

فصلنامه توسعه پایدار شهری

۱

ارائه استراتژی جهت ارتقاء حس سرزندگی در فضاهای شهری

(نمونه موردی: خیابان امام خمینی (ره)- ارومیه)

میرنحف موسوی ، نیما بایرامزاده، امین شهبسوار

۱۹

تحلیلی بر ساختار اجتماعی در پیکرهای فضایی خانه‌های سنتی شوشتار

با استفاده از تکنیک نحو فضا

علی مردانی

۴۰

برنامه ریزی برپایه ی سنتاریو و کاربرد آن در بازارآفرینی شهری پایدار

(موردی پژوهی: بافت فرسوده شهری در گهان جزیره قشم)

علی توبیچی ثانی، محمد مسعود، اسدالله ربانی، گلزار صرامی فروشانی

۶۱

بازآفرینی پایدار بافت ناکارآمد در چارچوب برنامه ریزی مشکل سو

با استفاده از فرایند مشکل‌گشایی خلاق (نمونه موردی: بافت فرسوده محله خلخا)

مریم حسن شاهی و پیشتوی ، زهرا زارعی ، مارال مهریویا

۸۵

عوامل مؤثر در تحقق پذیری مکان سوم در فضاهای غیررسمی و اجتماعی پذیر شهری

(نمونه موردی: فضاهای نشستن غیررسمی درون مجتمع‌های فرهنگی و تجاری تهران)

مریم محمدی سالک ، علی عسگری

۱۰۱

سنجدش رضایت از خدمات پیاده راه‌ها به عنوان یک فضای شهری با کمک

روش‌های تحلیل عاملی و معادلات ساختاری (مورد مطالعه: پیاده راه ولی‌عصر تبریز)

علی زینالی عظیم ، سولماز بایازاده اسکویی ، زینب نوری زاده



شیوه نامه نگارش مقاله

- موضوعات نشریه در زمینه پژوهش در معماری، شهرسازی و مطالعات بین رشته‌ای توسعه پایدار شهری می‌باشد.
- مقاله‌های ارسالی باید قبل از هیچ نشریه‌ای به چاپ رسیده و یا همزمان برای نشریه دیگری فرستاده شده باشند.
- مقاله‌ها باید به زبان فارسی و با رعایت اصول و آیین نگارش این زبان باشند.
- تأیید نهایی مقاله‌ها برای چاپ در نشریه، پس از نظرات داوران با هیئت تحریریه نشریه است.
- مسئولیت مطالب مطرح شده در مقاله به عهده نویسنده یا نویسنده‌گان است.
- نشریه در پذیرش، رد یا ویرایش محتوا مقاله‌ها آزاد است. مقاله‌های دریافتی بازگردانده نخواهند شد.
- مقاله‌ها باید حاصل کار پژوهشی نویسنده و یا نویسنده‌گان (Research Paper) باشند.
- مقاله باید دارای بخش‌های عنوان، نویسنده‌گان، چکیده، کلمات کلیدی، مقدمه، روش تحقیق، بدنه تحقیق شامل موضوعات مختلف، نتیجه‌گیری، پی‌نوشت‌ها و فهرست منابع باشد.
- صفحه اول مقاله باید شامل نام و نام خانوادگی نویسنده (نویسنده‌گان)، عنوان (رتبه علمی)، آدرس، تلفن، نامبر و پست الکترونیکی نویسنده (نویسنده‌گان) باشد. همچنین چنانچه مقاله مستخرج از طرح پژوهشی یا رساله باشد، عنوان طرح پژوهشی یا رساله و همکاران نیز در صفحه اول درج گردد. صفحه دوم باید بدون نام و مشخصات نویسنده (نویسنده‌گان) و فقط شامل عنوان مقاله، چکیده فارسی و واژه‌های کلیدی باشد.
- عنوان نوشتار باید کوتاه، گویا و بیان‌کننده محتویات نوشتار باشد.
- واژه‌های کلیدی مربوط به متن و عنوان مقاله بالا فاصله بعد از چکیده و بین ۳ تا ۵ کلمه نوشته شود.
- مقاله‌ها باید دارای چکیده فارسی و انگلیسی باشند. چکیده مقاله باید شامل بیان مسأله، هدف، چگونگی پژوهش، موضوعات مقاله و یافته‌های مهم و نتیجه باشد. این بخش باید به تهایی بیان‌کننده تمام مقاله و به ویژه نتایج به دست آمده باشد.
- اندازه چکیده فارسی و چکیده انگلیسی حدود ۲۵۰-۳۰۰ کلمه است.
- جهت تایپ متن مقاله و عنوان قسمت‌های مقاله از قلم (فونت) B Zar و (سایز) ۱۲ استفاده شود.
- در صورت نبودن معادل فراگیر فارسی برای واژه خارجی، آن را به زبان فارسی نوشته و اصل واژه به صورت Footnote با قلم New Roman Times با ضخامت ۱۰ آورده شود.
- تعداد صفحات مقاله بین ۱۵ تا ۲۰ صفحه A4 (با درج شماره صفحه)، فاصله بین خطوط ۱ سانتی‌متر، حاشیه صفحات از بالا ۳ سانتی‌متر، پایین ۲ سانتی‌متر و طرفین ۲/۵ سانتی‌متر باشد.
- روش ارجاع‌دهی و تنظیم منابع برگرفته از شیوه نامه انجمن روانشناسی آمریکا (APA) است.
- نتیجه نوشتار باید به گونه‌ای منطقی و مفید که روشن‌کننده بحث و ارائه یافته‌های تحقیق باشد، ارائه گردد.
- در بخش تشکر و قدردانی، راهنمایی و کمک‌های دیگران یادآوری شده و به طور خلاصه از آن‌ها می‌پاسگزاری می‌گردد.
- پی‌نوشت‌های مقاله (اصطلاحات و معادل‌های واژه‌ها، توضیحات و غیره) می‌باید در متن به ترتیب شماره گذاری شده و در پایین صفحه مرتبط گذجانده شوند.
- فهرست منابع به ترتیب الفبایی نام خانوادگی در انتهای مقاله می‌آید.
- مقاله‌ها می‌بایست به فرآخور شامل شکل و جدول واضح و گویا با (دقت 300dpi و فرمت jpg)، ذکر منبع و تعیین محل مناسب در مقاله باشند.
- چنانچه مقاله دارای چند نویسنده باشد، تمامی نویسنده‌گان می‌بایست کتابیک نفر را به عنوان نماینده جهت انجام مکاتبات به دفتر نشریه معرفی نمایند.

توجه

- نویسنده‌گان می‌توانند فایل الگوی نگارش مقاله‌های فصلنامه را با مراجعه به سایت مجله به آدرس usdjournal.daneshpajoohan.ac.ir مکاتبه نمایند.
- journal@daneshpajoohan.ac.ir



فصلنامه توسعه پایدار شهری
سال سوم، شماره ۲، تابستان ۱۴۰۱

صاحب امتیاز: مؤسسه آموزش عالی دانشپژوهان پیشو
مدیر مسئول: دکتر امیر مسعود سامانی مجد
سردییر: دکتر محمد تقی رضویان

هیأت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا):

دکتر سیدمهدي ابطحی فروشانی، دانشیار دانشگاه صنعتی اصفهان

دکتر سیدسعید اسلامیان، استاد دانشگاه صنعتی اصفهان

دکتر حمیدرضا پورزماني، استاد دانشگاه علوم پزشکي اصفهان

دکتر محمد تقی رضویان، استاد دانشگاه شهید بهشتی تهران

دکتر امیر مسعود سامانی مجد، دانشیار مؤسسه آموزش عالی دانشپژوهان پیشو

دکتر علیرضا قاری قرآن، دانشیار مؤسسه آموزش عالی دانشپژوهان پیشو

دکتر سید کمال میر طلایی، استاد مؤسسه آموزش عالی دانشپژوهان پیشو

دکتر مهین نسترن، دانشیار دانشگاه هنر اصفهان

داوران و همکاران این شماره (به ترتیب حروف الفبا):

دکتر شهرزاد اعتمادی

دکتر بهاره تدين

دکتر شیوا ترابی

دکتر محمد کاظم جباری

دکتر مژده جمشیدی

دکتر سانا زهروی پوده

دکتر ریحانه السادات سجاد

دکتر شریقه سرگذرای

دکتر فاطمه فرازیخت

دکتر غزل فرجامی

دکتر نرگس قدسی

دکتر صفورا مختارزاده

دکتر هاجر ناصری

دکتر مینا هرندي

مدیر داخلي: مهندس مریم طائف نیا

کارشناس فصلنامه: فاطمه محمدی

صفحه آراء: محبوبه رستگار پناه

گرافیست: نرگس دیانتی دردشتی

مدیر تولید نشر: ماندانه مرادی

ویراستار فارسی: پریسا مرادی زاده

ویراستار انگلیسی: مهندس مریم طائف نیا

نشانی نشریه: اصفهان، بلوار کشاورز، چهارراه مفتح، مؤسسه آموزش عالی دانشپژوهان پیشو

تلفن: ۰۳۱-۳۷۷۷۹۹۱۴، داخلی ۲۰۷

نماهنگ: ۰۳۱-۳۷۷۷۹۹۱۵

وب سایت نشریه: usdjournal.daneshpajoohan.ac.ir

پست الکترونیکی: journal@daneshpajoohan.ac.ir

- مقالات مندرج لزوماً دیدگاه نشریه توسعه پایدار شهری نبوده و مسئولیت مقالات بر عهده نویسنده گان محترم می باشد.
- استفاده از مطالب و کلیه تصاویر فصلنامه توسعه پایدار شهری با ذکر منع، بلامانع است.

• پروانه انتشار این نشریه از سوی اداره کل مطبوعات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی به شماره ثبت ۷۴۹۹۰ مورخ ۱۳۹۶/۰۷/۱۰ صادر شده است.

• این شماره به همت عالی هیأت تحریریه، هیأت داوران و کارگروه اجرایی مجله در مؤسسه آموزش عالی دانشپژوهان پیشو آماده شده است.

• از همه فرهیختگان، استادان، دانشجویان و صاحب نظران توسعه پایدار شهری دعوت می شود مطالب و نظرات خود را به این مجله ارائه نمایند.

فهرست

- ۱ ارائه استراتژی جهت ارتقاء حس سرزندگی در فضاهای شهری
(نمونه موردی: خیابان امام خمینی (ره)- ارومیه)
میرنجف موسوی ، نیما بایرامزاده ، امین شهسوار
- ۱۹ تحلیلی بر ساختار اجتماعی در پیکربندی فضایی خانه‌های سنتی شوستر
با استفاده از تکنیک نحو فضای
علی مردانی
- ۴۰ برنامه ریزی بر پایه‌ی سناریو و کاربرد آن در بازآفرینی شهری پایدار
(مورد پژوهی: بافت فرسوده شهری در گهان جزیره قشم)
علی تویجی ثانی ، محمد مسعود ، اسدالله ربانی ، گلناز صرامی فروشانی
- ۶۱ بازآفرینی پایدار بافت ناکارآمد در چارچوب برنامه‌ریزی مشکل سو
با استفاده از فرایند مشکل‌گشایی خلاق (نمونه موردی: بافت فرسوده محله خلچا)
مریم حسن شاهی ورپشتی ، زهرا زارعی ، مارال مهرپویا
- ۸۵ عوامل مؤثر در تحقق پذیری مکان سوم در فضاهای غیررسمی و اجتماع‌پذیر شهری
(نمونه موردی: فضاهای نشستن غیررسمی درون مجتمع‌های فرهنگی و تجاری تهران)
مریم محمدی سالک ، علی عسگری
- ۱۰۱ سنجش رضایت از خدمات پیاده راه‌ها به عنوان یک فضای شهری با کمک
روش‌های تحلیل عاملی و معادلات ساختاری (موردمطالعه: پیاده راه ولی‌عصر تبریز)
علی زینالی عظیم ، سولماز بابازاده اسکویی ، زینب نوری زاده

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۱۲/۲۵
 پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۴/۰۱
 نوع مقاله: پژوهشی
 صفحه ۱-۱۷

ارائه استراتژی جهت ارتقاء حس سرزندگی در فضاهای شهری

(نمونه موردي: خيابان امام خميني (ره)- اروميه)

ميرنجف موسوي^۱ نيما بيرامزاده^{۲*}، امين شهسوار^۳

چکیده

در شهرهای کوئی ایران، اکثر معابر و فضاهای عمومی محلات که کانون تعاملات اجتماعی ساکنان محله و عامل ارتقاء یک بافت به محله بوده‌اند، در حد مجاری عبوری تنزل مقام یافته‌ند و زندگی اجتماعی از آن‌ها رخت برسته است. به گونه‌ای که بدون هیچ گونه بار فرهنگی و اجتماعی به حیات خود ادامه می‌دهند و این امر باعث تشدید بحران هویت و عدم سرزندگی در آن‌ها شده است و این امر نیازمند توجه جدی برنامه‌ریزان شهری در جهت ارتقاء حس سرزندگی در این فضاهای می‌باشد. هدف اصلی این پژوهش ارزیابی میزان اهمیت و رضایت از شاخص‌ها و گویه‌های سرزندگی در خیابان امام خمینی (ره) می‌باشد که استراتژی‌هایی برای تقویت آن ارائه می‌گردد. پژوهش حاضر به لحاظ ماهیت، توصیفی-تحلیلی و به لحاظ هدف کاربردی می‌باشد. جمع‌آوری اطلاعات به صورت برداشت میدانی و پرسشنامه‌ای صورت گرفته است. شاخص‌های پژوهش شامل شاخص‌های فرهنگی-اجتماعی، کالبدی-فضایی و اقتصادی-رفاهی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه استفاده‌کنندگان از این فضای شهری می‌باشد که با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه ۳۸۴ به دست می‌آید که نمونه‌گیری پژوهش به صورت نمونه‌گیری احتمالی تصادفی ساده صورت گرفته است. روایی پرسشنامه‌ها از طریق متخصصین امر و پایابی آن از طریق آزمون آلفای کرونباخ و با ضریب ۰/۷۵۱ مورد تأیید واقع شده است. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از مدل واکر (1996) ماتریس رضایت-اهمیت استفاده شده است تا میزان رضایت و اهمیت هر یک از شاخص‌های پژوهش شناسایی و در جهت بهبود وضعیت آن‌ها استراتژی‌های پیشنهادی ارائه گردد. نتایج این پژوهش نشانگر این است که در بعد فرهنگی-اجتماعی گویه وجود فضاهای تجمعی و تعاملات اجتماعی بیشترین میزان اهمیت و گویه امنیت در تردد سواره و پیاده بیشترین میزان رضایت، در بعد کالبدی-فضایی گویه نوع کاربری‌ها بیشترین اهمیت و گویه فعالیت شبانه‌روزی کاربری‌ها بیشترین رضایت و در بعد اقتصادی-رفاهی گویه سهولت دسترسی به حمل و نقل عمومی بیشترین اهمیت و گویه آسایش روانی بیشترین میزان رضایت را کسب نموده‌اند.

واژه‌های کلیدی: سرزندگی، مدل مایکل واکر، فضاهای شهری، خیابان امام خمینی.

۱- استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

۲- کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

Email: Nima.Bayramzadeh@yahoo.com

۳- کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری - آمایش شهری، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

۱- مقدمه

(حبيبان و حاتمي نژاد، ۱۳۹۹، ۱۵۳). به گونه‌اي که بدون هیچ گونه بار فرهنگي و اجتماعي به حيّات خود ادامه می‌دهند و اين امر باعث تشدید بحران هوّيت و عدم سرزندگي در آن‌ها شده است (ذكراوت و همكاران، ۱۳۹۹، ۱۹۸) که به عنوان يكى از دغدغه‌های مهم برنامه‌ريزان و طراحان شهری در طراحی فضاهای عمومی شهر تبدیل شده است (خراسانی زاده و همکاران، ۱۳۹۹، ۱۵۲). در اين راستا خيابان امام خميني (ره) واقع در شهر اروميه به دليل وجهه تاریخي و میزان اهمیت آن به عنوان گذرگاه تجاری و سیاسی نیازمند توجه برنامه‌ريزان می‌باشد زیرا اين فضا نیز با شیوع همه‌گیری کرونا همانند سایر فضاهای شهری از میزان حضور پذیری مردم در آن‌ها کاسته شده است و از طرفی با افزایش روزافزون جمعیت شهری و به وجود آمدن پارادایم‌های جدید شهری نیازمند بازبینی در میزان سرزندگي آن وجود دارد؛ بنابراین هدف اصلی اين پژوهش ارزیابي میزان اهمیت و رضایت از شاخص‌ها و گویه‌های سرزندگي در خيابان امام خميني (ره) می‌باشد که استراتژي‌هایي برای تقویت آن در اين محدوده ارائه می‌گردد. در اين راستا سؤال اصلی پژوهش تحت عنوان «رتبه‌بندی اهمیت و رضایت از شاخص‌ها و گویه‌های حس سرزندگي در خيابان امام خميني (ره) چگونه می‌باشد؟» تدوين گردیده است. از جنبه‌های نوآوري پژوهش در حوزه روش تحقیق می‌توان به استفاده از مدل مایکل واکر ماتریس رضایت-اهمیت اشاره کرد تا ضمن ارزیابي وضعیت رضایت از میزان حس زندگي در محدوده موردمطالعه، میزان اهمیت هر يك از گویه‌ها نیز مشخص گردد.

۲- روش‌شناسي پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ ماهیّت توصیفی-تحلیلی و به لحاظ هدف کاربردی می‌باشد. جمع‌آوري اطلاعات به دو صورت برداشت میداني و پرسشنامه‌اي صورت گرفته است به طوری که اطلاعات میداني از طریق برداشت میداني از محدوده موردمطالعه و اطلاعات پرسشنامه‌اي از طریق پرسش از کاربران محدوده موردمطالعه جمع‌آوري گردیده است. محدوده موردمطالعه در اين پژوهش خيابان امام

با شروع انقلاب صنعتی، اختراع اتومبیل و گسترش شهرها، به تدریج اولویت دادن به نقش عابر پیاده و فضاهای پیاده محور در شهرها و فضاهای شهری کمزنگ شده و از کیفیت فضایی عرصه‌های عمومی شهر، فضاهای باز شهری و پیاده راه‌ها کاسته شده است؛ عرصه‌هایی که خود به عنوان بستر و خاستگاه، نقش محوری در ارتقاء سطح تماش‌ها، ارتباطات و تعاملات اجتماعی بین شهروندان ایفا می‌کنند (جهانگير و همکاران، ۱۳۹۸، ۴۸). چنین وضعی می‌تواند تحت تأثیر تغییر روش‌های معیشتی و پیامدهای ناشی از آن، عدم حفظ تعادل متغیرهای اقتصادي، اجتماعی و زیستمحیطی و طراحی‌های عموماً اتومبیل محور باشد که نوعی گسسته کالبدی، فرهنگي و اجتماعي در سطح محلات شهری ایجاد کرده که منجر به ناکارآمدی محلات و افول حیات و سرزندگي شهری گشته است (اسدی و همکاران، ۱۳۹۹، ۱۸).

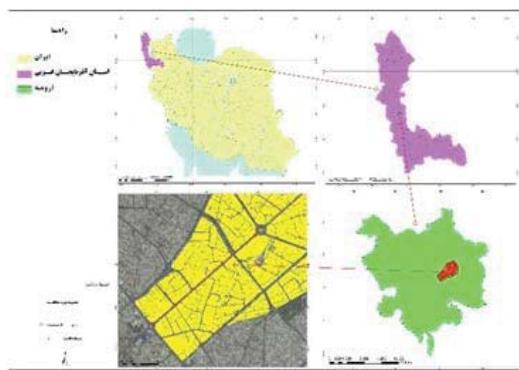
أغلب کیفیت فضاهای عمومی نشان‌دهنده‌ي کیفیت کلی زندگي شهری است، برای همین در ادبیات طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری به اهمیت فضاهای عمومی تأکید دارند. بی‌تر دید محيط شهری موفق و سرزنده محيط است که استعدادها را پرورش داده و جذب می‌کند و قادر است بخش‌های جدیدی را به ابعاد اقتصادي، فرهنگي و اجتماعي مدیریتی شهر برافزاید (عارف حسیني و همکاران، ۱۴۰۰، ۶۷)؛ بنابراین در کسر زندگي شهری برای نظارت بر سلامت، توسعه، رشد خلاق شهری و شهرنشینی مردم گرا امری ضروري است (حیدرزاده و حقی، ۱۴۰۰، ۲۴۷).

توجه به اين مسئله به ویژه برای کلان‌شهرها که ذهنیت مردم نسبت به فضاهای شهری، شلوغی، ترافيك، آلودگي و هرج و مرچ است از اهمیت دوچندانی برخوردار است. در شهرهای کنونی ايران، اکثر معابر و فضاهای عمومی محلات که کانون تعاملات اجتماعي ساكنان محله و عامل ارتقاء يك بافت به محله بوده‌اند، در حد مجاري عبوری تنزل مقام یافتند و زندگي اجتماعي از آن‌ها رخت بر بسته است

$IS \geq 0/2$	تأکید افزایش می‌باید،
$0/1 \leq IS < 0/2$	تأکید فعلی افزایش می‌باید،
$IS < 0/1$	تأکید فعلی ثبتی می‌شود،

۲- محدوده مورد مطالعه

محدوده مورد مطالعه در این پژوهش خیابان امام خمینی (ره) واقع در شهر ارومیه و استان آذربایجان غربی می‌باشد (شکل شماره ۱). شهر ارومیه روی مدار 37° درجه و 32° دقیقه در نیم کره شمالی از خط استوا قرار گرفته است. همچنین این شهر روی نصف النهار 45° درجه و 2° دقیقه طول شرقی از نصف النهار گرینویچ قرار دارد. محدوده مورد مطالعه در منطقه ۴ ارومیه و در درون بافت تاریخی شهر ارومیه قرار دارد به طوری که از طریق این خیابان به مسجد جامع، بازار سرپوشیده تاریخی و میدان ایالت می‌توان دسترسی یافت که نمایی از آن در شکل شماره ۲ نشان داده شده است. این خیابان به دلیل تاریخی بودن و دربرگیری کاربری‌های خدماتی همواره به عنوان یکی از گذرهای مهم شهر ارومیه به حساب می‌آید به طوری که شبانه‌روز توسط اقسام مختلف جامعه مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ بنابراین ارائه استراتژی‌های برای ارتقاء سرزنشگی در این فضای شهری از اهمیت زیادی برخوردار دارد.



شکل ۱. نقشه محدوده مورد مطالعه در کشور، استان و شهر

الخمینی (ره) واقع در شهر ارومیه می‌باشد. معیارهای ارزیابی این پژوهش از پیشنهاد پژوهشی گردآوری شده و شامل شاخص‌های فرهنگی-اجتماعی، کالبدی-فضایی و اقتصادی-رفاهی و ۲۰ گویه می‌شود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه استفاده‌کنندگان این فضای شهری است که با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه ۳۸۴ به دست می‌آید که نمونه‌گیری پژوهش به صورت نمونه‌گیری احتمالی تصادفی ساده صورت گرفته است. سپس به ارزیابی روایی و پایایی پرسشنامه‌ها پرداخته شده است به‌طوری‌که روایی پرسشنامه از طریق ۱۰ نفر از متخصصین امر (شهرسازان، برنامه‌ریزان شهری و طراحان شهری) مورد تأیید و پایایی پرسشنامه از طریق آزمون آلفای کرونباخ تأثیرگذار آلفای 0.751 که بالاتر از 0.7 هست مورد تائید قرار گرفته است. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات رضایت-اهمیت استفاده شده است تا میزان رضایت و اهمیت هر یک از مؤلفه‌های پژوهش شناسایی و در جهت بهبود وضعیت آن‌ها استراتژی‌های پیشنهادی ارائه گردد. این ماتریس دو محور عمود برهم است که از میانگین رضایت و میانگین اهمیت به دست می‌آید. با محاسبه انحراف از میانگین (اهمیت و رضایت) هر یک از گویه‌ها، دونقطه به دست می‌آید و با رسم این نقطه در ماتریس و قرار گیری در یکی از نواحی چهارگانه، وضعیت تصمیم‌سازی برای هر یک از گویه‌ها مشخص می‌شود (ملکی و حبیبی، ۱۳۹۰^۴). این چهار وضعیت شامل، ۱. اهمیت کم/رضایت پایین، ۲. اهمیت کم/رضایت بالا، ۳. اهمیت زیاد/رضایت پایین و ۴. اهمیت زیاد/رضایت بالا هست که به ترتیب این مدل استراتژی‌های، بازیبینی، ارزیابی، ارتقا و ثبتی را پیشنهاد می‌دهد. روش محاسبه میزان رضایت و اهمیت بر اساس پاسخ‌های پرسشنامه به صورت فرمول ۱ است:

$$IS = I(1-S) \quad 0 \leq IS \leq 1 \quad (1)$$

در این فرمول I ، درصد اهمیت است و S درصد رضایت را نشان می‌دهد. با استفاده از این میزان، اگر:

⁴ Walker Michael



شکل ۲. نمایی از محدوده مورد مطالعه

حمل و نقل عمومی (Lan et al., 2020, 2)، مورفولوژی شهر (Yang et al., 2021, 74)، فضای سبز (Kim, 2020, 1) تنوع ساختمانی (Ye et al., 2018, 631)، مشاغل خرد (Xia et al., 2018, 296)، زیست‌پذیری (Zeng et al., 2020, 1) را در افزایش سرزندگی محیط تأثیرگذار می‌دانند. در رابطه با سنجش میزان سرزندگی در فضاهای شهری پژوهش‌های گوناگونی در داخل و خارج از کشور صورت گرفته است به طوری که در پژوهش‌های خارج از کشور، لی و همکاران (2022) اشاره کرده‌اند که تراکم جمعیت، سن جامعه، فضای باز، نسبت پیاده‌رو، چراغ‌های خیابان، تراکم خرید و اوقات فراغت، یکپارچگی و نزدیکی به حمل و نقل عوامل مثبتی هستند که باعث سرزندگی شهری می‌شوند، در حالی که تراکم جاده، مجاورت با پارک‌ها و فضای سبز نتایج معکوس دارد (Li et al., 2022, 1).

گو و همکاران (2022) اشاره کرده‌اند که سرزندگی بسیاری از فضاهای فیزیکی شهری رو به کاهش است و بسیاری از عملکردهای آن‌ها با فعالیت‌های آنلاین جایگزین شده است (Guo et al., 2022, 1).

اومنو انداز و مانو (2018) اشاره کرده‌اند که تقسیم کردن فضا به پارکینگ، جدا کردن مسیر پیاده و سواره، مرکز غیر جذاب، عدم اتصال فضاهای پیاده به پارک‌ها باعث کاهش سرزندگی در فضاهای شهری می‌شود (Umbu Nday & Manu, 2018, 125).

۳- پیشینه پژوهش

شهرها زمانی می‌توانند موفق تلقی شوند که بتوانند میزبان فعالیت‌های خیابانی پر جنب و جوش باشند، به موجب آن افراد با ویژگی‌های مختلف می‌توانند با خیال راحت در فضای عمومی، در زمان‌های مختلف و برای اهداف مختلف گردد. هم‌آیند و باعث افزایش سرزندگی فضا شوند. به طور کلی سرزندگی یکی از شاخص‌های شهرسازی خوب است (Gmez Varo et al., 2022, 1). محتوا و ابعاد مفهوم سرزندگی شهری از روزی که شهرسازی مدرن متولد شد، یکی از موضوعات مهم و بحث‌برانگیز رشته شهرسازی بوده است (Moreno et al., 2021, 93).

جين جيكوبز، يكى از نامهای مورد توجه اين بحث، بر اهمیت تراکم (تراکم انسان و ساختمان)، تنوع (ترکیبی از ساختمانهای قدیمی و جدید، با کاربری مختلط)، تعامل و نفوذپذیری درحالی که ویژگی‌های یک شهر با عملکرد خوب و پر جنب و جوش را فهرست می‌کند، تأکید می‌کند (Pak نزن & Işık, 2022, 1). فراتر از عوامل سرزندگی که جيكوبز به آن اشاره کرده است، مطالعات کنونی رویکرد «سرزندگی» را با افروden عوامل و مؤلفه‌های مختلف برای بررسی «سرزندگی شهری» در زمینه‌های مختلف گسترش داده است به طوری که پژوهشگران مختلف عوامل مختلفی نظیر جريان‌های عابر پياده (Awwaad, 2017, 1)، تعامل اجتماعی و انسجام (Mouratidis & Poortinga, 2020, 1)

جدایت بصری در حضورپذیری هرچه بیشتر مردم در فضاهای شهری تأثیر مثبتی دارند.

شهری و همکاران (۱۳۹۹) اشاره کرده‌اند که متغیرهای ایمنی و امنیت بیشترین تأثیر را بر سرزندگی محیطی دارند فیضی و بصیری (۱۳۹۹) اشاره کرده‌اند میزان نورپردازی و رنگ و نحوه نورپردازی تأثیر مثبتی در ایجاد سرزندگی شبانه دارد. پس از بررسی پیشنه پژوهشی به گردآوری شاخص‌ها و گویه‌های سرزندگی در پژوهش‌های مختلف پرداخته شده است که نتایج این گردآوری در جدول شماره ۱ نشان داده شده است. با توجه به این جدول، لیست شاخص‌ها و گویه‌های پژوهش که شامل ۳ شاخص فرهنگی- اجتماعی، کالبدی- فضایی و اقتصادی- رفاهی و ۲۰ گویه می‌باشد به صورت دسته‌بندی شده در جدول شماره ۲ نشان داده شده است.

در پژوهش‌های داخل کشور نیز، بختیاری‌منش و بختیاری‌منش (۱۴۰۰) اشاره کرده‌اند که کاربران فضاهای شهری مهم‌ترین قوت‌های کالبدی را بهره‌گیری از درختان، لبه‌های نفوذپذیر و نرم و عرض مناسب و قابل نظارت عنوان کرده‌اند.

حیدرزاده و حقی (۱۴۰۰) اشاره کرده‌اند که دو عامل پیاده مداری و فضایی برای ماندن بیشترین تأثیر را بر جلب رضایت مردم از سرزندگی یک خیابان تجاری را دارند. مولایی هشجین و همکاران (۱۴۰۰) اشاره کرده‌اند که شاخص‌های تنوع کالبدی، جدایت بصری، بهره‌گیری از عناصر طبیعی، چشم‌انداز مطلوب، ایمنی و نورپردازی مناسب از مهم‌ترین عوامل کالبدی مؤثر بر سرزندگی می‌باشد. آرام و منصوریان (۱۴۰۰) اشاره کرده‌اند که شاخص‌های امنیت و ایمنی، سرزندگی، خوانایی، دسترسی به کاربری‌ها، دسترسی مناسب معلولین و ناتوان جسمی،

جدول ۱. شاخص‌ها و گویه‌های سرزندگی گردآوری شده

سال	شاخص‌ها و گویه‌ها	پژوهشگر/پژوهشگران
۲۰۲۲	تمرکز، تنوع عملکردی، تعاملات اجتماعی، تنوع ساختمانی، دسترسی، خلاء مرزی	گومز وارو، دلکلوس-آلیو و میرالس-گواش ^۵
۲۰۲۲	جمعیت، اقتصاد، جامعه، کالبد	لیو و همکاران ^۶
۱۴۰۰	خوانایی، امنیت، ایمنی، آسایش اقلیمی، دوری از آسودگی، راحتی لذت	بختیاری‌منش و بختیاری‌منش
۱۴۰۰	تنوع کالبدی، جدایت بصری، بهره‌گیری از عناصر طبیعی، چشم‌انداز مطلوب، ایمنی، نورپردازی مناسب	هشجین و همکاران
۱۴۰۰	فرهنگی، اجتماعی، کالبدی، اقتصادی	حسینی و همکاران
۱۴۰۰	روانی- اجتماعی، کالبدی- فضایی، تسهیلات رفاهی و خدماتی	اسکوئی ارس و حکیمی
۱۳۹۹	اجتماعی- فرهنگی، پایداری اقتصادی، کالبدی	فیضی و بصیری
۱۳۹۹	احساس شادی، تعاملی به حضور بیشتر در فضای، وجود فضاهای مناسب، فیزیکی، تنوع کاربری، نورپردازی در شب، کیفیت منظر و سیما شهری، فعالیت‌های اجتماعی و تعاملات، برخورد مناسب بین مردم، حرف زدن با دیگران، پذیرش تعداد زیادی از مردم، انواع گروه سنی متفاوت، محل عبور مردم، امکان نشستن در فضای، آسایش و راحتی، امکان ورزش و نوش، جذب مردم با ساختمان‌های خاص	خراسانی‌زاده و همکاران
۱۳۹۹	دسترسی، سیما و منظر شهری، خوانایی، طراحی معابر، روشنایی، مبلمان، پویایی اجتماعی، امنیت شهری، سرزندگی اقتصادی	اسدی، حسین‌آبادی و مودودی ارخودی
۱۳۹۹	اجتماعی، اقتصادی، کالبدی- فضایی، محیطی- اقلیمی، ارتباطی	شهریاری، یگانه و بمانیان
۱۳۹۹	اجتماعی، فرهنگی، کالبدی، محیطی، اقتصادی	شریفی‌نیا
۱۳۹۸	اجتماعی- فرهنگی، اقلیمی، کالبدی، عملکردی اقتصادی، فضایی و ارتباطی	شهریاری، یگانه و بمانیان

⁵ Gmez Varo, Delclls-Alia & Miralles-Guasch

⁶ Liu et al

جدول ۲. لیست شاخص‌ها و گویه‌های پژوهش

شاخص‌ها	گویه‌ها	تعداد گویه
فرهنگی-اجتماعی	وجود فضاهای تجمعی و تعاملات اجتماعی، وجود بنای‌های تاریخی و فرهنگی، تراکم جمعیتی و حضور رده‌های سنی مختلف، امنیت در تردد سواره و پیاده، تنوع مبلمان شهری، وجود سد معبر و دست‌فروشان.	۶
کالبدی-فضایی	تفکیک مسیر سواره و پیاده، وضعیت نورپردازی و رنگ‌آمیزی محیط، تنوع کاربری‌ها، هماهنگی نماهای ساختمان‌ها، فعالیت شباهنگی کاربری‌ها، فضای بینه برای تردد معلولین، وجود فضای سبز و آبنماهای وضعیت دفع آب‌های سطحی و آلودگی محیطی.	۸
اقتصادی-رفاهی	برپایی بازارهای هفتگی و موقت، عرضه کالاهایی با قیمت‌های مناسب، تنوع وضعیت اقتصادی کاربران، سهولت دسترسی به حمل و نقل عمومی، آسایش روانی، تنوع فعالیت‌های اقتصادی.	۶

حوزه جنسیت ۲۰۱ نفر مرد و ۱۸۳ نفر زن، در حوزه سن ۶۳

نفر بین ۱۵ تا ۲۰ سال، ۱۶۹ نفر بین ۲۰ تا ۴۰ سال، ۱۱۱ نفر

بین ۴۰ تا ۶۰ سال و ۴۱ نفر بالاتر از ۶۰ سال و درنهایت در

حوزه تحصیلات نیز ۵۸ نفر زیر دیپلم، ۴۹ نفر دیپلم، ۱۱۶

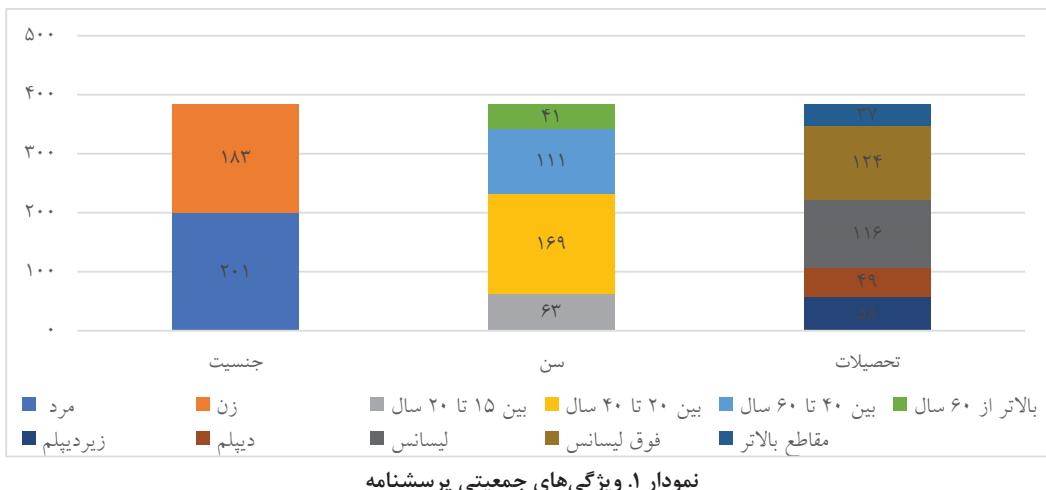
نفر لیسانس، ۱۲۴ نفر فوق لیسانس و ۳۷ نفر نیز در مقاطعه

بالاتر بودند.

۴- یافته‌های پژوهش

۴-۱- یافته‌های توصیفی

در قسمت ابتدایی پژوهش به بررسی ویژگی‌های جمعیتی داده‌های گردآوری شده پرداخته شده است که نتایج این بررسی در [نمودار شماره ۱](#) نشان داده شده است. با توجه به نمودار شماره ۱، از بین ۳۸۴ نفر پرکنندگان پرسشنامه، در



دست‌فروشان در زیر شاخص فرهنگی-اجتماعی با مقدار ۵۰ درصد کم‌ترین مقدار اهمیت را کسب نموده است. همچنین در رابطه با میزان رضایت کاربران نیز گویه‌های، امنیت در تردد سواره و پیاده در زیر شاخص فرهنگی-اجتماعی با مقدار ۷۵ درصد بیشترین و گویه تنواع وضعیت اقتصادی کاربران در زیر شاخص اقتصادی-رفاهی کم‌ترین میزان رضایت کاربران را کسب نموده است.

۴-۲- یافته‌های تحلیلی

در جهت تحلیل داده‌های گردآوری شده پژوهش از مدل واکر استفاده شده است به طوری که در ابتدا به ارزیابی میزان اهمیت و رضایت کاربران خیابان امام خمینی (ره) پرداخته شده است که نتایج این ارزیابی در [جدول شماره ۳](#) نشان داده شده است. مطابق نتایج این جدول، در رابطه با میزان اهمیت گویه‌ها، گویه وجود فضاهای تجمیعی و تعاملات اجتماعی در زیر شاخص فرهنگی-اجتماعی با مقدار ۹۵ درصد بیشترین و گویه وجود سد معبر و

جدول ۳. تحلیل و رتبه‌بندی اهمیت و رضایت گویه‌های پژوهش

سرزندگی	شاخص‌های	گویه‌ها	میزان اهمیت (درصد)	رتبه اهمیت	میزان رضایت (درصد)	رتبه رضایت
فرهنگی-اجتماعی	وجود فضاهای تجمعی و تعاملات اجتماعی	۹۵	۴۴	۱	۵۹	۴
	وجود بناهای تاریخی و فرهنگی	۸۴	۶۵	۱۲	۷۵	۱
	تراکم جمعیتی و حضور رده‌های سنی مختلف	۶۹	۷۵	۳	۴۴	۱۱
	امنیت در تردد سواره و پیاده	۹۳	۴۵	۱۵	۴۵	۱۰
	تنوع مبلمان شهری	۷۴	۴۴	۱۱	۴۳	۱۲
	وجود سد معبر و دستفروشان	۵۰	۶۰	۱۴	۵۰	۷
	تفکیک مسیر سواره و پیاده	۸۱	۵۸	۲	۵۸	۵
	وضعیت نورپردازی و رنگ‌آمیزی محیط	۶۰	۴۵	۱۲	۴۰	۳
	تنوع کاربری‌ها	۹۴	۳۸	۸	۳۷	۱۲
	هماهنگی نمایه‌ای ساختمان‌ها	۶۹	۳۷	۵	۳۰	۱۴
کالبدی-فضایی	فعالیت شبانه‌روزی کاربری‌ها	۷۷	۳۰	۱۴	۲۸	۱۵
	فضای بپینه برای تردد معلولین	۸۰	۳۸	۸	۲۶	۱۶
	وجود فضای سبز و آب‌نمایها	۷۴	۵۵	۱۱	۴۸	۹
	وضعیت دفع آبهای سطحی و آلودگی محیطی	۸۵	۳۷	۵	۵۰	۷
	برپایی بازارهای هفتگی و موقت	۶۰	۳۰	۱۴	۲۸	۱۵
	عرضه کالاهایی با قیمت‌های مناسب	۶۲	۳۰	۱۴	۲۶	۹
	تنوع وضعیت اقتصادی کاربران	۷۵	۳۰	۱۴	۴۸	۷
	سهولت دسترسی به حمل و نقل عمومی	۹۰	۳۰	۱۴	۴۹	۸
اقتصادی-رفاهی	آسایش روانی	۷۵	۳۰	۱۰	۴۹	۷
	تنوع فعالیت‌های اقتصادی	۸۰	۳۰	۱۰	۴۹	۸

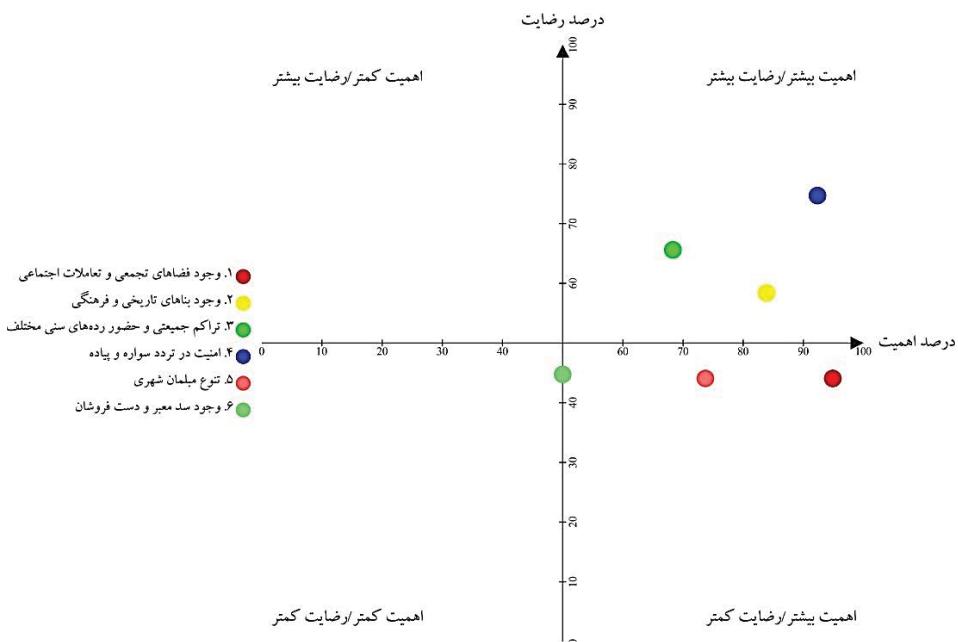
نشانگر این است که باید استراتژی فعلی با رویکرد تأکید افزایش یابد. همچنین با توجه به نmodار شماره ۲ و وضعیت قرارگیری گویه‌ها در این نmodار، استراتژی اتخاذی برای هر یک از گویه‌ها مشخص گردیده است. همچنین گویه وجود فضاهای تجمعی و تعاملات اجتماعی بیشترین میزان اهمیت و گویه امنیت در تردد سواره و پیاده بیشترین میزان رضایت را از نظر کاربران کسب نموده است.

۴-۱-۲- تحلیل رضایت-اهمیت گویه‌های فرهنگی-اجتماعی

در راستای اتخاذ استراتژی پیشنهادی برای گویه‌های فرهنگی-اجتماعی به ارزیابی میزان IS هر یک از گویه‌های فرهنگی-اجتماعی پرداخته شده است که نتایج این ارزیابی در جدول شماره ۴ نشان داده شده است. مطابق با نتایج این جدول، میزان IS برای همه گویه‌ها بالاتر از ۰٪ می‌باشد که

جدول ۴. تحلیل نتایج اهمیت و رضایت گویه‌های فرهنگی-اجتماعی

گویه‌ها	میزان اهمیت (درصد)	میزان رضایت (درصد)	میزان IS	استراتژی پیشنهادی
وجود فضاهای تجمعی و تعاملات اجتماعی	۹۵	۴۴	۰/۵۳۲	استراتژی ارتقا
وجود بناهای تاریخی و فرهنگی	۸۴	۵۹	۰/۳۴۴	استراتژی تشییت
تراکم جمعیتی و حضور رده‌های سنی مختلف	۶۹	۶۵	۰/۲۴۲	استراتژی تشییت
امنیت در تردد سواره و پیاده	۹۳	۷۵	۰/۲۳۳	استراتژی تشییت
تنوع مبلمان شهری	۷۴	۴۴	۰/۴۱۴	استراتژی ارتقا
وجود سد معبر و دستفروشان	۵۰	۴۵	۰/۲۷۵	استراتژی بازیبینی



نمودار ۲. ماتریس اهمیت-رضایت گویه‌های فرهنگی-اجتماعی

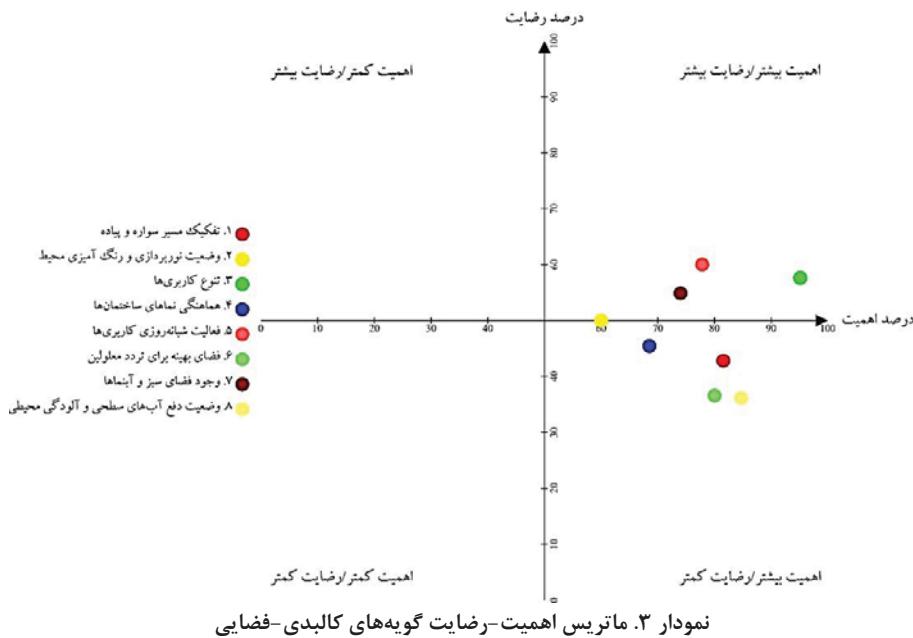
افزایش یابد. همچنین با توجه به نمودار شماره ۳ و وضعیت قرارگیری گویه‌ها در این نمودار، استراتژی اتخاذی برای هر یک از گویه‌ها مشخص گردیده است. همچنین با توجه به نظر کاربران فضا گویه تنوع کاربری‌ها بیشترین اهمیت و گویه فعالیت شبانه‌روزی کاربری‌ها بیشترین رضایت را کسب نموده است.

۲-۲-۴- تحلیل رضایت-اهمیت گویه‌های کالبدی-فضایی

در راستای اتخاذ استراتژی پیشنهادی برای گویه‌های کالبدی-فضایی به ارزیابی میزان IS هر یک از گویه‌های کالبدی-فضایی پرداخته شده است که نتایج این ارزیابی در جدول شماره ۵ نشان داده شده است. مطابق با نتایج این جدول، میزان IS برای همه گویه‌ها بالاتر از ۰/۲ می‌باشد که نشانگر این است که باید استراتژی فعلی با رویکرد تأکید

جدول ۵- تحلیل نتایج اهمیت و رضایت گویه‌های کالبدی-فضایی

استراتژی پیشنهادی	IS	میزان	میزان رضایت (درصد)	میزان اهمیت (درصد)	گویه‌ها
استراتژی ارتقا	۰/۴۶۲	۴۳	۸۱		تفکیک مسیر سواره و پیاده
استراتژی تثبیت	۰/۳۰۰	۵۰	۶۰		وضعیت نورپردازی و رنگآمیزی محیط
استراتژی تثبیت	۰/۳۹۵	۵۸	۹۴		تنوع کاربری‌ها
استراتژی ارتقا	۰/۳۸۰	۴۵	۶۹		هماهنگی نماهای ساختمان‌ها
استراتژی تثبیت	۰/۳۰۸	۶۰	۷۷		فعالیت شبانه‌روزی کاربری‌ها
استراتژی ارتقا	۰/۴۹۶	۳۸	۸۰		فضای بھینه برای تردد معلولین
استراتژی تثبیت	۰/۳۳۳	۵۵	۷۴		وجود فضای سبز و آب‌نماها
استراتژی ارتقا	۰/۵۳۶	۳۷	۸۵		وضعیت دفع آبهای سطحی و آبادگی محیطی



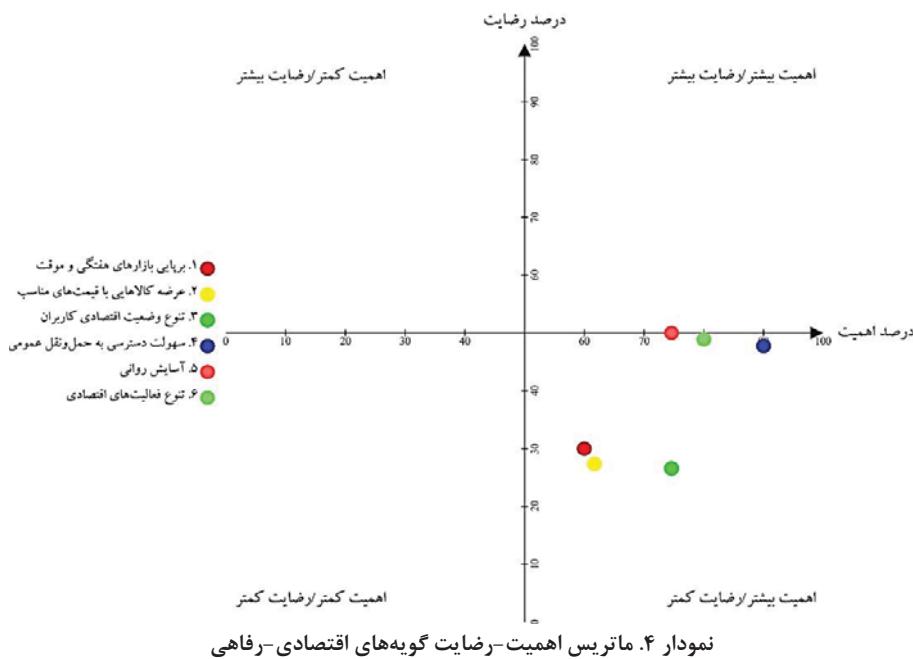
افزایش یابد. همچنین با توجه به نمودار شماره ۴ و وضعیت فرارگیری گویه‌ها در این نمودار، استراتژی اتخاذی برای هر یک از گویه‌ها مشخص گردیده است. همچنین با توجه به نظر کاربران فضا گویه سهولت دسترسی به حمل و نقل عمومی بیشترین اهمیت و گویه آسایش روانی بیشترین میزان رضایت را در میان سایر گویه‌ها کسب نموده‌اند.

۳-۲-۴- تحلیل رضایت-اهمیت گویه‌های اقتصادی-رفاهی

در راستای اتخاذ استراتژی پیشنهادی برای گویه‌های اقتصادی-رفاهی به ارزیابی میزان IS هر یک از گویه‌های اقتصادی-رفاهی پرداخته شده است که نتایج این ارزیابی در جدول شماره ۶ نشان داده شده است. مطابق با نتایج جدول شماره ۶، میزان IS برای همه گویه‌ها بالاتر از ۰/۲ می‌باشد که نشانگر این است که باید استراتژی فعلی با رویکرد تأکید

جدول ۶. تحلیل نتایج اهمیت و رضایت گویه‌های اقتصادی-رفاهی

گویه‌ها	میزان اهمیت (درصد)	میزان رضایت (درصد)	میزان پیشنهادی IS	استراتژی پیشنهادی
بریایی بازارهای هفتگی و موقت	۶۰	۳۰	۰/۴۲۰	استراتژی ارتقا
عرضه کالاهایی با قیمت‌های مناسب	۶۲	۲۸	۰/۴۴۶	استراتژی ارتقا
تنوع وضعيت اقتصادی کاربران	۷۵	۲۶	۰/۵۵۵	استراتژی ارتقا
سهولت دسترسی به حمل و نقل عمومی	۹۰	۴۸	۰/۴۶۸	استراتژی ارتقا
آسایش روانی	۷۵	۵۰	۰/۳۷۵	استراتژی تشییت
تنوع فعالیت‌های اقتصادی	۸۰	۴۹	۰/۴۰۸	استراتژی ارتقا



نورپردازی و رنگ آمیزی محیط، برپایی بازارهای هفتگی و
موقع و وجود سد معبر و دست‌فروشان قرار گرفته‌اند.

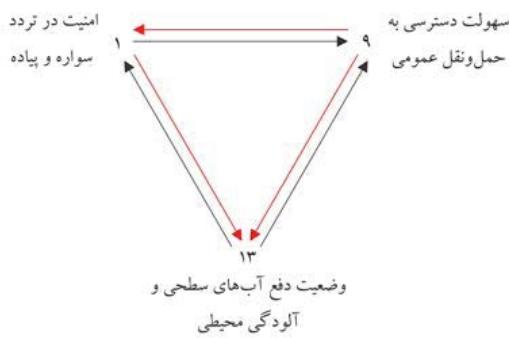
جدول ۷. دسته‌بندی گویه‌ها براساس رتبه‌بندی اهمیت

رتبه اهمیت	گویه‌ها	دسته‌بندی
۱	وجود فضاهای تجمعی و تعاملات اجتماعی	گروه یکم
۲	تنوع کاربری‌ها	
۳	امنیت در تردد سواره و پیاده	گروه دوم
۴	سهولت دسترسی به حمل و نقل عمومی	
۵	وضعیت دفع آب‌های سطحی و آلودگی محیطی	
۶	وجود بنای‌های تاریخی و فرهنگی	گروه سوم
۷	تفکیک مسیر سواره و پیاده	
۸	فضای بهینه برای تردد معلولین	
۹	تنوع فعالیت‌های اقتصادی	
۱۰	فعالیت شبانه‌روزی کاربری‌ها	گروه چهارم
۱۱	آسایش روانی	
۱۰	تنوع وضعیت اقتصادی کاربران	
۱۱	وجود فضای سبز و آبنماها	
۱۲	تنوع مبلمان شهری	گروه پنجم
۱۲	تراکم جمعیتی و حضور رده‌های سنی مختلف	
۱۳	هماهنگی نماهای ساختمان‌ها	
۱۴	عرضه کالاهایی با قیمت‌های مناسب	

۴-۳- استراتژی‌های پیشنهادی

به منظور ارائه استراتژی‌های پیشنهادی برای ارتقاء حس سرزندگی در خیابان امام خمینی (ره)، گویه‌های پژوهش بر اساس رتبه‌های اهمیت آن‌ها به صورت دسته‌بندی در جدول ۷ نشان داده شده است. با توجه به این جدول، در گروه یکم با رتبه‌های اهمیت ۱ و ۲، گویه‌های وجود فضاهای تجمعی و تعاملات اجتماعی و تنوع کاربری‌ها، در گروه دوم با رتبه‌های اهمیت ۳، ۴ و ۵، گویه‌های امنیت در تردد سواره و پیاده، سهولت دسترسی به حمل و نقل عمومی و وضعیت دفع آب‌های سطحی و آلودگی محیطی، در گروه سوم با رتبه‌های اهمیت ۶، ۷ و ۸، گویه‌های وجود بنای‌های تاریخی و فرهنگی، تفکیک مسیر سواره و پیاده، فضای بهینه برای تردد معلولین و تنوع فعالیت‌های اقتصادی، در گروه چهارم با رتبه‌های اهمیت ۹، ۱۰ و ۱۱، گویه‌های فعالیت شبانه‌روزی کاربری‌ها، آسایش روانی، تنوع وضعیت اقتصادی کاربران، وجود فضای سبز و آبنماها و تنوع مبلمان شهری، در گروه پنجم با رتبه‌های اهمیت ۱۲ و ۱۳، گویه‌های تراکم جمعیتی و حضور رده‌های سنی مختلف، هماهنگی نماهای ساختمان‌ها و عرضه کالاهایی با قیمت‌های مناسب و درنهایت در گروه ششم با رتبه‌های اهمیت ۱۴ و ۱۵، گویه‌های وضعیت

در گروه دوم، «امنیت در تردد سواره و پیاده» دارای رتبه ۱ رضایت و «سهولت دسترسی به حمل و نقل عمومی» دارای رتبه ۹ و «وضعیت دفع آب‌های سطحی و آلودگی محیطی» در رتبه ۱۳ رضایت قرار دارد و ارتباط میان آن‌ها، دوسویه و خطی می‌باشد ([نمودار شماره ۶](#)). همان‌طور که مشاهده می‌شود، اختلاف در سطح رضایت این گروه بسیار زیاد و دامنه آن، از بهترین (امنیت در تردد سواره و پیاده) تا وضعیت نامناسب (سهولت دسترسی به حمل و نقل عمومی و وضعیت دفع آب‌های سطحی و آلودگی محیطی)، کشیده شده است. در این راستا استراتژی‌های پیشنهادی در جهت بهبودی وضعیت گویه «وضعیت دفع آب‌های سطحی و آلودگی محیطی» ارائه خواهد شد.



نمودار ۶. رابطه گویه‌های گروه دوم به لحاظ رضایت با توجه به [نمودار شماره ۶](#)، خیابان امام به عنوان یکی از معابر مهم و پرتردد شهر و عامل ارتباط و اتصال عناصر مهم تجاری-خدماتی و اداری به یکدیگر است و ازدحام جمعیت در ساعت‌های مختلف، علاوه بر لزوم گسترش بیش از پیش ناوگان حمل و نقل عمومی در آن، مستلزم اتخاذ تدبیری در حوزه محیطی است که در اینجا به عنوان استراتژی‌های اجرایی در رابطه با وضعیت دفع آب‌های سطحی و آلودگی محیطی ارائه می‌شوند:

- ۱- توزیع متعادل سطلهای و مخازن زباله بر اساس الگوهای رفتاری کاربران و کاربری‌های خدماتی،
- ۲- کنترل و پاکسازی مستمر معتبر (بخش پیاده و سواره) در ساعت‌های مشخص به خصوص ساعات خلوت،
- ۳- اصلاح و بهروزرسانی سیستم دفع آب‌های سطحی بنایی موجود در خیابان،

ردیف	گویه‌ها	دسته‌بندی
۱۴	وضعیت نورپردازی و رنگ‌آمیزی محیط	گروه ششم
۱۴	برپایی بازارهای هفتگی و موقت	
۱۵	وجود سد معبر و دستفروشان	

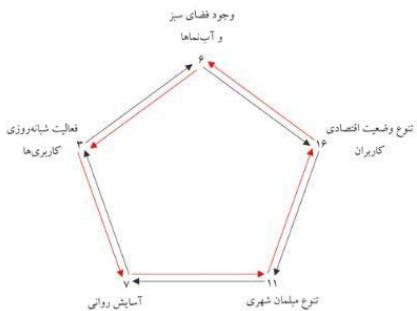
در راستای اتخاذ استراتژی‌های پیشنهادی، در گروه یکم، «وجود فضاهای تجمعی و تعامل‌های اجتماعی» دارای رتبه ۱۱ رضایت و «تنوع کاربری‌ها»، دارای رتبه ۵ رضایت است و ارتباط میان آن‌ها، دوسویه و خطی می‌باشد ([نمودار شماره ۵](#)). به رغم ارتباط خطی میان دو گویه نخست، سطح رضایت از آن‌ها، در سطحی یکسان قرار ندارد در این گروه، «تنوع کاربری» دارای بهترین و «فضاهای تجمعی و تعامل‌های اجتماعی»، در بدترین وضعیت رضایت هستند؛ بنابراین استراتژی‌های پیشنهادی در جهت بهبود وضعیت گویه «فضاهای تجمعی و تعامل‌های اجتماعی» ارائه خواهد شد.



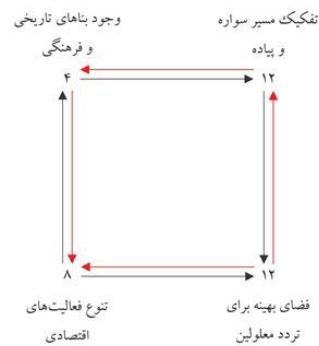
با توجه به [نمودار شماره ۵](#) پویایی خیابان شهری عامل مهمی در فضای تجمعی سامان‌یافته و رشد و تحکیم تعامل‌های اجتماعی است. آنچه بر پویایی مذکور دامن می‌زند و معتبر به عنصری همگون مبدل می‌کند در گروه تدوین و اجرای استراتژی‌های مطلوب و بهینه است؛ بنابراین استراتژی‌های پیشنهادی در رابطه با گویه «فضاهای تجمعی و تعامل‌های اجتماعی» به شرح زیر می‌باشد:

- ۱- طراحی و ساخت مبلمان شهری در خیابان امام خمینی (ره) بر اساس عرض متغیر پیاده رو در جهت ایجاد فضایی برای توقف کاربران
- ۲- تدوین برنامه‌های بازسازی و بهسازی سایت‌های قدیمی و تاریخی و تبدیل آن‌ها به کاربری‌هایی مانند موزه و کافه کتاب
- ۳- ارائه طرح‌های مشوق در جهت ایجاد تورفتگی در معابر برای ایجاد فضاهای تجمعی

مبلمان شهری» با پایین ترین سطح رضایت در نظر گرفته شده است تا در جهت بهبودی وضعیت این دو گویه و افزایش رضایت از آنها استراتژی های پیشنهادی ارائه گردد.



در گروه سوم، «وجود بناهای تاریخی و فرهنگی» با رتبه ۴ رضایت، «تفکیک مسیر سواره و پیاده» با رتبه ۱۲ رضایت، «فضای بهینه برای تردد معلولین» با رتبه ۱۲ رضایت و در نهایت «تنوع فعالیت‌های اقتصادی» با رتبه ۸ رضایت در سطح یکسانی از میزان رضایت قرار ندارند (نمودار شماره ۶)؛ بنابراین پیرو پایین بودن سطح رضایت از دو گویه «تفکیک مسیر سواره و پیاده» و «فضای بهینه برای تردد معلولین» استراتژی های پیشنهادی در جهت بهبود یافتن وضعیت این دو گویه ارائه می‌گردد.



با توجه به نمودار شماره ۷، در معابر (بهویژه خیابان‌های اصلی) یکی از مهم‌ترین موارد برای پیشگیری از آشفتگی روانی و ناهنجاری‌ها، تناسب و سازگاری بخش‌های پیاده و سواره است. استراتژی‌های پیشنهادی در رابطه با گویه‌های «تفکیک مسیر سواره و پیاده» و «فضای بهینه برای تردد معلولین» عبارت‌اند از:

- جانمایی مسیر ویژه معلولین به منظور عبور از عرض خیابان
- احداث رمپ‌های استاندارد در راستای تردد ایمن معلولین.
- در گروه چهارم، گویه «فعالیت شبانه‌روزی کاربری‌ها» با رتبه ۳ رضایت، گویه «وجود فضای سبز و آب‌نماها» با رتبه ۶ رضایت، گویه «آسایش روانی» با رتبه ۷ رضایت، گویه «تنوع مبلمان شهری» با رتبه ۱۱ رضایت و درنهایت گویه «تنوع وضعيت اقتصادي کاربران» با رتبه ۱۶ رضایت قرار دارند (نمودار شماره ۸). با توجه به یکسان نبودن سطح رضایت از گویه‌های گروه چهارم، در جهت اتخاذ استراتژی‌های پیشنهادی دو گویه «تنوع وضعيت اقتصادي کاربران» و «تنوع

نمودار ۱۰. رابطه گویه‌های گروه ششم به لحاظ رضایت

گسترش پدیده دستفروشی در خیابان امام به ویژه در روزهای تعطیل، موجب بروز دشواری در تردد عابران و ایجاد تصویری نابهنجار در خیابان شده است و ضرورت دارد با اعمال نظارت بیشتر، به این وضعیت خاتمه داده شود. استراتژی‌های پیشنهادی در رابطه با «وجود سد معبر و دستفروشان» و «برپایی بازارهای هفتگی و موقت» به شرح زیر می‌باشد:

۱- جلوگیری از سد معبر فروشندگان در جهت ایجاد اینمی

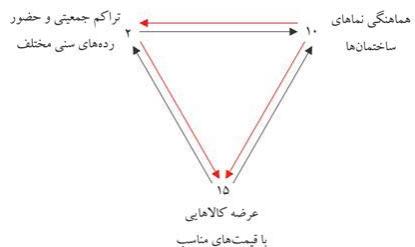
برای تردد عابران پیاده‌رو

۲- برپایی بازارهای هفتگی و موقت در جهت حفظ بافت سنتی و ساماندهی دستفروشان

۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

انسان موجودی اجتماعی است و نیاز دارد تا افراد دیگر در ارتباط باشد و نیازهای خود را برطرف کند برای برقراری این ارتباط انسان به مکانی نیاز دارد تا در آنجا زمان خود را سپری کرده و نیازهای روانی خود را برطرف کند در این راستا معابر شهری به دلیل در دسترس بودن و همچنین پتانسیل‌ها متنوع به عنوان یکی از فضاهای خوب برای گذراندن اوقات فراغت، خرید و ... در نظر گرفته می‌شود.

نتیج این پژوهش نشانگر این است که علیرغم اهمیت بالای برخی از گویه‌های حس سرزندگی متأسفانه میزان رضایت از آن‌ها پایین می‌باشد به طوری که در بعد فرهنگی-اجتماعی گویه وجود فضاهای تجمعی و تعاملات اجتماعی بیشترین میزان اهمیت و گویه امنیت در تردد سواره و پیاده بیشترین میزان رضایت، در بعد کالبدی-فضایی گویه تنوع کاربری‌ها بیشترین اهمیت و گویه فعالیت شبانه‌روزی کاربری‌ها بیشترین رضایت و در بعد اقتصادی-رفاهی گویه سهولت دسترسی به حمل و نقل عمومی بیشترین اهمیت و گویه آسایش روانی بیشترین میزان رضایت را کسب نموده‌اند. همچنین پیرو نتایج این پژوهش گویه وجود فضاهای تجمعی و تعاملات اجتماعی با رتبه ۱ اهمیت دارای رتبه ۱۱ میزان رضایت می‌باشد که نشانگر این است که



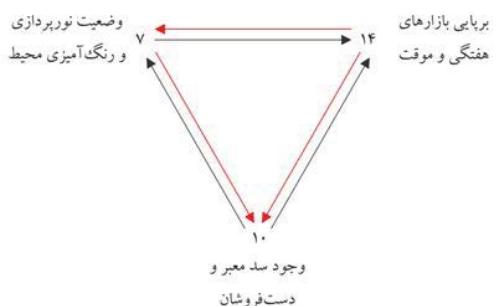
نمودار ۹. رابطه گویه‌های گروه پنجم به لحاظ رضایت

یکی از جلوه‌های زیبا و متجانس و تداعی‌گر حس خوشایند برای شهر و ندان، تناسب نمای ساختمان‌ها در طرفین خیابان است که در کنار رعایت خط آسمان، محوریت مبحث فضای استاندارد شهری را تشکیل می‌دهد؛ بنابراین استراتژی‌های پیشنهادی در رابطه با «همانگی نهایی ساختمان‌ها» و «عرضه کالاهایی با قیمت‌های مناسب» به شرح ذیل می‌باشد:

۱- تدوین برنامه‌ای مطالعاتی و اجرایی برای نمازی ساختمان‌های موجود بر اساس ویژگی‌ها و معماری سنتی و تاریخی خیابان امام خمینی (ره)

۲- ایجاد غرفه‌های سنتی باهدف ساماندهی مشاغل خرد موجود در بافت

در گروه ششم، گویه «وضعیت نورپردازی و رنگ آمیزی محیط» با رتبه ۷ رضایت، گویه «وجود سد معبر و دستفروشان» با رتبه رضایت ۱۰ و گویه «برپایی بازارهای هفتگی و موقت» با رتبه ۱۴ رضایت قرار دارند ([نمودار شماره ۱۰](#)). این گویه‌ها از نظر کاربران رتبه‌های مقاومتی در رضایت دارند؛ به طوری که دو گویه «وجود سد معبر و دستفروشان» و «برپایی بازارهای هفتگی و موقت» در سطح پایین تری قرار دارند؛ بنابراین استراتژی‌های پیشنهادی در راستای ارتقاء این دو گویه در نظر گرفته می‌شود.



- ۱۲- ایجاد غرفه‌های سنتی باهدف ساماندهی مشاغل خرد موجود در بافت
- ۱۳- جلوگیری از سد معبر فروشندگان در جهت ایجاد اینمنی برای تردد عابران پیاده رو
- ۱۴- برپایی بازارهای هفتگی و موقت در جهت حفظ بافت سنتی و ساماندهی دستفروشان

منابع

- ۱- آرام، علی، و منصوریان، الهام. (۱۴۰۰). اهمیت و تأثیر پیاده راهها در بهبود کیفیت زندگی و نقش آن در فضای شهری. *جغرافیا و روابط انسانی*, ۴(۲۴)، ۱۹۳-۱۸۹.
- DOI:** [10.22034/gahr.2021.293730.1577](https://doi.org/10.22034/gahr.2021.293730.1577)
- ۲- اسدی، احمد، مودودی، مهدی و حسین آبادی، سعید. (۱۳۹۹). مدلسازی رابطه بین سرزندگی شهری و حس تعلق مکانی در شهر قاین. *فصلنامه علمی - پژوهشی پژوهش و برنامه ریزی شهری*, ۱۱(۴۰)، ۳۰-۱۷.
- ۳- اسکوئی ارس، علی و حکیمی، هادی. (۱۴۰۰). سنجش شاخصهای سرزندگی شهری در سکونتگاههای غیررسمی (مطالعه موردی: سیالب قوشخانه تبریز). *پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری*, ۹(۱)، ۱۶۳-۱۴۳.
- DOI:** [10.22059/jurbangeo.2021.309948.1363](https://doi.org/10.22059/jurbangeo.2021.309948.1363)
- ۴- بختیاری منش، الهام و بختیاری منش، محیا. (۱۴۰۰). بررسی نقش عوامل کالبدی در سرزندگی خیابان نوبهار کرمانشاه، با رجوع به آراء کاربران فضا. *معماری و شهرسازی آرمان شهر*, ۱۴(۳۴)، ۶۴-۴۷.
- ۵- جهانگیر، صبا؛ کلالتری، حسین و صارمی، حمیدرضا. (۱۳۹۸). امکان‌سنجی ارتقاء پیاده مداری با رویکرد سرزندگی در فضاهای شهری؛ مطالعه موردی: طراحی خیابان امام خمینی (ره) ستدج. *فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی*, ۹(۳۵)، ۶۴-۴۷.
- ۶- حبیبیان، بهار و حاتمی نژاد، حسین. (۱۳۹۹). تبیین اثربری سرزندگی محله‌های شهری از ابعاد دل‌بستگی مکانی نمونه موردمطالعه: شهر اهواز. *برنامه‌ریزی و آمایش فضا*, ۹(۲۴)، ۱۵۱-۱۸۲.

استفاده کنندگان از این فضا از فضاهای تجمعی و تعاملات اجتماعی موجود در این معبر رضایت خوبی ندارند به نظر می‌رسد دلیل اصلی اهمیت این گویه نتایج مثبت تعاملات اجتماعی بر زندگی شهروندان باشد که امروزه به عنوان یکی از شاخصهای مهم در توسعه‌یافتنگی کشورها محسوب می‌شود.

درنهایت پس از ارزیابی میزان IS گویه‌ها، استراتژی‌های پیشنهادی بر اساس میزان رتبه اهمیت و رضایت آن‌ها ارائه شده است که استراتژی‌های پیشنهادی به ترتیب گروه‌بندی به صورت زیر می‌باشد:

- ۱- طراحی و ساخت مبلمان شهری در خیابان امام خمینی (ره) بر اساس عرض متغیر پیاده رو در جهت ایجاد فضایی برای توقف کاربران
- ۲- تدوین برنامه‌های بازسازی و بهسازی سایت‌های قدیمی و تاریخی و تبدیل آن‌ها به کاربری‌هایی مانند موزه و کافه کتاب
- ۳- ارائه طرح‌های مشوق در جهت ایجاد تورفتگی در معابر برای ایجاد فضاهای تجمعی
- ۴- توزیع متعادل سطل‌ها و مخازن زباله بر اساس الگوهای رفتاری کاربران و کاربری‌های خدمتی،
- ۵- کنترل و پاکسازی مستمر معبر (بخش پیاده و سواره) در ساعت‌های مشخص بهخصوص ساعات خلوت،
- ۶- اصلاح و بهروزرسانی سیستم دفع آب‌های سطحی بنایی موجود در خیابان،

- ۷- جانمایی مسیر ویژه معلومین به منظور عبور از عرض خیابان
- ۸- احداث رمپ‌های استاندارد در راستای تردد اینم معلومین.
- ۹- طراحی و ساخت مبلمان شهری با معماری سنتی و تاریخی بافت موردمطالعه نظیر چراغ، نشیمنگاه و گلستان
- ۱۰- ایجاد اشتغال پایدار از طریق ایجاد بازارچه‌های فصلی و مناسبی برای قشرهای گوناگون جامعه
- ۱۱- تدوین برنامه‌ای مطالعاتی و اجرایی برای نمازی ساختمان‌های موجود بر اساس ویژگی‌ها و معماری سنتی و تاریخی خیابان امام خمینی (ره)

۱۵- ملکی، لادن و حبیبی، میرزا. (۱۳۹۰). ارزیابی کیفیت محیط در محله‌های شهری (نمونه موردی: محله چذر). *نامه معماری و شهرسازی*، ۷(۴)، ۱۲۷-۱۱۳.

[DOI: 10.30480/aup.2012.166](https://doi.org/10.30480/aup.2012.166)

۱۶- مولایی هشجین، مهسا؛ کریمی آذری، امیررضا؛ کریمی، باقر و مهدی نژاد، جمال الدین. (۱۴۰۰). تحلیل و ارزیابی شاخص‌های کالبدی مؤثر بر سرزندگی (مطالعه موردی: مجتمع‌های مسکونی شهر رشت). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۶(۱)، ۱۳۸-۱۲۵.

[DOI: 10.1001.1.25385968.1400.16.1.9.2](https://doi.org/10.1001.1.25385968.1400.16.1.9.2)

17- Awwaad, R. (2017). *Assessment of neighborhood vitality in Doha*. Master's thesis, Qatar University.

18- Giménez Varo, I., Delclàs-Alí, X., & Miralles-Guasch, C. (2022). Jane Jacobs reloaded: A contemporary operationalization of urban vitality in a district in Barcelona. *Cities*, 123(103565).

[DOI: 10.1016/j.cities.2022.103565](https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.103565)

19- Guo, X., Yang, Y., Cheng, Z., Wu, Q., Li, C., Lo, T. & Chen, F. (2022). Spatial social interaction: An explanatory framework of urban space vitality and its preliminary verification, *Cities*, 121.

[DOI: 10.1016/j.cities.2021.103487](https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103487)

20- Kim, S. (2020). Urban Vitality, urban form, and land use: Their relations within a geographical boundary for walkers. *Sustainability*, 12 (24).

[DOI: 10.3390/su122410633](https://doi.org/10.3390/su122410633)

21- Lan, F., Gong, X., Da, H. & Wen, H. (2020). How do population inflow and social infrastructure affect urban vitality? Evidence from 35 large-and medium-sized cities in China. *Cities*, 100(102454).

[DOI: 10.1016/j.cities.2019.102454](https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.102454)

22- Li, X., Li, Y., Jia, T., Zhou, L. & Hijazi, I. H. (2022). The six dimensions of built environment on urban vitality: Fusion evidence from multi-source data, *Cities*, 121.

[DOI: 10.1016/j.cities.2021.103482](https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103482)

23- Liu, S., Ge, J., Bai, M., Yao, M., He, L. & Chen, M. (2022). Toward classification-based sustainable revitalization: Assessing the vitality

۷- حیدرزاده، احسان و حقی، محمد رضا. (۱۴۰۰). تحلیلی بر سرزندگی خیابان‌های تجاری شهری، نمونه مطالعه: بلوار نوبهار شهر کرمانشاه. *جغرافیای اجتماعی شهری*، ۸(۲)، ۲۶۵-۲۴۵.

[DOI: 10.22103/JUSG.2021.2055](https://doi.org/10.22103/JUSG.2021.2055)

۸- خراسانی‌زاده، فرنوش؛ صابری، حمید؛ مؤمنی، مهدی و موسوی، میرنجمف. (۱۳۹۹). تبیین ساختاری عوامل مؤثر بر سرزندگی در فضاهای عمومی شهری اصفهان از دیدگاه شهروندان و گردشگران. *نشریه جغرافیا و برنامه‌ریزی*، ۲۴(۷۲)، ۱۸۱-۱۵۱.

۹- ذکاوت، سینا؛ رضایی، محمد رضا و پیام، حاتم. (۱۳۹۹). ارتقاء سرزندگی در فضاهای شهری با تأکید بر رویکرد ساماندهی منظر شهری (مطالعه موردی: شهر یاسوج). *فصلنامه آمایش محیط*، ۵۰(۱۳)، ۲۱۵-۱۹۷.

۱۰- شریفی‌نیا، زهرا. (۱۳۹۹). تحلیل ساختاری ت کارکردی طرح‌های هادی روستایی در ارتقای کیفیت سرزندگی روستائیان. *مسکن و محیط روستا*، ۳۹(۱۷۰)، ۱۱۱-۱۲۳.

۱۱- شهبازی، مهرداد؛ یگانه، منصور و بمانیان، محمد رضا. (۱۳۹۸). غربالگری عوامل سرزندگی محیطی در فضاهای باز مجموعه مسکونی شهر تهران با استفاده از تکنیک فازی. *نشریه مدیریت شهری*، ۱۸(۵۴)، ۱۶۸-۱۴۷.

۱۲- شهبازی، مهرداد؛ یگانه، منصور و بمانیان، محمد رضا. (۱۳۹۹). فراتحلیل عوامل سرزندگی محیطی در فضاهای باز. *فصلنامه مطالعات شهری*، ۳۴(۹)، ۷۶-۶۱.

[DOI: 10.34785/J011.2021.812](https://doi.org/10.34785/J011.2021.812)

۱۳- عارف حسینی، سیدعلی؛ پناهی، علی؛ آذر، علی و ولیزاده، رضا. (۱۴۰۰). سنجش و ارزیابی ابعاد سرزندگی در انواع فضاهای عمومی کلانشهر تبریز. *مطالعات جامعه‌شناسی*، ۱۴(۵۲)، ۶۵-۹۱.

۱۴- فیضی، سعیده و بصیری، مصطفی. (۱۳۹۹). بررسی اهمیت نورپردازی در ارتقاء سرزندگی شبانه فضاهای شهری. *تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*، ۲۰(۵۸)، ۱۷-۳۴.

vitality: Case studies in Chicago and Wuhan. *Sustainable Cities and Society*, 40, 296-306.
[DOI: 10.1016/j.scs.2018.04.021](https://doi.org/10.1016/j.scs.2018.04.021)

of traditional villages, *Land Use Policy*, 116, 106060.
[DOI:10.1016/j.landusepol.2022.106060](https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2022.106060)

24- Moreno, C., Allam, Z., Chabaud, D., Gall, C. & Pratlong, F. (2021). Introducing the 15-Minute City پس Sustainability, resilience and place identity in future post-pandemic cities. *Smart Cities*, 4 (1), 93-111.
[DOI:10.3390/smartcities4010006](https://doi.org/10.3390/smartcities4010006)

25- Mouratidis, K. & Poortinga, W. (2020). Built environment, urban vitality and social cohesion: Do vibrant neighborhoods foster strong communities? *Landscape and Urban Planning*, 204, 103951.
[DOI:10.1016/j.landurbplan.2020.103951](https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2020.103951)

26- Pakçız, M. Z., & Işık, M. (2022). Rethinking urban density, vitality and healthy environment in the post-pandemic city: The case of Istanbul, *Cities*, 124, 103598.
[DOI:10.1016/j.cities.2022.103598](https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.103598)

27- Umbu Nday, R., & Manu, A.K. (2018). Vitality of Public Open Space (Case Study: Taman Nostalgia Kupang). *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 8(4), 125-132.
[DOI:10.2478/mjss-2018-0081](https://doi.org/10.2478/mjss-2018-0081)

28- Walker Michael, H. (1996). How Are We Doing? Using Citizen Surveys to Improve Government Management. Berkshire Advisors, Inc, England.

29- Xia, C., Yeh, A. G. O. & Zhang, A. (2020). Analyzing spatial relationships between urban land use intensity and urban vitality at street block level: A case study of five Chinese megacities. *Landscape and Urban Planning*, 193, 103669.
[DOI: 10.1016/j.landurbplan.2019.103669](https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2019.103669)

30- Yang, J., Cao, J. & Zhou, Y. (2021). Elaborating non-linear associations and synergies of subway access and land uses with urban vitality in Shenzhen. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 144, 74-88.
[DOI:10.1016/j.tra.2020.11.014](https://doi.org/10.1016/j.tra.2020.11.014)

31- Ye, Y., Li, D. & Liu, X. (2018). How block density and typology affect urban vitality: An exploratory analysis in Shenzhen, China. *Urban Geography*, 39(4), 631-652.
[DOI:10.1080/02723638.2017.1381536](https://doi.org/10.1080/02723638.2017.1381536)

32- Zeng, C., Song, Y., He, Q. & Shen, F. (2018). Spatially explicit assessment on urban

Received: 16/03/2022

Accepted: 22/05/2022

Strategies to Improve the Sense of Vitality in Urban Spaces (Case Study: Imam Khomeini St., Urmia)

Mirnajaf Mousavi¹, Nima Bayramzadeh^{*}, Amin Shahsavari²

Abstract

In the current cities of Iran, most of the passages and public spaces of the neighborhoods have been reduced to the level of passageways and social life has disappeared from them in such a way that they continue to live without any cultural and social burden. This has aggravated their identity crisis and lack of vitality which requires the serious attention of urban planners to improve the sense of vitality in these spaces. The main purpose of this research is to evaluate the importance and satisfaction of vitality indicators and items in Imam Khomeini street of Urumia and strategies to strengthen it are provided. The research is descriptive-analytical in terms of method and practical in terms of purpose. Data collection has been done in the form of a field survey and questionnaire. The research indicators include socio-cultural, physical-spatial, and economic-welfare indicators. The statistical population of research includes all the users of this space, and the sample size is 384 people by using Cochran's formula. The validity of the questionnaires has been verified by experts and its reliability by using Cronbach's alpha test with a coefficient of 0.751. In order to analyze the information, Walker's (1996) satisfaction-importance matrix model has been used to identify the level of satisfaction and importance of each of the research indicators and propose policies to improve their situation. According to the research results, in the cultural-social dimension, the items "gathering spaces and social interactions" and "safety in pedestrian and bicycle traffic" has the most importance and satisfaction, respectively. In the physical-spatial dimension, the item "diversity of uses" has the most importance and the item "round-the-clock activity of the uses" has the highest level of satisfaction. In the economic-welfare dimension, the item "ease of access to public transportation" and the item "psychological comfort" have obtained the most importance and highest level of satisfaction. In order to improve the satisfaction status of each item, implementation strategies have been presented.

Keywords: Vitality, Michael Walker Model, Urban Space, Imam Khomeini St.

¹- Professor in Department of Geography and Urban Planning, Urmia University, Urmia, Iran.

²- M.A in Urban Planning, Young Researchers and Elite Club, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz.

Corresponding Author: Email: Nima.Bayramzadeh@yahoo.com

³- M.Sc. in Geography and Urban Planning - Urban Spatial Planning, Kharazmi University, Tehran, Iran.

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۱/۰۸

پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۳/۰۹

نوع مقاله: پژوهشی

صفحه: ۱۹-۳۸

تحلیلی بر ساختار اجتماعی در پیکربندی فضایی خانه‌های سنتی شوستر با استفاده از تکنیک نحو فضا

علی مردانی*

چکیده: فضا جوهر طراحی معماری است. در معماری مسکن سنتی ایرانی توجه به ساختار اجتماعی در طراحی این بناها زمینه مناسبی را برای سازماندهی اجتماعی ایجاد می‌کند. این خانه‌ها که بر اساس نیازهای روحی و روانی و اجتماعی فرهنگی ایرانیان طراحی شده‌اند می‌توانند الگویی برای دستیابی به یک مدل مناسب برای مسکن امروز باشند. فضا و شاکله کلی این خانه‌ها، قبل از ورود به ساختمان اصلی، حیاط و ورودی فضای متفاوتی را برای شخص ایجاد می‌کند تکنیک نحو فضا به تعریف محیط‌های ساخته شده، مدل‌های فضایی و پیکربندی فضایی در مقیاس‌های مختلف و بررسی تعامل آنها با ساختار اجتماعی استفاده می‌شود. این مطالعه با هدف تجزیه و تحلیل سازمان فضایی خانه‌های سنتی شوستر با استفاده از روش نحو فضا و آشکارسازی تأثیر روابط اجتماعی در معماری فضاهای این خانه‌ها مانند ایجاد حریم‌ها، درجه خصوصی و عمومی بودن فضاهای می‌باشد. نحو فضا به تعریف محیط‌های ساخته شده، مدل‌های فضایی و پیکربندی فضایی در مقیاس‌های مختلف و بررسی تعامل آنها با ساختار اجتماعی استفاده می‌شود. این مطالعه با هدف تجزیه و تحلیل سازمان فضایی خانه‌های سنتی شوستر با استفاده از روش نحو فضا و آشکارسازی تأثیر روابط اجتماعی در معماری فضاهای این خانه‌ها مانند ایجاد حریم‌ها، درجه خصوصی و عمومی بودن فضاهای می‌باشد. سؤال اصلی این پژوهش به ویژگی‌های شاخص ساختار فرهنگی اجتماعی پیکربندی فضایی در خانه‌های سنتی شوستر می‌پردازد. روش تحقیق به صورت ترکیبی از کمی و کیفی با هدف اکتشاف، تحلیل و با استفاده از برداشت و مطالعات میدانی نقشه‌های خانه‌ها به دست آمده و در مرحله بعد با انتخاب ۸ پلان از نمونه‌های برجسته و واحد ارزش‌های معماری در نرم‌افزار اسپیس سیتکس و ای گراف تحلیل شد تا پیوندهای علی بین عوامل فرهنگی و اجتماعی و طراحی معماری را روشن سازد. نتایج نشان می‌دهد که فضاهای تودرتو با ورودی‌های متعدد برای هر فضاء عمقدزیری و اتصال‌پذیری فضاهای میدان‌های بصری در فضاهایی چون حیاط مرکزی با اطراف، این خانه‌ها را قادر می‌سازد تا پیکربندی فضایی منسجمی را ایجاد و این فضاهای را به توانمندترین بخش‌های معماری این خانه‌ها برای گردش‌های اعصابی خانواده تبدیل کند. همچنین با میدان‌های بصری پیوسته به حریم خصوصی خانواده اهمیت بیشتری داده می‌شود که این امر با استفاده از متغیرهای طراحی معماری مانند درهای بر اساس ساختار اجتماعی خانواده‌ها ایجاد شده است.

واژگان کلیدی: نحو فضا، پیکربندی فضایی، ساختار اجتماعی، خانه، شهر شوستر.

۲- پیشینه پژوهش

لطیفی و همکاران در مقاله خود با عنوان «منطق اجتماعی فضا در مسکن بومی قاجار اصفهان» به تحلیل مفهوم عمق در مسکن بومی قاجار اصفهان پرداختند و حیاط را - به عنوان فضای واسطه درون و بیرون در پیکربندی شهری - به عنوان عمومی‌ترین فضا و دارای بیشترین ارتباط فضایی و فضاهای خدماتی (ابار، سرویس‌های بهداشتی، پلکان و راهروها) را با کمترین ارتباط و به عنوان خصوصی‌ترین فضاهای معرفی می‌نمایند. همچنین راهروها و مفصل‌های ارتباطی، به نسبت اتاق‌ها از میزان هم‌پیوندی و ارتباط بیشتر و عمق کمتری برخوردار می‌باشند. این در حالی است که ارزش عمق در فضای باز حیاط در دوران معاصر کاهش یافته است که نشان‌دهنده حذف سلسله‌مراتب فضایی دسترسی و محرومیت فضایی در ارتباط با فضای شهری می‌باشد (لطیفی و همکاران، ۱۳۹۹، ۱۶۱). این نوشتار فرهنگ را شخصه‌ای مؤثر بر شکل‌گیری نظام رفتاری و حرکتی می‌شمارد که در پیکربندی این نظم فضایی و تعاملات اجتماعی و کالبدی فضاهای معماری آن دوران نمود عینی پیدا کرده است و معیاری برای سنجش مطلوبیت فضا می‌باشد. طباطبایی و صابر نژاد در مقاله «رویکرد تحلیلی نحو (چیدمان) فضا در ادراک پیکربندی فضایی مسکن بومی قشم (نمونه موردی روتای لافت)» به بررسی روابط اجتماعی و فرهنگی بر پیکربندی فضاهای مسکونی این منطقه پرداختند و مشاهده شد که خانه‌های منطقه، در کل دارای عمق، کم و تک لایه بوده و سلسله‌مراتب فضایی آن‌ها چندان پیچیده نمی‌باشد (طباطبایی و صابر نژاد، ۱۳۹۵، ۷۵). این عدم پیچیدگی با ساختار تک لایه‌ای این خانه‌ها نشان می‌دهد که فضاهای اتصال‌دهنده نقش پررنگ‌تری در میزان عمق و دسترسی این خانه‌ها دارد به‌طوری که ایوان به عنوان یک فضای اتصال‌دهنده به بخش خصوصی و حیاط به بخش‌های عمومی تر نقش کنترلی دارند. زارعی و یگانه در مقاله‌ای با عنوان «تحلیل نقش هم‌پیوندی فضاهای در روابط اجتماعی خانه‌های سنتی کاشان» بیان می‌کنند که میزان همگنی فضاهای در معماری مسکونی قاجار بسیار بالا بوده است.

۱- مقدمه و یان مسئلله

معماری مسکونی سنتی ایرانی پر از ارزش است نمونه‌های قابل استفاده از مسکن هویتی آثار تاریخی دوره‌های مختلف در شهرهای مختلف ایران گواه این مدعای است (حاجیان و همکاران، ۱۳۹۹، ۴۴). پیکربندی فضا و نحو فضا به عنوان عناصر اساسی تئوری معماری تأثیرات متفاوتی در طراحی فضا از طریق معانی اجتماعی، فرهنگی و محیطی از گذشته تا به امروز بین بناهای تاریخی دارد. تحلیل شکلی بنا و فهم روابط بین فضاهای موجود در هر پیکربندی فضایی، علمی است که در مباحث معماری تحت عنوان نحو فضا از آن یاد می‌شود (معماریان، ۱۳۸۱، ۷۷). در حقیقت نظریه «نحو فضا» تلاشی است برای ایجاد رابطه علی بین جامعه انسانی و معماری فیزیکی (Bafna, 2003, 18). اهمیت این روش از آنجا بیشتر آشکار می‌شود که به کمک آن می‌توان به منطق اجتماعی و فرهنگی شکل‌گیری فضاهای مختلف در هر پیکربندی فضا بی برد (Hillier, 1996, 56). این پژوهش با استفاده از تکنیک نحو فضا به ارزیابی میزان ارتباط ساختارهای اجتماعی و پیکربندی فضایی در خانه‌های سنتی شوشتار می‌پردازد. سؤالات اصلی پژوهش این چنین مطرح می‌شود که پیکربندی فضایی خانه‌های سنتی در شوشتار از نظر معیارهای نحو فضا چگونه است؟ و ساختارهای اجتماعی چه نقشی بر پیکربندی فضایی مسکن در شوشتار دارد؟ پیکربندی فضایی مسکن در این خانه‌ها بر مبنای ساختار اجتماعی ساکنین می‌تواند در جهت اعتلای کیفی مسکن امروزی ضروری به نظر برسد. آنچه ضرورت تحقیق حاضر بیشتر نشان می‌دهد، این است که تاکنون از دیدگاه نحو فضا، خانه‌های سنتی شوشتار مورد بررسی قرار نگرفته‌اند و می‌توان با استفاده از این نگرش به ارائه الگوی فضایی مناسب با توجه به ساختار اجتماعی بومی در این مجموعه خانه‌ها دست یافت. مطالعه ساختار اجتماعی مسکن برای ساکنین این شهر می‌تواند تأثیر بسزایی بر رشد کیفی مسکن در این منطقه داشته باشد.

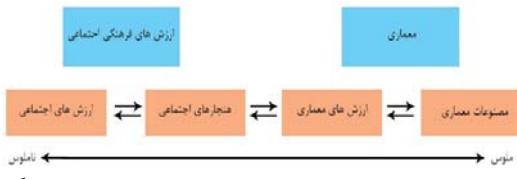
هستند اما پیکره‌بندی فضایی این بناها به دلیل هیچ‌گونه تداخل عملکردی را نشان نمی‌دهد. فتح بقالی و همکاران در نوشتار خود با عنوان «بازتاب ساختار اجتماعی در پیکره‌بندی فضایی مسکن با تأکید بر ثئوری نحو فضا (مطالعه موردی: خانه‌های سنتی و معاصر بافت فرهنگی تاریخی تبریز)» به این نتایج رسیدند که رابطه‌های مستقیم میان متغیر ساختارهای اجتماعی با متغیر چیدمان فضا وجود دارد. این امر بدان معناست که شاخص‌های ساختارهای اجتماعی حاکم بر جامعه از جمله تعاملات، سلسه‌مراتب و محرومیت از ارزش‌های مهم معماری خانه‌های سنتی بوده ولی در خانه‌های معاصر به علت داشتن دیدگاه کالبدی صرف و عدم شناخت کافی از ساکنین و نیازهای آن‌ها، تغییرات زیادی در بحث مسکن به وقوع پیوسته که منجر به عدم تعلق ساکنین به خانه شده است (فتح بقالی و همکاران، ۱۴۰۰، ۴۷).

این نوشتار بیان می‌کند که ارتباطی مستقیم بین عوامل اجتماعی فرهنگی و پیکره‌بندی فضایی می‌باشد. این عوامل اجتماعی به صورت مستقیم بر متغیرهای معماری خانه‌ها مانند الگوهای سکونت و نوع سلسه‌مراتب، دسترسی‌ها و کالبد معماری تأثیر گذاشته و هرگونه تغییری در نوع تعاملات اجتماعی فرهنگی تغییرات کالبدی معماری را در پی خواهد داشت. مظاهری و همکاران در مقاله خود با عنوان «تحلیل نقش حیاط در ساختار فضایی خانه‌های ایرانی با بهره‌گیری از روش نحو فضا» به تحلیل ساختار فضایی چند نمونه خانه‌های ایرانی پرداخته‌اند و نتیجه گرفته‌اند که فضاهای خانه‌های سنتی در سطح افقی بر اساس سلسه‌مراتب دسترسی از بیرون به هسته مرکزی حیاط است. سر در ورودی، هشتی و دلان ردیف سلسه‌مراتب فضاهایی است که با حفظ محرومیت درونی، لایه دسترسی به حیاط و از آن به اندرون خانه را ممکن می‌سازد. لایه‌های اطراف حیاط به ترتیب مکان اتاق‌هاست که مستقیماً با نور، آب، گیاه، هوای به‌طور کلی با حیاط مرکزی در تماس هستند. اتاق‌های سه‌دری و پنج‌دری، تالار و بادگیر، ارسی، بالاخانه، گوشوار و تختگاه در اطراف حیاط قرار می‌گیرند (مظاهری و همکاران، ۱۳۹۷، ۹۷). تعریف فضایی این اتاق‌ها در اطراف

خانه‌هایی که هر چهار عرصه عمومی، نیمه عمومی، نیمه‌خصوصی و خصوصی را داشته و ریزفضاهای دارای عمق و هم پیوندی مناسب این حریم‌ها باشند، دارای همگنی و توزیع مناسب هستند (زارعی و یگانه، ۱۳۹۷، ۸۱). این همگنی باعث ایجاد توزیع ریزفضاهای بر اساس آداب اجتماعی فرهنگی و تأمین احتیاجات هر ریزفضا اعم از حفظ حریم و میزان خصوصی بودن و ... می‌شود. این موارد با ایجاد عمق مناسب با استفاده از عناصر کالبدی و معماری به نحو مناسب طراحی شده‌است. شیخ بهایی در مقاله خود با عنوان «بررسی اصل درون‌گرایی در مسکن ایرانی بر اساس نظریه نحو فضا (مطالعه موردنی: خانه‌های سنتی اقلیم گرم و خشک)» نشان داد که معماران سنتی ما، با بهره‌گیری از چیدمان فضایی مناسب موجب پدید آمدن ساختاری برای خانه‌های سنتی می‌شوند که علاوه بر برطرف ساختن نیازهای مادی و فیزیکی کاربران، نیازهای معنوی یک مسکن درون‌گرا با رعایت سلسه‌مراتب فضایی، حریم‌های خصوصی و فضاهای مرکزگرا بر طرف می‌ساختند (شیخ بهایی، ۱۳۹۸، ۶۳). به تعریفی دیگر ویژگی‌های بصری و حرکت انسان در فضای معماری نوع روابط اجتماعی را شکل می‌دهد و پیکره‌بندی فضایی نقشی متمایز به شکل گرفتن فضای معماری خصوصاً ایجاد حریم‌های تعریف شده در خانه‌های سنتی اقلیم‌های گرم و خشک دارد. سهیلی و عارفیان در پژوهش خود با عنوان «تحلیل روابط اجتماعی انسانی در فضاهای مسجد مدرسه‌های دوره قاجار قزوین بر اساس رویکرد نحو فضا» به شناسایی ارزش‌های روابط اجتماعی و تأثیر آن‌ها در طراحی معماری پرداخته و سعی در اثبات وجود رابطه میان فضاهای مسجد - مدرسه‌های دوره قاجاریه بر اساس روابط اجتماعی می‌باشد. بررسی‌ها نشانگر تراکم نظام گردشی در بنایت، همچنین فضاهای مفصلی و مرکزی، عوامل اصلی ارتباط‌دهنده فضاهای هستند (سهیلی و عارفیان، ۱۳۹۵، ۴۷۵). تعمق فضاهای کاربری‌هایی چون مسجد نسبت به کاربری‌های آموزشی ناشی از ماهیت تعاملات اجتماعی همچون بحث و تبادل نظر کاربران در کاربری‌های آموزشی می‌باشد. هر چند دو کاربری مسجد و مدرسه با تعاملات اجتماعی متفاوتی روبرو

فرهنگی و اجتماعی مرتبط است. در معماری این ارزش‌ها توسط چیدمان‌ها و سازماندهی فضایی تا حد زیادی نشان داده می‌شود بنابراین فرهنگ‌های مختلف خود را با مدل‌های فضایی متفاوت بیان می‌کنند. هنگامی که فرهنگ در یک جامعه شکل می‌گیرد سازوکاری ایجاد می‌شود که در صدد ایجاد تعادل بین خواسته‌های فردی و اجتماعی است (عزیزمقدم و هاشمی، ۱۴۰۱، ۱۰۹). مسکن نیز در ردیف اول فضاهای و اشکال معماری قرار دارد و به عنوان آینه‌ای است که نظام خانواده و موقعیت اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی یک جامعه را منعکس می‌کند. روند شکل‌گیری این خانه‌ها و فرم‌های معماری آن تحت تأثیر طیف وسیعی از این عوامل و مملو از معانی نمادین هستند. رابطه بین فضای معماری مسکن و عوامل فرهنگی اجتماعی را می‌توان از طریق یک مدل توضیح داد (شکل شماره ۱).

شکل ۱. معماری و ارزش‌های فرهنگی اجتماعی



در این مدل ارتباط بین معماری و ارزش‌های فرهنگی اجتماعی را به چهار دسته عملده می‌توان تقسیم کرد که شامل آثار معماری ناشی از یک فرهنگ (مصنوعات معماری)، ارزش‌های معماري، هنجرهای اجتماعی و ارزش‌های اجتماعی از طیفی ملموس تا ارزش‌های ناملموس را نشان می‌دهد. ارزش‌های اجتماعی از دیدگاه جامعه‌شناسی مربوط به یک جامعه خاص بوده و به عنوان آرمان در جامعه مطرح آند (حسینی و ایازی، ۱۳۹۸، ۴۱). این ارزش‌ها اعمال و رفتار جامعه را تعیین می‌کند. هر جامعه‌ای برای زندگی خانوادگی، حفظ موازین دینی، رعایت حقوق والدین و حفظ ادب و احترام به بزرگ‌ترها، ارزش بسیاری قائل است، گرچه از این ارزش‌ها تعبیر و تفسیرهای متفاوتی می‌شود و به صورت گسترده و عمیقی در هر جامعه‌ای رواج دارند (کوئن، ۱۳۷۲). این ارزش‌ها شامل آداب و رسوم خانواده و جامعه، سبک زندگی، نوع و میزان روابط اجتماعی، اعتقادات دینی و مذهبی و... است. ارزش‌ها زمینه

حياط نظامی یکپارچه از پیکربندی فضایی که در غالب خانه‌های سنتی ایران مشاهده می‌شود را ارائه می‌دهد. این فضاهای با ابعاد گوناگون برای انواع فعالیت‌های عمومی و خصوصی تعریف شده‌اند و عواملی نظری دید و منظر و نوع ارتباط فضاهای باهم و ارتباط بیرون و درون تابع این پیکربندی و بر اساس دیدگاه‌های اجتماعی و فرهنگی تعریف شده است.

۳- مبانی نظری پژوهش

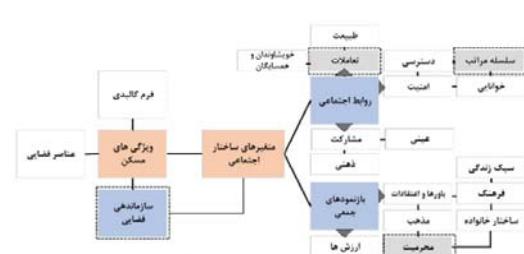
۱-۱- روابط اجتماعی فرهنگی و فضای معماري

در فرهنگ‌های سنتی مانند فرهنگ‌هایی که در کشورهای اسلامی یافت می‌شود ارزش‌های اجتماعی فرهنگی تا حد زیادی توسط ایدئولوژی دینی شکل می‌گیرد این ارزش‌ها را می‌توان در معماری، بافت شهری، فعالیت‌های مذهبی و اجتماعی آن‌ها مشاهده کرد. از نظر بسیاری از محققان، «فرهنگ» عامل اصلی شکل‌گیری فضاهای معماري است و نقش مهمی در پایداری اجتماعی ایفا می‌کند (Memarian et al., 2010, 5). معماری نیز به عنوان پدیده‌ای اجتماعی از فرهنگ ظاهر می‌شود و بر آن تأثیر می‌گذارد و بازتابی از اندیشه انسان در ارتباط با فضای زیبایی‌شناسی و فرهنگ جوامع مختلف است. به همین دلیل است که سبک معماري هر دوره تبلوری از فرهنگ و هنر است و متناسب با تغییرات Khalilifar et al. (2013). معماری بخشی از هویت هر جامعه است و حامل پیام فرهنگ آن جامعه است؛ بنابراین، معماری به جغرافیا، فرهنگ، سنت، آداب و دانش جامعه و همچنین تاریخ آن بستگی دارد. شکل و روابط ساختمان‌ها و فضاهای به عنوان نوعی «نشانگر فرهنگی» عمل می‌کند که می‌تواند شیوه زندگی و موقعیت اجتماعی ساکنان آن را توصیف کند. شکی نیست که معماري و چیدمان بناها و نمای داخلی و خارجی آن‌ها از مظاهر تمدن و فرهنگ هر جامعه است. ویژگی‌های کالبدی معماري مانند شکل، اندازه، ترئینات و سبک ساخت‌وساز و غیره از طریق سیستم فرهنگی جامعه اعمال می‌شود (Koirala, 2016:2-3). از این‌رو، همه تلاش‌ها در شکل‌دهی و فرم دهی به فضای معماري با ارزش

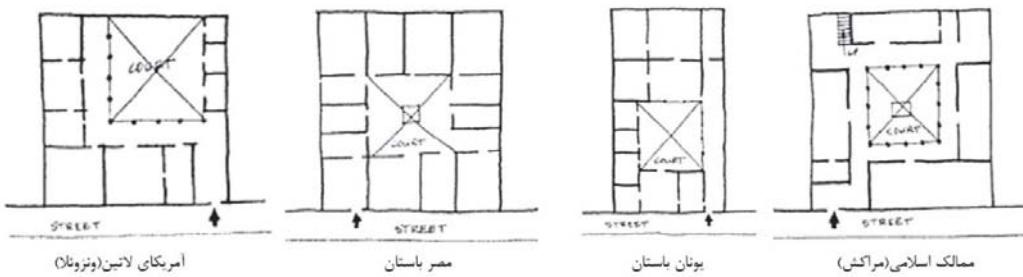
۳-۲-پیکربندی فضا در معماری

فضا بازتابی از اهداف ظاهری در طراحی و چیدمان خانه است. این امر فرآیندی اجتماعی و ذهنی، چه برای یک فرد و چه برای یک جامعه می‌باشد. جوامع نتها در تنوع اشکال فیزیکی و کالبدی، بلکه در درجات حریم خصوصی و پیکربندی فضایی به عنوان یک بعد فرهنگی تفاوت دارند (Karlen, 2009). از این رو ترتیب قرارگیری معماری فضاهای هدف اصلی طراحی بنا می‌باشد. پیکربندی یک رابطه اساسی از فرم و فضا ایجاد می‌کند که در طی فرایندهای ساختمانها از شیء مادی به اشیاء اجتماعی و فرهنگی تبدیل می‌شوند (Hillier, 2007). همچنین پیکربندی فضایی در معماری از تلفیق و ترتیب فضاهای بنا به عنوان ساختاری ملموس و تعریف شده در یک فرم خاص که منجر به ایجاد روابط خاصی بین فضاهای داخلی باهم و فضاهای داخلی با خارج می‌شود (Nesbitt, 1996; Robinson, 2002; Robertson et al., 2001; Robertson et al., 2002). این روابط متعدد و متنوع هستند، هم می‌توانند روابطی کاربردی و ارتباطی از طریق عناصر فیزیکی مانند درها داشته باشند و یا روابط بصری که از طریق پنجره‌ها و چشم‌اندازها دارند به دست آیند. همه این روابط نشان‌دهنده میزان و نوع روابط اجتماعی است. نحوه چیدمان و معماری فضاهای داخلی بنا نشان‌دهنده میزان کارکرد و کارآیی روابط اجتماعی است که از یک سو نشان‌دهنده نوع استفاده افراد ساکن و غیر ساکن می‌باشد و از سویی دیگر نشان‌دهنده شیوه تفکر و شیوه زندگی افراد آن جامعه است (شکل شماره ۳). (AlBeiruti, 1992; Hanson, 1994, 678; Steen, 2009, 47).

شکل گیری هنجارها را ایجاد می‌کنند و هنجارها جنبه عینی و دستوری ارزش‌ها می‌باشند. ارزش‌ها جزء باورها هستند. هنجارها ریشه در ارزش‌ها دارند. هنجارهای اجتماعی غالباً بر اساس ارزش‌های اجتماعی جامعه شکل می‌گیرند و ساخته می‌شوند. این روش‌ها، راهنمای آشکاری هستند که مردم در برخوردها، رفتارها و در موقعیت‌های مختلف از آن‌ها الگوبرداری می‌کنند (منادی، ۱۳۸۷، ۵۲). برخی از این رسوم اخلاقی که به عنوان الگوهای رفتاری در جامعه هستند مهم‌ترین هنجارهای رفتار اجتماعی به شمار می‌آیند مانند حریم خصوصی و عمومی که در بسیاری از فضاهای معماری و شهری ما به چشم می‌خورد. این هنجارها با گسترش و پیوستگی‌های خود باعث ایجاد فضاهایی در معماری شد که به عنوان ارزش‌های معماری از آن یاد می‌شود. برای مثال با گسترش فضاهای معماري مسکونی و ایجاد موانع فضایی بر عدم دیده شدن فضای داخلی خانه به منظور حفظ حریم خصوصی تأکید می‌شود. این تمایز بین حریم عمومی و خصوصی با ایجاد فضایی که تقسیم مسیر ورودی به دو یا چند جهت را دارد و وظیفه حفظ حریم خانه را دارد به عنوان ارزش‌های معماری مطرح می‌شود (شکل شماره ۲). معماری ناشی از یک فرهنگ (مصنوعات معماری) محصول فعالیت‌های اجتماعی فرهنگی طی زمان در قالب معماری است. خصوصیات فرهنگی هر عصری را می‌توان در معماری آن شناخت از این رو فضای معماری بر مبنای مفاهیم فرهنگی در عرصه زمان به رشد و تعالی می‌رسد و در بعد مکان تجلی می‌یابد (نیک فطرت و بیطرف).



شکل ۲. ارتباط مسکن و ساختارهای اجتماعی (مأخذ: فتح بقالی و دیگران، ۱۴۰۰، ۱۴۰۰)



شکل ۳. چیدمان خانه‌های حیاط در چهار فرهنگ مختلف (مأخذ: Rapoport, 1969)

توصیفات، کنش‌های اجتماعی موجود در فضا را استخراج می‌نماید (Kwon & Sailer, 2015).

۱-۳-۱- عمق فضا^۴

ایده اولیه عمق به عنوان تعداد قدم‌هایی که برای گذر از یک نقطه به نقاط دیگر باید طی شود، تعریف می‌شود. افزایش عمق فضایی، علاوه بر تکنیک و جداسازی به افزایش درجه «محرمیت» نیز منجر می‌شود. به این معنی که عمق بیشتر مجموعه فضا، سلسله‌مراتب فضایی و کاهش میزان دسترسی و نفوذ به برخی فضاهای را موجب می‌شود که این موضوع به کنترل هرچه بیشتر فضای انجامد (رشید زاده و حبیبی، ۱۹۹۹، ۱۳۹۹).

۱-۳-۲- همپیوندی^۵

همپیوندی چگونگی ارتباط یک فضا با فضاهای دیگر را در یک ساختار فضایی از پیش تعریف شده توصیف و مشخص می‌کند از نظر فضایی تا چه اندازه نسبت به فضاهای دیگر یکپارچگی فضایی وجود دارد. مفهوم همپیوندی به نوعی با مفهوم عمق ارتباط دارد؛ به این معنی که فضایی هم پیوند خوانده می‌شود که دیگر فضاهای محیط در عمق Summers et al., 2015, 1230 نسبتاً کمی از آن قرار داشته باشند) و به معنای آن است که هرچه همپیوندی بالا داشته باشد قابلیت دسترسی فیزیکی آن بیشتر است.

۳-۳- نحو فضا^۶

نحو فضا بر اساس تئوری گراف استوار است و عمدتاً برای تجزیه و تحلیل پیکربندی‌های فضایی استفاده می‌شود (Jeong, 2014, 96). این نظریه توسط هیلیر و هانسون در سال ۱۹۸۴ در لندن توسعه داده شد. آن‌ها در کتاب خود با عنوان منطق اجتماعی فضائی‌شناسان دادند که به بناها و شهرها دارای ویژگی‌های فضایی خاصی هستند که با قواعد جامعه‌شناسخی تفسیر می‌شوند و بر نحوه ارتباط مردم با یکدیگر تأثیر می‌گذارند (Hanson, 1998, 678). مشخص‌ترین عملکرد نحو فضا ارتباط بین انسان‌ها و فضاهای پیرامونی آن‌ها است. نحو فضا عمدتاً بر مفاهیم بسیار اساسی رفتار انسان در فضای مانند حرکت، ادراک بصری و نوع فعالیت انسان که مستقیماً فضای فیزیکی را با افراد مرتبط می‌سازد، تأکید دارد. در حوزه مطالعات انسان‌شناسی، نحو فضا می‌تواند در ک فضایی از یک سازمان اجتماعی را در سکونتگاه‌هایی با فرهنگ‌های مختلف ارائه دهد و نشان دهد که چگونه ساختمان‌ها و سکونتگاه‌ها در روابط اجتماعی افراد نقش مؤثری دارد. از نحو فضا در ارزیابی و آرایش مجدد ساختار فضایی داخلی ساختمان‌ها نیز استفاده می‌شود که مفاهیمی مانند فضای محدب، حوزه دید و خط محوری (Yu & Ostwald, 2018, 501) را با استفاده از ابزارهایی چون نمودارهای توجیهی (نرم‌افزار ایگراف) و نرم‌افزار دپسمپ، به توصیف پیکربندی فضایی پردازد و در پس این

⁴ depth of space

⁵ Integration

² Space syntax

³ The Social Logic of Space

برای انجام یک تحلیل ایزوویستی، میدان دید را می‌توان در فضاهایی که از نظر روابط اجتماعی فرهنگی یا کاربرد مهم هستند قرار داد تا نوع دید کلی فرد از آن بررسی شود. در خانه‌های سنتی شوستر با توجه به اولویت داشتن حریم و محرومیت که وجهه اساسی اکثر خانه‌های سنتی در ایران می‌باشد عمدتاً ورودی و یا حیاط به عنوان فضای ایزوویستی انتخاب می‌شود.

۴-شناخت محدوده تحقیق

شوستر، شهری باستانی در استان خوزستان واقع در جنوب غربی ایران، با میراثی جهانی محسوب می‌شود. بر اساس ابزارهای سنگی موجود در غار پبله، باستان شناسان بر این باورند که سکونت انسان در این منطقه، به بیش از ۷۰۰۰ سال پیش بر می‌گردد. شوستر یکی از غنی‌ترین بافت‌های شهری از نظر بهره‌مندی از میراث و دستاوردهای فرهنگی تاریخی است و از نمودهای آن شهرسازی و معماری ویژه و شناخته‌شده‌اش در سطح جهانی می‌باشد در شهر شوستر فرم به تبع معنا تعریف می‌شود و کالبد هویت خود را از محتوى اخذ می‌کند. بافت مسکونی شوستر کاملاً متراکم و فشرده بانظمی ارگانیک است. کلیه عناصر شهری از قبیل خانه‌ها، مغازه‌ها، حمام‌ها و مساجد به شکلی کاملاً فشرده و تنگاتنگ در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند ([شکل شماره ۵](#)).



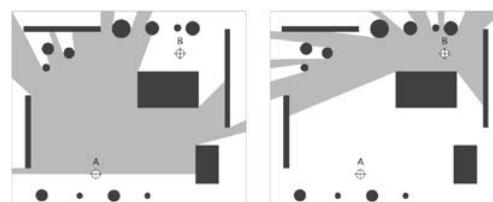
شکل ۵. درهم تنیدگی و فشردگی بافت مسکونی شوستر

۳-۱-۳-اتصال^۶

مفهوم اتصال یا به تعبیری دیگر ارتباط به معنی تعداد پیوندهایی است که به طور مستقیم بین هر فضا با فضاهای دیگر ایجاد می‌شود. اتصال فضاهای با یکدیگر موجب شناخت فضایی مناسب و همچنین تسهیل در گردش و روابط میان فضاهای می‌شود (Young et al., 2015, 2). از آنجایی که تکیک نحو فضا از رویکرد نظریه گراف استفاده می‌کند، درجات اتصال (بین) فضاهای حرکتی را تحلیل می‌کند. در ریاضیات، اتصال یکی از مفاهیم اساسی نظریه گراف است. در نحو فضا، اتصال برای توضیح و تحلیل تعداد اتصالات هر فضا به فضاهای مجاور خود اعمال می‌شود (Van Nes & Yamu, 2021). بنابراین هر چه تعداد این اتصالات در هر فضا به فضاهای مجاور خود بیشتر باشد، آن فضا عمومی‌تر و هر چه این مقدار کمتر باشد، آن فضا خصوصی‌تر است.

۴-۱-۳-ایزوویست^۷

میدان دید از یک مکان خاص «ایزوویست» یا دسترسی بصری نامیده می‌شود. ایزوویست تجزیه و تحلیلی برای ارزیابی یا اندازه گیری تجربه‌ای بصری بر روی بدن‌ای فیزیکی محدود شده توسط چند ضلعی بسته است. این یک روش شهودی برای تحلیل یک محیط فضایی است، چراکه توصیفی از فضای درون را از دیدگاه فرد که آن را در کی یا با آن تعامل و یا در آن حرکت می‌کند ارائه می‌دهد ([شکل شماره ۴](#)). (Othman et al., 2019, 2)



شکل ۴. میدان دید ۱۸۰ و ۳۶۰ درجه در دو نقطه A و B- (ماخذ: Van Nes & Yamu, 2021)

⁶ Connectivity

⁷ isovist

بهصورت مکعب فشرده، حجمی و سنگین است که در ارتفاع گسترش یافته و در یک یا دو طبقه ساخته شده‌اند. رابطه بین پیکربندی فضایی مسکن سنتی در شهر شوستر که بدون استثناء معطوف به داخل و بر اساس مرکزیت حیاط مرکزی شکل گرفته‌اند ([شکل شماره ۶](#)). بر اساس ساختاری اجتماعی فرهنگی نظیر خلوت و نگاه به درون، حریم متفاوت فضاهای مکان‌یابی متفاوت فضاهای می‌باشد که به‌وضوح ارزش‌های آداب و رفتاری جامعه و ساختار اجتماعی را منعکس می‌کند.



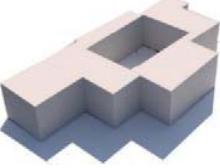
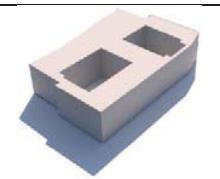
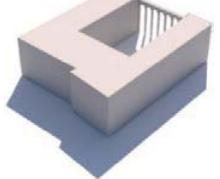
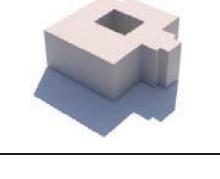
شکل ۶- تصویر درونی خانه‌های سنتی شوستر- (مأخذ: میراث فرهنگی شوستر)

برای انجام این قسمت از تحقیق، از میان خانه‌های سنتی بافت تاریخی شوستر ۸ بنا که به صورت تک بنا در بخش‌های مختلف بافت سنتی وجود دارند انتخاب شد. این بناها همگی مربوط به دوره قاجاریه هستند و وجه تمایز و دلیل انتخاب این هشت خانه قدمت و عدم تغییرات در بنا طی سال‌های متمادی و ارزش‌های مؤثر اجتماعی فرهنگی و معماری می‌باشد. برای تحلیل دقیق‌تر، تمامی خانه‌های انتخابی از نوع حیاط مرکزی دار هستند همچنین در تحلیل فضاهای خانه‌ها، پلان طبقه همکف خانه‌ها تحلیل شده است ([شکل شماره ۵](#)).

از ویژگی‌های مهم معماری این خانه‌های سنتی داشتن حیاط مرکزی همراه با فضاهای جانبی آن که در اطراف حیاط کنار یکدیگر قرار دارند می‌باشد. اتاق‌ها با حیاط که تأمین کننده نور و ارتباط‌دهنده فضاهای می‌باشد در ارتباط مقابل هستند ([جدول ۱](#)). ساختار فضایی هر مجتمع یا سکونتگاه زیستی رابطه مستقیمی با پیکربندی کالبدی و فضایی آن دارد و می‌تواند تبیین کننده ویژگی‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی ساکنان آن باشد ([جعفری و همکاران، ۱۳۹۸، ۳۶](#)). فرم کلی خانه‌های سنتی شوستر اغلب

جدول ۱. معرفی و شاخص‌های معماری و اجتماعی فرهنگی بناهای انتخاب شده از بافت سنتی شوستر

نام بنا	قدمت	ویژگی‌های شاخص معماری/اجتماعی فرهنگی	پلان	شکل کلی
خانه امین زاده	دوره قاجار	- مرکزیت حیاط بین تمام فضاهای ارتباط فضایی لایه‌های فضایی توسط بازشوهای متعدد سلسه‌مراتب کمتر بین بخش اندرونی از بیرونی محورهای حرکتی با تقطیع کم در پلان		
		- دارای ایوان نسبتاً بلند شدادی سلسه‌مراتب بیشتر بین بخش اندرونی از بیرونی		
		- لایه‌های متعدد فضایی رعایت اصل محرومیت		
		- لایه‌بندی منفصل فضایی ایجاد ارتباط غیرمستقیم میان فضاهای محورهای حرکتی با تقطیع کم در پلان سلسه‌مراتب بیشتر بین بخش اندرونی از بیرونی مرکزیت حیاط بین تمام فضاهای رعایت اصل محرومیت		
خانه پقال	دوره قاجار			
خانه پلوزاده	دوره قاجار			

شکل کلی	پلان	ویژگی‌های شاخص معماری/اجتماعی فرهنگی	قدمت	نام بنا
		- محورهای حرکتی با تقطیع کم در پلان - لایه‌بندی منفصل فضایی - سلسه‌مراتب کمتر بین بخش اندرونی از بیرونی - ارتباط کمتر فضایی لایه‌ها	دوره قاجار	خانه حسن‌زاده
		- ارتباط بیشتر فضاهای با صورت واسطه با یکدیگر - سلسه‌مراتب بیشتر بین بخش اندرونی از بیرونی - محورهای حرکتی با تقطیع زیاد در پلان - لایه‌بندی متصل فضایی	دوره قاجار	خانه دورقی
		- لایه‌بندی منفصل فضایی - سلسه‌مراتب کمتر بین بخش اندرونی از بیرونی - ارتباط کمتر فضاهای با یکدیگر	دوره قاجار	خانه رضوان
		- سلسه‌مراتب بیشتر بین بخش اندرونی از بیرونی - لایه‌بندی متعدد فضایی - ارتباط کمتر فضاهای با یکدیگر - وجود بازشوهای زیاد در ارتباط با حیاط	دوره قاجار	خانه موسوی
		- لایه‌بندی منفصل فضایی - سلسه‌مراتب کمتر بین بخش اندرونی از بیرونی - ارتباط کمتر فضاهای با یکدیگر	دوره قاجار	خانه نعنایی

به صورت تصادفی انتخاب شد. بخش دوم شامل رویکرد کمی است. در این بخش نقشه خانه‌های منتخب پس از مدل‌سازی مورد تجزیه و تحلیل پیکربندی فضا در نرم افزار اسپیس سینتکس قرار گرفت. درنهایت نتایج به دست آمده با استفاده از مقایسه تطبیقی و استدلال منطقی بیان می‌شود.

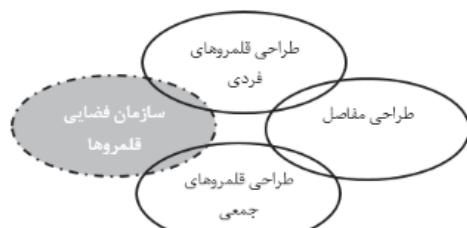
۵- عرصه بندی قلمرو فضایی خانه‌های سنتی شوشتر

در طراحی معماری فضاهای مسکونی به منظور بهبود تعامل اعضا خانواده، طراحی قلمروهای فردی و جمعی، مفاسد و انتظام یا سازمان فضایی قلمروها دخیل‌اند (حسینی و دیگران، ۱۳۹۵)، (شکل شماره ۷).

۵- روش تحقیق

روش تحقیق در این نوشتار به صورت کمی و کیفی با تحلیل نرم‌افزاری است که شامل رویکردهای تحلیلی- توصیفی و استدلال منطقی می‌باشد. این پژوهش از نظر روش تحقیق به دو بخش اصلی تقسیم می‌شود. بخش اول تحقیق که رویکرد کیفی دارد شامل دو مرحله است. مرحله اول شامل مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی است و با مراجعه به منابع و اسناد، پیکربندی فضایی خانه‌های سنتی شوشتر از منظر معماری و ساختار فرهنگی اجتماعی فضا موردنی بحث و بررسی قرار می‌گیرد. مرحله دوم نیز شامل مشاهده و برداشت میدانی است. در این مرحله با توجه به موضوع تحقیق، هشت خانه سنتی در شوشتر که واجد ارزش‌های معماری و ساختارهای اجتماعی فرهنگی آن شهر است

بخش‌های مشخصی از مکان خانه در تعامل باهم قرارمی‌گیرند تا عرصه آن خانه را مشخص کنند. بر اساس برداشت‌های میدانی از خانه‌های سنتی شوستر و تطبیق عملکرد فضایی قلمروها فضاهای این خانه‌ها را می‌توان به چهار عرصه فضاهای زیستی، فضاهای واسطه‌ای، فضاهای خدماتی و فضاهای باز تقسیم‌بندی نمود (استقلال، ۱۳۹۱) (جدول شماره ۲). این دسته‌بندی عرصه‌ها شاخص‌هایی را برای بررسی و توجه به الگوهای فرهنگی، اجتماعی را در معماری این خانه‌ها به دست می‌آورد.



شکل ۷- الگویی از قلمروها در مسکن. (مأخذ: حسینی و دیگران، ۱۳۹۵).

در این قلمروها فضاهای و عملکردهای سازگار در یک خانه به‌واسطه وابستگی معماری که دارند در

جدول ۲. دسته‌بندی فضایی خانه‌های سنتی شوستر بر اساس ساختار اجتماعی

دسته‌بندی	جانمایی	عملکرد
فضاهای زیستی		این فضاهای زیستی، عملکردی چندگانه را پذیرا می‌شوند. نشیمن، خواب، پذیرایی بسته به موقعیت قرارگیری شان و تناسبات و ابعاد آن‌ها در موقع خاصی از شباهه روز مورداستفاده قرار می‌گیرند. شبستان و شوادان هم با توجه به ماهیت زیستی شان هم در این گروه قرار می‌گیرد.
فضاهای واسطه‌ای		این فضاهای واسطه‌ای ارتباطی می‌باشد. هشتی، سکوهای جلوخان و دالان‌های ارتباطی از این گروه می‌باشند.
فضاهای خدماتی		در این مجموعه فضاهای خدماتی مانند آشپزخانه و مستراح و طویله و انبارها قرار می‌گیرد.
فضاهای باز		این گروه شامل فضاهای باز چند عملکرده می‌باشد. این فضاهای باز از لحاظ ارتباطی و هم از لحاظ زیستی دارای عملکرد می‌باشند. از جمله این فضاهای باز می‌توان به حیاط مرکزی و بام وصفه‌ها (سکو) و ایوان‌ها را نام برد.

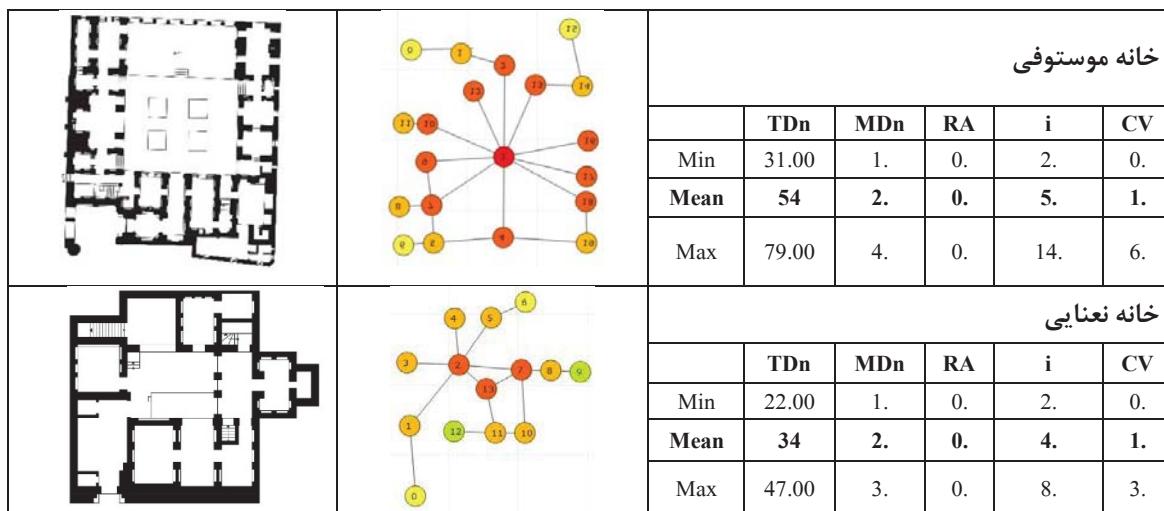
ساده و خوانا نشان می‌دهد (Brown & Bellal, 2001). با استفاده از نرم‌افزار ای گراف جهت نمونه‌های انتخابی پارامترهای مقدار کنترل (CV)، مجموع عمق (TDn)، عمق متوسط (MDn)، عدم تقارن نسبی (RA) و مقدار پیوستگی (i) استخراج گردید. با ترسیم پلان ساده شده خانه‌ها، گراف تحلیلی فضای آن ترسیم و سپس ماتریس نظری آن، ترسیم گردید (جدول شماره ۳).

۲-۵- تحلیل پیکربندی فضایی خانه‌های سنتی شوستر با استفاده از نرم‌افزار Agraph

یکی از ابزارهای تحلیل فضای با استفاده از این روش، نمودارهای توجیهی است که بر اساس نظریه گراف شکل گرفته است. بدین ترتیب که هر محیط یک گره و ارتباط میان هر دو فضا به صورت خط مرتبط کننده دو گره ترسیم می‌شود. این گراف ساختار پلان را به صورت

جدول ۳. دسته‌بندی فضایی خانه‌های سنتی شوشتر بر اساس ساختار اجتماعی

		خانه امین زاده																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>TDn</th><th>MDn</th><th>RA</th><th>i</th><th>CV</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Min</td><td>26.00</td><td>1.</td><td>0.</td><td>2.</td><td>0.</td></tr> <tr> <td>Mean</td><td>39</td><td>2.</td><td>0.</td><td>4.</td><td>1.</td></tr> <tr> <td>Max</td><td>55.00</td><td>3.</td><td>0.</td><td>7.</td><td>5.</td></tr> </tbody> </table>		TDn	MDn	RA	i	CV	Min	26.00	1.	0.	2.	0.	Mean	39	2.	0.	4.	1.	Max	55.00	3.	0.	7.	5.
	TDn	MDn	RA	i	CV																					
Min	26.00	1.	0.	2.	0.																					
Mean	39	2.	0.	4.	1.																					
Max	55.00	3.	0.	7.	5.																					
		خانه بقال																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>TDn</th><th>MDn</th><th>RA</th><th>i</th><th>CV</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Min</td><td>17.00</td><td>1.</td><td>0.</td><td>1.</td><td>0.</td></tr> <tr> <td>Mean</td><td>27</td><td>2.</td><td>0.</td><td>3.</td><td>1.</td></tr> <tr> <td>Max</td><td>39.00</td><td>3.</td><td>0.</td><td>9.</td><td>3.</td></tr> </tbody> </table>		TDn	MDn	RA	i	CV	Min	17.00	1.	0.	1.	0.	Mean	27	2.	0.	3.	1.	Max	39.00	3.	0.	9.	3.
	TDn	MDn	RA	i	CV																					
Min	17.00	1.	0.	1.	0.																					
Mean	27	2.	0.	3.	1.																					
Max	39.00	3.	0.	9.	3.																					
		خانه پلووزاده																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>TDn</th><th>MDn</th><th>RA</th><th>i</th><th>CV</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Min</td><td>18.00</td><td>1.</td><td>0.</td><td>1.</td><td>0.</td></tr> <tr> <td>Mean</td><td>30</td><td>2.</td><td>0.</td><td>3.</td><td>1.</td></tr> <tr> <td>Max</td><td>42.00</td><td>3.</td><td>0.</td><td>7.</td><td>4.</td></tr> </tbody> </table>		TDn	MDn	RA	i	CV	Min	18.00	1.	0.	1.	0.	Mean	30	2.	0.	3.	1.	Max	42.00	3.	0.	7.	4.
	TDn	MDn	RA	i	CV																					
Min	18.00	1.	0.	1.	0.																					
Mean	30	2.	0.	3.	1.																					
Max	42.00	3.	0.	7.	4.																					
		خانه حسن زاده																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>TDn</th><th>MDn</th><th>RA</th><th>i</th><th>CV</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Min</td><td>25.00</td><td>1.</td><td>0.</td><td>2.</td><td>0.</td></tr> <tr> <td>Mean</td><td>41</td><td>2.</td><td>0.</td><td>4.</td><td>1.</td></tr> <tr> <td>Max</td><td>65.00</td><td>4.</td><td>0.</td><td>10.</td><td>5.</td></tr> </tbody> </table>		TDn	MDn	RA	i	CV	Min	25.00	1.	0.	2.	0.	Mean	41	2.	0.	4.	1.	Max	65.00	4.	0.	10.	5.
	TDn	MDn	RA	i	CV																					
Min	25.00	1.	0.	2.	0.																					
Mean	41	2.	0.	4.	1.																					
Max	65.00	4.	0.	10.	5.																					
		خانه دورقی																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>TDn</th><th>MDn</th><th>RA</th><th>i</th><th>CV</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Min</td><td>18.00</td><td>1.</td><td>0.</td><td>1.</td><td>0.</td></tr> <tr> <td>Mean</td><td>30</td><td>2.</td><td>0.</td><td>3.</td><td>1.</td></tr> <tr> <td>Max</td><td>42.00</td><td>3.</td><td>0.</td><td>7.</td><td>4.</td></tr> </tbody> </table>		TDn	MDn	RA	i	CV	Min	18.00	1.	0.	1.	0.	Mean	30	2.	0.	3.	1.	Max	42.00	3.	0.	7.	4.
	TDn	MDn	RA	i	CV																					
Min	18.00	1.	0.	1.	0.																					
Mean	30	2.	0.	3.	1.																					
Max	42.00	3.	0.	7.	4.																					
		خانه رضوان																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>TDn</th><th>MDn</th><th>RA</th><th>i</th><th>CV</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Min</td><td>18.00</td><td>1.</td><td>0.</td><td>1.</td><td>0.</td></tr> <tr> <td>Mean</td><td>30</td><td>2.</td><td>0.</td><td>3.</td><td>1.</td></tr> <tr> <td>Max</td><td>42.00</td><td>3.</td><td>0.</td><td>7.</td><td>4.</td></tr> </tbody> </table>		TDn	MDn	RA	i	CV	Min	18.00	1.	0.	1.	0.	Mean	30	2.	0.	3.	1.	Max	42.00	3.	0.	7.	4.
	TDn	MDn	RA	i	CV																					
Min	18.00	1.	0.	1.	0.																					
Mean	30	2.	0.	3.	1.																					
Max	42.00	3.	0.	7.	4.																					



در همپیوندی را دارا می‌باشد و به عنوان یک فضای مرکزی با اکثربیت فضاهای طبقه همکف اتصال برقرار و فضایی شاخص در پلان این خانه‌ها می‌باشد (نمودار شماره ۲).



نمودار ۲. میزان هم پیوندی در فضاهای خانه‌های سنتی شوستر

۶-۳-شاخص اتصال
بر اساس تحلیل‌ها عرصه فضای باز در خانه‌های شوستر بیشترین اتصال فضایی با دیگر فضاهای را دارد که موجب شناخت فضایی مناسب‌تر و همچنین تسهیل در گردش و روابط میان فضاهای می‌شود. بر همین اساس با توجه به زیاد بودن میزان اتصال فضاهای به این عرصه این فضای عرصه عمومی‌تر و کمترین کنترل را دارا می‌باشد. بر همین اساس میزان اتصال در فضاهای باز بیشترین مقدار و کمترین کنترل را دارا هستند. فضاهای خدماتی بیشترین میزان کنترل و کمترین اتصال را نسبت به دیگر فضاهای دارند. دلیل آن هم ارتباط این فضاهای فقط با حیاط می‌باشد. فضاهای زیستی نیز به دلیل تودرتو بودن و ارتباط محدود دارای اتصالات کمتر و درجه کنترل بیشتری می‌باشند (نمودار ۳).

۶-۴-یافته‌ها
۶-۱-شاخص عمق
از آنجایی که عمق بار فرهنگی دارد با افزایش آن فضای خصوصی‌تر شده و نفوذ به آن کاهش بیشتری می‌یابد. نتایج تحلیل میزان عمق‌های این خانه‌ها در جدول نمایش داده شده است. بر اساس تحلیل داده‌ها مشخص شده است عمق کلی فضاهای در این خانه‌ها به دلیل اینکه ورودی از سمت حیاط می‌باشد زیاد نیست و از سلسله مراتب مشخص و سازمان‌یافته‌ای حول محور حیاط تعیت می‌کند. فضاهای زیستی عمدتاً ارتباط مستقیم با حیاط و در درجه دوم ایوان یا صفة دارند و فضای باز مرجعیت خاص در شکل گیری عملکرد این خانه‌ها دارد؛ بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که محرومیت در این خانه‌ها از درجه اول اهمیت برخوردار نیست (نمودار شماره ۱).



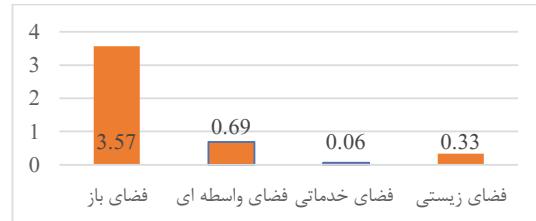
نمودار ۱. میزان عمق فضای در فضاهای خانه‌های سنتی شوستر

۶-۲-هم پیوندی

بر اساس تحلیل خانه‌های سنتی شوستر در نمودار شماره ۲ فضاهای باز پیوسته‌ترین فضا با بالاترین مقدار عدد

سلسله‌مراتب فضاهای پاسخ مناسب دهد. فضاهای تودرتو، ورودی‌های متعدد برای هر فضا، قابلیت اتصال و جداسازی فضاهای مهم‌تر از همه چند عملکردی بودن، این خانه‌ها را قادر می‌سازد پیکربندی فضایی این خانه‌ها بدون تغییر در ساختار و فرم اصلی، خود را بر اساس اصول فرهنگی و اجتماعی جامعه وفق دهند. عرصه فضای باز در این خانه‌های سنتی همچنان توانترین فضا برای تعاملات اجتماعی و روابط رودررو خانوادگی و با گسترش میدان‌های بصری در اطراف باعث می‌شود که میدان‌های بصری پیوسته به توانمندترین بخش‌های معماری این خانه‌ها برای هم‌افزایی اعضای خانواده تبدیل شود. این مرکزیت با ایجاد تعامل بین اعضای خانواده مستعد بیشترین بازخوردهای اجتماعی است.

عمق فضایی زیاد فضاهای زیستی علاوه بر محرومیت و خصوصی بودن نشان می‌دهد هر چه عمق فضا بیشتر می‌شود میزان همپیوندی و حرکت کاربران و دیدپذیری در فضا کمتر می‌شود درنتیجه میزان خوانایی فضا کم می‌شود. با توجه به نمودار ۵ فضای زیستی دارای بیشترین مقدار عمق درنتیجه خوانایی کمتر و منطبق با معیار اجتماعی فرهنگی محرومیت می‌باشد. فضاهای خدماتی و واسطه‌ای دارای عمق یکسان و هم‌رده‌ای هستند که نشان‌دهنده تفکیک قلمرو این فضاهای با فضاهای زیستی در جهت سازماندهی و تأکید بیشتر بر فضاهای زیستی است (نمودار شماره ۴).



نمودار ۳. میزان اتصال در فضاهای خانه‌های سنتی شوستر

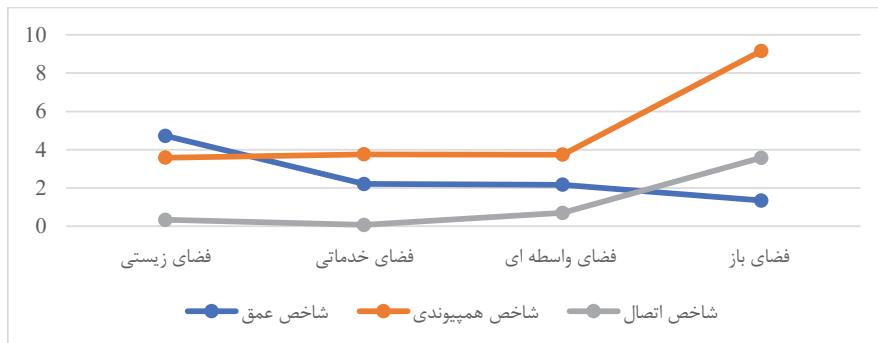
۶-۴-شاخص مقدار ایزوویست

با استفاده از نرم‌افزار دپسمپ به تحلیل شاخص دسترسی بصری و فیزیکی به‌وسیله ابزار ایزوویست و شاخص دسترسی فیزیکی به‌وسیله ابزار عمق متريک مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج تحلیل ایزوویست‌ها در این خانه‌ها با وجود ویژگی‌های مشترکی که دارند دارای تفاوت‌هایی می‌باشد. ایزوویست‌ها شامل دید از ورودی به فضا و دید از حیاط مرکزی به فضاهای اطراف آن است. با توجه به نتایج داده‌های جدول ۴، مشاهده می‌شود که بیشترین میزان دید به فضاهای و هم‌پیوندترین فضا در ساختار فضایی این خانه‌ها، حیاط است که از تعدد ارتباطات میان حیاط با سایر فضاهای پیرامون آن قابل استنباط است. بالا بودن میانگین ایزوویست حیاط‌ها نسبت به ورودی نشان‌دهنده عدم رؤیت‌پذیری داخل بنا به‌منظور حفظ حریم و اصل محرومیت مورد توجه بوده است.

معماری خانه‌های سنتی شوستر با وجود کالبد فیزیکی سفت و سختی که دارد به خوبی توانسته است به تعاملات اجتماعی فرهنگی محیط و معیارهای اصلی معماری سنتی ایرانی ازجمله: محرومیت، تفکیک مناطق اندرونی و بیرونی و

جدول ۴. تحلیل پیکربندی فضایی خانه‌های سنتی شوشتر

تحلیل میانگین‌های عددی			دسترسی بصری (ایزوویست)		دسترسی فیزیکی (عمق متريک)	خانه‌ها
دسترسی فیزیکی	ایزوویست از حیاط	ایزوویست از ورودی	از حیاط	از ورودی		
۱۶۶۶,۰۱	۲۶۶,۲۲	۷۷,۶۰				خانه امین زاده
۱۸۶۹,۸۶	۱۳۶,۱۶	۳۷,۷۱				خانه بقال
۱۸۳۱,۷۱	۱۳۲,۵۵	۲۶,۶۲				خانه پلوزاده
۱۹۱۶,۵۲	۱۴۱,۹۴	۶۴,۲۱				خانه حسن زاده
۸۲۵,۰۴	۲۴۱,۲۳	۵۹,۵۴				خانه دورقی
۴۲۲۸,۴۲	۲۷۱,۱۸	۱۲۵,۲۴				خانه رضوان
۳۲۳۰,۲۶	۵۱۱,۶۹	۲۶,۵۲				خانه موستوفی
۱۰۴۷,۹۸	۸۷,۲۱	۲۲,۰۵				خانه نعنایی



نمودار ۴. مقادیر کمی پیکره‌بندی فضاهای خانه‌های سنتی شوستر

همانگی ارزش‌های اجتماعی درتیجه باعث تماس بیشتر افراد و ارتقاء تعاملات اجتماعی و اجتماع‌پذیری می‌شود (جدول شماره ۵).

از طرفی نقش همپیوندی فضای باز مخصوص حیاط مرکزی در تحلیل پیکره‌بندی فضایی این خانه‌ها بسیار پررنگ است. بزرگ بودن حجم این فضا نسبت به توده و دید بصری و ایزوویست بالای این فضا سازگاری و

جدول ۵. ویژگی‌های پیکره‌بندی فضایی در خانه‌های سنتی شوستر

ویژگی‌های پیکره‌بندی فضایی	عرضه و فضاهای خانه‌های سنتی شوستر
ایجاد لایه‌بندی فضایی	عرضه فضای باز
ارتباط غیرمستقیم میان فضاهای	
تفکیک بخش اندرونی از بیرونی	
سازمان دهنده میان عرصه‌ها	
رعایت اصل محرومیت	عرضه فضای واسطه‌ای
جداسازی فضاهای عمومی و خصوصی	
ایجاد تغییر در محور فضای عبوری و حرکتی	
خوانایی و دید کمتر	عرضه فضای خدماتی
ارتباط بیشتر با عرصه فضای باز	
لایه‌بندی کم	
افزایش سلسه مراتب	عرضه فضای زیستی
وجود بازشویی متعدد جهت دسترسی فیزیکی و بصری بیشتر	
قرارگیری در جبهه‌های متنوع و مناسب	
محصوریت فضایی	

شد. بر اساس یافته‌های تحقیق و در راستای پاسخ به

سؤالات تحقیق نتایج به دست آمده شامل موارد زیر می‌شود:

میانگین مقدار عددی عمق و گراف‌های آن نشان داد که عمق فضایی خانه‌های شوستر نسبت به گونه‌های مشابه که در تحقیقات گذشته محققان انجام گرفته نسبتاً کم هست که باعث می‌شود قابلیت تفکیک و جداسازی فضاهای در این خانه‌ها کاهش پیدا کرده و فضایی یکپارچه‌تر و در دسترس تر را ایجاد کند. از طرفی کاهش عمق فضایی به

۷-نتیجه‌گیری

هدف اصلی این پژوهش تحلیل ساختار اجتماعی بر پیکره‌بندی فضایی خانه‌های سنتی شوستر می‌باشد: خانه‌های این شهر علیرغم شباهت‌های زیادی که به خانه‌های همرده خود در بسیاری از شهرهای کشور دارد دارای تفاوت‌هایی هم می‌باشد به همین منظور و برای دستیابی به هدف تحقیق، از تکنیک نحوفضا و سایر ابزارهای گرافیکی بهره گرفته

ورودی تا حیاط این دید بصری را کم کرده است. وجه تمایز این خانه‌ها با خانه‌های مشابه در دیگر نقاط این است که با کمترین فضا کمترین دید بصری ایجاد شده است که می‌تواند ناشی از انطباق طراحی این خانه‌ها با اصول و ارزش‌های اجتماعی و فرهنگی مرسوم در اکثر خانه‌های سنتی مانند حفظ حریم باشد. این شاخص در حیاط به بیشترین حد خود می‌رسد که نشان‌دهنده نقش بسیار مهم این فضا در شکل‌دهی لایه‌های فضایی این خانه‌ها دارد. نسبت زیاد فضایی حیاط به توده در خانه‌ها باعث یکپارچگی فضایی بیشتر و قرارگیری دیگر فضاهای در لایه بعدهای بعدی با عمق کم نسبت به حیاط شود. به عبارت بهتر حیاط در خانه‌های سنتی شوستر اجتماعی‌ترین و فرهنگی‌ترین فضا در میان تمام فضاهای شکل‌گرفته در این خانه‌ها می‌باشد. نتایج این پژوهش می‌تواند نقش مؤثری در کیفیتبخشی به فرآیند طراحی و سازماندهی و روابط فضایی پلان‌های معماری خانه‌های بومی بر اساس شیوه زندگی و آداب و فرهنگ اجتماعی شهر شوستر جهت طراحی مسکن مطلوب قابل استفاده است.

در انتهای با توجه به محدودیت‌های پژوهش که شامل عدم دسترسی به دیگر خانه‌های سنتی شوستر و عدم وجود پژوهش‌هایی در حوزه مشترک فرهنگی اجتماعی و معماری شهری شوستر می‌باشد، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی تحقیقات میدانی و با تأکید بر نقش‌بندیری در فضاهای معماری خانه‌های سنتی شوستر انجام شود.

کاهش محرومیت فضاهای نیز منجر می‌شود که در میزان خصوصی بودن یا عمومی بودن فضاهای تأثیر زیادی ندارد درنتیجه سلسله‌مراتب فضایی که در بیشتر خانه‌های سنتی در کشور مرسوم می‌باشد را کمتر داراست. هرچند این فضاهای نسبت به فضای بیرونی با ایجاد هشتی یا تغییر مسیر مستقیم ورودی به حیاط امکان عمق بصری را سلب کرده و حریم خانه‌ها را رعایت می‌کند. از منظر رفتار اجتماعی کم بودن عمق فضاهای ناشی از یک الگوی زیستی است که می‌تواند ناشی از شرایط اقلیمی و نیاز شدید به تهییه طبیعی و کوران هوا که در این فضاهای رخ می‌دهد باشد. همپیوندی با عمق و اتصال ارتباط نزدیک دارد و فضاهایی هم پیوندی بیشتری دارند که دیگر فضاهای محیط در عمق و اتصال نسبتاً کمتری نسبت به آن قرار داشته باشند، بنابراین به دلیل کم عمق بودن فضاهای در خانه‌های سنتی شوستر این فضاهای دارای همپیوندی بالا و یکپارچگی بیشتری هستند. بدین ترتیب این هم پیوندی بالا باعث تغییرات کمتر و وحدت رویه در شکل و نوع ارتباطات اجتماعی افراد در این خانه‌ها می‌شود. شاخص دید بصری یا ایزوویست و خطوط دید برای دستیابی به کیفیت بصری در خانه‌های شوستر از دو مکان ورودی و حیاط قابل تعیین است. مطابق مقدارهای عددی شاخص بصری ایزوویست از ورودی در این خانه‌ها بسیار کم است که با توجه به عمق کم لایه‌های فضایی در این خانه‌ها و لزوم به ایجاد محرومیت فضایی این خانه‌ها با غیرمستقیم کردن ورودی‌ها یا ایجاد سلسله‌مراتب در بدو

منابع

- ۸-سهیلی، جمال الدین، و عارفیان، انسیه. (۱۳۹۵). تحلیل روابط اجتماعی-انسانی در فضاهای مسجد مدرسه های دوره قاجار قزوین بر اساس رویکرد نحو فضا. پژوهش های جغرافیای انسانی، ۴۸(۳)، ۴۹۱-۴۷۵.
- <https://doi.org/10.22059/jhgr.2016.52321>
- ۹-شیخ بهایی، امید. (۱۳۹۸). بررسی اصل درون گرایی در مسکن ایرانی بر اساس نظریه نحو فضا (مطالعه موردی: خانه های سنتی اقلیم گرم و خشک). مدیریت شهری، ۵۴(۱۸)، ۵۴-۶۳.
- ۱۰-طباطبایی، فاطمه، و صابرثاد، ژاله. (۱۳۹۵). رویکرد تحلیلی نحو (چیدمان) فضا در ادراک پیکره بندی فضایی مسکن بومی قشم (نمونه موردی روستای لافت). نشریه محیط و مسکن روستا، ۳۵(۱۵۴)، ۷۵-۸۸.
- <http://jhre.ir/article-1-957-fa.html>
- ۱۱-عزیز مقدم، محمد امین، و هاشمی، سید مجید. (۱۴۰۱). معماری به مثابه فرنگ؛ تحلیلی بر کاراکتر زاویه بصری در تطبیق پذیری فرنگ و معماری فضاهای بینایین. فصلنامه علمی جامعه شناسی فرهنگ و هنر، ۴۲(۲)، ۱۲۷-۱۰۹.
- ۱۲-فتح بقالی، عاطفه؛ مقصودی تیلکی، محمد جواد؛ و هدایتی مرزا بالی، معصومه. (۱۴۰۰). بازتاب ساختار اجتماعی در پیکره بندی فضایی مسکن با تأکید بر تئوری نحو فضا (مطالعه موردی: خانه های سنتی و معاصر بافت فرنگی تاریخی تبریز). جغرافیا و مطالعات محیطی، ۳۸(۱۰)، ۱۰۹-۴۷.
- ۱۳-کوئن، بروس. (۱۳۷۲). مبانی جامعه شناسی. ترجمه غلام عباس توسلی و رضا فاضل. انتشارات سمت، تهران.
- ۱۴-لطیفی، محمد؛ مهدوی نژاد، محمد جواد؛ و دیبا، داراب. (۱۳۹۹). منطق اجتماعی فضا در مسکن بومی قاجار اصفهان. مطالعات جامعه شناختی شهری، ۳۷(۱۰)، ۱۸۶-۱۸۱.
- ۱-استقلال، احمد. (۱۳۹۱). نگاهی به سکونت در ایران با معرفی الگوی سکونت در اقلیم گرم و نیمه مطری. دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد
- ۲- حاجیان، مینا؛ علی تاجر، علی؛ و مهدوی نژاد، محمد جواد. (۱۳۹۹). تأثیر حیاط در شکل گیری پیکربندی خانه های سنتی ایران در کاشان. نشریه معماری و شهرسازی آرمان شهر، ۳۰(۳۰)، ۵۵-۴۳.
- <https://dx.doi.org/10.22034/aaud.2020.133667.1554>
- ۳-حسینی، حمید، و ایازی، محمدعلی. (۱۳۸۹). تحلیل فرآیند تحول ارزش های اجتماعی در نهج البلاغه با رویکرد جامعه شناختی. فصلنامه مطالعات تفسیری، ۱(۴)، ۳۵-۶۴.
- ۴-حسینی، اکرم؛ جعفرزاده، تکتم؛ و رهبان، فهیمه. (۱۳۹۵). تدوین دستور زبان طراحی قلمروهای فضایی مسکن به منظور بهبود تعامل اعضای خانواده. نشریه محیط و مسکن روستا، ۳۵(۴)، ۴۱-۵۸.
- <http://jhre.ir/article-999-1-fa.html>
- ۵-جعفری، مژگان؛ سیاوش پور، بهرام؛ سلطانی فرد، هادی؛ و عسکری، اباصلت. (۱۳۹۸). اثرات پیکره بندی فضایی بر جدایی گزینی اجتماعی در بافت فرسوده گلستان، سبزوار. فصلنامه مطالعات شهری، ۳۲(۳۲)، ۳۳-۴۶.
- <https://www.doi.org/10.34785/J011.2019.106>
- ۶-رشیدزاده، الهام، و حبیبی، فواد. (۱۳۹۹). تحلیل روابط فرنگی در پیکره بندی فضایی مسکن سنتی کردها مطالعه موردی: خانه های سنتی شهری منطقه موکریان (شهر سردشت). فصلنامه شهر ایرانی اسلامی، ۴۰(۱۰)، ۱۷-۷۷.
- https://dorl.net/dor/20.1001.1.2228639.1399.1_0.40.2.6
- ۷-زارعی، سعیده، و یگانه، منصور. (۱۳۹۷). تحلیل نقش هم پیوندی فضاهای در روابط اجتماعی خانه های سنتی کاشان. مدیریت شهری، ۵۲(۱۷)، ۸۱-۹۱.

- <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/3881/1/SITM.pdf>
- 25- Hillier, B. (2007). *Space is the machine: A configurational theory of architecture*. London: Space Syntax Laboratory.
- 26- Hanson, J. (1994). 'Deconstructing' architects' houses. *Environment and Planning B:Planning and Design*, 21 (6), 675-704.
- 27- Jeong, S.K., Un Ban, Yong. (2014). The spatial configurations in South Korean apartments built between 1972 and 2000. *Habitat Int.* 42, 90-102.
<https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2013.11.002>
- 28- Khalilifar, M., AmiriManesh, M., Zare, S. (2013). The Impact of Culture on the Formation of Residential Architectural Spaces in Iran, *First National Conference on Residential Architecture*, Malayer.
- 29- Koirala, S. (2016). cultural context in architect. Bachelor's Degree in Architecture under IOE Thapathali Campus, Tribhuvan University, Nepal.2-3.
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3730930
- 30- Kwon, S. J. Sailer, K. (2015). Seeing and being seen inside a museum and a department store.A comparison study in visibility and co-presence patterns. *10th International Space Syntax Symposium, London*.
- 31- Karlen, M. (2009). *Space Planning Basics* (3rd ed.). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- 32- Memarian, G, H., Hashemi, S, M., Kamalipour H. (2010). The Effect of Religious Culture on the Formation of Home Comparative Comparison of Housein the Muslim, Zoroastrian and Jewish Quarter of Kerman. *Iranian Journal of Cultural Research*.3(2):1-25. <https://doi.org/10.7508/ijcr.2010.10.001>
- 33- Nesbitt, K. (1996). *Theorizing a new agenda for architecture: An anthology of architectural*
- 15- منادی، مرتضی. (۱۳۸۷). درآمدی جامعه شناختی
برجامعه پذیری، نشر جیحون
- ۱۶- معماریان، غلامحسین. (۱۳۸۱). نحو فضای معماری.
نشریه صفحه ۷۵، ۳۵-۸۳
- <https://dorl.net/dor/20.1001.1.1683870.1381.2.4.1.2>
- ۱۷- مظاہری، مجتبی؛ دژدار، امید؛ و موسوی، سید جلیل. (۱۳۹۷). تحلیل نقش حیاط در ساختار فضایی خانه‌های ایرانی با بهره‌گیری از روش نحو فضای (Space Syntax). *هویت شهر*، ۱۰-۱۲، ۹۷-۹۸
- <https://dorl.net/dor/20.1001.1.17359562.1397.12.2.8.9>
- ۱۸- نیک فطرت، مرتضی، و بیطرف، احسان. (۱۳۹۵). بررسی تاثیرات فرهنگی در معماری بومی ایران از منظر پایداری. *شبک*، ۱۱، ۱۲۶-۱۲۴؛ پیاپی ۴-۵.
- ۱۹- Al-Beiruti, F. (1992). *Architectural evolution of house in Baghdad during 20th century-with focusing on socio-cultural effects*. Unpublished PhD thesis, Baghdad, Iraq:Baghdad University
- 20- Bafna, S. (2003). Space Syntax a Brief Introduction to Its Logic and Analytical Techniques. *Environment and Behavior*, 35(1):17-29.
<https://doi.org/10.1177/0013916502238863>
- 21- Brown. F., Bellal. T. (2001). Comparative analysis of Moabite and other Berber domestic spaces, *Proceedings of the 3th International Symposium on Space Syntax*, Atlanta, GA.
- 22- Hillier, B., Hanson, J. Graham, H. (1986). Ideas are in things: An Application of Space Syntax Meted to Discovering House Genotype. *Environment and Planning B: Planning and Design*, (14), 363-385.
- 23- Hanson. (1998). Deconstructing architects-houses. *Environ, plan. B*, 21,675-705
- 24- Hillier, B. (1996). *Space is the machine: a configuration-al theory of architecture*, Cambridge, UK: University of Cambridge. Reproduced in 2007 by Space Syntax.

theory 1965-1995. New York: Princeton Architectural Press.

34- Othman, F., Yusoff, M.Z., Abdul Rasam.A.R.(2019). Isovist and Visibility Graph Analysis (VGA): Strategies to evaluate visibility along movement pattern for safe space. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science.*

<http://dx.doi.org/10.1088/1755-1315/385/1/012024>

35- Robertson, E., Seibert, J., Fernandez D., Zander M. (2002). *Space and spatial analysis in archaeology.* The University of New Mexico Press

36- Robinson, J. W. (2001). Institutional Space, Domestic Space, and Power Relations: Revisiting territoriality with space syntax. *1st International Space Syntax Symposium.* Atlanta

37- Summers, R. J., Bailey, P. J., Roberts, B. (2016). Across-formant integration and speech intelligibility: effects of acoustic source properties in the presence and absence of a contralateral interferer. *Journal of the Acoustical Society of America*, 140(2), 1227-1238

<https://doi.org/10.1121/1.4960595>

38- Steen, J. (2009). Spatial and Social Configurations in Offices. *Proceedings of the seventh International Space Syntax Symposium*, Stockholm: Sweden.

39- Van Nes, A., Yamu, C. (2021). *Introduction to Space Syntax in Urban Studies.* Department of Civil Engineering. Western Norway University

40- Yu, R., Ostwald, M. (2018). Spatio-visual experience of movement through the Yuyuan Garden: A computational analysis based on isovists and visibility graphs. *Frontiers of Architectural Research*, 7(4), 497-509

<https://doi.org/10.1016/j foar.2018.08.003>

41- Young, k.; Chung, J.; Kong, E.; Shin, H. Heo, J. (2015), A study on the design methodologies for activating. *10th International Space Syntax Symposium* 1-19

Received: 28/03/2022
Accepted: 30/05/2022

An analysis of social structure in spatial configuration of Shushtar traditional houses using Space Syntax technique

Ali Mardani¹

Abstract

Space is the essence of architectural design. According to the social structure in designing these buildings, traditional Iranian housing is a suitable ground for social organizing. This house, based on the mental and psychological needs of Iranians, can be considered a model to achieve an appropriate model for today's housing. The space and general form of these houses, before entering the main building, create a different space for a person. Space syntax technique is used to define the built environment, spatial models, and spatial configuration at different scales and examine their interaction with social structure. The aim of this study was to analyze the spatial organization of Shoushtar's traditional houses by means of the space syntax method and to detect the influence of social relations in the architectural spaces of these houses, such as the creation of privacy, private and public spaces. Space syntax is used to define the built environment, spatial models and spatial configuration at different scales and examine their interaction with social structure. The main question of this research is to study the social and cultural structure of spatial configuration in the traditional houses of Shoushtar. The research method is a combination of quantitative and qualitative research with the aim of exploration, analysis, and using gathering and field studies of house maps. In the next stage, eight plans of outstanding and eligible samples of space syntax and E-Graph, it was analyzed to clarify the causal links between cultural and social factors and architectural design. The results show that the nested spaces with multiple entrances for each space, the depth and connectivity of the spaces, the expansion of visual fields in spaces such as the central courtyard with the surroundings, enable these houses to create a coherent spatial configuration and make these spaces as the most proper parts of these houses for gathering the family members. Also, it is more important to have a continuous visual field for the privacy of the family, which is based on the use of architectural design variables such as doors, on the basis of the family social structure.

Keywords: Space Syntax, Spatial Configuration, Social Structure, House, Shushtar city

¹Department of Architecture, Abadan Branch, Islamic Azad University, Abadan, Iran.
Email:Ali_mardani4563@yahoo.com

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۱/۱۱

پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۳/۱۴

نوع مقاله: پژوهشی

صفحه: ۴۰-۵۹

برنامه‌ریزی بر پایه‌ی سناریو و کاربرد آن در بازآفرینی شهری پایدار^۱ (مورد پژوهی: بافت فرسوده شهری در گهان جزیره قشم)^۲

علی توبچی ثانی^{*}، محمد مسعود^۳، اسدالله ربانی^۴، گلناز صرامی فروشانی^۵

چکیده

جهان امروز، پیچیده و غیرقابل اعتماد است و انتظار می‌رود جهان فردا، بسیار پیچیده‌تر و غیرقابل اعتمادتر باشد. در چنین شرایطی، شناخت و درک ماهیت شهرها، مشکل‌تر از آن است که گمان می‌رود. گستره و ژرفای این چالش، هر روزه به‌واسطه وجود آمیزه‌ای شگفت از ابهام، پیچیدگی، ناپیوستگی، عدم قطعیت و سونامی‌های تغییر که شهر و جهان کنونی را احاطه نموده است، فزونی می‌یابد. این تغییرات عموماً در بازه زمانی کوتاهی پدید آمده و گسترشی سترگ، میان زمان لازم و زمان در دسترس برای سازگاری با این تغییرات، ایجاد می‌کنند. در این پژوهش، تلاش شده به کمک دانش آینده‌پژوهی و یکی از مهم‌ترین ابزارهای آن یعنی برنامه‌ریزی بر پایه‌ی سناریو، به نحوی عمیق‌تر با عدم قطعیت‌ها و شرایط پیچیده و متغیر در بازآفرینی بافت فرسوده شهر در گهان که به‌نوعی مرکز تجارت منطقه‌ای جنوب محسوب گردیده، مواجه شده و ضمن تدقیق عوامل کلیدی و نیزهای پیشran تغییرات، با گذار از انکشاف آینده قطعی به ترسیم آینده‌های بدیل، سناریوی مرجع را تعیین و از پی آن، چارجوب بازآفرینی و برنامه‌ریزی در بافت فرسوده این شهر تبیین شود. بر این مبنای، با توجه به سناریوی مطلوب حاصل از فرایند، رویکرد بهینه بازآفرینی فرهنگی - اقتصادی برای این بافت پیشنهادشده که با پرهیز از سطحی‌نگری و بی‌توجهی به لایه‌های پنهان اجتماعی - اقتصادی، ضمن برخورد با ابعاد مختلف ناپایداری، چرخه افت و زوال را معکوس نموده و فرستی جدید برای توسعه و تحقق چشم‌اندازی مشترک فراهم گردد. بدین جهت این پژوهش به لحاظ هدف و ماهیت، کاربردی و به لحاظ روش، مورد پژوهی مبتنی بر برنامه‌ریزی سناریومحور و تحلیل متوازن اثر متقابل (CIB) با بهره‌گیری از نرم‌افزار سناریو ویزارد می‌باشد. همچنین برای جمع‌آوری داده‌ها از مطالعات استنادی، برداشت‌های میدانی، مصاحبات اکتشافی و پتل متخصصان استفاده شده است.

وازگان کلیدی: بازآفرینی شهری پایدار، آینده‌پژوهی، برنامه‌ریزی بر پایه‌ی سناریو، تحلیل متوازن اثرهای متقابل، در گهان

۱- بخش‌هایی از شناخت محدوده در این پژوهش، ممکن به طرح «بهسازی و نوسازی بافت فرسوده شهر در گهان» می‌باشد که در مهندسان مشاور شهر و خانه و با مدیریت پروژه نویسنده مستول تهیه شده است.

۲- دکترای شهرسازی؛ دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران، نویسنده مستول (ali.toobchi@gmail.com)

۳- دکترای شهرسازی؛ استاد تمام دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران

۴- کارشناس ارشد شهرسازی، گرایش برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران

۵- کارشناس ارشد شهرسازی، گرایش طراحی شهری؛ دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران

(برای توصیف وضعیت جدید) عبارت^۳ VUCA را مطرح کرد که از چهار کلمه فرار (یا نوسانگر)، فاقد قطعیت، پیچیده و مبهم، تشکیل شده بود (گیلی، ۱۳۹۶، ۱۸).

بدینجهت به موازات تحول در پایه‌های معرفتی نظریه‌های برنامه‌ریزی، تحولاتی در نگرش به شهر از پدیده‌ای خطی و ساده، به پدیده‌ای پویا و متحول، غیرقابل پیش‌بینی بودن آینده و توجه به عدم قطعیت در برنامه‌ریزی، و خواشش شهر به عنوان دنیابی شبکه‌ای، پیچیده و غیرخطی صورت پذیرفته است (رفیعیان و جهانزاد، ۱۳۹۴، ۲۵۶-۲۵۴). در این بستر، برنامه‌ریزی شهری فعالیتی برای مدیریت (تفییر و) دگرگونی خواهد بود تا تحمیل طرح‌های جامع (و جامد) (هاگو، ۱۳۷۸، ۱۰۲).

بدین وصف می‌توان عمدترين مشکلات کنونی برنامه‌ریزی را در دو عامل جمع‌بندی نمود. اول عدم شناخت هوشمندانه آینده در مقاطع زمانی گذشته و دوم تحولات حیرت‌آور در عرصه فناوری همراه با روند شتابان جهانی شدن. عدم شناخت هوشمندانه آینده، متأثر از ابزارهای برنامه‌ریزی و نحوه به کارگیری آن‌ها در فرایند برنامه‌ریزی است (Myer, 2000, 2). در بسیاری موارد عدم درک و انتخاب صحیح این ابزارها و نیز فرایند برنامه‌ریزی و تعیت آن از مراحل کلیشه‌ای از سوی برنامه‌ریزان و به خصوص آینده‌اندیشان برنامه‌ها، باعث بروز مشکلات متعدد در جامعه هدف برنامه‌ریزی و عدم تحقق طرح‌ها و برنامه‌ها می‌شود. فضای پرتلاطم و سراسر تغییر عصر کنونی و تحولات حیرت‌آور منبعث از آن نیز، ابزارها و متدهای رایج و سنتی برنامه‌ریزی را بهشت ناکارا و ناتوان نموده است (توبیچی ثانی و دیگران، ۱۳۹۸، ۶۶۷).

به دیگر سو، در این گذار تاریخی باید توجه داشت که حرفة برنامه‌ریزی (شهری و منطقه‌ای)، برخلاف بسیاری از رشته‌ها، حاصل یک تلاش علمی مستقل تاریخی نیست، بلکه بخشی از همبستگی دولت-ملت مدرن است که همراه با محرك‌های سرمایه‌داری برای کنترل و تنظیم فضا، پدید

۱- مقدمه و بیان مسئله

امروزه ما، چه بخواهیم و چه نخواهیم در عصر برنامه‌ریزی زندگی می‌کنیم و این حاصل فرآیندی تاریخی و فرهنگی است و تحولات اقتصادی و اجتماعی متعددی آن را به وجود آورده است (اجالی و دیگران، ۱۳۹۰، ۲۷۷). بر این مبنایک فرد نمی‌تواند در زمینه اثرات سیستم برنامه‌ریزی بدون توجه به شناخت زمینه‌های اقتصادی-سیاسی و نقش تعیین‌کننده بازار، دست به پژوهش زند (تایلور، ۱۳۹۴، ۱۴۶).

بررسی فرایند تاریخی تطور برنامه‌ریزی، بیانگر آن است که پس از دهه ۱۹۶۰، اولاً معلوم شد که ماهیت شهرها، بسیار پیچیده‌تر از آن است که گمان می‌رفت، ثانیاً میزان و نوع مداخله در ساختار و عملکرد شهرها، امری بسیار حساس است و احتمالاً با عوارض پیش‌بینی نشده همراه خواهد بود (اسدی، ۱۳۸۰). در حقیقت مخرج مشترک همه انتقادات اساسی نسبت به برنامه‌ریزی شهری پس از جنگ، آن بود که برنامه‌ریزان درباره ماهیت واقعی آنچه توصیف می‌کردند و برای آن طرح پیشنهاد می‌دادند، شناخت کافی نداشتند (تایلور، ۱۳۹۴، ۸۲). این فقدان شناخت مناسب، که وسعت و عمق آن هرروزه به نحوی فزونی می‌یابد، به واسطه وجود آمیزه‌ای شکفت از پیچیدگی، عدم قطعیت و سونامی‌های تغییر است که شهر و جهان کنونی را احاطه نموده است.

آنچه شرایط امروزی را بغرنج تر می‌نماید آن است که این تغییرات و پیچیدگی در بازه زمانی کوتاهی ایجاد گردیده و تفاوتی آشکار و شکافی فراخ، میان زمان لازم و زمان در دسترس برای سازگاری با این تغییرات را پدید می‌آورند (سازمان توسعه صنعتی سازمان ملل متحد UNIDO، ۱۳۹۲، ۳۲). در چنین شرایطی از جهان به محیط ریلکس تغییر می‌گردد (ملکی فر و دیگران، ۱۳۹۵، ۱۶). به تعبیری دیگر جهان امروز، پیچیده و غیرقابل اعتماد است و انتظار می‌رود فردا از این هم پیچیده‌تر و غیرقابل اعتمادتر باشد. دایره دفاعی ایالات متحده، در دهه ۱۹۹۰

۱-RAPLEX: ریلکس اصطلاحی است که از آمیزه دو واژه Rapid (به معنای سریع و پویا) و Complexity (به معنای پیچیدگی) به دست می‌آید.

² VUCA=Volatile + Uncertain + Complex + Ambiguous

³ Stimulus

یعنی برنامه‌ریزی بر پایه‌ی سناریو، به نحوی با عدم قطعیت‌ها و شرایط پیچیده و متغیر در بازآفرینی بافت‌های فرسوده، مواجه شده و ضمن تشخیص عوامل کلیدی و پیش‌ران‌های تغییرات، با گذار از آینده قطعی به ترسیم آینده‌های بدیل، سناریوی مردج را تعیین نموده و از پی آن، چارچوب فرسوده در گهان تبیین گردد.

۲-مبانی نظری و پیشینه تحقیق

این پژوهش، مبتنی بر دو بنیان اصلی برنامه‌ریزی شهری (به طور اخص حوزه مطالعات بافت فرسوده) و آینده‌پژوهی (به طور ویژه برنامه‌ریزی سناریو) است. بدیهی است اسناد و متون مختلف فراوانی در این حوزه‌های عام و خاص وجود دارد. با این وجود در حوزه بیاناتی و بین‌الذهانی، اگرچه گرایش‌ها جدی متأخری پدید آمده، اما هنوز چه در منابع فارسی و چه در منابع انگلیسی، از حجم و غنای کافی برخوردار نیست. برخی از محدود پژوهش‌های صورت پذیرفته نیز تا حدود زیادی به حوزه نظری پهلو می‌زنند. از این‌رو، شاید مهم‌ترین وجه تمایز پژوهش حاضر را بایستی در مساعی تعیین نظریات آینده‌پژوهانه در قالب سیاست‌های شهرسازی و در مسیر یک پروژه عینی دانست که نتایج آن دستور کار برنامه‌ریزی و طراحی بافت را جهت می‌بخشند. پر واضح است که غنای هر چه بیشتر مطالعات در این حوزه، به توسعه متدهای آینده پرداز در برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای و تحقق و توفیق بیشتر طرح‌های توسعه شهری منتج می‌شود.

از سوی دیگر، به رغم نقش مهم شهر در گهان در اقتصاد و تجارت منطقه‌ای و ملی و مشکلات حاصل از توسعه‌های جدید و نیز مصائب موجود در بافت فرسوده این شهر، پژوهشی در این ارتباط صورت نپذیرفته است.

۱-۲-آینده‌پژوهی

آینده‌پژوهی به عنوان یک زمینه میان‌رشته‌ای، تعریف می‌شود که تصاویر آینده را برای پدیده یا مسئله‌ای برگزیده، به گونه‌ای توسعه می‌دهد که عدم قطعیت، ابهام و انتخاب را

آمده است. تفاوت‌ها و تعارضاتی که در حوزه برنامه‌ریزی وجود دارد و درواقع ویژگی ذاتی آن است، حاکی از تنش^۱ و گاه همپوشانی میان برنامه‌ریزی و سایر رشته‌ها است؛ و از آنجاکه نظریه برنامه‌ریزی ماهیتی میان‌رشته‌ای دارد، متمایل به وام گرفتن ایده‌ها و اصول سایر رشته‌ها و حرفه‌هast (ریعبان و جهانزاد، ۱۳۹۴، ۴۴-۴۳). به عبارتی نظریه برنامه‌ریزی، بیش از هر چیز از یک ماهیت متتحول ترکیبی انگاشتهایی از انتظام‌های فکری گوناگون توسعه یافته است (عبدی دانشپور، ۱۳۹۰، ۱۷).

یکی از انتظام‌های فکری که در سالیان اخیر و به‌منظور مواجهه با تغییر و پیچیدگی، عدم قطعیت و ابهام و در پاسخ به ناکامی‌های متعدد برنامه‌ریزی در حوزه پیش‌بینی، در حیطه شهرسازی به کار گرفته شده، دانش آینده‌پژوهی است.

در همین راستا، بخش مهمی از عدم توفیق‌های شهرسازی را در طی این سال‌ها، به دلیل پیچیدگی و ابهامات زیاد، بایستی در حوزه بافت‌های فرسوده جستجو نمود. بافت‌های فرسوده به دلیل «افت شهری»^۲ و «تمرکز فضایی مشکلات»، دچار مسائل پیچیده اقتصادی، اجتماعی، کالبدی، محیطی و ذهنی هستند (توبیچی ثانی و محمدی، ۱۳۸۹). عمله این مشکلات را در بافت فرسوده در گهان می‌توان به سهولت مشاهده نمود. با این حال پیچیدگی و ابهام موضوع از آن حیث است که در تناضی آشکار، بالاترین گردش مالی، قیمت زمین و سابقه سکونت نیز در این شهر و منطقه پیرامونی، مربوط به همین بافت است. شکرگ تر آن که علت بسیاری از ابعاد فرسودگی را می‌توان در تصمیمات و طرح‌های توسعه شهری پیشین، نظیر استحصال ساحل و به‌تبع، ایجاد مشکلات گستره محیط زیستی و همچنین تغیر موازنه اقتصادی به سود کارکردهای تجاری بزرگ مقیاس در این اراضی، جستجو نمود. بر چنین بستری، مواجهه صحیح با بافت فرسوده در گهان، با تقلیل گرایی و ساده‌انگاری، میسر نمی‌شود. در این پژوهش، تلاش گردیده به کمک دانش آینده‌پژوهی و یکی از مهم‌ترین ابزارهای آن

¹ Tension

² Overlap

³ urban decay

تفکر و برنامه‌ریزی سناریویی است. تفکری که لازمه جهان امروز با دو ویژگی "تغییرات شتابان"، و "پیچیدگی فراینده" است (ملکی فر و دیگران، ۱۳۹۵، ۲۲-۱۳).

در واقع آینده‌پژوهی عدم قطعیت و ابهام را رها نمی‌کند بلکه از طریق سازماندهی و اتصال آن با خلق سناریوهای چندگانه و متضاد، به آن می‌پردازد (Wangel, 2012, 34). ازین‌رو در میان ابزارهای آینده‌نگاری، برنامه‌ریزی و طراحی سناریو رویکردی جذاب و مؤثر برای تنظیم چشم‌اندازها و راهبردهای شهری است. ممکن است سناریوسازی به عنوان ابزاری برای سازماندهی دریافت‌ها از آینده تعریف گردد و بنابراین به تنظیم چشم‌اندازی در جهان بی‌ثباتی‌ها کمک می‌نماید (Miguel & Gell, 2010).

بیشتر سناریوها تلاش می‌کنند که گرایش‌های ذهنی که به آنها خو گرفته شده است را وارد چالش کنند (Puglisi, 2001, 454). کتاب «بهسوسی جنگ گرماهسته‌ای»، نوشته هرمان کان^۱ نمونه‌ای عالی (هرچند هولناک) در این زمینه است. کان در یک عبارت کوتاه از خوانندگان خود می‌خواهد با در نظر گرفتن پیامدهای جنگ‌های جهانی سوم تا هشتم، به رویدادهایی باورنکردنی بیندیشند، و آنها را وادر می‌سازد تا از یکسو به جزئیات تأسیف‌بار مرگ‌های میلیونی و از طرف دیگر به زندگی ترسناک بعدازاین جنگ بیندیشند. همچنین وی خوانندگانش را مجبور می‌کند تا جایگرین‌های محدود، تصادفی و شاید غیرممکن این آینده را به ذهن بیاورند. او می‌نویسد که چنین جنگی در آینده، محتمل و امکان‌پذیر است و با فکر نکردن به آن، احتمال وقوع آن از بین نمی‌رود. او چنین استدلال می‌کند که در واقع با فکر نکردن به این جنگ، شاید احتمال وقوع آن افزایش یابد (اسلاتر و دیگران، ۱۳۹۰، ۲۵-۲۲).

با این مقدمه می‌توان گفت سناریو عبارت است از داستان یا شرح رویدادهای آینده‌ای که تحت شرایط معین (مثلًاً اگر روندهای جاری ادامه یابد یا کارهای خاص

نشان داده و پیامدهای بالقوه بلندمدت مربوط به تصمیمات اکنون را روشن سازد (Wangel, 2012, 35). ازین‌رو آینده‌پژوهی دانش و معرفت شکل بخشیدن به آینده به شیوه‌ای آگاهانه، عاملانه و پیش‌دستانه است. این علم انسان را از غافل‌گیری در برابر توفان سهمگین تغییرات و پیشرفت‌های سراسام‌آور محافظت می‌کند. این دانش به انسان می‌آموزد که چگونه آینده‌ای مطلوب را برای خود، سازمان و یا جامعه ترسیم کند (خزایی، ۱۳۸۸، ۴). به تعبیری دیگر آینده‌پژوهی مشتمل بر مجموعه تلاش‌هایی است که با استفاده از تجزیه و تحلیل منابع، الگوها و عوامل تغییر و یا ثبات، به تجسم آینده‌های بالقوه و برنامه‌ریزی برای آنها می‌پردازد (Foren, 2001, 52).

هدف از آینده‌پژوهی، درک بهتر از فرصت‌های آینده است. مطالعات آینده، فراتر از پیش‌بینی آینده می‌روند. احتمالات انتخابی و تفاوت‌های آنها را توصیف می‌کنند که می‌توانند هم برای چالش سیستم‌های کنونی و هم انبساط با محتمل‌ترین آینده یا تأثیر بر آینده مورداستفاده قرار گیرند. هدف آینده‌پژوهی اغلب در خصوص ایجاد انتخاب‌های آینده از طریق ارائه گزینه‌های ممکن است که اساسی را برای برنامه‌ریزی شکل خواهد داد (Phdungsliip, 2011, 708).

۲-۲- برنامه‌ریزی بر پایه‌ی سناریو^۱

ما ابزارهاییمان را شکل می‌دهیم و سپس ابزارهاییمان، ما را شکل می‌دهند. درک این عبارت توسط فوتوریست^۲ و فیلسوف کانادایی رسانه، مارشال مک‌لوهان^۳ نقطه آغازی Dator, 2 (2002). با این تأکید بر اهمیت ابزارها، در میان آنچه بهزעם آینده‌پژوهان «جعبه‌ابزار آینده‌پژوهی» نامیده می‌شود، فهرست بلند و متنوعی از روش‌ها به چشم می‌خورد که هر کدام در جایی و به منظوری خاص کاربرد دارند (خزایی و محمودزاده، ۱۳۹۱، ۱۲۰). اما آنچه جانمایه یا روح آینده‌نگاری و یکی از فن‌های پایه‌ای آن نامیده می‌شود،

¹ Scenario Planning

² futurist

³ Marshal McLuhan

از فعالان آینده‌نگاری، توسعه و بسط سناریو محصول اصلی آینده‌پژوهی است زیرا بسیار خلاقانه است و بی‌ثانی‌ها را در انتظام خود قرار می‌دهد (Miguel & Gell, 2010, 21).

سناریوها را تقریباً با همه فن‌های آینده‌پژوهی (از کمی‌ترین تا کیفی‌ترین) آن‌ها می‌توان ترکیب نمود. سناریوها به افراد امکان تجسم و اکشاف آینده‌های ممکن را می‌دهند (اسلاتر و دیگران، ۱۳۹۰، ۲۵). ارزش عظیم و بالای سناریو، انتخاب عناصر پیچیده و درهم تنیدن آن‌ها به صورت یک داستان است که به شیوه‌ای منسجم، نظاممند، جامع و قابل تعمق ارائه می‌شود (متزوی و دیگران، ۱۳۸۸، ۶).

هدف از تدوین سناریوها، خلق فضای بررسی احتمال آینده‌های ممکن، به‌گونه‌ای است که بتوان پابرجایی سیاست‌ها را در برابر طیفی از چالش‌های آینده آزمود (جکسون، ۱۳۸۷، ۴۷). سناریوها حال را به وجود می‌آورند، دامنه‌ای از عدم قطعیت‌ها را بررسی می‌نمایند، انتخاب‌هایی را پیشنهاد و حتی پیش‌بینی می‌کنند (Inayatullah, 2008, 14). به بیانی دیگر، هدف سناریوها این است که کمک نمایند دیدگاه گستردۀ‌تری از واقعیت داشته باشیم، دورنمایی به دست آوریم که به ما این امکان را می‌دهد که نه تنها در کنکنیم که الان چه هست، بلکه در آینده نیز چه خواهد بود. این هدف همچون تغییر اذهان برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیران چندان آسان نیست (Puglisi, 2001, 454).

۳-۲- فرایند سناریو پردازی

در نگاه آینده‌پژوهان، سناریوها، ابزارهای منعطفی هستند که ایده‌ها، افکار، تعابیر و احساسات مختلفی را در تصاویر کل-نگر و بافار مفهومی برای آینده‌های بدیل و ممکن مهیا می‌کنند (شوارتز، ۱۳۸۸). از این‌رو در سناریونویسی برای آینده، ترکیبی از آینده‌های ممکن، باورکردنی، محتمل و درنهایت آینده مطلوب ترسیم می‌شود و جهت رسیدن به این آینده مطلوب سناریوهای مختلف تدوین می‌گردد که سبد سناریوهای متناقض، متناسب، متفاوت و متشابه را تشکیل می‌دهد (Voros, 2003).

دیگری انجام شود) می‌تواند اتفاق بیفتد (اسلاتر و دیگران، ۱۳۹۰، ۲۲). سناریوها به این پرسش‌ها پاسخ می‌دهند که چگونه ممکن است یک موقعیت فرضی رخ دهد و چه جایگزین‌هایی برای ممانعت، منحرف کردن و یا تسهیل چنین روندی وجود دارد (Milestad et al., 2014, 60). تعریفی جامع از شومیکر^۱ بیانگر آن است که سناریوها به عنوان شخصیتی متن گونه از آینده محتمل با جزئیات قابل توجه، با تأکید ویژه‌بر روابط علی، ثبات داخلی و عینیت تعریف می‌گردند (Puglisi, 2001, 453).

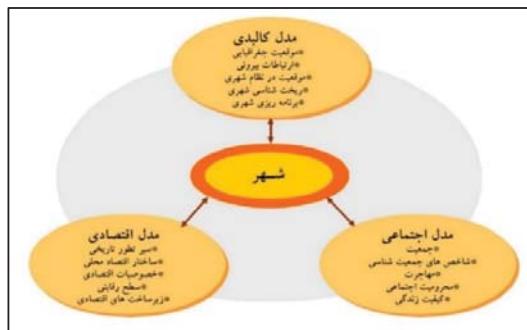
همچنین سناریوها ابزاری برای نظم بخشیدن به بینش‌ها و استنباط‌های رهبران و مدیران هستند. مقصود از تعریف سناریوها انتخاب فقط یک آینده مرجح و آرزوی به حقیقت پیوستن آن و یا پیدا کردن محتمل‌ترین آینده و سعی در تطبیق با آن نیست، بلکه قصد اصلی برنامه‌ریزی بر پایه سناریو، اتخاذ تصمیم‌هایی استراتژیک است که برای همه آینده‌های ممکن به‌اندازه کافی خردمندانه و پابرجا^۲ باشند. این گونه برنامه‌ریزی روشی منظم و منضبط است که از آن برای کشف نیروهای پیشان کلیدی در متن تغییرات شتابان، پیچیدگی‌های فوق العاده و عدم قطعیت‌های متعدد استفاده می‌شود (احمدی و دیگران، ۱۳۹۵، ۳۹۵). سناریوها، شرایط ناشی از پیشرفت یک روند، تحقق یک استراتژی یا وقوع یک رویداد بزرگ یا شگفتی‌ساز را در قالب یک داستان یا طرح کلی تبیین می‌نمایند. آن‌ها در واقع گمانه‌هایی درباره فضای احتمالی آینده هستند (کورنیش، ۱۳۸۸). این روش آینده‌نگاری به شدت باکیفیت است، بررسی‌های مشهود و مستدل را به یکدیگر پیوند می‌دهد و عموماً نیازمند همکاری گروهی از کارشناسان است. برای بسیاری

^۱ Shoemaker

^۲- برنامه‌ریزی پابرجا (Robust Planning) رویکردی نو برای ملاحظه‌ی نظاممند چندگانگی و تنوع آینده‌های دور ممکن است، که از طریق آن توانایی تصمیم‌گیری درست در شرایط عدم قطعیت عمیقی که امروز با آن مواجهیم، ارتقا می‌یابد. این رویکرد خاص از دو رشته تحقیق در مؤسسه RAND در اوائل دهه ۹۰ آغاز شده است (لمبرت و دیگران، ۱۳۸۸).

فرایند عمومی مورداستفاده در این پژوهش، به صورت عمدۀ بر مبنای فرایند پیشنهادی شوارتز و در قالبی متناسب با سناریو پردازی برای شهرها است. مزیت اصلی این مدل، انطباق مناسب آن با پروژه‌های عینی شهرسازی است. در این مدل، طراحی سناریو برای یک شهر را می‌توان در چهار گام متواتی تنظیم نمود: ۱) تبیین شخصیت عملکردی شهر؛ ۲) شناسایی و ارزیابی عوامل تغییر؛ ۳) ساخت و توسعه سناریو؛ و ۴) تعریف مقاومات سناریو برای شهر.

در گام اول (تبیین شخصیت عملکردی شهر)، اولین وظیفه، به دست آوردن درک گستره‌های از مدل‌های کالبدی، اقتصادی و اجتماعی است که توسعه شهری موجود را موجب گردیده‌اند (Miguel & Güell, 2010, 11).



شکل ۱. شخصیت عملکردی شهر (مأخذ: Miguel & Güell, 2010, 12)

در مرحله شناسایی و ارزیابی عوامل تغییر، عواملی که می‌توانند تأثیر قابل توجهی بر توسعه آینده شهری داشته باشند، شناسایی می‌شوند. این بررسی‌ها باید در چارچوبی کارشناسی و در حوزه‌های مشخص موضوعی، صورت پذیرفته و تمایلات اصلی تغییر را مورد ارزیابی قرار دهند.

هدف اصلی این کار، بررسی بیشترین میزان احتمال گرایش‌های مرتبط جغرافیایی، سیاسی، آماری، فرهنگی، اقتصادی، فنی و نظری است که ممکن است بر شهر تأثیرگذارند. زمانی که گرایش‌ها شناسایی می‌شوند، باید با ماتریس تأثیر عدم قطعیت ارزیابی گردد. در این ماتریس، سه وضعیت اصلی روندهای نامشخص (بی‌ثباتی‌های شدید با سطوح تأثیر بالا - متوسط)، روندهای مشخص (با سطوح تأثیر

درواقع هر سناریو از سه بخش عمده تشکیل شده است؛ عناصر نسبتاً مشخص، نیروهای پیشران تغییرات و عدم قطعیت‌های حساس. عناصر نسبتاً مشخص، به پدیده‌هایی با نرخ تغییرات کند گفته می‌شود که مثال بارز آن آمار جمعیت و رشد آینده یک گروه سنی خاص است. برای نیروهای پیشران تغییرات، می‌توان به کلان‌روندهای ترکیبی از روندهای خرد اشاره کرد که گسترش فناوری اطلاعات یا تجارت الکترونیک نمونه‌هایی از آن‌هاست. اما عدم قطعیت‌های حساس، در محل تلاقی بیمه‌ها و امیدهای یک فرد یا سازمان است که نسبت به موقع تغییرات در این زمینه آسیب‌پذیرتر هستند (شوارتز، ۱۳۸۸).

همچنین بر اساس مدل شبکه تجاری جهانی توسعه یافته توسط پیتر شوارتز^۱ ساختار سناریو از چهار متغیر تشکیل شده است: بهترین مورد^۲ (جایی که سازمان تمایل دارد روابط جلو حرکت نماید)، بدترین مورد^۳ (که همه‌چیز بد پیش می‌رود)؛ بروندگی^۴ (آندهای شگفت‌آور بر مبنای موضوع از هم گسیخته در حال ظهور قرار می‌گیرد) و تجارت همیشگی و معمول (بدون تغییر). (Inayatullah, 2008, 17).

بر این مبنای برای سناریو پردازی، فرایندهای مختلفی پیشنهادشده است که هریک کارکردهای خود را دارند. یکی از مهم‌ترین آن‌ها، که به طور ضمنی مورداستفاده این پژوهش قرار گرفته، فرایند هشت مرحله‌ای پیشنهادی شوارتز، است. این مراحل عبارت‌اند از: ۱- شناسایی موضوع یا تصمیم اصلی ۲- شناسایی عوامل و عناصر کلیدی^۵ در محیط منطقه‌ای ۳- شناسایی نیروهای کلیدی محیطی و پیشان تغییرات^۶- تحلیل و طبقه‌بندی نیروهای کلیدی محیطی بر اساس دو عامل «اهمیت» و «عدم قطعیت» ۵- منطق دهی به سناریوها ۶- پریار کردن سناریوها ۷- مضمین ۸- انتخاب شاخص‌ها و علائم راهنمای (شوارتز، ۱۳۸۸، ۲۱۶-۲۱۱). و منزوی و دیگران، ۱۳۸۸، ۱۸).

¹ Peter Schwartz

² Best case scenario

³ Worst case scenario

⁴ outlier

⁵ Key Factors

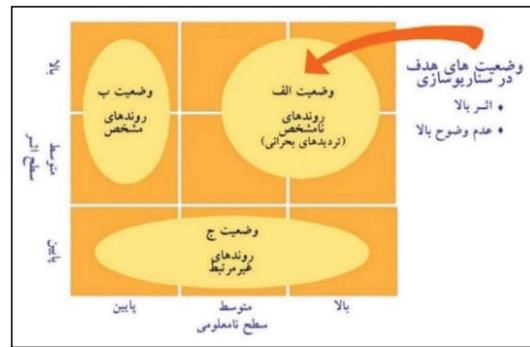
⁶ Driving Force

روش، شهود برنامه‌ریزان و تصمیم گیران، مبدأ سناریو پردازی است و بر استفاده از دانش ضمنی و رویکرد مشارکتی (Wilson, 1998)، طوفان ذهنی و آنالیز کنشگران، تأکید می‌شود.

در تعیین عوامل کلیدی و شناسایی پیش‌ران‌های تغییر، ضمن مطالعات استنادی و میدانی از مصاحبه‌های اکتشافی استفاده شده است. سپس این عوامل، با نظر کارشناسان بر اساس دو معیار اهمیت و عدم قطعیت رتبه‌بندی گردیده‌اند. پس از استخراج عدم قطعیت‌های کلیدی منتخب، از روش محاسباتی تحلیل متوازن اثر متقابل^۱ و نرم‌افزار سناریو ویزارد آستفاده شده است. این متد، روشی است برای تحلیل شبکه‌های تأثیر. درواقع الگوریتم CIB، شکل خاصی از تحلیل تأثیر متقابل است. این روش، تعدادی فرایند ساختاریافته را برای استخراج آینده‌های باورگردانی، به شکل سناریوهای اولیه و بر اساس قضاوت متخصصین در مورد تعاملات سیستمی، فراهم می‌آورد. CIB شامل ترکیبی کاملاً آزمون شده از استدلال‌های کارشناسی و الگوریتم تحلیل است (سعیدپور و بهبودی، ۱۳۹۶، ۵۶). بنیان این روش را باید در روش تحلیل تأثیر برگذر (متقطع)، جستجو نمود که در آن تأثیر هر روند بر روندهای دیگر درجه‌بندی می‌شود.

در حقیقت محدودیت اصلی روش‌های پیش‌بینی در تلاش برای رسیدن به یک پیش‌بینی واحد است. بنابراین گرایش‌ها و رویدادها بدون هیچ بررسی از تأثیر محتمل دوچانه طرح‌ریزی می‌شوند. بیشتر رویدادها در «دبای واقعی» در تعامل با یکدیگر هستند و به یکدیگر متصل‌اند. در بررسی این موضوع در سال ۱۹۹۶ حامل و گوردون^۲ روش ماتریس تأثیر متقطع را برای استفاده در شرکت کیسر^۳ توسعه دادند که هدف آن‌ها مطالعه تأثیرات رویدادهای بالقوه متقابل بر احتمال وقوع آن‌ها بود. اطلاعاتی که این روش تأمین (Puglisi, 2001, 446).

بالا - متوسط و سطح بی‌ثباتی پایین) و روندهای غیر مرتبط و با تأثیر اندک بهوضوح قابل شناسایی است (Miguel & Güell, 2010, 13).



شکل ۲. وضعیت‌های هدف در سناریوسازی (مأخذ: Miguel & Güell, 2010, 12)

۳- روش تحقیق

در این پژوهش، ضمن بررسی و دقت در مفاهیم آینده-پژوهی و برنامه‌ریزی سناریو و چگونگی کاربرد آن‌ها در برنامه‌ریزی شهری، به تبیین وجوده کلیدی افت و زوال در بافت فرسوده شهر در گهان و سناریوهایی مختلف پیش رو و رویکرد بهینه مداخله در آن پرداخته شده است. بدین جهت این تحقیق به لحاظ هدف و ماهیت کاربردی و به لحاظ روش، مورد پژوهی با بهره‌گیری از مدل‌های کیفی است. برای جمع‌آوری داده‌ها از روش یافته‌اندوزی، مطالعات استنادی، میدانی و نیز مصاحبه‌های اکتشافی و برگزاری پنل متخصصین و کارشناسان استفاده شده است.

۳-۱- روش‌ها و ابزارها

آن گونه که آمد برای برنامه‌ریزی و ساخت سناریو، روش‌های مختلفی وجود دارد. در این تحقیق از منطق شهودی، عدم قطعیت‌های بحرانی و مدل کلی طراحی چهار مرحله‌ای سناریو برای شهر بهره گرفته شده است.

رویکرد منطق شهودی جزء فن‌های کیفی برنامه‌ریزی سناریو محسوب می‌شود (Amer et al., 2013). نخستین بار استفاده از این روش توسط پیتر شوارتز در سال ۱۹۹۱، تبیین گردید (Bryant & Lempert, 2010) در این

¹ Cross-Impact Balance analysis

² Scenario Wizard

³ Cross Impact Analysis

⁴ Hamler and Gordon

⁵ Kaiser

گیری این شهر است. این محدوده، دارای مساحتی در حدود ۲۵ هکتار بوده و به دلیل دربرگرفتن بازار قدیم و هم‌جواری با پهنه‌های تجاری بزرگ، مقیاس، نقشی ویژه در ساختار فضایی این شهر و جزیره قشم ایفا می‌نماید. حد شمالی این محدوده، با مجتمع‌های تجاری و دریا و مرز جنوبی آن با ترانشه (ارتفاعات کلات و دلبری) تعریف می‌گردد (مهندسان مشاور شهر و خانه، ۱۳۹۸).

سه گونه پهنه عمدۀ در این محدوده قابل‌شناسایی است. پهنه نخست، بازار و فعالیت‌های تجاری فرا شهری را شامل می‌شود. پهنه دوم، نقش پشتیبان بازار را ایفا کرده و با تغییر کاربری مساکن به انبار، هویتی متفاوت را برای بافت پدید آورده است. سومین پهنه نیز به فعالیت‌های سکونتی و کاربری‌های پشتیبان آن اختصاص یافته است.

با این حال، مهم‌ترین عنصر ساختار عملکردی شهر در گهان، پهنه تجاری و محدوده بازار قدیم این شهر است که درون محدوده بافت فرسوده و یا در مجاورت بی‌واسطه آن قرار گرفته است. این پهنه آن اندازه، استیلا یافته که توanstه بافت مسکونی را متناسب با نیازها و مقتضیات خود تغییر شکل و عملکرد دهد. به عبارتی، نقش محدوده مذکور در شهر، ترکیبی نامتجانس از مرکز شهر و محله مسکونی است. از این‌رو فعالیت‌های کلان مستقر، با ماهیت مسکونی محله تناسب و سازگاری لازم را ندارد. جز آن، در محدوده بافت فرسوده در گهان، علاوه بر مسجد جامع و مسجد امام شافعی به عنوان مساجد اهل سنت، مسجد و حسینیه شیعیان نیز در مجاورت بلوار ساحلی قرار دارد که جزء عناصر شاخص عملکردی محسوب می‌شوند.

همچنین عمدۀ معابر در محدوده بافت فرسوده در گهان، ارگانیک و با پیشینه روستایی بوده و از کیفیت و عرض نامناسب و سطح سرویس پایین رنج می‌برند. در این میان معابر عمود بر دریا (شمالی-جنوبی) نقش مهمی را در استخوان‌بندی و ساختار کالبدی شهر، ایفا می‌نمایند. محور امام شافعی که به نوعی ستون فقرات بافت فرسوده است، مسجد جامع را به ساحل متصل کرده و در این فاصله، دسترسی‌های متعددی را به طرفین تأمین می‌کند. این خیابان،

می‌کند، تصویری است از این که چه چیز وابسته و چه چیز مستقل است، چه چیز پیشان و چه چیز توسط امور دیگر پیش‌برده می‌شود. این روش، در شناسایی متغیرها و روندهای کلیدی بسیار مفید است. برای یک متغیر، ویژگی مهم بودن، داشتن ارتباط قوی با سیستم است که با تعداد و شدت این ارتباطات سنجیده می‌شود. متغیرهایی که چنین ویژگی دارند، متغیرهای کلیدی نامیده می‌شوند و هر گونه تغییر در آن‌ها، کل سیستم را تحت تأثیر قرار می‌دهد (طهری، ۱۳۹۳).

برای تشخیص سناریوهای ناسازگار از سازگار و کاهش تعداد سناریوها، ماتریس اثرهای متقابل، تشکیل و نتایج آن، موردنبررسی و تحلیل قرار می‌گیرد. به همین منظور، پس از تشکیل ماتریس، بر اساس ترکیب عدم-قطعیت‌های کلیدی، پنلی با حضور اعضای کارگروه‌های تخصصی، ایجاد و با بررسی اثر متقابل بین حالت‌ها، ماتریس مربوطه در قالب اعداد بازه $-3 \text{--} +3$ تا $+3$ تکمیل گردید. ماتریس کامل شده با استفاده از نرم‌افزار سناریو ویزارد تحلیل و تابلوی سناریوها پدید می‌آید.

این نرم‌افزار، با تهیه سناریوهای متعدد و سپس با محدود کردن آن‌ها، محتمل‌ترین سناریوها را شناسایی می‌کند. اساس کار سناریو ویزارد بر مبنای ماتریس‌های حاصل از مرحله پیش و روش CIB است و هدف آن، بهینه‌سازی سناریوها و قابل‌اطمینان کردن سناریوهای منتخب است (ایزدفر و همکاران، ۱۳۹۹، ۵۴). براین مبنای تابلوی سناریو که شانگر وضعیت سناریوهای از نظر مطلوب، ایستاده بحرانی بودن است، تحلیل و مبتنی بر سناریوهای مرجح، رویکرد مداخله بهینه تبیین و نهایتاً چارچوب مداخلات برنامه‌ریزی و طراحی تدوین گردیده است.

۳-۲-۲- محدوده مورد مطالعه

۳-۱- ساختار کالبدی - عملکردی بافت فرسوده در گهان

محدوده مورد مطالعه در شمال شهر بندری در گهان در جزیره قشم واقع گردیده و به نحوی هسته‌ی اولیه شکل-

به شهر، در محدوده مذکور سکنی گزیده‌اند. این امر بدان معنی است که هرچند در محدوده بافت فرسوده در گهان، تمرکز فعالیت‌های تجاری فراشهری گسترده، انگیزه جدی مهاجرت نیروی کار گشته، اما به دلیل قیمت بالای اراضی در آن، محلات پیرامون، از جذابیت بیشتری برای سکونت این افراد برخوردار بوده‌اند. درواقع، به رغم فرسودگی کالبدی، این محدوده، بالاترین قیمت زمین و مسکن را نسبت به کل شهر دارد و اغلب ساکنین، مالکین باسابقه سکونت بالا هستند. در دسترس بودن فرصت‌های مناسب اقتصادی این محدوده و پتانسیل بالای آن برای بخش‌های بازار گانی و خدمات پشتیبان، پس از ایجاد منطقه آزاد، یکی از دلایل ماندگاری ساکنین در این محدوده است. اما از تأثیرات جانبی^۱ این موضوع نبایست به سادگی گذشت. چراکه ساختار اقتصادی شهر در گهان، تا پیش از دهه ۷۰ می‌تواند بر ماهیگیری و تجارت غیررسمی بوده است. با ایجاد منطقه آزاد و رونق تجارت در این دهه و پس از آن، فعالیت‌های بازار گانی، از رشد چشمگیری برخوردار می‌گردد؛ به طوری که مال‌های وسیع و بزرگ مقیاس با گردش مالی بسیار بالا، عرصه را بر بومیان و فعالیت‌های تجاری خرد مقیاس تنگ می‌نماید. ناتوانی رقابت بومیان با سرمایه‌گذاری‌های کلان اقتصادی، از یکسو و نیاز گستردۀ مجتمع‌های تجاری جدید به دپوی کالا، اهالی در گهان را وادار به استفاده از تنها دارایی‌شان (یعنی زمین و ملک شخصی) برای اجاره دادن بخشی از آن، به عنوان انبار، ساخته که این خود بستری است بر گسترش افت و زوال شهری. فرایند کلی فوق، در تصویر ذیل قابل مشاهده است.



شکل ۴. تأثیر ایجاد منطقه آزاد بر اقتصاد محلی در گهان (مأخذ:
مهندسان مشاور شهر و خانه، ۱۳۹۸)

تنها خیابان ساختاری در درون بافت فرسوده در گهان است که پنج دسترسی اصلی بازار سنتی، به طور مستقیم و غیرمستقیم به آن متنه می‌گردد که این امر بر اهمیت و نقش محور مذکور می‌افزاید. از منظر زبان طراحی نیز، از تلافی عناصر ساختاری، رویدادی خلق می‌گردد که می‌باشد نمود کالبدی و عملکردی روشن از خود به جای گذارد که در این مورد چنین اتفاقی صورت نپذیرفته است.

عمده محدوده دارای بافت ارگانیک، بلوک‌های غیر هندسی و نامنظم، با طول کوتاه و نفوذپذیری «نسبتاً» مناسب است. همچنین بیش از ۶۰ درصد از بافت فرسوده در گهان را فضاهای پر به خود اختصاص داده‌اند. این بافت، به ویژه در محدوده بازار بسیار مترکم و بدون فضای باز بوده و غلبه توده حتی در قطعات نیز مشاهده می‌شود (مهندسان مشاور شهر و خانه، ۱۳۹۸).



شکل ۳. عناصر مؤثر ساختاری بافت فرسوده در گهان
(مهندسان مشاور شهر و خانه، ۱۳۹۸)

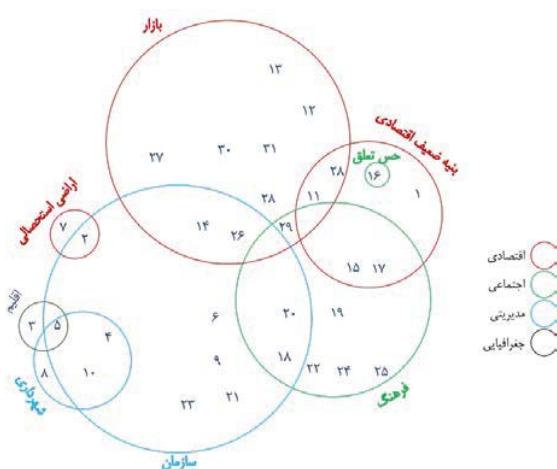
۲-۲-۳- ساختار اجتماعی - اقتصادی بافت فرسوده در گهان

طبق سرشماری سال ۱۳۹۵، جمعیت شهر در گهان و هلر، ۲۰۳۵۳ نفر و در قالب ۵۳۷۶ خانوار است (سازمان آمار ایران، ۱۳۹۵). این در حالی است که این شهر و جزیره قشم در طول سال، پذیرای جمعیت چند صدهزارنفری از گردشگرانی است که عمدتاً با مقاصد گردشگری تجاری به در گهان سفر می‌کنند. از سوی دیگر، در حالی که حدود ۱۵ درصد جمعیت شهر در گهان (بدون هلر) در محدوده بافت فرسوده قرار گرفته است، تنها هفت درصد مهاجران وارد شده

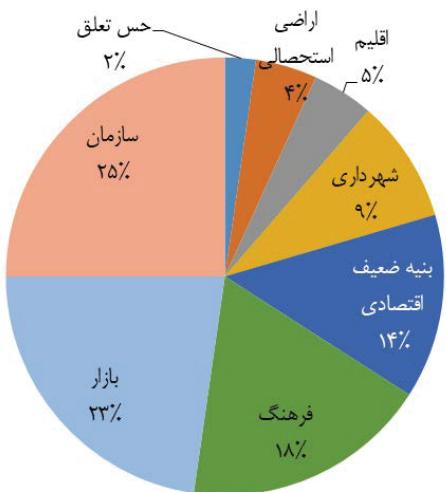
۴-بحث در یافته‌ها

۱-۴- شناسایی عوامل کلیدی و نیروهای هدایت‌کننده تغییر در بافت فرسوده در گهان

منظور از عوامل کلیدی، عوامل اصلی مؤثر مثبت و منفی در فرایند فرسودگی محدوده مطالعاتی و برآمده از شناخت و تحلیل ابعاد مختلف است. عملکرد عوامل منفی، بافت مرکزی را دچار فرسایش می‌نمایند و عوامل مثبت، ظرفیت‌ها و فرصت‌هایی هستند که می‌توانند در جلوگیری از گسترش افت و زوال بافت مؤثر واقع گردند. پس از تعیین عوامل کلیدی، نیروهای هدایت‌کننده و مؤثر بر هر کدام از آن‌ها، استخراج شده و با توجه به اینکه هر کدام از این نیروها بر چه تعداد از عوامل کلیدی مؤثرند، تأثیرگذارترین نیروهای هدایت‌کننده تغییر، مشخص می‌گردد. مطابق جدول شماره ۱، در بافت فرسوده در گهان، ۱۱ عامل محیطی، ۱۴ عامل اجتماعی و ۶ عامل اقتصادی و نیروهای هدایت‌کننده اصلی آن‌ها، شناسایی گردیده است. برای مثال ضعف توان اقتصادی ساکنین علت اصلی فرسودگی و زوال کالبدی بافت فرسوده در گهان شناسایی شده در حالی که این عامل، خود معلوم اقدامات سازمان منطقه آزاد قشم و تحولات بازار قدرتمند در گهان است. چراکه با توجه به سیاست‌های نادرست پیشین، اکثر بومیان در رقابت با بازار، به حاشیه رانده شده‌اند و توانایی رقابت را ندارند.



شکل ۵. وضعیت اثرگذاری نیروهای هدایت‌کننده تغییر بر بافت فرسوده در گهان



شکل ۶. نسبت اثرگذاری نیروهای هدایت‌کننده تغییر بر بافت فرسوده در گهان

جدول ۱. عوامل کلیدی و نیروهای هدایت‌کننده بافت فرسوده در گهان (مأخذ: مهندسان مشاور شهر و خانه، ۱۳۹۸)

زمینه	عوامل کلیدی	نیروی هدایت کننده تغییر
کالبدی	فرسodگی و زوال کالبدی	اقتصاد (توان و بنیه ضعیف اقتصادی)
نیروی استحصالی	ناکارایی زیرساخت‌ها (تغییر و تعدیل مرکز شهر)	ارضی استحصالی (استحصال غیر اصولی) و سازمان
اقلیم	عرض کم معابر	اقلیم
سازمان و شهرداری	کیفیت نامناسب معابر	سازمان و شهرداری
شهرداری، اقلیم، سازمان	نبود فضاهای سبز همگانی (تغییر عملکرد اراضی استحصالی)	سازمان
سازمان	عدم هماهنگی ساخت‌وسازهای قدیم و جدید (تعیین تراکم)	ارضی استحصالی (استحصال غیر اصولی)
شهرداری	مسدود نمودن جریان باد از ساحل به خشکی و انحراف آن به وسیله اراضی استحصالی	شهرداری
سازمان	وجود آلدگی‌های ناشی از مشکلات دفع فاضلاب و جمع‌آوری پسماند	سازمان
شهرداری، سازمان	فقدان روشناگی کافی در شب	شهرداری، سازمان
بازار، بنیه ضعیف اقتصادی	گسترش انبارها در میان کاربری مسکونی	بازار
بازار	حس تعلق بالای افراد ساکن	بازار
بازار	سرزندگی و حضور پذیری بالا در قسمت مرکزی در گهان (جذب گردشگر)	بازار
بازار، سازمان	هجوم مهاجران غیربرومی و ترک محدوده توسعه برخی از ساکنان قدیم (جابه‌جایی جمعیت)	بازار، سازمان
فرهنگ و اقتصاد (بنیه ضعیف اقتصادی)	پایین بودن میزان تحصیلات نسبت به متوسط کشور	فرهنگ و اقتصاد (بنیه ضعیف اقتصادی)
حس تعلق و اقتصاد (بنیه ضعیف اقتصادی)	کهن‌سالی بافت	حس تعلق و اقتصاد (بنیه ضعیف اقتصادی)
اقتصاد (بنیه ضعیف اقتصادی) و فرهنگ	الگوی سکونت چندخانواری در منازل	اقتصاد (بنیه ضعیف اقتصادی) و فرهنگ
فرهنگ، سازمان	نبود فضاهای گذران اوقات فراغت	فرهنگ
فرهنگ	عدم پذیرش برخی از مهاجرین توسط ساکنین (مانند افغان‌ها)	فرهنگ
سازمان، فرهنگ	فقدان نهادهای محلی قوام‌یافته مرتبط با موضوع نوسازی (موضوع مشارکت)	سازمان، فرهنگ
سازمان	فقدان آگاهی مردم و عدم اطلاع رسانی مناسب سازمان‌ها از تسهیلات بافت فرسوده	سازمان
فرهنگ	الگوی سکونت مستقل و عدم تمايل به زندگی آپارتمانی	فرهنگ
سازمان	عدم اطمینان ساکنان به سازمان منطقه آزاد و دولت جهت انجام اقدامات حمایتی (تغییرات و تصمیمات سازمان منطقه آزاد قشم)	سازمان
فرهنگ	عدم تمايل به دریافت وام و تسهیلات بانکی به دلیل سود بهره	فرهنگ
فرهنگ	اهمیت بالای مالکیت خانه به دلیل دوام مدت سکونت و موروثی بودن ملک	فرهنگ
بازار و سازمان	بنیه ضعیف اقتصادی ساکنان جهت تامین هزینه‌های ساخت و پرداخت هزینه‌های مربوطه (سرمایه‌گذاری داخلی / خارجی)	بازار و سازمان
بازار	گردش مالی بسیار بالا در در گهان (رقابت قشم و در گهان)	بازار
بازار و اقتصاد (بنیه ضعیف اقتصادی)	امرار معاش ساکنان از طریق اجاره دادن بخشی از خانه به عنوان انبار (تعیین تکلیف انبارها)	بازار و اقتصاد (بنیه ضعیف اقتصادی)
بازار و فرهنگ	وجود تجارت غیر رسمی	بازار و فرهنگ
بازار	فقدان سازمان اقتصاد محلی پایدار (رکود / رونق اقتصادی)	بازار
بازار	قیمت بالای زمین (تورم)	بازار

۹- مشارکت

۱۰- تغییر و تعدیل مرکز شهر

۱۱- تغییر عملکرد اراضی استحصالی

۱۲- تعیین تکلیف انجازها

۱۳- وضعیت شبکه معابر

۱۴- تعیین تراکم

بر پایه روش تحلیل متوازن تأثیرات متقابل برای ۱۴ مسئله در گهان، با صدھا وضعیت مختلف روبه رو خواهیم بود که به دلیل تعدد بسیار، سناریوهای تولیدشده در عمل چندان مورداستفاده قرار نمی‌گیرند. از این‌رو در این مطالعه، به جای وارد کردن همه مسائل در فرایند سناریو پردازی، به صورت کیفی، حوزه‌های عدم قطعیت‌های کلیدی تعیین و دسته‌بندی شدند تا بتوان به تعداد مناسب‌تر و درنتیجه قابل تفسیرتر از سناریوها دست پیدا کرد. در جدول شماره ۲، مسائل سازنده عدم قطعیت‌های بحرانی به همراه دسته‌بندی آن‌ها در قالب چهار حوزه آورده شده است.

۲-۴- برنامه‌ریزی سناریو در بازآفرینی بافت فرسوده در گهان

در فرایند سناریو پردازی این پژوهش، ابتدا ۲۳ مسئله مهم و کلیدی بافت فرسوده در گهان شناسایی و سپس با نظر کارشناسان بر اساس دو معیار اهمیت و عدم قطعیت رتبه‌بندی گردیده‌اند. نتایج این فرایند، شامل چهارده مسئله ارجح در گهان که دارای اهمیت و عدم قطعیت بیشتری هستند، به شرح ذیل می‌باشند:

۱- تغییرات و تصمیمات سازمان منطقه آزاد قشم

۲- رقابت قشم و در گهان

۳- رکود / رونق اقتصادی (اشتغال، فقر)

۴- جابه‌جایی جمعیت

۵- سرمایه‌گذاری (داخلی و خارجی)

۶- تورم

۷- تجارت غیررسمی

۸- جذب گردشگر

جدول ۲. عدم قطعیت‌های کلیدی در گهان

علامت	حالات	مسائل مربوط	حوزه عدم قطعیت کلیدی
With	۱. ارتقاء نقش و جایگاه جزیره با حضور در گهان	۱. تغییرات و تصمیمات سازمان منطقه آزاد قشم آزاد قشم رقابت قشم و در گهان	روابط داخلی
Without	۲. ارتقاء نقش و جایگاه جزیره بدون حضور در گهان		
Stability	۳. ثبات و پوزی موجود		
Recession	۱. رکود و بحران اقتصادی	۱. رکود / رونق اقتصادی (اشتغال، فقر) ۲. جابه‌جایی جمعیت (مهاجرپذیری / مهاجر فرسنی) ۳. سرمایه‌گذاری (داخلی و خارجی) ۴. تورم ۵. تجارت غیررسمی ۶. جذب گردشگر	بحران یا گشايش اقتصادي
Growth	۲. رشد و گشايش اقتصادی		
Positive	۱. همکاری سازمان منطقه آزاد قشم و دیگر نهادهای مدیریتی	۱. مشارکت	اجماع یا تضاد داخلی
Negative	۲. عدم همکاری سازمان منطقه آزاد قشم و دیگر نهادهای مدیریتی		
Implementation	۱. اجرا و تحقق	۱. تغییر و تعدیل مرکز شهر ۲. تغییر عملکرد اراضی استحصالی ۳. تعیین تکلیف انجازها ۴. وضعیت شبکه معابر ۵. تعیین تراکم	طرح جامع و تفصیلی
Unimplementation	۲. عدم تحقق		

جدول ۳. تابلوی سناریوها در برنامه بازآفرینی بافت فرسوده در گهان

Scenario No. 1	Scenario No. 2	Scenario No. 3	Scenario No. 4	Scenario No. 5	Scenario No. 6
ارتقا نقش و جایگاه جزیره با حضور در گهان		ثبتت وضع موجود	ارتقا نقش و جایگاه جزیره بدون حضور در گهان	ثبتت وضع موجود	ارتقا نقش و جایگاه جزیره با حضور در گهان
رشد و گشایش اقتصادی	ركود و بحران اقتصادی			رشد و گشایش اقتصادی	ركود و بحران اقتصادی
همکاری سازمان منطقه آزاد قشم و دیگر نهادهای مدیریتی	عدم همکاری سازمان منطقه آزاد قشم و دیگر نهادهای مدیریتی	همکاری سازمان منطقه آزاد قشم و دیگر نهادهای مدیریتی		عدم همکاری سازمان منطقه آزاد قشم و دیگر نهادهای مدیریتی	
اجرا و تحقق طرح جامع و تفصیلی	عدم اجرا و تحقق طرح جامع و تفصیلی	اجرا و تحقق طرح جامع و تفصیلی	عدم اجرا و تحقق طرح جامع و تفصیلی	اجرا و تحقق طرح جامع و تفصیلی	اجرا و تحقق طرح جامع و تفصیلی
Scenario No. 7	Scenario No. 8	Scenario No. 9	Scenario No. 10	Scenario No. 11	Scenario No. 12
ارتقا نقش و جایگاه جزیره بدون حضور در گهان	ثبتت وضع موجود	ارتقا نقش و جایگاه جزیره بدون حضور در گهان	ارتقا نقش و جایگاه جزیره با حضور در گهان	ثبتت وضع موجود	ارتقا نقش و جایگاه جزیره با حضور در گهان
	ركود و بحران اقتصادی		رشد و گشایش اقتصادی		ركود و بحران اقتصادی
عدم همکاری سازمان منطقه آزاد قشم و دیگر نهادهای مدیریتی	همکاری سازمان منطقه آزاد قشم و دیگر نهادهای مدیریتی		عدم همکاری سازمان منطقه آزاد قشم و دیگر نهادهای مدیریتی		همکاری سازمان منطقه آزاد قشم و دیگر نهادهای مدیریتی
اجرا و تحقق طرح جامع و تفصیلی		عدم اجرا و تحقق طرح جامع و تفصیلی		اجرا و تحقق طرح جامع و تفصیلی	عدم اجرا و تحقق طرح جامع و تفصیلی
Scenario No. 13	Scenario No. 14	Scenario No. 15	Scenario No. 16	Scenario No. 17	Scenario No. 18
ارتقا نقش و جایگاه جزیره بدون حضور در گهان	ارتقا نقش و جایگاه جزیره با حضور در گهان	ارتقا نقش و جایگاه جزیره بدون حضور در گهان		ثبتت وضع موجود	
ركود و بحران اقتصادی		رشد و گشایش اقتصادی		ركود و بحران اقتصادی	رشد و گشایش اقتصادی
همکاری سازمان منطقه آزاد قشم و دیگر نهادهای مدیریتی	عدم همکاری سازمان منطقه آزاد قشم و دیگر نهادهای مدیریتی		همکاری سازمان منطقه آزاد قشم و دیگر نهادهای مدیریتی		عدم همکاری سازمان منطقه آزاد قشم و دیگر نهادهای مدیریتی
عدم اجرا و تحقق طرح جامع و تفصیلی		اجرا و تحقق طرح جامع و تفصیلی	عدم اجرا و تحقق طرح جامع و تفصیلی		اجرا و تحقق طرح جامع و تفصیلی
Scenario No. 19	Scenario No. 20	Scenario No. 21	Scenario No. 22	Scenario No. 23	Scenario No. 24
	ارتقا نقش و جایگاه جزیره بدون حضور در گهان		ارتقا نقش و جایگاه جزیره با حضور در گهان	ارتقا نقش و جایگاه جزیره بدون حضور در گهان	ارتقا نقش و جایگاه جزیره با حضور در گهان
رشد و گشایش اقتصادی	ركود و بحران اقتصادی	رشد و گشایش اقتصادی	ركود و بحران اقتصادی		رشد و گشایش اقتصادی
همکاری سازمان منطقه آزاد قشم و دیگر نهادهای مدیریتی		همکاری سازمان منطقه آزاد قشم و دیگر نهادهای مدیریتی		عدم همکاری سازمان منطقه آزاد قشم و دیگر نهادهای مدیریتی	
عدم اجرا و تحقق طرح جامع و تفصیلی	اجرا و تحقق طرح جامع و تفصیلی	عدم اجرا و تحقق طرح جامع و تفصیلی		اجرا و تحقق طرح جامع و تفصیلی	

تا $+3$ تکمیل گردید. برای تعیین امتیاز هر خانه ماتریس، عدد (-3) اثر محدود کننده زیاد، عدد (-2) اثر محدود کننده متوسط، عدد (-1) اثر محدود کننده اندک، عدد (0) فقدان تأثیرگذاری یا اثر صفر، عدد (1) اثر تقویت کننده ضعیف، عدد (2) اثر تقویت کننده متوسط و عدد (3) اثر تقویت کننده شدید، مفروض ارزیابی تأثیرات قرار می‌گیرند. سپس ماتریس کامل شده با استفاده از نرم‌افزار سناریو ویزارد، تحلیل و تابلوی سناریوها مطابق جدول شماره ۳، به دست آمد.

گردنده. با توجه به تابلوی سناریو، مقایسه چهار سناریوی اول، حائز نکات بسیار مهمی است که بدان پرداخته می‌شود:

سناریوی اول؛ نقشه راه توسعه پایدار و متوازن: با چهار روند مطلوب، ارجح‌ترین سناریوی است و از سازگاری بالاتری برخوردار است. این موضوع نشانگر آن است که راه توسعه را بایستی با همنشینی و همازیایی تمام مؤلفه‌های برنامه‌ریزی و مدیریت پیمود و مسیر میانبری وجود ندارد. به بیانی اگر چشم‌انداز برنامه‌ریزی و مدیریت، مبتنی بر به رسمیت شناختن و تقویت نقش در گهان و بافت مرکزی آن بوده و همکاری و اجماع نهادهای متولی مدیریت شهری بر محور توسعه پایدار و تحقق طرح‌های اندیشیده، با گشایش اقتصادی همراه گردد، جهشی قابل توجه در کیفیت محیطی و ارتقاء برنده در گهان و جزیره قشم در دسترس خواهد بود. چنین سناریویی را می‌توان متضمن توسعه‌ای فraigیر، پایدار، عادلانه و متوازن در نظر گرفت.

سناریوی دوم؛ گرداب وضع موجود: برخلاف سناریوی اول، بی‌توجهی به شرایط فعلی و تثیت روند جاری و حفظ سیاست‌های موجود، می‌تواند سرانجامی کاملاً نامید کننده به ارمغان آورد. سناریوی شماره دوم، سناریویی بحرانی با ضریب سازگاری و احتمال بالاست که در آن تضاد داخلی میان کنشگران مختلف، با رکود اقتصادی و عدم توجه به طرح‌های توسعه توانم گشته و ناپایداری‌های گسترده و آینده‌ای نامطلوب را رقم می‌زند. بنابراین حفظ وضع موجود، در درازمدت خطابی است راهبردی و به گسترش دامنه

برای سناریوسازی و تشخیص سناریوهای ناسازگار از سازگار، با استفاده از چهار عدم قطعیت کلیدی فوق، ماتریس روش محاسباتی تحلیل متوازن اثرهای متقابل (CIB) تشکیل شد. بر اساس اصول روش تحلیل ریخت‌شناسی، از ترکیب حالت‌های این چهار عدم قطعیت، تعداد $2^4 = 16$ ، یعنی ۲۴ سناریو پدید می‌آید. پس از ایجاد ماتریس، پنلی با حضور اعضای کارگروه‌های تخصصی تشکیل و درباره اثرات متقابل بین حالت‌ها، تبادل‌نظر و بر اساس برآیند بحث‌ها، خانه‌های ماتریس در قالب اعداد -3 تا $+3$ تأکیدی بر چگونگی انتخاب سناریوهای و حالت‌های گوناگون عدم قطعیت‌ها ندارد و تنها بر اساس روابط حاکم بر مؤلفه‌ها و زیر مؤلفه‌ها اعم از مثبت (تقویت کننده) و یا منفی (محدود کننده)، که توسط متخصصین ارزش‌گذاری شده است (ماتریس CIB)، اقدام به استخراج سناریوهای ممکن است کاملاً نماید. بنابراین سناریوهای مستخرج، ممکن است کاملاً مطلوب یا کاملاً بحرانی باشند.

تابلوی سناریوی فوق، وضعیت‌های احتمالی را به ترتیب میزان سازگاری از سازگارترین (سناریوی شماره یک) تا ناسازگارترین سناریو (سناریوی شماره ۲۴) نشان می‌دهد. در این تابلو، رنگ سبز، وضعیت مطلوب، رنگ زرد روند کند یا نسبتاً نامطلوب و رنگ قرمز وضعیت نامناسب و بحرانی را منعکس می‌سازد. در میان سناریوهای محتمل فوق که نمودی از آینده‌های ممکن و بدیل هستند، سناریوهای ۱ و ۲ از سازگاری و امتیاز اثر کل بالاتری برخوردارند. به طور معمول چنین سناریوهایی، به عنوان سناریوهای قوی‌تر و محتمل‌تر شناخته می‌شوند. به عبارتی سناریوی سازگار، سناریویی است که بر اساس شرایط موجود، احتمال وقوع آن بیشتر باشد. سایر سناریوهای، سازگاری و احتمال تحقق کمتری دارند. سناریوی شماره سه اگرچه امتیاز اثر کل بالایی داشته اما از سازگاری کمتری برخوردار است. همچنین با توجه به تابلوی سناریوی فوق، سناریوی شماره یک، سناریوی مطلوب و پیش‌برنده و سناریوی شماره ۹، سناریوی فاجعه و بحرانی، تلقی می-

در این رویکرد، ضمن ایجاد رشد اقتصادی، حذف نابرابری‌های منطقه‌ای، تقویت جایگاه در گهان در سطح کلان جزیره و منطقه و مشارکت سازمان‌های متولی مدیریت شهری، اساس توسعه باشیستی بر پایداری و توازن مستقر گردد. همچنین ضروری است به طور توانمند جاهطلبی در توسعه، پایداری محیطی و بازآفرینی فرهنگی، مبنای عمل قرار گیرند. در رویکرد بهینه، تلاش بر آن است که تا حد ممکن از تأثیرات نامناسب «رشد» اقتصادی احتراز گردیده، اما از ارتقاء نقش و جایگاه ویژه در گهان در اقتصاد منطقه‌ای غفلت نشود. بدین‌جهت، رویکرد بهینه برای مداخله در بافت فرسوده در گهان، مبتنی بر سناریوی شماره یک و با استراتژی «بازآفرینی فرهنگی - اقتصادی» تعریف می‌گردد. در این رویکرد، با در نظر گرفتن ملاحظات محیط زیستی به ارتقاء حوزه اقتصاد دریا پایه و توسعه زیرساخت‌های گردشگری پرداخته می‌شود. باز تعریف برند شهر در گهان و بازنمایی محدوده تاریخی آن به عنوان مرکز ثقل محصولات بومی جزیره، از دیگر بارزهای این رویکرد، خواهد بود.

بر این بستر، اهداف تدقیق شده که در سناریوی پیش برند، مورد توجه قرار می‌گیرند عبارت‌اند از:

- تجدید حیات اقتصادی از طریق توجه جدی به صنایع خلاق و جذب سرمایه، توسعه زیرساخت‌ها و گسترش پیوند میان فرسته‌های منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای با ظرفیت‌های محلی و بومی؛
- بهبود شرایط محیطی و ارتقاء کیفیت فضایی از طریق حفاظت مطلق پهنه‌های اکولوژیک حساس، مدیریت پسماند و هدایت مناسب فاضلاب در اراضی استحصالی؛
- برنامه‌ریزی فعالیتی مبتنی بر اکو توریسم، گردشگری فرهنگی و خلاق؛
- ارتقاء سرمایه اجتماعی و مشارکت جامعه محلی، حفظ فرهنگ و تقویت آئین و رسوم فرهنگی و افزایش تعاملات مدنی بین شهروندان و گردشگران؛

فرسودگی و عمیق‌تر شدن چرخه افت و زوال شهری منتهی می‌گردد.

سناریوی سوم؛ نابرابری و فقر در هرجا، تهدیدی برای همه‌جاست: به رغم ایجاد سه روند مطلوب، این عدم قطعیت کلیدی تثیت شرایط موجود و بی‌توجهی به ارتقاء نقش و جایگاه در گهان است که قاعده بازی را برهم می‌زند. در این سناریو، به رغم وجود منابع مالی لازم و کاهش تضادهای مدیریتی، به دلیل فقدان اراده لازم برای تغییر وضع موجود و حذف نابرابری‌های منطقه‌ای، احتمال توفیق و تعالی چندانی وجود نداشته و سناریوی حاصل، از سازگاری لازم برخوردار نیست.

سناریوی چهارم؛ ثروت خوشبختی نمی‌آورد: توجه به این سناریو نیز حکایت از نکته‌ای مهم دارد. در بسیاری از طرح‌ها و برنامه‌های توسعه شهری، لزوم وجود منابع مالی و شرایط مطلوب اقتصادی، بسیار مهم و ضروری (شرط لازم) تلقی می‌گردد. اگرچه نمی‌توان از این موضوع بهسادگی گذر نمود، با این وجود، این گزاره، قاعده عام و شرط کافی، حداقل در شرایط در گهان نیست. در سناریوی چهارم که می‌توان آن را تلمیحی از مضمون «ثروت خوشبختی نمی‌آورد» دانست، به رغم وجود منابع مالی لازم و گشاش اقتصادی، به دلیل تضادهای داخلی و عدم توجه به اصول توسعه پایدار، متوازن و عادلانه، نتیجه به هیچ عنوان قابل دفاع نیست.

به هر رو با توجه به توضیحات فوق و در نظر گرفتن ضرایب سازگاری و امتیاز اثر سناریوهای سناریوی اول به عنوان سناریوی مرحج و منتخب برگزیده شد و بر مبنای آن چارچوب برنامه‌ریزی و طراحی تبیین می‌گردد.

۴-۳- رویکرد بهینه بازآفرینی بافت فرسوده در گهان

با توجه به ملاحظات مطروحه فوق، باشیستی در رویکرد بهینه، ضمن برخورد با ابعاد مختلف ناپایداری، چرخه افت و زوال را در بافت فرسوده در گهان معکوس و فرسته‌هایی برای بازآفرینی و توسعه یک چشم‌انداز مشترک ایجاد نمود.

بسیاری از طرح‌های توسعه شهری، چیزی جز شکست و عدم توفيق و تحقق نگران کننده، حاصل نگردد.

در این پژوهش، که تجربه‌ای موردنگاهه از کاربرد دانش آینده‌پژوهی و به طور اخص برنامه‌ریزی سناریویی در بازآفرینی بافت فرسوده شهر در گهان است، ضمن تحلیل مهم‌ترین عوامل کلیدی و نیروهای اصلی پیشran تغییرات، تابلوی سناریوها، تولید و حالت‌های مختلف آن بررسی و وفق سناریوی مطلوب، رویکرد بهینه تبیین گردید.

نکته بسیار حائز اهمیت آن‌که، شهری به رونق و تحرک در گهان، بهسان موجودی زنده به هر پدیدار و تغیری، واکنشی نسبتاً سریع داشته که الزاماً نشانگر نیل به وضع مطلوب یا رضایت ساکنین از شرایط پیش رو نیست. به عنوان نمونه، بررسی عمیق‌تر بسترهای زمانی - مکانی حاکی از آن بود که گسترش اجاره کاربری ناسازگار انبار در بافت فرسوده این شهر، واکنشی است از سوی مردمی محروم از حمایت‌های اجتماعی و یا خردۀ فروشان سنتی، در شرایط عدم قطعیت و بی‌ثباتی نهادی - اقتصادی.

پیش‌تر، دست‌اندازی به پهنه دریا و استحصال آن و به‌تبع، ایجاد مشکلات عدیده محیط زیستی و تغییر موازنۀ اقتصادی به سود کارکردهای تجاری بزرگ‌مقیاس (که هر دو موضوع ناشی از شناخت نادرست شهر در طرح‌های پیشین بوده) سبب گردیده که ذهنیت منفی ساکنین نسبت به سازمان منطقه آزاد و مدیریت شهری و اقدامات آن‌ها در در گهان افزایش یابد.

پیچیدگی آنجاست که مبنی بر اجرای طرح توسعه‌ای با هزینه‌های بسیار سنگین، برای افزایش رونق اقتصادی، بخشی از دریا، بازیافت، و گستره ساحلی نوپدید، به کارکردهای بزرگ‌مقیاس تجاری اختصاص یافته است. گذشته از مصائب جدی محیط زیستی حاصل از این تصمیم، لطمۀ جدی به کسب و کارهای خرد هم‌جوار وارد گردیده، و آن‌ها را تبدیل به کنشگران درجه چند نموده که برای امرار و گذران معاش، بخشی از مساکن خود را به عنوان ابار عملکردهای تجاری بزرگ‌مقیاس، برای اجاره

▪ بهبود شرایط کالبدی به‌واسطه تلاش برای پایداری، ارتقاء تاب‌آوری، و هویتمندی بافت با بهره‌گیری حداکثری از ظرفیت‌های طبیعی و معماری محدوده؛

▪ بالایش عملکردی، کاهش تمرکز فعالیت‌های تجاری بزرگ‌مقیاس، انتقال کاربری‌های ناسازگار و بازآفرینی بنها و فضاهای واحد ارزش تاریخی؛ تقویت مدیریت یکپارچه با محوریت سازمان منطقه آزاد قشم و مشارکت واقعی سایر کنشگران؛

از این‌رو، در چشم‌انداز و افق برنامه، مرکز شهر در گهان و بازارهای سنتی و مدرن آن، با توسعه کارکردهای خدماتی و فراغتی در اراضی استحصالی و بهره‌گیری از چشم‌انداز منحصر به‌فرد دریا، یکی از سرزنده‌ترین و جذاب‌ترین مکان‌های جزیره قشم و کشور خواهد بود که به عنوان قلب تپنده اقتصادی، با کالبدی پایدار و هویتمند، در مقیاس‌های گوناگون فرا شهری، شهری و محلی، خدمات رسانی نماید. نیز این پهنه با داشتن مردمی مهمان‌پذیر و با پیشینه غنی فرهنگی، بستری مناسب برای پذیرش گردشگر از فرهنگ‌های گوناگون را فراهم می‌آورد. پیاده مداری، تحدید رشد بی‌رویه بازار، بالایش و رفع تراحم عملکردی پهنه‌های مسکونی، بازآفرینی ابنيه واحد ارزش تاریخی و ایجاد بوم‌گردی‌های سنتی متکی بر تجارت بسیار موفق پیشین در جزیره قشم، برگزاری رویدادهای آیینی و فرهنگی و تقویت نقش گردشگری مساجد باشکوه و زیبا، نقشی مهم در بازآفرینی پایدار بافت مرکزی در گهان ایفاء می‌نمایند.

۵-نتیجه‌گیری و پیشنهاد‌ها

آن گونه که آمد، شناخت ماهیت شهرها، بسیار پیچیده‌تر از آن است که گمان می‌رود. فقدان شناخت صحیح (به دلیل محیط بهشت پیچیده برنامه‌ریزی) از یکسو و ضعف جدی دانش برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای در حوزه متداول‌لوژی‌های آینده محور از سوی دیگر، سبب شده که در

واقعی آنان، به عنوان تکانه‌های مثبت بازآفرینی فرهنگی – اقتصادی پرداخت. در این میان تقویت نقش نهادهای محلی به عنوان واسطه‌ای بین مردم و دولت و تسهیلگر افزایش مشارکت اجتماعی، بایستی موردنوجه و اهتمام جدی قرار گیرد.

منابع

- ۱- اجلالی، پرویز؛ رفیعیان، مجتبی؛ و عسگری، علی (۱۳۹۰). نظریه برنامه‌ریزی: دیدگاه سنتی و جدید. نشر آگه.
- ۲- احمدی، امید؛ قائدی، زینت؛ و خوشحال، ابوالفضل (۱۳۹۵). آینده پژوهی: مفاهیم، روش‌ها، کاربردها. سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی. تهران.
- ۳- اسدی، ایرج. (۱۳۸۰). برنامه‌ریزی ساختاری جایگزین برنامه‌ریزی جامع. ماهنامه شهرداری‌ها. شماره ۲۸.
- ۴- اسلامی، ریچارد؛ آلبری، نیکلاس؛ بل، وندل؛ دال، جل؛ دیتروی، جیمز؛ هندرسون، هزل؛ هینچکلیف، جان. س. هاتچسون؛ فرانسیس پ.، میلبراث؛ لستر. و اوگلیوی؛ جیمز. پیچ؛ جیمز. تاف، آلن. (۱۳۹۰). نوادرانشی برای هزاره‌ی نوین؛ مفاهیم، روش‌ها و ایده‌های آینده پژوهی. ترجمه عقیل ملکی‌فر. وحید وحیدی مطلق. سید احمد ابراهیمی. انتشارات مؤسسه آموزش و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
- ۵- ایزدفر، الهام؛ ساسان‌پور، فرزانه، تولایی، سیمین؛ و سلیمانی، محمد. (۱۳۹۹). بازآفرینی پایدار شهری بر پایه سناریونگاری (مورد شناسی: منطقه ۱۴ شهرداری اصفهان). مجله جغرافیا و آمایش شهری ت منطقه‌ای. دوره ۱۰. شماره ۳۴. صص ۴۵-۶۸.

<https://doi.org/10.22111/gajj.2020.5330>

۶- تایلور، نایجل. (۱۳۹۴). نظریه‌های برنامه‌ریزی شهری (از آغاز تاکنون). ترجمه محمود شورچه. انتشارات پرها ن نقش. تهران

۷- توبیچی ثانی، علی؛ و محمدی، محمود. (۱۳۸۹). بازآفرینی شهری پایدار (شیوه‌های توین مداخله در بافت‌های فرسوده). دومین همایش ملی بهسازی و بازآفرینی

واگذار می‌نمایند. این امر، موجب تنزل کیفیت محیطی و پرواز سرمایه از بافت مسکونی محدوده و افزایش میزان فرسودگی آن گردیده است. حال در طرح توسعه‌ای دیگر، به جای نشانه رفتن علت‌ها، در جستجوی معلول‌ها بوده و «دستور» جایه‌جایی انبارها و ممنوعیت حضور آن‌ها در بافت فرسوده مرکز شهر در گهان صادر می‌شود.

تغییر مکان انبارها یا ممنوعیت بهره‌برداری از آن‌ها (ذیل تعریف کاربری‌های مجاز، مشروط و ممنوع در طرح‌های رایج و همسان توسعه شهری)، چنان تجویزی عام، و بی‌توجه به الزامات و سیاست‌های بازآفرینی اقتصادی، ممکن است در دوره‌ای کوتاه، «ظاهرآ» به بهبود سطحی شرایط محیطی منجر گردد، اما با احتمال زیاد، در درازمدت به افت بیشتر اقتصادی و ناگزیر، زوال بیشتر اجتماعی و کالبدی منجر گشته و ذهنیت ساکنین نسبت به دولت محلی (سازمان منطقه آزاد) را منفی تر و میزان مشارکت اجتماعی را کمتر می‌نماید.

بر این مبنای در رویکرد بهینه (بازآفرینی فرهنگی - اقتصادی) پیشنهادی این پژوهش، هدف آن است که با پرهیز از سطحی‌نگری و بی‌توجهی به لایه‌های پنهان اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی، ضمن برخورد با ابعاد مختلف ناپایداری، چرخه افت و زوال را در بافت فرسوده در گهان معکوس نموده و فرصتی جدید برای بازآفرینی و توسعه یک چشم‌انداز مشرک ایجاد گردد. بازتعریف برنده و نقش مرکز شهر در گهان در مقیاس منطقه‌ای، توسعه زیرساخت‌های گردشگری همراه با رعایت ملاحظات محیط زیستی، و بازآفرینی محدوده تاریخی شهر به عنوان مرکز تقلیل محصولات بومی جزیره، از دیگر بارزهای این رویکرد، خواهد بود.

به بیانی، بایستی ضمن پالایش و کاهش تراکم عملکردی بهویژه در حوزه تجارت، بازرگانی و خدمات پشتیبان (انبارها و ...)، به ایجاد کاربری‌های جایگزین و منعطف عمومی و گردشگری در اراضی استحصالی و اتخاذ سیاست‌های به سامانی کالبدی و گسترش تنوع فرصت‌های اقتصادی خلاق بر بنیان فرهنگ و سنت مردم و مشارکت

- انتشارات مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری دفاعی -
موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
- ۱۷- طاهری، محسن. (۱۳۹۳). تحلیل ساختاری با استفاده از روش میک مک (*Mic Mac*). دسترسی در www.iranianfuturist.com
- ۱۸- عبدالدین دانشپور، زهره. (۱۳۹۰). درآمدی بر نظریه‌های برنامه‌ریزی با تأکید و پژوهی بر برنامه‌ریزی شهری. انتشارات دانشگاه بهشتی. چاپ دوم. تهران.
- ۱۹- کورنیش، ادوارد. (۱۳۸۸). آینده‌پژوهی پیشرفت، نگاهی ژرف به اصول، مبانی و روش‌های آینده‌پژوهی. ترجمه سیاوش ملکی‌فر، فرخنده ملکی‌فر. انتشارات اندیشکده صنعت و فناوری (آصف)، گروه آینده‌پژوهی و دیده‌بانی. تهران.
- ۲۰- گیدلی، جنیفر. ام. (۱۳۹۶). آینده: یک معرفی بسیار کوتاه. ترجمه ابوذر سیفی گلستان. انتشارات فرهیختگان دانشگاه. تهران.
- ۲۱- لمپرت، رابرت جی؛ پوپر، استیون‌دبليو؛ و بنکر، استیون‌سی. (۱۳۸۸). برنامه‌ریزی پایرفا برای صد سال آینده. ترجمه وحید وحیدی مطلق. انتشارات اندیشکده صنعت و فن‌آوری (آصف). تهران
- ۲۲- ملکی‌فر، عقیل؛ فخرایی، مرضیه؛ و شاوردی، مرضیه. (۱۳۹۵). راهنمای کاربردی آینده‌نگاری منطقه‌ای. انتشارات آینده‌پژوه.
- ۲۳- متزوی، مسعود؛ فتح‌الله، علی؛ و عمارلو، علیرضا. (۱۳۸۸). سناریونویسی و رویکردهای متفاوت آن. انتشارات مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری دفاعی مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
- ۲۴- مهندسان مشاور شهر و خانه. (۱۳۹۸). طرح بهسازی و نوسازی بافت فرسوده هلت در گهان، جزیره قشم.
- ۲۵- هاگو، کلیف. (۱۳۷۸). برنامه‌ریزی شهری در هزاره سوم. ترجمه کمال اطهاری. مجله آبادی. شماره ۲۲.
- 26- Amer, M., Daim, T. U., & Jetter, A. (2013). A review of scenario planning. *Futures*, 46, 23-40.
- بافت‌های تاریخی. فرسوده شهری و سکونتگاه‌های غیررسمی. شیراز
- ۸- توبچی ثانی، علی؛ محمدی، محمود؛ و خزایی، سعید. (۱۳۹۸). بهسوی برنامه‌ریزی در عصر جدید؛ مطالعه تطبیقی برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای با آینده‌پژوهی. فصلنامه علمی پژوهشی جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای). سال نهم. شماره ۳. ۶۶۵-۶۸۳ تابستان. صص
- <https://dorl.net/dor/20.1001.1.22286462.1398.9.3.19.7>
- ۹- خزایی، سعید. (۱۳۸۸). آینده‌پژوهی نیاز امروز، ضرورت فردا. کارگاه آموزشی.
- ۱۰- خزایی، سعید؛ و محمود زاده، امیر. (۱۳۹۱). آینده‌پژوهی. انتشارات علم آفرین. اصفهان.
- ۱۱- جکسون، اندره. (۱۳۸۷). راهنمای گام‌به‌گام آینده‌پژوهی راهبردی؛ مروجی بر رویکردها و روش‌ها. ترجمه سعید خزایی، عبدالرحیم پدرام. انتشارات مرکز آینده‌پژوهی و اطلاع‌رسانی دانشگاه صنعتی مالک اشتر.
- ۱۲- رفیعیان، سید مجتبی؛ و جهانزاد، نریمان. (۱۳۹۴). دگرگونی اندیشه در نظریه برنامه‌ریزی. گروه شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس. انتشارات آرمانشهر. چاپ اول.
- ۱۳- سازمان آمار ایران. (۱۳۹۵). سرشماری عمومی نفوس و مسکن.
- ۱۴- سازمان توسعه صنعتی سازمان ملل متحد (UNIDO) (۱۳۹۲). روش‌شناسی آینده‌نگاری. ترجمه سعید خزایی و امیر محمود زاده. انتشارات علم آفرین. اصفهان.
- ۱۵- سعیدپور، سعید؛ و بهبودی، محمدرضا. (۱۳۹۶). راهنمای کاربردی نرم‌افزار سناریو ویزارد (تلوزین راهبردهای سازمانی با رویکرد سناریو نگاری). انتشارات دانشگاه هرمزگان. تهران.
- ۱۶- شوارتز، پیتر. (۱۳۸۸). هنر دورنگری، برنامه‌ریزی برای آینده در دنیای با عدم قطعیت. ترجمه عزیز علیزاده.

- 35- Voros, J. (2003). A generic foresight process framework. *foresight*, 5(3), 10-21.
<https://doi.org/10.1108/14636680310698379>
- 36- Wangel, J. (2012). *Making futures: on targets, measures and governance in backcasting and planning* (Doctoral dissertation, KTH Royal Institute of Technology).
- 37- Wilson, I. (1998). Mental maps of the future: an intuitive logics approach to scenarios. *Learning from the future: Competitive foresight scenarios*, 81-108.
- 27- Bryant, B. P., & Lempert, R. J. (2010). Thinking inside the box: A participatory, computer-assisted approach to scenario discovery. *Technological Forecasting and Social Change*, 77(1), 34
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2009.08.002>
- 28- Dator.J (2002). What Futures Studies Is and Not, Hawaii Research Center for Futures Studies Department of Political Science, University of Hawaii.
- 29- Inayatullah, S. (2008). Six pillars: futures thinking for transforming. *foresight*.
<https://doi.org/10.1108/14636680810855991>
- 30- Miguel.J and Gell. F (2010). *Can Foresight Studies Strengthen Strategic Planning Processes at the Urban and Regional Level?* Planificación estratégica de ciudades, nuevos instrumentos y procesos, Barcelona: Editorial Reverté.
- 31- Milestad, R., Svenfelt, Å., & Dreborg, K. H. (2014). Developing integrated explorative and normative scenarios: the case of future land use in a climate-neutral Sweden. *Futures*, 60, 59-71.
<https://doi.org/10.1016/j.futures.2014.04.015>
- 32- Myer, D. (2000). *Construction the future in planning. school of policy, planning and development*, university of southern California.
- 33- Phdungsilp, A. (2011). Futures studies backcasting method used for strategic sustainable city planning. *Futures*, 43(7), 707-714.
<https://doi.org/10.1016/j.futures.2011.05.012>
- 34- Puglisi, M. (2001). The study of the futures: an overview of futures studies methodologies. *Interdependency between agriculture and urbanization: conflicts on sustainable use of soil water*. Bari: CIHEAM. Options Méditerranéennes, Série A. Séminaires Méditerranéens, (44), 439-463.

Received: 31/03/2022

Accepted: 04/06/2022

Scenari- Based Planning and Its Application in Sustainable Urban Regeneration (Case Study: Deteriorated Urban Context of Dargahan, Qeshm Island)

Ali Toobchi Sani¹, Mohammad Masoud², Asadollah Rabbani³, Golnaz Sarami Foroshani⁴

Abstract

Today's world is complicated and unreliable, and tomorrow's world is expected to be much more complex and unreliable. In such a situation, understanding the nature of cities is more complicated than is thought. The scope and depth of this challenge increase every day due to a wonderful mixture of ambiguity, complexity, uncertainty, and tsunamis of change surrounding the city and the current world. Generally, these changes have emerged in a short period of time and create a deep gap between the time required and the available time to adapt to these changes. In this research, with the help of scenario planning, an attempt has been made to face complex and changing conditions in the regeneration of the deteriorated context of Dargahan city which is in a way the regional trade center of the south of the country. By verifying the key factors and driving forces of the changes, with the transition from the prediction of the definite future to the drawing of alternative futures, the preferred scenario was determined. Based on that, the framework of regeneration and planning in the run-down context of Dargahan is explained. According to the optimal scenario resulting from the process, an optimal cultural-economic regeneration approach has been proposed for this context. Avoiding superficiality and ignoring the hidden socio-economic layers, while dealing with different dimensions of instability, reverses the cycle of decline and providing a new opportunity to develop and realize a common vision. Therefore, this research is practical in terms of essence, and in terms of method, it is a case study based on scenario-oriented planning and Cross-Impact Balance analysis (CIB) and using Scenario Wizard software. Documentary studies, field observations, exploratory interviews, and expert panels have also been used to collect data.

Keywords: Sustainable Urban Regeneration, Futures Studies, Scenario Planning, Cross-Impact Balance Analysis, Dargahan

¹ PhD in urban planning; Isfahan Art University, Isfahan, Iran. Corresponding Author. Email: ali.toobchi@gmail.com

² PhD in urban planning; Full Professor, Isfahan Art University, Isfahan, Iran.

³ Master of Urban Planning, Urban and Regional Planning, Isfahan University of Arts, Isfahan, Iran.

⁴ Master of Urban Design, Isfahan University of Arts, Isfahan, Iran.

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۱۲/۱۷

پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۳/۱۵

نوع مقاله: پژوهشی

صفحه: ۶۱-۸۳

بازآفرینی پایدار بافت ناکارآمد در چارچوب برنامه‌ریزی مشکل سو با استفاده از فرایند مشکل‌گشایی خلاق (نمونه موردی: بافت فرسوده محله خلجا)

مریم حسن شاهی و پشتی^{*}؛ زهرا زارعی^۱؛ مارال مهرپویا^۲

چکیده

پیچیدگی سیستم شهرها، موجب افزایش پیچیدگی مشکلات و راه حل‌های بروزنرفت از آن شده است. بافت‌های فرسوده شهری به عنوان یکی از معضلات و مشکلات شهرهای کنونی همواره مورد توجه برنامه‌ریزان و شهرسازان بوده‌اند و با رویکردهای مختلفی از جمله بازآفرینی شهری مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته و طرح‌هایی نیز با همین رویکرد ارائه شده‌است. آنچه تاکنون در این طرح‌ها مورد غفلت بوده است، کمبود توجه به ریشه‌یابی مشکلات به شیوه‌ای خلاقانه و واقعیت‌یابی مشکلات بافت در راستای ارائه راه حل‌های اجرایی برای بروزنرفت از مشکلات می‌باشد. بر این اساس این مطالعه، با نگاه به برنامه‌ریزی مشکل سو و فرایند مشکل‌گشایی خلاقانه، محله خلجا را به عنوان یکی از محلات فرسوده بافت مرکزی شهری اصفهان به دلیل وجود مشکلاتی از قبیل نبود فضای سبز و تفریحی، ایمن نبودن و آلودگی هوا، وجود تعداد زیادی زمین بایر، عبوری شدن محورهای عمومی و طباطبایی و ... مورد بررسی و تحلیل قرار داده است تا پس از واقعیت‌یابی و انگاره‌یابی در محدوده مورد مطالعه، راه حل‌ها و سیاست‌های بازآفرینی برای توسعه بافت محله ارائه گردد. در این راستا مقاله حاضر به طراحی چارچوبی مشکل‌گشا جهت حل معصل بافت‌های فرسوده محله خلجا پرداخته است. نحوه مشکل‌یابی و تحلیل مشکل بافت فرسوده با استفاده از روش استخوان ماهی و تکنیک پرسش شش کلمه‌ای انجام شده است. نتایج حاصل از مقاله نشان می‌دهد محله خلجا با مشکلات کیفیت کم کالبدی توده و فضا، کم توجهی برای ایجاد سرمایه‌گذاری، مهاجرت افراد بومی، ترافیک و عبوری شدن خیابان‌های محلی، وجود اراضی بایر و بلاستفاده، نبود دفتر تسهیلگری و اختلاط نامناسب کاربری‌ها روبرو است. بر این اساس پیشنهاد می‌شود با استفاده از پتانسیل‌های موجود در محله مانند مادی و همچنین اراضی مخروبه به آرام سازی ترافیک، ایجاد کاربری‌های جدید و ارائه تسهیلات ویژه برای فعالیت افراد بومی کمک شود، همچنین حس تعلق خاطر ساکنان با استفاده از سیاست‌های مختلف تقویت گردد.

واژه‌های کلیدی: بازآفرینی، برنامه‌ریزی مشکل سو، مشکل‌گشایی خلاق، اصفهان، محله خلجا

^۱ کارشناس ارشد برنامه ریزی شهری، گروه معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران؛

maryam.hasanshahi1998@gmail.com

^۲ کارشناس ارشد برنامه ریزی شهری، گروه معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران

^۳ کارشناس ارشد برنامه ریزی شهری، گروه معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران

۱- مقدمه و بیان مسئله

شهری محله خلجا اصفهان از جمله نبود هیچ گونه فضای سبز و تفریحی، تعداد بسیار زیاد زمین‌های بایر و مخربه‌ها، عبوری شدن دو محور عمومی و طباطبایی و در بی آن کاهش شدید اینمی و آلودگی هوا، عدم توجه به پتانسیل‌های محله و برندسازی اقتصادی و همچنین بی توجهی در اجرای صحیح برنامه‌های مطالعه شده و... منجر به پیچیدگی و ناپایداری هرچه بیشتر محله شده است و نیاز مبرم به چاره‌اندیشی برای حل این مسئله از سوی مدیران شهری و ساکنین محلات را می‌رساند. مرور و بررسی تحقیقات موردمطالعه از مسائل و مشکلات بافت فرسوده محله خلجا نشانگر آن است که برنامه ریزی سنتی و دیگر رهیافت‌های به کار گرفته شده در بافت، پاسخگوی نیازهای ساکنین نبوده است؛ بنابراین در پژوهش حاضر سعی شده است که از رویکرد مشکل گشایی خلاق استفاده شود تا بتوان مشکلات محله را ریشه‌یابی کرده و خلاق‌ترین و مناسب‌ترین راه حل را بیان نمود. پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این پرسش است که مهم‌ترین مسائل بافت فرسوده محله خلجا چه می‌باشند و چگونه باید در راستای حل آن برآمد؟

۲- مبانی نظری پژوهش

۱- بازآفرینی شهری

بازآفرینی شهری را می‌توان به عنوان یک استراتژی فضایی در نظر گرفت که شهرها را با جایگزینی مناظر منسوخ، غیرمتبدانه و بی‌نظم با مناظر شهری جدید مطابق با سیاست‌های رشد هوشمند که توسعه را ارتقا می‌دهند احیا می‌کند (Gao et al., 2020). جدول شماره ۱

جدول ۱- ابعاد مختلف بازآفرینی شهری (Tallon, 2010, 6)

موضوعات مرتب‌با هر یک این ابعاد	بعاد موردنظر بازآفرینی شهری
ایجاد شغل، درآمد، اشتغال، مهارت، توسعه	اقتصادی
کیفیت زندگی، سلامت، آموزش، جلوگیری از جرم و جناحت، مسکن، کیفیت خدمات عمومی	اجتماعی
زیرساخت‌ها، محیط انسان‌ساخت و طبیعی، حمل و نقل و ارتباطات	کالبدی/ زیستمحیطی
ماهیت تصمیم‌سازی محلی، درگیری جامعه محلی، مشارکت گروه‌های مردمی، شیوه رهبری	حکمرانی

روابط اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، جغرافیایی و سیاسی فضای شهری را تحت تأثیر قرار می‌دهد ازین‌رو در حال تغییر و تحول می‌باشد. تعادل در فضای شهری در حال و آینده، پایداری شهر را ره همراه دارد. توجه نکردن به تعادل در ساختار شهری و بافت‌های اولیه و قدیمی شهر، باعث دوگانگی بافت‌های شهری شده است ([طحانی و همکاران، ۱۳۹۶، ۵۴](#)). امروزه مشکلات مدیران و مردم معاصرسازی خدمات و بافت‌های قدیمی و فرسوده شهری می‌باشد. بعد از انقلاب صنعتی و پیشرفت‌های تکنولوژیکی، اقتصادی، اجتماعی و تراکم بالای جمعیتی و فعالیت‌ها به بخش مرکزی شهرها این محدوده‌ها چار افت فیزیکی، اقتصادی و اجتماعی شده‌اند؛ این فرآیند باعث گردید که باگذشت زمان، این محدوده‌ها به محله‌های پست و مسئله‌دار تبدیل شده و چار عدم تعادل گشته و قادر به پاسخگویی به نیازهای جدید جوامع شهری نباشند ([خانگلزاده، ۱۳۸۶، ۲](#)). بافت فرسوده شهری به عرصه‌هایی از محدوده قانونی شهرها اطلاق می‌شود که به دلیل فرسودگی کالبدی، نبود دسترسی سواره، تأسیسات و خدمات و زیرساخت‌های شهری آسیب‌پذیر بوده و ارزش مکانی، محیطی و اقتصادی نازلی دارند؛ بافت‌های فرسوده به سبب فرسودگی در کلیت با یکدیگر ویژگی‌های مشترکی دارند ([حسینی، ۱۳۸۷، ۲۶](#)). بازآفرینی از نظر مفهومی به نوسازی و بهسازی بافت شهر توجه دارد، بازآفرینی یک فرآیند است که خلق فضای جدید با حفظ ویژگی‌های اصلی فضایی یعنی کالبد و فعالیت را به دنبال دارد. با استفاده از بازآفرینی باوجود شبات بسیار زیاد با فضای شهری قدیم، تفاوت‌های ماهوی و معنایی را با فضای قدیم دیده می‌شود ([پوراحمد و همکاران، ۱۳۸۹، ۷۴](#)). با وجود به کار گیری بازسازی و نوسازی و حتی در برخی موارد بازآفرینی در بافت شهر اصفهان در چند سال اخیر، این بافت از نظر مرحله اجرا هنوز در اول راه است و نتوانسته است به صورت کامل انجام شود که نیازمند تکامل با نگاه عملی تر و کاراتر و در نظر داشتن چارچوب‌های شناختی و کاربردی است. مسائل و مشکلات موجود در محدوده‌های فرسوده

۲-۲- برنامه‌ریزی مشکل سو

مرحله چهارم - مشکل‌گشایی و تولید گزینه: برای درک مشکل، دستیابی و پیمودن مسیر مشکل‌گشایی، تحلیل وضعیت مشکل‌دار، جستجوی گزینه‌ها در فضای مشکل و بر اساس دانش موجود در گشودن مشکل و نیز بیان علت اختیار گزینه‌ها (با به کار گیری تفکر تحلیلی) انجام می‌شود.

مرحله پنجم ت ارزش‌گذاری، انتخاب گزینه برتر و اجرا: در پی تعیین گزینه‌های ممکن برای گشودن مشکل با به کار گیری سنجه‌هایی در خور، ارزش‌گذاری انجام می‌شود. این فرایند با چالش‌هایی مرتبط با عدم قطعیت در برآمدهای حاصل از هر انتخاب، تعیین میزان مفید بودن یا مفید نبودن یک گزینه و انتخاب گزینه‌ای با اثرهای جانبی روبرو است (عبدی دانش پور و بدرا، ۱۳۹۶، ۵).

۲-۳- فرایند خلاقانه مشکل‌یابی - مشکل‌گشایی

به کار گیری روش‌های تحلیلی در مشکل‌یابی و تعریف درست مشکل به بررسی اعتبار تحلیل‌ها و راه‌حل‌ها بر اساس شواهد و یافته‌های مبتنی بر بازجست علمی می‌انجامد و در رویارویی با پویایی و دگرگونی مشکل‌ها، فرایندهای مشکل‌گشایی با به کار گیری روش‌های خلاقانه و متکی بر تفکر راهبردی می‌پردازند، یعنی دو انگاره موجود به انگارهای جدید تبدیل و راه‌حل‌هایی نوآورانه ایجاد می‌شوند، فرایند مشکل‌گشایی خلاق و با درک این که کشف مشکل نیازمند ذهنی پرس‌وجوگر است، درک و شناسایی، صورت‌بندی مشکل و شناسایی فرصت‌ها را مهم‌تر از مشکل‌گشایی می‌داند، چون اهداف، توان تولید راهبردهایی متفاوت و گزینه‌هایی که از عناصر اصلی مشکل‌گشایی خلاق هستند را دارند، تعیین اهداف نیز در این فرایند اهمیت دارد. فرایند مشکل‌گشایی خلاق چرخه‌ای و متشکل از فعالیت‌ها و مراحلی است که در آن ابتدا به «تفکر واگر» انگاره‌ها با اهداف و راه‌های گشودن مشکل‌ها بدون محدودیت تولید و پس از رسیدن به سطح پذیرفتی (یعنی راه‌حل‌ها از سوی گروه مشکل‌گشایی به کار گرفته باشند) به «تفکر همگرای» (راه‌حل‌هایی با هدف متکی بودن بر نتایج تفکر واگر) پرداخته می‌شود. مراحل شش گانه فرایند مشکل‌یابی-مشکل‌گشایی مبتنی بر تفکر خلاق و اصول مشکل‌گشایی خلاق-

۳-۲- فرایندهای کاربردی مشکل‌گشایی

فرایندهای کاربردی، مناسب مشکل‌های چندگانه همچون مشکلات شهری هستند (Henderson, 2002: 14-15) در آن‌ها روند مشکل‌گشایی شامل فعالیت‌های لازم برای یافتن، بازکردن و دسته‌بندی مشکل بوده و به آن همچون زنجیره‌ای پیوسته از گام‌های مشخص باقابیت بازگشت و تکرار مجدد می‌نگرند (Proctor, 2002, 44-47).

۳-۲- فرایند عقلانی مشکل‌گشایی

۱-۳- فرایند عقلانی مشکل‌یابی

مشکل‌گشایی فرایند عقلانی مشکل‌یابی-مشکل‌گشایی با پشتونه رهیافت‌های عقلانی، فرایندی با در برداشده (ارزش‌های حاکم بر جامعه، انتظارهای چشم‌داشت‌ها؛ محدودیت‌ها و امکانات موجود در جامعه)، برداشده (سیاست‌ها و تصمیم‌ها) و نیز سازوکارهای درونی است که در عمل اصلی مشکل‌یابی و مشکل‌گشایی را به کار گرفته و پنج مرحله دارد: مرحله نخست-مشکل‌یابی: در دو حالت رخ می‌دهد:

(الف) شناسایی مشکل ساده که مستقیم از سوی تصمیم‌ساز یا مشکل‌گشا انجام می‌گیرد و (ب) شناسایی مشکل پیچیده که مشکل گشا با توجه به نشانه‌هایی و اقدام‌هایی که برای شناسایی انجام می‌دهد؛ مشکل را می‌یابد.

مرحله دوم - تعریف مشکل: در پاسخ به پرسش «مشکل چیست؟» صورت‌بندی پیچیدگی‌های مشکل، ویژگی‌های وضعیت مشکل‌دار و شیوه ارتباط آن با سایر مشکل‌ها تعیین و تفسیر می‌گردد. این مرحله نشان از فرایند و نیز از فرآورده (محصول) دارد و به درک دقیق وضعیت مشکل‌دار منجر می‌شود و به همین دلیل ارزیابی وضعیت نیز نامیده می‌شود.

مرحله سوم - علت‌یابی: علت هر مشکل با استوار بودن بر چهارچوب تفکر علیت باور که شرایط به وجود آمدن مشکل را شکل می‌دهد، شناسایی می‌شود. فرایند تشخیص علت مشکل از گام‌های گردآوری اطلاعات، تولید و آزمون فرضیه تشکیل می‌شود.

شده در این روش را نشان می‌دهد بنابراین پژوهش حاضر با طی این فرآیند و براساس سه فن تحلیل ابعاد مشکل، پرسش شش کلمه‌ای، نمودار و تحلیل استخوان ماهی، بررسی و مشکل گشایی گردیده است.

شامل هدف‌یابی؛ واقعیت‌یابی؛ مشکل‌یابی؛ انگاره‌یابی (ایده‌یابی)؛ انجام مرحله راهبردی یا راه حل‌یابی و مرحله عملیاتی است (عبدی دانش پور و بدر، ۱۳۹۶، ۵). جدول شماره ۲، فرآیند مشکل گشایی خلاق، اقدامات و فنون به کار گرفته

جدول ۲- فرایند و فنون مورداستفاده در مشکل گشایی خلاقانه (دانش پور، ۱۳۸۷، به نقل از Proctor, 2002)

مرحله	اقدامات	فنون مورداستفاده
۱. هدف‌یابی	۱. سنجش محیط مشکل ۲. مقایسه وضعیت موجود و مطلوب ۳. تعیین اهداف خرد و کلان برنامه‌ریزی	فنون تولید اهداف (مانند نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید)
۲. واقعیت‌یابی	۱. بیان مشکل: چگونه ممکن است? ۲. بیان پرسش‌های چرا؟ چه کسی؟ چه چیزی؟ چگونه؟ ۳. استفاده از پاسخ‌ها برای بازنمایی مشکل ۴. استفاده از بهترین رویه برای بازنمایی مشکل	فن تحلیل ابعاد مشکل
۳. مشکل‌یابی	۱. آیا مشکل‌یابی نیازمند تغییر در سطوح راهبردی و عملیاتی است? ۲. آیا اهداف و موانع و محدودیت‌ها در رویارویی با مشکلات تعیین شده اند? ۳. آیا فرضیه‌های انتخاب شده برای مشکل‌یابی مناسب هستند? ۴. آیا واقعیت‌ها درباره محیط مشکل، واضح بیان شده‌اند? ۵. آیا مشکل می‌تواند سلسله مراتبی پیچیده در نظر آید? ۶. آیا ارتباط میان علل‌ها و اثرات مشکل تعیین گردیده‌اند?	فنون دستیابی به دیدگاه درباره مشکل، نردبانی کردن مشکل، تعریف مشکل برمنای هدف، آزمون حدومرز مشکل، انتزاع استمراری، پرسش چرا، ماتریس قابل تحلیل، نمودار علت و معلول، کنترل آماری، تحلیل استخوان ماهی، نمودار شش کلمه‌ای، تحلیل مورفولوژیک
۴. انگاره‌یابی	۱. پرسش‌هایی برای تحریک انگاره‌ها ۲. بررسی اینکه به همه جنبه‌های مشکل توجه شده ۳. شناسایی ابعاد مشکل ۴. تعیین انگیزاندهایی برای برانگیختن تفکر ۵. تعیین مراحل (گام‌های متواتر) در مشکل	فنون توفان فکری، تولید سناریو، تحلیل دو کلمه‌ای و قیاس، نقشه‌های ذهنی، نمودار استخوان ماهی، چشم‌اندازسازی
۵. راه حل‌یابی	۱. مرتب نمودن انگاره‌های گوناگون مشکل گشایی ۲. حذف انگاره‌های نامرتبط با موضوع ۳. استفاده از سنجه‌های کمی و کیفی در سنجش راه‌های گشودن مشکل	فنون استخوان ماهی راه حل، دلفی، تحلیل نیرو، تحلیل هزینه-منفعت

۴-۲- مشکل گشایی

اهمیت انتخاب مشکل درست برای عمل، آن است که در صورت تمرکز بر گشودن مشکلات نادرست، کوشش‌ها - حتی با به کارگیری روند کار و شیوه‌هایی کارآمد - صرف گزینه‌های پست‌تر و یا نادرست خواهد شد که نه فقط زیان ناشی از کوشش‌های نابجا را سیستم شهری باید تحمل نماید بلکه وضعیت مشکل دار نیز پابرجا می‌ماند. مشکل‌یابی به دو صورت انجام می‌گیرد و هردو پاسخ‌هایی هستند به اختلاف بین وضعیت موجود و آنچه دلخواه جامعه است.

مشکل گشایی را عملی جمعی و یک فرایند تصمیم‌گیری چندگانه دانسته‌اند که در آن فرد یا گروه نمی‌تواند به تصمیم گیری در زمینه‌هایی که به جمع مربوط می‌شود، پردازد؛ زیرا حتی در بخش عمومی نیز سازمان‌ها مرجع رسمی تصمیم‌گیری در مورد همه عرصه‌ها نیستند و مشروعیت و پشتیبانی کامل و ظرفیت تولید برآمدهای دلخواه از سوی کل جامعه را ندارند (دانش پور، ۱۳۸۷، ۹-۱۰).

جدول ۳- رویکردهای موجود در جهان در مقابل بافت فرسوده

رویکرد	تعریف
بهسازی	بهسازی بهبود بخشیدن به وضعیت بافت و عناصر درونی آن است و مجموعه اقداماتی را شامل می‌شود که در زمینه کالبدی همنوخت با الگوی اولیه به حفظ و نگهداری بافت و عناصر آن می‌پردازد. بستر مداخله می‌تواند بافت شهری، فضای شهری، مجموعه‌ها و بنایها را به تناسبی و یا درمجموع شامل گردد (خواجهی، .۴۳، ۱۳۹۳).
نوسازی	زمانی انجام می‌شود که فضای موجود، از کارکردی مناسب و مؤثر برخوردار باشد ولی فرسودگی نسی «کالبدی» سبب کاهش بازدهی و کارایی آن شده باشد (فني و صادقی، .۴، ۱۳۸۸).
بازسازی	مجموعه اقداماتی که منجر به شرایط کاملاً دگرگون شده نسبت به شرایط و محنت‌های پیشین می‌گردد. در مردم‌بازارسازی، هم «فالاتی» و هم «کالبد» از حیز انتفاع خارج است که فرسودگی کامل نام دارد (فني و صادقی، .۴، ۱۳۸۸).
بازآفرینی	نوعی رویکرد مداخله‌ای که با نگاه به گذشته و بدون پاکسازی هویت‌های تاریخی دوره‌های مختلف، به خلق هویتی جدید متناسب با شرایط زندگی مردمان عصر حاضر می‌اندیشد (پوراحمد و همکاران، .۹، ۱۳۸۹). بازآفرینی شهری، رویکردي در راستای توسعه درون زای شهری است و در حقیقت به کارگیری توان بالقوه و بالفعل موجود در برنامه‌ریزی‌های شهری، تلاش در گیریز از فقر شهری و درنهایت استفاده از مشارکت و پویش اجتماعی مردم است. بازآفرینی محیط‌های شهری از رکود اقتصادی، محیطی، اجتماعی و فرهنگی که در اثر زوال و تخرب کالبد به وجود می‌آید، جلوگیری می‌کند. همچنین می‌توان اذعان داشت که بازآفرینی شهری به مفهوم بهبود و تقویت مناطق خاص شهری از طریق چرخه احیا مجدد اقتصادی، افزایش تعداد مسکن، بهبود کیفیت زندگی جمعیت محلی و جذب ساکنین جدید بعد از یک دوره زوال و تابودی بیان می‌گردد (کریم زاده و همکاران، .۱۳۹۶، .۳).

مشکل‌یابی منفعل یا واکنشگرانه؟ تشخیص مشکل توسط عوامل بیرونی برانگیخته می‌شود.

مشکل‌یابی هدفمند یا کنشگرانه^۲: به مهم‌ترین مشکلات و گشودن آن‌ها نگاهی فعال انداده و نیز تفکر خلاق را در تولید اهداف کلان دست یافتنی به کار می‌برد (دانش پور، ۱۳۸۷، .۶).

نگرش‌های مشکل‌گشایی: فرایندهای ذهنی و یا وضعیت‌های تصمیم‌گیری و مشکل‌گشایی می‌تواند چند حالت به خود بگیرد:

الف) مشکل‌گشایی پویا^۳ که در آن اعمال نخستین، تعیین کننده محیطی است که در آن تصمیم‌های بعدی گرفته می‌شوند.

ب) مشکل‌گشایی وابسته به زمان^۴ یا تصمیم‌گیری در زمان مناسب.

پ) مشکل‌گشایی پیچیده^۵ یا رویارویی مشکل‌گشا با مشکلات پیچیده.

ت) مشکل‌گشایی خلاق^۶:

دو شکل مشکل‌گشایی پیچیده و خلاق که در برنامه ریزی شهری بیشتر به کاررفته‌اند (دانش پور، ۱۳۸۷، .۶).

۶-۲- هدف‌یابی حل مشکل

به‌منظور هدف‌یابی حل مشکلات بافت فرسوده ابتدا به تشریح رویکردهای موجود در جهان در مقابل بافت فرسوده پرداخته می‌شود ([جدول شماره ۳](#)) و سپس رویکرد منتخب به صورت مفصل توضیح داده و اهداف، راهبردها و رویکرد منتخب ذکر می‌شود و در آخر به این موضوع پرداخته می‌شود که رویکرد بازآفرینی چگونه قرار است به حل مشکلات محله خلجا کمک کند.

^۱Time dependent problem solving

^۲Complex problem solving

^۳Creative problem solving

^۴Passive problem - finding

^۵Purposive problem - finding

^۶Dynamic problem solving

پایدار) بیشترین تأثیر بر کیفیت زندگی شهری را بعد بازآفرینی اقتصادی مؤلفه‌ی کارآفرینی و نیز همچنین از میان مؤلفه‌های بازآفرینی فرهنگی، مؤلفه دسترسی به کتابخانه کمترین اثر کلی را بر کیفیت زندگی شهری داشته است. رویکرد ساختاری در تحلیل شاخص‌های بازآفرینی پایدار بافت‌های ناکارآمد درون شهری مقاله دیگری است از صفری و همکاران (۱۳۹۹) که در آن ۶۸ شاخص برگزیده در شش زمینه: ۱. کالبدی ت فضایی؛ ۲. خدماتی ت کارکرده؛ ۳. توسعه اقتصادی؛ ۴. توسعه اجتماعی؛ ۵. توسعه فرهنگی؛ ۶. حفاظت از محیط‌زیست؛ می‌باشد که به وسیله نرم‌افزار میک موت رتبه‌بندی می‌شوند. بر اساس ماتریس تأثیرگذاری-تأثیرپذیری، برترین شاخص‌های زمینه‌های شش گانه از متغیرهای تأثیرگذار شامل دو شاخص (میزان اختلاط کاربری در زمینه کارکرده خدماتی) و (رشد تولید انرژی‌های تجدیدپذیر در زمینه زیست‌محیطی) و از متغیرهای ریسک، شاخص‌های (میزان رشد کیفی خدمات اینمنی در زمینه کالبدی ت فضایی) و (وضعیت بازآفرینی مراکز محله در زمینه اقتصادی) و (میزان توسعه فعالیت مراکز فرهنگی در زمینه فرهنگی) و (میزان مشارکت‌های مردمی در فرایند بازآفرینی در زمینه اجتماعی) رتبه نخست را به دست آورده‌اند. شفیعی درستجردی و مرادیان بروجنی (۱۳۹۴) در مقاله مدل‌سازی روش مکان‌گزینی در بازآفرینی محلات (مطالعه موردي: محله زینیه اصفهان)، از طریق ارائه یک مدل دقیق مکان‌گزینی و سنجش صحت آن در نمونه موردی محدوده زینیه شهر اصفهان، به دنبال تأیید این فرض است که پیروی از مدل‌های پیچیده و چندبعدی و به‌طور خاص مدل ارائه‌شده در این مقاله، به نحو قابل ملاحظه‌ای در مکان‌یابی پروژه‌ها مؤثرتر است. نتایج نشان می‌دهند که در محدوده زینیه، بین مکان‌پروژه‌ها و متغیرهای اجتماعی و اقتصادی محیط، رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد. بررسی‌های انجام‌شده در راستای مقالات مرتبط با بازآفرینی جهت سنجش رهیافت‌های بکار گرفته شده برای مقابله با بافت‌های ناکارآمد شهری به این نتیجه منجر گردیده که محدود مقالاتی در چارچوب برنامه ریزی مشکل سو و فرایند مشکل گشایی خلاق به حل معضلات بافت فرسوده پرداخته‌اند و این روش

۳- پیشنهاد پژوهشی مرتبط با رویکرد بازآفرینی

بازآفرینی از جمله دستاوردهای نوین و کامل برنامه‌های شهرسازی در خصوص بافت‌های فرسوده است. بازآفرینی به معنی تجدید حیات بافت در همه ابعاد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی است که با تکیه بر مشارکت مردمی این امر حاصل می‌شود. در برنامه‌ریزی شهری و از دوران انقلاب صنعتی، اقداماتی جهت ساماندهی شهرها صورت گرفت؛ که اکثر اقدامات تنها به بعد کالبدی شهر می‌پرداختند؛ اما با مطرح شدن اصول توسعه پایدار و لزوم توجه به همه ابعاد وجودی شهر اعم از زیست‌محیطی، اقتصادی، فرهنگی و کالبدی به عنوان پایه‌های توسعه پایدار شهری، لزوم توجه به دیدگاه‌هایی که ابعاد گوناگون پایداری را در برداشت و به تمامی این ابعاد به یک اندازه اهمیت دهد بیش از بیش احساس می‌شود. برنامه‌ریزی بازآفرینی شهری برای اولین بار در ایالات متحده و در دهه ۱۹۶۰ به صورت رسمی اجرا شد. مرحله دوم در دهه ۱۹۸۰ در داکلند لندن و سپس در بارسلونا آغاز شد. در دهه ۱۹۹۰ میلادی بازآفرینی شهری در بسیاری از مناطق دیگر شروع شد. این مناطق غالباً پرجمعیت، از نظر کارکردی ناهمگون و همراه با کارکردهای نامناسب شهری بودند. مقالات مطرح شده در راستای بازآفرینی شهری نشانگر نحوه برخورد با بافت‌های ناکارآمد شهری و رهیافت به کار گرفته شده می‌باشد در این راستا روضاتی و همکاران (۲۰۱۵)، در مقاله توسعه پایدار شهری با تأکید بر بازآفرینی بافت‌های فرسوده مطالعه موردي اصفهان ایران استفاده از پتانسیل‌های بافت فرسوده به منظور دستیابی به توسعه پایدار را هدف اصلی خود در نظر گرفته و نتایج این تحقیق نشان‌کرده که در بافت شهری اصفهان به دلیل وجود بافت‌های فرسوده، ارائه خانه به عنوان یک رویکرد پایدار در نظر گرفته می‌شود و بازسازی بافت فرسوده می‌تواند به عنوان یک رویکرد پایدار در نظر گرفته می‌شود. یوسف زاده و همکاران (۱۳۹۹)، سنجش ارتباط و تأثیر ابعاد بازآفرینی پایدار بر ارتقاء کیفیت زندگی شهر و ندان در منطقه ۱۵ شهر تهران است. نتایج حاصل از مقاله نشان می‌دهد از میان متغیرهای مستقل پژوهش (ابعاد بازآفرینی

پرسش شامل مشکل چیست؟ چه زمانی اتفاق می‌افتد؟ علت مشکل؟ کجا اتفاق می‌افتد؟ چه عواملی موجب به وجود آمدن مشکل است؟ و چگونه به وجود مشکل پی‌می‌برید؟ برای تحلیل مشکلات استفاده می‌شود (Proctor, 2002, 24-60).

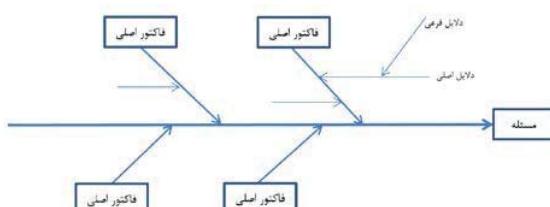
روش تحلیل استخوان ماهی به منظور تحلیل و تشخیص علت مشکل‌ها استفاده می‌شود و می‌توان یافته‌ها را باهم تجزیه و تحلیل کرد و در نهایت مهم‌ترین عوامل دخیل در مشکلات را تعیین نمود. مراحل به شرح زیر می‌باشد:

گام اول: هدف مورد نظر روی سر ماهی نوشته می‌شود.

گام دوم: پاسخ به این سؤال که برای رسیدن به هدف باید چه کرد؟ این مرحله استخوان‌های اصلی ماهی را شکل می‌دهد و در ادامه خطوطی عمود بر استخوان قلبی تعیین می‌شود که نشان‌دهنده موضع موجود است.

گام سوم: نمودار، تجزیه و تحلیل می‌شود.

گام نهایی: بر اساس نمودار استخوان ماهی، مشکلات اولویت‌بندی می‌شود تا برنامه‌ها در جهت رفع مشکلات به ترتیب و با سرعت به مرحله اجرا برستند (طهری، ۱۳۹۳، ۵).



شکل ۱- مراحل روش تحلیل استخوان ماهی

۱- محدوده پژوهش

محدوده هدف مطالعه، بافت فرسوده محله خلجا اصفهان می‌باشد که در منطقه یک اصفهان واقع شده و از شمال به خیابان آیت‌الله طالقانی، از شرق به خیابان آیت‌الله شمس‌آبادی، از غرب به خیابان اردبیلهشت و از جنوب به شیخ بهایی منتهی می‌شود (نقشه شماره ۱). مساحت بافت فرسوده این محدوده ۱۲۸۰۸۶/۹۱ مترمربع است که ۲۱۹۳ نفر در آن ساکن می‌باشند (سرشماری شهر اصفهان، ۱۳۹۵).

می‌تواند در زمرة روش‌های نوین مقابله با بافت فرسوده قرار گرفته شود. این محله با وجود مشکلاتی که مربوط به یک بافت فرسوده می‌باشد دارای پتانسیل‌هایی همچون وجود مادی، تعمیر لوازم برقی به صورت خانگی و هماهنگی با کاربری‌های خیابان طالقانی جهت ایجاد برد محله و محور اصلی خدماتی در اطراف (شامل خیابان‌های شیخ بهایی و طالقانی و شمس‌آبادی) می‌باشد؛ که تمایز آن را با سایر بافت‌های فرسوده نشان می‌دهد و قابل استفاده برای توسعه فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی است. از طرفی عبوری بودن محورهای عمومی و طباطبایی در یک بافت مسکونی از دیگر تمایزات این محله می‌باشد. از طرفی این محله در مرکز شهر می‌باشد و دارای اهمیت ویژه است. نکته دیگری که در این محله بسیار قابل توجه است، مهاجرت افرادی بومی است که موجب کاهش احساس تعلق شده و در طی زمان دارای اثرات بسیار نامناسبی است. تمام طرح‌های انجام شده برای این منطقه کارایی لازم را ندارد و باید این طرح‌ها بر اساس نیاز ساکنان باشد تا نتیجه لازم به دست آید. در این پژوهش تلاش شده است نیاز همه افراد طی مطالعات و برداشت‌های میدانی در طرح و برنامه اعمال شود.

۴- روش تحقیق

پژوهش حاضر از نظر روش‌شناسی در گروه پژوهش‌های توصیفی-تحلیلی قرار دارد. روش جمع‌آوری داده‌ها از طریق بررسی اسنادی، مشاهده میدانی و پرسشنامه می‌باشد. روش تحلیل داده‌ها در این مقاله به منظور مشکل‌یابی و مشکل‌گشایی در بافت فرسوده محله خلجا اصفهان، مشکل‌گشایی خلاق می‌باشد که شامل سه فن تحلیل ابعاد مشکل، پرسش شش کلمه‌ای و تحلیل استخوان ماهی است.

فن تحلیل ابعاد مشکل به منظور شناسایی و باز تعریف مشکلات می‌باشد که ابتدا عرصه‌های موضوعی همچون بعد خدماتی-کارکردی، بعد کالبدی، بعد اقتصادی و بعد فرهنگی-اجتماعی مشخص شده و پس از آن در خصوص هریک از عرصه‌ها، موضوعی تعیین شده و به شرح مشکلات آن پرداخته می‌شود. در فن پرسش شش کلمه‌ای از شش

این رهیافت از ترکیب دو فرایند مشکل گشایی عقلانی و مشکل گشایی خلاق به دست می‌آید. در مرحله نخست، جهت درک بهتر و دقیق‌تر از مشکل موردنظرسی و ارزیابی مناسب از وضع موجود و دست‌یابی به واقعیت‌ها، باید به ۵ پرسش اساسی چرا، چه کسی، چه چیزی، چگونه و چه زمانی، پاسخ داده شود در مرحله دوم، می‌بایست وجه تمایز بافت مورد مطالعه که در مرکز شهر واقع شده است را با بافت‌های دیگر مشخص نمود. مرحله سوم، از دو فن پرسش شش کلمه‌ای و تحلیل استخوان ماهی که از فنون رایج مشکل گشایی ت مشکل‌یابی خلاقانه هستند استفاده گردیده و در مرحله چهارم، به منظور حل مشکلات محله مسائل و مشکلات محله که اولویت بیشتری نسبت به دیگر مشکلات دارند در سه دسته طرح و برنامه، ضوابط و مقررات و مدیریت شهری مشخص می‌گردد و در آخرین مرحله، استراتژی برتر محافظت کارانه اقتصادی تعیین گشته و بر اساس آن بیانیه چشم‌انداز برای محله در افق طرح ۱۰ ساله مطرح می‌گردد. این رهیافت در قالب ۵ مرحله صورت می‌گیرد

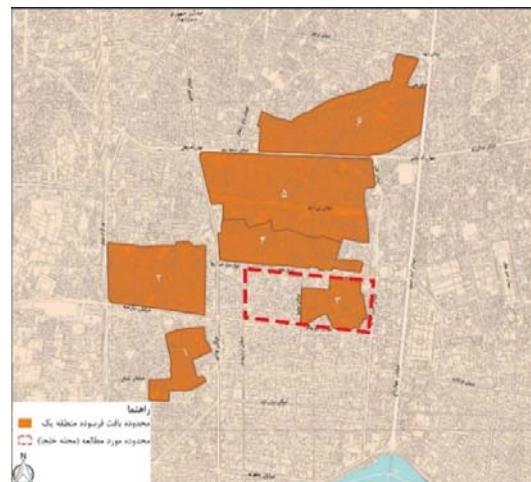
۱-۱-۵- مرحله اول رهیافت مشکل‌یابی-مشکل گشایی

در مرحله اول لازم است به شش سؤال که در جدول شماره ۴ آورده شده است پاسخ داده شود.

جدول ۴- مرحله اول رهیافت مشکل‌یابی-مشکل گشایی

ردیف	پرسش	توضیحات
۱	چراي؟	با ارزیابی شاخص‌های بازآفرینی پایدار بافت فرسوده و رتبه‌بندی آن‌ها در محله خلجا اصفهان تلاش می‌شود تا پیشنهادات و سیاست‌های عملیاتی ارائه گردد.
۲	چه کسی؟	در انجام این طرح قرار است با شناخت و حل مشکل به بهبود وضعیت ساکنان این محله کمک کنیم پس می‌توان این‌گونه پاسخ داد: ۱-کالبد محله ۲-ساکنان این بافت
۳	چه چیزی؟	پس از بررسی منابع موجود در زمینه بازآفرینی پایدار، شاخص‌های بهمنظور ارزیابی محله موردنظر موردنیزه و بررسی قرار گرفت. این شاخص‌ها بهصورت کمی و کیفی هستند. در ادامه شاخص‌های در نظر گرفته شده جهت شناخت هرچه بهتر امکانات و محدودیت‌های محله خلجا مورداشاره قرار می‌گیرند.

برای شناخت مناطق فرسوده اصفهان و میزان مساحت فرسوده در هر منطقه و دست‌یابی به اینکه کدام منطقه و محله فرسوده‌تر هستند از اسناد فرادست همچون طرح جامع و طرح تفصیلی کمک گرفته شده است، پس از آن با استفاده از این اسناد، میزان جمعیت و اطلاعات وابسته به جمعیت مانند نرخ رشد در طی ۵ سال، درصد زنان و مردان و... به دست آورده شده است. برای انتخاب رویکرد مناسب نیز از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است. سپس برای شناخت بهتر و دقیق‌تر مشکلات محله از روش‌های میدانی استفاده شد و در انتها برای به دست آوردن یک شناخت نسبی از ساکنان و نیازهای آن‌ها از پرسشنامه استفاده شد، برای تحلیل اطلاعات به دست آمده از فن استخوان ماهی و تکنیک پرسش شش کلمه‌ای کمک گرفته شد.



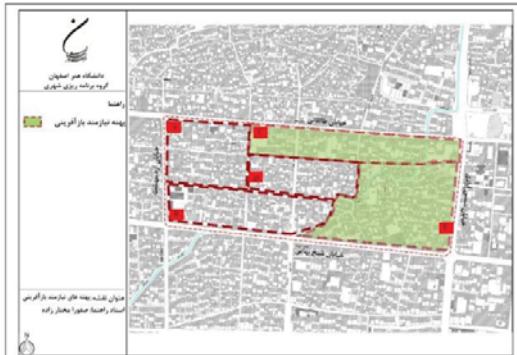
نقشه ۱- محدوده مورد مطالعه (بافت فرسوده محله خلجا)
(www.IsfahanNama.com)

۵- بحث و یافته‌های پژوهش

۱-۵- رهیافت مشکل‌یابی - مشکل گشایی

یکی از مهم‌ترین موانع جهت دستیابی به توسعه پایدار شهری، بافت‌های فرسوده هستند. اگرچه طی سالیان اخیر رویکردهایی مانند نوسازی و بهسازی و در برخی موارد رویکرد بازآفرینی توسط مدیریت شهری بکار گرفته شده‌اند ولی به دلیل نبود فرایندی پویا و کارا و برنامه‌ای ویژه برای هر کدام از این بافت‌ها و ارائه برنامه‌ای واحد، هنوز این‌گونه بافت‌ها در شهرها وجود دارد.

در این محله هیچ مرکز فرهنگی وجود ندارد. سپس برای هر کدام از معیارها با استفاده از بررسی میدانی، پرسشنامه و بررسی اسناد فرادست به شناخت کلی رسیده شد^۲. حال با استفاده از پنهانبندی محله، به هر یک از شاخص‌ها امتیاز داده شد تا بتوان به کمک آن پنهانه‌ای را که بیشتر نیاز به مداخله جهت بازآفرینی است شناسایی کرد. نتایج نشان داد که پنهانه E و C در نقشه زیر پنهانه‌های نیازمند به بازآفرینی می‌باشدند (نقشه شماره ۲).



نقشه ۲- پنهانه‌های نیازمند به بازآفرینی

۵-۲- مرحله دوم مشکل‌یابی-مشکل‌گشایی

وجه تمایز این بافت که در مرکز شهر واقع شده است با بافت‌های دیگر، وجود دو معتبر عمومی‌ها و طباطبایی است که شرق محله را به غرب آن متصل می‌کند. با توجه به معابر اطراف (طلالقانی، شیخ بهایی، اردبیله‌شت و شمس‌آبادی) که معتبری با ترافیک بالا می‌باشند، خودروها از این معابر به عنوان میان‌بر استفاده کرده و محرومیت محله را نقض می‌کنند که باعث ایجاد مشکلاتی از جمله کاهش ایمنی عابران پیاده و کودکان و عبور و مرور بیش از حد افراد غریبه شده است.

بر اساس مشاهدات میدانی در محله خلجا و بهره‌مندی محله از مادی به عنوان عنصر هویت‌بخش و قرارگیری مسجد بالارزش تاریخی در مرکز محله و همچنین قرارگیری محله در بافت مرکزی و تاریخی شهر، ایده پیاده‌مدار کردن معابر به عنوان رویکرد برتر در جهت حفظ این محرومیت و ارتقاء هم‌پیوندی و تقویت بافت باید مورد توجه قرار گیرد (نقشه شماره ۳).

ابتدا بر اساس استناد و اطلاعات، شاخص‌های کمی و بر اساس آمار و اطلاعات به دست آمده از برداشت‌های میدانی و پرسشنامه ۹، شاخص‌های کیفی مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفتند. از آنجایی که چارچوب مناسبی از جامعه وجود ندارد و حجم جامعه کم و همگن بودن یا غیر همگن بودن جامعه اهمیتی ندارد از روش نمونه‌گیری سیستماتیک استفاده می‌کنیم. در گام دوم و پس از کسب اطلاعات لازم جهت تحلیل پرسشنامه‌ها از نرم‌افزار SPSS و تکنیک SWOT استفاده گردید و درنهایت تلاش بر این است که با شناخت کافی از امکانات و محدودیت‌ها، سعی شود در زمینه بازآفرینی بافت فرسوده محله خلجا سیاست‌های عملیاتی مناسبی پیشنهاد گردد.

چگونه؟

۴

بر اساس شناخت امکانات و محدودیت‌های محله خلجا سعی بر آن است که در یک چشم‌انداز ۱۰ ساله (۳,۳,۴) پیشنهادها و سیاست‌های عملیاتی اولویت‌بندی گردد و اجرایی شوند.

چه زمانی؟

۵

در بازآفرینی پایدار محله خلجا، ابعاد و شاخص‌های موردن توجه قرار گرفتند تا بتوان با استفاده از آن‌ها به سمت اهداف و سیاست‌های برنامه‌ریزی گام برداشت^۲.

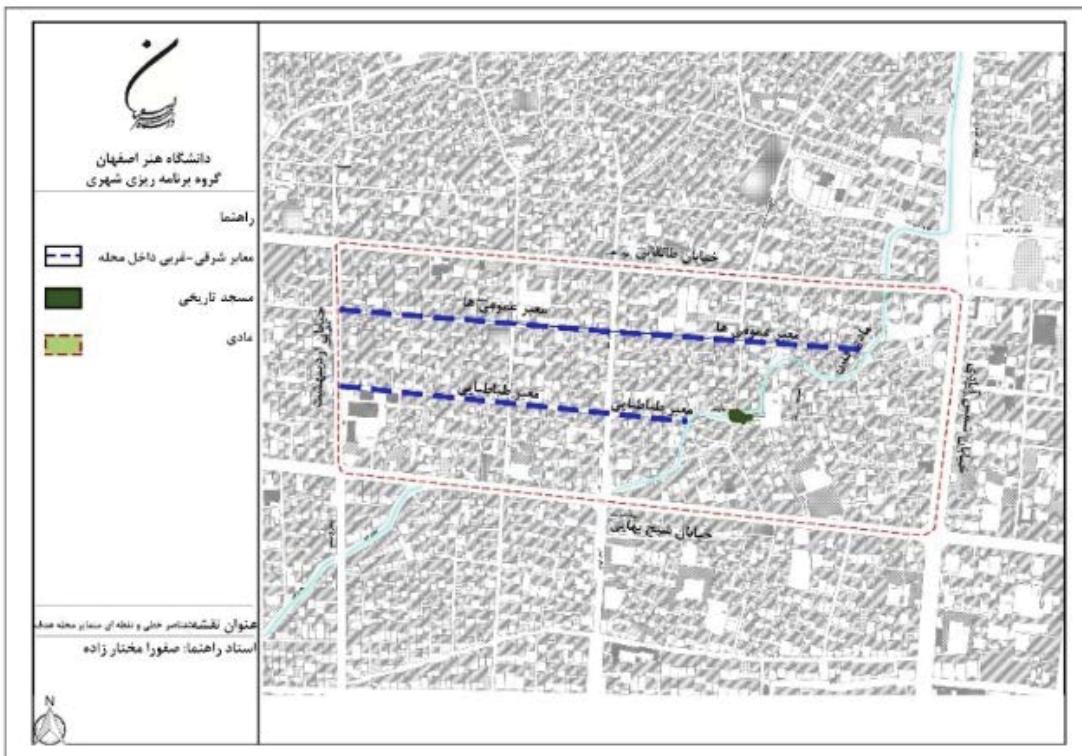
^۲ کالبدی-فضایی: عدم نفوذپذیری، استحکام بنا، مساحت اینیه و میزان رشد اجاره‌نشینی (نرخ اجاره‌نشینی)

^۲ خدماتی-کارکردی: دسترسی به خدمات آموزشی، دسترسی به مراکز بهداشتی و درمانی محلی، دسترسی به حمل و نقل عمومی درون‌شهری، دسترسی به فضای سبز محلی، فرهنگ استفاده از حمل و نقل عمومی و میزان اختلاط کاربری و فعالیت‌های شباهه‌روزی^۲

^۳ اقتصادی: میزان بیکاری و میزان رشد مشاغل خانگی،

^۴ اجتماعی: جرم خیز بودن محله، میزان سواد و میزان مشارکت در فرایند بازآفرینی^۲

^۵ فرهنگی: دسترسی به مراکز فرهنگی- هنری محلی. بعد زیست‌محیطی نیز چون فراتر از محله می‌شود در این قسمت دیگر بیان نشده است؛ برای بعد فرهنگی نیز باید گفت



نقشه ۳- عناصر خطی و نقطه‌ای متمايز محله هدف

۳. علت مشکل (مشکل چرا اتفاق می‌افتد؟)

۴. مشکل کجا اتفاق می‌افتد؟

۵. چه عاملی باعث به وجود آمدن مشکل است؟

۶. چگونه به وجود مشکل پی‌می‌برید؟

۲. تحلیل استخوان ماهی: برای انجام این کار برنامه و طرح، ضوابط و مقررات و مدیریت را در هر کدام از مشکلات (مشکل دسترسی بهینه به شبکه حمل و نقل، کمبود سرانه برخی از کاربری‌ها، نفوذپذیری نامناسب، ناپایداری بافت، کمبود کاربری‌های شبانه، عدم اعتماد ساکنان به طرح‌ها و مشارکت در آن‌ها) در نظر گرفته شده است: (شکل‌های

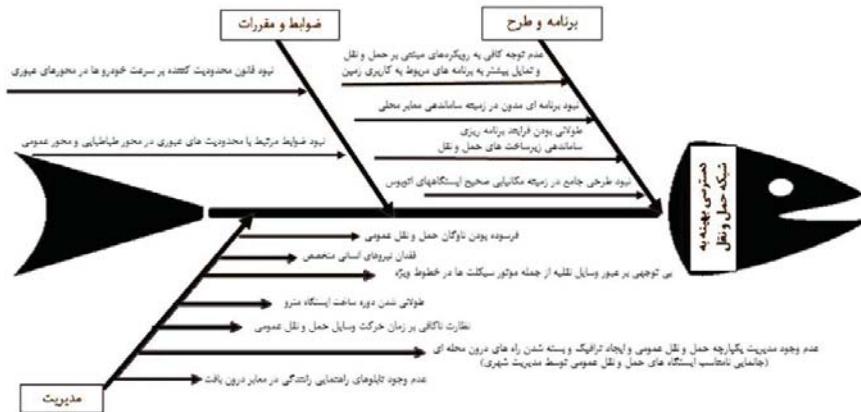
شماره ۲-۷)

۱-۳-۳- مرحله سوم مشکل‌بایی-مشکل‌گشایی

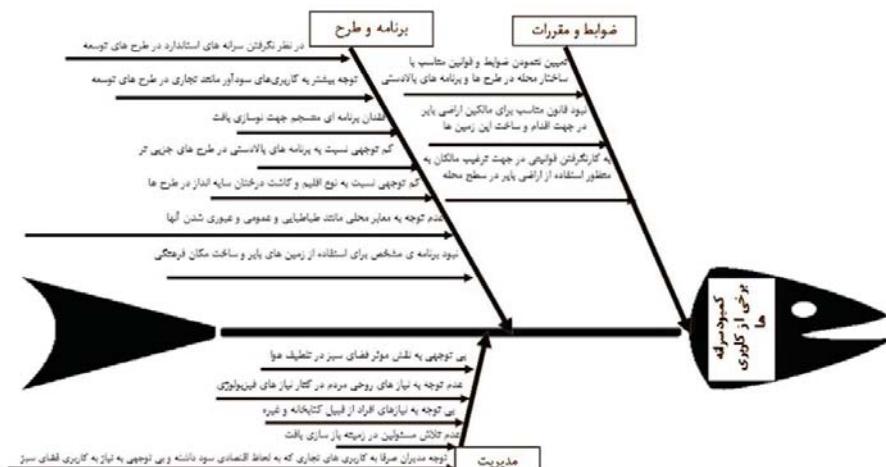
۱. فن پرسش شش کلمه‌ای: با استفاده از فن پرسش شش کلمه‌ای (بررسی شش سؤال)، نسبت به مشکلات محله شناخت جزئی پیدا شد و همچنین به این موضوع پی برده شد که در این محله سه گروه برنامه و طرح، مدیریت و ضوابط و مقررات در ایجاد یا تداوم مشکلات نقش دارند؛ بنابراین نیاز است تا با تحلیل فن استخوان ماهی اولویت‌ها را شناسایی کرده و به ارائه راه حل پرداخته شود.

۱. مشکل چیست؟

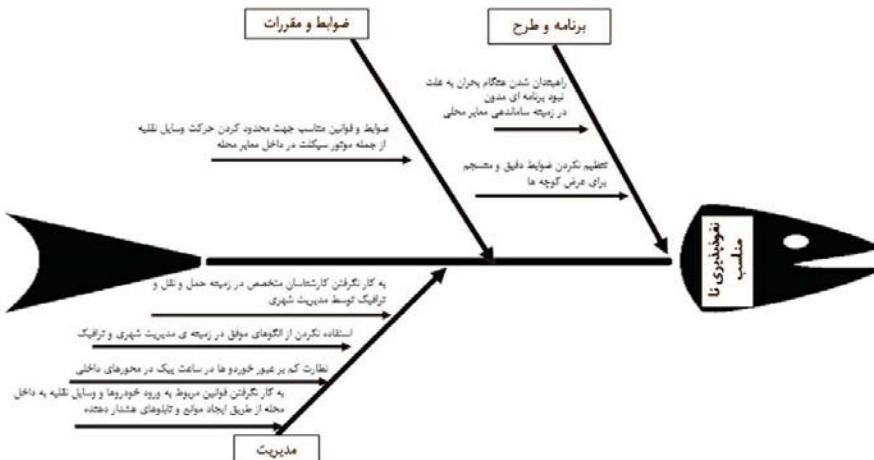
۲. مشکل چه زمانی اتفاق می‌افتد؟



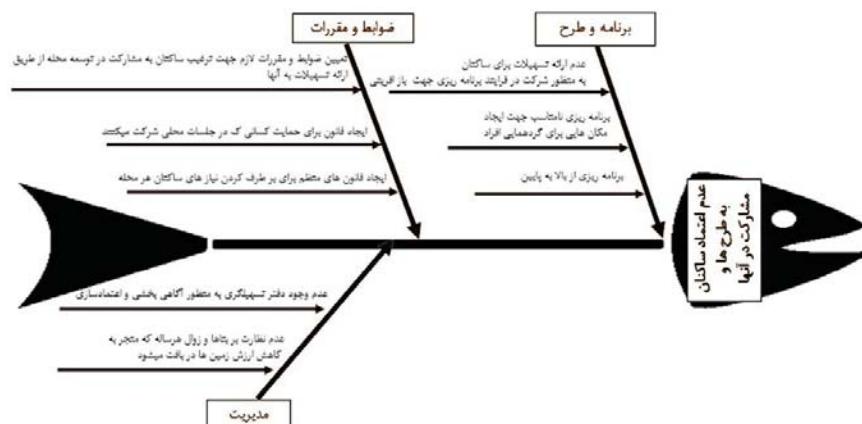
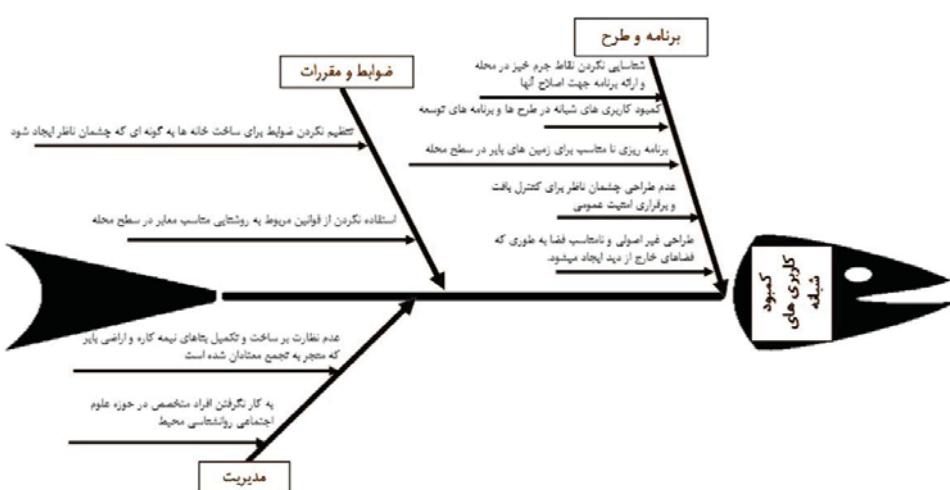
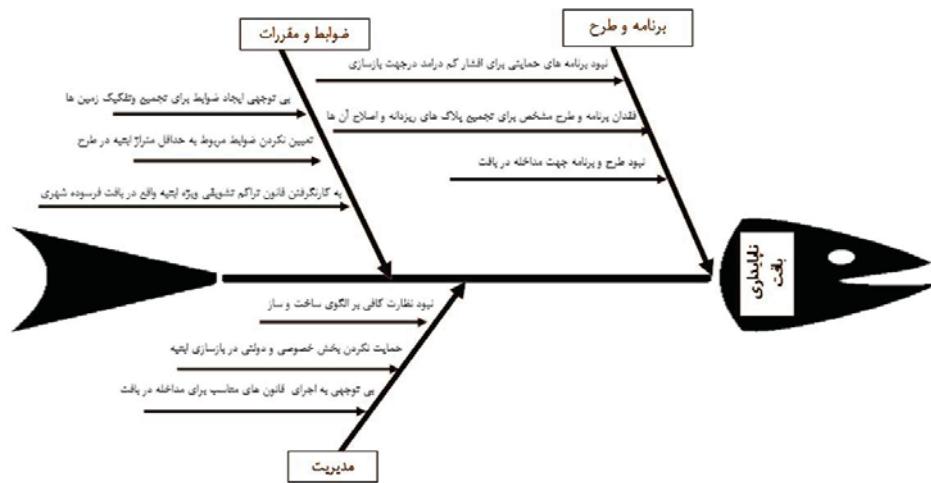
شکل ۲- تحلیل و تشخیص علت مشکل دسترسی بهینه به شبکه حمل و نقل



شکل ۳- تحلیل و تشخیص علت مشکل کمبود سرانه برخی از کاربری ها



شکل ۴- تحلیل و تشخیص علت مشکل نفوذ پذیری نامناسب



اولویت دوم و مدیریت شهری در اولویت سوم قرار دارد
(جدول های شماره ۵-۷)

سپس با توجه به این سه مورد هر کدام را خردتر کرده و
اولویت‌بندی شده است و در آخر مشخص شد که در این
محله، طرح و برنامه در اولویت اول، ضوابط و مقررات در

جدول ۵- دسته‌بندی و اولویت‌بندی مشکلات حوزه ضوابط و مقررات

اولویت‌بندی نهایی	اولویت در اقدام	زمینه‌های خرد ریاضی مشکل	دسته‌بندی مشکل
۲	۷	۱. نبود قانون محدودیت کننده بر سرعت خودروها در محورهای عبوری	۱. ضوابط و مقررات
	۱۰	۲. نبود ضوابط مرتبط با محدودیتهای عبوری در محور طباطبایی و محور عمومی	
	۱	۳. تنظیم نکردن ضوابط دقیق و منسجم برای عرض کوچه‌ها	
	۱۲	۴. توجه بیشتر به کاربری‌های سودآور مانند تجاری در طرح‌های توسعه	
	۱۱	۵. فقدان برنامه‌ای منسجم جهت نوسازی بافت	
	۸	۶. کم‌توجهی نسبت به برنامه‌های بالادستی در طرح‌های جزئی‌تر	
	۱۴	۷. کم‌توجهی نسبت به نوع اقلیم و کاشت درختان سایه‌انداز در طرح‌ها	
	۱۶	۸. عدم توجه به معابر محلی مانند طباطبایی و عمومی و عبوری شدن آن‌ها	
	۱۸	۹. نبود برنامه‌ی مشخص برای استفاده از زمین‌های بایر و ساخت مکان فرهنگی	
	۲۰	۱۰. ضوابط و قوانین مناسب جهت محدود کردن حرکت وسایل نقلیه از جمله موتورسیکلت در داخل معابر محله	
	۲	۱۱. بی‌توجهی ایجاد ضوابط برای تجمیع و تفکیک زمین‌ها	
	۳	۱۲. تعیین ننمودن ضوابط و قوانین مناسب با ساختار محله در طرح‌ها و برنامه‌های بالادستی	
	۴	۱۳. به کارنگرفتن قانون تراکم تشویقی ویژه اینبه واقع در بافت فرسوده شهری	
	۶	۱۴. تنظیم نکردن ضوابط برای ساخت خانه‌ها به‌گونه‌ای که چشمان ناظر ایجاد شود	
	۹	۱۵. تعیین نکردن ضوابط مربوط به حدائق مترادز اینبه در طرح	
	۱۷	۱۶. استفاده نکردن از قوانین مربوط به روشنایی مناسب معابر در سطح محله	
	۵	۱۷. نبود قانون مناسب برای مالکین اراضی بایر در جهت اقدام و ساخت این زمین‌ها	
	۱۵	۱۸. تعیین ضوابط و مقررات لازم جهت ترغیب ساکنان به مشارکت در توسعه محله از طریق ارائه تسهیلات به آن‌ها	
	۱۳	۱۹. ایجاد قانون برای حمایت کسانی ک در جلسات محلی شرکت می‌کنند	
	۱۰	۲۰. ایجاد قانون‌های منظم برای برطرف کردن نیازهای ساکنان هر محله	

جدول ۶- دسته‌بندی و اولویت‌بندی مشکلات حوزه طرح و برنامه

اولویت‌بندی نهایی	اولویت در اقدام	زمینه‌های خرد ریاضی مشکل	دسته‌بندی مشکل
۱	۸	۱. عدم توجه کافی به رویکردهای مبتنی بر حمل و نقل و تمایل بیشتر به برنامه‌های مربوط به کاربری زمین	۲. طرح و برنامه
	۱	۲. نبود برنامه‌ای مدون در زمینه ساماندهی معابر محلی	
	۱۰	۳. طولانی بودن فرایند برنامه‌ریزی ساماندهی زیرساخت‌های حمل و نقل	
	۶	۴. نبود طرحی جامع در زمینه مکان‌بایی صحیح استگاه‌های اتوبوس	
	۱۱	۵. به کارنگرفتن قوانینی در جهت ترغیب مالکان به منظور استفاده از اراضی بایر در سطح محله	
	۱۵	۶. راه‌بندان شدن هنگام بحران به علت نبود برنامه‌ای مدون در زمینه ساماندهی معابر محلی	
	۲	۷. نبود برنامه‌های حمایتی برای اشاره کم درامد در جهت بازسازی	
	۷	۸. فقدان برنامه و طرح مشخص برای تجمعی پلاک‌های ریزدانه و اصلاح آن‌ها	
	۹	۹. نبود طرح و برنامه جهت مداخله در بافت	

۳	۱۰. در نظر نگرفتن سرانه‌های استاندارد در طرح‌های توسعه
۴	۱۱. کمبود کاربری‌های شبانه در طرح‌ها و برنامه‌های توسعه
۵	۱۲. برنامه‌ریزی نامناسب برای زمین‌های بایر در سطح محله
۱۳	۱۳. شناسایی نکردن نقاط حرم خیز در محله و ارائه برنامه جهت اصلاح آن‌ها
۱۲	۱۴. عدم طراحی چشمان ناظر برای کنترل بافت و برقراری امنیت عمومی
۱۷	۱۵. طراحی غیراصولی و نامناسب فضای به‌طوری که فضاهای خارج از دید ایجاد می‌شود.
۱۶	۱۶. عدم ارائه تسهیلات برای ساکنان به‌منظور شرکت در فرایند برنامه‌ریزی جهت بازآفرینی
۱۸	۱۷. برنامه‌ریزی نامناسب جهت ایجاد مکان‌هایی برای گردشگری افراد
۱۶	۱۸. برنامه‌ریزی از بالا به پایین

جدول ۷- دسته‌بندی و اولویت‌بندی مشکلات حوزه مدیریتی

دسته‌بندی مشکل	زمینه‌های خرد ریاضی مشکل	اولویت در اقدام	اولویت‌بندی نهایی
۳. مدیریت	۱. فرسوده بودن ناوگان حمل و نقل عمومی	۶	۳
	۲. فقدان نیروهای انسانی متخصص	۸	
	۳. بی‌توجهی بر عبور وسایل نقلیه از جمله موتورسیکلت‌ها در خطوط ویژه	۱۲	
	۴. طولانی شدن دوره ساخت ایستگاه مترو	۱۵	
	۵. نظارت ناکافی بر زمان حرکت وسایل حمل و نقل عمومی	۱۰	
	۶. عدم وجود مدیریت یکپارچه حمل و نقل عمومی و ایجاد ترافیک و بسته شدن راه‌های درون محله‌ای	۵	
	(جانمایی نامناسب ایستگاه‌های حمل و نقل عمومی توسط مدیریت شهری)		
	۷. عدم وجود تابلوهای راهنمایی رانندگی در معابر درون بافت	۱۳	
	۸. بی‌توجهی به نقش مؤثر فضای سبز در تلطیف هوا	۱۱	
	۹. عدم توجه به نیازهای روحی مردم در کنار نیازهای فیزیولوژی	۱۲	
	۱۰. بی‌توجه به نیازهای افراد از قبیل کتابخانه و غیره	۷	
	۱۱. عدم تلاش مستویان در زمینه بازارسازی بافت	۹	
	۱۲. توجه مدیران صرفاً به کاربری‌های تجاری که به لحاظ اقتصادی سود داشته و بی‌توجهی به نیاز به کاربری فضای سبز	۱۴	
	۱۳. به کار نگرفتن کارشناسان متخصص در زمینه حمل و نقل و ترافیک توسط مدیریت شهری	۱	
	۱۴. استفاده نکردن از الگوهای موفق در زمینه‌ی مدیریت شهری و ترافیک	۲۰	
	۱۵. به کار نگرفتن قوانین مربوط به ورود خودروها و وسایل نقلیه به داخل محله از طریق ایجاد موانع و تابلوهای هشداردهنده	۱۶	
	۱۶. نبود نظارت کافی بر الگوی ساخت و ساز	۱۹	
	۱۷. حمایت نکردن بخش خصوصی و دولتی در بازارسازی اینبه	۲	
	۱۸. بی‌توجهی به اجرای قانون‌های مناسب برای مداخله در بافت	۱۸	
	۱۹. عدم نظارت بر ساخت و تکمیل بناهای نیمه‌کاره و اراضی بایر که منجر به تجمع معتادان شده است	۱۷	
	۲۰. نظارت کم بر عبور خودروها در ساعت پیک در محورهای داخلی	۳	
	۲۱. عدم وجود دفتر تسهیلگری به‌منظور آگاهی بخشی و اعتمادسازی	۴	
	۲۲. عدم نظارت بر بناها و زوال هرساله که منجر به کاهش ارزش زمین‌ها در بافت می‌شود	۲۱	

۱-۴-۴- مرحله چهارم مشکل یابی-مشکل گشایی

به منظور حل مشکلات محله ابتدا مسائل و مشکلاتی که اولویت بیشتری دارند (به دست آمده در مرحله سوم) مورد بحث و بررسی قرار میگیرند که به شرح [جدول شماره ۸](#) می باشد:

جدول ۸- بررسی مشکلات محله

۱. نبود برنامه‌های مدون در زمینه ساماندهی معاابر محلی ۲. نبود برنامه‌های حمایتی برای اقشار کم درآمد در جهت بازسازی ۳. در نظر نگرفتن سرانه‌های استاندارد در طرح‌های توسعه ۴. کمبود کاربری‌های شبانه در طرح‌ها و برنامه‌های توسعه ۵. برنامه‌ریزی نامناسب برای زمین‌های باپر در سطح محله	۱. طرح و برنامه
۱. تنظیم نکردن ضوابط دقیق برای عرض کوچه‌ها ۲. ایجاد ضوابط و قوانین مناسب با ساختار محله در طرح‌ها و برنامه‌های بالادستی ۳. تعیین نمودن ضوابط و قوانین مناسب با ساختار محله در طرح‌ها و برنامه‌های بالادستی ۴. به کارگرفتن قانون تراکم تشویقی و پیوسته این‌بهی واقع در بافت فرسوده شهری ۵. نبود قانون مناسب برای مالکین اراضی باپر در جهت اقدام و ساخت این زمین‌ها	۲. ضوابط و مقررات
۱. نظارت کم بر عبور خودروها در ساعت پیک در محورهای داخلی ۲. حمایت نکردن بخش خصوصی و دولتی برای مداخله در بافت ۳. عدم وجود دفتر تسهیلگری به منظور آگاهی بخشی و اعتمادسازی ۴. به کارگرفتن کارشناسان متخصص در زمینه حمل و نقل و ترافیک	۳. مدیریت شهری

۱-۵- مرحله پنجم مشکل یابی-مشکل گشایی

است و به هریک امتیازی تعلق گرددیده است تا بتوان به در این مرحله با توجه به مسائل و مشکلات تعیین شده در استراتژی‌های برتر دست یافت ([جدول شماره ۹](#)):

بخش قبلی به تعیین امکانات و محدودیت‌ها پرداخته شده

جدول ۹- تعیین استراتژی در بخش‌های مدیریتی، ضوابط و مقررات و طرح و برنامه با توجه به امکانات و محدودیت‌های مداخله

مشکلات رویابی مشکل	زمینه‌های خرد	بعد	امکانات مداخله	امتیاز	محدودیت‌های مداخله	استراتژی برخورد با مشکل	امتیاز
تدافعی	مدیریتی	کارکردی	امکان نصب دوربین و تابلوهای راهنمایی رانندگی در معاابر بهمنظور کنترل عبور و مرور خودروها	۳	نظارت کم بر عبور خودروها در ساعت پیک در محورهای داخلی		۵
				۳			۳
				۸			جمع
تهاجمی	اجتماعی	همایت نکردن بخش خصوصی و دولتی برای مداخله در بافت	استقبال شهروندان در انجام طرح‌های نوسازی توسط بخش خصوصی	۵	کمبود بودجه	۴	۴
				۵			۴
				۴			نیوتن پروژه‌های محرک توسعه در بافت
				۴			وجود پتانسیل برای ایجاد جلساتی جهت تشویق سرمایه‌گذاران به سرمایه‌گذاری در بافت

	۸	جمع	۱۴	جمع			
محافظه کارانه	۵	بودجه ناکافی بهمنظور ایجاد دفتر تسهیلگری در محله	۵	امکان ایجاد دفاتر تسهیلگری برای تشویق ساکنان به نوسازی بافت با توجه به وجود اراضی بایر	اجتماعی	عدم وجود دفتر تسهیلگری بهمنظور آگاهی بخشی و اعتمادسازی	
	۴	عدم یکپارچگی میان سازمان‌های مربوط چهت تأسیس دفتر	۴	امکان اعطای تسهیلات بانکی ارزان قیمت (با بهره پایین‌تر) برای تخریب و نوسازی			
	۹	جمع	۹	جمع			
محافظه کارانه اقتصادی	۵	زمان بر بودن فرایند اداری (بروکراسی اداری)	۴	وجود کارشناسان خبره و بومی	کارکردی	به کار نگرفتن کارشناسان متخصص در زمینه حمل و نقل و ترافیک توسط مدیریت شهری	
	۵	جمع	۴	جمع			
محافظه کارانه اقتصادی	۳	راضی نشدن ساکنان به عقب‌نشینی	۳	امکان ایجاد قوانین بهمنظور ایجاد معابر بالای ۶ متر	کارکردی	تنظيم نکردن ضوابط دقیق برای عرض کوچه‌ها	ضوابط و مقررات
	۴	فقدان راهکارهای تشویقی بهمنظور جلب مشارکت مردم در تعریض معابر	۳	وجود تعداد زیاد صاحب‌خانه در این محله و دارای قدرت اختیار در انجام ضوابط طرح‌ها			
	۷	جمع	۶	جمع			
محافظه کارانه	۵	سکونت افراد کم‌درآمد در بافت و تمایل افشار کم‌درآمد به مهاجرت و سکونت در این گونه بافت‌ها به علت پایین بودن قیمت اجاره‌بها	۴	امکان ایجاد ضوابط بهمنظور تعیین حداقل مترأژ	کالبدی	بی‌توجهی به ایجاد ضوابط برای تجمعی و تفکیک زمین‌ها	
	۳	عدم همکاری ساکنین در امر تجمیع	۴	وجود تعداد زیادی اراضی بایر			
	۷	جمع	۸	جمع			
تدافعی	۴	ضعف اختیارات مدیریت محلی	۳	استفاده از کارشناس محلی و متخصص جهت طراحی مناسب با ساختار محلی	کالبدی	تعیین ننمودن ضوابط و قوانین مناسب با ساختار محله در طرح‌ها و برنامه‌های بالادستی	
	۴	تهیه طرح‌ها بدون در نظر گرفتن مشکلات اساسی بافت	۴	امکان شناخت دقیق بافت فرسوده توسط شهرداری در مقیاس شهر			
	۵	عمر کوتاه دوره مدیریت مدیران شهری		و بررسی دقیق مشکلات بافت جهت ارائه طرح و برنامه‌های منطبق با شرایط			
	۱۳	جمع	۷	جمع			

محافظه کارانه اقتصابی	۵	ناهمانگی میان قوانین وضع شده در سازمان های ذریبی	۲	استفاده از تجربه های موفق در دیگر مناطق شهری	اجتماعی	به کارنگرفتن قانون تراکم تشویقی ویژه این بیه واقع در بافت فرسوده شهری	
	۵	تعدد نهادهای تصمیم گیری در ارتباط با امور شهری محله	۵	فراهم بودن بسترهای لازم جهت تشکیل نهادهای مدیریت مردمی			
	۹	جمع	۷	جمع			
محافظه کارانه انطباقی	۵	عدم تمایل به سرمایه گذاری در بافت های فرسوده به دلیل ناکامی در جلب مشارکت افراد با توان اقتصادی مناسب	۴	مالکیت خصوصی املاک	کارکردی	نیود قانون مناسب برای مالکین اراضی بایر در جهت اقدام و ساخت این زمین ها	
			۳	امکان ارائه تراکم تشویقی از طرف شهرداری برای ساخت اراضی بایر			
	۵	جمع	۷	جمع			
محافظه کارانه اقتصابی	۳	طولانی شدن زمان اجرای طرح ها و طراحی برنامه ها بدون توجه به مشکلات و پتانسیل های بافت	۳	امکان ایجاد سیاست های حمایتی و تشویقی و برنامه های دوره ای	کارکردی	نیود برنامه های مدون در زمینه ساماندهی معابر محلی	طرح و برنامه
	۳	محدودیت در ارائه طرح های مناسب با بافت به علت عدم حصول شناخت کافی از بافت	۴	وجود افراد متخصص در زمینه ترافیک			
	۶	جمع	۷	جمع			
تدافعی	۳	عدم اعتماد ساکنان به نهادها در رابطه با عنوان کردن میزان درآمد جهت ارائه کمک های مالی برای بهسازی بنها و وجود سودجویانی که امکان معرفی خود به عنوان افراد نیازمند را دارند	۳	امکان تدوین برنامه ساماندهی و حمایت از اشاره کم درآمد بافت	اقتصادی	نیود برنامه های حمایتی برای اقشار کم درآمد در جهت بازسازی	
	۲	تعدد نهادهای تصمیم گیری و فاصله زیاد ما بین دستگاه های تصمیم گیر و تصمیم ساز در امور مربوط به بافت های فرسوده					
	۵	جمع	۳	جمع			
محافظه کارانه اقتصابی	۳	توجه صرفاً اقتصادی به بافت و وجود تعداد بالای کاربری تجاری سودآور که منجر شده نیاز های دیگر همچون مراکز فرهنگی هنری برای اوقات فراغت ساکنین مدنظر قرار گرفته نشود	۴	امکان ایجاد مراکز فرهنگی با استفاده از اراضی بایر و بی استفاده در بافت		در نظر نگرفتن سرانه های استاندارد در طرح های توسعه	
	۴	تبديل شدن محله به یک محله ناپایدار و نیازمندی افراد ساکن در محله به کاربری های	۴	وجود پتانسیل هایی چون مادی در جهت ایجاد			

		موجود در سایر محلات اطراف برای برطرف کردن نیازهایشان	مکانی برای گذران اوقات فراغت		
	۷	جمع	۸	جمع	
تدافعی	۵	کمبود منابع مالی و بودجه‌ای	امکان احداث کاربری‌های شبانه در اراضی با بر جهت رونق و سرزنشگی بافت در شب	اجتماعی	کمبود کاربری‌های شبانه در طرح‌ها و برنامه‌های توسعه
	۳	اراضی با بر که می‌تواند عاملی برای تأمین سرانه باشد می‌تواند منجر به تجمع معتادان و مشکلات نامنی در بافت بخصوص در شب باشد			
	۸	جمع	۳	جمع	
تدافعی	۳	تبديل شدن این اراضی به محلي برای تجمع افراد معتاد و بزهکاران اجتماعی	استفاده از پتانسیل اراضی بلاستفاده در جهت احداث مکان‌هایی برای گردشگری افراد محلی	کارکرده	برنامه‌ریزی نامناسب برای زمین‌های با بر در سطح محله
	۳	نبود قانون مشخص و هماهنگ با طرح‌های توسعه در جهت استفاده از اراضی			
	۴	برنامه‌ریزی‌های از بالا و در نظر نگرفتن همه نیازهای ساکنان			
	۱۰	جمع	۴	جمع	

جدول ۱۰- تعیین استراتژی برتر با توجه به امکانات و محدودیت‌های مداخله

استراتژی برتر	محدودیت‌های مداخله	امکانات مداخله
محافظ کارانه اقتصادی	جمع نهایی: ۱۰۸ (۵۴,۵۴ درصد)	جمع نهایی: ۹۰ (۴۵,۴۵ درصد)

جدول ۱۱- تدوین چارچوب چشم‌انداز

کاربست چارچوب		چارچوب بیانیه چشم‌انداز		
بازوی چرخش اقتصادی در دل اصفهان		معنا ضمنی		نکات
محله‌ای رقابت‌پذیر و توسعه محور		معنا صريح		معنا لنگرگاهی
محله‌ای که پلاک‌های ریزدانه آن تجمیع گشته و از لحاظ مساحت اینیه در حالت استاندارد می‌باشد.		کالبدی		
۱. محله‌ای پیاده مدار که عبور خودروها از معابر درونی کاهش یافته است.		کارکرده		
۲. محله‌ای دارای فضای سبز عمومی که ساکنین اوقات فراغت خود را در آن می‌گذرانند.				
۱. محله‌ای حافظ امنیت ساکنین که کاربری‌های شبانه فعل در اراضی با بر آن تن ترقی شده‌اند.		اجتماعی		
۲. محله‌ای دارای همیستگی و مشارکت اجتماعی				
محله‌ای که به مشاغل خانگی از جمله تعمیر لوازم خانگی پهنه می‌دهد و دارای اقتصادی پایدار بر اساس فرستادهای درونی محله می‌باشد.		اقتصادی		
محله‌ای سرشناس به عنوان یک طرح موفق در بازآفرینی بافت فرسوده و بازگشت سرزنشگی به آن در شهر اصفهان		جایگاه محله	ساختار	

محله خلچا، محله‌ای ایمن و امن با افزایش همبستگی اجتماعی و هویت منسجم کالبدی خواهد بود. بافت نایمن محله ساماندهی و نوسازی گردیده و برخی از خدمات موردنیاز ساکنین نیز تأمین شده‌است. وضعیت معابر داخل

درنهایت، استراتژی برتر محافظ کارانه اقتصادی تعیین گشته و بر اساس آن بیانیه چشم‌انداز برای محله در افق طرح ۱۰ ساله بیان شده است (جدول‌های شماره ۱۰ و ۱۱):

و...) به ارزیابی محله با استفاده از فن پرسش ۶ کلمه‌ای و استخوان ماهی پرداخته شد. نتایج به دست آمده از بررسی میدانی و پرسشنامه و مطالعات نشان می‌دهد که در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و زیست محیطی مشکلاتی از قبیل مهاجرت افراد بومی، پایین بودن مراکز شبانه‌روزی، پایین بودن سطح درآمد مردم، کمبود برخی کاربری‌های مهم مانند فضای سبز، عرض کم معابر، بی توجهی به پتانسیل‌های موجود در محله مانند مادی و در نظر نگرفتن نقش آن در ایجاد محیط بسیار سرزنشه، زیاد بودن تعداد بناهای مخربه، عرض کم معابر و عبوری شدن خیابان طباطبایی و عمومی که باعث مشکلات زیادی برای ساکنان شده است از مهم‌ترین مشکلات قابل توجه در این محله است. بنابراین با توجه به مؤلفه‌های رویکرد بازآفرینی پایدار در زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی و کالبدی می‌توان در صدد رفع این مشکلات گام برداشت. می‌توان گفت هدف اقتصادی این رویکرد، جذب سرمایه‌گذاران، نوسازی اقتصادی شهر، شناسایی و حمایت از طرفیت‌های موجود اقتصادی و یکپارچه‌سازی اقتصادی است که با توجه به نتایج پرسشنامه که بسیاری از ساکنان شغل خود را در منزل انجام می‌دهند قابل استفاده است. همچنین در ابعاد کالبدی و اجتماعی این رویکرد هدف‌هایی دارد که می‌توان در این محله بسیار از آن بهره برد. با توجه به اینکه اولویت اصلی در فن استخوان ماهی اول به طرح و برنامه‌ها و سپس ضوابط و مقررات و مدیریت شهری است، استراتژی نیز در این محله با توجه به شرایط موجود در آن محافظه کارانه اقتصادی در نظر گرفته شده است پیشنهادها برای دست‌یابی به پایداری به صورت زیر است:

۱. نوسازی بخش شرقی محله
۲. بسته‌های تشویقی (تراکم تشویقی و تخفیف مالیاتی) جهت جذب سرمایه‌گذاران خصوصی و تشویق ساکنین به ساماندهی محل سکونت خود.
۳. آرام‌سازی محورهای طباطبایی و عمومی
۴. تنوع مصالح جهت کفسازی نقاط مختلف معبر (سواره، پاده‌رو، ورودی‌ها)
۵. جانمایی پوشش گیاهی در جهت اهداف آرام‌سازی ترافیک و پایاده مداری

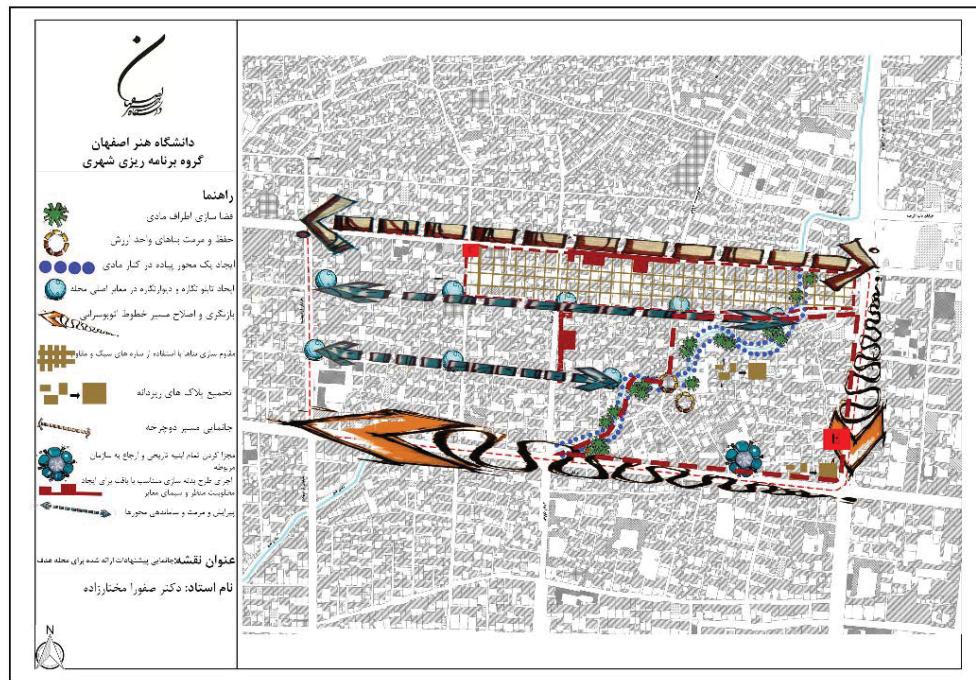
محله بهبود یافته و از حالت عبوری بودن خارج گشته است و از این طریق اینمی افراد پیاده و کودکان مشغول به بازی در کوچه‌ها حفظ شده است. ساکنین در اوقات بیکاری خود و برای گذران اوقات فراغت در پارک محله حضور پیدا می‌کنند. عرض معابر بالای ۶ متر می‌باشد و ساکنین هیچ نگرانی بابت به خطر افتادن مال و جان خود در زمان بحران‌هایی مثل زلزله ندارند. کاربری‌های شبانه فعال در محدوده باعث حفظ امنیت ساکنین در زمان حضور در محله به هنگام شب شده است. محله از نظر اقتصادی با تکیه بر فرصت‌های درونی خود همانند افرادی که به تعییر لوازم خانگی در منازل خود پرداخته‌اند، پایدار و پویا گشته است و برخی از افراد کارگاه‌های کوچکی در داخل بافت را به این فعالیت اختصاص داده‌اند. درنهایت محله موردنظر نوسازی شده و به عنوان یک بستر جدید در ذهن مردم از جایگاه مشخص و مناسبی برخوردار است و به عنوان پرنمودترین عنصر منظر ذهنی، باعث ارتقای تصویر ذهنی شهر و ندان می‌شوند.

۶- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

امروزه توسعه پایدار و بحث پایداری به یک موضوع مهم در تمامی ابعاد زندگی انسان تبدیل شده است؛ از طرفی بافت‌های مرکزی شهری که زمانی بسیار بالهمیت و دارای رونق خاصی بوده‌اند در حال حاضر به عنوان بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شناخته می‌شوند که مانع اصلی در جهت رسیدن به توسعه پایدار در شهرهای ایران هستند محله خلجا واقع در منطقه یک اصفهان نیز با توجه به مطالعات میدانی و بررسی اسناد موجود نیز به عنوان یکی از بافت‌های فرسوده شناخته شده است که باید در جهت رفع مشکلات آن تلاش نمود. در این مقاله با بررسی شاخص‌هایی در ابعاد کالبدی فضایی (نفوذپذیری، استحکام بنا و قدمت و ...)، خدماتی_کارکردی (دسترسی به آموزش مراکز بهداشتی در مانی، فضای سبز، فرهنگ استفاده از حمل و نقل، کاربری شبانه و ...)، اقتصادی (میزان بیکاری، پایین بودن توان اقتصادی، ارزش زمین و ...) اجتماعی (جرائم خیزی محله، میزان مشارکت و ...)، فرهنگی (کیفیت زندگی، میزان رشد فعالیت‌های مراکز نوآوری و خلاقیت

۲۰. هدایت کاربری‌ها (شبانه، فضای سبز، فرهنگی و کاربری‌های فراغتی) و فعالیت‌های ارزش‌آفرین و ارزش افزای در دل بافت
۲۱. تقویت شبکه روابط و تعامل محلی (تأسیس صندوق قرض‌الحسنه محلی در اراضی بایر مرکزی محله).
۲۲. به کارگیری ضوابط مربوط به استانداردهای ایمنی در ساخت‌وساز مانند سیستم هشدارهای آتش‌سوزی و یا استفاده از نمای مناسب با اقلیم شهر اصفهان
۲۳. تنظیم ضوابط جهت استفاده از مصالح بادوام (الزام استفاده از مصالح مقاوم)
۲۴. الزام دستگاه‌های متولی به ساماندهی زیرساخت‌ها جهت تأمین ایمنی و امنیت استفاده کنندگان از فضا
۲۵. احداث و تجهیز فضاهای شهری به زیرساخت‌ها و تجهیزات امداد و مدیریت بحران همچنین می‌توان یک طرح ۱۰ ساله در نظر گرفت و در آن پژوهه‌های زیر را عنوان کرد:
۱. فضاسازی اطراف مادی فدن (مدت زمان: ۶ ساله)
 ۲. پژوهه ایجاد تابلو نگاره و دیوارنگاره (مدت زمان: ۳ ساله و تا پایان دوره اول)
 ۳. پژوهه بازنگری و اصلاح مسیر خطوط اتوبوس‌رانی (مدت زمان: ۳ ساله)
 ۴. تجمعی پلاک‌های ریزدانه در پهنه ۶ (مدت زمان: ۱۰ ساله)
 ۵. طرح توسعه خطوط و تسهیل استفاده از دوچرخه (مدت زمان: ۳ ساله)
 ۶. احیا و مرمت عناصر تاریخی (موجود در پهنه ۶) و ارجاع به سازمان مربوط (مدت زمان: ۳ ساله)
 ۷. اجرای طرح بدن‌سازی متناسب با بافت برای ایجاد مطلوبیت منظر و سیمای معابر (مدت زمان: ۳ ساله)
 ۸. پژوهه ساماندهی معابر در جهت ارتقای کیفیت جداره در محورهای عمومی و طباطبایی (مدت زمان: ۳ ساله).

۶. در نظر گرفتن پلاک‌های با متراث کم برای استقرار خانه-کارگاه‌ها
۷. در نظر گرفتن مکان‌های دائمی و یا غرفه‌ای موقت برای نمایش و فروش آثار و صنایع دستی
۸. ایجاد مراکز فرهنگی بهمنظور شکل‌گیری محیط آموزشی و برگزاری دوره‌ها
۹. آموزش در جهت توسعه اقتصاد محلی موجود با محوریت پایداری
۱۰. تشویق اهالی برای افزودن الحاقات معجاز (گل و گیاه، نورپردازی، مبلمان) به نما و جداره ساختمان محل سکونت.
۱۱. احیا مادی به عنوان عنصری ارزشمند در محله.
۱۲. برگزاری رویدادهای فرهنگی متناسب با تاریخچه محله
۱۳. جلب مشارکت ساکنین برای آماده‌سازی و شرکت در مراسم‌ها، عزاداری‌ها و اعیاد
۱۴. استفاده از نمادها و هویت بومی محل در زیباسازی و تصویرسازی اماکن عمومی (نقاشی‌های دیواری) برگزاری مسابقات هنری (مانند نقاشی دیواری) درباره موضوعات مرتبط با هویت
۱۵. برگزاری مراسمی به عنوان یادواره و تقدیر از شخصیت‌های مشهور و تأثیرگذار در پیدایش و انسجام محله
۱۶. فراهم نمودن امکان مشارکت ساکنان در روند تهیه و اجرای برنامه‌های توسعه محلی
۱۷. ارائه گزارش‌های دوره‌ای جهت شفاف‌سازی عملکرد نهادهای مسئول (از طریق بروشور یا تهیه اطلاع‌های و بیلبوردهای موجود در سطح محله)
۱۸. ایجاد مراکز نظارتی در اجتماع محلی برای بهبود امنیت در فضاهای عمومی، فضاهای بی‌دفاع، جرم خیز، ساختمان‌های متروکه و فاقد استفاده.
۱۹. به کارگیری گروه‌های ذی‌نفوذ مانند روحانیون و بزرگان محلی جهت آموزش و کنترل ناهمجارتی‌ها.



نقشه ۳- جانمایی پیشنهادات ارائه شده برای محله هدف

۵- سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان اصفهان. (۱۳۹۶). سرشماری شهر اصفهان ۱۳۹۵. تاریخ مراجعته ۱۴۰۰/۰۴/۲۰
قابل دسترسی در: <https://www.mpo-es.ir>

۶- شفیعی دستجردی، مسعود؛ و مرادیان بروجنی، پیمان. (۱۳۹۴). مدل سازی روش مکان‌گزینی در بازارآفرینی محلات فرسوده شهری (مطالعه موردی: محدوده زینبیه اصفهان)، فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد و مدیریت شهری. ۳ (۱۲)، ۱۳۷-۱۵۴.

۷- صفری، محمد؛ محمدی، محمود؛ شبانی، امیرحسین و فایی، زهرا. (۱۳۹۹). رویکرد ساختاری در تحلیل شاخص‌های بازارآفرینی پایدار بافت‌های ناکارآمد میانی شهری (مطالعه موردی: شهر رشت). دانش شهرسازی. ۴ (۳)، ۱۱۱-۱۲۷
[DOI:10.22124/upk.2020.16692.1486](https://doi.org/10.22124/upk.2020.16692.1486)

۸- طحانی، اسدالله؛ دهمردہ پهلوان، مهدی؛ رضایی رحیمی، محمد؛ و طحانی، حجت‌الله. (۱۳۹۶). برنامه ریزی توسعه راهبردی بافت فرسوده شهری با تأکید بر مشارکت مردمی (نمونه موردی: بافت فرسوده شهرضا). فصلنامه علمی مرمت و معماری ایران. ۹ (۱۷)، ۶۳-۵۲.

منابع

۱- پوراحمد، احمد؛ حبیبی، کیومرث؛ و کشاورز، مهناز. (۱۳۸۹). سیر تحول مفهوم شناسی بازارآفرینی شهری به عنوان رویکردی نو در بافت‌های فرسوده شهری، فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، ۱ (۱)، ۹۲-۷۳.

۲- خانگلزاده، فاطمه. (۱۳۸۶). نوسازی و بهسازی بافت‌های فرسوده شهرستان بابل (نمونه موردی مطالعات پنج‌شنبه بازار) پایان‌نامه کارشناسی. دانشگاه مازندران، ایران.

۳- خواجهی، خاطره. (۱۳۹۳). ارزیابی طرح نوسازی و بهسازی بافت پیرامون حرم مطهر امام رضا (ع) با معیارهای مدیریت بحران شهری (پایان‌نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه هنر اصفهان، ایزان.

۴- دانشپور، زهرا. (۱۳۸۷). معرفی رهیافت گام به گام مشکل یابی-مشکل گشایی. هنرهای زیبا، ۳۶، ۵-۱۶.

[DOI: 10.30480/AUP.2018.587](https://doi.org/10.30480/AUP.2018.587)

۱۴- نقشه بافت فرسوده مناطق ۱۵ گانه اصفهان. (بی.تا).
تاریخ مراجعه: ۱۴۰۱/۰۵/۱۲ . قابل دسترس در:
<https://isfahannama.com>

۱۵- یوسف زاده، زهره؛ نوری کرمانی، علی؛ حاتمی نژاد،
حسین؛ و حسین زاده، محمدمهری. (۱۳۹۹). سنجش ارتباط
و تاثیر ابعاد بازآفرینی پایدار بر رویکرد کیفیت زندگی
شهر وندان (مطالعه موردی: تهران، منطقه ۱۵). *فصلنامه علمی
پژوهشی نگرش های نو در جغرافیای انسانی*. ۱۲، ۴۷(۱۲)، ۲۹۹-
۳۱۶

[DOI:10.1001.1.66972251.1399.12.3.15.1](https://doi.org/10.1001.1.66972251.1399.12.3.15.1)

16- Gao, Q., Yin, D. & Zhu, H. (2020). Urban regeneration and emotional politics of place in Liede Village, Guangzhou, China. *Habitat International*, 103.

[DOI: 10.1016/j.habitatint.2020.102199](https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2020.102199)

17. Henderson, J. (2002). *Quality problem solving Method And its Effectiveness at Nortech Inc.* Bemidji state University.

16-Proctor, T. (2002). *Creative problem solving for managers.* (3rd ed.). NewYork: Routledge.

18- Rozati, S. H., Kazemzadeh, M., & Vaseghi, A. (2015). Sustainable Urban Development with Emphasis on Worn Out Texture Regeneration (Case Study: Isfahan, Iran). *Current Urban Studies*, 3(03), 241

[DOI:10.4236/cus.2015.33020](https://doi.org/10.4236/cus.2015.33020).

19-Tallon, A. (2010). *Urban Regeneration in the UK.* (3RD ed.). London: Rutledge.
[DOI:10.4324/9781351030304](https://doi.org/10.4324/9781351030304).

۹- طهری، فضیلت. (۱۳۹۳). شناسایی و تحلیل مشکلات
برنامه ریزی شهری منطقه ۸ شهر تهران با بکارگیری فنون
مشکل گشایی خلاق. دومنی کنگره بین المللی سازه، معماری
و توسعه شهری، تبریز.

[COI:ICSAU02_1265](https://doi.org/10.1007/978-3-030-1265-5_1265)

۱۰- عبدی دانشپور، زهره؛ و بدر، سیامک. (۱۳۹۶).
چهارچوب رده‌بندی مشکل در شهرهای جدید: برنامه ریزی
مشکل سو در شهر جدید هشتگرد. *فصلنامه معماری و
شهرسازی*. ۲۰، ۲۲، ۵-۲۲.

۱۱- فنی، زهره؛ و صادقی، یدالله. (۱۳۸۸). *توانمندسازی
حاشیه‌نشینان در فرآیند بهسازی و نوسازی بافت فرسوده
شهری (مطالعه موردی: اسلام آباد، منطقه ۲ شهرداری
تهران).* نشریه آمایش محیط. ۲(۷)، صفحات ۵۷-۷۳.

۱۲- کریم‌زاده، علی؛ شهریاری، سید کمال الدین؛ و
اردشیری، مهیار. (۱۳۹۶). تبیین سیاست‌های فرهنگی
تأثیرگذار بر بازآفرینی شهری فرهنگ محور (با تأکید بر
تجارب بازآفرینی شهری استانبول ترکیه). *نشریه هویت شهر*.
۱۱(۲۹)، ۹۵-۱۰۶.

۱۳- مهرانفر، مصطفی؛ حیدری، محمدرضا؛ صالح، سعید؛ و
حسینی، سیدجواد. (۱۳۸۷). *مشارکت پایدار مردمی در
نوسازی بافت فرسوده شهری.* جلد اول. تهران: انتشارات
سخن گستر.

Received: 08/03/2022

Accepted: 05/06/2022

Sustainable Regeneration of Deteriorated Urban Area in Framework of Problem Planning by Using Creative Problem Solving Process (Case Study: Deteriorated Texture of Khalaja Neighborhood)

Maryam Hassanshahi Varposhti¹, Zahra Zaree^{2*}, Maral Mehrpouya³

Abstract

The complexity of the city system has increased the complexity of the problems and the solutions to overcome them. As one of the problems of today's cities, deteriorated urban textures have always been the focus of planners and urban planners, and they have been examined and analyzed with different approaches, including urban regeneration, and plans have been presented with the same approach. What has been neglected so far is the lack of attention to finding the roots of problems in a creative way and the reality of the problems of the context in order to provide practical solutions. Based on this, this study, looking at the problem planning and the creative problem-solving process, identified Khalaja neighborhood as one of the deteriorated neighborhoods in the central urban fabric of Isfahan. Due to the problems such as lack of green and recreational spaces, unsafety and air pollution, a large number of barren lands, etc. after realizing and conceptualizing processes, this neighborhood has been analyzed to find solutions and regeneration policies for development. In this regard, this article has designed a problem-solving framework to solve the problem of deteriorated texture of Khalaja neighborhood. The method of problem finding and analysis has been done by using the fishbone method and the six-word question technique. The results show that Khalaja neighborhood has problems of low physical quality of mass and space, lack of attention to investment, immigration of local inhabitants, traffic of local streets, unused lands, lack of facilitation office and inappropriate mixing of uses. Based on this, it is suggested to use the potentials in the neighborhood such as Madi, as well as barren lands, to calm traffic, create new landuses and special services for strengthen the sense of belonging of the residents.

Keywords:

Regeneration, Problem Planning, Creative Problem Solving, Isfahan, Khalaja Neighborhood

¹M.A. Urban Planning, Department of Architecture and Urban Planning, Isfahan University of Arts, Isfahan, Iran.

Coresponding Author: [Email:maryam.hasanshahi1998@gmail.com](mailto:maryam.hasanshahi1998@gmail.com)

²M.A. Urban Planning, Department of Architecture and Urban Planning, Isfahan University of Arts, Isfahan, Iran.

³M.A. Urban Planning, Department of Architecture and Urban Planning, Isfahan University of Arts, Isfahan, Iran.

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۱۲/۲۱

پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۳/۱۸

نوع مقاله: پژوهشی

صفحه: ۸۵-۹۹

عوامل مؤثر در تحقق پذیری مکان سوم در فضاهای غیررسمی و اجتماعی پذیری شهری؛ (نمونه‌ی موردي: فضاهای نشستن غیررسمی درون مجتمع‌های فرهنگی و تجاری تهران)

مریم محمدی سالک^۱، علی عسگری^۲

چکیده:

بیان مسئله: کوچک شدن فضای زندگی انسان معاصر، از بین رفتن محلات قدیمی و کانون‌های آن‌ها و همچنین عرصه بندهای کلان‌مقیاسی که از عصر مدرن به ارث رسیده باعث کاهش تعاملات اجتماعی پایدار و حضور فعالانه افراد در شهرهای مدرن شده است. بنابراین ایجاد فضاهایی برای پاسخگویی به نیاز تعامل و شکوفایی اعضا جامعه و ایجاد وابستگی و پیدایش حسن مکان ضروری به نظر می‌رسد. از این‌روی فضاهای بزرگ‌مقیاس شهری همچون مجتمع‌های فرهنگی و تجاری که تا حدودی به عنوان فضاهای نیمه عمومی عمل می‌کنند وظیفه‌ی فراهم آوردن چنین بسته‌ی را بر عهده دارند. این موضوع می‌تواند همسو با اندیشه مکان سوم در نظریه‌پردازی شهری در مقیاس فرآگیر باشد که قابل تعمیم در حدود فضای معماری نیز است.

هدف: از این‌روی این پژوهش با هدف ارتقای کیفیت فضاهای غیررسمی موجود در این‌بهی کلان‌مقیاس شهری و مناطق پرجمعیت همگن، سعی دارد تا خوانش عوامل مؤثر بر تقویت مکان، تتحقق این مهم را در فضاهای بسته و غیرعمومی کالبدی شهر تحقیق نماید.

روش تحقیق: پژوهش حاضر با ماهیت اکتشافی استناد بر پیشنهای نظری و مبتنی بر داده‌های پیمایشی در سه بخش تحلیل محتوای اسنادی، پیمایش دلفی و پردازش پرسشنامه‌ای با بهره‌گیری از روش تحلیل عاملی، سعی در شناسایی الگوی ذهنی معنادار دروند طراحی و ارائه راهبرد جهت انطباق معماری با خواستگاه مکان دارد.

یافه و نتیجه: نتایج پرسشنامه‌های پژوهش و بررسی تطابق آن با آرای نظری خبرگان منتخب تحقیق، بیانگر می‌کند که رابطه‌ی معناداری بین افزایش ابعاد اجتماعی پذیری و حسن مکان در فضاهای نشستن غیررسمی در مجتمع‌های فرهنگی و تجاری تهران وجود داشته است. ابعاد این مهم محدود به کیفیت کالبدی نبوده و مؤلفه‌های عملکردی، ساختی، فرهنگی، اجتماعی و مدیریتی نیز می‌تواند در افزایش حسن رضایت، آرامش، دعوت‌کنندگی و در کل افزایش انعطاف‌پذیری فضای مکان داشته باشد.

کلیدواژه‌ها: مکان سوم، فضاهای عمومی، تعاملات اجتماعی پایدار، مکان سوم مدرن.

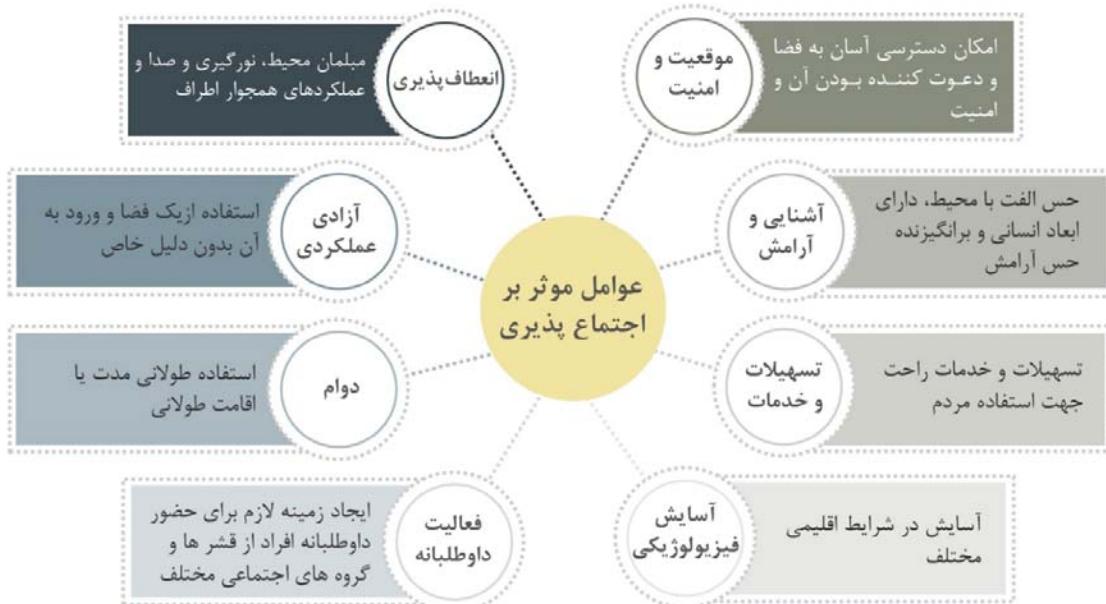
^۱ کارشناسی ارشد معماری داخلی، دانشکده هنر و معماری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. maryam.saalek@gmail.com.

^۲* گروه معماری، واحد شهر قدس، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. ali.asgari@iau.ac.ir.

۱- مقدمه و یافان مسئله

۲۱۴، ۱۳۹۸). بنابراین وجود فضاهای عمومی باقابیت اجتماع‌پذیری نقش مهمی در اجتماعی شدن شهروندان شهرهای پایدار دارد. همچنین این قبیل از فضاهای موجب ارتقاء روحیه همبستگی، گسترش روابط و تعاملات اجتماعی، بهبود الگوهای رفتاری مناسب وغیره می‌گردد. ویژگی‌های فضای اجتماع‌پذیر را می‌توان به این صورت طبقه‌بندی کرد: نحوه دسترسی و موقعیت و امنیت، آشنایی و آرامش، تسهیلات و خدمات، آسایش فیزیولوژیکی در شرایط اقلیمی، فعالیت‌های بیرونی، دوام، آزادی عملکردی، انعطاف‌پذیری و ویژگی‌های فیزیکی محیط (شامل مبلمان، میزان نورگیری، صدا و عملکردهای هم‌جوار محیط). در این راستا استفاده از عناصر طبیعی موجب افزایش هیجان و سرزنشگی و دعوت‌کنندگی به محیط می‌شود و بستری جهت استراحت، تجارت خوشایند وغیره را فراهم می‌آورد (جوان مجیدی و نگاری، ۱۳۹۸؛ ۲۱۴؛ شجاعی و پرتوی، ۹۳، ۱۳۹۴).

جوامع به رشد و اصلاح مکان‌های عمومی متماز برای تجمع عمومی و غیررسمی، پرورش انجمن‌ها و پیوندهای انسانی نیاز دارند؛ که این مکان‌ها به عنوان «مکان‌های سوم» مفهوم‌سازی می‌شوند. از آنجایی که مکان‌های سوم در یک شهر می‌توانند به‌طور مؤثری به ایجاد تصویر مثبتی از شهر کمک کنند و بر زندگی روزمره شهروندان به‌ویژه در اوقات فراغت آن‌ها تأثیر بگذارند؛ در ک روابط بین افراد و مکان‌ها که حس تعلق به مکان نامیده می‌شود و رفتارهای فردی در مکان‌های سوم و مجاورت به بافت شهری از فاکتورهای مهم به شمار می‌روند (Haung, 2021). فضاهای عمومی شهری از دیرباز تاکنون بستر کالبدی تعاملات اجتماعی مردم بوده است. عملکرد اصلی فضای عمومی، فراهم‌سازی و بستری‌سازی حضور مردم است. فضای عمومی شهری می‌بایست مکانی برای تعاملات اجتماعی و زندگی جمعی باشند؛ بنابراین فضاهای عمومی معماری به عنوان بستری در جهت بهبود ارتباطات و رشد تعاملات اجتماعی افراد باید از منظر اجتماع‌پذیری ملاحظه شوند (جوان مجیدی و نگاری،



نمودار ۱. عوامل مؤثر بر اجتماع‌پذیری. مأخذ: نگارندهان بر اساس (جوان مجیدی و نگاری، ۱۳۹۸؛ شجاعی و پرتوی ۹۳، ۱۳۹۴)

در این میان مکان‌های سوم که یکی از مهم‌ترین انواع مکان‌های جمع شدن عمومی شهرها محسوب می‌شوند، پتانسیل بالایی به منظور محتمل‌تر ساختن این «انتخاب» داشته و به واسطه ویژگی‌های خاصشان تأثیر قابل توجهی بر زندگی اجتماعی عمومی شهر و ندان دارد. کلید موقفيت زندگی اجتماعی عمومی این است که مردم در جاهایی که احساس راحتی می‌کنند، این‌میان هستند و زمانی برای گذران اوقات خود دارند، به صورت مداوم فعالیت‌های ضروری خود را با فعالیت‌های انتخابی جایگزین کنند. پس از مدتی، نه الزاماً در همه موارد بلکه در بیشتر آن‌ها، مردم در فعالیت‌های اجتماعی در گیر می‌شوند (Montgomery, 2006, 31).

در یک فضای عمومی خوب همچون یک مکان سوم، فعالیت‌های ضروری به سرعت جای خود را به فعالیت‌های انتخابی می‌دهند؛ که از آن‌ها، سطوح مختلفی از فعالیت‌های اجتماعی می‌توانند پدیدار شوند. در آخر مکان‌های خوب، جریان پویای دیدن، دیده شدن و ملاقات خود را به وجود می‌آورند.

مکان سوم باید عملکرد‌هایی داشته باشد که شهر و ندان را به حضور در مکان و صرف وقت بیشتر تشویق کند. مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار در طراحی مکان سوم پرداختن به مسائلی مانند پردازش شهری، معماری فضا و توجه به مسائل اجتماعی است (Nejad Ebrahimi et al., 2017, 169).

در بحث پردازش شهری، توجه به برآورده جمعیت، مخاطب در انتخاب و مدیریت موقفيت شکل‌گیری یک مکان مؤثر است. اصلی‌ترین و ملموس‌ترین تمثیل این امر، دسترسی‌های شهری قلمداد می‌شود. در بحث معماری شهری، به کارگیری ادراک فضایی، تنوع فضایی، ریتم در معماری و محیط با اصول زیبایی‌شناسی و تقویت عوامل فراغت از فضای شهر و محیط‌های انسان‌ساخت با گرایش به طبیعت نمود می‌ایند. در بحث مسائل اجتماعی نیز، مکان باید این اطمینان را در ذهن مخاطب ایجاد کند که می‌تواند در فضاء، با افرادی از افشار و علایق فرهنگی متنوع دیدار نماید. فضایی که تشید حسن کنگکاوی مخاطب، بستر سازی سرپناه در پدیدار سازی دوستی، گفتگو و برخورداری از حس مالکیت مؤثر واقع شود (محمدی و همکاران، ۱۴۰۰، ۷۶).

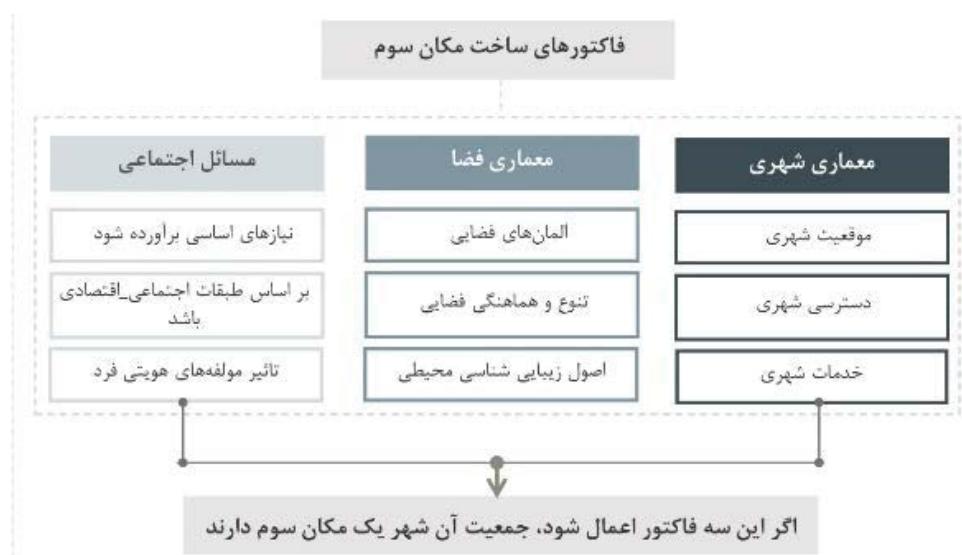
مکان سوم در بیان ری اولدنبرگ^۳ جامعه‌شناس شهری و تعریف کننده این واژه، بستری خنثی، اما مؤثر در گردهمایی و تعامل افراد یک جامعه خطاب می‌گیرد. در صورتی که حضور در این مکان که بعثت از لذت تعاملات و نقش‌آفرینی اجتماعی در فضایی امکان‌گرا و انتخابی است، بتواند در همپوشانی از مکان‌های اول (خانه) و مکان دوم (محل کار)، ساختاری جهت تقویت تعاملات اجتماعی را پدید آورد (Oldenburg, 1999, 21). این مکان را می‌توان به عنوان دارویی در پاسخ ضعف فزاینده شهرهای مدرن در غفلت از فعالیت‌های اجتماعی پیشنهاد نمود (محمدی و همکاران، ۱۴۰۰، ۷۲) که منجر به نزدیکتر شدن مردم به یکدیگر و افزایش میزان دوستی به بهانه استراحت، نشستن و گفت‌وگو بوده و در این رفتار ساختار تشویقی را مسبب شده است (Coburn, 2006).

ارزش واقعی مکان سوم، محدود بر زندگی شتاب‌زده و یا استرس‌ها و فشارهای ناشی از آن یا نیاز به فراغت در کنار زیست و کسب درآمد نمی‌شود، بلکه اهمیت واقعی این مکان به دلیل تجربه‌ها و ارتباط‌هایی است که تنها در آنجا می‌تواند شکل بگیرند (Oldenburg, 1997, 21).

زندگی اجتماعی خصوصی بخشی از تعاملات و ارتباطات اجتماعی را شامل می‌شود که در حوزه زندگی شخصی افراد روی می‌دهد؛ مثل روابط دوستانه بسیار نزدیک افراد با یکدیگر که می‌تواند زندگی شخصی طرفین را در گیر کند. حال آنکه زندگی اجتماعی عمومی که در محیط خارج از خانه روی داده، ممکن است به روابط خصوصی‌تر منجر بشود یا نشود (Sandelands, 2003).

مفهوم زندگی اجتماعی عمومی در تعریف این نوع از زندگی چنین عنوان می‌دارد که: «زندگی اجتماعی عمومی، تعاملات اجتماعی را در بر می‌گیرد که در قلمرو عمومی رخ می‌دهد. مفهوم زندگی اجتماعی عمومی، مفهومی بسیار وسیع‌تر از فضایی یا مکان‌های عمومی در شهر است، اما بیشتر بر مجموعه‌ای از روابط اجتماعی دلالت دارد» (Montgomery, 2006, 30).

³ - Ray Oldenburg



نمودار ۲. فاکتورهای ساخت مکان سوم و زیرمجموعه‌های آن. مأخذ: (Nejad Ebrahimi et al., 2017, 169)

طبقه‌ی متوسط به بالا، آرامش بدون ترس از تذکر شتاب شهر، بستری برای دیده شدن و تعامل و همچنین ایمن‌تر در نگاه ظاهری زنان نسبت به شهر (Mexal, 2004, 87-131) دلالت یافته، فرصتی برای تعاملات غیررسمی و تفریح غیر نظام‌مند را برای اشاره جامعه به‌ویژه جوانان سبب گردیده است و موجب شده مال‌ها یا مراکز خرید بزرگ، عرصه‌ای برای تولیدات فرهنگی نیز تغییر ماهیت دهنده. به معنای دیگر، پاساژها، دیگر صرفاً یک عرصه تبادل اقتصادی نبوده و نقش در تعامل اجتماعی، ارتباط، معنا سازی، هویت و تشخوص بخشی و غیره را نیز میسر نموده‌اند (عسگری و همکاران، ۱۳۹۷، ۲۵).

۲- پرسش‌های تحقیق:

پژوهش حاضر به‌منظور شناخت و امکان تعمیم مکان سوم مدرن در چهارچوب معماری فضاهای بسته بسان نظریه ری اولسنبرگ با تأکید بر احتمال تأثیرپذیری از زمان و جامعه در تغییر نتایج و عوامل مؤثر شکل گرفته است. همچنین سعی در شناسایی شکاف‌های ذهنی با نیاز‌سنجی کاربران یا علاقه‌مندان این نوع فضاهای در بدندهای موربد بحث همچون فضاهای نشستن غیررسمی موجود در فضاهای تجاری و فرهنگی دارد. بر این اساس سوالات پژوهش را می‌توان

چنین بیان نمود:

در این شرایط تحقق پذیری مکان در فضاهای باز شهری، می‌تواند به راحتی بیشتری صورت پذیرد؛ زیرا که فضاهای باز عموماً فارغ از مالکیت انفرادی تلقی شده و عدم وجود سقف در ارزش‌گذاری فضا، نوعی تصور بر امکان حضور و آزادی عملکردی را برای مخاطبان نمایش می‌دهد. حال آنکه در ادبیات مکان سوم در محیط‌های داخلی یا بخش‌هایی از مجموعه‌های کلان‌مقیاس یا بافت‌های به‌هم پیوسته‌ی تک ساحتی، این موضوع نیازمند دقت بیشتر در ادبیات بحث حاضر است. به عنوان مثال در بدنده یک بازار مدرن در کلان‌شهری چون تهران که افراد با دلیل و انگیزه خرید حضور یافته‌اند، این تصور پذیرد می‌آید که مخاطب در جستجوی انگیزه‌ای مشخص است. حال آنکه در نگاهی دیگر، اتفاقاً نه تنها نگاه مخاطب صرفاً در جستجوی خرید نیست، بلکه حضور در بستر این فضای تجاری را در جستجوی نیازهای تعاملاتی خود دنبال نموده است. این موضوع که نشانگر نیازی از حیث حضور در مکانی متفاوت از زندگی و کار است که با آینین قدم یا پرسه زنی^۴ در حاشیه خیابان‌های تجاری و پاساژها و مال‌ها به چشم می‌خورد (عسگری و فتحی، ۱۴۰۰، ۱۰۹). این موضوع که گاه در پاسخ به نیاز به حضور در فضایی تشریفاتی برای

صرف نظر از پژوهش‌هایی که توجه صرف به مبانی شکل‌گیری مکان سوم و تأثیر آن بر سلامت اجتماعی دارند (جلالی و قلعه‌نویی، ۱۳۹۳) (داودی و مدیری، ۱۳۹۶) (Crick, 2011, Lukito & Xenia, 2018) پژوهش‌های گستردگی در خصوص تعمیم این ویژگی به بدنها و اماکن شهری نیز اختصاص یافته. به طور مثال تأثیر این ویژگی در محیط‌های تعاملی و سیاسی شهر (جوان مجیدی و نگاری، ۱۳۹۸)، خیابان‌ها و محیط‌های مؤثر شهری (Vikas & Bosson, 2010) و محیط‌های غیررسمی در داخل ساختمان‌ها (Dudekm 2019) از این‌روی توجه چنین برداشت می‌گردد که توجه به مکان سوم و تصور بر تحقق پذیری آن در فضاهای معماری قابل تصور بوده و نیازمند بررسی بیشتر است ([جدول شماره ۱](#) و [۲](#)).

در این میان می‌توان چنین برداشت نمود که صرف نظر از پژوهش‌های آغازین پیرامون مفهوم مکان سوم اولدنبرگ و متفسکرین همسو با ایشان در دهه اول قرن بیست و یکم، کاربست این موضوع و تعمیم‌پذیری آن در پژوهش‌های دهه دوم قرن بیست و یکم قابل توجه است. به این منظور در [جدول شماره ۱](#)، توجه به متغیرهای موردبحث و روش‌های کلی تحقیق در برخی مقالات جدیدتر پیرامون این مهم مورد توجه قرار گرفته است. بدون شک سازمان‌دهی جامع تر این پیشینه نگاری در این مجال نمی‌گنجد و نیازمند مقاله‌ای مروری در جهت بیان سیر توجهات به این مهم است. لیکن در سطح نوشتار حاضر، توجه به این موضوع تا حدودی نوآوری پژوهش حاضر را از جهت توجه به گستره بحث در ادبیات ساختمان‌های عمومی مستعد و وابستگی بحث به پژوهش‌های مشابه جهانی را نمایش می‌دهد.

یکی از اهداف این پژوهش که واسطه بهره‌گیری از مورد پژوهی ممکن گردیده، بررسی کیفیات فضا به موازات تأثیرات محیطی و رفتاری بهویژه مدیریتی است. در واقع فرضیه نگارندگان بر این اساس صورت پذیرفته که این مهم می‌تواند در تفاوت دیدگاه‌های متخصصین و استفاده‌کنندگان در تعبیر ملموس مکان سوم، مؤثر واقع گردد. از این‌روی شناسایی این شکاف‌های ذهنی با نیازسنجی از کاربران و علاقه‌مندان در استفاده مستمر از فضاهای نشستن غیررسمی موجود در فضاهای تجاری و فرهنگی انجام می‌پذیرد. در اینجا سوالات پژوهش را می‌توان چنین بیان نمود:

(۱) چه معیارها و ویژگی‌هایی می‌تواند در تجربه فضایی اجتماعی پذیر، منجر به تحقق مکانی سوم در فضاهای نشستن غیررسمی اماکن تجاری و فرهنگی معاصر تهران گردد؟

(۲) چه تفاوت‌هایی در دیدگاه‌های نظری متخصصین با تجربه‌نگاری‌های استفاده‌کنندگان مکان‌های سوم وجود دارد که متناسب با نوع فضاهای تجاری و فرهنگی مدرن، بسط این کیفیت در محیط‌های داخلی را کاهش می‌دهد؟

۳- پیشینه‌ی پژوهش:

چنانچه اشاره شد، تعریف مفهوم مکان سوم به عنوان فضایی معاشر پذیر از سوی ری اولدنبرگ (1997) قدمتی در حدود دو دهه دارد. این مفهوم که ادبیات خود را در آغاز در فضاهای شهری مطرح می‌نمود با تمثیل یابی از سوی همین پژوهشگر در ادبیات فضاهای معماری همچون، کافه‌ها، کتابفروشی‌ها، سالن‌های آرایش و پیرایش و غیره به مفاهیم پاتوق‌های شهری پیوند خورده است. ([Oldenburg, 1999](#))

جدول ۱. سازمان‌دهی محتوایی برخی از پژوهش‌های مرتبط و جدید پیرامون مکان سوم

سال / مصادیق موردمطالعه		روش کلی تحقیق	متغیر میانجی	متغیر وابسته	متغیر مستقل
مکان سوم؛ نیازی اجتماعی برای شهر	۱۳۹۳	پژوهش کیفی متکی بر آراء صاحب‌نظران قبلی و بسط و طبقه‌بندی آنها	ندارد	فضای کالبدی، عناصر حجمی و محتوایی	کنش‌ها، اجتماعی، سلامت
مکان سوم و زندگی اجتماعی در	۲۰۱۰				

سال/مصاديق مورد مطالعه		روش کلی تحقیق	متغیر میانجی	متغیر وابسته	متغیر مستقل
خیابان‌ها					اجتماعی
مکان‌های سوم نو؛ فرصت‌ها و چالش‌ها	۲۰۱۵				
بررسی نقش مکان‌های سوم بر ارتقای زندگی اجتماعی شهر زنجان در بازه زمانی انقلاب مشروطه تا انقلاب اسلامی	۱۳۹۶	پژوهش کیفی با به کار گیری شاخصه‌های کمی جهت بررسی کیفیت به روش دلفی	مکان و دوره مشخص زمانی	کیفیت و کمیت مکان‌های سوم	زندگی اجتماعی، پایداری اجتماعی
آیا دلبستگی به مکان سوم بر رفتار فردی در مقیاس‌های مختلف جغرافیایی تأثیر می‌گذارد؟ نمونه موردی استگاه تحصیل	۲۰۲۱				
سنچش مؤلفه‌های اجتماع‌پذیری تالار شهر، مورد مطالعاتی: اردبیل	۱۳۹۸	بررسی کیفی بر پایه مستندات و مشاهدات میدانی از مصاديق مشابه و جمع‌بندی بر پایه آن‌ها	مکان‌های حکومتی یا عمومی کلان	عناصر کالبدی و فیزیکی فنا	اجتماع‌پذیری
تأثیر مکان سوم بر کیفیت حوزه عمومی	۲۰۱۹	فهرست برداری از شاخصه‌های قبلی و آزمون موفقیت در مصاديق قابل بحث پیرامون مکان سوم به روش‌های کیفی (نسبی)	فضاهای کافه‌های شهری یا مستعد	مؤلفه‌های مؤثر در تعریف کالبد فضایی و رفتارشناسی وابسته به مکان	اجتماع‌پذیری و سرزندگی
تجربه کافه‌های معاصر و تغییر در ویژگی‌های مکان سوم	۲۰۱۸				
کافه کتاب؛ ظهور سبک جدیدی از زندگی به عنوان مکان سوم در هانگزو چین	۲۰۱۹				
مکان‌های سوم عادی جدید پس از همه‌گیری کووید ۱۹-	۲۰۲۲	بررسی کمیت‌های مؤثر بر رفتارهای اجتماعی و مقایسه زمانی در شرایط متنوع موربدیخت	مکان‌های کالبدی مؤثر	مؤلفه‌های رفتاری ناشی از بیماری‌های همه‌گیر (ترس، اضطراب و ...)	کنش‌های اجتماعی و روابط پایدار

جدول ۲. مؤلفه‌های مؤثر بر شکل‌گیری مکان سوم در پژوهش‌های مرتب

سال	عنوان پژوهش	نویسنده‌ان	هدف از انجام پژوهش	نتیجه‌گیری مؤلفه‌های مؤثر
۱۳۹۳	مکان سوم؛ نیازی اجتماعی برای شهر	محجوب جلالی و قلعه‌نوبی	بررسی مفهوم مکان سوم در شهرهای ایران از گذشته تاکنون	شاخص سازی، ارتباط دهی هویتی، نفوذ‌پذیری و کنش اجتماعی (محجوب جلالی و قلعه‌نوبی، ۱۳۹۳).
۱۳۹۶	بررسی نقش مکان‌های سوم بر ارتقای زندگی اجتماعی شهر زنجان در بازه زمانی انقلاب مشروطه تا انقلاب اسلامی	مدیری و داودی	بررسی روند تغییر مکان‌های سوم و ارتباط طبقات اجتماعی شهر زنجان با نحوه پراکنش مکان‌های سوم و دلایل آن	منزلت اجتماعی و اقتصادی افراد، وجود مراکز فرهنگی و تجاری و مساجد محلی، عملکردهای ویژه جاذب (مدیری و داودی، ۱۳۹۶).
۱۳۹۸	سنچش مؤلفه‌های اجتماع‌پذیری اجتماع‌پذیری تالار شهر، مورد مطالعاتی: اردبیل	جوان مجیدی و نگاری	شناخت مؤلفه‌های اجتماع‌پذیری در تالار شهر اردبیل که درنهایت باعث افزایش مشارکت و اجتماع‌پذیری شهروندان در شهر اردبیل می‌شود.	خوانایی، رؤیت پذیری، شاخص بودن، ورودی دعوت‌کننده، وجود فضاهای شفاف، ایجاد فضای تجمعی و گردهم آیی، برگزاری جشن‌ها و مراسم ملی و مذهبی، وجود کارکرد فرهنگی، ایجاد هویت و داشتن خاطره جمعی (جوان مجیدی و نگاری، ۱۳۹۸).
۲۰۱۰	مکان سوم وزندگی اجتماعی در خیابان‌ها	مهتا و بوسن	بررسی مفهوم مکان سوم در واحدهای تجاری	شاخص سازی، ارتباط دهی هویتی، نفوذ‌پذیری و کنش اجتماعی (Mehta & Bosson, 2010).
۲۰۱۵	مکان‌های سوم نو؛ فرصت‌ها و چالش‌ها	کریک	مطالعه انواع مکان‌های سوم مدرن فرصت‌ها و چالش‌های هر کدام و مقایسه آن‌ها با مکان سوم سنتی اولدنبرگ	انطباق دهی با زندگی معاصر، افزایش خدمات، مدیریت، فتواری معاصر، سلسله‌مراتب، تعدد فعالیت‌ها (Crick, 2011).

سال	عنوان پژوهش	نویسنده‌گان	هدف از انجام پژوهش	نتیجه‌گیری مؤلفه‌های مؤثر
۲۰۱۸	تجربه کافه‌های معاصر و تغییر در ویژگی‌های مکان سوم	لوکیتو و زنیا	بررسی مفهوم مکان سوم در محیط کافه‌های آموزشی در پردازی‌یوآی (کافه استارباکس)	بسترسازی فعالیت‌های مجازی، انعطاف‌پذیری، چشم‌انداز سازی و شکل‌دهی خلوت (Lukito & Xenia, 2018).
۲۰۱۹	کافه کتاب: ظهور سبک جدیدی از زندگی به عنوان مکان سوم در هانگزو چین	گوین و همکاران	بررسی کافه کتاب‌ها در شهرهای بزرگ معاصر چین از منظر کافه کتاب به عنوان مکان سوم با استفاده از مطالعه موردي سه کافه کتاب در شهر هانگزو که نشان‌دهنده تغییر سبک زندگی در شهرهای بزرگ معاصر چین است	بسترسازی برای معاشرت، مطالعه، کار و اطلاع‌رسانی برای اقساط مختلف، فضایی آرام‌بخش و لذت‌بخش، فضایی برای جذب قلب و ذهن مخاطبان، مکانی برای گذران وقت به جای صرفآ خرید کردن (Nguyen et al., 2019).
۲۰۱۹	تأثیر مکان سوم بر کیفیت حوزه عمومی	دودک	آشنایی با مفهوم «مکان سوم» و راهه امکانات جهت افزایش کیفیت «حوزه عمومی» هم در داخل ساختمان‌ها و هم بین آن‌ها	مشارکت فعال کاربران، امنیت، احساس راحتی و تعلق به مکان، تمایز در نوع مکان‌های سوم (Dudek, 2019).
۲۰۲۱	آیا دلیستگی به مکان سوم بر رفتار فردی در مقیاس‌های مختلف جغرافیایی تأثیر می‌گذارد؟ نمونه موردي ایستگاه تخلی	هوانگ	بررسی تأثیرات حس تعلق به مکان، به مکان سوم در مقاصد رفتاری در مقیاس‌های مختلف جغرافیایی.	حس تعلق به مکان به عنوان محركی بر نیات فردی اثر گذاشته و باعث استفاده مجدد از فضا می‌شود، ظاهر فیزیکی فضا، ظاهر مشتریان فضا، جامعه‌گرایی و فراگیری اجتماعی فضا، سرزنش‌گی (Huang, 2021).
۲۰۲۲	مکان‌های سوم عادی جدید پس از همه‌گیری کووید-۱۹	آتیلا و متیاگودا	بررسی تغییرات استفاده از مکان سوم در دوران عادی جدید- بلاfaciale پس از همه‌گیری کووید-۱۹ در سریلانکا	رعایت دستورالعمل‌های بهداشتی، انعطاف‌پذیری محیط طراحی شده به عنوان مکان سوم برای تطبیق‌پذیری راحت‌تر افراد با فضا (Uthpala & Meetiyagoda, 2022)

انطباق آرای صاحب‌نظران این حوزه و نحوه ادراک و رفتار در فضا از سمت مخاطبان یا کاربران فضا، مورد توجه قرار گرفته بوده است. در این حین جهت فهم این موضوع، دو پردازش موازی صورت گرفته است. اول تحقیق از صاحب‌نظران که بستر اولیه آن به کمک مطالعات پیشینه‌ی نظری مهیا شده بود و دوم مصاحبه و مشاهدات میدانی از کاربران فضا در محیط‌هایی انتخابی. جهت نمونه‌گیری فاز نخست روند کار مشابه با رویکرد دلفی در دو گام انجام گردیده است؛ اما فاز دوم با تأکید بر کاربران فضا، در سه فضای انتخابی پژوهشگران انجام پذیرفت. در نحوه انتخاب فضاهای (نمونه‌گیری کالبدی پژوهش)، روند غیر تصادفی و با ملاک‌هایی همچون «راهاندازی در یک یا دو دهه‌ی اخیر»، «رسانه‌ای بودن فضا»، «بهره‌مندی از مخاطبان گردشگر و غیر گردشگر نسبتاً مشابه»، «بهره‌مندی از کیفیت ساخت» و «قرار گیری در کل یک مجموعه فرهنگی یا تجاری» بوده

موضوعات مورد بحث در پژوهش‌های مرتبط با مکان سوم و کیفیت فضاهای عمومی، بیشتر معطوف به مسائل کالبدی و ریخت‌شناسی و چیزی معماري بوده است. در حالی که یک فضا ممکن است به دلایل متأثر از سو مديريت یا مکان‌سنجی نامناسب در عین برخورداری از مسائل کالبدی و معماری فضا در ایجاد بستری برای افزایش اجتماع‌پذیری موفق عمل نکند؛ بنابراین در پژوهش حاضر سعی بر این بوده تا علاوه بر بررسی عوامل کالبدی و فیزیکی مؤثر در محیط عوامل غیر فیزیکی همچون موقعیت و دسترسی، مدیریت، امنیت، انعطاف‌پذیری و تنوع نیز موربد بحث و بررسی قرار گیرد.

۴- روش تحقیق:

چنانچه اشاره شد، تحقق نظریه‌ی مکان سوم، نیازمند برهم کنش مؤلفه‌های متنوعی بوده است. در این میان میزان

فضاهایی غیررسمی در مجتمع‌های فرهنگی و تجاری گردید.

که در روند پژوهش موجب انتخاب کتابخانه ایران مال، فضاهای باز کتابخانه ملی و لمکده باع کتاب به عنوان گردید.

جدول ۳. اطلاعات مرتبط با نمونه‌های انتخابی پژوهش

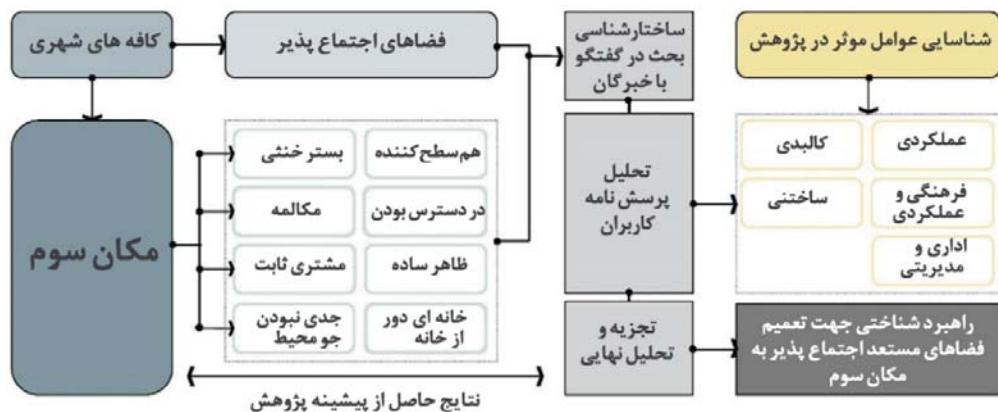
نام فضا	سال بهره‌برداری	آدرس مجموعه	نوع مخاطبان اصلی	نوع بهره‌برداری	ویژگی‌های مؤثر در مخاطب پذیری
باغ کتاب تهران (لمکده)	۱۳۹۰ دهه	تهران، بزرگراه حقانی، پس از چهارراه جهان کودک، خروجی کتابخانه ملی	متتنوع (گردشگران شهری، علاقهمندان سینما، تئاتر، خریداران کتاب و ...)	غیررسمی و ادواری	تنوع فضایی، غیررسمی و عمومی، برخورداری از امکانات رفاهی (این امکانات بنا بر شیوه‌های مدیریتی متتنوع سالهای اخیر به سه بخش رایگان، غیر رایگان و مجاور (خدمات مطلوب کاربری‌های همچوar) تقسیم می‌پذیرد)
کتابخانه ملی تهران (فضای باز کتابخانه)	۱۳۸۰ دهه	تهران، بزرگراه شهید حقانی، بعد از ایستگاه مترو حقانی، خروجی کتابخانه ملی	دانشجویان و فارغ‌التحصیلان باهدف (مطالعه، گذران اوقات فراغت، استراحت، صرف غذا و ...)	غیررسمی و ادواری	کیفیت فضایی و معماری، آزادی در انجام فعالیت و گفتار، تنوع کالبدی متناسب با شرایط آب و هوایی و عدم وابستگی به نوع عضویت خاص
ایران مال کتابخانه (جندي‌شاپور)	۱۳۹۰ دهه	تهران، انتهای بزرگراه شهید همت، اتوبان خرازی (غرب به شرق)، بعد از خروجی دریاچه شهدای خلیج فارس، مجموعه ایران مال	متتنوع (علاقهمندان خرید، گردشگران شهری، علاقهمندان سینما، عکاسان و ...)	غیررسمی و ادواری	بهره‌مندی از فضایی گرم، گنجایش کالبدی مطلوب و تناسب ارتفاعی نسبت به سایر فضاهای همچوar، زون بندی متتنوع، عدم وابستگی به کارکرد خاص و امکان دهی به توقف بلندمدت.

موضوعات مصاحبه‌ها با کدگذاری باز صورت گرفت تا مؤلفه‌ها در روند پرسشگری در پیوستارهای مرتبط با موضوع نظام یابد. این موضوع با طبقه‌بندی به شکل جدول هدف - محتوى جهت تأیید یا اصلاح در اختیار مصاحبه‌شوندگان قرار گرفت. پایایی و روایی در این بخش پس از مطالعه یک‌سوم گروه آغاز و با بررسی نتایج کل گروه نمونه، امکان تحلیل پرسشنامه‌ی نهایی همه خبرگان و تحلیل عامل کیو⁷ جهت فهم همبستگی مؤلفه را میسر ساخت. در روند پژوهش نتیجه آزمون کی ام او، بالاتر از ۷۰ نشان از کفایت و نتیجه آزمون کرویت بارتلت، به اندازه ۰،۰۳۹ نمایانگر ماتریس واحد و همسان پژوهش بود.

پژوهش حاضر با توجه به ماهیت اکتشافی خود، از روش تحقیقی تلفیقی (کیفی-کمی) بهره برده است. همچنین به منظور مقایسه آرای صاحب‌نظران با ذهنیت خواسته‌شده‌ی مخاطبان، یک بخش موازی نیز به پژوهش جهت تحقیق در معناداری نتایج کل صورت پذیرفته است. است. در بخش نخست که از رویکرد دلفی (گروه مرکز) استفاده شده که در مرحله نخست خبرگان با روش نمونه‌گیری گلوله برفی با شرط برخورداری از تحصیلات و پژوهش‌های مرتبط با موضوع فضاهای اجتماعپذیر شهری از بین اعضای هیئت‌علمی دانشگاه و پژوهشگران دکتری در رشته‌های معماری و شهرسازی، انتخاب گردیده‌اند. لازم به ذکر است که حجم نمونه با کمک آزمون کی ام او⁶ جهت اطمینان از کفایت نمونه‌ها صورت پذیرفته است. در مرحله بعد با استفاده از روش تحقیق زمینه‌ای⁶ یا داده بنیاد،

⁵ - Kaiser-Meyer-Olkin (KMO): Test for Sampling Adequacy

⁶ - Grounded Theory



نمودار ۲. روند تحلیلی بسط مکان سوم به طراحی داخلی فضاهای مستعد

شماره ۵ نمایش داده شده است. همان‌گونه که در این جدول نمایش داده شده است این موضوع که با روش چرخش واریماکس^۱ با محدود ساختن بارهای هر ستون ماتریس (جدول ۳) صورت گرفته، از درصد تجمعی ۷۹,۱ درصدی، به میزان حدودی ۷۲ درصد، پاسخ مشترک و حدود ۲۷ درصد تفاوت ناشی از تفکرات فردی و اختصاصی را نمایش می‌دهد.

جدول شماره ۵، با در نظر گرفتن معناداری بار عاملی بزرگ‌تر از ۳۰، چهار عامل قابل تعریف و شاخص را که بزرگ‌ترین و قابل درک‌ترین عوامل حاصل از پرسشنامه به شمار رفته‌اند را نمایش داده و چنانچه در نمودار شماره ۳ نمایش داده شده، عوامل پنجم به بعد را با نمود شکستگی نمودار و تسطیح منحنی، تفکیک می‌نماید. بر این اساس عامل‌های اول و دوم، بزرگ و معنی‌دار و عامل‌های سوم و چهارم قابل تعریف و معنا می‌باشند که آن‌ها را در جدول شماره ۶، در ادامه خواهیم دید.

به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات گروه کاربران، در روند پژوهش حین استخراج مؤلفه‌ها و کدگذاری آن‌ها طبق جدول شماره ۴، پرسشنامه مجازای از مدل حداقلی محدوده ای که نرم‌افزار اسکریپت وارپ^۲ و همچنین زمینه‌یابی کدها صورت پذیرفته است.

جدول ۴. متغیرهای تحقیق و کدبندی آن‌ها

گویه	عناصر هویت‌ساز معماری داخلی در پرسشنامه دوم
F1 انطباق با نیازهای انسانی F2 انطباق با فرم و عملکرد	عملکردی (F)
P1 انطباق با بافت و زمینه P2 خلافیت و زیبایی	کالبدی (P)
E1 انطباق با مصالح و کیفیت ساخت	ساخت (E)
C1 سازگاری و انطباق روحیات افراد و پست	فرهنگی و اجتماعی (C)
M1 نظام کنترلی و جریان ساز	مدیریتی (M)

۱-۴-۱- روش تحلیل داده‌های گروه نخست:

خبرگان

پیش از تحلیل داده‌های گروه پانزده نفره خبرگان، چرخش تحلیلی داده‌ها^۳ جهت بالا بردن اطمینان از نتایج تحلیلی عوامل نشان دادن متغیرهای پنهان و آشکار صورت گرفت. این موضوع موجب نمایش چهار عامل شد که در جدول

¹ - Varimax Orthogonal Rotations^۰

⁸ - WarpPLS: ScriptWarp Systems

^۹ - Factor Analysis Rotation

جدول ۵. انحراف کل

مولفه‌ها	قبل از چرخش			بعد از چرخش		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
۱	3.05	25.35	25.35	2.29	18.99	18.99
۲	1.95	16.21	41.55	2.19	18.19	37.17
۳	1.50	12.45	53.99	1.48	12.30	49.46
۴	1.23	10.15	64.13	1.415	11.72	61.17
۵	1.06	8.75	72.87	1.414	11.71	79.17

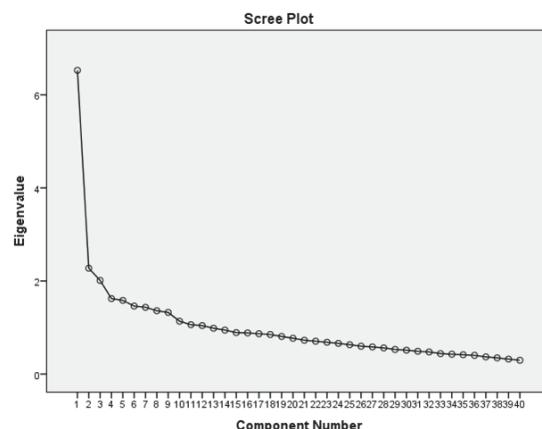
گردید. بدین منظور پس از مشخص‌سازی بارهای عاملی در شاخص‌های متغیرهای پنهان، مقادیر سنجه‌ها با شرط بزرگتری از مقدار نیم، مورد تحقیق قرار گرفت که سازه‌ها در این خصوص تطبیق داشت. در خصوص سازگاری درونی نیز، ضربی آلفای کرونباخ در متغیرهای پنهان، همان‌گونه که در جدول شماره ۷، نمایش داده شده، بالاتر از ۰,۷ دیده شد. همگرایی این موضوع نیز با معیار میانگین واریانس استخراج شده^{۱۲}، مورد تحلیل قرار گرفته و با بزرگتر بودن این مقدار از ۰,۵، روایی همگرایی پژوهش مورد قبول تلقی گردید.

جدول ۷. پایایی سازه‌های متغیرهای پنهان

M	C	E	P	F	متغیر پنهان پایایی سازه
۰/۷۶۹	۰/۷۴۳	۰/۷۵۸	۰/۸۱۲	۰/۷۰۱	پایایی ترکیبی
۰/۸۵۳	۰/۷۱۴	۰/۸۳۹	۰/۷۰۷	۰/۷۶۵	آلفای کرونباخ

۵- بحث و تحلیل یافته‌ها:

در تحلیل و بررسی دیدگاه‌های همسو و غیرهمسو پیشینه تحقیق و یافته‌های پژوهش می‌توان بیان نمود که یافته‌های پژوهش حاضر از حیث ماهیت و کلیت موضوع با نظریات و اندیشه‌های صاحب‌نظران در این رسته هماهنگی دارند و به طور کلی در صدد بهبود بخشیدن و تکامل آن می‌باشند. حال اینکه ممکن است در برخی از جزئیات دارای تفاوت اندکی نیز باشد اما در اصل و اساس موضوع مغایرتی ملاحظه نمی‌گردد. در این راستا می‌توان به انطباق و هماهنگی میان مؤلفه‌های تنوع فضا و کاربری، تنوع مصالح و جزئیات، انعطاف‌پذیری فضا و دعوت‌کنندگی آن با



نمودار ۳. نمودار جهت شناسایی عوامل ادراک شده واقعی

جدول ۶. ماتریس داده‌های چرخشی

	مولفه‌ها				
	1	2	3	4	5
var007	0.663	-0.256	0.048	0.007	0.207
var004	0.815	0.104	-0.024	0.252	0.222
var011	0.634	0.439	0.146	-0.133	-0.076
var008	0.742	0.371	-0.147	0.031	-0.389
var006	-0.052	0.785	0.039	0.19	0.165
var010	0.078	0.565	0.215	-0.312	0.238
var003	0.258	0.544	-0.167	-0.035	-0.003
var001	0.176	0.215	-0.834	-0.156	0.325
var009	0.238	0.21	0.771	-0.014	0.359
var002	0.087	0.104	0.033	0.743	-0.083
var005	0.055	-0.526	0.221	0.706	0.15
var012	0.134	0.205	-0.021	-0.021	0.72

۴-۲- روش تحلیل داده‌های گروه دوم: کاربران

جهت تحلیل این مدل با کمک مفاهیم نظری از مدل پی‌ال اس^{۱۳}، نتایج پرسشنامه‌ها با بررسی پایایی شاخص‌های متغیر پنهان و همچنین روایی همگرا و افتراقی آن‌ها سنجش

^۱ - AVE: Average Variance Extracted

^۱ - PLS structural equations ۱

این موضوع که بر پایه تحلیل عناصر فضاهای مستعد به عنوان پاتوق با محوریت مجاورت کافه‌های موجود در مجتمع‌های فرهنگی و تجاری در پژوهش حاضر از زاویه دید مخاطبان این فضاهای نیز صورت پذیرفت و عوامل کلی مشابهی را باهف اعطاف و کارابی اینم فضا برای مخاطبان نمایان ساخت. البته ذکر این نکته حائز اهمیت است که این امر دررونده پژوهش با ذکر تمثیل‌هایی از فضاهای مشابه در تهران همچون کتابخانه ایران مال، فضاهای باز کتابخانه ملی و لمکده باغ کتاب از مخاطبان همین فضاهای صورت گرفته است ([جدول شماره ۸ و ۹](#)).

عنوانین بیان شده برای مکان سوم در پیشینه تحقیق پرداخت. در حقیقت منظور و مقصود از تنواع فضا، کاربری و مصالح را می‌توان همسو با ویژگی سهولت دسترسی و ظاهر ساده این مهم دانست و در بررسی دیگر خصیصه مکان سوم یعنی اعطاف‌پذیری فضا می‌توان به مواردی نظر جدی نبودن محیط، قابلیت هم‌سطح کنندگی محیط و همچنین امکان برقراری ارتباط و مکالمه اشاره نمود و درنهایت خصوصیت دعوت‌کنندگی مکان سوم را می‌توان تعبیری دیگر از خانه‌ای دور از خانه و مشتری ثبات شدن به شمار آورد.

جدول ۸. مهم‌ترین عوامل مؤثر بر اصول طراحی فضاهای اجتماع‌پذیر از نگاه خبرگان

نام عامل	تعریف عامل	شمارگان
کیفیت کالبدی	تنوع و اعطاف در چینش و امکان دخالت و تغییر در فضا، رابطه فضا با بیرون و دعوت‌کنندگی ورودی	۸، ۱۱، ۴، ۷
کیفیت عملکردی	دسترسی و کارابی در عین امکان چینش متنوع، عدم ضرورت پرداخت، انتباق با عملکرد اصلی پاتوق یا کافه	۱۳، ۱۰، ۶
کیفیت ساخت	تنوع مصالح و جزئیات، هویت داشتن و گرافیک محیطی طرح و زمینه	۹، ۱
کیفیت فرهنگی و اجتماعی	امنیت فضا و سیستم هوشمند و خلاقیت جریان ساز برای تعاملات	۵، ۲

جدول ۹. تحلیل عناصر طراحی مبتنی بر تحلیل پرسشنامه‌های کاربران

راهبردهای طراحی در جهت اجتماع‌پذیری فضاهای مستعد	مؤلفه‌های معماری	
بهره‌گیری از تنوع در دکوراسیون، تقسیم‌بندی محیط داخلی، سلسله‌مراتب فضایی، دسترسی‌هایی مجزا و قابل کنترل	ارتباط فضای باز و بسته و دعوت‌کنندگی کلی به‌واسطه تنوع فضای ذهنی و عینی	کالبدی
اختلاط کاربری‌های فضایی با امکان بهره‌گیری از یک عملکرد مستعد جهت نظام پخشی معنایی به حضور مخاطبان	پاسخ‌گویی فضای بنا به نیازهای اساسی در عین اعطاف‌پذیری جهت پذیرش تغییرات موردنظر مخاطب	عملکردی
بهره‌گیری از مصالح همگن (بومی یا در مواردی مدرن)، برخورداری از نظام مشخص در انتخاب رنگ و مبلمان	کیفیت و بهداشت محیط به‌واسطه سادگی و اجرای مناسب در عین برخورداری از هویت‌سازمانی	ساخت
تأمین امنیت فضا به‌واسطه تحقق یک عملکرد میانجی، پیشنهاد دهنده‌گی رویدادها برای حضور مخاطبان فعلی در زمان‌های متنوع	کنترل غیر مزاحمت‌آمیز با بهره‌گیری از مدیریت جریان ساز	فرهنگی، اجتماعی و مدیریتی

۶- نتیجه‌گیری

اول شناخته شد که دارای مصادیقه از قبیل تنوع و اعطاف و ارتباطات فضایی عینی و ذهنی با فضای عمومی تر است که این مؤلفه‌ها با توجه به نتایج به‌دست آمده از دسته‌بندی گروه خبرگان در گروه مؤلفه‌های مرتبط با فضاسازی و تعیین دکوراسیون قرار می‌گیرند.

با توجه به نتایج به‌دست آمده از پرسشنامه خبرگان و کاربران این طور مشاهده می‌شود که نتایج گروه دوم تا حدود زیادی در همان راستا و زیرمجموعه نتایج متخصصان هست. فضاهای مستعد موربدجث پژوهش خود به عنوان یک مکان سوم نیاز به رعایت یک سری اصول معماری دارد، بر همین اساس خلق فضاهایی با قابلیت کالبدی مرتبط به عنوان عامل

خارج شده و نظریه مکان سوم ری اولانبرگ پیرامون آن‌ها ورود نیاید. حال آنکه پژوهش حاضر نمایانگر مشابهت این ویژگی‌ها در آرای استفاده کنندگان با مبانی نظری خبرگان بود. به شکلی که در صورت پذیرش اهمیت نوع مدیریت و ارتباط با مخاطبان، می‌توان در فضاهای نشستن غیررسمی در مجتمع‌های فرهنگی و تجاری بزرگ‌مقیاس تا حدود زیادی به حس یک مکان سوم دست یافت. این موضوع که اصلی‌ترین جنبه نوآورانه پژوهش حاضر به شمار می‌رود، می‌تواند با تکرار پژوهش‌هایی در محیط‌های مشابه، شناخت بهتری نسبت به کنش‌ها و واکنش‌های تحقق این نوع مکان در محیط‌های متنوع اجتماعی و فرهنگی بیاید.

بر اساس آنچه گفته شد، فضاهای نشستن غیررسمی همچون پاتوق‌ها و کافه‌ها، به عنوان فضاهایی که امکان گرا و انتخاب گرا در پدید آمدن تجربه‌ها و ارتباطات جدید برای مخاطبان است، آن‌ها را به حضور در مکان و صرف وقت بیشتر تشویق می‌نماید و همین امر مؤثر در شکل‌گیری مقدماتی بر پیدایش مکان سوم در این محیط می‌گردد. در این شرایط که دعوت‌کنندگی فضا با توجه به ماهیت عملکردی و نقش‌پذیری کاربری در ادبیات شهر پایدار معاصر محقق شده، در صورت امکان‌پذیر شدن دو کلیدوازه‌ی مؤثر «انعطاف‌پذیری» و «تنوع»، می‌تواند تأثیرپذیری خود را در این موضوع پررنگ‌تر نموده و در ماهیت کالبدی، کاربری و ساخت استمرار یابد. لیکن این موفقیت یا شکست موضوع بسیار در وابستگی با شیوه مدیریتی این معماری است.

این نکته حائز اهمیت است که تکرار و ادامه پژوهش در محیط‌های مشابه می‌تواند به واسطه زمان، تحولات اجتماعی، ماهیت کارکردی فضا، مدیریت و مؤلفه‌های دیگر مورد بحث، نتایج متنوعی را برخوردار باشد. این نکته خود در عین بیان احتمالی ناپایداری نتایج، نشانه تأثیر مؤلفه‌های گفته شده بر تحقق مکان سوم در شرایط کالبدی و فضایی مطلوبی است که عموماً به صورت منحصر و ویژه موردنوجه اکثریت پژوهشگران این حوزه در جامعه معماری و شهرسازی بوده است.

این نکته حائز توجه است که مکان‌های انتخابی پژوهش از ویژگی‌های خاصی نسبت به سایر مکان‌های مشابه در تهران و ایران برخوردار بوده‌اند. این موضوع جدا از کیفیت و سبک معماری، بیشتر مرتبط با طبقه اجتماعی و فرهنگی مخاطبان و نوع مدیریت و تعبیر فضا از امنیت اجتماعی بود. موارد مطرح شده که در شهر تهران در عوامل متنوعی همچون پوشش، نوع روابط، تعاملات و فعالیت‌ها نمود یافته، ممکن است در نتایج این پژوهش تأثیرگذار بوده باشد.

در رابطه با مؤلفه‌های عملکردی شامل مباحث توجه به دسترسی، کارایی و ماهیت فضایی جزء دسته‌بندی مباحث مرتبط با برنامه فیزیکی قرار گرفت. مؤلفه‌های ساختی شامل مصالح و فناوری و تأثیر آن‌ها در فضاهای داخلی جز شرایط کیفی ساخت و اجرا قرار می‌گیرد. ساماندهی بستر فرهنگی و اجتماعی در فضا جهت برقراری امنیت و تحقق برنامه‌های مؤثر نیز مشابه با عامل جهار مبتسه‌ساز تعاملات اجتماعی متوازن شد.

با توجه به نتایج بدست‌آمده از مطالعات گذشته و پژوهش حاضر، مکان سوم به عنوان امتیازی بر فضاهای کالبدی با مؤلفه‌هایی فرایزیکی پیوستگی مداوم دارد. آنچه می‌توان دریافت این است که معماری بدون توجه به نوع، میزان و نحوه اهمیت گذاری کاربری کاربران بر فضای خود نمی‌تواند تعمیم دهنده حس مکان باشد. در واقع اجتماع‌پذیری یک فضای پایدار همان اندازه که با مؤلفه‌های شهری و طراحی باکیفیت داخلی تعامل دارد، نیازمند هدف‌گذاری جامع بر مؤلفه‌های زیرساختی خود نیز است. این مهم در هر یک از مؤلفه‌های شهری و کالبد بخشی فضای داخلی نیز مشهود است و انسجام هدف‌ها در کلیتی یکپارچه تحقق‌پذیری این مأموریت را میسر می‌سازد.

وجه تفاوت نگارش حاضر با پژوهش‌های مشابه پیرامون مکان سوم نیز، همین تعمیم‌پذیری آن در فضاهای داخلی بود. تعبیر اولیه از فضای عمومی باعث می‌شود، فضاهای دارای مدیریت مرکزی، غیرشبانه روزی و دارای کاربری مشخص، از فهرست فضاهای عمومی شهری

- منابع

<https://doi.org/10.22059/jhgr.2016.56782>

8. Coburn, B. (2006). Cafes of community: the Starbucks principle. *Strategic Adult Ministries Journal*. 18(5), 8-9.

9. Crick, Anne P. (2011). New third places: Opportunities and challenges. Tourism sensemaking: *Strategies to give meaning to experience*, 63-77.

[https://doi.org/10.1108/S1871-3173\(2011\)0000005006](https://doi.org/10.1108/S1871-3173(2011)0000005006)

10. Dudek, Joanna. (2019). the Influence of Third Places on the Quality of the Public Domain. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 603, No. 3, p. 032009). IOP Publishing.

<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/603/3/032009>

11. Huang, Yuying. (2021). Does attachment to a third place influence individual behaviours across different geographical scales? The case of the Imagination Station.

12. Lukito, Y. N., & Xenia, A. P. (2018, March). Experiencing contemporary cafes and changes in the characteristic of third places. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 126, No. 1, p. 012208). IOP Publishing.

<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/126/1/012208/>

13. Mexal, S. J. (2004). Consuming cities. *Eco-Man: New Perspectives on Masculinity and Nature*.

14. Montgomery, John. (2006). Community strengthening through urban sociability. *Department for Victorian Communities, Urban Cultures Ltd.*

15. Nejad Ebrahimi, Ahad .Gharehbaglou, Minou. Farshchian, Amir Hosein. (2017). THE CHARACTERS AND MEANING OF THIRD PLACE IN HISTORICAL URBAN SPA CEOF IRA N. *Journal of Islamic Architecture*, 4(4), 169.

<https://doi.org/10.18860/jia.v4i4.3661>

16. Oldenburg, R. (1997). Our vanishing third places. *Planning commissioners journal*, 25(4), 6-10.

۱- جوان مجیدی، جواد. نگاری، ملکا. (۱۳۹۸). سنجش مؤلفه‌های اجتماع‌پذیری تالار شهر، مورد مطالعاتی: اردبیل. *معماری و شهرسازی آرمان شهر*، ۱۲، ۲۹(۲۹)، ۲۲۹-۲۱۱.

<https://doi.org/10.22034/aaud.2019.94401.1264>

۲- شجاعی، دلار ^{الم} پرتوی، پروین، (۱۳۹۴). عوامل مؤثر بر ایجاد و ارتقا اجتماع‌پذیری در فضاهای عمومی با مقیاس‌های مختلف شهر تهران، *نشریه باغ نظر*، شماره ۳۴، ص ۹۳-۱۰۸.

۳- عسگری، علی. فتحی، راضیه. (۱۴۰۰). تاثیرپذیری و تأثیرگذاری معماری و شهرسازی از فرهنگ مصرفی معاصر. *فصلنامه علمی مطالعات میان فرهنگی*، ۱۶(۴۶)، ۱۳۲-۱۰۳.

<https://dorl.net/dor/20.1001.1.17358663.1400.16.46.5.3>

۴- عسگری، علی. نصیر سلامی، سید محمد رضا. سلطان زاده، حسین. نژاد شیرازی، هاشم. (۱۳۹۷). معماری مصرفی؛ تحلیلی معناشناختی بر پدیده مصرف در مراکز بزرگ خرید شهری. *باغ نظر*، ۱۵(۵۹)، ۲۸-۱۷.

<https://doi.org/10.22034/bagh.2018.60564>

۵- محجوب جلالی، نرجس. قلعه‌نویی، محمود. (۱۳۹۳). مکان سوم؛ نیازی اجتماعی برای شهر، اولین کنفرانس ملی شهرسازی، مدیریت شهری و توسعه پایدار، تهران.

۶- محمدی سالک، مریم. عسگری، علی. فتحی، راضیه (۱۴۰۰). امکان‌سنجی بروز مکان سوم ری اولدنبیرگ در معماری داخلی کافه، *نشریه پژوهش‌های معماری نوین*، ۱(۱)، ۸۴-۷۱.

<https://dorl.net/dor/20.1001.1.28209818.1400.1.1.5.3>

۷- مدیری، آتوسا. داوودی، الهام (۱۳۹۶). بررسی نقش مکان‌های سوم بر ارتقای زندگی اجتماعی شهر زنجان در بازه زمانی انقلاب مشروطه تا انقلاب اسلامی (مطالعه موردي: محدوده سبزه میدان شهر زنجان-ایران)، *فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای انسانی*، ۴۹(۱۰۱)، ۵۷۰-۵۵۳.

20.Nguyen, Thi Van Thi. Han, Haoying. Sahito, Noman. Lam, Ngoc Tram. (2019).The Bookstore-Café: Emergence of a New Lifestyle as a Third Place in Hangzhou, China. *Space and Culture*, 22(2), 216-233.

<https://doi.org/10.1177/1206331218795832>

21.Mehta, Vikas. Bosson, Jennifer K. (2010). Third places and the social life of streets. *Environment and behavior*, 42(6), 779-805.

<https://doi.org/10.1177/0013916509344677>

17.Oldenburg, Ray. (1999).*The great good place: Cafes, coffee shops, bookstores, bars, hair salons, and other hangouts at the heart of a community*. Da Capo Press.

18.Sandlands, Lloyd E. (2003). *Thinking about social life*. Lanham, MD: University Press of America.

19.Uthpala, Hasini. Meetiyagoda, Lakshika. (2022). New Normal Third Places After COVID-19 Pandemic. In Proceedings of the *International Conference of Contemporary Affairs in Architecture and Urbanism-ICCAUA* (Vol. 5, No. 1, pp. 859-868).

https://doi.org/10.38027/ICCAUA2022EN011_1

Received: 12/03/2022

Accepted: 08/06/2022

Influential Factors in the Realization of the Third Place in Informal and Sociable Urban Spaces (Case Study: Informal Sitting Spaces Inside Tehran's Cultural and Commercial Complexes)

Maryam Mohammadi Salek¹, Ali Asgari¹

3

4

Abstract:

Problem statement: The reduction of modern human living space, the obliteration of old neighborhoods and their centers, and the large-scale areas inherited from the modern time have reduced sustainable social interactions and the active presence of people in modern cities. Consequently, it seems essential to generate spaces to answer the need for collaboration and thriving of community members and to create attachment and the emergence of a sense of place. So, large-scale urban spaces such as cultural and commercial complexes, which act as semi-public spaces, are responsible for offering such a platform. This issue can be associated with the idea of the third place in urban theorizing on a broad scale, which can be generalized to the bounds of architectural space.

Research objective: Therefore, with the aim of improving the quality of informal spaces in large-scale urban buildings and homogeneous densely populated areas, this research tries to investigate the realization of this prominence in the closed and non-public physical spaces of the city by studying the factors affecting the strengthening of the place.

Research methods: The current research with its exploratory nature, based on the theoretical background and survey data in a structure consists of three sections: documentary content analysis, Delphi survey, and questionnaire processing using the factor analysis method, aims to identify a meaningful mental pattern in the design process and present a strategy for adapting architecture to the needs of the place.

Findings and conclusions: The results of the research questionnaires and their compatibility with the selected research experts' theoretical opinions indicate a significant relationship between the increase in sociability and the sense of place in informal sitting spaces in cultural and commercial complexes in Tehran. The dimensions of this issue are not restricted to the physical quantity. The functional, structural, cultural, social, and management components can also increase the sense of satisfaction, reconciliation, and invitingness and increase the space's flexibility.

Keywords: Third Place, Public Spaces, Sustainable Social Interactions, Modern Third Place

Master of Interior Architecture, Faculty of Art and Architecture, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. [Email: maryam.saalek@gmail.com](mailto:maryam.saalek@gmail.com)

¹ Department of Architecture, Shahr-e-Qods Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (Responsible Author). [Email: ali.asgari@iau.ac.ir](mailto:ali.asgari@iau.ac.ir)

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۱/۱۸

پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۳/۲۵

نوع مقاله: پژوهشی

صفحه: ۱۰۱-۱۲۱

سنچش رضایت از خدمات پایده راه‌ها به عنوان یک فضای شهری با کمک روش‌های تحلیل عاملی و معادلات ساختاری (مورد مطالعه: پایده راه و لیاصر تبریز)

علی زینالی عظیم^{*}، سولماز بابازاده اسکویی^۲، زینب نوری زاده^۳

چکیده: سطح خدمات عابران پایده یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌ها برای ارزیابی تسهیلات و خدمات ارائه شده در پایده راه‌ها است. با این حال، تحقیقات امروزی نشان می‌دهد که ویژگی‌های کیفی نیز می‌تواند به برآرد سطح خدمات ارائه شده که توسط پایده‌روی کنندگان در کمی شود، کمک کند. ادراکات و انتظارات پایده‌روی کنندگان در مورد سطح خدمات پایده‌ها و پایده‌روها خیلی مهم است، زیرا سطح خدمات ارائه شده در میزان رضایت عابران تأثیرگذارند. این مطالعه به بررسی مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر سطح خدمات در کم شده در پایده راه و لیاصر در شهر تبریز می‌پردازد. روش تحقیق به صورت توصیفی-تحلیلی و پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری تحقیق عابران در حال گذر از پایده راه و لیاصر می‌باشد که حجم نمونه ۳۸۴ نفر به صورت روش تصادفی انتخاب شدن. این یکی از اولین مطالعات در ایران و شهر تبریز است که از تکنیک مدل سازی معادله ساختاری (SEM) برای ارزیابی رضایت پایده‌روی کنندگان و درنتیجه سطح خدمات ارائه شده از نظر کیفی در پایده‌روها استفاده می‌کند. نتایج چهار سازه پنهان بروزنا به نام‌های «ایمنی»، «امنیت»، «تحرک و زیرساخت» و «رفاه و راحتی» را شناسایی کرد که جنبه‌های اصلی سطح خدمات ارائه شده در پایده‌روها را نشان می‌دهند که در میان آن‌ها عوامل امنیت بیشترین بارگذاری را نشان داده‌اند با (۷۰/۶۰). این مطالعه مشخص کرد که پارامترهای مانند گشت زنی پلیس، روش‌نایابی خیابان، پایده راه‌های تمیزتر، موانع پایده‌رو، سطح پایده‌رو و تأثیر آشکاری بر سطح خدمات پایده راه و لیاصر شهر تبریز دارند. همچنین نتایج این مطالعه اطلاعات قابل توجهی را برای تفسیر جنبه‌های محیط پایده‌روی فراهم می‌کند که عمدتاً بر سطح خدمات ارائه شده تأثیر می‌گذارد. این اطلاعات می‌تواند به برنامه‌ریزان شهری کمک کند تا استراتژی‌های جدیدی را آماده کنند که کیفیت پایده راه‌ها و پایده‌روها را افزایش دهند و در نتیجه باعث می‌شوند که شهر بیشتر قابل پایده‌روی باشد.

واژگان کلیدی: پایده‌روی کنندگان، سطح خدمات، پایده راه‌ها، رضایت، پایده راه و لیاصر شهر تبریز.

^۱* استادیار گروه معماری و شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی (واحد تبریز)، تبریز، ایران؛ نویسنده مسئول: al.zeynaly@gmail.com

^۲ استادیار گروه معماری، دانشگاه آزاد اسلامی (واحد اسکو)، اسکو، ایران.

^۳ دانشجوی دکتری برنامه ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی (واحد تبریز)، تبریز، ایران.

خدمات پیاده راه‌ها کیفی پیاده‌روها بهره می‌برد. یافته‌های این مطالعه می‌تواند اطلاعات ارزشمندی در اختیار مدیران شهری، برنامه‌ریزان و شهرسازان و طراحان شهری در جهت درک جنبه‌های مکنون سطح خدمات پیاده راه‌ها و پیاده‌روها ارائه کند. این تحقیق به بهبود برنامه‌ریزی و ارائه استراتژی‌های جدید و مداخلات آتی در جهت ارتقاء کیفیت خدمات پیاده راه‌ها و پیاده‌روها از طریق بهبود عوامل تأثیرگذار بر آن و مناسب‌تر کردن شهر تبریز برای پیاده‌روی کمک خواهد کرد. دغدغه اصلی پژوهش حاضر، پرداختن به ابعاد انسانی فضاهای شهری و نقش خدمات و تسهیلات در ارتقاء شأن انسانی و توسعه کیفیت حضور پذیری در فضاهای شهری به عنوان بستر تعاملات انسانی و اجتماعی و بارزه اصلی حیات مدنی جامعه است.

۲- پیشینه نظری

در رابطه با موضوع تحقیق مطالعات کمتری بخصوص در داخل ایران انجام شده است. در اینجا به تعدادی از مطالعات انجام گرفته شده می‌پردازیم.

زنیالی عظیم (۱۴۰۱)، در تحلیل رضایت شهر وندان تبریز از خدمات عمومی شهر به لحاظ ابعاد ذهنی، نتایج نشان داد، ارتباط دارای بیشترین میزان تأثیر بر رضایتمندی از خدمات عمومی شهر از نظر شهر وندان (کل اثرات مستقیم و غیرمستقیم = ۰/۹۳۸) است، پس از آن کیفیت زندگی (اثرات کل = ۰/۳۱۵) و درنهایت، دلبستگی به شهر (اثر غیرمستقیم = ۰/۲۵۶) قرار دارند.

معتمدی و همکاران (۱۳۹۸)، در ارزیابی میزان رضایت شهر وندان از عملکرد مدیریت شهری در حوزه خدمات شهری در شهر فاروج، نتایج تحلیل‌های آماری حاکی از آن است که در رابطه با چهار مورد از خدمات شهری، سطح معنی‌داری بیشتر از ۰/۵۰ شده است. این بدان معنا است که در رابطه با خدمات فضاهای ورزشی، جمع‌آوری و دفع آب‌های سطحی، کیفیت گذران اوقات فراغت شهر وندان و تکریم ارباب رجوع، میزان رضایتمندی شهر وندان برابر با حد متوسط است. در رابطه با دو شاخص کیفیت پیاده‌روها و

۱- مقدمه و یافته مسئله

در نظر گرفتن بررسی رفتاری و توجیه برای انتخاب تسهیلات انجام شده است (Macdonald et al, 2018, 73). ممکن است علاوه بر جنبه‌های عملی، چندین عامل دیگر مانند اینمنی، راحتی، آسایش، پاسخگویی به محیط، علامت‌گذاری، زیبایی‌شناسی، خوانایی، سودمندی و غیره ممکن است بر کاربران تأثیر بگذارد (Abou-Senna et al, 2022, 4).

محققان به ارزیابی تعدادی از عوامل در محیط ساخته شده کرده‌اند از جمله در دسترس بودن پیاده‌رو و عرض آن، کیفیت پیاده‌رو، خدمات عبور از تقاطع‌ها، روشنایی خیابان و غیره و اثرات تک‌تک این عوامل بر سطح خدمات ارائه شده بر پیاده‌روی کنندگان (سطح خدمات پیاده راه‌ها) بررسی کرده‌اند. شاخص‌های متعددی توسط محققان برای کمیت سنجی پیاده راه‌ها ارائه شده‌اند. در دنیای امروز شهرنشینی سریع عوارض خود را بر سطوح اینمی عابران پیاده گذاشته است، اغلب مهندسان ترافیک برای ارائه تسهیلات حمل و نقل بهتر در ارائه تسهیلات عابران پیاده در کنار جاده کوتاهی می‌کنند یا اینمی عابران را به خطر می‌اندازند؛ بنابراین نیاز روز این است که محیطی امن برای عابران پیاده بدون هیچ‌گونه تضادی با سایر روش‌های حمل و نقل فراهم شود. مقاله حاضر به دنبال شناسایی تأثیرگذارترین عوامل در محیط‌های ساخته شده بر سطح خدمات پیاده‌روهای ارائه در شهر تبریز است. مصاحبه‌ای شخصی با پیاده‌روی کنندگان در شهر انجام شد تا چنین عواملی با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری تشخیص داده شوند (معادلات ساختاری). هدف دیگر مقاله حاضر تشخیص متغیرهای مکنون مشاهده نشده است که ویژگی‌های اصلی سطح خدمات پیاده راه‌ها را می‌سازند. تکنیک‌های معادلات ساختاری به طور گستردۀ برای ارزیابی کیفیت خدمات و رضایت‌مندی از سیستم‌های حمل و نقل مترو و اتوبوس به کاررفته‌اند. این یکی از اولین مطالعات در شهر تبریز است که از تکنیک معادلات ساختاری برای تحلیل رضایت پیاده‌روی کنندگان و سطح

کیم و همکاران (۲۰۱۴)^۵ بی بردن که عوامل کلان مرتبط با محیط پایداری تأثیر معناداری بر رضایت پایداری کنندگان دارند. روش پیشنهادشده توسط جنسن^۶ برای ارزیابی سطح خدمات پیاده راه‌ها مبتنی بر رتبه‌بندی ارائه شده توسط پایداری کنندگان در ارتباط با میزان رضایتشان از پایداری بود. اگرچه عملیاتی کردن مفهوم سطح رضایت پایداری کنندگان دشوار است، رابطه آن با عوامل محیط ساخته شده اثرگذار بر پایداری به افسای عوامل بالقوه بهبود محیط پایداری کمک خواهد کرد. درنتیجه ارزیابی سطح رضایت و تفسیر تأثیر گرفتن آن از ویژگی‌های مختلف مرتبط با سطح خدمات ارائه شده برای پایداری اهمیت زیادی دارد.

با عنایت به موارد یادشده، اگرچه در سطح مطالعات انجام یافته در زمینه فضاهای شهری پیاده محور مؤلفه‌های مختلفی از مکان و ساختار کالبدی-فضایی فضاهای شهری مورد تحلیل قرار گرفته است، با این حال پژوهش حاضر هم از حیث توجه به خدمات و رضایت عابران و هم از منظر روش تحلیل به کاررفته در تحلیل یافته‌ها ضمن توجه به متغیرهای مکنون و همچنین کاربست روش تحلیل عامل اکتشافی می‌تواند مفید باشد. دسته‌بندی معیارها بر اساس سنجش وزنی متغیرهای برون‌زا و ارزش گذاری آن از دیگر جنبه‌های جدید پژوهش است.

۱- فضای شهری و پایدار

یک فضای شهری بخشی از شهر است که در مقیاس‌های مختلف (از یک مجتمع مسکونی یا یک بلوک شهری، یک واحد همسایگی یا کل شهر) یک عملکرد مشخص و تعریف شده دارد (Petrović & Murga, 2021, 1337).⁷ که به ساعتی از روز، روزهایی از ماه یا ماههایی از سال محدود شده است. این فضاهایی می‌توانند در ساعت‌های خالی

مشارکت مردمی، اختلاف میانگین با آماره آزمون به ترتیب برابر با ۰/۱۶ و ۰/۱۹-محاسبه شده است که این اعداد منفی نشان از آن دارد که میزان رضایتمندی از این خدمات پایین‌تر از حد متوسط است. در بقیه ساخته‌ها میزان رضایتمندی شهر وندان بالاتر از حد متوسط شده است.

جو و همکاران^۸ (۲۰۲۲) در مطالعه رضایت از محیط پایداری در طول COVID-19 در کره جنوبی نشان می‌دهند که در مقایسه با ساکنان شهری، ساکنان روستایی بیشتر از محیط پایداری ناراضی بودند؛ بنابراین، برای ترویج فعالیت‌های پایداری در سطح جامعه، تمرکز بر راحتی پایداری و اجرای تلاش‌های مرتبط با زیباسازی محیط ضروری است.

نگ و همکاران^۹ (۲۰۲۰) در ارزیابی روابط بین رضایت کاربر، محیط فیزیکی و رفتار کاربر در زیرساخت عابر پیاده، نشان می‌دهد که عواملی که احتمالاً به طور قابل توجهی بر رضایت کلی کاربر از امکانات عابر پیاده تأثیر می‌گذارند، حائل، سهولت پایداری، عبور از خط عابر پیاده، پیوستگی مسیر پایداری، اینمی در شب و مکان هستند. پس از آن، داده‌های ترجیحی نشان دادن که بهبود تداوم مسیر پایداری در مقایسه با سایر بهبود رفتارهای فردی، با بهبود عوامل ترکیبی، بیشترین تأثیر را در احتمال ایجاد تغییر در رفتار کاربر دارد.

سعید و همکاران^{۱۰} (۲۰۱۷) اشاره کردن که چندین جنبه از محیط پایداری (مانند کیفیت پیاده راه‌ها، تمیزی و موانع موجود بر سر آن‌ها) تأثیر مشهودی بر سطح رضایت دارند.

زینل و همکاران^{۱۱} (۲۰۱۴) از سطح رضایت پایداری کنندگان برای سنجش پیاده راه‌ها بهره برده‌اند و این کار را با ارزیابی تصور کاربران از خدمات پایداری انجام دادند.

^۵Zainol et al.

^۶Kim et al.

^۷Jensen

^۸Jo et al.

^۹Nag et al.

^{۱۰}Said et al.

کار می‌روند (Ujjwal & Bandyopadhyaya, 2021). این مطالعه اساً بر مدل رضایت پیاده‌روی کنندگان از سطح خدمات پیاده‌راه‌ها تمرکز می‌کند که برای کمیت سنجی پیاده‌راه‌ها به کار می‌رود. سطح خدمات پیاده‌راه‌ها به دنبال بهبود کیفیت خدمات تأسیسات پیاده‌روی است که منجر به رضایت بیشتر پیاده‌روی کنندگان می‌شود (Yadav et al., 2015, 2331). درنتیجه، بیشتر دیدگاه‌ها نسبت به سنجش کیفیت خدمات پیاده‌روها از سطح خدمات ارائه شده بهره می‌برند. مدل‌سازی سطح خدمات پیاده‌راه‌ها از نظر عابران پیاده نکاتی در مورد رضایت کاربران در استفاده از خدمات موجود به دست می‌دهد (Karatas & Yaman, 2018, 6). بعبارت دیگر، کیفیت محیط پیاده‌روی مبتنی بر میزان رضایت پیاده‌روی کنندگان برای رفع نیازشان به پیاده‌روی است (Raad & Burke, 2018, 105). بر اساس گفته جانسون و همکاران (1995)، اصطلاح «رضایت» تابعی از انتظارات و عملکرد متصور کاربران در هر دوره خاصی است (Johnson et al., 1995, 701). درنتیجه، اگر نیاز و انتظارات پیاده‌روی کنندگان رفع شوند، آن‌ها رفتار مثبتی در پیاده‌روی از خود بروز می‌دهند (Kwon et al., 2016, 139).

سطح رضایت پیاده‌روی کنندگان متاخر با سطح خدمات ارائه شده است. با این حال، دیدگاه‌ها نسبت به ارزیابی سطح رضایت تجربه شده توسط پیاده‌روی کنندگان محدود هستند.

۲-۳- عوامل تأثیرگذار بر سطح خدمات پیاده راه-

در مطالعات قبلی که در زمینه سطح خدمات پیاده‌راه‌ها انجام گرفته‌اند تنها متغیرهای کمی را در بررسی کرده‌اند. عواملی مانند (سرعت پیاده‌روی، جریان و تراکم پیاده‌روی کنندگان و ...) مدل سطح خدمات پیاده راه‌ها که امروزه ارائه شده‌اند ویژگی‌های کیفی پیاده‌روها را نادیده گرفته‌اند (Campisi et al., 2022, 129). تعداد محدودی از مطالعات عوامل کیفی مانند رفاه، اینمنی، محیط پیاده‌روی و مشکلات معلومان جسمی را در قیاس با عوامل کمی تأثیرگذار بر سطح خدمات پیاده راه‌ها را در نظر گرفته‌اند (Lee & Yoo,

خود به فعالیت دیگری اختصاص یابند. فضاهای خصوصی و نیمه خصوصی نیز می‌توانند در بازه‌های زمانی مشخصی در اختیار عموم قرار بگیرند. این پتانسیل در ریتم‌های زمانی روزانه، هفتگی و سالیانه مشاهده می‌شود. تراس کافه‌ها و رستوران‌ها که بخشی از پیاده‌رو و پیاده راه‌ها را در ساعات ناهار و شام به خود اختصاص می‌دهد، می‌توانند نمونه‌ای از ریتم روزانه باشد. بازار چه‌های محلی نمونه‌هایی از ریتم هفتگی هستند. برای ریتم سالانه نیز می‌توان خیابان‌های تابستانه یا بازار چه‌های نوروزی یا پیاده راه‌ها را مثال زد (غفوری، ۱۳۹۹, ۳۰). در رابطه با فضاهای شهری «مکان» اهمیت زیادی دارد. مکان به هر محلی در سطح زمین اعم از شهری، روستایی یا طبیعی گفته می‌شود. در مفهوم شهری، این مکان بخشی از شهر است که به فضاهای شهری معنا و مفهوم می‌دهد (Abdelfattah et al., 2021, 90).

آن‌ها در رابطه با عملکردشان مرز مشخصی تعريف می‌کند؛ بنابراین شهر دارای مجموعه‌ای از مکان‌های مختلف است. مکان در رابطه با فضاهای شهری از سه جزء تشکیل شده است: موقعیت، محل و حس مکان. موقعیت یک نقطه خاص در سطح زمین است. محل، محیط فیزیکی برای روابط بین افراد است و حس مکان، احساساتی است که شخص بر اساس تجربیات خود در آن مکان (فضای شهری که در اینجا پیاده راه‌ها و پیاده‌روها هستند) از خود بروز می‌دهد (بصیری و همکاران، ۱۴۰۰، ۱۰۹؛ کرمی و همکاران، ۱۴۰۱، ۷۵۱؛ پور جعفر و همکاران، ۱۳۹۴، ۵۹).

۲-۲ رضایت از سطح خدمات پیاده‌راه‌ها توسط عابران پیاده

حمل و نقل به طور کلی می‌تواند به عنوان تلاشی برای جایجایی افراد یا کالاهای از یک مکان که محل مبدأ نامیده می‌شود، به مکان دیگری که معمولاً مقصد نامیده می‌شود، برای اهداف خاصی با استفاده از ابزارهای خاص نیز تعريف شود (Sahani & Bhuyan, 2020, 2270). عابر پیاده اصطلاحی است که در حمل و نقل برای توصیف افرادی به کار می‌رود که در مسیر راه حرکت می‌کنند یا در کنار خیابان‌ها خط ویژه برای عابران پیاده یا عبور از خیابان‌ها به

با زیرساخت‌های پایدار روی ضعیف شوند و این محیط پایدار روی نامناسب می‌تواند باعث پایین آمدن سطح رضایت پایدار روی کند گان را به همراه داشته باشد (Dermawan et al., 2021, 59). تفاوت بین اقتصاد و جغرافیای کشورهای توسعه یافته و کشورهای در حال توسعه می‌تواند باعث تفاوت در نیازها و انتظارات پایدار روی کند گان از عوامل موجود در محیط ساخته شده و اثرگذار بر پایدار روی شوند (Banerjee et al., 2018, 49). در نتیجه، یافتن تأثیر سنجه‌های متفاوت محیط ساخته شده مهم است زیرا بر سطح خدمات پایدارهای در کشورهای در حال توسعه تأثیر می‌گذارند.

(جدول شماره ۱) خلاصه‌ای از تحقیقات انجام شده در زمینه سطح خدمات پایدارهای و پایدارهای ارائه شده است. محدودیت‌های اقتصادی کشورهای در حال توسعه منجر به تخصیص منابع محدود به زیرساخت‌های پایدار روی در پایدارهای شده و این می‌تواند محیط پایدار روی نادرستی را ایجاد کند (Vanumu et al., 2017, 7). در نتیجه، میزان رضایت پایدار روی کند گان از سطح خدمات ارائه شده برای پایدار روی در کشورهای در حال توسعه متفاوت است (Moon et al., 2018, 984). محدودیت‌های اقتصادی کشورهای در حال توسعه می‌توانند باعث ایجاد محیط پایدار روی نامناسبی

جدول ۱. معیارهای سنجش فضای منظر خدمات و سطوح مختلف آن

مؤلف	عوامل در نظر گرفته شده
Campisi et al, 2022	راحتی، رفاه، امنیت، ایمنی، استمرار، انسجام سیستم و جذابیت
Ujjwal & Bandyopadhyaya, 2021	راحتی، رفاه، استمرار، جذابیت، انسجام ایمنی، ایمنی و امنیت
Lee & Yoo, 2021	تنش‌های مسیر، تسهیلات، سطح خدمات برای وسایل نقلیه موتوری، مشکلات تعمیر و نگهداری، ارائه تأسیسات پایه و تمهید دیدن برای چندین حالت جابجایی
Vallejo-Borda et al, 2020	عوامل جدایی جانبی، حجم ترافیک، سرعت وسیله نقلیه، تکرار دسترسی به مسیر رانندگی و حجم جابجایی در آن
Moon et al, 2018	عرض پایدار رو، سطح پایدار رو، راحتی، محیط پایدار روی، ظرفیت رفع تنش وسایل نقلیه، تأسیسات عبور از تقاطع و حجم پایدار روی
Bivina et al, 2018,	حجم ترافیک، عرض پایدار رو، عرض شانه، پارک در خیابان، عرض محل حائل، وجود پایدار رو، عرض پایدار رو، تعداد خطوط و سرعت ترافیک، عرض مسیر قدم زنی، سطح مسیر قدم زنی، استمرار، راحتی، ایمنی، در برگرفتن، احتمال تنش با وسایل نقلیه، تأسیسات عبور تقاطعی، محیط پایدار روی و حجم پایدار روی
Said et al, 2017	سطح مسیر قدم زنی، مسیر قدم زنی، محیط‌های گوشاهی، عرض مسیر قد زنی، پایدار رو (هدایت)، پایدار روی لمسی (هشدار)، علامت، محل نشستن، چشم نوشیدنی، رمپ گوشه، درجه رمپ، علامت، تیرک مهار، روشنایی، مسیر رانندگی، سرعت ترافیک، حائل، مسیرهای ترافیک، عبور تقاطعی، تأسیسات و مبلمان.

یافته است و مؤلفه‌ها و شاخص‌های موردبررسی در (جدول

شماره ۲) آورده شده است.

۳- روش تحقیق

تحقیق حاضر به صورت تو صیفی تحلیلی و پیمایشی بوده و از نظر هدف کاربردی می‌باشد و بر مبنای پرسشنامه محقق

جدول ۲. متغیرهای برونزآ و درونزا در موردبررسی تحقیق

Campisi et al, 2022; Ujjwal & Bandyopadhyaya, 2021; Lee & Yoo, 2021; Vallejo-Borda et al, 2020; Moon et al, 2018;) مأخذ: (Bivina et al, 2018; Said et al, 2017

متغیر آشکار برونزآ	متغیر مکنون برونزآ		
حجم ترافیک	x1	ایمنی	ξ1
سرعت ترافیک	x2	امنیت	ξ2
گشت زنی پلیس	x3		

روشنایی خیابان	x4		
مداربسته دوربین‌های	x5		
پیاده‌روهای عریض‌تر	x6		
پیاده‌روهای پیوسته	x7		
نبود دست‌انداز	x8		
سطح مناسب پیاده‌رو	x9		
تسهیلات برای افراد پیاده‌رو	x10		
وجود ایستگاه اتوبوس	x11		
پیاده‌روهای تمیزتر	x12		
امکانات به افراد معلول	x13		
نبود موانع	x14		
متغیر مکنون بروزنزا		متغیر مکنون درون‌زا	
ایمنی	ξ1	سطح خدمات پیاده راه‌ها	
امنیت	ξ2		
تحرک و زیرساخت	ξ3		
Rahati و رفاه	ξ4		

متغیرهای بروزنزا و مکنون و $m \times 1 - \zeta$ بردار اصطلاحات خطای مربوط با متغیرهای درون‌زا است.

این مدل سنجش را می‌توان به کمک معادله پایه زیر نشان داد:

$$x = \Lambda_x \cdot \zeta + \delta; \quad (2)$$

$$y = \Lambda_y \cdot \eta + \varepsilon, \quad (3)$$

در این رابطه، x بردارهای ستون q مرتبط با متغیرهای بروزنزا مشاهده شده ζ بردارهای ستون q مرتبط با خطاهای بروزنزا مشاهده شده $\Delta\gamma$ ماتریس ضریب ساختاری q^*n مربوط به اثرات متغیرهای بروزنزا مکنون بر متغیرهای مشاهده شده γ بردارهای ستون p مرتبط با متغیرهای درون‌زا مشاهده شده، بردارهای ستون p مرتبط با خطاهای درون‌زا مشاهده شده و $\Delta\gamma$ ماتریس ضریب ساختاری p مربوط به اثرات متغیرهای درون‌زا مکنون بر متغیرهای مشاهده شده است.

معادلات ساختاری را می‌توان با استفاده از تکنیک‌های تحلیل کوواریانس مشاهده شده مانند حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS)، احتمال بیشینه-کمینه (ML)، حداقل مربعات موزون (WLS) و غیره تخمین زد. در بین روش‌های

در این تحقیق برای تحلیل داده‌ها از روش معادلات ساختاری استفاده شد. روش معادلات ساختاری تکنیک تحلیل قدرتمندی است که روابط بین چندین متغیر را توضیح می‌دهد. معادلات ساختاری قادر به بررسی بیش از یک رابطه به طور همزمان است که متفاوت از سایر آزمون‌های چند متغیره است. مدل سنجش و مدل ساختاری دو جزء اصلی معادلات ساختاری هستند. مدل سنجش به بررسی رابطه بین مؤلفه‌های سنجیده شده و متغیر مکنون می‌پردازد، در حالی که مدل ساختاری به سنجش روابط بینابینی در بین متغیرهای مکنون می‌پردازد برای درک مفهومی بهتر این مدل، متغیرهای مکنون به دو نوع تقسیم می‌شوند: متغیرهای درون‌زا و بروزنزا. معادلات ساختاری به کمک مدل پایه زیر تعریف می‌شود:

$$\eta = B \cdot \eta + \zeta + \varepsilon, \quad (1)$$

در این رابطه، $\eta - m \times 1$ بردار متغیرهای درون‌زا مکنون $B - m \times m$ ماتریس ضرایب متناظر با متغیرهای درون‌زا مکنون، $\zeta - m \times n$ ماتریس ضرایب متناظر با متغیرهای بروزنزا مکنون، $\varepsilon - n \times 1$ بردار

گام دوم: مصاحبه با استفاده از پرسشنامه اصلاح شده است. نمونه‌گیری به صورت تصادفی ساده است. پرسشگری از افراد در پیاده راه‌ها که فضاهای عمومی هستند دریافت شدند. جامعه آماری تحقیق عابران در حال گذر از پیاده راه ویژه‌تر می‌باشد که حجم نمونه ۳۸۴ نفر به صورت روش تصادفی انتخاب شدند درنتیجه ۳۸۴ نمونه پرسشنامه که از طریق فرمول کوکران به دست آمده بودند کامل جمع‌آوری شدند.

گام سوم: این مطالعه انجام تحلیل عامل اکتشافی (EFA) برای ارزیابی امتیازات رضایت پیاده‌روی کنندگان است. این فرایند مبتنی بر تحلیل جزء اصلی (PCA) و تحلیل پایابی با استفاده از آلفای کرونباخ بود. تحلیل اکتشافی در تعیین روابط بین متغیرهای اکتشافی، ارزیابی جهت روابط بین متغیرهای توضیحی و بروندادی و گروه‌بندی ویژگی‌های متفاوت بر اساس ادراک‌های پیاده‌روی کنندگان به کار می‌رود. آلفای کرونباخ تکنیک برای سنجش پایابی پرسشنامه به کمک سؤالات مقیاس لیکرت چندگانه است که برای سنجش متغیرهای مکنون به کار می‌رود؛ و در اینجا مقادیر ۰/۷ یا بالاتر نشانگر پایابی خوب است. در اینجا تخمین زده می‌شود که چطور مجموعه‌ای از سؤالات به سنجش عامل تک‌بعدی خاصی می‌پردازد. بررسی کفايت با انجام آزمون KMO (کایزر- مایر - اولکین) انجام شد. مقادیر KMO بین ۰/۸ و ۱ نشان می‌دهد که نمونه‌گیری کافی است.

در گام چهارم: آزمون نرمال بودن انجام شد تا نرمال بودن داده‌ها از طریق سنجش چولگی و کشیدگی هر مؤلفه بررسی شود. مقدار کافی چولگی و کشیدگی بین ۰/۵۰- و ۰/۱۵۰+ نشان می‌دهد که مجموعه داده‌ها توزیع نرمالی دارد. آزمون نرمالیته تائید کننده مناسب بودن این متغیر برای دیدگاه معادلات ساختاری است.

گام پنجم: شامل تحلیل مسیر یا معادلات ساختاری برای آزمون روابط پیش‌بینی شده بین مفاهیم مدل پیشنهادی است. مدل پایه با استفاده از EFA ایجاد شد و از آن برای

تحلیل کوواریانس متفاوت، روش کمینه (ML) رایج‌ترین روش استفاده شده است. این مطالعه به متغیرهای مکنون می‌پردازد از جمله راحتی، اینمنی و امنیت که امکان سنجش مستقیم و میدانی آن‌ها نیست ولی امکان سنجش آن‌ها با استفاده از مجموعه‌ای از مؤلفه‌ها در پرسشنامه‌ای به نام متغیرهای مشاهده شده یا متغیرهای سنجشی وجود دارد. چون که تکنیک‌های OLR (رگرسیون خطی عادی) قادر به تعامل با مفاهیم مکنون نیستند، معادلات ساختاری برای تحلیل به کاررفته است. با استفاده از معادلات ساختاری، امکان تعیین رابطه بین این مفاهیم در کنار مؤلفه‌های مرتبه با آن‌ها در مدل و درنهایت تحلیل هم‌زمان آن‌ها وجود دارد (Awang, 2012, 58). درنتیجه، معادلات ساختاری تکنیک آماری مناسبی برای مطالعه حاضر به شمار می‌رود.

۱-۳- مراحل تحلیل رویه

این تحقیق از روش گام‌به گامی برای توسعه مدل معادلات ساختاری (ESM) بهره برده است. این فرایند اساساً شامل ۵ مرحله می‌شود.

گام اول این مطالعه شامل مطالعه پایلوتی (مطالعه پایلوت یا مطالعه مقدماتی به مقیاس کوچکی از یک مطالعه کامل و یا پیش‌آزمونی برای یک ابزار خاص نظر پرسشنامه یا راهنمای مصاحبه، اطلاق می‌گردد. مطالعه مقدماتی می‌تواند در پژوهش‌های کیفی، کمی و حتی ترکیبی انجام گیرد) است که برداشت‌ها در مورد کیفیت خدمات و جنبه‌های متفاوت پیاده راه‌ها در شهر تبریز را ثبت می‌کند و به ارزیابی نگرش‌های پیاده‌روی کنندگان نسبت به این خدمات می‌پردازد. پرسشنامه‌ای دقیق با استفاده از مطالعات قبلی و ابزارهای تحقیق قبلی در زمینه پیاده‌روی تهیه شد. مطالعه پایلوتی انجام شد تا زمان لازم برای پاسخ دادن به پرسشنامه و میزان پیچیدگی سؤالات طرح شده از پاسخ‌دهنده‌گان مشخص شود. بعد از مطالعه پایلوت، در پرسشنامه با حذف و جایگزینی برخی عوامل بر اساس بازخورد ارائه شده توسط پیاده‌روی کنندگان اصلاح شد.

$$CFI = 1 - \frac{\hat{\delta}_M}{\hat{\delta}_B}; \quad (5)$$

$$\hat{\delta}_M = \max(\chi^2_M - df_M, 0); \quad (6)$$

$$\hat{\delta}_B = \max(\chi^2_B - df_B, 0); \quad (7)$$

در این رابطه، $\hat{\delta}_M$ و $\hat{\delta}_B$ میزان درجه عدم تعیین مدل ارزیابی شده و حالت پایه را به ترتیب نشان می‌دهد.

CFI به ارزیابی عملکرد مدل مدنظر با مدل پایه می‌پردازد. شاخص تاکر-لویس (TLI) یا شاخص برازش غیراستاندارد (NNFI) شاخصی تصاعدی است. در برخی موارد که اندازه نمونه کوچک‌تر است، مقدار NNFI می‌تواند برازش ضعیفی به دست بدهد. شاخص TLI به کمک رابطه زیر به دست می‌آید:

$$TLI = \frac{\frac{\chi^2_B}{df_B} - \frac{\chi^2_M}{df_M}}{\frac{\chi^2_B}{df_B} - 1} \quad (8)$$

$TLI \geq 0.9$ نشانگر قابل قبول بودن برازش مدل است.

ریشه میانگین مربعات خطاهای تخمین (RMSEA) سنجه مطلق برازش بر اساس پارامتر غیرمرکزیت است. با در نظر گرفتن N به عنوان اندازه نمونه و df به عنوان درجه آزادی، RMSEA به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$RMSEA = \frac{\sqrt{\chi^2 - df}}{\sqrt{df \cdot (N - 1)}}. \quad (9)$$

اگر $RMSEA \geq 0.06$ باشد به عنوان برازش خوب در نظر گرفته می‌شود.

۳-۳- طراحی پرسشنامه

گام‌های مختلفی برای طراحی پرسشنامه برداشته شدند. اولین گام در طراحی پرسشنامه تصمیم‌گیری در مورد اطلاعاتی بود که باید بر اساس اهداف مدنظر جمع‌آوری می‌شدند.

فهرستی از سؤالات تدوین شده در آن پرسشنامه گنجانده

مدل‌سازی سطح خدمات پیاده راه‌ها متصوره پیاده روها به عنوان تابعی از کواریات‌ها از طریق معادلات ساختاری به کار رفت. روش ML برای تخمین سیستم معادلات ساختاری به کار می‌رود. معادلات ساختاری به تحلیل ضرایب ساختاری و شاخص‌های برازش می‌پردازد. تنوعی از شاخص‌های برای بررسی نیکویی برازش مدل‌های ساختاری به کار می‌رود و حداقل یکی از شاخص‌های برازش هر مقوله برازش مدل باید به کار برود. مدل نهایی با تکرار پیوسته مدل تا به دست آمدن شاخص‌های برازش قابل قبول تکرار حاصل می‌آید.

۳-۲- شاخص‌های برازش

یکسری شاخص‌های برای بررسی مدل نیکویی معادلات ساختاری به کار رفته‌اند. شاخص‌های برازش باید ارتفا داده شوند تا نتایج بهتری به دست آید. آن‌ها از طریق حذف عوامل یا شناسایی مؤلفه‌های تکراری در مدل سنجش ارتفا داده می‌شوند. افزونگی را می‌توان از طریق شاخص‌های تعدیل (MI) ارزیابی کرد. افزونگی را می‌توان با حذف یکی از دو مؤلفه تکراری یا تعیین خطاهای دو مؤلفه تکراری به صورت پارامتری آزاد – یعنی با تعیین تناظر خطاهای دو مؤلفه تکراری ارتفا داد. در مدل پایه، همه متغیرهای سنجیده شده قادر تناظر هستند. این شاخص بین ۰ و ۱ است وقتی برازش هنجر شده $NFI \geq 0.9$ باشد نشانگر برازش مطلوب مدل است.

$$NFI = 1 - \frac{\chi^2_M}{\chi^2_B} \quad (4)$$

در این رابطه، χ^2_M مقدار مجذور کای مدل پیشنهادی و χ^2_B مقدار مجذور کای مدل پایه است. شاخص برازش تطبیقی (CFI) یکی از شاخص‌های برازش محبوب است که تحت تأثیر اندازه نمونه قرار نمی‌گیرد. CFI از طریق روابط زیر به دست می‌آید:

طول پیاده راه‌ها و پیاده‌روها را در مقیاس لیکرت ۵ امتیازی (از به‌شدت مخالفم تا به‌شدت موافقم) مشخص کنند. ویژگی‌های سطح خدمات پیاده راه‌ها و پیاده‌روها در این تحقیق با مرور چندین راهنمای طراحی، برای ارزیابی مشخص شدند. ویژگی‌های در نظر گرفته شده عبارت‌اند از حجم ترافیک، سرعت ترافیک، دسترسی به امکانات و خدمات عبور تقاطع‌ها، وجود حائل، پیاده‌روی سایه‌دار، تسهیلات برای پیاده‌روی کنندگان، وجود ایستگاه‌های اتوبوس سایه‌دار، گشت زنی پلیس، روش‌نایی خیابانی، دوربین‌های مدارس‌سته، پیاده‌روهای عریض‌تر، سطح مناسب پیاده‌رو، نبود موانع، عدم وجود دست‌انداز، پیاده‌روی پیوسته، پیاده‌روهای تمیزتر و امکانات مناسب برای افراد معلول.

۳-۴- قلمرو پژوهش

شهر تبریز مرکز آذربایجان شرقی با جمعیت ۱۵۹۳۳۷۳ نفر ۴۲ درصد جمعیت استان را به خود اختصاص داده است. بر اساس تقسیمات کالبدی طرح جامع، این شهر به ۱۰ منطقه تقسیم شده است ([زینالی عظیم و همکاران، ۱۴۰۰، ۵۲](#)). پیاده راه و لیاصر در قسمت شرقی و در بافت نوساز کلان‌شهر تبریز واقع شده است که دارای سایقه‌ای کوتاه‌مدت، حدود پنجاه ساله می‌باشد ولی از حدود ۱۵ سال پیش به صورت پیاده راه درآمده است ([شکل شماره ۱](#)). پیاده‌راه و لیاصر با عرض ۲۰ متر ابتدا کاربری مسکونی داشته ولی به مرور زمان به کاربری تجاری تبدیل شده است. امروزه این پیاده راه در حد فاصل خیابان امیرکبیر در شمال و مخابرات در جنوب است ([فرج زاده و همکاران، ۱۴۰۰، ۵۰](#)).

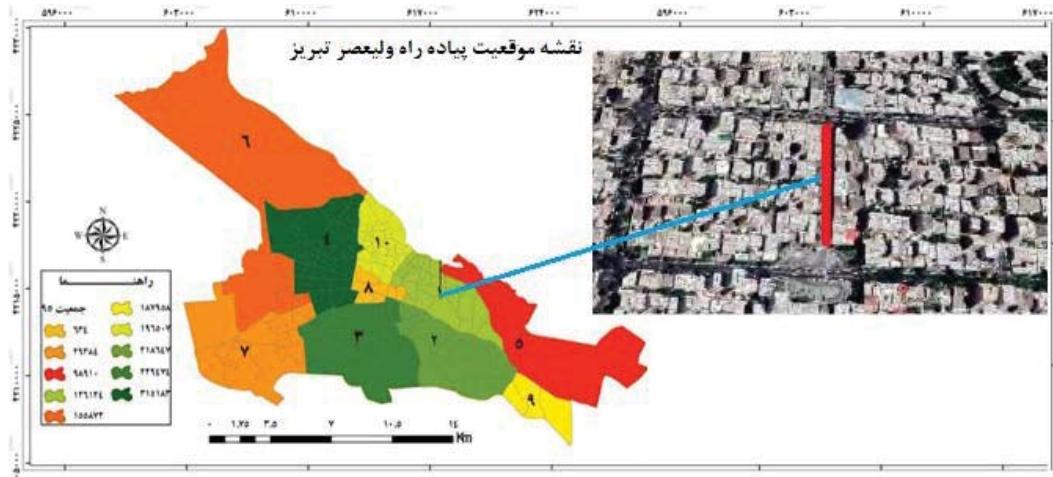
توجه به عابر پیاده و مناسب سازی محیط شهری برای حضوری در فضاهای شهری از چالش‌های پیشرو در پیاده‌راه‌های امروز ماست. ضرورت این مسئله با توجه به اینکه در لیاصر و به‌ویژه در مطالعات برنامه‌ریزی شهری مورد کم توجهی بوده است، وضوح بیشتری می‌یابد. از طرف دیگر نگاهی گذرا به شهر تبریز و پیاده راه و لیاصر که فضاهای باز شهری و پیاده‌راه‌های آن از نظر

شدند. عبارت‌های گنجانده شده در سوالات به گونه‌ای تعریف شدند که سوالات به نکات مدنظر نزدیک‌تر باشند. در مرحله بعد، فرمت پاسخ مشخص شد و مطالعه حاضر از پاسخ‌هایی با مقیاس لیکرت بهره برد که رتبه‌ای با مقیاس ۱ تا ۵ می‌داد. درنهایت، مرور پرسشنامه با انجام مطالعه پایلوت انجام شد. مطالعه پایلوت ۵۰ نمو نه انجام شد تا میزان پیچیدگی و کل زمان لازم برای پاسخ دادن به سوالات مشخص شود. بعد از مطالعه پایلوت، محدودیت‌های عدم کفایت‌ها و نواقص پرسشنامه مشخص شدند. سپس پرسشنامه با حذف و جایگزینی برخی عوامل و همچین تغییر الگوی سوالات بر اساس بازخورد ارائه شده توسط پیاده‌روی کنندگان و متخصصین تعدیل شد. این مطالعه از همسانی درونی برای بررسی پایایی مؤلفه‌ها در ابزار تحقیق پیشنهادی بهره برد. در اینجا تخمین زده شد که چطور مجموع سوالات مطرح شده به سنجش عامل اصلی می‌پردازند. از آلفای کرونباخ برای بررسی پایایی مقیاس به کار گرفته شده در پرسشنامه به کار رفت. مقدار آلفای کرونباخ برابر ۰/۷ (یا بیشتر) نشان می‌دهد که پرسشنامه به کار رفته پایا است.

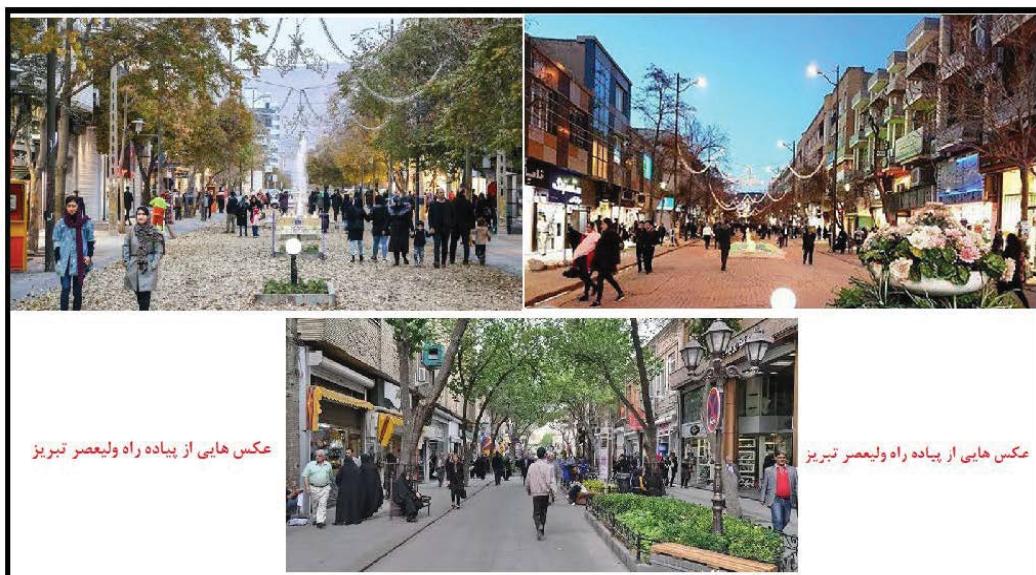
ابزار تحقیق شامل ۳ بخش بود. بخش اول به جمع آوری اطلاعات در مورد ویژگی‌های اجتماعی-جمعیتی پرداخت از جمله سن، جنسیت، شغل، سواد و درآمد. بخش دوم به جمع آوری داده در مورد ویژگی‌های سفر پرداخت از جمله تکرار سفرهای پیاده، فاصله پیاده‌روی، هدف از مسافت‌های پیاده و زمان لازم برای مسافت پیاده داشتن. بخش سوم بر برداشت پیاده‌روی کنندگان از پیاده‌روها تمرکز شد. بخش سوم به جمع آوری اطلاعات در مورد سطح رضایت پیاده‌روی کنندگان به وسیله اظهاراتی در مورد کیفیت تأثیرگذار هر ویژگی محیطی بر سطح خدمات پیاده راه‌ها می‌پردازد. به طور مثال، گفته‌هایی مانند «ترافیک زیادی در طول خیابانی که در آن کارزنده‌گی می‌کنم وجود دارد طوری که پیاده‌روی دشوار می‌شود». از پاسخ‌دهندگان خواسته شد سطح موافقشان با ویژگی‌های پیاده‌روی در

(شکل شماره ۲) عکس‌هایی از پیاده راه ولی‌عصر تبریز را نشان می‌دهد.

پاسخگویی به نیازهای شهروندان در وضع مطلوبی به سر نمی‌برند، مؤید ضرورت و اهمیت انتخاب این پژوهش است.



شکل ۱. موقعیت پیاده راه ولی‌عصر تبریز



شکل ۲. عکس‌هایی از پیاده راه ولی‌عصر تبریز

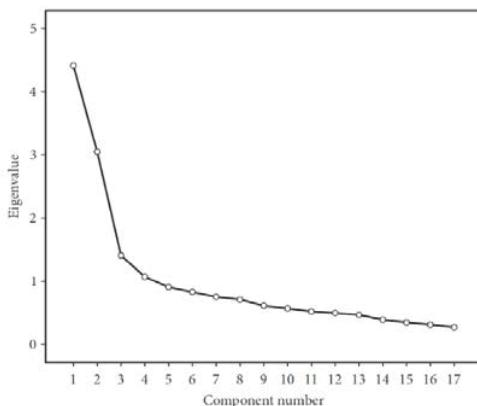
از ۶۰ سال داشته‌ند. از نظر اشتغال هم ۲۵ درصد از پاسخ‌دهندگان دانشجو بودند، ۲۳ درصد در حوزه خدمات عمومی کار می‌کردند، ۲۴ درصد بخش خصوصی و ۱۲ درصد هم زن خانه‌دار بودند. تقریباً یک سوم پاسخ‌دهندگان آماده افشاری سطح در آمدشان نشدند. ۴۰ درصد پاسخ‌دهندگان در روز تا ۱۰ دقیقه پیاده‌روی می‌کردند، حدوداً ۴۳ درصد پاسخ‌دهندگان هر روز ۱۱ تا ۲۰ دقیقه

۴- بحث و یافته‌ها

۴-۱- آماره‌های توصیفی

با مشاهده کل نمونه کاربران، مشاهده شد که ۵۸ درصد پاسخ‌دهندگان مردان و ۴۲ درصد زنان بود. در ارتباط با سن، ۱۴ درصد سن کمتر از ۱۸ سال، ۴۷ درصد سنی بین ۱۸ تا ۴۵ سال، ۳۱ درصد سنی بین ۴۵ تا ۶۰ سال و بقیه سنی بالاتر

فاکتورها (شکل شماره ۳) نشانگر ارزش ویژه متناظر عوامل با جزء یا عاملی در قیاس با تعداد آن جزء یا عامل است. این نمودار نشان داد که ۴ تا از آن عوامل نوسان بیشتری را توضیح می‌دهند چون که این خط بعد از فاکتور ۴ به آرامی صاف می‌شود. باقی عوامل بخش خیلی کوچکی از نوسانات را توضیح می‌دهند و اهمیت زیادی دارند. (**جدول شماره ۳**) نشانگر نتایج EFA این عوامل است و در اینجا عامل ۱ «تحرک و زیرساخت» شامل هفت ویژگی است از جمله سطح مناسب پیاده‌رو، پیاده‌روهای عریض‌تر، وجود پناهگاه، پیاده‌روهای پیوسته، نبود دست‌انداز، تسهیلات پیاده‌روی و امکانات مناسب برای افراد معلول با مقادیر بارگذاری EFA بین ۰/۵۷۱ تا ۰/۸۱۹ می‌باشد. عامل ۲ «رفاه و راحتی» شامل دو مؤلفه است یعنی نبود مواعظ و پیاده‌روهای تمیزتر که بارگذاری‌های EFA آن‌ها به ترتیب ۰/۷۳۳ و ۰/۶۳۸ می‌باشد. عامل ۳ امنیت پیاده‌رو در مقابل جرم و سرقت است و شامل سه عامل می‌شود یعنی گشت زنی پلیس، دوربین مداربسته و روشنایی خیابان که بارگذاری EFA آن‌ها از ۰/۶۳۶ تا ۰/۸۲۷ است. عامل ۴ همان اینمی پیاده‌روی کنندگان در مقابل ترافیک است و شامل دو مؤلفه یعنی سرعت ترافیک و حجم ترافیکی با بارگذاری‌های ۰/۹۱۱ و ۰/۸۹۷ می‌باشد. آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷۰ برای هر عامل به دست آمد.



شکل ۳. نمودار صفحه‌نمایش تعداد فاکتورها در مقابل مقدار ویژه

پیاده‌روی داشتند و تنها ۲۱ درصد آن‌ها به مدت زیادی از ۲۱ تا ۶۰ دقیقه پیاده‌روی می‌کردند. در ارتباط با هدف از پیاده‌روی، بیشتر پاسخ‌دهندگان (۳۲ درصد) به عنوان بخشی از تمرین بدنی و حفظ سلامتی شان پیاده‌روی می‌کردند و حدوداً ۱۵ درصد هم برای رفتن به محل کار پیاده می‌رفتند.

۴-۲- تحلیل عامل اکتشافی

EFA برای ارزیابی روابط بین ویژگی‌ها و عوامل مکنون انجام شد. EFA برای شناسایی تعداد عوامل و رای نوسان عوامل و توقعات بین آن‌ها به کار می‌رود، تعیین مؤلفه‌هایی که روی عامل خاصی بارگذاری می‌شوند و نیز حذف مؤلفه‌هایی که روی هیچ کدام از عوامل استخراج شده بارگذاری و تأثیر ندارند. EFA برای امتیازات ادراک به دست آمده برای ۱۷ ویژگی به دست آمده با PCA به کار رفت تا استخراج عاملی و چرخش واریمکس در نرم‌افزار SPSS انجام شود. مؤلفه‌های دارای بارگذاری عاملی ۰/۵ یا بالاتر در این مطالعه حذف نشدند؛ اما در طول تکرار و چرخش واریمکس، عوامل زیر حذف شدند: ۱- عوامل دارای بارگذاری کمتر از ۰/۵-۲- عوامل با اشتراکات کم و ۳- عواملی که بارگذاری تقاطعی دارند. درنتیجه، دو عامل یعنی وجود امکانات عبور تقاطعی و وجود حائل کنار گذاشته شدند. ویژگی‌های بارگذاری تقاطعی شده مانند پیاده‌روهای تمیزتر هم حذف شدند چون که تفاوت بارگذاری با دو عامل بیشتر از ۰/۲ بود. داده‌های برداشت پیاده‌روی کنندگان در مورد سطح خدمات پیاده راه‌ها که با استفاده از ویژگی‌های متفاوت به دست آمد به چهار عامل تقلیل داده شد. این راه حل چهار عاملی دارای ارزش ویژه بالاتر از ۱ دارد و واریانس رضایت‌بخشی ۶۰/۲۰۴ در صدی ۱۹۴۵/۰ (P<0/001) به دست آمد که معناداری کلی ماتریس تناظر را تائید کرد. مقدار KMO معادل ۰/۸ به دست آمد که نشان داد نمونه‌گیری کافی است. بعد از گروه‌بندی ویژگی‌ها، عوامل با نام‌های زیر مشخص شدند: «امنیت»، «رفاه و راحتی»، «امنیت» و «تحرک و زیرساخت». نمودار تعداد

جدول ۳- نتایج EFA مربوط به سطح خدمات پیاده راه‌ها

ویژگی‌ها	اشtraکات	بارگذاری‌ها	واریانس (درصد)	آلفای کرونباخ	چولگی	کشیدگی
عامل ۱: تحرک و زیرساخت						
سطح پیاده‌روی مناسب	۰/۶۷۹	۰/۸۱۹	۰/۸۲۸			۰/۶۶۵
پیاده‌روهای عریض تر	۰/۵۷۹	۰/۷۳۶				۰/۲۵۲
وجود ایستگاه اتوبوس	۰/۴۸	۰/۶۸۲				۰/۳۶۱
پیاده‌روهای پیوسته	۰/۵۱۲	۰/۵۹۳				۰/۹۲۷
نبود دستانداز	۰/۳۹۷	۰/۵۸۱				۰/۸۷۰
تسهیلات پیاده‌روندگان	۰/۳۹۰	۰/۵۷۱				۰/۷۱۴
عامل ۲: رفاه و راحتی						
امکانات مربوط به افراد معلول	۰/۶۵۱	۰/۷۹۱	۰/۷۰۰			۰/۱۵۱
نبود موانع	۰/۶۲۸	۰/۷۳۳				۰/۱۰۲
پیاده‌روهای تمیزتر	۰/۶۵۳	۰/۶۳۸				۰/۱۰۳
عامل ۳: امنیت						
گشت زنی پلیس	۰/۷۱۶	۰/۸۲۷	۰/۷۱۲			۰/۱۳۶
دوربین‌های مدارسی	۰/۵۲۳	۰/۷۱۵				۰/۱۱۶
روشنایی خیابان	۰/۵۳۳	۰/۶۲۶				۰/۲۲۷
عامل ۴: ایمنی						
سرعت ترافیک	۰/۸۵۷	۰/۹۱۱	۰/۷۸۴			۰/۶۶۵
حجم ترافیک	۰/۸۳۱	۰/۸۹۷				۰/۸۹۰

نرمالی دار ند. درنتیجه، مقدار چولگی و کشیدگی بین ۰/۳۶۵ - ۰/۱۰۸۳ + نشان می‌دهد که داده‌ها توزیع نرمالی دارد. این تائید کننده درستی به کارگیری دیدگاه معادلات ساختاری برای مجموعه داده‌های متناظر است.

۴-۴- شناسایی و تأثیر متغیرهای مکنون

معادلات ساختاری با استفاده از روش ML و بر اساس ۰/۸۴ مشاهده تخمین زده شد. برای اصلاح مدل معادلات ساختاری آموس (Amos) به کار رفت. چهاردهد متغير مشاهده شده برای کالیبره کردن این مدل به کار رفتند. این مدل منجر به شناسایی ۴ متغیر برونزای مکنون شد یعنی «ایمنی»، «امنیت»، «تحرک و زیرساخت» و «رفاه» (شکل شماره ۴) که نشانگر جنبه‌های اصلی سطح خدمات پیاده راه‌ها و پیاده‌روهای است. (جدول شماره ۴) و (شکل شماره ۴) نشانگر روابط بین متغیرهای مکنون است. ستون اول نشانگر متغیرهای مدل است از جمله درونزا و برونزای

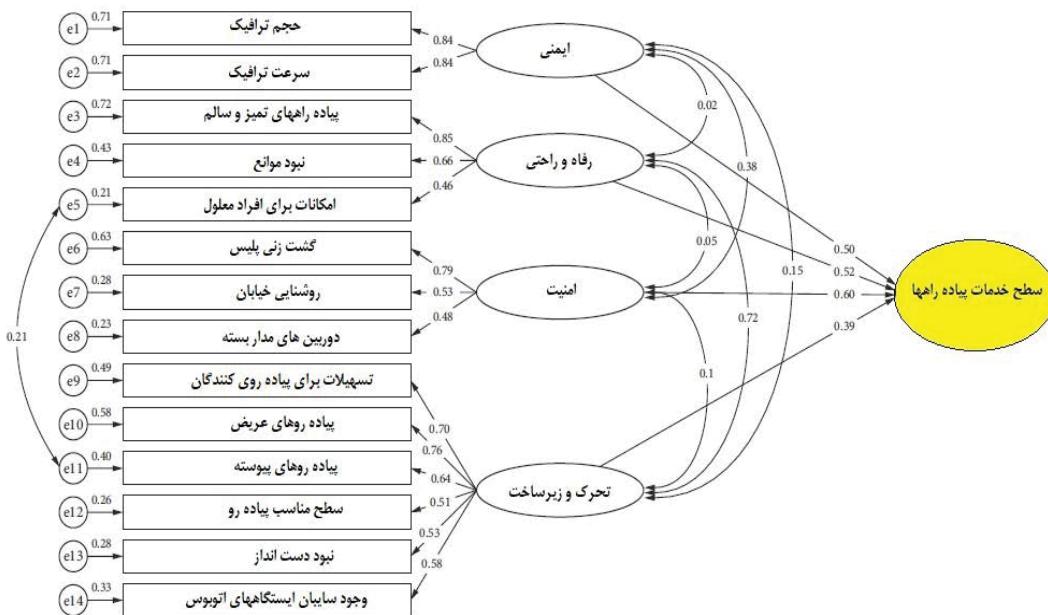
همان‌طور که قبلاً اشاره شد، آلفای کرونباخ ۰/۷ یا بیشتر از آن نشان‌دهنده پایایی پرسشنامه است. (جدول شماره ۳) نشان‌دهنده نتایج پایایی مبتنی بر انسجام داخلی مؤلفه‌هاست که بر اساس هر عامل گروه‌بندی شده‌اند. ضرایب آلفای کرونباخ برای همه مؤلفه‌ها برابر ۰/۷ و بالاتر از ۰/۷ به دست آمد که مقادیر آلفا برای عوامل نشان داد که پرسش‌ها پایایی لازم داشتند.

۴-۴- آزمون‌های نومال بودن داده‌های

در این مطالعه بررسی نرمال بودن مجموعه داده‌ها با استفاده از چولگی و کشیدگی انجام شد. چولگی و کشیدگی برای هر مؤلفه سنجیده شد تا نرمال بودنشان مشخص شود. مقادیر مطلق چولگی و کشیدگی بین ۰/۱۵ - ۰/۵ + مطالعه چولگی و کشیدگی همه مؤلفه‌ها (همانند جدول شماره ۳) قابل قبول هستند و این نشان می‌دهد که همه مؤلفه‌ها توزیع

۱۰۰٪ معنادار هستند. درنتیجه، این عوامل پارامتر های قابل قبول و رضایت بخشی از نظر آماری هستند که امکان به کارگیری شان برای سنجش سطح خدمات پیاده راهها و پیاده روها وجود دارد. نتایج نشان دادند که امنیت حداکثر مقدار تخمین را ($\gamma = 0.60$) به دست آورد و بعد از آن «راحتی و رفاه» ($\gamma = 0.52$)، «ایمنی» ($\gamma = 0.46$) و «تحرک و زیرساخت» ($\gamma = 0.39$) قرار دارند. تناظر بالایی بین متغیرهای مکنون راحتی و تحرک با بارگذاری ($\gamma = 0.725$) وجود دارد که نشانگر تشابه بالای عوامل مشاهده شده تحت این سه مفهوم (شکل شماره ۴) است. این مفاهیم را می توان در قالب یکی درآورد چون که آن ها بارگذاری تناظری بالایی دارند. ولی این مدل بارگذاری های عاملی و شاخص های برآش بهتری بدون ترکیب مفاهیم راحتی و تحرک به دست می دهد.

مکنون. ستون های بعدی آماره های متفاوت روابط را نشان می دهند از جمله اوزان رگرسیون استاندارد شده (Std.R.W)، خطای استاندارد (S.E)، نسبت بحرانی (C.R) و مقدار پایایی (P). مقادیر R و P برای ارزیابی معناداری پارامتری S.E آن به کار می رود. C.R درواقع نسبت بحرانی پارامتری است و قی ۱/۹۶ برای وزن رگرسیون باشد، در سطح معنادار است و p-value معادل ۰/۰۰۵ است. مقدار می دهد که معناداری کمتر از ۰/۰۰۱ است. بیشتر اوزان رگرسیون دارای استاندارد منطقی هستند (یعنی بالای ۰/۰۵) با استثنای دو تا از آن ها که مقدادر کمتر از ۰/۴۶ و ۰/۴۸ و را ثبت کرده اند (پارامتر های امکانات مناسب برای افراد معمول و دوربین های مداربسته). در مدل ساختاری، سطح خدمات پیاده راه ها به کمک چهار متغیر بروزن زای مکنون توضیح داده شد؛ یعنی ایمنی، امنیت، تحرک و راحتی که در سطح



شکل ۴. مدل معادله ساختاری برای سطح خدمات پیاده راهها

جدول ۴-مدل سنجش معادلات ساختاری

P	C.R.	S.E.	Std.R.W.	متغیر آشکار بروزنا	متغیر مکنون بروزنا	
۰/۰۰۰	۱۸/۶۸	۰/۰۴۵	۰/۰۸۴۱	حجم ترافیک	x1	امنیت
۰/۰۰۰	۱۷/۵۴	۰/۰۴۸	۰/۰۸۴۲	سرعت ترافیک	x2	
۰/۰۰۰	۱۳/۹۱	۰/۰۵۷	۰/۰۷۹۳	گشت زنی پلیس	x3	
۰/۰۰۰	۱۱/۲۹	۰/۰۴۷	۰/۰۵۳۱	روشنایی خیابان	x4	
۰/۰۰۰	۹/۲۵	۰/۰۵۲	۰/۰۴۸۱	مدارسته دوربین‌های	x5	
۰/۰۰۰	۱۶/۲۵	۰/۰۴۳	۰/۰۶۹۹	پیاده‌روهای عریض‌تر	x6	
۰/۰۰۰	۱۵/۱۱	۰/۰۴۲	۰/۰۶۳۵	پیاده‌روهای پیوسته	x7	
۰/۰۰۰	۱۱/۷۳	۰/۰۴۵	۰/۰۵۲۸	نبود دست‌انداز	x8	
۰/۰۰۰	۱۷/۲۷	۰/۰۴۴	۰/۰۷۶۰	سطح مناسب پیاده‌رو	x9	
۰/۰۰۰	۱۱/۶۸	۰/۰۴۴	۰/۰۵۱۴	تسهیلات برای افراد پیاده‌رو	x10	
۰/۰۰۰	۱۴/۰۷	۰/۰۴۱	۰/۰۵۷۷	وجود ایستگاه اتوبوس	x11	
۰/۰۰۰	۱۸/۵۰	۰/۰۴۶	۰/۰۸۵۱	پیاده‌روهای تمیزتر	x12	راحتی و رفاه
۰/۰۰۰	۹/۶۰	۰/۰۴۸	۰/۰۴۶۱	امکانات به افراد معلول	x13	
۰/۰۰۰	۱۳/۶۸	۰/۰۴۸	۰/۰۶۵۷	نبود مواعظ	x14	
S.E.	Std.R.W.	S.E.	Std.R.W.	متغیر مکنون درون‌زا	متغیر مکنون درون‌زا	
۰/۰۰۰	۴/۸۸	۰/۱۰۲	۰/۰۹۸	امنیت	۵۱	سطح خدمات پیاده راه‌ها
۰/۰۰۰	۳/۵۲	۰/۱۶۹	۰/۰۵۹۶	امنیت	۵۲	
۰/۰۰۰	۷/۲۴	۰/۰۵۴	۰/۰۳۹۴	تحرک و زیرساخت	۵۳	
۰/۰۰۰	۶/۴۵	۰/۰۸	۰/۰۵۱۶	راحتی و رفاه	۵۴	

امنیت و بعد عوا مل دیگر از جمله راحتی و رفاه، اینمنی، تحرک و زیرساخت قرار می‌گیرند. (جدول شماره ۴) خلاصه‌ای از نتایج معادلات ساختاری ارائه می‌دهد که ابتدا اثرات متغیرهای مشاهده شده بر متغیرهای مکنون را ثبت می‌کند و تأثیرات حاصله بر سطح خدمات پیاده راه را نشان می‌دهد. متغیر امنیت بالاترین تأثیر را بر سطح خدمات پیاده راه‌ها دارد که توسط متغیرهای سنجیده شده‌ای مانند وجود دوربین‌های مدارسی، گشت زنی پلیس و روشنایی خیابان نشان داده می‌شود. درین این متغیرهای سنجیده شده، گشت زنی پلیس بالاترین بارگذاری عاملی را دارد که نشانگر سطح بالایی از رضایت پیاده‌روی کنندگان از امنیت پلیس و نیز پیاده‌روهایی است که برای عابران پیاده محیط امن برای قدم زدن فراهم می‌کند. متغیر «روشنایی خیابان» هم با اینکه تأثیر مثبتی بر «امنیت» دارد ولی بارگذاری کمتری دارد که نشان می‌دهد که امکانات روشنایی خیابان و نیز پیاده‌روها به اندازه کافی مؤثر نیستند تا رضایت پیاده‌روی کنندگان تأمین شود. وجود دوربین مدارسی‌ته کمترین

۴-۵-شاخص‌های برازش پیاده راه ولی‌عصر تبریز

شاخص‌های نیکویی برازش را به صورت زیر ارائه شده‌اند: مجدد کای دو، χ^2 معادل ۱۷۵/۸۵ درجه آزادی (f) ۷۰ و مقدار p کمتر از ۰/۰۰۱، و کای دو نسبی ($\frac{\chi^2}{df}$) به دست آمد. مقدار NFI محاسبه شده ۰/۹۳ به دست آمد که نشان‌دهنده برازش هنجار شده مطلوب می‌باشد.

در این مطالعه، CFI به دست آمده ۰/۹۵۳ است که بالاتر از مقدار قابل قبول بوده و نشان‌گر برازش خوب مدل است.

مقدار TLI به دست آمده در این مطالعه (۰/۹۳۹) در محدوده برازش قابل قبول است. مقدار RMSEA به دست آمده در مطالعه حاضر ۰/۰۵ است که نشان می‌دهد این مدل برازش خوبی دارد. درنتیجه، همه مقادیر آماری مدل سنجش مناسب و قابل قبول هستند.

نتایج نشان دادند که سطح خدمات پیاده راه‌ها و پیاده‌روها بیشتر تحت تأثیر رضایت پیاده‌روی کنندگان از نظر

کمترین رضایت پایاده روی کنندگان از این عامل است. درنتیجه می توان گفت که آن ها تأثیر کمتری بر سطح خدمات پیاده راهها دارند. سطح رضایت از این متغیری مکنون است که رتبه دوم را از نظر کمترین تأثیر بر سطح خدمات پیاده راهها دارد. در ارتباط با مفهوم اینمی، حجم ترافیک و سرعت ترافیک به بارگذاری های عاملی بالای دست یافتند که نشان می دهد آن ها دو عامل آشکار غالب هستند که امکان استفاده از آن ها برای کمیت سنجد سطح رضایت پایاده روی کنندگان از نظر حس اینمی ترافیکی در زمان قدم زدن در پیاده روهای وجود دارد. همانند نتایج این مطالعه، مطالعات دیگری هم وجود دارند که نشان داده اند سرعت و حجم ترافیک بر سطح خدمات پیاده راهها تأثیر می گذارند (Asadi-Shekari et al, 2013,189; Landis et al, 2014, 306 et al, 2001,85; Kim et al, 2014, 306). بارگذاری بالای این عوامل نشان می دهد که حجم و سرعت ترافیک در طول مسیرهای جاده ای بالا هستند و این مانع از پیاده روی مؤثر افراد می شود و تأثیری منفی بر پیاده روی آن ها دارد. سطح رضایت از متغیر مکنون «امنیت» تأثیر زیادی بر سطح خدمات پیاده راهها دارد، بارگذاری عاملی متغیرهای مشاهده شده روی متغیر مکنون «امنیت» نشان می دهد که هر تغییری در متغیرهای آن می تواند بر سطح خدمات پیاده راهها و پیاده روهای تأثیر بگذارد. درنتیجه، با ارتقاء رضایت پیاده روی کنندگان از امنیت به کمک گشت زنی پلیس می تواند سطح خدمات پیاده راهها و پیاده روهای ارتقا بدهد. درنتیجه، ارائه محیط پیاده روی امن و مناسب برای افراد از طریق به کارگیری پلیس در طول پیاده روهای اهمیت دارد. این می تواند رضایت پیاده روی کنندگان در محیطی ایمن از جرم و سرقت را ارتقا دهد و همین مورد باعث ارتقای سطح خدمات پیاده راهها خواهد شد. به همین ترتیب، سطح خدمات پیاده راهها را می توان با افزایش کیفیت روشناوی و نصب دوربین های مداربسته ارتقا داد. ارائه چراغ هایی در خیابان عملی بهینه تر و ساده تر از نصب دوربین های مداربسته است و می تواند نتایج بهتری از نظر سطح خدمات پیاده راهها ارائه کند. پلیس شهر تبریز اشاره کرده است که بیشتر

بارگذاری عاملی را در بین همه متغیرهای مشاهده شده دارد. رفاه و راحتی دومین متغیر مکنون است که بعد از «امنیت» بر سطح خدمات پیاده راهها تأثیر گذاشت. متغیر مکنون «راحتی و رفاه» به کمک سه متغیر سنجیده شدن «پیاده روهای سالم و تمیز»، «امکانات مناسب برای افراد معلول»، «نبود موائع». در بین سه متغیر در نظر گرفته شده، پیاده روهای تمیز تر بالاترین بارگذاری را نشان داد که بیانگر این است که تمیز پیاده روها عامل مهمی برای سنجش راحتی و رفاه است. درنتیجه، پیاده روهای سالم و تمیز تر، از جمله عوامل مهم هستند که بر رضایت پیاده روی کنندگان از محیط پیاده روی و درنتیجه سطح خدمات ارائه شده در پیاده راهها تأثیر می گذارند؛ بنابراین این نتایج هم راستا و مشابه با نتایج مطالعات قبلی که مبتنی بر تحلیل معادلات ساختاری در Said et al, 2017, 3; Hidayat et al, 2010, 101 مورد رضایت پیاده روی کنندگان بودند هستند (موانع «بارگذاری نسبتاً کمتری از عامل «پیاده روهای تمیز تر» دارد که نشانگر آن است که پیاده روهای افراد به خاطر موائع موجود در طول پیاده روهای محدود شده است از جمله درختان، تیرها، علائم و غیره.

متغیر مکنون «تحرک و زیرساخت» کمترین میزان بارگذاری عاملی را روی «سطح خدمات پیاده راهها» دارد. درنتیجه، سطح خدمات پیاده راهها کمتر تحت تأثیر رضایت از متغیر مکنون «تحرک و زیرساخت» قرار دارند. این متغیر توسط شش متغیر آشکار از جمله پیاده روهای عریض تر، سطح پیاده روی مناسب، پیاده روهای پیوسته، تسهیلات برای پیاده روی کنندگان، نبود دست انداز و وجود ایستگاه اتوبوس سایبان دار سنجیده شد. در بین این متغیرها، سطح پیاده روهای مناسب بالاترین بارگذاری عاملی را روی «تحرک و زیرساخت» به دست آورد که نشانگر آن است که رضایت پیاده روی کنندگان از سطح پیاده روهای مناسب تأثیر گذارترین عامل در سنجش تحرک است. پیاده روی کنندگان از ویژگی هایی مانند «سطح پیاده روهای مناسب» راضی هستند که با محیط محل موردمطالعه همخوانی دارد. عامل «تسهیلات پیاده روی کنندگان» با کمترین بارگذاری عاملی نشانگر

راه ولی‌عصر تبریز دارند. پیاده‌روی کنندگان بیشتر دغدغه امنیت در مقابل جرم و سرقت در حین پیاده‌روی در طول پیاده‌راه ولی‌عصر را دارند. مداخلات باید به گونه‌ای باشد که رضایت افراد از عوامل مختلف در محیط ساخت و ساز شده ارتقا پیدا کند و این به نوبه خود باعث بهبود سطح خدمات پیاده راه می‌شود. گشت زنی پلیس، بخصوص در شب‌ها، بهبود روشانی خیابان‌ها و نصب دوربین‌های مداربسته باعث ارتقای رضایت پیاده‌روی کنندگان از امنیت حاکم می‌شود و این به میزان زیادی سطح خدمات پیاده‌راه را بالا می‌برد. با این حال، محدودیت‌هایی برای میزان این مداخلات وجود دارد چراکه هزینه نصب بالاست. درنتیجه، بهبود این عوامل بر اساس هزینه و راحتی نصب باید مدنظر قرار بگیرد. نتایج این مطالعه داده‌های مهمی در جهت تفسیر این امر ارائه کرد که چه جنبه‌هایی از محیط پیاده‌روی بیشترین تأثیر را بر سطح خدمات پیاده راه دارد. این اطلاعات به برنامه ریزان کمک می‌کند استراتژی‌های جدیدی را آماده کنند، مداخلاتی که کیفیت پیاده‌راه را ارتقا دهد. این نتایج نکات ارزشمندی در ارتباط با رضایت پیاده‌روی کنندگان از محیط ساخت و ساز شده ارائه می‌دهد و این بر سطح خدمات پیاده راه ولی‌عصر اثر می‌گذارد.

در راستای نتایج پژوهش، پیشنهاد‌های ذیل ارائه می‌شود:

- نصب چراغ‌های روشانی بیشتر به صرفه‌تر و بهینه‌تر از نصب دوربین‌های مداربسته خواهد بود چراکه سطح خدمات پیاده‌روها را ارتقا می‌دهد.
- برای بهبود رضایت پیاده‌روی کنندگان از تحرک را می‌توان به شیوه مقرن‌به‌صرفه‌تری از طریق ارتقای سطح پیاده‌روها و حذف موانع در پیاده‌روهای جدید به جای تعريض آن‌ها انجام داد. البته این اقدامات با توجه به محدودیت‌های فضای شهری دشوارتر خواهد بود.
- زیرساخت پیاده‌روی موجود منجر به پیاده‌روی بهتر و زیست پذیری مناسب‌تر در پیاده راه‌ها می‌شوند.

چراغ‌های خیابان در نواحی جرم خیز به خوبی کار نمی‌کنند. این می‌تواند یکی از دلایل ممانعت مردم از پیاده‌روی باشد و درنتیجه تأثیر مشخصی بر سطح خدمات پیاده راه‌ها داشته باشد. درنتیجه تعمیر چراغ‌ها در طول پیاده‌روها اهمیت دارد چراکه این باعث بهبود سطح خدمات پیاده راه‌ها و پیاده‌روها می‌شود. ارتقا کیفیت این عوامل باید از طریق دریافت مجوز از نهاد ذی‌ربط شهر تبریز انجام شود تا پیاده‌روی تسريع شود و رضایت افراد به خاطر محیط پیاده‌روی این و بهبود سطح خدمات پیاده راه‌ها بیشتر شود.

۵- نتیجه‌گیری

از آنجایی ادراکات و انتظارات پیاده‌روی کنندگان در مورد سطح خدمات پیاده‌راها و پیاده‌روها خیلی مهم است، بنابراین سطح خدمات ارائه شده در میزان رضایت عابران تأثیر گذار ند. هدف این مطالعه سنجش مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر سطح خدمات در ک شده در پیاده راه ولی‌عصر در شهر تبریز می‌باشد. این مطالعه بر ارزیابی عوامل مرتبط با سطح خدمات پیاده راه‌ها و پیاده‌روها بر اساس ۱۷ پارامتر در پیاده راه ولی‌عصر تبریز پرداخته است. این مطالعه نشان داد که معادلات ساختاری را می‌توان به عنوان روشی جایگزین برای شناسایی متغیرهای مکونی به کار برد که یکسری ویژگی‌های ارزیابی کننده سطح خدمات پیاده راه‌ها را وصف می‌کنند. معادلات ساختاری به این خاطر انتخاب شده که تکنیک مناسبی برای پرداختن به برداشت‌های پیچیده پیاده‌روی کنندگان در مورد کیفیت پیاده‌روهای سطح ضعیف تأسیسات پیاده‌روی، دست‌اندازهای کار محل‌های ساخت و ساز و فروشندگان خیابانی به شکل تخته اعلان و غیره نیاز به یافتن منسجم‌ترین مداخلات در جهت ارتقای رضایت پیاده‌روی کنندگان را نشان داد که قادر به ارتقای سطح خدمات پیاده راه‌ها پیاده‌روهای است.

همچنین نتایج این پژوهش منجر به شناسایی پارامترهایی مانند گشت زنی پلیس، روشانی خیابان، پیاده‌راه تمیزتر، موانع در پیاده راه، سطح پیاده‌راه، سرعت ترافیک و حجم ترافیک شد که تأثیر مشهودی بر سطح خدمات پیاده

<http://udd.modares.ac.ir/article-40-61806-fa.html>

۴- زینالی عظیم، علی، و حاتمی گلزاری، الهام، و کرمی، اسلام، و بازآدۀ اسکوئی، سولماز. (۱۴۰۰). تبیین مؤلفه‌های دستیابی به توسعه پایدار محیطی در ساختار مدیریت شهری کلان شهر تبریز. پایداری، توسعه محیط‌زیست، ۵۹-۴۱، (۳)۲.

[DOI: 20.1001.1.24233846.1400.2.3.3.8](#)

۵- فرج زاده، مهدی، و ولی زاده، رضا، و بابایی اقدم، فریدون، و پناهی، علی، و آذر، علی. (۱۴۰۰). شناسایی عناصر سازنده پیاده‌راه‌های شهری مبتنی بر ادراکات حسی شهر وندان مطالعه موردنی: پیاده‌راه تربیت و ولی‌عصر تبریز. نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، ۱۳(۲)، ۴۳-۵۹.

[DOI: 20.1001.1.66972251.1400.13.2.3.4](#)

۶- غفوری، عطیه. (۱۳۹۹). مشارکت: مبنای طراحی فضاهای شهری چند عملکردی. منظر، ۱۲، ۵۳-۲۶.

[DOI: 10.22034/MANZAR.2020.242655.2080](#)

۷- کرمی، اسلام، وبصیری، مصطفی، و زینالی عظیم، علی. (۱۴۰۱). تحلیل دلستگی به مکان و متغیرهای وابسته به آن در مکان‌های سوم شهری (نمونه موردنی: پارک ایل گلی تبریز). پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری، ۹، (۳)، ۷۳۵-۷۵۹.

۸- معتمدی، محمد، و رسولی، سید حسن، و بصیری، محمد. (۱۳۹۸). ارزیابی میزان رضایت شهر وندان از عملکرد مدیریت شهری در حوزه خدمات شهری، مطالعه موردنی: شهر فاروج. تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی (علوم جغرافیایی)، ۱۹، (۵۵)، ۹۹-۱۱۶.

9- Abdelfattah, L., Bazzoni, F. and Choubassi, R. (2021). The Redemptive Potential of the Street. A Multi-angular Analysis of Dubai Pedestrian Infrastructure, The Journal of Public Space, 6(1), 67-94.
<https://doi.org/10.32891/jps.v6i1.1326>.

10- Abou-Senna, H, Radwana, E, Mohamed, A (2022). Investigating the correlation between sidewalks and pedestrian safety, Accident Analysis & Prevention, 166, 1-16, <https://doi.org/10.1016/j.aap.2021.106548>

11- Asadi-Shekari, Z.; Moeinaddini, M.; Zaly Shah, M (2013). Disabled pedestrian level

- این مطالعه را می‌توان در محیط‌هایی با جمعیت چندمیلیونی در شهرها به کار برد که در آن‌ها نبود برنامه‌ریزی مؤثر و رشد زیاد جمعیت باعث بروز مسائل مختلفی در حوزه حمل و نقل و ... شده است.

- نتایج این مدل را می‌توان برای محاسبه سطح خدمات پیاده راه‌ها بر اساس اوزان رگرسیون استاندارد و اصطلاحات خطای تخمین زده شده برای متغیرهای بروزنزای مکون از طریق تدوین معادلات ساختاری به کار برد. مقادیر این متغیرهای بروزنزای مکون قادر به تخمین، به کمک اوزان رگرسیون استاندارد و خطاهای متغیرهای آشکار هستند. درنتیجه، سطح آستانه سطح خدمات پیاده راه‌ها و پیاده‌روها را می‌توان برای شهر بر اساس رضایت پیاده‌روی کنندگان از امکانات پیاده‌روی پیشنهاد کرد.

- این مطالعه تنها ویژگی‌های خردۀ مقیاس «محیط ساخت و ساز شده» را در نظر گرفت که بر پیاده راه‌روی تأثیر می‌گذارند. در مطالعات آتی می‌توان عوامل کلان‌مقیاسی مانند تراکم سکونتگاهی، تراکم کاربری زمین و غیره را هم به طور هم‌زمان بررسی کرد.

۶- منابع

۱- بصیری، مصطفی، و زینالی عظیم، علی، و آذر، علی. (۱۴۰۰). تحلیل عوامل و مؤلفه‌های حس تعلق به مکان در محلات قدیمی شهر تبریز (نمونه موردنی محله اهرباب تبریز). دلشن شهرسازی، ۱۵، (۳)، ۱۰۷-۱۲۵.

[DOI: 10.22124/UPK.2021.16220.1441](#)

۲- پور جعفر، محمدرضا، و ایزدی، محمدسعید، و خبیری، سمانه. (۱۳۹۴). دلستگی مکانی؛ بازشناسی مفهوم، اصول و معیارها. هویت شهر، ۹، (۲۴)، ۴۳-۶۴.

[DOI: 20.1001.1.17359562.1394.9.24.5.9](#)

۳- زینالی عظیم، علی. (۱۴۰۱). تحلیل رضایت شهر وندان تبریز از خدمات عمومی شهر به لحاظ بعد ذهنی. گفتمان طراحی شهری، ۳، (۱)، ۷۶-۵۹.

- 21- Karatas, P. & Yaman, H.T. (2018). Variability in sidewalk pedestrian level of service measures and rating. *J. Urban Plann. Develop.* 144(4), 1-12.
[https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)UP.1943-5444.0000483](https://doi.org/10.1061/(ASCE)UP.1943-5444.0000483).
- 22- Kim, S.; Choi, J.; Kim, S. (2014). Roadside walking environments and major factors affecting pedestrian level of service, *International Journal of Urban Sciences* 17(3): 304-315.
<https://doi.org/10.1080/12265934.2013.825422>
- 23- Kim, S.; Park, S.; Lee, J. S. (2014). Meso- or micro-scale? Environmental factors influencing pedestrian satisfaction, *Transportation Research Part D: Transport and Environment* 30: 10-20.
<https://doi.org/10.1016/j.trd.2014.05.005>.
- 24- Kwon, W, Kim, S, Choi, J, Kim, T, Jang, Y, Kim, J. (2016). A Study on Level of Service of Sidewalk and Satisfaction of Pedestrian, *The Journal of The Korea Institute of Intelligent Transport Systems*.15(3), 129-145.
<https://doi.org/10.12815/kits.2016.15.3.129>.
- 25- Landis, B. W.; Vattikuti, V. R.; Ottenberg, R. M.; McLeod, D. S.; Guttenplan, M. (2001). Modeling the roadside walking environment: pedestrian level of service, *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board* 1773:82-88.
<https://doi.org/10.3141/1773-10>.
- 26- Lee, J-W; Yoo, D-U. (2021). Influence of Pedestrians' Subjective Perception and Gender on Pedestrian Environment Satisfaction, *Journal of the Architectural Institute of Korea*, 37(10), 51-62.
<https://doi.org/10.5659/JAIK.2021.37.10.51>.
- 27- Macdonald, E; Szibbo, N; Eisenstein, W; Mozingo, L. (2018). Quality-of-service: toward a standardized rating tool for pedestrian quality of urban streets. *Journal of Urban Design*, 23(1), 71-93.
<https://doi.org/10.1080/13574809.2017.1340092>.
- 28- Moon, Y., Kim, D., Han, J., & Kang, J. (2018). A Study of Improvement on Pedestrian Level of Service by Pedestrian Satisfaction - Focused on Lower Floor Building Use in Seoul. *Journal of the Korean Society of Civil Engineers*, 38(6), 979-990.
<https://doi.org/10.12652/KSCE.2018.38.6.0979>.
- of service method for evaluating and promoting inclusive walking facilities on urban streets, *Journal of Transportation Engineering* 139(2): 181-192.
[https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)TE.1943-5436.0000492](https://doi.org/10.1061/(ASCE)TE.1943-5436.0000492).
- 12- Awang, Z. 2012. Structural Equation Modeling Using AMOS Graphic. UiTM Press.
- 13- Banerjee, A, Maurya, A. K, Lemmel, G (2018). A review of pedestrian flow characteristics and level of service over different pedestrian facilities, *Collective Dynamics* 3, A17:1-52.
<https://doi.org/10.17815/CD.2018.17>.
- 14- Bivina G.R, Purnima P, Mukti A, Manoranjan P (2018). Pedestrian Level of Service Model for Evaluating and Improving Sidewalks From Various Land uses, *European Transport \ European Transport*, 67(2), 1-18.
- 15- Campisi, T, Tesoriera G, Skoufas, A, Zeglis, D, Andronis, C, Basbas, S (2022). Perceived Pedestrian Level of Service: The case of Thessaloniki, Greece, *Transportation Research Procedia*, 60, 124-131.
<https://doi.org/10.1016/j.trpro.2021.12.017>.
- 16- Dermawan, W.B, Bagaskara, H, Isradi, M, Mufhidin, A. (2021). Analysis of Sidewalk or Pedestrian Path Satisfaction (Case Study of Casablanca Street, Kasablanca City Mall Area), *International Journal of Transportation and Infrastructure*, 5(1), 53- 63.
- 17- Hidayat, N.; Choocharukul, K.; Kishi, K. (2010). Investigating structural relationships among pedestrian perception, behavior, traffic, and level of service, *Journal of Japan Society of Civil Engineers* 27(1): 99-108.
<https://doi.org/10.2208/journalip.27.99>.
- 18- Jensen, S. U. (2007). Pedestrian and bicyclist level of service on roadway segments, *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board* 2031: 43-51.
<https://doi.org/10.3141/2031-06>.
- 19- Jo H, Lee H.H, Kim D-H, Kong, ID. (2022). Satisfaction with the walking-related environment during COVID-19 in South Korea. *PLoS ONE* 17(4), e0266183.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0266183>.
- 20- Johnson, M. D.; Anderson, E. W.; Fornell, C. (1995). Rational and adaptive performance expectations in a customer satisfaction framework, *Journal of Consumer Research* 21(4), 695-707.
<https://doi.org/10.1086/209428>.

- Crosswalks, International Research Journal of Engineering and Technology, 02(3), 2328-2337.
- Zainol, R.; Ahmad, F.; Nordin, N. A.; Aripin, A. W. M (2014). Evaluation of users' satisfaction on pedestrian facilities using pairwise comparison approach, IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 18(1): 1-19, 012175.
<https://doi.org/10.1088/1755-1315/18/1/012175>.
- 29- Nag, D; Bhaduri, E; Kumar, G. P; Goswami, A. K. (2020). Assessment of relationships between user satisfaction, physical environment, and user behavior in pedestrian infrastructure. Transportation Research Procedia, 48(4), 2343-2363.
<https://doi.org/10.1016/j.trpro.2020.08.284>.
- 30- Petrović, F& Murgač, F (2021). Description Relationship between Urban Space and Quality of Urban Life. A Geographical Approach. Land 2021, 10, 1337.
<https://doi.org/10.3390/land10121337>.
- 31- Raad, N., Burke, M.I (2018). What are the most important factors for pedestrian level-of-service estimation? a systematic review of the literature. Transp. Res. Rec. 2672(35), 101-117.
<https://doi.org/10.1177/0361198118790623>.
- 32- Sahani, R& Bhuyan, P.K (2020). Modelling Pedestrian Perspectives in Evaluating Satisfaction Levels of Urban Roadway Walking Facilities. Transportation Research Procedia, 48, 2262-2279.
<https://doi.org/10.1016/j.trpro.2020.08.289>.
- 33- Said, M.; Abou-Zeid, M.; Kaysi, I (2017). Modeling satisfaction with the walking environment: the case of an urban university neighborhood in a developing country, Journal of Urban Planning and Development 143(1), 1-18.
[https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)UP.1943-5444.0000347](https://doi.org/10.1061/(ASCE)UP.1943-5444.0000347)
- 34- Ujjwal, J., and R. Bandyopadhyaya. (2021a). Development of Pedestrian Level of Service Assessment Guidelines for Mixed Land Use Areas considering Quality of Service Parameters. Transportation in Developing Economies 7(1): 1-11.
<https://doi.org/10.1007/s40890-021-00113-8>.
- 35- Vallejo-Borda, J. A; Cantillo, V; Rodriguez-Valencia, A (2020). A perception-based cognitive map of the pedestrian perceived quality of service on urban sidewalks. Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, 73, 107-118.
<https://doi.org/10.1016/j.trf.2020.06.013>.
- 36- Vanumu, L.D., Rao, K.R., Tiwari, G (2017). Fundamental diagrams of pedestrian flow characteristics: A review. European Transport Research Review 9(4), 49, 1-13.
<https://doi.org/10.1007/s12544-017-0264-6>.
- 37- Yadav, J. S., Jaiswal, A., & Nateriya, R (2015). Modelling Pedestrian Overall Satisfaction Level at Signalised Intersection

Received: 07/04/2022

Accepted: 15/06/2022

Measuring satisfaction of sidewalk services as an urban space with the help of factor analysis methods and structural equations (case study: Valiasr sidewalk in Tabriz)

Ali Zeynali Azim ^{*}1, Solmaz Babazadeh Oskouei ², Zeinab Noorizadeh³

Abstract

Pedestrian service level is one of the most important components for evaluating facilities and services provided on the sidewalks. However, current research shows that qualitative characteristics can also help to estimate the level of service provided as perceived by pedestrians. Pedestrians' perceptions and expectations about the service level of walkways and sidewalks are very important, because it affects the level of satisfaction of pedestrians. This study investigates the most important influencing factors on the perceived level of service on sidewalks in Valiasr street, Tabriz city. The research method is descriptive-analytical and survey. The statistical population of the research is pedestrians in Valiasr sidewalks street, and the sample size is 384 people which were randomly selected (snowball method). This is one of the first studies in Iran and the city of Tabriz, which uses the structural equation modeling (SEM) technique to evaluate the satisfaction of pedestrians and, as a result, the level of services provided in terms of quality on sidewalks. The results identified four exogenous latent structures named "safety", "security", "mobility and infrastructure" and "welfare and comfort" which represent the main aspects of the level of service provided on sidewalks, among which factors security has shown the highest loading ($\gamma=0.60$). This study determined that parameters such as police patrolling, street lighting, cleaner sidewalks, sidewalk barriers and surface have an obvious impact on the level of sidewalk services. Also, the results of this study provide significant information to interpret aspects of the walking environment that mainly affect the level of services provided. This information can help urban planners to prepare new strategies that will increase the quality of sidewalks and walkways and thus make the city more walkable.

Keywords: Pedestrians, Service level, Sidewalks, Satisfaction, Valiasr Sidewalk of Tabriz city

* Assistant Professor, Department of Architecture and Urban Planning, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.

Corresponding Author: [Email: al.zeynaly@gmail.com](mailto:al.zeynaly@gmail.com)

¹Assistant Professor, Department of Architecture, Oskou Branch, Islamic Azad University, Oskou, Iran.

²PhD student in urban planning, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.

TABLE OF CONTENTS

Strategies to Improve the Sense of Vitality in Urban Spaces (Case Study: Imam Khomeini St., Urmia) Mirnajaf Mousavi , Nima Bayramzadeh, Amin Shahsavar	1
An analysis of social structure in spatial configuration of Shushtar traditional housesusing Space Syntax technique Ali Mardani	19
Scenari- Based Planning and Its Application in Sustainable Urban Regeneration (Case Study: Deteriorated Urban Context of Dargahan, Qeshm Island) Ali Toobchi Sani, Mohammad Masoud, Asadollah Rabbani, Golnaz Sarami Foroshani	40
Sustainable Regeneration of Deteriorated Urban Area in Framework of Problem Planning by Using Creative Problem Solving Process (Case Study: Deteriorated Texture of Khalaja Neighborhood) Maryam Hassanshahi Varpashti, Zahra Zaree, Maral Mehrpouya	61
Influential Factors in the Realization of the Third Place in Informal and Sociable Urban Spaces (Case Study: Informal Sitting Spaces Inside Tehran's Cultural and Commercial Complexes) Maryam Mohammadi Salek, Ali Asgari	85
Measuring satisfaction of sidewalk services as an urban space with the help of factor analysis methods and structural equations (case study: Valiasr sidewalk in Tabriz) Ali Zeynali Azim, Solmaz Babazadeh Oskouei, Zeinab Noorizadeh	101



Journal of Urban Sustainable Development

Vol. 3, No. 7, Summer 2022

License Holder: Daneshpajohan Pishro Higher Education Institute

Director-in-Charge: Dr. Amir Masoud Samani Majd

Editor-in-Chief: Dr. Mohammad Taghi Razavian

Editorial Board (in alphabetical order)

Dr. Seyyed Mahdi Abtahi, Associate Professor, Isfahan University of Technology

Dr. Seyyed Saeid Eslamian, Professor, Isfahan University of Technology

Dr. Alireza Ghari Ghoran, Associate Professor, Daneshpajohan Pishro Higher Education Institute

Dr. Seyyed Kamal Mirtalaei, Professor, Daneshpajohan Pishro Higher Education Institute

Dr. Mahin Nastaran, Associate Professor, Art University of Isfahan

Dr. Hamidreza Pourzamani, Professor, Isfahan University of Medical Sciences

Dr. Mohammad Taghi Razavian, Professor, Shahid Beheshti University

Dr. Amir Masoud Samani Majd, Associate Professor, Daneshpajohan Pishro Higher Education Institute

Reviewers (in alphabetical order)

Dr. Shahrzad Etemadi

Dr. Sharifeh Sargolzaei

Dr. Bahare Tadayon

Dr. Fatemeh Farazbakht

Dr. Shiva Torabi

Dr. Ghazal Farjami

Dr. Mohammad Kazem Jabari

Dr. Narges Ghodsi

Dr. Mojdeh Jamshidi

Dr. Safoora Mokhtarzadeh

Dr. Sanaz Rahrovi Poudeh

Dr. Hajar Naseri

Dr. Reihane-alsadat Sajad

Dr. Mina Harandi

Executive Director: Eng. Maryam Taefnia

Coordinator: Fatemeh Mohammadi

Layout: Mahboubeh Rastegarpanah

Graphic : Narges Dayani Dardashti

Publishing Coordinator: Mandana Moradi

Persian Editor : Parisa Moradizade

English Editor : Eng. Maryam Taefnia

Address: Daneshpajohan Pishro Higher Education Institute, Mofatteh Intersection, Keshavarz Boulevard, Esfahan, Iran.

Tel: (+98) 31 37779914- EXT:307

Fax: (+98) 31 37779915

Web: usdjournal.daneshpajohan.ac.ir

Email: journal@daneshpajohan.ac.ir

Instructions to Contributors

- The quarterly Journal of Urban Sustainable Development publishes scientific papers in research area of architecture, urban planning & design and multidisciplinary studies on urban sustainable development.
- Submitted articles should have neither been previously published nor be under consideration elsewhere.
- Articles should be written in Persian and in compliance with the principles and punctuation of the language.
- The editorial boards reserve the right to accept or reject any article after reviewed by reviewers.
- The sole responsibility for views and statements expressed in the article remains with the author(s).
- The journal has the right in publishing, accepting, rejecting or editing the content of articles. Received articles will not be returned.
- Papers must be the results of the author(s) research (Research Paper).
- Papers should contain title, authors information, abstract, keywords, introduction, methods, research body including a variety of topics, conclusion, endnotes and references.
- The first page should include the name of the author(s), affiliation, address, telephone, fax and e-mail of author(s). Also, if the article is extracted from a research project or dissertation, the title of research project or dissertation and colleagues' names should be mentioned in first page. The second page should have no name of affiliation of the author(s), and only contain title, abstract and keywords in Persian.
- The title should be short, clear, and relevant to the text.
- Three to five keywords related to the text and the title of the article should be written immediately after the Abstract.
- Papers should have Persian and English abstract. The abstract should include problem statement, purpose, research methods, research subjects, important findings and results. This section should alone represent the whole article, and especially the results. The Persian and English abstracts should be about 250-300 words.
- To type text of paper and subtitles, BZar font in size 12 should be used.
- In the absence of comprehensive Persian equivalent for foreign words, it should be written in Persian and the original English word brought as endnote in Times New Roman font, size 10.
- Number of pages of a paper should be about 15 to 20 (with inserting page numbers), with 1 cm line spacing, and the margin of pages should be of the top 3 cm, bottom 2 cm and 2.5 cm for each side.
- Referencing style is based on the American Psychological Association (APA) guidelines.
- Conclusion of writing must be logical and useful for highlighting discussions and presenting findings.
- In the Acknowledgments section, will give thanks to guidance and contributions of others in short.
- Footnotes (terms, equivalent words, description and etc.) should be numbered sequentially in the text and brought at the end of each page.
- List of references must be written in alphabetical order at the end of the article.
- If the paper has more than one author, the authors must define a person as representative as corresponding author to the journal office.

Attention:

- The file of Instructions to Contributors is available at usdjournal.daneshpajoohan.ac.ir; furthermore, authors can communicate via the journal email, journal@daneshpajoohan.ac.ir, for more information.

In The Name Of God



Journal of Urban Sustainable Development

◆ Strategies to Improve the Sense of Vitality in Urban Spaces (Case Study: Imam Khomeini St., Urmia) Mirmajaf Mousavi , Nima Bayramzadeh ,*, Amin Shahsavari	1
◆ An analysis of social structure in spatial configuration of Shushtar traditional houses using Space Syntax technique Ali Mardani	19
◆ Scenari- Based Planning and Its Application in Sustainable Urban Regeneration (Case Study: Deteriorated Urban Context of Dargahan, Qeshm Island) Ali Toobchi Sani, Mohammad Masoud, Asadollah Rabbani , Golnaz Sarami Foroshani	40
◆ Sustainable Regeneration of Deteriorated Urban Area in Framework of Problem Planning by Using Creative Problem Solving Process (Case Study: Deteriorated Texture of Khalaja Neighborhood) Maryam Hassanshahi Varpoushti , Zahra Zaree , Maral Mehrpouya	61
◆ Influential Factors in the Realization of the Third Place in Informal and Sociable Urban Spaces (Case Study: Informal Sitting Spaces Inside Tehran's Cultural and Commercial Complexes) Maryam Mohammadi Salek, Ali Asgari	85
◆ Measuring satisfaction of sidewalk services as an urban space with the help of factor analysis methods and structural equations (case study: Valiasr sidewalk in Tabriz) Ali Zeynali Azim , Solmaz Babazadeh Oskouei , Zeinab Noorizadeh	101