلفه کالبدی-عملکردی</p>

۴,۲,۴. تحلیل مسیر پژوهش

مطابق جدول شماره ۱۳ و با آزمون نهایی مدل مفهومی با مدل بایی

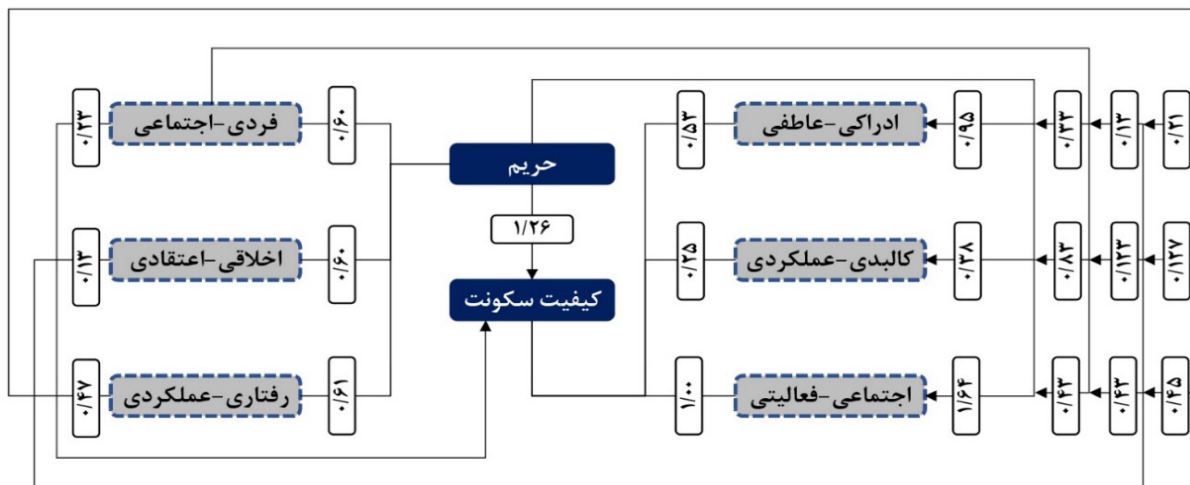
معادلات ساختاری مدل با داده ها برازش دارد.

جدول شماره ۱۳: شاخص های برازش مدل معادلات ساختاری پیش بینی کیفیت سکونت از روی حریم

وضعیت	مقدار مناسب شاخص	مقدار به دست آمده	شاخص برازش مدل
		۶/۲۹	مجذور کای
مناسب	+	۲	درجه آزادی مدل
نامناسب	۰/۰۵ >	۰/۰۳	سطح معناداری مجذور کای
نامناسب	کمتر از ۳	۳/۶۵	مجذور کای تقسیم بر درجه آزادی
مطلوب	۰/۹۵ >	۰/۹۹۶	GFI
مطلوب	۰/۹۰ >	۰/۹۷	AGFI
مطلوب	۰/۹۵ >	۰/۹۹	CFI
مطلوب	۰/۱۰ <	۰/۰۶۳	RMSEA

مؤلفه های آن دارد. نتایج تحلیل مسیر در تصویر شماره ۲ نمایش داده شده است.

با بررسی اثرات مؤلفه های حریم بر روی کیفیت سکونت و مؤلفه های آن و بررسی میزان مشخص شد، با بالا بودن تمامی ضرایب از عدد ۱/۹۶، معناداری رابطه بین حریم و مؤلفه های آن روی کیفیت سکونت و



تصویر شماره ۲: مدل تحلیل مسیر اثرگذاری حریم و مؤلفه های آن روی کیفیت سکونت و مؤلفه های آن

۴,۳. بحث

دیگر، رابطه معنادار و همبستگی بین مؤلفه ادراکی-عاطفی کیفیت سکونت و مؤلفه رفتاری-عملکردی حریم است که این نتیجه با یافته اسدی (Asadi et al., 2021) در خصوص نقش امنیت و ایمنی در حس تعلق و دلبستگی به مکان همسو است. در طی این پژوهش، ایمنی و امنیت مجتمع های مسکونی در قالب معیار حس امنیت برای مؤلفه رفتاری-عملکردی حریم تعریف شده است که ارتباط این مفاهیم را با یافته های اسدی (Asadi et al., 2021) نشان می دهد. از یافته های دیگر این پژوهش می توان به نتیجه کلی مؤلفه کیفیت سکونت در بین گونه های مختلف اشاره کرد. در این پژوهش کیفیت سکونت به ترتیب در گونه متمرکز(ونوس)، فرهنگیان(پراکنده)، پارس(محیطی) و زنبق(خطی) از بیشتر به کمتر است. با وجود تصور کلی در مطلوبیت گونه خطی، جانمایی نادرست ورودی و فضاهای اصلی، دید از محیط خارج به فضاهای باز مجتمع، عدم رعایت سلسله مراتب حرکتی از فضای عمومی به فضای خصوصی و رفت و آمد کنترل نشده غریبه ها، عدم وجود درختان بلند و یا پوشش گیاهی پر حجم به منظور کاهش دید به حیاط مجموعه، طراحی نامناسب در جداسازی فضاهای عمومی از خصوصی (به خصوص باز شدن درب واحدها) عوامل کاهش کیفیت سکونت و حریم در گونه خطی اند. این نتیجه همسو با یافته های رحیمی و بردبار (Rahimi & Bordbar, 2021) است که اظهار داشته اند،

طبق یافته ها، بین حریم و کیفیت سکونت در سطح کلی رابطه همبستگی و معناداری وجود دارد. با بررسی تأثیر عوامل فردی گوناگون و مؤثر در متغیرها از قبیل سن، جنسیت، مدت سکونت و... بر حریم و کیفیت سکونت و نتیجه آن مشخص شد که عامل جنسیت با متغیرهای کیفیت سکونت و حریم رابطه معنادار دارد که با یافته های پژوهش رحیمی و بردبار (Rahimi & Bordbar, 2021) همسو است. همچنین مؤلفه اجتماعی-فعالیتی کیفیت سکونت رابطه معنادار و همبستگی قوی با مؤلفه حریم دارد که همسو با یافته نعیمی (Naeimi Taraei, 2021) است. در این پژوهش مؤلفه اجتماعی-فعالیتی و مؤلفه اخلاقی-اعتقادی در قالب سرمایه اجتماعی سکونت مطرح شده که تأکید بر ارتباط با مفهوم محرمیت و ارزش های ایرانی-اسلامی مجتمع های مسکونی و کیفیت سکونت دارد. رابطه معنادار و همبستگی بین مؤلفه کالبدی-عملکردی کیفیت سکونت و حریم وجود دارد که همسو با یافته بهبود (Behbood et al., 2021) است. در طی این پژوهش رابطه معنادار و همبستگی بین مؤلفه فردی-اجتماعی حریم با کیفیت سکونت اثبات شده است که این نتیجه با یافته های نعیمی (Naeimi Taraei, 2021) همسو است که تأکید ویژه ای بر موضوع جداسازی فضاهای عمومی از خصوصی به منظور ارتقای کیفیت سکونت در این راستا داشته همسو است. از موارد

است. در رابطه با متغیر کیفیت سکونت، گونه پراکنده (مجتمع فرهنگیان) و سپس گونه محیطی (مجتمع پارس) به ترتیب در شرایط مطلوبی قرار دارند و در رابطه با متغیر حریم، گونه محیطی (مجتمع پارس) و سپس گونه پراکنده (فرهنگیان) شرایط مطلوبی دارند. اما نکته حائز اهمیت این است که این شرایط را نمی‌توان برای تمام این گونه‌ها در همه شرایط نسبت داد؛ زیرا وابسته به اصول طراحی، امکانات محیطی و شرایط اجتماعی، عملکردی و فرهنگی متفاوت هستند. با توجه به رابطه حریم و کیفیت سکونت، توجه و رعایت حریم و بهره‌گیری از راهبردهای معمارانه به منظور تقویت این مفهوم سبب افزایش کیفیت سکونت به لحاظ ابعاد مختلف اجتماعی، کالبدی و عملکردی می‌شود. آسیب‌شناسی و علت‌یابی یافته‌ها در مجموعه‌های مزبور نشان داد، تنها گونه‌ای که آسیب کمتر و رضایت بیشتر ساکنان را چه از نظر کالبدی و چه از نظر اجتماعی دارد، گونه منفرد مجتمع مسکونی ونوس است. با توجه به مطالعات انجام یافته، راهکارهای جدول شماره ۱۴ در تحقق انگاره پژوهش تأثیرگذار است.

جدول شماره ۱۴: راهکارهای مؤثر در ارتقای کیفیت سکونت از طریق حریم

گروه	موضوع	شرح
مجموعه مسکونی	قرارگیری در زمینه	عدم وجود آلاینده‌های صوتی یا کنترل مناسب آن، کنترل شفافیت و دید بصری به داخل مجموعه از طریق عناصر کنترل کننده و دسترسی مناسب به مجموعه
	چیدمان کلی بلوک‌ها	رعایت سلسله مراتب، توجه به مشرفیت، قلمرو بندی مناسب و تعریف شده حوزه‌ها، کنترل رفت و آمد غربیه‌ها، کاهش فضاهای غیرقابل دفاع، توجه به افراد کم توان، بهره‌گیری از عنصر تباین در ارتقای کیفیت خصوصی بودن فضا و تعریف قلمروها
	منظر و چشم اندازها	ترتیبات و نمادهای متناسب با هویت بومی، کنترل شفافیت نماها و مشرفیت، توسعه هویت مکان از طریق عناصر طراحی
	فضاهای عمومی و سبز	وجود فضاهایی با قلمرو تعریف شده برای تعاملات اجتماعی ضمن توجه به قابلیت انتخاب پذیری فضا، وجود فضاهای کوچک مقیاس و خودمانی، وجود فضاهای جمعی، توجه به سرانه سبز، تعریف محوطه‌های سبز و توسعه آن و مقیاس انسانی
واحد مسکونی	مشاعات	ایجاد و توسعه فضاهای همسایگی در طبقات و مجتمع‌ها با رعایت قلمرو، مقیاس انسانی، توجه به خلوت خانواده و کنترل تعداد واحدهای همسایگی
	نحوه استقرار واحدها	کاهش دید به داخل واحدهای مسکونی از طریق بازشوها
فضای عمومی	امکانات عمومی	استفاده از سیستم‌های نوین دفع زباله، توسعه امکانات رفاهی، ایجاد پاتوق‌ها و فضاهای ورزشی و تفریحی
	روابط فضایی	توجه به قلمروهای عمومی و نیمه عمومی و خصوصی، وجود گونه‌های مختلف با توجه به توان خرید
	عناصر و اجزا	عایق کاری صوتی بین واحدها، کنترل مشرفیت فضاها و توجه به خلوت انسان
کیفیت عملکردی	کنترل مشرفیت، توجه به انرژی و کاهش مصرف سوخت	

References:

- Alalhesabi, M., & Ghorbani, A. (2015). Reviewing the characteristics of the entrance as a articulation and visual privacy in adjacent public space-Case study; Laft port. *Journal of Islamic Architecture Research*, 2(4), 87-106. <http://jria.iust.ac.ir/article-1-112-fa.html>[in Persian]
- Altman, I., & Low, S. M. (2012). (Place attachment (Vol. 12). Springer Science & Business Media.
- Aminpoor, A., Madani, R., Hayati, H., & Deldadeh, M. A. (2015). Recognizing The Implications of Housing and Residence Based On Islamic Teachings. *urban managment*, 14(40), 47-59. SID. 20.1001.1.225 16735.1397.8.29.13.1 [in Persian]
- Ansari, M., Jamshidi, S., & Almasifar, N. (2010). To investigate feeling of territory and in territory traveling in urban parks, case study: Sae park. *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 3(4), 33-48[in Persian]
- Asadi, A., Salehi Marzizarani, S., Sajadzadeh, H., & Kalantari KhalilAbad, H. (2021). (Explain The Role of Environmental Quality on Residential Stability and the Tendency of Residents To Move in the Residential Complexes of Arak City. *Journal of Sustainable Architecture and Urban Design*, 9(2), 95-79, 20.1001. 1.25886274.1400.9.2.5.9 [in Persian]
- Asadpour, A., Entezari, A., & Ahmadi Ahank, K. (2018). Formal and Informal Social Participation and Factors Affecting it (A Study in The City of Amol). *Journal of Applied Sociology*, 29(3), 67-86, 10.22108/ JAS.2017.102093.1065[in Persian]
- Asefi, M., & Imani, E. (2016). Redefining design patterns of Islamic desirable contemporary housing through qualitative evaluation of traditional homes. *Iran University of Science & Technology*, 4(2), 56-73, <http://jria.iust.ac.ir/article-1-486-en.html>[in Persian]
- Bachelard, G. (1994). *The poetics of space* (m. kamali, shirbacheh, mohammad, Trans.). Tehran: Roshangaran

- va motaleate zanan Press
- Bahmani, A., & Ghaedrahmati, S. (2016). Evaluating the Mehr Housing Project in terms of adequate qualitative indicators (case study: Mehr Housing Project of 22 Bahman, Zanjan). *Journal of Geography and Regional Development*, 14(1), 47-65, <https://doi.org/10.22067/geography.v14i1.41052> [in Persian]
 - BaniMasoud, A. (2010). *memarie gharb: risheha ve mafahim. honare memarie gharn*.
 - Behbood, E., Haghir, S., & Ekhtiari, M. (2021). Explain the environmental psychology of spatial quality criteria of residential complexes in evaluating the performance of the foundation. *Geography (Regional Planning)*, 11(43), 628-644, 20.1001.1.22286462.1400.11.3.35.7 [in Persian]
 - Belali Oskui, A., & Nazari, S. (2020). Desirable values of housing design from the perspective of Islamic thought (a step towards explaining the Iranian Islamic model of housing). *Iranian Pattern of Progress*, 8(1), 299-345, <https://doi.org/20.1001.1.23225645.1399.8.1.12.2>[in Persian]
 - Bemaneian, M., & rastjoo, S.-S. (2017). *seire tahavvole mahrameiyat dar sakhtare fazayie khaneie moaser (nemone moordi, khanehaie deheie 50 ve 60) The fourth national conference of recent achievements in civil engineering, architecture and urban planning, tehran*[in Persian]
 - Borhanifar, S., Mazhari, M. E., Taghvaei, V., Vasigh, B., & Ashrafzadeh, R. (2021). Investigating the Components affecting Sociability in Residential Complexes using privacy-preserving approach (Case Study: sheshsad Dastgah Residential Complex in Mashhad). *Motaleate Shahri*, <https://doi.org/10.34785/J011.2021.982> [in Persian]
 - Canter, D. (1977). *The Psychology of Place*. London: Palgrave Macmillan.
 - Daneshpour, S. A., Sepehri Moqaddam, M., & Charkhchian, M. (2009). Explanation to "Place Attachment" And investigation of its effective factors. *Journal of Fine Arts: Architecture & Urban Planning*, 1(38), 37-48, 20.1001.1.22286020.1388.1.38.4.8 [in Persian]
 - Eskanderzadeh, a. (2015). *Barresie- ijade dobareie fazahaie ghalamrudare baft shehari dar do jonbeh (asl ghalamro dar fazaye vaseteh) ve (asl ghalamro dar fazaye ensani) National Conference on Native Iranian Architecture and Urban Planning, yazd*. [in Persian]
 - Eynifar, A. (2001). Human-environmental factors influencing the design of residential communities. *Honar-ha-ye Ziba*, 8. [in Persian]
 - Ghafourian, M., Peysokhan, M., & Hesari, E. (2017). Typology of spatial configuration and hierarchy of entry in Iranian houses: concentrating the issue of privacy. *Physical Social Planning*, 4(3), 129-144. [in Persian]
 - Haeri mazanderani, m. (2009). *khane, farhang, tabiat*. Tehran: publications of Iran Urban Planning and Architecture Studies Center. [in Persian]
 - Hamzehnejad, M., & Mohtasham ,A , & ohtasham , A. (2016). Determining Privacy Dimensions in Persian-Islamic Interior Architecture using Analytic Hierarchy Process. *Soffeh*, 25(4), 51-66, 20.1001.1.1683870.1394.25.4.3.5 [in Persian]
 - Hashempour, P., & Sami, Z. (2019). Environmental quality affecting the livability of residential complexes (Case study: residential complex of Emam town, Shahid Chamran and Asemane Tabriz). *Motaleate Shahri*, 8(30), 55-68, <https://doi.org/10.34785/J011.2019.969> [in Persian]
 - Hayaty, H., Zare, A., Aminpoor, A., & Madani, R. (2018). Realization of Qur'anic Concept and Validity of Rights in Urban Planning and Designing Housing. . *Journal of Research and Urban Planning*, 8(31), 20.1001.1.22285229.1396.8.31.14.2 [in Persian]
 - Javanforozandeh,A.,&Motalebi,G.(2011).Theconcept of place attachment and its elements. *Hoviatshahr*, 5(8), 27-37 20.1001.1.17359562.1390.5.8.3.7 [in Persian]
 - Mousavi, S. J., Hatami, S., & Talischi, G. (2019). Boundaries, Places. *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 11(25), 189-199[in Persian]
 - Mustafa, F. A., Hassan, A. S., & Baper, S. Y. (2010). Using space syntax analysis in detecting privacy: a comparative study of traditional and modern house layouts in Erbil city, Iraq. *Asian Social Science*, 6(8), 157, 10.5539/ass.v6n8p157
 - Naeimi Taraei, P. (2021). A survey on the disclosure of Islamic-Iranian Lifestyle in the Architecture of Residential Complexes (Case study: Livingrooms and guest rooms in residential complexes in Tabriz). *Culture of Islamic Architecture and Urbanism Journal*, 6(1), 157-175, 20.1001.1.27169758.1400.6.1.3.6 [in Persian]
 - Nari Ghomi, M. (2010). Introversion: A conceptual study about the introversion in Islamic City. *Journal of Fine Arts: Architecture & Urban Planning*, 2(43), 69-81. 20.1001.1.22286020.1389.2.43.7.8 [in Persian]
 - Oskouei, S. B., Toofan, S., & Jamali, S. (2020). Promoting theoretical foundations of privacy

- concept in contemporary housing from perspective of environmental psychology, A Case study of Milad Tabriz Residential tower. *Bagh-e Nazar*, 16(79), 69-82, . 10.22034/BAGH.2019.155522.3850 [in Persian]
- Pirneia, M.-K. (1992). ashenaie ba memarie aslami iran: sakhتمان daron shahari va boron shahri (G. Memarian, Ed.). Tehran: sorosh danesh[in Persian]
 - Pirneia, M.-K. (2008). memarie irani (G. M. a. A. M. Ranjbarkarmani, Ed.). Tehran: Soroush Danesh Publishing House[in Persian]
 - Proshansky, H. M. (1983). (Place identity: Physical world socialisation of the self. *J. Environmental Psychology*, 3, 299-313, [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(83\)80021-8](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(83)80021-8)
 - Rahimi, L., & Bordbar, H. (2021). Analysis of the Quality of Residence Based on the Categorization of Residential Complexes (A Case Study: Tabriz City). *Spatial Planning*, 11(3), 167-192 10.22108/SPPL.2021.119866.1435 [in Persian]
 - Rastjoo, S. S., & Bemanian, M. (2019). The Typology of the Spatial Structure of the Contemporary Iranian Homes Relying on Confidentiality and Hierarchy Case study: homes between 1970's to 2000's in Tehran. *Journal of Fine Arts: Architecture & Urban Planning*, 24(2), 49-58, 10.22059/JFAUP.2020.271330.672179[in Persian]
 - Relph, e. (1976). Place and Placelessness. London:Pion.
 - Saremi, H., Rafieirad, Nasim., Ghasemimoghaddam, Mohsen. (2014). arresie tatbighie harim dar khanehaie sonnti va moasere iran 2nd international congress of structure, architecture and urban development, tabriz[in Persian]
 - Seiphiyan, M.-k., Mahmoodi, Mohammad-Reza. (2007). maharmeyat dar memarye sonnateie iran. *hoveaviat shahr*, 1(1), 3-14[in Persian]
 - Shakeri, M., & Arjmand, A. (2019). Improving the quality of life in a residential complex by identifying the practical criteria of educational public spaces. *Innovaciencia*, 7(2), 1.13-11.13<https://doi.org/10.15649/2346075X.765> [in Persian]
 - Sharifi Miaveghi, E., Yaghoubi, S. M., & Hagh, L. M. (2020). The Assessment of the Value Components of Contemporary Housing Architecture based on the Epistemic System of Islam (Case Study: Urmia Contemporary Houses), *journal of instruction and evaluation*, 12(48), 33-62. 10.30495/JINEV.2020.672760 [in Persian]
 - Sharr, a. (2007). Heidegger for Architects (r. ahmadinejad, Trans.).Tehran:tahan[in Persian]
 - Soleimani, M., & Mondegar, K. (2016). Recognition of Traditional Housing Yazd Principals in Responding to Basic Psychological Needs According to the Grounded Theory. *Journal of Fine Arts: Architecture & Urban Planning*, 20(4), 99-109, 10.22059/JFAUP.2016.59676 [in Persian]
 - Taghipour, M., & Soltanzadeh, H. (2016). Investigating the Role of environmental Organization in Residents' Social Interaction in Residential Complexes of Shiraz (Case study: Amir Kabir, Jannat, Abrisham, and Motahhari complexes). *Spatial Planning*, 6(1), 79-102, 10.22108/SPPL.2016.21648[in Persian]
 - Yang, C.-C., Marlow, P. B., & Lu, C.-S. (2009). Knowledge management enablers in liner shipping. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 45(6), 893-903, <https://doi.org/10.1016/j.tre.2009.05.003>
 - Zabihi, H., Habibi, F., & Rahbari Manesh, K. (2011). Relevance Between Acquiescence of Habitations and Impacts on Relationships (Case Study: Ekbatan and Behjatabad Tehran). *Hoviatshahr*, 5 (8), 103-118. *Hoviatshahr*, 5(8), 103-118, . 20.1001.1.17359562.1390.5.8.10.4 [in Persian]
 - Zarghami, e., & sadat, s.-a. (2015). Iranian-Islamic architectural features in residential complexe. Tehran: shahid rajaee teacher training university [in Persian]

نحوه ارجاع به مقاله:

خدیوی پناه، علیرضا؛ کرمی، اسلام (۱۴۰۳)، ارتقاء کیفیت سکونت در مجتمع‌های مسکونی از طریق حریم؛ نمونه مورد مطالعه: چند مجموعه مسکونی در مشهد، مطالعات شهری، 13 (52)، 19-32. <https://doi.org/10.22034/urbs.2023.62727>

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.



ارزیابی کیفیت مکان در بافت‌های ناکارآمد شهری

نمونه مورد مطالعه: محله آبکوه مشهد

گلبرگ قائم‌مقامی فراهانی - دانش‌آموخته‌ی کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.
هومن قهرمانی^۲ - استادیار شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.
سید حسین بحرینی - استاد شهرسازی، دانشکده شهرسازی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۲۲ آذر ۱۴۰۲ تاریخ پذیرش: ۳۰ خرداد ۱۴۰۳

چکیده

تاکنون در ایران طرح‌های توسعه زیادی با هدف ارتقای کیفیت‌های مکانی تهیه شده است اما معمولاً ارزیابی کیفیت‌های مکانی به صورت کارشناس محور بوده که منجر به افزایش فاصله انتظارات واقعی کاربران با حرفه‌مندان تهیه‌کننده و مجریان طرح شده است که این فاصله به طرق مختلف از جمله مهاجرت ساکنان و به تبع آن اعیان‌سازی بافت بروز پیدا می‌کند. محله آبکوه - سعدآباد از محلات کهن مشهد با سابقه ۴۰۰ ساله است که با وجود تهیه سه طرح از سال ۱۳۸۵ شمسی تاکنون نتوانسته کیفیت‌های مکانی خود را در شهر امروز بازیابد. مطالعه حاضر به ضرورت شناسایی کیفیت‌های مکانی در بافت‌های ناکارآمد شهری و تفاوت الگوهای ارزیابی از بالا به پایین کارشناس محور - با رویکردهای از پایین به بالا در اینگونه بافت‌ها پرداخته است. از منظر روش‌شناسی، این پژوهش در راستای بررسی پیشینه نظری کیفیت مکان، از روش تحقیق کتابخانه‌ای و تحلیل محتوای کیفی به کمک نرم‌افزار MAXQDA ۲۰۱۸ بهره گرفته و در مرحله بعد به منظور فهم ماهیت کیفیت مکان در محله آبکوه و ارزیابی آن، از ترکیبی از رویکردهای پدیدارشناسانه اول شخص و اگزیستانسیالیستی استفاده شده است. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که کیفیت مکان در بافت‌های ناکارآمد شهری در پنج بعد ادراکی - معنایی، کالبدی، اجتماعی - اقتصادی، عملکردی و محیطی قابل بررسی است؛ اما در محله آبکوه مشهد با توجه به شرایط حقوقی متمایز به ویژه در مسئله مالکیت زمین، بعد حقوقی - مدیریتی جزو نخستین ابعاد اثرگذار بر ارتقای کیفیت مکان قرار می‌گیرد. علاوه بر این ترتیب اهمیت ابعاد و مؤلفه‌های نظیر هر یک در پدیده آبکوه با مدل عام حاصل از یافته‌های نظری متفاوت است. با مقایسه نتایج پدیدارشناسانه تحقیق با آخرین طرح مصوب این محله که با عنوان طرح «اعتلای کیفیت حیات شهری آبکوه» مشخص شده، طرح تهیه شده برای محله یادشده با رویکرد ارزیابی از بالا به پایین، نتوانسته به کیفیت‌های مورد هدف خود دست یابد. با توجه به چالش‌های متفاوت بافت‌های ناکارآمد شهری که در هر مورد متأثر و جدایی ناپذیر از بستر موجود است، تنها با اتکا به مطالعه نظری و اولویت‌های صاحبان نفوذ نمی‌توان به ارتقای کیفیت مکان دست یافت و استفاده از رویکردهای زمینه‌محور همچون پدیدارشناسی در ارزیابی کیفیت‌های مکان ضروری می‌نماید.

واژگان کلیدی: پدیدارشناسی، بافت‌های ناکارآمد شهری، محله آبکوه مشهد، کیفیت مکان.

نکات برجسته

- پدیدارشناسی کیفیت مکان به عنوان مدل ارزیابی بهینه‌تر نسبت به رویکردهای متداول از بالا به پایین طرح‌های بازآفرینی شهری.
- لزوم ارزیابی پدیدارشناسانه کیفیت مکان از نگاه کسانی که آن را به عنوان یک پدیده متمایز تجربه کرده‌اند.
- رهیافت‌های به دور از قضاوت‌های فن‌سالارانه برای نزدیک کردن فرآورده نهایی مداخله در بافت با مطالبات واقعی کاربران فضا.

۱ این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته طراحی شهری با عنوان «بازطراحی بافت‌های ناکارآمد شهری با هدف ارتقای کیفیت‌های مکانی (نمونه موردی: محله آبکوه مشهد)» است که توسط نویسنده اول و با راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم در دانشگاه فردوسی مشهد دفاع شده است.

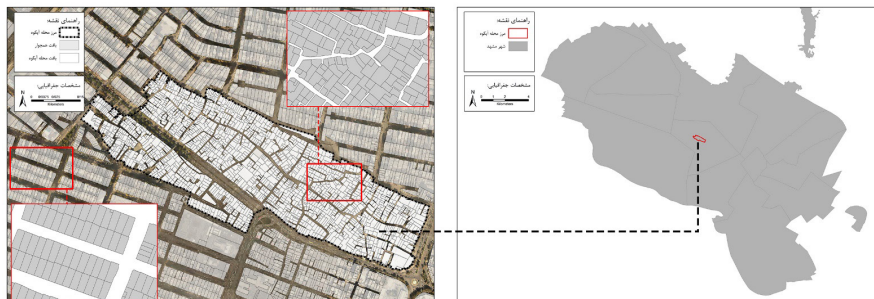
۲ نویسنده مسئول مقاله: hghahremani@um.ac.ir

۱. مقدمه

مکان به عنوان ساختاری اجتماعی- فیزیکی (Carmona, 2019: 1)، شناخت انسان از خویش را می‌سازد. از دهه ۶۰ میلادی با آغاز شناسایی معیارهای کیفیت مکان، این مفهوم به عنوان مفهومی چندبعدی (Kourtit, 2022) که بر کیفیت زندگی انسان‌ها تأثیرگذار است (Andrews, 2001: 201-202)، شناخته می‌شود.

یکی از چالش‌های اصلی شهر مشهد که دهه‌ها توجه مسئولان شهری را به خود معطوف داشته و تصمیمات متعددی در رابطه با آن اتخاذ شده، بافت روستایی آبکوه و سعدآباد است. محله آبکوه، پیش از توسعه فیزیکی شهر مشهد به صورت روستایی در فاصله هفت

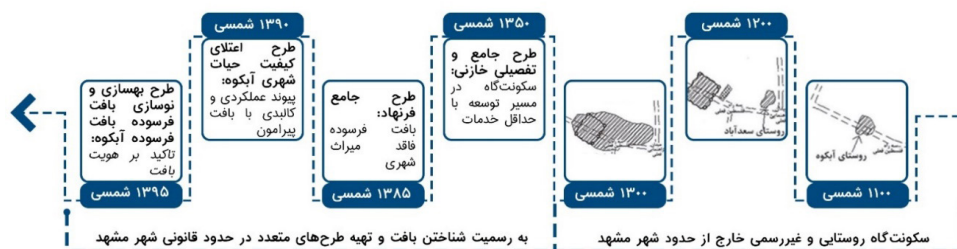
کیلومتری غرب آن قرار داشته و با تصویب طرح جامع شهر مشهد در سال ۱۳۵۱ شمسی، در مسیر توسعه قرار گرفته است (The Plan of Improving the Quality of Urban Life in Abkooch, 2011: 2). در حال حاضر این بافت به عنوان جزئی از پیکره شهر با نارسایی‌های متعددی در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و کالبدی و غیره مواجه است و به دلیل عدم تجانس با بافت‌های همجوار، پویایی و زیست‌پذیری خود را از دست داده است (تصویر شماره ۱). شایان ذکر است که مباحث حقوقی مرتبط با مالکیت زمین با توجه به وجود دو عمده مالک آستان قدس و اوقاف نیز بر کیفیت مکان محله آبکوه تأثیرگذار بوده است.



تصویر شماره ۱: موقعیت محله آبکوه در شهر مشهد و تمایز ریخت‌شناسانه آن با بافت همجوار

بوده اما پس از آن با قرارگیری در مسیر توسعه شهر، به صورت رسمی طرح‌های گوناگونی برای آن تهیه شده که به تدریج بر رسمیت بخشی به بافت اشاره دارد. امروزه محله آبکوه به صورت پهنه‌ای آسیب‌پذیر و فاقد کیفیات زندگی شهری در روند توسعه شهر نمود یافته است که این موضوع ناشی از مسائل و مشکلاتی در ابعاد متعدد بافت بوده که منجر به کاهش کیفیات مکان در این محله شده است.

بر اساس مطالعات صورت گرفته در طرح جامع سوم کلانشهر مشهد (در سال ۱۳۸۵ شمسی) محله آبکوه - سعدآباد به عنوان یکی از بافت‌های فرسوده فاقد میراث شهری معرفی شده است. منظور از پهنه‌های فاقد میراث شهری، بافت‌های ناکارآمد میانی است که دارای ارزش تاریخی محدودکننده در امر توسعه نیست. مطابق نمودار شماره ۱، این بافت تا سال ۱۳۵۰ به صورت سکونتگاهی روستایی خارج از شهر



نمودار شماره ۱: سیر تحول قرارگیری آبکوه در مسیر توسعه شهر و طرح‌های مرتبط با بافت

بیشتر بر ارتقای کیفیات‌های محیط و یا کیفیات‌های فضای کالبدی - عملکردی به صورت عام متمرکز بوده‌اند و اهتمام به کیفیات‌های مکان که فراتر از الزامات اولیه برخورداری از سرپناه مناسب و برخاسته از معانی متعالی انضمامی فضاست، در آنها مغفول مانده و در نهایت به دلیل شکاف بین چشم‌انداز و اهداف تعیین شده با نتیجه و تجویزات طرح نهایی، با توفیق چندانی روبه رو نشده‌اند. در حالی که شاید بهره‌گیری از رهیافت‌های زمینه‌محور کیفی و شیوه‌های از پایین به بالا بتواند در ارزیابی کیفیات‌های موجود مؤثر باشد و منجر به نزدیک شدن خواست واقعی مردم با فرآورده نهایی مداخله در بافت شود؛ مشابه آنچه در بازسازی بازار تبریز اتفاق افتاد و سپردن امر توسعه به ذی‌نفعان واقعی آن با رویکرد مشارکتی، نتایج مثبتی در فرآیند و فرآورده نهایی طرح به همراه داشت.

در دهه اخیر گرایش به طراحی شهری به عنوان دانش هدایت تحولات شهری به منظور ارتقای کیفی، با اقبال روزافزونی در ایران روبه‌رو است (Golkar, 2008: 51). طرح‌های زیادی با هدف ارتقای کیفیات‌های مکانی به ویژه در بافت‌های ناکارآمد شهری تهیه شده است. طرح‌هایی چون طرح محله نواب (۱۳۶۹) و خوب بخت تهران (۱۳۸۲)، طرح مجد مشهد (۱۳۸۴) و طرح نوسازی بافت ثامن و میدان شهدای مشهد (۱۳۸۸)، با بسنده کردن به مطالعات نظری و تجارب جهانی و یا تلفیق پیشینه نظری با تجربیات حرفه‌مندان و منویات ذی‌نفوذان اقدام به مداخله در بافت‌های شهری کرده‌اند. گفتنی است که مبانی نظری بررسی شده در این طرح‌ها غالباً انطباق کاملی با شرایط بستر و زمینه نداشته و به صورت روشمند متناسب با شرایط بافت‌های ناکارآمد در بستر مورد نظر تدقیق نشده‌اند. علاوه بر این، طرح‌های یادشده

غیررسمی، محلہ‌های شهری با پیشینه روستایی و محدوده‌ها با کاربری ناهمگون شهری را شامل می‌شوند (National strategic document for revitalization, 2013)؛ که بافت آبکوه از جمله بافت‌های ناکارآمد شهری غیررسمی و با پیشینه روستایی است. بافت‌های ناکارآمد، بافت‌هایی هستند که در طول زمان تکوین یافته‌اند و امروز در محاصره فناوری عصر حاضر گرفتار شده و نظام زیستی آن، هم از حیث ساختار و هم از حیث کارکرد اجزای حیاتی خود دچار اختلال شده است (Mahmoodi, 2021: 9-10). بنابراین آن گونه که می‌باید پاسخگوی نیاز ساکنان نیست (Pourahmad, et al., 2017: 169).

یکی از موضوعات محوری در بررسی مطلوبیت محیط‌های شهری، شناسایی کیفیت آن است (Haghi & Puralikhani, 2019: 289). کیفیت طراحی شهری مستقیماً بر اساس تجربه مکانی افراد حاصل می‌شود (Sepe, 2015: 4-7). کیفیت سبب تمایز پدیده‌ها از هم می‌شود و ممکن است حاصل فرم (کیفیت‌های صوری یا فرمال)، عملکرد (کیفیت عملکردی) یا معنا (کیفیت مفهومی) باشد (Rafiean, et al., 92). کیفیت‌هایی که متعلق به عرصه ذهنی، در درون فرد ساکنند و در مقابل، کیفیت‌های مرتبط با عرصه عینی، به شی‌تعلق دارند (Golkar, 2005). برخلاف ادبیات عامیانه کیفیت به خودی خود فاقد بار مثبت است؛ یعنی هم شامل ویژگی‌های مثبت و هم منفی است. کیفیت یک مکان بسته به توقعی که از مکان می‌رود و همچنین قشری که از آن استفاده می‌کند، متفاوت است. بنابراین کیفیت مفهومی مطلق فارغ از زمان و مکان نیست بلکه امری نسبی است (Pakzad, 2019: 49-82). با توجه به ماهیت نسبی مفهوم کیفیت، لازم است در بافت‌های ناکارآمد شهری که اولویت‌های مداخله در آنها با سایر بافت‌های شهری متفاوت است، به گونه‌ای خاص و زمینه‌محور به این مفهوم پرداخته شود.

مکان، مفهومی انتزاعی و ذهنی نیست بلکه نخستین فرارگه ارتباط مستقیم با جهان است (Mirzaei, et al., 2011: 125). درک و احترام ما به اهمیت مکان در سی سال گذشته بیشتر شده است (Menin, 2004: 42). مکان یک سایت معنادار است که موقعیت مکانی^۲، محل^۳ و حس مکان^۴ را ترکیب می‌کند (Cresswell, 2009: 1). مکان مرکز اصلی تجربه بلافصل ما از جهان است (Pourjafar, et al., 2011: 12) و مفهومی فیزیکی، روانی و پویاست که در آن فعالیت و معنا با هم ترکیب می‌شوند و آن را نمی‌توان از افرادی که آن را می‌سازند و به آن معنا می‌دهند، جدا کرد (Ujang & Zakariya, 2015: 710). هویت‌یابی انسان با یک مکان، این فرض را به وجود می‌آورد که مکان، واجد شخصیت است؛ به این معنا که ویژگی‌هایی وجود دارد که یک مکان را از سایر مکان‌ها متمایز می‌سازد و به مکان، وجودی یکتا یا روح می‌بخشد (Ghanbarpour, et al., 2016: 2-3). مکان یک واحد اجتماعی - فیزیکی (Carmona, 2019: 1) از تجربه محیطی خواهد بود که یک الگوی رفتاری در محیط را شکل می‌دهد (Castello, 2016: 4). مکان نتیجه فرایندهای کالبدی، سیاسی، اقتصادی و اجتماعی است (Pancholi, et al., 2018: 2). مکان‌ها به همان اندازه که فیزیکی هستند، گره‌های اجتماعی نیز هستند (Stephenson, 2010: 9). این مطالعه به مفهوم مکان به عنوان مفهومی متعالی تراز محیط صرفاً کالبدی - عملکردی توجه داشته و با

به دلیل اجرایی نمودن طرح راهبردی بازسازی و نوسازی محله آبکوه (۱۳۸۵)، در سال ۱۳۹۰ شمسی با مشاوران نهاد قرارداد تهیه طرح اعتلای کیفیت حیات شهری آبکوه منعقد گردیده و مطالعات انجام شده توسط این مشاور به عنوان آخرین مطالعات انجام شده بر روی بافت آبکوه، ملاک عمل تهیه نقشه‌های کاربری و تدوین ضوابط در آخرین طرح مصوب محله، طرح نوسازی و بهسازی آبکوه (مصوب سال ۱۳۹۵ شمسی) بوده است. رویکرد طرح اعتلای کیفیت حیات شهری آبکوه، توسعه با محوریت طراحی شهری^۱ معرفی شده و ادعای چشم‌انداز طرح یاد شده آن است که در نظام‌های توسعه کالبدی، عملکرد و فعالیت، فضایی - ادراکی، عرصه‌های همگانی، دسترسی، اجتماعی - اقتصادی و زیست محیطی به طرق مختلف کیفیت‌های مکانی را ارتقا دهد. به بیانی دیگر در چشم‌انداز پیشنهادی این طرح، علاوه بر ابعاد کالبدی و عملکردی، از کلیدواژه‌های تأثیرگذار در طراحی همچون ظرفیت اجتماعی، مشارکت اجتماعی و رونق اقتصادی نام برده شده است. اما در اسناد هدایت طرح، پیشنهادی در راستای این موضوعات اجتماعی و اقتصادی مورد نظر ارائه نشده و با فرض خروج جامعه محلی و پاکسازی یکدست، طرح گفته شده ارائه شده است (Abkooch neighborhood development plan, 2019).

بنابراین از طرفی مطالعه و شناخت کیفیت‌های مکانی در این بافت ضروری می‌نماید و از طرفی دیگر ارزیابی کیفیت‌های مکانی تاکنون مبتنی بر الگوهای فن سالارانه با پشتیبانی مطالعات نظری و تجربیات حرفه‌مندان مشاور و یا منویات صاحبان نفوذ بوده است. اما این مطالعه در پی آن است تا در وهله نخست کیفیت‌های مکانی در بافت‌های ناکارآمد شهری را شناخته و سپس با بررسی وجوه افتراق الگوهای بالا به پایین و از پایین به بالا، با به بیانی دیگر با مقایسه تطبیقی یافته‌های پدیدارشناسانه و روش به کار گرفته شده در طرح اعتلای کیفیت حیات شهری محله آبکوه، ضرورت به کارگیری روش‌های زمینه‌گرا و مردم‌محور در ارزیابی کیفیت مکان را روشن سازد.

تاکنون پژوهش‌های محدودی به طور خاص بر روی پدیدارشناسی کیفیت مکان در بافت‌های ناکارآمد شهری متمرکز بوده اما با توجه به شرایط متمایز بافت مورد مطالعه به ویژه مسائل مالکیت زمین و همچنین ماهیت نسبی مفهوم کیفیت، فهم و ارزیابی زمینه‌محور کیفیت‌های مکانی محله ضرورت می‌یابد.

۲. چارچوب نظری

۲.۱. مفاهیم پایه در مطالعه

بافت‌های ناکارآمد پنج گونه تاریخی، ناکارآمد میانی، سکونتگاه‌های

1 Urban Design Led Development

۲ طرح اعتلای کیفیت حیات شهری آبکوه، اجرای طرح در بافت را منجر به تحولاتی از جمله توسعه کالبدی ایمن و متوازن با پیرامون، بهبود راسته‌های عملکردی با اختلاط فضاهای باز و سبز، تأمین کمبودهای خدمات رفاهی و زیربنایی، بازتعریف عرصه‌های همگانی ساختار یافته به مثابه کانون‌های تعاملات اجتماعی و حیات مدنی، تجهیز محوره‌های پیاده و سبز پیوسته، بهبود حرکت و دسترسی با تعریف الگوهای متنوع و کارآمد، بهبود مشارکت اجتماعی و رونق اقتصادی، ایجاد محیط زیست سالم و پایدار می‌داند و اهداف کلی طرح را در نظام‌های کالبدی، عملکرد و فعالیت، فضایی - ادراکی، عرصه‌های همگانی، حرکت و دسترسی، اجتماعی - اقتصادی و پایداری زیست محیطی تدوین می‌کند (سند توسعه محله آبکوه، ۱۳۹۹).

3 Location

4 Locale

5 Sense of Place

نظیر هر بعد شامل فرم و بافت، دسترسی، مسکن، زیبایی، آسایش و راحتی، سرزندگی، هویت و تصویرپذیری و اصالت رسیده و سپس با پرسشنامه محلات را ارزیابی کرده است (Mostafavi, et al., 2014). بنابراین می‌توان گفت که تاکنون مدل‌ها و ابزارهای متعددی برای ارزیابی کیفیت مکان در قالب چک لیست‌هایی تدوین شده‌است. موضوع مکان به عنوان یک موضوع اصلی در **پدیدارشناسی** مطرح شده است (Asadpour, 2021: 48). پدیدارشناسی به عنوان جنبشی که به وسیله ادموند هوسرل آغاز شد، اکنون یک قرن قدمت دارد. این یکی از چندین جریان قوی در فلسفه بود که در آغاز قرن بیستم برجسته شد (Moran, 2000: 4 و Castello, 2016: 3). هدف آن بررسی رویدادها، معانی و تجربیات انسانی است (Seamon, 2000: 1) و تجربه و تفسیر، نقطه تمرکز تحقیق پدیدارشناختی است (Mohammadpour, 2012: 264). پدیدارشناسی به جهان، آن چنان که به وسیله یک فرد زیسته می‌شود، توجه دارد؛ نه جهان یا واقعیتی که چیزی جدا از انسان باشد (NeginTaji, et al., 2018: 72). در این رویکرد سنت‌های مختلفی وجود دارد؛ معرفت‌شناسی هوسرل، هستی‌شناسی هایدگر، اگزیستانسیالیسم سارتر، اخلاق لویناس، هرمنوتیک گادامر و تجسم مرلوپونتی (Lennon, 2020: 15). بزرگترین هدف این رویکرد «بازگشت به ماهیت اشیا» است (Partoei, 2012: 2). نخستین قدم در رویکرد پدیدارشناسانه اپوخه است؛ در این فرآیند تمامی فهم‌ها و قضاوت‌های روزمره کنار گذاشته می‌شوند (Moustakas, 1994: 33). هدف در رویکرد پدیدارشناسانه، تعریف پدیده نیست بلکه رسیدن به زیربنای مفهومی از وجود نامتغیری است که منشأ پدیده را نشان می‌دهد (Taban et al., 2012: 84). پدیدارشناسی مکان باید کل نگر باشد و از نظر محیطی، انسانی و معنوی با مکان و مردم هماهنگ باشد یا به بیانی دیگر طرحی باشد که از مکان نشأت می‌گیرد و از آن حمایت می‌کند (Coates & Seamon, 1984: 6-9). با توجه به ماهیت چندبعدی و نسبی کیفیت مکان و لزوم شناخت وجوه متعدد آن به ویژه وجهه‌های اجتماعی و مردمی در ارتباط با زمینه و بستر، **پدیدارشناسی کیفیت مکان** به شناخت بدون واسطه کیفیت‌های مکان و مبتنی بر زمینه پدیده مورد نظر اشاره دارد. بنابراین هدف از انتخاب این رویافت در مطالعه حاضر آن است تا نگارندگان با دوری جستن از قضاوت‌های پیشین و ذهنیت از پیش تعیین شده نسبت به محله، به کمک افرادی که واجد تجربه زیست طولانی مدت در محله هستند، به شناخت واقعی و بدون واسطه از محله آبکوه برسند.

۲.۲. ابعاد کیفیت مکان در بافت‌های ناکارآمد شهری

همان‌طور که در تعریف کیفیت به ماهیت نسبی آن پرداخته شد، بررسی مفهوم کیفیت در بافت‌های ناکارآمد با سایر بافت‌های شهری از منظر هرم مازلو و اولویت‌های مداخله متفاوت است و بنابراین نیازمند مرور ادبیات نظری مشابه بستر و شناخت زمینه‌محور نمونه مورد مطالعه است. به همین منظور فرایند انتخاب مقالات در بخش روش تحقیق مشخص گردید. لازم به توضیح است که عددهای بیان شده در نمودار شماره ۲ نشان‌دهنده فراوانی کدهای باز در تحلیل محتوای یافته‌های نظری است و به هریک از ابعاد رنگ مشخصی اختصاص یافته است (نمودار شماره ۲). به منظور شناخت اولویت‌بندی ابعاد کیفیت مکان

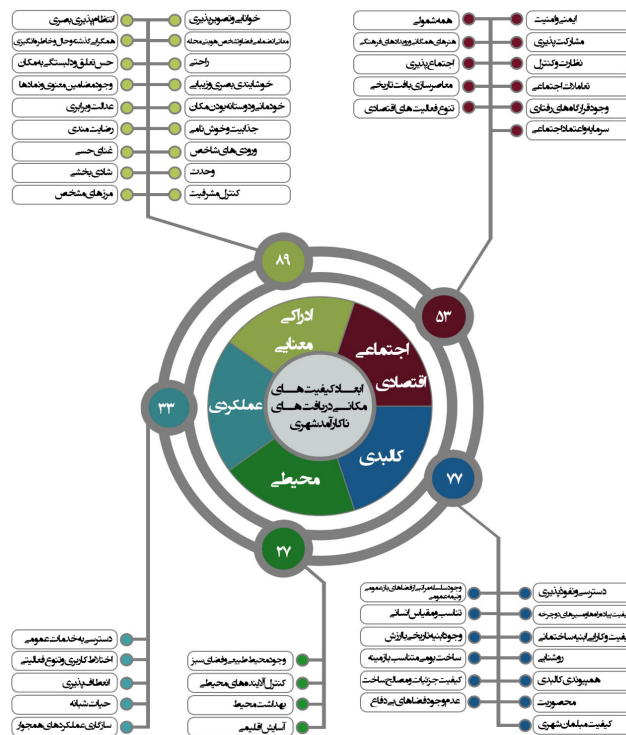
توجه به نقش مهم کاربرانی که مکان را می‌سازند، در شناخت ماهیت مکان از تجارب کاربران واقعی آن بهره گرفته شده است. مسلماً فرایندهای مشخصه مکان و نحوه تغییر آنها از شهری به شهر دیگر است که **کیفیت مکانی** را تعیین می‌کند (Carmona, 2014: 12). رویکردهایی که به جوهره کیفیت مکان نزدیک‌تر هستند، معمولاً در قالب اکولوژی فرهنگی یا انسانی و طراحی مردم‌محور بیان می‌شوند (Jacob, 2007: 203). کیفیت مکانی (QOP) به عنوان معیاری است که به کیفیت زندگی (QOL) کمک می‌کند و به عنوان احساس رفاه یا رضایت تعریف می‌شود (Andrews, 2001: 201-202). در ساده‌ترین تعریف منظور از یک مکان با کیفیت بالا، مکانی است که بیشترین ارزش را به کاربران خود بازمی‌گرداند (Carmona, 2019: 32). کیفیت مکانی برای ایجاد محیطی جذاب، متنوع و تاب‌آور به عنوان یک عامل کلیدی در رقابت شهری شناخته می‌شود (Jacob Trip, 2007: 502). علاوه بر این کیفیت مکان، شهرها را قابل زندگی‌تر نیز می‌کند (Kloosterman & Trip, 2011: 457). مفهوم کیفیت مکان یک مفهوم چندبعدی است که عوامل غایی منجر به رضایت‌مندی شهروندان را در بر دارد (Kourtiti et al., 2022: 2). بنابراین در این مطالعه منظور از کیفیت مکانی، مجموعه‌ای از کیفیت‌ها در ابعاد متعدد و فراتر از کالبد و عملکرد محیط است که ریشه در مقتضیات محلی دارد و به گونه‌ای بر ارتقای کیفیت زندگی ساکنان محله اثرگذار است و منجر به رضایت‌مندی آنها از سکونت در بافت می‌گردد.

انتقادات روش شناختی مستمری در زمینه ارزیابی و سنجش کیفیت مکان به ویژه در خصوص شیوه‌های اندازه‌گیری از بالا به پایین (شامل وزن‌دهی دلخواه، عدم تطابق بین معیارها و اهمیت نسبی آنها، تکنیک‌های کمی و مشکل ساز و...) رشد کرده است؛ شیوه‌هایی که نتایج آن نشان‌دهنده کیفیت‌های واقعی مورد مطالبه مردم نیست و مانع ارزیابی درست کیفیت‌های مکان می‌گردد (Andrews, 2001). در این زمینه می‌توان به ابعاد و مؤلفه‌های نظیر هریک در مطالعات نظریه‌پردازان مختلف اشاره کرد. کرتیت در سال ۲۰۲۲ مدل ارزیابی مدنظر خود را در قالب کالبد شهر (شاخص‌های فیزیکی و عملکردی) و روح شهر (شاخص‌های احساسی و اجتماعی) ارائه کرده است (Kourtiti, et al, 2022). اسماعیل پور و همکاران مدل ارزیابی کیفیت مکان را از مؤلفه‌های ملموس تا ناملموس به ترتیب بین کالبد شهر (شاخص‌های فیزیکی و عملکردی) و روح شهر (شاخص‌های احساسی و اجتماعی) دسته‌بندی می‌کنند (Esmailpoorarabi, et al, 2018). در سال ۲۰۱۹ پژوهشی مدل ارزیابی مکان را در سه بعد اصلی کالبد، عملکرد و تصویر ارائه می‌کند (Ghavampour and Vale, 2019). متکان و همکاران در مدلی از سنجش کیفیت مکان به کمک GIS با تلفیق سه لایه اجتماعی، دسترسی و قلمرو فیزیکی به تولید نقشه‌های کیفیت مکان رسیده و سپس هریک را با توابع تحلیل مکانی، ارزیابی می‌کند (Matkan, et al., 2018). گلکار ضمن تلفیق تکنیک مکان‌سنجی (Placecheck) با مدل مکان پایدار، چک‌لیستی از سؤالات را در مقیاس‌های مختلف در ابعاد رویه‌ای و ماهوی ارائه می‌کند (Golkar, 2005). مصطفوی نیز از مطالعات نظری به چک لیستی از ابعاد عینی و ذهنی و معیارهای

- 1 Quality of place
- 2 Quality of life

مدخله چالش های اجتماعی - اقتصادی و پس از آن کالبدی است. ابعاد محیطی، عملکردی و ادراکی - معنایی به ترتیب در اولویت های بعدی مداخله قرار می گیرند.^۱

در محله آبکوه، با مدیران فعلی و سابق طرح ها و دفتر توسعه محلی مصاحبه ساختاریافته و پرسشنامه بر مبنای طیف لیکرت صورت گرفته است. مطابق نتایج این مصاحبه ها، در بافت آبکوه اولویت نخست



نمودار شماره ۲: ابعاد کیفیت مکان و چالش ها و ظرفیت های بافت های ناکارآمد شهری در خصوص ارتقای کیفیت های مکانی ذیل هر بعد (ماخذ: Lynch, 1918 و پاکزاد, ۱۳۹۹ و حسینی و همکاران, ۱۴۰۰ و ابراهیم پور و استادی, ۱۴۰۰ و Rafiean, 2019 و کریمی یزدی و همکاران, ۱۳۹۸ و گلکار, ۱۳۸۴ و شعله و همکاران, ۱۳۹۶ و مدیری, ۱۳۸۷ و پارس نیا, ۱۳۹۰ و Durmaz, 2015 و Jacob, 2007 و Kourtit, 2022 و Carmona & Magalhaes, 2009 و Carmona, 2018 و Kloosterman & Jacob, 2011)

فهم ترتیب اهمیت کیفیت های مکانی در محله آبکوه، از مصاحبه ساختاریافته و پرسشنامه بر مبنای طیف لیکرت با مدیران محله آبکوه استفاده شده است. لازم به توضیح است که انتخاب مصاحبه شوندگان به صورت هدفمند و از بین مدیران سابق و فعلی دفتر تسهیلات و طرح های مداخله در بافت آبکوه بوده است.

تحقیقات کیفی در پنج گونه روایت محور، پدیدارشناسی، نظریه زمینه ای، قوم نگاری و نمونه موردی قابل دسته بندی است (Creswell & Poth, 2016). با توجه به مسئله این پژوهش مبنی بر شناخت بدون واسطه کیفیت های مکانی مورد مطالعه و ارزیابی کیفیت های مکانی، شناسایی آن از نگاه کسانی که محله را به عنوان یک پدیده متمایز در ساختار شهر مشهد تجربه کرده اند با رویکرد پدیدارشناسانه ضرورت می یابد. رویکرد این بخش از تحقیق، ترکیبی از رویکردهای پدیدارشناسانه اول شخص^۲ و اگزیستانسیالیستی^۳ خواهد بود. رویکرد اول شخص مرتبط با جهان زیسته پژوهشگر و رویکرد اگزیستانسیالیستی متکی بر تجربه افراد و گروه هایی است که درگیر موقعیت های واقعی

۳. روش

در این مطالعه در ابتدا به منظور بررسی پیشینه نظری کیفیت مکان در بافت های ناکارآمد شهری، به کمک روش تحقیق کتابخانه ای و اسنادی با بررسی مقالات علمی پژوهشی داخلی و خارجی و رساله های کارشناسی ارشد و دکتری از سال ۲۰۰۰ میلادی تاکنون که بر روی نمونه بافت های ناکارآمد مشابه محله آبکوه انجام شده، سعی در شناسایی کیفیت های مکانی بافت های ناکارآمد شده است. به این منظور پس از جست و جو در پایگاه داده های گوگل اسکالر و اسکوپوس با کلیدواژه های کیفیت، مکان و کیفیت مکانی ۴۳ سند که با هدف پژوهش حاضر ارتباط داشتند، بررسی شده اند. پس از مرور کامل محتوای اسناد یاد شده، ۱۶ سند (نه پژوهش داخلی و هفت پژوهش خارجی) که بیشترین انطباق را با شرایط بستر داشتند، انتخاب شده اند. به منظور تحلیل محتوای مقالات و شناسایی کیفیت های مکانی در بافت های ناکارآمد شهری، ابعاد و مؤلفه های نظیر کیفیت مکان در هر مقاله در جداولی به عنوان ورودی نرم افزار MAXQDA2018 استفاده شده است. پس از برچسب گذاری مفهومی اولیه نظریات پژوهشگران به کمک این نرم افزار، با روش تحقیق پیمایشی و ابزار مصاحبه عمیق با دو کارشناس حوزه طراحی شهری از روایی، صحت و اعتبار برچسب ها اطمینان حاصل شده و مدل عام ارزیابی کیفیت های مکانی در بافت های ناکارآمد شهری ارائه گردیده است. سپس به منظور

۱ به ترتیب با امتیازهای ۲۴، ۲۰، ۱۷، ۱۵ و ۱۰

1 Phenomenological Research Communicates the Overall Essence of the Experience of the Participants Including the Context (Creswell & Poth, 2016: 364).

2 First Person

3 Existentialistic Phenomenology

درب‌گیرنده سایر نقل قول‌ها نیز بوده‌اند.

۴٫۱. شناخت چالش‌ها و ظرفیت‌های محله آبکوه در ارتقای بعد اجتماعی اقتصادی کیفیت مکان

ساکنان و کسبه بومی و قدیمی بافت به «عدم یکپارچگی فرهنگی (C)» ناشی از افزایش حضور مهاجران غیرقانونی و به تبع آن برهم خوردن نظم بافت و ایجاد مسائل و مشکلات اجتماعی اشاره می‌کنند. افراد بومی و اصیل محله تمایلی به واگذاری اراضی به مهاجران ندارند اما باز هم ناهمگنی فرهنگی متأثر از افزایش تعداد مهاجران غالباً به دلیل ارزان بودن زمین در این محله اتفاق می‌افتد.

مصاحبه‌شونده ۷: «اتباع بیگانه و افغانی‌ها دارن اینجا رو اجاره می‌کنند. اگه به ایرانی بره بنگاه مثلاً یک خونه ۱۰۰ تومن رهنش باشه و نتونه بده، می‌گن افغانیه دو برابر توروداره میده.»

مصاحبه‌شونده ۲: «به تبع سکونت مهاجران، مشکلات اخلاقی، مواد مخدر، مشروبات و مسائل غیراخلاقی مثل دزدی اینجا زیاد شده است.»
مصاحبه‌شونده ۱: «مهاجران برای خرید این ملک و قطعه‌بندی آمده‌اند ولی ما این کار را نمی‌کنیم.»

یکی از پرتکرارترین چالش‌های وضع موجود محله آبکوه در ارتباط با بعد اجتماعی - اقتصادی کیفیت مکان، «مسئله اعتیاد و بزهکاری (C)» و حضور افراد کارتن خواب در محله آبکوه است که تبعات زیادی را برای ساکنان به دنبال داشته و بافت را در گذر زمان به پناهگاهی برای بزهکاران تبدیل کرده و باعث کاهش تمایل به ادامه سکونت در افراد بومی شده است. تصویر شماره ۲ حضور افراد معتاد و کارتن خواب در بافت را نشان می‌دهد.

مصاحبه‌شونده ۳: «زن و بچمون راضی نمیشن که بیایم اینجا زندگی کنیم چون بافت به هم خورده؛ بیا یک دقیقه پشت دیوار بین چند تا معتاد داره.»

مصاحبه‌شونده ۴: «زمینایی که میخرن همه جای افراد کارتن خواب میشه... کیف‌قاپی میکنن و وقتی از بلوار میان داخل بافت اینجا براشون پناهگاه.»

مصاحبه‌شونده ۷: «اقدامات شهرداری باعث هجوم معتادان متجاهر، کارتن خواب‌ها و اتباع بیگانه به محل ما شده. چون اینجا بستر براشون فراهمه.»

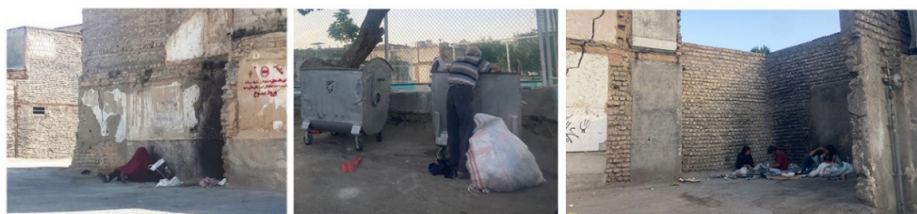
یکی از ظرفیت‌های وضع موجود محله آبکوه در ارتقای بعد اجتماعی - اقتصادی کیفیت مکان «تعاملات اجتماعی قوی (O)» و روابط خویشاوندی و دوستانه گسترده در آن است که البته به مرور زمان در حال کاهش است.

مصاحبه‌شونده ۲: «همسایه‌ها از قوم و خویش هم به هم نزدیک‌ترند. به خاطر همدیگه نمی‌فروشند یا اگر یکی بفروشد آن یکی هم از آنجا می‌رود.»
مصاحبه‌شونده ۸: «وقتی که به مردم اینجا میگن باید جا به جا بشین،

هستند. به این منظور نگارندگان به مدت پنج هفته دو نوبت صبح و عصر در روز به مدت سه ساعت به بافت مراجعه کرده و با یادداشت برداری میدانی از طریق مشاهده کردن به صورت یک مشاهده‌گر و انجام مصاحبه نیمه‌ساختاریافته، ضبط صوتی و دست‌نویس کردن مصاحبه‌ها سعی در به دست آوردن تجربه زیسته در بافت کرده‌اند. به بیانی دیگر تکنیک مورد استفاده برای این رویکرد مشاهده و مصاحبه‌های عمیق نیمه‌ساختاریافته با معتمدین محله و اعضای شورای اجتماعی و یا ساکنانی است که واجد تجربه طولانی مدت زیست در محله باشند. لازم به توضیح است که انتخاب اشخاص برای مصاحبه در این گام نیز به صورت هدفمند و معیار محور (تکنیک گلوله برفی) بوده؛ به طوری که افراد از اعضای شورای اجتماعی محله به عنوان نمایندگان مردم و یا معتمدان معرفی شده توسط دفتر تسهیلگری محله هستند و انجام مصاحبه‌ها با ۱۲ نفر تا مرحله رسیدن به اشباع نظری ادامه یافته است. با وجود شناخت کامل مصاحبه‌شوندگان با محله آبکوه، در ابتدای مصاحبه به آنها تصاویر پی در پی از محله به عنوان جایگزین مشاهده میدانی، نشان داده شده و هر مصاحبه بین ۱۵ دقیقه تا یک ساعت به طول انجامیده و به منظور پیاده‌سازی مصاحبه‌ها و کشف گروه‌های معنایی در قالب ابعاد اصلی و مؤلفه‌های نظیر هر بعد، از روش تحلیل محتوای کیفی با رویکرد تلخیصی و نرم‌افزار MAXQDA ۲۰۱۸ بهره گرفته شده است. در نهایت به منظور تکمیل داده‌های گردآوری شده، از روش تحقیق پیمایشی با ابزارهای مشاهده مشارکتی و سنجه‌های غیرواکنشی چون عکس برداری و کروکی نیز بهره گرفته شده است. بدیهی است که ضمن توجه به محدودیت‌های تحقیق، با مطالعه منابع بیشتر و یا انجام مصاحبه با افراد بیشتر ممکن است مؤلفه‌های اضافه شده و یا ترتیب اولویت مؤلفه‌ها تغییر کند. در نهایت در گام آخر پژوهش به مقایسه یافته‌های کیفی پدیدارشناسانه با نتایج مطالعات نظری و همچنین شیوه به‌کارگرفته‌شده در ارزیابی کیفیت‌های مکان در طرح «اعتلای کیفیت حیات شهری آبکوه» پرداخته شده است.

۴. بحث و یافته‌ها

به منظور پدیدارشناسی نمونه مورد مطالعه، از تکنیک مشاهده و مصاحبه‌های عمیق نیمه‌ساختاریافته با معتمدان محله و اعضای شورای اجتماعی و یا ساکنانی که واجد تجربه طولانی مدت زیست در محله بودند، استفاده شده است. در توضیح هر مؤلفه رنگ سبز یا حرف O به معنای ظرفیت و رنگ قرمز یا حرف C به معنای چالش است و تمامی مؤلفه‌ها و کدهای باز بر حسب فراوانی نقل قول‌های مصاحبه‌شوندگان آمده است. در مجموع ۲۲۵ کد باز از تحلیل محتوای مصاحبه‌ها استخراج شده که در این بخش به دلیل پرهیز از طولانی شدن متن، نقل قول‌های کلیدی تر آورده شده که به لحاظ محتوایی



تصویر شماره ۲: اعتیاد به مواد مخدر و حضور معتادان کارتن خواب در بافت

با توجه به «ماهیت چندگانه سطح اجتماعی ساکنان (O)» بر خلاف ذهنیت‌های منفی از بافت، بسیاری از افراد با منزلت‌های اجتماعی بالا در این محله حضور دارند و در این محل پرورش یافته‌اند اما متأثر از مسائل متعدد، تمایل به اجاره بافت توسط افراد با سطح اجتماعی پایین، به مرور زمان زیاد شده است.

مصاحبه‌شونده ۷: «محل به این کوچیکی ۱۰۰ تا شهید داریم، محل افتخار زیاد داشته ولی مناسبانه الان به این روز افتاده»

مصاحبه‌شونده ۸: «آبکوه استاد دانشگاه داره، تاجر و ورزشکار برجسته داره، در اون چنین افرادی هم پرورش پیدا کردند.»

مصاحبه‌شونده ۱: «الان ما تعصب داریم که اینجا خانه بدری ماست. اگر ما خواسته باشیم اینجا را اجاره دهیم آیا خانواده‌ای که تمکن داشته باشند می‌آیند در اینجا زندگی کنند؟ یا مهاجر می‌آید یا انبار می‌شود که ما این کار را نمی‌کنیم.»

با توجه به تراکم‌های پایین در نظر گرفته شده در طرح مصوب محله آبکوه، «توجیه اقتصادی برای ساخت و ساز (C)» بسیار پایین است و در نتیجه مشارکت‌های اقتصادی در این زمینه وجود ندارد و به بیانی دیگر توجیه پایین اقتصادی سرمایه‌گذاری به نسبت محلات همجوار، سازندگان را برای ساخت و ساز در این بافت بی‌ربط کرده است.

مصاحبه‌شونده ۱: «این طرح اقتصادی نیست ... پولی که بخواهم در اینجا هزینه کنم اگر در یک بافت دیگر باشد سه برابر ارزش افزوده برای من دارد.»

محله آبکوه به عنوان یک پدیده دارای «ارزش‌های تاریخی فرهنگی (O)» می‌بایست مورد مداخله قرار گیرد. به بیانی دیگر مداخلات نباید صرفاً کالبدی باشند. حمام‌های تاریخی بافت آبکوه به عنوان یک ظرفیت وضع موجود در ارتباط با ارتقای کیفیت مکان، مغفول مانده است.

مصاحبه‌شونده ۸: «ما یک پدیده با ارزش تاریخی فرهنگی - اجتماعی داریم و یک عده فرد سطحی‌نگر که ممکن است به خاطر این که کاربری آن را بهبود بخشند، ماهیت آن را تغییر دهند ... حمام‌های تاریخی آبکوه اگر جای دیگه بود بازسازی می‌شد و بافت توریستی و هویتی شهر و محله می‌شد.»

از ظرفیت‌های برجسته بافت در ارتقای کیفیت‌های مکانی، «وجود روحیه تعاون و مشارکت (O)» میان ساکنان به ویژه در گذشته است. علاوه بر این بین مساجد و حسینیه‌های موجود در بافت آبکوه، پیوندهای مثبتی برقرار است.

مصاحبه‌شونده ۸: «از وسط باغ پدر بزرگم، یک کوچه برای تسهیل دسترسی همسایه کشیده می‌شود. خونه خاله من همیشه باز بوده که نریم کوچه رو دور بزنیم؛ کجا این ایثار و مسئولیت‌پذیری شهری وجود دارد؟»

مصاحبه‌شونده ۷: «شما کجا رو سراغ داری که سه مسجد و دو حسینیه با هم کار بکنند؟»

۴.۲. شناخت چالش‌ها و ظرفیت‌های محله آبکوه در ارتقای بعد حقوقی - مدیریتی کیفیت مکان

در راستای «نوع رویکرد مداخله در بافت و عملکرد مدیریت شهری (C)» از اصلی‌ترین چالش‌های ملموس برای ساکنان بافت آبکوه، تبعیض

کلی از خویشاوندانش و کلی از دوستان و هم‌دوره‌ای‌هاش اینجا هستند.» از پرتکرارترین چالش‌هایی که مصاحبه‌شوندگان به آن اشاره می‌کنند، «قیمت‌گذاری پایین زمین (C)» توسط شهرداری یا به بیانی دیگر اجحاف در قیمت‌گذاری اراضی به نسبت محلات همجوار است و این موضوع منجر به عدم تمایل مالکان به تهاتر می‌گردد. از طرفی دیگر قیمت پایین زمین در بافت، منجر به کاهش هزینه زندگی در آن شده و بنابراین ساکنان غالباً تمایلی به جابه‌جایی ندارند.

مصاحبه‌شونده ۱: «ما این ۵۰۰ متر خانه را بفروشیم به ما یک واحد آپارتمان ۲۰۰ متری همجوار محله را نمی‌دهند.»

مصاحبه‌شونده ۲: «مثلاً میوه نوری آبکوه ارزون‌تر از جاهای دیگه است چون مغازه میوه‌فروشی خودش هم ارزان‌تر هست ... اگر بخواهند از اینجا بروند با پولی که به آنها داده می‌شود باید بروند حاشیه شهر»

مساجد و حسینیه‌ها در بافت به عنوان یک «پایگاه اجتماعی مذهبی (O)» عمل می‌کنند و جلسات منظم مذهبی در محله، به عنوان یک ظرفیت به شمار می‌رود. در بافت محله آبکوه علاوه بر مساجد و حسینیه‌ها، تعداد زیادی هیئت خانگی فعال نیز وجود دارد.

مصاحبه‌شونده ۲: «خیلی‌ها هستند که از اینجا رفتند اما در مراسم‌های محله شرکت می‌کنند و آن را به عنوان یک پایگاه می‌شناسند.»

مصاحبه‌شونده ۸: «خیلی دغدغه‌ها در محافل قرآن و عزاداری مطرح می‌شود و یک شبکه اجتماعی پویا در بافت وجود دارد.»

به عنوان یکی دیگر از چالش‌های وضع موجود بافت در زمینه ارتقای کیفیت مکان، تعدادی از مصاحبه‌شوندگان به چالش‌های مرتبط با «ایمنی و امنیت پایین (C)» بافت به ویژه برای بانوان اشاره دارند و معتقدند که چالش‌های بافت به ویژه در زمینه دزدی به محلات همجوار نیز آسیب می‌زند.

مصاحبه‌شونده ۴: «از جاهای دیگه میان کیفیت‌هایی می‌کنن و موبایل از خانوما می‌زنن.»

مصاحبه‌شونده ۷: «سرقت‌هایی که سمت ششصد دستگاره رفته، همین افرادی که اینجا چیزی پیدا نمی‌کنند و میرن سمت اون جاها.»

در محله آبکوه با توجه به «توان اقتصادی پایین ساکنان (C)» خیلی از مردم توان بهسازی خانه‌هایشان را ندارند. در این بافت خیلی از کسب و کارها وابسته به محله هستند بنابراین جابه‌جایی آنها ممکن نیست و مصاحبه‌شوندگان معتقدند برای افزایش احتمال حضور افراد بومی در محله می‌بایست برای تثبیت کسب و کارها در قالب بازارهای محلی تدابیری اندیشید. علاوه بر این با توجه به افزایش اتباع بیگانه در بافت، بسیاری از فعالیت‌های اقتصادی توسط این افراد با قیمت پایین‌تر از عرف انجام می‌پذیرد که منجر به نارضایتی ساکنان بومی شده است.

مصاحبه‌شونده ۸: «یک نفر که اونجا کار و کسب داره اگر جابه‌جا بشه و بره حاشیه شهر، آیا مشتری‌هاش میرن اونجا یا از فرداش دیگه کسی نداره؟»

مصاحبه‌شونده ۲: «اینها توان این که خودشان ساخت و ساز کنند و یا بازسازی خانه‌شان را انجام دهند، ندارند ... با تجمیع کسبه بومی در قالب بازار محله‌ها می‌توانند کسب‌شان را تأمین کنند و باقی ماندنشان را تثبیت بکنند.»

مصاحبه‌شونده ۷: «از نظر اقتصادی خیلی افغانستانی کارها رو قبضه کردند؛ اگر یک ایرانی بخواد روزی ۱۰۰ تومن کار کنه اینا با ۹۰ تومن کار می‌کنند.»

مدیریت شهری در خدمات رسانی به محله، نسبت به محله‌های همجوار آن است. علاوه بر این یکی دیگر از چالش‌های بافت آبکوه در ارتقای کیفیت مکان، فریز بودن بافت و توقف ساخت و ساز قانونی در آن است. این موضوع پس از تصویب طرح نوسازی و بهسازی (مصوب سال ۹۵) نسبتاً مرتفع شده اما با توجه به مسائلی چون توجیه اقتصادی پایین طرح، با استقبال کمی همراه بوده است. مداخله غیرمنطقی، شعاری و کالبدگرایانه مدیریت شهری در بافت از یک سو منجر به مقاومت مردم در همکاری با مدیریت شهری گردیده و از سویی دیگر چالش‌های جدیدی را به بافت تحمیل کرده است. به عقیده مصاحبه‌شوندگان با مداخله مدیریت شهری در بافت، شرایط کیفی سکونت تحت تأثیر قرار گرفته و نسبت به قبل نامناسب‌تر شده است. مصاحبه‌شونده ۷: «گشتی که کلانتری اطراف میزبه بیشتره تا اینجا؛ ول کردند اینجا رو... سی تا ضایعاتی توی این محله است با این که میدوند اینا مواد می‌فروشند برای چی جمع نمی‌کنند؟»

مصاحبه‌شونده ۳: «وقتی پست و مقامشان تمام شد دیگر انگار نه انگار» مصاحبه‌شونده ۸: «این سرمایه‌های زندگی فرده، به خاطر این که اینجا فریزه نه میتونه سند بگیره و نه میتونه معامله کنه و یا بازسازی کنه» مصاحبه‌شونده ۶: «الان که شهرداری ورود پیدا کرده، مشکلات اضافه شده است.»

نگاه مسئولان به بافت محله، مشابه طرح‌های آماده‌سازی به منظور جذب سرمایه‌گذار است و مسائل اجتماعی - فرهنگی و هویتی در آن مغفول مانده و برجسب بافت فرسوده، ناکارآمد و عناوین مشابه به محله آبکوه منجر به توقف اقدامات توسعه در آن شده است. مصاحبه‌شونده ۱: «منتظرند که اینجا یک عرصه آزادی مثل گلپهار پیدا کند یا مثل اطراف حرم بشود و سرمایه‌گذار بیاید»

مصاحبه‌شونده ۷: «به خاطر برجسبی که روی محله زدن هیچ اقدامی انجام نمیشه؛ نه مجوز ساخت می‌دهند نه تکلیف مردم رو معلوم می‌کنند، نه به قیمت خوب می‌خرند، نه پروانه می‌دهند که بسازی» «کمبود بودجه و تملک غیرنظام‌مند اراضی (C)»، یکی از چالش‌هایی است که کیفیت‌های مکانی در بافت آبکوه را متأثر ساخته است. تملک پراکنده اراضی منجر به ایجاد فضاهای بی‌دفاع، مسائل اجتماعی، افزایش تعداد کارتن‌خواب‌ها و مسائل بهداشتی متأثر از آن شده است. در سال‌های اخیر عملکرد کارگزاری‌ها در تملک ابنیه در تناسب با لایحه قانونی آن نبوده و کمبود بودجه برای تملک اراضی مانعی برای پیشبرد و تکمیل مداخلات در بافت شده است. از طرفی به عقیده مصاحبه‌شوندگان بودجه تخصیص یافته به محله در تناسب با اولویت‌های بافت هزینه نمی‌شود.

مصاحبه‌شونده ۷: «تمام بدبختی‌ها از زمانی شروع شد که طرح بافت فرسوده رو اجرا کردند و نیامدند از یک کنار خانه‌ها را بخرند.» مصاحبه‌شونده ۶: «یک جایی رو که باید بخرند، نمی‌خرند یک جایی رو ارزون می‌خرند و اصلاً به لایحه قانونی تملک خوب عمل نمی‌کنند.» مصاحبه‌شونده ۱: «هرکسی می‌خواهد بفروشد می‌گویند بودجه نداریم. به جای این که صرف هزینه عمرانی در محله شود، صرف پیاده‌سازی می‌شود.»

مصاحبه‌شوندگان معتقدند که بسیاری از اقدامات مدیریت شهری در راستای «اعیان سازی بافت (C)» بوده تا مردم بافت را ترک کنند و

ساکنان بومی محله با قشر دیگری جایگزین شوند. با توجه به خرید اراضی از مردم با قیمت‌های پایین، بسیاری از کسانی که زمین‌هایشان را به مدیریت شهری واگذار می‌کنند، ناچار به مهاجرت به حاشیه شهر می‌شوند. در بافت آبکوه در گذر زمان، بومی‌ها بافت را ترک کرده‌اند، به تبع آن حساسیت‌های محلی کم شده و در نتیجه به جای ساکنان اصلی بافت، کسانی مدعی دفاع از محله هستند که این محل پناهگاه امنی برای بزه‌کاریشان است.

مصاحبه‌شونده ۷: «می‌خوان مردم رو فراری بدن از اینجا؛ مردم عاصی بشن، خدمات بهشون ندن، اتباع بیگانه باشن.»

مصاحبه‌شونده ۸: «هدف این بوده که اینجا تصاحب بشه... اکثر مجبور میشن برن توی حاشیه شهر»

مصاحبه‌شونده ۲: «به جای این که افراد بومی جلودار مطالبات مردمی باشن یک سری بنگاه‌دار با مقاصد استفاده‌های شخصی مدافع مردم شده‌اند.»

پس از مداخلات سال‌های اخیر شهرداری در بافت، اعتماد مردم نسبت به مدیریت شهری و ارگان‌های دولتی از بین رفته است. به بیانی دیگر به دلیل عدم شفافیت مدیریت شهری در اقدامات توسعه، «ذهنیت منفی نسبت به شهرداری و ارگان‌های دولتی (C)» به عنوان یکی از چالش‌های محله در زمینه کیفیت مکان ایجاد شده و به دنبال آن ساخت و ساز در محله به دلیل تمایل پایین ساکنان به فروش، متوقف شده است.

مصاحبه‌شونده ۱: «یک زمانی ریش سفیدها در محله مسائل را حل می‌کردند اما الان هیچ‌کس با شهرداری همکاری نمی‌کند؛ حق هم دارند.» مصاحبه‌شونده ۲: «بافت شهری قفل شده، به دلیل این که نمی‌فروشند و قطعات آزاد نمی‌شود.»

در دوره‌های مختلف مدیریتی، شهرداری دائماً سیاست‌های مداخله در بافت را تغییر داده است. به بیانی دیگر «سیاست‌گذاری واحد در طول زمان (C)» وجود نداشته و تغییر مداوم طرح‌های مداخله در بافت، فشار روانی زیادی را به ساکنان بافت وارد می‌کند. بنابراین به دلیل این که در بافت سیاست‌های مشخصی وجود ندارد، ساکنان از هر طریق به دنبال منافع خود هستند یا به بیانی دیگر سواستفاده مردم از دولت به دلیل واضح نبودن سیاست‌های مداخله اتفاق می‌افتد و این موضوع کیفیت‌های مکانی محله را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

مصاحبه‌شونده ۲: «دستگاه‌های دولتی تاکنون سیاست‌های متضاد با هم را اتخاذ کردند.»

مصاحبه‌شونده ۲: «مردم میرن دنبال این که هر جور میتونن منافع خودشون رو حفظ کنند؛ مثلاً می‌بینید حیاط را مغازه کردند.»

مصاحبه‌شونده ۶: «استرس و نگرانی که مثلاً میگن شما الان در طرح قرار گرفتین باز فردا میگن طرح عوض شده»

آستان قدس و اوقاف عوامل محدودکننده در فرایند مداخله در بافت هستند. این دو ارگان به عنوان «عمده مالکان زمین (C)» نقش کنترل‌گری بر روند مداخله دارند. به عبارتی می‌توان گفت کل محدوده در اختیار دو بزرگ مالک آستان قدس و اوقاف بوده که مردم مستأجر این دو نهاد هستند.

مصاحبه‌شونده ۱: «اصل قضیه آستان قدس و اوقاف اند تا آنها نخواهند این مشکلات حل نمی‌شود. اینها ترمز کار عمرانی اند.»

توجه نشده و بافت سنتی تحت تأثیر قرار گرفته است. در این محله ساختار ابنیه با کارکرد قدیمی آن در تناسب بوده و استفاده از هندسه خاص در سردر خانه‌های اعیان یک نشانه بین معماران آن زمان بوده است.

مصاحبه شونده ۷: «یک قطعه از دیوار قلعه قدیمی هنوز هم هست. واقعاً قلعه آبکوه، قلعه چهاربرجی بوده و مکانش مشخص هست.»

مصاحبه شونده ۱: «الان بافت سنتی به هم خورده است. نیامدند متناسب با میانگین متراژ خانه‌ها و با تراکم متناسب طرح بدهند... این مدل طاقی که در سردر خانه می‌بینی، دقیقاً با همین هندسه در آن زمان کاربرد داشته و مشخصه بین معماران بوده است.»

تملک و تخریب‌های گسترده شهرداری در داخل بافت تاکنون سبب از بین بردن «انسجام کالبدی (C)»، ایجاد فضاهای بی‌دفاع و ناامنی در بافت شده است (تصویر شماره ۳). از آنجایی که در داخل محله روشنایی مناسب نیست و به واسطه کاربری‌های صرفاً مسکونی، چشمان ناظر زیادی وجود ندارد، این فضاها به بستری ناامن و جرم خیز تبدیل شده‌اند که غالباً بستری برای کارتن خواب‌ها و معضلات مرتبط با آن ایجاد کرده است.

مصاحبه شونده ۵: «اینجا رو شهرداری خراب کرده آغل آغل کرده، معنادار خونه و دزد خونه کرده»

مصاحبه شونده ۶: «پشت خونه ما رو که تخریب کردند یک پایگاهی شده برای افراد معناد و ولگرد که دائماً میان آتش روشن می‌کنند.»



تصویر شماره ۳: از هم گسیختگی و ناامنی بافت ناشی از تملک‌های پراکنده شهرداری

مصاحبه شونده ۱: «اصولی با تعریض‌هایی حفظ شود و کلاً از بین نرود.»
مصاحبه شونده ۱: «دستغیب شده یک معبر فروش پروتئین و برنج و غیره اما عملاً برای مردم هیچ منفعتی نداشته است.»

یکی دیگر از چالش‌هایی که کیفیت مکانی را در بعد کالبدی تحت تأثیر قرار داده «وضعیت نامناسب فضاهای باز عمومی (C)» است. فضاهای باز عمومی در بافت آبکوه سلسله مراتب تعریف شده‌ای ندارند و صرفاً دو فضای سبز طراحی شده، یک فضای ورزشی و یک پاتوق محله وجود دارد که ارتباط مناسبی با یکدیگر ندارند. سایر فضاهای باز ناشی از تملک‌های گسترده در بافت است که عملکرد مشخصی ندارند، با معابر وضع موجود هم سطح نیستند و غالباً به عنوان پارکینگ استفاده می‌شوند.

مصاحبه شونده ۸: «ده تا همسایه رو بیرون کردند و برای دو تا همسایه که موندند پارکینگ ایجاد شده!»

مصاحبه شونده ۴: «زمین‌هایی که شهرداری تملک می‌کنه هم سطح با معابر نیست و نیستی بلندیه»

بافت آبکوه با توجه به معابر با عرض کمتر از شش متر، ریزدانی و مصالح ساختمانی ناپایدار، با «مقاومت پایین در برابر سوانح (C)» مواجه است

مصاحبه شونده ۲: «آبکوه با آستان قدس و اوقاف گره خورده است؛ اینها رسماً بر روی کاغذ مالکند اما در اصل یک عده اجدادی ساکن بوده‌اند.»

در راستای «ارتباط نامناسب میان نهادهای مسئول (C)»، قرارداد سه‌جانبه‌ای بین شهرداری، اوقاف و آستان قدس در سال ۱۳۸۸ شمسی در دفتر عمرانی استانداری شکل می‌گیرد؛ با این مضمون که شهرداری کل محدوده ۳۲ هکتاری را تملک کرده و عمده مالکان به جای ۷۰ درصد از ارزش زمین تنها ۲۱ درصد از ارزش آن را که به کاربری‌های انتفاعی تخصیص یافته، دریافت کنند تا شهرداری بتواند اراضی را با اصلاح مجدد به صورت سنددار به سرمایه‌گذار واگذار کند. این موضوع هزینه‌های ساخت و توجیه اقتصادی مداخله و بهسازی را برای ساکنان تحت تأثیر قرار داده است.

مصاحبه شونده ۱: «اصل مشکل در اینجا خود آستان قدس و اوقاف است به عنوان صاحبان عرصه آمدند بدون این که مردم را در نظر بگیرند با هم قرارداد بستند که ۲۱ درصد دریافت کنند. این قرارداد یکی از معضلاتی است که هزینه‌های طرح را برده بالا.»

۴.۳. شناخت چالش‌ها و ظرفیت‌های محله آبکوه در ارتقای بعد کالبدی کیفیت مکان

از مشخصه‌های اصلی کالبدی بافت به نسبت محله‌های همجوار، «شرایط فرمی زمینه ریزدانه و قدیمی (C)» آن است. در محله آبکوه غالب قطعات ریزدانه و با مساحت‌های کمتر از ۱۰۰ متر هستند که در مداخلات جدید و طرح‌های تهیه شده برای محله، به دانه‌بندی زمینه

علاوه بر این بافت ارگانیک آبکوه تمایزات ریخت‌شناسانه بسیاری بافت شطرنجی پیرامون از منظر فرم شبکه دسترسی دارد. با توسعه شهر، این محدوده در میانه بافت جدید شهری قرار می‌گیرد و با حفظ ساختار ارگانیک خود، بافت شهری متمایزی را در میانه محدوده‌های مسکونی اطراف خود ایجاد می‌کند. از مهم‌ترین ملاحظات مداخلات جدید، لزوم توجه به «شبکه معابر (C)» اصلی در بافت و به تبع آن حفظ بناهای ارزشمند همچون مساجد است. شبکه معابر درونی بافت در گذر زمان در تناسب با نیازهای ساکنان تغییر و تعریض داشته‌اند و در حدود سال‌های ۱۳۶۰ تا ۱۳۶۲ شمسی، بلوار دستغیب از میانه محله می‌گذرد و آن را به دو بخش شمالی و جنوبی تقسیم می‌کند. این محور در گذر زمان به یک محور ارتباطی - اقتصادی عمده تبدیل شده اما به عقیده مصاحبه‌شوندگان این محور هیچ منفعت اقتصادی برای خود محله ندارد.

مصاحبه شونده ۱: «با کمک ریش سفیدان و بدون مداخله شهرداری خیابان‌ها تعریض می‌شده و هرکس به نسبت وسعش درش را ماشین رو کرده است.»

مصاحبه شونده ۲: «نه که بافت را کاملاً نگه داشت. بلکه کوچه‌های

و فاقد استحکام لازم در برابر مخاطرات طبیعی است. مصاحبه‌شونده ۶: «اگر آتش سوزی بشه بعضی از کوچ‌ها برای آتش‌نشانی ماشین رونیسند.»

از ظرفیت‌های بافت آبکوه در ارتقای کیفیت مکان «موقعیت مناسب نسبت به ساختار شهر (O)» و «شبکه زیرساخت‌های استاندارد (O)» است؛ آبکوه با وجودی که ارزان است اما از منظر دسترسی، در موقعیت مناسبی در ساختار شهر قرار دارد.

مصاحبه‌شونده ۲: «در مرکز شهر است اما ساکنان هزینه زندگی مرکز شهری را نمی‌دهند.»

مصاحبه‌شونده ۶: «عنوانش قلعه آبکوه هست اما بافت غیراصولی در زمینه زیرساخت‌ها نیست.»

۴٫۴. شناخت چالش‌ها و ظرفیت‌های محله آبکوه در ارتقای بعد ادراکی - معنایی کیفیت مکان

در بعد ادراکی - معنایی کیفیت مکان، از مهم‌ترین ظرفیت‌های محله آبکوه، «حس تعلق بالا به مکان (O)» در میان ساکنان و افراد بومی و اصیل بافت است. ساکنان محله آبکوه به دلایلی همچون وابستگی و تعلق خاطر به بافت، تمایلی به فروش و تخلیه آن ندارند و حتی برخی از ساکنان فعلی، معتقدند که با وجود تمکن مالی و داشتن خانه در مناطق دیگری از شهر، باز هم تمایل به حضور و ماندن در این محله دارند. البته تعداد زیادی از ساکنان بومی در گذر زمان از بافت خارج شده‌اند و به تبع آن و با خارج شدن ساکنان اصیل از بافت، حساسیت‌های محلی کمتر شده است.

مصاحبه‌شونده ۶: «یک پیرزنی از بافت رفته بود ولی هفته‌ای یک بار می‌ومد، میگفت وقتی توی این کوچ‌ها راه میرم، روحیه ام عوض میشه.»

مصاحبه‌شونده ۳: «من یک خونه دیگه ام قاسم‌آباد ولی میام اینجا که توی محله باشم. ما هنوز افتخار می‌کنیم که بچه قلعه آبکوهیم.»

مصاحبه‌شونده ۲: «ده سال پیش حساسیت‌ها بیشتر بود ولی الان تعداد اندکی که باقی ماندند منتظر فرصتند که با یک قیمت خوب تخلیه کنند.»

بافت آبکوه، هویت متمایز خود را داراست و توجه به «هویت شاخص و روح محله (O)» در مداخلات جدید، لازم است؛ تاکنون این موضوع غالباً در طرح‌های توسعه مغفول مانده است.

مصاحبه‌شونده ۸: «اینجا هویتش به همینه که بافت آبکوه باشه. هویت به اینه که حتی به اسم قلعه آبکوه - سعدآباد باشه و بهش هویت بده»

در مورد محله آبکوه «ذهنیت و قضاوت‌های غالباً منفی (C)» بسیاری وجود دارد؛ از نظر مصاحبه‌شوندگان برخی از این اغراق‌ها با هدف اعیان‌سازی بافت و تشویق ساکنان به فروش اراضی صورت گرفته است. از طرفی دیگر برخلاف ادراک بیرونی منفی نسبت به بافت ادراک درون محلی مثبت در قالب خانواده بزرگ است.

مصاحبه‌شونده ۷: «یک زمانی یک خانومی از روزنامه اومد، گفت من میخوام بیام اینجا شوهرم نگذاشته گفته نری که اونجا فلان جاست.»

مصاحبه‌شونده ۸: «وقتی می‌گن محله آبکوه فکر می‌کنند نه سواد دارند نه جایگاه اجتماعی اقتصادی. ادراک بیرونی نسبت به اینجا خیلی بده اما ادراک مردم محلی نسبت به اینجا یک خانواده بزرگ است.»

از منظر مصاحبه‌شوندگان و همچنین مشاهده مشارکتی صورت گرفته در بافت، یکی از چالش‌های محله آبکوه در ارتقای بعد ادراکی - معنایی

کیفیت مکان، «خوانایی پایین بافت (C)» است؛ با توجه به تملک‌های صورت گرفته در بافت، فضاهای باز و بدون عملکرد بسیاری به وجود آمده و به تبع آن شبکه معابر اصلی خوانایی خود را از دست داده است. علاوه بر این یکی از نشانه‌های شاخص بافت در راستای خوانایی، کسبه قدیمی و شاخص آن هستند.

مصاحبه‌شونده ۴: «این کوچ قبلاً بن بست بوده و الان باز شده؛ وقتی یک ناوارد میاد راه رو گم می‌کنه...»

مصاحبه‌شونده ۲: «بعضی از کسبه اجدادی در اینجا بودند و شاخص هستند، مهمند.»

۴٫۵. شناخت چالش‌ها و ظرفیت‌های محله آبکوه در ارتقای بعد محیطی کیفیت مکان

«وضعیت نامناسب بهداشت محیط (C)» از مهم‌ترین چالش‌های محیطی محله آبکوه در ارتقای کیفیت مکان است. در این زمینه نبودن سرویس بهداشتی برای افراد کارتن خواب، جمع‌آوری نامناسب زباله‌ها به نسبت محله‌های همجوار، نحوه دفع آب‌های سطحی و فاضلاب خانگی به دلیل تخریب چاه‌های جذبی اینیه و تعداد زیاد جانوران موذی در بافت، بهداشت محیط را تحت تأثیر قرار داده است.

مصاحبه‌شونده ۴: «زمین‌های خالی محل دستشویی معنادهای مهاجر است.»

مصاحبه‌شونده ۳: «به خاطری که اینجا بافت فرسودست می‌گن نمی‌تونیم اگو بکشیم؛ انقدر موش از این چاه‌ها میزنه بالا که نمیتونی وایستی.»

«فضاهای سبز و باز شخصی و عمومی (C)» در محله آبکوه نیز چالش‌هایی را در ارتباط با کیفیت مکان در آن ایجاد کرده است. فضاهای سبز و باز آبکوه در گذر زمان از بین رفته و صرفاً کالبد روستایی آن باقی مانده است. این فضاها شامل حیاط‌های شخصی خانه‌ها با درختان کهنسال، قبرستان‌ها و کاربری‌هایی با سطح اشغال کم همچون مدارس بوده است. با توجه به ماهیت تفرجگاهی این محله در گذشته، هر حیاط منزل، فضای سبز شخصی داشته اما شهرداری فضای سبز محلی مناسبی برای محله آبکوه را تأمین نکرده و محله در این مؤلفه با کمبود کمی و کیفی روبه‌رو است.

مصاحبه‌شونده ۲: «چندتا مدرسه داشتیم که الان اداره آموزش و پرورش آن را کوچک کرده یا قدیم قبرستان منطقه می‌توانسته فضای باز و سبز بماند یا فضای سبزی که وجود داشته که اصطلاحاً به آن پشت قلعه گفته می‌شده اما الان از بین رفته.»

مصاحبه‌شونده ۸: «فضای سبز خانگی در محل وجود دارد که اگر آپارتمان بشود، دیگر وجود نخواهد داشت»

افزایش «آلاینده‌های محیطی (C)» متأثر از بارگذاری تراکمی زیاد در محلات همجوار، فشاری بیش از ظرفیت به محله در زمینه دسترسی و همچنین آلاینده‌های محیطی وارد می‌کند.

مصاحبه‌شونده ۲: «اطراف آبکوه بلندمرتبه‌سازی‌های زیادی شده مثل ساختمان مشهد مال؛ این موضوع در آینده چالش دسترسی و آلودگی و... را ایجاد می‌کند. ساختمان‌های بلندمرتبه امکان تخلیه هوا را می‌گیرد و بنابراین آلودگی در آنجا ساکن می‌شود.»

۴.۶. شناخت چالش‌ها و ظرفیت‌های محله آبکوه در ارتقای بعد عملکردی کیفیت مکان

«ناسازگاری میان عملکردهای همجوار (C)» در محله آبکوه، کیفیت مکان در بافت مسکونی محله را تحت تأثیر قرار داده است. از مهم‌ترین عملکردهای ناسازگار موجود در محله، وجود انبارهای ضایعاتی است. نبودن ضابطه‌ای برای ساماندهی عملکردها در محله منجر به شکل‌گیری عملکردهای کاملاً ناسازگار در همجواری یکدیگر شده است. بیشترین تراکم این فعالیت‌ها در نیمه جنوبی محله است که در چهار عنوان قابل دسته‌بندی هستند؛ خدمات خودرویی، صنایع چوب و تعمیرات مبلمان، کارگاه‌های جوشکاری و برشکاری و پرندفروشی‌ها. این عملکردها به علت ارزان بودن زمین روز به روز افزایش یافته و تمایل فزاینده‌ای به اجاره این‌به به منظور انبار تجاری‌های حاشیه دستغیب به وجود آمده است.

مصاحبه شونده ۴: «وقتی که بغل دست مغازه ما ضایعاتی باشه روی گوشت و میوه ما هم تأثیر می‌گذاره.»

مصاحبه شونده ۲: «اینجا تعداد زیادی شغل‌های آلوده‌کننده مثل مکانیکی می‌بینید که جاهای دیگر شهر به آنها اجازه داده نمی‌شود.»

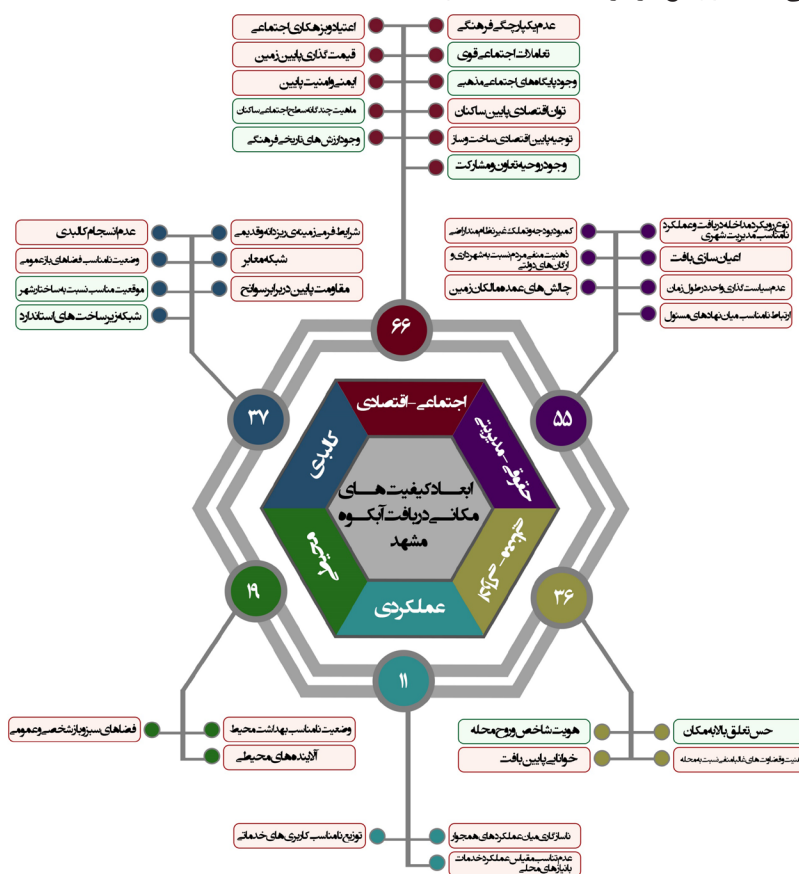
«توزیع کاربری‌های خدماتی (C)» در وضع موجود با حالت استاندارد

متفاوت است و بخش‌هایی از محدوده در شعاع دسترسی مطلوبی به خدمات قرار نمی‌گیرند. از طرفی مطابق «عدم تناسب مقیاس عملکرد خدمات با نیازهای محلی (C)» خدمات موجود در محله آبکوه مانند سازمان انتقال خون، مقیاس فراتر از محله داشته و با نیازهای ساکنان محله تناسبی ندارند.

مصاحبه شونده ۷: «در وضع موجود آبکوه سعدآباد هیچ‌کدام از خدمات از جمله فضای سبز، تفریحی و نه ورزشی و... نیست»
مصاحبه شونده ۱: «سازمان انتقال خون که مرکز بهداشت محل بوده الان کل انتقال خون استان را به عهده دارد.»

۴.۷. جمع‌بندی چالش‌ها و ظرفیت‌های محله آبکوه در ارتقای کیفیت مکان با رهیافت پدیدارشناسانه

چالش‌ها و ظرفیت‌های بافت آبکوه در ارتباط با کیفیت‌های مکانی، به ترتیب فراوانی، شش بعد اجتماعی-اقتصادی، حقوقی-مدیریتی، کالبدی، ادراکی-معنایی، محیطی و عملکردی است که مؤلفه‌های نظیر هریک در نمودار شماره ۳ بیان شده است. عددهای مطروحه در نمودار شماره ۳ نشان‌دهنده فراوانی نقل قول‌هاست.



نمودار شماره ۳: چالش‌ها و ظرفیت‌های بافت ناکارآمد آبکوه در ارتقای کیفیت مکان (ماخذ: مصاحبه‌های عمیق) (چالش [] ظرفیت [])

از چالش‌ها و ظرفیت‌های بافت در ارتقای کیفیت مکان در مطالعات طرح اعتلای کیفیت حیات شهری محله آبکوه به عنوان شاهدهی بر این مدعی استفاده شده که بهره‌گیری از مطالعات صرفاً نظری و تجارب پیشین حرفه‌مندان و سلاقی و گرایش‌های ذی‌نفوذان به تنهایی نمی‌تواند منجر به سنجش واقع‌گرایانه‌ای از وضعیت فعلی کیفیت مکان

۴.۸. مقایسه تطبیقی نتایج یافته‌های پدیدارشناسانه با یافته‌های نظری و شیوه‌ی به‌کارگرفته‌شده در طرح محله آبکوه

در این بخش از پژوهش به مقایسه نتایج حاصل از یافته‌های پدیدارشناسانه با یافته‌های نظری و شیوه‌ی به‌کارگرفته‌شده در تهیه «طرح اعتلای کیفیت حیات شهری آبکوه» پرداخته شده است. به بیانی دیگر

در بافت‌های ناکارآمد شهری شود و رویکردهای زمینه‌محور همچون پدیدارشناسی که نتایج منحصر به فردی در خصوص هر سایت می‌تواند داشته باشد، الگوی مطمئن‌تری برای ارزیابی کیفیت مکان بوده و نتایج واقعی‌تری را در این خصوص به دست می‌دهند. در این مقایسه، نتایج پدیدارشناسانه به عنوان نقطه عطف پژوهش با دو گونه دیگر مقایسه شده است. از این طریق شش بعد اجتماعی - اقتصادی، حقوقی -

مدیریتی، کالبدی، ادراکی - معنایی، محیطی و عملکردی به عنوان محور چالش‌ها و ظرفیت‌های موجود در ارتقای کیفیت مکان شناسایی شده‌اند که مهم‌ترین تمایز آن در مقایسه با یافته‌های نظری اضافه شدن بعد حقوقی - مدیریتی به واسطه چالش‌های فراوان حقوقی در محدوده است. علاوه بر این اولویت ابعاد اصلی و مؤلفه‌های نظیر هر بعد در سه گام پژوهش تغییر کرده است (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱: ترتیب اهمیت ابعاد موضوعی در ارتقای کیفیت مکان

شیوه‌ی به‌کارگرفته‌شده در تهیه طرح	رهبافت پدیدارشناسانه	یافته‌های نظری	
		ترتیب اهمیت ابعاد کیفیت مکانی بر اساس مصاحبه با مدیران و دست‌اندرکاران توسعه بافت آبکوه	ترتیب اهمیت ابعاد کیفیت مکانی بر اساس مبانی نظری
کالبدی و دسترسی	اجتماعی-اقتصادی	اجتماعی-اقتصادی	ادراکی-معنایی
مدیریتی-قانونی	حقوقی-مدیریتی	کالبدی	کالبدی
اجتماعی-اقتصادی	کالبدی	محیطی	اجتماعی-اقتصادی
فعالیت و عرصه‌های همگانی	ادراکی-معنایی	عملکردی	عملکردی
فضایی ادراکی	محیطی	ادراکی-معنایی	محیطی
پایداری محیط زیست	عملکردی	-	-

مطابق جدول شماره ۱ ترتیب اهمیت ابعاد موضوعی ارتقای کیفیت مکان در رهبافت‌های متفاوت به کار برده شده متمایز است. به عنوان مثال اولویت موضوعات ادراکی - معنایی طبق مبانی نظری مطالعه شده (ستون اول سمت راست) با مصاحبه‌های صورت‌گرفته با مدیران شهری (ستون دوم از راست) و همچنین نظرات معتمدان محلی (ستون سوم از راست) و مطالعات طرح اعتلای کیفیت حیات شهری محله آبکوه (ستون چهارم از سمت راست) متفاوت است. این تفاوت در خصوص ابعاد کالبدی و اجتماعی - اقتصادی بر اساس مبانی نظری و همچنین مصاحبه‌های صورت گرفته نیز صدق می‌کند یا این که با توجه به شرایط خاص بافت آبکوه در خصوص مالکیت زمین و وجود عمده مالکان، از نظر مردم و همچنین طرح تهیه شده، بعد حقوقی - مدیریتی نیز در اولویت بالای مداخله قرار دارد.

قیمت‌گذاری پایین زمین، وجود پایگاه‌های اجتماعی مذهبی، توان اقتصادی پایین ساکنان، ماهیت چندگانه سطح اجتماعی ساکنان، توجیه پایین اقتصادی ساخت و ساز و وجود ارزش‌های تاریخی فرهنگی به عنوان چالش‌ها و ظرفیت‌های بافت در ارتقای کیفیت مکان این بافت شناسایی شده‌اند. در نهایت با مقایسه نتایج برآمده از یافته‌های زمینه‌محور با شیوه به‌کارگرفته‌شده در طرح اعتلای کیفیت حیات شهری آبکوه می‌توان به این نتیجه رسید که در این طرح به موضوعاتی چون توان اقتصادی پایین ساکنان، ویژگی‌های اجتماعی آنها، عدم توجیه اقتصادی ساخت و سازهای جدید و وجود ارزش‌های تاریخی و فرهنگی کمتر پرداخته شده است.

مطابق نتایج این مطالعه به شرح نمودار شماره ۴، در بعد «اجتماعی - اقتصادی» کیفیت مکان، همان‌طور که کلاسترمن و جیکوب در مبانی نظری به لزوم ایمنی و راحتی برای عابران پیاده اشاره می‌کنند (Kloosterman & Jacob, 2011)، مطابق مصاحبه‌های صورت گرفته با معتمدان محلی، ایمنی و امنیت یکی از اصلی‌ترین چالش‌های محله آبکوه در ارتقای کیفیت مکان نیز است. در یافته‌های نظری این بعد به لزوم مشارکت در زندگی عمومی، مالکیت فضاهای عمومی توسط مردم و تعاملات اجتماعی قوی میان آنها اشاره شده است (Ebrahimpour, B., & Ostadi, 2022, Golkar, 2005, Modiri, 2008, Rafiean, 2019). از نظر ساکنان در محله آبکوه نیز وجود روحیه تعاون و مشارکت و تعاملات اجتماعی قوی میان ساکنان به عنوان سرمایه‌های اجتماعی بافت شناخته می‌شوند. با شناخت از پایین به بالای پدیدار آبکوه، مؤلفه‌های عدم یکپارچگی فرهنگی، اعتیاد و بزهکاری اجتماعی،

در بعد «ادراکی - معنایی» کیفیت مکان، کرمونا و دورماز در ادبیات نظری به دل‌بستگی و حس مکان اشاره می‌کنند (Carmona, 2018) و (Durmaz, 2015). در همین زمینه به عقیده مصاحبه‌شوندگان حس تعلق بالا به مکان در محله آبکوه هم از ظرفیت‌های موجود بافت در ارتقای کیفیت مکانی به شمار می‌رود. هم‌راستا با نظریات پاکزاد و گلکار در خصوص معانی انضمامی فضا و تشخیص هویتی (Pakzad, 2021 & Golkar, 2005)، هویت شاخص و روح محله از منظر مصاحبه‌شوندگان نیز جزو چالش‌های محله آبکوه در ارتباط با کیفیت مکان است. علاوه بر این رفیعیان به خوانایی به عنوان کیفیت معنای مکان اشاره دارد (Rafiean, 2019). در همین زمینه با بهره‌گیری از نتایج مصاحبه‌های انجام شده می‌توان گفت خوانایی و تصویرپذیری پایین بافت از چالش‌های مؤثر بر ارتقای کیفیت‌های مکانی محله آبکوه نیز است. در این بعد با شناخت زمینه‌محور نمونه مورد مطالعه، با توجه به تضاد ذهنیت‌های غالباً منفی بیرونی و مثبت درونی، مؤلفه ذهنیت‌ها و قضاوت‌های غالباً منفی نسبت به محله جزو چالش‌های موجود در

از چالش‌های بافت آبکوه در ارتقای کیفیت‌های مکان نیز به شمار می‌رود. در این بعد از کیفیت مکان، جیکوب به کیفیت محیطی (Jacob, 2007) و رفیعیان به فرم دستدار محیط زیست در مورد کیفیت معنای مکان اشاره دارند (Rafiean, 2019). در همین زمینه مطابق مطالعات پدیدارشناسانه صورت گرفته در نمونه مورد بررسی، مؤلفه آلاینده‌های محیطی در محله آبکوه نیز جزو چالش‌های بافت در ارتقای کیفیت مکان به شمار می‌رود. در نهایت در این بعد با بهره‌گیری از نتایج رهیافت زمینه‌محور پدیدارشناسانه، مؤلفه فضاهای سبز و باز شخصی و عمومی نیز شناسایی شده اما در مطالعات طرح اعتلای کیفیت حیات شهری محله آبکوه نه تنها به کمبود کمی و کیفی فضای سبز و باز در محله پرداخته نشده بلکه وجود پهنه‌های باز و سبز در محلات همجوار به عنوان ظرفیت در ارتقای کیفیت مکان شناسایی شده است.

با توجه به مسائل حقوقی و قانونی مرتبط با وجود دو عمده مالک در این بافت، مهم‌ترین تمایز رهیافت پدیدارشناسانه در مقایسه با یافته‌های نظری و ادبیات عام کیفیت‌های مکانی در بافت‌های ناکارآمد شهری، بعد «حقوقی - مدیریتی» بوده است. مطابق این بعد، نوع رویکرد مداخله در بافت و عملکرد نامناسب مدیریت شهری، کمبود بودجه و تملک غیرنظام‌مند اراضی، اعیان‌سازی بافت، ذهنیت منفی مردم نسبت به شهرداری و ارگان‌های دولتی، عدم سیاست‌گذاری واحد در طول زمان، چالش‌های عمده مالکان زمین و ارتباط نامناسب میان نهادهای مسئول به عنوان چالش‌های بافت آبکوه در ارتقای کیفیت‌های مکانی شناسایی شده است. با مقایسه نتایج رهیافت زمینه‌محور کیفی با شیوه به‌کارگرفته شده در طرح اعتلای کیفیت حیات شهری آبکوه می‌توان گفت در طرح تهیه شده به کمبود بودجه و نحوه تملک، انگیزه‌های اعیان‌سازی محله و ذهنیت منفی مردم نسبت به ارگان‌های دولتی کمتر پرداخته شده است.

علاوه بر موارد فوق با مقایسه اهداف و چشم‌اندازهای طرح مصوب با موضوعات ارزیابی شده به کمک پدیدار آبکوه، می‌توان گفت با وجود این که این طرح ده ساله تا به امروز هشتاد درصد عمر خود را سپری کرده، نه تنها به چشم‌انداز و اهداف متعالی نزدیک نشده بلکه از آنها فاصله گرفته است. به عنوان نمونه این طرح در اهداف خود بیان کرده است که در نظام کالبدی منجر به بهبود بخشیدن پایداری و ایمنی کالبد محدود می‌گردد. اما با مصاحبه با معتمدان محلی به این موضوع اشاره شد که با مداخله مدیریت شهری در بافت، شرایط کیفی سکونت به لحاظ ایجاد تملک‌های پراکنده و غیرنظام‌مند، نسبت به قبل نامناسب‌تر شده است (بند ۶-۲). یا به عنوان نمونه‌ای دیگر این طرح در اهداف خود مدعی است که طرح آبکوه در افق آن منجر به تقویت و تحکیم احساس هویت در بین ساکنان می‌گردد. در حالی که به نقل از ساکنان در دهه‌های اخیر اغلب افراد بومی بافت را تخلیه کرده‌اند و ضمن جایگزینی مهاجران تازه وارد با تملک و تخریب‌های صورت‌گرفته هویت بافت خدشه‌دار شده است (بند ۶-۴).

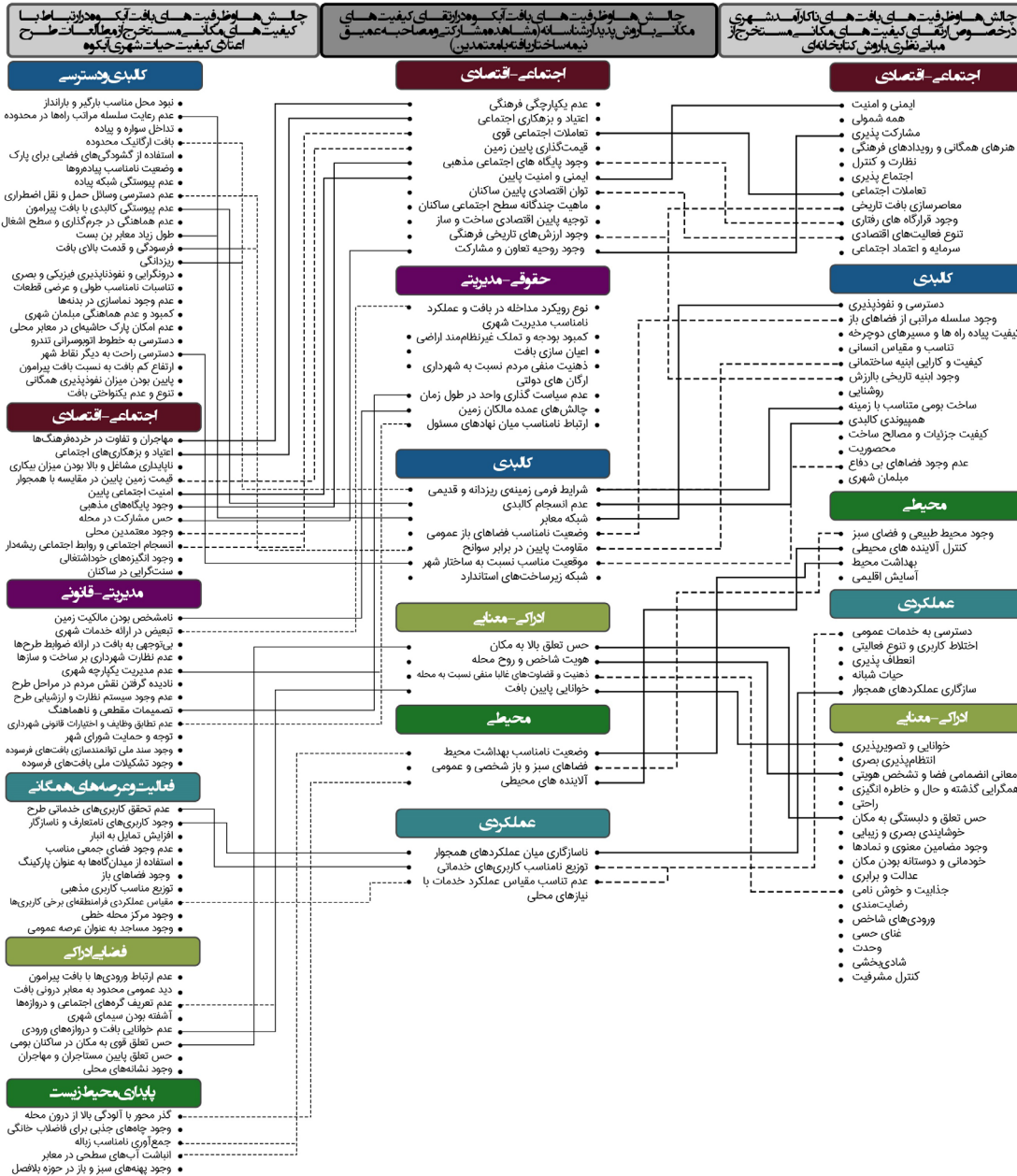
نمودار شماره ۴ مقایسه تطبیقی نتایج یافته‌های زمینه‌محور پدیدارشناسانه با یافته‌های نظری و شیوه به‌کارگرفته شده در طرح مصوب آبکوه را نشان می‌دهد. لازم به توضیح است که در این نمودار خط با گرافیک ممتد نشان‌دهنده همپوشانی کامل نتایج و گرافیک خط چین نشان‌دهنده همپوشانی نسبی میان آنهاست.

ارتقای کیفیت‌های مکانی خاص این بافت شناسایی شده و در نهایت با مقایسه نتایج رهیافت پدیدارشناسانه مردم محور با چالش‌ها و ظرفیت‌های شناسایی شده در طرح اعتلای کیفیت حیات شهری آبکوه مشخص می‌گردد، در این طرح که ماهیتی غالباً از بالا به پایین و کارشناس محور داشته، کمتر به مسائل مرتبط با هویت شاخص و روح محله و ذهنیت‌ها نسبت به محله پرداخته شده است.

در بعد «کالبدی» کیفیت مکان، کرمی یزدی و همکاران در یافته‌های نظری به لزوم تطابق بیشتر معماری ابنیه با زمینه و معماری بومی اشاره می‌کنند (Karimi Yazdi, et al., 2019). در همین رابطه مطابق مصاحبه‌های انجام شده در نمونه مورد بررسی می‌توان گفت شرایط فرمی زمینه ریزدانه و قدیمی از مهم‌ترین چالش‌های بافت در ارتقای کیفیت‌های مکانی است. علاوه بر این با توجه به تملک‌های پراکنده صورت گرفته در بافت، عدم انسجام کالبدی از چالش‌های بافت آبکوه در ارتقای کیفیت مکان است؛ در این خصوص ابراهیم‌پور و استادی در مبانی نظری نیز به لزوم پیکربندی فیزیکی همپوند در راستای همپوندی کالبدی اشاره داشته‌اند (Ebrahimpour, B., & Ostadi, 2022). دسترسی و نفوذپذیری مناسب جزو پرتکرارترین الزامات بررسی شده در مبانی نظری و مقالات با نمونه موردی مشابه بافت آبکوه بوده است. در همین راستا مطابق یافته‌های زمینه‌محور در بافت می‌توان گفت توجه به شبکه معیار اصلی بافت در مداخلات جدید، جزو چالش‌های این محله در ارتقای کیفیت‌های مکانی به شمار می‌رود. در نهایت در این بعد با مقایسه نتایج برآمده از رهیافت زمینه‌محور کیفی با شیوه به‌کارگرفته شده در تهیه طرح اعتلای کیفیت حیات شهری آبکوه، مشخص می‌گردد که نه تنها در این طرح به وضعیت نامناسب فضاهای باز عمومی و عدم رعایت سلسله مراتب میان آنها به اندازه کافی پرداخته نشده، بلکه وجود فضاهای خصوصی، نیمه عمومی و عمومی جزو ظرفیت‌های بافت در ارتقای کیفیت‌های مکانی در نظر گرفته شده است.

در بعد «عملکردی»، با توجه به این که فعالیت‌های ناسازگار بسیاری در بافت مسکونی محله آبکوه شکل گرفته، همان‌طور که در یافته‌های نظری حسینی و همکاران به لزوم ارتباط معنادار استقرار کاربری‌ها اشاره می‌کنند (Hosseini, et al., 2022)، مطابق یافته‌های زمینه‌محور پدیدارشناسانه در نمونه مورد مطالعه، ناسازگاری میان عملکردهای همجوار از اصلی‌ترین چالش‌های بافت آبکوه نیز است. در این بعد یافته‌های نظری کورتیت به لزوم وجود خدمات عمومی و تجاری اشاره دارد (Kourtit, 2022). مطابق نتایج مصاحبه‌های صورت گرفته در محله آبکوه نیز توزیع نامناسب کاربری‌های خدماتی، چالش‌هایی را در زمینه ارتقای کیفیت مکان ایجاد کرده است. در نهایت با بهره‌گیری از رهیافت زمینه‌محور در این بعد، مؤلفه عدم تناسب میان مقیاس عملکرد خدمات با نیازهای محلی بافت آبکوه شناسایی شده و تقریباً به تمامی موارد اشاره شده در پدیدارشناسی، در مطالعات طرح اعتلای کیفیت حیات شهری آبکوه نیز پرداخته شده است.

در بعد «محیطی» نیز هم‌راستا با آنچه کرمونا در مورد لزوم تمیزی و بهداشت محیط در یافته‌های نظری اشاره می‌کند (Carmona & Magalhaes, 2009)، با توجه به مسائلی که در زمینه دفع آب‌های سطحی، فاضلاب و زباله‌ها در محله آبکوه وجود دارد، این مؤلفه



نمودار شماره ۴: مقایسه تطبیقی نتایج یافته‌های پدیدارشناسانه با یافته‌های نظری و شیوه به‌کارگرفته شده در طرح محله آبکوه

۵. نتیجه‌گیری

هسته تمرکز برنامه‌ریزی و طراحی شهری به ویژه در بافت‌های ناکارآمد به عنوان جزئی آسیب پذیر از پیکره شهر، می‌بایست توجه به پیوند بین مردم و مکان‌ها باشد. بنابراین تجربه بدون واسطه کاربران و به دور از قضاوت‌های تحمیلی صرفاً فن سالارانه به منظور شناخت کیفیت‌های مکانی ضرورت دارد. به منظور مداخله هدفمند و کارا در بافت‌های ناکارآمد شهری باید به هر سایت به منزله یک پدیده خاص و متمایز با سایر محله‌ها برخورد کرد و کیفیت‌های مکانی در هر یک را از لایه لای نگاه و نیاز کاربران واقعی آن جست‌وجو کرد.

این مطالعه با نگاهی بی‌طرفانه به بازنمایی تجربه واقعی ساکنان و کسبه از کیفیت‌های مکانی محله آبکوه پرداخته است. زمانی که از رویکردهای زمینه‌محور مانند پدیدارشناسی بهره گرفته می‌شود،

مطابق آنچه در نمودار شماره ۴ نشان داده شده، مشخص می‌گردد که غالب مؤلفه‌های برآمده از رهیافت پدیدارشناسانه توسط یافته‌های نظری تأیید می‌شود و برخی دیگر از مؤلفه‌ها از بستر ویژه آبکوه برخاسته اند که در مبانی نظری مطالعه شده نظیر کمتری داشته است. از طرفی دیگر با مقایسه رویکرد از پایین به بالا (زمینه محور) با رویکرد از بالا به پایین (کارشناس محور) به‌کارگرفته شده در طرح اعتدالی کیفیت حیات شهری محله آبکوه، مشخص می‌گردد که برخی از چالش‌های نیازمند حل و ظرفیت‌های قابل اتکای موجود، در طرح مغفول مانده و در مقابل برخی دیگر از موضوعات در این طرح مطرح شده که مردم به آنها التفات جدی نداشته و یا حتی در برخی موارد خلاف آن را مد نظر داشته‌اند.

References:

- Abusaada, H., & Elshater, A. (2021). Revealing distinguishing factors between Space and Place in urban design literature. *Journal of Urban Design*, 26(3), 319-340. <https://doi.org/10.1080/13574809.2020.1832887>
- Andrews, C. J. (2001). Analyzing quality-of-place. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 28(2), 201-217. <https://doi.org/10.1068/b2714>
- Asadpour, A. (2021). Phenomenology of Place: A Framework for the Architectural Interpretation in Visual Arts (Case Study: Sohrab Sepehri's Drawings). *International Journal of Architecture and Urban Development*, 11(1), 47-60. {in Persian}. <https://doi.org/10.30495/ijaud.2021.16767>
- Carmona, M. (2014). The place-shaping continuum: A theory of urban design process. *Journal of Urban Design*, 19(1), 2-36. <https://doi.org/10.1080/13574809.2013.854695>
- Carmona, M. (2019). Place value: Place quality and its impact on health, social, economic, and environmental outcomes. *Journal of Urban Design*, 24(1), 1-48. <https://doi.org/10.1080/13574809.2018.1472523>
- Castello, L. (2016). Rethinking the meaning of place: conceiving place in architecture-urbanism. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315606163>
- Coates, G. J., & Seamon, D. (1984). Toward a phenomenology of place and place-making: Interpreting landscape, lifeworld, and aesthetics. *Oz*, 6(1), 3. <https://doi.org/10.4148/2378-5853.1074>
- - Cresswell, T. (2009). Place. In N. Thrift, & R. Kitchen (Eds.), *International Encyclopedia of Human Geography* (Vol. 8, pp. 169-177). Elsevier.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2016). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage publications.
- - Durmaz, S. B. (2015). Analyzing the quality of place: Creative clusters in Soho and Beyoğlu. *Journal of Urban Design*, 20(1), 93-124. <https://doi.org/10.1080/13574809.2014.972348>
- Ebrahimpour, B., & Ostadi, M. (2022). Development of a Conceptual-Analytical Framework for Placemaking with Emphasis on the Linking Places in

اولویت‌های نیازمند توجه در ارتقای کیفیت مکان با نقطه‌نظرات حرفه‌مندان و صاحبان نفوذ ممکن است متفاوت باشد. تنها با اتکا به چک‌لیست‌های برآمده از مبانی نظری و مبتنی بر تجارب فراگیر جهانی نمی‌توان موضوعات کیفی بومی در بافت‌های ناکارآمد شهری را مورد مذاقه قرار داد.

- the Old and Middle Textures of Mashhad. *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 14(37), 133-149. <https://doi.org/10.22034/aaud.2021.204554.2016> {in Persian}
- Esmailpoorarabi, N., Yigitcanlar, T., Guaralda, M., & Kamruzzaman, M. D. (2018). Evaluating place quality in innovation districts: A Delphic hierarchy process approach. *Land use policy*, 76, 471-486. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.02.027>
 - Farnhad Consulting Engineers (2011). *The Plan of Improving the Quality of Urban Life in Abkooh*. Mashhad Municipality, Vice-Chancellor of Urban Planning and Architecture. {in Persian}
 - Ghanbarpour, M., Heydari, A., Ghanbarpour, A. (2016). Presenting an integrated model of the definition and dimensions of the place identity and determining the indicators that make up the identity; Case Study: residents of Shiraz city. *Art and architecture studies*. 2(4), 1-19. {in Persian}
 - Ghavampour, E., & Vale, B. (2019). Revisiting the “model of place”: A comparative study of placemaking and sustainability. *Urban Planning*, 4(2), 196-206. <https://doi.org/10.17645/up.v4i2.2015>
 - Golkar, K. (2005). Place Appraisal in Urban Design: An Introduction to Placecheck Technique. *Soffeh*, 15(40), 28-47. {in Persian} <https://dorl.net/dor/20.10.01.1.1683870.1384.15.2.4.2>
 - Golkar, K. (2008). Design-Oriented Urban Design; Policy-Oriented Urban Design: Model Terms of References for Guiding Instruments in Iran. *Soffeh*, 17(46), 51-66. {in Persian} <https://dorl.net/dor/20.10.01.1.1683870.1387.17.2.11.7>
 - Haghi, M., & Poralikhani, M. (2019). Assessing the Level of Citizens’ Satisfaction with Urban Environmental Quality (Case Study: Hamedan City). *Journal of Environmental Studies*, 45(2), 287-300. {in Persian} <https://doi.org/10.22059/jes.2019.260081.1007681>
 - Hosseini, A., Kahaki, F. S., & Ahadi, Z. (2022). Explaining the importance of place quality in urban regeneration with a future studies approach, The case study on District 10 of Tehran. *Geographical Urban Planning Research (GUPR)*, 9(4), 957-980. {in Persian} <https://doi.org/10.22059/jurbangeo.2021.325724.1538>
 - Karimi Yazdi, A., Barati, N., & zarei, M. (2019). An inquiry into Qualitative norms of place perception in the experience of urban space revitalization in Emamzadeh Saleh, Tajrish, Tehran. *Motaleate Shahri*, 8(32), 89-104. {in Persian} doi: 10.34785/J011.2019.509
 - Kloosterman, R. C., & Trip, J. J. (2011). Planning for quality? Assessing the role of quality of place in current Dutch planning practice. *Journal of Urban Design*, 16(4), 455-470. <https://doi.org/10.1080/13574809.2011.585863>
 - Knobel Guelar, P. (2020). Urban Green Space and Human Health: the Role of Quality Characteristics.
 - Kourtit, K., Nijkamp, P., Türk, U., & Wahlstrom, M. (2022). City love and place quality assessment of liveable and loveable neighborhoods in Rotterdam. *Land Use Policy*, 119, 106109. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2022.106109>
 - Lennon, M. (2020). The art of inclusion: phenomenology, placemaking and the role of the arts. *Journal of Urban Design*, 25(4), 449-466. <https://doi.org/10.1080/13574809.2020.1717331>
 - Lynch, K. (1981). *Good city form*. MIT Press.
 - - Mahmoodi, A. (2021). Strategic planning for regeneration of inefficient urban fabric. *Journal of Engineering & Construction Management*, 6(3), 8-14. {in Persian}
 - Matkan, A.A., Pourahmad, A., Mansourian, H., Mirbagheri, B., & Hosseini Asl, A.. (2010). Measuring the Quality of Urban Places by Using Multicriteria Evaluation Method in GIS (Case Study: Tehran City). *Remote Sensing & Gis*, 1(4), 1-20. {in Persian}
 - Menin, S. (Ed.). (2004). *Constructing place: mind and the matter of place-making*. Routledge.
 - Mirzaei, Sh, Teimouri, S, & Sattari, S. (2011). Sense of Place and Identity Creation (Case Study: Bazaar Kermanshah). *National Studies*, 13(2 (50)), 121-141. {in Persian}
 - Ministry of Roads and Urban Planning. (2013). National strategic document for revitalization,

- improvement, renovation, and empowerment of declining and inefficient urban fabrics.
- Modiri, A. (2008). Place. *Hoviatshahr*, 2(2), 69-79. {in Persian}
 - Mohammadpour, A. (2012). Qualitative research method; logic and design in qualitative methodology and practical steps and procedures in qualitative methodology. *Publications of sociologists*, second edition. {in Persian}
 - Moran, D. (2002). *Introduction to phenomenology*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203196632>
 - Mostafavi Saheb, S., Sasanpour, F., Movahed, A., and Shamaie, A. (2014). Environmental quality assessment in urban neighborhoods and planning for a sustainable environment (case study: Saqqez city neighborhoods). *Regional urban studies and research*, 6 (24), 1-26.
 - Moustakas, C. (1994). *Phenomenological research methods*. Sage publications. <https://doi.org/10.4135/9781412995658>
 - Negintaji, S, Ansari, M, & Pourmand, H. (2018). Explanation of The Relationship Between Human and Place in Architecture Design Process by a Phenomenological Approach. *Memari-Va-Shahrsazi (Honar-ha-ye-Ziba)*, 22(4), 71-80. {in Persian} <https://doi.org/10.22059/jfaup.2018.200203.671327>
 - Pakzad, J. (2019). *Alphabet of spatial qualities for designers*, first edition, Armanshahr Publications. {in Persian}
 - Pancholi, S., Yigitcanlar, T., & Guaralda, M. (2018). Attributes of successful place-making in knowledge and innovation spaces: evidence from Brisbane's Diamantina knowledge precinct. *Urban Design*, 1-19. <https://doi.org/10.1080/13574809.2018.1454259>
 - Parsnia, A. (2016). Identification and spatial mapping of quality in the urban environment; Case study: the historical and cultural center of Mashhad, master's thesis in urban regional planning and design, Islamic Azad University, Tehran central branch. {in Persian}
 - Partoei, P. (2012). *Phenomenology of place: principles and methodology*, doctoral thesis in the field of urban planning, University of Tehran, Faculty of Fine Arts. {in Persian}
 - Pourahmad, A, Keshavarz, M, Aliakbari, E, & Hadavi, F. (2017). Sustainable Regeneration Urban Distressed Area, Case Study: (District 10, Tehran City). *Environmental-Based Territorial Planning (Amayesh)*, 10(37), 167-194. {in Persian}
 - Pourjafar, M, Pormand, H, Zabihi, H, Hashemi Demneh, L, & Taban, M. (2011). Phenomenology of identity and place in historical context. *Journal of studies on Iranian Islamic city*, 1(3), 11-20. {in Persian}
 - Rafiean, M., Rafieian, M., & Bemanian, M. R. (2019). Investigating the Quality of Meaning of Urban Public Places in the Perceptions of Yazd's Citizens. *International Journal of Architectural Engineering & Urban Planning*, 29(1), 91-98. {in Persian} <https://doi.org/10.22059/jhgr.2017.225301.1007389>
 - Seamon, D. (2000). Phenomenology 'place-environment' and architecture: A review of the literature. *Phenomenology Online*, 1-29.
 - Sepe, M. (2015). *Urban Happiness and Public Space*.
 - - Shahr_e_Ziba Khavaran consulting engineers (2019). *Abkoooh neighborhood development plan*. {in Persian}
 - Sholeh, M, Lotfi, S, & Kian, F. (2018). Application Of 'Place Design Quality Indicator' (PDQI) Method in The Comparative Assessment of Historic and Cultural Urban Spaces Case Study: Two Historic-Cultural Places in Historic Urban Fabric of Shiraz. *Journal of Architecture and Urban Planning*, 9(19), 113-132. {in Persian}
 - Stephenson, J. (2010). People and place. *Planning Theory & Practice*, 11(1), 9-21. <https://doi.org/10.1080/14649350903549878>
 - Taban, M, Pourjafar, M, & Pourmand, H. (2012). Identity and Place, Phenomenological Approach. *Hoviatshahr*, 6(10), 79-90. {in Persian}
 - Trip, J. J. (2007). Assessing the quality of place: a comparative analysis of Amsterdam and Rotterdam. *Journal of Urban Affairs*, 29(5), 501-517. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9906.2007.00362.x>
 - Trip, J. J. (2007). What makes a city? Planning for quality of place': The case of high-speed train station area development (Vol. 12). IOS press.

- Ujang, N., & Zakariya, K. (2015). The Notion of Place, Place Meaning and Identity in Urban Regeneration. *Social and Behavioral Sciences*, 709-717. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.073>

نحوه ارجاع به مقاله:

فائهمقامی فراهانی، گلبرگ، قهرمانی، هومن، بحرینی، سیدحسین (۱۴۰۳)، ارزیابی کیفیت مکان در بافت‌های ناکارآمد شهری؛ نمونه مورد مطالعه: محله آبکوه مشهد، مطالعات شهری، 13 (52)، 19-32. <https://doi.org/10.22034/urbs.2024.140295.4997>

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.



2000 using MAXQDA2018 software. To ensure validity, survey methods and interviews with urban design experts were conducted. The subsequent phase employs a first-person phenomenological approach, aiming to capture the lived experiences within Abkooh.

Over five weeks, researchers conducted site visits twice daily, in the mornings and evenings, each lasting three hours. Observational field notes, semi-structured interviews, audio recordings, and handwritten accounts were used to document resident experiences, drawing upon participant-observation techniques. Qualitative content analysis, supported by MAXQDA2018, enabled the systematic exploration of interview data. Additional data collection methods, including participatory observation, photography, and sketching, were employed to create a comprehensive record of findings.

Results and Discussion:

The research findings reveal significant challenges and opportunities within the Abkooh neighborhood regarding place quality. Analyzing these factors through the Abkooh Quality of Urban Life Improvement Plan underscores the limitations of conventional evaluation methods. Specifically, library-based studies or expert-driven priorities alone fail to provide a realistic assessment of place quality in deteriorated urban areas. Phenomenological approaches, which respond to the unique attributes of each location, yield more precise and contextually appropriate insights.

The phenomenological evaluation identified six key dimensions that influence place quality in Abkooh: socio-economic, legal-management, physical, perceptual-semantic, environmental, and functional. Notably, the presence of a legal-management dimension is an essential addition due to the legal complexities surrounding land ownership in Abkooh. Furthermore, findings indicated that the prioritization of these dimensions varied throughout the three phases of research, underscoring the importance of flexible and adaptable strategies in urban intervention.

Conclusion:

Effective urban planning in deteriorated neighborhoods like Abkooh must prioritize the relationship between individuals and place, focusing on the unique qualities and challenges of each neighborhood. Understanding place quality necessitates immersing oneself in the essence of the neighborhood without preconceived notions or standardized frameworks. Therefore, each deteriorated urban context must be approached as a unique phenomenon, evaluated through the eyes of its residents rather than solely through expert-driven or theory-based models.

Phenomenological methods highlight the distinctive attributes of place quality that may differ from theoretical or authority-led approaches. Simply relying on checklists and criteria derived from theoretical models or global best practices often fails to capture the complex reality of place quality in deteriorated urban contexts. By focusing on the lived experiences of residents, phenomenological approaches yield a deeper understanding of how urban spaces are perceived and experienced, leading to recommendations that more accurately align with community needs.

Incorporating this resident-centered perspective in planning processes enables cities to develop more inclusive and livable environments that address the specific needs and desires of inhabitants. By preventing gentrification and fostering a sense of belonging, phenomenological approaches encourage long-term resident retention and community cohesion, allowing neighborhoods to evolve without losing their identity.

Keywords:

Phenomenology, Deteriorated Urban Areas, Abkooh Neighborhood, Mashhad, Place Quality

Citation: Ghaemmaghani Farahani, G., Ghahremani, H., Bahrainy, H. (2024). Place quality evaluation in deteriorated urban areas: The case of Abkooh neighborhood in Mashhad, Iran, *Motaleate Shahri*, 13(52), 75–92. <https://doi.org/10.22034/urbs.2024.140295.4997>.

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.



Place quality evaluation in deteriorated urban areas: The case of Abkooh neighborhood in Mashhad, Iran

Golbarg Ghaemmaghami Farahani - Faculty of Architecture and Urbanism, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

Hooman Ghahremani¹ - Faculty of Architecture and Urbanism, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

Seyed Hossein Bahrainy - Faculty of Urban Planning, University of Tehran, Tehran, Iran.

Received: 13 December 2023

Accepted: 19 June 2024

Highlights

- Emphasizing phenomenological place quality as a more adaptive and responsive evaluation model compared to current top-down urban regeneration strategies.
- Advocating a phenomenological approach that reflects the perspectives of residents who experience the place firsthand.
- Proposing approaches free from technocratic biases to ensure urban interventions align with the real needs of the community.

Extended abstract

Introduction:

The Abkooh neighborhood, once a rural village west of Mashhad, now faces critical urban challenges that have prompted various interventions aimed at revitalization. Initially, Abkooh was located seven kilometers from Mashhad, remaining a rural area until its formal inclusion within the city limits in 1972 as part of Mashhad's comprehensive urban development plan. However, as the neighborhood evolved within the expanding city, it experienced substantial socio-economic, physical, and legal issues, largely due to its incompatibility with surrounding urban areas. Legal disputes involving prominent landowners, Astan Quds and Awqaf, have further exacerbated these challenges, deteriorating Abkooh's quality of life and diminishing its integration with the city. Despite several development plans aimed at reinvigorating its identity, Abkooh today represents a vulnerable urban fabric, lacking essential qualities that contribute to a livable urban environment.

Theoretical Framework

Deteriorated urban areas like Abkooh often evolve within a complex historical, social, and economic landscape, yet face structural and functional deficits that limit their livability. Unlike other urban spaces, improving place quality in such areas demands a context-sensitive approach with distinct intervention priorities. In this study, "place" is understood as more than a physical environment; it encompasses the lived experiences, cultural meanings, and social interactions that define it. Place quality, in this sense, refers to an amalgamation of characteristics that not only enhance the physical space but also fulfill residents' needs, improving their quality of life and fostering satisfaction.

The phenomenology of place quality emphasizes the exploration of lived experience, viewing place as a multidimensional concept shaped by social, emotional, and physical factors. Within deteriorated urban areas, this study examines place quality through five main dimensions: perceptual-semantic, physical, socio-economic, functional, and environmental. The phenomenological perspective allows for a more profound understanding of these qualities by considering the personal and collective experiences of residents.

Methodology:

This research begins with an extensive review of theoretical approaches to place quality in deteriorated urban areas. The secondary research phase involved analyzing relevant national and international academic works published since

¹ Corresponding author: hghahremani@um.ac.ir

reviewed by 25 experts, and reliability was tested on a sample of 40 individuals from the target population. Data analysis was performed using regression and path analysis through SPSS software. The statistical population consisted of residents from four residential complexes in Mashhad, each representing a distinct architectural type: Venus (centralized), Farhangian (scattered), Pars (peripheral), and Zanbag (linear). The sample size for each complex type was determined using the Cochran formula.

Results and Discussion:

The findings indicate a significant relationship between the physical-functional aspect of residence quality and privacy. Furthermore, privacy and residence quality are positively correlated across all complexes, with varying levels of impact depending on the architectural configuration.

Gender differences significantly influence perceptions of privacy and residence quality, with male and female residents exhibiting distinct privacy expectations. The study also highlights the importance of individual-social privacy, which strengthens community bonds and enhances a sense of belonging. A notable correlation was found between the perceptual-emotional dimension of residence quality and the behavioral-functional component of privacy.

Among the complex types, linear designs showed the lowest levels of physical and functional quality. Privacy in these complexes is often compromised due to inadequately placed entrances, insufficient natural screening, and poor spatial hierarchies. Conversely, scattered and centralized designs generally foster better privacy, contributing to higher levels of resident satisfaction.

Conclusion:

The study underscores the importance of privacy in enhancing residence quality in residential complexes. It suggests that privacy should be considered a form of social capital, particularly in cultural and religious settings. Privacy and residence quality are positively correlated, indicating that privacy-sensitive architectural strategies can enhance the social, physical, and functional dimensions of residence.

When privacy considerations are well integrated, residents experience greater physical and social satisfaction. The solitary configuration emerged as the most favorable in terms of privacy and residence quality. However, linear complexes frequently fail to meet privacy needs due to issues such as open spatial arrangements, lack of controlled entry, and minimal natural screening. These findings suggest that residential design should prioritize privacy-sensitive transitions from public to private spaces, incorporate adequate vegetation, and maintain controlled entry points to create a balanced, high-quality living environment.

Keywords:

Residence quality, residential complex, privacy.

Acknowledgments:

This paper is derived from the first author's master's thesis, titled "Improving the Quality of Residence through Attention to Privacy in the Design of Residential Complexes," completed under the guidance of the second author at Shahrood University of Technology in February 2023.

Citation: Khadivipناه, A., Karami, I. (2024). Improving the quality of housing by considering privacy in the design of residential complexes in Mashhad city, *Motaleate Shahri*, 13(52), 61–74. <https://doi.org/10.22034/urbs.2023.62727>.

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.



Improving the quality of housing by considering privacy in the design of residential complexes in Mashhad city

Alireza Khadivipanah¹ - department of architectural and Urbanism, Faculty of Architectural Engineering and Urbanism, Shahrood University of Technology (SUT), Shahrood. Iran.

Islam Karami - department of architectural and Urbanism, Faculty of Architectural Engineering and Urbanism, Shahrood University of Technology (SUT), Shahrood. Iran.

Received: 28 January 2023

Accepted: 27 May 2023

Highlights

- A significant relationship between privacy variable and residential quality.
- The effect of the type of building complexes on the amount of privacy and quality of residence.
- The proper construction condition of the tower compared to the surrounding, scattered and linear species in terms of privacy and quality of residence.
- Impact of ownership status and gender on the quality of residence and privacy.
- Correlation between the quality of residence variable and the sense of belonging to the place.

Extended abstract

Introduction:

With rising urban populations and migration to major cities, there is a growing demand for apartment living, often with little attention to psychological and social needs. Political, economic, and social pressures affect both construction patterns and human behavior, leading to residential environments where quantity is often prioritized over quality. The primary hypothesis of this research is that privacy (the independent variable) plays a vital role in enhancing residence quality (the dependent variable). The lack of privacy considerations has resulted in social isolation, diminished human values, and a decline in social and ecological qualities within residential complexes. This points to a critical need for research on how privacy can improve living quality and foster community in densely populated urban areas.

The study focuses on Mashhad, where the preservation of privacy and social interaction—especially in religious contexts—is essential. It aims to investigate how privacy in modern residential complexes can create a favorable living environment, enhance social interactions, and promote a strong sense of belonging.

Theoretical Framework:

Ensuring privacy within residential complexes not only increases security but also facilitates neighborly interactions. In Western studies, privacy is often associated with personal space and territoriality, framed within the context of security and individual rights. In this research, privacy encompasses both physical and social dimensions, affecting residents' satisfaction and well-being. Creating personal spaces and controlling spatial boundaries provides individuals with a sense of autonomy, though privacy needs vary across cultures.

Adhering to privacy principles can enhance the physical and social dimensions of a residence, ultimately contributing to a better quality of life. Privacy thus emerges as a key social and psychological component of residential design; when effectively integrated, it strengthens social bonds, fosters communication, and improves residents' quality of life.

Methodology:

This study employs an operational research model based on indicators of privacy and residence quality. Privacy is analyzed through individual-social, moral-belief, and behavioral-functional dimensions, while residence quality is assessed in terms of perceptual-emotional, physical-functional, and social-activity factors. To ensure validity, the questionnaire was

¹ Corresponding author: ali.khadivipanah@yahoo.com

of articles from 2011 to 2021 yielded 28 studies on urban regeneration, which were analyzed using MaxQDA 2020. The content analysis produced 111 open codes, 38 components, and 6 dimensions. The study's reliability was confirmed through Cohen's kappa coefficient, and VOSviewer was used to visualize spatial relationships among the elements.

Results and Discussion:

The findings reveal that, throughout the 2010s, the social, economic, and cultural dimensions have been most emphasized in urban regeneration studies. The social dimension was the most prominent, with a particular focus on social participation and social vitality, which are essential for empowering communities and enhancing urban spaces. Within the economic dimension, the neighborhood and urban economy components were the most frequently highlighted, underscoring their role in improving economic conditions. The cultural dimension, meanwhile, was dominated by an emphasis on cultural heritage. Over 70% of the reviewed studies incorporated a mix of social, economic, and cultural dimensions, aiming to boost tourism and, in turn, the economic and social well-being of urban areas by capitalizing on cultural heritage and attracting investments.

Conclusion:

Urban regeneration studies generally pursue two main goals to address urban decay and inefficiency: revitalizing the economic and social aspects of declining areas by activating existing Social potentials, emphasizing social participation and its links to neighborhood and urban economies; and utilizing cultural assets for economic revival and rebranding, with a focus on heritage cultural values. Future research should investigate the synergy of these approaches, especially the role of urban events as a connecting force between social and cultural regeneration.

Comparing these findings with Iran's urban regeneration policy framework reveals alignment with the overarching research objectives and the vision of improving residents' living conditions. However, insufficient attention to environmental, managerial, and legal dimensions in the policies may have contributed to their limited success during Iran's fifth and sixth development plans. Aligning the policy framework with comprehensive theories—such as eventful cities and Iranian-Islamic urbanism—could increase the meet the goals.

This study focuses on the role of urban regeneration dimensions and components in improving Iran's obsolete historical fabrics, drawing on Farsi-language articles from the 2010s. Primarily analyzing Ministry-approved urban planning journal articles, this research highlights the need for broader source inclusion in future studies to deepen the understanding of urban regeneration. The findings serve as a basis for identifying research challenges and gaps in this field, guiding policymakers and professionals toward more effective strategies for revitalizing Obsolete historic urban areas.

Keywords:

Systematic Review; Urban Regeneration; Scientific-Research Articles; Obsolete Historical Fabrics in Iran

Acknowledgment:

This research is derived from a PhD dissertation in Urban Planning titled "Exploring the Interconnection Between Urban Events Capability and Residential Stability in the Historic District of Yazd," conducted by the first author under the supervision of the second author at Yazd University.

Citation: Alishahi, R., Esmailpoor, N. (2024). Exploring the role of urban regeneration dimensions and components on enhancing the condition of inefficient historical fabrics in Iran, *Motaleate Shahri*, 13(52), 45–60. <https://doi.org/10.22034/urbs.2024.139994.4986>.

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.



Exploring the role of urban regeneration dimensions and components on enhancing the condition of inefficient historical fabrics in Iran

Reza Alishahi - Department of Urbanism, School of Art and Architecture, Yazd University, Yazd, Iran.

Najma Esmailpoor¹ - Department of Urbanism, School of Art and Architecture, Yazd University, Yazd, Iran.

Received: 02 November 2023 Accepted: 09 April 2024

Highlights

- Leveraging economic potential from cultural heritage and social potential are key strategies for regenerating Iran's obsolete historical fabrics.
- Urban events provide a link between culture-based and community-driven approaches to regeneration.
- Aligning regeneration policies with Comprehensive theories enhances the success of revitalization efforts in Iran's historic urban areas.

Extended abstract

Introduction:

In recent years, urban regeneration has gained significant prominence as an approach in urban preservation and revitalization, aiming to transform abandoned or underutilized urban spaces. This approach not only seeks to restore these areas but also fosters economic growth, improves competitiveness, promotes sustainable development, strengthens cultural identity, enhances citizens' quality of life, and advances urban management practices. Despite extensive research on in scientific and research articles urban regeneration, few studies have holistically examined the integration of its dimensions and components. This study aims to investigate the role of various dimensions and components of urban regeneration in enhancing Iran's obsolete historic areas.

Theoretical Framework

Urban regeneration entails a series of actions aimed at improving Residents' life quality in economically, socially, culturally, or infrastructurally deprived areas by mobilizing local assets and fostering civic engagement. As an interventionist strategy, it works to modernize and revitalize these spaces, paving the way for sustainable urban futures. In Iran, the past decade has seen urban regeneration initiatives attempting to tackle urban inefficiency and developmental challenges. Key milestones in this journey include the 2014 "National Strategy Document on Revitalizing, Upgrading, Renovating, and Enabling Deteriorated and Underutilized Urban Fabrics" and the 2018 "Executive Bylaw of the National Sustainable Urban Regeneration Program."

These policies aim to strengthen urban governance, alleviate poverty, enrich cultural identity, and enhance urban resilience. Yet, misalignment between policy frameworks and real-world conditions, combined with the absence of concrete action plans, has hindered progress toward these objectives. Urban regeneration encompasses a wide range of dimensions—social, cultural, economic, design, management and law, and environmental—each containing specific elements intended to Transforming urban areas and improve residents' quality of life. As such, urban regeneration serves not only as a tool for physical transformation but as a comprehensive and sustainable development strategy.

Methodology

This study employed a three-phase qualitative approach. In the first phase, a literature review was conducted to identify relevant dimensions and components, validated through the Content Validity Index (CVI); items with a CVI score below 0.79 were excluded. Twenty-two experts participated in the CVI assessment. In the second phase, a systematic review

¹ Corresponding author: najmaesmailpoor@yazd.ac.ir

Comparison of Urban Form Layout: Analyzing the SB-1 and SB-2 models showed that increasing building height and reducing surface coverage (SC) lead to temperature reductions due to higher FAR (increased density). Larger cross-sectional areas hinder wind flow, retaining humidity in street valleys. The urban form model with the best thermal comfort index was CC-2, characterized by high humidity and optimal thermal conditions. Conversely, SB-1, with a high occupancy coefficient and high permeability, exhibited the most critical thermal state, acting as a heat absorber with elevated temperatures.

Conclusion:

This study demonstrates that urban open spaces with natural cooling elements, such as water bodies, along with wind flow and shading, significantly improve thermal comfort during hot summer days. Models show that urban spaces allowing natural factors to penetrate are of higher quality. As building height increases and urban valleys deepen, extended shadows help lower temperatures and create areas with balanced thermal comfort. Streets oriented from northeast to southwest, and to a lesser degree east-west, experience the lowest temperatures while maintaining high humidity, which improves thermal comfort through lake-enhanced wind flow.

Additionally, denser urban street valleys with low permeability hinder wind flow, contributing to inadequate thermal comfort. This study found that modifying urban form, building orientation, and the height-to-width ratio can enhance urban valley permeability, reducing thermal pollution effects and lowering cooling energy demands.

Keywords:

Water Bodies, Physiological Equivalent Temperature (PET), Urban Cooling Islands, Urban Heat Islands, Urban Morphology, ENVI-met.

Citation: Amozadeh, F., Soleimani, S. (2024). The Cooling Effects of Urban Lakes on the Surrounding buildings (Case study: District 22 of Chitgar Lake, Tehran), *Motaleate Shahri*, 13(52), 33–44. <https://doi.org/10.22034/urbs.2024.140353.4999>.

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.



heat absorption, both of which lower surrounding temperatures compared to areas without water.

Methodology:

This research compares two time periods—before and after the construction of Chitgar Lake—to assess the lake’s cooling effects on its surroundings. Two critical thermal conditions were selected from each period: one representing the environment after the lake’s construction and another before it. Meteorological data from these periods were analyzed, and simulations were conducted using the ENVI-met modeling software. The Physiological Equivalent Temperature (PET) was subsequently calculated with Biomet software (Wang et al., 2021).

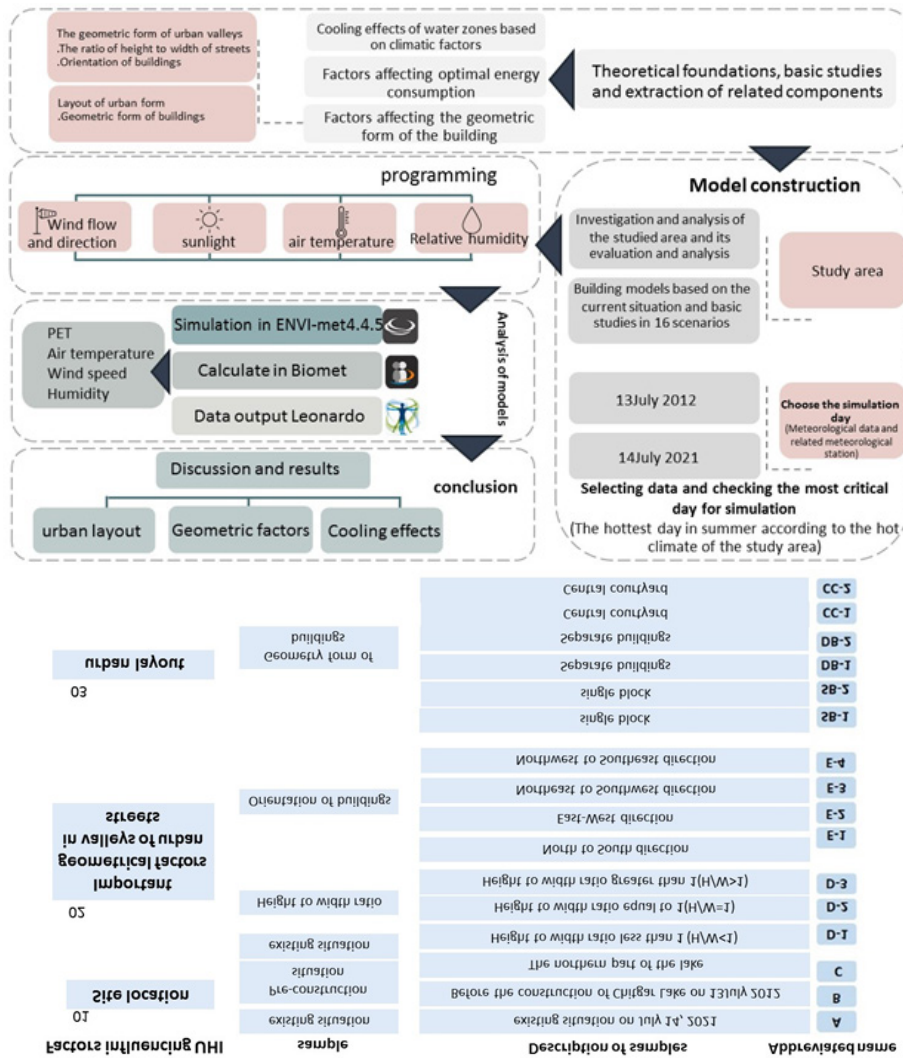


Figure 2: Research Process Diagram (a) and Sample Model Descriptions (b).

Results and Discussion:

Comparison of Conditions Pre- and Post-Lake Construction: Simulation data reveal a general temperature decrease in the area following Chitgar Lake’s construction. Model A, representing the current urban fabric, acts as a heat absorber. Although it generates a warmer atmosphere, the shadowed areas remain cooler, providing enhanced thermal comfort. In Model A, humidity intensifies during pre-dawn hours, gradually decreasing as sunlight increases.

Impact of Height-to-Width Ratio: Taller buildings deepen urban valleys ($H/W > 1$), casting longer shadows that lower temperatures and improve thermal comfort. However, these deep valleys tend to retain moisture due to limited sunlight and airflow. In contrast, shorter valleys ($H/W < 1$) permit more sunlight and airflow, leading to reduced humidity but higher temperatures, resulting in less favorable thermal comfort.

The Cooling Effects of Urban Lakes on the Surrounding buildings

(Case study: District 22 of Chitgar Lake, Tehran)

Farzaneh Amouzadeh - Department of Architecture, Faculty of Art and Architecture, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran.

Sara Soleimani¹ - Department of Architecture, Faculty of Art and Architecture, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran.

Received: 21 December 2023 Accepted: 19 July 2024

Highlights

- Urban designs that allow the incorporation of natural elements lead to improved environmental quality.
- Deepening urban valleys facilitates greater wind flow from lake surfaces, enhancing cooling effects.
- Reducing building surface coverage enhances airflow and improves thermal comfort.
- Increasing building height and decreasing the surface coverage factor (SC) reduces temperature levels.

Extended abstract

Introduction:

Urban areas are responsible for two-thirds of the world's primary energy consumption, which contributes significantly to urban heat islands (UHI) (Keirstead et al., 2012). UHIs are a major environmental issue, characterized by higher urban temperatures due to concentrated human activities. This study examines the cooling effects of Chitgar Lake on its surrounding urban area, aiming to mitigate future heating issues in Tehran by exploring how urban lakes can influence UHI. Specifically, it analyzes the role of urban geometric configurations in mitigating heat around lakes, which serve as urban open spaces.

Theoretical Framework:

Urban planners utilize indicators like Floor Area Ratio (FAR), Surface Coverage (SC), and Building Height (H) to regulate urban forms. FAR relates to building volume, while SC denotes the proportion of built surfaces, indicating building permeability. Figure 1 illustrates the calculation of FAR and SC.

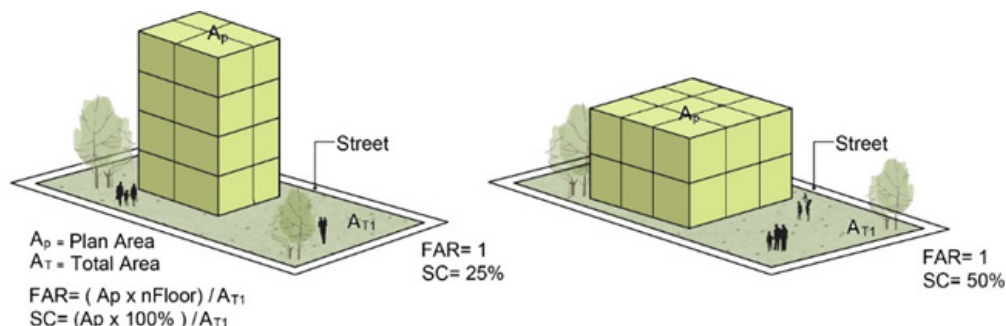


Figure 1: Illustration of Urban Planning Indicators - FAR and SC.

Among urban morphology elements, water bodies (e.g., rivers and lakes) significantly impact urban heat islands (Sarralde et al., 2015). The cooling effect of urban water bodies results from two main mechanisms: (a) evaporation, and (b) latent

¹ Corresponding author: s.soleimani@uok.ac.ir

Descriptive characteristics, including author(s), publication year, purpose, data collection methods, applied GTM version, and role of GTM in the research, were extracted for analysis. This assessment was based on the quality guideline by Hutchinson et al. (2011).

Results:

Out of the reviewed studies, 32 (73%) justified their use of GTM. GTM's role varied:

- 1 study (2%) described GTM as a methodology
 - 32 studies (73%) as a method
 - 12 studies (29%) as an approach
 - 5 studies (11%) as an approach (repeated category)
 - 2 studies (5%) as a data analysis tool
- Four studies (11%) referenced GTM without specifying its methodological role.

Regarding GTM versions used:

- 8 studies (18%) did not specify a version
- 29 studies (66%) used the Strauss and Corbin version
- 2 studies (5%) used Charmaz's constructivist version
- 1 study (2%) referenced Glaser's approach
- 1 study (2%) referenced Clarke's situational analysis
- 3 studies (7%) used a combination of versions.

In terms of adherence to GTM principles, studies showed varied application levels. Only one study applied all seven GTM principles. Other studies used between one to six principles, with one study applying none. For outcomes:

- 7 studies (16%) achieved theory generation
- 6 studies (14%) presented descriptive themes and narratives
- 29 studies (67%) used diagrams or models
- 1 study (2%) presented a conceptual framework
- 1 study (2%) reported a paradigm model.

Overall, this evaluation indicated that while GTM is increasingly used in urban planning and design research, many studies have not fully applied GTM's principles. Consequently, their outputs often consist of descriptive themes or diagrams rather than theoretical contributions. Some studies applied only select GTM techniques, such as coding, without employing processes like theoretical sampling and constant comparison, limiting them to descriptive results rather than theory building.

Conclusion:

This study's findings indicate that to improve GTM research quality in urban planning and design, researchers must thoroughly understand GTM's nature, versions, and core principles. A deep comprehension of different GTM versions allows for selecting the most suitable approach for the research's goals and objectives, ensuring robust theory generation.

Keywords:

Grounded Theory Methodology, Urban Planning, Urban Design, Systematic Review

Citation: Zamani, B., Babaei Salanghooch, E. (2024). Evaluation of the application of grounded theory methodology principles in Persian urban planning and design research, *Motaleate Shahri*, 13(52), 17–32. <https://doi.org/10.22034/urbs.2023.62693>.

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.



Evaluation of the application of grounded theory methodology principles in Persian urban planning and design research

Bahador Zamani¹ - Department of Urban Planning, Faculty of Architecture and Urban Planning, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran.

Ehsan Babaei Salanghooch - Department of Urban Planning, Faculty of Urban Planning, University of Tehran, Tehran, Iran.

Received: 18 December 2022 Accepted: 13 May 2023

Highlights

- High-quality grounded theory methodology (GTM) research in urban planning and design requires a deep understanding of GTM's nature, versions, characteristics, and core principles.
- Lack of adherence to all GTM principles can hinder the primary goal of GTM: theory generation.
- Many GTM studies reviewed in this paper could have applied a more accurate version of GTM.
- GTM research in urban planning and design should clearly present evidence of key actions taken during data collection and analysis.

Extended abstract

Introduction:

In recent years, grounded theory methodology (GTM) has become more prevalent in research fields related to the built environment, especially urban planning and design. However, a lack of thorough understanding of GTM's foundational principles and versions has often led to research with eclectic interpretations of GTM, sometimes diverging from GTM's fundamental aims and processes. This study systematically evaluates GTM-based research in urban planning and design, aiming to understand the adherence to GTM's essential principles within these studies and to provide recommendations for future research.

Theoretical Framework:

GTM has evolved significantly since its inception by Glaser and Strauss, with various adaptations. Early on, Leonard Schatzman's development of dimensional analysis marked a significant shift (Schatzman 1991). Kathy Charmaz, a student of both founders, advanced constructivist grounded theory. Adele Clarke, another prominent figure in GTM's development, integrated Strauss's social worlds and arenas framework with situational analysis (Clarke 2005; Clarke et al. 2018). Numerous other adaptations have since emerged, including critical realist GTM (Oliver 2011), transformational GTM (Redman-MacLaren and Mills 2015), multi-grounded theory (Goldkuhl and Cronholm 2010), and feminist GTM (Wuest 1995). Despite these variations, GTM's core principles remain central across adaptations, including simultaneous data collection and analysis, data coding, constant comparison, theoretical sampling, theoretical saturation, memo writing, and integrating the theoretical framework within existing literature (Charmaz 2014; Corbin and Strauss 2014).

Methodology

This study conducted a systematic review across Persian-language scientific databases, including the Jihad Daneshgahi Scientific Information Center, the Comprehensive Humanities Portal, and Noor Specialized Journals, encompassing a broad range of fields like art, architecture, and social sciences. The search yielded 834 articles, of which duplicate and non-peer-reviewed articles were excluded. Studies were further narrowed down to those authored by urban planning professionals or featuring urban planning participants, specifically employing GTM as the sole research method or methodology. Articles from other disciplines, such as architecture and tourism, were excluded. Inclusion criteria focused on Persian-language articles published between 1967 (the year GTM was introduced) and 2020, specifically on urban design and planning and explicitly using GTM.

¹ Corresponding author: b.zamani@aui.ac.ir

changes in both indices, we aimed to understand vegetation's role in moderating urban heat in Karaj. Our two main objectives were to (1) assess LST and NDVI variations over time, and (2) explore their interdependencies to determine vegetation's influence on UHI.

Discussion of Results

The analysis reveals a clear trend of rising temperatures across Karaj over the study period. This temperature increase is strongly associated with urban expansion and the decline of natural vegetation. Our findings highlight that land-use type significantly influences LST, with barren and built-up areas having markedly higher temperatures.

Central Karaj, a dense urban area with heavy infrastructure and traffic, recorded the highest surface temperatures. These "hot spots" are concentrated around industrial areas, transportation hubs (airports, metro stations, highways), and zones with minimal vegetation. In contrast, areas with vegetation, such as parks and green belts, exhibited substantially cooler surface temperatures. This difference underscores vegetation's role in absorbing less heat and promoting natural cooling. The spatial distribution of LST shows the hottest zones in arid lands surrounding the city and densely built-up urban areas. The NDVI data further supports this observation; as NDVI values increase, LST values decline, illustrating a negative correlation between vegetation density and surface temperature. The correlation analysis reveals that regions with higher NDVI values, particularly in the eastern and northeastern parts of Karaj, experienced significantly lower temperatures.

The land-use maps demonstrate a significant reduction in barren and vegetated areas, accompanied by an increase in urbanized land. These patterns point to a direct relationship between declining vegetation and rising temperatures, reinforcing the critical need for green spaces in Karaj to mitigate UHI effects. Vegetation, as indicated by NDVI, plays a significant role in temperature regulation, with green areas acting as cooling zones in an increasingly built-up landscape.

Conclusions

This study underscores the pivotal role of vegetation in controlling urban temperatures in Karaj. Through detailed LST and NDVI analyses, the results confirm that vegetation coverage is inversely related to LST, with green spaces helping to mitigate the UHI effect. In contrast, barren lands and dense built-up areas contribute significantly to higher temperatures, highlighting the thermal impact of urban development without adequate vegetation.

To address the UHI issue, urban planners and policymakers should prioritize sustainable solutions such as increasing green spaces, incorporating green roofs, and developing urban vegetation initiatives tailored to Karaj's climate. These approaches not only lower urban temperatures but also enhance the city's environmental resilience, support biodiversity, and improve the overall quality of urban life.

Based on the findings, Karaj's urban planning efforts should focus on preserving existing vegetation and expanding green infrastructure. Effective land-use policies that integrate vegetation can help counteract the adverse effects of rising temperatures, contributing to a more sustainable and livable urban environment.

Keywords:

Urban Heat Island, vegetation, satellite imagery, Karaj, land surface temperature

Citation: Ghorbani, F., Sajadzadeh, H. (2024). The impact of vegetation on urban heat island reduction in the city of Karaj, *Motaleate Shahri*, 13(52), 3–16. <https://doi.org/10.22034/urbs.2024.140477.5005>.

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.



The impact of vegetation on urban heat island reduction in the city of Karaj

Fatemeh Ghorbani - Department of Urbanism, Faculty of Art & Architecture, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran.

Hassan Sajadzadeh¹ - Department of Urbanism, Faculty of Art & Architecture, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran.

Received: 17 January 2024 Accepted: 20 June 2024

Highlights

- **Comprehensive Analysis:** This study investigates the Land Surface Temperature (LST) and Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) over two decades (2000-2021) in Karaj, highlighting key trends.
- **Correlation Between Vegetation and Temperature:** NDVI shows a strong negative correlation with LST, indicating vegetation's cooling impact.
- **Built-Up Areas vs. Green Spaces:** High-density urban areas exhibit elevated temperatures, while regions with dense vegetation are noticeably cooler.
- **Key Findings:** The primary drivers behind Karaj's Urban Heat Island (UHI) effect are the reduction of green spaces and the rise in urban land use.

Extended abstract

Introduction:

In today's world, metropolises face numerous environmental, social, and aesthetic challenges that directly affect the With rapid population growth, urbanization is transforming landscapes, often at the expense of natural green areas. Cities are expanding at unprecedented rates, bringing changes in land use, infrastructure, and building density. Natural permeable surfaces, such as vegetation and open spaces, are replaced by impermeable concrete structures that absorb and retain heat, leading to urban microclimate shifts.

This transformation has profound environmental impacts. One of the most concerning consequences is the **Urban Heat Island (UHI) effect**, where urban areas exhibit higher temperatures compared to their rural counterparts. The UHI effect intensifies as cities grow, impacting energy consumption, air quality, and public health. In this context, reducing UHI has become a priority for sustainable urban planning. Cooling strategies—especially the integration of vegetation—are essential to enhance urban resilience, adapt to climate change, and improve quality of life for city dwellers.

Materials and Methods

Remote sensing technology was used in this study as a powerful tool for analyzing urban temperature dynamics and land-use changes. Using Landsat satellite images from 2001 to 2021, we examined LST and NDVI for Karaj. Landsat imagery, with a resolution of 30 meters, was sourced from the USGS database. To ensure consistency, cloud-free images were selected from warm-season months for each year.

Data processing involved the extraction of LST and NDVI values for Karaj's administrative boundaries. The satellite images were preprocessed, and land-use classification was carried out using the maximum likelihood approach, categorizing land into three classes: built-up areas, vegetation, and barren land. This classification provided a foundation for assessing the relationship between LST and vegetation cover.

Through correlation and regression tree models, we analyzed the interplay between LST and NDVI. By examining

¹ Corresponding author: sajadzadeh@basu.ac.ir

Motaleate Shahri

Content

- **The impact of vegetation on urban heat island reduction in the city of Karaj**
Fatemeh Ghorbani, Hassan Sajadzadeh
- **Evaluation of the application of grounded theory methodology principles in Persian urban planning and design research**
Bahador Zamani, Ehsan Babaei Salanghooch
- **The Cooling Effects of Urban Lakes on the Surrounding buildings**
Case Study: District 22 of Chitgar Lake, Tehran | Farzaneh Amouzadeh, Sara Soleimani
- **Exploring the role of urban regeneration dimensions and components on enhancing the condition of inefficient historical fabrics in Iran**
Reza Alishahi , Najma Esmailpoor
- **Improving the quality of housing by considering privacy in the design of residential complexes in Mashhad city**
Alireza Khadivpanah, Islam Karami
- **Place quality evaluation in deteriorated urban areas: The case of Abkooh neighborhood in Mashhad, Iran**
Golbarg Ghaemmaghami Farahani, Hooman Ghahremani, Seyed Hossein Bahrainy

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.

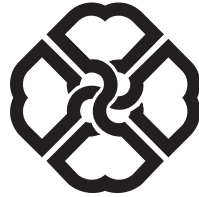
Robert Musil, Working Group Leader, Institute for Urban and Regional Research (Austrian Academy of Sciences), Austria.

Cover Design: kuresh Anbari

Layout: Javad Dadejani, Lecturer, University of Kurdistan

Persian Editor: Farahnaz Nobakht

English Editor: Golshan Hemmat



University of Kurdistan

Motaleate Shahri

No.52, Autumn 2024