



مجله

جغرافیا و توسعه فضای شهری

(نشریه علمی)

| سال ششم، شماره ۲ | پاییز و زمستان ۱۳۹۸، شماره پیاپی ۱۱

مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری

سال ششم، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۸، شماره پیاپی ۱۱

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۳۵۱۰۲۵

- ۱۵-۱) بررسی ابعاد اثرگذار بر کارکرد پارک علم و فناوری خراسان در تبدیل شهر مشهد به شهر دانش
میترا مومنی بشیوسفه، امیدعلی خوارزمی، محمدرحیم رهنما
- ۴۷-۱۷) بررسی عوامل مؤثر بر تحولات کالبدی-فضایی سکونتگاه‌های روستایی مجموعه شهری مشهد
مهدی جوانشیری، علی اکبر عنایتانی، حمدالله سجاسی قیداری
- ۶۹-۴۹) سنجش و تحلیل شاخص‌های زیست‌پذیری شهر مشهد از دیدگاه زائران و گردشگران (نمونه موردی: منطقه
ثامن مشهد)
زهرآ پوری، محمدعلی احمدیان، هادی قنبرزاده دربان
- ۸۸-۷۱) تحلیل عوامل جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی در شهر اصفهان
محمود قلعه نویی، سارا ثابت
- ۱۰۸-۸۹) آینده‌نگاری بهبود عملکرد کمسیون ماده ۱۰۰ با ارائه الگوی تلفیقی سناریو SWOT QSPM (مورد مطالعه: شهر
یزد)
ایوب منوچهری میاندوآب، حسن حکمت‌نیا، میرنجف موسوی
- ۱۲۳-۱۰۹) قومیت، جنسیت و عملکرد فضاهای شهری در شهرهای چندقومیتی (مطالعه موردی: شهر زاهدان)
امیرحمزه شهبازی
- ۱۴۸-۱۲۵) تأثیر کاربرد تجارت الکترونیک در کاهش سفرهای درون‌شهری و انتشار آلاینده منواکسیدکربن در منطقه ۵ شهر
تهران
سحر عابدیان، میرمهرداد میرسنجری، عبدالرسول سلمان ماهینی
- ۱۶۹-۱۴۹) بازآفرینی بافت‌های تاریخی در راستای توسعه گردشگری با رویکرد آینده‌نگاری (مطالعه موردی منطقه یک
شهرداری اهواز)
مژگان شیخی‌نصب، مهری اذانی، مهدی مؤمنی، مصطفی محمدی ده چشمه
- ۱۹۳-۱۷۱) تحلیل فضای عمومی مردم سالار به منظور ارتقاء مشارکت مردم (مطالعه موردی: شهر یزد)
کیومرث ایران‌دوست، مصطفی غلامی زارچی، سیدفرزین فائزی
- ۲۱۵-۱۹۵) بررسی حس‌تعلق به مکان از منظر شاخص‌های کالبدی و غیرکالبدی در خانه‌های مستقل و مجتمع‌های
آپارتمانی (مطالعه موردی: شهر تبریز)
حجت‌الله رشیدکلویر، فاطمه عباس‌زاده دیز، حسن اکبری، مرضیه شاه‌رودی کلور
- ۲۴۸-۲۱۷) شاخص‌های مسکن در ایران و جهان و تأثیر شهر هوشمند بر آن
شادی شکری یزدان‌آباد، مصطفی بهزادفر
- ۲۷۱-۲۴۹) برنامه‌ریزی ساختار کالبدی-فعالیتی با تأکید بر تنوع‌پذیری (مطالعه موردی: محلات شاهین شهر)
افسانه طالبی ورنوسفادرائی، احمد شاه‌یوندی، داریوش مرادی چادگان



دانشکده ادبیات و علوم انسانی

مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری

سال ششم، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۸، شماره پیاپی ۱۱

صاحب امتیاز: دانشگاه فردوسی مشهد

مدیر مسئول: دکتر براتعلی خاکپور

سرمدیر: دکتر محمد رحیم رهنما

هیئت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا):

عیسی ابراهیمزاده آکباد - استاد دانشگاه سیستان و بلوچستان (دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری)
 محمد اجزاء شکوهی - دانشیار دانشگاه فردوسی مشهد (دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری)
 براتعلی خاکپور - دانشیار دانشگاه فردوسی مشهد (دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری)
 محمدرحیم رهنما - استاد دانشگاه فردوسی مشهد (دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری)
 عباس سعیدی - استاد دانشگاه شهید بهشتی (دکتری جغرافیای روستایی)
 محمد سلیمانی مهرنجانی - دانشیار دانشگاه خوارزمی (دکتری جغرافیای شهری)
 زهره فنی - دانشیار دانشگاه شهید بهشتی (دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری)
 علی اکبر عنابستانی - استاد دانشگاه فردوسی مشهد (دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی)
 عزت‌الله مافی - دانشیار دانشگاه فردوسی مشهد (دکتری جغرافیای شهری)
 اصغر نظریان - استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران (دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری)

مقالات نمودار آرای نویسندگان است و به ترتیب وصول و تصویب درج می‌شود.

مدیر داخلی: دکتر مصطفی امیرفخریان	کارشناس اجرایی دفتر مجله: زهرا بنی‌اسد
ویراستار ادبی: دکتر شیرین صباغی آبکوه	مترجم انگلیسی: مرکز ویراستاری انگلیسی دانشکده ادبیات و علوم انسانی
ویراستاران این شماره: عبدالله نوروزی	حروف‌نگاری و صفحه‌آرایی: الهه تجویدی
نشانی: مشهد، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی دکتر علی شریعتی، کد پستی ۹۱۷۹۴۸۸۸۳، نمابر: ۰۵۱۳۸۸۰۷۰۶۰	شمارگان: ۳۰ نسخه
تلفن: ۰۵۱۳۸۸۰۶۷۳۴، سرمدیر: ۰۵۱۳۸۸۰۵۲۷۵	
بها: داخل کشور: ۲۰۰۰۰ ریال (تک‌شماره) خارج کشور: ۲۵ دلار (آمریکا - سالانه)، ۲۰ دلار (سایر کشورها - سالانه)	
نشانی اینترنتی مجله: http://jgusd.um.ac.ir	E-mail: jud@um.ac.ir

این مجله در جلسه کمیسیون بررسی نشریات علمی کشور مورخ ۱۳۹۳/۶/۱۰، رتبه علمی - پژوهشی دریافت و طی نامه شماره ۱۳۷۲۲۷/۳/۱۸ در تاریخ ۱۳۹۳/۷/۲۸ ابلاغ گردیده است.

بر اساس مصوبه وزارت عتف از سال ۱۳۹۸، کلیه نشریات دارای درجه "علمی - پژوهشی" به نشریه "علمی" تغییر نام یافتند.

این مجله در پایگاه‌های زیر نمایه می‌شود:

- پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID)
- پایگاه بانک اطلاعات نشریات کشور (Magiran)
- پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شرایط پذیرش مقاله

برای سرعت بخشیدن به امر داوری و چاپ مقالات، از همه پژوهشگرانی که مایل به چاپ مقالات علمی خود در این نشریه هستند، درخواست می شود به نکات زیر توجه کافی داشته باشند:

۱. مقاله ارسال شده نباید قبلاً در هیچ نشریه داخلی یا خارجی چاپ شده باشد. هیأت تحریریه انتظار دارد نویسندگان محترم تا هنگامی که جواب پذیرش از نشریه نرسیده است، مقاله خود را به مجله دیگری برای چاپ ارسال نفرمایند.
۲. مقالات فارسی با قلم بی لوتوس نازک ۱۳ و مقالات انگلیسی با قلم نازک Times New Roman 12 با نرم افزار Word تهیه شود. مقالات، روی کاغذ A4 (با حاشیه از بالا ۴ و پایین ۳ و راست ۳ و چپ ۳ سانتی متر) تایپ شود. متن به صورت دوستونی با رعایت فاصله ۱ سانتی متر بین دو ستون و فواصل بین خطوط به صورت Single باشد.
۳. حجم مقاله نباید از حدود ۷۰۰۰ کلمه و یا حداکثر ۲۰ صفحه چاپی به قطع نشریه بیشتر باشد (با در نظر گرفتن محل جدول، اشکال، خلاصه فارسی و کتابشناسی).
۴. برای مقالات فارسی، عنوان مقاله به در نظر گرفتن فواصل بین کلمات نباید از ۲۰ حرف تجاوز کند و با قلم بی لوتوس سیاه ۱۳ بولد تایپ شود.
۵. نام نویسنده (نویسندگان) مقاله با قلم بی لوتوس سیاه ۱۰، عنوان علمی یا شغلی او نیز با قلم بی لوتوس سیاه ۱۰ مشخص شود.
۶. برای مقالات انگلیسی، عنوان با قلم Times New Roman 13، نام نویسنده مقاله با قلم سیاه Times New Roman 10 عنوان علمی یا شغلی او با قلم Times New Roman 10 در زیر عنوان مقاله ذکر شود؛ همچنین آدرس الکترونیکی و شماره تلفن نویسنده مسؤول در پاورقی آورده شود.
۷. چکیده مقاله برای مقالات فارسی با قلم بی لوتوس نازک ۱۲ و برای مقالات انگلیسی با قلم نازک Times New Roman 11 به صورت تک ستونی باشد.
۸. شکل ها و نمودارهای مقاله حتماً اصل و دارای کیفیت مطلوب باشد. فایل اصلی اشکال (تحت Excel, Word, PDF) و با دقت ۶۰۰ dpi ارایه شود. اندازه قلم ها به خصوص، در مورد منحنی ها (legend) به گونه ای انتخاب شوند که پس از کوچک شدن مقیاس شکل برای چاپ نیز خوانا باشند (زیر نویس اشکال، بی لوتوس سیاه ۱۲ و سطح چین).
۹. ساختار مقاله شامل عناصر زیر است:
 - ۹.۱. صفحه عنوان: در صفحه شناسنامه باید عنوان مقاله، نام و نام خانوادگی نویسنده (نویسندگان)، درجه علمی، نشانی دقیق (کد پستی، تلفن، دورنگار و پست الکترونیکی)، محل انجام پژوهش، مسؤول مقاله و تاریخ ارسال) درج شود. نویسنده مسؤول باید مشخص شود.
 - ۹.۲. چکیده: شامل: ۱. چکیده فارسی که شرح مختصر و جامعی از محتوای مقاله با تأکید بر طرح مسأله، هدف ها، روش ها، نتیجه گیری و کلیدواژه ها (۳ تا ۵ واژه) است. چکیده در یک پاراگراف و حداکثر ۲۵۰ کلمه تنظیم شود. این بخش از مقاله در عین اختصار، باید گویای روش کار و برجسته ترین نتایج، بدون استفاده از کلمات اختصاری تعریف نشده، جدول، شکل و منابع باشد. چکیده انگلیسی که مطابقت کامل با چکیده فارسی دارد؛ علاوه بر این، به دلیل نمایه شدن مجله در بانک های اطلاعاتی بین المللی، لازم است چکیده انگلیسی بین ۷۵۰ تا ۱۰۰۰ کلمه باشد و حاوی مقدمه، روش شناسی، نتایج، نتیجه گیری و کلیدواژه های مقاله باشد، به طوری که آن را بتوان به صورت جداگانه چاپ کرد. منابع فارسی نیز به انگلیسی ترجمه و همراه چکیده ارایه شود.

Extended abstract:

1-Introduction 2- Methodology 3- Results 4 - Conclusion 5 - Key words 6 - References

- ۹.۳. مقدمه: شامل ۱- طرح مسأله (مطالب مربوط به اهمیت و ضرورت، اهداف، سوال ها و فرضیه ها)؛ ۲- پیشینه تحقیق و مبانی نظری
- ۹.۴. روش شناسی تحقیق: در برگزیده؛ ۱- روش پژوهش و مراحل آن (روش تحقیق، جامعه آماری، روش نمونه گیری، حجم نمونه و روش تعیین آن، ابزار گردآوری داده ها و اعتبارسنجی آن ها)؛ ۲- متغیرها و شاخص های پژوهش؛ ۴- قلمرو جغرافیایی پژوهش
- ۹.۵. یافته های پژوهش: ارایه نتایج دقیق از یافته های مهم با رعایت اصول علمی و با استفاده از جداول و نمودارهای لازم.
- ۹.۶. نتیجه گیری و پیشنهادها: شامل آثار و اهمیت یافته های پژوهش و یافته های پژوهش های مشابه دیگر با تأکید بر مغایرت ها و علل آن، توضیح قابلیت تعمیم پذیری و کاربرد علمی یافته ها و ارایه رهنمودهای لازم برای ادامه پژوهش در ارتباط با موضوع، نتیجه گیری و توصیه ها و پیشنهاد های احتمالی.
۱۰. نحوه ارجاعات: منابع و مآخذ باید به صورت درون متنی و همچنین در پایان مقاله ذکر شود.
- ۱۰.۱. ارجاعات در متن مقاله باید به شیوه داخل پرانتز (APA) نسخه ۶ باشد؛ به گونه ای که ابتدا نام مؤلف یا مؤلفان، سال انتشار و صفحه ذکر شود. شایان ذکر است که ارجاع به کارهای چاپ شده فقط به زبان فارسی بوده و در اسامی لاتین معادل آن در زیر نویس همان صفحه ارایه شود؛ به عنوان نمونه: (شکوئی، ۱۳۸۷، ص. ۵۰) یا (وودز، ۲۰۰۵، ص. ۲۷).
- ۱۰.۲. در پایان مقاله، منابع مورد استفاده در متن مقاله، به ترتیب الفبایی نام خانوادگی نویسنده بر اساس الگوی فهرست نویسی APA نسخه ۶ تنظیم شود. (عناوین کتاب ها و مجلات ایتالیک/ مورب شود).

نمونه فارسی:

- رضوانی، م. ر. (۱۳۹۰). *برنامه ریزی توسعه روستایی در ایران*. چاپ چهارم. تهران: نشر قومس.

- عنایتی، ع. ا.، شایان، ح. و بنیادداشت، ا. (۱۳۹۰). بررسی نقش اعتبارات بر تغییر الگوی مسکن در نواحی روستایی (مطالعه موردی: شهرستان بهمنی). *مجله برنامه ریزی فضایی*. ۱ (۳)، ۸۰-۶۳.

نمونه انگلیسی:

- Bourne, L. S. (1981). *The geography of housing*. London: Edward Arnold.

- Turgat, H. (2001). Culture, continuity and change: Structural analysis of the housing pattern in squatter settlement. *Global Environment Research (GBER)*. 1(1), 17-25.

۱۰. ۳. انواع نقل قول‌ها (مستقیم و غیر مستقیم)، نقل به مضمون و مطالب به‌دست‌آمده از منابع و مآخذ، با حروف نازک و استفاده از نشانه‌گذاری‌های مرسوم، مشخص شود و نام صاحبان آثار، تاریخ و شماره صفحات منابع و مآخذ، بلافاصله در میان پراکنش نوشته شود.
 ۱۰. ۴. مقالات برگرفته از رساله و پایان‌نامه دانشجویان با نام استاد راهنما، مشاوران و دانشجویان با هم و با مسئولیت استاد راهنما منتشر می‌شود.
 ۱۰. ۵. چنانچه مخارج تحقیق یا تهیه مقاله توسط مؤسسه‌ای تأمین مالی شده باشد، باید نام مؤسسه در صفحه اول درج شود.
 ۱۰. ۶. تمام منابع فارسی به انگلیسی ترجمه شده و به همراه چکیده مبسوط انگلیسی ارائه شود.
 ۱۱. شیوه ارزیابی مقالات: مقالات ارسالی که شرایط پذیرش را احراز کنند، برای داوران خبره در آن موضوع ارسال می‌شوند. داوران محترم، جدای از ارزشیابی کیفی مقالات، راهبردهای سازنده‌ای پیشنهاد می‌کنند. پیشنهادهای داوران محترم به طور کامل؛ اما بدون نام و نشان داور، برای نویسنده مقاله ارسال خواهد شد.
 ۱۲. مجله حق رد یا قبول و نیز ویراستاری مقالات را برای خود محفوظ می‌دارد و مقالات مسترد نمی‌شود. اصل مقالات رد یا انصراف داده‌شده، پس از سه ماه از مجموعه آرشیو مجله خارج خواهد شد و مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری هیچ مسئولیتی در این ارتباط نخواهد داشت.
 ۱۳. مسئولیت ارائه صحیح مطالب مقاله بر عهده نویسندگان مقاله است. از این رو، نسخه‌ای از مقاله آماده چاپ برای انجام آخرین تصحیحات احتمالی به نشانی الکترونیکی نویسنده ارسال خواهد شد، چنانچه ظرف مدت یک هفته پاسخی از سوی نویسندگان دریافت نشود، به معنای موافقت آن‌ها با اصلاحات انجام‌شده تلقی و نسبت به چاپ آن اقدام می‌شود.
 ۱۴. دریافت مقاله صرفاً از طریق سامانه مجله (<http://jgusd.um.ac.ir>) خواهد بود و مجله از پذیرش مقالات دستی یا پستی معذور خواهد بود.
 ۱۵. مقالاتی که مطابق فرمت مجله تهیه نشده باشند به نویسنده بازگردانده شده و در فرآیند ارزیابی قرار نخواهد گرفت.
 ۱۶. فایل‌های ضروری برای ارسال از طریق سامانه عبارتند از:
الف) فایل مشخصات نویسندگان: در محیط Word شامل اسامی و مشخصات نویسندگان به فارسی و انگلیسی.
ب) فایل اصلی مقاله بدون مشخصات: در محیط Word شامل متن اصلی مقاله بدون اسامی و مشخصات نویسندگان همراه با چکیده مبسوط انگلیسی.
ج) فایل چکیده مبسوط (مکمل) مقاله: در محیط Word شامل چکیده مبسوط انگلیسی به همراه اصل نسخه فارسی آن و برگردان منابع فارسی به انگلیسی در قالب یک فایل.
۱۷. شرایط جزئی‌تر و دقیق‌تر نیز در فایل راهنمای نگارش و ارسال مقاله توسط نویسندگان ارائه شده است.
- آدرس پستی: مشهد، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی دکتر علی شریعتی، کد پستی: ۹۱۷۹۴۸۸۳، نمابر: ۰۵۱۳۸۱۰۷۰۶۰

کد پستی: ۹۱۷۹۴۸۸۳ پست الکترونیکی: jud@um.ac.ir

وب سایت: <http://jgusd.um.ac.ir>

فرم اشتراک (یک ساله / دو شماره) مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری

این جانب..... شغل..... با ارسال فیش بانکی به مبلغ..... ریال به حساب جاری شماره ۴۲۵۲۹۹۶۳۸ بانک تجارت شعبه دانشگاه مشهد کد ۴۲۵۰ به نام عواید اختصاصی دانشکده ادبیات و علوم انسانی، متقاضی اشتراک دو فصلنامه از شماره..... هستم.

چنانچه صاحبان مقالات منتشر شده متقاضی دریافت مجله و تیراژی آن از طریق پست پیش‌تاز باشند، باید هزینه‌ی آن را به شماره حساب مذکور واریز و اصل فیش پرداختی را به نشانی دفتر مجله ارسال کنند.

نشانی:..... کدپستی:.....

داوران این شماره به ترتیب حروف الفبا

دکتر روح اله اسدی (استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه فردوسی مشهد)

دکتر مصطفی امیرفخریان (استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه فردوسی مشهد)

دکتر معصومه توانگر (استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری جهاددانشگاهی خراسان رضوی)

دکتر مهدی حسام (استادیار جغرافیا و برنامه ریزی روستایی دانشگاه گیلان)

دکتر سعید حسین آبادی (استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه بزرگمهر قائنات)

دکتر محمدتقی حیدری (استادیار برنامه ریزی شهری دانشگاه زنجان)

دکتر امیدعلی خوارزمی (استادیار مدیریت شهری دانشگاه فردوسی مشهد)

دکتر محمدرضا رضایی (دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه یزد)

دکتر فروزان طاهری (دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه فردوسی مشهد)

دکتر مهدی عبداللهی (استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه تبریز)

دکتر یونس غلامی (استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه کاشان)

دکتر محمود قدیری (استادیار برنامه ریزی شهری دانشگاه پیام نور یزد)

دکتر رسول قربانی (استاد جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه تبریز)

دکتر اکبر کیانی (دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه زابل)

دکتر علی موحد (دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه خوارزمی)

دکتر صدیقه لطفی (استاد جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه مازندران)

دکتر سعیده مؤیدفر (استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه حائری میبد)

دکتر حسین میرزائی (استادیار جامعه شناسی دانشگاه فردوسی مشهد)

دکتر حسین نظم فر (استاد جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی)

دکتر محسن نوغانی دخت بهمنی (دانشیار جامعه شناسی دانشگاه فردوسی مشهد)

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
(۱-۱۵)	▪ بررسی ابعاد اثرگذار بر کارکرد پارک علم و فناوری خراسان در تبدیل شهر مشهد به شهر دانش میترا مومنی بشیوسفه، امیدعلی خوارزمی، محمدرحیم رهنما
(۱۷-۴۷)	▪ بررسی عوامل مؤثر بر تحولات کالبدی-فضایی سکونتگاه‌های روستایی مجموعه شهری مشهد مهدی جوانشیری، علی اکبر عنابستانی، حمدالله سجاسی قیداری
(۴۹-۶۹)	▪ سنجش و تحلیل شاخص‌های زیست‌پذیری شهر مشهد از دیدگاه زائران و گردشگران (نمونه موردی: منطقه ثامن مشهد) زهرا پوری، محمدعلی احمدیان، هادی قنبرزاده دربان
(۷۱-۸۸)	▪ تحلیل عوامل جلدایی‌گزینشی اجتماعی-فضایی در شهر اصفهان محمود قلعه نویی، سارا ثابت
(۸۹-۱۰۸)	▪ آینده نگاری بهبود عملکرد کمیون ماده ۱۰۰ با ارائه الگوی تلفیقی سناریو SWOT QSPM (مورد مطالعه: شهر یزد) ایوب منوچهری میانداوب، حسن حکمت نیا، میرنجف موسوی
(۱۰۹-۱۲۳)	▪ قومیت، جنسیت و عملکرد فضاهای شهری در شهرهای چندقومیتی (مطالعه موردی: شهر زاهدان) امیرحمزه شهبازی
(۱۲۵-۱۴۸)	▪ تأثیر کاربرد تجارت الکترونیک در کاهش سفرهای درون‌شهری و انتشار آلاینده منواکسیدکربن در منطقه شهر تهران سحر عابدیان، میر مهرداد میرسنجری، عبدالرسول سلمان ماهینی
(۱۴۹-۱۶۹)	▪ بازآفرینی بافت‌های تاریخی در راستای توسعه گردشگری با رویکرد آینده نگاری (مطالعه موردی منطقه یک شهرداری اهواز) مژگان شیخی نصب، مهری اذانی، مهدی مؤمنی، مصطفی محمدی ده چشمه
(۱۷۱-۱۹۳)	▪ تحلیل فضای عمومی مردم سالار به منظور ارتقاء مشارکت مردم (مطالعه موردی: شهر یزد) کیومرث ایران دوست، مصطفی غلامی زارچی، سیدفرزین فائزی
(۱۹۵-۲۱۵)	▪ بررسی حس تعلق به مکان از منظر شاخص‌های کالبدی و غیر کالبدی در خانه‌های مستقل و مجتمع‌های آپارتمانی (مطالعه موردی: شهر تبریز) حجت‌الله رشید کلویر، فاطمه عباس زاده دیز، حسن اکبری، مرضیه شاهرودی کلور
(۲۱۷-۲۴۸)	▪ شاخص‌های مسکن در ایران و جهان و تأثیر شهر هوشمند بر آن شادی شکری یزدان آباد، مصطفی بهزادفر
(۲۴۹-۲۷۱)	▪ برنامه ریزی ساختار کالبدی-فعالیتی با تأکید بر تنوع‌پذیری (مطالعه موردی: محلات شاهین شهر) افسانه طالبی ورنوسفادرائی، احمد شاهینوندی، داریوش مرادی چادگانی

بررسی ابعاد اثرگذار بر کارکرد پارک علم و فناوری خراسان در تبدیل شهر مشهد به شهر دانش

میترا مومنی بشیوسفه (کارشناسی ارشد مدیریت شهری، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران)

mitra.momenib@gmail.com

امید علی خوارزمی (استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران، نویسنده مسئول)

kharazmi@um.ac.ir

محمدرحیم رهنما (استاد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران)

rahnama@um.ac.ir

تاریخ تصویب: ۱۳۹۷/۱۱/۰۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۲/۲۰

صص ۱۵-۱

چکیده

با توجه به پدیده جهانی شدن و اهمیت یافتن دانش به عنوان مزیت رقابتی برای کشورها و شهرها، توسعه شهری دانش-بنیان و تبدیل شهرها به شهرهای دانش بنیان مورد توجه ویژه‌ای قرار گرفته است. یکی از سازوکارهای این تغییر، توسعه پارک‌های علم و فناوری به عنوان یکی از ساختارهای فضایی شهرهای دانش می‌باشد. در کشورهای در حال توسعه به دلیل عدم نقش آفرینی موثر این پارک‌ها، حرکت به سمت توسعه شهرهای دانش بنیان کند می‌باشد. این پژوهش قصد دارد ابعاد موثر بر کارکرد پارک علم و فناوری خراسان را مطالعه کرده و با شناسایی اولویت‌های برنامه‌ریزی، گامی در جهت بهبود توسعه شهر مشهد به عنوان شهر دانش بنیان بردارد. با این هدف ابتدا به شناسایی عوامل پرداخته و مدلی مفهومی را به وجود آورده است. سپس از طریق پرسشنامه نظرات ذی‌نفعان پارک علم و فناوری خراسان جمع‌آوری شده است. با استفاده از نرم‌افزار Smart PLS اطلاعات جمع‌آوری شده، تحت مدل مفهومی مورد آزمون قرار گرفته است. در نهایت عامل سازمانی و پس از آن عامل فرهنگی به عنوان عواملی با اثرگذاری بیشتر شناسایی شدند. همچنین اثرگذاری عامل سیاست‌گذاری در این مرحله از رشد پارک علم و فناوری خراسان مورد قبول واقع نشد.

کلیدواژه‌ها: پارک علم و فناوری، توسعه شهری دانش بنیان، جهانی شدن، شهر دانش.

۱. مقدمه

۱.۱. طرح مساله

افزایش شگرف گردش سرمایه در جهان به دلیل پدیده جهانی شدن و تشدید رقابت شهرها بر سر منابع محدود در بازارهای جدید از یک سو (پور احمد و موسوی، ۱۳۹۰، ص. ۲۹-۴۲) و اهمیت یافتن صنایع با تکنولوژی پیشرفته و به تبع آن رشد و فعالیت شرکت‌های چندملیتی در شهرها (برک پور و اسدی، ۱۳۹۰، ص. ۵۲) از سوی دیگر، منجر به افزایش نقش استراتژیک دانش در توسعه شهرها شده است. توسعه شهر بر مبنای نیروهای خلاق و نوآور و شبکه‌های رسمی و گاه غیر رسمی ایجاد شده بین آنها، توسعه شهری دانش بنیان (KBUD^۱) نامیده می‌شود و شهرهایی که سیستم مدیریت شهری آن بر مبنای توسعه دانش بنیان ایجاد شده است، شهر دانش نامیده می‌شوند (مارتینز^۲، ۲۰۰۶، ص. ۳۰-۱۷).

طراحی شهر دانش، مفهوم متحدی است که به یکپارچه سازی دیدگاه‌ها از بعد اقتصادی، مطالعات شهری و مدیریت دانش کمک می‌کند. طراحی مناسب برای شهرهای دانش تنها به معماری شهری، مسکن شهری و... محدود نمی‌شود. طراحی مناسب برای شهرهای دانش شامل در نظر گرفتن درگاه‌هایی برای تسهیل جریان دانش است که پارک‌های علم و فناوری به عنوان یکی از موثرترین عناصر، جزئی از این درگاه‌ها به شمار می‌آیند (ادوینسون^۳، ۲۰۰۶، ص. ۱۳-۶). پارک‌های علم و فناوری می‌توانند

عاملی پیشرو در تبدیل شهرها به شهر دانش و جذب افراد مستعد، نوآور و کارآفرین به شهر بوده (محمد، عبدالحمید و مصطفی^۴، ۲۰۱۳، ص. ۷۹-۶۸) و به عنوان بخشی از زیرساخت‌های نوآوری، کارکردهایی همچون انتقال دانش، انتشار تکنولوژی و کمک به تجاری سازی نتایج پژوهش‌های صورت گرفته را محقق می‌سازند (سلطانی و بی رنگ، ۱۳۸۲، ص. ۱۶-۱).

اگرچه بسیاری از شهرهای کشورهای توسعه یافته در زمینه ایجاد شهر دانش موفق بوده اند، اما این امر برای شهرهای کشورهای در حال توسعه متفاوت است. در کشورهای در حال توسعه، فضاهای لازم برای تاسیس و فعالیت پارک‌های علم و فناوری در نظر گرفته شده است اما این موسسات کارکردها و وظایف خود را به درستی به عهده نگرفته و نمی‌توانند ارتباطات کارا و موثری را با دیگر اجزای شهر دانش برقرار کنند. دلایل بسیاری برای عدم موفقیت در نقش آفرینی پارک‌ها ذکر شده است که می‌توان آنها را در قالب چند عامل دسته‌بندی کرد. مهم ترین آنها عبارتند از: عوامل سازمانی (ادوینسون، ۲۰۰۶، ص. ۱۳-۶؛ فیلیپز و یونگ^۵، ۲۰۰۳، ص. ۷۳۲-۷۰۳)، عوامل قانونی (چن و چوی^۶، ۲۰۰۴، ص. ۸۲-۷۳)، عوامل سیاسی (چن و چوی، ۲۰۰۴، ص. ۸۲-۷۳؛ چن، ۲۰۰۶، ۲۰۴-۱۹۱؛ خوارزمی و ولی پور امامی، ۲۰۱۳، ص. ۶۹۳-۶۳۸) و عوامل فرهنگی (هافستد^۷، ۱۹۸۰).

4. Mohamed, Abdul-Hameed, & Mostafa
5. Phillips & Yeung
6. Chen & Choi
7. Hofstede

1. Knowledge Based Urban Development
2. Martinez
3. Edvinsson

در ایران اقداماتی برای ایجاد و بهبود عملکرد پارک‌های علم و فناوری انجام شده است اما راه‌اندازی این مراکز بدون در نظر گرفتن شرایط حاکم و با برآورد غلط از توانمندی‌های کشور صورت گرفته که موجب می‌شود علی‌رغم صرف سهم زیادی از بودجه‌ی کشور و راه‌اندازی فیزیکی این مجموعه‌ها، در نهایت با فضاهایی روبه‌رو شویم که هیچ‌سختیتی با پارک‌های علم و فناوری ندارند (سلطانی و بی‌رنگ، ۱۳۸۲: ۱۶-۱).

بر اساس مطالعات انجام شده، به منظور همگام شدن کلان‌شهر مشهد با فرایند جهانی شدن و دفع تهدیدات ناشی از جهانی شدن، تغییر نگرش و دیدگاه سیستم برنامه‌ریزی و مدیریت شهری به سمت برنامه‌ریزی بر مبنای نیروهای خلاق و نوآور و حرکت به سمت ایجاد شهر دانش، ابزاری کارآمد و موثر می‌باشد. بنابراین با توجه به عدم وجود زیرساخت‌های لازم برای ایجاد و تشویق نوآوری و گسترش تکنولوژی در کشورهای در حال توسعه (شریف^۱، ۲۰۰۶، ص. ۷۶۶-۷۴۵)، همچنین کمبودهایی که در توسعه‌ی این شهر به عنوان شهر دانش وجود دارد، این تحقیق درصدد برآمده با در نظر گرفتن ابعاد اثرگذار و مطالعه آنها در بین‌ذی-نفعان، وضعیت ابعاد مذکور را مورد بررسی قرار دهد و بدین ترتیب اولویت‌های برنامه‌ریزی، زیرساخت‌ها و اقدامات لازم برای بهبود شرایط را مشخص کرده و عملکرد پارک علم و فناوری خراسان در جهت تبدیل شهر مشهد به یک شهر دانش‌بنیان را تبیین نماید.

۱.۲. پیشینه پژوهش و مبانی نظری

به دلیل نو بودن موضوع این پژوهش، مطالعات محدودی در این زمینه به خصوص در کشور ایران انجام شده است که مهم‌ترین آنها در جدول شماره ۱ آمده است:

۱.۲.۱. توسعه شهری دانش بنیان

توسعه شهر بر مبنای نیروهای خلاق و نوآور و شبکه‌های رسمی و گاه غیر رسمی ایجاد شده بین آنها، توسعه شهری دانش بنیان نامیده می‌شود (مارتینز، ۲۰۰۶، ص. ۳۰-۱۷). برای رسیدن به توسعه دانش‌محور در شهرها و استفاده از مزیت‌های آن، مفهوم جدیدی با عنوان شهر دانش به وجود آمده است. در این شهر خلق، تسهیم، ارزیابی، تجدید و به‌روزرسانی مداوم دانش تشویق و تقویت می‌شود (ارگازاکیس، متاخیوتیس و ساراس^۲، ۲۰۰۴، ص. ۱۵-۵).

جدول ۱. نتایج به دست آمده از پژوهش‌های گذشته

نام پژوهشگر	خلاصه نتایج	منبع
خالد یوسف محمد ^۳	توسعه‌ی شهرهای دانش وابسته به پتانسیل‌های شهری، فضایی و معماری هستند که متفاوت با پتانسیل شهرهایی است که متکی بر تولید می‌باشند. از دیدگاه او این پتانسیل‌ها عبارتند از: زیرساخت‌های اصلی، موسسات دانش‌محور مانند پارک‌های دانش، زیرساخت‌های تکنولوژی ارتباطات و اطلاعات ^۴ ، زیرساخت-	(محمد، عبدالحمید و مصطفی، ۲۰۱۳، ص. ۷۹-۶۸)

2. Ergazakis, Metaxiotis, & Psarras
3. Khaled Youssef Mohamed
4. Information and Communication Infrastructure (ICT)

1. Sharif

توسعه‌ی شهرها تغییر می‌کند زیرا فعالیت‌ها در بخش‌های دانش مهم‌تر می‌شوند و نیاز به شرایط و محیطی به وجود می‌آید که متفاوت با وضعیت پیشین است (نایت، ۱۹۹۵، ص. ۲۶۰-۲۲۵). حرکت به سوی توسعه شهر دانش نیازمند پیش‌نیازهایی است. از مهم‌ترین این پیش‌نیازها می‌توان به طراحی مناسب شهری، فرهنگ تسهیم دانش، شبکه‌های فناوری اطلاعات و زیرساخت‌ها اشاره کرد. طراحی مناسب برای شهرهای دانش شامل در نظر گرفتن درگاه‌هایی برای تسهیل جریان دانش است که پارک‌های علم و فناوری جزئی از این درگاه‌ها به شمار می‌آیند (ادوینسون، ۲۰۰۶، ص. ۱۳-۶).

۱.۲.۳. پارک علم و فناوری

هدف اصلی پارک‌های علم و فناوری، افزایش ثروت در جامعه از طریق تشویق و ارتقای فرهنگ نوآوری و افزایش قدرت رقابت در میان شرکت‌های مستقر است. فراهم آوردن زیرساخت‌های لازم برای بنگاه‌های تازه تاسیس که برای ورود به بازارهای رقابتی نیازمند حمایت هستند، از دیگر اهداف عمده پارک‌های علم و فناوری می‌باشد. اگرچه مدل‌های متفاوتی از پارک‌های علم و فناوری در سراسر دنیا وجود دارد، همه آنها عموماً در دو حوزه حمایت‌های کسب و کاری و مکانیزم‌های انتقال فناوری فعال می‌باشند و به تشویق و حمایت از کسب و کارهای دانش محور متکی بر نوآوری می‌پردازند که پتانسیل رشد سریع را دارا هستند (فان، سیگل و رایست، ۲۰۰۵، ص. ۱۸۲-۱۶۵). با بررسی ابعاد

نام پژوهشگر	خلاصه نتایج	منبع
	های فرهنگی و خلاق و تسهیلات شهری.	
دویر ^۱ و پاشر ^۲	پارک‌های دانش در کنار عوامل دیگر (رویداد، موزه، کتابخانه، دانشگاه و غیره) موتور نوآوری شهری می‌باشند و اکثر برنامه‌های استراتژیک موفقیت شهرهای دانش بر نقش این پارک‌ها تکیه دارند.	(دویر و پاشر، ۲۰۰۴، ص. ۲۷-۱۶)
چن و چوی	رشد موفقیت آمیز شهر دانش به فرایندهایی مانند ایجاد دانش محلی و فراهم کردن زمینه برای تسهیم دانش بین بازیگران مختلف عرصه بستگی دارد که پارک‌ها می‌توانند این فرایندها را به شکل موثری توسعه دهند.	(چن و چوی، ۲۰۰۴، ص. ۸۲-۷۳)
بهراری و همکارانش	عوامل کلیدی شناسایی شده در موفقیت پارک علم و فناوری خراسان عبارتند از: عامل حمایتی از موسسات دانش‌بنیان در جهت تولید فناوری، عامل نیروی انسانی، عامل توسعه زیرساخت‌های مرتبط با فناوری و عامل توسعه و ایجاد مراکز مرتبط با فناوری.	(بهراری، مودی، یعقوبی، علم الهادی، ۱۳۹۱، ص. ۱۳-۲۱)

۲.۲.۲. شهر دانش

شهر دانش یکی از مفاهیم کلیدی در قرن جدید است. شهر دانش، شهری است که به صورت خاص، برای تشویق و تقویت دانش طراحی می‌شود (ادوینسون، ۲۰۰۶، ص. ۱۳-۶). همچنان که جوامع در اثر جهانی شدن و نتایج آن، بیش از پیش به سمت توسعه دانش محور پیش می‌روند، طبیعت

4. Knight
5. Phan, Siegel, & Wright

1. Dvir
2. Pacher
3. Chen & Choi

مطالعه شده در پژوهش های مختلف، می توان گفت ابعاد اثرگذار بر فعالیت های پارک علم و فناوری به طور کلی به ۴ بعد زیر تقسیم شده اند که عبارتند از:

۱. ۳. ۲. ۱. بعد سازمانی

اساس جذب شرکت های بالقوه حاضر در محل، در مکان های مختلف فرق می کند اما آنچه شرکت ها را جذب می کند، اغلب مسائلی مانند صرفه اقتصادی، تسهیلات، نزدیکی به بازار و تامین کنندگان و تسهیم دانش می باشد (فیلیپز و یونگ، ۲۰۰۳، ص. ۷۳۲-۷۰۳). بنابراین توسعه ساختارهای سازمانی در پارک ها به گونه ای که بتوانند این عوامل را تقویت کنند، می تواند تاثیر بسزایی در عملکرد پارک داشته باشد. کلیه اقدامات حمایتی از طرف مدیریت پارک مانند پیش بینی و تبیین اهداف پارک برای مدیران و در جهت اهداف کلان کشور، ایجاد زیرساخت های مالی (دویر و پاشر، ۲۰۰۴، ص. ۲۷-۱۶)، ایجاد فضای رقابتی موثر بین شرکت های دانش بنیان، توسعه زیرساخت های ارتباطی و فناوری اطلاعات (ارگازاکیس، متاخویتی و ساراس، ۲۰۰۴، ص. ۱۵-۵) برای بازاریابی محصولات پارک و تسهیل ارتباطات پارک با دیگر مراکز دانش محور و ... از عوامل سازمانی شناسایی شده هستند که می توانند بر عملکرد پارک تأثیر به سزایی داشته باشند.

۱. ۳. ۲. ۲. بعد قانونی

می توان گفت از موانع اصلی در شهرهای مربوط به کشورهای در حال توسعه برای نوآوری، نبود قوانین و مقررات و نبود مکانیزم های مناسب برای اجرای قوانین موجود است (خوارزمی، ندایی و

جوادی نژاد^۱، ۲۰۱۳، ص. ۲۸۶-۲۷۸). حقوق مالکیت فکری که منجر به ایجاد فضای امن برای کارآفرینان و نوآوران می شود (خوارزمی و ندایی، ۱۳۹۲، ص. ۱۰۳-۱۲۷)، از مهم ترین عوامل قانونی تاثیرگذار بر نحوه فعالیت پارک ها و بنگاه های مستقر در آن و مکانیزمی مناسب جهت تشویق نوآوری در جامعه می باشد. بخشی از جو اعتماد و مشارکت موجود در پارک ها، به خصوص در مراحل اولیه توسعه پارک ها، به وسیله قانون های وضع شده به وجود می آید (خوارزمی و ندایی، ۱۳۹۲، ص. ۱۰۳-۱۲۷). تدوین قوانین لازم برای افزایش امنیت سرمایه گذاری برای حمایت از سرمایه گذاران ریسک پذیر نیز عاملی است که در نحوه عملکرد پارک تأثیر بسزایی دارد (سلامی، به گزین و شفیع، ۱۳۹۰، ص. ۶۳-۷۲).

۱. ۳. ۲. ۳. بعد سیاست گذاری

نقش دولت ها به خصوص در کشورهای همچون ایران، در توسعه و موفقیت پارک های علم و فناوری بسیار موثر و حیاتی است (سلیمانی، ۱۳۹۱، ص. ۲-۱۰). دولت می تواند با ایجاد سیاست های لازم و نظارت بر حسن انجام آنها، همچنین توسعه سیاست های حمایتی از پارک ها (فلستاین^۲، ۱۹۹۴)، محیطی یکپارچه را برای مشارکت موثر به وجود بیاورد (ژائو^۳، ۲۰۱۰، ص. ۹۰-۷۳).

۱. ۳. ۲. ۴. بعد فرهنگی

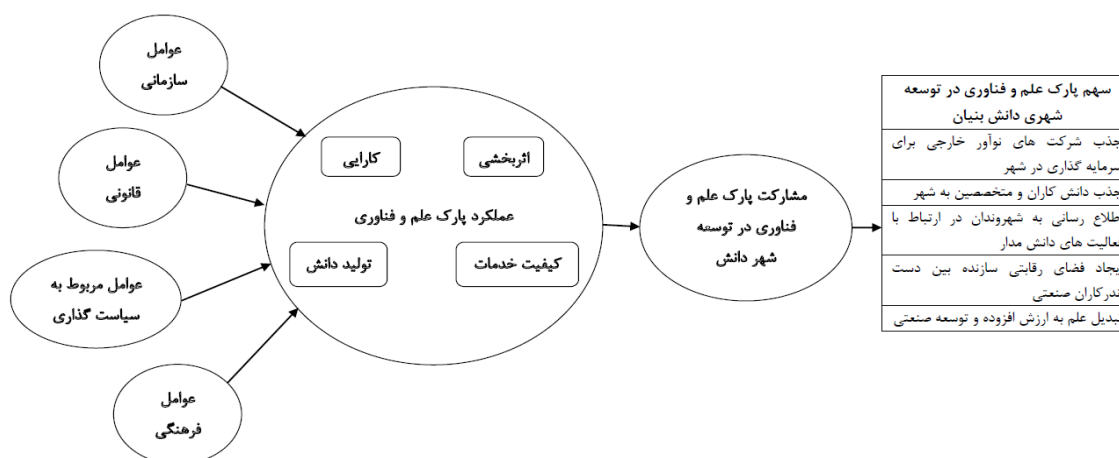
عوامل فرهنگی، عواملی هستند که محیط استقرار پارک ها را برای پذیرش عملکرد آن، همکاری موثر با

آن، گسترش خلاقیت و نوآوری (ریاحی، قاضی نوری و حاجی حسینی، ۱۳۹۲، ص. ۴۷-۶۷) و ترویج کارآفرینی آماده می‌کند. عواملی مانند وجود جو اعتماد در جامعه، همکاری و رقابت موثر، فرهنگ تسهیم دانش (ارگازاکیس، متاخیوتیس و ساراس، ۲۰۰۴، ص. ۱۵-۵)، فرهنگ ریسک‌پذیری (فرامرزپور، ۱۳۸۹، ص. ۴-۸) از جمله عوامل فرهنگی هستند که تاثیر زیادی بر عملکرد پارک‌های علم و فناوری دارند. وجود جو اعتماد بین شهروندان و پارک علم و فناوری، اطلاع‌رسانی، سهیم کردن مردم در فواید وجود پارک در شهرها و بازکردن راه همکاری افراد با پارک علم و فناوری جزء عواملی هستند که می‌توانند بر افزایش میزان مشارکت شهروندان و دانش‌آموختگان شهر محل استقرار با پارک تاثیر بگذارند (طوسی، ۱۳۸۰، ص. ۶۰).

۱.۲.۴. مدل مفهومی

در صورتی که ابعاد مذکور به شکل موثر و کارا توسعه پیدا کنند، عملکرد پارک بهبود یافته و به اهداف خود نزدیک خواهد شد. عملکرد پارک را می‌توان با معیارهای کارایی در استفاده از منابع،

اثربخشی، کیفیت خدمات ارائه شده به مشتریان پارک و تولید دانش ارزیابی کرد و مورد بررسی قرار داد. در صورتی که پارک بتواند کیفیت عملکرد خود را افزایش دهد، می‌توان گفت که پارک در توسعه شهر دانش موثر عمل کرده و توانسته است با حمایت از ایجاد شرکت‌های کوچک و متوسط در شهر، جذب شرکت‌های نوآور خارجی برای فعالیت و سرمایه‌گذاری در شهر، جذب دانش‌کاران و متخصصین به شهر، بهبود کیفیت زندگی (ارگازاکیس، متاخیوتیس و ساراس، ۲۰۰۴، ص. ۱۵-۵)، اطلاع‌رسانی به شهروندان در ارتباط با فعالیت‌های دانش‌مدار خود برای جلب اعتماد آنان، ایجاد فضای رقابتی سازنده بین دست‌اندرکاران صنعتی (خوارزمی و ولی‌پور امامی، ۲۰۱۳، ص. ۶۹۳-۶۳۸) و تبدیل علم به ارزش افزوده و توسعه صنعتی (ادوینسون، ۲۰۰۶، ص. ۱۳-۶)، مشارکت شایسته‌ای در توسعه شهری دانش‌بنیان داشته باشد. بر این اساس، مدل مفهومی این پژوهش ارائه می‌گردد (شکل ۱).



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش، مأخذ: یافته‌های تحقیق

۲. روش شناسی پژوهش

تحقیق حاضر از نظر هدف، کاربردی بوده و با توجه به ماهیت هدفگذاری و ابزارهای دستیابی به این اهداف، از روش تحقیق توصیفی پیمایشی و کمی که شامل پرسش نامه می باشد، بهره برده است. جامعه آماری این پژوهش، ذی نفعان پارک علم و فناوری می باشند. این ذی نفعان شامل مدیران و کارشناسانی می باشند که در زیرمجموعه خود پارک علم و فناوری و یا در سازمان های خدمات گیرنده از پارک علم و فناوری در حال فعالیت می باشند. به دلیل تخصصی بودن سوالات پرسشنامه که نیازمند اطلاعات خاصی می باشد، همچنین برای بررسی نظرات تمام کسانی که اطلاعات مورد نیاز این پژوهش را در اختیار دارند، از روش نمونه گیری سرشماری استفاده شده است. برای آزمون مدل مفهومی از نرم افزار Smart PLS استفاده شده است.

۲.۱. روش پژوهش

برای بررسی دیدگاه نمونه مورد مطالعه، پرسشنامه ها در پاییز و زمستان ۹۳ در بین مدیران و کارشناسان پارک علم و فناوری، مدیران و کارشناسان شرکت های دانش بنیان که در مجموعه پارک در حال

فعالیت هستند و مدیران و کارشناسان سازمان های مشتری توزیع شد. سازمان هایی که به نوعی با پارک علم و فناوری در ارتباط بوده و مورد مطالعه قرار گرفته اند، عبارتند از: اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی خراسان، انجمن مدیریت اجرایی خراسان، دانشگاه جامع علمی کاربردی خراسان رضوی، دفتر امور نخبگان، سازمان حفاظت محیط زیست، سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان، سازمان همیاری های شهرداری، شرکت شهرک های صنعتی، شرکت ملی گاز خراسان رضوی، شهرداری مشهد، سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات مشهد، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی خراسان، مرکز رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات جهاد دانشگاهی (رویش)، موسسه آموزش عالی غیردولتی - غیرانتفاعی سجاد و مراکز رشد واقع در دانشگاه فردوسی.

۲.۲. متغیرها و شاخص های پژوهش

می توان تمامی عوامل تاثیرگذار و زیرمجموعه های مورد پرسش قرار گرفته در مدل مورد مطالعه را در جدول شماره ۲ خلاصه کرد:

جدول ۲. متغیرهای اصلی و شاخص ها

نام متغیر	عامل	بعد
O1	تدوین، برنامه ریزی و اجرای سیاستها و اهداف اجرایی پارک در راستای اهداف کلان کشور	سازمانی (Org)
O2	فعالیت مرکز خدمات فناوری در پارک در راستای اهداف کلان آن	
O3	میزان ارتباط پارک با موسسات تحقیقاتی دیگر در شهر	
O4	میزان فعالیت دفتر ارتباط با دانشگاه در پارک علم و فناوری	
O5	وجود مراکز شبکه های اطلاع رسانی جهت معرفی فعالیتهای پارک	
O6	مشاوره تخصصی به کارآفرینان و سرمایه گذاران ریسک پذیر	

نام متغیر	عامل	بعد
L1	قوانین حقوق مالکیت معنوی	قانونی (Leg)
L2	قوانین مرتبط با تامین امنیت شغلی	
L3	قوانین حمایتی برای افزایش امنیت سرمایه گذاری	
L4	قوانین ضد انحصار	
L5	قوانین تنبیهی موثر برای کپی کنندگان غیرمجاز ایده های جدید	
L6	قوانین و مقررات تسهیل کننده جهت ارائه خدمات مناسب در پارکها	
L7	شفافیت و ثبات قوانین تعیین شده	
P1	شفافیت سیاستهای صنعتی و توسعه تکنولوژی دولت و اجرایی نمودن آنها	عوامل مربوط به سیاست گذاری ها (Pol)
P2	سیاست های مرتبط با ایجاد زیر ساختهای سخت افزاری	
P3	سیاست های مرتبط با ایجاد زیر ساختهای نرم افزاری	
P4	سیاست های حمایتی دولت از سرمایه گذاران ریسک پذیر	
P5	سیاست حمایت از کسب و کارهای نوآورانه	
P6	سیاست هایی برای ترویج فرهنگ نوآوری و ریسک پذیری در جامعه	
P7	سیاست های مرتبط با افزایش بودجه تحقیق و توسعه	
C1	وجود جو اعتماد در جامعه برای حمایت از نوآوری	فرهنگی (Cul)
C2	اعتماد به نهادهای اجرایی	
C3	وجود فرهنگ ریسک پذیری در جامعه	
C4	وجود فرهنگ مشارکت با نهادهای دانش بنیان	
C5	فرهنگ ارزش گذاری برای فعالیت های مرتبط با توسعه دانش	
W1	سطح کارایی پارک علم و فناوری خراسان در استفاده از منابع	عملکرد (Per)
W2	سطح اثربخشی پارک علم و فناوری خراسان	
W3	کیفیت خدمات ارائه شده توسط پارک علم و فناوری خراسان به مشتریان	
W4	عملکرد پارک علم و فناوری خراسان در حوزه تولید دانش مورد نیاز مشتری ها	
R1	تبدیل علم به ارزش افزوده و توسعه صنعتی	نقش پارک در توسعه شهری دانش بنیان (Role)
R2	ایجاد فضای رقابتی سازنده بین دست اندرکاران صنعتی	
R3	تعامل مناسب با شهروندان و اطلاع رسانی از خدمات پارک	
R4	جذب دانش کاران و متخصصین به شهر	
R5	جذب شرکت های نوآور به شهر	

۲.۳. قلمرو جغرافیایی پژوهش

تشویق محققان، مخترعان و صاحبان اندیشه در قالب

نظام جامع مالکیت فکری با ساز و کارهای حمایت از دستاوردهای آنان برای نیل به مزیت رقابتی فعالیت می کند.

پارک علم و فناوری خراسان رضوی جزء اولین پارک های علم و فناوری کشور بود که از سال ۱۳۸۱ آغاز به کار کرد. این مرکز دارای دفتر مالکیت فکری می باشد که به منظور ایجاد بستری مناسب برای

۳. یافته‌های پژوهش

۳.۱. مشخصات پاسخ‌دهندگان

مشخصات پاسخ‌دهندگان در قالب ۳ عامل مورد سوال قرار گرفته است. ۷۳/۲ درصد از پاسخ‌دهندگان مرد و ۲۴/۴ درصد زن می‌باشند و ۲/۴ درصد به این سوال پاسخ نداده‌اند. ۲۳/۲ درصد دارای مدرک کارشناسی، ۵۴/۹ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۱۵/۹ درصد دارای مدرک دکترا بوده و باقی به این سوال پاسخ نداده‌اند. ۳۱/۷ درصد افراد در گروه سنی ۳۱-۳۵ سال قرار دارند و پس از این گروه بیشترین فراوانی به ۲۶-۳۰ سال اختصاص دارد که برابر ۲۳/۲ درصد می‌باشد.

۳.۲. بررسی مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری

پژوهش

به منظور تحلیل داده‌های پژوهش از روش حداقل مربعات جزئی استفاده شده است. مرحله اول

شامل تعیین مدل اندازه‌گیری از طریق برآورد روایی و پایایی است و مرحله دوم شامل تعیین مدل ساختاری است.

۳.۲.۱. بررسی روایی و پایایی مدل اندازه-

گیری

اولین معیار برای بررسی مدل، روایی همگرا است که به بررسی همبستگی هر متغیر با سوالاتش می‌پردازد. برای سنجش این موضوع از معیار میانگین واریانس به اشتراک گذاشته شده (AVE) بین هر متغیر با سوالات خود استفاده شده است. هر چه این همبستگی بیشتر باشد، برازش نیز بیشتر است. با استفاده از روش فورنر و لاکر، مقدار مناسب برای معیار AVE، ۰/۵ به بالا تعیین گشته است. در جدول ۳ مقادیر AVE برای تمامی متغیرها آورده شده است. تمامی مقادیر بالاتر از ۰/۵ به معنای روایی همگرای تمامی ابعاد می‌باشد.

جدول ۳. نتایج مربوط به روایی همگرا در مدل مورد آزمون

متغیرهای اصلی	سازمانی	قانونی	سیاست‌گذاری	فرهنگی	عملکرد	ایفای نقش در KBUD
مقادیر AVE	۰/۵۴۹	۰/۵۵۲	۰/۵۶۱	۰/۶۷۹	۰/۷۴۸	۰/۶۶۷

مأخذ: یافته‌های پژوهش

است. تمامی متغیرها دارای پایایی بالا و قابل قبول می‌باشد.

با توجه به بررسی‌ها و محاسبات صورت گرفته در خصوص سنجش روایی و پایایی مدل‌های پژوهش، برازش مدل اندازه‌گیری، مناسب و قابل تایید می‌باشد.

پایایی مدل‌ها با استفاده از مقادیر آلفای کرونباخ مورد سنجش قرار گرفته است. در صورتی که مقدار این ضریب بین ۰/۶ و ۰/۸ باشد، قابل قبول و اگر بالاتر از ۰/۸ باشد، نشان‌دهنده پایایی بالا می‌باشد. بدیهی است که هر چه این عدد به یک نزدیک‌تر باشد، بهتر است (حافظ نیا، ۱۳۸۷). مقادیر آلفای کرونباخ عوامل مورد مطالعه، در جدول ۴ آمده

جدول ۴. نتایج مربوط به آلفای کرونباخ در مدل مورد آزمون

متغیرهای اصلی	سازمانی	قانونی	سیاست گذاری	فرهنگی	عملکرد	ایفای نقش در KBUD
تعداد گویه ها	۶	۷	۷	۵	۴	۵
مقدار آلفای کرونباخ	۰/۷۶۳	۰/۸۶۸	۰/۸۷۶	۰/۸۸۲	۰/۸۸۸	۰/۸۶۷

مأخذ: یافته‌های پژوهش

۳.۲.۲. بررسی مدل ساختاری

این بخش به بررسی متغیرهای پنهان و روابط میان آن‌ها می‌پردازد. برای بررسی برازش مدل ساختاری از چندین معیار استفاده می‌شود که اولین و اساسی ترین معیار، ضرایب معنی‌داری t یا همان t -value می‌باشد. در صورتی که مقدار این اعداد از ۱٫۹۶ بیشتر شود، نشان از صحت رابطه بین متغیرها و در نتیجه تایید فرضیه‌های پژوهش در سطح اطمینان ۹۶٪ می‌باشد. باید توجه داشت که اعداد فقط صحت

رابطه را نشان می‌دهند و شدت رابطه بین متغیرها را نمی‌توان با آن سنجید. برای سنجش شدت رابطه از ضرایب مسیر استفاده می‌شود. هر چقدر که ضریب مسیر بیشتر باشد، آن عامل با احتمال قوی اثر بیشتری خواهد داشت. همانطور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، ضریب مسیر برای عامل سازمانی بیشترین مقدار را دارد و عامل فرهنگی در رتبه دوم قرار گرفته است.

جدول ۵. ضرایب مسیر به دست آمده

متغیر	عملکرد	ایفای نقش در توسعه شهری دانش‌بنیان (Role)
سازمانی (Org)	۰/۵۷۷	۰
قانونی (Leg)	-۰/۱۷۶	۰
سیاست گذاری (Pol)	۰/۰۰۴	۰
فرهنگی (Cul)	۰/۲۷۴	۰
عملکرد (Per)	۰	۰/۶۷۲

مأخذ: یافته‌های پژوهش

بر اساس ضرایب مسیر نشان داده شده در شکل ۲، در بعد سازمانی، بیشترین ضرایب مسیر به ترتیب مربوط به عوامل فعالیت مرکز خدمات فناوری در پارک در راستای اهداف کلان، میزان ارتباط پارک با موسسات تحقیقاتی دیگر در شهر و تدوین، برنامه‌ریزی و اجرای سیاست‌ها و اهداف اجرایی پارک در راستای اهداف کلان کشور می‌باشد. در بعد قانونی،

اولویت اول مربوط به قوانین و مقررات تسهیل‌کننده جهت ارائه خدمات مناسب در پارک‌ها می‌باشد. قوانین ضدانحصار و قوانین مرتبط با امنیت شغلی در اولیت‌های بعدی قرار دارند. در بعد سیاست‌گذاری، شفافیت سیاست‌های صنعتی و توسعه تکنولوژی دولت و اجرایی نمودن آنها دارای بیشترین ضریب مسیر است و پس از آن سیاست حمایت از کسب و

کارهای نوآورانه و سیاست‌های مرتبط با ایجاد زیرساخت‌های نرم‌افزاری دارای ضرایب مسیر بالا می‌باشند. در بعد فرهنگی، اعتماد به نهادهای اجرایی دارای اولویت اول در تاثیرگذاری بر این بعد می‌باشد. وجود جو اعتماد در جامعه برای حمایت از نوآوری و فرهنگ ارزش‌گذاری برای فعالیت‌های مرتبط با توسعه دانش در اولویت‌های بعدی قرار دارند. به طور کلی می‌توان گفت عامل سطح اثربخشی پارک علم و فناوری خراسان دارای بیشترین اثر بر عملکرد پارک می‌باشد. سطح کارایی پارک در اولویت بعدی

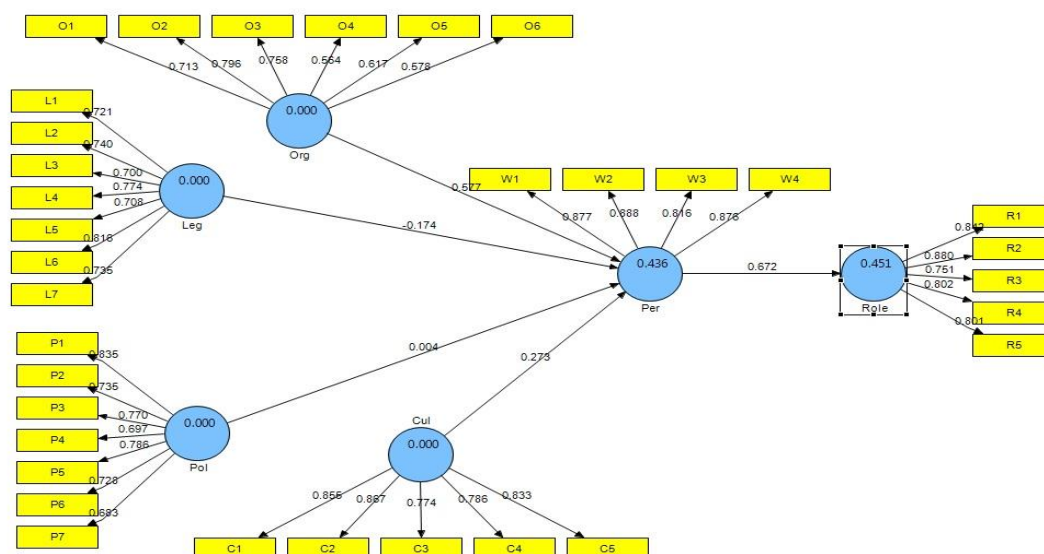
قرار دارد. ایجاد فضای رقابتی سازنده بین دست-اندرکاران صنعتی، تبدیل علم به ارزش افزوده و توسعه صنعتی، جذب دانش‌کاران و متخصصین به شهر و جذب شرکت‌های نوآور به شهر، عواملی هستند که در نقش آفرینی پارک در توسعه شهری دانش بنیان دارای بیشترین ضرایب مسیر و در نتیجه بیشترین تاثیر می‌باشند.

همانطور که در جدول ۶ دیده می‌شود، به طور کلی مسیر اثرگذاری سیاست‌گذاری معنادار نمی‌باشد.

جدول ۶. نتایج آماره t

متغیر	آماره t	نتیجه‌گیری
سازمانی	14/584	$t = 14.584 > 1.96$ تاثیرگذاری عامل سازمانی بر عملکرد پارک، معنادار است.
قانونی	2/629	$t = 2.629 < 1.96$ تاثیرگذاری عامل قانونی بر عملکرد پارک، معنادار است.
سیاست‌گذاری	0/073	$t = 0.073 < 1.96$ تاثیرگذاری عامل سیاست‌گذاری بر عملکرد پارک، معنادار نمی‌باشد.
فرهنگی	5/459	$t = 5.459 > 1.96$ تاثیرگذاری عامل فرهنگی بر عملکرد پارک، معنادار است.
عملکرد	27/870	$t = 27.870 > 1.96$ تاثیرگذاری عملکرد بر ایفای نقش پارک در توسعه شهری دانش بنیان معنادار است.

مأخذ: یافته‌های پژوهش



شکل ۲. ضرایب مسیر به دست آمده، مأخذ: یافته‌های پژوهش

۳.۲.۳. برازش کلی مدل

برازش کل مدل‌ها شامل هر دو بخش مدل اندازه‌گیری و ساختاری می‌شود که با تایید برازش آن، بررسی برازش مدل کامل می‌شود. برای این کار از معیار شاخص نیکویی برازش (GOF^1) استفاده می‌شود. این معیار را نرم‌افزار محاسبه نمی‌کند. این معیار به صورت دستی و با استفاده از دو شاخص دیگر R^2 و $Communality$ ، طبق فرمول ۱ محاسبه می‌شود. اگر مقدار GOF به دست آمده بیشتر از ۰٫۵ باشد به این معنا است که مدل مناسب بوده و به نتایج می‌توان اعتماد کرد.

$$GOF = \sqrt{\text{mean}(\text{communality}) \times \text{mean}(R^2)} \quad (1)$$

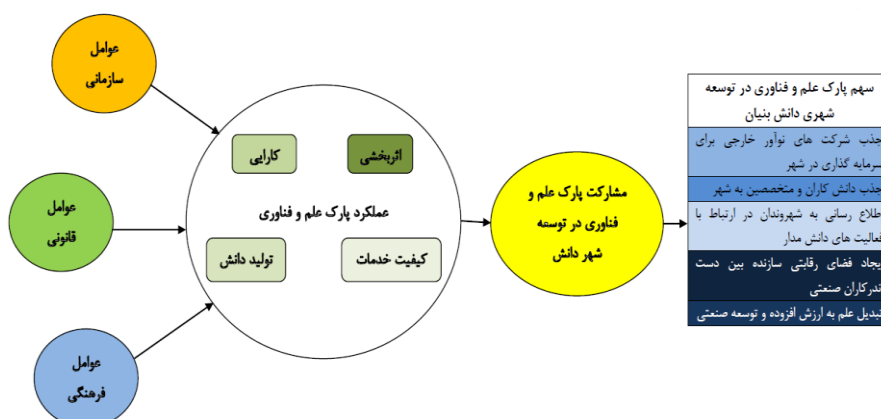
مقدار GOF برای مدل مورد مطالعه برابر ۰٫۵۲۱ می‌باشد. این مقدار بیشتر از ۰٫۵ بوده و به این معناست که این مدل مناسب می‌باشد و می‌توان به نتایج به دست آمده از آن می‌توان اعتماد و استناد کرد.

۴. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

از تجزیه و تحلیل نتایج به دست آمده می‌توان گفت که بعد سازمانی دارای اهمیت بالایی می‌باشد. همانطور که در پژوهش‌های دیگر (چن و چوی، ۲۰۰۴، ۸۲-۷۳) ذکر شده بود، در این پژوهش نیز تدوین، برنامه‌ریزی و اجرای سیاست‌ها و اهداف اجرایی پارک در راستای اهداف کلان کشور و تبیین اهداف پارک در افق چشم‌انداز برای مدیران و دست‌اندرکاران پارک علم و فناوری از جمله عوامل

سازمانی هستند که دارای اهمیت و تاثیر فراوانی می‌باشند.

برخلاف نتایج به دست آمده در بسیاری از پژوهش‌ها که عامل قانونی و سیاست‌گذاری را در اولویت‌های اول قرار می‌دهند (فان، سیگل و رایت، ۲۰۰۵، ص. ۱۸۲-۱۶۵)، این عامل در نتایج به دست آمده از اثرگذاری کمی برخوردار می‌باشد و ارتباط معناداری به اثبات نرسیده است. این موضوع ادعای این پژوهش را مبنی بر اینکه مساله موجود در پارک علم و فناوری عدم وجود سیاست‌ها و قوانین مورد نیاز نیست، بلکه نبود زمینه و پشتوانه اجرایی آن است، تایید می‌کند. همچنین در مطالعات پارک‌های علم و فناوری موفق نیز اثرگذاری بالای عوامل سازمانی، مانند ارتباط پارک با موسسات تحقیقاتی دیگر در شهر (فیلیپز و یونگ، ۲۰۰۳، ص. ۷۳۲-۷۰۳)، بر عملکرد پارک مورد توجه قرار گرفته و بر روی آن برنامه ریزی شده است. لازم است برای بهبود وضعیت عملکرد پارک علم و فناوری در کنار سیاست‌های تدوین شده و قوانین وضع شده، زمینه عملی شده و تاثیر این سیاست‌ها و قوانین هم با بهبود وضعیت پارک علم و فناوری به عنوان یک کل سازمانی فراهم شود. همچنین جهت‌دهی بیشتر سیاست‌ها و قوانین برای بهبود عوامل فرهنگی مانند اعتماد در جامعه برای حمایت از نوآوری، اعتماد به نهادهای اجرایی نیز از اهمیت فراوانی برخوردار است. با استناد به آماره‌های t به دست آمده، مسیر اثرگذاری عامل سیاست‌گذاری معنادار نمی‌باشد. بنابراین به طور کلی می‌توان مدل مفهومی را بر اساس نتایج به دست آمده تغییر داد (شکل ۳).



شکل ۳. مدل مفهومی نهایی حاصل شده از نتایج، مأخذ: نگارندگان

اندکاران صنعتی، تبدیل علم به ارزش افزوده صنعتی و جذب دانش کاران و متخصصین به شهر مشهد، می تواند گام مهمی در جهت توسعه دانش بنیان این شهر بردارد. بنابراین لازم است با بهبود شرایط لازم برای فعالیت پارک علم و فناوری در جهت پیشبرد اهداف آن، توسعه دانش بنیان شهر مشهد را بهبود دهیم.

در انتها باید گفت همانطور که در تمامی پژوهش های مرتبط با تاثیر پارک های علم و فناوری بر توسعه شهری دانش بنیان بیان شده (ارگازاکیس، متاخیتیس و ساراس، ۲۰۰۴، ص. ۱۵-۵)، نتایج این پژوهش نیز این تاثیرگذاری را تایید کرده و بیان می کند که عملکرد پارک علم و فناوری خراسان با اثرگذاری بر ایجاد فضای رقابتی سازنده بین دست-

کتاب نامه

۱. برک پور، ن. و اسدی، ا. (۱۳۹۰). مدیریت و حکمروایی شهری. تهران: دانشگاه هنر.
۲. بهاری، آ.، مودی، ب.، یعقوبی، ن.، و علم الهدایی، س. (۱۳۹۱). شناسایی و اولویت بندی عوامل کلیدی موفقیت پارک علم و فناوری خراسان رضوی. فصلنامه تخصصی پارک ها و مراکز رشد، ۱ (۳۰)، ۱۳-۲۱.
۳. پور احمد، ا.، و موسوی، س. (۱۳۹۰). بررسی مفاهیم و شاخص های نظریه شهر جهانی. باغ نظر، ۱ (۱۶)، ۲۹-۴۲.
۴. حافظ نیا، م. (۱۳۸۷). مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم انسانی. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت).
۵. خوارزمی، ا. ع.، و ندایی، ا. (۱۳۹۲). ارزیابی زیرساخت های نوآوری در ایران: مطالعه موردی مراکز رشد شهر مشهد. فصلنامه مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، ۳ (۱۲)، ۱۰۳-۱۲۷.
۶. ریاحی، پ.، قاضی نوری، س.، و حاجی حسینی، ح. (۱۳۹۲). گونه شناسی رفتار نوآوری استان های ایران با تاکید بر عوامل اجتماعی. فصلنامه سیاست علم و فناوری، ۵ (۲۰)، ۴۷-۶۷.

۷. سلامی، ر.، به گزین، ا.، و شفیعی، م. (۱۳۹۰). شناسایی و ارزیابی عوامل حیاتی موفقیت پارک های علم و فناوری در ایران. فصلنامه تخصصی پارک ها و مراکز رشد، ۸ (۲۹)، ۶۳-۷۲.
۸. سلطانی، ب.، و بی رنگ، ع. م. (۱۳۸۲). پارک ها و مراکز رشد در نظام ملی نوآوری ایران. هفتمین کنگره سراسری همکاری های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی، (ص. ۱-۱۶). اصفهان.
۹. سلیمانی، م. (۱۳۹۱). بررسی پارک ها و مراکز رشد علم و فناوری ایران با نگاهی بر رویکرد جهانی. فصلنامه تخصصی پارک ها و مراکز رشد، ۸ (۳۲)، ۱-۱۰.
۱۰. طوسی، م. ع. (۱۳۸۰). مشارکت در مدیریت و مالکیت. تهران: انتشارات سازمان مدیریت دولتی.
۱۱. فرامرزپور، م. (۱۳۸۹). بررسی گزیده ای از عوامل چالش آفرین برای مراکز رشد و پارک های علم و فناوری. ماهنامه زیست فناوری، ۸ (۱۱)، ۴-۸.

12. Chen, S., & Choi, C. J. (2004). Creating a knowledge-based city: The example of Hsinchu Science Park. *Journal of Knowledge Management*, 8(2), 73-82.
13. Dvir, R., & Pasher, E. (2004). Innovation engines for knowledge cities: An innovation ecology perspective. *Journal of Knowledge Management*, 8(2), 16-27.
14. Edvinsson, L. (2006). Aspects on the city as a knowledge tool. *Journal of knowledge management*, 10(5), 6-13.
15. Ergazakis, K., Metaxiotis, K., & Psarras, J. (2004). Towards knowledge cities: conceptual analysis and success stories. *Journal of knowledge Management*, 8(5), 5-15.
16. Felsenstein, D. (1994). University-related science parks—'seedbeds' or 'enclaves' of innovation? *Technovation*, 14(2), 93-110.
17. Kharazmi, O. A., & Valipourerami, M. (2013). The role of furniture cluster in promoting knowledge city concept in Iran. *Proceedings of the 6th knowledge cities world summit* (pp. 638-693). Istanbul, Turkey: Lookus Scientific.
18. Kharazmi, O. A., Nedaei, A., & Javadi Nejad, N. (2013). Promoting the concept of knowledge cities through university- industry collaboration in the Iranian context. *Proceedings of the 6th Knowledge Cities World Summit* (pp. 278-286). Istanbul, Turkey: Lookus Scientific.
19. Knight, R. V. (1995). Knowledge-based development: Policy and planning implications for cities. *Urban Studies*, 32(2), 225-260.
20. Mae Phillips, S. A., & Wai-chung Yeung, H. (2003). A place for R&D? The Singapore science park. *Urban Studies*, 40(4), 707-732.
21. Martinez, S. D. (2006). A comparative framework for knowledge cities. In F. Carrillo (ed.), *Knowledge cities: Approaches, experiences and perspectives* (pp.17-30). Heinemann, Germany: Heinemann.
22. Metaxiotis, K., & Ergazakis, K. (2008). Exploring stakeholder knowledge partnerships in a knowledge city: A conceptual model. *Journal of Knowledge Management*, 12(5), 137-150.
23. Mohammed, K. Y., Abdul-Hameed, J. A., & Mostafa, A. M. (2013). The comparative importance of the architectural and urban potentials of knowledge cities. *Proceedings of the 6th knowledge cities world summit* (pp. 68-79). Istanbul, Turkey: Lookus Scientific.
24. Phan, P. H., Siegel, D. S., & Wright, M. (2005). Science parks and incubators: observations, synthesis and future research. *Journal of Business Venturing*, 20(2), 165-182.

25. Price Water House Coopers. (2005). *Cities of the future: Global competition, local leadership*. Price Water House Coopers.
26. Pricewaterhouse Coopers, L. L. P. (2005). *Cities of the future: Global competition, local leadership*. Retrieved from <https://www.pwc.com/gx/en/government-public-sector-research/pdf/cities-final.pdf>
27. Van Winden, W., Van den Berg, L., & Pol, P. (2007). European cities in the knowledge economy: towards a typology. *Urban Studies*, 44(3), 525-549.
28. Yigitcanlar, T., O'Connor, K., & Westerman, C. (2008). The making of knowledge cities: Melbourne's knowledge-based urban development experience. *Cities*, 25(2), 63-72.
29. Zhao, P. (2010). Building knowledge city in transformation era: Knowledge-based urban development in Beijing in the context of globalisation and decentralisation. *Asia Pacific Viewpoint*, 51(1), 73-90.

مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری، سال ششم، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۸، شماره پیاپی ۱۱

بررسی عوامل مؤثر بر تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی مجموعه شهری مشهد

مهدی جوانشیری (دکتری جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران)

ma.javanshiri@mail.um.ac.ir

علی اکبر عنابستانی (استاد جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران، نویسنده مسئول)

anabestani@um.ac.ir

حمدالله سجاسی قیداری (استادیار جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران)

ssojasi@um.ac.ir

تاریخ تصویب: ۱۳۹۸/۰۶/۰۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۶/۰۹

صص ۴۷-۱۷

چکیده

امروزه آگاهی از ساختار کالبدی- فضایی روستاها و عوامل مؤثر بر تحول این ساختار، خصوصاً در پیرامون کلان‌شهرها ضرورت دارد و یکی از عوامل مهم تأثیرگذار در میزان موفقیت برنامه ریزان و طراحان شهری و روستایی است. ازاین‌رو در این تحقیق سعی شده است به شناخت و معرفی عوامل تأثیرگذار بر تحولات کالبدی- فضایی روستاهای مجموعه شهری مشهد پرداخته شود. روش تحقیق در پژوهش حاضر توصیفی - تحلیلی و نوع آن از نظر هدف، بنیادی است. برای جمع‌آوری اطلاعات از روش‌های اسنادی و میدانی استفاده شده است. جامعه نمونه ۲۸ روستای بالای ۲۰ خانوار در مجموعه شهری مشهد می‌باشد که از طبقات مختلف جمعیتی و فواصل متفاوت با شهر مشهد انتخاب شدند. از مجموع ۲۰۰۸۳ خانوار در نقاط روستایی نمونه، با فرمول کوکران، حجم نمونه ۳۷۷ خانوار به‌دست‌آمده این افراد با روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند. تبیین شاخص‌های مؤثر در تحولات کالبدی - فضایی سکونتگاه‌های روستایی با استفاده از مدل تحلیل سلسله مراتبی فازی (FAHP) (دیدگاه ۳۲ کارشناس) و مدل آنتروپی شانون (دیدگاه روستاییان نمونه) انجام شد. با توجه به نتایج پژوهش مشخص شد که بعد هم‌جواری با کلان‌شهر مشهد با وزن ۰/۳۵۵۶ و شاخص- های اقتصادی با وزن ۰/۴۵۷ و سیاسی- مدیریتی با وزن ۰/۲۴۶۴ بیشترین و در مقابل شاخص‌های محیطی کمترین تأثیر را در تحولات کالبدی سکونتگاه‌های روستایی مجموعه شهری مشهد داشته است. با توجه به نتایج همبستگی پیرسون تأثیر شاخص‌های مؤثر بر تحولات کالبدی- فضایی روستایی در محدوده حریم شهری مشهد و روستاهای نزدیک‌تر بیشتر بوده و به تغییر کارکردی این روستاها نیز منجر شده است.

کلید واژه‌ها: تحولات کالبدی- فضایی، خصوصیات همسایگی، سکونتگاه‌های روستایی، عوامل درونی، هم‌جواری با مشهد.

۱. مقدمه

۱.۱. طرح مسأله

هر فضای جغرافیایی به عنوان یک واقعیت مکانی نه تنها تحت تأثیر نیروها و عوامل درونی، بلکه از نیروها و عوامل بیرونی نیز متأثر می شوند (سعیدی، ۱۳۷۷، ص. ۳). سکونتگاه های روستایی، همانند هر پدیده دیگر، خواه و ناخواه در معرض تحول و دگرگونی قرار دارند. این تحولات در بسیاری موارد منشأی برونزا داشته، به واسطه رخدادهای بیرونی در سطوح محلی، منطقه ای، ملی و جهانی پدیدار شده و می شوند. به عقیده داگلاس، بر اساس الگوی فضایی توسعه شهری - روستایی در کشورهای در حال توسعه با رشدی فزاینده گسترش بی حد و حصری همراه بوده است (داگلاس^۱، ۱۹۹۸، ص. ۲۰). به نحوی که تحولات کالبدی - فضایی روستاها را در دهه های اخیر که تحت تأثیر روند شتابان شهر گرایی در مقابل روستا گریزی قرار دارد را هم از لحاظ کیفی و هم از نظر کمی با تحولاتی بنیادین روبرو ساخته است. از این رو، در پی این فرآیند، سکونتگاه های روستایی در معرض دگرگونی هایی قرار می گیرند که اغلب در بیرون از عرصه های روستایی شکل می گیرند و جلوه های گوناگون آنها در عرصه های روستایی به صور مختلف و در زمینه های متنوع تجلی می یابند. این تغییرات می توانند موجب دگرگونی های درونی و حتی ابعاد اجتماعی - اقتصادی محیط های روستایی گردند (حسینی حاصل، ۱۳۸۹، ص. ۳). در واقع، هر چه فاصله روستاها از کلان شهر کمتر بوده و تأسیسات

و تجهیزات بیشتری در روستا وجود داشته، اثرات کلان شهرها در آنها بیشتر بوده است (افراخته، عزیزپور و زمانی، ۱۳۹۴، ص. ۱۰۲). این دگرگونی ها در گذر زمان، بسیاری از مسائل و نارسایی های کالبدی - فضایی را به ویژه در سکونتگاه های روستایی دامن می زنند. این گونه مسائل به ویژه در روستاهای پیرامون کلان شهرها ابعاد وسیع تری یافته و بعضاً به صورت پیچیده تری جلوه گر شده اند. بدین سان، کلان شهر مشهد به عنوان کانون تمرکز امکانات، سرمایه و ثروت شمال شرق کشور، تغییرات شگرفی را در ساخت و بافت روستاهای پیرامونی خود اعمال کرده است.

عرصه های ساختاری با عرصه های کارکردی روستایی پیرامون کلان شهرها به واسطه کنش و تأثیرگذاری متقابل نیروها و روندهای درونی (روستاها) و بیرونی (عمدتاً از سوی مرکز ناحیه) دخیل، مجموعه ای پیچیده در ابعاد اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی پدید می آورند که چهره کالبدی - فضایی این عرصه ها را دگرگون می سازد. برخی از این عرصه ها که مقصد خیل عظیم مهاجرین و بخشی از جمعیت سرریز مشهد بوده، کارکرد خوابگاهی یافته اند و برخی پهنه های روستایی به عرصه های خدماتی - تولیدی (کارگاهی، صنایع کوچک شهری، انبار و سوله کالاهای مورد نیاز مرکز استان) تبدیل شده اند؛ قیمت نسبتاً مناسب مسکن، نیروی کار ارزان، سهولت دسترسی به دیگر منابع تولید و دسترسی آسان به بازار وسیع و گسترده مرکز استان از جمله مهم ترین عوامل استقرار فعالیت های یادشده به شمار می آید. بعلاوه این گونه روستاها، حرکت جمعیت فعال به کلان شهر مشهد بیش از دیگر

ساختار کالبدی روستا نیز شامل مجموعه ابعاد فیزیکی و قابل مشاهده و اندازه‌گیری بافت روستاهاست که نتیجه دخالت عوامل تأثیرگذار طبیعی و انسانی در فضایی تعاملی است. چهار شاخص کالبدی مهم‌تر روستاها شامل نظام کاربری زمین، الگو و سازمان شبکه معابر، الگوی معماری و ساخت‌وساز و نظام شکل‌گیری محله‌ها و مکان‌یابی مراکز محلات می‌باشد.

امروزه فضای شلوغ، آلوده و بی‌روح شهرهای امروزی، بیش‌ازپیش بر اهمیت زیست‌محیطی چشم‌اندازهای طبیعی برخی روستاها افزوده و به‌نوعی بازگشت به زندگی روستایی را مطرح نموده است؛ بنابراین، شاهد گسترش پدیده روستاگرایی شهری هستیم که طی آن بسیاری از ساکنین کلان‌شهرها، روستاهای حومه شهر و حتی نواحی روستایی دورتر را برای سکونت برگزیده‌اند (افراخته و همکاران، ۱۳۹۴، ص. ۱۰۱). دراین‌بین وضعیت کالبدی جوامع روستایی در پیرامون کلان‌شهرها همواره دستخوش تحولات و دگرگونی‌های شکلی و ساختاری است و موجب تغییر کاربری و تخریب بخش‌هایی از اراضی زراعی، باغی و حوضه‌های آبخیز گشته‌اند. هرچند که در طرح‌های توسعه کالبدی روستایی و اغلب در طرح‌های هادی، همواره بر عدم تغییر کاربری اراضی تأکید می‌گردد (بنیاد مسکن، ۱۳۸۶، ص. ۱۱۱) اما در عمل، به علت ضعف ساختار اقتصادی نواحی و کشورها، عواملی همچون جهش سریع قیمت زمین و بهره‌وری رو به کاهش فعالیت‌های کشاورزی، موجب تداوم و گسترش روند تخریب چشم‌اندازهای روستایی و

روستاهای منطقه محسوس است. برخی روستاهای واقع در منتهی‌الیه حاشیه شمال غرب کلان‌شهر مشهد، همچون آبادی‌های واقع در شهرستان بینالود به‌عنوان روستاهای گردشگری و ویلاقی برای اقشار مختلف به‌ویژه افراد نسبتاً مرفه نشین به‌عنوان محل خانه‌های دوم شناخته شده‌اند. بدین ترتیب، گونه‌های خاص مسکن، متفاوت از الگوی بومی، شکل گرفته و گسترش یافته است. همواره در مواجهه با هر پدیده مسئله‌سازی اولین گام شناخت پدیده است؛ بنابراین، شناخت و تبیین عوامل مؤثر بر تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی در مجموعه شهری مشهد می‌تواند به برنامه‌ریزی دقیق‌تر کاربری اراضی بینجامد و توسعه پایدار در پی داشته باشد. ازاین‌رو تحقیق حاضر در پی پاسخ به سؤال زیر می‌باشد: عوامل مؤثر بر تحولات کالبدی فضایی سکونتگاه‌های روستایی در مجموعه شهری مشهد کدام‌اند؟

۲. پیشینه پژوهش و مبانی نظری

۲.۱. ساختار فضایی- کالبدی

فضا از کلیدی‌ترین مفاهیم در عرصه برنامه‌ریزی و طراحی شهری و روستایی است؛ چراکه با تمام عناصر و مؤلفه‌های ساختاری سکونتگاهی درگیر بوده و مبین چگونگی استقرار و عملکرد این عناصر در سطح سکونتگاه است. مؤلفه‌های متعددی در مبحث تولید فضا دخیل هستند از قبیل مؤلفه‌های اقتصادی، اجتماعی و محیطی و ... که این عوامل همگی جمع می‌شوند و نهایتاً در قالب مورفولوژی سکونتگاهی تبلور می‌یابند (ویدمان، سالاما و تریستن^۱، ۲۰۱۲).

تغییر کاربری اراضی زراعی گردیده است. نگاه حاکم با تکیه بر عقل ابزاری صرفاً در پی رشد فنی و تکنوکراتیک و به عبارت دیگر، مدرنیزه کردن ساختار و کالبدی روستاست، بدون این که اندیشه مناسب تحولات و تغییرات را همراه ساختار تجدید کند تا از این طریق، عناصر کالبدی جدید نقش و عملکرد مثبت خود را ایفا کنند. مهم ترین پیامدهای ناشی از تحولات کالبدی - فضایی در سکونتگاه های روستایی پیراشهری می توان در تخریب بافت ارکانیگ روستا بدون در نظر گرفتن عامل نیاز و تقاضا؛ گسترش الگوی مسکن هم شکل و هم تیپ؛ برخورداری بافت های جدید از نظم هندسی شبه شهری؛ ضعف همخوانی عناصر کالبدی جدید با بافت قدیم روستا؛ تضعیف انسجام فضایی بافت روستا؛ تضعیف روابط فردی و گروهی بین روستائیان و تضعیف روابط جمع گرا میان روستائیان در انجام فعالیت های عمرانی روستا؛ و... اشاره نمود (عزیزپور، ۱۳۹۵، ص. ۴۸-۴۷). برخی از عمده ترین منابع مرتبط با موضوع پژوهش در ذیل آمده است.

سعیدی و سلطانی (۱۳۸۳)، افراخته و همکاران (۱۳۹۴) و منتظری و همکاران (۱۳۹۶) به تبیین نقش عوامل مختلف بر توسعه کلان شهرها و اثرات این توسعه بر روند شهرنشینی، تحولات کالبدی نواحی روستایی و اثرات محیطی و جغرافیایی نواحی پیرامونی پرداخته است به این نتیجه رسیدند که جریان های فضایی متفاوتی بین مادر شهر و سکونتگاه های روستایی پیرامون وجود دارد که این جریان ها بسیاری از تحولات روستاها را تشکیل داده اند. روستاهای واقع در حوزه مادر شهری

تحولات در ابعاد مختلف را سریع تر پشت سر می گذارند وابستگی متقابل مادر شهر و روستاهای اطراف، چشم انداز روستایی را با چشم انداز شهری دگرگون می سازند که این امر موجب تحول ساختاری - کارکردی بومی می شود؛ و این تحولات در همه ابعاد و همه روستاهای ناحیه مثبت نبوده و تحولات منفی را نیز (نظیر تغییر کاربری اراضی زراعی و باغی، گسترش الگوی مسکن شهری) در پی داشته است. سعیدی و حسینی حاصل (۱۳۸۶) ادغام و الحاق اراضی و سکونتگاه های روستایی در حوزه کلان شهری را مرتبط با فرآیند جهانی شدن دانسته اند. امیر انتخابی (۱۳۹۲) و آمار (۱۳۹۲) عنوان کرده اند که در طی چند سال اخیر، آسیب پذیری در برابر حوادث طبیعی، تغییر در کارکرد سکونتگاه های روستایی و ضعف در وابستگی کارکردی از عمده ترین چالش های کالبدی روستاها است و گرایش روزافزون ساکنین روستاها به تغییر کاربری اراضی زراعی و تبدیل آن ها به قطعات قابل فروش زمین برای احداث خانه های دوم ضمن تغییر بافت اجتماعی فرهنگی روستاهای ناحیه، به تغییر چشم انداز روستایی، تحول بافت کالبدی و تغییر ساختاری کارکردی روستاها انجامیده است. منشی زاده و صادقی (۱۳۸۹) از تغییرات در قیمت اراضی، تغییر در الگوی مسکن، تغییرات زیست محیطی، تحولات اجتماعی و تغییر در عملکردهای سکونتگاه های روستایی به عنوان مهم ترین تحولات روستاهای پیرامونی شهرها نام برده است.

به‌طور کلی مطالعات پیشین در زمینه روابط شهر و روستا در کشور ما گویای روابط نابرابر میان این دو فضای سکونتی است که باعث شده است تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی خارج از قواعد تعریف‌شده صورت گیرد؛ بنابراین با توجه به نقش این روابط در فرایند تحولات و توسعه کانون- های شهری و روستایی، بررسی انواع و علل روابط، شناخت آثار و پیامدهای اقتصادی، اجتماعی - فرهنگی و فضایی - کالبدی بر شهر و روستا در راستای ساماندهی آن‌ها، زمینه‌ساز توسعه پایدار نواحی روستایی خواهد بود. از این رو پژوهش حاضر به دنبال بررسی عوامل مؤثر بر تحولات کالبدی - فضایی سکونتگاه‌های روستایی در مجموعه شهری مشهد می‌باشد.

۱.۲.۲. عوامل مؤثر بر تحولات کالبدی-

فضایی سکونتگاه‌های روستایی پیراشهری

سکونتگاه‌های انسانی به‌طور مداوم در حال رشد و توسعه هستند و این تحول در ماهیت عناصر نظم فضایی و چیدمان فضایی آن‌ها نیز اتفاق می‌افتد (ذکاوت، ۱۳۹۰، ص. ۱۱۷). پویایی روستاها در ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و فضایی قابل‌بررسی و ملاحظه است. این خصیصه از پویایی افراد و گروه‌های جامعه روستایی برای اعمال نگرش و علایق خود در ساخت فعالیت‌ها و شکل دادن به کالبد و فضای مورد استفاده و تصمیمات در حال تغییر آن‌ها برای رویارویی با عوامل محدودکننده تمایلات خود، در شکل دادن به فضا و کالبد روستا ناشی می‌شود (قدمی و یوسفیان، ۱۳۹۳، ص. ۶۴). درست است که پیامدهای حاصل از جریان‌ها و پیوندهای

روستایی- شهری به‌صورت چنبره‌ای از دگرگونی‌های کالبدی و اجتماعی - اقتصادی پدیدار می‌شوند و قاعدتاً نمی‌توان و نباید آن‌ها را از یکدیگر مجزا کرد اما برای سهولت بررسی، عوامل مؤثر در تحولات کالبدی - فضایی سکونتگاه‌های روستایی در مجموعه شهری مشهد به سه دسته تقسیم می‌شود: ۱. ویژگی سایت^۱ (عوامل درونی)، ۲. خصوصیات مجاورت^۲ (تأثیر هم‌جواری با کلان‌شهر مشهد)، ۳. خصوصیات همسایگی^۳ (عوامل بیرونی) تقسیم می‌کنند.

-
1. Site Specific
 2. Proximity Characteristic
 3. Neighborhood Characteristics

جدول ۱. عوامل مؤثر بر تحولات ساختار کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی پیرا شهری

متغیر	شاخص	زیر شاخص
ویژگی‌های سایت (عوامل درونی)	محیطی	سابقه / میزان وقوع حوادث طبیعی، انواع آلودگی‌های محیطی، سیستم دفع فاضلاب، زباله و فضولات دامی، میزان استفاده از انواع منابع آب
	اجتماعی - فرهنگی	تحولات جمعیتی، تحولات فرهنگی و آداب و رسوم محلی، تغییرات مدیریتی روستا، ویژگی‌های مهاجرتی
	اقتصادی	تغییر و تحولات اراضی کشاورزی (زراعی - باغی)، تغییرات مالکیت و قیمت اراضی، تغییرات فعالیت‌های خدماتی و صنعتی، زیرساخت‌ها
	ویژگی‌های فضایی	نوع دسترسی‌ها و ارتباطات، سطح عملکردی روستا و الگوهای مراجعاتی
	ویژگی‌های کالبدی	ویژگی‌های بافت روستا (الگوی استقرار بافت، شکل و فرم بافت روستا، جهات توسعه بافت در دوره زمانی، تعداد پروژه‌های مختلف اجرا شده در روستا، عناصر دارای حریم قانونی و ...)، تغییر و تحولات مسکن / ابنیه
خصوصیات مجاورت (هم‌جاری با کلان‌شهر مشهد)	زیست محیطی	بهره‌برداری غیراصولی از منابع محیطی، شرایط نامناسب بهداشتی، نابودی چشم‌اندازهای طبیعی
	دیدگاه جمعیتی	شکل‌گیری کانون تجمع مهاجرین، رشد بی‌رویه جمعیت حاشیه‌ای، تغییرات سریع شاخص‌های حیاتی جمعیت، کاهش جمعیت فعال در روستاهای دورتر
	اجتماعی - فرهنگی	بروز ناهنجاری‌های اجتماعی، عدم جایگزینی مناسب ارزش‌ها و هنجارها، تغییر در طرز نگرش‌ها و هنجارها، ازهم‌گسیختگی نظم اجتماعی سنتی و ارگانیک
	اقتصادی	شکل‌گیری جریان اقتصادی یک‌سویه، وجود فرصت‌های شغلی متنوع در شهر، تأثیرپذیری از تحولات اقتصادی شهر، تغییر ساختار معیشت روستایی، رونق یابی سوداگری زمین
	فضایی - کالبدی	تغییر و فروپاشی بافت کالبدی روستا، تغییر در الگوی معماری روستا، تغییرات کاربری اراضی روستا، تغییر ساختاری- کارکردی روستاها، استحاله و ادغام در بافت شهر
	بعد سیاسی و نهادی - مدیریتی	شکل‌گیری رویکرد مشارکت‌آزایی در انتخابات، شکل‌گیری منبعی بالقوه برای بحران‌های سیاسی - اجتماعی، نارسایی‌های نهادی - مدیریتی، تأثیر تصمیمات مدیریت شهری در روند گسترش شهر مشهد، فقدان ضوابط متناسب با شرایط روستاهای پیرامونی، عدم رعایت حریم‌ها و عرصه‌های ممنوعه در ساخت‌وسازها، وجود نداشتن سند مالکیت برای اراضی
	عوامل محیطی - کالبدی	مناسب بودن شرایط طبیعی، وجود زیرساخت‌ها، تهیه و اجرای طرح‌های توسعه و عمران روستایی، گسترش شبکه‌های ارتباطی، کاهش انسجام و یکپارچگی در سبک معماری، تغییر سطح عملکردی سکونتگاه
خصوصیات همسایگی (عوامل بیرونی)	عوامل اقتصادی	تفاوت‌های مکانی منابع اقتصادی، دسترسی به منابع مالی مطمئن، نقش بازار در مراکز شهری، اقتصاد رانتی مبتنی بر درآمدهای نفتی، نقش بازار زمین و مسکن در اقتصاد نفتی، جریان‌ها و پیوندهای روستا-شهری
	اجتماعی - فرهنگی	نقش مذهب در تحولات، نقش روابط اجتماعی، عملکرد رسانه‌های گروهی، رواج الگوی زندگی شهری و شهر گرایی، تغییرات در ساختار جمعیتی روستاها، تغییر سبک زندگی
	سیاسی - مدیریتی	فشار زندگی زمان و مکان در نتیجه توسعه تکنولوژی حمل و نقل، عدم توفیق در برقراری عدالت اجتماعی (بین شهر و روستا)، قوانین و سیاست‌گذاری‌های کلان، تداخل حوزه‌های تصمیم‌گیری در امور شهری و روستایی،

متغیر	شاخص	زیر شاخص
	جهانی شدن	گرته‌برداری از ضوابط توسعه شهری در طرح هادی
		تغییر فرهنگ‌های روستایی به صورت یک فرهنگ نیمه‌شهری، افزایش مبادلات مالی فرامحلی روستاها، تغییر در نقش و کارکرد روستاها در سطح ملی و منطقه‌ای، تضاد بین هویت‌های بومی و محلی، چالش شکل‌گیری و تداوم هویت محلی

مأخذ (رحمانی و همکاران، ۱۳۹۵؛ قراگوزلو و همکاران، ۱۳۹۳؛ مهدوی و شمس‌الدینی، ۱۳۹۲؛ نعیمی و پورمحمدی، ۱۳۹۵؛ سعیدی و حسینی حاصل، ۱۳۷۸؛ منشی‌زاده و صادقی، ۱۳۸۹؛ عینالی و همکاران، ۱۳۹۴؛ حیدری و همکاران، ۱۳۹۵؛ افراخته و همکاران، ۱۳۹۴؛ آمار، ۱۳۹۲؛ سعیدی و سلطانی، ۱۳۸۳؛ وارثی و همکاران، ۱۳۹۲؛ عنابستانی، ۱۳۸۸؛ حسینی حاصل، ۱۳۸۹؛ توکلی و رزلانسری، ۱۳۹۵؛ شفیع‌ی ثابت، ۱۳۹۳؛ سرتیپی پور، ۱۳۹۲؛ عنابستانی و جوانشیری، ۱۳۹۶؛ دولتی، ۱۳۸۳؛ لطفی نیا، ۱۳۹۴؛ سعیدی و حسینی حاصل، ۱۳۸۶؛ امیر انتخابی، ۱۳۹۲؛ عنابستانی و عنابستانی، ۱۳۸۹؛ معروفی و رهنما، ۱۳۹۳؛ عنابستانی و وزیری، ۱۳۹۰؛ افشارنیا و میرزاده، ۱۳۹۵؛ سجاسی قیداری و همکاران، ۱۳۹۴؛ طاهرخانی، ۱۳۸۳؛ خواجه سروی و همکاران، ۱۳۹۲؛ نجارزاده، ۱۳۹۱؛ شمس و همکاران، ۱۳۹۴؛ استعلاجی و حسین زاده، ۱۳۹۲؛ خیرالدین و همکاران، ۱۳۹۲؛ افراخته و همکاران، ۱۳۹۴؛ عنابستانی و همکاران، ۱۳۹۵؛

Xie et al., 2009; Batisani, Yarnal, 2009; Huang et al., 2009; Cetin, Demirel, 2010; Yin et al, 2005; Hill, 2005; Yamauchi et al, 2001; Hu, Lo 2007; Batisani, Yarnal, 2009; Dubovyk, 2010; Shamsuddin & Yaakup, 2007; Sliuzas, 2004; Fang et al., 2005)

۲. روش‌شناسی پژوهش

۲.۱. روش پژوهش

روش تحقیق در این پژوهش توصیفی و نوع آن از نظر هدف، کاربردی- توسعه‌ای است. در بخش مبانی نظری به گردآوری اطلاعات از طریق مرور و بررسی سوابق و پیشینه‌های موجود در زمینه‌ی تحولات کالبدی - فضایی سکونتگاه‌های روستایی پرداخته شده است. در روش میدانی نیز جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسشگری و مشاهده بوده است؛ که در مرحله اول برای به دست آوردن ضریب وزنی عوامل مؤثر بر تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی از دیدگاه کارشناسان و اساتید دانشگاه‌ها (۳۲ نفر)، بر اساس فرایند سلسله مراتبی فازی (FAHP^۱) عمل شد. در این مرحله پس از طراحی پرسشنامه اولیه و نظرخواهی از خبرگان و

اصلاح نهایی، از آنان خواسته شد که درجه اهمیت شاخص‌ها و زیر شاخص‌های مؤثر در تحولات کالبدی- فضایی روستایی را بر اساس طیف ۱ (اهمیت بسیار ناچیز) تا ۹ (اهمیت بسیار حیاتی) مشخص نمایند. پرسشنامه دوم برای بررسی وضعیت تأثیر عوامل یادشده در تحولات کالبدی- فضایی در روستاهای نمونه، در قالب طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت تهیه و در بین روستاییان توزیع و تکمیل شده است. برای روایی آن چندین نسخه از آن را در اختیار گروهی از متخصصان شامل اساتید دانشگاه و کارشناسان مربوطه قرار گرفت و اصلاحات لازم برحسب پیشنهادهای آن‌ها انجام شد. پس از جمع‌آوری پرسشنامه و برای سنجش پایایی آن از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است. با توجه به این‌که میزان آلفا در این متغیر بالای ۰/۷ است (جدول ۳).

جدول ۲. ضرایب آلفای کرونباخ ابعاد متغیر تحقیق

شاخص‌ها	مقدار آلفا	تعداد سؤالات	نتیجه
عوامل درونی روستا	۰/۹۰۲	۱۴	تائید پایایی
هم‌جواری با کلان‌شهر مشهد	۰/۹۴۲	۲۷	تائید پایایی
عوامل بیرونی	۰/۹۳۲	۲۸	تائید پایایی
کل عوامل مؤثر بر تحولات کالبدی- فضایی	۰/۹۷۵	۶۹	تائید پایایی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

در مرحله بعد با استفاده از نرم‌افزار SPSS و انجام شیوه‌های مختلف آماری (آمار توصیفی و استنباطی) به تجزیه و تحلیل داده‌های کمی پرداخته شده است. جهت بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کولموگروف- اسمیرنوف استفاده شد. سپس برای سنجش عوامل مؤثر بر تحولات کالبدی- فضایی روستایی با توجه به نوع داده‌ها از آزمون‌های همبستگی پیرسون و تی دو نمونه‌ای مستقل و برای تعیین ضریب ارجحیت عوامل مؤثر بر تحولات کالبدی- فضایی از دیدگاه روستاییان از مدل آنتروپی شانون استفاده گردید.

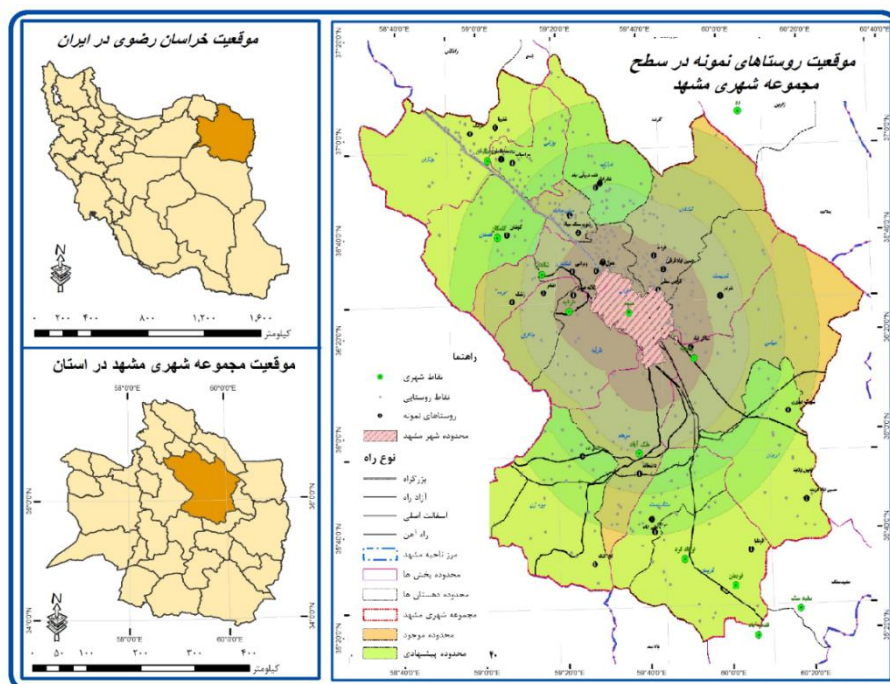
۲.۲. قلمرو جغرافیایی پژوهش

همان‌گونه که از عنوان مقاله برمی‌آید محدوده مورد مطالعه در پژوهش حاضر مجموعه شهری مشهد می‌باشد. با توجه به مطالعات طرح ناحیه مشهد، محدوده وضع موجود مجموعه شهری مشهد در سال ۱۳۸۴ شامل ۱۰ دهستان (بر اساس تقسیمات کشوری سال ۱۳۹۰) از شهرستان‌های مشهد و بینالود می‌باشد که بر پایه شاخص‌های مختلف برای افق سال ۱۴۰۰، محدوده مجموعه حدود ۱۱ هزار کیلومتر مربع تعیین شده که دربرگیرنده ۱۸ دهستان از ۲۹ دهستان ناحیه مشهد و در قلمرو حوزه چهار

شهرستان مشهد، بینالود، چناران و فریمان قرار گرفته است؛ و کلان‌شهر مشهد با وسعت حریم پیشنهادی (۵۶۵/۶ کیلومتر مربع) در مرکز مجموعه واقع شده است (فرهاد، ۱۳۸۴: جلد ۸). نقشه زیر بیانگر موقعیت مجموعه شهری مشهد در ناحیه مشهد و تقسیمات سیاسی بالاتر می‌باشد. جامعه آماری در این پژوهش نیز سکونتگاه‌های روستایی در مجموعه شهری مشهد می‌باشد که با توجه به آمار سرشماری ۱۳۹۵، تعداد ۶۳۶ روستای دارای سکونت بوده و از این تعداد ۴۳۷ روستا، بالای ۲۰ خانوار جمعیت دارند؛ اما به منظور بررسی تحولات کالبدی - فضایی در سکونتگاه‌های روستایی مجموعه شهری مشهد، حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران و با ضریب دقت ۰/۱۸ ، ۲۸ روستا از بین روستاهای بالای ۲۰ خانوار، تعیین شد. در ادامه به منظور انتخاب روستاهای مورد مطالعه، از آنجاکه جامعه مورد بررسی از نظر تعداد جمعیت همگون نبود، جهت تضمین معرف بودن جامعه نمونه و تقلیل خطای نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی استفاده شد و روستاهای نمونه از طبقات مختلف جمعیتی و فواصل متفاوت با شهر مشهد انتخاب شدند. در ادامه با توجه به تعداد خانوارهای کل در جامعه نمونه

(۲۰۰۸۳ خانوار=N)، با فرمول کوکران تعداد ۳۷۷ خانواری که در روستاهای نمونه باید مورد پرسشگری قرار گیرند، مشخص شد؛ که تعداد نمونه‌ها را بین هر یک از روستاهای نمونه با توجه به

تعداد خانوار آن‌ها توزیع شد. شکل ۱ و جدول ۲ موقعیت روستاهای مورد مطالعه و تعداد خانوار و حجم نمونه را نشان می‌دهد.



شکل ۱. نقشه محدوده مجموعه شهری مشهد در تقسیمات سیاسی استانی و کشوری

جدول ۳. مشخصات روستاهای مورد مطالعه و حجم تعداد نمونه در هر روستا

ردیف	نام روستا	شهرستان	بخش	دهستان	فاصله تا مشهد (کیلومتر)	تعداد خانوار	حجم نمونه
۱	حسین آباد قرقی	مشهد	مرکزی	تبادکان	۶	۳۷۵۹	۲۸
۲	فرخند	مشهد	مرکزی	تبادکان	۹	۱۲۰۳	۱۶
۳	منزل آباد	مشهد	مرکزی	طوس	۴	۲۴۹۴	۲۲
۴	دوست آباد	مشهد	مرکزی	طوس	۵	۲۵۷۶	۲۲
۵	گرچی سفلی	مشهد	مرکزی	تبادکان	۱	۴۳۲۱	۳۱
۶	شرشر	مشهد	مرکزی	کنویست	۱۵	۱۷۷	۱۱
۷	سنگ سیاه	مشهد	مرکزی	میان ولایت	۱۶	۲۱۷	۱۱
۸	رضوی/ قلعه سیاه	مشهد	مرکزی	میان ولایت	۱۱	۲۸۵	۱۱
۹	سالار آباد	مشهد	رضویه	میامی	۶	۹۷۹	۱۵
۱۰	داشخانه	مشهد	احمدآباد	سرجام	۲۵	۹۵	۱۰

ردیف	نام روستا	شهرستان	بخش	دهستان	فاصله تا مشهد (کیلومتر)	تعداد خانوار	حجم نمونه
۱۱	ویرانی	بینالود	شاندیز	شاندیز	۸	۱۳۵۳	۱۷
۱۲	ز شک	بینالود	شاندیز	ابره	۲۳	۵۸۲	۱۳
۱۳	نقندر	بینالود	طرقه	جاغرق	۱۴	۲۶۶	۱۱
۱۴	کلاته عبدل	بینالود	طرقه	طرقه	۶	۱۰۳	۱۰
۱۵	فخرآباد	مشهد	مرکزی	درزآب	۱۹	۷۲	۱۰
۱۶	قلعه نو ولی آباد	مشهد	مرکزی	درزآب	۲۱	۲۰۵	۱۱
۱۷	حسین آباد گزبند	مشهد	رضویه	آبروان	۵۳	۳۶	۱۰
۱۸	شورک صبوری / افغانها	مشهد	رضویه	آبروان	۳۷	۱۲۵	۱۱
۱۹	کج النگ	مشهد	احمدآباد	پیوه ژن	۴۹	۱۷۷	۱۱
۲۰	جمال ده	مشهد	احمدآباد	پیوه ژن	۲۸	۱۱۳	۱۱
۲۱	محمدآباد بلوچ	چناران	گل بهار	بیزکی	۳۹	۲۶	۱۰
۲۴	سرآسیاب	چناران	گل بهار	بیزکی	۳۶	۲۷۷	۱۱
۲۲	کوشکان	چناران	گل بهار	گلمکان	۳۷	۴۱	۱۰
۲۳	مزنگ	چناران	مرکزی	چناران	۵۰	۵۳	۱۰
۲۵	شترپا	چناران	مرکزی	چناران	۴۶	۱۰۶	۱۱
۲۶	مراغه	فریمان	مرکزی	سنگ بست	۳۹	۹۳	۱۰
۲۷	علی آباد	فریمان	مرکزی	سنگ بست	۳۵	۲۲	۱۰
۲۸	اقرعلیا	فریمان	مرکزی	فریمان	۵۱	۳۲۷	۱۲
جمع						۲۰۰۸۳	۳۷۷

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵ و یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

۳. یافته‌های تحقیق

ویژگی‌های فردی کارشناسان/ در کل از ۳۲ نفر

کارشناس اطلاعات موردنظر تهیه شد که ۶۸/۸ درصد از اعضای این نمونه را مردان، ۵۰ درصد بالای ۴۰ سال سن و ۴۳/۸ درصد استاد دانشگاه و ۶۵/۶ درصد دارای تحصیلات دکتری می‌باشند.

ویژگی‌های فردی روستائیان/ بر اساس نتایج

به‌دست‌آمده، از ۳۷۷ نفر روستایی پاسخگو، حدود ۳۴/۵ درصد دارای سن ۲۰ تا ۳۰ سال و ۳۱/۶ درصد بین ۴۱ تا ۵۰ سال می‌باشند؛ و از نظر جنسیت ۶۸/۲

درصد از پاسخگویان مردان هستند که ۷۰/۳ درصد آن‌ها متأهل بوده‌اند. از نظر سطح تحصیلات فقط ۵/۳ درصد پاسخگویان بی‌سواد، حدود ۱۸/۶ درصد دارای تحصیلات ابتدایی و ۶۱/۳ درصد نیز دارای مدرک دیپلم و لیسانس و بالاتر هستند. همچنین با بررسی وضعیت شغلی پاسخگویان، از میان ۳۷۷ نفری که به سؤال مربوط به نوع فعالیت پاسخ داده‌اند، ۲۱/۲ درصد کشاورز، ۱۰/۹ درصد دامدار، ۳۱/۸ درصد در فعالیت‌های خدماتی (خواروبارفروشی و غیره) مشغول می‌باشند.

۳. ۱. عوامل اصلی مؤثر بر تحولات کالبدی - فضایی سکونتگاه‌های روستایی
از دیدگاه کارشناسان/ با توجه به مطالعات اکتشافی، ۱۷ شاخص در سه دسته عوامل درونی روستا، شاخص‌های هم‌جواری با کلان‌شهر مشهد و

شاخص‌های بیرونی در زمینهٔ تحولات کالبدی - فضایی در نواحی روستایی تأثیرگذار است که برای تعیین ضریب اهمیت این شاخص‌ها و با توجه به اظهارات کارشناسان از مدل تحلیل سلسله مراتبی فازی استفاده شده است.

جدول ۴. ماتریس تجمیع نظرات خبرگان و وزن نهایی در شاخص‌های اصلی پژوهش

ابعاد تحقیق	درونی روستا			هم‌جواری با شهر مشهد			بیرونی (ملی و ...)			Defuzzy	وزن نرمال
عوامل درونی روستا	۱	۱	۱	۰/۲	۰/۱۷	۰/۱۴	۰/۳۳	۰/۲۵	۰/۲	۰/۰۸۹۷	۰/۰۸۶۱
هم‌جواری با شهر مشهد	۷	۶	۵	۱	۱	۱	۴	۳	۲	۰/۶۶۵۱	۰/۶۳۸۲
عوامل بیرونی (ملی و فراملی)	۵	۴	۳	۰/۵	۰/۳۳	۰/۲۵	۱	۱	۱	۰/۲۸۷۴	۰/۲۷۵۸

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده (جدول ۴) مشخص شد که از نظر کارشناسان، شاخص هم‌جواری با کلان‌شهر مشهد با وزن ۰/۳۵۵۶، بیشترین تأثیر را در تحولات کالبدی سکونتگاه‌های روستایی مجموعه شهری مشهد داشته و در مقابل شاخص عوامل درونی روستا با وزن ۰/۰۸۶۱ کمترین ضریب تأثیر را در تحولات کالبدی - فضایی سکونتگاه‌های روستایی داشته است.

از دیدگاه روستائیان/ برای سنجش عوامل مؤثر در تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی در منطقه مورد مطالعه، از شاخص‌هایی در سه بُعد عوامل درونی روستا (۱۴ گویه)، هم‌جواری با کلان‌شهر مشهد (۲۷ گویه) و عوامل بیرونی (۲۸ گویه)، در قالب ۱۶ زیر شاخص استفاده شد. بر پایه نتایج تحقیق، از نظر روستائیان بعد عوامل درونی روستا با میانگین ۳/۵۸ بیشترین و هم‌جواری با

کلان‌شهر مشهد با میانگین ۳/۵۱ کمترین تأثیر را در تحولات کالبدی فضایی روستایی داشته است. درواقع روستائیان عوامل درونی از جمله، افزایش قابل توجه جمعیت روستا و بالا بودن بعد خانوار و تغییرات در بافت کالبدی ناشی از ساخت‌وسازهای بی‌ضابطه و بی‌رویه، نابودی چشم‌اندازهای طبیعی پیرامون روستا و گسترش غیرمجاز ساخت‌وسازها و رشد بی‌رویه جمعیت حاشیه‌ای و خارج از محدوده قانونی را در تغییر و تحول کالبدی - فضایی سکونتگاه‌های روستایی را مهم‌تر از هم‌جواری و عوامل بیرونی دانسته‌اند. با توجه به نتایج مدل آنتروپی شانون، شاخص‌های هم‌جواری با کلان‌شهر مشهد و عوامل درونی روستا به ترتیب با وزن ۰/۴۳۵ و ۰/۳۴ ضریب تأثیر بیشتری در تحولات کالبدی- فضایی روستاهای نمونه داشته است (جدول ۵).

جدول ۵. نتایج توصیفی ابعاد تحقیق و مقدار ضریب وزنی آنتروپی شانون برای هر بعد

ابعاد تحقیق	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات	درجه انحراف مقدار آنتروپی	وزن نرمال شده
عوامل درونی روستا	۳/۵۸	۰/۶۶	۳	۰/۰۰۴۷	۰/۳۴۰
هم‌جواری با کلان‌شهر مشهد	۳/۵۱	۰/۶۵	۲/۶۹	۰/۰۰۵۳	۰/۴۳۵
عوامل بیرونی	۳/۵۶	۰/۵۶	۲/۳۳	۰/۰۰۳۷	۰/۲۲۵

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

تحلیل مقایسه‌ای نظرات دو گروه کارشناسان و

روستائیان/ برای مقایسه نظرات دو گروه از پاسخ‌گویان از آزمون t با دو نمونه مستقل استفاده شده است. برای بررسی نرمال بودن متغیرها از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف استفاده شده است. نتایج آزمون نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری تمام داده‌ها از ۰/۰۵ بیشتر و توزیع داده‌ها نرمال است.

خروجی آزمون t با دو نمونه مستقل شامل دو سطر است که ابتدا محقق باید درک کند کدام سطر باید برای تفسیر نتایج او استفاده گردد. برای تشخیص برابری و عدم برابری واریانس‌ها از نتایج آزمون لوین

استفاده شد که با توجه به نتایج آزمون لوین (جدول ۶) و سطح معناداری (sig) بالاتر از مقدار ۰/۰۵، فرض H_1 رد و فرض H_0 پذیرفته می‌شود، یعنی واریانس گروه‌های مستقل کارشناسان و روستائیان باهم برابر است؛ بنابراین در جدول زیر سطر اول هر بعد برای آزمون t که با پیش‌شرط برابری واریانس‌ها است، بررسی می‌شود و به علت حجم زیاد، نتایج سطر دوم آزمون از یافته‌های پژوهش ارائه نشده است.

جدول ۶. نتایج آزمون لوین و T دو نمونه مستقل در سطح ابعاد عوامل مؤثر بر تحولات کالبدی- فضایی

ابعاد	آزمون لوین برای برابری واریانس‌ها		آزمون t برای معیارهای برابر			
	مقدار F	سطح معناداری	مقدار آماره t	درجه آزادی	فاصله اطمینان ۹۵٪ اختلاف	
					پایین	بالا
عوامل درونی روستا	۰/۱۲۱	۰/۷۳۵	۱۱۹/۰۷	۳۰	۰/۰۰۰	۰/۲۴۸
هم‌جواری	۳/۲	۰/۱۰۷	-۲۲/۱۴	۳۰	۰/۰۰۰	-۰/۲۳۴
عوامل بیرونی	۲/۸۹	۰/۱۲۳	-۵/۲۵	۳۰	۰/۰۰۱	-۰/۰۶۲

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۷

با توجه به نتایج آزمون T می‌توان دریافت که بر اساس مقدار Sig که کمتر از ۰/۰۵ است در سطح

اطمینان ۹۹ درصد فرض H_0 رد و فرض H_1 تأیید می‌شود؛ یعنی ضریب تأثیر عوامل مؤثر بر تحولات

کالبدی-فضایی سکونتگاه‌های روستایی در بین دو گروه کارشناسان و روستاییان تفاوت دارد؛ که با توجه به نتایج اختلاف میانگین با حد بالا و پایین می‌توان نتیجه گرفت که در بعد عوامل درونی روستا حد بالا و پایین هر دو مثبت است بنابراین میانگین گروه اول یعنی روستاییان بزرگ‌تر از میانگین گروه دوم یعنی کارشناسان است و اما در دو بعد هم‌جواری با کلان‌شهر مشهد و عامل بیرونی حد بالا و پایین هر دو منفی است یعنی میانگین نظر گروه دوم (یعنی کارشناسان) بزرگ‌تر از نظر گروه اول (یعنی روستاییان) است (جدول ۶). شاید بتوان علت تفاوت نظرات دو گروه، را در نگاه ریشه ای کارشناسان به چالش‌ها و فرصت‌های روستاهای پیرامونی شهرهای بزرگ عنوان کرد بطوریکه اساتید و کارشناسان علت اصلی تغییرات درونی روستاها را در هم‌جواری با شهر و عوامل بیرونی دانسته درحالی‌که روستاییان نمود عینی تغییر و تحولات را در روستا دیده و مهم‌تر از سایر عوامل عنوان کرده اند.

۲.۳. شاخص‌های مؤثر بر تحولات کالبدی - فضایی سکونتگاه‌های روستایی

برای بررسی عوامل مؤثر بر تحولات کالبدی - فضایی سکونتگاه‌های روستایی در سه بُعد اصلی تحقیق، ۱۶ شاخص شناسایی شده است. ضریب ارجحیت این شاخص‌ها نیز با استفاده از مدل تحلیل سلسله مراتبی فازی (نظر کارشناسان) و مدل آنتروپی شانون (نظرات روستاییان) موردبررسی قرار گرفته است که نتایج این بررسی به تفکیک دو مدل به شرح زیر است؛

از دیدگاه کارشناسان/ به‌منظور تعیین اولویت شاخص‌های تحقیق بر اساس نظر کارشناسان و مدل FAHP نیز مشابه مراحل قبلی عمل شد و در اینجا فقط نتایج و یافته‌های حاصل از اوزان نهایی هر یک از شاخص‌های مورد مطالعه ارائه می‌شود.

جدول ۷. وزن نرمال شده شاخص‌های تحقیق بر اساس مدل FAHP و نظرات کارشناسان

عوامل درونی روستا			هم‌جواری با کلان‌شهر مشهد			عوامل بیرونی (ملی و فراملی)		
شاخص	دیفازی	وزن نرمال	شاخص	دیفازی	وزن نرمال	شاخص	دیفازی	وزن نرمال
محیطی	۰/۰۳۷	۰/۰۳۳۴	زیست‌محیطی	۰/۰۳۹۵	۰/۰۳۵۳	محیطی - کالبدی	۰/۱۰۴۹	۰/۰۹۲۶
اجتماعی - فرهنگی	۰/۱۶۵	۰/۱۵۰۰	جمعیتی	۰/۰۹۲۵	۰/۰۸۲۷	اجتماعی - فرهنگی	۰/۱۶۷۰	۰/۱۴۷۵
			اجتماعی - فرهنگی	۰/۱۰۸۴	۰/۰۹۶۹			
اقتصادی	۰/۵۰۳	۰/۴۵۷	اقتصادی	۰/۳۹۷۸	۰/۳۵۵۶	عوامل اقتصادی	۰/۴۶۹۶	۰/۴۱۴۷
ویژگی‌های فضایی	۰/۱۸۰	۰/۱۶۳۹	فضایی - کالبدی	۰/۲۲۷۰	۰/۲۰۲۹	سیاسی - مدیریتی	۰/۲۷۹۱	۰/۲۴۶۴
ویژگی‌های کالبدی	۰/۲۱۵	۰/۱۹۵۷	سیاسی - مدیریتی	۰/۲۴۹۸	۰/۲۲۳۳	جهانی شدن	۰/۱۱۱۸	۰/۰۹۸۷

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

با توجه به نتایج به دست آمده از نظر کارشناسان و خروجی مدل تحلیل سلسله مراتبی فازی (جدول ۷)، مشخص شد که در بُعد عوامل درونی، شاخص های اقتصادی با وزن ۰/۴۵۷، در بُعد هم جوارى نیز شاخص های اقتصادی با وزن ۰/۳۵۵۶ و سیاسى - مدیریتی با وزن ۰/۲۲۳۳ و در بُعد عوامل بیرونی نیز شاخص های اقتصادی و سیاسى مدیریتی به ترتیب با وزن های ۰/۴۱۴۷ و ۰/۲۴۶۴ بیشترین تأثیر را در تحولات کالبدی سکونتگاه های روستایی مجموعه شهری مشهد داشته و در مقابل شاخص های محیطی در هر سه بُعد کمترین ضریب تأثیر را در تحولات کالبدی - فضایی سکونتگاه های روستایی داشته است.

از دیدگاه روستائیان/ از نظر روستائیان در بُعد عوامل درونی روستا، شاخص تحولات فضایی با

میانگین ۳/۹۹ بیشترین و شاخص اجتماعى - فرهنگى با میانگین ۳/۳۶ کمترین، در بُعد هم جوارى با کلان شهر مشهد، شاخص فضایی - کالبدی با میانگین ۳/۶۱ بیشترین و شاخص سیاسى - مدیریتی با میانگین ۳/۴۲ کمترین و در بُعد عوامل بیرونی، شاخص جهانی شدن، محیطی - کالبدی به ترتیب با میانگین ۳/۸۰ و ۳/۶۷ بیشترین و شاخص سیاسى - مدیریتی با میانگین ۳/۲۰ کمترین تأثیر را در تحولات کالبدی - فضایی روستایی نمونه در دهه اخیر داشته است. در ادامه برای تحلیل مقایسه نظرات دو گروه پاسخگو با استفاده از مدل آنترپى شانون وزن شاخص ها بر اساس نظرات روستائیان به دست آمد که در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۸. میانگین نظرات روستائیان و وزن نرمال شده آنترپى شانون در سطح شاخص های تحقیق

عوامل درونی روستا			هم جوارى با کلان شهر مشهد			عوامل بیرونی (ملی و فراملى)		
شاخص	میانگین	وزن آنترپى	شاخص	میانگین	وزن آنترپى	شاخص	میانگین	وزن آنترپى
محیطی	۳/۶	۰/۱۰۴۹	زیست محیطی	۳/۵۵	۰/۱۹۳۴	محیطی - کالبدی	۳/۶۷	۰/۱۸۳۸
اجتماعى - فرهنگى	۳/۳۷	۰/۱۶۱۹	جمعیتی	۳/۵۲	۰/۰۶۸۸	اجتماعى - فرهنگى	۳/۴۸	۰/۲۲۲
			اجتماعى - فرهنگى	۳/۵۵	۰/۰۷۵۱			
اقتصادی	۳/۳۳	۰/۴۶۲۵	اقتصادی	۳/۴۳	۰/۲۹۷۸	اقتصادی	۳/۶۵	۰/۱۷۰۳
تحولات فضایی	۳/۹۹	۰/۰۸۸۶	فضایی - کالبدی	۳/۶	۰/۱۴۹۲	سیاسى - مدیریتی	۳/۲	۰/۲۵۰۷
تحولات کالبدی	۳/۶۲	۰/۱۸۲۲	سیاسى - مدیریتی	۳/۴۲	۰/۲۱۵۷	جهانی شدن	۳/۸	۰/۱۷۳۲

مأخذ: یافته های پژوهش، ۱۳۹۷

با توجه به نتایج به دست آمده از نظر روستائیان و خروجی مدل آنترپى شانون (جدول ۵)، مشخص شد که در بُعد عوامل درونی، شاخص های اقتصادی

با وزن ۰/۴۶۲۵، در بُعد هم جوارى نیز شاخص های اقتصادی با وزن ۰/۲۹۷۸ و سیاسى - مدیریتی با وزن ۰/۲۱۵۷ و در بُعد عوامل بیرونی نیز شاخص های

سیاسی مدیریتی با وزن ۰/۲۵۰۷ بیشترین تأثیر را در تحولات کالبدی-فضایی سکونتگاه‌های روستایی نمونه در مجموعه شهری مشهد داشته است.

تحلیل مقایسه‌ای نظرات دو گروه کارشناسان و روستائیان/ با توجه به توزیع نرمال داده‌ها برای مقایسه نظرات دو گروه، از آزمون t با دو نمونه مستقل استفاده شد. با توجه به نتایج آزمون لوین

مشخص است که سطح معناداری (sig) بالاتر از مقدار ۰/۰۵ است یعنی واریانس گروه‌های مستقل کارشناسان و روستائیان با هم برابر است؛ بنابراین در جدول زیر سطر اول هر بعد برای آزمون t که با پیش شرط برابری واریانس‌ها است، بررسی شده است (جدول ۹).

جدول ۹. نتایج آزمون لوین و T دو نمونه مستقل در سطح شاخص‌های مؤثر بر تحولات کالبدی- فضایی

شاخص‌ها		آزمون لوین برای برابری واریانس‌ها		آزمون t برای معیارهای برابر			
		مقدار F	سطح معناداری	مقدار t آماره	درجه آزادی	سطح معناداری	فاصله اطمینان ۹۵٪ اختلاف
							پایین
رونی	محیطی	۴/۱۸۲	۰/۰۷۱	۴/۳۳	۳۰	۰/۰۰۲	۰/۱۳۲۷
	اجتماعی- فرهنگی	۳/۳۵۶	۰/۱۰۰	۱/۷۶	۳۰	۰/۱۱۲	۰/۰۴۳۷
	اقتصادی	۴/۳۷۹	۰/۰۶۶	-۰/۷۸	۳۰	۰/۴۵۵	۰/۰۳۷۵
	تحولات فضایی	۰/۲۲۲	۰/۶۴۹	-۳۴/۶۳	۳۰	۰/۰۰۰	-۰/۰۷۳۲
	تحولات کالبدی	۲/۲۹۷	۰/۱۶۴	-۳/۲۳	۳۰	۰/۰۱۰	-۰/۰۰۶۵
کالبدی	زیست محیطی	۲/۵۶۶	۰/۱۴۴	۴۰/۴۹	۳۰	۰/۰۰۰	۰/۱۵۰۱
	جمعیتی	۳/۶۷۹	۰/۰۸۷	۳/۱۲	۳۰	۰/۰۱۲	۰/۰۷۴۱
	اجتماعی- فرهنگی	۳/۵۸۶	۰/۰۹۱	۲/۴۲	۳۰	۰/۰۳۹	۰/۰۶۰۸
	اقتصادی	۳/۷۴۶	۰/۰۸۵	-۸/۸۴	۳۰	۰/۰۰۰	-۰/۰۹۴۹
	فضایی- کالبدی	۱/۰۲۶	۰/۳۳۸	-۲۰/۹۴	۳۰	۰/۰۰۰	-۰/۰۴۸۵
	سیاسی- مدیریتی	۲/۵۹۱	۰/۱۴۲	-۵/۸۷	۳۰	۰/۰۰۰	-۰/۰۲۸۹
کالبدی	محیطی- کالبدی	۲/۲۶	۰/۱۶۷	۱۷/۶۴	۳۰	۰/۰۰۰	۰/۰۸۱۴
	اقتصادی	۰/۴۸	۰/۵۰۶	-۸۱/۳۲	۳۰	۰/۰۰۰	-۰/۱۹۲۵
	اجتماعی- فرهنگی	۲/۷۳	۰/۱۳۳	۶/۵۳	۳۰	۰/۰۰۰	۰/۰۷۴۵
	سیاسی- مدیریتی	۱/۹۲	۰/۱۹۹	۳/۰۵	۳۰	۰/۰۱۴	۰/۰۱۷۳
	جهانی شدن	۱/۹۴	۰/۱۹۷	۱۰/۱۴	۳۰	۰/۰۰۰	۰/۰۶۱۹

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۷

با توجه به نتایج آزمون T می‌توان دریافت که بر اساس مقدار sig که کمتر از ۰/۰۵ است در سطح اطمینان ۹۹ درصد فرض H_0 رد و فرض H_1 تأیید می‌شود؛ یعنی ضریب تأثیر تمام شاخص‌های مؤثر بر

تحولات کالبدی-فضایی سکونتگاه‌های روستایی در بین دو گروه کارشناسان و روستائیان تفاوت معناداری دارد، اما در دو شاخص اقتصادی و اجتماعی- فرهنگی در بُعد عوامل درونی روستا، بین نظرات

کارشناسان و روستائیان تفاوتی وجود ندارد و نظرات این دو گروه یکسان بوده است (جدول ۹). براساس نتایج به دست آمده می توان عنوان کرد که از دیدگاه روستائیان، عوامل زیست محیطی ناشی از هم‌جواری با کلانشهر مشهد با مقدار آماره T ، $4/40$ بیشترین نقش را در تحولات کالبدی فضایی سکونتگاه‌های روستایی داشته است. این در حالی است که از دیدگاه کارشناسان، عوامل اقتصادی (بیرونی) با مقدار T ، $32/81$ - و تحولات فضایی (درونی) با مقدار آماره T ، $63/34$ - بیشترین تاثیر را در تحولات کالبدی-فضایی سکونتگاه‌های روستایی داشته است.

۳.۳. بررسی معیارهای مؤثر در تحولات کالبدی-فضایی سکونتگاه‌های روستایی

همان‌طور که در روش تحقیق اشاره شد در این بخش ۶۹ گویه در سه دسته عوامل بیرونی، هم‌جواری با کلانشهر مشهد و عوامل بیرونی به‌عنوان فاکتورهای مؤثر در تحولات کالبدی-فضایی روستایی شناسایی شده است که در مرحله اول با استفاده از مدل تحلیل سلسله مراتبی فازی و نظرات کارشناسان ضریب اهمیت این شاخص‌ها مشخص شد. در مرحله بعد در سطح روستاهای نمونه و از نظر روستائیان نیز میزان تأثیر این گویه‌ها موردبررسی قرار گرفت. که برای مقایسه نظرات دو گروه کارشناسان و روستائیان نمونه، میانگین نظرات روستائیان به تفکیک نقاط روستایی نمونه به دست آمد و با استفاده از مدل *آنتروپی شانون* وزن گویه‌ها مشخص شد؛ در ادامه نتایج دو مدل آنتروپی شانون و FAHP به تفکیک ابعاد مورد مطالعه ارائه شده است.

از نظر روستائیان تقریباً تمام گویه‌های شناسایی شده در تحولات کالبدی-فضایی تأثیری بالاتر از میانه نظری (یعنی ۳) داشته به‌جز شاخص-های تغییرات مدیریتی در سطح روستا (از شاخص-های درونی روستا)، تغییر ساختار معیشت روستایی (از شاخص‌های هم‌جواری با کلانشهر مشهد)، تفاوت‌های مکانی منابع اقتصادی، عدم توفیق در برقراری عدالت اجتماعی (بین شهر و روستا)، قوانین و سیاست‌گذاری‌های کلان و تداخل حوزه‌های تصمیم‌گیری در امور شهری و روستایی (از شاخص-های بیرونی) که میانگین کمتر از ۳ داشته و از نظر روستائیان تأثیر کمتری در تحولات کالبدی-فضایی سکونتگاه‌های روستایی نمونه داشته است. همچنین از زیر شاخص‌های مهم از نظر روستائیان می‌توان به "میزان استفاده از انواع منابع آب روستا"، "ویژگی‌های مهاجرتی"، "نوع دسترسی‌ها و ارتباطات" و "تغییر و تحولات مسکن و ابنیه روستا" در بُعد درونی روستا و زیرشاخص‌های "نابودی چشم‌اندازهای طبیعی"، "کاهش جمعیت فعال در روستاهای دورتر"، "جریان اقتصادی یک‌سویه"، "تغییرات کاربری اراضی روستا" و "وجود نداشتن سند مالکیت برای اراضی" در بُعد هم‌جواری با کلانشهر مشهد و زیرشاخص‌های "وجود زیرساخت‌ها"، "تهیه و اجرای طرح‌های توسعه و عمران روستایی"، "نقش بازار در مراکز شهری"، "نقش بازار زمین و مسکن در اقتصاد نفتی"، "عملکرد رسانه‌های گروهی"، "رواج الگوی زندگی شهری و شهرگرایی"، "گرفته‌برداری از ضوابط توسعه شهری در طرح هادی"، "تغییر در نقش و

کارکرد روستاها در سطح ملی و منطقه‌ای " و "چالش شکل‌گیری و تداوم هویت محلی" در بُعد عوامل بیرونی اشاره کرد که از نظر روستاییان بیشترین تأثیر را

در تحولات کالبدی- فضایی یک دهه اخیر روستا داشته است.

جدول ۱۰. ضریب تأثیر معیارهای عوامل درونی مؤثر در تحولات کالبدی - فضایی روستایی

شاخص	معیارها	نظر کارشناسان			نظر روستاییان		
		وزن نسبی زیر شاخص	وزن جامع زیر شاخص	رتبه	درجه انحراف	وزن نرمال شده	رتبه
محیطی	سابقه / میزان وقوع حوادث طبیعی	۰/۲۱۱۶	۰/۰۰۷۱	۱۳	۰/۰۰۳۹	۰/۰۴۸۲	۹
	آلودگی‌های محیطی	۰/۲۸۲۴	۰/۰۰۹۴	۱۲	۰/۰۰۸۶	۰/۱۰۶۴	۳
	سیستم دفع فاضلاب و زباله	۰/۱۵۶۸	۰/۰۰۵۲	۱۴	۰/۰۰۷۹	۰/۰۹۷۸	۴
	میزان استفاده از انواع منابع آب	۰/۳۴۹۲	۰/۰۱۱۷	۱۱	۰/۰۰۳۶	۰/۰۴۴۶	۱۰
اجتماعی - فرهنگی	تحولات جمعیتی	۰/۲۰۰۴	۰/۰۳۰۱	۷	۰/۰۰۵۳	۰/۰۶۶۲	۸
	تحولات فرهنگی و آداب و رسوم	۰/۱۶۴۵	۰/۰۲۴۷	۹	۰/۰۱۲۳	۰/۱۵۳۳	۱
	تغییرات مدیریتی روستا	۰/۱۱۲۳	۰/۰۱۶۸	۱۰	۰/۰۰۵۴	۰/۰۶۷۰	۷
	ویژگی‌های مهاجرتی	۰/۵۲۲۸	۰/۰۷۸۴	۵	۰/۰۰۲۸	۰/۰۳۴۲	۱۲
اقتصادی	تغییرات فعالیت‌های خدماتی و صنعتی	۰/۷۴۲۷	۰/۳۳۹۴	۱	۰/۰۰۶۶	۰/۰۸۲۶	۵
	تغییرات مالکیت و قیمت اراضی	۰/۲۵۷۳	۰/۱۱۷۶	۴	۰/۰۱۰۸	۰/۱۳۴۲	۲
فضایی	نوع دسترسی‌ها و ارتباطات	۰/۸۳۱۰	۰/۱۳۶۲	۳	۰/۰۰۲۹	۰/۰۳۶۵	۱۱
	الگوهای مراجعاتی	۰/۱۶۹۰	۰/۰۲۷۷	۸	۰/۰۰۱۸	۰/۰۲۲۲	۱۴
کالبدی	ویژگی‌های بافت روستا	۰/۷۴۳۷	۰/۱۴۵۴	۲	۰/۰۰۶۰	۰/۰۷۴۴	۶
	تغییر و تحولات مسکن / ابنیه	۰/۲۵۷۳	۰/۰۵۰۴	۶	۰/۰۰۲۶	۰/۰۳۲۲	۱۳

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

ترتیب شاخص‌های تحولات فرهنگی و آداب و رسوم با وزن ۰/۱۵۳۳، تغییرات مالکیت و قیمت اراضی با وزن ۰/۱۳۴۲، آلودگی‌های محیطی با وزن ۰/۱۰۶۴ و سیستم دفع فاضلاب و زباله با وزن ۰/۰۹۷۸ بیشترین تأثیر را در تحولات کالبدی- فضایی روستایی داشته است. به‌منظور تحلیل مقایسه نظرات دو گروه پاسخگو با توجه به نرمال بودن داده‌ها از T دو نمونه مستقل استفاده شد که تنها در زیر شاخص "سابقه / میزان وقوع حوادث طبیعی" بین نظرات دو گروه

با توجه به نتایج تحقیق، از نظر کارشناسان شاخص‌های تغییرات فعالیت‌های خدماتی و صنعتی با وزن ۰/۳۳۹۴، ویژگی‌های بافت روستا با وزن ۰/۱۴۵۴، نوع دسترسی‌ها و ارتباطات با وزن ۰/۱۳۶۲ و تغییرات مالکیت و قیمت اراضی با وزن ۰/۱۱۷۶ به ترتیب بیشترین تأثیر را به‌عنوان شاخص‌های درونی روستا در تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی یک دهه اخیر داشته است؛ اما بر اساس نظر روستاییان نمونه و نتایج مدل آنتروپی شانون به

کارشناس و روستائیان تفاوت معناداری وجود ندارد کارشناس و روستایی تفاوت معناداری وجود دارد.
و در سایر زیر شاخص ها بین نظرات دو گروه مستقل

جدول ۱۱. ضریب تأثیر معیارهای عوامل هم‌جواری با کلان‌شهر مشهد و مؤثر در تحولات کالبدی - فضایی روستایی

شاخص	معیارها	نظر کارشناسان			نظر روستائیان		
		وزن نسبی زیر شاخص	وزن جامع زیر شاخص	رتبه	درجه انحراف	وزن نرمال شده	رتبه
زیست محیطی	بهره‌برداری غیراصولی از منابع محیطی	۰/۳۶۶۸	۰/۰۱۳۰	۲۰	۰/۰۰۸۸	۰/۰۵۳۰	۵
	شرایط نامناسب بهداشتی	۰/۰۸۷۹	۰/۰۰۳۱	۲۷	۰/۰۰۷۲	۰/۰۴۳۶	۱۰
	نابودی چشم‌اندازهای طبیعی	۰/۵۴۵۲	۰/۰۱۹۳	۱۸	۰/۰۰۳۱	۰/۰۱۸۸	۲۳
دیدگاه جمعیتی	شکل‌گیری کانون تجمع مهاجرین	۰/۲۱۱۱	۰/۰۱۷۵	۱۹	۰/۰۰۷۷	۰/۰۴۶۵	۸
	رشد بی‌رویه جمعیت حاشیه‌ای	۰/۵۵۲۷	۰/۰۴۵۹	۱۰	۰/۰۰۸۰	۰/۰۴۸۳	۶
	تغییرات سریع شاخص‌های حیاتی جمعیت	۰/۱۲۹۰	۰/۰۱۰۷	۲۳	۰/۰۰۶۶	۰/۰۳۹۹	۱۲
	کاهش جمعیت فعال در روستاهای دورتر	۰/۱۰۷۲	۰/۰۰۸۹	۲۴	۰/۰۰۰۹	۰/۰۰۵۶	۲۷
اجتماعی - فرهنگی	ازهم‌گسیختگی نظم اجتماعی سنتی و ارگانیک	۰/۱۱۹۹	۰/۰۱۱۷	۲۲	۰/۰۰۵۱	۰/۰۳۰۶	۱۹
	تغییر در طرز نگرش‌ها و هنجارها	۰/۱۲۴۸	۰/۰۱۲۱	۲۱	۰/۰۰۵۱	۰/۰۳۱۰	۱۷
	عدم جایگزینی مناسب ارزش‌ها و هنجارها	۰/۴۲۰۸	۰/۰۴۰۹	۱۱	۰/۰۰۴۸	۰/۰۲۹۰	۲۰
	بروز ناهنجاری‌های اجتماعی	۰/۰۳۳۴۶	۰/۰۳۲۵	۱۴	۰/۰۰۴۲	۰/۰۲۵۳	۲۱
اقتصادی	جریان اقتصادی یک‌سویه	۰/۱۰۳۸	۰/۰۳۷۰	۱۳	۰/۰۰۳۹	۰/۰۲۳۹	۲۲
	وجود فرصت‌های شغلی متنوع	۰/۱۸۸۹	۰/۰۶۷۴	۴	۰/۰۰۵۹	۰/۰۳۵۷	۱۶
	تأثیرپذیری از تحولات اقتصادی شهر	۰/۱۳۳۴	۰/۰۴۷۶	۸	۰/۰۰۹۷	۰/۰۵۸۴	۳
	تغییر ساختار معیشت روستایی	۰/۲۰۱۶	۰/۰۷۱۹	۳	۰/۰۰۹۴	۰/۰۵۶۷	۴
	رونق سوداگری زمین	۰/۳۷۲۳	۰/۱۳۲۸	۱	۰/۰۱۰۲	۰/۰۶۱۶	۲
فضایی - کالبدی	تغییر و فروپاشی سیمای کالبدی روستا	۰/۲۳۶۲	۰/۰۴۸۱	۷	۰/۰۰۲۹	۰/۰۱۷۸	۲۵
	تغییر در الگوی معماری روستا	۰/۰۹۵۰	۰/۰۱۹۳	۱۷	۰/۰۱۰۲	۰/۰۶۱۸	۱
	تغییرات کاربری اراضی روستا	۰/۴۸۱۶	۰/۰۹۸۰	۲	۰/۰۰۲۲	۰/۰۱۳۵	۲۶
	استحاله و ادغام در بافت شهر	۰/۱۸۷۲	۰/۰۳۸۱	۱۲	۰/۰۰۸۰	۰/۰۴۸۲	۷
سیاسی و نهادی - مدیریتی	نارسایی‌های نهادی - مدیریتی	۰/۱۲۶۵	۰/۰۲۸۳	۱۵	۰/۰۰۶۳	۰/۰۳۸۰	۱۳
	شکل‌گیری رویکرد مشارکت ابزاری در انتخابات	۰/۰۳۸۲	۰/۰۰۸۵	۲۵	۰/۰۰۶۱	۰/۰۳۶۸	۱۵
	شکل‌گیری منبعی بالقوه برای بحران‌های سیاسی - اجتماعی	۰/۰۳۴۵	۰/۰۰۷۷	۲۶	۰/۰۰۶۱	۰/۰۳۷۰	۱۴
	تأثیر تصمیمات مدیریت شهری در روند گسترش شهر مشهد	۰/۲۴۸۳	۰/۰۵۵۶	۵	۰/۰۰۷۷	۰/۰۴۶۴	۹
	فقدان ضوابط متناسب با شرایط روستاهای پیرامونی	۰/۲۱۱۱	۰/۰۴۷۳	۹	۰/۰۰۵۱	۰/۰۳۱۰	۱۸
	ضعف در نظارت بر حرايم در ساخت‌وسازها	۰/۲۳۸۹	۰/۰۵۳۵	۶	۰/۰۰۳۰	۰/۰۱۸۳	۲۴

رتبه	نظر روستاییان		نظر کارشناسان			معیارها	
	وزن نرمال شده	درجه انحراف	رتبه	وزن جامع زیر شاخص	وزن نسبی زیر شاخص		
۱۱	۰/۰۴۳۳	۰/۰۰۷۲	۱۶	۰/۰۲۳۰	۰/۱۰۲۶	وجود نداشتن سند مالکیت برای اراضی	

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

ساختار معیشت روستایی با وزن ۰/۰۵۶۷ بیشترین تأثیر را در تحولات کالبدی- فضایی روستایی داشته است. به منظور تحلیل مقایسه نظرات دو گروه پاسخ‌گو با توجه به نرمال بودن داده‌ها از T دو نمونه مستقل استفاده شد که تنها در زیر شاخص‌های " نابودی چشم‌اندازهای طبیعی " و " کاهش جمعیت فعال در روستاهای دورتر " بین نظرات دو گروه کارشناس و روستائیان تفاوت معناداری وجود ندارد و در سایر زیر شاخص‌ها بین نظرات دو گروه مستقل کارشناس و روستایی تفاوت معناداری وجود دارد.

با توجه به نتایج تحقیق، از نظر کارشناسان شاخص‌های رونق سوداگری زمین با وزن ۰/۱۳۲۸، تغییرات کاربری اراضی روستا با وزن ۰/۰۹۸۰ و تغییر ساختار معیشت روستایی با وزن ۰/۰۷۱۹ به ترتیب بیشترین تأثیر را به عنوان شاخص‌های هم‌جواری با کلان‌شهر مشهد در تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی یک دهه اخیر داشته است؛ اما بر اساس نظر روستائیان شاخص‌های تغییر در الگوی معماری روستا با وزن ۰/۰۶۱۸، رونق سوداگری زمین با وزن ۰/۰۶۱۶، تأثیرپذیری از تحولات اقتصادی شهر با وزن ۰/۰۵۸۴ و تغییر

جدول ۱۲. ضریب تأثیر معیارهای عوامل بیرونی مؤثر در تحولات کالبدی - فضایی روستایی

شاخص	زیر شاخص‌ها	نظر کارشناسان		نظر روستائیان	
		وزن نسبی زیر شاخص	وزن جامع زیر شاخص	رتبه	درجه انحراف
زیست‌محیطی	مناسب بودن شرایط طبیعی	۰/۰۴۲۴	۰/۰۰۳۹	۲۸	۰/۰۰۲۵
	وجود زیرساخت‌ها	۰/۱۵۱۵	۰/۰۱۴۰	۱۹	۰/۰۰۱۳
	تهیه و اجرای طرح‌های توسعه و عمران روستایی	۰/۱۳۳۳	۰/۰۱۲۴	۲۱	۰/۰۰۲۵
	گسترش شبکه‌های ارتباطی	۰/۱۲۴۴	۰/۰۱۱۵	۲۳	۰/۰۰۲۹
	کاهش انسجام و یکپارچگی در سبک معماری	۰/۰۴۴۰	۰/۰۰۴۱	۲۷	۰/۰۰۷۵
	تغییر سطح عملکردی سکونتگاه	۰/۰۵۴۳	۰/۰۴۶۷	۹	۰/۰۰۶۳
اقتصادی	تفاوت مکانی منابع اقتصادی	۰/۳۱۳۸	۰/۱۳۰۱	۱	۰/۰۰۶۶
	دسترسی به منابع مالی مطمئن	۰/۲۲۰۵	۰/۰۹۱۴	۲	۰/۰۰۷۸
	نقش بازار در مراکز شهری	۰/۰۷۳۷	۰/۰۳۰۶	۱۴	۰/۰۰۲۳
	اقتصاد رانته مبتنی بر درآمدهای نفتی	۰/۱۵۲۶	۰/۰۶۳۳	۶	۰/۰۰۴۸
	نقش بازار زمین و مسکن در اقتصاد نفتی	۰/۱۳۹۷	۰/۰۵۷۹	۷	۰/۰۰۱۴
	جریان‌ها و پیوندهای روستا- شهری	۰/۰۹۹۷	۰/۰۴۱۳	۱۰	۰/۰۰۸۵

شاخص	زیر شاخص‌ها	نظر کارشناسان			نظر روستاییان		
		وزن نسبی زیر شاخص	وزن جامع زیر شاخص	رتبه	درجه انحراف	وزن نرمال شده	رتبه
توسعه اجتماعی	نقش مذهب در تحولات	۰/۰۳۰۳	۰/۰۰۴۵	۲۶	۰/۰۰۷۱	۰/۰۵۶۵	۶
	نقش روابط اجتماعی	۰/۰۸۰۶	۰/۰۱۱۹	۲۲	۰/۰۰۶۳	۰/۰۵۰۰	۱۰
	عملکرد رسانه‌های گروهی	۰/۰۶۱۲	۰/۰۰۹۰	۲۴	۰/۰۰۲۸	۰/۰۲۲۲	۱۷
	رواج الگوی زندگی شهری و شهر گرایی	۰/۳۳۰۶	۰/۰۴۸۸	۸	۰/۰۰۰۷	۰/۰۰۵۵	۲۸
	تغییرات در ساختار جمعیتی روستاها	۰/۲۵۹۰	۰/۰۳۸۲	۱۱	۰/۰۰۱۵	۰/۰۱۱۹	۲۵
	تغییر سبک زندگی	۰/۲۳۸۲	۰/۰۳۵۱	۱۳	۰/۰۰۶۳	۰/۰۵۰۷	۸
توسعه اقتصادی	فشاردگی زمان و مکان در نتیجه توسعه تکنولوژی حمل و نقل	۰/۰۹۶۴	۰/۰۲۳۸	۱۵	۰/۰۰۵۳	۰/۰۴۲۴	۱۲
	عدم توفیق در برقراری عدالت اجتماعی (بین شهر و روستا)	۰/۲۶۹۱	۰/۰۶۶۳	۴	۰/۰۰۷۹	۰/۰۶۳۴	۳
	قوانین و سیاست‌گذاری‌های کلان	۰/۲۶۹۱	۰/۰۶۶۳	۴	۰/۰۰۶۲	۰/۰۴۹۵	۱۱
	تداخل حوزه‌های تصمیم‌گیری در امور شهری و روستایی	۰/۲۸۳۹	۰/۰۷۰۰	۳	۰/۰۰۸۸	۰/۰۷۰۵	۱
	گرفته‌برداری از ضوابط توسعه شهری در طرح هادی	۰/۰۸۱۶	۰/۰۲۰۱	۱۷	۰/۰۰۱۶	۰/۰۱۲۸	۲۴
توسعه فرهنگی	تغییر فرهنگ‌های روستایی به صورت یک فرهنگ نیمه شهری	۰/۳۸۳۵	۰/۰۳۷۹	۱۲	۰/۰۰۱۷	۰/۰۱۳۳	۲۳
	افزایش مبادلات مالی فرامحلی روستاها	۰/۲۳۷۹	۰/۰۲۳۵	۱۶	۰/۰۰۵۳	۰/۰۴۲۲	۱۳
	تغییر در نقش و کارکرد روستاها در سطح ملی و منطقه‌ای	۰/۱۷۳۹	۰/۰۱۷۲	۱۸	۰/۰۰۲۰	۰/۰۱۵۹	۲۲
	تضاد بین هویت‌های بومی و محلی	۰/۱۳۷۳	۰/۰۱۳۶	۲۰	۰/۰۰۵۰	۰/۰۴۰۱	۱۴
	چالش شکل‌گیری و تداوم هویت محلی	۰/۰۶۷۴	۰/۰۰۶۷	۲۵	۰/۰۰۲۳	۰/۰۱۸۴	۲۱

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

همان‌طور که در جدول قابل مشاهده است، با توجه به نتایج مدل تحلیل سلسله مراتبی فازی از نظر کارشناسان شاخص‌های تفاوت‌های مکانی منابع اقتصادی با وزن ۰/۱۳۰۱، دسترسی به منابع مالی مطمئن با وزن ۰/۰۹۱۴، تداخل حوزه‌های تصمیم‌گیری در امور شهری و روستایی با وزن ۰/۰۷۰۰ و عدم توفیق در برقراری عدالت اجتماعی (بین شهر و روستا) و قوانین و سیاست‌گذاری‌های کلان با وزن ۰/۰۶۶۳ به ترتیب بیشترین تأثیر را

به عنوان شاخص‌های بیرونی و در سطح ملی و فراملی در تحولات کالبدی فضایی سکونتگاه‌های روستایی یک دهه اخیر داشته است؛ اما بر اساس نظر روستاییان نمونه و نتایج مدل آنتروپی شانون به ترتیب شاخص‌های تداخل حوزه‌های تصمیم‌گیری در امور شهری و روستایی با وزن ۰/۰۷۰۵، جریان‌ها و پیوندهای روستا-شهری با وزن ۰/۰۶۷۸ و عدم توفیق در برقراری عدالت اجتماعی (بین شهر و روستا) با وزن ۰/۰۶۳۴ بیشترین تأثیر را در تحولات کالبدی-

مستقل کارشناس و روستایی تفاوت معناداری وجود دارد.

۳.۴. بررسی ارتباط ویژگی‌های مکانی- فضایی روستاهای نمونه بر عوامل مؤثر بر تحولات کالبدی- فضایی

برای این منظور ابتدا نرمال بودن داده‌های تحقیق با استفاده از آزمون کلموگروف- اسمیرنوف مورد بررسی قرار گرفت؛ که با توجه به نتایج این آزمون عمده داده‌ها نرمال بوده است؛ بنابراین از آزمون ضریب همبستگی پیرسون برای بررسی رابطه متغیرها استفاده شده است.

فضایی روستایی داشته است. برای تحلیل مقایسه نظرات دو گروه پاسخگو با توجه به نرمال بودن داده‌ها از T دو نمونه مستقل استفاده شد که تنها در زیر شاخص‌های " وجود زیرساخت‌ها"، "عدم توفیق در برقراری عدالت اجتماعی (بین شهر و روستا)"، "تداخل حوزه‌های تصمیم‌گیری در امور شهری و روستایی"، "گرت‌برداری از ضوابط توسعه شهری در طرح هادی" و "تغییر در نقش و کارکرد روستاها در سطح ملی و منطقه‌ای" بین نظرات دو گروه کارشناس و روستائیان تفاوت معناداری وجود ندارد و در سایر زیر شاخص‌ها بین نظرات دو گروه

جدول ۱۳. نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین ویژگی‌های مکانی-فضایی و عوامل مؤثر بر تحولات کالبدی-

فضایی سکونتگاه‌های روستایی

وابسته مستقل	عوامل درونی روستا		هم‌جواری شهر مشهد		عوامل بیرونی	
	مقدار آماره پیرسون	سطح معناداری	مقدار آماره پیرسون	سطح معناداری	مقدار آماره پیرسون	سطح معناداری
جمعیت روستا	۰/۶۵۳**	۰/۰۰۰	۰/۶۵۴**	۰/۰۰۰	۰/۶۵۶**	۰/۰۰۰
نرخ رشد جمعیت	۰/۴۶۲*	۰/۰۱۳	۰/۴۷۸*	۰/۰۱۰	۰/۴۶۵*	۰/۰۱۳
فاصله تا شهر مشهد	-۰/۸۹۰**	۰/۰۰۰	-۰/۸۹۰**	۰/۰۰۰	-۰/۸۶۹**	۰/۰۰۰
سطح کارکردی-خدماتی	۰/۵۰۵**	۰/۰۰۶	۰/۵۰۶**	۰/۰۰۶	۰/۵۰۹**	۰/۰۰۶
حریم شهری مشهد	۰/۷۱۴**	۰/۰۰۰	۰/۷۱۵**	۰/۰۰۰	۰/۷۰۱**	۰/۰۰۰
رونق فعالیت نوع اول در روستا	-۰/۶۷۱**	۰/۰۰۰	-۰/۶۸۷**	۰/۰۰۰	-۰/۶۶۸**	۰/۰۰۰

** همبستگی در سطح ۰/۰۱ معنادار است. * همبستگی در سطح ۰/۰۵ معنادار است

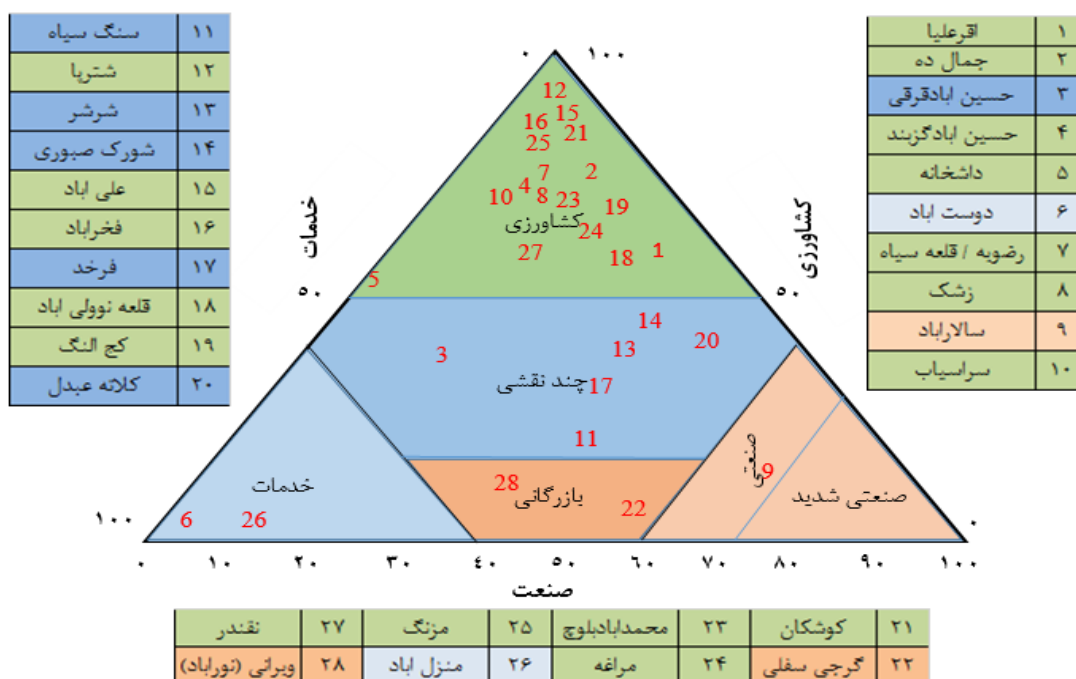
مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۷

حریم شهر مشهد و روستاهای با سطح بالاتر کارکردی- خدماتی، ضریب تأثیر شاخص‌های انتخابی بر تحولات کالبدی-فضایی بیشتر شده است. این ارتباط بین نرخ رشد ده‌ساله جمعیت با تحولات کالبدی-فضایی سکونتگاه‌های روستایی نیز در سطح کمتر از ۰/۰۵ معنادار شده است. همچنین بین فاصله

چنانچه در جدول ۱۲ مشاهده می‌گردد بین تعداد جمعیت روستا، قرارگیری در حریم شهر مشهد و سطح کارکردی-خدماتی روستا با تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی در سطح کمتر از ۰/۰۱ رابطه معنی‌دار و مستقیم وجود دارد؛ یعنی در روستاهای با جمعیت بیشتر، روستاهای واقع در

حریم شهری مشهد و فاصله کمتر از شهر قرار گرفته‌اند، عمدتاً کارکرد غیر کشاورزی گرفته‌اند این تغییر کارکرد با تحولات بیشتر کالبدی- فضایی در این روستاها همراه بوده است. تمام این روستاها به خاطر نزدیکی به شهر مهاجرپذیر شده‌اند و نرخ رشد بالای جمعیتی را در ده‌ساله اخیر داشته‌اند که منجر به اثرگذاری بیشتر شاخص‌های شناسایی شده در تحولات کالبدی- فضایی این روستاها شده است.

تا شهر مشهد و میزان رونق فعالیت نوع اول (کشاورزی) با تحولات کالبدی- فضایی، در سطح کمتر از ۰/۰۱ رابطه معنی‌دار و غیرمستقیم وجود دارد؛ یعنی با افزایش فاصله روستا از شهر مشهد و افزایش رونق فعالیت‌های کشاورزی در روستا، ضریب تأثیر عوامل انتخابی در تحولات کالبدی- فضایی روستاهای نمونه کمتر شده است. همان‌طور که در شکل ۲ مشاهده می‌شود روستاهایی که در محدوده



شکل ۲. طبقه‌بندی نقش و کارکرد روستاها با استفاده از روش بوژوگاریه (سال ۱۳۹۷)

دوست‌آباد، منزل‌آباد، فرخند و ویرانی بالاترین میانگین‌ها در هر سه بعد عوامل مؤثر بر تحولات کالبدی- فضایی داشته‌اند. در مقابل روستاهای حسین‌آباد گزیند، علی‌آباد، محمدآباد بلوچ، مزنک و شتریا که دارای فاصله دورتر از شهر مشهد نیز هستند دارای پایین‌ترین میانگین در سطح عوامل مؤثر بر

۳.۵. تحلیل فضایی عوامل مؤثر در تحولات

کالبدی- فضایی روستایی در مجموعه شهری مشهد

با توجه به نتایج پژوهش و همان‌طور که عنوان شد در روستاهای نزدیک شهر مشهد عوامل مؤثر بر تحولات کالبدی- فضایی دارای میانگین بالاتری بوده است. روستاهای حسین‌آباد قرقی، گرچی سفلی،

تحولات کالبدی - فضایی سکونتگاه‌های روستایی بوده‌اند.

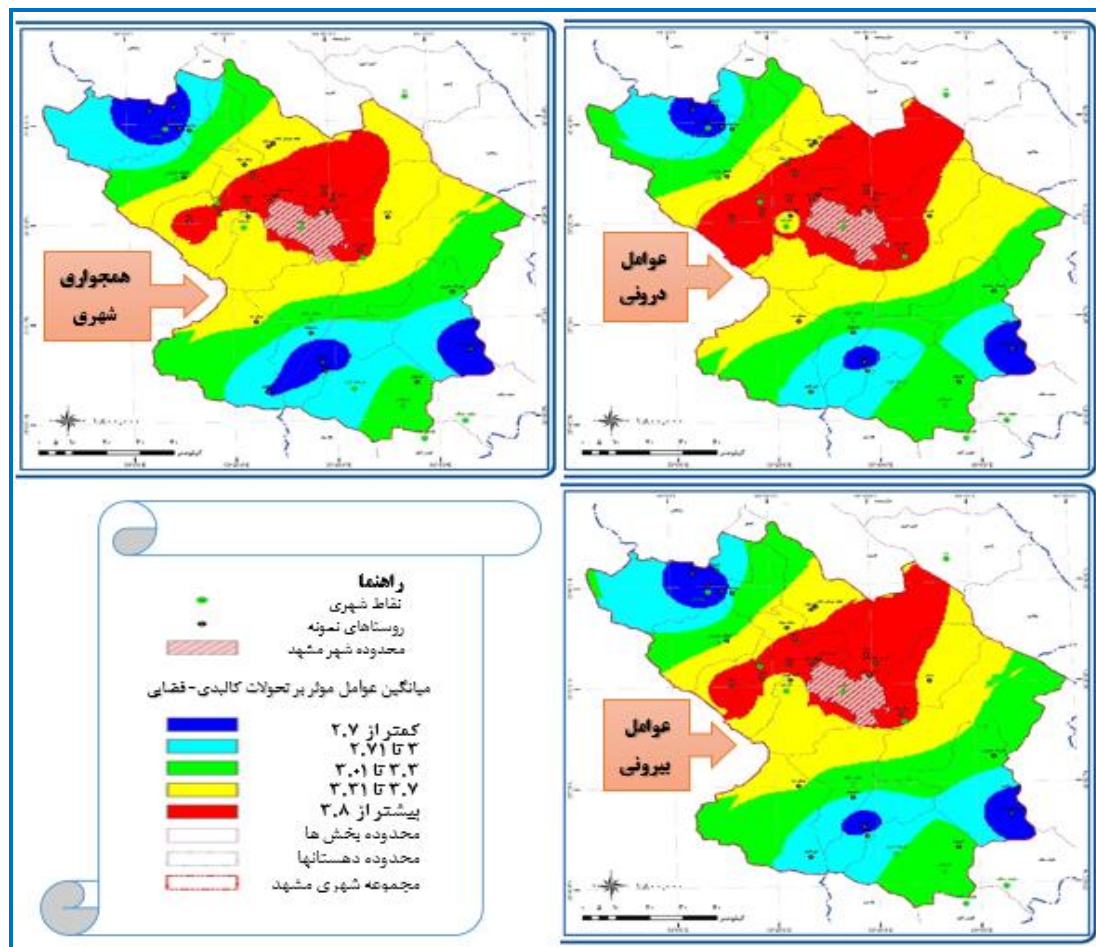
جدول ۱۴. توزیع فضایی عوامل مؤثر بر تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی نمونه

نام روستا	اقرعلیا	جمال ده	حسین آباد قرقی	ژشک	داشخانه	دوست آباد	رضو په	حسین آباد گزبند	سالار آباد	سرآسیاب
عوامل درونی	۳/۲۶	۳/۴۳	۴/۲۱	۳/۹۵	۲/۹۸	۴/۱۹	۳/۸۶	۲/۲۶	۳/۹۱	۳/۰۹
هم‌جواری شهری	۳/۱۸	۳/۳۶	۴/۱۸	۳/۸۵	۲/۸۶	۴/۱۳	۳/۷۶	۲/۲۴	۳/۸۳	۲/۹۸
عوامل بیرونی	۳/۳۲	۳/۴۳	۴/۱۶	۳/۸۸	۳/۰۸	۴/۰۸	۳/۷۸	۲/۳۹	۳/۸۲	۳/۱۵
نام روستا	سنگ سیاه	شترپا	شرشر	شورک صبوری / افغان‌ها		علی آباد	فخر آباد	فرخند	قلعه‌نو ولی آباد	کج‌النگ
عوامل درونی	۳/۷۰	۲/۷۱	۳/۶۰	۳/۱۸	۲/۳۸	۳/۵۷	۴/۰۰	۳/۶۵	۲/۸۱	۲/۸۱
هم‌جواری شهری	۳/۶۱	۲/۴۸	۳/۵۲	۳/۰۸	۲/۲۰	۳/۴۹	۳/۹۴	۳/۵۷	۲/۶۸	۲/۶۸
عوامل بیرونی	۳/۶۴	۲/۸۱	۳/۵۵	۳/۲۶	۲/۴۶	۳/۵۱	۳/۹۳	۳/۶۱	۲/۹۲	۲/۹۲
نام روستا	کلاته عبدل	کوش کان	گرچی سفلی	محمدآباد بلوچ		مراغه	مزنک	منزل آباد	نقندر	ویرانی
عوامل درونی	۳/۵۰	۳/۳۶	۴/۲۴	۲/۴۸	۲/۸۸	۲/۵۳	۴/۱۰	۳/۷۸	۴/۰۷	۴/۰۷
هم‌جواری شهری	۳/۴۵	۳/۲۶	۴/۱۳	۲/۳۷	۲/۷۵	۲/۴۲	۴/۰۹	۳/۷۰	۴/۰۲	۴/۰۲
عوامل بیرونی	۳/۴۸	۳/۳۹	۴/۱۵	۲/۴۱	۲/۹۸	۲/۶	۴/۰۱	۳/۷۲	۳/۹۸	۳/۹۸

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۷

(دهستان‌های تبادکان و طوس) و روستاهای ییلاقی واقع در شهرستان بینالود بیشتر از سایر جهات بوده است.

نتایج به‌دست‌آمده در نقشه توزیع فضایی عوامل مؤثر بر تحولات کالبدی- فضایی در سطح مجموعه شهری مشهد (شکل شماره ۳) نیز قابل‌مشاهده است یعنی در هر سه بعد عوامل بیرونی، هم‌جواری با کلان‌شهر مشهد و عوامل بیرونی پهنه‌های نزدیک‌تر به شهر تحولات بیشتری داشته و با افزایش فاصله تأثیر عوامل مؤثر بر تحولات کالبدی- فضایی کمتر شده است. شعاع تأثیرگذاری شهر مشهد بر عوامل مؤثر در تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی واقع در شمال و شمال غرب شهر مشهد



شکل ۳. توزیع فضایی عوامل مؤثر بر تحولات کالبدی- فضایی روستایی در مجموعه شهری مشهد

۴. نتیجه گیری و پیشنهادها

سکونتگاه‌های روستایی با توجه به عوامل و سازوکارهای درونی و بیرونی در طول زمان تحولات بسیاری یافته‌اند. شکل‌گیری جریان‌ات فضایی و گسترش پیوندهای روستایی- شهری از عوامل اصلی شکل‌گیری این‌گونه تحولات در روستاها بوده است که با سازوکارهای مختلفی بر سکونتگاه‌های روستایی تأثیرگذار بوده‌اند. اگرچه توسعه فیزیکی شهرها به جهت ماهیت، فرایندی پویا و گریزناپذیر است که طی آن محدوده‌های فیزیکی شهر در جهات مختلف گسترش یافته و اثرات مثبت و منفی را در پی دارد؛ اما

رشد شتابان، بی‌ضابطه و ناهمگون فیزیکی شهر ضرورت برنامه‌ریزی صحیح برای حفظ منابع باارزش زمین خصوصاً در نواحی روستایی پیرامونی و اقتصاد مولد جامعه را آشکار می‌سازد. تحقیق حاضر به دنبال شناسایی عوامل مؤثر بر تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی در مجموعه شهری مشهد و تأثیر کلان‌شهر مشهد بر تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی را مورد بررسی قرار داده است.

شاخص‌های مؤثر در تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی در سه بُعد عوامل درونی

روستا، تأثیر هم‌جواری با کلان‌شهر مشهد و عوامل بیرونی (در سطح ملی و فراملی) دسته‌بندی شد و ضریب اهمیت این شاخص‌ها از نظر کارشناسان و جامعه روستایی نمونه بررسی شده است. با توجه به نتایج پژوهش حاضر مشخص شد، شاخص‌های بعد هم‌جواری با کلان‌شهر مشهد با وزن ۰/۳۵۵۶، بیشترین و عوامل درونی روستا با وزن ۰/۰۸۶۱ کمترین ضریب تأثیر را در تحولات کالبدی - فضایی سکونتگاه‌های روستایی داشته است؛ که با توجه به نتایج مدل آنتروپی شانون و وزن به‌دست‌آمده از نظر روستائیان نیز شاخص‌های هم‌جواری با کلان‌شهر مشهد و عوامل درونی روستا به ترتیب با وزن ۰/۴۳۵ و ۰/۳۴ ضریب تأثیر بیشتری در تحولات کالبدی- فضایی روستاهای نمونه داشته است. در بررسی شاخص‌های مؤثر بر تحولات کالبدی-فضایی روستایی مشخص شد، در بُعد عوامل درونی، شاخص‌های اقتصادی با وزن ۰/۴۵۷، در بُعد هم‌جواری نیز شاخص‌های اقتصادی با وزن ۰/۳۵۵۶ و سیاسی- مدیریتی با وزن ۰/۲۳۳ و در بُعد عوامل بیرونی نیز شاخص‌های اقتصادی و سیاسی مدیریتی به ترتیب با وزن‌های ۰/۴۱۴۷ و ۰/۲۴۶۴ بیشترین تأثیر را در تحولات کالبدی سکونتگاه‌های روستایی مجموعه شهری مشهد داشته و در مقابل شاخص‌های محیطی در هر سه بُعد کمترین ضریب تأثیر را در تحولات کالبدی - فضایی سکونتگاه‌های روستایی داشته است. با توجه به نتایج آزمون T دو نمونه‌ای مشخص شد که ضریب تأثیر عوامل مؤثر بر تحولات کالبدی-فضایی سکونتگاه‌های روستایی در بین دو گروه کارشناسان و روستائیان تفاوت دارد؛ که با توجه

به نتایج اختلاف میانگین با حد بالا و پایین می‌توان نتیجه گرفت که در بعد عوامل درونی روستا حد بالا و پایین هر دو مثبت است بنابراین میانگین گروه اول یعنی روستائیان بزرگ‌تر از میانگین گروه دوم یعنی کارشناسان است و اما در دو بعد هم‌جواری با کلان‌شهر مشهد و عامل بیرونی حد بالا و پایین هر دو منفی است یعنی میانگین نظر گروه دوم (یعنی کارشناسان) بزرگ‌تر از نظر گروه اول (یعنی روستائیان) است.

همچنین باید عنوان کرد که تأثیرات ناشی از تعامل روستا - شهری در مجموعه شهری مشهد به اشکال مختلفی از قبیل تحولات زیست‌محیطی، اجتماعی- فرهنگی، اقتصادی، کالبدی- فضایی و سیاسی - مدیریتی ظهور و بروز یافته است اما آنچه از برآیند این تغییر و تحولات حائز اهمیت و قابل توجه است، این مسئله می‌باشد که تأثیرات ناشی از گسترش کلان‌شهر مشهد و تحولات فضایی آن در تمامی روستاهای مجموعه شهری مشهد به یک اندازه نبوده و نیست. این تحولات برای برخی روستاها مثبت و برای برخی منفی بوده است. چنانچه نتایج همبستگی پیرسون نیز نشان داد که بین تعداد جمعیت روستا، قرارگیری در حریم شهر مشهد و سطح کارکردی-خدماتی روستا با تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی در سطح کمتر از ۰/۰۱ رابطه معنی‌دار و مستقیم وجود دارد؛ یعنی در روستاهای با جمعیت بیشتر، روستاهای واقع در حریم شهر مشهد و روستاهای با سطح بالاتر کارکردی- خدماتی، ضریب تأثیر شاخص‌های انتخابی بر تحولات کالبدی-فضایی بیشتر شده است. این ارتباط بین نرخ

رشد ده ساله جمعیت با تحولات کالبدی-فضایی سکونتگاه‌های روستایی نیز در سطح کمتر از ۰/۰۵ مثبت و مستقیم است. همچنین بین فاصله تا شهر مشهد و میزان رونق فعالیت نوع اول (کشاورزی) با تحولات کالبدی-فضایی، در سطح کمتر از ۰/۰۱ رابطه معنی‌دار و غیرمستقیم وجود دارد؛ یعنی با افزایش فاصله روستا از شهر مشهد و افزایش رونق فعالیت‌های کشاورزی در روستا، ضریب تأثیر عوامل انتخابی در تحولات کالبدی-فضایی روستاهای نمونه کمتر شده است. این واقعیت نشان می‌دهد که تأثیر تعامل روستا - شهری و یا تأثیرات حاصل از شهر مشهد بر روستاهای پیرامون در جاهای مختلف به صور گوناگونی ظهور و بروز می‌یابد. به عبارت دیگر، هر فضای جغرافیایی دارای مجموعه‌ای از شرایط و عوامل می‌باشد و همین شرایط و عوامل اند که در نهایت تعیین‌کننده این واقعیت خواهند بود که تأثیرات ناشی از شهر و تعامل روستا-شهری در راستای رشد و توسعه سکونتگاه روستایی و یا در جهت تضعیف آن عمل نماید. با توجه به نتایج پژوهش، در راستای بهبود تعامل روستاها با کلان‌شهر مشهد و ساماندهی رشد و توسعه در این محیط‌های روستایی به ارائه پیشنهادهایی در این زمینه می‌پردازیم؛ امید است موردتوجه مسئولان و متولیان امر برنامه‌ریزی هم در سطوح کلان و هم در سطح محلی قرار گیرد؛

• توجه جدی به روستاهای پیرامون شهر، در طرح‌های توسعه‌ای مربوط به شهر و همچنین در نظر گرفتن مناسبات و تعامل این روستاها با شهر در طرح‌های روستایی، با توجه به تأثیرگذاری

قابل توجه این روستاها بر حیات شهر مشهد و همچنین تأثیرپذیری شدید آن‌ها از شرایط حاکم بر شهر و مدیریت شهری.

• بسترسازی‌های لازم برای ساماندهی اقتصادی روستاهای پیرامونی شهر، به‌ویژه در روستاهای آسیب‌پذیرتر.

• عدم اکتفا به برنامه‌های یک‌سویه نگر؛ مانند طرح‌های هادی اجراشده در این روستاها و توجه جدی به توسعه پایدار روستاهای پیرامونی شهر در ابعاد مختلف.

• توجه به مسائل زیست‌محیطی روستاهای پیرامونی و جلوگیری از استقرار تأسیسات شهری در اراضی مستعد کشاورزی این روستاها. در پایان، بر اساس نتیجه حاصل‌شده، جامعه علمی و کارشناسان در تعامل با روستائیان باید به بازناندیشی در تفکر خود پردازد و قانون‌مندی‌های هویت‌بخش به ساختار کالبدی سکونتگاه‌های روستایی را تعیین کنند. پاسخگویی به سؤالات زیر می‌تواند به بیانیه‌ای معتبر در این زمینه بیانجامد و زمینه را برای تحولی فراهم سازد که ماهیتی درونی و متناسب با اندیشه و فرهنگ ایرانی اسلامی داشته باشد:

• قواعد مربوط به تحولات کالبدی-فضایی سکونتگاه‌های روستایی، در بسترهای محیطی و اجتماعی اقتصادی چگونه فرموله شده‌اند و چگونه در فرهنگ بومی روستائیان موردتوجه و تأکید قرار گرفته‌اند؟

- این قواعد با شرایط امروزی سکونتگاه‌های روستایی کشور تا چه اندازه‌ای می‌تواند انطباق یابد؟
- علل تأثیرپذیری کم روستائیان از قواعد مرسوم بهسازی بافت کالبدی و گرایش بیش‌ازاندازه
- آن‌ها به قواعدی که بیرونی و فاقد اصالت بومی و محلی‌اند، چیست؟
- سازوکار نهادی تحقق این امر چیست؟ و جایگاه روستائیان، نخبگان، کارشناسان دستگاه‌های اجرایی و سیاست‌گذاران کجاست؟

کتاب‌نامه

۱. استعلاجی، ع.ر. و حسین زاده، ن. (۱۳۹۲). چالش‌های پدیده جهانی‌شدن در کشورهای درحال توسعه با تأکید بر ایران. *فصلنامه جغرافیایی سرزمین*، ۱۰(۲)، ۳۱-۵۲.
۲. افراخته، ح.، عزیزپور، ف. و زمانی، م. (۱۳۹۴). پیوندهای کلان‌شهری و تحولات کالبدی- فضایی روستاهای پیرامون مطالعه موردی: دهستان محمدآباد کرج. *مسکن و محیط روستا*، ۳۴(۱۵۰)، ۱۰۱-۱۲۰.
۳. افراخته، ح. و حجی‌پور، م. (۱۳۹۲). خزش شهری و پیامدهای آن در توسعه پایدار روستایی. *فصلنامه بین‌المللی انجمن جغرافیای ایران*، ۱۱(۳۹)، ۱۸۵-۱۵۸.
۴. افشارنیا، ا. و میرزاده، س. ح. (۱۳۹۵). راهکارهای تعیین اندازه و سطح بهینه حریم شهرها در طرح جامع شهرهای کمتر از ۵۰ هزار نفر. *فصلنامه مطالعات شهری*، ۵(۲۰)، ۶۵-۷۸.
۵. امیر انتخابی، ش. (۱۳۹۲). تحول کالبدی فضایی روستاهای ساحلی گیلان (مطالعه موردی: حوزه زیباکنار). *فصلنامه برنامه‌ریزی کالبدی- فضایی*، ۲(۴)، ۱۲۲-۱۱۳.
۶. آمار، ت. (۱۳۹۲). تحلیل تحولات کالبدی سکونتگاه‌های روستایی استان گیلان به‌منظور تدوین الگوی توسعه کالبدی. *فصلنامه برنامه‌ریزی کالبدی- فضایی*، ۲(۴)، ۷۲-۶۰.
۷. بنیاد مسکن انقلاب اسلامی. (۱۳۸۶). *راهنمای مطالعات کاربری زمین روستایی*. تهران: نشر شریف.
۸. توکلی، ج.، رزلانسری، ا. (۱۳۹۵). تحلیل اثرات کالبدی و اقتصادی طرح‌های هادی روستایی مورد: روستاهای شهرستان کرمانشاه. *اقتصاد فضا و توسعه روستایی*، ۵(۱۶)، ۱۶۰-۱۴۱.
۹. حسینی حاصل، ص. (۱۳۸۹). *بررسی تطبیقی روند تحولات کالبدی - فضایی سکونتگاه‌های روستایی پیرامون کلان‌شهر تهران (پس از انقلاب اسلامی) با تأکید بر مجموعه‌های روستایی کهریزک و رودبار قصران*. رساله دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه شهید بهشتی.
۱۰. حیدری، ا.، رهنما، م. ر.، شکوهی، م. ا. و خوارزمی، ا. ع. (۱۳۹۵). تحلیل تحولات فضایی محیط‌زیست شهری در کلان‌شهر مشهد با استفاده از الگوی آینده‌پژوهی گام طبیعی. *جغرافیا و پایداری محیط*، ۶(۱۸)، ۱۹-۱.
۱۱. خواجه سروی، غ.ر.، طباحی ممقانی، ج. (۱۳۹۲). جهانی‌شدن سبک زندگی و تقاضای دگرگونی سیاسی. *مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی*، ۴(۱۰)، ۱۶۰-۱۳۱.
۱۲. خیرالدین، ر.، تقوایی، ع. ا. و ایمانی شاملو، ج. (۱۳۹۲). تحلیل تحولات فضایی کلان‌شهرها در ارتباط با تغییرات قیمت نفت در ایران (نمونه مورد مطالعه: کلان‌شهر تبریز). *انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران*، ۲(۶)، ۳۶-۱۷.

۱۳. دولتی، غ. (۱۳۸۳). نقش تعاملات روستا-شهری در تحولات کالبدی- فضایی سکونتگاه‌های روستایی پیرامون کلان‌شهر کرج. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور (وزارت علوم، تحقیقات و فناوری) - دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.
۱۴. ذکاوت، ک. (۱۳۹۰) جایگاه سازمان فضایی در طراحی شهری. نشریه صفا، ۲۱ (۵۴)، ۱۰۷-۱۲۲.
۱۵. رحمانی، آ.، نظری و. ا. و طاهرخانی، ر. (۱۳۹۵). بررسی کیفیت محیط شهری و تأثیر آن در ارتقاء میزان رضایتمندی شهروندان (نمونه موردی: شهر رودهن). پژوهش اجتماعی، ۹ (۳۳)، ۱۵۴-۱۳۵.
۱۶. رحمانی، ب.، سعیدی راد، م. و جلالی، م. (۱۳۹۵). تحولات ساختاری - کارکردی مسکن سکونتگاه‌های روستایی پیرامون شهر اشتهرینان. فصل‌نامه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری چشم‌انداز زاگرس، ۸ (۲۸)، ۱۷۱-۱۴۷.
۱۷. روستایی، ش.، علی اکبری، ا. و حسین زاده، ر. (۱۳۹۵). بررسی عوامل کلیدی تأثیرگذار بر رشد شهرهای بزرگ (مورد مطالعه: شهر ارومیه). پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۷ (۲۶)، ۷۴-۵۳.
۱۸. زیاری، ک. ا. (۱۳۸۲). تأثیر فرهنگ در ساخت شهر (با تأکید بر فرهنگ اسلامی). جغرافیا و توسعه، ۱ (۲)، ۱۰۸-۹۵.
۱۹. زیاری، ک. ا. (۱۳۹۲). اصول و روش‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای. ناشر: دانشگاه تهران.
۲۰. سجاسی قیداری، ح. ا.، صادقلو، ط. و شهدادی، ع. (۱۳۹۴). اثرات جهانی شدن بر تغییرات سبک زندگی در نواحی روستایی. فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۷ (۴)، ۱۸۸ - ۱۵۳.
۲۱. سراقی، ع.، ابوالفتحی، د. و ملکی ح. (۱۳۸۸). فرآیند جهانی شدن و تأثیر آن بر روند شهرنشینی در کلان‌شهرهای کشورهای در حال توسعه (نمونه موردی: کلان‌شهر تهران). تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی (علوم جغرافیایی)، ۱۰ (۱۳)، ۱۷۲-۱۳۹.
۲۲. سرتیپی پور م. (۱۳۹۲). مروری بر تحولات بهسازی مسکن روستایی و چشم‌انداز آتی مسکن و محیط روستا، ۳۱ (۱۴۰)، ۱۲-۳.
۲۳. سعیدی، ع. (۱۳۷۷). مبانی جغرافیای روستایی ایران. تهران: انتشارات سمت، چاپ اول.
۲۴. سعیدی، ع. و حسینی حاصل، ص. (۱۳۷۸). جایگاه مطالعات مکان‌یابی در انتظام شبکه سلسله مراتبی سکونتگاه‌های روستایی کشور. مجموعه مقالات پژوهش‌ها و قابلیت‌های علم جغرافیا در عرصه سازندگی، موسسه جغرافیا، تهران، صص ۱۸۵-۱۹۳.
۲۵. سعیدی، ع. و سلطانی، ر. (۱۳۸۳). نقش پیوندهای کلان‌شهری در تحول کالبدی - فضایی روستاهای پیرامونی، نمونه: روستاهای حصار در حوزه کلان‌شهر مشهد. مجله جغرافیا، ۲ (۳)، ۴۹-۳۵.
۲۶. سعیدی، ع.، رحمانی فضلی، ع. ر. و احمدی، م. (۱۳۹۳). الحاق شهری سکونتگاه‌های روستایی پیرامون شهر زنجان (مورد روستاهای سایان و گاوازندگ). مسکن و محیط روستا، ۳۳ (۱۴۵)، ۱۶-۳.
۲۷. سعیدی، ع. و حسینی حاصل، ص. (۱۳۸۶). ادغام کلان‌شهری سکونتگاه‌های روستایی با نگاهی به کلان‌شهر تهران و پیرامون. جغرافیا (نشریه انجمن جغرافیایی ایران)، ۵ (۱۲ و ۱۳)، ۱۸-۷.
۲۸. شفیع‌ی ثابت، ن. (۱۳۹۳). خزش کلان‌شهر تهران و ناپایداری کشاورزی روستاهای پیرامونی. آمایش محیط، ۷ (۲۴)، ۱۶۲-۱۴۵.

۲۹. شمس، م.، صفاری راد، ع. و قاسمی، ا. (۱۳۹۴). تأثیرات جهانی‌شدن بر ساختار کالبدی شهرهای اسلامی (نمونه موردی: کلان‌شهر اصفهان). *فصلنامه علمی - پژوهشی برنامه‌ریزی منطقه‌ای*، ۵(۱۷)، ۱۱۹-۱۳۴.
۳۰. صیدایی، س. ا. و احمدی شاپورآبادی، م.ع. (۱۳۹۱). تحلیل الگوهای فضایی - اجتماعی مسکن روستایی و عوامل مؤثر بر آن در استان قم. *جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی*، ۲۳(۴)، ۷۸-۵۷.
۳۱. طاهرخانی، م. (۱۳۸۳). اثرهای جهانی‌شدن بر جوامع روستایی (شواهد و تجارب). *مجموعه مقالات کنگره توسعه روستایی؛ چالش‌ها و چشم‌اندازها*، تهران، مؤسسه توسعه روستایی ایران.
۳۲. عباس زادگان، م.، مختار زاده، ص. و بیدرام، ر. (۱۳۹۱). تحلیل ارتباط میان ساختار فضایی و توسعه‌یافتگی محلات شهری به روش چیدمان فضا (مطالعه موردی: شهر مشهد). *مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای*، ۴(۱۴)، ۶۲-۴۳.
۳۳. عزیزپور، ف. (۱۳۹۵). مدرنیته و تحول کالبدی - فضایی سکونتگاه‌های روستایی ایران. *مسکن و محیط روستا*، ۳۵(۱۵۵)، ۳۷-۵۰.
۳۴. عنابستانی، ع. ا. (۱۳۸۸). ارزیابی اثرات کالبدی اجرای طرح‌های هادی روستایی (مطالعه موردی: روستاهای غرب خراسان رضوی). *اولین کنفرانس ملی مسکن و توسعه کالبدی روستا*، زاهدان، دانشگاه سیستان و بلوچستان.
۳۵. عنابستانی، ع. ا. و جوانشیری، م. (۱۳۹۶). تأثیر کلان‌شهر مشهد بر تحولات کالبدی فضایی روستاهای پیرامونی. *اولین کنفرانس بین‌المللی و هشتمین کنفرانس ملی برنامه‌ریزی و مدیریت شهری*، مشهد، شورای اسلامی شهر مشهد - دانشگاه فردوسی مشهد - شهرداری و مرکز پژوهش‌های شورای اسلامی شهر مشهد.
۳۶. عنابستانی، ع. ا. و عنابستانی، ز. (۱۳۸۹). راهبردهای کالبدی کنترل حاشیه‌نشینی در شهر سبزوار. *فصلنامه علمی - پژوهشی پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، ۱(۱)، ۸۴-۶۵.
۳۷. عنابستانی، ع. ا. و وزیری، س. (۱۳۹۰). تحلیل آثار اجتماعی، اقتصادی و کالبدی ICT در توسعه نواحی روستایی (مطالعه موردی: شهرستان گرگان). *پژوهش‌های روستایی*، ۲(۵)، ۲۱۳-۱۸۷.
۳۸. عنابستانی، ع. ا.، آمار، ت. و کاویانی، س. (۱۳۹۵). تأثیر سبک معماری خانه‌های دوم بر توسعه کالبدی سکونتگاه‌های روستایی. *مجله مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی (چشم‌انداز جغرافیایی در مطالعات انسانی)*، ۱۱(۳۴)، ۵۲-۳۳.
۳۹. عینالی، ج.، رابط، ع.ر. و رفیعی، ث. (۱۳۹۴). نقش مقاوم‌سازی مسکن روستایی در بهبود کیفیت زندگی ساکنین، مطالعه موردی: دهستان سجاسرود - شهرستان خدابنده. *مجله آمایش جغرافیایی فضا*، ۵(۱۷)، ۸۳-۹۸.
۴۰. قدمی، م.، یوسفیان، پ. (۱۳۹۳). تحلیلی بر تغییرات ساختار فضایی شهر اصفهان با گریزی بر آلودگی هوا. *فصلنامه ساختار و کارکرد شهری*، ۲(۸)، ۸۶-۶۳.
۴۱. قراگوزلو، ه.، عیسی‌لو، ع. ا. و گراوند، ف. (۱۳۹۳). ارزیابی اثرات کالبدی- فضایی جابه‌جایی در سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی: دهستان ملاوی، شهرستان پلدختر). *فصلنامه علمی - پژوهشی برنامه‌ریزی منطقه‌ای*، ۳(۱۶)، ۱۳۶-۱۲۵.
۴۲. لاله پور، م. و سرور، ه. (۱۳۹۳). بررسی نقش نظام مدیریت و برنامه‌ریزی در سازمان‌دهی فضایی جمعیت و فعالیت در منطقه کلان‌شهری تهران. *فصلنامه جغرافیا و آمایش شهری - منطقه‌ای*، ۴(۱۱)، ۱۲۶-۱۰۵.

۴۳. لطفی نیا، م.ت. (۱۳۹۴). نقش خانه‌های گردشگری بر تحولات کالبدی روستایی شهرستان رودسر. دومین کنفرانس بین‌المللی یافته‌های نوین در علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط‌زیست، تهران، انجمن توسعه و ترویج علوم و فنون بنیادین
۴۴. معروفی، ا. و رهنما، م.ر. (۱۳۹۳). تحلیل و بررسی سناریوهای توسعه فضایی - کالبدی شهر بوکان. برنامه‌ریزی و آمایش فضا، ۱۸ (۳)، ۱۲۵-۱۴۶.
۴۵. منتظری، م.، جهانشاهلو، ل. و ماجدی ح. (۱۳۹۶). تحولات ساختار کالبدی- فضایی شهر یزد و عوامل مؤثر بر آن. مطالعات محیطی هفت حصار، ۶ (۲۱)، ۲۷-۴۲.
۴۶. منشی‌زاده، ر.ا. و صادقی، م. (۱۳۸۹). تحولات فضایی روستاهای پیرامون شهر با تأکید بر تعامل روستا- شهری (مورد: روستاهای پیرامون شهر نورآباد ممسنی). مجله چشم‌انداز جغرافیایی، ۵ (۱۲)، ۱۱۶.
۴۷. مهدوی، م. و شمس‌الدینی، ع. (۱۳۹۲). تحلیلی بر نقش توانمندی‌های محیطی در توسعه پایدار نواحی روستایی (مورد مطالعه: بخش مرکزی شهرستان رستم). جغرافیایی سرزمین، ۱۰ (۳)، ۲۱-۳۸.
۴۸. مهندسان مشاور فرهاد. (۱۳۸۴). طرح ناحیه مشهد و تعیین محدوده مجموعه شهری مشهد. وزارت مسکن و شهرسازی، سازمان مسکن و شهرسازی خراسان رضوی.
۴۹. نجارزاده، م. (۱۳۹۱). تطبیق نظریات جهانی شدن فرهنگ در روستاها بر اساس شاخص‌های سبک زندگی مطالعه موردی: دهستان برآآن جنوبی شهرستان اصفهان. پژوهش‌های روستایی، ۳ (۱۲)، ۱۶۱-۱۸۸.
۵۰. نعیمی، ک. و پورمحمدی، م.ر. (۱۳۹۵). شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر وضعیت آینده سکونتگاه‌های فرودست شهری سنجند با تأکید بر کاربرد آینده‌پژوهی. فصلنامه مطالعات شهری، ۵ (۲۰)، ۵۳-۶۴.
۵۱. وارثی ح.ر.، زنگی‌آبادی ع. و وفایی، ا. (۱۳۹۲). تحلیلی بر فرایندهای تحول فرم کالبدی بافت قدیم شهر کاشان. فضای جغرافیایی، ۱۳ (۴۱)، ۲۰۳-۲۱۹.

52. Batisani, N., & Yarnal, B. (2009). Urban expansion in Centre County, Pennsylvania: Spatial dynamics and landscape transformations. *Applied Geography*, 29(2), 235-249.
53. Cetin, M., & Demirel, H. (2010). Modelling and simulation of urban dynamics. *Fresenius Environmental Bulletin*, 19(10a), 2348-2353.
54. Douglass, M. (1998). A regional network strategy for reciprocal rural-urban linkages: an agenda for policy research with reference to Indonesia. *Third World Planning Review*, 20(1), 1-34.
55. Dubovyk, O., Sliuzas, R., & Flacke, J. (2010). *Spatio-temporal analysis of ISs development: A case study of Istanbul, Turkey*. (Unpublished doctoral dissertation). University of Twente, Netherlands.
56. Fang, S., Gertner, G. Z., Sun, Z., & Anderson, A. A. (2005). The impact of interactions in spatial simulation of the dynamics of urban sprawl. *Landscape and Urban Planning*, 73(4), 294-306.
57. Hill, B. (2005). *The new rural economy: Change, dynamism and government policy*. England: The Institute of Economic Affairs.
58. Hu, Z., & Lo, C. P. (2007). Modeling urban growth in Atlanta using logistic regression. *Computers, Environment and Urban Systems*, 31(6), 667-688.
59. Huang, B., Zhang, L., & Wu, B. (2009). Spatiotemporal analysis of rural-urban land conversion. *International Journal of Geographical Information Science*, 23(3), 379-398.

60. Shamsuddin, S., & Yaakup, A. (2007). Predicting and simulating future landuse pattern: A case study of Seremban district. *Journal Alam Bina*, 9, 64-77.
61. Šliužas, R. V. (2004). *Managing informal settlements: A study using geo-information in Dar es Salaam*. (Unpublished master's thesis). University of Utrecht, Utrecht, Tanzania.
62. Wiedmann, F., Salama, A. M., & Thierstein, A. (2012). Urban evolution of the city of Doha: An investigation into the impact of economic transformations on urban structures. *METU Journal of the Faculty of Architecture*, 29(2), 35-61.
63. Xie, C., Huang, B., Claramunt, C., & Chandramouli, C. (2009, June). Spatial logistic regression and GIS to model rural-urban land conversion. In *Proceedings of PROCESSUS Second International Colloquium on the Behavioural Foundations of Integrated Land-use and Transportation Models: frameworks, models and applications* (pp. 12-15). University of Toronto, Toronto, Canada.
64. Yamauchi, T., Umezaki, M., & Ohtsuka, R. (2001). Influence of urbanisation on physical activity and dietary changes in Huli-speaking population: A comparative study of village dwellers and migrants in urban settlements. *The British Journal of Nutrition*, 85(1), 65-73.
65. Yin, Z. Y., Stewart, D. J., Bullard, S., & MacLachlan, J. T. (2005). Changes in urban built-up surface and population distribution patterns during 1986–1999: A case study of Cairo, Egypt. *Computers, Environment and Urban Systems*, 29(5), 595-616.

سنجش و تحلیل شاخص های زیست پذیری شهر مشهد از دیدگاه زائران و گردشگران (نمونه موردی: منطقه ثامن مشهد)

زهرآ پوری (دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مشهد، عضو هیئت علمی موسسه آموزش

عالی بینالود مشهد، مشهد، ایران)

z.pouri@binaloud.ac.ir

محمدعلی احمدیان (دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، مشهد، ایران، نویسنده مسئول)

ahmadian@um.ac.ir

هادی قنبرزاده دربان (دانشیار گروه جغرافیا، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، مشهد، ایران)

h.qanbarzadeh@mshdiau.ac.ir

تاریخ تصویب: ۱۳۹۷/۱۰/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۷/۰۲

صص ۶۹-۴۹

چکیده

هدف مقاله پیش رو، شناسایی و سنجش شاخص های زیست پذیری منطقه ثامن به عنوان قلب مذهبی و اقتصادی شهر مشهد از دیدگاه گردشگران ساکن در این منطقه می باشد. لذا در این مطالعه به شناسایی و تحلیل شاخص های زیست-پذیری این منطقه پرداخته شد. جامعه آماری شامل دو گروه می باشد: الف) خبرگان شهرداری منطقه ثامن مشهد اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان خراسان رضوی ($N=25$) جهت شناسایی شاخص های زیست پذیری و ب) گردشگران و زائران جهت بررسی عوامل مؤثر بر زیست پذیری منطقه که با استفاده از فرمول کوکران برای جامعه نامحدود، ۲۹۱ بصورت تصادفی انتخاب شدند. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از تکنیک دلفی و معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج نشان داد شاخص های نهایی مؤثر بر زیست پذیری منطقه مشتمل بر ۲۷ شاخص می باشد که در ۴ گروه: اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و زیست محیطی دسته بندی شد. همچنین، شاخص های اجتماعی و فرهنگی به ترتیب از بیشترین و کمترین تأثیر بر زیست پذیری منطقه برخوردار می باشند. علاوه بر این، در میان زیرشاخص های اجتماعی، امنیت عمومی (۰/۸۹)، در میان زیرشاخص های فرهنگی، کیفیت خدمات زیارتی (۰/۸۴)، در میان زیرشاخص های اقتصادی، محل اقامت مناسب (۰/۸۷) و در میان زیرشاخص های زیست محیطی، وضعیت ترافیک (۰/۹۸) از بیشترین تأثیر بر زیست پذیری منطقه برخوردار می باشند. در نهایت راهکارهایی که در ادامه به آن اشاره خواهد شد و در جهت بهبود وضعیت زیست پذیری منطقه و افزایش تعداد روزهای اقامت زائر و گردشگر ارائه شده است.

کلیدواژه ها: زیست پذیری، برنامه ریزی شهری، گردشگری مذهبی، منطقه ثامن، مشهد.

۱. مقدمه

۱.۱. طرح مسئله

در حال حاضر برخی از شهرها به عنوان مکانی بسیار جذاب برای گردشگران تبدیل شده و بسیاری تمایل دارند که به شهرهای مختلف سفر کرده و از جذابیت‌های مختلف طبیعی و فرهنگی و تاریخی دیدن نموده و خاطره‌ای خوش را برای خود فراهم سازند (نظری و همکاران، ۱۳۹۶، ص. ۲۱۶). البته بسیاری از شهرها که دارای جاذبه‌های بسیار زیادی نیز می‌باشند، بنا به دلایل مختلف به محلی برای فرار گردشگران و مردم تبدیل شده‌اند. در واقع مسائل شهر و شهروندی به مهم‌ترین مسائل مؤثر بر ابعاد کمی و کیفی زندگی انسان تبدیل شده است (پارساپور و همکاران، ۱۳۹۵، ص. ۵۰۳). پیش از این دوره نیز شهر در مفهوم عام آن اهمیت داشت، اما در دوران معاصر این اهمیت توسط طیف وسیع‌تری از مردم و نیز طیف فراتری از متخصصان ادراک شده است. از این رو پرداختن به تئوری‌های جدید شهر که هر یک با هدف حل مشکلات شهری، بهبود وضعیت کیفی و کمی زندگی شهروندان در شهرها، ارتقاء کیفیت محیط شهر، مدیریت شهر، پیشبرد شهر به سوی مطلوب‌تر شدن و مطرح شده‌اند، بیش از پیش مهم است. بر این اساس زیست‌پذیری یکی از مباحث و تئوری‌های اخیر در برنامه‌ریزی شهری می‌باشد که مانند دیگر تئوری‌های نوین مثل شهر توانا، شهر خلاق، شهر پایدار، شهر تاب‌آور، ما را به سوی داشتن شهری مطلوب‌تر برای زندگی و توسعه شهری پایدار رهنمون می‌سازد (بندرآباد، ۱۳۹۰، ص. ۳). تمرکز بالای مردم در مناطق کوچک رفاه

اقتصادی، اجتماعی و محیطی را مورد تهدید قرار می‌دهد و جمعیت در حال رشد بر روی این سیستم فشار می‌آورد و اگر این خطر به طور مناسب مدیریت نشود در بلندمدت پایداری و شرایط مطلوب شهر را به خطر می‌اندازد (آزادخانی و همکاران، ۱۳۹۵). روی آوردن به موضوع کیفیت زندگی در شهرها ضروری است و همین طور می‌بایست بهداشت و رفاه مدنظر قرارگیرند تا معضلات شهرها حل شوند. زیست‌پذیری یک مفهوم کلی است که با تعدادی از مفاهیم و اصطلاحات دیگر مانند پایداری، کیفیت زندگی و کیفیت مکان و اجتماع‌های سالم در ارتباط است (خراسانی و همکاران، ۱۳۹۳، ص. ۷). امروزه شهرها با چالش‌های بسیاری در زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی مواجه شده‌اند. در عین حال افزایش جمعیت به همراه نسبت روزافزون شهرنشینی پیامدهای زیان باری برای شهرها به ارمغان آورده است (قنبری و همکاران، ۱۳۹۵، ص. ۱۳۰). تداوم اینگونه رشد شهرنشینی با مشکلات اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و زیست‌محیطی بحران آفرین و هشدار بر ناپایداری شهر می‌باشد. در این میان مشکلاتی دیگر همچون انواع آلودگی‌ها، ترافیک، مسائل و مشکلات روانی و غیره، کیفیت زندگی و به تبع آن زیست‌پذیری در شهرها را به شدت کاهش می‌دهد (غفاریان و همکاران، ۱۳۹۵، ص. ۴۶). بنابراین ضرورت و اهمیت بحث - پایداری و زیست‌پذیری امروزه در شهرها کاملاً نمایان است. زیست‌پذیری و توسعه پایدار مفاهیم و رویکردهایی هستند که در نهایت شهری به دور از انواع آلودگی‌ها، ترافیک، مشکلات زیست‌محیطی، اقتصادی، اجتماعی

و کالبدی را برای شهروندان به ارمغان می آورد (جعفری اسدآبادی و عزیزی، ۱۳۹۳، ص. ۱).

از طرف دیگر، شهرنشینی به عنوان دومین انقلاب در فرهنگ انسان، باعث دگرگونی در روابط متقابل انسان ها با یکدیگر شده و با افزایش جمعیت شهرنشین، بهره برداری از محیط تشدید می گردد. با وقوع رشد سریع شهرنشینی و افزایش مشکلات در زمینه مسکن، ایجاد اشتغال و درآمد، تأمین بهداشت عمومی و سلامت جسمی و روانی، افزایش مشکلات محیط زیست، از بین رفتن منابع در شهرها و افزایش دامنه هنجارهای اجتماعی در شهرها عرصه زندگی سالم بر انسان ها تنگ شده و ضرورت تلاشی همه جانبه برای نجات شهر و سالم کردن آن بیش از پیش احساس می شود (صادقلو و سجاسی قیداری، ۱۳۹۲، ص. ۳). با گذشت زمان در پاسخ به بحران های موجود در شهرها نظریه ها و رویکردهای مختلفی برای خروج از این مسائل ارائه شد. یکی از این نظریه ها رویکرد شهر زیست پذیر است. به طور کلی شهر زیست پذیر شامل مجموعه متنوعی از موضوعات مختلف است که به وسیله یک سری اصول راهنما بیان می شوند: دسترسی، برابری و مشارکت که مفاهیم مربوط به زیست پذیری است بر مبنای آن ها شکل گرفته و می گیرند. امروزه درصد جمعیت شهرنشین جهان روز به روز در حال افزایش است و بهبود کیفیت زندگی در فضاهای شهری برای کاهش آثار و ابعاد روحی و روانی بسیاری از پیامدهای شهرنشینی یکی از اهداف برنامه ریزان و مدیران شهری است. در واقع شهرها به عنوان عرصه های شکل گیری و رشد مداوم فرصت ها و

تهدیدهایی به شمار می آیند که بر کیفیت زیست و نحوه تأمین نیازهای ساکنین خود تأثیر می گذارند. سکونتگاه زیست پذیر در واقع اشاره به ایجاد فضایی مناسب برای فعالیتهای مختلف انسانی اعم از کار، تفریح، زندگی دارد. (صادقلو و سجاسی قیداری، ۱۳۹۲، ص. ۴). هر چه شرایط، کیفیت، شاخص ها و خدمات ارائه شده با نیازهای شهروندان منطبق تر باشد، میزان زیست پذیری فضای شهری بالاتر خواهد بود. بدیهی است در شهرهای با دریافت بالای جمعیت گردشگری، توجه به امر زیست پذیری از جایگاه بالاتری برخوردار می باشد؛ زیرا این شهرها باید خدمات، زیرساخت ها، توجه به شاخص های زیست محیطی و ... برای فراهم نمودن محیط آرام و مفرح برای گردشگران و مردم محلی را فراهم نمایند (صادقلو و سجاسی قیداری، ۱۳۹۳، ص. ۴).

در این میان شهر مشهد به عنوان پایتخت معنوی جهان اسلام و مهم ترین شهر گردشگری پذیر در سطح کشور مطرح می باشد و لزوم توجه به شاخص های زیست پذیری برای جلب توجه بیشتر به این شهر و نیز دریافت رتبه مناسب در شاخص های زیست محیطی و سلامتی و نیز ارائه محیطی امن و زیست پذیر برای شهروندان دائمی از جایگاه ویژه ای برخوردار می باشد. این شهر در طول سال بر طبق آخرین آمار بالای ۲۸ میلیون نفر زائر (شهرداری منطقه ثامن مشهد، ۱۳۹۴، ص. ۴) را به خود جذب می نماید که ارائه یک محیط سالم و زیست پذیر نیازمند یک مدیریت کارا، کارآمد و توجه به شاخص های مختلف و سنجش دائمی این شاخص ها از سوی نهادهای مسئول می باشد. چرا که عدم توجه

به این شاخص‌ها شهر را به محیطی ناسالم، پر از آلودگی‌های مختلف و فرار جمعیتی و گردشگران کرده و درآمدهای ناشی از گردشگری را برای کشور و مردم محلی با چالش روبرو خواهد کرد. لذا لازم است به زیست‌پذیری شهری به خصوص در مناطق دارای ظرفیت بالای جذب گردشگر توجه شود (سلیمانی و همکاران، ۱۳۹۵، ص. ۳). منطقه ثامن مشهد به عنوان یک منطقه اصلی در شهر مشهد و به دلیل قرار گرفتن در مرکز ثقل شهری، قرار داشتن بارگاه مقدس امام رضا (ع) به عنوان مهم‌ترین عامل جذب گردشگر در محدوده، وجود جمعیت ثابت بالای ۲۳ هزار نفری در محدوده، وجود هتل‌ها و مهمانسراهای متعدد، وجود بازارچه‌ها و مراکز ارائه خدمات تفریحی، سکونت و تجاری، زمینه را برای توجه بیشتر به امر زیست‌پذیری در ابعاد و شاخص‌های محیطی، اجتماعی و اقتصادی فراهم می‌نماید. در این میان توجه به نظرات گردشگران در تبیین شاخص‌های متعدد و اثرگذار می‌تواند چشم‌انداز آینده را در زمینه زیست‌پذیری روشن و مشخص سازد. این موضوع در صورتی که به خوبی مورد بررسی قرار گیرد می‌تواند زمینه رشد گردشگری و افزایش اقتصاد محلی و ملی را فراهم نموده و ضمن حفظ زیست‌پذیری شهری آن را نیز ارتقا بخشد (رفیعی و همکاران، ۱۳۹۵، ص. ۹). بر این مبنا ضرورت دارد که در پژوهشی جامع به شناسایی و تحلیل شاخص‌های زیست‌پذیری این منطقه از دیدگاه گردشگران پرداخته شود.

۲.۱. پیشینه پژوهش و مبانی نظری

۱.۲.۱. رویکردهای زیست‌پذیری

مفهوم زیست‌پذیری با توجه به اینکه دارای نقاط اشتراک با مفاهیمی مانند پایداری و کیفیت زندگی است، لذا دارای این قابلیت است که از رویکردهای متفاوت و متنوعی بدان نگرست و آن را مورد سنجش و ارزیابی قرارداد (حیدری و همکاران، ۱۳۹۵). در این بخش، رویکردهای موجود به این مفهوم در رشته‌های مختلف علمی و در شرایط مختلف زمانی با توجه به کنکاش در منابع مختلف موجود در ادبیات این مفهوم در حوزه‌های مختلف دانش، استخراج گردیده و مورد بررسی قرار گرفته است (رشیدی و همکاران، ۱۳۹۵، ص. ۱۵۶). نکته-ای که باید بدان توجه نمود این که رویکردها بر مبنای دوره زمانی طرح شدن در اینجا آمده‌اند. بدین معنی که رویکردها از قدیم به جدید ذکر شده‌اند (خراسانی و همکاران، ۱۳۹۱، ص. ۵۳)

۱.۲.۱.۱. رویکرد تجربی به شهر زیست‌پذیر

میل به تعریف یک مکان خوب از طریق به بارگیری تحقیقات تجربی موجب شکل‌گیری اصطلاح زیست‌پذیری از اواخر دهه ۱۹۸۰ میلادی گردید، اگر چه این اصطلاح تا اواسط دهه ۱۹۷۰ میلادی بسیار کم مورد استفاده و توجه قرار گرفته بود. محققانی که در این حوزه در طی چند دهه گذشته دارای تحقیقاتی بوده‌اند عمدتاً دانشگاهیانی هستند که در دپارتمان‌های برنامه‌ریزی فعالیت داشته‌اند (سلطانی و همکاران، ۱۳۹۳). تأکید این محققان بر بهره‌گیری از مطالعات تجربی برای شناخت زندگی روزمره مردم جهت مفهوم‌سازی مکان زیست‌پذیر

بود (تأکید بر معیارهای عینی) (رشیدی و همکاران، ۱۳۹۵، ص. ۱۶۱).

۱.۲.۱. رویکرد ادراکات فردی و بهزیستی

ذهنی

این رویکرد عمدتاً بر رضایت و ارجحیت افراد جهت تعیین این موضوع که آیا مکان خاص قادر به تأمین انتظارات؛ نیازهای فردی و رضایت نسبی افراد می باشد (تأکید بر معیارهای ذهنی) (سقایی و همکاران، ۱۳۹۳).

۱.۲.۳. رویکرد کیفیت زندگی (رویکرد

معیارهای اجتماعی برای کیفیت زندگی)

محققانی که تمایل به بهبود زیست پذیری در مکان دارند می کوشند تا رویکردهای مکان محور را با ارزیابی های کیفیت زندگی تلفیق نمایند. منظور از کیفیت زندگی شهری توجه به شاخص های اجتماعی، فرهنگی، محیطی و روانی در دو وجه عینی (کمی) و ذهنی (کیفی) در روند برنامه ریزی کیفیت زندگی شهری است. بدین معنا که علاوه بر اندازه گیری شاخص ها به صورت مشخص و عینی می باید ذهنیت و نوع نگاه شهروندان به این شاخص ها نیز مورد توجه قرار گیرد (فروغ زاد و همکاران، ۱۳۹۱، ص. ۱۵۸). فارغ از برنامه ریزی به منظور ارتقای کیفیت زندگی شهری، در عین این که مفهومی چند بعدی و میان رشته ای است، دارای وجوه ذهنی و عینی به صورت توأمان است؛ بنابراین صرف برنامه ریزی موضوعی یا موضعی بدون توجه به ارزش ها؛ آمل؛ نگرش ها و آرزوهای مردم و ذهنیت خاص آنان به این مفهوم راهگشا نخواهد بود. بدیهی است که برنامه ریزی به منظور ارتقای کیفیت زندگی شهری در

مراکز شهری نیازمند دستیابی به معیارها و شرایطی است که آسایش و رضایتمندی شهروندان را از طریق برآوردن نیازهای مادی و روانی آنان پاسخ گوید (حیدری، ۱۳۹۵، ص. ۱۸۹).

۱.۲.۲. پیشنهاد خارجی

یانگ^۱ و همکاران (۲۰۱۱) در مطالعه ای به بررسی عوامل مؤثر بر ماندگاری گردشگران در شهرستان یاکسینگ در استان جیانگ سو چین با استفاده از روش لاجیت ترتیبی پرداخته اند. نتایج نشان می دهد که فاصله، سن، سفر گروهی، حمل و نقل، انگیزه سفر، بازدید قبلی از مقصد، محل اقامت از عوامل مؤثر بر ماندگاری گردشگران هستند. فاصله و کیفیت محل اقامت تأثیر مثبت بر ماندگاری داشته است. گردشگرانی با وسیله سفر و انگیزه گردشگری متفاوت و بازدید قبلی از مقصد، زمان ماندگاری متفاوتی داشته اند. همچنین در عوامل تعیین کننده ماندگاری، میان افرادی که به صورت سازمان یافته یا انفرادی و در گروه های سنی متفاوت هستند، تفاوت وجود دارد. کمسیس^۲ (۲۰۱۲) در تحقیقی به تعریف زیست پذیری در شهرها اقدام کرده است که نتایج بیانگر آن است که اگرچه تعریف زیست پذیری از یک اجتماع به اجتماعی دیگر متفاوت است، می توان از اهداف برنامه ریزی اجتماعی برای ایجاد معیارهای بومی زیست بهره گرفت. زیست پذیری غالباً برای تعریف ابعاد مختلف اجتماع و تجربه های مشترکی که آن را شکل می دهند به کار گرفته می شود. بر روی تجربه انسان از مکان تمرکز کرده و این تجارب را در

1. Yang

2. Camsys

ظرف زمانی و مکانی مشخص در نظر می‌گیرد. آلن^۱ و همکاران (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای به شناسایی متغیرهای مؤثر بر ماندگاری گردشگران سالمند در اسپانیا با استفاده از روش رگرسیونی دو جمله‌ای منفی پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که عواملی نظیر سن، انگیزه سفر، آب و هوا، نوع محل اقامت، اندازه گروه (سفر انفرادی یا گروهی)، نوع سفر و فعالیت‌های انجام شده در سفر، بر مدت ماندگاری این بخش از گردشگران تأثیرگذارند. بون وان^۲ (۲۰۱۵) در طرح پژوهش خود تحت عنوان ده اصل اساسی برای شهرهای قابل زیست با تراکم بالا (مطالعه موردی سنگاپور)، ده اصل را برای شهرهای زیست‌پذیر بدین شرح معرفی می‌کند: اصل اول: برنامه‌ریزی برای بازسازی و رشد درازمدت، اصل دوم: پذیرفتن تنوع؛ اصل سوم: نزدیک کردن طبیعت به مردم، اصل چهارم: توسعه واحدهای همسایگی، اصل پنجم: ایجاد فضاهای عمومی، اصل ششم: ایجاد حمل و نقل و ساخت و ساز متناسب (پیاده محوری)، اصل هفتم: تعدیل تراکم با تنوع گزینی و مرزهای سبز، اصل هشتم: فعال نمودن فضاها برای امنیت بیشتر، اصل نهم: تقویت راه‌حل‌های نو و بومی و اصل دهم: تقویت اصل مشارکت با پیوند دولت، بخش خصوصی و شهروندان. یوئوپ^۳ و همکاران (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای با بررسی عوامل مؤثر بر گردشگری در جزیره لانکاو مالزی، این عوامل را به چهار گروه تقسیم می‌کنند که به ترتیب عبارتست از عوامل اقتصادی، جذابیت منطقه گردشگری، زیر ساخت‌ها و

پدیده‌های فصلی. در ادامه آنها با مطالعه میدانی نشان می‌دهند که زیر ساخت‌های موجود در مالزی و همچنین عوامل اقتصادی نظیر تولید ناخالص داخلی کشورهای مبداء، تأثیر مهمی بر جذب گردشگر در مالزی دارد.

۱.۲.۳. پیشینه داخلی

ایراندوست و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان شاخص زیست‌پذیری در محیط‌های شهری (مطالعه موردی: بخش مرکزی شهر قم) بر اساس روشی تحلیل-توصیفی دریافتند که باید سیاست‌هایی برای تمرکززدایی فعالیت‌ها، تغییر در سیاست‌های توسعه مبتنی بر خودرو محوری، تلاش برای تثبیت ساکنان قدیمی منطقه (نوسازی)، افزایش کیفیت خدمات محله و از این قبیل موارد، اتخاذ شود تا کیفیت زندگی در این بخش از شهر بهبود یابد. محمدی و بهرامی (۱۳۹۳) در تحقیقی الگوی فضایی توسعه شهری را بر مبنای اصول شهر زیست‌پذیر با مطالعه موردی منطقه ۲۲ تهران ارائه کردند. نتایج نشان داد که برای زیست‌پذیر نمودن منطقه باید با نگاهی به الگوهای بومی، از تجارب جهانی به خوبی استفاده نموده و موارد مشابه به خوبی دریافت گردیده و بر مبنای آن به برنامه‌ریزی در راستای ایجاد یک منطقه زیست‌پذیر اقدام نمود. ساسان پور و همکاران (۱۳۹۴) در مقاله‌ای تحت عنوان «سنجش و ارزیابی زیست‌پذیری شهری در مناطق بیست و دو گانه کلانشهر تهران» بر اساس روشی توصیفی-تحلیل و هدف کاربردی به این نتیجه دست یافته‌اند که در میان مناطق ۲۲ گانه، مناطق یک و سه شهر تهران به ترتیب با میانگین رتبه‌ای ۳۵۳٫۷۵ و ۳۰۱٫۶۵ برای بعد

1. Alén

2. Bonvan

3. Yusup

زیست محیطی ۲۸۷,۷۵ و ۲۹۲,۸۸ برای بعد اجتماعی و ۳۳۸,۲۵ و ۲۹۴,۷۶ برای بعد اقتصادی از بیشترین زیست پذیری نسبت به دیگر مناطق برخوردار است. در مقابل منطقه بیست با میانگین رتبه‌ای ۲۹,۹۰ برای بعد زیست محیطی، ۳۴,۹۰ برای بعد اجتماعی و ۳۵ برای بعد اقتصادی دارای کمترین میزان زیست‌پذیری در بین مناطق ۲۲ گانه می‌باشد. به عبارتی می‌توان چنین تحلیل کرد که در بین مناطق بیست و دو گانه کلانشهر تهران استانداردهای زندگی که نشان از قابلیت زندگی بهتر و با کیفیت‌تری می‌باشد در مناطق یک و سه کلانشهر تهران وضعیت مطلوب-تری دارند. در مقابل منطقه بیست که استانداردهای زندگی در آن حداقل می‌باشد؛ قابلیت زندگی غیر قابل قبولی را برای ساکنانش به همراه دارد. امیری و جانباز قبادی (۱۳۹۵) در مقاله‌ای تحت عنوان «سنجش و ارزیابی نقش گردشگری در زیست‌پذیری اجتماعی فرهنگی مطالعه موردی شهر نور» بر اساس روشی توصیفی-تحلیلی به این نتیجه دست یافتند که از ۱۱ مولفه و ۶۴ گویه در شاخص کیفی در ابعاد اجتماعی فرهنگی که مناسب با ساختار شهر نور است انتخاب شده و همچنین نتایج بدست آمده از تحقیقات میدانی و ارزیابی شاخص‌های مذکور، بیانگر این مطلب است که بیشترین زیست‌پذیری در مراقبت‌های پزشکی با میانگین زیست‌پذیری ۲,۷۱۹ در وضعیت متوسط و در رتبه اول قرار دارد و مشارکت و همبستگی با میانگین زیست‌پذیری ۴,۲۴۶ در وضعیت متوسط و در رتبه پنجم قرار گرفته است. جانی و دنیابین (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای به بررسی عوامل موثر بر جذب و طول اقامت

گردشگران ملی در استان‌های ایران پرداختند. به منظور انجام این بررسی از رویکرد داده‌های تابلویی و اطلاعات ۳۱ استان کشور برای دوره ۹۳-۱۳۹۰ استفاده شد. نتایج حاصل از برآورد الگوها نشان داد که عوامل طرف عرضه (تعداد اماکن اقامتی، تعداد تحت مراکز درمانی، اعتبارات دولتی، آزاد راه‌ها) و برخی از جاذبه‌های گردشگری استان‌ها (جاذبه‌های طبیعی و فرهنگی) بر تعداد گردشگران تأثیر مثبت و معنی‌دار دارند. همچنین طول اقامت گردشگران و فاصله جغرافیایی تأثیر منفی بر تعداد گردشگران دارد. این در حالی است که نتایج بدست آمده از برآورد الگوها حاکی از آن است که تأثیر عوامل عرضه بر طول اقامت گردشگر معنی‌دار نبوده، اما درآمد گردشگر و برخی از ویژگی‌های منطقه از جمله جمعیت، تعداد پزشک متخصص، تعداد دانشجوی و همچنین جاذبه‌های طبیعی مقصد گردشگری بر طول اقامت گردشگر تأثیر معنی‌دار دارند.

مرور مطالعات پیشین نشان می‌دهد که زیست-پذیری از اهمیت انکارناپذیری برای ادامه حیات شهرنشینی انسان‌ها برخوردار بوده و در بیشتر کشورهای توسعه یافته به عنوان یک اصل راهنما در سیاست‌گذاری‌های شهری گسترش پیدا کرده است. لیکن این مسأله در ایران و بویژه کلان شهرها مورد غفلت واقع شده است. از طرف دیگر، پژوهش‌های متعددی در این زمینه صورت گرفته که در اکثر موارد مباحث را در زمینه اقتصادی و زیست‌محیطی مورد بررسی قرار داده و سایر شاخص‌ها به خصوص اجتماعی و فرهنگی مورد غفلت واقع شده است. علاوه براین، در خصوص گردشگری زیارت و

استفاده از دیدگاه گردشگران در این زمینه تحقیقی مشاهده نشده است.

۲. روش‌شناسی پژوهش

۲.۱. روش پژوهش

از نقطه نظر استنتاج، این پژوهش استقرایی می‌باشد و از این جهت که مدیران ارگان‌های مختلف مدیریت شهری مشهد بویژه شهرداری مشهد و منطقه ثامن می‌توانند از نتایج تحقیق استفاده نمایند، از نظر هدف، تحقیق حاضر کاربردی می‌باشد. از نظر روش و ماهیت این پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل دو گروه می‌باشد: الف) جامعه آماری جهت شناسایی شاخص‌های زیست‌پذیری منطقه ثامن مشهد شامل خبرگان (کارشناسان ارشد) شهرداری منطقه ثامن مشهد و اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان خراسان رضوی (25 = n) می‌باشد. ب) جامعه آماری جهت بررسی تأثیر عوامل مختلف بر زیست‌پذیری منطقه ثامن مشهد شامل گردشگران و زائران (291 = n) می‌باشد.

همچنین برای تحقیق حاضر با توجه به ویژگی‌های جامعه آماری شیوه نمونه‌گیری تصادفی ساده برگزیده شد. علاوه براین، در این مطالعه حجم نمونه مورد نیاز جهت توزیع پرسشنامه‌ها، با استفاده از و فرمول کوکران تعیین گردید. بطوریکه جهت تعیین تعداد حجم کل مشاهدات، ابتدا یک پیش مطالعه صورت گرفت. بر این اساس بصورت تصادفی ۳۰ نفر از زائران و گردشگران ورودی به منطقه ثامن انتخاب و سپس اطلاعات مورد نیاز گردآوری شد.

پس از بررسی نتایج این پیش مطالعه، واریانس صفت مورد بررسی محاسبه و بر این اساس با استفاده از رابطه کوکران و در نظر گرفتن دقت احتمالی مطلوب (۰/۱=)، تعداد حجم کل نمونه (291 = n) بصورت زیر تعیین شده و باقیمانده نمونه مورد نیاز انتخاب، و اطلاعات مورد نیاز گردآوری گردید:

$$n = \frac{(1.96)^2 \cdot (0.759)^2}{(0.1)^2} \approx 291$$

۲.۲. متغیرها و شاخص‌های پژوهش

در این بخش، ابتدا شاخص‌های زیست‌پذیری با تکنیک دلفی شناسایی شده و سپس با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری به بررسی تأثیر عوامل شناسایی شده بر زیست‌پذیری منطقه ثامن پرداخته شد. جهت شناسایی شاخص‌های زیست‌پذیری ابتدا کلیه شاخص‌ها با مرور مطالعات پیشین فهرست شد (فاز ۱ دلفی). سپس مرتبط بودن شاخص‌های بررسی شده تعیین شد (فاز ۲ دلفی). در نهایت، شدت تأثیر هر یک از شاخص‌ها بر زیست‌پذیری منطقه تعیین شد (فاز ۳ دلفی). جدول زیر نتایج تکنیک دلفی را نشان می‌دهد:

جدول ۱. فهرست شاخص های زیست پذیری منطقه ثامن مشهد از دیدگاه گردشگران

میانگین امتیاز	ارتباط (درصد)		منابع	شاخص ها
	×	√		
۳/۲۰	۲۴	۷۶	ثاربی (۲۰۰۳)، لیتمن (۲۰۰۴)، برنامه رشد هوشمند شهری اتاوا (۲۰۰۴) دولت نیوزلند (۲۰۰۴)، مؤسسه حمل و نقل ویکتوریا (۲۰۰۶)، هاوولی و همکاران (۲۰۰۹)، لولبی و همکاران (۲۰۱۰)، ساسان پور و همکاران (۱۳۹۴)	کیفیت مراکز تفریحی
۳/۱۲	۳۲	۶۸	ویلر (۲۰۰۱)، ساوتورث (۲۰۰۳)، لیتمن (۲۰۰۴)، باسلاس (۲۰۰۴)، برنامه رشد هوشمند شهری اتاوا (۲۰۰۴)، لینگ و ین (۲۰۰۹)، دپارتمان حمل و نقل آمریکا (۲۰۱۰)	کیفیت مراکز تاریخی
۳/۳۶	۱۲	۸۸	پروژه ایجاد جوامع زیست پذیر در آمریکا (۲۰۰۰)، بندرآباد (۱۳۸۹)، خراسانی (۱۳۹۱)، ساسان پور و همکاران (۱۳۹۴)، حیدری و همکاران (۱۳۹۴)، سلیمانی و همکاران (۱۳۹۵)	کیفیت رستوران و غذای مناسب
۴/۲۴	۰	۱۰۰	اپلیارد (۱۹۸۱)، هنری لنارد (۱۹۹۷)، لاندردی (۲۰۰۰)، پروژه ایجاد جوامع زیست پذیر در آمریکا (۲۰۰۰)، ویلر (۲۰۰۱)، ساوتورث (۲۰۰۳)، ثاربی (۲۰۰۳)، لیتمن (۲۰۰۴)، باسلاس (۲۰۰۴)، طرح ونکوور (۲۰۰۵)، هیلن (۲۰۰۶)، مؤسسه حمل و نقل ویکتوریا (۲۰۰۶)، هاوولی و همکاران (۲۰۰۹)، دپارتمان حمل و نقل آمریکا (۲۰۱۰)، لولبی و همکاران (۲۰۱۰)، بندر آباد (۱۳۹۰)، ساسان پور و همکاران (۱۳۹۴)	امنیت عمومی
۴/۰۸	۴	۹۶	تاونسند (۱۹۹۹)، پروژه ایجاد جوامع زیست پذیر در آمریکا (۲۰۰۰)، طرح ونکوور (۲۰۰۵)، لولبی و همکاران (۲۰۱۰)، خراسانی (۱۳۹۱)	دسترسی به پلیس
۴/۱۶	۰	۱۰۰	دوהל (۱۹۸۴)، آموتا (۱۹۹۸)، ویلر (۲۰۰۱)، ساوتورث (۲۰۰۳)، ثاربی (۲۰۰۳)، هیلن (۲۰۰۶)، لینگ و ین (۲۰۰۹)، هاوولی و همکاران (۲۰۰۹)، لولبی و همکاران (۲۰۱۰)	محل اقامت مناسب
۴/۰۰	۴	۹۶	اپلیارد (۱۹۸۱)، دوהל (۱۹۸۴)، ویلر (۲۰۰۱)، ساوتورث (۲۰۰۳)، ثاربی (۲۰۰۳)، لیتمن (۲۰۰۴)، باسلاس (۲۰۰۴)، برنامه رشد هوشمند شهری اتاوا (۲۰۰۴)، طرح ونکوور (۲۰۰۵)، مؤسسه حمل و نقل ویکتوریا (۲۰۰۶)، هاوولی و همکاران (۲۰۰۹)، دپارتمان حمل و نقل آمریکا (۲۰۱۰)، لولبی و همکاران (۲۰۱۰)، بندر آباد (۱۳۹۰)	پاکیزگی و بهداشت محیط
۳/۸۰	۱۶	۸۴	هاوولی و همکاران (۲۰۰۹)، ساسان پور و همکاران (۱۳۹۴)، حیدری و همکاران (۱۳۹۴)، سلیمانی و همکاران (۱۳۹۵)	دسترسی به درمانگاه و بیمارستان
۳/۳۲	۲۰	۸۰	بندرآباد (۱۳۸۹)، خراسانی (۱۳۹۱)، حیدری و همکاران (۱۳۹۴)، ساسان پور و همکاران (۱۳۹۴)، محقق	دسترسی به داروخانه شبانه روزی
۳/۳۶	۱۶	۸۴	پروژه ایجاد جوامع زیست پذیر در آمریکا (۲۰۰۰)، حیدری و همکاران (۱۳۹۴)، ساسان پور و همکاران (۱۳۹۴)، سلیمانی و همکاران (۱۳۹۵)	دسترسی به وسایل نقلیه

میانگین امتیاز	ارتباط (درصد)		منابع	شاخص‌ها
	×	√		
۳/۲۰	۳۶	۶۴	کفترانس بین المللی ساخت شهرهای زیست پذیر (۱۹۸۵)، پروژه ایجاد جوامع زیست پذیر در آمریکا (۲۰۰۰)، ویلر (۲۰۰۱)، ساوتورث (۲۰۰۳)، باسلاس (۲۰۰۴)، برنامه رشد هوشمند شهری اتاوا (۲۰۰۴)، تیمر و سیمور (۲۰۰۵)، دپارتمان حمل و نقل آمریکا (۲۰۱۰)، سانگ (۲۰۱۱)، بندر آباد (۱۳۹۰)، ساسان پور و همکاران (۱۳۹۴)	کیفیت و امنیت و مسائل نقلیه
۲/۸۴	۴۰	۶۰	آموتا (۱۹۹۸)، لاندري (۲۰۰۰)، هولت - جنسن (۲۰۰۱)، ویلر (۲۰۰۱)، لیتمن (۲۰۰۴)، برنامه رشد هوشمند شهری اتاوا (۲۰۰۴)، دولت نیوزلند (۲۰۰۴)، انجمن معماران آمریکا (۲۰۰۵)، هیلن (۲۰۰۶)، مؤسسه حمل و نقل ویکتوریا (۲۰۰۶)، دپارتمان حمل و نقل آمریکا (۲۰۱۰)، ساسان پور و همکاران (۱۳۹۴)	تعامل اجتماعی و کرامت
۲/۸۸	۴۴	۵۶	پروژه فضاهای عمومی (۱۹۷۵)، کفترانس بین المللی ساخت شهرهای زیست پذیر (۱۹۸۵)، هنری لنارد (۱۹۹۷)، پروژه ایجاد جوامع زیست پذیر در آمریکا (۲۰۰۰)، هولت - جنسن (۲۰۰۱)، لیتمن (۲۰۰۴)، باسلاس (۲۰۰۴)، برنامه رشد هوشمند شهری اتاوا (۲۰۰۴)، دولت نیوزلند (۲۰۰۴)، انجمن معماران آمریکا (۲۰۰۵)، دپارتمان حمل و نقل آمریکا (۲۰۱۰)	میزان مشارکت شهروندان در امور منطقه جهت تسهیل امور گردشگر
۲/۹۶	۴۸	۵۲	آموتا (۱۹۹۸)، لاندري (۲۰۰۰)، لیتمن (۲۰۰۴)، باسلاس (۲۰۰۴)، هیلن (۲۰۰۶)، مؤسسه حمل و نقل ویکتوریا (۲۰۰۶)، دپارتمان حمل و نقل آمریکا (۲۰۱۰)، ساسان پور و همکاران (۱۳۹۴)	هویت و حس تعلق به مکان
۳/۰۰	۴۸	۵۲	حیدری و همکاران (۱۳۹۴)، ساسان پور و همکاران (۱۳۹۴)، رشیدی و همکاران (۱۳۹۵)، سلیمانی و همکاران (۱۳۹۵)	عدم تکدی گری
۴/۰۰	۴	۹۶	محقق	کیفیت خدمات زیارتی
۳/۲۰	۲۴	۷۶	پروژه ایجاد جوامع زیست پذیر در آمریکا (۲۰۰۰)، بندرآباد (۱۳۸۹)، خراسانی (۱۳۹۱)، رشیدی و همکاران (۱۳۹۵)، سلیمانی و همکاران (۱۳۹۵)	کیفیت مراکز فرهنگی
۳/۸۰	۲۰	۸۰	کفترانس بین المللی ساخت شهرهای زیست پذیر (۱۹۸۵)، آموتا (۱۹۹۸)، لاندري (۲۰۰۰)، ویلر (۲۰۰۱)، ساوتورث (۲۰۰۳)، طرح ونکوور (۲۰۰۵)، لولبی و همکاران (۲۰۱۰)، بندر آباد (۱۳۹۰)، ساسان پور و همکاران (۱۳۹۴)	کیفیت دسترسی به نیازهای روزمره
۳/۲۰	۲۸	۷۲	پروژه ایجاد جوامع زیست پذیر در آمریکا (۲۰۰۰)، خراسانی (۱۳۹۱)، ساسان پور و همکاران (۱۳۹۴)، حیدری و همکاران (۱۳۹۴)، سلیمانی و همکاران (۱۳۹۵)	نظارت بر قیمت ها
۴/۰۸	۰	۱۰۰	قنبری و همکاران (۱۳۹۵)، محقق	کیفیت و هزینه هتل ها و مهمانپذیرها
۳/۲۰	۲۴	۷۶	قنبری و همکاران (۱۳۹۵)، زیاری و حسینی (۱۳۹۵)، محقق	هزینه کرایه منزل شخصی

شاخص ها	منابع	ارتباط (درصد)		میانگین امتیاز
		×	√	
کمیت و کیفیت حمل و نقل عمومی	پروژه ایجاد جوامع زیست پذیر در آمریکا (۲۰۰۰)، بندرآباد (۱۳۸۹)، حیدری و همکاران (۱۳۹۴)، ساسان پور و همکاران (۱۳۹۴)، سلیمانی و همکاران (۱۳۹۵)	۷۲	۲۸	۳/۱۶
هوای پاک	تاونسند (۱۹۹۹)، ساوتورث (۲۰۰۳)، ثاری (۲۰۰۳)، لیتمن (۲۰۰۴)، برنامه رشد هوشمند شهری اتاوا (۲۰۰۴)، دولت نیوزلند (۲۰۰۴)، تیمر و سیمور (۲۰۰۵)، مؤسسه حمل و نقل ویکتوریا (۲۰۰۶)، دپارتمان حمل و نقل آمریکا (۲۰۱۰)، بندر آباد (۱۳۹۰)، ساسان پور و همکاران (۱۳۹۴)	۶۸	۳۲	۳/۲۴
کیفیت آب شرب	هاولی و همکاران (۲۰۰۹)، حیدری و همکاران (۱۳۹۴)، رشیدی و همکاران (۱۳۹۵)، سلیمانی و همکاران (۱۳۹۵)	۹۲	۸	۴/۰۰
آلودگی صوتی	پروژه ایجاد جوامع زیست پذیر در آمریکا (۲۰۰۰)، حیدری و همکاران (۱۳۹۴)، ساسان پور و همکاران (۱۳۹۴)، رشیدی و همکاران (۱۳۹۵)، سلیمانی و همکاران (۱۳۹۵)	۸۸	۱۲	۳/۸۰
فضای پارکینگ کافی	حیدری و همکاران (۱۳۹۴)، رشیدی و همکاران (۱۳۹۵)، سلیمانی و همکاران (۱۳۹۵)	۶۸	۳۲	۳/۲۰
وضعیت ترافیک	سانگ (۲۰۱۱)، خراسانی (۱۳۹۱)، حیدری و همکاران (۱۳۹۴)، سلیمانی و همکاران (۱۳۹۵)	۷۶	۲۴	۳/۲۴
کیفیت چشم اندازها و فضاهای بصری	هولت - جنسن (۲۰۰۱)، ویلر (۲۰۰۱)، ساوتورث (۲۰۰۳)، لیتمن (۲۰۰۴)، باسلاس (۲۰۰۴)، برنامه رشد هوشمند شهری اتاوا (۲۰۰۴)، انجمن معماران آمریکا (۲۰۰۵)، مؤسسه حمل و نقل ویکتوریا (۲۰۰۶)، دپارتمان حمل و نقل آمریکا (۲۰۱۰)، لولبی و همکاران (۲۰۱۰)، زیاری و حسینی (۱۳۹۵)	۶۰	۴۰	۳/۰۰
کیفیت معابر و خیابان ها	پروژه ایجاد جوامع زیست پذیر در آمریکا (۲۰۰۰)، بندرآباد (۱۳۸۹)، ساسان پور و همکاران (۱۳۹۴)، حیدری و همکاران (۱۳۹۴)، رشیدی و همکاران (۱۳۹۵)	۶۴	۳۲	۳/۱۶
کیفیت فضای سبز و پارک ها	اپلیارد (۱۹۸۱)، ویلر (۲۰۰۱)، دوهل (۱۹۸۴)، پروژه ایجاد جوامع زیست پذیر در آمریکا (۲۰۰۰)، ساوتورث (۲۰۰۳)، باسلاس (۲۰۰۴)، تیمر و سیمور (۲۰۰۵)، انجمن معماران آمریکا (۲۰۰۵)، دپارتمان حمل و نقل آمریکا (۲۰۱۰)، لولبی و همکاران (۲۰۱۰)، سانگ (۲۰۱۱)	۵۶	۴۴	۳/۰۴

مأخذ: نگارندگان

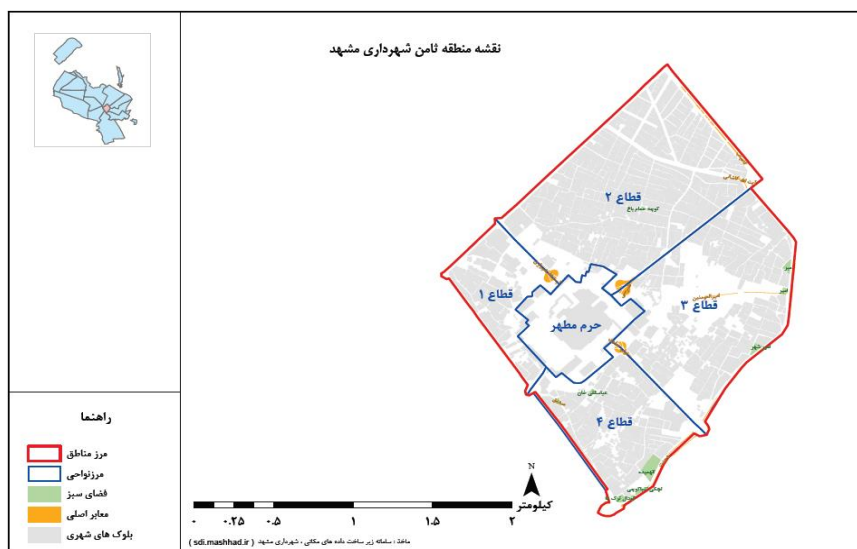
۳.۲. قلمرو جغرافیایی پژوهش

مشهد قرار گرفته و مرقط مطهر حضرت ثامن الائمه

(ع) نگین این منطقه می باشد.

منطقه ثامن شهر مشهد (شکل شماره ۱) یکی از

مناطق ۱۳ گانه شهرداری مشهد بوده که در قلب شهر



شکل ۱. منطقه ثامن مشهد (نگارندگان)

۳. یافته‌های پژوهش

۳.۱. توصیف حجم نمونه

ویژگی‌های جمعیت شناختی در نمونه مورد بررسی از زائران و گردشگران نشان داد که ۵۷/۳۹٪ آنان مرد و ۴۲/۶۱٪ زن بوده، ۱۴/۰۹٪ آنان زیر ۲۹ سال، ۴۷/۴۲٪ بین ۳۰ تا ۴۹، ۲۸/۵۲٪ بین ۵۰ تا ۶۹ و ۹/۹۷٪ بیش از ۷۰ سال بوده، ۴/۴۷٪ آنان بی سواد، ۱۲/۳۷٪ دیپلم و زیر دیپلم، ۱۹/۵۹٪ فوق دیپلم، ۴۳/۹۹٪ لیسانس، ۱۳/۴۰٪ فوق لیسانس و ۶/۱۹٪ دکتری بوده، ۳۹/۸۶٪ آنان دارای شغل آزاد، ۲۴/۴۰٪ دارای شغل دولتی، ۱۱/۰۰٪ محصل یا دانشجوی و ۲۴/۷۴٪ بیکار یا خانه‌دار می‌باشند. همچنین، ۷۰/۱۰٪ آنان دارای انگیزه زیارت، ۴/۸۱٪ دارای انگیزه تجارت، ۵/۸۴٪ دارای انگیزه انجام امور اداری، ۲/۴۱٪ دارای انگیزه تفریح، ۷/۹۰٪ دارای انگیزه دیدار بستگان و آشنایان و ۸/۹۳٪ دارای انگیزه درمان می‌باشند. از طرف دیگر، ۴۱/۵۸٪ آنان در هتل، ۲۲/۳۴٪

در هتل آپارتمان، ۱۷/۵۳٪ در هتل مهمانسرا، ۷/۹۰٪ در منزل شخصی اجاره‌ای، ۶/۵۳٪ در منزل اقوام و آشنایان و ۴/۱۲٪ در حسینه‌ها اقامت داشته‌اند. در نهایت، ۹/۹۷٪ آنان کمتر از ۳ روز، ۴۹/۱۴٪ آنان بین ۴ تا ۷ روز، ۳۰/۲۴٪ آنان بین ۸ تا ۱۰ روز و ۱۰/۶۵٪ آنان بیش از ۱۰ روز اقامت داشته‌اند.

یافته‌های فوق نشان می‌دهد که تمامی ۳۰ شاخص فهرست شده مرتبط (تأیید مرتبط بودن توسط بیش از ۵۰٪ خبرگان) با زیست‌پذیری منطقه ثامن می‌باشند. همچنین، ۲۷ شاخص از تأثیرگذاری بیش از متوسط (میانگین امتیاز بیش از ۳) بر زیست‌پذیری منطقه برخوردار می‌باشند. بر این اساس شاخص‌های نهایی مؤثر بر زیست‌پذیری منطقه ثامن در بین مناطق ۱۳ گانه مشهد مشتمل بر ۲۷ شاخص بوده که در ۴ گروه: اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و زیست‌محیطی دسته‌بندی شد.

۲.۳. بررسی وضعیت موجود زیست پذیری

منطقه ثامن مشهد

به منظور ارزیابی وضعیت موجود زیست پذیری منطقه ثامن مشهد، از نمونه مورد بررسی از گردشگران و زائران ($n=291$) خواسته شد که نظر خود را در خصوص وضعیت موجود هر یک از شاخص های زیست پذیری منطقه ثامن مشهد در

قالب طیف لیکرت پنج نقطه ای مشخص نمایند. جدول زیر نتایج ارزیابی وضعیت موجود زیست-پذیری منطقه ثامن مشهد را از دید گردشگران و زائران مورد بررسی در منطقه ثامن مشهد نشان می-دهد.

جدول ۲. بررسی وضعیت موجود شاخص های زیست پذیری منطقه ثامن مشهد

ابعاد	شاخص ها	میانگین امتیاز زیرمعیار	رتبه	میانگین امتیاز معیار
اجتماعی	کمیت و کیفیت رستوران ها و غذاخوری ها	۳,۷۶	۱۰	۴/۰۱
	کلی امنیت کلی	۴,۱۹	۴	
	امنیت در شب به هنگام زیارت	۴,۰۷	۶	
	دسترسی به پلیس	۴,۱۰	۵	
	دسترسی به درمانگاه و بیمارستان	۴,۰۳	۸	
	دسترسی به داروخانه شبانه روزی	۴,۲۴	۳	
	امنیت وسایل نقلیه	۳,۷۲	۱۱	
	امنیت پارکینگ های خودرو	۳,۹۸	۹	
فرهنگی	دسترسی به مراکز تاریخی و فرهنگی	۳,۶۸	۱۲	۳/۶۰
	عدم مزاحمت متکدیان	۳,۴۵	۱۳	
	دسترسی به حرم و سهولت زیارت	۳,۲۰	۱۶	
	کیفیت خدمات زیارتی	۴,۰۷	۷	
اقتصادی	دسترسی به نیازهای روزمره	۴,۳۵	۲	۳/۳۷
	دسترسی به وسایل نقلیه عمومی در طی روز	۳,۱۹	۱۷	
	دسترسی به وسایل نقلیه عمومی در شب	۳,۲۷	۱۴	
	نظارت بر قیمت ها	۳,۰۴	۱۸	
	قیمت سوغات تهیه شده	۳,۰۱	۱۹	
زیست محیطی	پاکیزگی و بهداشت محیط محل اقامت	۲,۹۶	۲۰	۲/۹۱
	پاکیزگی و بهداشت معابر عمومی	۲,۹۴	۲۱	
	آلودگی هوا در منطقه	۲,۶۱	۲۴	
	بهداشت آب شرب	۳,۲۵	۱۵	
	آلودگی صوتی	۲,۶۶	۲۳	
	روشنایی شب در معابر عمومی	۴,۳۷	۱	

ابعاد	شاخص ها	میانگین امتیاز زیرمعیار	رتبه	میانگین امتیاز معیار
	چشم اندازها و فضاهای سبز شهری	۲,۶۷	۲۲	
	پارک ها و فضای بازی کودکان	۲,۶۰	۲۵	
	دسترسی به مکان پارک خودروی شخصی	۲,۵۳	۲۶	
	ترافیک معابر	۲,۴۸	۲۷	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بر اساس نتایج فوق در میان وضعیت موجود شاخص‌های زیست‌پذیری منطقه ثامن مشهد، به ترتیب، شاخص‌های اجتماعی و زیست‌محیطی دارای بیشترین و کمترین امتیاز می‌باشند. همچنین، شاخص‌های اجتماعی از وضعیت مطلوب تا بسیار مطلوب برخوردار بوده و در میان زیرشاخص‌های آن، وضعیت دسترسی به داروخانه شبانه روزی دارای بیشترین امتیاز می‌باشد. علاوه براین، شاخص‌های فرهنگی از وضعیت متوسط تا مطلوب برخوردار بوده و در میان زیرشاخص‌های آن، وضعیت کیفیت خدمات زیارتی دارای بیشترین امتیاز می‌باشد. همچنین، شاخص‌های اقتصادی از وضعیت متوسط تا مطلوب برخوردار بوده و در میان زیرشاخص‌های آن، وضعیت دسترسی به نیازهای روزمره دارای بیشترین امتیاز می‌باشد. علاوه براین، شاخص‌های زیست‌محیطی از وضعیت نامطلوب تا متوسط برخوردار بوده و در میان زیرشاخص‌های آن، وضعیت روشنایی شب در معابر عمومی دارای بیشترین امتیاز می‌باشد. در نهایت، در میان کلیه زیرمعیارهای زیست‌پذیری منطقه ثامن مشهد، زیرمعیارهای وضعیت روشنایی شب در معابر عمومی

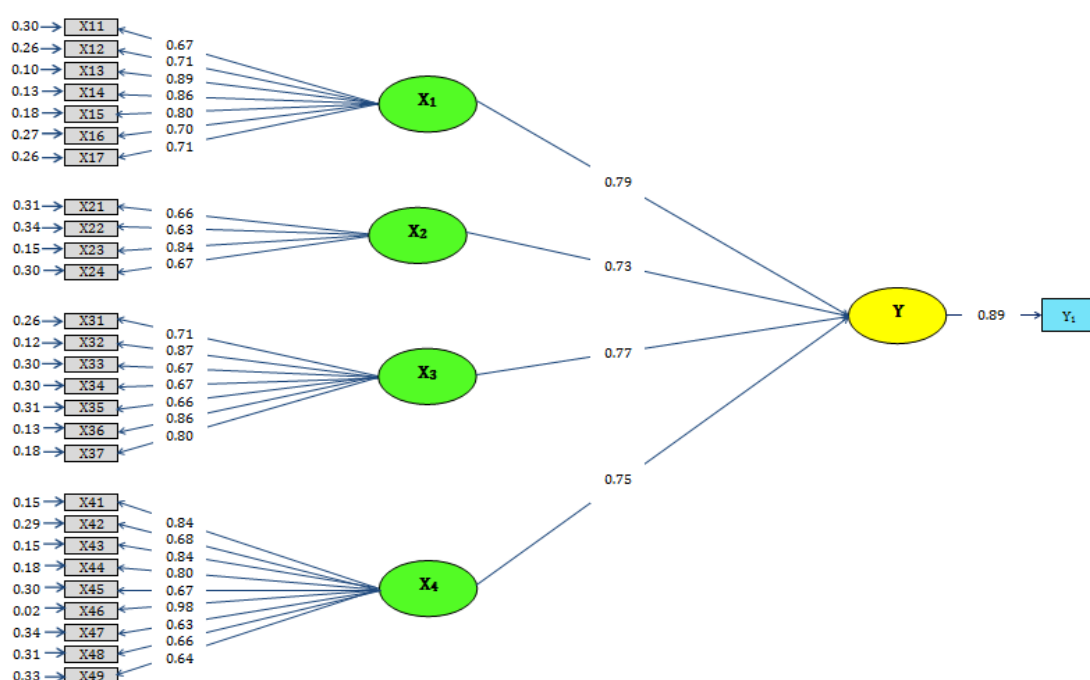
دارای بیشترین و وضعیت ترافیک معابر دارای کمترین امتیاز می‌باشند.

۳.۳. سنجش زیست‌پذیری منطقه ثامن مشهد

روش الگویابی معادلات ساختاری به تعداد زیاد متغیرهای مشاهده شده (نشانگرها) حساسیت زیادی داشته و از روش‌های مختلفی برای کاهش آنها استفاده می‌شود. یکی از روش‌ها، تلفیق گویه‌ها می‌باشد. با وجود این شرایط برای متغیرهای مطالعه از این تکنیک استفاده شده است (کلانتری، ۱۳۸۸). نتایج تحلیل عاملی تأییدی برای متغیر برون‌زای شاخص‌های اجتماعی، با انجام تحلیل عاملی تأییدی و شاخص‌های نیکویی برازش نشان داد که الگوی اندازه‌گیری ۷ نشانگر (X_{11} تا X_{17}) این متغیر برازش کاملی با داده‌های گردآوری شده برای نمونه مورد بررسی دارد. همچنین، نتایج تحلیل عاملی تأییدی برای متغیر برون‌زای شاخص‌های فرهنگی، با انجام تحلیل عاملی تأییدی و شاخص‌های نیکویی برازش نشان داد که الگوی اندازه‌گیری ۴ نشانگر (X_{21} تا X_{24}) این متغیر برازش کاملی با داده‌های گردآوری شده برای نمونه مورد بررسی دارد. علاوه براین، نتایج تحلیل عاملی تأییدی برای متغیر برون‌زای شاخص‌های اقتصادی، با انجام تحلیل عاملی تأییدی و

شاخص های نیکویی برازش نشان داد که الگوی اندازه گیری ۷ نشانگر (X_{31} تا X_{37}) این متغیر برازش کاملی با داده های گردآوری شده برای نمونه مورد بررسی دارد. در نهایت، نتایج تحلیل عاملی تأییدی برای متغیر برونزای شاخص های زیست محیطی، با انجام تحلیل عاملی تأییدی و شاخص های نیکویی

برازش نشان داد که الگوی اندازه گیری ۹ نشانگر (X_{41} تا X_{49}) این متغیر برازش کاملی با داده های گردآوری شده برای نمونه مورد بررسی دارد. نمودار زیر مدل اندازه گیری کلی پژوهش در حالت تخمین استاندارد را برای نمونه مورد بررسی نشان می دهد.



شکل ۲. رابطه میان متغیرهای تحقیق

جدول ۳. شاخص های برازش مدل معادلات ساختاری

آماره	χ^2/df	P-Value	RMSEA	GFI	AGFI
مقدار	۲/۷۴	۰/۰۰۳	۰/۰۳۱	۰/۹۵	۰/۹۳

مأخذ: یافته های تحقیق

بطور مشابه، یافته های جدول فوق نشان می دهد که مقدار χ^2/df به عنوان معیار تناسب تطبیق و تعدیل با اندازه نمونه کمتر از ۳ می باشد. همچنین شاخص خوبی تناسب یا برازش (GFI) و تعدیل شده آن

(AGFI) بیش از ۹۰ درصد می باشد. علاوه بر این شاخص RMSE که نشان دهنده ریشه میانگین مربع خطا می باشد نیز کمتر از ۰/۰۵ می باشد. بنابراین، با توجه به مقادیر شاخص تناسب به دست آمده،

مشخص می‌شود که برازش مدل معادلات ساختاری مناسب بوده و تمامی اعداد و پارامترهای مدل معنی‌دار می‌باشد.

همچنین، یافته‌های فوق نشان می‌دهد که در میان زیرشاخص‌های اجتماعی (X_1)، زیرشاخص امنیت عمومی (X_{13}) از بیشترین تأثیر بر زیست‌پذیری منطقه ثامن مشهد برخوردار می‌باشد. زیرا بدیهی است که اولین و مهم‌ترین شرط لازم برای زیست‌پذیری در یک منطقه، امنیت آن می‌باشد که از دید گردشگران و زائران مورد بررسی نیز، وضعیت کلی امنیت منطقه ثامن مشهد در سطح بالایی (امتیاز $4/19$) ارزیابی شده است. علاوه بر این، یافته‌های فوق نشان می‌دهد که در میان زیرشاخص‌های فرهنگی (X_2)، زیرشاخص کیفیت خدمات زیارتی (X_{23}) از بیشترین تأثیر بر زیست‌پذیری منطقه ثامن مشهد برخوردار می‌باشد. زیرا همانطور که یافته‌های تحقیق نشان داد، بیشترین انگیزه سفر زائران و گردشگران مورد بررسی ($70/1$ درصد)، زیارت بوده که از دید گردشگران و زائران مورد بررسی نیز، وضعیت کیفیت خدمات زیارتی در سطح بالایی (امتیاز $4/07$) ارزیابی شده است. از طرف دیگر، یافته‌های فوق نشان می‌دهد که در میان زیرشاخص‌های اقتصادی (X_3)، زیرشاخص محل اقامت مناسب (X_{32}) از بیشترین تأثیر بر زیست‌پذیری منطقه ثامن مشهد برخوردار می‌باشد. زیرا بدیهی است پس از مقوله امنیت، وضعیت اقامت مناسب از اهمیت زیادی در زیست‌پذیری یک منطقه برخوردار می‌باشد. همچنین، یافته‌های فوق نشان می‌دهد که در میان زیرشاخص‌های زیست محیطی (X_4)، زیرشاخص وضعیت ترافیک

(X_{46}) از بیشترین تأثیر بر زیست‌پذیری منطقه ثامن مشهد برخوردار می‌باشد. زیرا وضعیت نامناسب ترافیکی، منجر به اتلاف زمان شده و سطح آرامش زائران و گردشگران را کاهش می‌دهد که از دید گردشگران و زائران مورد بررسی نیز، وضعیت ترافیک معابر منطقه ثامن مشهد در سطح نامناسبی (امتیاز $2/48$) ارزیابی شده است. در نهایت، یافته‌ها نشان می‌دهد که در میان شاخص‌های اصلی زیست‌پذیری منطقه، شاخص‌های اجتماعی و شاخص‌های فرهنگی به ترتیب از بیشترین و کمترین تأثیر بر زیست‌پذیری منطقه برخوردار می‌باشند.

۴. نتیجه‌گیری و پیشنهادات

در این مطالعه به شناسایی و تحلیل شاخص‌های زیست‌پذیری منطقه ثامن مشهد پرداخته شد. از این-رو، جامعه آماری پژوهش شامل دو گروه می‌باشد: الف) خبرگان شهرداری منطقه ثامن مشهد و اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان خراسان رضوی ($N=25$) جهت شناسایی شاخص-های زیست‌پذیری و ب) گردشگران و زائران جهت بررسی عوامل مؤثر بر زیست‌پذیری منطقه که با استفاده از فرمول کوکران برای جامعه نامحدود، ۲۹۱ زائر و گردشگر بصورت تصادفی انتخاب شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از تکنیک دلفی و معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج تکنیک دلفی جهت شناسایی شاخص‌های زیست‌پذیری منطقه نشان داد که تمامی ۳۰ شاخص فهرست شده مرتبط با زیست‌پذیری منطقه می‌باشند. همچنین، در میان ۳۰ شاخص مرتبط، ۲۷ شاخص از تأثیرگذاری بیشتر از متوسط بر

زیست‌پذیری منطقه برخوردار می‌باشند. بر این اساس شاخص‌های نهایی مؤثر بر زیست‌پذیری منطقه ثامن مشهد مشتمل بر ۲۷ شاخص بوده که در ۴ گروه: شاخص‌های اجتماعی، شاخص‌های فرهنگی، شاخص‌های اقتصادی و شاخص‌های زیست‌محیطی دسته‌بندی شد. نتایج بررسی وضعیت موجود شاخص‌های زیست‌پذیری منطقه ثامن مشهد نشان داد که در میان وضعیت موجود شاخص‌های زیست‌پذیری منطقه، به ترتیب، شاخص‌های اجتماعی و زیست‌محیطی دارای بیشترین و کمترین امتیاز می‌باشند. همچنین، شاخص‌های اجتماعی از وضعیت مطلوب تا بسیار مطلوب برخوردار بوده و در میان زیرشاخص‌های آن، وضعیت دسترسی به داروخانه شبانه روزی دارای بیشترین امتیاز می‌باشد. علاوه بر این، شاخص‌های فرهنگی از وضعیت متوسط تا مطلوب برخوردار بوده و در میان زیرشاخص‌های آن، وضعیت کیفیت خدمات زیارتی دارای بیشترین امتیاز می‌باشد. شاخص‌های اقتصادی از وضعیت متوسط تا مطلوب برخوردار بوده و در میان زیرشاخص‌های آن، وضعیت دسترسی به نیازهای روزمره دارای بیشترین امتیاز می‌باشد. شاخص‌های زیست‌محیطی از وضعیت نامطلوب تا متوسط برخوردار بوده و در میان زیرشاخص‌های آن، وضعیت روشنایی شب در معابر عمومی دارای بیشترین امتیاز می‌باشد. در نهایت، در میان کلیه زیرمعیارهای زیست‌پذیری منطقه، زیرمعیارهای وضعیت روشنایی شب در معابر عمومی دارای بیشترین و وضعیت ترافیک معابر دارای کمترین امتیاز می‌باشند.

یافته‌های معادلات ساختاری نشان داد در میان زیرشاخص‌های اجتماعی، امنیت عمومی از بیشترین تأثیر (۰/۸۹) بر زیست‌پذیری منطقه برخوردار می‌باشد. زیرا اولین و مهمترین شرط لازم برای زیست‌پذیری در یک منطقه، امنیت آن می‌باشد که از دید گردشگران و زائران مورد بررسی نیز، وضعیت کلی امنیت منطقه در سطح بالایی ارزیابی شده است. علاوه بر این، در میان زیرشاخص‌های فرهنگی، کیفیت خدمات زیارتی از بیشترین تأثیر (۰/۸۷) بر زیست‌پذیری منطقه برخوردار می‌باشد. زیرا همانطور که یافته‌های تحقیق نشان داد، بیشترین انگیزه سفر زائران و گردشگران مورد بررسی، زیارت بوده که از دید آنان نیز، وضعیت کیفیت خدمات زیارتی در سطح بالایی ارزیابی شده است. از طرف دیگر، در میان زیرشاخص‌های اقتصادی، محل اقامت مناسب از بیشترین تأثیر (۰/۸۷) بر زیست‌پذیری منطقه برخوردار می‌باشد. زیرا بدیهی است پس از مقوله امنیت، وضعیت اقامت مناسب از اهمیت زیادی در زیست‌پذیری یک منطقه برخوردار می‌باشد. همچنین، در میان زیرشاخص‌های زیست‌محیطی، وضعیت ترافیک از بیشترین تأثیر (۰/۹۸) بر زیست‌پذیری منطقه برخوردار می‌باشد. زیرا وضعیت نامناسب ترافیکی، منجر به اتلاف زمان شده و سطح آرامش زائران و گردشگران را کاهش می‌دهد که از دید گردشگران و زائران مورد بررسی نیز، وضعیت ترافیک معابر منطقه در سطح نامناسبی ارزیابی شده است. در نهایت، در میان شاخص‌های اصلی زیست‌پذیری منطقه، شاخص‌های اجتماعی و شاخص‌های فرهنگی به ترتیب از بیشترین (۰/۷۹) و کمترین

(۰/۷۳) تأثیر بر زیست‌پذیری منطقه برخوردار می‌باشند.

از آنجا که نتایج تحقیق نشان داد که زیرشاخص ترافیک معابر از نامطلوب‌ترین وضعیت در میان زیرشاخص‌های مختلف زیست‌پذیری منطقه ثامن مشهد برخوردار می‌باشد، به مسئولان و برنامه‌ریزان این منطقه پیشنهاد می‌شود، در محدوده حرم مطهر بویژه در فصل تابستان تنها اجازه عبور و مرور وسایل نقلیه عمومی و تاکسی‌ها را داده و زمینه برای استفاده زائران و گردشگران از وسایل نقلیه پاک نظیر دوچرخه را فراهم آورند.

از آنجا که نتایج تحقیق نشان داد که زیرشاخص دسترسی به مکان پارک خودروی شخصی از وضعیت نامطلوبی در میان زیرشاخص‌های مختلف زیست‌پذیری منطقه ثامن مشهد برخوردار می‌باشد، به مسئولان و برنامه‌ریزان این منطقه شهری پیشنهاد می‌شود، پس از مدنظر قرار دادن پیشنهاد اول، در شعاع دورتری از هسته اصلی منطقه (محدوده حرم مطهر) با توجه به امکان سنجی و نیازسنجی‌های مربوطه، پارکینگ‌های مختلفی جهت پارک خودروی شخصی زائران و گردشگران تعبیه نمایند.

از آنجا که نتایج تحقیق نشان داد که زیرشاخص پارک‌ها و فضای بازی کودکان از وضعیت نامطلوبی در میان زیرشاخص‌های مختلف زیست‌پذیری منطقه ثامن مشهد برخوردار می‌باشد، به مسئولان و برنامه‌ریزان این منطقه شهری پیشنهاد می‌شود، تنها تمرکز خود را به توسعه هتل‌ها و مراکز تجاری در منطقه متمرکز نکرده و در شعاع دورتری از هسته اصلی منطقه (محدوده حرم مطهر) با توجه به امکان‌سنجی و

نیازسنجی‌های مربوطه، فضاهای متنوعی جهت برخورداری سالمندان و کودکان از پارک‌ها و فضاهای ورزشی در نظر بگیرند.

از آنجا که نتایج تحقیق نشان داد که زیرشاخص آلودگی هوا در منطقه از وضعیت نامطلوبی در میان زیرشاخص‌های مختلف زیست‌پذیری منطقه ثامن مشهد برخوردار می‌باشد، به مسئولان و برنامه‌ریزان این منطقه شهری پیشنهاد می‌شود، در کوتاه مدت تنها اجازه عبور و مرور وسایل نقلیه عمومی و تاکسی‌ها را داده، در بلندمدت تنها از وسایل عمومی برقی در منطقه استفاده کرده، درختکاری را در منطقه توسعه داده و زمینه برای استفاده زائران و گردشگران از وسایل پاک دیگر نظیر دوچرخه‌های برقی را فراهم آورند.

از آنجا که نتایج تحقیق نشان داد که زیرشاخص آلودگی صوتی در منطقه از وضعیت نامطلوبی در میان زیرشاخص‌های زیست‌پذیری منطقه ثامن مشهد برخوردار می‌باشد، به مسئولان و برنامه‌ریزان این منطقه پیشنهاد می‌شود، با کمک راهنمایی و رانندگی، همانند شهر کیش، بوق زدن خودروها را ممنوع اعلام کنند.

از آنجا که نتایج تحقیق نشان داد که زیرشاخص‌های وضعیت پاکیزگی و بهداشت معابر عمومی و وضعیت پاکیزگی و بهداشت محیط محل اقامت از وضعیت مناسبی در میان زیرشاخص‌های مختلف زیست‌پذیری منطقه ثامن مشهد برخوردار نمی‌باشند، به مسئولان و برنامه‌ریزان این منطقه شهری پیشنهاد می‌شود، نظارت بیشتر و دقیق‌تری بر بهداشت معابر، هتل‌ها، مهمانپذیرها و مسافرخانه‌ها داشته باشند.

از آنجاکه نتایج تحقیق نشان داد که زیرشاخص - های قیمت سوغات تهیه شده و نظارت بر قیمت ها از وضعیت مناسبی در میان زیرشاخص های مختلف زیست پذیری منطقه ثامن مشهد برخوردار نمی باشند، به مسئولان و برنامه ریزان این منطقه شهری پیشنهاد می شود، با کمک تعزیرات، نظارت دقیق تری بر قیمت ها داشته باشند.

کتاب نامه

۱. آزادخانی، پاکزاد. محمدزاده، ژیلدا. تیموری، سرور. سرابی، محمد. (۱۳۹۵)، بررسی اثرات زیست محیطی توسعه گردشگری شهری ازدیدگاه شهروندان مطالعه موردی شهرایلام، دومین کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری، تهران، کنفدراسیون بین المللی مخترعان جهان (IFIA)، دانشگاه جامع علمی کاربردی.
۲. امیری، دنیا. جانباز قبادی، غلامرضا. (۱۳۹۵)، سنجش و ارزیابی نقش گردشگری در زیست پذیری اجتماعی فرهنگی مطالعه موردی شهر نور، سومین کنفرانس بین المللی علوم و مهندسی، استانبول- کشور ترکیه.
۳. ایراندوست، کیومرث. عیسی لو، علی اصغر. شاهمرادی، بهزاد. (۱۳۹۴)، شاخص زیست پذیری در محیط های شهری (مطالعه موردی: بخش مرکزی شهر مقدس قم، فصلنامه اقتصاد و مدیریت شهری، ۴ (۱۳).
۴. بندرآباد، علیرضا. (۱۳۹۰)، شهر زیست پذیر، از مبانی تا معانی، تهران، انتشارات آذرخش.
۵. پارساپور، سارا. رفیعی، هادی. رهنما، علی. (۱۳۹۵)، بررسی عوامل اقتصادی و دموگرافیک مؤثر بر تمایل به خرید زائران و گردشگران از بازار (مطالعه موردی: بازار سنتی رضا (ع) و بازار مدرن الماس شرق در شهر مشهد)، اولین همایش بین المللی اقتصاد شهری (با رویکرد اقتصاد مقاومتی، اقدام و عمل): ۵۱۲-۵۰۲.
۶. جانی، سیاوش. دنیابین، فهیمه. (۱۳۹۶)، بررسی عوامل مؤثر بر تعداد و طول اقامت گردشگران ملی: مطالعه بین استانی، برنامه ریزی و توسعه گردشگری، ۶(۲۲): ۵۳-۳۰.
۷. جعفری اسدآبادی، حمزه. عزیزی، اصغر. (۱۳۹۳)، زیست پذیری و توسعه پایدار ضرورتی برای شهرهای امروزی، کنفرانس ملی معماری و منظر شهری پایدار، مؤسسه بین المللی مطالعات معماری و شهرسازی مهرآز شهر.
۸. حیدری، تقی. (۱۳۹۵)، تحلیل زیست پذیری بافت های فرسوده شهری (مطالعه موردی: بخش مرکزی شهر زنجان)، رساله دکتری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه خوارزمی.
۹. خراسانی، محمدامین. (۱۳۹۱)، تبیین زیست پذیری روستاهای پیرامون شهری با رویکرد کیفیت زندگی: مطالعه موردی شهرستان ورامین، رساله دکتری به راهنمایی دکتر محمدرضا رضوانی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران.
۱۰. رشیدی ابراهیم حصاری، اصغر. موعده، علی. تولایی، سیمین. موسوی، میرنجف. (۱۳۹۵)، تحلیل فضایی منطقه کلانشهری تبریز با رویکرد زیست پذیری، فضای جغرافیایی، ۱۶(۵۴): ۱۷۶-۱۵۵.
۱۱. رفیعی، هادی. پارساپور، سارا. رهنما، علی. (۱۳۹۵)، عوامل اقتصادی اجتماعی مؤثر بر ماندگاری گردشگران داخلی (مورد مطالعه: شهر مشهد)، دوفصلنامه مطالعات اجتماعی گردشگری: ۴(۷): ۳۵-۸.

۱۲. ساسان پور، فرزانه. تولایی، سیمین. جعفری اسدآبادی، حمزه. (۱۳۹۴)، سنجش و ارزیابی زیست پذیری شهری در مناطق بیست و دو گانه کلانشهر تهران، ۵(۱۸): ۴۲-۲۷.
۱۳. سلطانی، علی. دشتی، علی. بابایی، احسان. قضایی، محمد. (۱۳۹۳)، ارزیابی کیفیت خدمات گردشگری مذهبی کلانشهر مشهد از دیدگاه گردشگران، معماری و شهرسازی آرمان شهر، ۱۳: ۳۴۲-۳۳۳.
۱۴. سلیمانی مهرنجانی، محمد. تولایی، سیمین. رفیعیان، مجتبی. زنگانه، احمد. خزاعی نژاد، فروغ. (۱۳۹۵)، زیست پذیری شهری: مفهوم، اصول، ابعاد و شاخص ها، پژوهش های جغرافیای برنامه ریزی شهری، ۴(۱): ۵۰-۲۷.
۱۵. سقایی، مهدی. خواجهی، محمد. اسلامی، علیرضا. (۱۳۹۳)، واکاوی ضریب ماندگاری پایین گردشگران در استان گلستان با تأکید بر گردشگران عبوری، اولین همایش بین المللی علمی راهبردی توسعه گردشگری جمهوری اسلامی ایران، چالش ها و چشم اندازها، مشهد مقدس.
۱۶. صادقلو، طاهره. سجاسی قیداری، حمدا.... (۱۳۹۳)، بررسی رابطه ی زیست پذیری سکونتگاه های روستایی بر تاب آوری روستائیان در برابر مخاطرات طبیعی نواحی روستایی دهستان مراوه تپه و پالیزان، مدیریت بحران، ۶: ۴۴-۳۷.
۱۷. غفاریان بهرمان، محمد. پرزادی، طاهر. شمعی، علی. خطیبی زاده، محمدرضا. شهنسوار، امین. (۱۳۹۵)، تحلیل فضایی زیست پذیری محلات شهری مورد مطالعه: منطقه ۱۸ تهران، پژوهش های محیط زیست، ۷(۱۴): ۵۸-۴۵.
۱۸. فروغ زاد، سیمین، شریعتی مزینانی، سعید. دانایی سیج، مجید. (۱۳۹۱)، تحلیل جامعه شناختی مدت اقامت زائران ایرانی در شهر مشهد، مطالعات اجتماعی ایران، ۶(۳ و ۴): ۱۷۹-۱۵۷.
۱۹. قنبری، محمد. اجزاء شکوهی، محمد. رهنما، محمدرحیم، خوارزمی، امیدعلی. (۱۳۹۵)، تحلیلی بر زیست پذیری شهری با تأکید بر شاخص امنیت و پایداری (مطالعه موردی: کلانشهر مشهد)، مجله پژوهش های جغرافیای سیاسی، ۱(۳): ۱۵۴-۱۲۹.
۲۰. کلانتری، خلیل. (۱۳۸۸)، مدل یابی معادله ساختاری در تحقیقات اجتماعی-اقتصادی. تهران: انتشارات فرهنگ صبا. چاپ اول.
۲۱. محمدی، محمد. بهرامی، صدیقه. (۱۳۹۳)، ارائه الگوی فضایی توسعه شهری بر مبنای اصول شهر زیست پذیر (نمونه موردی: منطقه ۲۲ تهران)، کنفرانس ملی معماری و منظر شهری پایدار، مشهد، مؤسسه بین المللی مطالعات معماری و شهرسازی مهرآز شهر.
۲۲. نظری، محسن. اسفیدانی، محمدرحیم. طباطبائی، سیدمهدی. (۱۳۹۶)، ارزیابی عوامل مؤثر بر جذب گردشگران بین المللی به ایران با استفاده از مدل جاذبه، تحقیقات اقتصادی، ۵۲(۱): ۲۴۳-۲۱۵.

23. Alén, E., Nicolau, J. L., Losada, N., & Domínguez, T. (2014). Determinant factors of senior tourists' length of stay, *Annals of Tourism Research*, 49, 19-32.
24. Balsas, C. J. L. (2004). Measuring the livability of an urban center, An exploratory study of key performance indicators planning. *Practice and Research*, 19(1), 101-110.
25. Radcliff, B. (2015). Politics, markets and lifesatis faction: The political economy of human happiness. *The American Political Science Review*, 95(4), 939-952.

26. Howley, P., Scotl, M., & Redmondb, D. (2009). Sustainability versus livability: An investigation of neighborhood satisfaction. *Journal of Environmental Planning and Management*, 52(6), 847-864.
27. Landry, C. (2000). Urban vitality: A new source of urban competitiveness. *Prince Claus Fund Journal*, 12, 8-13.
28. Litman, T. A. (2003). Economic value of walkability. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 1828(1), 3-11.
29. Ottawa County Planning Commission. (2004). Ottawa county urban smart growth. *Planning and Grants Department*.
30. Southworth, M. (2003). Measuring the Livable City. *Measuring Quality in Planning: An International Review*, 29(4), 343-354.
31. Victorian Competition and Efficiency Commission. (2008). A state of liveability: An in inguir in to enhancing Victoria's liveability, *Final Report*.
32. Wheeler, S. M. (2001). Livable communities: Creating safe and livable neighborhoods, towns and regions in California. *University of California at Berkeley, Institute of Urban and Regional Development, Working Paper*, 2001-2004. Retrieved from <https://escholarship.org/content/qt8xf2d6jg/qt8xf2d6jg.pdf>
33. Yang, Y., Wong, K. F., & Zhang, J. (2011). Determinants of length of stay for domestic tourists: Case study of Yixing. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 16(6), 619-633.
34. Yusup, M.F., Kanyan, A., Kasuma, J., Kamaruddin, H. and Adlin, J. (2016). Determinants of factors and the growth of tourism industry in Langkawi island, *Journal of Scientific Research and Development*, 3(2), 13-20.

تحلیل عوامل جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی در شهر اصفهان^۱

محمود قلعه نویی (دانشیار طراحی شهری، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران، نویسنده مسئول)

m.ghalehnoee@aui.ac.ir

سارا ثابت (کارشناس ارشد طراحی شهری، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران)

sara.sabet@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۲/۱۰

تاریخ تصویب: ۱۳۹۹/۰۲/۱۵

صص ۷۱-۸۸

چکیده

جدایی‌گزینی باعث پیدایش آشوب‌های شهری و چالش میان گروه‌های اقلیت می‌شود. نظریه «حق به شهر» هنجاری جهت کاهش گسست‌های شهری است. هدف پژوهش حاضر تبیین میزان و شدت جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی در شهر اصفهان است. این پژوهش از روش کمی کمک گرفته است و با استفاده از فرمول دونکن و نرم افزار جی.آی.اس و با شاخص‌های شغل، مهاجرت و سواد، به شناسایی میزان جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی و محل‌های بروز آن در شهر پرداخته است. جدایی‌گزینی متغیری وابسته به طرد اجتماعی است و سنجش آن از طریق طرد اجتماعی انجام می‌شود. برای این سنجش از شاخص‌های اقتصادی (شغل)، فرهنگی (زبان) و سیاسی (تمایلات سیاسی) و نیز شاخص‌های جایگزین استفاده می‌شود. در پژوهش حاضر این سنجش با استفاده از آمار سرشماری سال ۸۵ و ۹۰ مرکز آمار و در مقیاس حوزه بلوک در محدوده رسمی شهر اصفهان انجام گرفته است. نتایج نشان می‌دهد که پارامترهایی چون بی‌سوادی، بیکاری و مهاجرت از عوامل جدایی‌گزینی در برخی محلات (همچون طوقچی، خیابان لاله، زینیه و عاشق اصفهانی) است و همچنین ساکنان ده ساله و بیشتر در مرکز شهر و محلات ثروتمندتر مستقر هستند. در گام بعدی از روش قیاس استفاده شده است و نتایج به دست آمده از فرمول دونکن با مطالعه مشابه در پاریس مقایسه شده است. نتایج حاکی است که شهر اصفهان ساختار فضایی نسبتاً منسجمی دارد و در نسبت با پاریس کمتر دچار گسست اجتماعی-فضایی است. گام سوم پیشنهاد استراتژی‌های طراحی شهری است که با توجه به وضعیت گسست اجتماعی-فضایی اصفهان ماهیتی پیش‌گیرانه دارند و در راستای کاهش جدایی‌گزینی در شهر عمل می‌کنند.

کلیدواژه‌ها: جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی، چندپارگی شهری، حق به شهر، طرد اجتماعی، شهر اصفهان

۱. مقاله حاضر برگرفته از طرح پژوهشی پایان یافته با عنوان «شناسایی عوامل مؤثر در کاهش جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی در شهر (نمونه موردی: اصفهان)» در دانشگاه هنر اصفهان است. نویسنده اول مجری این طرح و نویسنده دوم همکار اصلی می‌باشد.

۱. مقدمه

۱.۱. طرح مسئله

تفاوت کالبدی-اجتماعی شهرها نتیجه‌ی ترکیبی از عوامل و فرایندهای مختلف و امری متعارف است. اما هنگامی که فاصله‌های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و کالبدی به گونه‌ای چشمگیر افزایش می‌یابند گسست و جدایی‌گزینی^۱ در اشکال مختلف آن بروز می‌کند و آسیب‌هایی را برای شهر و مردم ساکن در آن ایجاد می‌کند.

جدایی‌گزینی یک مفهوم کلیدی در تحقیقات دانشگاهی است و همزمان در سیاست‌گذاری و علوم سیاسی نیز مطرح است. این مفهوم معمولاً با سوالاتی مورد سنجش قرار می‌گیرد. این پرسش‌ها درباره شدت و میزان جدایی‌گزینی هستند. بخشی از پرسش‌ها برای این طرح می‌شوند که افزایش یا کاهش جدایی‌گزینی مشخص شود. بخشی دیگر به مقایسه جدایی‌گزینی در یک شهر با شهر دیگر می‌پردازند و برخی از پرسش‌ها نیز معطوف به مضرات اجتماعی جدایی‌گزینی هستند (لوید، شاتلورث و ونگ، ۲۰۱۵).

مطالعه جدایی‌گزینی در شهرها به روش‌های مختلف انجام شده است. با این حال دو رویکرد کلی در مجامع علمی بیشتر مطرح هستند. این دو رویکرد عبارتند از: رویکرد اجتماعی و رویکرد جغرافیایی. رویکرد اجتماعی در مطالعه جدایی‌گزینی بیشتر به دنبال عدم اختلاط در افراد و گروه‌های مختلف

اجتماعی است. این در حالی است که رویکرد جغرافیایی به پخشایش نابرابر گروه‌های اجتماعی در فضای شهری می‌پردازد. رویکرد جغرافیایی در پژوهش‌های شهری بیشتر مورد توجه قرار گرفته است و بسیاری از مطالعات جهانی بر محل سکونت تمرکز کرده‌اند (مافینی و مارچین، ۲۰۱۸).

ضرورت بررسی موضوع از این منظر قابل طرح است که جدایی‌گزینی با طرد اجتماعی^۳ پیوند دارد. طرد اجتماعی می‌تواند به عدم دسترسی برخی از گروه‌های جمعیتی به امکاناتی همچون بازار کار، آموزش، خدمات درمانی و حمل و نقل عمومی منجر شود و بر حضور و زیست آن‌ها در فضاهای شهری موثر باشد. از این منظر جدایی‌گزینی نابرابری را در شهرها و محلات افزایش دهد. این ضرورت به شانس مردم برای زندگی بهتر باز می‌گردد و آینده مردم ساکن در محلات جدایی‌گزینی شده را تحت تاثیر قرار می‌دهد (لوید، شاتلورث و ونگ، ۲۰۱۵).

جدایی‌گزینی با فراگیری اجتماعی^۴ نسبت معکوس دارد. فراگیری اجتماعی به عنوان یکی از اهداف توسعه پایدار توسط سازمان ملل مورد تاکید قرار گرفته است. از این منظر نیز جدایی‌گزینی پدیده‌ای منفی محسوب می‌شود و ضروری است با سنجش آن به ارزیابی وضعیت شهرها پرداخته شود (دستور کار شهری جدید، ۲۰۱۷).^۶

در سطح جهانی پژوهشگران متعددی به موضوع جدایی‌گزینی پرداخته‌اند. لوید، شاتلورث و ونگ در

3. Maffini & Maraschin

4. Social exclusion

5. Social inclusion

6. New Urban Agenda, 2017

1. Segregation

2. Lloyd, Shuttleworth, & W. Wong

کتابی که در سال ۲۰۱۵ منتشر شد بخشی از این مطالعات را گردآوری کردند. در این پژوهش به طور ویژه به نمونه‌هایی از کشورهای ترکیه (نمونه استانبول)، فرانسه (مقایسه چهار شهر در یک دوره زمانی)، اروپای غربی و آفریقا استفاده شد. در قسمت روش‌شناسی جدول مقایسه‌ای مربوط به این نمونه‌ها ذکر شده است. همگی این پژوهش‌ها با استفاده از گروه‌های جمعیتی انجام شده است.

در ایران عماد افروغ (۱۳۷۶) به بررسی جدایی‌گزینی پرداخته است که در قسمت پیشینه پژوهش به آن اشاره شده است. علاوه بر آن رهنما (۱۳۷۷) با استفاده از شاخص ناهمسانی دونکن به بررسی جدایی‌گزینی بافت قدیم شهر مشهد پرداخته است. در مطالعات مشکینی و رحیمی (۱۳۹۰) از شاخص‌های ناهمسانی و ونگ جهت بررسی جدایی‌گزینی در شهر تهران استفاده شده است.

در میان پژوهش‌های متعدد موجود در این عرصه کمتر با چشم انداز طراحی شهری به موضوع پرداخته شده است. این پژوهش با رویکرد طراحی شهری به این موضوع ورود کرده است. مسئله پژوهش حاضر پیدا کردن میزان گسست کالبدی-فضایی و فهم مکان‌های وقوع این گسست در شهر اصفهان است.

پرسش‌های این پژوهش به شرح زیر هستند:

- میزان جدایی‌گزینی در شهر اصفهان چقدر است؟
- با توجه به نظریه حق بر شهر کدام سیاست‌های طراحی شهری برای کاهش این جدایی‌گزینی پیشنهاد می‌شوند؟

در پژوهش حاضر برای سنجش کمی جدایی‌گزینی بر اساس فرمول دونکن عمل شده است و تلاش شده تا این بررسی از طریق مکان‌مند نمودن اطلاعات آماری مرتبط و همچنین تحلیل تاریخی تکمیل شود. در انتها با استفاده از نظریه حق به شهر و مشخص شدن مکان‌های مورد نظر سیاست‌های طراحی شهری برای کاهش این مسئله پیشنهاد شده است.

۲.۱. پیشینه پژوهش و مبانی نظری

۲.۱.۱. پیشینه پژوهش

در فرهنگ لغت آکسفورد جدایی‌گزینی به دو معنا استفاده شده است: جدا کردن مردم بر حسب نژادها، مذهب یا جنسیت آنان و همچنین جدا کردن چیزی از چیز دیگر. در معنای نخست، به جمعی بودن این فرآیند اشاره شده است: تفکیک کردن مردم به نژادها، مذاهب یا جنسیت‌ها و مدیریت کردن بخش‌ها. در معنای دوم استفاده از فعل «keep» نشان‌دهنده این موضوع است که ما با چیزی از جنس سیاست‌گذاری و چیزی از جنس «اقدام مداخله‌گرانه» روبه‌رو هستیم. در ترجمه‌ی این واژه به فارسی می‌توان از چندین معادل استفاده کرد. معادل جدایی‌گزینی بر انتخاب و معادل جداسازی بر اقدامات جداکننده و سیاست‌گذاری از بالا تأکید دارد. جداافتادگی نیز معادلی است که بر خود پدیده، بدون فاعل و پدیدآورندگان دلالت دارد.

در بررسی کمی جدایی‌گزینی به صورت خاص از بررسی «طرز اجتماعی» استفاده می‌شود. طرد اجتماعی مکانیسم‌ها و ابعاد مختلف فقر را در بر می‌گیرد. این مفهوم نخستین بار در دهه ۸۰ میلادی از

سوی جامعه‌شناسان فرانسوی و در اشاره به منابع نوین نابرابری مطرح شد. این نابرابری به مکانیسم‌های وابسته به توسعه اقتصادی جهان در نیمه دوم قرن بیستم باز می‌گشت. طرد اجتماعی از مشارکت کامل مردم در جامعه جلوگیری می‌کند و بر فرآیندها و مکانیسم‌های ایجاد فقر دلالت دارد (گیدنز، ۱۳۸۶). عمده نوشته‌های مربوط به طرد اجتماعی بر پایه‌ی رویکرد مکان‌مند به اجتماع محلی

قرار گرفته‌اند. (فیروزآبادی و صادقی، ۱۳۹۲). برای بررسی طرد اجتماعی از سه عرصه استفاده شده است. اما در جهان روزمره این سه عرصه به شدت بر هم تأثیرگذارند. مدنی‌پور (۲۰۱۱) اسمتز و سلمن (۲۰۰۸)، و افروغ (۱۳۷۶) عوامل موجود را در سه دسته گردهم آورده‌اند. جدول ۱ این عرصه‌ها و متغیرهای آن‌ها را از دیدگاه هر یک نشان می‌دهد.

جدول ۱. تقسیم عرصه‌های طرد اجتماعی

عرصه‌های طرد اجتماعی اسمتز و سلمن (۲۰۰۸)	عرصه‌های طرد و جذب اجتماعی مدنی‌پور (۲۰۱۱)	۳ منشاء جدایی‌گزینی فضایی افروغ (۱۳۷۶)
طرد اجتماعی - فرهنگی	فرهنگی (به اشتراک گذاشتن نشانه‌ها و معانی از مجرای زبان، مذهب، ملیت)	عرصه زیستی - اجتماعی نظم زیستی و اظهار، نیاز به هویت، خودگردانی، قلمرو، امنیت هستی‌شناختی و ...
طرد اقتصادی - مالی	اقتصادی (دسترسی به مشاغل)	ساختار اقتصادی سازوکار تولید، توزیع و روابط طبقاتی ناشی از آن
طرد سیاسی - قضایی	سیاسی (مشارکت در تصمیم‌سازی)	نظم سیاسی دخالت دولت و مدیران در توزیع فضا و منابع شهری

جدایی‌گزینی در دو سطح جهانی^۱ و محلی^۲ قابل بررسی است. رایج‌ترین فرمول اندازه‌گیری جدایی‌گزینی با معیار سنجش میزان همگونی^۳ است. فرمول دونکن در سال ۱۹۵۵ روش اندازه‌گیری جدایی‌گزینی با معیار همگونی را فراهم کرده که در بخش روش تحقیق تشریح شده است.

۱.۲.۲. مبانی نظری پژوهش

نظریه حق به شهر، از دیدگاه فلسفی روند تکه تکه شدن شهر و علت «مسئله بودن جدایی‌گزینی» را

شرح می‌دهد و چارچوبی تئوریک را فراهم می‌کند که به کمک آن می‌توان به طراحی همگرا و کاهش جدایی‌گزینی اندیشید. لفور در صورت‌بندی این نظریه، نخست به نقد شهرسازی بعد از جنگ جهانی دوم یا بازسازی‌های شهری آن دوره پرداخت. او از منظر انتقادی، سه دوره شهرنشینی را از هم متمایز کرده است که عبارتند از: «صنعتی شدن»^۴، «شهری شدن»^۵ و «بازآفرینی واقعیت شهری»^۶. لفور هدف صنعتی شدن را دستیابی به «جامعه شهری» معرفی

4. Industrialization

5. Urbanization

6. Reinvents Urban Reality

1. Global

2. Local

3. Evenness

کرده است. او پیامد صنعتی شدن بدون چشم‌انداز جامعه شهری را در مسائلی همچون شکست کلیت شهر و «جدایی‌گزینی» بخش‌های مختلف دید و به تبیین چشم‌اندازی برای ایجاد جامعه شهری پرداخت. او گردش از «مصرف» به سمت «نیاز» را در چشم‌اندازش سر لوحه قرار داد و از یک نیروی اجتماعی و سیاسی صحبت کرد که فرم‌ها، عملکردها و ساختارهای شهر را بازتعریف کرده و «اثر^۱ خلق کند (لفور، ۱۳۸۹). لفور برای تدوین چشم‌انداز جدیدش از مفاهیم «مشارکت» و «حق تصرف» استفاده کرد. «مشارکت» کنترل مردم بر ساختن شهر را تضمین و اعمال می‌کند. حق تصرف، به مردم اجازه‌ی اشغال فضاهای شهری و حضور در آن‌ها را می‌دهد (لوفور، ۱۹۸۰). هاروی در ادامه نظرات لفور بحث «کنترل دموکراتیک بیشتر بر تولید و استفاده از مازاد» را مطرح کرد. او معتقد است که روند شهری‌گرایی مجرای عمده برای استفاده از مازاد است و «استقرار مدیریت دموکراتیک بر توزیع شهری این مازاد، پایه‌گذار حق به شهر است» (هاروی، ۲۰۰۸). همین‌طور برجا^۲ (۲۰۰۳) حق به شهر را پارادایمی علیه طرد اجتماعی و جدایی‌گزینی فضایی نئولیبرالیستی دانسته است که تقاضای مردم را منعکس و عرصه برای ساختن حیات جمعی ایجاد می‌کند (ماتیوت^۳، ۲۰۱۰: ۲۵). «منشور جهانی حق به شهر» در دهه‌ی ۹۰ از درون منشور جهانی حقوق بشر متولد شد و در اجلاس هیئات ۲، فروم اجتماعی جهانی و دیگر جلسات شکل گرفت. این حق در

اجلاس ۲۰۰۱ در پرت الگرو به حکمرانی محلی راه پیدا کرد (براون^۴، ۲۰۱۰). لفور در مقاله «علوم گسیخته و واقعیت شهر» بن‌بستی را نشان می‌دهد که حاصل مطالعه‌ی جزئی و منفصل شهر در علوم مجزا است. این بن‌بست به زعم لفور از طریق «برنامه‌ریزی» قابل حل است. او مفهومی از برنامه‌ریزی را مد نظر دارد که از فنون و کاربردهای جزئی (مقررات و آئین‌نامه ساخت فضا) فراتر رفته است و به عملی اجتماعی^۵ تبدیل شود که توجه و هدفش کل جامعه است (لفور، ۱۳۹۰).

همزمانی تاریخی این نظریه با تأسیس رشته طراحی شهری در انگلستان و امریکا، نکته‌ی مهمی است که باید به آن اشاره کرد. طراحی شهری نیز در واقع به مدد عوض شدن پارادایم‌های مسلط بر شهر در دهه ۱۹۶۰ ظهور کرد (گلکار، ۱۳۸۷). مهم شدن ابعاد خرد زندگی انسانی در فضا، گریز از فضاهای خارج از مقیاس انسانی، و توجه به حقوق شهروندی از تأثیرات این هم‌زمانی است. بر این اساس، طراحی شهری می‌تواند گزینه‌ای برای برنامه‌ریزی مد نظر لفور قلمداد شود. اما سنجش و نقد رویکردهای طراحی شهری در ۵۰ سال گذشته نشان می‌دهد که این رشته نتوانسته است در چارچوب مد نظر لفور حرکت کند. کاتبرت در اثر «طراحی شهری و اقتصاد سیاسی فضا»، نشان می‌دهد که طراحی شهری معمولاً در میان «معماری» و «برنامه‌ریزی شهری» اسیر بوده است. این در حالی است که طراحی شهری قادر است تا با در نظر گرفتن «فضای اجتماعی» و توجه به

1. Oeuvre
2. Borja
3. Mathivet

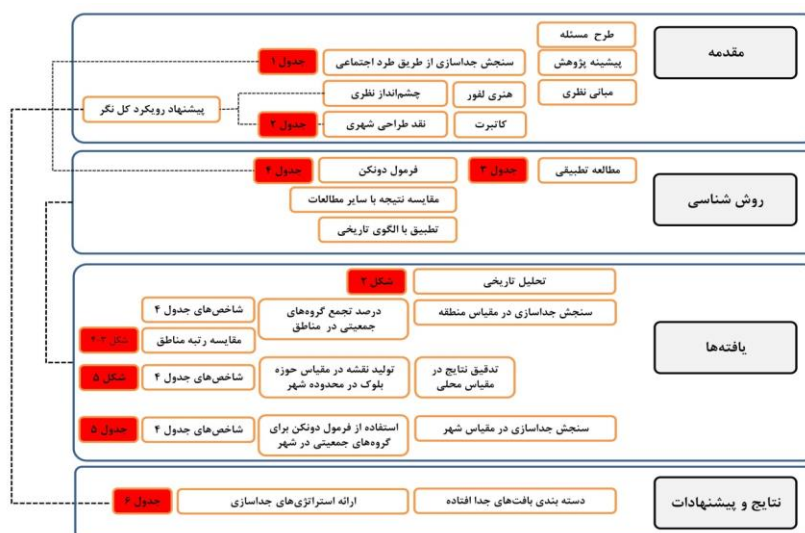
4. Brown
5. social practice

«نظم اقتصادی-اجتماعی» و در نظر گرفتن ملاحظات آن در رویکردهایش، حیاتی کاملاً مستقل پیدا کند. کاتبرت به نقد چهار اندیشمند مهم طراحی شهری (کوین لینچ، راب کریمر، بیل هیلیر، کریستوفر الکساندر) پرداخته است (کاتبرت، ۱۳۹۰). جدول ۲ در صفحه بعدی این مقایسه را نشان می‌دهد. نقد کاتبرت نظریات طراحی شهری همچنان درگیر مدل‌های ریاضی، روابط عملکردی و ایده‌های آرمان‌پردازانه دانسته است. حضور مردم و نقش جمعی در طراحی فضا در نظرات افرادی همچون کریمر در قالب «پذیرش و شناخت فضا» بروز پیدا کرده است و الکساندر در پیدا کردن زبان الگوها به نقش فرهنگ در شکل‌دهی ناخودآگاه به فضا کوشیده است. با این حال در منطق عملی شکل‌دهی به فضا همچنان منطق اقتصادی مستقل از آرمان‌پردازی‌های طراحان و عملکردگرایی ریاضی‌وار آن‌ها، فضا را با توجه به سود و زیان و در خدمت سرمایه شکل داده است. با در نظر گرفتن حق به شهر

به عنوان هنجار، لازم است تا در روند طراحی شهری نگاهی تحلیلی و چند جانبه نسبت به فرآیندهای اقتصادی، سیاسی و اجتماعی در شهر وجود داشته باشد. نگاه چندبعدی و تاریخی شهر را واقعیتی کالبدی، تاریخی، اقتصادی و سیاسی می‌بیند و تحلیل‌ها را هم‌ارز با هم به پیش می‌برد. روش مبتنی بر حق به شهر در طراحی شهری، این واقعیت‌ها را در فضا می‌بیند و به کار می‌برد.

روش‌شناسی پژوهش (روش/متغیرها و شاخص‌ها/محدوده جغرافیایی)

در پژوهش حاضر تلاش شده است تا با مطالعه نظری و تمرکز بر نمونه موردی به مسئله جدایی‌گزینی، عوامل و راهکارهای کاهش آن پرداخته شود. ساختار پژوهش در دیاگرام ۱ نشان داده شده است و این ساختار ارتباط بخش‌های مختلف پژوهش با یکدیگر را در یک نگاه نشان می‌دهد.



شکل ۱. ساختار کلی پژوهش حاضر و ارتباط بخش‌های مختلف پژوهش

در بررسی طرد و جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی، چند نمونه از ترکیه، کنیا، فرانسه و اروپای غربی مطالعه شد. این پروژه‌ها در بررسی جدایی‌گزینی از شاخص جمعیت استفاده و آن را به دسته‌های ریزتر موضوعی تقسیم‌بندی کرده‌اند. نتایج در جدول ۳ ارائه شده‌است. جدایی‌گزینی اقتصادی، با جمعیت بر اساس گروه‌های شغلی و جدایی‌گزینی نژادی، جمعیت بر اساس ملیت سنجیده شده‌است. همچنین در کشورهای توسعه‌یافته برای سنجش جدایی‌گزینی از گروه‌های جمعیتی مهاجر استفاده شده‌است. بیشتر پژوهش‌ها از روش توصیفی و شناسایی سیر تحول شهری و تعقیب شاخص مورد نظر (گروه‌های جمعیتی خاص) استفاده کرده‌اند. در مورد فرانسه از

فرمول دونکن برای سنجش جدایی‌گزینی استفاده شده‌است. روش تحقیق همه‌ی این پژوهش‌ها «قیاس» و بر حسب مورد، گاه این قیاس بین دو یا چند نمونه بوده و گاهی نیز در دوره‌های مختلف زمانی صورت گرفته و در برخی موارد هم قیاس ترکیبی (مقایسه شهر در چند دوره زمانی) بوده‌است؛ در خصوص مؤلفه‌ی فضایی، پژوهش‌ها بر اسکان گروه‌های جمعیتی (مناطق سکونت، الگوهای سکونت و پهنه‌های سکونت و سکونت رسمی یا غیررسمی) تمرکز کرده‌اند. در استانبول بر شاخص حمل‌ونقل از طریق بررسی «دسترسی» نیز تأکید شده‌است.

جدول ۲. نقد کاتبرت از چهار اندیشمند طراحی شهری

متفکر	اثر	روش تحلیل	قاعده‌های اصلی	نقد کاتبرت
کاتبرت	۱۹۶۹	حسی، شهودی، روایی (استفاده از تئوری کیهانی، تئوری مکانیکی و تئوری ارگانیک و دسته‌بندی شهرها)	شش مؤلفه بنیادین برای شکل خوب شهر: (۱- سرزندگی، ۲- معنا، ۳- تناسب، ۴- دسترسی، ۵- کنترل، ۶- کارایی و عدالت)	ترکیب ذات باوری با الگوسازی، تمرکز بر ویژگیهای غالب و غفلت از سایر مشخصه‌ها فراموشی فرآیندهای شهری معین همچون اصول سیاسی شهری
کاتبرت	۱۹۶۹	تاریخی (گونه‌شناسی فضا و رویکردی عملکردگرا/ پرهیز از زیبایی‌شناسی)	تمام فرم‌ها و اشکال فضای شهری از قبل وجود داشته‌اند. نیت برای احیای معنای اصلی فضای شهری است.	درک عمیق از عملکرد جامعه استفاده از مفاهیم اقتصاد سیاسی به عنوان منبع فکری
کاتبرت	۱۹۶۹	تئوری توصیفی (عجین با فرمول‌های ریاضی و تفکر منطقی - بهره از تئوری عمومی سیستم‌ها) ساختارگرا و	مدل چیدمان فضا با اهداف: ۱. «کشف» ساختارهای پایه ای، ۲. «بازنمایی» ساختار به صورت نمادها یا علائم شکلی، ۳. نمایش نحوه «ارتباط» ساختارهای پایه‌ای با همدیگر ۴. نمایش «ترکیب» ساختارهای پایه	نگاه ریاضی، سلسله مراتبی و ساختارگرایانه عاری بودن مدل از معنا تقلیل مردم به حرکت در فضایی دو بعدی و فقدان توجه به «عاملیت» عدم توجه به مدولاسیون ۳ و ۴ بعدی عدم توجه به هویت یگانه

متفکر	اثر	روش تحلیل	قاعده‌های اصلی	نقد کاتبرت
کریستوفر الکساندر	شهرهای متغیر	توجه به فرآیند طراحی توجه به زبان الگو و وجود الگوهای هندسی ناخودآگاه و بی زمان برای ساختن متأثر از ریاضیات (سلسله مراتب و تئوری مجموعه‌ها)	ترکیب ۷ قاعده (۱- رشد تدریجی، ۲- رشد کل‌های بزرگ‌تر، ۳- بینش و ژرف‌نگری، ۴- فضای شهری مثبت، ۵- چیدمان ساختمان‌های بزرگ، ۶- ساختمان، ۷- شکل‌گیری مراکز) و اصل منفرد (کلیت)	باقی ماندن در حد یک ادعا خودمرجع و خیال پردازانه عدم توجه به «عصر اطلاعات»، «جهانی شدن»، «بحران‌های مالی»، «کالا کردن فرهنگ»، «قوانین جاری»، «مالکیت زمین»

مأخذ: نگارندگان

جدول ۳. مقایسه نمونه‌ها و ارتباط آن‌ها با پژوهش حاضر

پژوهشگران	روش بررسی	جنبه‌های مورد تأکید	متغیرها	ارتباط با مقاله
آلتونیک و چنگیز (Altinok & cengiz, 2008)	تحلیل تاریخی، توصیفی و تحلیل سیر تحول شهری (قیاس دوره‌های مختلف)	فرایند صنعتی شدن و اثرات آن	رشد شهری، تجمع و رشد جمعیت، الگوهای مسکن حمل و نقل شهری	شرایط مشابه فرهنگی و الگوهای مشابه مسکن
آکومو و اولیما (K' Akumu & Olima, 2007)	تحلیل تاریخی، توصیفی و تحلیل سیر تحول سیاست‌ها و مدیریت	اسکان غیررسمی و مسکن شهری	جمعیت (جایابی گروه‌های نژادی در شهر)	توجه به تغییرات مدیریت شهری و پیگیری نتایج این امر در موضوع
گروه اربکس (urb-ex) (Gascht & Gallo, 2005)	استفاده از فرمول دونکن و فرمول‌های تکمیلی + تحلیل تاریخی + تحلیل جی.آی.اس و قیاس	جدایی‌گزینی اقتصادی، تحلیل ناحیه‌ای و بین ناحیه‌ای، تحلیل جهانی و محلی	جمعیت (گروه‌های شغلی)	استفاده از فرمول و مقایسه بین پایتخت با شهرهای دیگر
ون کمپن (Van Kempen, 2005)	تحلیل تاریخی، توصیفی و مقایسه شرایط مسکن مهاجران در شهرها و دوره‌های زمانی متفاوت	مقایسه الگوهای جدایی‌گزینی در شهرهای مختلف اروپا (براساس دسترس بودن اطلاعات)	جمعیت (میزان گروه‌های مهاجران با توجه به شاخص مسکن)	الگویابی و مشخص کردن شمایی کلی برای پیدا کردن الگوهای جدایی‌گزینی

مأخذ: نگارندگان

در پژوهش حاضر، برای سنجش جدایی‌گزینی از روشی ترکیبی استفاده شده و شاخص‌های مورد نظر آن، با استفاده از اطلاعات مربوط به سرشماری سال ۸۵ (سواد، شغل و مهاجرت) و سال ۹۰ (سکونت با شاخص اسکلت واحد مسکونی و مساحت آن) ارزیابی شده‌اند. «مسکن» به عنوان شاخص جایگزین

گروه‌های شغلی برای سنجش جدایی‌گزینی اقتصادی بررسی شد. علت این جابه‌جایی عدم تفکیک گروه‌های شغلی در اطلاعات مربوط به سال ۸۵ بوده است. این در حالی است که در مورد سکونت چه با شاخص «مساحت» واحد مسکونی و چه با شاخص «اسکلت» بنا، این تفکیک به طور واضح‌تری وجود

اصفهان است. در این پژوهش اطلاعات تاریخی به عنوان مکمل به کار رفته است. (جدول ۴)

۳. یافته‌های پژوهش

۳.۱. تحلیل تاریخی

نگاهی به نقشه مراحل رشد و توسعه شهر اصفهان نشان می‌دهد که هسته‌های تاریخی شهر از ابتدا جداگانه شکل گرفته‌اند. این هسته‌ها (قهوه‌ای تیره) در نقشه نشانگر ساختار چند هسته‌ای شهر هستند. هسته‌های جداگانه بر مبنای عواملی چون مذهب (محلله‌هایی همچون جویباره و جلفا) و عوامل فرهنگی همچون قومیت تفکیک می‌شدند. میرزا حسین خان پسر ابراهیم خان تحویلدار در کتاب «جغرافیای اصفهان» در دوران ناصرالدین شاه به این تفکیک اشاره کرده است. از توصیفات او می‌توان دریافت که اصفهان از عهد صفوی دارای محلات دروازه‌دار بود. این دروازه‌ها برای حفاظت پایتخت و مردم و ثروت موجود در آن بوده است. این نوشته از وجود طیف‌های مختلف سکونت در نزدیکی هم و تفکیک اجتماعی- فرهنگی و گاهی اقتصادی خبر می‌دهد (تحویلدار، ۱۳۸۸).

داشت. علت دیگر این امر، ماهیت پژوهش بود که جنس فضایی داشت و لذا، مساحت واحد مسکونی یا «ریزدانه» بودن فضای مسکونی به هدف این پژوهش یعنی به دست آوردن میزان جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی، نزدیک‌تر بوده است. داده‌های سرشماری سال ۸۵ در دو طیف شاغل/ بیکار، برای ارزیابی جدایی‌گزینی اقتصادی، و معیارهای «سواد» و «مهاجرت» برای سنجش جدایی‌گزینی فرهنگی- اجتماعی استفاده شده است. نتایج جمعیتی شاخص‌های مربوط به هر معیار، در فرمول دونکن قرار داده شد. این فرمول رایج‌ترین فرمول اندازه‌گیری جدایی‌گزینی با معیار سنجش میزان همگونی^۱، است. این فرمول امکان سنجش و ارزیابی کمی میزان جدایی‌گزینی را مشخص می‌کند و برای مقایسه یک گروه با کل جمعیت، به صورت زیر است:

$$IS = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{X} - \frac{t_i - x_i}{T - X}$$

در فرمول بالا، x_i تعداد افراد گروه X در واحد فضایی i را نشان می‌دهد. همچنین فاکتور n معرف تعداد واحدهای فضایی در ناحیه‌ی شهری مورد نظر می‌باشد. T نماینده‌ی کل جمعیت است و t_i کل جمعیت واحد i را نشان می‌دهد. این فرمول عددی بین صفر و یک به دست می‌دهد و از جدایی‌گزینی حداقل (صفر) تا حداکثر جدایی‌گزینی (یک) را در بر می‌گیرد (گاشت و گالو، ۲۰۰۵)^۲. جدول شماره ۴ معیارها و شاخص‌های بررسی شده را نشان می‌دهند. قلمرو جغرافیایی این پژوهش محدوده رسمی شهر

1. Evenness

2. Gascht & Gallo, 2005

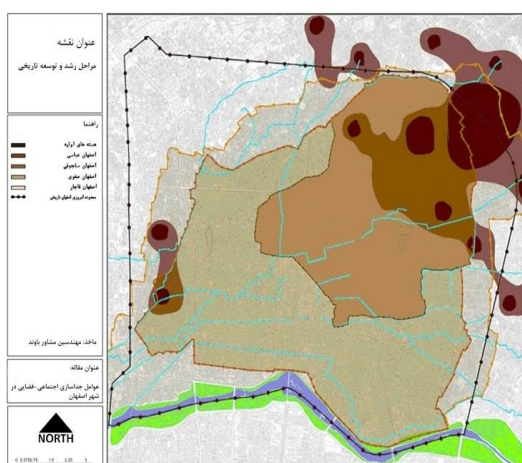
جدول ۴. متغیرها و شاخص های سنجش جدایی گزینی در اصفهان

منبع	ارتباط با جدایی‌گزینی اجتماعی - فضایی	شاخص	مقیاس	دسته‌بندی
سرشماری سال ۹۰	مستقیم (فضایی)	مساحت زیربنای ساختمان‌ها	سکن	اقتصادی
		اسکلت ساختمانی		
سرشماری سال ۸۵	مستقیم (اقتصادی)	تعداد شاغلان نسبت به جمعیت کل	اشتغال	
		تعداد بیکاران نسبت به جمعیت کل		
سرشماری سال ۸۵	مستقیم (اجتماعی)	تعداد افراد با سواد نسبت به کل جمعیت ۶ ساله و بیشتر	سواد	اجتماعی - فرهنگی
		تعداد افراد بی‌سواد نسبت به کل جمعیت ۶ ساله و بیشتر		
سرشماری سال ۸۵	مستقیم (اجتماعی)	درصد تعداد مهاجران در منطقه	مهاجرت	
		درصد تعداد ساکنان ده ساله در منطقه		

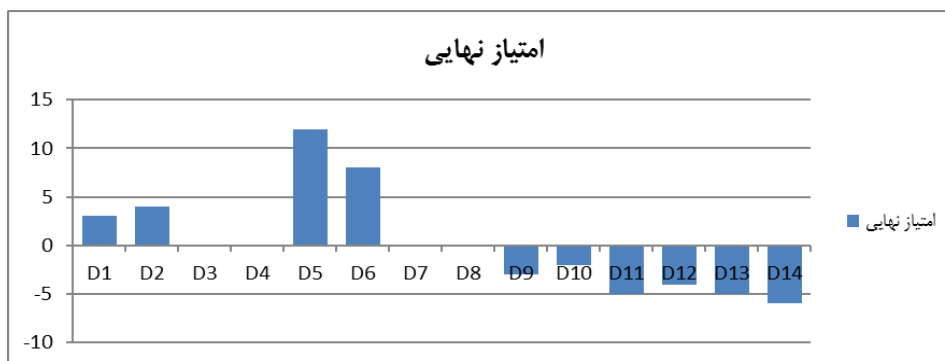
۲.۳. سنجش جدایی گزینی در مناطق

همانطور که در روش تحقیق اشاره شد برای سنجش میزان جدایی گزینی بر اساس طرد اقتصادی، در شاخص های مسکن از اطلاعات سال ۹۰ و برای سنجش میزان جدایی گزینی بر اساس طرد اجتماعی - فرهنگی، به دلیل نبود اطلاعات تفکیک شده لازم در زمینه اشتغال، مهاجرت و سواد در سال ۹۰، از شاخص های سرشماری سال ۱۳۸۵ استفاده شد. از مقایسه درصد جمعیت بر اساس شاخص های آماری در ۱۴ منطقه اصفهان به کار گرفته شد و اطلاعات آماری شاخص های جدول شماره ۴ (مساحت و اسکلت ابنیه، شاغلان/بیکاران، باسوادان/بی سوادان، مهاجران/ساکنان ده ساله) با مقایسه با جمعیت کل هر منطقه مبنا قرار گرفت و نتیجه هر منطقه ثبت شد. اعداد به دست آمده در هر جدول با هم مقایسه و ۳ منطقه اول و ۳ منطقه آخر برای هر جدول مشخص شد. بر اساس رتبه های موجود در جدول هر

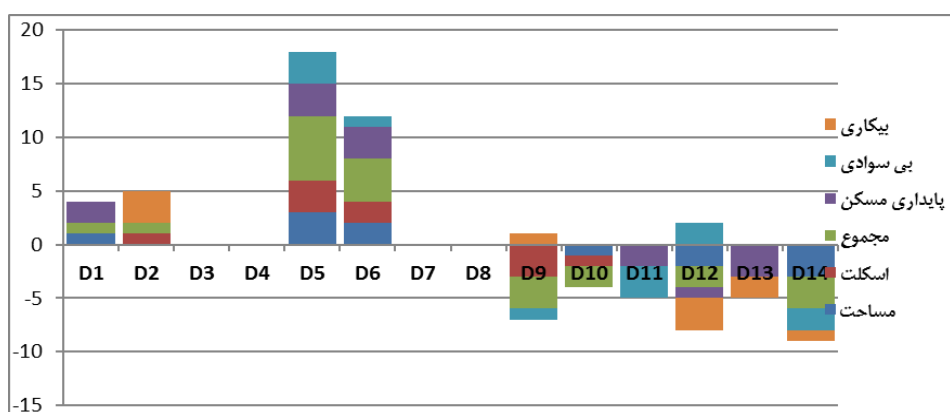
شاخص، به مناطق امتیازاتی از ۳ تا ۳- تعلق گرفت. مجموع این امتیازات جایگاه هر منطقه را نشان می دهند. اشکال ۳ و ۴ این جایگاه را نشان می دهند. بر این اساس مناطق ۵، ۶ و ۲ بیشترین امتیاز (کمترین میزان طرد) را کسب کرده اند. کمترین امتیاز و در واقع بیشترین طرد در مناطق ۱۴ و ۱۳ و ۱۱ بوده است.



شکل ۲. نقشه توسعه شهر اصفهان



شکل ۳. مجموع امتیازات مناطق از شاخص‌های مربوط به طرد اجتماعی



شکل ۴. مجموع امتیازات مناطق از شاخص‌های مربوط به طرد اجتماعی با تفکیک شاخص‌ها

ده ساله و بیشتر و تجمع واحدهای مسکونی بالای ۲۰۰ متر و واحدهای دارای اسکلت فلزی ما را به جدایی‌گزینی قشر مرفه و اصیل اصفهان نزدیک می‌کند. جداره‌های رودخانه زاینده رود در بخش مرکزی اصفهان به شکلی محسوس در نقشه‌ها قابل ردیابی است. در اطراف خیابان‌های چهارباغ بالا، هزار جریب، نظر، توحید، دروازه شیراز و محلات مرداویج، جلفا، و بیشتر در بخش جنوبی شهر اصفهان چنین محلاتی قابل تشخیص هستند.

از آنجا که تحلیل در مقیاس منطقه‌ای برای استراتژی‌های طراحی شهری کافی نیست لازم بود با مکان‌مند نمودن اطلاعات و تولید نقشه (شکل ۵) نگاه محلی‌تری (در مقیاس بلوک شهری) به موضوع انداخته شود. شکل ۵ نشان می‌دهد که مواردی همچون بی‌سوادی، بیکاری و مهاجرت تجمع محسوسی در برخی نقاط از جمله میدان طوقچی، خیابان لاله، خیابان زینیه و خیابان عاشق اصفهانی و محلات منتهی به آن‌ها داشته‌اند. همین‌طور محلات نزدیک به بزرگراه امام خمینی همچون رهنان، عاشق‌آباد و بهرام‌آباد بیشتر در محدوده‌های قرمز نقشه قرار گرفته‌اند. معیارهایی همچون تجمع ساکنان

۳.۳. سنجش جدایی‌گزینی بر اساس گروه‌های

جمعیتی

فرمول دونکن در جداول مربوط به جمعیت میزان جدایی‌گزینی و جدایی‌گزینی را در گروه‌های جمعیتی تفکیک شده بر اساس مهاجرت، سکونت ۱۰ ساله، بیکار یا شاغل و بی سواد نشان می‌دهد. بیشترین میزان در مهاجران و سپس افراد بی‌سواد است. این دو دسته حق انتخاب کمتری دارند و مفهوم «جدایی‌گزینی» برایشان بیشتر صدق می‌کند.

ساکنان ده ساله و بیشتر رتبه سوم را دارند. این گروه سرمایه اجتماعی بیشتر از آن رو امکان انتخاب بیشتری هم دارند و «جدایی‌گزینی» دارند. میزان جدایی‌گزینی در اصفهان (جدول ۵) در مقایسه با ارقام موجود در پاریس متوسط و پایین است. (فرمول دونکن در بررسی‌های پاریس در سال ۱۹۹۰ جدایی‌گزینی مدیران را ۰٫۲ نشان داد که بیش از دیگر گروه‌ها بود).

جدول ۵. جدایی‌گزینی در گروه‌های مختلف

میزان تمایل به جدایی‌گزینی (فرمول دونکن)	گروه‌های جمعیتی
۰/۰۷	ساکنان ده ساله و بیشتر
۰/۱۶	مهاجران
۰/۰۵	بی‌کاران
۰/۰۱۵	شاغلان
۰/۱	افراد بی‌سواد

مأخذ: یافته‌های پژوهش

۴. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با در نظر گرفتن پیش‌زمینه تاریخی جدایی‌گزینی و جدایی‌گزینی در شهر اصفهان و جمع‌بندی مطالعات منطقه‌ای و محلی بر روی شهر، درمی‌یابیم که جدایی‌گزینی اجتماعی - فضایی در اصفهان وجود داشته اما میزان آن در اندازه‌ای نبوده که انسجام شهر از بین برود. این جدایی‌گزینی بیشتر از قشر مرفه شهری و در مناطق ۵ و ۶ دیده می‌شود این جدایی‌گزینی به طور دقیق به اراضی و مساکن مرغوب موجود در جداره حاشیه زاینده رود، محلات تاریخی جلغا و هزار جریب و توسعه‌های جدید در جنوب شهر اصفهان مرتبط است. این نتایج لزوم در

نظر گرفتن عدالت فضایی برای بهره‌مندی یکپارچه مردم شهر از مواهب طبیعی همچون رودخانه و فضاهای سبز و استراتژی‌های طراحی شهری مرتبط با آن‌ها را نشان می‌دهند. در مناطق ۱۳ و ۱۴ نیز بیشترین میزان جدایی‌گزینی با امتیاز منفی دیده می‌شود (جدایی‌گزینی).

اما با توجه به فرمول دونکن و با تکیه بر جای‌گیری فضایی گروه‌های جمعیتی به تفکیک مناطق چهارده‌گانه، بیشترین جدایی‌گزینی متعلق به گروه مهاجران، افراد بی‌سواد و ساکنین ده ساله است. حضور پررنگ مهاجران در حواشی شهر و عدم حضور آن‌ها در بخش‌های مرکزی جدایی‌گزینی

محسوب می‌شود. اصفهان ساختاری منسجم و یکپارچه‌تر در قیاس با شهرهای بزرگ دیگر جهان دارد. بر این اساس استراتژی‌های طراحی شهری در این شهر ماهیت «پیشگیرانه» دارند و با توجه به ادبیات موضوعی جهانی مفهوم مشارکت و حق تصرف به عنوان هنجارهای مرتبط با نظریه حق به شهر طرح شده و به عنوان مبنایی ارزشی برای استراتژی‌های طراحی قابل استفاده‌اند. در شهر اصفهان می‌توان چهار نوع بافت شهری جداافتاده را در نظر گرفت. با تمرکز بر دو جنبه «مشارکت» و «حق تصرف»، چارچوب طراحی در هر یک از دسته‌ها به راهبرد مجزا می‌انجامد:

بافت‌های منزوی (پاره شده)؛ با تمایل به جدایی از شهر و ایجاد هویت مستقل

۲- بافت‌های شمال، شرق و غرب که هسته اصلی شهر را در بر گرفته‌اند (بافت پیرامونی)
۳- بافت‌های پیرامون مرزهای حساس (رودخانه، خیابان، بزرگراه و کاربری بزرگ مقیاس)
محورهای اصلی، محلات اعیان‌نشین
جدول ۶، راهبردهای طراحی مرتبط با نظریه حق به شهر را در این بافت‌ها معرفی می‌کند. راهبردهای ذکر شده، در راستای همگرایی بیشتر شهر هستند و همراستا با هدف دوم پژوهش‌اند. راهبردهای کاهش جدایی‌گزینی اجتماعی- فضایی در جدول ۷ ارائه شده‌اند. در این راهبردها تلاش شده تا توجه خاصی به عرصه‌های عمومی برای کاهش شکاف موجود مبذول گردد و با توجه به نظریه حق به شهر، حق حضور در شهر در سطح منطقه‌ای و «حق مشارکت» در سطح محلی لحاظ شود.

جدول ۶. بافت‌های جداافتاده و راهبردها

نوع بافت	راهبرد شهری	هنجار راهنما
بافت‌های جداشده با مرکزیت مستقل	تعریف مرکزیت مستقل و اتصال به شهر	حق تصرف
بافت‌های گسترده پیرامون مرکز	اتصال به شهر و مرکز	حق تصرف
بافت‌های محدود شده توسط مرزها	کم رنگ کردن مرزها و ایجاد فضاهای میانی	مشارکت
محلات اعیان‌نشین	ایجاد همگرایی بیشتر با سایر مراکز شهری	مشارکت

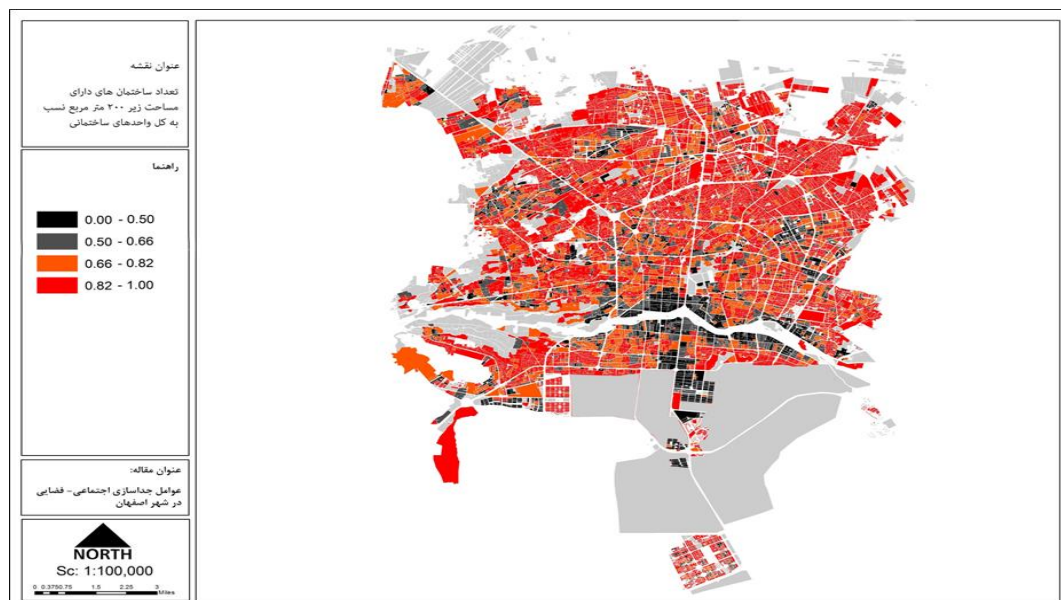
مأخذ: نگارندگان

جدول ۷. استراتژی‌های طراحی معطوف به جدایی‌گزینی/جدایی‌گزینی در شهر اصفهان

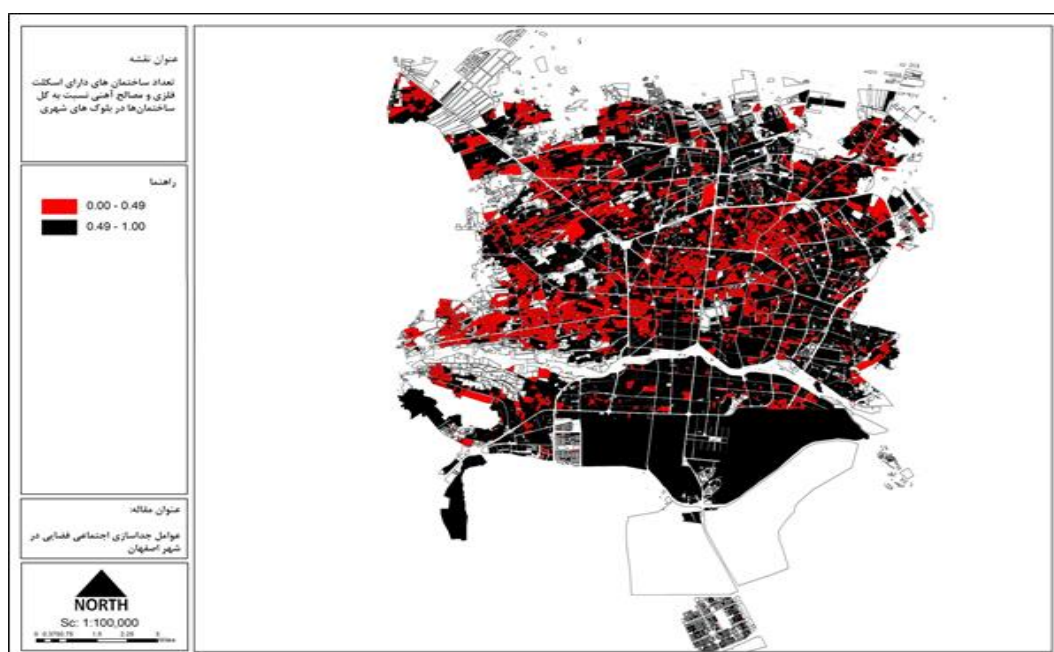
ابعاد راهبردها	نقاط تمرکز استراتژی	گروه‌های جمعیتی	مسئله	محدوده‌های مدنظر	مفاهیم مرتبط با نظریه حق شهر
دسته اول	ساختار اصلی شهر	ساکنین ده ساله و بیشتر	جدایی‌گزینی	حاشیه زاینده رود، چهار باغ، محدوده حصار قدیمی شهر	حق مشارکت
دسته دوم	مرز محلات فقیر و غنی و دارای شکاف اجتماعی	مهاجرین/ بی‌سوادها/ ساکنین ده ساله	شکاف اجتماعی	همت آباد، آبشار و ...	حق مشارکت
دسته سوم	درون محله‌های جداافتاده و منزوی	مهاجرین / بی‌سوادها	جدایی‌گزینی	زینبیه، عاشق آباد و ...	حق حضور در شهر

ابعاد راهبردها	نقاط تمرکز استراتژی	گروه‌های جمعیتی	مسئله	محدوده‌های مد نظر	مفاهیم مرتبط با نظریه حق شهر
دسته چهارم	محلات غنی	ساکنین ده ساله و بیشتر	جدایی‌گزینی	هزار جریب، چهارباغ بالا، بزرگمهر و ...	مشارکت

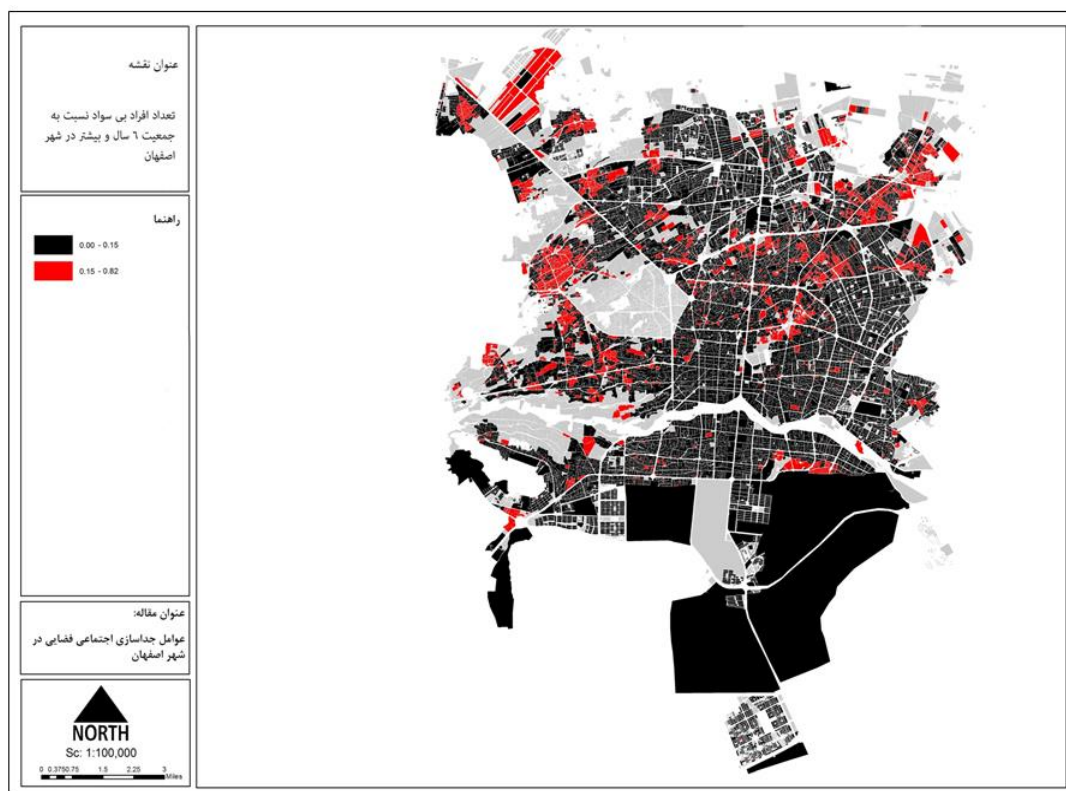
مأخذ: نگارندگان



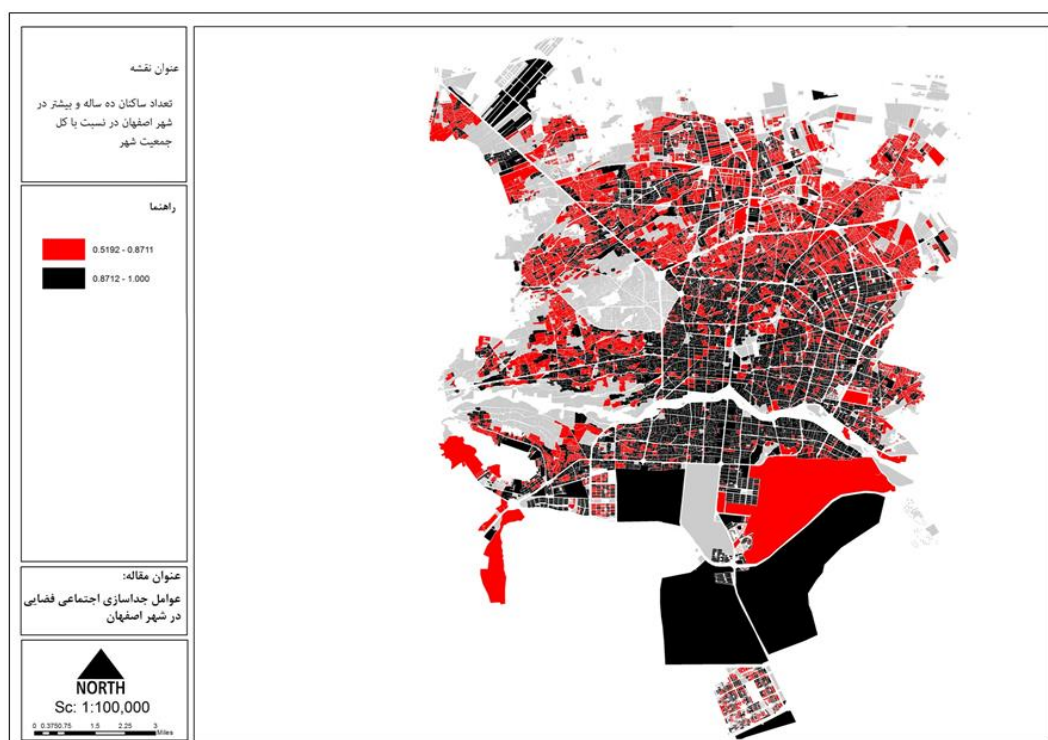
شکل ۵. مقایسه میزان جدایی‌گزینی در شهر اصفهان با شاخص متراژ ساختمان



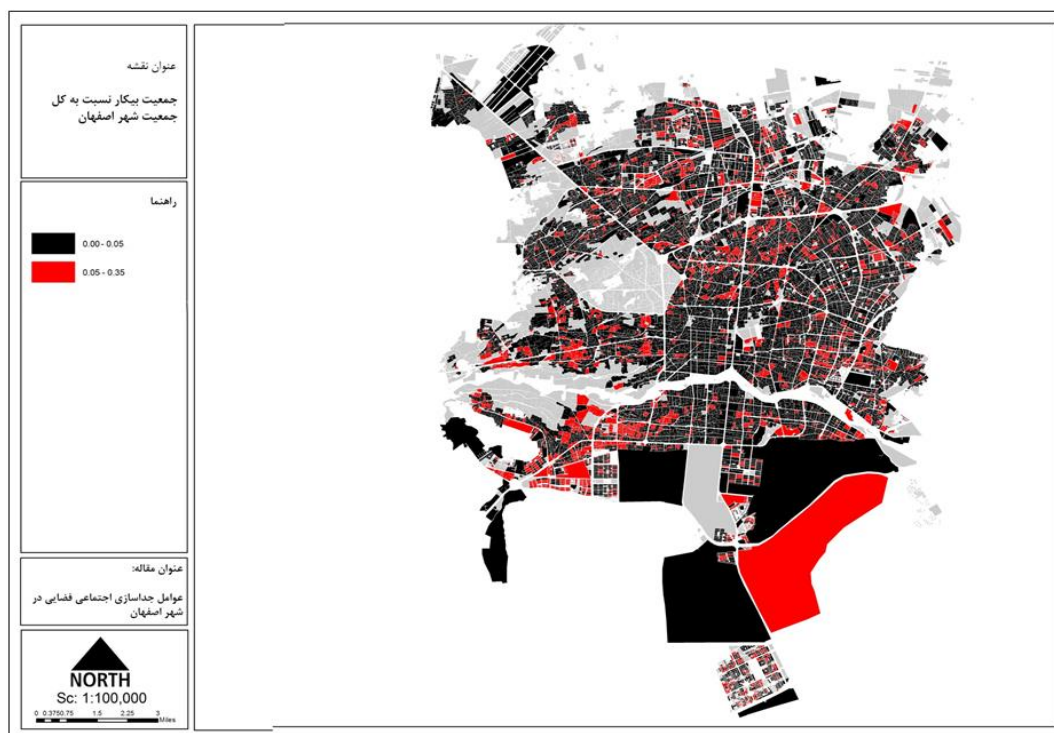
شکل ۶. مقایسه میزان جدایی‌گزینی در شهر اصفهان با شاخص مصالح ساختمانی



شکل ۱. مقایسه میزان جدایی‌گزینی در شهر اصفهان با شاخص متراژ ساختمان



شکل ۸. مقایسه میزان جدایی‌گزینی در شهر اصفهان با شاخص ماندگاری ساکنین



شکل ۹. مقایسه میزان جدایی‌گزینی در شهر اصفهان با شاخص بیکاری

کتاب‌نامه

۱. افروغ، ع. (۱۳۷۶). فضا و نابرابری اجتماعی: مطالعه جدایی‌گزینی فضایی و تمرکز فقر در محله‌های مسکونی. تهران: رساله دکتری، انتشارات تربیت مدرس.
۲. امیری، س و خدایی، ز. (۱۳۹۰). حاشیه‌نشینی و اسکان غیررسمی: پیامدها و چالش‌ها. تهران: نشر ققنوس
۳. بل، س. ریسمانچیان، ا. (۱۳۸۹). شناخت کاربردی روش چیدمان فضا در درک پیکره بندی فضایی شهرها. نشریه هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی، ۲ (۴۳)، ۵۶-۴۹.
۴. بیات، آ. (۱۳۹۱). سیاست‌های خیابانی، جنبش تهی‌دستان در ایران (س. ا. چاشمی، مترجم) تهران: پردیس دانش.
۵. پیران، پ. (۱۳۶۸). آلودگی‌نشینی در تهران. اطلاعات سیاسی و اقتصادی، ۳ (۲۰)، ۵۹-۵۶.
۶. پیران، پ. (۱۳۷۶). تحلیل جامعه‌شناختی از مسکن شهری در ایران: اسکان غیررسمی. نامه انجمن جامعه‌شناسی ایران، ۱ (۲)، ۴۸-۲۷.
۷. پیران، پ. (۱۳۸۷). از اسکان غیررسمی تا اسکان ناپایی. هفت شهر، ۲۹ (۳۰)، ۲۹-۱۴.
۸. پیران، پ. (۱۳۹۱). اسطوره‌ها و واقعیت‌های فقر و اسکان غیررسمی. تهران: مهرنامه، ۱۲ (۲۴)، ۱۸۶-۱۷۸.
۹. حاجی رضا طهرانی، ا. (۱۳۸۹). بهمن. تولید جنسیتی فضای عمومی. تولید جنسیتی فضای عمومی: بررسی گفت‌وگو تفکیک جنسیت در فضاهای عمومی شهر تهران. تهران: پایان‌نامه منتشر نشده کارشناسی ارشد. دانشگاه علم و فرهنگ.

۱۰. رهنما، م. (۱۳۷۷). *جدایی‌گزینی فضایی-مکانی شهری*. مجله تخصص زبان و ادبیات. دانشکده ادبیات و علوم انسانی مشهد. ۳۱ (۲-۱)، ۲۱۸-۲۰۰.
۱۱. سن، آ. ک. (۱۳۸۵). *توسعه یعنی آزادی*. (م. س. نائینی، مترجم) تهران: نشر نی.
۱۲. شکویی، ح. (۱۳۹۰). *جغرافیای اجتماعی شهرها*. تهران: جهاد دانشگاهی.
۱۳. گلکار، ک. (۱۳۸۷). *کند و کاوی در تعریف طراحی شهری*. تهران: انتشارات مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران.
۱۴. گیدنز، آ. (۱۳۸۶). *جامعه‌شناسی*. (ح. چاوشیان، مترجم). تهران: نشر نی.
۱۵. فیروزآبادی، ا. و صادقی، ع. (۱۳۹۲). *طرد اجتماعی*. تهران: انتشارات جامعه‌شناسان.
۱۶. لاجوردی، ه. (۱۳۸۴). *نظریه‌های زندگی روزمره*. نامه علوم اجتماعی، ۱۱ (۴)، ۱۴۰-۱۲۳.
۱۷. لغور، ه. (۱۳۸۹). *نظریه‌هایی درباره‌ی شهر، شهریت و برنامه‌ریزی*. (ک. اطهاری، مترجم) فصلنامه بن ۱۲ (۵)، ۲۳-۲۰.
۱۸. لغور، ه. (۱۳۹۰). *علوم گسیخته و واقعیت شهری*. فصل نامه بن. ۱۳۹۰ (۸۷)، ۴۴-۳۵.
۱۹. مدنی پور، ع. (۱۳۸۱). *تهران ظهور یک کلان شهر*. (ح. زرآوند، مترجم) تهران: شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری.
۲۰. مشکینی، ا. و رحیمی، ح. (۱۳۹۰). *جدایی‌گزینی فضایی در مادرشهرها: تحلیلی بر جغرافیای اجتماعی مادر شهر تهران*. برنامه‌ریزی و آمایش فضا. ۱۵ (۴)، ۸۷-۱۰۷.
۲۱. هاروی، د. (۱۳۹۱). *حق به شهر*. (خ. کلانتری، مترجم). تهران: انتشارات مهریستا.
۲۲. هیلیر، ب. (۱۳۸۳). *زبان مشترک فضا نظری به کارکرد اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی شهرها*. کتاب شهرهای جدید-۵. (ش. ع. جدید، تدوین)
۲۳. وبر، م. (۱۳۸۴). *دین، قدرت، جامعه*. (ا. تدین، مترجم) تهران: انتشارات هرمس.

24. Bastia, B. L. (2010). *Right to the city workshop report*. The University of Manchester. Retrieved from <http://www.sed.manchester.ac.uk>
25. Bastia, T., Lombard, M., Jabeen, H., Sou, G., Banks, N., Moser, C., & Hebbert, M. (2010). *Right to the city workshop report*. Manchester: University of Manchester.
26. Brown, A. (2010). The 'right to the city': From Paris 1968 to Rio 2010. Paper presented at the *Ponencia Presentada en la 11th N-AERUS Conference*. Brussels, Belgium.
27. Cars, G., Madanipour, A., & Allen, J. (1998). *Social exclusion in European cities*. London: Routledge.
28. Cars, G., Madanipour, A., & Allen, J. (1998). *Social exclusion in European cities*. London: Routledge.
29. Gaschet, F., & Gallo, J. L. (2005). The spatial dimension of segregation-a case study in four French urban areas, 1990-1999. Paper presented at the *45th Congress of the European Regional Science Association: "Land Use and Water Management in a Sustainable Network Society"*. University of Amsterdam, The Netherlands.
30. Harvey, D. (2008). The right to the city. *New Left Review*, 53(8), 23- 40.
31. K'Akumu, O., & Olima, W. (2007). The dynamics and implications of residential segregation in Nairobi. *Habitat International*, 31(1), 87-99.

32. Harvey, D. (2017). "The right to the city": from New Left Review (2008). In *The Globalizing Cities Reader* (pp. 289-293). New York: Routledge.
33. K'akumu, O. A., & Olima, W. H. J. H. I. (2007). The dynamics and implications of residential segregation in Nairobi. *Habitat International*, 31(1), 87-99.
34. Kaminer, T., Sohn, H., & Robles-Duran, M. (2011). *Urban asymmetries: Studies and projects on neoliberal urbanization*. Rotterdam: Nai010 Publishers.
35. Kempen, R. V. (2005) Segregation and housing conditions of immigrants in Western European cities. In Y. Kazepov (Ed.), *Cities of Europe: Changing contexts, local arrangements, and the challenge to urban cohesion* (pp.190-209). Oxford: Blackwell.
36. Lefebvre, H., & Kofman, E. (1995). *Henri Lefebvre writings on cities*. New York: Blackwell.
37. Lefebvre, H., & Nicholson-Smith, D. (1991). *The production of space* (Vol. 142). Oxford: Blackwell.
38. Lefebvre, H., Kofman, E., & Lebas, E. (1996). *Writings on cities* (Vol. 63). Oxford: Blackwell.
39. Lloyd, C., & Shuttleworth, I., & W. Wong, D. (2015). *Social-spatial segregation: Concepts, processes and outcomes*. Bristol: Policy Press.
40. Maffini, A., & Maraschin, C. (2018). *Urban Segregation and socio-spatial interactions: A configurational approach*. *Urban Science*, 2(3), 55-68.
41. Rashidzadeh, K. (2010). *Spatial justice for an open city*. Delft: Delft University of Technology.
42. Smets, P., & Salman, T. J. U. S. (2008). Countering urban segregation: Theoretical and policy innovations from around the globe. *Urban Studies*, 45(7), 1307-1332.
43. Sugranyes, A., & Mathivet, Ch. (2010). *Cities for all: Proposals and experiences towards the right to the city*. Santiago: Habitat International Coalition (HIC).
44. UN Habitat (2017). *New urban agenda*. Retrieved from <http://habitat3.org/documents-and-archive/new-urban-agenda/>
45. Van Gent, W. P. (2010). Housing context and social transformation strategies in neighbourhood regeneration in Western European cities. *Journal of Housing Policy*, 10(1), 63-87.
46. Verdugo, G. J. P. (2011). Public housing and residential segregation of immigrants in France, 1968-1999. *Population*, 66(1), 169-193.

مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری، سال ششم، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۸، شماره پیاپی ۱۱

آینده نگاری بهبود عملکرد کمیون ماده ۱۰۰ با ارائه الگوی تلفیقی سناریو- QSPM- SWOT (مورد مطالعه: شهر یزد)

ایوب منوچهری میاندوآب (استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران، نویسنده مسئول)

a.manouchehri@urmia.ac.ir

حسن حکمت نیا (دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه پیام نور، ایران)

hekmatnia@pnu.ac.ir

میرنجف موسوی (استاد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران)

m.mousavi@urmia.ac.ir

تاریخ تصویب: ۱۳۹۸/۱۱/۲۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۳/۰۶

صص ۸۹-۱۰۸

چکیده

تخلف ساخت و ساز شهری از ضوابط و استانداردهای کیفی، فنی و شهرسازی در شهرهای ایران واقعی است ریشه‌دار و در عین حال گسترده که همسو با رشد شهرنشینی و افزایش تقاضای موثر در صنعت ساخت و ساز، به گونه‌ای تصاعدی در حال افزایش است. این قانون‌گریزی ساختمانی دیر زمانی است در کلانشهرهای مواجه با محدودیت فضایی، عینیت بیشتری نیز یافته است. داده‌های مرتبط با تخلفات ساختمانی در شهر یزد نیز نشان‌دهنده افزایش تخلفات ساختمانی در سال‌های اخیر بوده است. هدف این پژوهش ارائه الگوی تلفیقی سناریو- QSPM- SWOT در تدوین راهبردهای بهبود عملکرد ماده ۱۰۰ برای کاستن تأثیرات منفی و افزایش پایداری شهر بوده است. روش تحقیق توصیفی - تحلیلی و آینده نگاری بر مبنای سناریو (اکتشافی) بوده است. مهمترین عوامل تأثیرگذار بر عملکرد کمیون ماده ۱۰۰ ابتدا با استفاده روش دلفی با نظرخواهی از کارشناسان مورد کاوش قرار گرفت که ۴۶ عامل به عنوان عامل‌های تأثیرگذار انتخاب شدند. در مرحله دوم با استفاده از نرم افزار میک مک ۱۵ عامل به عنوان مهمترین عامل‌های تأثیرگذار انتخاب شده‌اند. در مرحله سوم با استفاده از نرم افزار سناریو ویزارد مهمترین سناریوهای پیش روی بهبود عملکرد ماده ۱۰۰ استخراج شد. در نهایت راهبرد‌های آن با استفاده از برنامه ریزی راهبردی (SWOT) و QSPM طراحی شد.

کلید واژه‌ها: آینده‌نگاری، سناریو، کمیون ماده ۱۰۰، QSPM، SWOT

۱. مقدمه

۱.۱. طرح مسئله

قوانین و مقررات شهری را می‌توان به عنوان مهمترین نقطه ارتباط بین مدیریت شهری و شهروندان قلمداد نمود (محمادی و میرزایی، ۱۳۹۴، ص. ۱۹). ضوابط مربوط به ساخت و ساز نیز بی‌تردید نقش مؤثری در نیل به اهداف عالی برنامه ریزی شهری، تأمین تندرستی، رفاه، زیبایی، آرامش، ایمنی و امنیت دارد و رعایت آن ضمن تأمین اهداف مذکور، موجب ارتقای کیفیت و افزایش عمر مفید ساختمان‌ها می‌گردد (صالحی میلانی و محمدی، ۱۳۸۹، ص. ۹۸). رعایت ضوابط و مقررات ساخت و ساز شهری برای تضمین کیفیت زندگی در شهر و ساختمان‌های شهری و رعایت عدالت و منافع عمومی ضروری می‌باشد (سرخیلی، سالاری و صفوی، ۱۳۹۶، ص. ۷). تفاوت مهم تخلفات ساختمانی با غالب جرایم، نمود تخلفات ساختمانی در ساختمان یا زمین شهری و امکان قطع انتساب آن به مجرم است؛ لذا بیش از آنکه از متخلف ساختمانی نام برده می‌شود، به ساختمان دارای تخلف به عنوان یک معضل اشاره می‌شود. از سوی دیگر به دلیل تخصصی بودن ضوابط و مقررات ساختمانی، بخش گسترده‌ای از مردم از اهمیت رعایت ضوابط و مقررات ساختمانی و آثار تخلف ساختمانی اطلاع ندارند (سرخیلی، سالاری و صفوی، ۱۳۹۶، ص. ۷). توسعه شتابان و سریع فضای کالبدی شهرها در یک دوره زمانی کوتاه مدت بوده است که باعث بروز نارسایی‌های زیادی در کیفیت و کمیت ساخت و

ساز شهری شده است؛ نتیجه آن، وقوع تخلفات ساختمانی بیشتری در شهر شده است. برای جلوگیری از چنین تخلفاتی، اضافه شدن قوانین شهرداری مواد ۹۶ الی ۱۱۳ به قانون شهرداری بود؛ از جمله آنها ماده ۱۰۰ و ۲ تبصره ذیل آن بودند. این قوانین به منظور تسهیل عملیات اجرایی برنامه‌های شهرسازی و طرح‌های عمرانی برای شهرها و تضمین رعایت آن‌ها توسط مردم و سازندگان ساختمان‌ها به قانون شهرداریها افزوده شده است (بهشتی روی، ۱۳۷۲، ص. ۴۳). از اینرو تخلفات ساختمانی به سبب سطح فراگیر و آثار بلند مدت و پایدار آن در نیمرخ شهرها از مهمترین چالش‌های شهرنشینی نوین محسوب می‌شوند که همسو با افزایش تقاضای موثر در صنعت ساختمان، شهرها را با چالش‌های عظیمی مواجه نموده است. تخلفات ساختمانی حلقه‌ای از زنجیره‌ی مسایل اقتصادی، اجتماعی، مدیریتی و قانونگذاری شهری می‌باشد. شهر یزد که بعد از اصلاحات ارضی توسعه و رشد ارگانیک را مانند دیگر شهرهای ایران طی کرده است، ساخت و سازهای بی‌رویه و بدون برنامه (تخلفات ساختمانی) در آن رو به افزایش بوده که این روند شهر را از بافت و استخوان بندی درست و کارآمد محروم می‌سازد. برابر آمار و ارقام می‌توان گفت به طور تقریبی سالانه ۱۱۸۲ پروانه ساختمانی با زیر بنای ۳۵۴۶۰۰ متر مربع در شهر یزد صادر می‌شود. تنها در یکی از مناطق سه گانه شهر یزد در سال ۱۳۹۰ تعداد ۷۲۱ پرونده تخلف به کمیسیونهای ماده ۱۰۰ قانون شهرداری ارجاع و متعاقباً اقدام به صدور رأی قانونی

شده است. با توجه به این آمار و ملاحظه نزدیکی ارقام تخلف در یک منطقه با رقم پروانه ساختمانی کل شهر یزد، عمق و وسعت پدیده تخلف ساختمانی بیشتر خود را می نمایاند که این تنها شامل تخلفاتی است که گزارش شده و پرونده تشکیل یافته است. هر گونه پاسخی به موارد فوق با مقوله های برنامه ریزی شهری، نظام شهرسازی، قوانین و مقررات حاکم بر طرحهای توسعه شهری و ساختمان سازی ارتباط دارد. بر این اساس می دانیم شهر و مسائل شهری همواره از پیچیدگی نسبی برخوردار بوده است، علت تخلفات ساختمانی را یکی نپنداشته و در طیفی از احتمالات مختلف و متنوع به دنبال جواب مسأله خواهیم بود. به طور خلاصه می توان گفت مقوله تخلف ساختمانی طیف بسیار وسیعی از سلسله علل را دارا می باشد و بازیگران متعدد و مختلفی به ایفای نقش می پردازند؛ از این رو شناسایی علل و عوامل موثر بر ایجاد تخلفات ساختمانی و تدوین راه حل مناسب جهت کاهش آن ضروری می باشد. هدف این پژوهش استفاده از روش سناریو-SWOT-QSPM در جهت ارائه راهبردهای بهبود عملکرد ماده صد در شهر یزد می باشد. برای این منظور ابتدا عوامل کلیدی با استفاده نرم افزار میک مک مشخص شده است و در مرحله بعدی با استفاده از ترکیب برنامه ریزی مبتنی بر سناریو و برنامه ریزی راهبردی، راهبردهای بهبود عملکرد ماده صد پیشنهاد شده است.

۲.۱. پیشینه و مبانی نظری

امروزه، همگام با رشد روز افزون جمعیت و توسعه شهرنشینی با مشکلاتی؛ از جمله کمبود مسکن

و سایر خدمات رفاهی روبرو هستیم. به همین منظور، نیاز به ایجاد واحد های مسکونی و مراکز فعالیت های مختلف و امکانات رفاهی شدت یافته است (زنگی آبادی و رخشانی نصب، ۱۳۸۶، ص. ۴۸) که یکی از نتایج آن افزایش تخلفات ساختمانی است که بخش عمده مراجعان به شهرداری ها افرادی هستند که با کمیون ماده ۱۰۰ سر و کار دارند که در ساخت و ساز انجام داده ضوابط و قوانین شهرسازی را رعایت نکردند (محمدی و میرزایی، ۱۳۹۶، ص. ۱۹۸). ساخت و سازهای شهری از ابعاد گوناگون اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی دارای اهمیت اند؛ و فعالیت های ساختمانی بخش عمده ای از کل فعالیت های اقتصادی و تولیدی کشور را تشکیل می دهند (معصوم و علی آبادی، ۱۳۸۰، ص. ۵). به گونه ای که مقوله های شهرسازی، ساختمان و به دفعات توسط پژوهشگران مختلف مورد بحث و بررسی قرار گرفته، ولی کمتر دارای نتایج علمی و تأثیر گذار در امر توسعه به مفهوم واقعی بوده اند. به عنوان نمونه، شناخت و مقایسه نظام ها و مقررات شهرسازی در سایر کشورها و به ویژه در سالهای پیش از انقلاب انجام گرفته است، لکن در اجرا، عدم کارایی آنها به اثبات رسیده است (معمدی، ۱۳۷۸، ص. ۱۵). با توجه به اینکه هدف نهایی برنامه ریزی شهری و هر طرح توسعه شهری در واقع تلاش در زمینه استقرار کاربری های مختلف در سطح شهر به صورت صحیح و کارآمد در جهت پاسخگویی به کلیه نیازهای شهروندان می باشد (سعیدنیا، ۱۳۷۸، ص. ۱). بنابراین فرایند شهرسازی از نظر کالبد در عمل و اجرا، یا به صورت پروژه ای مشخص یا از طریق

مراجعه شهروندان به شهرداری‌ها و اعلام نیاز آنها باعث به وجود آمدن تغییراتی در چهره و کالبد شهر می‌شوند (سعیدنیا، ۱۳۷۸، ص. ۱). بر این اساس نیازمند ابزارهای کنترل و هدایتگرانه‌ای هستیم تا در جریان عظیم ساخت و سازهای مستمر و همیشگی موثر واقع شده و با سوق دادن شهرها در مسیرهای از پیش تعیین شده در قالب طرح‌های توسعه شهری جامعه عمل بپوشانیم. در این مسیر همیشگی و مداوم ساختمان‌سازی در شهرها است که سرپیچی از ضوابط و مقررات موجب پیدایش پدیده‌ای به نام تخلفات در ساخت و سازها مطرح می‌گردد (پاک نژاد، ۱۳۸۰، ص. ۳). بنابراین تخلفات در ساخت-وسازهای شهری در تعارض با طرح‌های توسعه شهری ضمن تاثیر و تغییر در نحوه پراکنش فعالیت-های شهری، سطوح اختصاص یافته به آنها و توزیع کاربری‌های مختلف در شهر و رابطه منطقی آنها با هم، اساس این طرح‌ها را مخدوش کرده و شهر را از بافت و استخوان بندی درست و کارآمد محروم می-سازد (بهشتی روی، ۱۳۷۲، ص. ۸۳). تخلفات از مقررات ساختمانی یکی از مهمترین معضلات شهرنشینی سریع به ویژه در کشورهای در حال توسعه و شهرهای بزرگ می‌باشد و به معنی عدم انطباق با مقررات احداث ساختمان که برای پیشبرد منافع عمومی با تضمین کیفیت زندگی شهری و دستیابی به عدالت شهری تأسیس شده است، تعریف می‌شود (نیک پور، فقیه عبداللهی و سیدعلیپور، ۱۳۹۴، ص. ۱۱۴) با توجه به شرایط حاکم بر هر جامعه‌ای، تعاریف مختلفی برای توصیف تخلف از مقررات ساختمانی وجود دارد؛ از جمله

ساختمان‌های غیرقانونی (بلاک^۱، ۲۰۰۸، روکووارو^۲، ۲۰۰۹) ساختمان‌های غیرمجاز (قهرمان^۳، ساعتی^۴، میسیر^۵، ۲۰۰۶) ساختمان‌های کنترل نشده (النسور^۶ و میتون^۷، ۲۰۰۹) ساختمان‌های غیررسمی (النسور و میتون، ۲۰۰۹، یوانیدس^۸، ۲۰۰۹) ساختمان-های فاقد سازمان (النسور و میتون، ۲۰۰۹) ساختمان بدون مجوز (کاپور^۹ و بلاک، ۲۰۰۸) و ساختمان‌های برنامه‌ریزی نشده (روکووارو، ۲۰۰۹). همه این برچسب‌ها یک ویژگی دارند و آن عدم انطباق مقررات و قوانین با استانداردهای برنامه ریزی شهری و قوانین ساختمانی است (نیک پور، فقیه عبداللهی و سیدعلیپور، ۱۳۹۴، ص. ۱۱۴). دلایل مختلفی برای بروز تخلفات ساختمانی مطرح شده است. برخی از محققان، تخلفات ساختمانی را نتیجه رشد طبیعی شهرها و تحول نیازها می‌دانند. برای مثال، فاکد^{۱۰} (۲۰۰۰) تصرف غیر قانونی زمین و عدم رعایت ضوابط ساختمانی و استانداردهای ساختمانی در مسکن را ادامه فرایند طبیعی توسعه سکونت‌گاه‌های انسانی، گسترش شهرنشینی، تغییر نیازها و نیاز به مسکن و اشتغال می‌داند، همچنین فیو^{۱۱} و همکاران (۲۰۰۴) تغییر نیازهای اجتماعی و اقتصادی شهروندان، به وجود آمدن گروه جدیدی با نیازهای

1. Blac
2. Rukwaro
3. Kahraman
4. Saati
5. Misir
6. Alnsour
7. Meaton
8. Ioannidis
9. Kapoor
10. Fekade
11. Few

م تفاوت و خاص (از طریق مهاجرت و نسل جدید) و پاسخ گو نبودن ضوابط شهری و طرح های توسعه به اهداف، نیازها و خواسته های این گروه، سیاست های نامتعادل اصلاحات زمین شهری، نامناسب بودن شرایط تأمین مسکن، توسعه نامتعادل شهر و توزیع ناعادلانه ثروت در شهر را از علل پدید آمدن تخلفات ساختمانی و احداث ساختمان های غیر قانونی تعریف می کند. میتون^۱ و النصور (۲۰۰۹) عوامل موثر بر رعایت استانداردهای مسکونی را در بستر اجتماعی اقتصادی، ضعف اقدامات اجرایی و اداری، عدم قطعیت استانداردهای مسکونی خلاصه می کند (سرخیلی، سالاری و صفوی، ۱۳۹۶، ص. ۷). بلنس^۲ و کاپور (۲۰۰۸) روندهای سخت گیرانه و زمان بر اخذ مجوز ساختمانی و سند مالکیت را از جمله علل روی آوردن و ترجیح مالکین به احداث بنای غیر- رسمی یا غیر قانونی می داند، همچنین مسئله کاستی روند اداری اجرای استانداردهای ساخت و ساز توسط مک آوسلان^۳، فارواک^۴ و داول^۵ (۱۹۹۱) طرح شده است که سیاست نامتعادل اصلاحات زمین شهری و تخصیص نابرابر بودجه به برنامه های مسکن دولتی و هزینه بالای روند اداری از عوامل عدم رعایت ضوابط ومقررات ساخت و ساز و احداث بناهای غیرقانونی عنوان کرده اند (سرخیلی، سالاری و صفوی، ۱۳۹۶، ص. ۷). پورمحمدی و خلیل نژاد (۱۳۸۱) نقش و اهمیت زمین در طرح های شهری و سازکارهای رسیدگی به تخلفات ساختمانی (شهر تبریز) را

بررسی کرده اند. ظاهری و پورمحمدی (۱۳۸۵) ناسازگاری ضوابط با واقعیات جامعه، ضعف سیستم نظارت و کنترل، عدم شفافیت قوانین و مقررات؛ از جمله عوامل و موانع اجرایی ضوابط شهرسازی هستند که در بروز تخلفات ساختمانی ارائه می شود. بهمنی منفرد و همکاران (۱۳۹۱) نشان داده است که تخلفات ساختمانی هر سال بیشتر از سال دیگر رخ داده است. همچنین، بیشترین فراوانی تصمیمات کمیسیون مربوط به صدور رأی جریمه است که گواهی بر عدم موفقیت کمیسیون این شهرداری در کنترل تخلفات ساختمانی است. به طور کلی تخلف ساخت و سازهای شهری از واقعیاتی ریشه دار و گسترده است (زکایی، ۱۳۸۰، ص. ۱۲). آثار تخلفات ساختمانی در جنبه های مختلف فرهنگی، اجتماعی، شهرسازی، زیست محیطی در زندگی زیسته شهر نمایان می شود (ابراهیمی، ۱۳۸۱، ص. ۶۵). به علاوه، یکی دیگر از تبعات تخلفات ساختمانی را افزایش زمینه های بروز جرایم و بی نظمی می توان دانست؛ بیسلر^۶ (۲۰۰۳) بی نظمی و ناهنجارها در یک جامعه نوعی بی تمدنی و نشانه ضعف هنجارهای جامعه و هشدار برای بروز خشونت ها، بی نظمی ها و جرایم می داند (سرخیلی، سالاری و صفوی، ۱۳۹۶، ص. ۷). لذا، عدم برنامه ریزی راهبردی برای بهبود عملکرد ماده صد و کاهش تخلفات ساختمانی برای افزایش کیفیت کالبدی- فضایی شهر و آثار منتج از آن برای بهبود کیفیت زندگی مردم می تواند، مشکلات عدیدی برای شهر و شهروندان داشته باشد.

1. Meaton
2. Blanc
3. McAuslan
4. Farvacque
5. Dowal

۲. روش شناسی پژوهش

۲.۲. متغیرها و شاخص های پژوهش

۲.۱. روش پژوهش

با توجه به موضوع مورد بررسی، هدف پژوهش کاربردی و نوع آن «توصیفی - تحلیلی» است. اطلاعات مورد نیاز جهت شناخت وضع موجود از روش کتابخانه ای و اسنادی جمع آوری شده است. آمار پروانه های ساختمانی و پرونده های تخلف (روش میدانی) در ده سال اخیر (۱۳۸۵-۱۳۹۵) مورد مطالعه قرار گرفته است.

بکارگیری تکنیک دلفی و اخذ نظرات متخصصی و صاحب نظران در زمینه عوامل تأثیرگذار در عملکرد کمیسیون ماده ۱۰۰، ۴۶ عامل به عنوان نتایج دلفی انتخاب شدند، در مرحله بعدی با استفاده از نظریات متخصصین برنامه ریزی شهری، توسط نرم افزار میک- مک ۱۵ عامل به عنوان عوامل کلیدی تأثیر گذار در عملکرد کمیسیون ماده ۱۰۰ انتخاب شدند (جدول ۱)

جدول ۱. عوامل کلیدی تأثیرگذار در عملکرد کمیسیون ماده صد

۱- وجود ابهام در قوانین و مقررات ساخت و سازها	۶- نبود و یا ضعف نظارت در ساخت و سازها	۱۱- تلقی کردن جریمه ساختمانی به عنوان منبع درآمدی برای شهرداری
۲- اطلاع رسانی به شهروندان و آگاهی سازی بر تأثیرات تخلفات ساختمان	۷- نارسایی های جدی در بخش کنترل ساخت و ساز شهری	۱۲- شناخته نشدن تخلفات ساختمانی به عنوان جرم در قانون
۳- خلا یک مدیریت مجزا در چارت سازمانی شهرداریها	۸- سوء استفاده از اختیارات قانونی	۱۳- فقدان مدیریت واحد توسعه شهری
۴- عدم تدوین مقررات منطبق با نیازهای روز	۹- تکمیل نشدن فرم خلاف از سوی شهرداری	۱۴- نارسایی دانش و معلومات در حوزه ی حقوق شهری از سوی مجریان
۵- وجود قوانین قدیمی با توجه به الگوهای نوین ساخت و ساز	۱۰- فقدان هماهنگی و بخشی نگری سازمانی مدیریت و اجرای طرح های شهری	۱۵- تنوع قوانین و ضوابط حاکم بر ساخت و سازهای شهری

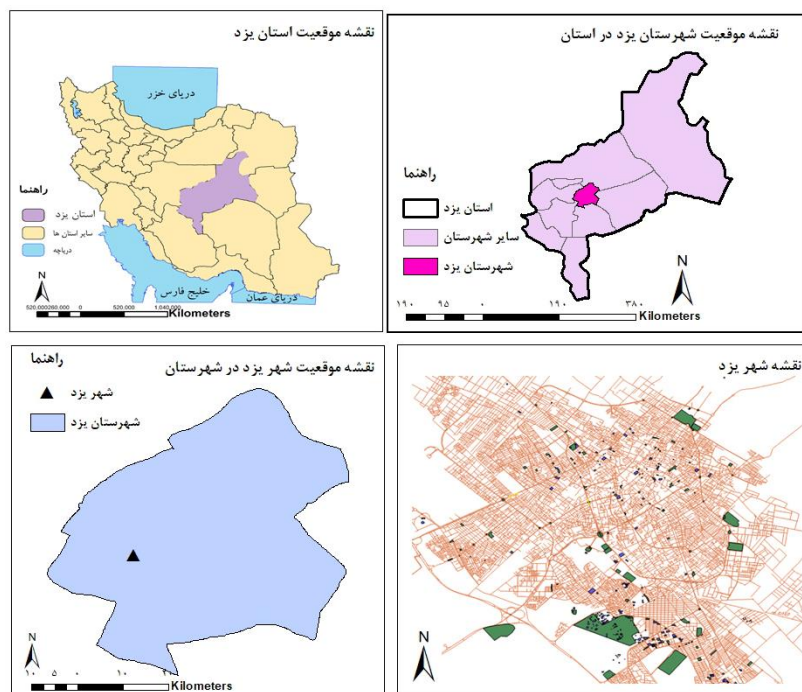
مأخذ: (یافته های پژوهش)

۳.۲. قلمرو جغرافیایی پژوهش

بر اساس تقسیمات شهرداری یزد، شهر یزد با مساحتی بالغ بر ۱۰۱۳۳/۳۰ هکتار به ۳ منطقه، ۹ ناحیه و ۴۲ محله تقسیم شده است. منطقه یک در شمال شهر یزد دارای مساحتی برابر با ۱۹۸۲/۷۳ هکتار دارای ۲ ناحیه و ۱۰ محله می باشد. جمعیت این منطقه برابر با ۸۰۷۶۳ نفر و دارای تراکم جمعیتی

۴۱ نفر در هکتار است. منطقه دو نیز در قسمت های شرقی و مرکز محدوده شهر یزد دارای مساحتی برابر با ۴۲۳۸/۵۱ هکتار دارای ۴ ناحیه و ۲۱ محله می باشد. جمعیت این منطقه برابر با ۲۲۸۱۴ نفر و دارای تراکم جمعیتی ۵۴ نفر در هکتار است. منطقه سه در قسمت های غربی و جنوب محدوده شهر با مساحتی برابر با ۳۹۱۲/۲۳ هکتار دارای ۲ ناحیه و ۱۰

محله می باشد. جمعیت این منطقه برابر با ۱۲۰۸۴۲ نفر و دارای تراکم جمعیتی ۳۱ نفر در هکتار می باشد.



شکل ۱. نقشه محدوده مورد مطالعه

۳. یافته های پژوهش

۳.۱. سناریو های پیش روی عملکرد ماده صد

نرم افزار ویزارد با محاسبات پیچیده و بسیار سنگین، امکان استخراج سناریوهای با احتمال قوی، سناریوهای با احتمال ضعیف و سناریوهای با احتمال

سازگاری و انطباق بالا را برای محقق فراهم می سازد.

۱۰ سناریو با سازگاری خیلی قوی خروجی نرم افزار بوده است. برای تسهیل درک شرایط سناریو و وزن شرایط مطلوب و نامطلوب، وضعیت هر یک از عوامل کلیدی را به صورت ۴ وضعیت تقسیم کردیم:

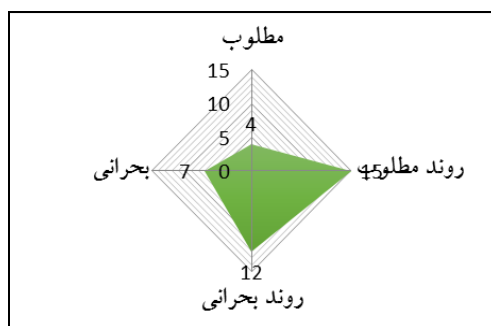
جدول ۲. تعریف مفهوم اعداد و وضعیت ها در صفحه سناریو

وضعیت	امتیاز	ویژگی
مطلوب	۲	حاکم شدن بهترین وضع ممکن بر عملکرد ماده صد در شهر یزد
روند مطلوب	۱	روند های مطلوب جهت تحقق عملکرد بهتر ماده صد
روند بحرانی (وضع موجود)	-۱	ادامه مشکلات عملکرد ماده صد در رومد شهرنشینی و شهرسازی شهر یزد
بحرانی	-۲	تشدید مشکلات عملکرد ماده صد در رومد شهرنشینی و شهرسازی شهر یزد

مأخذ: (یافته های پژوهش)

سمت بحران حرکت خواهد کرد، آنچه از وضعیت احتمالی سناریوها می توان نتیجه کرد، اینکه عملکرد ماده صد بیشتر در وضعیت روند مطلوب قرار دارد، و در آینده عملکرد ماده ۱۰۰ به سمت روند بحرانی و روند مطلوب می باشد.

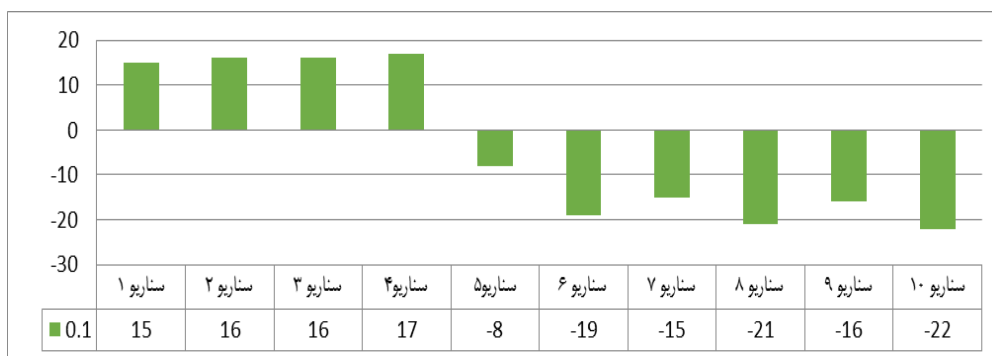
همچنان که در شکل (۱) مشاهده می شود، وضعیت احتمالی عملکرد ماده صد در آینده بیشتر به دو جهت خواهد رفت. اگر سناریوهای مطلوب اتفاق بیفتد، به سمت روند مطلوب حرکت خواهد کرد و اگر برعکس آن اتفاق بیفتد، آینده عملکرد ماده صد به



شکل ۲. نسبت وضعیت های احتمالی ماده صد

می دهد که از ۱۰ سناریو پیش روی کمسیون ماده صد ۴ سناریو در وضعیت مطلوب و روند مطلوب قرار دارند، ۶ سناریو نیز در وضعیت بحرانی و روند بحرانی قرار دارند، بدین معنی که ۴۰ درصد سناریو های پیش روی کمسیون ماده صد در وضعیت مطلوب و ۶۰ درصد سناریو ها در وضعیت نامطلوب و بحرانی قرار دارند.

برای درک وضعیت ها بر اساس امتیازی که به هر یک از آنها از ۲ تا ۲۰ داده شده است؛ اعداد به جای آنها گذاشته شد تا بتوان از نظر کمی نیز صفحه سناریوها را فهمید. با گذاشتن طیفی از عناوین مطلوبیت تا بحران به جای وضعیت درک کیفی از صفحه سناریوها نیز فراهم شد که می تواند وضعیت و جایگاه کمسیون ماده ۱۰۰ را به تفکیک سناریو و هر عامل کلیدی به طور شفاف نشان دهد. نتایج نشان



شکل ۳. وضعیت های هر یک از سناریو ها بر اساس میانگین

وضعیت هر یک از سناریوها به تفکیک جدول (۳) آورده شده است. نتایج نشان می‌دهد که بهترین وضعیت مطلوب شامل سناریو ۴ می‌باشد، درصد مطلوبیت سناریو ۴ برابر ۵۷ می‌باشد، این بدین معناست که اگر در بهترین سناریو عملکرد ماده صد محقق شود، هنوز نسبت به شرایط ایده‌آل (۱۰۰ درصد) فاصله زیادی وجود دارد. میزان مطلوبیت

سناریوهای دیگر کمتر از ۵۷ درصد بوده است. در مقابل سناریو ۱۰ با مقدار ۷۳ درصد بحرانی‌ترین سناریو برای آینده کمسیون ماده صد می‌باشد؛ بدین معنی که اگر سناریو ۱۰ تحقق بگیرد، عملکرد ماده صد با بدترین شرایط عملکردی (۱۰۰ درصد) فاصله زیادی نخواهد داشت.

جدول ۳. ضرایب، تعداد و درصد هر سناریو بر اساس طیف ۴ گانه مطلوبیت تا بحران

سناریو	تعداد وضعیت به تفکیک				ضرایب وضعیت ها				وضعیت مطلوبیت			وضعیت بحرانی		
	مطلوبین	روند مطلوبین	روند بحرانی	میان	۲	۱	۱	۲	میزان مطلوبین	امتیاز ایده آل	درصد مطلوبین	میزان شرایط بحرانی	حداکثر شرایط بحرانی	درصد شرایط بحرانی
۱S	۰	۱۵	۰	۰	۰	۱۵	۰	۰	۱۵	۳۰	۵۰	۰	-۳۰	۰
۲S	۱	۱۴	۰	۰	۲	۱۴	۰	۰	۱۶	۳۰	۵۴	۰	-۳۰	۰
۳S	۱	۱۴	۰	۰	۲	۱۴	۰	۰	۱۶	۳۰	۵۴	۰	-۳۰	۰
۴S	۲	۱۳	۰	۰	۴	۱۳	۰	۰	۱۷	۳۰	۵۷	۰	-۳۰	۰
۵S	۰	۲	۱۰	۳	۰	۲	-۱۰	-۶	۲	۳۰	۷	-۱۶	-۳۰	-۵۴
۶S	۰	۰	۱۰	۵	۰	۰	-۱۰	-۱۰	۰	۳۰	۰	-۲۰	-۳۰	-۶۷
۷S	۲	۰	۹	۴	۰	۲	-۹	-۸	۲	۳۰	۷	-۱۷	-۳۰	-۵۷
۸S	۰	۰	۹	۶	۰	۰	-۹	-۱۲	۰	۳۰	۰	-۲۱	-۳۰	-۷۰
۹S	۰	۰	۱۰	۵	۰	۰	-۱۰	-۱۰	۰	۳۰	۰	-۲۰	-۳۰	-۶۷
۱۰S	۰	۰	۸	۷	۰	۰	-۸	-۱۴	۰	۳۰	۰	-۲۲	-۳۰	-۷۳

مأخذ: (یافته های پژوهش)

۳.۲. بررسی و تحلیل سناریوهای محتمل در

آینده

در نهایت از بین ۱۰ سناریو انتخاب شده توسط نرم افزار سناریو ویزارد ۴ سناریو به عنوان سناریوهای محتمل در پیش روی عملکرد ماده ۱۰۰ انتخاب شدند. سناریو ۴ بهترین و قوی‌ترین سناریو برای ماده

صد انتخاب شده است. با تحقق این سناریو به میزان ۵۷ درصد از اهداف ماده صد محقق خواهد شد.

جدول ۴. قویترین سناریو های محتمل در بهبود ماده صد (مطلوبیت)

سناریو مطلوب (S4)	
کاهش روندهای تکمیل نشدن فرم خلاف از سوی شهرداری	کاهش ابهامات در قوانین و مقررات ساخت و ساز شهری
کاهش فقدان هماهنگی و بخشی نگری سازمانی مدیریت و اجرای طرح های شهری	افزایش آگاهی سازی بر تاثیرات تخلفات ساختمانی
کاهش روند تلقی کردن جریحه ساختمانی به عنوان منبع درآمدی برای شهرداری	وجود یک مدیریت مجزا در چارت سازمانی شهرداری
شناخته شدن تخلفات ساختمانی به عنوان جرم در قانون	کاهش روند عدم تدوین مقررات منطبق با نیازهای روز
مدیریت واحد توسعه شهری	حذف قوانین قدیمی با توجه به الگوهای نوین ساخت و ساز
کاهش نارسایی دانش و معلومات در حوزه ی حقوق شهری از سوی مجریان	افزایش نظارت در ساخت و سازها
کاهش تنوع قوانین و ضوابط حاکم بر ساخت و سازهای شهری	افزایش در بخش کنترل ساخت و ساز شهری
-	کاهش سوء استفاده از اختیارات قانونی

مأخذ: (یافته های پژوهش)

گرفتند. تعداد عوامل داخلی ۱۲ مورد و تعداد عوامل خارجی ۶ مورد بوده است.

۳.۳. تدوین راهبرد برای سناریو مطلوب

گام اول: تعیین عوامل خارجی و داخلی

پس از بررسی سناریو، عوامل عمده خارجی و

داخلی شناخته شدند و در ماتریس ارزیابی آن قرار

جدول ۵. عوامل داخلی و خارجی تأثیر گذار بر سناریو مطلوب

نقاط ضعف	نقاط قوت	تهدید ها	فرصت ها
عدم اراده برای کاهش ابهامات قانونی در شهرداری	طراحی یک مدیریت مجزا برای ماده صد در چارت سازمانی شهرداری	عدم عزم ملی برای اصلاح قوانین شهرسازی	کاهش دخالت سازمان های دیگر در شهرداری
عدم دانش کافی برای افزایش جامعیت و شفافیت در قوانین	حذف قوانین قدیمی	عدم عزم ملی برای مدیریت یکپارچه شهری	کاهش سواستفاده های قانونی توسط عناصر خارج از شهرداری
عدم الزامات قانونی برای افزایش نظارت و کنترل در بخش ساخت و ساز	شناخته شدن تخلفات ساختمانی به عنوان جرم	دخالت سازمان های مختلف بر سواستفاده های قانونی	-
نبود اراده کافی برای کاهش ناهماهنگی های بین سازمانی و مدیریتی در سطح شهرداری	مدیریت یکپارچه شهری	-	-
نبود ظرفیت های لازم برای افزایش	افزایش جامعیت و شفافیت در	-	-

نقاط ضعف	نقاط قوت	تهدید ها	فرصت ها
دانش مجریان	ضوابط و بخش نامه ها		
خارج بودن شکل گیری مدیریت یکپارچه شهری خارج از شهرداری	کاهش روند تلقی کردن جریمه ساختمانی به عنوان منبع درآمدی برای شهرداری	-	-

مأخذ: (یافته های پژوهش)

گام دوم: تعیین میزان اهمیت عوامل خارجی و

داخلی

در این گام به عوامل فهرست شده در ماتریس عوامل خارجی و داخلی، بر مبنای اهمیت هر کدام، همچنین رتبه هر یک از آنها توسط کارشناسان نظر سنجی شده است. (جدول ۶ و ۷)

۳. ۴. تطبیق و تعیین راهبردها

مرحله تطبیق و تعیین راهبردها در واقع شامل دو مرحله است. ابتدا مرحله تدوین راهبردهای اولیه از

طریق ماتریس SWOT انجام شده است، سپس مرحله انتخاب راهبردهای قابل قبول، از طریق ماتریس داخلی و خارجی صورت گرفته است. برای تدوین راهبردهای سناریو مطلوب ابتدا عوامل داخلی شامل (نقاط قوت و ضعف) و سپس عوامل خارجی شامل (فرصت ها و تهدیدها) تعیین می گردد؛ و در نهایت راهبردهای WT-ST-WO-SO تدوین گردید. (جدول ۸)

جدول ۶. ماتریس ارزیابی عوامل داخلی^۱

امتیاز وزنی = ضریب * رتبه	رتبه	وزن	نقاط قوت (S) و نقاط ضعف (W)	
۰/۲۲۵	۳	۰/۰۷۵	طراحی یک مدیریت مجزا برای ماده صد در چارت سازمانی شهرداری	S1
۰/۰۲۵	۱	۰/۰۲۵	حذف قوانین قدیمی	S2
۰/۳	۳	۰/۱	شناخته شدن تخلفات ساختمانی به عنوان جرم	S3
۰/۳	۳	۰/۱	مدیریت یکپارچه شهری	S4
۰/۱	۲	۰/۰۵	افزایش جامعیت و شفافیت در ضوابط و بخش نامه ها	S5
۰/۶	۴	۰/۱۵	کاهش روند تلقی کردن جریمه ساختمانی به عنوان منبع درآمدی برای شهرداری	S6
۰/۲۲۵	۳	۰/۰۷۵	عدم وجود اراده برای کاهش ابهامات قانونی در شهرداری	W1
۰/۲	۲	۰/۱	عدم وجود دانش کافی برای افزایش جامعیت و شفافیت در ضوابط و بخش نامه ها	W2
۰/۱۵	۲	۰/۰۷۵	عدم وجود الزامات قانونی برای افزایش نظارت و کنترل در بخش ساخت و ساز	W3
۰/۲۲۵	۳	۰/۰۷۵	نبود اراده کافی برای کاهش ناهماهنگی های بین سازمانی و مدیریتی در سطح شهرداری	W4
۰/۴	۴	۰/۱	نبود ظرفیت های لازم برای افزایش دانش مجریان	W5

امتیاز وزنی=ضرب*رتبه	رتبه	وزن	نقاط قوت(S) و نقاط ضعف(W)	
۰/۳	۴	۰/۷۵	خارج بودن شکل گیری مدیریت یکپارچه شهری خارج از شهرداری	W6
۳/۰۷	-	۱	-	جمع نهایی نمرات

مأخذ: (یافته‌های پژوهش)

جدول ۷. ماتریس ارزیابی عوامل خارجی^۱

امتیاز وزنی=ضرب*رتبه	رتبه	وزن	فرصت ها(O) و تهدید ها(T)	
۱	۴	۰/۲۵	کاهش دخالت سازمان های دیگر در شهرداری	O1
۰/۳	۳	۰/۱	کاهش سواستفاده های قانونی توسط عناصر خارج از شهرداری	O2
۰/۳	۲	۰/۱۵	کاهش فقدان هماهنگی و بخشی نگرانی سازمانی مدیریت شهری و اجرای طرح های شهری	O3
۰/۳	۲	۰/۱۵	عدم وجود عزم ملی برای اصلاح قوانین شهرسازی	T1
۱	۴	۰/۲۵	عدم وجود عزم ملی برای مدیریت یکپارچه شهری	T2
۰/۳	۳	۰/۱	دخالت سازمان های مختلف بر سواستفاده های قانونی	T3
۳/۲	-	۱	-	جمع نهایی نمرات

مأخذ: (یافته های پژوهش)

جدول ۸. ماتریس (SWOT) سناریو مطلوب محتمل ماده صد

نقاط قوت	نقاط ضعف
طراحی یک مدیریت مجزا برای ماده صد در چارت سازمانی شهرداری	عدم اراده برای کاهش ابهامات قانونی در شهرداری
حذف قوانین قدیمی	عدم دانش کافی برای افزایش شفافیت قوانین
شناخته شدن تخلفات ساختمانی به عنوان جرم	عدم الزامات قانونی برای افزایش نظارت و کنترل در بخش ساخت و ساز
مدیریت یکپارچه شهری	نبود اراده کافی برای کاهش ناهماهنگی های بین سازمانی و مدیریتی در سطح شهرداری
افزایش جامعیت و شفافیت در ضوابط و بخش نامه ها	نبود ظرفیت های لازم برای افزایش دانش مجریان
کاهش روند تلقی کردن جریمه ساختمانی به عنوان منبع درآمدی برای شهرداری	خارج بودن شکل گیری مدیریت یکپارچه شهری خارج از شهرداری
SO	WO
فرصت ها	۱- کاهش روند تلقی کردن جریمه ساختمانی به

1. External Factor Evaluation (IFE) Matrix

کاهش دخالت سازمان های دیگر در شهرداری	عنوان منبع درآمدی برای شهرداری و کاهش دخالت سازمان های دیگر در شهرداری ۲- شناخته شدن تخلفات ساختمانی به عنوان جرم و کاهش سواستفاده های قانونی توسط عناصر خارج از شهرداری ۳- مدیریت یکپارچه شهری و کاهش فقدان هماهنگی و بخشی نگری سازمانی مدیریت شهری و اجرای طرح های شهری ۴- تدوین قانون جامع ساخت و ساز شهری و کاهش سواستفاده های قانونی توسط عناصر خارج از شهرداری ۵- افزایش جامعیت و شفافیت در ضوابط و بخش نامه ها و کاهش سواستفاده های قانونی توسط عناصر خارج از شهرداری ۶- حذف قوانین قدیمی و کاهش سوء استفاده های قانونی توسط عناصر داخلی و خارجی مدیریت شهری	و کاهش سواستفاده های قانونی ۲- تلاش برای شکل گیری مدیریت یکپارچه شهری و کاهش دخالت های سازمان های دیگر ۳- کاهش ابهامات قانونی و فقدان هماهنگی در شهرداری ۴- کاهش ناهماهنگی های بین سازمانی و مدیریتی در سطح شهرداری و سطوح بالاتر ۵- ارتقای دانش برای بهبود جامعیت و شفافیت در ضوابط و بخش نامه ها و کاهش سواستفاده های قانونی ۶- شکل گیری الزامات قانونی برای افزایش نظارت و کنترل در بخش ساخت و ساز و کاهش سواستفاده های قانونی
کاهش سواستفاده های قانونی توسط عناصر خارج از شهرداری		
کاهش فقدان هماهنگی و بخشی نگری سازمانی مدیریت شهری و اجرای طرح های شهری		
تهدید ها	ST	WT
عدم وجود عزم ملی برای اصلاح قوانین شهرسازی	۱- عدم تلقی کردن جریمه ساختمانی به عنوان منبع درآمدی برای شهرداری و کاهش دخالت سازمان های مختلف بر سواستفاده های قانونی ۲- شکل گیری مدیریت یکپارچه شهری و عزم ملی برای مدیریت یکپارچه شهری ۳- شناخته شدن تخلفات ساختمانی به عنوان جرم و عزم ملی برای اصلاح قوانین شهرسازی ۴- تدوین قانون جامع ساخت و ساز شهری ۵- افزایش جامعیت و شفافیت در ضوابط و بخش نامه ها و کاهش دخالت سازمان های مختلف بر سواستفاده های قانونی ۶- حذف قوانین قدیمی و شکل گیری عزم ملی برای اصلاح قوانین شهرسازی	۱- شکل گیری عزم ملی برای مدیریت یکپارچه شهری و افزایش ظرفیت های لازم برای افزایش دانش مجریان ۲- شکل گیری مدیریت یکپارچه شهری از طریق شهرداری و شکل گیری عزم ملی برای اصلاح قوانین شهرسازی ۳- کاهش ابهامات قانونی در شهرداری با افزایش شفافیت قانونی و دخالت سازمان های مختلف بر سواستفاده های قانونی ۴- کاهش ناهماهنگی های بین سازمانی و مدیریتی در سطح شهرداری با تلاش ملی برای مدیریت یکپارچه شهری ۵- ارتقای دانش برای بهبود جامعیت و شفافیت در ضوابط و بخش نامه ها با استفاده از عزم ملی برای اصلاح قوانین شهرسازی ۶- شکل گیری الزامات قانونی برای افزایش نظارت و کنترل در بخش ساخت و ساز و کاهش دخالت سازمان های مختلف بر سواستفاده های قانونی
عدم وجود عزم ملی برای مدیریت یکپارچه شهری		
دخالت سازمان های مختلف بر سواستفاده های قانونی		

مأخذ: (یافته های پژوهش)

۳.۵. انتخاب راهبردهای مناسب یا در

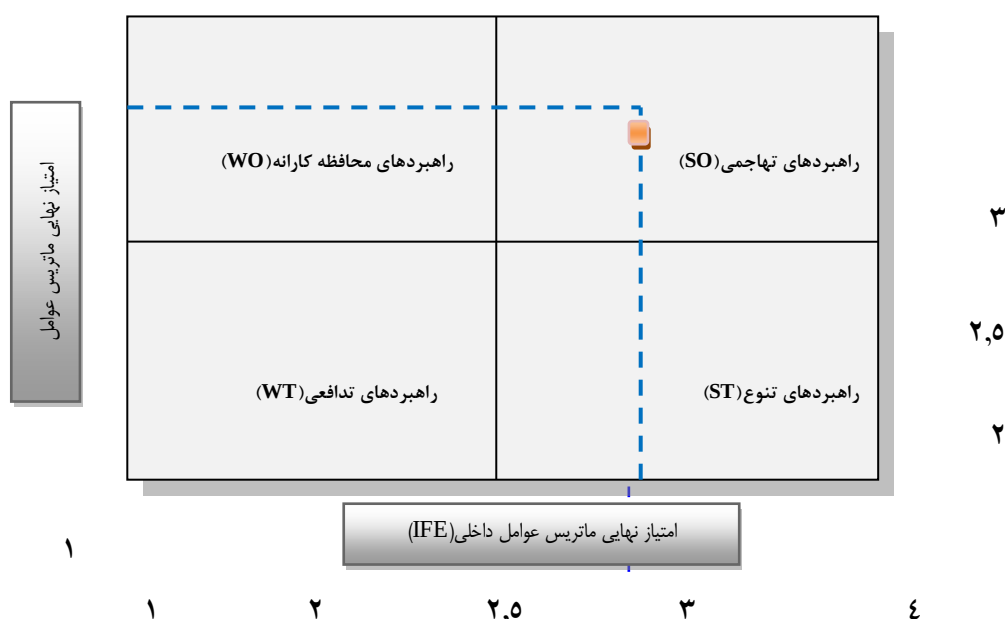
خور قبول

پس از تدوین راهبردهای اولیه از مقایسه عوامل داخلی و خارجی ماتریس SWOT راهبردهای قابل قبول از میان این راهبردها انتخاب می گردد. فرایند انتخاب راهبردهای قابل قبول در دو گام صورت می گیرد:

گام اول: تشکیل ماتریس راهبردها و اولویت های اجرایی و تعیین وضعیت سناریو: ماتریس راهبردها و اولویت های اجرایی دارای دو بعد اصلی است. جمع امتیازهای نهایی ارزیابی عوامل داخلی سناریو مطلوب که بر روی محور Xها نشان داده شده و جمع امتیاز نهایی ارزیابی عوامل خارجی سناریو بر روی محور Yها نوشته شده است. نقطه تلاقی جمع امتیازهای عوامل خارجی و داخلی سناریو محتمل مطلوب بر روی محور Xها و Yها، تعیین کننده موقعیت سناریو

در ماتریس راهبردها و اولویت اجرایی است. با توجه به وضعیت سناریو مطلوب و قرارگیری موقعیت راهبردی آن از راهبردهای های تهاجمی و تنوع استفاده خواهد شد.

گام دوم: انتخاب راهبردهای قابل قبول: وضعیت سناریو مطلوب در ماتریس راهبردها و اولویت های اجرایی، تعیین کننده راهبردهای قابل قبول برای اجرایی شدن سناریو مطلوب و بهبود عملکرد ماده صد خواهد شد. راهبردهای قابل قبول در سناریو مطلوب با توجه به قرارگیری در خانه ۱ ماتریس، راهبردهای ساخت و توسعه هستند. با توجه شرایط سناریو مطلوب از راهبردهای تهاجمی/رقابتی و تنوع استفاده خواهد شد، بدین ترتیب ابتدا از راهبردهای اولیه در خانه SO و سپس از راهبردهای اولیه در خانه ST در ماتریس نقاط قوت، نقاط ضعیف، تهدیدات و فرصت ها انتخاب می گردد.



شکل ۴. ماتریس راهبردها و اولویت های اجرایی SWOT

۶.۳. تهیه جدول برنامه ریزی کمی راهبردی (اولویت بندی راهبردهای در خور قبول سناریو مطلوب)

در این مرحله، جذابیت هر راهبردی با استفاده از ماتریس برنامه ریزی کمی مشخص شده و راهبرد

های دارای جذابیت بالا به عنوان راهبرد های مورد تأکید و اولویت دار در سناریو مطلوب برای بهبود عملکرد ماده صد شهر یزد تعیین می گردند.

جدول ۹. برنامه ریزی کمی راهبردی (اولویت بندی راهبردهای در خور قبول)

راهبردهای های برنامه ریزی کمی سناریو مطلوب- ماده صد												اولویت بندی																	
ST6		ST2		SO5		SO4		SO2		SO1																			
نوع اقدام	اولویت بندی	نوع اقدام	اولویت بندی	نوع اقدام	اولویت بندی	نوع اقدام	اولویت بندی	نوع اقدام	اولویت بندی	نوع اقدام	اولویت بندی																		
												۰,۲۲۵	۲	۰,۴۵	۳	۰,۶۷	۴	۰,۹	۳	۰,۶۷	۴	۰,۹	۳						
طراحی یک مدیریت مجزا برای ماده صد در چارت سازمانی شهرداری												S1																	
حذف قوانین قدیمی												S2		۰,۰۲	۲	۰,۰۴	۲	۰,۰۴	۲	۰,۰۴	۲	۰,۰۴	۴	۰,۰۲	۴	۰,۰۸	۴		
شناخته شدن تخلفات ساختمانی به عنوان جرم												S3		۰,۳۰	۴	۱,۲	۴	۱,۲	۲	۰,۶	۲	۰,۶	۲	۰,۶	۱	۰,۳	۲	۰,۶	۲
مدیریت یکپارچه شهری												S4		۰,۳۰	۳	۰,۹	۲	۰,۶	۳	۰,۹	۲	۰,۶	۲	۰,۶	۴	۱,۲	۲	۰,۶	۲
افزایش آگاهی سازی بر تاثیرات تخلفات ساختمانی												S5		۰,۱۰	۱	۰,۱	۲	۰,۲	۴	۰,۴	۴	۰,۴	۴	۰,۴	۳	۰,۳	۴	۰,۴	۴
کاهش روند تلقی کردن جریمه ساختمانی به عنوان منبع درآمدی برای شهرداری												S6		۰,۶	۴	۲,۴	۳	۱,۸	۱	۰,۶	۱	۰,۶	۱	۰,۶	۴	۲,۴	۱	۰,۶	۱
عدم وجود اراده برای کاهش ابهامات قانونی در شهرداری												W1		۰,۲۵۵	۱	۰,۲۵	۱	۰,۲۲	۲	۰,۵۱	۳	۰,۷۶	۲	۰,۴۵	۴	۱,۰۲	۴	۱,۰۲	۴
عدم وجود دانش کافی برای افزایش جامعیت و شفافیت در ضوابط و بخش نامه ها												W2		۰,۲۰	۱	۰,۲	۲	۰,۴	۳	۰,۶	۴	۰,۸	۱	۰,۲۰	۲	۰,۴	۲	۰,۴	۲
عدم وجود الزامات قانونی برای افزایش نظارت و کنترل در بخش ساخت وساز												W3		۰,۱۵	۴	۰,۶	۳	۰,۴۵	۳	۰,۴۵	۳	۰,۴۵	۲	۰,۳۰	۳	۰,۴۵	۳	۰,۴۵	۳
نبود اراده کافی برای کاهش ناهماهنگی های بین سازمانی و مدیریتی در سطح شهرداری												W4		۰,۲۲۵	۲	۰,۴۵	۲	۰,۴۵	۳	۰,۶۷	۲	۰,۴۵	۳	۰,۶۷	۳	۰,۶۷	۳	۰,۶۷	۳

راهبردهای های برنامه ریزی کمی سناریو مطلوب - ماده صد											
ST6		ST2		SO5		SO4		SO2		SO1	
اولویت اول	اولویت دوم	اولویت اول	اولویت دوم	اولویت اول	اولویت دوم	اولویت اول	اولویت دوم	اولویت اول	اولویت دوم	اولویت اول	اولویت دوم
۰,۴	۱	۰,۴	۱	۰,۴	۱	۰,۸	۲	۰,۸	۲	۰,۴	۱
۰,۹	۳	۱,۲	۴	۰	۰	۰,۳۰	۱	۰	۰	۰	۰
۰,۲	۲	۰,۴	۴	۰,۴	۴	۰,۴	۴	۰,۴	۴	۰,۴	۴
۰,۹	۳	۰,۹	۳	۱,۲	۴	۱,۲	۴	۱,۲	۴	۰,۹	۳
۰,۹	۳	۰,۹	۳	۰,۹	۳	۱,۲	۴	۰,۳۰	۱	۰,۹	۳
۰,۶	۲	۰,۶	۲	۰,۳۰	۱	۰,۳۰	۱	۰,۳۰	۱	۰,۶	۲
۰,۲	۲	۰,۳	۳	۰,۱	۱	۰,۲	۲	۰,۱	۱	۰,۱	۱
۰,۹	۳	۰,۹	۳	۰,۹	۳	۰,۹	۳	۱,۲	۴	۰,۹	۳
۱۰,۵	-	۱۲,۴	-	۹,۶۲	-	۱۰,۹ ۷	-	۱۰,۳۳	-	۱۰,۷۹	-

مأخذ: (یافته‌های پژوهش)

و مطابق با خانه شماره ۱ ماتریس داخلی و خارجی استفاده از راهبرد تهاجمی (SO) به عنوان اولویت اصلی و راهبرد تنوع (ST) به عنوان اولویت بعدی تعیین گردیدند. راهبردهای حاصل از این دو رویکرد بر اساس برنامه ریزی کمی به شرح زیر می باشد:

اولویت بندی راهبردهای برنامه ریزی برای عملکرد ماده صد بر مبنای سناریو مطلوب از طریق تجزیه و تحلیل عوامل خارجی و داخلی موثر بر عملکرد ماده صد در شهرداری یزد با ماتریس SWOT و مدل برنامه ریزی راهبردی کمی تعیین و مشخص گردید. با توجه به شرایط عملکرد ماده صد

جدول ۱۰. اولویت بندی راهبرد های بهبود عملکرد ماده صد

راهبرد های تنوع بخشی	راهبرد های تهاجمی
۱- تلاش برای مدیریت یکپارچه شهری و عزم ملی برای مدیریت یکپارچه شهری	۱- شکل گیری مدیریت مجزا برای ماده صد در چارت سازمانی شهرداری و کاهش سواستفاده های قانونی توسط عناصر خارج از شهرداری
۲- حذف قوانین قدیمی و شکل گیری عزم ملی برای اصلاح قوانین شهرسازی	۲- کاهش روند تلقی کردن جریمه ساختمانی به عنوان منبع درآمدی برای شهرداری و کاهش دخالت سازمان های دیگر در شهرداری
-	۳- شناخته شدن تخلفات ساختمانی به عنوان جرم و کاهش سواستفاده های قانونی توسط عناصر خارج از شهرداری

مأخذ: (یافته های پژوهش)

این راهبردها سناریو مطلوب محتمل در آینده ماده صد باعث بهبود این کمیسیون شود.

۷.۳. برنامه ها و سیاست های اجرایی راهبردها

بعد از اینکه راهبردهای سناریو مطلوب استخراج

شد، در این مرحله برنامه ها و سیاست های اجرایی

هر یک از راهبردها آورده شده است تا با عملی شدن

جدول ۱۱. برنامه ها و سیاست های اجرایی برای سناریو محتمل مطلوب

راهبردها	برنامه ها و سیاست های اجرایی
شکل گیری مدیریت مجزا برای ماده صد در چارت سازمانی شهرداری و کاهش سواستفاده های قانونی توسط عناصر خارج از شهرداری	تقویت جنبه های حاکمیتی شهرداری و پیشنهاد و تصویب مدیریت مجزا و جداگانه برای کمیسیون ماده صد
	اصلاح ساختار و تشکیلات فرایندهای سازمانی
	توسعه خدمات الکترونیکی غیر حضوری در فرایند صدور پروانه تا پایان کار
	ارتقای سلامت اداری و مبارزه با مقاصد اداری
کاهش روند تلقی کردن جریمه ساختمانی به عنوان منبع درآمدی برای شهرداری و کاهش دخالت سازمان های دیگر	پایداری سازی درآمدهای شهرداری
	تسهیل و تقویت مشارکت و سرمایه گذاری بخش خصوصی در توسعه شهر
	قانون مداری و حمایت از حقوق شهروندمداری
شناخته شدن تخلفات ساختمانی به عنوان جرم و کاهش سواستفاده های قانونی	تهیه و تصویب قوانین مرتبط برای متخلف بودن جرایم ساختمانی به عنوان جرم در شهرداری و سازمان های قضایی
	افزایش قانونمداری
	افزایش پاسخ گویی و شفافیت در کمیسیون ماده صد
تلاش برای تقویت مدیریت یکپارچه شهری و عزم ملی برای مدیریت یکپارچه شهری	تقویت جنبه های حاکمیتی نظیر سیاستگذاری، برنامه ریزی، استانداردسازی، پایش و ارزیابی
	تقویت و افزایش اختیارات شهرداری در مدیریت شهر
حذف قوانین قدیمی و تلاش برای اصلاح قوانین شهرسازی	اصلاح و حذف قوانین قدیمی
	تهیه و تصویب قوانین بر اساس نیازهای روز

راهبردها	برنامه ها و سیاست های اجرایی
	افزایش مشارکت شهروندان در فعالیت های تصمیم سازی

مأخذ: (یافته های پژوهش)

۴. نتیجه گیری

تخلفات ساختمانی از مهمترین دلایلی که باعث ایجاد هرج و مرج در ریخت ساختمان ها و شهر می شود، همچنین علل توسعه بی رویه شهرها و ساخت و سازهای غیر مجاز می باشد. این پژوهش در راستای ارائه راهبردهای بهبود عملکرد کمیسیون ماده ۱۰۰ شهرداری یزد تدوین شده است. برابر آمار و ارقام می توان گفت شهر یزد به طور تقریبی سالانه ۱۱۸۲ پروانه ساختمانی با زیر بنای ۳۵۴۶۰۰ متر مربع در شهر یزد صادر می شود. تنها در یکی از مناطق سه گانه شهر یزد در سال ۱۳۹۰ تعداد ۷۲۱ پروانه تخلف به کمیسیونهای ماده ۱۰۰ قانون شهرداری ارجاع و متعاقباً اقدام به صدور رأی قانونی شده است. نتایج نشان می دهد که میزان تخلفات ساختمانی در شهر یزد از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ روند افزایشی داشته است که با نتایج محمدی و همکاران (۱۳۹۴) و بهمنی منفرد و همکاران (۱۳۹۱) مطابقت دارد. این افزایش تخلفات بیان کننده عدم کنترل تخلفات ساختمانی در شهر یزد می باشد. همچنین نتایج نشان می دهد که عامل های کلیدی تأثیر گذار در ۴ عامل مهم و اصلی خلاصه می شوند، که شامل

شهرداری، قوانین ساخت و ساز با آگاهی مردم و نگاه درآمدی از طرف شهرداری و نگاه سودجویی از طرف افراد می باشد که به صورت دیالکتیکی بر بروز تخلفات ساختمانی تأثیرگذار هستند که با نتایج ظاهری و پورمحمدی (۱۳۸۵)، شعبانی (۱۳۸۵)، سر خیلی و همکاران (۱۳۹۱) و کمانرودی کجوری و همکاران (۱۳۹۷) مطابقت دارد. این پژوهش، ابتدا مهمترین عوامل کلیدی تأثیرگذار در عملکرد ماده ۱۰۰ با استفاده از روش دلفی استخراج شد و در مراحل بعدی از طریق نرم افزار های آینده پژوهی (میک مک و سناریو ویزارد) سناریوهای پیش رو عملکرد ماده صد تدوین شد و در نهایت با استفاده از روش برنامه ریزی راهبردی (SWOT) و QSPM راهبردهای سناریو های مطلوب تدوین شد. با توجه به مهمترین راهبردهای های سناریو مطلوب، سیاست های اجرایی آن مطابق جدول (۱۱) برای بهبود عملکرد کمیسیون ماده ۱۰۰ شهرداری یزد در آینده تدوین شد که شهرداری های شهرهای دیگر نیز در راستای بهبود عملکرد کمیسیون ماده صد خود می توانند از این راهبردهای تدوین شده پژوهش حاضر استفاده کنند.

کتابنامه

۱. ابراهیمی، ج. (۱۳۸۱). *تخلفات ساختمانی و نحوه رسیدگی به آن در حقوق ایران*، تهران، نشر موج.

۲. بهشتی روی، م. (۱۳۷۲). بررسی آثار کالبدی تخلفات ساختمانی در شهرها (مطالعه موردی: تهران)، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده هنرهای زیبا، گروه شهرسازی.
۳. بهمنی منفرد، ه. کلانتری، م. (۱۳۹۱). بررسی تأثیرات کمیسیون ماده صد شهرداری در کنترل تخلفات ساختمانی، چهارمین کنفرانس برنامه ریزی و مدیریت شهری، مشهد.
۴. پاک نژاد، ر. (۱۳۸۰). بررسی عوامل موثر بر تخلفات در ساخت و سازهای شهری (مطالعه موردی: تبریز)، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده هنر.
۵. پور محمدی، م، خلیل نژاد، ا. (۱۳۸۱). نقش و اهمیت زمین در طرح های توسعه شهری و سازوکارهای رسیدگی به تخلفات ساختمانی (نمونه موردی: شهر تبریز)، نشریه دانشکده علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه تبریز، ۱۰، ۳۲-۹.
۶. ذکایی، م. (۱۳۸۱). شهرسازی مشارکتی: محله مسلم بن عقیل، ماهنامه شهرداری ها، (۳۹)، ۵۴-۴۸.
۷. زنگی آبادی، ع.، رخشانی نسب، ح. (۱۳۸۶). تحلیل فضایی عوامل کمی و کیفی موثر بر ساخت و سازهای شهری در ایران، نشریه انجمن جغرافیایی ایران، ۵ (۱۵)، ۶۵-۴۷.
۸. سر خیلی، ا، سالاری، م، صفوی سهی، م. (۱۳۹۶). تحلیلی بر نقش تخلفات ساختمانی در ناکامی طرح های توسعه شهری کلانشهر تهران، مجله باغ نظر، ۱۴ (۵۱)، ۲۰-۱۵.
۹. سرخیلی، ا، رفیعیان، م. (۱۳۸۹). آسیب شناسی درآمدهای حاصل از تخلفات ساختمانی در شهرداری تهران، مجموعه مقالات همایش مالی شهرداری، تهران، ۲۲-۱.
۱۰. سعید نیا، ا. (۱۳۷۸). کتاب سبز - راهنمای شهرداریها، کاربری زمین شهری (جلد دوم)، مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهری - وزارت کشور، چاپ اول، تهران.
۱۱. صالحی میلانی، س، محمدی، م. (۱۳۸۹). تدوین ضوابط و مقررات ساخت و ساز در مناطق کوهپایه ای (مطالعه موردی: محله باغ شاطر تهران)، نامه معماری و شهرسازی، ۲ (۳)، ۹۷-۱۱۶.
۱۲. ظاهری، م، پورمحمدی، م. (۱۳۸۵). موانع اجرایی ضوابط شهرسازی و ارائه راهکارهای مناسب در جهت جلوگیری از تخلفات ساختمانی (مطالعه موردی: کلانشهر تبریز)، نشریه دانشکده علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه تبریز، ۲۴، ۶۳-۳۴.
۱۳. محمدی، ج؛ میرزایی، س. (۱۳۹۴). تبیین وضعیت و شناخت عوامل موثر بر تخلفات ساختمانی در کلانشهر ایران، مطالعه موردی: مناطق پانزده گانه شهر اصفهان، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، ۳۰ (۲)، ۲۱۴-۱۹۵.
۱۴. معتمدی، م (۱۳۶۸)، نظام شهر و شهرسازی در ایران با تأکیدی بر شهرهای جدید، انتشارات سمت، تهران، سازمان برنامه و بودجه.
۱۵. معصوم، ج، علی آبادی، ج. (۱۳۸۰). مدیریت ساخت و ساز شهری، ماهنامه شهرداریها، ۳ (۳۳)، ۱۱-۵.
۱۶. نیک پور، ع؛ فقیه عبدالحی، م، سید علی پور، س. (۱۳۹۴). بررسی و تحلیل رابطه سرمایه اجتماعی و تخلفات ساختمانی (مطالعه موردی: شهروندان شهر بابلسر)، نشریه شهر پایدار، ۲ (۳)، ۱۲۶-۱۱۳.

17. Aguilar, S. (2006). *Crime prevention in the EU*, (Unpublished master's thesis). University of Örebro, Canada.
18. Alnsour, J, & Meaton, J. (2009). Factors affecting compliance with residential, standards in the city of Old Saltm, Jordan. *Habitat International*, 33, 301-309.
19. Bissler, L. (2003). *Fear of crime and social networks: A study of two local public housing complexes*, (Unpublished doctoral dissertation). North Carolina State University, Carolina.
20. Dowall, D. E. (1991). *A tale of two cities: A comparison of Karachi's informal and formal housing delivery systems*. Institute of Urban and Regional Development, University of California at Berkeley, California.
21. Farvacque, C., & McAuslan, P. (1992). *Reforming urban land policies and institutions in developing countries. urban management program*, urban management and land. Washington, DC: The world Bank.
22. Fekade, W. (2000). Deficits of formal urban land management and informal responses under rapid urban growth: An international perspective. *Habitat International*, 24(2), 127–150.
23. Few, R., Gouveia, N., Mathee, A., Harpham, T., Cohn, A., Swart, A., & Coulson, N. (2004). Informal subdivision of residential and commercial buildings in Sao Paulo and Johannesburg: living conditions and policy implications. *Habitat International*, 30(1):427–442.
24. Ioannidis, Ch., Psaltis, Ch., & Potsiou, Ch. (2009). Towards a strategy for control of suburban informal buildings, through automatic change detection. *Computers, Environment and Urban Systems Journal*, 33, 64–74.
25. Kahraman, S., Saati, A., & Misir, S. (2006). Effects of adding illegal stories to structural systems. *Sâdhanâ*, 31(5), 515–526.
26. Kahraman, S., Saati, A., & Misir, S. (2006). *Effects of adding illegal storeys to structural systems*. *Sâdhanâ*, 31(5), 515-526.
27. Kapoor, M., & Blanc, D. (2008). Measuring risk on investment in informal (illegal) housing: Theory and evidence from Pune, India. *Regional Science and Urban Economics* 38(4), 311-329.
28. Rukwaro, R. W. (2009). The owner occupier democracy and violation of building bylaws. *Habitat International*, 33(4), 485-498.

قومیت، جنسیت و عملکرد فضاهای شهری در شهرهای چندقومیتی (مطالعه موردی: شهر زاهدان)

امیرحمزه شهبازی (استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران)
amir_sh@gep.usb.ac.ir

تاریخ تصویب: ۱۳۹۹/۰۲/۲۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۳/۲۶

صص ۱۲۳-۱۰۹

چکیده

این پژوهش عملکرد فضاهای عمومی شهر زاهدان را به صورت عام و مشکلات شهروندان زن را بر مبنای عنصر قومیت شهروندان مورد بازکاوی قرار می دهد. چرا که جمعیت زن در زاهدان به مثاله شهری چند قومی، اساساً با دو گونه محدودیت مواجه اند که اولی ریشه در جنسیت و دومی ریشه در الگوها و انگاره های خرده فرهنگ قومی دارد. هدف پژوهش تبیین رابطه عنصر قومیت شهروندان و عنصر جنسیت آنها با میزان حضور و استفاده از فضاهای شهری است. این مقاله، پژوهشی، کاربردی، تحلیلی-توصیفی، پیمایشی، با پرسشنامه محقق ساخته و حجم نمونه ۳۸۸ واحد، با روش نمونه گیری تصادفی دومرحله ای، در منطقه یک و دو شهرداری زاهدان انجام شده است. مدل های تحلیل عبارتند از کای دو، مدل T، مدل Phi. یافته ها نشان می دهد، عملکرد فضاهای شهری زاهدان به صورت معنی داری پایین است. همچنین جنسیت شهروندان بر استفاده آنها از فضاهای شهری دارای اثر بازدارنده معنی داری می باشد. مضافاً که عنصر قومیت شهروندان به گونه ای معنی دار، ادراک امنیت و میزان حضور و استفاده شهروندان زن به ویژه زنان دارای خرده فرهنگ قومی را از فضاهای شهری متأثر و محدود میکند. شاخص ادراک ناامنی (ناشی از فقدان فضای شهری زنانه) تابع قومیت شهروندان هست، زیرا ۵۰ درصد شهروندان بلوچ و در مقابل فقط ۳۳ درصد شهروندان فارس، فقدان فضای شهری زنانه را عامل ادراک ناامنی فضاهای شهری می دانند که سبب فقدان یا تضعیف مشارکت اجتماعی، کم رنگ بودن هویت اجتماعی، مشکلات سلامتی و آسیب های روانی می گردد. پیشنهاد می شود جهت اجتناب و کاهش پیامدهای آسیب زا، اولاً احداث فضاهای شهری زنانه مانند پارک بانوان، ثانیاً ایجاد، تجهیز و ایمن سازی فضاهای شهری موجود، مورد تاکید و برنامه ریزی قرار گیرد.

کلیدواژه ها: جنسیت، زاهدان، شهر چند قومی، فضاهای شهری، قومیت.

۱. مقدمه

نشاط و امید به زندگی باشد (قاضی زاده هاشمی، ۱۳۹۶).

۱.۱. طرح مسئله

با توجه به شیوع و گسترش بیماری‌های مزمن، وجود و دسترسی به فضای سبز عمومی محله به دلیل امکان فعالیت فیزیکی، میانکنش اجتماعی، تماس با طبیعت و ارتقای سلامتی بسیار اهمیت دارد (سویگاما^۱ و همکاران، ۲۰۱۸، ص. ۱۲) فضاهای عمومی شهری باید برای استفاده همه گروه‌های اجتماعی مورد توجه و تأکید باشد (کائو^۲، ۲۰۱۶، ص. ۱۸۸). برای شهرهای چند قومی احساس مثبت شهروندی قشر زن، به‌ویژه زنان متعلق به گروه‌های قومی که الگوها، ارزشها و جامعه‌پذیری نسل بعد را به دوش دارند؛ اهمیت دارد. به دلیل اهمیت موضوع، ضرورت بررسی مقایسه‌ای عوامل مؤثر بر پیاده‌روی، در همه جا خیلی اهمیت دارد (وانگ و یانگ^۳، ۲۰۱۹، ص. ۴۳). طبق آمار رسمی، در ایران ۱۶/۵ درصد زنان و ۱۰/۸ درصد مردان، به افسردگی مبتلا هستند. البته افراد بالای ۶۰ سال و خانم‌ها بیشتر در معرض ابتلا به افسردگی هستند؛ میزان شیوع افسردگی طی ۲۶ سال گذشته در ایران دو برابر شده است. کم شدن ارتباطات اجتماعی، بدرفتاری و بداخلاقی‌ها در عرصه اجتماعی و سیاسی و ... از عوامل افسردگی هستند. باید سیاست‌های نظام در جهت ارتقای سلامت روان مردم، ایجاد شادی و

زندگی فعال اجتماعی، به ویژه برای زنان و بازنشستگان سبب کاهش ریسک افسردگی می‌گردد (جیولیامارا^۴ و همکاران، ۲۰۱۴، ص. ۸). ضرورت پژوهش، در واقع، ناشی از ضعف یا اختلال در عملکرد فضاهای شهری عمومی زاهدان است. فضاهای شهری در اکثر کشورهای در حال توسعه، برای حضور و تعامل اجتماعی زنان فضاهایی غیرپاسخگو می‌باشند. وانگهی این عدم پاسخگوئی فضاهای عمومی، در شهرهایی که دارای ساختار قومیتی هستند، زنان را با چالش و آسیب‌های مضاعفی مواجه می‌نماید. جمعیت زاهدان در فاصله ۶۰ سال یعنی سرشماری ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵، از حدود ۱۷/۵ هزار نفر، به حدود ۶۰۰ هزار نفر رسیده؛ یعنی ۳۲ برابر شده (مرکز آمار ایران، سرشماری‌های نفوس و مسکن ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵). ریشه‌یابی این رشد انفجاری، پژوهش مجزایی را طلب می‌کند. اگر چه هویت هر شهر از طریق مقالات خبری در مورد آن شهر یا قلمرو، قابل شناسایی و مقایسه است (کاپیلا^۵، ۲۰۱۹، ص. ۷۲) بخشی از جمعیت زاهدان، اقشار مهاجر ایلاتی و نامانوس با زندگی شهری‌اند، لذا ناتوان از تعامل مناسب در فضاهای عمومی شهری می‌باشند. زنان به دلیل ترس از جرم و جنایت، مکان‌های بسته و محفوظ را ترجیح می‌دهند و از خیابان‌ها، پارک‌ها، میدان‌ها، وسایل نقلیه عمومی، به

1. Sugiyama
2. Cao
3. Wang, and Yang

4. GiuliaMarra
5. Capela

ویژه در شب احساس ناامنی می‌کنند (ماروتاویران^۱، ۲۰۱۵، ص. ۷۰۲) و مشارکت شان در حوزه عمومی محدود می‌شود (تاندوگان^۲ و سیمسی کیلین، ۲۰۱۶، ص. ۲۰۱۱). شیوه زندگی بی تحرک و نتایج نامطلوب آن، بر سلامت روانی و فعالیت فیزیکی اثر آشکار دارد (توماس^۳، ۲۰۱۴، ص. ۱۸۷).

الگوهای جنسیتی، از ساختار و تجربه‌های خانواده و نیز طبقه و قومیت افراد جامعه نیز نقش می‌گیرند (هووارد^۴، ۱۹۹۶، ص. ۱۴۸) فضاهای شهری باید زمینه تعامل اجتماعی، سرزندگی و نشاط اجتماعی را فراهم آورند. گو اینکه هر چه حضور زنان در عرصه‌های مختلف جدی‌تر و پررنگ‌تر باشد، امنیت آنها بیشتر خواهد شد (کرد زنگنه و همکاران، ۱۳۹۵، ص. ۲). پایین بودن امنیت زنان، سبب بالارفتن تنش و استرس و اضطراب و بیماری‌های روحی، روانی و افسردگی می‌گردد (زنجان‌زاده اعزازی، ۱۳۹۲، ص. ۲) احساس آرامش و سرزندگی زنان تابع طراحی فضایی بدون مشکلات امنیتی و جنسیتی ضروری است (گلی و همکاران، ۱۳۹۴، ص. ۹۸). پژوهشگران در رویکردی واقع‌بینانه، امنیت را واژه‌ای سیاسی و انتظامی تعریف، و به طور کلی به معنی حمایت از ارزش‌ها و مقابله با خطرهای دشمن می‌دانند (برانلو^۵، ۲۰۰۴، ص. ۵۸۶).

کیلی^۶ و همکاران (۲۰۰۹) معتقدند. امن بودن فضا، دارای دو مؤلفه است؛ ایمنی و امنیت. در مؤلفه ایمنی، اشاره به موارد و عوامل محیطی است که در صورت عدم تأمین شرایط مطلوب وقوع حوادث اجتناب‌ناپذیر می‌شود و خطرات به صورت بالقوه و بالفعل جان و مال شهروندان را تهدید خواهد نمود. مؤلفه امنیت نیز به جرایم علیه اشخاص و اموال آنها اشاره دارد. شرایطی را که از فصل مشترک این دو به وجود آید، را می‌توان به عنوان فضای شهری امن توصیف کرد (راث راک^۷، ۲۰۱۰، ص. ۹).

پژوهش کنونی در پی یافتن پاسخ برای سه سوال است. الف) ارزیابی میزان رضایتمندی شهروندان از دسترسی و استفاده از فضاهای شهری عمومی مانند پارک‌ها، میدان‌ها، راسته‌های پیاده و عملکرد آنها چقدر است. ب) رابطه میان جنسیت شهروندان با میزان حضور، استفاده و عملکرد فضاهای عمومی چقدر است. ج) رابطه عنصر قومیت شهروندان زن بلوچ با میزان حضور و بهره‌وری آنها از فضاهای عمومی شهری با تاکید بر عنصر قومیت چگونه است. **با توجه به سوالات پژوهش، سه آزمون ذیل تنظیم گردیده است.**

- آزمون رضایت شهروندان از عملکرد فضاهای عمومی
- آزمون ارتباط متغیر جنسیت شهروندان با حضور و استفاده آنها از فضاهای شهری

1. Maruthaveeran
2. Tandogan, and SimsekIlhan
3. Thomas
4. Howard
5. Brownlow

6. Kelly
7. Roth rock

• آزمون ارتباط عنصر قومیت شهروندان، با میزان حضور و استفاده از فضاهای شهری نوآوری تحقیق، مشخصاً تحلیل عنصر قومیت شهروندان و بازتاب آن بر فضاهای عمومی شهرهای چند قومی است. چراکه اثر عنصر قومیت بر عملکرد فضاهای شهری تبیین نشده است.

۲.۱. پیشینه پژوهش و مبانی نظری

فضاهای شهری، در تعریفی عام شامل فضای زندگی شهروندانی است که آگاهانه یا ناآگاهانه، برای مقاصد مختلف استفاده می‌شود. مانند خیابان‌ها، بلوارها، میدان‌ها، پارک‌ها، معابر، نماهای ساختمانی. (احمدی پور و همکاران، ۱۳۹۶، ص. ۴۰) بررسی رابطه ادراک کیفیت محله و میزان فعالیت فیزیکی و اوقات فراغت ساکنین در سطح ۴۸ محله در شهر تگزاس، نشانگر ارتباط معنی‌دار این دو متغیر بود (پروچاسکا^۱ و همکاران، ۲۰۱۷، ص. ۳۳۶).

اخیراً یافته‌های یک پژوهش در هانوئی ویتنام نشان داد؛ جوانان به طور متوسط در طی دو هفته ۶/۶ بار و هر بار ۷۷ دقیقه به پارک می‌روند (تان^۲ و همکاران، ۲۰۱۹، ص. ۱۵۶). یافته‌های تحقیق دیگری بر روی شهر عمیقاً تقسیم شده اورشلیم، بر اساس نمونه‌ای ۶۲۵ واحدی (۳۱۸ یهودی و ۳۰۷ فلسطینی) ثابت کرد؛ هر شهر دارای چشم‌انداز شهری خاصی از ترس و ایمنی است که محصول ادراک فضائی ترس و نتیجه فضایی روابط قدرت در شهرها می‌باشد

(جبارین و هیلی‌هیرش^۳، ۲۰۱۹، ص. ۴۶). آشکار است؛ نگهداری پارک مهمترین عامل در میزان حضور، فعالیت بدنی و استفاده از تجهیزات است؛ لذا باید پارک‌ها به خوبی نگهداری شوند (هیک و همکاران، ۲۰۱۸، ص. ۱۴۴).

غزال رد^۴ (۲۰۰۳)، دریافت که قومیت و مذهب تاثیر زیادی بر نگرش‌های جنسیتی زنان دارد. و زنان عرب-آمریکایی با اعتقادات مذهبی، بیشتر از سایرین به نقش جنسیتی سنتی اعتقاد داشتند. فرحزاد و همکاران (۱۳۹۷) از منظر حق به شهر، عوامل مؤثر بر میزان حضور و مشارکت زنان را تحلیل و دریافتند، میان متغیرهای سن، تأهل، تحصیلات و سابقه اقامت با حق به شهر ارتباط معنی‌داری وجود دارد. فنی و واحدی یگانه (۱۳۹۶) در شهر سندج، شاخص‌های کیفیت زندگی در فضاهای شهری را با تاکید بر جنسیت، تحلیل و دریافتند از دیدگاه زنان شاخص‌های مربوط به احساس تعلق، مطلوبترین شاخص و شاخص‌های دسترسی، آسایش فیزیکی، آسایش روانی، زیبایی، امنیت، عملکرد، ایمنی، آگاهی و مشارکت در رده‌های بعدی هستند. برومند و رضایی (۱۳۹۵) در منطقه ۱۵ شهر تهران عملکرد بوستانهای زنان را در ارتقای عدالت جنسیتی ارزیابی و نتیجه گرفتند که از دیدگاه زنان، دسترسی، آزادی حضور و امنیت، شاخص‌های مهم عدالت جنسیتی هستند. ایزدی و همکاران (۱۳۹۴: ۱۲۷) در منطقه ۴ شهر اصفهان به واکاوی مطلوبیت فضاهای عمومی

3. Jabareen, and HellyHirsh

4. Hecke

5. Ghazal Read

1. Prochaska

2. Thanh

شهری از دیدگاه زنان پرداخته و نتیجه گرفتند؛ میزان رضایتمندی شهروندان، تابع امنیت محیطی، ایمنی، حس تعلق، و زیبایی فضا است. پوراحمد و همکاران (۱۳۹۶): در اهواز شاخص‌های امنیت زنان در پارک‌های عمومی را پژوهش و دریافتند که به ترتیب شاخص‌های نظارت اجتماعی، رفتاری، کالبدی، مبلمان، محیطی و دسترسی بر احساس امنیت زنان در منطقه یک شهر اهواز تأثیر می‌گذارند.

گلی و همکاران (۱۳۹۴) عوامل مؤثر بر احساس امنیت اجتماعی زنان در فضاهای عمومی شهری را در پارک ائل گلی تبریز بررسی و دریافتند که بین عوامل فرم فضا، اطلاعات محیطی همراه کننده، نور، آلودگی محیطی، خدمات حمل و نقل عمومی، کیفیت فعالیتها و کاربری زمین در پیرامون پارک و عوامل اجتماعی استفاده‌کنندگان از قبیل سن، شغل، تحصیلات با میزان احساس امنیت زنان رابطه وجود دارد. فقدان فضای ورودی مناسب؛ از جمله مشاهده اشیاء نامطلوب مانند سرنگ یا مشاهده افراد معتاد، مشکوک به سرقت، یا مشکوک به اختلال روانی در محدوده پارک، از عناصر کلیدی احساس نگرانی و ترس هستند اما حضور جمعی دیگر شهروندان، موجب کاهش ترس می‌شود. (مک و جیم^۱، ۲۰۱۸، ص. ۴۲). رویکردهای نظری به جنسیت و فضاهای شهری، نشان می‌دهد؛ جنسیت مؤثرترین عامل شخصیتی در احساس ناامنی شناخته شده است. مردان در مورد امنیت محیطشان در قیاس با زنان، احساس مثبت‌تری دارند (قمری و همکاران، ۱۳۹۶، ص. ۸۱)،

جنسیت و نیز مشکل سلامتی جسمی از عوامل مؤثر بر احساس ترس در فضاهای عمومی هستند. (مک و جیم، ۲۰۱۸، ص. ۴۲). متون تاریخی، سه گونه فضای اجتماعی شامل عرصه‌های زنانه، مردانه و عرصه‌های مشترک را مشخص می‌سازند. لیکن، فقدان امنیت و قوانین مملکتی، بسیاری از فضاهای عمومی را صرفاً مردانه نموده‌است (ورمقانی و همکاران، ۱۳۹۴، ص. ۳۰). نظریه‌های فمینیستی استدلال می‌کنند؛ زنان در حد اندکی از منابع مادی، موقعیت اجتماعی، قدرت و فرصت‌های شان برای خودشکوفایی استفاده می‌کنند حتی در قیاس با مردها، که به لحاظ طبقه، نژاد، شغل، قومیت، مذهب، تحصیلات و ملیت یا هر عامل اجتماعی دیگر با زنان اشتراک دارند (ریترز، ۱۳۹۲، ص. ۲۹۷). در خصوص، نقش و الگوی فکری و رفتاری مخصوص هر جنس، گفته می‌شود؛ کودکان این نقش‌ها را در طی فرایند جامعه‌پذیری یاد می‌گیرند (گازیوگلو^۲، ۲۰۰۸، ص. ۶۰۳). باورهای جنسیتی شامل، ارزش‌ها، رفتارها و علایقی است که هر فرهنگ خاص برای زنان و مردان مناسب می‌داند (حجازی، ۱۳۸۰). عوامل جامعه‌پذیری مثل رسانه‌ها، مدرسه، مذهب، اجتماع همسالان و خانواده به ویژه در سال‌های ابتدایی زندگی بسیار تأثیرگذارند (ویتمن^۳، ۲۰۰۶). محیط خانوادگی پیش‌بینی کننده رفتارهایی است، که افراد از خود نشان می‌دهند. مطالعات این انگاره را تأیید می‌کند که علاوه بر

2. Gazioglu
3. Wittman

1. Mak and Jim

جنسیت، عوامل دیگری مانند قومیت نیز زنانگی و مردانگی را جهت دهد (کانینگهام^۱، ۲۰۰۱).

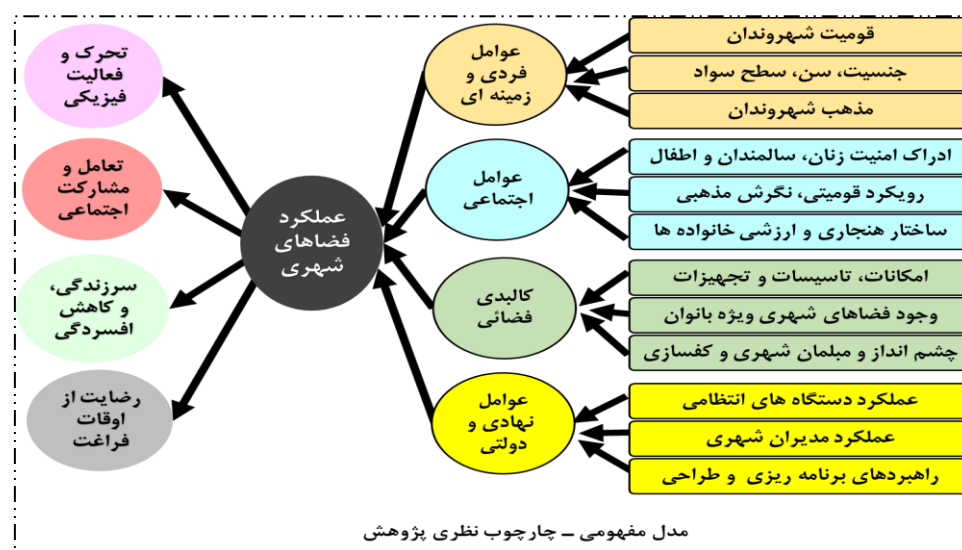
ریتزر^۲ (۱۳۹۲) اعتقاد دارد، جامعه‌شناسی نیز جانبدار است و در نظریه‌ها و پژوهش‌های مرد محورانه‌ی خود همواره زنان را نادیده گرفته یا تصویری کژدیده از آنها به دست داده است.

رویکردهای نظری به قومیت حاکی از این است که هر گروه قومی میان خود و گروه‌های دیگر به ترسیم مرزهای قومی می‌پردازد که هم موجب تقویت همبستگی درونی گروه‌ها و هم عامل جدایی‌شان از گروه‌های دیگری شوند (وارمز^۳، ۱۹۹۸، ص. ۲۰۵) و حاصل آن ظهور و پیدایش هویت و شخصیت آن اقوام محسوب می‌شود. (محسنی تبریزی و همکاران، ۱۳۹۱، ص. ۱۱۲). یافته یک پژوهش در سوئد نشان داد، بین ناهمگنی قومی و پریشانی روانی و سرمایه اجتماعی هیچ ارتباط معنی‌داری نبود؛ لیکن شاخص‌های اجتماعی و اقتصادی و برخی از عوامل فردی و زمینه‌ای، عوامل تبیین‌کننده مهمی در زمینه خطر ابتلا به پریشانی روانی هستند (جانسون و همکاران^۴، ۲۰۱۸، ص. ۷۰). قوم بلوچ، با توجه به ویژگیهای قومی و همجواری با بلوچستان پاکستان و کشور افغانستان پاره‌ای گرایش‌های متمایز را نیز به همراه دارند (حسینی، ۱۳۸۵، ص. ۶). از جمله قوم‌مداری (یوسفی و همکاران، ۱۳۸۸، ص. ۱۲۵). البته مشکلات اقتصادی منطقه در فعال‌سازی این

تمایلات مؤثر می‌باشد (کریمی پور، ۱۳۸۱، ص. ۱۳۵). بر اساس شواهد قوم‌نگاری حتی خشونت‌های محلی، با جغرافیای محرومیت، به حاشیه راندگی، سیاست‌های دولتی، عادی شدن بازتولید خشونت در فضاهای روزمره، نمایانگر ریشه‌داری مناسبات محلی با ژئوپولیتیک در مقیاس ملی و جهانی است (مصطفی^۵، ۲۰۱۹، ص. ۵۴). چارچوب نظری و مدل مفهومی تحقیق. مشخصاً مبتنی بر تلفیق چند نظریه و دیدگاه در پیوند با سه حوزه شالوده‌ای پژوهش یعنی قومیت، جنسیت و عملکرد فضاهای شهری است که عبارتند از: نظریه تاثیر قومیت و مذهب بر نگرش‌های جنسیتی زنان (غزالرد^۶، ۲۰۰۳)، تاثیر جنسیت بر احساس ترس در فضاهای عمومی (مک و جیم، ۲۰۱۸) و نقش مؤثر عامل قومیت بر جهت‌دهی رفتارهای زنانگی و مردانگی (کانینگهام^۷، ۲۰۰۱). و مرزهای قومی که ضمن تقویت همبستگی درونی گروه‌ها، عامل جدایی‌شان از گروه‌های دیگری شوند (وارمز^۸، ۱۹۹۸، ص. ۲۰۵).

5. Mustafa
6. Ghazal read
7. cunningham
8. Warmes

1. cunningham
2. Ritzers
3. Warmes
4. Johnson



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق، مأخذ: یافته‌های پژوهش، (۱۳۹۸)

۲. روش شناسی پژوهش

۲.۱. روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و بر مبنای روش تحقیق، از نوع توصیفی - تحلیلی، و به لحاظ روش گردآوری اطلاعات، پیمایشی است. جامعه هدف تحقیق، شهروندان ۱۸ ساله و بیشتر ساکن محدوده مطالعاتی (جمعا ۲۲۶۶۹۱ نفر که معادل ۵۶ درصد یعنی ۱۲۷۰۰۰ نفر، ۱۸ ساله و بیشتر هستند) مرکز آمار ایران، سرشماری (۱۳۹۵). حجم نمونه طبق مدل کوکران با احتساب سطح خطای ۰/۰۵، $Z=1/96$ و همچنین $p=0/5$ برابر با $383/02$ واحد آماری بدست آمد. لیکن برای اطمینان، تهیه ۴۰۰ پرسشنامه در دستور کار قرار گرفت که از این تعداد حدود ۳۹۱ پرسشنامه مورد استفاده واقع شد). ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه بسته محقق ساخته و روش آمارگیری نیز روش نمونه‌برداری

تصادفی دومرحله‌ای است. به این ترتیب که در مرحله اول تعداد ۷ خوشه (محله) به گونه‌ای که پوشش آماری مناسب باشد و به صورتی قضاوتی، با اتکا به نظر خبرگان، انتخاب گردید. سپس در مرحله دوم از هر خوشه تعدادی نمونه به روش تصادفی ساده انتخاب گردید. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات با عنایت به مقیاس اطلاعات جمع‌آوری شده (مقیاس اسمی، مقیاس رتبه‌ای و مقیاس فاصله‌ای)، عبارتند از مدل‌های آمار استنباطی مانند آنالیز واریانس (برای تحلیل و مقایسه میانگین متغیرها میان چند گروه مستقل)، مدل کای دو^۱ (برای ارزیابی وجود رابطه بین دو متغیر رده‌ای یا متغیرهای اسمی - رده‌ای ناپارامتری بدون محاسبه شدت و جهت ارتباط دو متغیر). مدل فی^۳ (هنگامی که دو متغیر مورد مطالعه

1. ANOVA

2. Chi-square

3. Phi coefficient

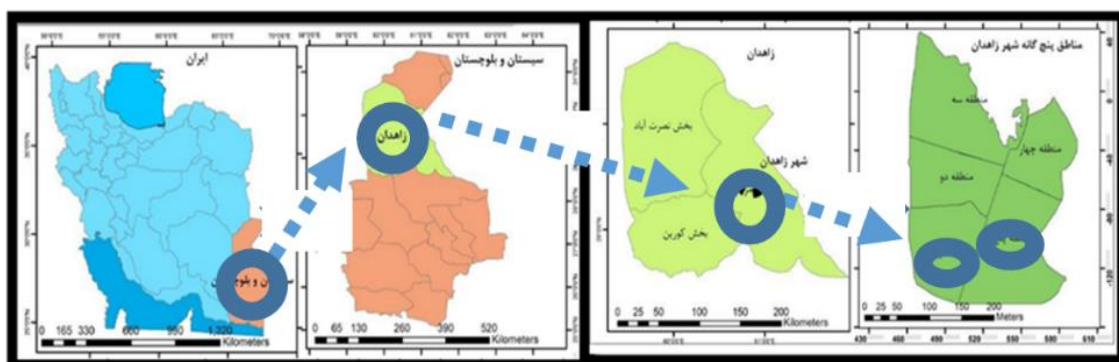
۳.۲. قلمرو جغرافیایی پژوهش

شهر زاهدان در سال ۱۳۹۵ معادل ۵۸۷ هزار نفر جمعیت داشته است (مرکز آمار ایران، سرشماری ۱۳۹۵). و بر پایه آخرین طرح جامع مصوب، شامل ۵ منطقه، ۵۵ ناحیه و ۱۱۰ محله است (مهندسین مشاور شهر و خانه، ۱۳۹۶) محدوده مورد مطالعه پژوهش عبارت است از، ۷ محله در مناطق یک و پنج شهرداری زاهدان که در برگرفته محله‌هایی با ساختار اقتصادی، اجتماعی و کالبدی متفاوتی است. به این اعتبار که از محله‌های سطح یک شهر مانند بلوار دانشگاه، اوایل بلوار معلم و نیز بلوار بزرگمهر شروع میشود و محله‌هایی با سطح امکانات پایین مانند کریم‌آباد و خیابان‌های مجاور آن را نیز در برمی‌گیرد. لذا، تاکید روی پوشش آماری مناسب بوده تا نمونه‌ها؛ نماینده کل شهروندان در ۵ سطح باشند. در عین حال روی ترکیب جنسیتی و قومیتی نمونه‌ها تاکید گردید؛ تا همه اقشار قومی شهر را پوشش دهد (شکل ۲).

اسمی و دو ارزشی باشند، برای محاسبه ضریب همبستگی آن‌ها از ضریب فی استفاده می‌شود. یعنی داده‌ها در یک جدول توافقی 2×2 که دارای ۲ سطر و ۲ ستون است، ارائه شده باشند. مانند بررسی رابطه بین متغیر جنسیت و متغیر تاهل. ضریب فی متقارن، بدون جهت و بین صفر و ۱ است. و همچنین جدول تقاطع^۱ که همزمان میتواند داده‌های آماری دو متغیر را که هریک دارای ارزشهای متعدد هستند با احتساب درصد آنها در قابل سطر و ستون محاسبه کند؛ می‌باشد.

۲.۲. متغیرها و شاخص‌های پژوهش

شاخص‌های پژوهش، شامل پنج بخش است. الف- ۱۳ گویه مربوط به اطلاعات زمینه‌ای مانند، قومیت، جنسیت، ب- ۴ گویه مربوط به وجود فضاهای شهری، مسیرهای پیاده و دوچرخه، دسترسی، فاصله، ج- ۷ گویه مربوط به شاخص‌های رفتاری مانند استفاده از فضاهای شهری، تکرار و بازه زمانی حضور و استفاده، د- ۱۴ گویه نگرشی مربوط به ادراک امنیت زنان در روز و ساعات شب، رویکرد خانواده به حضور زنان در فضاهای شهری، میزان تمایل به ایجاد فضاهای شهری جنسیتی (بوستان ویژه بانوان) و بازتاب آنها بر مشارکت اجتماعی، مقایسه امنیت زاهدان با دیگر شهرها و سوالات کنترلی یا غیرمستقیم ه- نیازسنجی برای ایجاد مسیرهای پیاده و دوچرخه و



شکل ۲. موقعیت محدوده مطالعاتی، ماخذ: (طرح جامع شهر زاهدان ۱۳۹۶)

۳. یافته‌های پژوهش

۳.۱. سطح سواد

طبق نتایج جدول سواد حدود ۴۹٪ شهروندان بلوچ، سیکل و کمتر است (شامل ۷/۵٪ بی‌سواد، ۱۲/۱۵٪ ابتدائی و ۲۹٪ سیکل). در مقابل سواد حدود ۱۷/۵ درصد شهروندان فارس در سطح سیکل و کمتر است (شامل ۲٪ بی‌سواد و ۳/۶٪ ابتدائی و ۱۲٪ سیکل). معنی‌داری ارتباط قومیت و سواد، با مدل

کای دو آزمون و طبق نتایج جدول ۱ با مقدار کای دو ۴۶/۳۴، درجه آزادی ۶ و سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۵ اثبات گردید.

۳.۲. الگوی سکونت و قومیت

نرخ آپارتمان‌نشینی برای شهروندان بلوچ ۳۰٪ و شهروندان فارس ۴۵٪ است. نتایج مدل فی در جدول ۲ رابطه قومیت و الگوی مسکن را نشان می‌دهد.

جدول ۱. تحلیل آماری رابطه سطح سواد و عنصر قومیت شهروندان با مدل کای دو

معنی داری تقریبی دو طرفه	درجه آزادی	مقدار *	کای دو پرسون
۰/۰۰۰	۶	۴۶/۳۴	
		۳۷۲	تعداد نمونه

ماخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸) * فقط تعداد ۲ سلول یعنی ۱۴٪ دارای ارقام کمتر از ۵ هستند...

جدول ۲. تحلیل آماری رابطه الگوی مسکن و عنصر قومیت شهروندان با مدل فی (Phi)

سطح معنی داری تقریبی	مقدار	رابطه متغیر قومیت (اسمی) با متغیر الگوی مسکن (اسمی)
۰/۰۱	۰/۱۶	فی (Phi) تعداد نمونه های معتبر (۳۷۲ واحد)

ماخذ (یافته‌های پیمایشی تحقیق) * رابطه متغیرها با خطای کمتر از ۰/۰۵ رد شد

۳.۳. جنسیت و هدف از سپری نمودن وقت در

محله

میان جنسیت شهروندان و علت رفتن به داخل محله نشان می‌دهد، هدف ۴۰ درصد زنان و ۲۳ درصد مردان، خرید است. اما هدف ۳۹ درصد زنان و ۵۴ درصد مردان، انجام کار هست. حدود ۱۵ درصد هر دو جنس، فراغت و تفریح، و ۵/۵ درصد برای امور عبادی داخل محله می‌روند. ادراک خودمانی بودن در محله. ادراک خودمانی بودن در فضای محله تابع جنسیت است (۶۰٪ زن‌ها ولی ۴۴ درصد مردها احساس خودمانی بودن دارند).

۴.۳. مقایسه ادراک امنیت زاهدان نسبت به

تهران و مشهد بر مبنای عنصر قومیت

۴۰٪ شهروندان بلوچ در مقابل فقط ۲۹٪ شهروندان فارس معتقدند امنیت در زاهدان نسبت به تهران و مشهد زیاد تا خیلی زیاد است.

۵.۳. میزان رضایت شهروندان از عملکرد

فضاهای شهری

برای سنجش این شاخص که به عنوان فرضیه اول آورده شده است؛ متغیری تلفیقی با کامپیوت^۱ متغیرهای امکانات، خدمات، تأسیسات و تجهیزات مؤثر بر فضاهای شهری تهیه و سپس میزان رضایتمندی شهروندان از این مؤلفه شالوده‌ای یعنی عملکرد فضای شهری، مورد آزمون واقع گردید که نتایج آن به شرح زیر است.

نتایج آزمون با مدل «تی تست تک نمونه^۲» در جدول ۳ نشان می‌دهد؛ میانگین رضایت شهروندان از مؤلفه عملکرد فضاهای شهری، به مقدار ۰/۲۹۷- نسبت به میانگین تعیین شده در مدل (Test Value=۳) پایتتر است. ضمناً مقدار T معادل ۴/۹۱۴، درجه آزادی با توجه به حجم نمونه معادل ۳۷۹ می‌باشد. لذا عدم رضایت شهروندان در سطح معنی داری ۰/۰۰۰ (خیلی کوچکتر از آلفا = ۰/۰۵) تأیید گردید.

۶.۳. ارزیابی رابطه جنسیت شهروندان با

حضور و استفاده آنها از فضاهای شهری

برای آزمون این رابطه، یک متغیر مشخص در قالب طیف لیکرت مورد تحلیل و آزمون واقع شد: (آیا خانواده شما با حضور زنان در فضای عمومی مانند پارک موافق است؟ نظر پاسخگویان در قالب طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای دریافت و تحلیل شد. نتایج در جدول ۴ نشانگر تفاوت معنی دار میانگین بدست آمده با میانگین تعریف شده در طیف لیکرت است. بنا بر این، معنی داری رابطه جنسیت شهروندان با میزان حضور و استفاده آنها از فضاهای شهری با خطای ۰/۰۰۱ تأیید شد.

جدول ۳. آزمون رضایت شهروندان از عملکرد فضاهای عمومی با تی تک نمونه

مقدار Test Value		T	درجه آزادی	* سطح معنی داری دو طرفه	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان با اختلاف ۹۵ درصد	
						پایین تر	بالا تر
۳		-۴/۹۱۴	۳۷۹	۰/۰۰۰	-۰/۲۹۷	-۰/۴۲	-۰/۱۸

ماخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸) (* تأیید معنی داری)

جدول ۴. آزمون تاثیر جنسیت بر حضور و استفاده از فضاهای شهری با مدل تی تک نمونه

Test Value = 3						سوال - آیا خانواده شما با حضور زنان در فضای عمومی مانند پارک موافق است؟
فاصله اطمینان با اختلاف ۹۵ درصد		اختلاف میانگین	* سطح معنی داری دو طرفه	درجه آزادی	T	
پایین تر	پایین تر					
۰/۰۹	-۰/۳۵	-۰/۲۱۸	۰/۰۰۱	۳۷۹	-۳/۳۸۷	

ماخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸) (* تأیید رابطه مورد آزمون)

۳.۷. ارزیابی رابطه عنصر قومیت شهروندان، با

حضور و استفاده از فضاهای شهری:

رابطه میان متغیر قومیت شهروندان با متغیر میزان ادراک ناامنی در فضاهای عمومی آزمون گردید. نتایج آزمون با مدل کای دو، در جدول ۵ نشان می‌دهد؛ مقدار کای دو معادل ۲۱/۶۵ و درجه آزادی معادل ۴

هست (متغیر قومیت دو گزینه (بلوچ و فارس) و متغیر ادراک ناامنی از فقدان فضاهای شهری زنانه، ۵ گزینه دارد). لذا ارتباط عنصر قومیت شهروندان با متغیر ادراک ناامنی ناشی از فقدان فضاهای شهری زنانه، در سطح معنی داری ۰/۰۰۰ تأیید گردید.

جدول ۵. آزمون اثر قومیت بر ادراک ناامنی از فقدان فضاهای شهری زنانه

شرح	مقدار	درجه آزادی	سطح معنی داری تقریبی دو طرفه
کای دو	^a ۲۱/۶۴۸	۴	۰/۰۰۰
نسبت احتمال ^۱	۲۲/۱۷۶	۴	۰/۰۰۰
تعداد داده معتبر	۳۷۲		
* سلول (۰/۰ درصد) تعداد قابل انتظار کمتر از ۵ دارند			

ماخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸)

۴. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

فقدان و ضعف در عملکرد فضاهای شهری و تبدیل آنها به فضاهایی غیرپاسخگو، به صورت عام، آسیب‌زا تلقی می‌شود. لیکن برای شهروندان زن به دلیل جنسیت آنها، به صورتی مضاعف موجب کاهش حضور، و نارسائی چشمگیر تعامل اجتماعی آنها در فضاهای شهری می‌گردد. وانگهی شهروندان زن متعلق به گروه‌های قومی دارای گرایش‌های سستی، با سه مشکل و در سه سطح مواجه هستند (الف) مشکل عام ناکارآمدی فضاهای شهری که دربرگیرنده کل شهروندان زاهدانی است؛ (ب) مشکلات خاص شهروندان زن که ناشی از نوع جنسیت و ادراک شان از میزان امنیت در فضاهای عمومی است؛ (ج) مشکلات بسیار خاص‌تر که ریشه در الگوها، باورها و قید و بند موانع فرهنگی دارند. تبدیل زاهدان از شهری ۱۷/۵ هزار نفری، به شهری حدود ۶۰۰ هزار نفری، یعنی ۳۲ برابر شدن شهر در فاصله ۶ دهه (۹۵-۱۳۳۵)، عملکرد فضاهای شهری را به چالش میکشد.

یافته‌ها نشان می‌دهد، کل شهروندان زاهدان صرف نظر از هرگونه قشربندی، از عملکرد فضاهای شهری به گونه معنی‌داری ناراضی هستند. که ناشی از فقدان فضاهای شهری مناسب، همچنین ضعف و فقدان امکانات و تأسیسات و است. وانگهی نتایج حاصل از آزمون به گونه معنی‌داری بیانگر اختلال چشمگیر در استفاده کل شهروندان زن از فضاهای شهری است. چرا که خانواده‌ها با حضور جمعیت زن در فضاهای عمومی مانند پارک و میدان موافق نمی‌باشند. چنانچه بحث عملکرد فضاهای شهری را

به لایه‌های عمیق‌تر، یعنی لایه قومیت شهروندان کشیده شود؛ بکشانیم، البته واقعیات جدیدتری آشکار می‌گردد، با آزمون فرضیه سوم تحقیق که معطوف به آزمون رابطه میان عنصر قومیت شهروندان و عملکرد فضاهای شهری نشان می‌دهد که نیمی از شهروندان بلوچ زاهدان معتقدند فقدان فضاهای شهری زنانه مانند پارک بانوان سبب ادراک ناامنی در فضاهای شهری است. اما فقط یک سوم شهروندان فارس معتقد به ادراک ناامنی و ضرورت ایجاد فضاهای شهری زنانه هستند،

یافته‌های این پژوهش با برخی نظریات و تحقیقات پیشین سازگاری نشان می‌دهد. که عبارتند از سازگاری با نظریه گیدنز (۱۳۷۶) مبنی بر تمایز هنجارها و ارزشهای فرهنگی گروه‌های قومی، همچنین سازگاری با پژوهش گلی و همکاران (۱۳۹۴) مبنی بر ارتباط ادراک امنیت زنان با عوامل کالبدی و فضایی، همچنین سازگاری با پژوهش غزال رید (۲۰۰۳) در مورد تأثیر قومیت و مذهب بر نگرش و نقش جنسیتی زنان و نیز تأکید کائو (۲۰۱۹) بر توجه به انواع مختلف گروه‌های اجتماعی. اما یافته‌های پژوهش کنونی، با بخشی از دیدگاه هوارد (۱۹۹۹) ناسازگاری دارد که معتقد است؛ جنسیت به عنوان مهم‌ترین عامل شخصیتی در درک امنیت محسوب می‌شود.

پیشنهاد می‌گردد از آنجا که زاهدان شهری با غلبه نسبی سنت‌های فرهنگی، ارزش‌ها و الگوی رفتاری سستی مواجه است، برای تأمین و ترمیم عملکرد فضاهای شهری، اولاً، برنامه‌ریزی برای ایجاد و

گسترش فضاهای شهری زنانه، مانند پارک بانوان با جدیت صورت گیرد، چراکه زمینه‌ساز تعامل اجتماعی بخشی از شهروندان زن متعلق به گروه‌های قومی می‌شود. ثانیاً، برای، بهسازی، گسترش، ارتقای قابلیت دسترسی، ایمن‌سازی و تجهیز مبلمان شهری فضاهای عمومی شهری موجود برنامه‌ریزی صورت

گیرد. ثالثاً تأکید می‌شود، الگوهای برنامه‌ریزی و طراحی ضرورتاً معطوف تأمین بخش‌های معقول ارزش و سنن قومی - محلی باشد، تا ضمن تأمین و تقویت شالوده‌های فرهنگ ملی، همگرایی و یکپارچگی فضایی و اجتماعی تمام اقشار و اقوام فراهم گردد.

کتاب‌نامه

۱. احمدی‌پور، ز.؛ خوجم‌لی، ع. و پورجعفر، م. (۱۳۹۶). تحلیل ژئوپلیتیکی عوامل مؤثر در نمادسازی فضاهای جغرافیائی تهران (مطالعه موردی: برج میلاد)، فصلنامه ژئوپلیتیک، ۱۳ (۲)، ۳۵-۶۶
۲. ایزدی، م.؛ محمدی، ج.؛ طاهری، ز. و شیرخانی، ح. (۱۳۹۵). واکاوی مطلوبیت فضاهای عمومی شهری از دیدگاه زنان مطالعه موردی: منطقه ۴ شهر اصفهان، جغرافیا و توسعه، ۱۴ (۴۲)، ۱۴۴-۱۲۷
۳. برومند، م. و رضایی، س. (۱۳۹۵). ارزیابی عملکرد بوستانهای زنان در ارتقای عدالت جنسیتی در شهرهای اسلامی نمونه موردی: بوستان مادر آزادگان، منطقه ۱۵ شهر تهران، پژوهشنامه زنان، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، ۷ (۲)، ۶۱-۴۵
۴. پوراحمد، ا.، آروین، م. و رحیم‌پور، ن. (۱۳۹۶). ارزیابی احساس امنیت زنان در فضاهای شهری مطالعه موردی: منطقه یک اهواز، فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات شهری، ۶ (۲۳)، ۶۸-۵۳
۵. حجازی، (۱۳۸۰)، باورهای جنسیتی دانش آموزان شهر تهران و رابطه آن با رضایتمندی روانی-اجتماعی (طرح پژوهشی). دفتر توسعه و برنامه ریزی امور پرورشی وزارت آموزش و پرورش
۶. حسینی، م. (۱۳۸۵). سیستم و بلوچستان، ناامنی، ریشه‌ها، ماهنامه راهبرد چشم‌انداز/ایران، ۳۸، ۱۲-۵
۷. خوبروی پاک، م. (۱۳۸۰). اقلیتها، انتشارات شیرازه، تهران
۸. ریتزر، ج. ترجمه میرزایی، خ. و بقایی سرابی، ع. (۱۳۹۲). نظریه‌های جامعه‌شناختی معاصر و ریشه‌های کلاسیک آن، نشر جامعه‌شناسان.
۹. زنجانی‌زاده اعزازی، ه. (۱۳۸۰). زنان و امنیت شهری، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی مشهد، ۳۴ (۴-۳)، ۶۲۶-۶۰۳
۱۰. فرحزاد، م.؛ رفیعیان، م.؛ کامیابی، س. و ارغان، ع. (۱۳۹۷). شناسایی عوامل تأثیرگذار بر حضور و مشارکت زنان در فضای شهری از منظر حق به شهر، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، ۳۳ (۱۲۸)، ۱۰۸-۹۵
۱۱. فنی، ز. و واحدی یگانه، ف. (۱۳۹۶). تحلیل شاخصهای کیفیت زندگی فردی - اجتماعی در فضاهای شهری با تأکید بر جنسیت (مطالعه موردی: شهر سنندج)، فصلنامه علمی-پژوهشی مطالعات برنامه ریزی سکونتگاههای انسانی، ۱۲ (۱)، ۸۳-۱۰۲

۱۲. قاضی زاده هاشمی، س. ح. (۱۳۹۶). باشگاه خبرنگاران جوان، کد خبر: ۶۰۴۰۵۷۷، تاریخ ۲۰، <https://www.yjc.ir/fa/news/6040577/> - ساعت ۱۴:۰۶
۱۳. قمری، ا.، طلیسچی، غ. و دژدار، ا. (۱۳۹۶). رویکردی تحلیلی به بررسی جنسیت و تفاوت‌های آن در ادراک فضایی کالبدی، نمونه موردی: فرهنگسراهای شهر تهران، معماری و شهرسازی آرمان شهر، ۱۰ (۲۱)، ۸۶-۷۷
۱۴. کرد زنگنه، ج.، محمدیان پستکان، ه. و سهرابی صمیره، ش. (۱۳۹۵). بررسی میزان احساس امنیت زنان و عوامل مؤثر آن مطالعه‌ی موردی زنان سرپرست خانوار تحت پوشش اداره‌ی بهزیستی شهرستان رامهرمز، فصلنامه شورای فرهنگی اجتماعی زنان و خانواده، ۱۸ (۷۱)، ۱۳۰-۱۰۹
۱۵. کریمی پور، ی. (۱۳۸۱). مقدمه‌ای بر تقسیمات کشوری ایران، تهران، نشر انجمن جغرافیای ایران
۱۶. گلی، ع.، قاسم زاده، ب.، فتح بقایی، ع. و رمضان‌مقدم، ی. (۱۳۹۴). عوامل مؤثر در احساس امنیت اجتماعی زنان در فضاهای عمومی شهری (مطالعه موردی: پارک ائل‌گلی تبریز)، مطالعات راهبردی زنان، ۱۸ (۶۹)، ۹۷-۱۳۵
۱۷. گیدنز، آ. (۱۳۷۶). جامعه شناسی. ترجمه منوچهر صبوری. تهران: نشر نی
۱۸. محسنی تبریزی، ع. و مروت، ب. (۱۳۹۱). جهانی شدن و نقش رسانه در شکل‌گیری هویت جمعی دانشجویان، مجله مطالعات توسعه اجتماعی ایران، ۱۴ (۲)، ۱۱۲-۹۵
۱۹. مهندسین مشاور شهر و خانه، طرح جامع و تفصیلی شهر زاهدان (۱۳۹۶). سازمان راه و شهرسازی استان سیستان و بلوچستان.
۲۰. ورمقانی، ح. ا.، سلطان زاده، ح. و دهباشی شریف، م. (۱۳۹۴). رابطه جنسیت و فضا در عرصه‌های خصوصی و عمومی دوره قاجار، باغ نظر، ۳۷ (۱۲)، ۴۰-۲۹
۲۱. یوسفی، ع. و اصغرپور ماسوله، ا. ح. (۱۳۸۸). قوم‌مداری و اثر آن بر روابط بین قومی در ایران، دانشنامه علوم اجتماعی، ۱ (۱)، ۱۴۵-۱۲۵

22. Brownlow, A. (2005). A geography of men's fear. *Geoforum*, 36(5), 544-666.
23. Cao, J., & Kang, J. (2019). Social relationships and patterns of use in urban public spaces in China and the United Kingdom. *Cities*, 93, 188-196.
24. Capela, F. O., & Marquez, J. E. R. (2019). Detecting urban identity perception via newspaper topic modeling. *Cities*, 93, 72-83.
25. Crabtree, D. A. (2009). Securing the built environment: An analysis crime prevention through environmental design. (Unpublished master's thesis). Ball State University, Muncie, Indiana.
26. Cunningham, M. (2001). The influence of parental attitudes and behaviors on children's attitudes toward gender and household labor in early adulthood. *Journal of Marriage and Family*, 63(1), 111-122.
27. Gazioglu, A., & Esra, I. (2008). Gender, gender roles affecting mate preferences in Turkish college students. *College Student Journal*, 42(2), 603-616.
28. Ghazal, R. J., (2003). The sources of gender roles attitude among Christian and Muslim Arab-American women. *Sociology of Religion*, 64(2), 207-222.
29. Giulia Marra, G., Ferracin, E., Gelormino, E., & Costa, G. (2015). The impact of urban structure on mental health in Turin: The importance of public transport. *Journal of Transport and Health*, 2(2), S8-S9.

30. Hecke, L., Ghekiere, A., Cauwenberg, J. V., Bourdeaudhuij, J. V., Dyck, D. V., Clarys, P., Weghe, N. V. D., & Deforche, B. (2018). Park characteristics preferred for adolescent park visitation and physical activity: A choice-based conjoint analysis using manipulated photographs. *Landscape and Urban Planning*, 178, 144-155.
31. Howard, J. (1984). FEAR of CRIME: The effect of improved residential security on a difficult to let estate. *The Howard Journal of Criminal Justice*, 23(3), 170-182.
32. Jabareen, Y., & Helly Hirsh, E. (2019). Urban landscapes of fear and safety: The case of Palestinians and Jews in Jerusalem. *Landscape and Urban Planning*, 189, 46-57.
33. Johnson-Singha, C. M., Rostila, M., Ponce de Leona, A., Forsell, Y., & Engströma, K. (2018). Ethnic heterogeneity, social capital and psychological distress in Sweden. *Health and Place*, 52, 70-84.
34. Mak, B. K. L. & Jim, C. Y. (2018). Examining fear-evoking factors in urban parks in Hong Kong. *Landscape and Urban Planning*, 171, 42-56
35. Maruthaveeran, S., & den Bosh, C. K. K. (2015). Fear of crime in urban parks– What the residents of Kuala Lumpur have to say? *Urban Forestry and Urban Greening*, 14(3), 702-713.
36. Mustafa, D., Anwar, N., & Sawasc, A. (2019). Gender, global terror, and everyday violence in urban Pakistan. *Political Geography*, 69, 54-64.
37. Prochaska J. D., Buschmann, R. N., Jupiter, D., Mutambudzi, M., & Peek, M. K. (2018). Subjective neighborhood assessment and physical inactivity: An examination of neighborhood-level variance. *Preventive Medicine*, 111, 336-341.
38. Prochaska, J. D. Buschmann, R., Jupiter, D., & Kristen Peek, M. (2017). Subjective neighborhood assessment and physical inactivity: An examination of neighborhood-level variance. *Preventive Medicine*, 111, 336-341
39. Rothrock, S. E. (2010). *Antiterrorism design and public safety: reconciling CPTED with the post*. (Unpublished master's thesis). Massachusetts Institute of Technology, MA.
40. Sugiyama, T., Carver, A., Koohsari, M. J., & Veitch, J. (2018). Advantages of public green spaces in enhancing population health. *Landscape and Urban Planning*, 178, 12-17.
41. Tandogan, O., & SimsekIlhan, B. (2016). Fear of crime in public spaces: From the view of women living in cities. *Procedia Engineering*, 161, 2011-2018.
42. Thanh, T., Pham, H., Labbé, D., Lachapelle, U., & Pelletier, E. (2019). Perception of park access and park use amongst youth in Hanoi: How cultural and local context matters. *Landscape and Urban Planning*, 189, 156-165.
43. Thomas, L. F. (2014). The role of natural environments within women's everyday health and wellbeing in Copenhagen, Denmark. *Health and Place*, 35, 187-195.
44. Wang, H., & Yang, Y. (2019). Neighborhood walkability: A review and bibliometric analysis. *Cities*, 93, 43-61.
45. Wittman-McDonald, P. (2006). *Versus femininity: Does masculinity lead to battering*, (Unpublished doctoral dissertation). San Joe's State University, California.

تأثیر کاربرد تجارت الکترونیک در کاهش سفرهای درون‌شهری و انتشار آلاینده منواکسیدکربن در منطقه ۵ شهر تهران

سحر عابدیان (دانشجوی دکتری محیط‌زیست، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران، نویسنده مسئول)

sahar.abedian1985@gmail.com

میر مهرداد میرسنجری (استادیار محیط‌زیست، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران)

mehrdadmirsanjari@yahoo.com

عبدالرسول سلمان ماهینی (استاد محیط‌زیست، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران)

rassoulmahiny@gmail.com

تاریخ تصویب: ۱۳۹۹/۰۲/۱۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۴/۱۶

صص ۱۴۸-۱۲۵

چکیده

پایین بودن نرخ زمین و مهاجرت‌های بی‌رویه در دو دهه گذشته، سبب افزایش تراکم، افزایش حجم ترافیک و بالتبع آن افزایش آلودگی هوا و هزینه‌های اقتصادی در منطقه ۵ شهر تهران گردیده است. در همین راستا، تلاش گردید تأثیر خرید الکترونیک از فروشگاه‌های زنجیره‌ای بر میزان سفرهای درون‌شهری و انتشار آلاینده منواکسیدکربن در این منطقه مورد بررسی قرار گیرد. در فرآیند پژوهش، از روش تحقیق توصیفی-تحلیلی استفاده شده است. لذا پرسشنامه سنجش میزان تمایل به خرید الکترونیک در میان ۳۸۴ نفر از شهروندان به صورت تصادفی توزیع گردید. در این پژوهش از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن داده‌ها استفاده گردید. سپس با استفاده از آزمون ناپارامتریک ویلکاکسون تک نمونه‌ای، اثرات استفاده از خرید الکترونیک در مسائل محیط‌زیستی و اقتصادی از دیدگاه شهروندان تحلیل شد. نتایج نشان داد که شهروندان نقش خود را در کاهش آلودگی هوا با میانگین ۳/۰۱ به طور نسبی می‌دانند و تأثیر تجارت الکترونیک در کاهش هزینه خانوار و حمل و نقل را به ترتیب با میانگین ۲/۷۵ و ۲/۶۶ در وضعیت پایین‌تر از متوسط می‌دانند. بررسی‌ها نشان داد که در صورت اعمال سیاست تجارت الکترونیک، به میزان ۶۵۳ هزار لیتر صرفه‌جویی در مصرف بنزین و ۳۹/۶۲ تن در سال کاهش آلاینده منواکسیدکربن در منطقه ۵ اتفاق می‌افتد که با توجه به قیمت بنزین فوب خلیج فارس و نرخ ارز معادل ۳۶۵ هزار دلار صرفه‌جویی ارزی است. نتایج نشان می‌دهد که راهکار استفاده و تشویق مردم به استفاده از خرید الکترونیک، یک راهکار مناسب جهت مدیریت تقاضای سفر و کاهش آلودگی هوا محسوب می‌گردد.

کلیدواژه‌ها: آلودگی هوا، تجارت الکترونیک، تقاضای سفر، منطقه ۵ شهر تهران، منواکسیدکربن.

۱. مقدمه

را در سراسر جهان ایجاد کرده است (لانگ^۱، ۲۰۱۵، ص. ۱).

۱.۱. طرح مسئله

در عصر حاضر، افزایش نرخ جمعیت و مهاجرت به شهرها، توسعه فیزیکی ناموزون شهرها، پیشرفت صنایع و زیرساخت‌ها، گسترش روزافزون وابستگی به اتومبیل، افزایش مصرف و تقاضا انرژی، مدیریت ناکارای منابع انرژی و عدم به‌کارگیری فناوری‌های سازگار با محیط‌زیست موجب بحران‌های محیط‌زیستی در شهرها شده است

(لطفی، شعله، فرمند و فتاحی، ۱۳۹۵؛ آیدپو^۱، ۲۰۱۲؛ وانگ^۲، ژانگ^۳، جیانگ^۴ و لو^۵، ۲۰۱۵؛ چو^۶، ۲۰۰۸؛ هیگر^۷ و صراف^۸، ۲۰۱۸). این عوامل شهرها را با بحران‌هایی نظیر تغییر الگوی کاربری اراضی، آلودگی هوا، گرمایش جهانی (سترث وایت^۹، ۲۰۰۹؛ سانوئل^{۱۰} و ماندال^{۱۱}، ۲۰۱۹)، افزایش هزینه‌های سلامت (لی^{۱۲} و همکاران، ۲۰۱۶) و ایجاد جزایر حرارتی در شهر (نینگرام^{۱۳}، ۲۰۱۸) مواجه کرده است. در میان انواع بحران‌ها، آلودگی هوا به دلیل طبیعت گسترده آن، آسیب به محیط‌زیست و خطر بالقوه آن برای سلامتی انسان‌ها، نگرانی‌های عمده‌ای

شاخص‌های عملکرد محیط‌زیستی در سال ۲۰۱۶ میلادی، ایران را از نظر شاخص کیفیت هوا با کسب نمره ۷۶/۶۸ در میان ۱۸۰ کشور جهان در رتبه ۱۰۹ جای داده است. گزارش سازمان کنترل کیفیت هوای تهران (۱۳۹۶) نشان می‌دهد که حمل‌ونقل و بالتبع آن تقاضای سوخت، از عوامل اصلی در افزایش آلودگی‌ها در شهر تهران است. در همین راستا، دو رویکرد کلی در زمینه مدیریت تقاضای حمل‌ونقل و سوخت وجود دارد که برنامه‌ریزان به‌منظور کنترل تردد افراد در محیط‌های شهری استفاده می‌کنند که عبارتند از: ۱) اعمال روش‌های مستقیم که افراد میزان سوخت کمتری را در بحث حمل‌ونقل تقاضا کنند و ۲) اعمال روش‌های غیرمستقیم از طریق کاهش نیاز به سفر. راهکارهای گروه اول که از جمله مهمترین آنها افزایش قیمت سوخت می‌باشد، اگرچه با هدف کاهش تقاضا سوخت اتخاذ می‌شود (کرباسی و طهرانی، ۱۳۸۵، ص. ۱۱۷)؛ اما با فشاری که بر مصرف‌کننده وارد می‌سازد باعث کاهش سطح رفاه عمومی مصرف‌کننده در جامعه می‌شود (امام‌وردی، هفت‌لنگ و فراهانی، ۱۳۹۰؛ کرباسی و طهرانی، ۱۳۸۵)؛ که این راهکار با توجه به کاهش پایین قیمتی تقاضای سوخت در کوتاه‌مدت، چندان بر تقاضا مؤثر نیست (غربالی مقدم و اقدامی، ۱۳۸۱؛ چیت‌نیس، ۱۳۸۴). با اجرای سیاست‌های گروه دوم که از طریق کاهش تقاضای سفر اعمال می‌شوند،

1. Oyedepo
2. Wang
3. Zhang
4. Jiang
5. Lu
6. Chow
7. Heger
8. Sarraf
9. Satterthwaite
10. Sanaul
11. Mondal
12. Li
13. Ningrum

اگرچه تقاضای سوخت کاهش می‌یابد اما مازاد رفاه افراد از دست نمی‌رود (کرباسی و طهران‌ی، ۱۳۸۵، ص. ۱۱۷).

لذا، در جوامع امروز برای کاهش تقاضای سفر در سطح شهر، ابتدا باید با کاوش در نیازها و محرک‌های آنها و سپس با بررسی و شناخت نیازهای افراد، شیوه تأمین نیازهای افراد را به گونه‌ای تغییر داد که سهولت، منفعت و رفاه همراه با مسائلی همچون حفظ محیط‌زیست و سلامت را برای مردم به دنبال داشته باشد (علوی، فخیم‌جو و پرهیزکار، ۱۳۹۷، ص. ۹۴). در نتیجه برای نیل به این اهداف، نیاز است تغییرات و رویکردهای جدید در سبک زندگی و الگوی رفتاری شهروندان، ذینفعان و تصمیم‌گیرندگان سیاست‌های شهری به وجود آید. یکی از این رویکردهای جدید در بحث کاهش آلودگی هوا، به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات و ابزارهای آن همانند تجارت الکترونیک است (حُقتون^۱، ۲۰۱۰، ص. ۲۴۰). تجارت الکترونیک را می‌توان انجام هرگونه امور تجاری همچون خرید، فروش کالا یا خدمات از طریق ابزارهای ارتباطی بیان نمود (پونت^۲، کریتیکا^۳ و پوشپندرا^۴، ۲۰۱۶، ص. ۱). این تکنیک در سال‌های اخیر رشد بسیاری داشته است و پیش‌بینی می‌شود بیش از این نیز رشد کند (دان^۵، ۲۰۱۴، ص. ۱۴۰).

قبل از شکل‌گیری منطقه ۲۲ شهر تهران، منطقه ۵ به‌عنوان غربی‌ترین حد شهر تهران به حساب می‌آمده

است. پایین بودن نرخ زمین و مهاجرت‌های بی‌رویه در دو دهه گذشته، سبب تراکم جمعیت این منطقه شده است و پس از آن به دلیل تراکم جمعیت دچار تغییرات کالبدی و حرکت به سمت بلندمرتبه‌سازی گردید. این افزایش تراکم از طرفی باعث افزایش حجم ترافیک و بالتبع آن افزایش آلودگی هوا، اتلاف وقت و هزینه‌های اقتصادی می‌گردد. در همین راستا، نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات و ابزارهای آن در عقلانی کردن روند حرکت جمعیت و کاهش هزینه‌های اجتماعی و محیط‌زیستی به خوبی مشخص می‌گردد. این پژوهش، درصدد پاسخ‌دهی به این پرسش اساسی می‌باشد که: «آیا خرید الکترونیک تأثیری بر میزان سفرهای درون‌شهری و میزان انتشار آلاینده منواکسیدکربن در منطقه ۵ شهر تهران دارد»، بر این اساس اهداف زیر مطرح می‌شوند:

بررسی اثرات استفاده از خرید الکترونیک در مسائل محیط‌زیستی و اقتصادی از دیدگاه شهروندان؛ بررسی تأثیر خرید الکترونیک بر میزان سفرهای درون‌شهری و میزان انتشار آلاینده منواکسیدکربن.

۱. ۲. پیشینه تحقیق و مبانی نظری

مطالعاتی در خصوص فناوری اطلاعات، ارتباطات و ابزارهای آن مانند دولت الکترونیک، تجارت الکترونیک، بهداشت الکترونیک و نظایر آن در کاهش سفرهای شهری و کاهش مصرف انرژی صورت گرفته است که در جدول ۱ ارائه گردیده است.

1. Houghton
2. Punnet
3. Kritika
4. Pushpendra
5. Dan

جدول ۱. پیشینه پژوهش‌های داخلی و خارجی در ارتباط با تجارت الکترونیک

ادبیات خارجی		
محققان	سال پژوهش	نتایج
دپارتمان حمل و نقل انگلستان ^۱	۲۰۰۳	تجارت الکترونیک را به عنوان یک سیاست نرم برای کمک به اهداف و سیاست‌های حمل و نقل در انگلستان در جهت کاهش ترافیک و مصرف انرژی معرفی کرده است.
انجمن جهانی تجارت ^۲	۲۰۰۹	تجارت الکترونیک را به عنوان یکی از سیزده راهکار کاهش انتشار آلاینده‌های کربنی در محیط‌های شهری معرفی نموده است که نیازمند رویکرد تغییر در رفتار تولیدکننده و مصرف‌کننده است.
سیکاویرتا ^۳ ، پوناکیوی ^۴ ، کارکاینن ^۵ و لینانن ^۶	۲۰۰۲	سهم کم این استراتژی در کاهش گازهای گلخانه‌ای را ناشی از سهم تنها ده درصدی بازار از فروشگاه‌های مجازی می‌دانند.
شاه‌نوری ^۷	۲۰۱۸	نتایج نشان داد در ۴۰۰ نمونه آماری مورد بررسی در امارات متحده عربی، بانکداری الکترونیک باعث کاهش در مصرف سوخت (۱۱۴۳۲۵۰ لیتر)، انتشار گازهای گلخانه‌ای (۱۶۷۶۰ کیلوگرم) و هزینه‌های سفر (۶۵۵۴۲۲۳ دلار) در سال می‌شود.
کوی‌وانیت ^۸	۲۰۱۸	نتایج نشان داد که در صورت انجام خرید آنلاین از فروشگاه‌های مواد غذایی کانادا، انتشار گازهای گلخانه‌ای ۹۲/۹ درصد کاهش می‌یابد. نتایج آنها نشان داد که در ۱۰۰ نمونه آماری مورد بررسی، میزان انتشار گاز دی‌اکسیدکربن از ۲۴۵/۹۳ کیلوگرم به ۱۷/۲۲ کیلوگرم در سال کاهش پیدا کرده است.
اوف در لندوهر ^۹ ، ترات ^{۱۰} و ویبهان ^{۱۱}	۲۰۱۹	نتایج آنها نشان داد که انجام خرید آنلاین از فروشگاه‌های مواد غذایی توسط شهروندان در هانور آلمان، انتشار آلاینده‌های CO ₂ ، N ₂ O، CO و NH ₃ را به میزان ۵۰/۴، ۱۶/۸، ۲۵ و ۴۲/۸ درصد کاهش می‌دهد. همچنین توزیع سفارشات شهروندان با ماشین ون میزان مسافت پیمایشی را ۴۴/۲ درصد کاهش خواهد داد.
ادبیات داخلی		
محققان	سال پژوهش	نتایج
مشکینی، غلامی، مقدم و رستگار	۱۳۹۰	نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که رونق بانکداری الکترونیک سبب کاهش مراجعه شهروندان، بهبود نسبی ترافیک شهری و کاهش هزینه‌ها در شهر زنجان می‌گردد.
دهقان‌پور، محمودی‌نیا و رضایی	۱۳۹۳	نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که وضعیت شاخص‌های ICT در شهر یزد بالاتر از سطح متوسط است و بین برخورداری از امکانات ICT و میزان مراجعه حضوری و همچنین بین رضایت‌مندی از سایت‌ها و میزان مراجعه حضوری رابطه معکوس و معنادار وجود دارد.
علوی، فحیم‌جو و پرهیزکار	۱۳۹۷	یافته‌های حاصل نشان می‌دهد که بین استفاده از خدمات دولت الکترونیک و تردهای شهری در سطح ۹۹ درصد ارتباط منفی و معناداری وجود دارد؛ یعنی با ارائه خدمات دولت الکترونیک و افزایش آن، تردهای شهری نیز به‌طور معناداری کاهش پیدا کرده است.

1. Department for Transport
2. World Economic Forum and Accenture (WEFA)
3. Siikavirta
4. Punakivi
5. Kärkkäinen
6. Linnanen
7. Shahnoori
8. Koiwanit
9. Auf der Landwehr
10. Trott
11. Viebahn

تمامی مطالعات به میزان موفقیت تجارت الکترونیک در مدیریت تقاضای سفرهای شهری، کاهش انتشار آلاینده‌های مضر سلامت و کاهش مصرف انرژی پرداخته‌اند و آن را یک استراتژی مناسب برای کاهش تقاضای سفر عنوان کرده‌اند.

۱.۲.۱. فضای شهری

امروزه کاهش تقاضا برای متناسب کردن تقاضا با عرضه، راه‌حلی مفید و قابل طرح برای حل مشکل ترافیک به‌ویژه در کلان‌شهرها است (صفارزاده و رسولی، ۱۳۹۳، ص. ۳۹). در دو دهه اخیر برنامه‌ریزان شهری جهت مدیریت تقاضای سفر به سمت دو فضایی شدن شهرها (فضای فیزیکی و مجازی) گرایش پیدا کردند. در این شهرسازی، از ظرفیت‌های فیزیکی شهر در کنار ظرفیت‌های مجازی جهت مدیریت تقاضای سفر استفاده می‌کنند (مین^۱ و چن^۲، ۲۰۱۶، ص. ۲۵۰).

در فضای فیزیکی شهرسازی، برنامه‌ریزان کاربری اراضی و حمل‌ونقل بر این باورند که راهبرد کاهش تقاضای سفر با هماهنگی برنامه‌ریزی در بخش کاربری اراضی و حمل‌ونقل در قالب ویژگی‌های شهر متراکم و فشرده می‌تواند محقق گردد (پالزین^۳، ۲۰۰۴: ص ۱). در فرم‌های شهری متراکم و فشرده، توزیع امکانات و تسهیلات در یک محیط، نحوه چیدمان فضایی کاربری‌های مختلط و سازگار و ارائه خدمات حمل‌ونقل عمومی باعث ایجاد سفرهای چندمنظوره و کاهش مسافت سفرهای شهری می‌شود

(بوساو^۴، نئوتنت^۵ و ویتلاکس^۶، ۲۰۱۲؛ ژائو^۷ و همکاران، ۲۰۱۴). سفرهای چند منظوره یک ویژگی مرتبط با رفتار خرید است که در آن افراد نیاز به استفاده از انواع تسهیلات و خدمات را در طول یک سفر بر طرف می‌کنند (آرنتز^۸، آپوال^۹، تیمرمانس^{۱۰}، ۲۰۰۵، ص. ۱۰۹). در تصمیم برای سفرهای چند منظوره، الگوی مکانی و فضایی محدوده‌های خرده‌فروشی و تعداد مجتمع‌های چندمنظوره در سطح محله و منطقه، فاصله میان محل زندگی و مراکز جاذب سفر (محل کار، مراکز آموزشی، مراکز تفریحی، مراکز خدماتی و ...)، نحوه دسترسی و البته ویژگی‌های فردی متقاضیان سفر و منفعت اقتصادی ناشی از آن مؤثر است (آرنتز، آپوال و تیمرمانس، ۲۰۰۵؛ جووانا^{۱۱}، تاریگان^{۱۲} و ریزکی^{۱۳}، ۲۰۱۹، دارگای^{۱۴} و هانلی^{۱۵}، ۲۰۰۳). البته ذکر این نکته حائز اهمیت است که توزیع فضایی و مکانی متعادل محدوده‌های خرده‌فروشی، مجتمع‌های چندمنظوره و مراکز خدماتی در تمام مقیاس‌های محله و منطقه باید صورت بگیرد تا در نحوه سفر افراد و کاهش تقاضای سفر تأثیرگذار باشد و افراد بتوانند در یک سفر به کالاهای مورد نظر و دسترسی به تسهیلات مورد نیاز

4. Boussauw
5. Neutens
6. Witlox
7. Zhao
8. Arentze
9. Oppewal
10. Timmermans
11. Joewono
12. Tarigan
13. Rizki
14. Dargay
15. Hanly

1. Min
2. Chen
3. Polzin

برسند (سرور^۱ و دانکن^۲، ۲۰۰۶؛ عظمی^۳، کریم^۴ و احمد^۵، ۲۰۱۳). با اعمال درست این سیاست‌ها، شهروندان به دلیل کاهش طول و تعداد سفر، تمایل کمتری به رانندگی داشته و شیوه‌های دیگر سفر همچون پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری را برای رسیدن به مقصد بر می‌گزینند که این اقدام می‌تواند در کاهش آلودگی‌های محیط‌زیستی ناشی از حمل‌ونقل و صرفه‌جویی در هزینه‌های اقتصادی سفرهای شهری مؤثر باشد (لیتمن^۶، ۲۰۱۷؛ ژائو و همکاران، ۲۰۱۴).

راهکار دیگر برنامه‌ریزان جهت کنترل تقاضای سفر ایجاد فضای مجازی در شهرها است. شهر مجازی فضایی است که محل زیست جدیدی برای انسان‌ها فراهم می‌کند که ناشی از امکانات و قابلیت‌های فضای مجازی است و تلاش می‌کند با عقلانی کردن روند حرکت جمعیت، شهر آرام‌تر، سالم‌تر، کم هزینه‌تر و برخوردار از امنیت شهری و روانی را فراهم کند. در فضای مجازی معنای مکان بازسازی می‌شود و نگاه به شهر به عنوان فضای مکان‌ها به فضای جریان‌ها تبدیل می‌شود که از یک سو حرکت جمعیت و از سوی دیگر حرکت اطلاعات را اجتماعی می‌کند (عاملی، ۱۳۸۴، ص. ۱۱۸). لذا برنامه‌ریزان شهری با بیان مفاهیمی همچون شهر الکترونیک و ارائه خدمات الکترونیکی همچون بانکداری الکترونیک، آموزش الکترونیک، سلامت

الکترونیک، تجارت الکترونیک و غیره سعی دارند با مدیریت کنترل حرکت جمعیت شهر از طریق مجازی کردن روندهای انجام امور شهری، نقش مهمی را در مدیریت تقاضای سفر ایفا نمایند (دهار^۷، جین^۸ و ماندلوی^۹، ۲۰۱۵؛ مهره‌چی و ابادزی، ۱۳۹۴). این خدمات به‌طور آنلاین ارائه می‌شود و هدف آن ارائه خدمات با سرعت و کارایی بالا بدون نیاز به حضور فیزیکی در محل، همزمان با کاهش هزینه‌ها و کاهش تردها و بالتبع آن کاهش در حجم ترافیک و آلودگی می‌باشد (استعلاجی و طالبی، ۱۳۹۶). یکی از مباحث مهم در بحث خدمات الکترونیک، تجارت الکترونیک می‌باشد.

تجارت الکترونیک برای اولین بار در دهه ۱۹۹۰ در سازمان‌ها و مؤسسات تجاری توسعه پیدا کرد (چانگ^{۱۰}، چان^{۱۱}، اوی^{۱۲}، ص. ۳۴). تجارت الکترونیک نقش بسیار مهمی در رشد اقتصادی جوامع بشری دارد (نایر^{۱۳}، ۲۰۱۷، ص. ۳۲۴) و عموماً باعث تغییر الگوی خرید و توزیع کالا بین فروشنده و خریدار می‌گردد (ریجنדרس^{۱۴} و هوگوین^{۱۵}، ۲۰۰۱، ص. ۳۰۷). تجارت الکترونیک به عنوان انواع فعالیت‌های کسب و کار انجام شده از طریق شبکه‌های مخابراتی تعریف شده است (دهار، جین و ماندلوی، ۲۰۱۵، ص. ۲۲). در این پژوهش،

7. Dhar
8. Jain
9. Mandloi
10. Chong
11. Chan
12. Ooi
13. Nair
14. Reijnders
15. Hoogeveen

1. Cervero
2. Duncan
3. Azmi
4. Karim
5. Ahmad
6. Litman

منظور از تجارت الکترونیک فرآیند خرید و دریافت اطلاعات محصولات فروشگاه‌های زنجیره‌ای از طریق شبکه‌های کامپیوتری و مخابراتی از جمله اینترنت است. از جمله پیامدهای آشکار تجارت الکترونیک می‌توان به حذف محدودیت‌های زمانی- مکانی مبادلات با ارائه خدمات ۲۴ ساعته و ۷ روز هفته، کاهش هزینه‌ها، افزایش رفاه اقتصادی و اجتماعی، کاهش استفاده از منابع تجدیدنپذیر، کاهش تنش‌های روانی شهروندان و کاهش محسوس مراجعه حضوری اشاره نمود (دمیرداگمز^۱، ۲۰۱۵؛ پونت، کریتیکا و پوشپندرا، ۲۰۱۶). همچنین دلیل مهم دیگر جهت انتخاب موضوع این بود که تجارت الکترونیک به دلیل ماهیت مجازی خود قادر است با کاهش تردهای درون‌شهری و بین‌شهری، به تعادل در میزان تراکم ترافیک خیابان‌ها و جاده‌های کشور منجر شده و نیز آلودگی هوا که در اثر تردهای فراوان افراد به منظور دسترسی به خدمات ایجاد می‌شود، به مدد کاهش نیاز به خروج از منزل جهت تهیه کالا و خدمات تحت کنترل در آید (مصممی، مرادی و شاه‌بهرامی، ۱۳۹۲، ص. ۵۹).

۲. روش‌شناسی پژوهش

۲.۱. روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ ماهیت و روش تحقیق، توصیفی- تحلیلی است. در این پژوهش تلاش گردید تا تأثیر کاربرد تجارت الکترونیک در کاهش سفرهای درون‌شهری و کاهش انتشار آلاینده منواکسیدکربن در منطقه ۵ تهران

مورد بررسی قرار گیرد. در این مرحله دو سناریو مطرح می‌گردد:

سناریو اول: بررسی وضعیت موجود سفرهای درون‌شهری و انتشار منواکسیدکربن قبل از اجرای طرح خرید الکترونیک؛

سناریو دوم: بررسی وضعیت احتمالی سفرهای درون‌شهری و انتشار منواکسیدکربن پس از اجرای طرح خرید الکترونیک.

به همین منظور نیاز است که با توزیع پرسشنامه و جمع‌آوری پاسخ‌ها، میزان آمادگی افراد جامعه آماری نسبت به پذیرش تغییر در حالت خرید از سستی به الکترونیکی و کاهش در میزان پیمایش با وسیله نقلیه شخصی در منطقه ۵ برآورد گردد. در این پژوهش از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن داده‌ها استفاده گردید. درصد فراوانی و میانگین داده‌های استخراج شده از پرسشنامه‌ها در بخش نتایج توصیفی سنجیده شده است و با استفاده از آزمون ناپارامتریک ویلکاکسون تک نمونه‌ای، اثرات استفاده از خرید الکترونیک در مسائل محیط‌زیستی و اقتصادی از دیدگاه شهروندان در نرم‌افزار آماری SPSS تحلیل شده است. همچنین براساس اطلاعات پرسشنامه، میزان انتشار آلاینده منواکسیدکربن ناشی از پیمایش وسایل نقلیه برای خرید کالا براساس رابطه ذیل برآورد گردید (راماچاندرا^۲ و شوتمالا^۳، ۲۰۰۹؛ گورجار^۴، ون آردن^۵، لیلیولد^۶ و موهان^۱، ۲۰۰۴):

2. Ramachandra
3. Shwetmala
4. Gurjar
5. Van Aardenne
6. Lelieveld

1. Demirdogmez

استفاده شده است. در این پژوهش، ضریب آلفای کل پرسشنامه بالاتر از ۰/۶۶ به دست آمد که نشان می‌دهد پرسشنامه از قابلیت اطمینان بالایی برخوردار است. پرسشنامه طراحی شده شامل پنج بخش است که در جدول ۳ به اختصار در زیر توضیح داده شده است.

$$E_i = \sum (Veh_j \times D_j) \times E_{i,j,Km}$$

که در آن: E_i = میزان انتشار آلاینده i ، Veh_j = تعداد ماشین نوع j ، D_j = میزان متوسط پیمایش وسیله نقلیه j و $E_{i,j,Km}$ = ضریب انتشار آلاینده i برای وسیله نقلیه j در هر کیلومتر است. همچنین در مورد سناریو دوم نیاز است تا میزان دستور خرید، میزان تردد و میزان پیمایش توسط یک ماشین باری برای حمل کالاها محاسبه گردد تا از طریق آن مشخص گردد در صورت اجرای این طرح به چه میزان از انتشار آلاینده منواکسیدکربن کاسته می‌شود.

۲.۲. متغیرهای پژوهش

در این پژوهش، اطلاعات لازم برای تعیین میزان تمایل مردم به خرید الکترونیک از فروشگاه‌های زنجیره‌ای و میزان تردها، به وسیله تکمیل پرسشنامه و از طریق مصاحبه حضوری به دست آمد و اطلاعاتی نظیر نوع خودرو، میزان پیمایش و تعداد سفرها در ماه و اطلاعات مربوط به اثرات استفاده از خرید الکترونیک در مسائل محیط‌زیستی و اقتصادی از دیدگاه شهروندان پرسیده شد. جامعه آماری این پژوهش، خانوارهای ساکن در منطقه ۵ شهر تهران هستند که در ۷ ناحیه مختلف این منطقه سکونت دارند. حجم نمونه با توجه به درصد خانوار هر ناحیه، براساس رابطه کوکران با ضریب اطمینان ۹۵٪ تعیین گردید و براساس روش نمونه‌برداری تصادفی طبقه‌بندی شده توزیع گردید (جدول ۲). در این پرسشنامه، جهت تعیین اعتبار پرسشنامه با توجه به مقیاس طیف لیکرت پاسخ‌ها از آزمون آلفای کرونباخ

جدول ۲. توزیع خانوارها و حجم نمونه مورد نیاز در هر یک از نواحی منطقه ۵

ناحیه	تعداد افراد	تعداد خانوار	مساحت (هکتار)	درصد خانوار	حجم نمونه
۱	۶۶۹۰۱	۲۲۷۸۵	۶۱۰/۷۱	۷/۸	۳۰
۲	۵۳۰۶۰	۱۷۹۰۳	۶۳۶/۷۶	۶/۱	۲۴
۳	۲۰۷۱۰۳	۷۱۱۷۸	۱۳۵۲/۶۶	۲۴/۴	۹۴
۴	۱۳۹۳۸۶	۴۸۱۳۹	۷۰۴/۵۱	۱۶/۵	۶۳
۵	۱۲۸۵۵۰	۴۲۷۸۹	۵۷۹/۵۸	۱۴/۷	۵۶
۶	۷۴۵۷۷	۲۶۲۷۷	۷۴۴/۹۸	۹/۰	۳۵
۷	۱۸۶۹۸۸	۶۲۵۹۴	۷۹۹/۵۳	۲۱/۵	۸۲
منطقه ۵	۸۵۶۵۶۵	۲۹۱۶۶۵	۵۴۲۸/۷۳	۱۰۰	۳۸۴

مأخذ: (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۷؛ یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷)

جدول ۳. ساختار پرسشنامه مطرح شده

نوع اطلاعات	موضوع
مقدمه	هدف از اجرای پرسشنامه
اطلاعات عمومی	سؤال‌هایی در زمینه جنسیت، سن، میزان تحصیلات، میزان درآمد، میزان آشنایی با وسایل الکترونیکی و اینترنت و مدت زمان استفاده در روز
سؤال‌های رفتاری	سؤال‌هایی در زمینه رفتار پاسخ‌دهنده در ارتباط با خرید الکترونیک، میزان رضایت، عوامل مؤثر بر رضایت و مزایا انتخاب این نوع خرید
تقاضای سفر	سؤال‌هایی در زمینه عادات و دفعات خرید، مسافت، طریقه دسترسی و نوع خودرو
سؤال دیدگاهی	سؤال‌هایی در زمینه دیدگاه افراد نسبت به آلودگی و تأثیر خرید الکترونیک بر مسائل محیط‌زیستی و اقتصادی

مأخذ: (طهرانی، کرباسی، دبیری و میرباقری، ۲۰۰۹؛ یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷)

۳.۲. قلمرو جغرافیایی پژوهش

سرشماری سال ۱۳۹۵ بالغ بر ۸۵۶ هزار و ۵۶۵ نفر

بود.

منطقه ۵ شهرداری تهران در شمال غرب

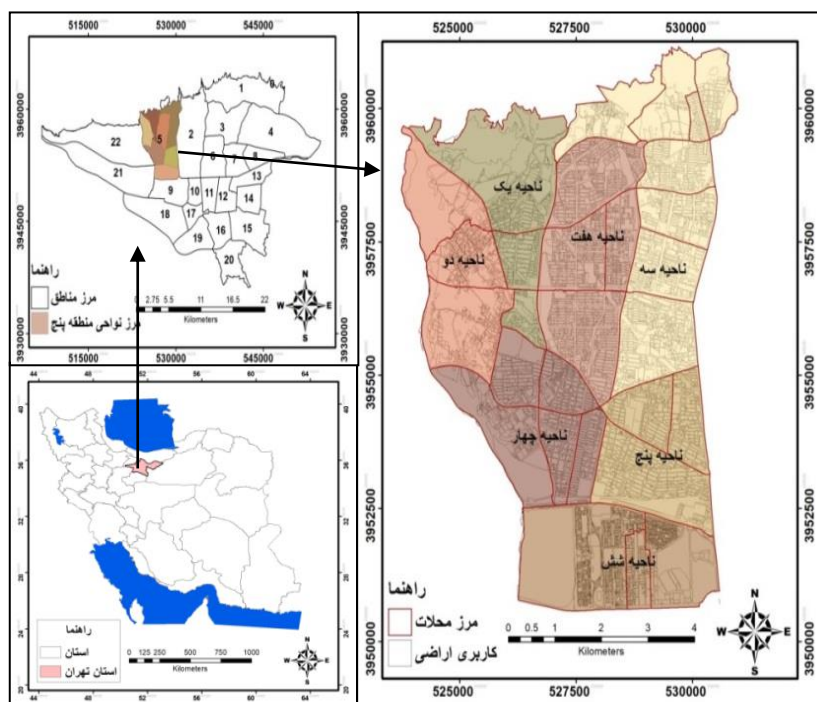
کلان‌شهر تهران واقع شده است. این منطقه با مساحت

۵۴۲۸ هکتاری از شمال به ارتفاعات شمال تهران، از

شرق به بزرگراه آیت‌الله اشرفی اصفهانی، از جنوب

به بزرگراه مخصوص کرج و از غرب به مسیل کن

محدود می‌شود (شکل ۱). جمعیت منطقه ۵ در



شکل ۱. منطقه مورد مطالعه

۳. یافته‌های پژوهش

۳.۱. تحلیل‌های توصیفی

در این بخش با استفاده از داده‌های پرسشنامه، وضعیت آماری-توصیفی نمونه آماری در جدول ۴ ارائه شده است. نتایج مربوط به گویه‌های جمعیت‌شناختی نشان می‌دهد که ۵۰/۳ درصد پاسخ‌دهندگان را زنان و ۴۹/۷ درصد را مردان تشکیل می‌دهند. از نظر سن، بیشترین درصد جمعیت

پاسخ‌دهندگان (۴۰/۹ درصد) افراد بین ۳۵ تا ۴۵ سال می‌باشند. بیشترین درصد از نمونه آماری (۴۴/۳ درصد)، تحصیلات کارشناسی دارند. همچنین نتایج نشان می‌دهد که ۹۸/۷ درصد از افراد دسترسی به اینترنت به صورت روزانه، هفتگی و ماهانه دارند و ۷۷/۹ درصد افراد نیز حداقل یک خرید الکترونیک و یا تلفنی را داشته‌اند.

جدول ۴. آمار توصیفی کلی منطقه ۵ تهران

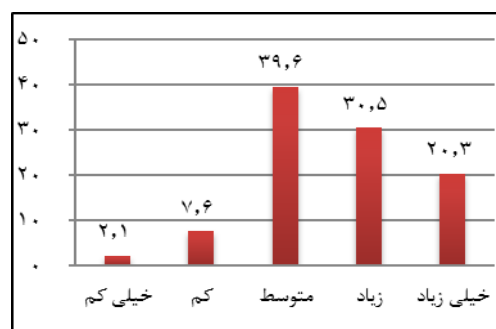
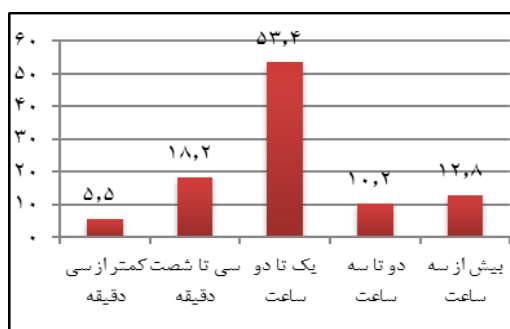
درصد فراوانی	شاخص	
۴۹/۷٪	مرد	جنسیت
۵۰/۳٪	زن	
۱۱/۲٪	دیپلم و زیردیپلم	تحصیلات
۲۱/۹٪	فوق دیپلم	
۴۴/۳٪	کارشناسی	

شاخص	درصد فراوانی
کارشناسی ارشد و بالاتر	۲۲/۷٪
۱۸-۲۵	۷/۳٪
۲۵-۳۵	۳۳/۶٪
۳۵-۴۵	۴۰/۹٪
بالاتر از ۴۵	۱۸/۲٪
بله	۹۸/۷٪
خیر	۱/۳٪
بله	۷۷/۹٪
خیر	۲۲/۱٪

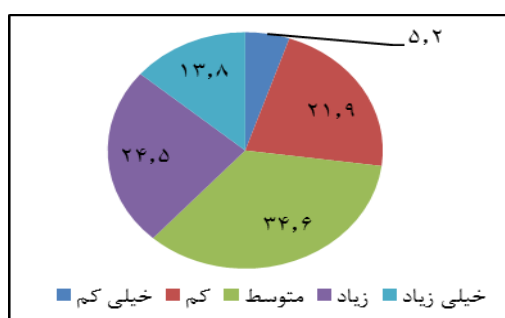
مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷)

همچنین سؤالاتی از پاسخ‌دهندگان در زمینه میزان آشنایی آنها با اینترنت و برنامه‌های کامپیوتری مطرح گردید که در شکل ۲ نشان داده شده است. میانگین امتیاز به دست آمده از این گویه ۳/۵۹ به دست آمد که در حد متوسط به بالا است و نشان می‌دهد ۳۹/۶ درصد افراد آشنایی متوسط، ۳۰/۵ درصد آشنایی زیاد و ۲۰/۳ درصد آشنایی خیلی زیاد با اینترنت و برنامه‌های کامپیوتری دارند. مقدار مناسب این گویه می‌تواند در پذیرش سیستم‌های جایگزین جدید در خرید تأثیرگذار باشد. همچنین پرسش‌هایی در رابطه با مدت زمان استفاده از اینترنت در طول روز مطرح گردید که نتایج آن در شکل ۳ نشان داده شده است. نتایج نشان داد که ۵۳/۴ درصد افراد به‌طور متوسط بین یک تا دو ساعت از زمان خود را در طول روز به کار با اینترنت و شبکه‌های کامپیوتری اختصاص می‌دهند و تنها ۵/۵ درصد سهم ۳۰ دقیقه و کمتر را به خود اختصاص داده‌اند و ۱۲/۸ درصد نیز بیش از ۳ ساعت مصرف اینترنت دارند. همچنین از بین ۷۷/۹ درصد افرادی که سابقه خرید الکترونیک داشته‌اند،

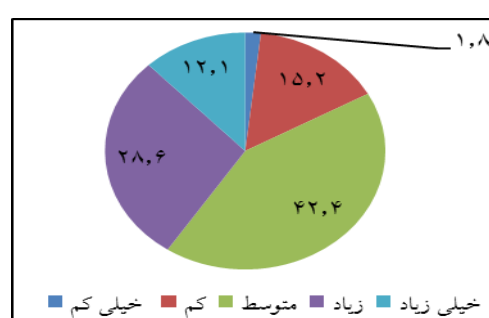
میانگین میزان رضایت‌مندی از نحوه خرید، پرداخت و دریافت کالای خریداری شده ۳/۳۴ به دست آمد که نشان می‌دهد میزان رضایت‌مندی از خریدهای الکترونیک پاسخ‌دهندگان در حد متوسط به بالا است به‌طوری که ۴۲/۴ درصد گزینه متوسط، ۲۸/۶ درصد زیاد و ۱۲/۱ خیلی زیاد را انتخاب نموده‌اند (شکل ۴). در ارتباط با میزان تمایل به خریدهای مواد غذایی از طریق شبکه‌های الکترونیک، میانگین امتیاز ۳/۲ به دست آمد که نشان می‌دهد خانوارهای نواحی منطقه ۵ تهران تمایلی در حد متوسط به بالا برای این نوع سیستم خرید دارند (شکل ۵).



شکل ۲. میزان آشنایی با اینترنت و برنامه‌های کامپیوتری



شکل ۵. میزان تمایل به خرید الکترونیک



شکل ۴. میزان رضایت از خرید الکترونیک

داشته‌اند که حضور فیزیکی و مشاهده کالا برای انجام خرید از فروشگاه‌های زنجیره‌ای لازم و ضروری است و ۱۱/۵ درصد حضور غیرفیزیکی و ۶۴/۳ درصد حضور گاهی اوقات را عنوان نموده‌اند.

در مرحله بعد، میزان تمایل به حضور فیزیکی و مشاهده کالا به منظور برآورد میزان تقاضای خانوارهای ساکن مشخص گردد. براساس نتایج جدول ۵، ۲۴/۲ درصد از پاسخ‌دهندگان اظهار

جدول ۵. میزان تمایل به حضور فیزیکی و مشاهده کالا از دیدگاه پاسخ‌دهندگان

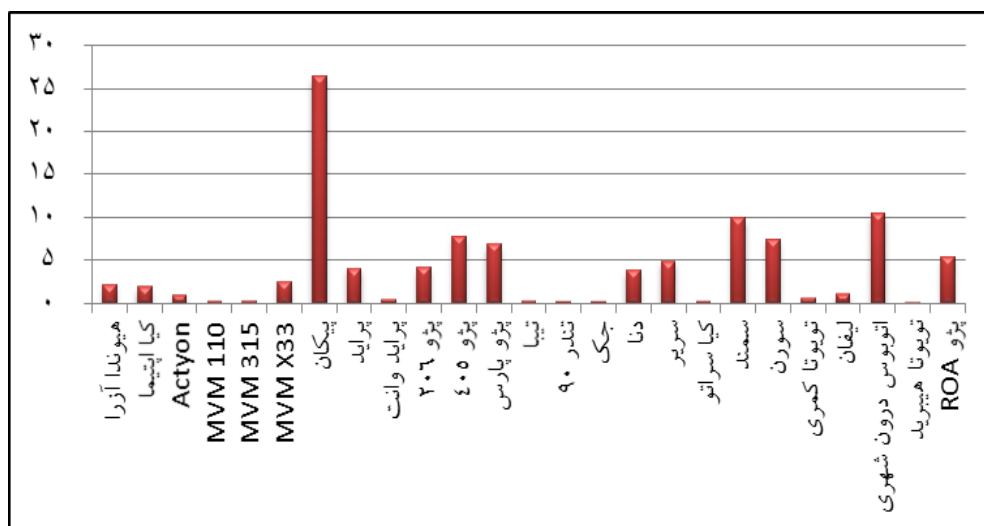
نیاز به حضور فیزیکی و مشاهده کالا	خیر	گاهی اوقات	همیشه
کل منطقه ۵ تهران	۱۱/۵	۶۴/۳	۲۴/۲

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷)

برحسب نوع خودرو، ضریب انتشار آلاینده‌گی نیز لحاظ گردد که به همین منظور از ضرایب انتشار یافته توسط سازمان کنترل کیفیت هوا (۱۳۹۶) استفاده گردید (شکل ۷). یکی دیگر از مواردی که از پاسخ‌دهندگان متمایل به خرید الکترونیک پرسیده شد

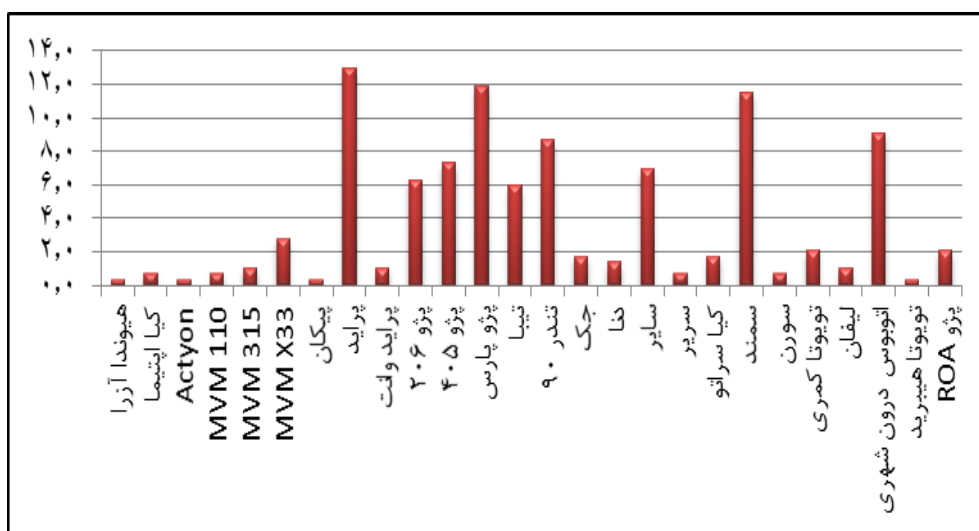
به منظور برآورد میزان انتشار منواکسیدکربن، نیاز بود سؤالاتی در زمینه نوع خودرو و میزان مسافت طی شده نیز از پاسخ‌دهندگان که قصد خرید الکترونیک دارند، پرسیده شود. در شکل ۶ نوع و فراوانی خودرو نشان داده شده است. همچنین

مسافت طی شده بود. نتایج حاصل از جدول ۶ نشان داد که میانگین مسافت طی شده پاسخ‌دهندگان ۱/۶۵ کیلومتر است. به‌منظور دسترسی به مراکز فروشگاه‌های زنجیره‌ای،



شکل ۶. نوع و درصد فراوانی خودرو خانوارهای متمایل به خرید الکترونیک

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷)



شکل ۷. نرخ ضریب انتشار منواکسید کربن خودرو بر حسب گرم بر کیلومتر

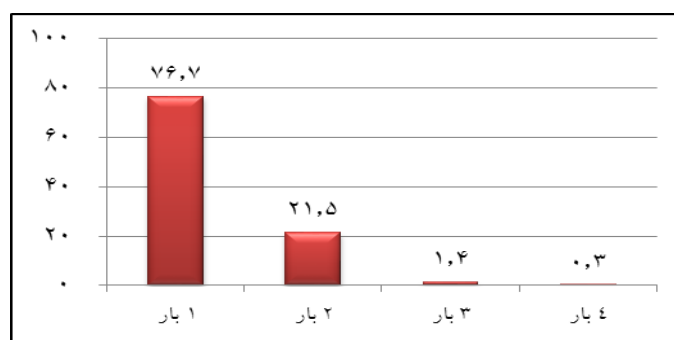
مأخذ: (سازمان کنترل کیفیت هوا، ۱۳۹۶)

جدول ۶. درصد فراوانی مسافت طی شده پاسخ دهندگان متمایل به خرید الکترونیک از محل سکونت تا مراکز فروشگاه زنجیره‌ای در منطقه ۵ تهران (به کیلومتر)

ناحیه	کمتر از ۵۰۰	۵۰۰-۱۰۰۰	۱۰۰۰-۲۰۰۰	۲۰۰۰-۳۰۰۰	۳۰۰۰-۴۰۰۰	۴۰۰۰-۵۰۰۰	میانگین
منطقه ۵	۱۵/۳	۳۷/۸	۲۷/۸	۱۴/۹	۳/۱	۱/۰	۱/۶۳

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷)

همچنین نیاز است تعداد تردد به فروشگاه‌های زنجیره‌ای خانوارهای متمایل به خرید الکترونیک در ماه نیز محاسبه گردد که نتایج آن در شکل ۸ ارائه شده است. براساس نتایج ارائه شده، میانگین تردد خانوار متمایل به خرید الکترونیک منطقه ۵ در حدود ۱/۲۵ تردد در ماه است.



شکل ۸. درصد تردد به فروشگاه‌های زنجیره‌ای خانوارهای متمایل به خرید الکترونیک در ماه

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷)

۲.۳. تحلیل‌های استنباطی

۳.۲.۱. آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

در این پژوهش از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن داده‌ها استفاده گردید. از آنجایی که سطح معناداری هر یک از گویه‌های تحقیق کمتر از پنج درصد است، لذا فرض صفر رد گردید. بنابراین در این پژوهش از آزمون‌های ناپارامتریک برای بررسی فرضیه‌ها استفاده گردید.

۳.۲.۲. بررسی اثرات استفاده از خرید

الکترونیک در مسائل محیط‌زیستی و اقتصادی

در نخستین گام برای پاسخ به این پرسش که «تا چه حد در زمینه کاهش معضلات آلودگی هوا نقش

خود را مؤثر می‌دانید؟» از آزمون ویلکاکسون تک نمونه‌ای استفاده شده است. با توجه به اینکه گزینه‌ها در قالب طیف لیکرت، شامل «خیلی کم: ۱»، «کم: ۲»، «متوسط: ۳»، «زیاد: ۴» و «خیلی زیاد: ۵» می‌باشند، مقدار مورد آزمون ۳ در نظر گرفته شده است. نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد که علی‌رقمی که از دیدگاه شهروندان تأثیر نقش آنها در کاهش معضلات آلودگی هوا در سطح خطای ۰/۰۵ معنی‌دار نشده است اما می‌تواند تأثیر آن را با توجه به میانگین ۳/۰۱ گویه به‌طور نسبی تلقی کرد. این مسأله را می‌توان اینگونه استنباط کرد از نظر جامعه مورد آزمون، نقش مردم و

همراهی آنها در کاهش آلودگی هوا در حد متوسط است.

جدول ۷. بررسی نقش پاسخ‌دهندگان در زمینه کاهش معضلات آلودگی هوا

گوپه	میانگین	آماره ویلکاکسون	مقدار احتمال
نقش پاسخ‌دهندگان در زمینه کاهش معضلات آلودگی هوا	۳/۰۱	۱۸۸۵۸/۵	۰/۴

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷)

در مرحله بعد برای پاسخ به این پرسش که «تا چه میزان آمادگی همکاری در زمینه کاهش سفرهای درون‌شهری دارید؟» از آزمون ویلکاکسون تک نمونه‌ای استفاده شده است. با توجه به سطح معنی‌داری در جدول ۸ می‌توان نتیجه گرفت که میزان

آمادگی پاسخ‌دهندگان منطقه ۵ تهران در زمینه کاهش سفرهای درون‌شهری با میانگین ۳/۳۲ و سطح معنی‌داری ۰/۰۵ بیش از متوسط بوده و معنی‌دار شده است.

جدول ۸. بررسی میزان آمادگی همکاری پاسخ‌دهندگان در زمینه کاهش سفرهای درون‌شهری

گوپه	میانگین	آماره ویلکاکسون	مقدار احتمال
میزان آمادگی همکاری در زمینه کاهش سفر درون‌شهری	۳/۳۲	۱۶۰۲۴/۰	<۰/۰۰۰۱

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷)

همچنین برای درک بهتر دیدگاه پاسخ‌دهندگان در ارتباط با نقش خرید الکترونیک در هزینه‌های اقتصادی آنها سؤالی در خصوص «نقش خریدهای الکترونیک از فروشگاه‌های زنجیره‌ای در کاهش هزینه خانوار و هزینه حمل‌ونقل آنها پرسیده شد». با توجه به سطح معنی‌داری داده شده در جدول‌های ۹ و ۱۰ می‌توان نتیجه گرفت که نقش خریدهای الکترونیک از فروشگاه‌های زنجیره‌ای در کاهش هزینه خانوار و حمل‌ونقل به‌ترتیب با میانگین ۲/۷۵ و ۲/۶۶ در وضعیت پایین‌تر از متوسط قرار دارد.

جدول ۹. بررسی نقش خریدهای الکترونیک از فروشگاه‌های زنجیره‌ای در کاهش هزینه اقتصادی خانوار

گوپه	میانگین	آماره ویلکاکسون	مقدار احتمال
نقش خریدهای الکترونیک از فروشگاه‌های زنجیره‌ای در کاهش هزینه خانوار	۲/۷۵	۷۴۵۵/۰	۱/۰۰

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷)

جدول ۱۰. بررسی نقش خریدهای الکترونیک از فروشگاه‌های زنجیره‌ای در کاهش هزینه حمل‌ونقل خانوار

گوپه	میانگین	آماره ویلکاکسون	مقدار احتمال
تأثیر خرید الکترونیک از فروشگاه‌های زنجیره‌ای در کاهش تردد درون‌شهری	۲/۶۶	۱۱۲۷۸/۰	۱/۰۰

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷)

۳.۲.۳. تأثیر کاربرد تجارت الکترونیک در تردهای درون‌شهری و انتشار منواکسیدکربن منطقه ۵

در این پژوهش براساس رابطه (۱)، میزان انتشار آلاینده منواکسیدکربن در منطقه ۵ شهر تهران در صورت اعمال تجارت الکترونیک مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به نتایج حاصل از پرسشنامه، ۲۵/۵ درصد از خانوارهای منطقه ۵ حاضر به خرید الکترونیک نشده‌اند. بنابراین تجزیه تحلیل‌ها بر روی افرادی صورت گرفت که حداقل یک تا ۴ بار در ماه حاضر به خرید الکترونیک با وسیله نقلیه شده‌اند؛ که با توجه به حجم نمونه و لحاظ کردن این میزان، ۲۸۶ خانوار متمایل به خرید الکترونیک نشان داده‌اند که با توجه به میانگین مسافت طی شده (جدول ۶)، نوع

ماشین‌های استفاده شده پاسخ‌دهندگان برای رفتن به مراکز فروشگاه‌های زنجیره‌ای (شکل ۷) و ضرایب انتشار آنها (شکل ۸)، میزان انتشار منواکسیدکربن برای ۲۸۶ خانوار مورد بررسی محاسبه گردید که با توجه به آن ۳۶۲۵/۱ گرم آلاینده منواکسیدکربن برای نمونه آماری در ماه محاسبه گردید. با توجه به اینکه میانگین تعداد دستور خرید در هر ماه ۱/۲۵ بار می‌باشد، در نتیجه میزان انتشار آلاینده ۵۴۳۷۵/۸ گرم در سال می‌باشد. جدول (۱۱) تا (۱۳) محاسبات مربوط به میزان انتشار آلاینده منواکسیدکربن در شرایط موجود خانوارهای متمایل به خرید الکترونیک در منطقه ۵ را نشان می‌دهد.

جدول ۱۱. تعداد تردد خانوارهای نمونه آماری متمایل به خرید الکترونیک در وضعیت خرید فعلی

تعداد تردد خانوار نمونه در هر ماه	میانگین دستور خرید هر خانوار در ماه	تعداد خانوار
$= 357/5$	$\times 1/25$	۲۸۶
تعداد تردد خانوار نمونه در سال	سال	تعداد تردد خانوار نمونه در هر ماه
$= 4290/0$	$\times 12$	۳۵۷/۵

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷)

جدول ۱۲. تعداد تردد خانوارهای جامعه آماری متمایل به خرید الکترونیک در وضعیت خرید فعلی

تعداد خانوار متمایل به خرید الکترونیک	درصد خانوار متمایل به خرید الکترونیک	تعداد خانوار
$= 217232/1$	$\times 74/48$	۲۹۱۶۶۵
تعداد تردد خانوار جامعه آماری در هر ماه	میانگین دستور خرید هر خانوار	تعداد خانوار متمایل به خرید الکترونیک
$= 271540/12$	$\times 1/25$	۲۱۷۲۳۲/۱
تعداد تردد خانوار جامعه آماری در سال	سال	تعداد تردد خانوار جامعه آماری در هر ماه
$= 3258481/4$	$\times 12$	۲۷۱۵۴۰/۱۲

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷)

جدول ۱۳. میزان انتشار آلاینده منواکسیدکربن خانوارهای متمایل به خرید الکترونیک در وضعیت خرید فعلی

میزان انتشار آلاینده خانوار نمونه در سال (گرم)	تعداد تردد خانوار نمونه در سال
۵۴۳۷۵/۸	۴۲۹۰/۰
میزان انتشار آلاینده خانوار جامعه آماری در سال (گرم)	تعداد تردد خانوار جامعه آماری در سال
$X = 4130130.6/2$	۳۲۵۸۴۸۱/۴

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷)

نتایج جدول ۱۳ نشان می‌دهد که میزان آلودگی منواکسیدکربن خانوارهای منطقه ۵ تهران که متمایل به خرید الکترونیک دارند در وضعیت خرید فعلی معادل ۴۱/۳ تن در سال است. پس از انجام محاسبات مرتبط با میزان انتشار آلاینده منواکسیدکربن ناشی از وضعیت موجود خرید متقاضیان خرید الکترونیک، حال باید محاسباتی جهت دستیابی به میزان انتشار آلاینده منواکسیدکربن در صورت اجرای سیستم خرید الکترونیک صورت گیرد تا میزان تغییر در عادات خرید متقاضیان خرید الکترونیک به صورت شفاف‌تر نمایان گردد. در این پژوهش خودرویی که برای سیستم حمل‌ونقل دستورات خرید از

فروشگاه‌های زنجیره‌ای به صورت الکترونیک در نظر گرفته شده است از نوع پراید وانت می‌باشد که با توجه به مصاحبه با رانندگان، این خودرو قادر به بارگیری در حدود ۳۲ دستور خرید در هر شیفت کاری می‌باشد. همچنین با توجه به این مسئله که سیستم خرید به صورت محله‌ای برنامه‌ریزی شده است؛ بنابراین حداکثر فاصله بین خریداران حدود ۱ کیلومتر در نظر گرفته شده است. در جدول ۱۴ محاسبات مربوط به میزان پیمایش خودرو پراید وانت به منظور اجرای دستورات خرید به صورت الکترونیک براساس رابطه (۱) ارائه گردیده است.

جدول ۱۴. محاسبات میزان پیمایش و تعداد تردد در سال خودرو پراید وانت به منظور اجرای سیستم الکترونیک

تعداد تردد در ماه پراید وانت	دستور خرید در یک شیفت کاری	تعداد تردد در ماه خانوار
$= 8485/63$	$\div 32$	$271540/12$
تعداد تردد در سال	سال	تعداد تردد در ماه
$= 101827/54$	$\times 12$	$8485/63$
پیمایش در هر سرویس (Km)	فاصله خریداران (Km)	دستور خرید در یک شیفت کاری
$= 32$	$\times 1$	۳۲
کل پیمایش در هر سرویس (Km)	فاصله شروع و پایان	کیلومتر پیمایش بین خریداران
$= 37/5$	$+ 5/5$	۳۲

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷)

بنابراین در هر بارگیری به میزان ۳۷/۵ کیلومتر توسط خودروی مخصوص حمل کالا جهت ارائه سرویس به خریداران طی می‌گردد. سپس با توجه به تعداد تردد در سال، میزان پیمایش و ضریب انتشار

خودرو براساس رابطه (۱)، میزان انتشار آلاینده منواکسیدکربن ناشی از تردد پراید وانت‌های حمل کالا در سال محاسبه می‌گردد.

جدول ۱۵. میزان انتشار آلاینده منواکسیدکربن ناشی از حمل و نقل دستورات خرید به صورت الکترونیک

میزان انتشار آلاینده منواکسیدکربن	ضریب انتشار آلاینده	کل پیمایش در هر سرویس	تعداد تردد در سال
$= ۱۶۸۰۱۵۴/۵$	$\times ۰/۴۴$	$\times ۳۷/۵$	۱۰۱۸۲۷/۵۴

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷)

نتایج جدول ۱۵ نشان می‌دهد که میزان آلودگی منواکسیدکربن ناشی از اجرای سیستم خرید الکترونیک معادل ۱/۶۸ تن در سال است. حال با در دست داشتن میزان آلودگی منواکسیدکربن خانوارهای منطقه ۵ که تمایل به خرید الکترونیک دارند در وضعیت خرید فعلی و سیستم خرید الکترونیک تفاوت این دو سیستم از نقطه نظر آلودگی به دست خواهد آمد.

جدول ۱۶. تفاوت میزان انتشار آلاینده منواکسیدکربن در صورت اعمال سیاست تجارت الکترونیک در منطقه ۵

تهران

تفاوت انتشار آلاینده منواکسیدکربن	میزان انتشار آلاینده منواکسیدکربن از سیستم الکترونیک	میزان انتشار آلاینده منواکسیدکربن از سیستم فعلی
$= ۳۹۶۲۱۱۵۱/۷$	۱۶۸۰۱۵۴/۵	۴۱۳۰۱۳۰۶/۲

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷)

نتایج جدول ۱۶ نشان می‌دهد که در صورت اعمال سیاست تجارت الکترونیک به میزان ۳۹/۶۲ تن در سال کاهش آلودگی منواکسیدکربن در سال در منطقه ۵ اتفاق می‌افتد. براساس آمار ارائه شده از سازمان حمل و نقل و ترافیک شهر تهران (۱۳۹۴)، حداقل ۱۵/۴۶ درصد از سفرهای درون‌شهری در تهران، مرتبط با خرید است. نتایج مربوط به بررسی وضعیت موجود بر سفرهای درون‌شهری و میزان انتشار منواکسیدکربن قبل و بعد از اجرای طرح خرید الکترونیک از فروشگاه‌های زنجیره‌ای نشان داد که با اعمال این سیاست به میزان ۳۲۵۸۴۸۱/۴ از تردد خانوارهای شهری به منظور انجام خرید در منطقه ۵ شهر تهران کاسته و به میزان ۱۰۱۸۲۷ تردد ناشی از حرکت پراید وانت‌ها به میزان تردها اضافه می‌گردد که با انجام محاسبات و توجه به تعمیم محاسبات فوق به کل مناطق ۲۲ گانه تهران، به میزان حدود ۶۹۴۴۶۳۸۸ تردد در سال از سفرهای خرید در شهر تهران کاسته می‌شود که این میزان معادل کاهش

۱۳/۳۷ درصدی از سفرهای تولید خرید در تهران است. همچنین متعاقب با اجرای طرح و کاهش در تردهای درون شهری در منطقه ۵ شهر تهران، آلاینده منواکسیدکربن به میزان ۳۹/۶۲ تن در سال کاهش می یابد که با تعمیم آن برای مناطق ۲۲ گانه تهران به میزان ۸۷۱/۶۴ تن کاهش آلاینده منواکسیدکربن در سال برای کل شهر تهران را به دنبال خواهد داشت. همچنین با توجه به ضرایب میزان مصرف بنزین ارائه شده توسط سازمان کنترل کیفیت هوا تهران (۱۳۹۶)، نتایج جداول میانگین مسافت طی شده پاسخ دهندگان (جدول ۶)، میزان مصرف سوخت در تردد خانوارهای منطقه ۵ و تردد پرایدوانت ها به منظور تحویل خریدهای الکترونیک مشخص گردید که در صورت اعمال سیاست تجارت الکترونیک معادل ۶۵۳ هزار لیتر صرفه جویی در مصرف بنزین در منطقه ۵ تهران اتفاق می افتد که با توجه به قیمت بنزین فوب خلیج فارس و نرخ ارز معادل ۳۶۵ هزار دلار صرفه جویی ارزی است که با تعمیم آن برای مناطق ۲۲ گانه تهران معادل ۸ میلیون دلار می باشد.

۴. نتیجه گیری و پیشنهادها

با توجه به اینکه راهکارهای محدود کننده تقاضای سفر باعث کاهش سطح رفاه عمومی شهروندان در جامعه می شود؛ لذا برنامه ریزان شهری به دنبال راهکارهایی جهت کاهش تقاضای سفر هستند. یکی از رویکردهای جدید در بحث کاهش تقاضای سفر و بالتبع آن کاهش آلودگی هوا، به کارگیری تجارت الکترونیک است. در این پژوهش، با توجه به اینکه منطقه ۵ شهر تهران به پهنه توسعه شهر تهران

معروف است که در چند دهه گذشته وجود زمین های ارزان قیمت حاشیه تهران منجر به رشد جمعیت بالا در سطح منطقه شده است؛ لذا نیاز گردید تا تأثیر کاربرد تجارت الکترونیک در کاهش تقاضای سفر و انتشار آلاینده منواکسیدکربن مورد بررسی قرار گیرد.

نتایج نشان می دهد که ۷۴/۵ درصد از جامعه آماری بین ۲۵ تا ۴۵ سال سن دارند. جوان بودن جامعه آماری، این دیدگاه را به وجود می آورد که افراد جوان نگرش مثبت تری نسبت به خرید الکترونیک دارند و درجه پذیرش سیستم های جدید که راحتی و جذابیت را به همراه داشته باشد برای آنها بسیار بالا است که نتایج دایلون^۱ و ریف^۲ (۲۰۰۴) و بیداد^۳ (۲۰۱۷) نیز مؤید این مطلب است. وجود افراد تحصیل کرده در میان جامعه آماری (۴۴/۳ درصد کارشناسی و ۲۲/۷ درصد کارشناسی ارشد و بالاتر) و میزان آشنایی آنها با اینترنت و برنامه های کامپیوتری با میانگین ۳/۵۹ می تواند در میزان آگاهی و پذیرش سیستم های جایگزین جدید در خرید تأثیرگذار باشد. نتایج دهقان پور، محمودی نیا و رضایی (۱۳۹۳) در راستای مطالب ذکر شده است. همچنین در منطقه مورد پژوهش، اگرچه سیستم خرید کالا به صورت الکترونیک از فروشگاه های زنجیره ای، تنها در چند شعب فروشگاه رفاه و شهروند به صورت محدود راه اندازی شده است با این حال ۳۴/۶ درصد از جامعه آماری تمایل متوسط، ۲۴/۵ درصد تمایل زیاد و ۱۳/۸ درصد تمایل خیلی زیاد به انجام خرید

1. Dillon
2. Reif
3. Bidad

به صورت الکترونیک داشته‌اند که نشان می‌دهد خانوارهای نواحی منطقه ۵ تهران تمایلی در حد متوسط به بالا برای این نوع سیستم خرید دارند.

از دیدگاه شهروندان، نقش آنها در کاهش معضلات آلودگی هوا با توجه به میانگین ۳/۰۱ گویه به طور نسبی تلقی گردید و شهروندان میزان آمادگی خود را جهت کاهش سفرهای درون شهری با میانگین گویه ۳/۳۲ را بیش از متوسط دانسته‌اند. این مسأله را می‌توان اینگونه تفسیر کرد که اگرچه آمادگی شهروندان منطقه ۵ تهران برای کاهش این معضل محیط‌زیستی در حد مطلوب است اما آنها نقش دولت را در کاهش معضلات محیط‌زیستی بسیار قوی‌تر از اقدامات خود در جهت کنترل آلودگی هوا می‌دانند. اگرچه دولت‌ها و نهادهای مسئول وظیفه بهبود کیفیت هوا، حفظ و ارتقاء سلامت مردم را بر عهده دارند، اما تا زمانی که زبان مشترکی میان شهروندان و نهادهای مرتبط با کنترل آلودگی‌های محیط‌زیستی وجود نداشته باشد، نمی‌توان انتظار داشت در جهت پیشگیری و برطرف نمودن مشکلات آلودگی هوا در کلان‌شهرها به موفقیت چندانی دست یافت. لذا لازم است با آگاهی‌رسانی و فرهنگ‌سازی در بین شهروندان در زمینه حقوق شهروندی آنها نسبت به مسائل محیط‌زیستی، نقش و تأثیر فعالیت آنها در کاهش مسائل محیط‌زیستی پررنگ‌تر نمود که مطالعات مصداقی‌نیا و همکاران (۱۳۸۶)، برک‌پور و جهان‌سیر (۱۳۹۵) و کالابرسه^۱، کلانتری^۲، سانتوکی^۳ و

استانقلینی^۴ (۲۰۰۸) نیز مؤید این مطلب است. شهروندان نقش خریدهای الکترونیک از فروشگاه‌های زنجیره‌ای در کاهش هزینه خانوار و حمل و نقل به ترتیب با میانگین ۲/۷۵ و ۲/۶۶ را در وضعیت پایین‌تر از متوسط دانستند که این مسأله نیاز به برنامه‌ریزی و ایجاد راهکارهای انگیزشی دارد. شهروندان انتظار دارند که هزینه‌ای که قرار است در یک خرید الکترونیک برای سفارش و دریافت کالایی می‌پردازند، از هزینه رفت و آمد آنها به صورت فیزیکی به علاوه بهای خود کالا کمتر باشد. لذا این مسأله نیازمند برنامه‌ریزی برای ایجاد مشوق‌های اقتصادی لازم برای تشویق مردم برای انجام این نوع از خریدها از طرف بنگاه‌های فروش الکترونیک و از طرف دولت برای تشویق بنگاه‌ها برای ارائه این نوع خدمات است که مطالعات چن^۵، هسو^۶ و لین^۷ (۲۰۱۰) و هینز^۸، هان^۹ و اسپان^{۱۰} (۲۰۱۱) مؤید این مطلب است.

بررسی وضعیت موجود بر تقاضای سفر و میزان انتشار منواکسیدکربن قبل و بعد از اجرای طرح خرید الکترونیک از فروشگاه‌های زنجیره‌ای نشان داد که اعمال این سیاست باعث کاهش ۱۳/۳۷ درصدی از سفرهای تولید خرید در تهران را موجب می‌گردد. همچنین متعاقب با اجرای طرح و کاهش تردهای درون شهری به میزان ۸۷۱/۶۴ تن کاهش آلاینده منواکسیدکربن در سال برای کل شهر تهران را

4. Stanghellini
5. Chen
6. Hsu
7. Lin
8. Hinz
9. Hann
10. Spann

1. Calabrese
2. Kalantari
3. Santucci

- به دنبال خواهد داشت. همچنین اعمال این سیاست باعث کاهش در مصرف بنزین به میزان ۶۵۳ هزار لیتر در منطقه ۵ تهران می شود که با توجه به قیمت بنزین فوب خلیج فارس و براساس نرخ ارز معادل ۳۶۵ هزار دلار صرفه جویی ارزی است. در بحث خرید الکترونیک، اگرچه الگوی رفتاری خرید شهروندان را نمی توان یکباره تغییر داد؛ اما با ارائه مدلی یکپارچه و با توجه به نیازها و خواست های شهروندان و با اعمال مشوق هایی همچون سهولت، منفعت اقتصادی و رفاه شهروندان قادر خواهند بود که از کلیه پتانسیل های این سیستم به منظور بهبود شرایط محیط زیستی و حفظ سلامت بهره گیرند. با توجه به مطالب فوق، به منظور گسترش خرید الکترونیک و پیامدهای آن بر تردهای شهری در منطقه مورد پژوهش راهکارهای زیر پیشنهاد شده است:
- ارائه تبلیغات و آگاهی رسانی از سوی شهرداری و شوراهای محلی در راستای آموزش فرهنگ تجارت الکترونیک و گرایش به خریدهای الکترونیکی؛
- در نظر گرفتن امتیازات و تخفیف های ویژه به بخش خصوصی در جهت رقابتی نمودن سیستم خرید الکترونیک؛
- ارائه مشوق های اقتصادی در صورت دستور خریدهای کلی در جهت کاهش تردهای درون شهری از طرف دولت و بنگاه های فروش الکترونیک به شهروندان؛
- عدم استفاده از سیستم های تحویل فوری در جهت کاهش تردهای درون شهری؛
- ارتقا توانمندی شخصی شهروندان جهت کار با رایانه و نرم افزارهای اطلاع رسانی از سوی دستگاه های دولتی.

کتاب نامه

۱. امام وردی، ق. ا.، هفت لنگ، ر.، و فراهانی، م. (۱۳۹۰). ارزیابی هزینه رفاهی ناشی از افزایش قیمت حامل های انرژی (مطالعه موردی: کشور ایران). فصلنامه اقتصاد کاربردی، ۲(۴)، ۴۲-۲۵.
۲. برک پور، ن.، و جهان سیر، ف. (۱۳۹۵). شهروندی محیط زیستی و تحلیل رفتار شهروندی در شهر قزوین. مجله هویت شهر، ۱۰(۲۸)، ۶۶-۵۳.
۳. چیت نیس، م. (۱۳۸۴). برآورد کشش قیمتی تقاضای بنزین با استفاده از مدل سری زمانی ساختاری و مفهوم روند ضمنی. فصلنامه پژوهش های اقتصادی، ۵(۳)، ۱۶-۱.
۴. دهقان پور، ع.، محمودی نیا، م.، و رضایی، ح. (۱۳۹۳). فناوری اطلاعات و ارتباطات و نقش آن در کاهش تقاضای سفرهای درون شهری. مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری، ۱(۲)، ۵۲-۴۳.
۵. صفارزاده، ص.، و رسولی، ا. (۱۳۹۳). مدیریت بهینه تراکم ترافیک با اخذ هوشمند عوارض از معابر درون شهری (پل طبقاتی صدر). مجله پژوهش های عمران و محیط زیست، ۱(۱)، ۴۸-۳۹.
۶. عاملی، س. ر. (۱۳۸۴). دو فضایی شدن شهر: مجازی ضرورت بنیادین برای کلان شهرهای ایران. مجله مطالعات فرهنگی و فضا، ۱(۲-۳)، ۱۱۷-۱۳۴.

۷. علوی، ع.، فخیم‌جو، س.، و پرهیزکار، ا. (۱۳۹۷). تحلیل نقش دفاتر خدمات الکترونیکی در کاهش سفرهای درون‌شهری (مطالعه موردی: منطقه ۵ تهران). *مجله پژوهش‌های جغرافیایی انسانی*، ۵۰(۱)، ۹۳-۱۰۸.
۸. غربالی مقدم، ی.، و اقدامی، پ. (۱۳۸۱). بررسی اثر افزایش قیمت بنزین بر مصرف‌کننده. *اقتصاد انرژی ایران*، ۴۵-۴۴، ۳۲-۲۶.
۹. کرباسی، ع. ر.، و طهرانی، ش. م. (۱۳۸۵). کاربرد تجارت الکترونیک در بهینه‌سازی مصرف انرژی و کاهش آلودگی‌های زیست‌محیطی. *مجله علوم و تکنولوژی محیط‌زیست*، ۸(۱)، ۱۱۸-۱۰۶.
۱۰. گزارش آمار و اطلاعات حمل‌ونقل شهری تهران. (۱۳۹۴). *معاونت و سازمان حمل‌ونقل و ترافیک شهرداری تهران*. ۶۹ ص.
۱۱. گزارش کنترل کیفیت هوای تهران. (۱۳۹۶). گزارش کیفیت هوای تهران. QM97/02/01(U)/1. تهران: مرکز کنترل کیفیت هوای تهران.
۱۲. لطفی، س.، شعله، م.، فرمند، م.، و فتاحی، ک. (۱۳۹۵). تدوین معیارهای طراحی شهری برای محله‌های بدون کربن. *فصلنامه علمی پژوهشی نقش جهان*، ۶(۱)، ۹۲-۸۰.
۱۳. مصداقی‌نیا، ع.، یونسین، م.، ناصری، س.، جعفری، ع.، مرادی، ع.، فرحدوست، ف.، و یعقوبی، ل. (۱۳۸۶). بررسی آگاهی ساکنین شهر تهران از آلودگی‌های زیست‌محیطی و عوارض بهداشتی مربوطه و تعیین منابع اطلاعاتی آنان. *فصلنامه یافته*، ۹(۱)، ۱۳-۳.
۱۴. مشکینی، ا.، غلامی، م.، مقدم، م.، و رستگار، م. (۱۳۹۰). تأثیر بانکداری الکترونیک در کاهش سفرهای درون‌شهری (نمونه موردی: بخش مرکزی شهر زنجان). *فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای*، ۱(۳)، ۲۸-۱۷.
۱۵. مرکز آمار ایران. (۱۳۹۷). گزارش جمعیت منطقه ۵ تهران. ۱ ص.
۱۶. مصممی، ش.، مرادی، م.، و شاه‌بهرامی، ا. (۱۳۹۲). بررسی عامل مؤثر بر موفقیت تجارت الکترونیک B2C از دیدگاه مدیریتی. *فصلنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات ایران*، ۵ (۱۷ و ۱۸)، ۷۲-۵۷.
۱۷. مهره‌چی، ک.، و ابادری، ع. (۱۳۹۴). نقش دولت الکترونیکی در کاهش آلودگی هوا. استانبول: دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش در علم و تکنولوژی.

18. Arentze, T. A., Oppewal, H., & Timmermans, H. J. (2005). A multipurpose shopping trip model to assess retail agglomeration effects. *Journal of Marketing Research*, 42(1), 109-115.
19. Auf der Landwehr, M., Trott, M., & Viebahn, C. (2019). *E-grocery in terms of sustainability—simulating the environmental impact of grocery shopping for an urban area in Hanover*. Retrieved 11 December 2019, from http://www.asim-fachtagung-spl.de/asim2019/papers/09_Proof_126.pdf
20. Azmi, D. I., Karim, H. A., & Ahmad, P. (2013). Comparative study of neighborhood walkability to community facilities between two precincts in Putrajaya. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 105, 513-524.
21. Bidad, F. (2017). *Main factors in online shopping behavior in Iran*, (Unpublished master's thesis). Centria of Applied Sciences University, Finland.

22. Boussauw, K., Neutens, T., & Witlox, F. (2012). Relationship between spatial proximity and travel-to-work distance: the effect of the compact city. *Regional studies*, 46(6), 687-706.
23. Calabrese, D., Kalantari, K., Santucci, F. M., & Stanghellini, S. (2008). *Environmental policies and strategic communication in Iran*. Washington, DC: World Bank Working Paper.
24. Cervero, R., & Duncan, M. (2006). Which reduces vehicle travel more: Jobs-housing balance or retail-housing mixing?. *Journal of the American planning association*, 72(4), 475-490.
25. Chen, Y. H., Hsu, I. C., & Lin, C. C. (2010). Website attributes that increase consumer purchase intention: A conjoint analysis. *Business research*, 63(9-10), 1007-1014.
26. Chong, A. Y., Chan, F. T., & Ooi, K. B. (2012). Predicting consumer decisions to adopt mobile commerce: Cross country empirical examination between China and Malaysia. *Decision Support Systems*, 53(1), 34-43.
27. Chow, G. C. (2008). China's energy and environmental problems and policies. *Asia-Pacific Journal of Accounting and Economics*, 15(1), 57-70.
28. Dan, C. (2014). Electronic commerce: State-of-the-art. *American Journal of Intelligent Systems*, 4(4), 135-141.
29. Dargay, J. M., & Hanly, M. (2003). The impact of land use patterns on travel behavior. Paper presented at Conference of European Transport. Strasbourg, France.
30. Demirdogmez, M. (2015). Development and impact of E-commerce in Turkey. *The Russian Academic Journal*, 31(1), 141-147.
31. Dhar, S., Jain, N., & Mandloi, D. (2015). Information technology in today's era: E-governance, E-learning, E-commerce, E-health. Paper presented at Conference on Information Technology, Bhubaneswar, India.
32. Dillon, T. W., & Reif, H. L. (2004). Factors information consumers E-commerce commodity purchases. *Information Technology and Performance*, 22(2), 18-21.
33. Gurjar, B. R., Aardenne, J. A., Lelieveld, J., & Mohan, M. (2004). Emission estimates and trends (1990-2000) for megacity Delhi and implications. *Atmospheric Environment*, 38(33), 5663-5681.
34. Heger, M., & Sarraf, M. (2018). *Air pollution in Tehran: Health costs, sources, and policies*. Washington, DC: World Bank Group.
35. Hinz, O., Hann, I. H., & Spann, M. (2011). Price discrimination in e-commerce? An examination of dynamic pricing in name-your-own price markets. *Management Information Systems*, 35(1), 81-98.
36. Houghton, J. W. (2010). *ICT and the environment in developing countries: A review of opportunities and developments*. In *What kind of information society? Governance, virtuality, surveillance, sustainability, resilience*. Berlin: Springer.
37. Joewono, T. B., Tarigan, A. K., & Rizki, M. (2019). Segmentation, classification, and determinants of in-store shopping activity and travel behaviour in the digitalisation era: The context of a developing country. *Sustainability*, 11(6), 1591-1614.
38. Koiwanit, J. (2018). Energy efficiency and environmental impact analysis in grocery store market in Canada. *Journal of GEOMATE*, 15(49), 30-36.
39. Leung, D. Y. (2015). Outdoor-indoor air pollution in urban environment: challenges and opportunity. *Frontiers in Environmental Science*, 2, 69-76.
40. Li, X., Song, J., Lin, T., Dixon, J., Zhang, G., & Ye, H. (2016). Urbanization and health in China, thinking at the national, local and individual levels. *Environmental Health*, 15(1), 113-123.
41. Litman, T. (2017). *Evaluating accessibility for transport planning*. Victoria: Victoria Transport Policy Institute.

42. Min, Z., & Chen, C. (2016). Reassessing informal migration and urbanization in China. In Z. Yongnian., Z. Litao., & S. Y. Tong (Eds.), *China's great urbanization* (pp. 78-98). London: Routledge.
43. Nair, K. S. (2017). Impact of E-commerce on global business and opportunities: A conceptual study. *Advanced Engineering and Management Research*, 2(2), 324-336.
44. Ningrum, W. (2018). Urban heat island towards urban climate. Paper presented at *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. Bandung, Indonesia.
45. Oyedepo, S. O. (2012). Energy and sustainable development in Nigeria: the way forward. *Energy, Sustainability and Society*, 2(1), 1-17.
46. Polzin, S. E. (2004). *The relationship between landuse, urban form and vehicle miles of travel: The state of knowledge and implications for transportation planning*. Florida: Florida Department of Transportation Report.
47. Punnet, J., Kritika, J., & Pushpendra, K. J. (2016). Electronic-commerce and its global impact. *Innovare Journal of Engineering and Technology*, 4(3), 1-6.
48. Ramachandra, T., & Shwetmala, V. (2009). Emissions from India's transport sector: Statewise synthesis. *Atmospheric Environment*, 43(34), 5510-5517.
49. Reijnders, L., & Hoogeveen, M. J. (2001). Energy effects associated with E-commerce: A case-study concerning online sales of personal computers in Netherlands. *Journal of Environmental Management*, 62(3), 317-321.
50. Sanaul, H., & Mondal, M. (2019). The implications of population growth and climate change on sustainable development in Bangladesh. *Jambá: Journal of Disaster Risk Studies*, 11(1), 1-10.
51. Satterthwaite, D. (2009). The implications of population growth and urbanization for climate change. *Environment and Urbanization*, 21(2), 545-567.
52. Shahnoori, P. (2018). Environmental impact of online banking: Positive externalities on fuel consumption and greenhouse gas emission. *Journal of Computer Science and Network Security*, 18(1), 207-210.
53. Siikavirta, H., Punakivi, M., Kärkkäinen, M., & Linnanen, L. (2002). Effects of E-commerce on greenhouse gas emissions: A case study of grocery home delivery in Finland. *Industrial Ecology*, 6(2), 83-97.
54. Sloman, L., Cairns, S., & Goodwin, P. B. (Eds). (2003). *The influence of soft factor interventions on travel demand: Summary report*. London: Department for Transport.
55. Tehrani, S. M., Karbassi, A. Monavvari, S. M., & Mirbagheri, S. A. (2009). Prediction of energy consumption and urban air pollution reduction in e-shopping adoption. *Food, Agriculture and Environment*, 7(3-4), 898-903.
56. Wang, J., Zhang, J., Jiang, H., & Lu, Y. (2015). API-based assessment on urban air environment bearing capability in China. *Frontiers of Environmental Science and Engineering*, 9(6), 1049-1055.
57. World Economic Forum and Accenture (WEFA). (2009). *Supply chain decarbonization: The role of logistics and transport in reducing supply chain carbon emissions*. Geneva: World Economic Forum and Accenture.
58. Zhao, J., Xiao, L., Tang, L., Shi, L., Su, X., Wang, H., ... & Shao, G. (2014). Effects of spatial form on urban commute for major cities in China. *Journal of Sustainable Development and World Ecology*, 21(4), 361-368.

بازآفرینی بافت‌های تاریخی در راستای توسعه گردشگری با رویکرد آینده نگاری (مطالعه موردی منطقه یک شهرداری اهواز)

مژگان شیخی نصب (دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران)

m.sheikhinasab@yahoo.com

مهری اذانی (استادیار مرکز تحقیقات گردشگری، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران، نویسنده مسئول)

m.azani@phu.iaun.ac.ir

مهدی مؤمنی (دانشیار مرکز تحقیقات گردشگری، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران)

momeni100@gmail.com

مصطفی محمدی ده چشمه (دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه شهیدچمران اهواز، اهواز، ایران)

m.mohammadi@scu.ac.ir

تاریخ تصویب: ۱۳۹۹/۰۴/۰۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۵/۰۹

صص ۱۶۹-۱۴۹

چکیده

هدف از این پژوهش بررسی باز آفرینی بافت تاریخی منطقه یک شهرداری اهواز در راستای توسعه گردشگری با رویکرد آینده‌نگاری است. نوع تحقیق کاربردی توسعه‌ای و روش بررسی آن با توجه به روش آینده‌نگاری، پیمایش نظرات کارشناسان و متخصصان در قالب پرسشنامه به صورت ماتریس آثار متقابل بوده که در این تحقیق براساس روش گلوله‌برفی ۵۰ نفر انتخاب شده‌اند. و از نرم‌افزار میک‌مک و سناریوویزارد برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده می‌شود، برای تحلیل و ارزیابی بازآفرینی بافت‌های تاریخی در راستای توسعه گردشگری منطقه یک اهواز از ۴۰ عامل استفاده شده است که با نرم‌افزار میک‌میک، رابطه بین متغیرها ارزیابی و عوامل کلیدی استخراج شده‌اند. سپس این عوامل در قالب گمانه‌ها مورد تایید کارشناسان، طبقه‌بندی و وارد محیط سناریو ویزارد شده که در نهایت سناریوهای براساس گمانه‌ها در محیط سناریو ویزارد به صورت بحرانی، ایستا و مطلوب طبقه‌بندی شده‌اند. نتایج تحقیق بیانگر ۱۴ سناریو با ضریب احتمال تحقق متفاوت بوده است. در این میان ۱۰ سناریو با حالت کاملاً مطلوب تا مطلوب، ۳ سناریو با وضعیت ایستا (بیانگر ادامه روند موجود) و ۱ سناریو با وضعیت بحرانی قرار داشته‌اند. ارزیابی‌ها بیانگر دو وضعیت (سناریوهای طلایی، سناریوهای بحرانی) بوده است که با توجه به نظر کارشناسان، تحقق سناریو طلایی بیش از دیگر سناریوهای برای بازآفرینی بافت‌های فرسوده جهت توسعه گردشگری وجود داشته که بیانگر امنیت اجتماعی، علایق‌سازی ساکنان به بافت‌های تاریخی، بهبود دسترسی به حمل و نقل، توجه بیش از پیش به بافت‌های تاریخی، نظارت بر بازآفرینی، توجه به هسته مرکزی شهر بوده است. در نهایت جهت تحقق هرچه‌بیشتر سناریوهای طلایی پیشنهادهای ایراد شده‌اند.

واژگان کلیدی: آینده نگاری، بازآفرینی، بافت تاریخی، توسعه گردشگری، منطقه یک شهرداری اهواز

۱. مقدمه

گردشگری امری رو به رشد و برگرفته از ضروریات زندگی امروزی به شمار می‌رود؛ از این رو نیازمند برنامه ریزی خردمندانه‌ای است تا ضمن به حداقل رساندن آسیب‌ها و هزینه‌ها بتوان منافع آن را ارتقا بخشید (وثوقی، خانی، ۱۳۹۶، ص. ۲۷).

جاذبه‌های فرهنگی گردشگری شامل صنایع دستی، زبان؛ معماری، آداب و رسوم، هنر و موسیقی، تاریخ منطقه، فعالیت‌های ساکنین، مذهب و مظاهر قابل رویت، پوشاک، فعالیت‌های تفریحی، انواع خورد و خوراک و... نیز در رابطه با ملاحظه‌های اجتماعی- فرهنگی حایز اهمیت است (شارپلی، ۲۰۰۶). حفظ آنها علاوه بر انگیزتن غرور ملی و ایجاد حس هویت، بر کیفیت زندگی نیز می‌افزاید. این آثار که به یکی از سه دوره باستان، تاریخی و یا معاصر تعلق دارد یا به ثبت آثار ملی رسیده اند و یا در لیست میراث‌های با ارزش سازمان میراث فرهنگی و گردشگری قرار می‌گیرند (حبیبی و همکاران، ۱۳۹۵، ص. ۵۷).

بافت‌های تاریخی در بر دارنده ثروت‌های فرهنگی و میراث تاریخی - معنوی و طبیعی شهر هستند (دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان، ۱۳۹۷، ص. ۳۹). در اینجا عملکرد بازآفرینی در بافت‌های فرسوده و تاریخی باعث تجلی دوباره هویت از دست رفته این بافت‌ها شده و از سوی دیگر با جذب گردشگر زمینه رشد و شکوفایی آن را فراهم می‌سازد؛ و این بافت را از حالت انزوایی که دهه‌ها اخیر

به دلیل مدرن شدن سایر فضاها به آن دچار شده است، خارج می‌سازد.

امروزه از آینده پژوهی به طور فزاینده در موضوع‌های سرزمینی مانند تغییرات اقلیمی، رشد و توسعه شهری و سیستم‌های حمل و نقل استفاده می‌شود (فرناندو و کلاو، ۲۰۱۴، ص. ۲۵). آینده پژوهی در حقیقت دانش و معرفت شکل بخشیدن به آینده، به گونه آگاهانه، عاملانه و پیش‌دستانه است (ملکی فر و همکاران، ۱۳۹۳، ص. ۹). بر این اساس با توجه به وجه اشتراک بین رویکرد بازآفرینی شهری (به عنوان یکی از دیدگاه‌های بهسازی و نوسازی بافت‌های تاریخی) و آینده‌پژوهی که هر دو نگاه به ساخت آینده دارند؛ می‌تواند با بهره‌گیری از توانایی‌ها و استعدادهای افراد، در یک فضای اطمینان بخش و مشارکتی، آینده‌ایی مطلوب را رقم زد (هاشمی و همکاران، ۱۳۹۳، ص. ۱۲).

۱.۱. طرح مسئله

هدف از این پژوهش بازآفرینی بافت‌های تاریخی به عنوان پتانسیل‌هایی برای ایجاد کارکرد گردشگری بافت اهواز قدیم می‌باشد. چرا که این فضاها، فضاهایی پویا و در بر گیرنده ثروت‌های فرهنگی و میراث تاریخی و معنوی، و منعکس کننده ارزش‌های تاریخی- فرهنگی می‌باشند (دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان، ۱۳۹۷، ص. ۴۱). کل بافت‌های فرسوده در شهر اهواز ۱۰۱۰۲ هکتار است ولی از سال ۱۳۸۹ تا کنون شهرداری اهواز به دلایل مشکلات فراوان از جمله کم اهمیت جلوه دادن بافت‌های

تاریخی درون بافت های فرسوده موجود و همچنین کمبود بودجه، تنها در حدود ۱۸ هکتار از بافت فرسوده را اقدام به نوسازی کرده است (مطالعات بافت فرسوده، شهرداری منطقه یک اهواز، ۱۳۹۷). عدم توجه به ارزش های میراثی بافت قدیم در زمینه های (احداث مراکز اقامتی - پذیرایی، تجاری، خرده فروشی، سرگرمی، گذران اوقات فراغت، فرهنگی و...)، عدم توجه مدیران شهری به نقش و سهم قابل توجه اهواز قدیم به عنوان فضای مناسب مورد بهره برداری های نو و بلند مدت توسعه ی گردشگری، عدم توجه به بهبود بخشی بافت اهواز قدیم موثر در ایجاد کار آفرینی و اشتغال در زمینه های گردشگری در راستای اقتصاد پایدار، نا کارآمدی زیر ساخت ها به گونه ای که در مرکز کلانشهر اهواز بناها و خانه های تاریخی از جمله: بازار معین التجار، سرای دادرس، خانه ماهپار، هتل قو، سرای فتحی و... مربوط به چند دهه قبل وجود دارد که نه به عنوان آثار باستانی ثبت و مورد مرمت و بازسازی قرار گرفته، و نه مالکین اقدام به نوسازی آنها می کنند.

۲.۱. پیشینه پژوهش و مبانی نظری

- چکروبرت و میلان^۱ (۲۰۱۸) در پژوهش خود با عنوان GIS و تحلیل سناریو: ابزار برای برنامه ریزی بهتر شهری، برنامه ریزی سناریو برنامه ریزان شهری را مجموعه ای از روش ها برای کشف اینکه چگونه مناطق شهری ممکن است در آینده رشد و تغییر کند، ارائه می دهد. این شامل شناسایی و تجزیه و تحلیل عوامل مختلفی از قبیل روندها، عدم اطمینان و انتخاب تصمیم گیری و استفاده از ابزارهای GIS

برای خلاقیت در خدمت اهداف فرایند برنامه ریزی است.

- سیرکا هینون^۲ (۲۰۱۷) در مقاله خود تحت عنوان: تقویت همبستگی بین شهرها و آینده - چالش های مدیریت شهری، بیان می کند که حکومت شهری تنها می تواند یک شهر سازگار با محیط زیست را تعریف، تولید و ایجاد کند.

- الساندرو فرگونی^۳ (۲۰۱۹) در مقاله با موضوع؛ نقشه برداری مطالعات آینده پژوهی از سال ۱۹۶۸ تا کنون به بررسی کتابشناختی خوشه های موضوعی، روند تحقیق و شکاف تحقیق پرداخته است.

- کوهن^۴ و هاپکینز^۵ (۲۰۱۹) در مقاله خود مفهومی از زمین های جدیدی را با ارائه یک رویکرد عمیق در زمینه پیامدهای بالقوه آینده CAV ها برای گردشگری شهری شکوفا می کند.

- سمیرا عاشوری کاریزکی^۶ (۱۳۹۶)، هدف از پژوهش خود با عنوان «سناریوهای گردشگری شهر مشهد در افق ۱۴۰۴»، تدوین سناریو های مرتبط با صنعت گردشگری مشهد و ارائه راهبردهای رسیدن به سناریوی مطلوب در چشم انداز ۱۴۰۴ کشور با استفاده از روش های کمی و کیفی بیان می کند. در این میان سناریو، "هوئی هنم" به عنوان سناریو مطلوب این پژوهش، آرمان شهری بی بدیل است که در آن تحرکات و پویایی دولت و مجموعه مدیریت شهری در کنار جامعه آگاه، افق روشن گردشگری مشهد را

2. Sirkka Heinonen

3. Alessandro Fernani

4. Debbie Hopkins

5. Scott A. Cohena

1. ArnabChakrabort & AndrewMcMillan

خواهد ساخت. افقی که برای تحقق آن راهبرد هایی در انتها پژوهش ارائه گردیده است.

- امیر رحمانی سلطانی (۱۳۹۶) در پایان نامه ارشد خود با عنوان «بازآفرینی شهری با رویکرد طراحی محله پایدار در محله آخوند قزوین» به تأثیر مباحث اقتصادی در بازآفرینی محلات شهری با تأکید بر مشارکت و تعاملات شهروندان و گردشگران پرداخته و در این راستا طراحی و تقویت محوری پیاده و جذاب در مرکز محله آخوند با قابلیت های لبه سبز، غرفه های صنایع دستی و طراحی فضاهای شهری و ... در جهت نیل به پایداری پیشنهاد داده است.

- مرتضی نصرتی هشی (۱۳۹۶) در پایان نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان «آینده پژوهی در بافت فرسوده شهری در ناحیه ۱ منطقه ۹ شهر تهران»، به مهم ترین چالش های اصلی و متغیرهای کلیدی موثر بر کاهش بافت های فرسوده برای یک در آینده پرداخته است. یافته های پژوهش بیانگر آن است، متغیر کلیدی و تأثیر گذار تغییر دولت ها به شدت محیط سیستم را در جهت نوسازی و بهسازی بافت فرسوده ناحیه ۲ تحت تأثیر قرار می دهند متغیر استراتژیک «حکمرایی خوب شهری» جهت تبدیل شدن به بازیگر کلیدی سیستم از ظرفیت بسیار بالایی برخوردار است و بر پویایی سیستم تأثیر می گذارد.

- فریبا ابراهیمی فینی (خرداد ۱۳۹۶) در پایان نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان «نقش آینده پژوهی در توسعه آموزش اکوتوریسم در ایران»، به شناسایی پیشران های اثر گذار بر آموزش محیط زیست در صنعت اکوتوریسم و همچنین ارائه سناریوهای بدیل آموزش محیط زیست در این صنعت پرداخته است

که به کمک نرم افزار میک مک شدت تأثیرگذاری و تأثیرپذیری عوامل کلیدی را مشخص نموده است.

- صفایی پورو دامن باغ (۱۳۹۸) در مقاله ی خود با عنوان «تحلیل مولفه های باز آفرینی شهری در بافت فرسوده مرکزی شهر اهواز» جهت تحلیل داده های پژوهش نیز از مدل تحلیل سلسله مراتبی دلفی فازی FDAHP و همچنین رگرسیون خطی در محیط نرم افزار SPSS استفاده شده است. براساس یافته های پژوهش مشخص شد در وزن گذاری فازی نسبی برای ابعاد پژوهش، مؤلفه بازآفرینی اقتصادی بافت فرسوده مرکزی شهر اهواز حائز بیشترین وزن نسبی در این مرحله شده است و بازآفرینی فرهنگی نیز در رتبه دوم قرار دارد. در این مرحله مؤلفه بازآفرینی زیست محیطی از سوی کارشناسان با اولویت کمتری ارزیابی شده است. بنابراین از نظر کارشناسان شهر اهواز، بازآفرینی اقتصادی دغدغه اصلی برای اقدام به بازآفرینی در این بافت است.

- شهریاری و همکاران (۱۳۹۹) در مقاله ی خود با عنوان «اولویت بندی قابلیت ها و جاذبه های گردشگری در محدوده های بازآفرینی شده تاریخی در محدوده تاریخی زندیه شیراز» که در آن پرسشنامه گردشگران شهری با نرم افزار SPSS و بهره گیری از آزمون فریدمن تحلیل شده و قابلیت های تاریخی و یادمانی در اولویت اول و قابلیت های فرهنگی، تفریحی و محیطی در اولویت های دوم تا چهارم قرار دارند. این خود راهنمای مناسبی جهت برنامه ریزی های بازآفرینی شهری در محدوده زندیه با محوریت گردشگری خواهد بود.

واژه باز آفرینی شهری در بردارنده معنای ویژه‌ای در ادبیات توسعه شهری است، که از اواخر دهه ۱۹۷۰ و اوایل ۸۰ میلادی به ادبیات مرمت شهری وارد شده است. واژه Regeneration در لغت از ریشه فعل Regenerate و در مطالعات شهری به معنای احیاء کردن، احیاء شدن، تجدید حیات، معاصر سازی، بازآفرینی از نو رشد کردن و باز تولید طبیعی بخشی از یک تمامیت زنده که در معرض نابودی قرار گرفته است، می‌باشد. در ایجاد تعریف کاربردی از بازآفرینی شهری، شناخت و بررسی روابط میان ویژگی‌های کالبدی و واکنش‌های اجتماعی؛ ضرورت جابه جایی کالبدی برخی عناصر شهری مهم؛ اهمیت بهبود وضعیت اقتصادی به عنوان پایه و اساس رفاه زندگی شهری و کیفیت آن ضرورت استفاده بهینه از زمین‌های شهری و ممانعت از توسعه بی رویه شهرها و اهمیت شناسایی بازتاب سیاست‌های شهری انجمن‌های اجتماعی غالب و نیروهای سیاسی و موضوع جدیدی به نام توسعه پایدار باید مورد بررسی و شناخت قرار گیرند. با بهره گیری از عوامل اقتصادی-شغلی، اجتماعی (اندرسون^۱، ۲۰۰۳؛ شن و یونگ^۲، ۲۰۰۴، پنگ و دیگران^۳) مکان‌ها را دگرگون می‌کند، تصویر اجتماعی از خودش را تقویت می‌کند و مکان‌های زنده و جذاب که سرمایه گذاری درونی پایدار را تشویق می‌کنند، خلق می‌کند (فیروزبخت، ۱۳۹۷، ص ۳۴).

۱.۳. تعامل گردشگری و باز آفرینی تاریخی

توجه به ترجیح گردشگران در جست و جوی مکان‌های منحصر به فرد، لزوم حفاظت از آثار فرهنگی و تاریخی و توجه به آثار مثبت رونق اقتصادی گردشگری، بستر ساز تقویت موضوع گردشگری با محوریت تاریخی است. نتایج حاصل از مطالعات صورت گرفته نشان دهنده نقش گردشگری فرهنگی در حفاظت از میراث‌های ارزشمند، گسترش روابط بین المللی و ارتقای سطح رفاه اجتماعی ساکنان است (پراس^۴، ۲۰۰۴، شوارت^۵ و تابریج^۶، ۲۰۰۱).

شهرها از آنجا که کانون‌های بزرگ جمعیت و فعالیت‌های اقتصادی و مظهر تمدن و جاذبه هستند مبداء حرکت بیشتر گردشگران هستند (موسوی و همکاران، ۱۳۹۸، ص ۶۲؛ امامی، ۱۳۹۲، ص ۲۸). به طور کلی، می‌توان گردشگری شهری را کنش متقابل گردشگران میزبان و بازدید از جاذبه‌ها و تسهیلات و خدمات مربوط به گردشگری با انگیزه‌های متفاوت گردشگر دانست (امین زاده، دادرس؛ ۱۳۹۱: ۵۶).

۲. روش تحقیق

نوع تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر گرد آوری داده توصیفی بوده است. جمع آوری اطلاعات به دو صورت اسنادی- کتابخانه‌ای صورت گرفته است. در این تحقیق برای تحلیل بازآفرینی شهری در راستای توسعه گردشگری از ۴۴ شاخص در ۷ مولفه (اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، سیاسی،

1. Andersen
2. Chan and Yung
3. Peng

4. Perarce
5. Ashworth
6. Tubridge

جدول ۲. توزیع فراوانی سن کارشناسان

سن	فراوانی	درصد
۳۰-۲۰	۱۰	۲۰
۴۰-۳۰	۲۵	۵۰
۵۰-۴۰	۱۵	۳۰
مجموع	۵۰	۱۰۰

شاخص‌های مورد استفاده در این تحقیق در جدول ۳ ارائه شده‌اند.

کالبدی، زیر ساختی، ضوابط) استفاده شده است. با استفاده از نرم افزار میک مک^۱ رابطه بین متغیرها مورد سنجش قرار گرفته و سپس پیشران‌های کلیدی استخراج شده‌اند. پیشران‌های کلیدی در محیط نرم افزار سناریو ویزارد مورد تحلیل قرار گرفته و وضعیت سازگاری آن‌ها مورد بررسی قرار گرفته و سپس سناریوهای محتمل استخراج شده‌اند. در نهایت سناریوهای طلایی، فاجعه، بینابین مشخص و پیشنهادهایی در جهت توسعه گردشگری در بافت تاریخی اهواز قدیم ارائه شده است. لازم به ذکر است که روش آینده‌نگاری مبتنی بر نظر کارشناسان می-باشد(شوارتز^۲، ۱۹۹۸). برای این اساس برای ارزیابی شاخص‌های تحقیق از نظر کارشناسان بازآفرینی شهری، مدیران شهری، متخصصان حوزه گردشگری در شهر اهواز اساتید دانشگاه، پژوهشگران در زمینه گردشگری، کارشناسان سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری اهواز استفاده شده است. براساس فرمول کوکران برای جامعه نامعلوم حجم نمونه‌گیری ۵۰ نفر تعیین شده که به صورت گلوله برفی انتخاب شده‌اند که مشخصات آنها به شرح جدول‌های ۱ و ۲ بوده است.

جدول ۱. کارشناسان مورد استفاده در تحقیق

سازمان	فراوانی	درصد
گردشگری	۲۴	۴۸
جغرافیا شهری	۲۲	۴۴
آمایش سرزمین	۴	۸
مجموع	۵۰	۱۰۰

1. MicMac
2. Schwartz

جدول ۳. طبقه بندی شاخص های باز آفرینی بافت تاریخی با هدف توسعه گردشگری

شناسه	شاخص	مولفه	شناسه	شاخص	مولفه
var23	برجسته سازی و توجه به موزه ها، گالری های هنری، مرکز موسیقی، صنایع دستی	فرهنگی	var1	مشارکت مردم	اجتماعی
var24	توجه به مراسم خاص مذهبی، رخدادهای ورزشی، جشنواره های خاص		var2	تقویت حس مکانی و همبستگی اجتماعی	
var25	بحرانی بودن برخی بناها بدلیل فرسودگی بیش از حد	کالبدی- زیرساختی	var3	امنیت اجتماعی	
var26	شبکه ارتباطی و معابر نامناسب		var4	تعارض فرهنگی بین گردشگران و مردم ساکن	
var27	وجود کاربری های ناسازگار		var5	توجه به گروه های جنسیتی	
var28	توجه به سیمای بصری و طراحی محیطی از طریق باز آفرینی		var6	مهاجرین جدید	
var29	امکان افزایش کاربری های تجاری و اقامتی		var7	ارتقای سطح فرهنگ عمومی در جذب گردشگر	
var30	ایجاد کاربری های فراغتی مانند کتابخانه عمومی، کافی شاپ، رستوران، چاپخانه		var8	حمایت از تشکلهای محلی	
var31	نظارت بر بازآفرینی متناسب با گردشگری		var9	علاقه ساکنین به باز آفرینی	
var32	توسعه فضاهای خرید و سرگرمی، راسته بازارهای خرده فروشی		var10	تمایل برخی ساکنین برای ادامه زندگی در بافت فرسوده	
var33	تاثیر سیاست خارجی ایران بر اجرای برنامه ها و طرح های داخلی از جمله طرح های کالبدی	سیاسی	var11	کار آفرینی و ایجاد شغل های مرتبط با گردشگری	فرهنگی
var34	ادامه روند تحریم ها		var12	توان مالی پایین شهرداری	
var35	اجرایی شدن مفاد برجام		var13	رفع موانع اعطای وام	
var36	فساد اداری	بافت فرسوده	var14	بالا بودن قیمت زمین در بافت	
var37	وقفی بودن املاک		var15	نزدیک بودن به هسته مرکزی شهر	
var38	مشکل وراثت در مالکیت		var16	دسترسی به حمل و نقل عمومی	
var39	اختلاف سلیقه سازمان میراث فرهنگی با شهرداری		var17	تامین بودجه برای بالفعل کردن گردشگری	
var40	فقدان قانون معین در باز آفرینی بافت فرسوده	ضوابط	var18	کاهش سود وام پرداختی به ساکنین	
var41	آلودگی ناشی از ترافیک		var19	کاهش صادرات نفت	
var42	رعایت حد بستر رودخانه		var20	عدم ثبات نرخ ارز	فرهنگی
var43	چشم انداز مناسب بدلیل نزدیکی به رودخانه		var21	عدم توجه به کاربری های تاریخی	

۳. یافته های پژوهش

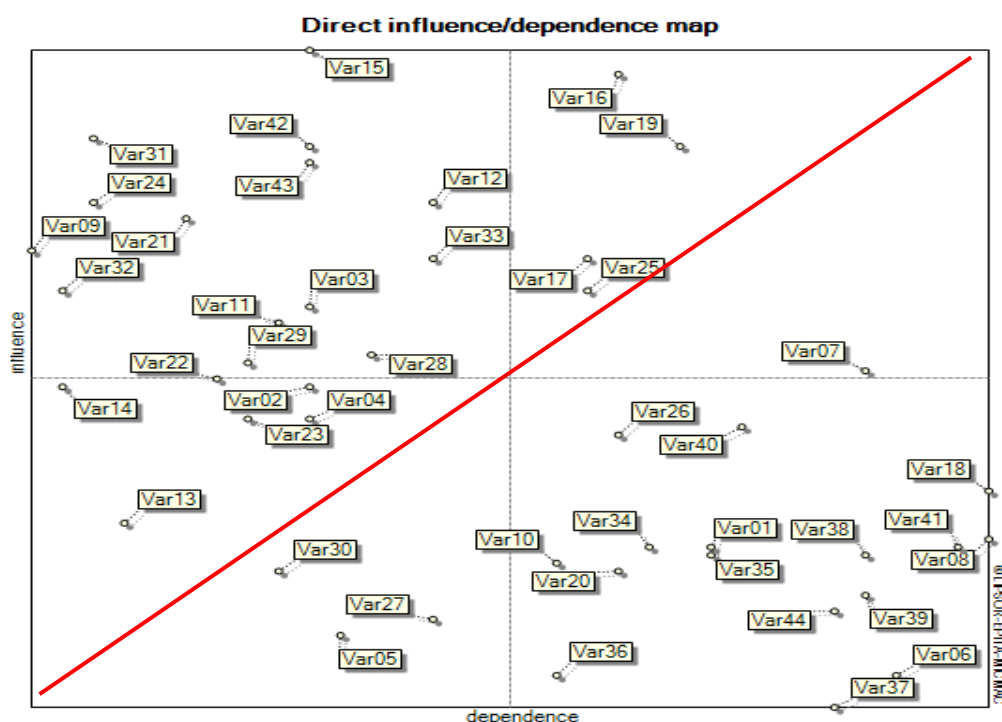
۳.۱. رابطه مستقیم بین متغیرهای تاثیر

گذار، دووجهی، تاثیرپذیر، مستقل

۳.۱.۱. متغیرهای تاثیرگذار

متغیرهایی که درصد تاثیرگذاری آنها نسبت به تاثیر پذیری بسیار بالاتر هستند را شامل می شود و این متغیرها در شمال غربی پلان تاثیرگذاری-تأثیر پذیری قرار می گیرند. در این راستا با توجه به شناسایی

سیستم به عنوان سیستم ناپایدار، وجود عوامل تاثیرگذار با درجه ی بسیار بالا و قرارگیری در منتهی الیه نمودار در سمت شمال غربی بعید به نظر می رسد. زیرا وجود متغیرها در این محل بیشتر در سیستم های پایدار حاکم می باشد. متغیرهای زیر با توجه به موقعیت قرارگیری آنها در پلان تاثیرگذاری -تأثیر پذیری متغیرهای تاثیرگذار نامیده می شوند.



شکل ۲. رابطه مستقیم بین متغیرهای تاثیر گذار، دووجهی، تاثیرپذیر، مستقل

۳.۱.۲. متغیرهای دو وجهی

همانطور که در جدول ۴ می بینید متغیرهای دو وجهی دارای تاثیرگذاری بالا و تأثیر پذیری بالا هستند و هر عملی بر روی این متغیرها، بر روی سایر متغیرها نیز واکنش و تغییری را ایجاد خواهد کرد. موقعیت قرارگیری این متغیرها در پلان تاثیرگذاری

تأثیرپذیری در ناحیه ی شمال شرقی قرار دارند. متغیرهای دو وجهی ظرفیت بسیار بالایی جهت تبدیل شدن به متغیرهای کلیدی سیستم را دارا هستند که تعداد زیادی از آنها در این پژوهش به عنوان متغیرهایی کلیدی انتخاب شده اند همچنین این

متغیرها را می‌توان به دو دسته متغیرهای ریسک و هدف تقسیم بندی کرد.

۳.۱.۳. متغیرهای تاثیرپذیر

مطابق شکل ۲ این متغیرها در قسمت جنوب شرقی پلان تاثیرگذاری - تاثیرپذیری قرار دارند و می‌توان آنها را متغیرهای صفحه نیز نامید. مطابق جدول ۴ این متغیرها از تاثیرپذیری بسیار بالا از سیستم و تاثیرگذاری بسیار پایین در سیستم برخوردار هستند.

۳.۱.۴. متغیرهای مستقل

متغیرهای مستقل، شامل متغیرهایی با تاثیرگذاری و تاثیرپذیری پایین می‌باشد. مطابق شکل ۲ این متغیرها در قسمت جنوب غربی پلان تاثیرگذاری - تاثیرپذیری قرار دارند. با توجه به ماهیت ناپایداری سیستم به نظر می‌رسد، بخشی از این متغیرها در این قسمت از صفحه ماهیت خروجی سیستم هستند و باید آنها را نوعی از متغیرهای مستقل خروجی نامید.

جدول ۴. رابطه موجود بین متغیرهای تاثیرگذار، دوجویی، تاثیرپذیر، مستقل

وضعیت	شاخص
تاثیرگذار	-var11-var21-var33-var12-var24-var31-var42-var15
دو وجهی	ریسک
	هدف
تاثیرپذیری	-var25-var17-var19-var16 -var17
خروجی	مستقل
	اثر ثانوی
تنظیم کننده	-var36-var20-var10-var34-var37-var6-var39-var44-var35-var1-var38-var8-var41-var18-var40-var26 -var30-var27-var5 -var14-var23-var4-var13 -var28-var2-var22

اثرگذاری مستقیم متغیرها: متغیرهای که بدون

واسطه بر دیگر متغیرها اثر می‌گذارند. مهم ترین آنها در این تحقیق بدین شرح بوده‌اند:

شاخص نزدیک بودن به هسته مرکزی شهر با ۳۸۴ اثرگذاری بیشترین مقدار را داشته و در مرتبه - های بعدی می‌توان به شاخص‌های دسترسی به حمل و نقل عمومی با ۳۷۳، نظارت بر بازآفرینی متناسب با گردشگری با ۳۴۵، کاهش صادرات نفت با ۳۴۱، رعایت حد بستر رودخانه با ۳۴۱ اشاره کرد. در مقابل کمترین میزان اثرگذاری به شاخص‌های ناکارآمدی شبکه فاضلاب شهری و آلودگی ناشی از آن با ۹۲

اثرگذاری و در رتبه‌های بعدی فساد اداری با ۱۰۶ اثر، مهاجرین جدید با ۱۰۶، توجه به گروه‌های جنسیتی با ۱۲۴ اثر مربوط بوده‌اند.

در رابطه با تاثیرپذیری مستقیم شاخص‌ها در این تحقیق، بیشترین مقدار مربوط به شاخص‌های چشم انداز مناسب بدلیل نزدیکی به رودخانه، تعارض فرهنگی بین گردشگران و مردم ساکن، رعایت حد بستر رودخانه، نزدیک بودن به هسته مرکزی شهر با ۲۰۶ اثرپذیری بیشترین مقدار رداشته‌اند و درتبه‌های بعدی شاخص‌های کار آفرینی و ایجاد شغل‌های مرتبط با گردشگری، ایجاد کاربری‌های فراغتی مانند

اثربخشی را داشته اند و در مرتبه های بعدی شاخص- های چشم انداز مناسب بدلیل نزدیکی به رودخانه- رعایت حد بستر رودخانه با ۲۰۵ اثر، کار آفرینی و ایجاد شغل های مرتبط با گردشگری با ۲۰۳ اثر قرار گرفته اند.

با توجه به نتایج ارزیابی کارشناسی و سنجش رابطه بین متغیرها ۸ شاخص تحت عنوان پیشران استخراج شده اند. که در جدول ۵ آمده است.

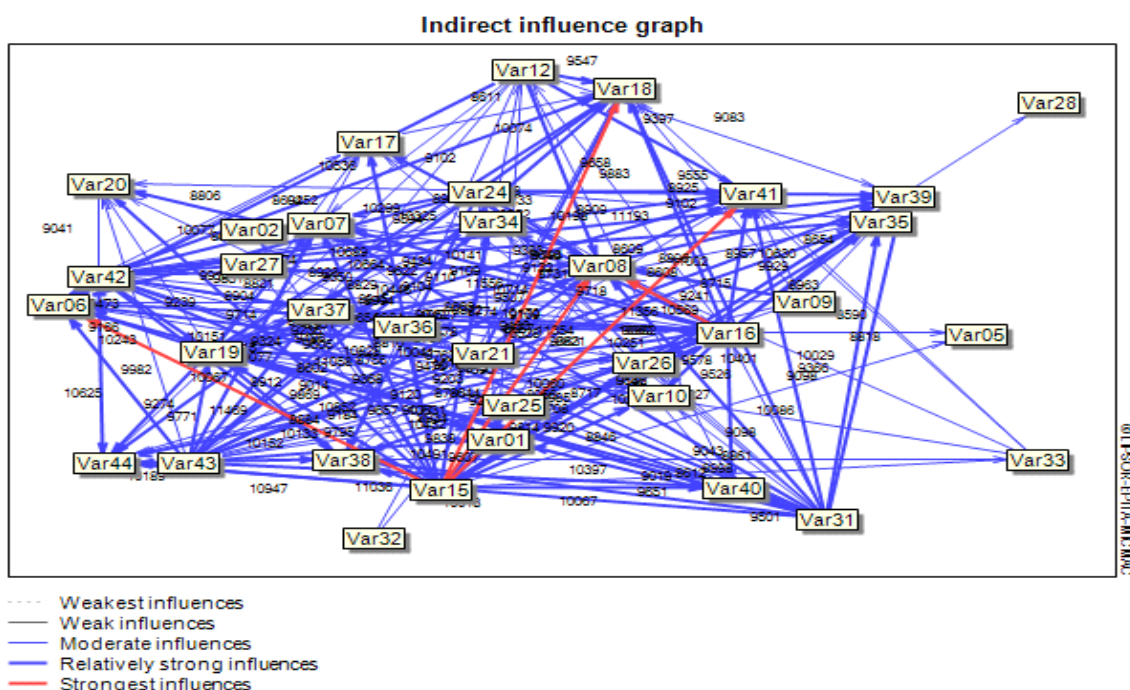
۳. ۱. ۵. سناریوهای قوی

سناریوهای قوی موجود در این تحقیق ۷ سناریو بوده که در سه حالت مطلوب بینابین و بحرانی قرار داشته اند (جدول ۵).

کتابخانه عمومی، کافی شاپ، رستوران، چایخانه با ۲۰۲ اثر قرار گرفته اند.

متغیرهای با اثرگذاری غیر مستقیم در این تحقیق بیانگر بیشترین اثرگذاری برای حمایت از شکل های محلی با ۱۷۰ اثر بوده است و در رتبه های بعدی می- توان به شاخص های آلودگی ناشی از ترافیک با ۱۶۸ اثر، ادامه روند تحریم ها با ۱۶۷، اجرایی شدن مفاد برجام با ۱۶۵ اثر اشاره کرد.

اما کمترین مقدار اثرگذاری غیر مستقیم شاخص- ها به ترتیب مربوط به وقفی بودن املاک با ۹۴، مهاجرین جدید با ۱۰۰، فساد اداری با ۱۱۰ اثر بوده- اند. در رابطه با اثربخشی غیر مستقیم، شاخص ها یک بودن به هسته مرکزی شهر - تعارض فرهنگی بین گردشگران و مردم ساکن با ۲۰۸ اثر بیشترین مقدار



شکل ۳. رابطه غیر مستقیم متغیرهای تاثیرگذار، دوجویی، تاثیرپذیر، مستقل

جدول ۵. پیشران‌های کلیدی

مولفه	شاخص
امنیت اجتماعی	var3
علاقه ساکنین به باز آفرینی	var9
نزدیک بودن به هسته مرکزی شهر	var15
دسترسی به حمل و نقل عمومی	var16
کاهش صادرات نفت	var19
عدم توجه به کاربری های تاریخی	var21
نظارت بر باز آفرینی ... متناسب با گردشگری	var31
رعایت حد بستر رودخانه	var42

جدول ۶. سناریوهای قوی باز آفرینی بافت مرکزی شهر با تاکید بر گردشگری

سناریو	بهبود امنیت اجتماعی	افزایش علاقه ساکنین به باز آفرینی	نزدیکی به هسته مرکزی	تدریجی به حمل و نقل عمومی	کاهش صادرات نفت	توجه کاربران به بافت تاریخی	نظارت بر باز آفرینی متناسب با گردشگری	رعایت حد بستر رودخانه
سناریو ۱	بهبود امنیت اجتماعی	افزایش علاقه ساکنین به باز آفرینی	نزدیکی به هسته مرکزی	تدریجی به حمل و نقل عمومی	ادامه روند موجود صادرات نفت	توجه کاربران به بافت تاریخی	نظارت بر باز آفرینی متناسب با گردشگری	رعایت حد بستر رودخانه
	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	مطلوب	ایستا	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب
سناریو ۲	بهبود امنیت اجتماعی	افزایش علاقه ساکنین به باز آفرینی	نزدیکی به هسته مرکزی	تدریجی به حمل و نقل عمومی	کاهش صادرات نفت	بهبود تدریجی کاربران به بافت تاریخی	نظارت بر باز آفرینی متناسب با گردشگری	رعایت حد بستر رودخانه
	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	مطلوب	بحرانی	مطلوب	مطلوب	مطلوب
سناریو ۳	بهبود تدریجی امنیت اجتماعی	افزایش علاقه ساکنین به باز آفرینی	نزدیکی به هسته مرکزی	تدریجی به حمل و نقل عمومی	کاهش صادرات نفت	بهبود تدریجی کاربران به بافت تاریخی	نظارت بر باز آفرینی متناسب با گردشگری	رعایت حد بستر رودخانه
	مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	مطلوب	بحرانی	مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب

سناریو ۴	ادامه روند موجود امنیت اجتماعی	ایستا	ادامه روند علاقه ساکنین به باز آفرینی	ایستا	فاصله از هسته مرکزی	عمومی حمل و نقل	ادامه روند موجود	افزایش صادرات نفت	تاریخی به کاربری ها	ادامه روند توجه	نظارت بر باز آفرینی - متناسب با گردشگری	کاهش حد بستر رودخانه
	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا	بحرانی	ایستا	ایستا	کاملاً مطلوب	ایستا	ایستا	ایستا	بحرانی
سناریو ۵	ادامه روند موجود امنیت اجتماعی	ایستا	ادامه روند علاقه ساکنین به باز آفرینی	ایستا	فاصله از هسته مرکزی	عمومی حمل و نقل	ادامه روند	موجود صادرات نفت	تاریخی به کاربری ها	ادامه روند توجه	نظارت بر باز آفرینی - متناسب با گردشگری	کاهش حد بستر رودخانه
	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا	بحرانی	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا	بحرانی
سناریو ۶	ادامه روند موجود امنیت اجتماعی	ایستا	کاهش علاقه ساکنین به باز آفرینی	بحرانی	فاصله از هسته مرکزی	عمومی حمل و نقل	ادامه روند موجود	ادامه روند صادرات نفت	کاربری ها تاریخی	ادامه روند توجه به گردشگری	نظارت بر باز آفرینی - متناسب با گردشگری	کاهش حد بستر رودخانه
	ایستا	بحرانی	بحرانی	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا	بحرانی
سناریو ۷	ادامه روند موجود امنیت اجتماعی	ایستا	کاهش علاقه ساکنین به باز آفرینی	بحرانی	فاصله از هسته مرکزی	عمومی حمل و نقل	ادامه روند موجود	کاهش صادرات نفت	کاربری ها تاریخی	ادامه روند توجه به گردشگری	نظارت بر باز آفرینی - متناسب با گردشگری	کاهش حد بستر رودخانه
	ایستا	بحرانی	بحرانی	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا	بحرانی	ایستا	ایستا	ایستا	بحرانی

با توجه به نتایج جدول (۶) بهترین سناریو در میان سناریوهای قوی مربوط به سناریو اول با ۶ حالت کاملاً مطلوب، یک حالت مطلوب و یک حال ایستا بوده است. در مرتبه دوم سناریو ۲ با ۵ حالت کاملاً مطلوب، ۲ حالت مطلوب و یک حالت بحرانی بوده است.

اما بدترین وضعیت موجود در سناریوهای قوی مربوط به سناریو ۷ با ۴ حالت بحرانی و ۴ حالت ایستا بوده است.

در مرتبه دوم نیز سناریو ۶ با ۳ حالت بحرانی و ۵ حالت ایستا قرار داشته است. بعد از مشخص سازی سناریوهای قوی اقدام به تعیین سناریوهای محتمل پیش روی توسعه گردشگری در بافت تاریخی شهر اهواز شده که نتایج بنا بر جدول (۷) بیانگر ۱۴ سناریو با ضرایب احتمالی متفاوت بوده است.

جدول ۷. سناریوهای سازگار (باور کردنی)

رعایت حد بستر رودخانه	نظارت بر بازآفرینی متناسب با گردشگری	کاربردهای تاریخی عدم توجه به	کاهش صادرات نفت	بهبود حمل و نقل عمومی	نزدیکی به هسته مرکزی شهر	علاقه ساکنین به باز آفرینی	آیند اجتماعی	
رعایت حد بستر رودخانه	نظارت بر باز آفرینی متناسب با گردشگری	توجه کاربران به بافت تاریخی	افزایش موجود صادرات نفت	بهبود حمل و نقل عمومی	نزدیکی به هسته مرکزی	افزایش علاقه ساکنین به باز آفرینی	بهبود امنیت اجتماعی	سناریو ۱
کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	ادامه روند موجود	مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	
رعایت حد بستر رودخانه	نظارت بر باز آفرینی متناسب با گردشگری	توجه کاربران به بافت تاریخی	افزایش صادرات نفت	بهبود حمل و نقل عمومی	نزدیکی به هسته مرکزی	افزایش علاقه ساکنین به باز آفرینی	بهبود امنیت اجتماعی	سناریو ۲
کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	
رعایت حد بستر رودخانه	نظارت بر باز آفرینی متناسب با گردشگری	توجه کاربران به بافت تاریخی	افزایش صادرات نفت	بهبود حمل و نقل عمومی	نزدیکی به هسته مرکزی	افزایش علاقه ساکنین به باز آفرینی	بهبود تدریجی امنیت اجتماعی	سناریو ۳
کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	مطلوب	
رعایت حد بستر رودخانه	نظارت بر باز آفرینی متناسب با گردشگری	توجه کاربران به بافت تاریخی	ادامه موجود صادرات نفت	بهبود حمل و نقل عمومی	نزدیکی به هسته مرکزی	افزایش علاقه ساکنین به باز آفرینی	بهبود امنیت اجتماعی	سناریو ۴
کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	ایستا	مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	
رعایت حد بستر رودخانه	نظارت بر باز آفرینی متناسب با گردشگری	توجه کاربران به بافت تاریخی	ادامه موجود صادرات نفت	بهبود حمل و نقل عمومی	نزدیکی به هسته مرکزی	افزایش علاقه ساکنین به باز آفرینی	بهبود تدریجی امنیت اجتماعی	سناریو ۵
کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	ایستا	مطلوب	کاملاً مطلوب	ایستا	کاملاً مطلوب	
رعایت حد بستر	نظارت بر باز آفرینی	توجه تدریجی	افزایش صادرات	بهبود تدریجی به	نزدیکی به هسته	افزایش علاقه	بهبود امنیت اجتماعی	سناریو ۶

رودخانه	متناسب با گردشگری	کاربران به بافت تاریخی	نفت	حمل و نقل عمومی	مرکزی	ساکنین به باز آفرینی		
کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	مطلوب	کاملاً مطلوب	مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	
رعایت حد بستر رودخانه	نظارت بر باز آفرینی متناسب با گردشگری	توجه تدریجی کاربران به بافت تاریخی	افزایش صادرات نفت	بهبود تدریجی به حمل و نقل عمومی	نزدیکی به هسته مرکزی	افزایش علاقه ساکنین به باز آفرینی	بهبود تدریجی امنیت اجتماعی	سناریو ۷
کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	مطلوب	کاملاً مطلوب	مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	مطلوب	
رعایت حد بستر رودخانه	نظارت بر باز آفرینی متناسب با گردشگری	توجه تدریجی کاربران به بافت تاریخی	افزایش صادرات نفت	بهبود تدریجی به حمل و نقل عمومی	نزدیکی به هسته مرکزی	افزایش علاقه ساکنین به باز آفرینی	بهبود امنیت اجتماعی	سناریو ۸
کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	مطلوب	ایستا	مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	
رعایت حد بستر رودخانه	نظارت بر باز آفرینی متناسب با گردشگری	توجه تدریجی کاربران به بافت تاریخی	کاهش صادرات نفت	بهبود تدریجی به حمل و نقل عمومی	نزدیکی به هسته مرکزی	افزایش علاقه ساکنین به باز آفرینی	بهبود امنیت اجتماعی	سناریو ۹
کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	مطلوب	بحرانی	مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	
رعایت حد بستر رودخانه	نظارت بر باز آفرینی متناسب با گردشگری	توجه تدریجی کاربران به بافت تاریخی	کاهش صادرات نفت	بهبود تدریجی به حمل و نقل عمومی	نزدیکی به هسته مرکزی	افزایش علاقه ساکنین به باز آفرینی	بهبود تدریجی امنیت اجتماعی	سناریو ۱۰
کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	مطلوب	بحرانی	مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	مطلوب	
کاهش بستر رودخانه	ادامه روند موجود نظارت بر باز آفرینی -	ادامه روند موجود کاربری های تاریخی	افزایش موجود صادرات نفت	ادامه روند موجود حمل و نقل عمومی	فاصله از هسته مرکزی	ادامه روند موجود علاقه ساکنین به	ادامه روند موجود امنیت اجتماعی	سناریو ۱۱

	متناسب با گردشگری					باز آفرینی		
	ایستا	ایستا	کاملاً مطلوب	ایستا	بحرانی	ایستا	ایستا	
سناریو ۱۲	ادامه روند موجود نظارت بر باز آفرینی - متناسب با گردشگری	ادامه روند موجود کاربری‌های تاریخی	ادامه روند موجود صادرات نفت	ادامه روند موجود حمل و نقل عمومی	فاصله از هسته مرکزی	ادامه روند موجود علاقه ساکنین به باز آفرینی	ادامه روند موجود امنیت اجتماعی	
	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا	بحرانی	ایستا	ایستا	
سناریو ۱۳	ادامه روند موجود نظارت بر باز آفرینی - متناسب با گردشگری	ادامه روند موجود کاربری‌های تاریخی	ادامه روند موجود صادرات نفت	ادامه روند موجود حمل و نقل عمومی	فاصله از هسته مرکزی	ادامه کاهش علاقه ساکنین به باز آفرینی	ادامه روند موجود امنیت اجتماعی	
	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا	بحرانی	بحرانی	ایستا	
سناریو ۱۴	ادامه روند موجود نظارت بر باز آفرینی - متناسب با گردشگری	ادامه روند موجود کاربری‌های تاریخی	کاهش موجود صادرات نفت	ادامه روند موجود حمل و نقل عمومی	فاصله از هسته مرکزی	ادامه کاهش علاقه ساکنین به باز آفرینی	ادامه روند موجود امنیت اجتماعی	
	ایستا	ایستا	بحرانی	ایستا	بحرانی	بحرانی	ایستا	

از مجموع ۱۱۲ وضعیت موجود در صفحه سناریوهای محتمل، تعداد ۷۵ وضعیت مطلوب ۹۶/۶۶ درصد، تعداد ۲۴ وضعیت ایستا (۴۲/۲۱ درصد)، و تعداد ۱۳ وضعیت نامطلوب یا بحرانی (۶۰/۱۱ درصد) را نشان می‌دهد. نتایج حاکی از آن است که بیش از نیمی از حالت‌های موجود در صفحه سناریوهای محتمل در وضعیت مطلوب قرار دارند و بعد آن

وضعیت ایستا و در نهایت وضعیت بحرانی کمترین میزان را به خود اختصاص داده است.

۳.۱.۶. ضرایب تحقق سناریوهای

ضرایب تحقق سناریوها بیانگر ۱۰ سناریو با ضریب مطلوب از میان ۱۴ سناریو محتمل بوده است که بیشترین مقدار ضریب مطلوبیت مربوط به سناریوهای ۱، ۲، ۳، ۶ و ۷ به میزان ۱۰۰ درصد بوده است و اما بیشترین ضریب بحرانی مربوط به

سناریوهای ۱۴ و ۱۱ به ترتیب به میزان‌های ۰/۵۰- و ۰/۶۲- منفی بوده است.

جدول ۸. ضرایب تحقق سناریوهای محتمل بازآفرینی بافت‌های تاریخی اهواز

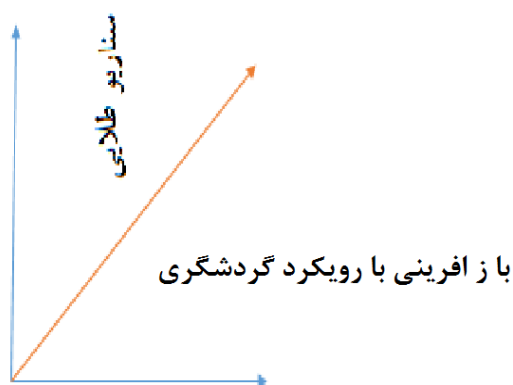
S	تعداد وضعیت‌ها به تفکیک			ضرایب وضعیت‌ها			وضعیت‌های مطلوب			وضعیت‌های بحرانی		
	مطلوب	آبست	ممنوع	۳	۱	-۳	بازان مطلوبین	امتیاز ایده‌آل	درصد مطلوبین	بازان شرایط بحرانی	حداکثر شرایط بحرانی	درصد شرایط بحرانی
S1	8	0	0	24	0	0	24	24	100	0	-24	0
S2	8	0	0	24	0	0	24	24	100	0	-24	0
S3	8	0	0	24	0	0	24	24	100	0	-24	0
S4	7	1	0	21	1	0	24	21	87.5	0	-24	0
S5	6	2	0	18	2	0	24	18	75	0	-24	0
S6	8	0	0	24	0	0	24	24	100	0	-24	0
S7	8	0	0	24	0	0	24	24	100	0	-24	0
S8	7	1	0	21	1	0	24	21	87.5	0	-24	0
S9	7	0	1	21	0	-3	24	21	87.5	-3	-24	-12.5
S10	7	0	1	21	0	-3	24	21	87.5	-3	-24	-12.5
S11	1	2	5	3	2	-15	24	3	12.5	-15	-24	-62.5
S12	0	6	2	0	6	-6	24	0	0	-6	-24	-25
S13	0	5	3	0	5	-9	24	0	0	-9	-24	-37.5
S14	0	4	4	0	4	-12	24	0	0	-12	-24	-50

۴. نتیجه گیری

ممکن جهت تحقق بازآفرینی بافت‌های فرسوده شهری با تاکید بر گردشگری بوده‌اند.

۴.۱. سناریو طلایی

این گروه از سناریو بیانگر مطلوب‌ترین حالت سناریو جهت تحقق در آینده است. بعد سناریو طلایی، تحقق بازآفرینی بافت‌های فرسوده مرکز شهر با تاکید بر گردشگری بوده است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که سناریوهای ۱ با ۸ حالت کاملاً مطلوب بهترین وضعیت را داشته و در مرتبه بعدی سناریوهای ۲ با ۷ حالت کاملاً مطلوب و ۱ حالت مطلوب، سناریوهای ۳ و ۶ با ۶ حالت کاملاً مطلوب و ۲ حالت مطلوب از جمله بهترین سناریوهای



شکل ۴. وضعیت سناریو طلایی

۴. ۲. سناریو ایستا

این سناریو بیشتر بیانگر ادامه روند وضع موجود بازآفرینی بافت‌های تاریخی در جهت توسعه گردشگری بوده است (جدول ۱۰).

جدول ۹. درجه مطلوبیت سناریوهای طلایی

گروه	وضعیت
گروه اول (سناریو طلایی)	کاربری‌های تاریخی موجود در بافت‌های فرسوده و مرکزی شهر، توجه به علاقه ساکنین به زمینه بازآفرینی، نظارت بر مسئله بازآفرینی بافت‌های تاریخی با رویکرد گردشگری، وجود مسئله امنیت اجتماعی در این بافت‌ها، مسئله افزایش صادرات نفت، توجه و تاکید بر مسئله حدود بستر رودخانه‌ها موجود در بافت، در دسترس گذاشتن امکانات حمل و نقل عمومی

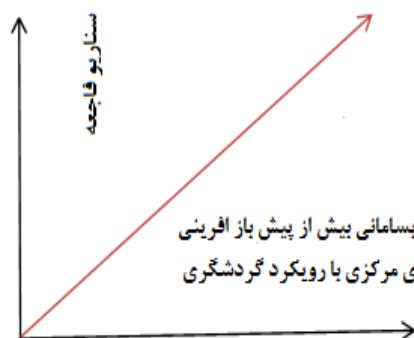
جدول ۱۰. درجه مطلوبیت سناریوهای ایستا

گروه	وضعیت
گروه دوم (ایستا)	ادامه روند موجود امنیت اجتماعی، ادامه روند موجود علاقه ساکنین به بازآفرینی، ادامه روند موجود حمل و نقل عمومی، ادامه روند موجودی توجه به کاربری‌های تاریخی، نظارت کم بر بازآفرینی بافت‌های تاریخی

۴. ۳. سناریو نابسامان یا فاجعه

این سناریو بیانگر وضعیت نامطلوب بازآفرینی بافت‌های مرکزی شهر با رویکرد گردشگری است. نتایج سناریوهای باور پذیر نشان می‌دهند که سناریو ۱۴ با ۴ حالت بحرانی و ۴ حالت ایستا بدترین حالت

ممکن را خواهد داشت و سناریو ۱۳ با ۳ حالت بحرانی و ۵ حالت ایستا در مرتبه دوم قرار دارد.



شکل ۵. وضعیت سناریو فاجعه

جدول ۱۱. درجه بحرانی سناریو فاجعه

گروه	وضعیت
گروه سوم (بحرانی)	بی توجهی به علاقه ساکنین، کاهش صادرات نفت، بی توجهی به حد بستر رودخانه، بی توجهی به هسته مرکزی شهر همچنین شامل شاخص‌ها ادامه وضعیت موجود چون امنیت اجتماعی - حمل و نقل - توجه به بافت‌های تاریخی و نظارت بر بازآفرینی بافت‌های فرسوده شهر

با توجه به نظر کارشناسان امکان تحقق سناریو طلایی در صورت برآورده شدن شروط آن که در زیر آورده می‌شوند نسبت به دیگر سناریوها محتمل‌تر بوده است. بنابراین جهت بهبود سیاست‌ها و اجرای بهتر برنامه‌ها در راستای توسعه گردشگری در اهواز قدیم اقدامات زیر لازم می‌نماید:

جدول ۱۲. شروط تحقق سناریوهای بازآفرینی بافت های فرسوده شهر اهواز در راستای گردشگری

عامل الزام بازآفرینی بافت های فرسوده شهر اهواز در راستای توسعه گردشگری	شرط
نظارت بر بازآفرینی شهری متناسب با گردشگری	بهبود امنیت اجتماعی - افزایش علاقه ساکنان به بازآفرینی - توجه کاربران به بافت های تاریخی - دسترسی به حمل و نقل عمومی
بهبود امنیت	دسترسی به حمل و نقل عمومی، افزایش نظارت در بافت ها - رعایت حد بستر رودخانه
در نظر گرفتن تمام ذی نفعان کلیدی	شناسایی ذی نفعان (محلی - منطقه ای و ملی)، هماهنگی بین نهادی مدیریت گردشگری در سطح شهر، هماهنگی بین نهادی مدیریت شهری و گردشگری
بهبود صادرات	بهبود صادرات و ارزآوری، کاهش انبساط مالی، کاهش رکود اقتصادی، به چرخش درآمد روند تولیدات

کتاب نامه

۱. امامی، س. م. (۱۳۹۲). *جغرافیا گردشگری*. چاپ دوم، تهران: انتشارات فرهنگستان دانشگاه.
۲. امین زاده، ب.، دادرسی، ر. (۱۳۹۱). بازآفرینی فرهنگ مدار در بافت تاریخی شهر قزوین با تاکید بر گردشگری شهری، *دوفصلنامه معماری ایرانی*، ۹۱ (۲)، ۹۹-۱۰۸.
۳. پلتون، ج. ا.، و سینگ، ا. (۱۳۹۲). *شهرهای آینده طراحی شهرهای بهتر، هوشمندتر، پایدارتر و امن تر*، ترجمه عبدالله زاده، محمود، انتشارات دفتر پژوهش های فرهنگی.
۴. پور و خشوری، س. ز. (۱۳۸۰). *راهکارهای توسعه بهینه زیست محیطی در گردشگری ساحلی، تهران: انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست*.
۵. پوراحمد، ا.، حبیبی، ک.، و کشاورز، م. (۱۳۸۹). *سیر تحول مفهوم شناسی یازآفرینی شهری به عنوان رویکرد نو در بافت های فرسوده شهری، فصلنامه مطالعات شهرهای ایرانی اسلامی*، ۱۹ (۱)، ۷۳-۹۲.
۶. مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران (۱۳۹۶). *پیش نویس برنامه سوم توسعه شهر تهران*. تهران: انتشارات شهرداری تهران.
۷. ترلیندن، ا.، صدوقیان زاده، م. (۱۳۹۴). *شهر و جنسیت بین المللی درباره جنسیت، شهرسازی و معماری*، تهران: نشر کلاغ.
۸. تقوایی، م. (۱۳۸۷). *مقدمه ای بر برنامه ریزی و مدیریت گردشگری شهری*. اصفهان: پیام علوی

۹. حاتمی نژاد، ح. رضوانی، م. طیبی، ص. (۱۳۹۲). نقش رویدادهای فرهنگی در اقتصاد گردشگری شهری با تأکید بر مدل LQ (مورد مطالعاتی: نمایشگاه بین المللی کتاب تهران). مجله ی برنامه ریزی و توسعه گردشگری، (۲)، ۱۶۳-۱۸۱.
۱۰. حبیبی، ک.، پور احمد، ا. و مشکینی، ا. (۱۳۹۵). بهسازی و نوسازی بافت‌های کهن شهری. تهران: نشر انتخاب.
۱۱. دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان، با مشارکت شرکت باز آفرینی شهری ایران. برای وزارت راه و شهرسازی. (۱۳۹۷). باز آفرینی شهری پایدار در محدوده ها و محله های ناکارآمد شهری. تهران: انتشارات توسعه ایران.
۱۲. رهنما، م. ر.، حیاتی، س.، شیرزاد، ز.، کاظمی بی نیاز، م.، قنبری، م. (۱۳۹۶). تعیین اولویت احیاء بافت‌های فرسوده شهری با استفاده از روش‌های تصمیم گیری چند معیاره، محله سرشور مشهد. مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری. تابستان ۹۶، (۶)، ۲۳-۳۹.
۱۳. زمانی، پ.، هدایت، ه. و سنایی، م. (۱۳۹۶). بازآفرینی بافت قدیم با رویکرد ارتقاء گردشگری، مطالعه موردی: محله نقش جهان اصفهان. کنفرانس بین المللی عمران، معماری و شهرسازی ایران معاصر، تهران، دانشگاه اسوه - تهران - دانشگاه شهید بهشتی، http://www.civilica.com/Paper-CICEAUD01-CICEAUD01_1544.html
۱۴. سجاده‌زاده، ح.، زلفی گل، س. (۱۳۹۴). طراحی شهری در بازآفرینی محلات سنتی با رویکرد محرک توسعه همدان. فصل نامه آمایش محیط، (۳۱)، ۱۷۱-۱۴۷.
۱۵. مرکز آمار ایران. (۱۳۹۵). سرشماری نفوس و مسکن، تهران: مرکز آمار ایران. <https://www.amar.org.ir>
۱۶. فیروزبخت، م. (۱۳۹۷). بازآفرینی بافت‌های فرسوده شهری با تأکید بر توسعه گردشگری شهری (مورد پژوهی: منطقه یک کلانشهر تهران). فصلنامه مطالعات جغرافیا، عمران و مدیریت شهری، ۴(۱)، ۲۵-۴۱.
۱۷. موسوی، م. سادات کهکی، ف. و جلالیان، ا. (۱۳۹۸). ارزیابی عناصر موثر بر توسعه گردشگری شهری مطالعه موردی: شهر ارومیه، فصلنامه گردشگری شهری، ۶(۲)، ۷۷-۶۱.
۱۸. وثوقی، ل.، خانی، ف. (۱۳۹۶). مروری بر مبانی، رویکردها و مدل های برنامه ریزی گردشگری. چاپ دوم، تهران: انتشارات مهکامه.

19. Andersen, H. S. (2003). *Urban sores: On the interaction between segregation, urban decay and deprived neighbourhoods*. London, England: Routledge.
20. Ashworth, G. J., & Tunbridge, J. E. (2000). *The tourist-historic city*. London, England: Routledge.
21. Chakraborty, A., & Mcmillan, A. (2018). GIS and scenario analysis: Tools for better urban planning. In B. Huang (Ed.), *Comprehensive geographic information systems* (pp. 371-380). Berlin, Germany: Elsevier.
22. Chan, E. H., & Yung, E. H. (2004). Is the development control legal framework conducive to a sustainable dense urban development in Hong Kong?. *Habitat International*, 28(3), 409-426.

23. Claudia, T., & Luigi, P. (2016). A novel paradigm to achieve sustainable regeneration in historical centres with cultural heritage. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 223, 693-697.
24. Cohen, S. A., & Hopkins, D. (2019). Autonomous vehicles and the future of urban tourism. *Annals of Tourism Research*, 74, 33-42.
25. Fergnani, A. (2019). Mapping futures studies scholarship from 1968 to present: A bibliometric review of thematic clusters, research trends, and research gaps. *Futures*, 105, 104-123.
26. Fergnani, A. (2019). Mapping futures studies scholarship from 1968 to present: A bibliometric review of thematic clusters, research trends, and research gaps. *Futures*, 105, 104-123.
27. Hwang, K. H. (2014). Finding urban identity through culture-led urban regeneration. *Journal of Urban Management*, 3(1-2), 67-85.
28. Lak, A., & Hakimian, P. (2019). Collective memory and urban regeneration in urban spaces: Reproducing memories in Baharestan Square, city of Tehran, Iran. *City, Culture and Society*, 18. DOI: 10.1016/j.ccs.2019.100290
29. Łapko, A. (2014). Urban tourism in Szczecin and its impact on the functioning of the urban transport system. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 151, 207-214.
30. McPhearson, T., Iwaniec, D. M., & Bai, X. (2016). Positive visions for guiding urban transformations toward sustainable futures. *Current opinion in Environmental Sustainability*, 22, 33-40.
31. Paskaleva-Shapira, K. (2019, April). Innovative partnerships for sustainable urban tourism frame work approach and the European experience. Paper presented at *Creating and Managing Growth in Travel and Tourism' TTRA European Conference*. Stockholm, Sweden.
32. Peng, Y., Lai, Y., Li, X., & Zhang, X. (2015). An alternative model for measuring the sustainability of urban regeneration: The way forward. *Journal of Cleaner Production*, 109, 76-83.
33. Sharpley, R. (2006). *Travel and tourism*. London, England: Sage.
34. Smith, M. (2007). *Tourism, culture and regeneration*. Wallingford, England: Cabi.di Milano, Italy

تحلیل فضای عمومی مردم سالار به منظور ارتقاء مشارکت مردم (مطالعه موردی: شهر یزد)

کیومرث ایراندوست (دانشیار گروه شهرسازی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران، نویسنده مسئول)

k.irandoost@uok.ac.ir

مصطفی غلامی زارچی (کارشناس ارشد شهرسازی گرایش برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران)

gholamifiles@gmail.com

سید فرزین فائزی (استادیار، گروه عمران، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران)

f.faezi@pnu.ac.ir

تاریخ تصویب: ۱۳۹۹/۰۳/۲۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۵/۱۲

صص ۱۹۳-۱۷۱

چکیده

فضای عمومی شهری با توجه به کارکرد و اثرگذاری آن در برهمکنش اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی، بستری بنیادی برای حضور و مشارکت پایدار و هدفمند مردم در امور مختلف به ویژه در برنامه‌ریزی و مدیریت شهری است. توجه به مردم‌سالاری در فضاهای عمومی، منافع اجتماعی گوناگون برای شهروندان از جمله درک منافع همگانی و شکل‌گیری هویت‌های جمعی را به دنبال دارد. اما همچون بیشتر موارد در شهرهای کنونی، کاستی‌های برنامه‌ریزانه و طراحانه در فضاهای عمومی، شمولیت و مردم‌سالاری این فضاها را دچار چالش نموده و زمینه‌های ایجاد اعتماد برای مشارکت عمومی در امور مختلف را تضعیف کرده است. هدف این پژوهش، ارزیابی و شناخت ظرفیت‌های فضای عمومی براساس مولفه‌های فضای مردم‌سالار برای افزایش مشارکت مردمی است، با این فرض که فضای همگانی با ویژگی‌های متناسب و گیرا برای گروه‌های گوناگون اجتماعی می‌تواند مشارکت عمومی و مردم‌سالاری در ابعاد اجتماعی، کالبدی و مدیریتی، را تسهیل کند. که با روش تحلیل جز به جزء و پیمایشی فضاهای عمومی شهر یزد بر مبنای شاخص‌های به دست آمده از مطالعات کتابخانه‌ای و طرح‌های فرادست، میزان مشارکت‌پذیری فضاهای عمومی شهر یزد مورد سنجش قرار گرفته است. نتایج بررسی میدانی در این پژوهش نشان می‌دهد که فضای عمومی یزد، از نگاه کالبدی و اجتماعی، دچار ضعف و کاستی برای تعامل گروه‌های اجتماعی است و از نگاه مدیریتی دچار نبود نظارت و مشارکت همگانی و کمبود معیارهای فضای عمومی مردم‌سالار است. نبود همه‌شمولی به ضعف کیفیت عملکردی فضاهای جمعی و نبود تعامل اجتماعی پویا انجامیده که برای سازمان اجتماعی و مدنی، افزایش آگاهی و مشارکت همگانی بسیار اساسی است. تقویت فضای تعامل چهره به چهره، بسترسازی برای برخورداری همگان از اطلاعات شهری و قابلیت حضور همه گروه‌های اجتماعی در فضاهای عمومی می‌تواند زمینه مشارکت عمومی را در عرصه‌های مختلف افزایش دهد.

واژگان کلیدی: فضای عمومی، مردم سالاری، مشارکت، شهر یزد

۱. مقدمه

امروزه اهمیت فضاهای عمومی در زندگی و حیات شهری بیش از هر زمانی از تاریخ بشر است. فضاهای عمومی شهری با گروه‌های اجتماعی رابطه‌ای دوسویه دارند، در عین شکل دادن این فضاها، از آنها تاثیر قابل توجهی می‌پذیرند. فضای عمومی در پهنه نظری‌اش با مفاهیم پرمنزلی چون مشارکت شهروندی، جامعه مدنی، نقدپذیری و تعامل اجتماعی پیوند یافته است. فضای عمومی بستر مناسبی را برای توزیع قدرت میان بازیگران و گروه‌های ذی نفوذ شهری را فراهم می‌سازد و در چنین زمینه‌ای موضوع ارزش فضای عمومی در پیوند با مردم‌سالاری در شهر اهمیت اساسی می‌یابد. فضای عمومی مردم‌سالار فرصت حضور و اظهار نظر و اثرگذاری و مشارکت شهروندان در امور مختلف امکان‌پذیر می‌سازد، از این رو در این مقاله با جستجوی معیارهای تاثیرگذار در ساختار و ماهیت فضای عمومی مردم‌سالار، وضعیت آن در شهر یزد را مورد واکاوی و تحلیل قرار داده و با مبنایی برای ارزیابی فضاهای عمومی شهر یزد پیشنهاداتی را برای بهبود مشارکت شهروندان ارائه می‌کند.

۱.۱. بیان مسئله

جوامع انسانی در ارتباط با شهر و محیط زندگی در بده بستانی همیشگی در حال تغییر و دگرگونی هستند و انسان به تناسب شعور و آگاهی و به اعتبار تراکم ارتباطش، مطالبات سیاسی، اجتماعی و فرهنگی ناگزیری دارد که در پهنه شهری می‌بایست پاسخ

گیرد (پاشگولاری^۱؛ ۱۳۸۴: ۱۰۷). در این میان فضای عمومی به مثابه عنصری اثرگذار بر کیفیت و ویژگی زندگی اجتماعی شهری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار شده است، از جمله تاثیر آن بر مشارکت عمومی و گسترش مردم‌سالاری یا دموکراسی شهری به عنوان فضایی برانگیزاننده و بستر ساز. فضای عمومی در ابعاد مختلف اجتماعی، کالبدی و مدیریتی می‌تواند با یک رویکرد مردم‌سالار به طور سیستماتیک باعث مشارکت همه جانبه شود. اما مردم‌سالاری در فضای عمومی چه مفهومی دارد و چگونه باید ایجاد شود؟ در چه ابعادی تقویت مردم‌سالاری در فضای عمومی ممکن است و آیا شهری چون یزد این زمینه را فراهم کرده است؟ شهر یزد با یک خصوصیت ویژه بافت تاریخی و ارزشمند شهری متشکل از عناصر شهری مختلف از نمونه شهرهای باارزش تاریخی در کشور است. اما گذشت زمان و رشد شهر در نقاط مختلف بدون توجه به نیاز و فرهنگ مردم باعث شده است بافت تاریخی موجود در حال از دست دادن عملکرد و در بافت جدید نیز ضعف عملکردها در ابعاد مختلف دیده شود. حضور مردم در فضای شهری چندان مداوم و پایدار نبوده و فضای عمومی ظرفیت مناسبی را برای مشارکت مردمی فراهم نیاورده است و مدیریت شهری کمتر به بستر کالبدی ایجاد زمینه مشارکت بیشتر مردم توجه داشته است. این پژوهش با هدف شناخت ظرفیت‌ها و ویژگی‌های فضای عمومی مناسب بر اساس مولفه های فضای عمومی مردم‌سالار، برای افزایش مشارکت مردمی انجام

گرفته است. این شناخت در ابعاد اجتماعی، کالبدی و مدیریتی فضای عمومی انجام می‌شود.

۲.۱. پیشینه پژوهش و مبانی نظری

مردم سالاری یا دموکراسی بحثی پردامنه است که در حوزه شهری بر موضوعات مدیریتی بر مردم سالاری یک مدینه فاضله نیست؛ مردم سالاری به مفهوم حفظ قدرت مردم و بهره‌وری از آن در موقعیت مناسب است (پورسل؛ ۲۰۱۶:۳۹۷). در این مورد، هر کس می‌پذیرد تا دولت بر اقداماتش نظارت کند، اما اجازه نمی‌دهد تا بر اندیشه‌اش غلبه شود (پوپر، ۱۳۸۰). برخلاف مردم سالاری یونان باستان، امروزه این مفهوم در زمینه‌ها و مقوله‌های مختلفی بسط داده شده است؛ بنابراین استنتاج تعریفی واحد از مردم سالاری دشوار است. همین طور، مردم سالاری دارای درون مایه‌های اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی بسیاری همچون لیبرالیسم، پراگماتیسم، نسبی‌گرایی، اصالت قرارداد، مساوات‌خواهی، فردگرایی، کثرت-گرایی و اثبات‌گرایی منطقی است، که هریک از آنها نقش مهمی در استیفای آزادی و حقوق سیاسی و مدنی انسان ایفا می‌کنند (بشیریه، ۱۳۹۲). مفاهیم مردم سالاری و مشارکت در گرایش‌های شهری را در ابتدا بایستی در فرایند نگرش به مفاهیمی نظیر مشارکت شهروندی، مسئولیت‌پذیری عمومی، مردم سالاری مشورتی و مداخله ذینفعان در ممارست‌های شهری یافت که در طی سالهای متمادی در کشورهای توسعه یافته دائماً در حال تکامل بوده است (مونستالو، ۲۰۰۴). همین طور از نقطه نظر

تاریخی، می‌توان مفاهیم و مضامین مردم سالاری شهری را در بسیاری از موارد نظری همچون چشمان ناظر بر خیابان (جاکوب، ۱۹۶۱:۳) اصل شخص ثانی (بیکن، ۱۳۹۱)، کولاز شهر (روو و کوتر، ۱۹۷۸) محیطهای پاسخده (بتلی، الکک، مورین، مکگلین و اسمیت، ۱۳۹۱) و غیره جستجو نمود. در واقع، اگر شهروندان، فارغ از تفاوت‌های جغرافیایی و جنسیتی و قومیتی، به صورت فعال در مدیریت و خلق و استفاده از محیط شهری درگیر شوند، عملکرد محیط بهبود می‌یابد. شهر و شهروندان همواره اثرات مشترک متقابلی دارند؛ بنابراین، هر شهروند، خواه به صورت کارآمد و یا ناکارآمد، از طریق جامعه به شهر شخصیت می‌بخشد. در ارتباط با معیارهای شهری دارای ماهیت مردم سالاری می‌توان نظریات مطرح شده در چند سال گذشته را در جدول زیر مشاهده نمود:

جدول ۱. معیارهای دارای ماهیت مردم‌سالاری شهری

منابع	پيامدهای ارزشمند	معیارهای مرتبط	نظریه	نظریه پرداز
لینچ، ۱۳۹۰	تداوم فرهنگی/ پویایی/ پایداری/ توازن محیطی/ تغییرپذیری	سرزندگی/ تناسب/ دسترسی/ کنترل/ کارایی/ عدالت	شکل خوب شهر	کوپن لینچ
فرانسیس ^۱ ، ۱۹۸۷	افزایش نفوذپذیری/ کثرت گرایی و همه شمولی/ انعطاف پذیریو مشارکت جمعی/ پایداری محیطی	دسترسی ایمن و آزاد/ تنوع/ قابلیت مداخله و تغییر/ امنیت و سلامت زیست محیطی	خیابان های دموکراتیک	مارک فرانسیس
تیبالدز، ۱۳۸۷	نیل به ارزش های انسانی/ پایداری کالبدی و اجتماعی	کاربری ها و فعالیت های مختلط/ مقیاس انسانی/ آزادی عابریاده/ دسترسی برای همه/ طرح های خوانا/ محیط های ماندگار/ مدیریت تغییرات	ساخت شهرهای مردم دوستانه	فرانسیس تیبالدز
هاتن و هانتز ^۲ ، ۲۰۰۵	بروز آزادی و حق انتخاب/ دسترسی به امکانات شهری/ حضورپذیری در فضاهای باز/ کارایی محیطی/ زمینه گرایی/ تغییرپذیری/ پویایی	تنوع/ تمرکز جمعیتی/ دموکراسی/ نفوذ پذیری/ امنیت/ مقیاس مناسب/ طراحی ارگانیک/ اقتصاد مناسب/ روابط خلاقانه/ انعطاف پذیری/ مشورت و مشارکت استفادکنندگان	شهرهای پایدار	هاتن و هانتز
حبیبی، ۱۳۷۸	تبادل گفتمان/ ارتباطات اجتماعی/ اجماع نظرات متفاوت	کثرت گرایی/ قانون مندی/ ارتباط/ مشارکت	جامعه مدنی و حیات شهری	محسن حبیبی
بهزادفر و محمودی کردستانی، ۱۳۸۸ محمودی کردستانی و همکاران ^۳ ، ۲۰۱۲	پایداری و پاسخ دهنده محیطی	مدیریت شهری کارمد/ رفاه محیطی/ مشارکت در خلق و بهره مندی از فضا/ دسترسی برای همه/ آزادی حرکت در فضا	طراحی شهری مردم مدار	بهزادفر و محمودی کردستانی؛ محمودی کردستانی و همکاران
سانوف ^۴ ، ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸ و ۲۰۱۰	تفهم امر مشارکت به عنوان یک ارزش آموزشی و حیاتی/ مداخله و اطلاع رسانی عمومی	دموکراسی مشارکتی و مشورتی در امور طراحی/ تعامل غیر منفعل	طراحی دموکراتیک و مشارکتی	هنری سانوف

ماخذ: (براتی ناصر و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۰)

1. Francis
2. Houghton and Hunter
3. Mahmoudi Kurdistan et al
4. Sanoff

گاهی نیز کنترل فضای عمومی توسط بخش مدیریتی، از حفظ و تامین امنیت مردم در فضای عمومی به سمت تامین امنیت مرکزیت و موجودیت خود سوق پیدا می‌کند. در این زمان دفاع از حقوق شهروندان در فضاهای عمومی، با توسل به مردم-سالاری^۱ شهری امری اجتناب‌ناپذیر است. رابطه بنیان پیوند در شهرها، فضاهای عمومی شهر مانند پارک‌ها، بوستان‌ها، خیابان‌ها، بازار و ... است که محل تعامل مردم با یکدیگر و مردم با مدیریت شهری، قوانین شهری و مولفه‌های کیفی رفتار، عملکرد، گفتار، کنش و معیشت شهروندان است (پاشگولاری، ۲۰۰۴: ۱۰۹) (کارمونا^۲، ۲۰۰۶: ۱۱۵). مردم‌سالاری شهری برقرار-کننده پیوند میان فضای عمومی و مدیریت این فضا است و می‌توان کیفیت انعکاس و تاثیر ساختار کالبدی و اجتماعی فضای عمومی و همچنین بازتاب سیاست‌های مدیریت شهری در فضای عمومی را با استفاده از اصول مردم‌سالاری دریافت. شهر را می‌توان در برگیرنده کالبد، مدیریت و جامعه شهری دانست و شهر عبارتست از کالبدی برای فعالیت‌های اجتماعی سازمان‌یافته قلمداد کرد (کارمونا، ۱۳۸۸: ۹). فضای عمومی نیز به عنوان بخش مهمی از یک شهر، سیستمی است که با توجه به اهمیت مدیریت، کالبد و مردم دارای سه عنصر اساسی مدیریت فضای عمومی، جامعه و کالبد می‌باشد. با بررسی تاثیر ظرفیت‌های فضاهای مردم‌سالار بر این عناصر است که نیاز مشارکت از طرف مردم با استقبال مدیران شهری در یک فضای درخور فراهم می‌شود. حال

آنکه سعی بر تعیین ارتباط مردم‌سالاری و کالبد فضای عمومی، مردم‌سالاری و مدیریت فضای عمومی و همچنین مردم‌سالاری و جامعه مشارکت‌خواه به وجود می‌آید. (شکل ۱)

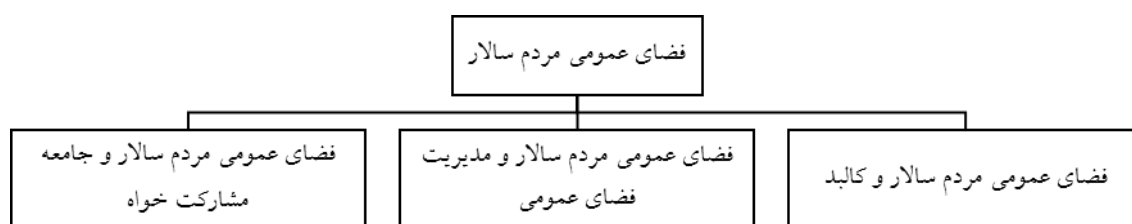
مردم‌سالاری و فضای عمومی

ارتباط بین مردم‌سالاری و فضای عمومی را می‌توان در نظریه قلمرو عمومی هابرماس بررسی نمود. مفهوم قلمرو عمومی به عنوان عنصر جدیدی در مباحثات نیمه دوم قرن بیستم مطرح شد که دو ویژگی اساسی دارد:

- فضا را به عنوان مکانی برای تعاملات چهره به چهره که متفاوت از دولت است در نظر می‌گیرد.
- حوزه عمومی با گسترش تسلط عمومی و مساوات‌طلبانه، که با اجازه مشارکت آزاد به همه اقشار از جمله قشر کارگر و زنان است (آریتزر^۳، ۲۰۰۴: ۴۱) مشارکت تمامی گروه‌های اجتماعی را در نظر می‌گیرد.

1. Democracy
2. Carmona

3. Avritzer



شکل ۱. نمودار مولفه‌های فضای عمومی مردم سالار (نگارندگان)

• نیومن (۲۰۰۵) پیشنهاد می‌کند که

حکمرانی مشارکتی می‌تواند به عنوان یک منطق سیاسی جدید از طریق شهروندان، کاربران یا اجتماعات دیده شود (پیرس^۳، ۲۰۱۰: ۱۴).

• آندرا کرنوال^۴ بین فضاهای مشارکتی با

دعوت افراد از بالا و افراد از پایین توسط خلاقیت، تمایز قایل می‌شود و معتقد است خلاقیت و نوآوری مبتنی بر مشارکت مستقیم مردم به خصوص فقرا در فرایند تصمیم‌سازی حائز اهمیت است (همان: ۱۵).

پیرس اعتقاد دارد در فرایند مشارکت برای مردم-سالار سازی همه به دنبال ارتقا مشارکت و مدیریت آن به وسیله تشکیل اجتماعات و افزایش مسئولیت-پذیری می‌باشند (همان: ۱۱۷).

با توجه به تعاریف مرتبط با مفهوم مشارکت و حوزه عمومی، سه جز اساسی به طور پیوسته برای نیل به سوی فضای عمومی مردم‌سالار ضروری است (شکل (۲):

در جوامع مردم‌سالار، فضاهای عمومی مکان‌های

تجمع شهروندان به منظور بیان مخالفتها و موافقت-هایشان است. این فضاها مکان‌هایی برای نمایش نوشته‌ها، نظرات و سخنرانی‌ها می‌باشند. دنیس وود^۱ (۱۹۸۱) اشاره می‌کند که فضای عمومی مکانی است که تغییرات در آن برانگیخته می‌شود و اقدامات متقابل در آن تنظیم می‌شود (شفتو^۲، ۲۰۰۸: ۱۵). از این دید بحث فضاهای عمومی پیوندی با بحث حق به شهر یافته است (Harvey, 2008). استفاده از مفهوم مشارکت عمومی سه جز اصلی حوزه عمومی را به هم متصل می‌کند. این مفهوم از دیدگاه افراد مختلف از جنبه‌های مختلف تعریف شده است:

• شری ارنشتاین به ساده‌ترین شکل،

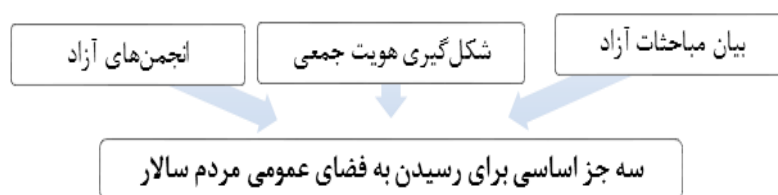
مشارکت مردمی را قدرت شهروندی تعریف می‌کند.

• سانوف: مشارکت به معنای همکاری مردم

در پی اهدافی است که خود آن را تعریف کرده‌اند. وی مشارکت اجتماعی را به معنی دخالت مردم در ایجاد و مدیریت محیط-های طبیعی و مصنوعی خود می‌داند (برک-پور، ۱۳۹۰: ۳۰) (ابراهیمی مجرد، ۱۳۷۷: ۲).

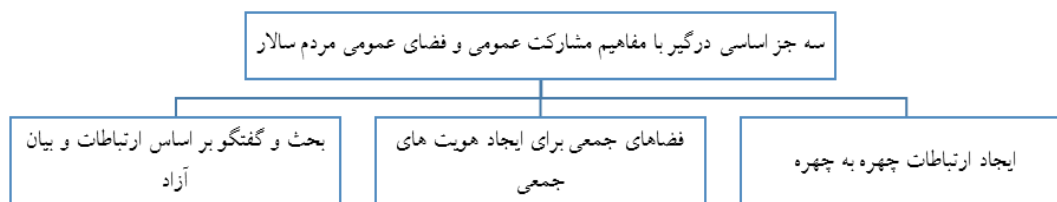
3. Pearce
4. Andrea Cornwall

1. Denis Wood
2. Shaftoe



شکل ۲. اجزای فضای عمومی مردم سالار (نگارندگان)

- جنبش‌های اجتماعی به مسائل مباحثه‌ای به وسیله معرفی در سطح عمومی پاسخگو هستند.
- با اتصال مباحثات به شکل نهادی به فکر قابلیت پاسخگویی در سطح عمومی باشد (همان: ۵۲).
- با توجه به این مباحث می‌توان گفت: مشارکت عمومی و فضای عمومی مردم سالار با چند جز اساسی درگیر است (شکل (۳)).
- به همراه این سه مکانیزم، دو مورد دیگر را به مباحثات متصل می‌سازد: فضای عمومی و پاسخگویی (آریتزر، ۲۰۰۲: ۵۱). سه مکانیزم به شرح زیر می‌باشد:
- شکل‌گیری در سطح عمومی که شامل مباحثات چهره به چهره، بیان آزاد و ارتباطات است. این مکانیزم‌ها نقش مهمی در پاسخگویی سیاسی دارند.



شکل ۳. اجزای درگیر با مشارکت و فضای عمومی مردم سالار (نگارندگان)

دولت در شرایط برابر و برخوردار از اطلاعات و امکانات مساوی زمینه مشارکت افراد را به وجود می‌آورد (یزدان‌پناه، ۸۶: ۱۱۴). در این ارتباط نظریه کلاسیک مردم سالاری مشارکتی آموزش کل افراد جامعه تا سطحی که توانایی‌های فکری، عاطفی و اخلاق به اندازه تمام استعدادشان رشد کند و آنان به طور آزادانه و فعال به یک اجتماع اصیل ملحق شوند

مردم سالاری و جامعه مشارکت‌خواه

جامعه از نظر دانشمندان علوم اجتماعی به انسان‌هایی گفته می‌شود که پراکنده نباشند، گردهم آمده و در فعالیت‌هایی که برای اداره و تدبیر زندگیشان ضرورت دارد تشریک مساعی کنند (کامروا، ۱۳۸۸: ۴). بنابراین در ذات یک جامعه خصوصیات مشارکتی وجود دارد. جوامع مدنی با تشکلهای مستقل از

را ضروری می‌داند (باندروز، ۲۰۰۴: ۳۱۱). به باور هابرماس مردم در جست‌وجوی رابطه، تحریف نشده‌اند، و این تحریف نشده یعنی یک موقعیت ایده‌آل گفتگو که به طور کامل باز باشد (همان: ۴۲). وی موقعیت ایده‌آل گفتگو را زمانی تحقق‌پذیر می‌داند که مردم بتوانند بر اساس یک عقلانیت ارتباطی حق انتخاب آزاد داشته باشند. عقلانیت ارتباطی مستلزم رهاسازی و رفع محدودیت‌های ارتباط است. هابرماس، با تأکید به یک جامعه عقلانی، رفع محدودیت‌های ارتباطی و افکار آزادانه را اساس شکل‌گیری جامعه مشارکتی می‌داند. عقلانیت در جامعه مورد نظر هابرماس در تعاریف تونیز معروفترین نظریه‌پرداز جامعه و اجتماع نیز جای می‌گیرد به طوریکه جامعه را گزلفاشت مبتنی بر عقلانیت ابزاری با ویژگی ذاتی عقلانیت و حسابگری

می‌پندارد. در مقابل واژه گمیشافت یا همان اجتماع را مطرح می‌سازد و آن را بر اساس عناصر مکان، ذهن، خویشاوندی، همسایگی و دوستی تعریف می‌شود (Inglis, 2014). نظریه کنش ارتباطی هابرماس جامعه عقلانی با ویژگی‌هایی چون: فضای ایده‌آل برای گفتگو، ذهن و افکار آزاد در عرصه عمومی و تونیز اجتماع را بر اساس روابط نزدیک و صمیمانه معرفی می‌کنند. نقطه اشتراک این دو نظریه موضوع ذهنیت مشترک است بطوریکه کنش‌های ارتباطی را بدون وجود یک ذهنیت مشترک غیرممکن می‌سازد (شکل ۴) (همان: ۴۳). با کشف و دسته‌بندی ذهنیت‌های مشترک می‌توان مشخص کرد مشارکت برای چه کسی؟ در چه زمینه‌ای؟ کجا؟ برای چه؟ چگونه؟ باید صورت پذیرد.



شکل ۴. ویژگی‌های مورد نیاز شکل‌گیری ذهنیت مشترک در جامعه و اجتماع (نگارندگان)

مدیریت فضای عمومی و مردم‌سالاری

سازماندهی و اداره شهر، با تأکید بر اصول شهروندی و مردم‌سالار شهری و محلی، بحث مهم قرن ۲۱ است، مدیریت استراتژیک مراکز شهری و فضاهای عمومی می‌تواند باعث جذابیت، پویایی، سرزندگی و در عین حال کاهش‌دهنده تراکم جرم و رفتارهای ضد اجتماعی شود (شفوتو، ۲۰۰۸: ۳۱). نحوه مدیریت فضای عمومی به اندازه ویژگی‌های فیزیکی

آن مهم است. طبق نظر وود و هلاند^۱ اگر نظم زیادی بر فضاهای عمومی حاکم باشد این مکان‌ها کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرند و مردم، حتی افراد قانونمند ترس استفاده از این فضاها را دارند و این فضاهای با جو سنگین، احساس ناراحتی را برای کاربران ایجاد می‌کند (همان: ۱۱۵). بنابراین مدیریت فضا نباید با ایجاد نظم زیاد، باعث غیرمعمولی شدن این فضا نسبت به عمومی بودن آن شود بلکه باید

1. Holland

افزایش جذابیت، امنیت، کاهش جرم و جنایت و ایجاد تصویر ذهنی زیبا از فضای عمومی یک شهر را فراهم کند. چهار بعد مدیریت فضای عمومی شامل: ۱. هماهنگی مداخلات، تنظیم کاربری‌ها و تناقض بین آنها ۲. تعریف و گسترش حفظ و نگهداری فضای عمومی ۳. سرمایه‌گذاری در فضاهای عمومی ۴. خدمات مربوطه است (کارمونا و همکاران، ۲۰۰۸: ۶۵). با درک محیط و افراد حاضر در فضا می‌توان شیوه‌های مدیریتی شایسته‌ای داشت. به طور مثال به منظور حفظ امنیت بهتر از افراد با یونیفرم‌های خاص جهت اطمینان به کاربران استفاده می‌شود که با مسائل روز مدیریتی نیز همگام هستند. روپل و ناکس^۱ بیان می‌کنند که شهروندان ظرفیت قابل توجهی برای کنترل به صورت مستقل دارند و خود در صورت بروز مشکل در فضاهای عمومی راهی برای سازگاری با نیازهای متفاوت و رفتارهای قابل قبول می‌یابند (شفوتو، ۲۰۰۸: ۱۲۷). اما همیشه فعالیت‌هایی هستند که در این فضاها دچار محدودیت است و باید مدیریت این فضا به نحوی باشد که رفتاری مثل کلام یا حرکات ناپسند، رفتار بی‌ادبانه و پرسروصدا، آوازخواندن، نواختن آلات موسیقی، خیره شدن غیرضروری، دویدن، آوردن حیوانات اهلی، فعالیت غیرتجاری، توزیع تبلیغات بازرگانی، قصور از پوشیدگی کامل یا نشستن بر روی زمین بیشتر از پنج دقیقه به نحوی مناسب و مطلوب یا بدون مزاحمت صورت پذیرد. لوکایتو سایدروز و بنرجی به دو نوع کنترل اشاره می‌کنند:

- کنترل سخت (فعال) از افسران امنیتی مجرمانه، دوربین‌های تجسس و مقرراتی که، چه فعالیت‌های معینی را منع کند چه آنها را به عنوان موضوع مجاز بپذیرد، برنامه‌ریزی، زمان‌بندی استفاده می‌کند.

- کنترل نرم (غیرفعال) با توجه به محدودیت‌های نمادین، بصورت منفعلانه، فعالیت‌های نامطلوب را سست می‌کند و بر فراهم نکردن تسهیلات مشخصی تمرکز دارد (کارمونا، ۲۰۰۶: ۱۱۷). بنابراین در مدیریت فضای عمومی توجه به شیوه‌های کنترل، کاربری‌ها، تامین امنیت و چندی دیگر برای حرکت به سمت مدیریت مردم‌سالار فضای عمومی مهم است.

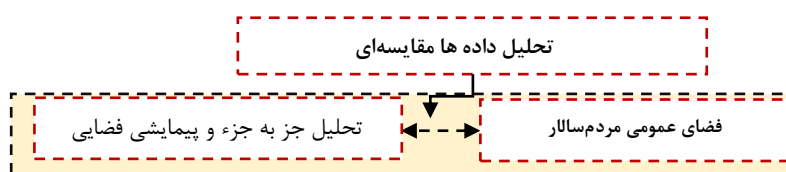
۲. روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر توصیفی از نوع توسعه‌ای و کاربردی است. چارچوب نظری پژوهش با بررسی و تحلیل منابع کتابخانه‌ای داخلی و خارجی (متون و تجربیات عملی) فراهم شده است. همین طور اطلاعات مورد نیاز نیز از طریق مطالعه اسناد و مدارک و نیز مصاحبه با مردم و مشاهدات میدانی جمع‌آوری و پرسشنامه شده است. پرسشنامه با طرح ده سوال مبتنی بر شاخصه‌هایی که نیاز به بررسی با پرسشنامه دارد تهیه و ارائه شد. در واقع این نوشتار با روشی اسنادی و پیمایشی در پی استدلال نظری فرآیند حصول به مردم‌سالاری در فضای عمومی است تا کمیت و کیفیت مشارکت و حضور مردم در فضای عمومی را روشن و با استفاده از نظرات

عموم مردم بتواند پیشنهادهایی را ارائه کند که تا حد چشمگیری در دو مقیاس بزرگ و کوچک ظرفیت‌های فضای عمومی افزایش یابد و با تحلیل به عمل آمده بر مبنای شاخصه‌های فضای عمومی مردم‌سالار پیشنهادات مناسب و استراتژیک ارائه می‌شود.

۲.۱. تحلیل داده‌ها

تحلیل داده‌ها بر اساس شاخصه‌های به دست آمده با روش مقایسه‌ای به صورت جز به جز فضایی انجام شده است. داده‌ها در این بخش شامل داده‌های مربوط به داده‌های میدانی و مطالعاتی می‌باشند.



شکل ۵. فرآیند تحلیل داده‌ها (نگارندگان)

جامعه آماری و حجم نمونه

به دلیل اهمیت محله‌ها در شهر یزد به عنوان بستر حضور مردم و نیاز به تحلیل برخی از شاخص‌های پیشنهادی در سطح محله، دو محله از بافت قدیم (لب خندق) و جدید (محله صفائیه) با دو زیرمحله صفائیه و پشت سیلو)) به عنوان نمونه‌ای از مهم‌ترین محله‌های قدیم و جدید با فضاهای عمومی متنوع و گسترده رشد مورد بررسی قرار گرفته است. حجم نمونه آماری با توجه به جمعیت ۱۴ هزار نفری، با استفاده از فرمول کوکران با خطای ۰/۰۱ درصد بالغ بر ۳۷۶ پرسشنامه است.

متغیرها و شاخص‌های پژوهش

مردم‌سالاری شهری برقرارکننده پیوند میان فضای عمومی و مدیریت این فضا است و کیفیت انعکاس و تاثیر ساختار کالبدی و اجتماعی فضای عمومی و سیاست‌های مدیریت شهری در فضای عمومی قابل مشاهده است. فضای عمومی اغلب نیاز به نوعی تعادل بین آزادی و کنترل دارد تا میان منافع شخصی و جمعی تعادل برقرار کند. فضای عمومی مردم‌سالار در سه زیرسیستم فضای عمومی نقش اساسی دارد که تاثیر هر کدام، در مشارکت‌پذیری عرصه عمومی، با معیارهای واحد، شناسایی و معرفی شده در جدول (۲) قابل ارزیابی می‌باشد:

جدول ۲. شاخصه‌ها و معیارهای مورد نیاز برای شناسایی ظرفیت فضای عمومی مردم سالار

شهر مشارکت محور				
فضای عمومی مردم سالار	شاخصه‌ها		سطح	معیار واحد
	کالبدی فضای عمومی	فضای عمومی ارائه دهنده هویت جمعی.	شهر	فضای عمومی
		مکان‌های عمومی پاسخگو	شهر	گفتگو محور
		مکان‌هایی با امکان ارائه اطلاعات، نوشته، نظرات و سخنرانی مردم.	شهر	

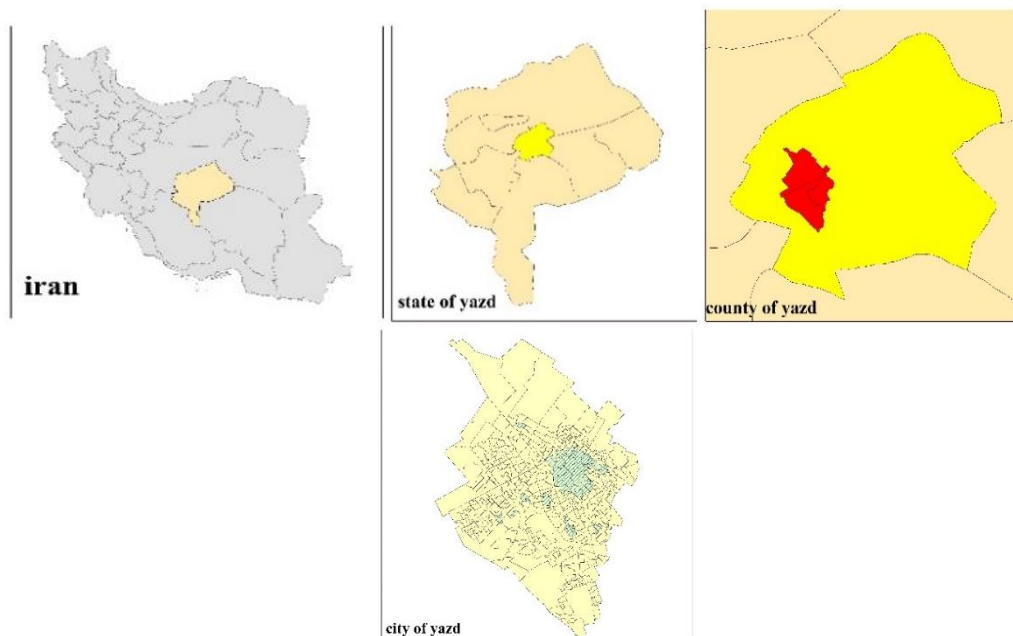
شهر مشارکت محور			
معیار واحد	سطح	شاخصه‌ها	
	محل	نظم فضایی متعادل (اشاره به فضاهای خشک شطرنجی)	اجتماع فضایی عمومی
شناخت مناسب مردم از هم و فضای عمومی	هر دو	وجود تشکلات و نهادهای مدنی (انجمنهای صنفی، نهادهای محلی و NGO)	
	محل	تصور مناسب از حقوق مدنی و اجتماعی در بیان عقاید	
	شهر	سطح آگاهی بالای مردم	مدیریت فضای عمومی
فضای غیر استبدادی	محل	باقابلیت حضور تمامی گروه‌های اجتماعی، جنسیتی و سنی (همه شمول)	
	شهر	کنترل نرم و مدیریت فضا با حفظ کارهای روزمره	

ماخذ: (نگارندگان)

قلمرو جغرافیایی پژوهش

قدیم و ۲۰ محله جدید (طرح تفصیلی یزد) است. محله‌ها و فضاهای عمومی در شکل (۸) و (۹) قابل مشاهده است.

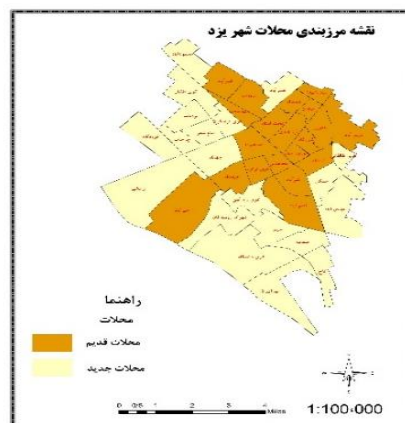
شهر یزد به عنوان مرکز سیاسی استان و شهرستان یزد وسعتی در حدود ۵,۹۹ کیلومتر مربع دارد. در حال حاضر در شهر یزد ۵۲۹۶۷۳ نفر ساکن هستند. این شهر دارای دو بافت کاملاً متفاوت شامل ۲۰ محله



شکل ۶. موقعیت شهر یزد در سطوح مختلف تقسیمات کشوری ایران



شکل ۸. به فضای عمومی در یزد (طرح تفصیلی یزد
۱۵۹: ۱۳۸۶)



شکل ۷. محله‌های شهر یزد

۳. یافته‌های پژوهش

یافته‌های پژوهش حاصل از تحلیل شاخصه‌های بیان شده برای فضای عمومی مردم‌سالار در شهر یزد است، که با توجه به جدول شماره (۳) در کالبد، فضای عمومی گفتگو محور، در اجتماع، شناخت مردم از یکدیگر و فضای عمومی و در مدیریت، فضای عمومی غیراستبدادی پیگیری می‌شود.

فضاهای عمومی گفتگو محور در شهر

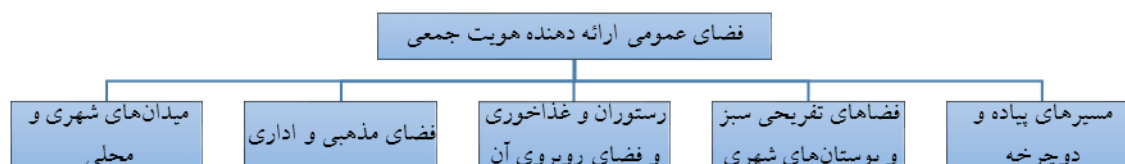
فضای گفتگو محور، فضایی است که مردم آزادانه امکان حضور و بیان داشته باشند. برای شناسایی و تحلیل این فضاها در شهر یزد چهار شاخص وجود دارد: ۱- فضای عمومی ارائه‌دهنده هویت جمعی ۲-

مکان‌های پاسخگو ۳- مکان‌هایی با امکان ارائه اطلاعات، نظرات و سخنرانی مردم ۴- نظم فضایی متعادل.

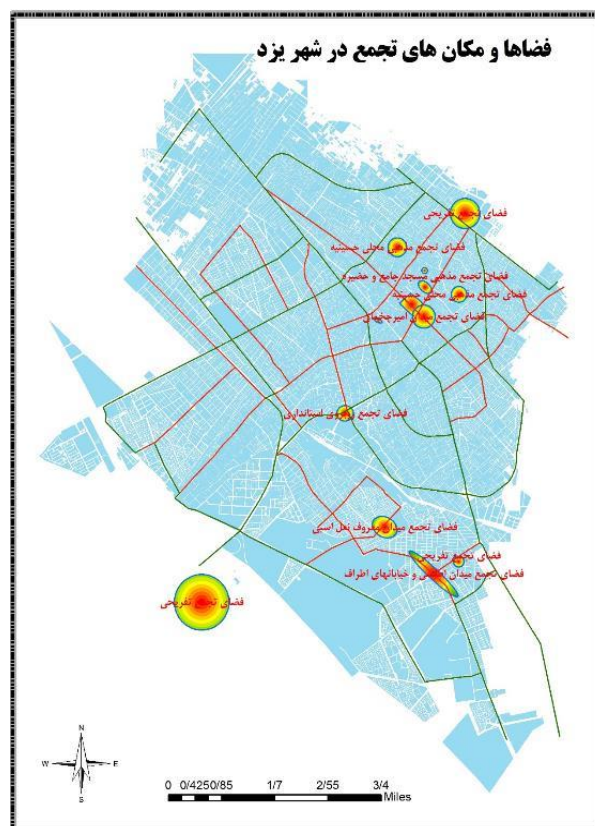
فضای عمومی ارائه دهنده هویت جمعی در شهر یزد

این فضاها در ذهن مردم هویت تجمعی شهر و محله را دارد. دسته‌بندی این فضاها در موارد زیر می‌باشد:

در شکل (۱۱) موقعیت و در جدول (۳) وضعیت هر کدام از این فضاها مورد بررسی قرار گرفته شده است.



شکل ۹. دسته‌بندی فضای عمومی با هویت جمعی



شکل ۱۰. فضاها و مکان‌های با هویت جمعی شهر یزد (نگارندگان)

جدول ۳. وضعیت فضاهای عمومی با هویت جمعی و تاثیر روی مشارکت مردم شهر یزد

فضا و مکان تجمع	ماهیت فضا	عاملین	تاثیر در مشارکت مردم
پارک کوهستان، آزادگان، بزرگ شهر	تفریحی	دولتی	این فضا با مدیریت دولتی باعث افزایش حس امنیت و حضور برای فعالیت‌های تفریحی شده. و مشارکت در فعالیت‌ها را بهبود بخشیده است.
حسینیه‌ها و تکیه‌ها	مذهبی محلی	مردمی	در این فضا مردم به علت مدیریت مردمی فضا و فعالیت‌های متناسب با باورهای مردم سطح حضور و همکاری و مشارکت بسیار خوبی دارند.
مسجد حضیره و جامع	مذهبی شهری	مردمی	این فضا با مدیریت مردم محل، تجمع کل شهر در مراسم مذهبی با رقابت محله‌ها و نمایش توانایی محله عملکرد مشارکتی دارد.
میدان امیر چخماق	مذهبی و اجتماع دولتی	دولتی	مراسم مذهبی با مدیریت دولتی و سخنرانی مقامات دولتی علت تجمع مردم است. استقبال از این فضا در مراسم مذهبی کم است.
فضای روبروی استانداری	اعتراض و اعتصاب	مردمی	در این فضا مردم در اقبال صنفی مختلف به صورت خودجوش حضور می‌رساند و مشارکت دارند.
میدان نعل اسبی، اطلسی	اعتراض و جشن ملی	مردمی	این فضا از فضاهای جدید و تازه هویت یافته است که توسط مردم شکل می‌گیرد. مردم با هر اتفاقی در سطح ملی و شهری بازتاب اعتراضی یا همراهی خود را در این فضا نشان می‌دهند.

ماخذ: (نگارندگان)

مکان‌های پاسخگو در شهر یزد

مکان‌های پاسخگو با توانمندی حضور و اظهار نظر آزاد مردم از الزامات مهم فضای عمومی مردم- سالار است. این مکان‌ها در شهر یزد در مجاور ادارات دولتی قابل بررسی است. که جدول زیر آن را نشان می‌دهد.

جدول ۴. فضاهای پاسخگو در شهر یزد

پارک کنار شهرداری یزد	فضای باز روبروی استانداری
طراحی این فضا، فضای باز مناسب تجمع را ایجاد نمی‌کند. تنها خصوصیت آن مجاورت با شهرداری و فضای باز پیاده‌رو است.	این فضا در اصل پارکینگ روباز است که گاهی برای تجمع مقابل استانداری مورد استفاده قرار می‌گیرد.

ماخذ: (نگارندگان)

مکان‌هایی با امکان ارائه اطلاعات، نوشته،

نظرات و سخنرانی مردم در شهر یزد

این مکان‌ها مربوط به فضاهایی است که برای نصب فراخوان‌های دولتی، مردمی، تبلیغات شهری، محل قراردادن روزنامه، امکانات رایانه‌ای، استفاده از محیط مجازی و همچنین سخنرانی مردم است، تا مردم در جریان امور مربوط به شهر خود قرار گیرند.

جدول ۵. وضعیت نظم فضایی متعادل در محله‌های یزد

محله صفائیه (شکل ۱۱)	محله سیلو (شکل ۱۲)	محله لب خندق (شکل ۱۳)
دارای شبکه شطرنجی غیرمنعطف. تعداد تقاطعات بسیار زیاد و در فاصله صد متر دو تقاطع وجود دارد. سطح نفوذپذیری به علت بلوک‌های کوچک و تقاطعات زیاد بالا. کمترین عرض معابر ۲۰ و ۲۴ متر که مقیاس انسانی قرار ندارد.	دارای شبکه شطرنجی منعطف و متنوع. تقاطعات متنوع و سلسله مراتبی است. مسیرهای حرکتی متنوع و انسجام دسترسی حس محله‌ای را ایجاد می‌کند. نفوذپذیری به علت بلوک‌های کوچک و تقاطعات مناسب، مطلوب است. عرض معابر متنوع و بسته به سطح دسترسی	دارای ساختار شعاعی و ارگانیک. تقاطعات بسیار کم مسیرهای حرکتی متنوع و انسجام دسترسی حس محله‌ای را ایجاد می‌کند. سطح نفوذپذیری به علت بلوک‌های نامعلوم و تقاطعات کم پایین می‌باشد. عرض معابر متنوع و بسته به سطح دسترسی

مکان‌هایی با چنین خصوصیتی در شهر یزد وجود ندارد.

نظم فضایی متعادل (اشاره به فضاهای خشک شطرنجی) در شهر یزد

ساخت‌های شطرنجی ماهیتاً خشک نیستند. عواملی آن را این چنین می‌سازند. نظم فضایی معابر یک محله تاثیر زیادی برای حضور در فضاهای عمومی دارد. در شهر یزد در دو بافت قدیم و جدید ساختار معابر کاملاً متفاوت است. در محله قدیم لب خندق شامل یک سیستم ارگانیک با الگوی شعاعی و محله صفائیه شطرنجی خشک و کاملاً منظم و محله سیلو دارای شبکه شطرنجی متعادل‌تری است.

نظم فضایی متعادل شامل ویژگی‌های: ۱- توجه به عابر پیاده و مقیاس انسان‌محور ۲- امنیت حرکت پیاده متأثر از تقاطعات ۳- تنوع مسیرهای حرکتی و دسترسی‌ها ۴- ساختاری مبتنی بر برخوردهای اجتماعی پایدار است (کاشی، جیکوبز، هابرماس). براین اساس شبکه محله‌های سیلو، صفائیه و لب خندق تحلیل می‌شود.

محلۀ صفائیۀ (شکل ۱۱)	محلۀ سیلو (شکل ۱۲)	محلۀ لب خندق (شکل ۱۳)
از ۸ تا ۲۴ متر می باشد.	از ۳ متر تا ۲۴ متر است.	
نظم فضایی یکنواخت و خشک	نظم فضایی متعادل	نظم فضایی نامتعادل و متنوع

ماخذ: (نگارندگان)

شناخت مناسب مردم از یکدیگر و فضای

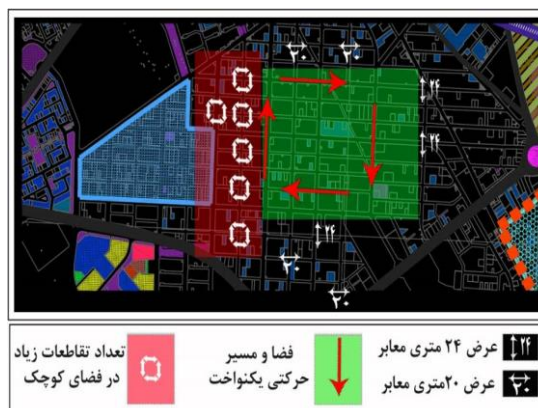
عمومی در شهر یزد

این معیار از معیارهای اجتماعی در فضای عمومی مردم سالار است. شاخصه های این معیار شامل ۱- تصویر ذهنی مناسب مردم از محلۀ و شهر ۲- تصور مناسب از حقوق مدنی و اجتماعی در بیان عقاید ۳- سطح آگاهی بالای مردم، است.

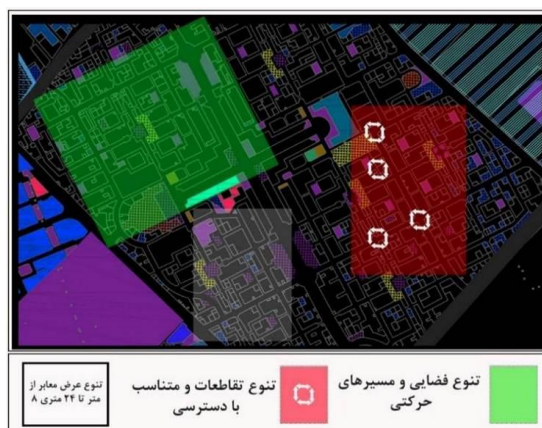
وجود تشکلات و نهادهای مدنی مثل انجمن های

صنفی، نهادهای محلی و NGO فضای عمومی

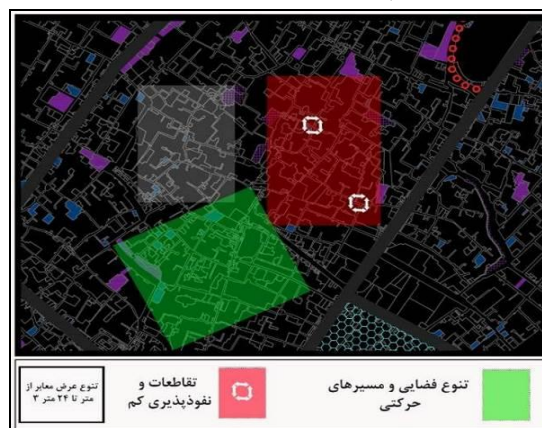
اگر چه در شهر یزد انجمن های صنفی و محلی وجود دارد اما فعالیت این نهادها با مدیریت شهری ضعیف است. مهمترین نهاد مردمی که در یزد خیلی کارایی دارد موسسات هیات های مذهبی است که در محله های قدیم و بعضی از محله های جدید قرار دارد. خصوصیات این نهادها که جایگاه قوی در بین مردم دارد شامل ۱- دسترسی آسان ۲- مردمی و محله ای ۳- دارای سازوکار مشخص مدیریتی ۴- وجود بعضی عناصر مثل کتابخانه، مسجد و فضاهای فرهنگی مطبوع مردم در مجموعه موسسه است. این خصوصیات باعث می شود مردم یزد رابطه دو طرفه ای با نهادها برقرار کنند ولی با نهادهای دولتی ارتباط چندانی ندارند.



شکل ۱۱. نظم فضای محلۀ صفائیۀ (نگارندگان)



شکل ۱۲. نظم فضای محلۀ سیلو (نگارندگان)



شکل ۱۳. نظم فضای محلۀ لب خندق (نگارندگان)



شکل ۱۴. نمودار ارتباطات مؤسسات مذهبی و مردم و نهادهای دولتی (نگارندگان)

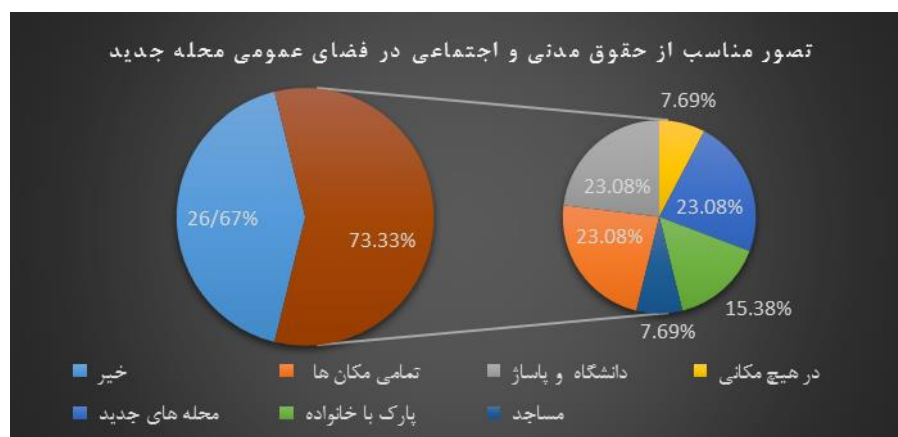
دارید؟ در کدام مکان شهر حس احترام و شهروندی بیشتری دارید؟ شکل (۱۶) و (۱۷) نتایج این سوال را در دو محله جدید و قدیم نشان می‌دهد:

تصور مناسب از حقوق مدنی و اجتماعی در

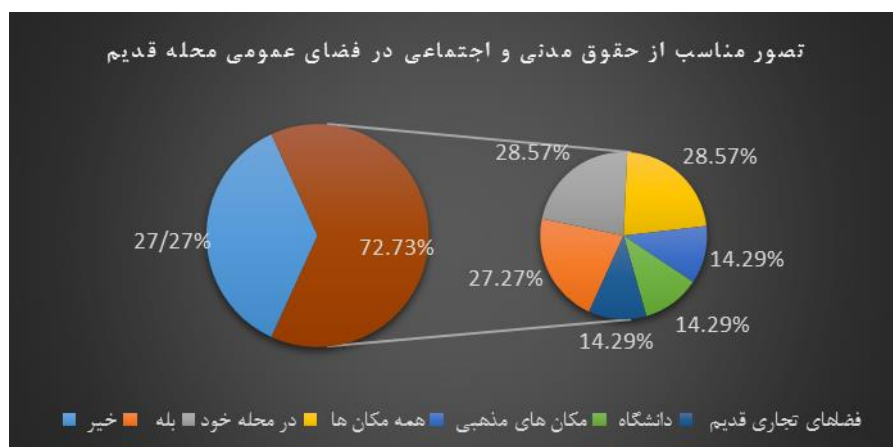
بیان عقاید

این شاخصه با استفاده از پرسشنامه بررسی شده

است. با طرح سوال: آیا در شهر یزد حق شهروندی



شکل ۱۵. تصور مردم از حقوق مدنی و اجتماعی خود در محله جدید (نگارندگان)



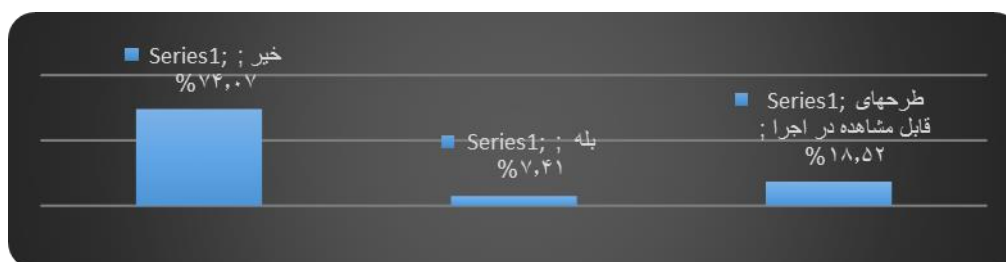
شکل ۱۶. نمودار تصور مردم از حقوق مدنی و اجتماعی خود در محله قدیم (نگارندگان)

نیز این موضوع را مشخص می‌کند که مردم محله قدیم نیز حق شهروندی را در این فضاها حس کرده و برای خود قائل هستند.

سطح آگاهی مردم در یزد

سطح آگاهی مردم با استفاده از سوال: آیا شما از جدیدترین تصمیمات در مورد شهر و محله آگاهی دارید؟ در کدام یک از طرح‌های شهری مشارکت داشته‌اید؟ چگونه؟ مورد تحلیل قرار می‌گیرد. نتایج به دست آمده در شکل زیر آمده است.

در هر دو محله بیش از ۷۰ درصد مردم تصور مناسبی از حقوق مدنی و اجتماعی خود در شهر دارند. اما در محله جدید این حق بیشتر در دانشگاه و پاساژهای شهر وجود دارد. البته ۲۳ درصد در تمامی مکان‌ها این حق را احساس می‌کنند. با توجه به باز بودن فضا و اشاره مردم به دانشگاه، محله‌های جدید، مسجد و پارک نشان می‌دهد که این فضاها از این بعد دارای قوت بیشتر هستند. در محله قدیم نیز با تصور ۷۰ درصد، این حق را بیشتر در محله خود متوجه می‌شوند. پاسخ به مکان‌های مذهبی، دانشگاه و پارک



شکل ۱۷. میزان آگاهی از جدیدترین تصمیمات شهر یزد (نگارندگان)

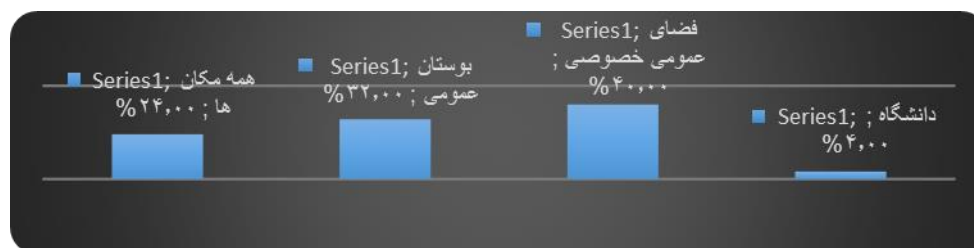
فضا با قابلیت حضور تمامی گروه‌های اجتماعی جنسیتی و سنی (همه شمولی)

مردم شهر یزد در فضاهای عمومی به طور معمول حضور پیدا می‌کنند. اما از آنجایی که برای افزایش سطح مشارکت نیاز به گروه‌های مختلف و حضور به صورت گروهی است با طرح سوال: در کدام یک از مکان‌های عمومی شهر می‌توانید با هر فردی حضور داشته باشید؟ این وضعیت مورد بررسی قرار گرفت. مردم بیشتر در فضاهای عمومی خصوصی می‌توانند با هر فردی حضور پیدا کنند این در حالی است که پارک‌ها نیز جزء پاسخ به این سوال بوده است.

آگاهی مردم از جدیدترین تصمیمات در سطح بسیار پایینی است. شکل (۱۸) نشان می‌دهد مردم یزد شناخت مناسبی از آینده شهر خود در زمینه تصمیمات جدید نداشته و معلوم نیست تصمیمات جدید مطابق با خواسته‌های مردم می‌باشد یا نه.

فضای غیر استبدادی در فضای عمومی شهر یزد

این معیار از معیارهای مورد نظر مدیریت فضای عمومی مردم سالار است و با استفاده از دو شاخصه فضا با قابلیت حضور تمامی گروه‌های اجتماعی، جنسیتی و سنی و کنترل فضا بررسی و تحلیل شده است.



شکل ۱۸. وضعیت حضور در فضای عمومی با هر فردی (نگارندگان)

کنترل نرم فضای عمومی شهر یزد

منظور از کنترل نرم فضا به صورت منفعالانه و برای جلوگیری از فعالیت های نامطلوب است به طور مثال کنترل توالت های عمومی. در واقع این کنترل برای افزایش سطح امنیت مردم شهر است و باعث

افزایش حضور بیشتر مردم در فضا می شود. بررسی این شاخصه را در یزد می توان با بررسی سیستم کنترلی که در شهر وجود دارد، مورد تحلیل قرار داد

جدول ۶. بررسی عوامل کنترل فضای عمومی در شهر یزد

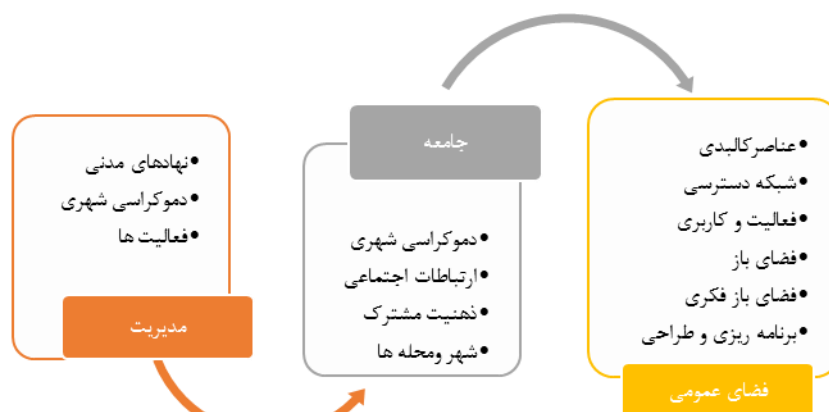
روش کنترلی	برخورد مردم	تاثیر در حضور در فضا
گشت ارشاد	نا مناسب	فرار جوانان از فضای کنترلی
راهنمایی رانندگی در ارتباط با موتور سواران	نامناسب	فرار مردم از مکان کنترلی
دوربین های شهری	غیر محسوس	گاهی حضور بیشتر گاهی کمتر
گشت بسیج	نامناسب	احتمال درگیری و دوری از فضا

ماخذ: (نگارندگان)

۴. نتیجه گیری و پیشنهادات

محور اصلی این پژوهش را سه مفهوم مردم-سالاری، فضای عمومی و مشارکت شکل می دهد، که جهت بررسی ظرفیت فضای عمومی مردم سالار در ارتباط با افزایش مشارکت مردم در شهر مورد استفاده قرار گرفته شد. شالوده اصلی این پژوهش را این نتایج تشکیل می دهد: شاخص اصلی مشارکت مردم قدرت بخشیدن به مردم از طریق قدرت بخشیدن به فضای عمومی است. با یک رویکردی سیستمی نسبت به فضای عمومی مشخص شد که جهت

استفاده از ظرفیت های فضای عمومی مردم سالار، باید سه زیرسیستم مدیریت، جامعه و کالبد فضای عمومی از ویژگی های مردم سالاری برخوردار باشند. این ویژگی ها باید در چارچوب ایجاد و ارتقاء عوامل مورد نیاز عمل مشارکت باشند. این عوامل شامل مواردی چون: همکاری مردم، شهروندان مشارکتی، خلاقیت و نوآوری، تشکیل اجتماعات و افزایش مسئولیت پذیری، خلق و مدیریت محیط است و از عناصر معرفی شده در شکل زیر تشکیل شده است.



شکل ۲۰. ساختار شکل‌گیری شهر مشارکت محور. ماخذ: (نگارندگان)

پاسخگویی به مردم در شهر وجود ندارد. چنین فضاهای در کنار مراکز مدیریت شهری، می‌تواند به عنوان یک مرکز مهم مردم‌سالاری و اهمیت به مطالبات مردم باشد.

• شرایط مناسب برای ایجاد بحث و گفتگو بر اساس ارتباطات و بیان آزاد و ارائه اطلاعات را فراهم سازد: متأسفانه چنین فضایی هم در یزد وجود ندارد. این فضاها به عنوان پاتوق‌های اجتماعی می‌توانند برای استفاده از مشارکت و نظرات مردم در ارتباط با مسائل مختلف در شهر به صورتی آزاد وجود داشته باشند.

• نظم متعادل فضای شهری: این عامل به عنوان یکی از عواملی که در طراحی شهر اثرگذار است در یزد در بعضی مناطق جدید و قدیم در شرایط مطلوبی قرار دارد اما در بسیاری از محدوده‌های جدید شهری با توجه به ساختار شطرنجی بافت محلات، مطلوب نیست.

و همچنین تجمع در فضای عمومی باید در دو سطح اجتماع و جامعه به نحوی ایجاد شود که:

بنابراین برای پوشش دادن عوامل مطرح شده باید یک فضای عمومی مردم‌سالار به نحوی از لحاظ کالبدی و عملکردی ایجاد شود که:

• فضاهای جمعی برای ایجاد هویت‌های جمعی در اختیار مردم قرار دهد: نتیجه بررسی این ویژگی در شهر یزد نشان می‌دهد مهمترین فضاهایی که با هویت جمعی در ذهن مردم تداعی می‌شود حسینه‌ها و تکایا در برگزاری مراسم مذهبی و همچنین میدان امیرچخماق، میدان نعل اسبی و پارک کوهستان است. به طوریکه گاه به صورت مردمی و گاه به صورتی دولتی تجمعات شکل می‌گیرد. در این فضاهای اندک، زمینه حضور مردم فراهم می‌شود در حالیکه مشارکت مردم به صورتی کوتاه و اتفاقی در مسائل مختلف شکل می‌گیرد و مشارکت مداوم بر مبنای استفاده از این فضاها وجود ندارد.

• امکان مطالبه پاسخگویی برای مردم را از طرف مسئولین فراهم آورد: نتیجه بررسی این موضوع در یزد نشان می‌دهد چنین فضایی برای مطالبه و

محدود که از این ویژگی برخوردارند سایر فضاهای شهری، برای دربرگیری یک خانواده آماده نیست.

• کنترل نرم و مدیریت فضا با حفظ کارهای روزمره به طوریکه باعث فرار مردم نشود، انجام گیرد: بررسی این موضوع نیز در شهر یزد نشانه مطلوبی از مردم‌سالاری در مدیریت فضای عمومی این شهر ندارد. نصب دوربین‌های تجسس، کنترل‌های محسوس در فضاهای عمومی این شهر قدرت حضور شهروندان در فضای عمومی را کاهش داده است. البته در پاسخ به امنیت و ایمنی شهروندان، برخی از عناصر ایجاد شده را ضروری می‌سازد.

نتیجتاً اینکه شهر یزد با تنوع فضای عمومی به ویژه در بافت قدیم از لحاظ برخورداری از ظرفیت ایجاد چنین امکانی در جایگاه مناسبی قرار دارد. اما سیستم مدیریت فضای عمومی بسیار برای امر ظرفیت‌سازی مشارکت ضعیف است. اجتماع فضای عمومی در شهر یزد به علت وجود بنیان‌های مدنی و فعالیت‌های به خصوص علمی به صورت بالقوه دیده می‌شود که نیاز به ایجاد راهکار مناسب برای به فعلیت رساندن آن دارد. بنابراین با توجه به عوامل مورد نیاز مشارکت و خصوصیات فضای عمومی شهر یزد از ابعاد مورد بررسی می‌توان پیشنهاداتی به صورت راهبرد و راهکار ارائه داد که توانایی‌های لازم را فراهم سازد. این راهبردها و راهکارها شامل موارد زیر می‌باشد:

• فعالیت تشکلات و نهادهای مدنی امکان‌پذیر باشد (انجمن‌های صنفی، نهادهای محلی و NGO): بررسی این موضوع در شهر یزد نشان می‌دهد مذهب مهمترین عنصر در فعالیت‌های خیرخواهانه و داوطلبانه مردم است به طوریکه می‌تواند بر مدیریت شهری نیز تاثیرگذار باشد. سایر نهادهای مردم‌نهاد دارای قدرت مناسب برای تاثیرگذاری ندارند.

• تصور مناسب از حقوق مدنی و اجتماعی در بیان عقاید احساس شود: نتیجه بررسی این موضوع نیز در شهر یزد نشان می‌دهد مردم یزد با توجه به سطح بالای تحصیلات در مقاطع مختلف، از حقوق مدنی و اجتماعی خود تصور مناسبی ندارند و غلبه عوامل نامانوس با مولفه‌های مردم-سالاری، مردم را بدون توجه به این موضوع قرار داده است.

• سطح آگاهی مردم از حضور در فضای عمومی بالا رود: این موضوع نیز در شهر یزد مورد بررسی قرار گرفته شد و با مصاحبه پرسشنامه‌ای که مطرح شد، متأسفانه فضاهای عمومی موضوعی برای افزایش سطح اطلاعات و آگاهی مردم ندارند. جذابیت در عملکرد فضای عمومی می‌تواند این موضوع را پوشش دهد.

• و مدیریت فضای عمومی در ابعاد نظارتی و کنترلی به نحوی باید انجام گیرد که:

• ظرفیت و امکان حضور تمامی گروه‌های اجتماعی، جنسیتی و سنی (همه شمول) فراهم باشد: به جز مراکز مذهبی شهر آنهم به صورت

جدول ۷. راهبرد و راهکارهای ظرفیت سازی در فضای عمومی شهر یزد برای افزایش مشارکت

زمینه	راهبرد	راهکارهای اجرایی
مدیریت فضای عمومی	اعتمادسازی در کنترل فضای عمومی	ایجاد امنیت در فضای عمومی با استفاده از نیروهای مردمی تفاوت در لباس و وسایل نیروهای امنیتی حاضر در فضای عمومی
اجتماع فضای عمومی	ایجاد جهت یابی و شناخت مناسب مردم از فضاهای شهری	ایجاد انجمن های صنفی با تقسیم عملکردهای فضای عمومی در اصناف استفاده از فضاهای عمومی محلی و شهری برای آگاهی مردم از طرح های مختلف شهری ساماندهی محله های قدیمی به وسیله طراحی و ایجاد فضاهای عمومی مناسب
کالبد فضای عمومی	ایجاد فضاهای عمومی بیان محور برای کسب نظرات مردم	ایجاد فضای پاسخگو در کنار ادارات و ارگان های عمومی و نیازمند مشارکت ایجاد محوطه های اطلاع رسانی برای تبلیغات، آگاهی و سخنرانی ایجاد فضاهای عمومی با محوطه باز به صورت شهری برای حضور مردم در واکنش به اتفاقات مذهبی و ملی و اقتصادی
	ایجاد سلسله مراتب دسترسی با فضای عمومی مناسب	استفاده از سیستم سلسله مراتب دسترسی در بافت قدیم در شهر ایجاد محورهای پیاده راه در مرکز شهر و محله های شهر استفاده از سیستم های شطرنجی با انعطاف زیاد

ماخذ: (نگارندگان)

کتاب نامه

۱. آرمانشهر، مهندسین مشاور معماری و شهرسازی (۱۳۹۲) طرح تفصیلی یزد، تهران، سازمان مسکن و شهرسازی، وزارت مسکن و شهرسازی، تهران
۲. ابراهیمی مجرد، محسن (۱۳۷۷) سیستم مدیریت و فرایند تصمیم گیری شوراهای اسلامی شهرها، فصلنامه پژوهش، شماره ۲، تهران، ناشر جهاد دانشگاهی، ص ۱
۳. ایراندوست، کیومرث، و غلامی، مصطفی (۱۳۹۴) ارتقای فرصت حضور و مشارکت مردم با استفاده از معرفی گونه های فضای عمومی شهر خلاق، هنرهای زیبا، ۴۷-۵۸
۴. باندر، مایکل (۲۰۰۴) نظریه اجتماعی شهری (شهر، خود و جامعه)، ترجمه رحمت الله صدیق سروسستانی، انتشارات دانشگاه تهران.
۵. براتی، ناصر و همکاران (۱۳۹۸) به سوی فرایندی دموکراتیک در برنامه ریزی و طراحی شهری؛ ارزیابی وضعیت مداخله شهروندان در برنامه ها و پروژه های شهری ایران، باغ نظر، ۱۶ (۷۶) ۵-۲۰
۶. برک پور، ناصر و شرفی (۱۳۹۰) تکنیک های مشارکت شهروندان در برنامه ریزی و مدیریت شهری: گونه شناسی نظری و کاربرد عملی، مشهد، آستان قدس رضوی، شرکت به شهر، چاپ اول
۷. بشیریه، حسین (۱۳۹۲). درسهای دموکراسی برای همه، تهران: نشر نگاه معاصر

۸. بتلی، ای یین؛ الکک، آلن؛ مورین، پال؛ مگکلین، سو و اسمیت، گراهام. (۱۳۹۱) محیطهای پاسخده: کتاب راهنمای طراحان (ترجمه مصطفی بهزادفر) تهران: انتشارات دانشگاه علم و صنعت.
۹. بهزادفر، مصطفی و محمودی کردستانی، پیام (۱۳۸۸). هنجارهای کیفی طراحی فضای شهری مردم مدار (آزادی-مدار). معماری و شهرسازی آرمانشهر، ۲(۳)، ۳۲ - ۴۸.
۱۰. بیکن، ادموند (۱۳۹۱) طراحی شهرها (ترجمه فرزانه طاهری)، تهران: انتشارات شهیدی.
۱۱. پوپر، کارل (۱۳۸۰). جامعه باز و دشمنان آن (ترجمه عزت الله فولادوند). تهران: انتشارات خوارزمی.
۱۲. تیبالدز، فرانسیس (۱۳۸۷). شهرسازی شهروندگرا: ارتقای عرصه‌های همگانی و محیطهای شهری (ترجمه محمد احمدی نژاد). اصفهان: انتشارات خاک.
۱۳. حبیبی، سید محسن (۱۳۸۷). جامعه مدنی و حیات شهری. هنرهای زیبا، ۷، ۲۱ - ۳۳.
۱۴. کامروا، محمد علی (۱۳۸۸) شهرسازی معاصر ایران، چاپ سوم، دانشگاه تهران
۱۵. لینچ، کوین (۱۳۹۰). تئوری شکل خوب شهر (ترجمه سید حسین بحرینی). تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۱۶. یزدان پناه، لیلا (۱۳۸۶) موانع مشارکت اجتماعی شهروندان تهرانی، فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی، سال هفتم، شماره ۲۶، ص ۱۱۴

17. Avritzer, L. (2002). *Democracy and the public space in Latin America*. New Jersey, NJ: Princeton University Press.
18. Carmona, M., de Magalhães, C., & Hammond, L. (Eds.). (2008). *Public space: the management dimension*. London, England: Routledge.
19. Carmona, M., Heath, T., Tiesdell, S., & Oc, T. (2006). *Public places, urban spaces: The dimensions of urban design*. London, England: Routledge.
20. Francis, M. (1987). The making of democratic streets. In A.V. Moudon (Ed.), *Public streets for public use*. New York, NY: Columbia University Press.
21. Harvey, D. (2008). The right to the city. *The City Reader*, 6(1), 23-40.
22. Haughton, G., & Hunter, C. (2005). *Sustainable cities*. London, England: Routledge, England: Taylor & Francis Group.
23. Inglis, D. (2014). Gemeinschaft and Gesellschaft. In M. T. Gibbons, D. Coole, E. Ellis, & K. Ferguson (Eds.), *The encyclopedia of political thought* (pp. 1438-1440). New York, NY: John Wiley & Sons.
24. Mahmoudi Kurdistan, P., Khodabakhsh, P., & Mashayekhi, S. (2012). Democratic urban streets design guideline codifications (based on qualitative democratic urban spaces design norms). *Armanshahr*, 5(8), 71-82.
25. Mäntysalo, R. (2004). Approaches to participation in urban planning theories. Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/messages/downloadsexceeded.html>
26. Pasaogullari, N., & Doratli, N. (2004). Measuring accessibility and utilization of public spaces in Famagusta. *Cities*, 21(3), 225-232.
27. Pearce, J. (Ed.). (2016). *Participation and democracy in the twenty-first century city*. Berlin, Germany: Springer.
28. Purcell, M. (2016). For democracy: Planning and publics without the state. *Planning Theory*, 15(4), 386-401.
29. Rowe, C., & Koetter, F. (1978). *Collage city*. Cambridge, England: MIT Press.
30. Sanoff, H. (2008). Multiple views of participatory design. *International Journal of Architectural Research*, 2(1), 57-69.

31. Sanoff, H. (2010). *Democratic design: Participation case studies in urban and small town environments*. Düsseldorf, Germany: Verlag-Muller.
32. Sanoff. H. (2007). Community based design learning: democracy and collective decision making. In A. M. Salama & N. Wilkinson (Eds.), *Design studio pedagogy: Horizons for the future* (pp. 21-38). Gateshead, England: Urban International Press.
33. Shaftoe, H. (2012). *Convivial urban spaces: Creating effective public places*. London, England: Earthscan.

بررسی حس تعلق به مکان از منظر شاخص‌های کالبدی و غیرکالبدی در خانه‌های مستقل و مجتمع‌های آپارتمانی (مطالعه موردی: شهر تبریز)

حجت‌الله رشید کلویز (استادیار معماری، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران، نویسنده مسئول)

h_rashid@uma.ac.ir

فاطمه عباس زاده دیز (دانشجوی کارشناسی ارشد گروه معماری، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران)

abaszade_fateme@yahoo.com

حسن اکبری (استادیار معماری، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران)

h.akbari.arc@gmail.com

مرضیه شاهرودی کلور (دانشجوی دکتری تخصصی معماری، گروه معماری، واحد خلخال، دانشگاه آزاد اسلامی، خلخال، ایران)

m.shahrودي.k@gmail.com

تاریخ تصویب: ۱۳۹۹/۰۲/۱۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۷/۰۶

صص ۱۹۵-۲۱۵

چکیده

حس تعلق از مهم‌ترین ابعاد رابطه انسان و مکان است. انسان هنگامی که در تعامل با مکان قرار می‌گیرد، بدان معنا بخشیده، نسبت به آن احساس تعلق کرده و دل‌بسته آن می‌شود. پژوهش حاضر، به بررسی ابعاد کالبدی و غیرکالبدی حس تعلق به مکان و شاخص‌های مؤثر آن در خانه‌های مستقل (حیاطدار) در مقایسه با مجتمع‌های آپارتمانی شهر تبریز پرداخته و در پی پاسخگویی به این سؤال است که عوامل مؤثر بر ایجاد حس تعلق در فضاهای مسکونی مستقل و آپارتمانی کدام است؟ و نقش عناصر کالبدی در ایجاد این حس چگونه است؟ نوع تحقیق پژوهشی و روش تحقیق پیمایشی است که ضمن به‌کارگیری اسناد و مدارک از ۲۷۳ پرسشنامه محقق ساخته جهت بررسی دیدگاه‌های ساکنین استفاده شد و مورد تحلیل قرار گرفتند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد عناصر کالبدی نظیر (فرم و ابعاد عناصر، دسترسی و چینش فضا، مصالح و تزئینات، حریمیت و اشرافیت) از مهم‌ترین شاخصه‌های ایجاد حس تعلق به مکان هستند که در سه ویژگی فرم و ابعاد عناصر، مصالح و تزئینات و همچنین حریمیت و اشرافیت در خانه‌های مستقل بیشتر نمود می‌یابد، اما ویژگی دسترسی و چینش فضا در مجتمع‌های آپارتمانی دارای میانگین بالاتری است. از منظر شاخص‌های غیر کالبدی، مجتمع‌های آپارتمانی دارای عملکرد بهتری بوده‌اند. فعالیت و آسایش در هر دو گونه مسکن مورد بررسی، دارای تأثیر نسبتاً یکسانی است. در مجتمع‌های آپارتمانی، ابعاد اجتماعی و فردی و در خانه‌های مستقل، معانی و نمادها، پیش‌بینی‌کننده‌های مطمئن‌تری در افزایش احساس تعلق ساکنین می‌باشند.

کلید واژه‌ها: حس مکان، تعلق مکانی، خانه‌های مستقل، مجتمع‌های آپارتمانی.

۱. مقدمه

تعلق مکانی به رابطه‌ی شاخص با یک محیط یا یک فضای خاص اطلاق می‌شود (لو و آلتمن^۱، ۱۹۹۲) در میان انواع مکان‌هایی که فعالیت‌های انسان امروزی در آن معنا پیدا کرده و شکل می‌گیرد خانه مهم‌ترین آن‌ها بوده که به دلیل شمولیت حس مکان، خانه است. خانه، مکانی است که وقوع زندگی روزمره را در خود جای داده و زندگی روزمره چیزی است که تداوم خود را در هستی ما حفظ کرده است (شولتز^۲، ۲۰۰۲، ص. ۱۴). از نظر دیوید سیمون^۳، دلیل اصلی حس در خانه بودن، راحتی در مکان است که به واسطه ریشه‌دار بودن، احیا انسان، ایجاد آسایش، حس صمیمیت و راحتی در مکان، در گذشته و حال به وجود می‌آید (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۴، ص. ۲۸)؛ بنابراین، علاقه به خانه، محیط سکونت، احساس تعلق و هویت، نسبت به آن که راحتی و آسایش را برای ساکنان به ارمغان می‌آورد، دارای اهمیت بسیاری در شکل‌گیری حس و روح مکان در خانه می‌باشد.

۱.۱. طرح مسئله

بررسی اطلاعات آماری در سالنامه آماری شهر تبریز (۱۳۹۶)، نشان می‌دهد که این شهر از سویی با افزایش جمعیت شهرنشین به دلیل رونق گرفتن صنایع و فرصت‌های شغلی آن در حیطه تولید و صنعت و همچنین افزایش نرخ متوسط رشد سالانه جمعیت (۰/۹۷٪) مواجه می‌باشد و از سوی دیگر، بعد خانوار و پراکندگی جمعیت در گروه سنی ۲۵ تا

۵۰ سال (بیشترین میزان پراکندگی جمعیت، مطابق سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ در گروه سنی ۳۰ تا ۳۴ سال) به بیشترین مقدار خود در سال‌های اخیر رسیده است. این گروه سنی، افرادی را شامل می‌شود که بخش اعظم نیروی کار و گروه‌های مستعد تشکیل خانواده یا افزایش جمعیت خانوار را تشکیل می‌دهند که نیاز آنان به مسکن، به‌عنوان یکی از نیازهای اساسی زندگی، انکارناپذیر است.

از سوی دیگر، محدودیت‌های توسعه افقی شهر، منجر به توسعه کالبدی عمودی و رشد مساکن جمعی و تغییرات در شیوه‌ی سکونت‌ی این شهر شده است؛ مطالعات نشان می‌دهد که امروزه انسان‌ها در خانه‌هایی زندگی می‌کنند که بی‌توجهی به انسان و نیازهای او در طراحی و ساخت آن، مشکلاتی از قبیل کاهش احساس تعلق و آرامش را به همراه داشته است (شمس، ۱۳۸۹، ص. ۹۲). از این رو، توجه به نیازهای روانی و کالبدی در طراحی و ساخت فضای مسکونی امری ضروری به نظر می‌رسد. هدف از این پژوهش بررسی شاخص‌های کیفی-کالبدی مؤثر بر حس تعلق به مکان در دو گونه‌ی عمومی مسکن (خانه‌های مستقل و مجتمع‌های آپارتمانی) در شهر تبریز می‌باشد. در این راستا تحقیق حاضر در پی پاسخگویی به سؤالات زیر بوده است:

- عوامل مؤثر بر حس تعلق در فضاهای مسکونی مستقل و آپارتمانی شهر تبریز کدام است؟
- نقش مؤلفه‌های کالبدی در ایجاد این حس چگونه است؟

1. low & Altman
2. shultz
3. David Simon

در جستار پیش‌رو فرض بر این است که ساکنین خانه‌های مستقل، حس تعلق بیشتری (با توجه به کیفیت عناصر کالبدی و روانی فضای سکونت) نسبت به ساکنین مجتمع‌های آپارتمانی دارند؛ این برتری از کیفیات محیطی (آسایش محیطی، حریمیت و ...)، کالبدی (چیدمان، عناصر فرم و فضا و ...) این گونه خانه‌ها، توجه و تناسب بیشتر این خصوصیات، با فرهنگ سکونتی ساکنان آن‌ها منتج شده است؛ بدین سبب با یافتن راهکارها و به‌کارگیری آن‌ها می‌توان در راستای افزایش رضایت ساکنین و در نتیجه ارتقای حس تعلق به مکان، طراحی مناسبی ارائه کرد. بدین منظور، پس از ارائه تعاریف مختلف و بررسی عوامل تأثیرگذار بر آن‌ها و همچنین بررسی دیدگاه‌های مختلف ارائه‌شده پیرامون این مفاهیم توسط اندیشمندان، به استخراج مدل پژوهشی پرداخته و جهت بررسی آن، خانه‌های مستقل و آپارتمانی در شهر تبریز را به آزمون گذاشته است.

۲.۱. مبانی نظری و پیشینه‌ی تحقیق

۲.۱.۱. مکان، حس مکان و سطوح آن

مکان مجموعه فضاهایی است که بر رفتار و ذهنیات انسان تأثیر می‌گذارد و نوع ارتباط مخاطب با محیط را تعیین می‌کند. افراد با ارتباط و قرارگیری در مکان‌های مختلف، دارای ذهنیت و رفتارهایی می‌شوند که به مکان هویت می‌دهند. بنابراین، مکان، عنصر اصلی هویت افراد ساکن در آن است و انسان با شناخت مکان می‌تواند به شناخت خود نائل شود (حیبی، ۱۳۸۷، ص. ۳۹). حس مکان، به معنای ادراک ذهنی مردم از محیط و احساسات کم‌وبیش آگاهانه

آن‌ها از محیط خود است که شخص را در ارتباط درونی با محیط قرار می‌دهد؛ به‌طوری‌که فهم و احساس فرد با زمینه‌ی معنایی محیط پیوند خورده و یکپارچه می‌شود (فلاح، ۱۳۸۵، ص. ۵۷). از دیدگاه روان‌شناسی، تعادل صمیمی و هم‌ذات‌پنداری فرد با مکان، حس مکان نامیده می‌شود (همان: ۶۰).

ارتباط انسان با محیط در سطوح گوناگونی حس مکان را به وجود می‌آورد و انسان، مراتب متفاوتی از حس مکان را درک می‌کند. شامای^۱ (۱۹۹۱) در بررسی‌های خود در مورد سطوح مختلف احساس به مکان، ۳ مرحله اصلی تعلق به مکان، دل‌بستگی به مکان و تعهد به مکان را اشاره می‌کند. در دیدگاه دیگر، حس مکان در سطوح ۱۰ گانه زیر دسته‌بندی می‌شود:

- ۱- بی‌مکانی ۲- آگاهی از قرارگیری در یک مکان ۳- تعلق به مکان ۴- دل‌بستگی به مکان ۵- وابستگی به مکان ۶- مداخله در مکان ۷- فداکاری در حفظ مکان ۸- هویت مکانی ۹- وحدت با مکان و ۱۰- روح مکان (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۴). دو سطح اولیه مورد اشاره، عمدتاً سطوح ادراکی و شناختی فرد نسبت به محیط را شامل می‌شود از سطح ۳ به بعد، ابعاد احساسی فرد نسبت به مکان را شامل می‌شود، به‌طوری‌که رلف^۲ (۱۹۷۶) نیز بر عمیق‌ترین سطح وابستگی به مکان به‌صورت ناخودآگاه اشاره می‌نماید و اعلام می‌کند ناآگاهانه بودن حس تعلق، زمانی خود را نشان می‌دهد که فقدان یا جدایی فرد و مکان اتفاق بیفتد.

1. Shamai

2. Relph

۱.۲.۲. حس تعلق به مکان

تعلق به مکان به منظور بهره‌مندی و تداوم حضور انسان در مکان نقش تعیین‌کننده‌ای دارد (فلاح، ۱۳۸۴، ص. ۳۷) و لایه‌های ادراک، مفاهیم و تجربیات مکان را شرح می‌دهد. فعالیت‌ها و شکل کالبدی موجود در مکان، بر حس وابستگی افراد تأثیر می‌گذارد و ارتباطات فرهنگی و اجتماعی، خاطرات و مفاهیم شخصی نیز بر تعلق به مکان مؤثر است. گاه ممکن است این تعلق مکانی از سطح تجربه‌های احساسی-شناختی افراد گذر کرده و با احساس مشترک جمعی در محدوده فضایی وسیع‌تر از مکان، محله تا سطح یک کشور و برای یک ملت گسترده شود (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۴، ص. ۲۷۴). بنابراین، حس تعلق ترکیبی پیچیده از معانی، نمادها و کیفیت‌های محیطی است که شخص یا گروه به صورت خودآگاه یا ناخودآگاه از یک مکان خاص ادراک می‌کنند. این معنا که عمدتاً بر پایه ارتباط عاطفی فرد با محیط قرار دارد در طراحی به صورت نمود کالبدی، خود را نمایان می‌سازد (جوان فروزنده، مطلبی، ۱۳۹۰، ص. ۳۳).

نظریات مطرح شده نشان می‌دهد هنگامی یک فرد به موضوعی تعلق پیدا می‌کند که بتواند از طریق آن به نیازها و انتظارات خود پاسخ داده و همچنین بتواند آن را با الگوهای ذهنی ساخته شده از "خود" ارزیابی نماید (اسکنل و گیفورد^۱، ۲۰۱۰، ص. ۹). به طور کلی می‌توان بیان کرد که نظریه تعلق بر این امر استوار است که وابستگی، پیوند عاطفی و تعلق مکانی، زمانی رخ می‌دهد که انتظارات و نیازهای اهالی آن محیط

تأمین شده باشد. هر میزان به نیازها و انتظارات انسان بیشتر پاسخ داده شود، احتمال اینکه تعلق ساکنین به محیط پیرامونشان افزایش یابد، بیشتر است. برخی از محققین نظیر لو و آلتمن^۲ (۱۹۹۲)، با تأکید بر نقش اجتماعی مکان، به تعاملات و ارتباطات فرهنگی-اجتماعی در مکان اشاره و تعلق به مکان را از منظر تعلق اجتماعی (استفاده‌کنندگان)، تعبیر و تفسیر نموده‌اند. از طرفی، محقق دیگری چون پروشانسکی^۳ (۱۹۹۰)، با تأکید بر نقش حس تعلق کالبدی در محیط، به عنوان بخشی از هویت مکانی، آن را جزئی از هویت فردی و نهایتاً هویت اجتماعی افراد در محیط‌های مختلف می‌داند. این نوع از تعلق، برگرفته از عناصر و اجزاء کالبدی مکان به عنوان بخشی از فرایند شناخت و هویت انسانی می‌باشد.

2. low & Altman

3. Proshansky

1. Scannell & Gifford

جدول ۱. نظریه‌های ارائه‌شده در رابطه با حس تعلق به مکان

نظریه پرداز	نظریه
رلف ^۱ (۱۹۷۶)	حس تعلق، پیوندی محکم و عاملی تأثیرگذار میان مردم، مکان و اجزای تشکیل دهنده آن است که این پیوند به صورت مثبت بوده و سبب گسترش ارتباط و تعامل فرد با محیط می گردد و با گذر زمان عمق بیشتری می یابد.
شامای ^۲ (۱۹۹۱)	ارتباط عاطفی پیچیده فرد با مکان به گونه ای که مکان برای او معنا یافته و محور فردیت است و تجارب جمعی و هویت فرد در ترکیب با معانی و نمادها به مکان شخصیت می دهد. وی در این حالت بر منحصربه فرد بودن مکان و تفاوت آن با دیگر مکان ها تأکید کرده است.
لو و آلتمن ^۳ (۱۹۹۲)	ارتباطی نمادین که توسط مردم از طریق الحاق معانی مشترک فرهنگی، احساسی و عاطفی به یک مکان خاص و یا قطعه ای از زمین ایجاد می شود و مبنایی برای ادراک و ارتباط افراد و گروه ها با محیط را فراهم می کند.
ریلی ^۴ (۱۹۹۲)	بر خواسته از خاطرات دوران رشد و ارتباطاتی است که در یک مکان اتفاق می افتد نه فقط مکان صرف.
بونایتو و همکاران ^۵ (۱۹۹۹)	تعلق مکانی را وابستگی عاطفی با مکان خاص و تبدیل فرد به عنوان بخشی از هویت مکان تعریف می کند و این گونه بیان می کند که این امر در چارچوب فرآیند اجتماعی روان شناختی بین فرد و مکان پدید می آید که نتیجه اش احساس علاقه نسبت به مکان است.
اسکل و گیفورد ^۶ (۲۰۱۰)	تعلق مکانی دارای سه بعد فرد، فرایند و مکان است. حس تعلق به صورت پیوندهای عاطفی در ابعاد یادشده رخ می دهد.

ماخذ: (یافته‌های پژوهش)

جدول ۲. تعاریف عملیاتی متغیرهای تحقیق

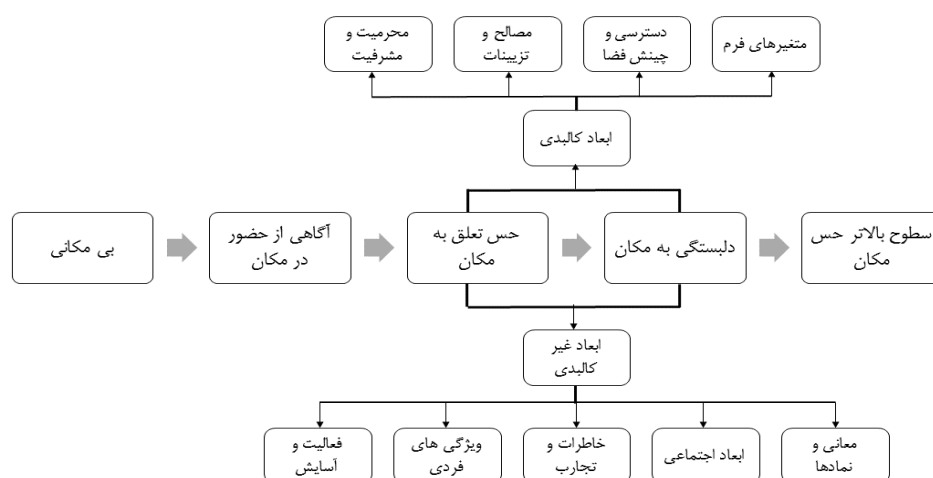
متغیر	تعریف عملیاتی	معیار	شاخص‌ها
تعلق مکانی	تعلق به مکان که بر پایه‌ی حس مکان به وجود می آید فراتر از آگاهی از استقرار در یک مکان است. این حس به پیوند فرد با مکان منجر شده و در آن انسان خود را جزئی از مکان می داند و بر اساس تجربه خود از نشانه‌ها، معانی، عملکردها و شخصیت مکان، نقشی برای آن در ذهن خود متصور می سازد و در آن هنگام، مکان برای او قابل احترام می گردد (استیل ^۷ ، ۱۹۸۱، ص. ۴۴).		عوامل کالبدی و غیر کالبدی
عوامل کالبدی	شاخص‌های مختلفی از منظر کالبد به عنوان عوامل تأثیرگذار بر احساس تعلق و دل بستگی مکانی معرفی شده اند؛ از جمله آن می توان به دسترسی، دید و منظر (صادقی و همکاران، ۱۳۹۱)؛ شکل و اندازه عناصر، بافت و تزئینات، روابط و چیدمان اشاره	ویژگی های کالبدی	شکل_رنگ_بافت_زمینه و بستر مکان_موقعیت قرارگیری مکان درزمینه ی شهری_ارتباط مکان با پیرامون_نحوه طراحی

1. Relph
2. Shamai
3. low & Altman
4. Riley
5. Bonaiuto
6. Scannell & Gifford
7. Steele

متغیر	تعریف عملیاتی	معیار	شاخص‌ها
	داشت (حیدری و همکاران، ۱۳۹۳).		فضا_ترکیب هندسی و تزئینات_دید و منظر
		متغیرهای فرم	مصالح و تزئینات، شکل و مقیاس
		محرمیت	محرمیت و مشرفیت، حرایم بصری، صوتی و ...
		ساماندهی اجزا	دسترسی و چینش فضا_مبلمان
عوامل غیر کالبدی	پیوند انسان_مکان، وابسته به فعالیت‌هایی است که افراد در قالب مقتضیات فرهنگی خود انجام می‌دهند و یادآور ریشه‌های تاریخی و پیوندهای احساسی آن‌ها با محیط خود می‌باشد (لو و آلتمن ^۱ ، ۱۹۹۲، ص.۷).	معانی و نمادها	ارجاعات تاریخی، قدمت، نمادها و نشانه‌ها، مصالح سستی و ...
	حس مثبت ناشی از ارتباطات اجتماعی عاملی برای توجیه پیوند انسان_مکان در شرایط نامطلوب است (بوناییتو و همکاران ^۲ ، ۱۹۹۹) تعاملات اجتماعی بامعنا بخشیدن به مکان، زمینه را برای ایجاد پیوند با مکان میسر می‌کنند (فرید ^۳ ، ۱۹۶۳).	ابعاد اجتماعی	تعاملات اجتماعی، فضاهای جمعی
	تعلق به مکان عموماً پس از آنکه افراد تجربه‌ای درازمدت در یک مکان دارند، رخ می‌دهد که در این فرایند، مکان معنای وسیعی برای فرد پیدا می‌کند. انسان مکانی را بیشتر به یاد می‌آورد که وقایع مطلوبی را در آن تجربه کرده است (بوناییتو و همکاران ^۴ ، ۱۹۹۹)؛ ریلای ^۵ (۱۹۹۲)؛ توان ^۶ (۱۹۷۴).	خاطرات و تجارب	مدت زمان سکونت، وقایع فرهنگی - اجتماعی
	افراد بر اساس ترجیحات آگاهانه‌ای که ناشی از خصوصیات و ویژگی‌های فردی آن‌ها می‌باشد، مکان‌ها را انتخاب می‌کنند و به آن دل بسته می‌شوند (مستغنی و اعتمادی، ۱۳۹۵)	ویژگی‌های فردی	پاسخ به نیازهای فردی مانند نزدیکی به محل کار، تطابق با معیارهای زیبایی‌شناسی فردی و ...
	نوع فعالیت‌های موجود در مکان، سبب کسب معنا از مکان می‌گردد و کسب معنا، خود زمینه‌ساز علاقه و تعلق به مکان است (لو و آلتمن ^۷ ، ۱۹۹۲)؛ رلف ^۸ (۱۹۷۶)	فعالیت و آسایش	احساس راحتی، شرایط محیطی مناسب، تعامل انسان_مکان، امکان کنترل مکان

ماخذ: (یافته‌های پژوهش)

1. low & Altman
2. Bonaiuto
3. Fried
4. Bonaiuto
5. Riley
6. Tuan
7. low & Altman
8. Relph



شکل ۱. دیاگرام شاخص‌ها و چهارچوب مفهومی پژوهش ماخذ: (یافته‌های پژوهش)

۲. روش شناسی پژوهش

جهت توزیع به دست آمد. پرسشنامه‌ها به صورت خوشه‌ای به تعداد ۱۹۶ عدد در ۶ بلوک از مجتمع مسکونی آسمان، ۶۲ عدد در ۴ بلوک از مجتمع مسکونی عتیق و ۳۴ خانه مستقل در محله مقصودیه توزیع گردید که در نهایت ۲۷۳ پرسشنامه با پاسخ کامل از همه نمونه‌ها دریافت شد. در پژوهش، از آمار توصیفی جهت توصیف متغیرها و از آمار استنباطی جهت تبیین و آزمون فرضیه‌های تحقیق استفاده شد. در این رابطه، حس تعلق به صورت متغیرهای وابسته و عوامل موثر کالبدی به صورت متغیرهای مستقل مورد تحلیل قرار گرفتند. داده‌های پژوهش با استفاده از آزمون مقایسه میانگین (t) و آزمون همبستگی پیرسون و رگرسیون در قالب نرم‌افزار SPSS^{۲۴} تحلیل گردید. مقدار ضرایب آلفای کرونباخ و نتیجه آزمون بارتلت، نشان از روایی و پایایی مطلوب پرسشنامه و قابل استناد بودن نتایج تحقیق دارد.

تحقیق حاضر از نوع پژوهشی و روش تحقیق در پژوهش حاضر پیمایشی است که ضمن استفاده از اسناد و مدارک، از پرسشنامه‌ی محقق ساخت بهره جسته شد. محدوده مورد بررسی در رابطه با خانه‌های مستقل در محله تاریخی و قدیمی مقصودیه در شهر تبریز بوده، این محله در مرکز شهر و مابین خیابان‌های ارتش جنوبی و طالقانی واقع شده است. نمونه‌های بررسی شده در رابطه با مجتمع‌های آپارتمانی، مورد اول مجتمع مسکونی آسمان واقع در بلوار ائل گلی بوده و نمونه بعدی مجتمع مسکونی عتیق واقع در خیابان شهید بهشتی می‌باشد که در راستای نوسازی بافت فرسوده ایجاد شده است. جهت تحلیل و بررسی نمونه‌ها، از بین ۱۲۲۸ واحد (۹۲۸ واحد در مجتمع آسمان، ۲۰۰ واحد در مجتمع عتیق و ۱۰۰ واحد مسکونی در محله مقصودیه) بر اساس فرمول کوکران، تعداد ۲۹۲ پرسشنامه محقق ساخته،

جدول ۳. بررسی روایی و پایایی ابزار تحقیق

متغیر	تعداد گویه‌ها	میانگین	واریانس	آلفای کرونباخ	KMO	آزمون بارتلت	درجه آزادی	سطح معناداری
تعلق مکانی	۱۳	۳۵/۲	۰/۹۵۷	۰/۸۶۱	۰/۸۵۲	۴۴۶/۰۴۴	۷۸	۰/۰۰۰
ابعاد کالبدی	۲۸	۲/۲۷	۱/۴۹۷	۰/۷۶۷	۰/۷۷۳	۱۳۰۸/۸۳۵	۳۷۸	۰/۰۰۰
ابعاد غیر کالبدی	۱۱	۲/۴۱	۰/۹۶۵	۰/۸۳۰	۰/۸۱۳	۳۳۰/۹۱۸	۵۵	۰/۰۰۰

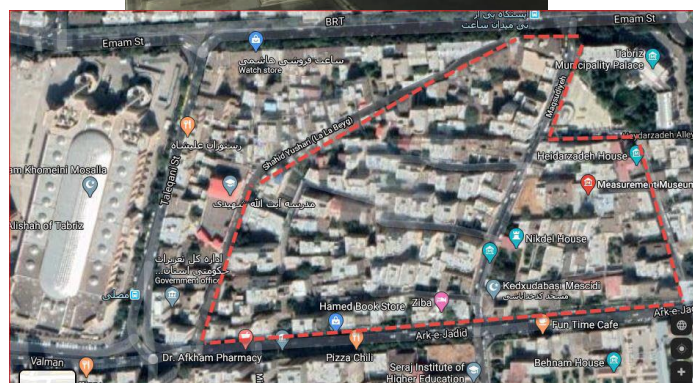
ماخذ: (یافته‌های پژوهش)

۲.۱. معرفی نمونه‌های مورد مطالعه

۲.۱.۱. محله مقصودیه

انتخاب محله تاریخی مقصودیه و بناهای موجود در آن، بر اساس پتانسیل‌های معماری، شاخص و معتبر بودن محله، طرح ارگانیک و بافت احیاشده، فضای شهری پیاده و وجود ۶ بنای تاریخی ارزشمند در آن صورت پذیرفت. خانه‌های تاریخی موجود در

محله به صورت مجموعه‌ای کامل و دارای ویژگی‌های شاخصی نظیر تنوع عناصر معماری، حیاط اندرونی و بیرونی، تناسب‌ها و هماهنگی در روابط و چیدمان فضاها، تزئینات بسیار زیبا در داخل و خارج بنا است (شکل ۲).



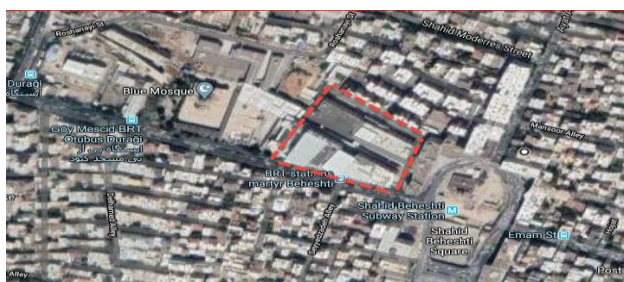
شکل ۲. محله مقصودیه ماخذ: (یافته‌های پژوهش)

۲. ۱. ۲. مجتمع‌های مسکونی آپارتمانی

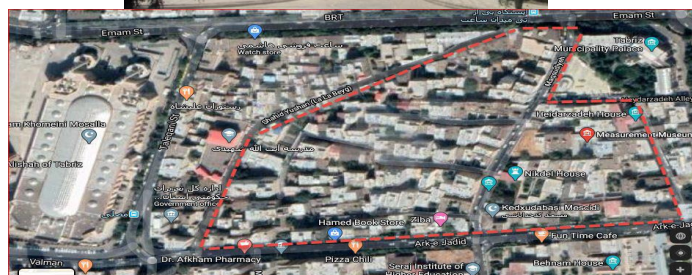
مجتمع مسکونی عتیق تبریز: این مجتمع در ۱۱ بلوک ۶ طبقه ساخته شده است و دارای ۲۰۰ واحد مسکونی می‌باشد. واحدها به صورت دو خوابه و سه خوابه بوده و دسترسی فضاهای داخلی خانه از طریق نشیمن برقرار می‌شود، هر واحد دارای بالکن مجزا می‌باشد. فضای داخلی و نمای این مجتمع فاقد تزئینات و به صورت ساده می‌باشد. این مجتمع در خیابان شهید بهشتی واقع شده و فاقد حیاط و فضای سبز مناسب بین بلوک‌ها می‌باشد (شکل ۳).

مجتمع مسکونی آسمان: این مجموعه در سمت شرق بلوار ائل گلی بنا شده است. مجتمع در قالب ۱۶

برج ۱۸ طبقه و دارای ۹۲۸ واحد مسکونی که به صورت دو و سه خوابه اجرا شده است. فضاهای داخلی این مجتمع نیز همانند سایر مجتمع‌های امروزی توسط فضای نشیمن با یکدیگر در ارتباط هستند. در این مجتمع برخی از واحدها دارای تراس‌های مسدود شده با پنجره و برخی فاقد آن می‌باشند. این مجتمع دارای دسترسی از خیابان اصلی بوده و همچنین دارای فضای سبز و حیاط اختصاصی جهت ساکنین هر بلوک و سردر ورودی می‌باشد (شکل ۴).



شکل ۳. مجتمع عتیق ماخذ: (یافته‌های پژوهش)



شکل ۴. مجتمع آسمان ماخذ: (یافته‌های پژوهش)

۳. یافته‌های پژوهش

پرسشنامه‌های محقق ساخت بین ساکنان خانه‌های مستقل و دو مجتمع مسکونی آپارتمانی توزیع گردید که بعد از جمع‌آوری در مجموع ۲۷۳ خانوار از ساکنان (۳۲ خانوار خانه‌های مستقل و ۲۴۱ خانوار مجتمع‌های آپارتمانی عتیق و آسمان) مورد مطالعه و تحقیق قرار گرفتند. امتیازدهی به

سؤالات به صورت طیف لیکرت (از ۱ تا ۵، که ۱ نماینده کمترین امتیاز و ۵ نشان‌دهنده بیشترین امتیاز) انجام گردید. اطلاعات مشارکت‌کنندگان در پژوهش، از نظر مدت اقامت و وضعیت مالکیت (مطابق چهارچوب نظری از شاخصه‌های تأثیرگذار بر حس تعلق در حوزه جمعیت‌شناختی) در جدول ۴ قابل مشاهده می‌باشد.

جدول ۴. ویژگی کلی اجتماعی پرسش‌شوندگان

ویژگی اجتماعی پرسش‌شوندگان		خانه‌های مستقل (محل مقصودیه)		مجتمع‌های آپارتمانی (عتیق-آسمان)	
وضعیت ملک		۷۸٪ مالک		۵۸٪ مالک	
		۲۲٪ مستأجر		۴۲٪ مستأجر	
مدت اقامت		بالای ۵ سال ۶۴٪		بالای ۵ سال ۵۹٪	
		زیر ۵ سال ۳۶٪		زیر ۵ سال ۴۱٪	
تعداد		۳۲		۲۴۱	

ماخذ: (یافته‌های پژوهش)

۱.۳. مطالعه ابعاد کالبدی

نتیجه آزمون t نشان می‌دهد که میان رضایتمندی ساکنان از عوامل کالبدی، میان خانه‌های مستقل و مجتمع‌های آپارتمانی اختلاف معناداری وجود دارد (سطح معناداری آزمون، کمتر از ۰/۰۵). این اختلاف در دو جنبه فرم و ابعاد عناصر و مصالح و تزیینات معنادار می‌باشد. درحالی‌که در دسترسی، چینش فضا، حریمیت و مشرفیت اختلاف معناداری میان خانه‌های مستقل و مجتمع‌های آپارتمانی وجود ندارد. علت این امر، نیازها، ضرورت‌ها و سبک زندگی امروزی است که تقریباً بین همه انواع خانواده‌ها مشترک بوده و متناسب با تکنولوژی‌های امروزی شکل پذیرفته است

و پاسخ‌گویی به آن‌ها در قالب ساختارهای سستی، به نظر ساکنین، با مشکلاتی همراه بوده و همین امر، به هم‌شکلی ساختاری از لحاظ چیدمان و حریمیت و مشرفیت در هر دو نوع خانه منجر شده است. جدول شماره (۶)، به بررسی مقایسه میانگین عوامل کالبدی ذکر شده در دو نمونه خانه‌های مستقل و مجتمع‌های آپارتمانی پرداخته است. نتایج نشان داد در تمامی موارد، به جز دسترسی و چینش فضا بیشترین میانگین مربوط به خانه‌های مستقل است. به عبارت دیگر، چینش و دسترسی‌های فضا در مجتمع‌های آپارتمانی، مطلوبیت بیشتری داشته درحالی‌که فرم، مصالح، اصول حریمیت و تزیینات در خانه‌های مستقل و

الگوهای سستی‌تر، به رضایت‌مندی بیشتری منجر شده است.

جدول ۵. آزمون t برای مقایسه میانگین عوامل کالبدی خانه‌های مستقل و آپارتمانی

فرض برابری واریانس‌ها		آزمون لون		آزمون t				
		F	سطح معناداری	t	درجه آزادی	سطح معناداری	اختلاف میانگین	خطای استاندارد
								فاصله اطمینان ۹۵٪
								کران بالا
								کران پایین
فرم و ابعاد عناصر		۴/۰۰۱	۰/۰۴۸	-۷/۵۳۱	۲۷۰	۰/۰۰۰	-۰/۹۲۸۰۶	۰/۱۲۳۲۴
دسترسی و چینش فضا		۱/۴۵۸	۰/۲۳۰	۲/۸۹۰	۲۷۰	۰/۰۰۵	۰/۳۹۰۰۰	۰/۱۳۴۹۶
مصالح و تزئینات		۲۰/۹۹۹	۰/۰۰۰	-۳/۳۴۱	۲۷۰	۰/۰۰۱	-۰/۴۷۳۳۳	۰/۱۴۱۶۶
محرمیت و مشرفیت		۱/۳۸۴	۰/۲۴۲	۰/۰۴۱	۲۷۰	۰/۹۶۷	۰/۰۰۵۱۰	۰/۱۲۴۴۶

ماخذ: (یافته‌های پژوهش)

جدول ۶. مقایسه میانگین عوامل کالبدی بین خانه‌های مستقل و مجتمع‌های آپارتمانی

حس تعلق	خانه‌های مستقل	مجتمع‌های آپارتمانی
فرم و ابعاد عناصر	۴/۱۱	۳/۲۱
دسترسی و چینش فضا	۴/۰۳	۴/۱۵
مصالح و تزئینات	۳/۷۵	۳/۴۳
محرمیت و مشرفیت	۳/۶۸	۳/۱۲

ماخذ: (یافته‌های پژوهش)

۳.۱.۱. فرم و ابعاد و عناصر

هستند. در این بین بیشترین میانگین مربوط به نورگیری (۴/۳۸) و ابعاد حیاط (۴/۲۸) و بعد آن شکل ایوان و در و پنجره (۴/۰۸) و در نهایت شکل و اندازه سردر ورودی (۳/۷۶) است.

جدول شماره (۷)، به بررسی نقش فرم و ابعاد عناصر به عنوان اولین عنصر کالبدی در خانه پرداخته است. نتایج حاکی از آن است که خانه‌های مستقل در تمامی موارد مربوط به فرم و ابعاد، دارای بیشترین میانگین نسبت به مجتمع‌های مسکونی آپارتمانی

جدول ۷. نقش فرم و مقیاس عناصر در حس تعلق به خانه

فرم و ابعاد عناصر	خانه‌های مستقل	مجتمع‌های آپارتمانی
فرم و ابعاد حیاط	۴/۲۸	۳/۰۶
فرم و ابعاد ایوان	۴/۰۸	۲/۹۶
فرم و ابعاد سردر	۳/۷۶	۲/۷۳
نورگیری	۴/۳۸	۳/۹۲

فرم و ابعاد عناصر	خانه‌های مستقل	مجموع‌های آپارتمانی
فرم در و پنجره	۴/۰۸	۳/۳۸
انحراف معیار	۲/۳۹	۳/۲۴

ماخذ: (یافته‌های پژوهش)

۳.۱.۲. دسترسی و چینش فضا

در جدول (۸) نقش دسترسی و چینش فضا مورد بررسی قرار گرفته است. طبق داده‌های به دست آمده، بیشترین میانگین در این رابطه مربوط به مجتمع‌های مسکونی آپارتمانی می‌باشد. بیشترین مقدار (۴/۶۴) دسترسی از خیابان اصلی به داخل خانه و بعد از آن، دسترسی از فضای نشیمن به سایر قسمت‌های خانه (۴/۵۰) است. مجتمع‌های مسکونی آپارتمانی به دلیل قرارگیری در خیابان اصلی و سواره

رو و همچنین روابط داخلی ساده، دسترسی آسان از ورودی و نشیمن به سایر فضاها، دارای روابط ساده‌تری است. خانه‌های مستقل به دلیل قرارگیری در بافتی ارگانیک و فشرده، معابر قدیمی و همچنین دارا بودن سلسله‌مراتب دسترسی پیچیده از بدو ورود به بنا تا فضاهای داخلی دارای میانگین کمی نسبت به مجتمع‌های آپارتمانی هستند.

جدول ۸. نقش دسترسی و چینش فضا در حس تعلق به خانه

دسترسی و چینش فضا	خانه‌های مستقل	مجموع‌های آپارتمانی
دسترسی از خیابان به خانه	۳/۳۸	۴/۶۴
دسترسی از نشیمن به سایر فضاها	۳/۸۴	۴/۵۰
ارتباط فضاهای داخلی	۴/۵۶	۴/۲۷
انحراف معیار	۴/۴۴	۲/۰۳

ماخذ: (یافته‌های پژوهش)

۳.۱.۳. مصالح و تزئینات

جدول شماره (۹)، به بررسی نقش مصالح و تزئینات در خانه‌های مستقل در مقایسه با خانه‌های آپارتمانی پرداخته است. با توجه به داده‌های به دست آمده، بیشترین میانگین مربوط به تزئینات

داخلی خانه (۳/۹۶) در خانه‌های مستقل است. با بررسی داده‌ها مشخص می‌گردد که سایر عوامل دارای میانگین نزدیک به هم است که نشان‌دهنده رضایت هر دو نمونه خانه از این عامل بوده است.

جدول ۹. نقش مصالح و تزئینات در حس تعلق به خانه

مصالح و تزئینات	خانه‌های سنتی	مجموع‌های آپارتمانی
تزئینات داخلی حیاط	۳/۸۰	۲/۹۶
تزئینات نما	۳/۵۸	۳/۱۴
تزئینات داخل خانه	۳/۹۶	۳/۹۰

مصلح و تزئینات	خانه‌های سنتی	مجموع‌های آپارتمانی
مصلح کف	۳/۸۶	۳/۸۵
مصلح دیوار	۳/۸۴	۳/۷۶
تزئینات ورودی	۳/۴۸	۲/۹۶
انحراف معیار	۲/۷۷	۳/۳۱

ماخذ: (یافته‌های پژوهش)

۳. ۱. ۴. حریمیت و مشرفیت

جدول شماره (۱۰)، به بررسی نقش حریمیت و مشرفیت در خانه‌های مستقل در مقایسه با خانه‌های آپارتمانی پرداخته است. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده بیشترین میانگین در این رابطه مربوط به خانه‌های

مستقل است. در این بین بیشترین مقدار (۴/۰۳) مربوط به استقلال فضایی در خانه‌های مستقل و کمترین مقدار از همان مورد (۳/۰۲) مربوط به مجتمع‌های آپارتمانی است.

جدول ۱۰. نقش حریمیت و مشرفیت در حس تعلق به خانه

محریمیت و مشرفیت	خانه‌های سنتی	مجموع‌های آپارتمانی
حریم بصری	۳/۹۰	۲/۷۵
حریم صوتی	۳/۶۸	۳/۱۲
حریم ارتباطی	۳/۹۸	۲/۸۹
استقلال فضایی	۴/۰۳	۳/۰۲
انحراف معیار	۲/۷۵	۳/۳۳

ماخذ: (یافته‌های پژوهش)

در جدول (۱۱)، میزان همبستگی با استفاده از ضریب پیرسون بین میزان علاقه به خانه با عوامل کالبدی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاکی از آن است در مجتمع‌های آپارتمانی بین میزان علاقه به خانه با عواملی کالبدی (فرم و ابعاد عناصر، دسترسی و چینش فضا، مصالح و تزئینات، حریمیت و اشراقت) ذکر شده همبستگی مثبت وجود دارد و همچنین در خانه‌های مستقل این همبستگی به‌جز نقش دسترسی و چینش فضا که نشان از همبستگی منفی دارد؛ در بقیه موارد دارای همبستگی مثبت

است. علت این امر، تغییر سبک زندگی، نیازها و مقتضیات زندگی امروزی است که پیچیدگی‌های چینش و نحو فضا در خانه‌های سنتی، می‌تواند در کاهش رضایتمندی ساکنان آن‌ها مؤثر باشد.

جدول ۱۱. همبستگی بین میزان تعلق مکانی در خانه با عوامل کالبدی مؤثر

تعلق مکانی	فرم و اندازه عناصر	دسترسی و چینش فضا	مصالص و تزئینات	محریمیت و اشرافیت
ضریب پیرسون	خانه‌های مستقل	۰/۴۸	-۰/۰۱	۰/۵۱
	مجتمع‌های آپارتمانی	۰/۶۰	۰/۵۴	۰/۶۰

ماخذ: (یافته‌های پژوهش)

مکان دارد. در مجتمع‌های آپارتمانی، پس از اصلاحات در محریمیت و مشرفیت فضا، فرم و ابعاد عناصر بیشترین پیش‌بینی‌کنندگی را در افزایش تعلق به مکان در میان ساکنین دارد. نتیجه آزمون همچنین نشان می‌دهد که مجموع متغیرهای کالبدی تا میزان ۳۰ درصد می‌تواند تأمین‌کننده احساس تعلق به مکان باشند. این میزان تأثیرگذاری در مجتمع‌های آپارتمانی، ۵۹ درصد می‌باشد. به عبارت بهتر، با مناسب‌سازی ابعاد کالبدی مسکن در مجتمع‌های آپارتمانی، می‌توان تا میزان ۵۹ درصد، رضایتمندی، تعلق ساکنین را افزایش داد.

جدول شماره (۱۲)، با استفاده از ضریب رگرسیون چند متغیره به تعیین تأثیر متغیرهای وابسته (تعلق) و مستقل (فرم و اندازه عناصر، دسترسی و چینش فضا، مصالح و تزئینات، محریمیت و اشرافیت) پرداخته است. در این جدول R ضریب همبستگی و R^2 ضریب تعیین تأثیر هم‌زمان چهار متغیر مشترک بر وابسته را نشان می‌دهد. آنچه مدنظر است، شدت تأثیر هر متغیر مستقل بر وابسته است که با استفاده از ضریب $Beta$ به صورت درصد نشان داده شد. نتیجه آزمون رگرسیون، نشان می‌دهد که در خانه‌های مستقل، پس از مناسب‌سازی دسترسی و چینش فضا، اصل محریمیت و مشرفیت بیشترین تأثیر را بر تعلق به

جدول ۱۲. ضریب همبستگی و رگرسیون ابعاد کالبدی

متغیرهای کالبدی	خانه‌های مستقل		مجتمع‌های آپارتمانی	
	Sig (معناداری)	Beta	Sig (معناداری)	Beta
فرم و ابعاد عناصر	۰/۱	%۲۸	۰/۰۰	%۴۵
دسترسی و چینش فضا	۰/۷	%۷۶	۰/۰۱	%۲۹
مصالص و تزئینات	۰/۰۵	%۳۰	۰/۱	%۲۰
محریمیت و مشرفیت	۰/۱۲	%۳۲	۰/۰۰	%۵۲
R	%۵۵		%۷۷	
R^2	%۳۰		%۵۹	

ماخذ: (یافته‌های پژوهش)

۳.۲. مطالعه ابعاد غیر کالبدی

غیر کالبدی، نیز بر احساس تعلق به مکان تأثیرگذارند. در ادامه، این پژوهش، به بررسی میزان رضایتمندی و نحوه تأثیرگذاری این مؤلفه‌های غیر کالبدی، بر

مطالعات در حوزه شناخت ابعاد حس تعلق، نشان داد که علاوه بر ابعاد کالبدی محیط، برخی ویژگی‌های

احساس تعلق در مکان در محیط‌های مسکونی بوده
است. نتیجه آزمون t نشان می‌دهد که میان میزان
رضایتمندی ساکنین از عوامل غیر کالبدی در
مجتمع‌های آپارتمانی و خانه‌های مستقل، اختلاف
معناداری وجود دارد.

جدول ۱۳. آزمون t برای مقایسه میانگین عوامل غیر کالبدی خانه‌های مستقل و آپارتمانی

فرض برابری واریانس‌ها	آزمون لون		آزمون t				
	F	سطح معناداری	t	درجه آزادی	سطح معناداری	اختلاف میانگین	خطای استاندارد
عوامل غیر کالبدی	۶/۶۴۹	۰/۰۱۱	-۷/۴۲۸	۲۷۰	۰/۰۰۰	۰/۷۲۰۷۴-	۰/۰۹۷۰۳
						کران بالا	کران پایین
						۰/۵۲۸۱۱	۰/۹۱۳۳۷-

ماخذ: (یافته‌های پژوهش)

جدول ۱۴، نشان‌دهنده میزان رضایتمندی ساکنان
از متغیرهای غیرکالبدی در خانه‌های مستقل و
مجتمع‌های آپارتمانی است. نتیجه آزمون، نشان
می‌دهد که در مجموع، رضایتمندی ساکنان
مجتمع‌های آپارتمانی از ابعاد غیرکالبدی حس تعلق
به مکان، بیشتر از ساکنان خانه‌های مستقل بوده است.

با توجه به شیوه سکونت در مجتمع‌های آپارتمانی،
لزوم تعامل و مشارکت با یکدیگر در اداره امور
ساختمان و مواجهه روزانه و رودررو با سایر ساکنین
از سویی و ضرورت‌ها و نیازهای اجتماعی انسان از
سوی دیگر، این برتری دور از انتظار نیست.

جدول ۱۴. نقش متغیرهای غیر کالبدی در حس تعلق به خانه

متغیرهای غیر کالبدی	خانه‌های سستی	مجتمع‌های آپارتمانی
معانی و نمادها	۲/۶۵	۳/۷۸
ابعاد اجتماعی	۱/۷۴	۲/۶۴
خاطرات و تجارب	۲/۱	۳/۱۸
ویژگی‌های فردی	۱/۶	۲/۱۴
فعالیت و آسایش	۲/۲	۲/۷۳

ماخذ: (یافته‌های پژوهش)

در جدول شماره (۱۵) با استفاده از ضریب
رگرسیون چند متغیره به تعیین تأثیر متغیرهای وابسته
(تعلق) و مستقل (ابعاد غیر کالبدی) پرداخته شد. در
این جدول R ضریب همبستگی و R^2 ضریب تعیین
تأثیر هم‌زمان چهار متغیر مشترک بر وابسته را نشان
می‌دهد. نتیجه آزمون رگرسیون، حاکی از آن است که
در خانه‌های مستقل، فعالیت و آسایش بیشترین تأثیر
را بر تعلق به مکان دارد. در مجتمع‌های آپارتمانی،
ویژگی‌های فردی و پس‌از آن، ابعاد اجتماعی و
خاطرات، تجارب و زمان، بیشترین پیش‌بینی‌کنندگی

را در افزایش تعلق به مکان در میان ساکنین دارد. نتیجه آزمون همچنین نشان می‌دهد که مجموع متغیرهای غیر کالبدی تا میزان ۲ درصد می‌تواند تأمین‌کننده احساس تعلق به مکان باشند. این میزان تأثیرگذاری در مجتمع‌های آپارتمانی، ۳۰ درصد می‌باشد. نکته قابل‌تأمل در بررسی نتایج، این است که با توجه به سبک زندگی در مجتمع‌های آپارتمانی و امکانات مطلوب برای تعاملات اجتماعی، تأثیرات مثبت ابعاد غیر کالبدی در مجتمع‌های آپارتمانی، بیشتر از خانه‌های مستقل است؛ اما معانی و نمادها در خانه‌های سنتی و حیاطدار، کارکرد مؤثرتری دارند. در میان فاکتورهای غیر کالبدی، فعالیت و آسایش محیطی در هر دو گونه مسکونی، دارای اهمیت قابل‌توجهی است.

جداول ۱۵. ضریب همبستگی و رگرسیون ابعاد غیر کالبدی

متغیرهای غیر کالبدی	خانه‌های مستقل		مجتمع‌های آپارتمانی	
	Sig (معناداری)	Beta	Sig (معناداری)	Beta
معانی و نمادها	۰/۲	٪۱۸	۰/۵	٪۸
ابعاد اجتماعی	۰/۶	٪۷	۰/۰۴	٪۳۰
خاطرات و تجارب	۰/۷	٪۵	۰/۰۳	٪۳۱
ویژگی‌های فردی	۰/۴	٪۱۲	۰/۰	٪۶۰
فعالیت و آسایش	۰/۰۲	٪۳۲	۰/۰۴	٪۲۹
R	٪۱۲		٪۳۷	
R ²	٪۲		٪۳۰	

ماخذ: (یافته‌های پژوهش)

احساس تعلق به مکان یکی از عوامل تأثیرگذار در ایجاد رابطه بین انسان و محیطی است. هرچه اندازه محیط در برقراری ارتباط با انسان و تأمین نیازهایش توانمند باشد، احساس تعلق و دل بستن به محیط بیشتر فراهم می‌گردد. در جدول شماره ۱۶، به مقایسه میانگین میزان علاقه به خانه در خانه‌های مستقل و مجتمع‌های آپارتمانی پرداخته شده است. نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که در مجموع، میانگین امتیاز شاخص‌های علاقه به خانه در خانه‌های مستقل بیشتر از مجتمع‌های آپارتمانی است.

جدول ۱۶. معناداری اختلاف احساس تعلق در خانه‌های مستقل و مجتمع‌های آپارتمانی

آزمون t						آزمون لون		فرض برابری واریانس‌ها
فاصله اطمینان ۹۵٪		خطای استاندارد	اختلاف میانگین	سطح معناداری	درجه آزادی	t	سطح معناداری	F
کران بالا	کران پایین							
۰/۶۶۹۵۶	۱/۱۴۴۶۴-	۰/۱۱۹۶۸	-۰/۹۰۷۱۰	۰/۰۰۰	۲۷۰	- ۷/۵۷۹	۰/۰۰۶	۷/۹۲۸

ماخذ: (یافته‌های پژوهش)

نتایج این آزمون برای شاخص میزان علاقه به خانه در دو نمونه مسکن مستقل و آپارتمانی تحلیل شد و نتایج نشان داد که با کوچک‌تر شدن سطح معنی‌داری این آزمون از میزان خطای ۰/۰۵ بین علاقه به خانه برحسب خانه‌های مستقل و مجتمع‌های

آپارتمانی تفاوت معناداری وجود دارد و با توجه به میانگین می‌توان گفت که مجموع میانگین فاکتورهای تأثیرگذار بر علاقه‌مندی در خانه‌های مستقل (۴۸/۴۶) و بیشتر از مجتمع‌های آپارتمانی (۳۹/۸۴) است.

جدول ۱۷. میانگین احساس تعلق در خانه‌های مستقل و مجتمع‌های آپارتمانی

احساس تعلق مکانی	سطح معنی‌داری	مجموع میانگین
خانه‌های مستقل	۰/۰۰	۴۸/۴۶
مجتمع‌های آپارتمانی	۰/۰۰	۳۹/۸۴

ماخذ: (یافته‌های پژوهش)

با توجه به تحلیل داده‌ها و نتایج به‌دست‌آمده می‌توان چنین بیان کرد که بیشترین میانگین کل به‌دست‌آمده (۴/۱۱) مربوط به فرم و ابعاد عناصر موجود و همچنین (۴/۰۲) میزان علاقه به خانه، (۳/۷۵) مربوط به مصالح و تزئینات، (۴/۰۳) مربوط به حریمیت و مشرفیت در خانه‌های مستقل و بعد از آن‌ها مربوط به دسترسی و چینش فضا در مجتمع‌های آپارتمانی (۴/۱۵) است. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده می‌توان چنین استنباط کرد که بین ((فرم و ابعاد عناصر))، ((مصالح و تزئینات)) و ((حریمیت و مشرفیت)) با میزان علاقه به خانه در خانه‌های مستقل، همبستگی و رابطه معنی‌داری وجود دارد که نشان می‌دهد ساکنین این خانه‌ها این عوامل را به‌عنوان عواملی در تعلق به خانه، بیشتر موردتوجه قرار داده‌اند؛ اما در رابطه با ((نقش دسترسی و چینش فضا)) با میزان علاقه، رابطه معنی‌داری وجود ندارد. علت این امر، را می‌توان در تغییر سبک زندگی و نیازها و مقتضیات زندگی جستجو نمود. همچنین

نتایج نشان می‌دهد که میانگین این مورد، فقط در مجتمع‌های آپارتمانی دارای میزان بالاتری است و در بقیه موارد خانه‌های مستقل بیشترین میانگین را دارا هستند.

۴. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

پژوهش حاضر ضمن مطالعه و شناسایی ویژگی‌های حس تعلق به مکان، به بررسی تأثیر آن‌ها از لحاظ کالبدی و غیرکالبدی بر خانه‌های مستقل (حیاط‌دار) در مقایسه با مجتمع‌های آپارتمانی پرداخته است. در این مقایسه، مشاهده شد که ساکنان خانه‌های مستقل علاقه‌مندی بیشتری به خانه خود نسبت به ساکنین مجتمع‌های آپارتمانی دارند. نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها در پاسخ به سؤال اول تحقیق نشان داد که عناصر کالبدی نظیر، ((فرم و ابعاد عناصر))، ((دسترسی و چینش فضا))، ((مصالح و تزئینات)) و ((حریمیت و اشرفیت)) از عوامل تأثیرگذار در احساس تعلق به مکان هستند که این

نتیجه، هم‌سو با یافته‌های حیدری و همکاران (۱۳۹۳) و صادقی و همکاران (۱۳۹۳) می‌باشد. همچنین، عناصر غیر کالبدی نظیر ((معانی و نمادها))، ((ویژگی‌های فردی))، ((فعالیت و آسایش))، ((ابعاد اجتماعی)) و ((خاطرات و تجارب)) نقش مؤثری در تعلق افراد نسبت به مکان ایجاد می‌کند. این یافته در تأیید مطالعات شاهچراغی و بندرآباد (۱۳۹۴) و جوان فروزنده و مطلبی (۱۳۹۰)، بونز و سیکچیارولی^۱ (۱۹۹۵) و استدمن^۲ (۲۰۰۳) می‌باشد که رابطه هم‌پیوندی میان انسان و محیط را، متأثر از هر دو جنبه کالبدی و غیر کالبدی معرفی می‌کنند. تحلیل نتایج نشان می‌دهد که در خانه‌های مستقل، از میان چهار عامل کالبدی ذکرشده، فرم و ابعاد عناصر و همچنین مصالح و تزئینات دارای میانگین بالاتر و رابطه معناداری با میزان علاقه‌مندی به خانه برای ساکنان دارد. براین اساس، بیشترین میانگین رضایتمندی مربوط به فرم و اندازه عناصر به ترتیب شامل نورگیری، فرم و مقیاس حیاط، فرم و اندازه ایوان و در و پنجره و در نهایت فرم سر در ورودی است. همچنین از نظر تزئینات، بیشترین رضایتمندی مربوط به تزئینات داخلی در خانه‌های مستقل است. بقیه موارد مربوط به تزئینات بین خانه‌های مستقل و مجتمع‌های آپارتمانی دارای میانگین نزدیک به هم است که نشان‌دهنده رضایت هر دو نمونه از این عوامل بوده است. همچنین در رابطه با موضوع حریمیت و مشرفیت، بیشترین میانگین به ترتیب شامل استقلال فضایی، حریم ارتباطی، حریم بصری و

حریم صوتی در خانه‌های مستقل است. نتایج این پژوهش همچنین نشان می‌دهد که دسترسی و چینش فضا به‌عنوان یکی دیگر از ویژگی‌های عناصر کالبدی، دارای بیشترین میزان رضایتمندی بین مجتمع‌های آپارتمانی است که در این رابطه دسترسی از خیابان اصلی به داخل خانه و بعدازآن دسترسی از نشیمن به سایر قسمت‌های خانه دارای بیشترین رضایتمندی است. در صورتی که این ویژگی رابطه معناداری با میزان علاقه به خانه برای ساکنین خانه‌های مستقل ندارد. از منظر کیفیات غیر کالبدی، تأثیرات این متغیرها در مجتمع‌های آپارتمانی، بیشتر است. در میان ۵ فاکتور معرفی‌شده، فعالیت و آسایش محیطی در هر دو گونه مسکونی دارای اهمیت است. در مجتمع‌های آپارتمانی، ویژگی‌های فردی و ابعاد اجتماعی دارای تأثیر بیشتری است و در خانه‌های مستقل، معانی و نمادها. دانشپور و همکاران (۱۳۸۸) نیز پیش‌ازاین، به اهمیت ابعاد شناختی، عاطفی و عملکردی مکان در ارتقای سطح تعلق به مکان اشاره کرده بودند که نتایج تحقیق حاضر، هم‌راستا با پژوهش آنان بوده است. همچنین، بونایتو و همکاران^۳، ۱۹۹۹ نیز بر اهمیت قابل توجه ابعاد اجتماعی، برافزایش احساس تعلق به مکان اشاره کرده بودند.

بررسی نتایج به‌دست‌آمده در نگاه نخست، تأثیرگذاری هم‌زمان هر دو بعد کالبدی و غیر کالبدی محیط بر احساس تعلق ساکنان آنان را اثبات می‌کند. با توجه به رویکرد مقایسه محور تحقیق حاضر و بررسی وضعیت متغیرهای پژوهش در ۲ نمونه مسکن مستقل و مجتمع‌های آپارتمانی، چنین به دست آمد

1. Bonnes & Secchiaroli
2. Stedman

که تأثیر ابعاد کالبدی محیط بر حس تعلق در ساکنین مساکن مستقل بیشتر است. در مقابل، ابعاد غیرکالبدی محیط، تأثیرگذاری قابل توجه‌تری در مجتمع‌های آپارتمانی دارند که با توجه به مبانی نظری موجود، تفاوت شیوه‌های سکونتی و ابعاد اجتماعی وجود انسان، نتیجه به‌دست آمده، توجیه‌پذیر و قابل قبول می‌باشد.

در مجموع علی‌رغم اینکه مجتمع‌های مسکونی مورد بررسی در این پژوهش دارای پتانسیل‌ها و ویژگی‌های مناسبی از لحاظ موقعیتی و معماری هستند، میزان علاقه‌مندی و رضایت در بین ساکنان خانه‌های حیاطدار در محله تاریخی دارای بیشترین میانگین رضایتمندی است. در پاسخ به سؤال دوم تحقیق می‌توان چنین نتیجه گرفت، عناصر کالبدی یک معیار مهم و تأثیرگذار در میزان علاقه‌مندی و درنهایت تعلق افراد نسبت به مکان می‌باشند. درنهایت با توجه به شاخصه‌هایی که در زمینه عوامل کالبدی مؤثر بر حس تعلق به مکان به دست آمد و مورد نظر سنجی و بررسی قرار گرفت، رعایت موارد زیر در طراحی و اجرای ساختمان‌های مسکونی می‌تواند موجب ارتقا حس تعلق به مکان ساکنین باشد:

- استفاده از الگوهای رضایت‌بخش خانه‌های مستقل در ساخت خانه‌های آپارتمانی با رعایت ضوابط امر؛

- بهره‌گیری بیشتر از نور طبیعی در تمامی فضاهای خانه؛

- استفاده از عناصر طبیعی و هویت‌بخش مانند آب، گل و گیاه و... در ساختمان جهت ارتقاء کیفیت فضا؛

- رعایت حریم و مشرفیت در طراحی ورودی واحدها؛

- استفاده از تزئینات با هویت ایرانی در طراحی داخلی و خارجی ساختمان؛

- توجه به اقلیم، فرهنگ و نیاز ساکنین در طراحی ساختمان؛

- برخورداری واحدها از دید و منظر مطلوب و همچنین ایجاد باغچه‌های طبقاتی در راستای تعامل بیشتر ساکنین با طبیعت؛

- رعایت نسبت طول به عرض و اشرافیت در طراحی فضاهای نیمه‌باز مانند تراس.

ارتقاء کیفیت در طراحی و اجرا ساختمان‌های آپارتمانی در راستای افزایش میزان رضایت و تعلق امر مهمی است که باید مدنظر معماران و طراحان شهری قرار گیرد؛ بنابراین با توجه به شاخص‌هایی که مورد بررسی قرار گرفتند می‌توان اقدام به طراحی مجتمع‌های مسکونی جدید با رعایت ارزش‌های سستی نمود.

کتابنامه

۱. حبیبی، م. (۱۳۸۲). چگونگی الگوپذیری و تجدید سازمان استخوان‌بندی محله، نشریه هنرهای زیبا، ۱۳، ۳۲-۳۹.
۲. حیدری، ع.، مطلبی، ق.، نکویی مهر، ف. (۱۳۹۳). بررسی نحوه ارتباط میان دو مفهوم حس مکان و دل‌بستگی به مکان در خوابگاه دانشجویان، نشریه هنرهای زیبا-معماری و شهرسازی، ۱۹(۱)، ۱۵-۲۲.
۳. حیدری، ع.، مطلبی، ق.، نگین تاجی، ف. (۱۳۹۳). تحلیل بعد کالبدی حس تعلق به مکان در خانه‌های سنتی و مجتمع‌های مسکونی امروزی، نشریه هنرهای زیبا-معماری و شهرسازی، ۱۹(۳)، ۷۵-۸۶.
۴. دانشپور، ع.، سپهری مقدم، م.، چرخیان، م. (۱۳۸۸). تبیین مدل "دل‌بستگی به مکان" و بررسی عناصر و ابعاد مختلف آن. نشریه هنرهای زیبا-معماری و شهرسازی، ۱(۳۸)، ۳۷-۴۸.
۵. شاهچراغی، آ.، بندرآباد، ع. (۱۳۹۴). محاط در محیط: کاربرد روان‌شناسی محیطی در معماری و شهرسازی. تهران: جهاد دانشگاهی.
۶. شمس، م.، خداکرمی، م. (۱۳۸۹). بررسی معماری سنتی هم‌ساز با اقلیم سرد مطالعه موردی: شهر سنندج. فصل‌نامه جغرافی‌آمایش محیط، ۳(۱۰)، ۹۱-۱۱۴.
۷. شولتز، ک. (۲۰۰۲). مفهوم سکونت؛ به‌سوی معماری تمثیلی. ترجمه محمود امیر یاراحمدی، تهران: آگاه.
۸. صادقی فرشته، ر.، دانشگرمقدم، گ.، دژدار، ا. (۱۳۹۱). بررسی رابطه طرح کالبدی در مجتمع‌های مسکونی و حس دل‌بستگی به مکان در بین ساکنین (مطالعه موردی: مجتمع‌های مسکونی امام خمینی و امام رضا در همدان). نشریه مدیریت شهری، ۱۰(۳۰)، ۲۵۳-۲۶۴.
۹. فروزنده جوان، ع.، مطلبی، ق. (۱۳۹۰). مفهوم حس تعلق به مکان و عوامل تشکیل‌دهنده آن. نشریه هویت شهر، ۵(۸)، ۲۷-۳۷.
۱۰. فلاح، م. (۱۳۸۵). مفهوم حس مکان و عوامل شکل‌دهنده آن. نشریه هنرهای زیبا، ۲۶، ۵۷-۶۶.
۱۱. فلاح، م. (۱۳۸۴). نقش طرح کالبدی در حس مکان مسجد. نشریه هنرهای زیبا، ۲۲، ۳۵-۴۲.
۱۲. مستغنی، ع.، اعتمادی، ش. (۱۳۹۵). چگونگی شکل‌گیری حس مکان در کودکان. مجله معماری و شهرسازی آرمان‌شهر، ۱۷، ۱۱۴-۱۰۳.
13. Bonaiuto, M., Aiello, A., Perugini, M., Bonnes, M., & Ercolani, A. P. (1999). Multidimensional Perception of Residential Environment Quality and Neighborhood Attachment in the Urban Environment. *Journal of Environmental Psychology*, 19(4), 331-352.
14. Bonaiuto, M., Fornara, F., & Bonnes, M. (2003). Indexes of Perceived Residential Environment Quality and Neighborhood Attachment in Urban Environments: a Confirmation Study on the City of Rome. *Landscape and Urban Planning*, 65(1-2), 41-52.
15. Bonnes, M.; Secchiarioli, G. (1995). *Environmental psychology, a psycho-social introduction*. London, England: Sage.
16. Fried, M. (1963). Grieving for a Lost Home. In L. Duhl (Ed.), *The Urban Condition: People and Policy in the Metropolis* (pp. 151-171.). New York, NY: Simon and Schuster.

17. Low, S. M., & Altman, I. (1992). Place attachment. In I. Altman, S. M. Low (Eds.), *Place attachment. human behavior and environment (advances in theory and research)*. Vol. 12. Boston, MA:
18. Springer. Proshansky H. M. (1990). The Pursuit of Understanding. In I. Altman & K. Christensen (Eds.), *Environment and Behavior Studies. Human Behavior and Environment (Advances in Theory and reSearch)*, (pp. 9-30). Vol. 11. Boston, MA: Springer.
19. Relph, E. (1976). *Place and placelessness*. London: Pion.
20. Riley, R. B. (1992). *Attachment to the Ordinary Landscape*. Boston, MA: Springer.
21. Scannell, L., & Gifford, R. (2010). The Relations between Natural and Civic Place Attachment and Pro-Environmental Behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 30(3), 289-297.
22. Shamai, S. (1991). Sense of Place: An Empirical Measurement. *Geoforum*, 22(3), 347-358.
23. Stedman, R. C. (2003). Sense of Place and Forest Science: Toward a Program of Quantitative Research. *Forest Science*, 49(6), 822-829.
24. Steele, F. (1981). *The Sense of Place*. Boston, MA: CBI.
25. Tuan, Y. F. (1974). *Topophilia: A Study of Environmental Perceptions, Attitudes, and Values*. Columbia University Press.

شاخص‌های مسکن در ایران و جهان و تأثیر شهر هوشمند بر آن

شادی شکری یزدان آباد (کارشناسی ارشد شهرسازی (برنامه ریزی شهری)، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران، نویسنده مسئول)

shokri_sh@arch.iust.ac.ir

مصطفی بهزادفر (استاد شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران)

behzadfar@iust.ac.ir

تاریخ تصویب: ۱۳۹۹/۰۲/۱۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۷/۱۸

صص ۲۴۸-۲۱۷

چکیده

مسکن یکی از مهم‌ترین مسائل جامعه شهری می‌باشد. از یک‌سو، روشن است که داشتن برنامه‌ای سازماندهی شده در این بخش، نیازمند شناخت درست و تجزیه و تحلیل است، از سوی دیگر یکی از نظریه‌هایی که در دهه‌های اخیر برای مواجهه با معضلات شهری نمود پیدا کرده است، نظریه شهر هوشمند است. هدف از پژوهش بررسی شاخص‌های مسکن در ایران و جهان و تأثیرات شهر هوشمند بر این شاخص‌ها است. پژوهش از نوع کاربردی است و با رویکردی کیفی به بررسی شاخص‌های مسکن در ایران و جهان با استفاده از داده‌پردازی به روش اسنادی و کتابخانه‌ای پرداخته است. سپس از شیوه تحلیل محتوا برای دستیابی به داده‌ها و تحلیل آن‌ها به منظور تبیین اهداف مطالعات استفاده شده است و با مقایسه شاخص‌ها مسکن در ایران و جهان و تأثیراتی که شهر هوشمند بر این موارد دارد، یافته‌های پژوهش شکل گرفته است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که هوشمند شدن شهرها در برخی از شاخص‌های مسکن تأثیرگذار است (مواردی نظیر کار و خرید از راه دور در شهر هوشمند نیاز به افزایش مساحت و تعداد اتاق و سایر شاخص‌های کالبدی را در یک مسکن شهری افزایش می‌دهد، کاربری مختلط و استفاده از سیستم‌های الکترونیک می‌تواند در افزایش و یا کاهش قیمت مسکن به عنوان یک شاخص اقتصادی تأثیرگذار باشد، همچنین استقلال واحدها در شهر هوشمند سبب کم شدن روابط همسایگی که از شاخص‌های اجتماعی مسکن است می‌شود)، لذا می‌بایست در سیر برنامه‌ریزی شهری، مواردی نظیر هوشمند شدن شهرها و متعاقب آن، تأثیراتی که بر سایر ابعاد و مؤلفه‌های شهری دارند را نیز در نظر گرفت.

کلید واژه‌ها: ایران و جهان، شاخص، شهر هوشمند، مسکن، معیار

۱. مقدمه

۱.۱. طرح مسئله

مهم‌ترین بخش هر شهر که سطح وسیعی از شهرها نیز بدان اختصاص یافته است، همچنین محلی که شهروندان در آن زندگی می‌کنند، مسکن و بخش مسکونی است، که آن را مستلزم شناخت بیشتر می‌کند «بررسی شاخص‌های مسکن یکی از شیوه‌های گوناگون شناخت و ویژگی مسکن است که می‌توان به کمک آن شاخص‌های موثر را در امر مسکن شناخت و هرگونه برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری را در مورد آن تسهیل کرد. تدوین برنامه‌ای جامع در بخش مسکن نیازمند شناسایی و تجزیه و تحلیل ابعاد و اجزای گوناگون مسکن است» (قاسمی و قادرمرزی، ۱۳۹۴، ص. ۲۸). مسکن در ایران نیز همانند بسیاری از کشورهای در حال توسعه بخش عظیمی از سرمایه‌های عمومی و خصوصی را به خود اختصاص داده است. مسکن مصرفی و مسکن سرمایه‌ای در ایران مباحث قابل توجهی می‌باشند. کاهش نرخ ارز واقعی به تبع رونق نفتی نیز سبب افزایش قیمت نسبی کالاهای مبادله‌ناپذیر نظیر مسکن شده است. (مهرآرا و شهاب لواسانی، ۱۳۹۱، ص. ۱). با توجه به مطالب فوق، اهمیت بخش مسکن در نظام مدیریت شهری مشخص می‌گردد؛ بنابراین نیازمند چهارچوبی سازماندهی شده برای شناخت درست و تجزیه و تحلیل اجزا مختلف مسکن بوده که در پژوهش پیش رو تحت عنوان شاخص‌های مسکن در ایران و جهان بررسی می‌شود. امروزه در نظام برنامه‌ریزی شهری نیز، تحولات صورت گرفته در زمینه گذار از فضای مکان به فضای جریان و چند

سطحی شدن ارتباطات منجر به تحولات متعددی شده است و نوع جدیدی از روابط بین اجزا و عناصر شهری را به وجود آورده است که نمود آن شهر هوشمند می‌باشد. با توجه به ضرورت تحولات صورت گرفته در شهرها و روند رو به افزایش هوشمند شدن شهرها، نیاز است تا تاثیرات هوشمند شدن شهرها بر مسکن شهری به عنوان یکی از مهم‌ترین بخش‌های شهری مورد توجه قرار گیرد. در برخی از کشورها توسعه یافته شهرها و مساکن از ابتدا به صورت هوشمند طراحی شده است اما در کشورهای در حال توسعه نظیر ایران، در اغلب موارد مساکن شهری شکل گرفته و هم‌اکنون زمزمه‌های شهر هوشمند به گوش می‌رسد که سبب تحولات در نظام برنامه‌ریزی شهری خواهد شد. بنابراین مساله اصلی این پژوهش بررسی تاثیرات شهر هوشمند بر شاخص‌های مسکن است. این پژوهش به دنبال استخراج صرف شاخص‌های مسکن هوشمند (حیطه معماری) نیست بلکه به دنبال پاسخ به این سوال است که هوشمند شدن شهرها و به تبع آن هوشمند شدن خانه‌ها، چه تاثیراتی بر شاخص‌های کالبدی، اقتصادی، اجتماعی و غیره مسکن دارد؟ و این موضوعی است که در پژوهش‌های پیشین بدان پرداخته نشده است.

۱.۲. پیشینه پژوهش و مبانی نظری

۱.۲.۱. پیشینه تحقیق

در زمینه شاخص‌های مسکن در ایران و جهان تاکنون مطالعاتی انجام شده است. در سطح بین‌المللی مطالعاتی نظیر آنچه نهاد سکونتگاه (زیستگاه) بشر^۱، در زمینه بررسی شاخص‌های مسکن انجام داده

است. همچنین بررسی که استیو مایو^۱ و ویلیام استفن^۲ در سال ۱۹۹۲ و جوی فلود^۳ در سال ۱۹۹۷ در زمینه برنامه‌ریزی شاخص سازی مسکن انجام داده‌اند، نمونه‌های دیگری از این بررسی‌ها می‌باشد. همچنین در میان منابع داخلی نیز محمدمهدی عزیزی در سال ۱۳۸۳ به بررسی جایگاه شاخص‌های مسکن در فرآیند برنامه‌ریزی مسکن و در پژوهش دیگری در سال ۱۳۸۴ با عنوان تحلیل بر جایگاه و دگرگونی شاخص‌های مسکن شهری در ایران به این موضوع پرداخته است. ستارزاده نیز در سال ۱۳۸۸ به بررسی شاخص‌های مسکن در استان سیستان و بلوچستان پرداخته است. صارمی و ابراهیم پور در سال ۱۳۹۱ به بررسی شاخص‌های مسکن ایران و جهان در ایران و انگلیس و فرانسه پرداخته‌اند.

شیخی و ابراهیم نیا سماکوش و دامادی در سال ۱۳۹۱ به بررسی شاخص‌های مسکن در سکونت‌گاه‌های غیررسمی پرداخته‌اند و کشور دوست، حسن پور، غمخوار و موسی پور میاندھی نیز در سال ۱۳۹۲ به بررسی شاخص‌های کمی و کیفی و برآورد مسکن مورد نیاز شهر رشت در افق ۱۴۰۰ پرداخته‌اند. پژوهش دیگری در این زمینه پژوهش پوراحمد و گروسی و نوری است که در همین سال به ارزیابی شاخص‌های مسکن شهرستان نظرآباد با رویکرد شهر سالم پرداخته‌اند. بررسی دیگری که توسط بهمنی و قائدرحمتی در سال ۱۳۹۴ در ارتباط با ارزیابی مسکن مهر از نظر شاخص‌های کیفی مسکن مناسب (نمونه موردی: مسکن مهر ۲۲ بهمن شهر زنجان) است.. همچنین پژوهش دیگری نظیر ارزیابی شاخص‌های

کمی و کیفی مسکن در استان همدان (با تأکید بر اقشار کم درآمد) توسط شمس و گمار در سال ۱۳۹۴ انجام شده است. به همین ترتیب قاسمی و قادرمرزی در سال ۱۳۹۵ سیاست‌های تأمین مسکن تجارب جهانی و ایران را مورد بررسی قرار داده‌اند و در همان سال زیاری و قاسمی قاسموند به ارزیابی شاخص‌های کمی و کیفی مسکن با رویکرد توسعه پایدار پرداخته‌اند. همچنین ضابطیان و الیاس زاده در سال ۱۳۹۶ به مستندسازی مسکن مهر در پنج استان منتخب پرداخته‌اند و ذیل آن به شاخص‌های مسکن نیز اشاره نموده است و مهدیان پور و صارمی نیز در همین زمان بررسی بر شاخص‌های کمی، اقتصادی مسکن و پیش‌بینی ساختار جمعیت، قیمت مسکن و مسکن مورد نیاز تا افق ۱۴۱۰ برای شهر تهران را انجام داده‌اند. لطیفی، شیخی و عیسی‌لو در همین سال بررسی و تحلیلی بر شاخص‌های مسکن شهری به منظور تعیین اولویت برنامه‌ریزی مسکن انجام داده‌اند و علوی، بناری و صمدی نیز در سال ۱۳۹۷ به پژوهشی با عنوان تحلیل شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در شهر اهواز و پیش‌بینی مسکن مورد نیاز تا افق ۱۴۰۰ پرداخته‌اند. با این حال بررسی‌هایی که تاکنون در زمینه‌ی مسکن و شاخص‌های مرتبط با آن انجام شده است، فاقد نگرش جامع میان این شاخص‌ها و تغییرات اخیر شهرنشینی نظیر رشد روزافزون جمعیت می‌باشد. همچنین رویکردهای اخیراً مطرح شده، نظیر شهر هوشمند به عنوان راه حل بسیاری از معضلات جامعه شهری مطرح شده است که در پژوهش‌های پیشین ارتباط آن با بخش مسکن و شاخص‌های مسکن مورد توجه قرار نگرفته است. لذا به منظور دستیابی به شرایط مطلوب تر سکونت و

1. Steve Mayo
2. William Stephens
3. Joe Flood

در نظر گرفتن شاخص‌های مسکن در ایران جهان و تأثیر شهر هوشمند بر آن، در پژوهش مورد نشر ابتدا شاخص‌های مسکن ایران و سپس جهان بر اساس آراء نظریه‌پردازان استخراج گردیده است و با توجه به ویژگی‌های شهر هوشمند، تأثیراتی که شهر هوشمند بر شاخص‌های مسکن می‌گذارد، مورد واکاوی قرار گرفته است.

۱.۲.۲. مبانی نظری و کلیات پژوهش

۱.۲.۲.۱. دلالت‌های نیاز به مسکن

«مسکن چالش اصلی مرتبط با شهرنشینی است به طوری که هم محرک رشد شهری و هم نتیجه آن محسوب می‌شود» (پور محمدی و معبودی و حکیمی، ۱۳۹۵، ص. ۳۲۲ به نقل از آلبتوی^۱، ۲۰۱۳، ص. ۲۰). در دومین اجلاس اسکان بشر در استانبول، مسکن مناسب چنین تعریف شده است: مسکن مناسب به معنای دسترسی به فضا و آسایش مناسب، امنیت کافی، تأمین مالکیت، پایداری و دوام سازه‌ای، سیستم روشنایی و تهویه و گرمایش مناسب، زیرساخت‌های اولیه از قبیل آب‌رسانی، بهداشت و آموزش، دفع زباله، کیفیت زیست‌محیطی قابل قبول، مکان مناسب و قابل دسترس از نظر کار و تسهیلات اولیه است» (نصیری، ۱۳۸۵، ص. ۱۲۷ به نقل از دفتر اقتصاد مسکن، ۱۳۷۵). «طبق اصل چهل و سوم قانون اساسی یکی از نیازهای اساسی هر فرد و خانواده مسکن بوده و طبق اصل سی و یکم داشتن مسکن متناسب با نیاز، حق هر فرد و خانواده ایرانی است» (ستار زاده، ۱۳۸۸، ص. ۸۶). «شناخت و بررسی وضعیت مسکن منوط به شناسایی و تحلیل عوامل تأثیرگذار بر مسکن است. برای بررسی وضعیت

مسکن، اصول و معیارهای فراوانی در نظر گرفته می‌شود. این اصول و معیارها گاه جنبه کیفی و کلی و گاهی جنبه‌ای کمی را دربر می‌گیرند» (انصاری، ۱۳۹۴، ص. ۹۶). علاوه بر مطالب گفته شده، کیفیت مسکن نیز موضوع مهمی است که «مباحث گسترده‌ای را دربر می‌گیرد. بر اساس اعلام مرکز اسکان بشر ملل متحد در سال ۱۹۹۶ یک‌پنجم جمعیت جهان فاقد خانه‌های در شأن زندگی انسان بودند که دامنه گسترده‌ای از بی‌سرنپناه‌ها و خیابان خواب‌ها تا آلودگی‌ناشینان را دربر می‌گیرد» (انصاری، ۱۳۹۴، ص. ۹۷ به نقل از پورتر و لیود اونس^۲، ۱۹۹۸، ص. ۱۳۷). «مسکن یکی از مهم‌ترین شاخص‌های توسعه‌یافتگی از نظر فیزیکی یا کالبدی به شمار می‌آید از این رو میزان دستیابی به وضعیت مطلوب در مسکن به‌عنوان یکی از شاخص‌های توسعه اقتصادی اجتماعی نیز در کشورهای جهان محسوب می‌شود» (پوراحمد و گروسی و نوری، ۱۳۹۲، ص. ۲۲ به نقل از آرنورت^۳، ۲۰۰۸، ص. ۱۱) «مسکن از اصلی‌ترین و مهمترین مباحث در مجموعه مطالعات اقتصادی، جمعیتی و اجتماعی بشمار می‌آید و عدم پاسخگویی و عدم شناخت این مقوله مهم می‌تواند تأثیر جبران‌ناپذیری بر کل جامعه و نظام وارد آورد. مروری بر شرایط مسکن در جوامع گوناگون نشان می‌دهد که تقریباً هیچ کشوری نتوانسته است به طور کامل مشکلات مسکن در جامعه خود را رفع نماید. مسائل برخی کشورها از نوع کمی و مسائل برخی دیگر از نوع کیفی است» (شیخی و ابراهیم نیا سماکوش و دامادی، ۱۳۹۱، ص. ۹۷).

2. Potter & Liloyd-Evens

3. Arnott

1. Albetawi

۱. ۲. ۲. ۲. معیار، شاخص و سنجه

« شاخص‌ها به‌طور کلی متغیرهایی تعریف می‌شوند که باعث اندازه‌گیری تغییرات می‌شوند. درواقع به استفاده از ملاک‌ها و اصولی که ویژگی را در قالب کمیت بیان می‌کنند و آن‌ها را قابل ارزیابی و بررسی می‌کنند، شاخص گفته می‌شود. معیار نکات قابل اندازه‌گیری برای تشخیص درجه نزدیکی به اهداف است و با واژه ارزش تفاوت دارد» (سایت مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، HCSM، آخرین به‌روزرسانی ۳ دی‌ماه ۱۳۹۷). شاخص‌هایی که بر روی آن‌ها آزمون‌های روایی و پایایی صورت گیرد و داده‌هایی که حاصل اندازه‌گیری و دارای مقادیر مشخص باشند، سنجه نامیده می‌شوند. لازم به توضیح می‌باشد که در بررسی پیش‌رو، شاخص‌ها در بخش‌هایی که قابلیت اندازه‌گیری مستقیم را داشته‌اند، تبدیل به سنجه شده است.

۱. ۲. ۲. ۳. مسکن در ایران و جهان

«شاخص‌های مسکن شاید مهمترین و کلیدی ترین ابزار در برنامه ریزی مسکن باشند. بررسی شاخص‌های مسکن یکی از وسایل و شیوه‌های شناخت ویژگی‌های مسکن به شمار می‌رود که می‌توان به کمک آن پارامترهای موثر در امر مسکن را شناخت و هرگونه برنامه ریزی و تصمیم مسکن را تسهیل نمود» (ملکی، شیخی، ۱۳۸۸، ص. ۹۴).

۱. ۲. ۲. ۴. ویژگی‌های شهر هوشمند^۱

در این بخش به بررسی ویژگی‌ها و تعاریف شهر هوشمند و مفاهیم کلیدی هرکدام از تعاریف پرداخته شده است که در جدول زیر نیز نشان داده شده است. در این بخش نقاط اشتراک و افتراق مرتبط با

1. Smart city

تعاریف شهر هوشمند از دیدگاه نظریه‌پردازان مختلف پرداخته شده است. وجه مشترک تعاریف نظریه‌پردازان فوق در خصوص شهر هوشمند را می‌توان در نظر گرفتن شبکه‌ها و زیرساخت‌ها شامل زیرساخت‌های پهنای باند و یا سایر زیرساخت‌های مادی در نظر گرفت. نیروی کار دانش بنیان و محیط‌های یادگیری، چهارچوب‌های نهادی هوشمند، ۲۴ ساعته بودن امور و امکان انجام امور از راه دور و در تمامی زمان‌ها، افزایش سرعت و کارایی در عین کاهش هزینه و ترافیک، حداکثر خدمات‌رسانی به شهروندان و بهبود بهره‌وری محیط از دیگر مواردی است که درمجموع در بیشتر تعاریف و مؤلفه‌های کلیدی نظریه‌پردازان به آن اشاره شده است.

۱. ۲. ۲. ۵. ویژگی‌ها و شاخص‌های مسکن

هوشمند^۲

در این بخش ویژگی‌هایی از مسکن هوشمند با توجه به مطالعاتی که صورت گرفته است در جدول زیر نشان داده شده است. همچنان که جدول زیر نشان می‌دهد اغلب موارد مورد توجه در مساکن هوشمند مرتبط با استفاده از برنامه‌های کاربردی خاص و سامانه‌ها و سنسورهای هوشمند و غیره در محیط منزل است.^۳ با این وجود در کشوری مانند ایران شهرها و مساکن هوشمند از ابتدا شکل نگرفته است. بلکه در اغلب موارد مساکن شهری شکل

2. Smart house/ Smart home

۳. بررسی مرتبط با شاخص‌ها و مؤلفه‌های مسکن هوشمند، نشان می‌دهد که اغلب این موارد به صورت طراحی سامانه‌ها، سنسورها، اپلیکیشن‌ها و غیره در حیطه معماری اتفاق می‌افتد. اما موضوعی که در این پژوهش بررسی می‌شود، هوشمند شدن شهرها و تأثیراتی که این هوشمند شدن بر شاخص‌ها و مؤلفه‌های مسکن دارد، است.

گرفته اند و سپس موضوع شهر هوشمند در حال
بروز است. بنابراین موضوعی که در این پژوهش ها
بدان پرداخته نشده است، بررسی تاثیرات هوشمند
شدن شهرها در شاخص های مسکن است که
پژوهش پیش رو سعی در بررسی آن را دارد (جدول
۳)

جدول ۱. جمع بندی آراء نظریه پردازان در خصوص ویژگی های شهر هوشمند

صاحب نظران	مفاهیم کلیدی تعاریف	صاحب نظران	مفاهیم کلیدی تعاریف
انجمن جوامع هوشمند ^۱ (۲۰۰۳)	زیرساخت های پهنای باند نیروی کار دانش بنیان نوآوری، دموکراسی دیجیتالی و بازاریابی	کیانی (۱۳۹۰)	انجام کارها به صورت آنلاین و ۲۴ ساعته استفاده از فناوری های نوین اطلاعات و ارتباطات
آلبرت ^۲ (۲۰۰۶)	مردم / کاربران زیرساخت های فنی چهارچوب های نهادی برنامه های کاربردی	هال ^۳ (۲۰۰۰)	نظارت و یکپارچه سازی تمامی زیرساخت ها بهینه سازی استفاده از منابع
کمنینوس ^۴ (۲۰۰۲)	محیط یادگیری و نوآوری سرمایه های فکری، نهادها و زیرساخت های مادی	بهزاد فر (۱۳۸۲)	استفاده از فناوری نوین و ۲۴ ساعته شدن امور ارائه خدمات با سرعت و کارایی بالا فراهم شدن زمینه های آزادی بیش تر وقت مردم
هریسون و همکاران ^۵ (۲۰۱۰)	تجهیز شده، به هم پیوسته و باهوش بهره بردن از حسگرها، ابزار اندازه گیری و غیره	کمانداری، رهنما (۱۳۹۴)	ارائه خدمات به صورت برخط و شبانه روزی استفاده از ابزار فناوری اطلاعات و ارتباطات
مولایی، شاه حسینی و دباغچی (۱۳۹۵)	هوش، یکپارچگی در قالب جهانی شدن، نوآوری	پارلمان اروپا (۲۰۱۴)	استفاده از فناوری های دیجیتال و ارتباطات مخابراتی بهبود زندگی شهروندان، بهره وری محیط، امنیت و پایداری، با فن آوری کنترل و نظارت

ماخذ: (کیانی، ۱۳۹۰؛ هال، ۲۰۰۰؛ بهزادفر، ۱۳۸۲؛ کمانداری، رهنما، ۱۳۹۴؛ پارلمان اروپا، ۲۰۱۴)

جدول ۲. جمع بندی آراء نظریه پردازان در خصوص ویژگی های مسکن هوشمند

نویسنده	سال	مفاهیم کلیدی مرتبط
ریکوبورگ، منگا، دورند، مرهیک، دلاهوچ و لوگ ^۶	۲۰۰۷	خانه هوشمند مجهز به اشیاء هوشمند و شبکه خانگی شامل (سیستم های نور، صدا، امنیتی، تجهیزات، سنسورها، موتور ها) و غیره
اسریپان، لین، پتچلرلین و کتچم ^۷	۲۰۱۲	تکنولوژی خانه های هوشمند شامل فناوری شبکه خانگی هوشمند، کنترلر خانه هوشمند، اتوماسیون خانه (در بخش های مختلف آشپزخانه، اتاق نشیمن، اتاق خواب) و ابزارهای هریک

1. Intelligent Community Forum
2. Albert
3. Hall
4. Komuninos
5. Harrison et al
6. Ricquebourg, Menga, Durand, Marhic, Delahoche & Loge
7. Sripan, Lin, Petchlorlean & Ketcham

نویسنده	سال	مفاهیم کلیدی مرتبط
نیکولاس لوئیس ^۱	۲۰۱۶	ساختمانهای هوشمند و سه زمینه اصلی (سیستم های بهداشتی هوشمند (شبکه ای از سنسورها و فناوری های ارتباطی، وسایل ضبط فعالیت ها)، زندگی هوشمند (نظیر وسایل آشپزی و سایر وسایل هوشمند) و انرژی هوشمند (مجموعه ای از حسگرها و ابزارهای ict))
غفاریان حسینی، توکی، عمرانی، فلیوری و نیاسمیچ ^۲	۲۰۱۶	ابزارها و سنسورها و زیرساخت ها و استفاده از دستگاه های فعال و غیرفعال در خانه های هوشمند، انواع فن آوری های سنسور در خانه های هوشمند و ابزارهای مرتبط
گروه کار در بخش مسکن هوشمند M2M ^۳	۲۰۱۷	سیستم روشنایی، سیستم های مرتبط با انرژی و راحتی، ایمنی و امنیت، رسانه ها، سامانه های اتوماسیون، سامانه های مرتبط با سرگرمی و تعامل مشترک با مشتری و سایر سامانه های هوشمند به همراه ابزارهای هریک از این سامانه ها
ملچه و مهشوری ^۴	۲۰۱۷	هشداردهی، نظارت، قدرت کنترل و هوشمند بودن خانه ها و ساخت پلت فرم های کامل (سامانه های روشنایی، دستگاه تنظیم هوا، درها و پنجره ها، اپلیکیشن ها و برنامه های کاربردی، سیستم امنیت، سیستم دما و رطوبت و نظارت بر هوا هوشمند)
مرهون، مهدی، حسین، ابراهیم ^۵	۲۰۱۸	انواع سنسورها (دما، رطوبت، گاز، رطوبت، نور و غیره)، و انواع سیستم های اتوماسیون (آشپزخانه، پارکینگ، سرویس بهداشتی، فضای سبز و همچنین سیستم ها امنیت و روشنایی)
لی، گو، چن، هی، وو، ژنگ ^۶	۲۰۱۸	معماری خانه های هوشمند از طریق شبکه ارتباطی، سامانه ها و لوازم هوشمند و تجهیزات اصلی شامل سیستم اصلی، پایانه های تعاملی هوشمند، تجهیزات برقی هوشمند و سوکت ها (پریزها) هوشمند
یانگ، لی و لی ^۷	۲۰۱۸	عوامل مهم برای سرویس خانه هوشمند اتوماسیون سیستم داخلی، اینترنت بی سیم و تلفن های هوشمند، وسایل برقی خانگی و دستگاه های اطلاعاتی و ارتباطی بهم پیوسته، قابلیت کنترل از راه دور، ثبات خدمات، امنیت و حفظ حریم خصوصی.
سرنهو و برتلدی ^۸	۲۰۱۹	لوازم هوشمند و فناوری های خانه هوشمند نظیر پورتال انرژی، نمایشگرهای داخل خانه، ترموستات ها، چراغ ها، پلاگین ها، آبگرمکن های هوشمند و غیره
دمب ^۹	۲۰۱۹	خدمات خانه هوشمند شامل سامانه های اندازه گیری شرایط خانه (مجموعه ای از سنسورها)، مدیریت برنامه های کاربردی و لوازم منزل (محرک های هوشمند)، کنترل دسترسی منازل (فناوری های دسترسی به منزل)

ماخذ: (ریکویورگ، منگا، دورند، مرهیک، دلاهوچ و لوگ، ۲۰۰۷؛ اسریپان، لین، پتچلرلین و کتچم، ۲۰۱۲؛ نیکولاس لوئیس، ۲۰۱۶؛ غفاریان حسینی، توکی، عمرانی، فلیوری و نیاسمیچ، ۲۰۱۶؛ گروه کار در بخش مسکن هوشمند M2M، ۲۰۱۷؛ ملچه و مهشوری، ۲۰۱۷؛ مرهون، مهدی، حسین، ابراهیم، ۲۰۱۸؛ لی، گو، چن، هی، وو، ژنگ، ۲۰۱۸؛ یانگ، لی و لی، ۲۰۱۸؛ سرنهو و برتلدی، ۲۰۱۹؛ دمب،

(۲۰۱۹)

1. Nicolas Louis
2. Ghaffarianhoseini, Tookey, Omrany, Fleury, Naismith
3. M2M Smart Home Working Group
4. Malche and Maheshwary
5. Marhoon, Mahdi, Hussein & Ibrahim
6. Li, Gu, Chen, He, Wu, Zhang
7. Yang, Lee & Lee
8. Serrenho and Bertoldi
9. Domb

۲. روش شناسی پژوهش

۲.۱. روش پژوهش

پژوهش پیش‌رو از نوع کاربردی است و با رویکردی کیفی به بررسی شاخص‌های مسکن در ایران و جهان پرداخته است. این شاخص‌ها مشتمل بر ابعاد مختلف می‌باشند که در ایران و جهان شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی- فرهنگی و کالبدی بر اساس دیدگاه نظریه‌پردازان متفاوت تبیین شده است. سپس از شیوه تحلیل محتوا برای دستیابی به داده‌ها و تحلیل آن‌ها به‌منظور تبیین اهداف مطالعات استفاده شده است در این خصوص مقوله‌بندی موضوعی از شاخص‌های مسکن (کالبدی، اجتماعی، اقتصادی) انجام شده است و شاخص‌ها به عنوان زیرمقولات تعریف شده است که در جدول شماره ۳ نشان داده شده است. همچنین شاخص‌هایی که در

ابعاد مختلف قابل بررسی بودند، تنها زیرمجموعه یک بعد که بیشتر نظریه پردازان به آن پرداخته بودند قرار گرفته است. مقوله بندی در این بخش باعث شده است تا زیرمقولات که در واقع شاخص های مسکن در ایران و جهان هستند، مشخص شده و شاخص - هایی (زیرمقولات) که دارای درصد فراوانی و تکرار پذیری بیشتری بوده اند و یا توسط اصیل ترین نظریه - پردازان در این زمینه ذکر شده اند در بخش بعدی مورد تبیین و توضیح قرار گرفته است. و با مقایسه این شاخص ها و همچنین تأییدی که شهر هوشمند بر این موارد دارد، یافته های پژوهش شکل گرفته است. بدین ترتیب از میان شاخص های ذکر شده، آنهایی که به نوعی از مولفه های شهر هوشمند متأثر می شدند، مشخص شده و نحوه تأثیرپذیری آنها در قسمت نتایج تبیین شده است.

جدول ۳. مقوله‌بندی شاخص‌های مسکن در ایران و جهان

۱۱/۷	۱۱/۷	دروید فراوانی
		شمس و گمار
		کشور دوست و حسن پور و غمخوار و موسی پور میاندھی
		بهمنی و قائد رحمتی
		ستارزاده
		مهدیان پور و صارمی
		پورا احمدو گروسی و نوری
		زیاری، قاسمی قاسمیوند
		لطیفی و شیبخی و عیسی لو
		شیخی ابراهیم نیا سماکوش و دامادی
		علوی و بناری و صمدی
		صارمی و ابراهیم پور
		ضابطیان و الیاس زاده
*	*	قاسمی و قادر مرزی
*	*	عزیزی
		جوی نلود
		استین مایو و ویلیام استنن
		نهاد سکونتگاه (زیستگاه) پشر
الگو	الگو	منابع
توسعه	مسکن	زیر مقولات
	کالبدی	مقولات

[illegible]

مقولات								
منابع	زیر مقولات	نرخ خانه های خالی	حداقل اندازه یک قطعه زمین	زمین در دسترس	فضای معیشتی برخورداری از	شیوه محوطه سازی	تنوع و یکپارختی	اجتماعی و فرهنگی
								موجودی مسکن و نیاز به آن
کشور دوست و حسن پور و غمخور و موسی پور میاندی	درصد فراوانی	۲۳/۵	۱۱/۷	۱۱/۷	۵/۸	۵/۸	۵/۸	۴۱/۱
	شمس و گمار							
	پهمنی و قائد رحمتی					*	*	
	ستارزاده	*			*			
	مهدیان پور و صارمی	*						*
	پوراحمد و گروسی و نوری						*	*
	زبیری، قاسمی قاسموند							*
	لطیفی و شیخی و عیسی لو							*
	شیخی ابراهیم نیا سماکوش و دامادی							
	علوی و بناری و صمدی							*
	صارمی و ابراهیم پور							
	ضابطیان و الیاس زاده							
	قاسمی و قادر مرزی							*
	عزیزی							*
	جوی فلود	*	*	*				
	استو مایو و ویلیام استفن	*	*	*				
	نهاد سکونتگاه (زیستگاه) بشر							

منابع		زیر مقولات		مقولات	
امنیت و آرامش	روابط همسایگی	عمر واحد مسکونی	امور مربوط به مالکیت	مسکن مناسب	مقررات (نظیر زون بندی، کنترل اجاره)
چدایی گزینی واحدهای مسکونی	مسکن غیر مجاز	بندی، کنترل اجاره	مقررات (نظیر زون بندی، کنترل اجاره)	مسکن مناسب	امور مربوط به مالکیت
*	*	*	*	*	*
استو مایو و ویلیام استفن			*		
چوی فلود			*		
عزیزی					
قاسمی و قادر مرزی					
ضابطیان و الیاس زاده	*				
صارمی و ابراهیم پور					
علوی و بناری و صمدی		*			
شیخی ابراهیم نیا سماکوش و دامادی		*			
لطیفی و شیخی و عیسی‌لو		*	*		
زبیری، قاسمی قاسموند		*		*	
پوراحمد و گروسی و نوری		*	*		
مهدیان‌پور و صارمی					
ستارزاده		*	*		
بهمنی و قائد رحمتی	*	*			
کشور دوست و حسن‌پور و غمخور و موسی‌پور میلاندهی					
شمس و گمار					
درصد فراوانی	۱۱/۷	۴۱/۴	۳۵/۲	۵/۸	۱۷/۶
۵/۸	۱۱/۷	۴۱/۴	۳۵/۲	۵/۸	۱۷/۶

[illegible]

مقالات											
مقالات	منابع										
		زیر مقولات	قیمت مصالح ساختمانی	سهام عمومی و خصوصی	قیمت زمین	اعتباری بانک ها	توان تولید مسکن	سوپسید	کارمزدی (اشتغال)	استخدام و	قیمت ساخت مسکن و افزایش سالانه آن
	نهاد سکونتگاه (زیستگاه) بشر							*			
	استو مایو و ویلیام استفن		*					*			
	جوی فلود			*	*			*	*	*	*
	عزیزی		*	*	*	*	*	*	*	*	*
	قاسمی و قادر مرزی		*	*	*	*		*	*	*	
	ضابطیان و الیاس زاده										*
	صارمی و ابراهیم پور										
	علوی و بناری و صمدی										
	شیخی ابراهیم نیا سماکوش و دامادی										
	لطیفی و شیخی و عیسی‌لو										
	زبیری، قاسمی قاسموند		*		*						
	پوراحمدو گروسی و نوری										
	مهدیان‌پور و صارمی										
	ستارزاده										*
	بهمنی و قائد رحمتی										
	کشور دوست و حسن‌پور و غمخور و موسی‌پور میلاندهی										
	شمس و گمار										
	درصد فراوانی		۲۳/۵	۱۷/۶	۲۳/۵	۱۱/۷	۵/۸	۲۹/۴	۱۷/۶	۲۳/۵	

۱۱/۷	۵/۸	۱۱/۷	۲۳/۵	۵/۸	۱۱/۷	۲۳/۵	درصد فراوانی
							شمس و گمار
			*				کشور دوست و حسن پور و غمخور و موسی پور میاندھی
			*				بهمنی و قائد رحمتی
							ستارزاده
							مهدیان پور و صارمی
							پوراحمدو گروسی و نوری
							زیاری، قاسمی قاسموند
							لطیفی و شیخی و عیسی لو
							شیخی ابراهیم نیا سماکوش و دامادی
							علوی و بناری و صمدی
							صارمی و ابراهیم پور
						*	ضابطیان و الیاس زاده
							قاسمی و قادر مرزی
					*	*	عزیزی
*		*	*			*	جوی فلود
*	*	*	*		*	*	استیو مایو و ویلیام استفن
							نهاد سکونتگاه (زیستگاه) پشور
ضرب	ارتقا قیمت خانه	ساخت و سرمایه گذاری مسکن	وام مسکن، بیمه نامه، بازارهای ثانویه	تعداد واحد مسکونی	سهم واردات ساخت و ساز	هزینه ساخت و ساز و زیربنایی / تأسیسات زیربنایی	منابع
توسعه زمین							زیربنای
							مقولات

مقالات								
بازرسی و بهره‌وری	هزینه مازاد مسکن و هزینه معامله	توزیع درآمد و مخارج خانوار (تناسب)	نرخ مؤثر مالیات بر املاک	تحریف و کنترل قیمت اجاره	محدودیت در بورس	تمرکز زمین و صنعت	منابع	
							زیر مقولات	زیر مقولات
۱۱/۷	۵/۸	۱۱/۷	۱۱/۷	۱۱/۷	۵/۸	۱۱/۷	درصد فراوانی	کشور دوست و حسن‌پور و غمخوار و موسی‌پور میاندی
*		*					شمس و گمار	
							کشور دوست و حسن‌پور و غمخوار و موسی‌پور میاندی	
		*					پهنی و قائد رحمتی	
							ستارزاده	
							مهدیان‌پور و صارمی	
							پوراحمد و گروسی و نوری	
							زیاری، قاسمی قاسمیوند	
							لطیفی و شیخی و عیسی‌لو	
							شیخی ابراهیم نیا سماکوش و دامادی	
							علوی و بناری و صمدی	
							صارمی و ابراهیم‌پور	
							ضابطیان و الیاس زاده	
							قاسمی و قادر مرزی	
							عزیزی	
*	*	*	*	*	*	*	جوی فلود	
							استیو مایو و ویلیام استفن	
							نهاد سکونیکاه (زیستگاه) بشر	

۲.۲. تبیین شاخص‌ها و معیارهای مسکن

در بخش پیشین و در جدول شماره ۳ تمامی شاخص‌های مرتبط با مسکن در ایران و جهان به عنوان زیرمقولات که زیر مجموعه مقولات (ابعاد کلی از دیدگاه نظریه پردازان)، بودند مشخص گردید و درصد فراوانی آنها نیز ذکر شده است. در این بخش مقولاتی که به نوعی دارای اهمیت بیشتری (به لحاظ میزان تکرارپذیری آنها و یا استناد اصیل‌ترین نظریه-پردازان) بوده اند مشخص شده است و در این قسمت به تفکیک شاخص‌ها و معیارها تشریح شده است. سپس این شاخص‌ها جمع‌بندی شده اند و آنهایی که متأثر از مولفه های شهر هوشمند بوده است مشخص شده است.

۲.۲.۱. شاخص‌ها و معیارهای مسکن در ایران

«تحلیل مسائل کمی و کیفی مسکن از طریق ابزاری صورت می‌گیرد که به صورت متغیرهایی به نام شاخص‌های مسکن مطرح بوده و بیانگر ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی مسکن هستند.

شاخص مسکن از یک سو ابزار شناخت وضعیت مسکن در ابعاد مختلف فوق‌الذکر بوده و از سوی دیگر ابزار کلیدی برای ترسیم چشم‌انداز آینده مسکن و برنامه‌ریزی آن هستند» (عزیزی، ۱۳۸۴، ص. ۲۶) برخی از شاخص‌های جدول شماره ۳ که دارای اهمیت بیشتری بودند در این بخش نشان داده شده اند

۲.۲.۱.۱. شاخص‌ها و معیارهای اقتصادی

مسکن ایران

«ابعاد اقتصادی مسکن طیف وسیعی از شاخص‌های اقتصادی را دربرمی‌گیرد که از اقتصاد کلان جامعه تا اقتصاد خرد و اقتصاد خانوار را شامل می‌شود» (عزیزی، ۱۳۸۴، ص. ۳۰). شاخص‌های اقتصادی مسکن غالباً دارای مؤلفه‌های قابل اندازه‌گیری هستند که آنها را به سنجه تبدیل می‌کند. در ذیل شاخص و معیارهای اقتصادی مسکن تشریح گردیده است.



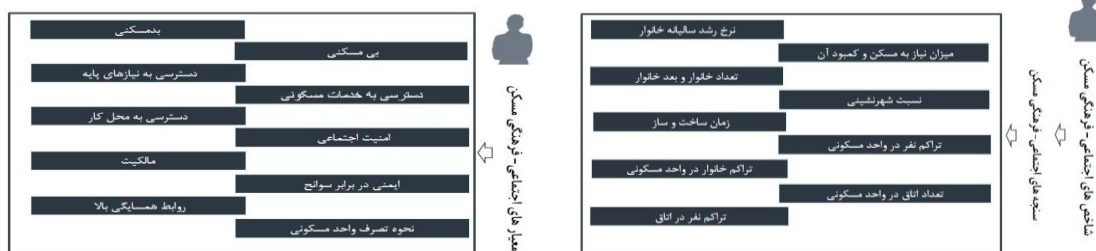
شکل ۱. شاخص‌های اقتصادی مسکن در ایران

ماخذ: (عزیزی، ۱۳۸۳، ص. ۳۳ و ۳۴؛ عزیزی، ۱۳۸۴، ص. ۳۰-۳۲؛ ضابطیان، الیاس زاده، ۱۳۸۶، ص. ۱۵؛ قاسمی، قادرمزی، ۱۳۹۴، ص. ۳۱؛ شیخی و ابراهیم نیا سماکوش و دامادی، ۱۳۹۱، ص. ۱۰۰؛ بهمنی و قائد رحمتی، ۱۳۹۴، ص. ۵۵ و ۵۶؛ پوراحمد و گروسی و نوری، ۱۳۹۴، ص. ۲۴-۳۱؛ شمس و گمار، ۱۳۹۴، ص. ۵۹-۶۴؛ زیاری و قاسمی قاسموند، ۱۳۹۵، ص. ۲۰۰ و ۲۰۱؛ مهدیان پور و صارمی، ۱۳۹۶، ص. ۴۱-۴۶؛ لطیفی و شیخی و عیسی‌لو، ۱۳۹۶، ص. ۶۴ و ۶۵؛ علوی و بناری و صمدی، ۱۳۹۷، ص. ۸۵۴-۸۶۱؛ کشور دوست و حسن پور و غمخوار و موسی پور میاندهی، ۱۳۹۲، ص. ۱۰۲-۱۰۷)

۲.۲.۱.۲. شاخص‌ها و معیارهای اجتماعی-

فرہنگی مسکن

«مسکن نقش بااهمیتی در ثبات خانواده، رشد اجتماعی و اقتصادی و بالا بردن ضریب ایمنی افراد و خصوصاً ارتقای فرهنگی و آرامش روحی اعضا خانواده دارد و به‌نوبه‌ی خود در کل سیستم شهری نیز تأثیر می‌گذارد» (کشور دوست و ابراهیم نیا سماکوش و دامادی، ۱۳۹۱، ص. ۱۰۶ به نقل از آسایش ۱۳۸۰، ص. ۶۷) کیفیت مسکن را از طریق برخورداری از تسهیلات و امکانات موجود در هر واحد مسکونی، استفاده از مصالح بادوام و غیره



شکل ۲. شاخص‌های اجتماعی- فرهنگی مسکن در ایران شکل ۳. معیارهای اجتماعی- فرهنگی مسکن در ایران

ماخذ: (عزیزی، ۱۳۸۳، ص. ۳۴-۳۶؛ عزیزی، ۱۳۸۴، ص. ۲۶-۲۹؛ ضابطیان، الباس زاده، ۱۳۸۶، ص. ۱۵؛ قاسمی، قادرمزی، ۱۳۹۴، ص. ۳۳ و ۳۴؛ شیخی و ابراهیم نیا سماکوش و دامادی، ۱۳۹۱، ص. ۱۰۰؛ بهمنی و قائد رحمتی، ۱۳۹۴، ص. ۵۵ و ۵۶؛ پوراحمد و گروسی و نورى، ۱۳۹۴، ص. ۲۴-۳۱؛ شمس و گمار، ۱۳۹۴، ص. ۵۹-۶۴؛ زیاری و قاسمی قاسموند، ۱۳۹۵، ص. ۲۰۰ و ۲۰۱؛ مهديان پور و صارمی، ۱۳۹۶، ص. ۴۱ و ۴۲؛ لطیفی و شیخی و عیسی‌لو، ۱۳۹۶، ص. ۶۴ و ۶۵؛ علوی و بناری و صمدی، ۱۳۹۷، ص. ۸۵۴-۸۶۱؛ کشور دوست و حسن پور و غمخوار و موسی پور مبانده، ۱۳۹۲، ص. ۱۰۲-۱۰۷)

۲.۲.۱. شاخص‌ها و معیارهای کالبدی

مسکن

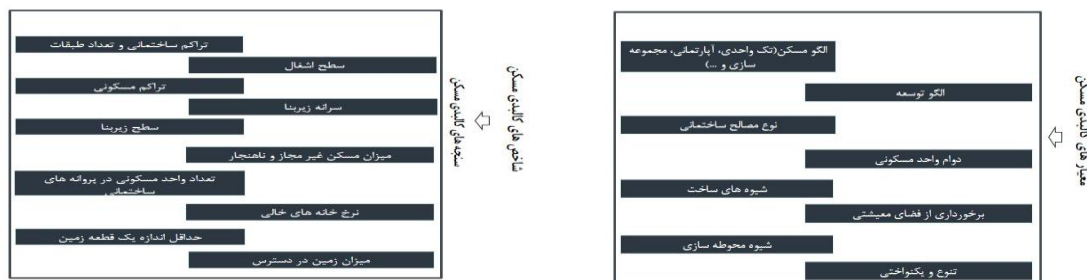
«شاخص‌های کالبدی مسکن دارای دو بعد مهم و تعیین‌کننده هستند. از یک‌سو، شاخص‌های کالبدی واحد مسکونی دارای ابعاد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و فنی هستند و از سوی دیگر، ارتباط مستقیم با فضای محیط فراتر از واحد مسکونی

می‌توان اندازه‌گیری کرد. شاخص‌های اجتماعی و فرهنگی مسکن نشان از تأثیرات زیاد بخش مسکن بر ابعادی است که غیر ملموس می‌باشند. به‌طور کلی شاخص‌ها و معیارهای اجتماعی - فرهنگی مسکن در ایران را می‌توان به شرح زیر تبیین کرد.

شاخص و معیارهای اجتماعی فرهنگی مسکن که درواقع قابلیت کمی سازی را دارند، همچنین مواردی که بیشتر حالت کیفی دارند، در قسمت زیر نیز اشاره شده است.

(محیط مسکونی، محله و شهر) دارند» (عزیزی، ۱۳۸۴، ص. ۳۲) به‌طورکلی شاخص‌های کالبدی مسکن را می‌توان شامل موارد زیر دانست.

شاخص و معیارهای کالبدی مسکن که درواقع قابلیت کمی سازی را دارند و همچنین آن‌هایی که بیشتر حالت کیفی دارند، در قسمت زیر اشاره شده است.



شکل ۴. معیارهای کالبدی مسکن در ایران

شکل ۵. شاخص‌های کالبدی مسکن در ایران

ماخذ: (عزیزی، ۱۳۸۳، ص. ۳۶-۳۸؛ عزیزی، ۱۳۸۴، ص. ۳۲ و ۳۳؛ ضابطیان، الیاس زاده، ۱۳۸۶، ص. ۱۵؛ قاسمی، قادرمرزی، ۱۳۹۴، ص. ۳۷؛ شیخی و ابراهیم نیا سماکوش و دامادی، ۱۳۹۱، ص. ۱۰۰؛ بهمنی و قائد رحمتی، ۱۳۹۴، ص. ۵۵ و ۵۶؛ پوراحمد و گروسی و نوری، ۱۳۹۴، ص. ۲۴-۳۱؛ شمس و گمار، ۱۳۹۴، ص. ۵۹-۶۴؛ زیاری و قاسمی قاسموند، ۱۳۹۵، ص. ۲۰۰ و ۲۰۱؛ مهدیان پور و صارمی، ۱۳۹۶، ص. ۴۱-۴۶؛ لطیفی و شیخی و عیسی‌لو، ۱۳۹۶، ص. ۶۴ و ۶۵؛ علوی و بناری و صمدی، ۱۳۹۷، ص. ۸۵۴-۸۶۱؛ کشور دوست و ابراهیم نیا سماکوش دامادی، ۱۳۹۲، ص. ۱۰۲-۱۰۷)

۲.۲.۲. شاخص و معیارهای مسکن در جهان

«شاخص‌های مسکن ابزار مناسبی جهت سنجش معیارها و ضوابط سیاست‌های مسکن است. به کمک این شاخص‌ها می‌توان تصویر درست و قابل فهمی از شرایط مسکن را به دست داد و پیشرفت‌ها و کم‌وکاستی‌ها را در تحقق اهداف بخش مسکن مشخص نمود. با استفاده از تجربه کشورهایی که در تأمین مسکن جامعه خود موفق بوده‌اند، می‌توان راه‌حل‌های مناسبی برای تأمین مسکن جامعه شهری و روستایی ایران یافت. شاخص‌های مسکن به‌سادگی و با وضوح کافی جنبه‌ها و ابعاد کمی و کیفی مسکن را در شرایط و وضعیت موجود و یا در هر مقطع و شرایط دیگری که مدنظر باشد، نشان می‌دهند» (صارمی، ابراهیم پور، ۱۳۹۱، ص. ۱۰۱). مسکن و مسائل مربوط به آن موضوعی جهانی است بنابراین شاخص‌ها و معیارهای مسکن در جهان همواره موردتوجه بوده است و دسته‌بندی‌های متفاوتی نیز برای آن وجود دارد. یکی از مهم‌ترین منابع برای

شاخص مسکن جهانی، برنامه مسکن نهاد سکونتگاه (زیستگاه) بشر^۱ می‌باشد که در ادامه ابتدا ابعاد و سپس معیارها و در نهایت ضابطه‌هایی که برای آن‌ها وجود دارد، موردبررسی قرارگرفته است. منابع دیگری در ارتباط با شاخص مسکن جوی فلود^۲ در سال ۱۹۹۷ و استیو مایو^۳ و ویلیام استفن^۴ در سال ۱۹۹۲ نیز در این پژوهش مورد بررسی قرارگرفته است و دسته‌بندی مشابه با شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی - فرهنگی و کالبدی در ایران نیز انجام شده است.

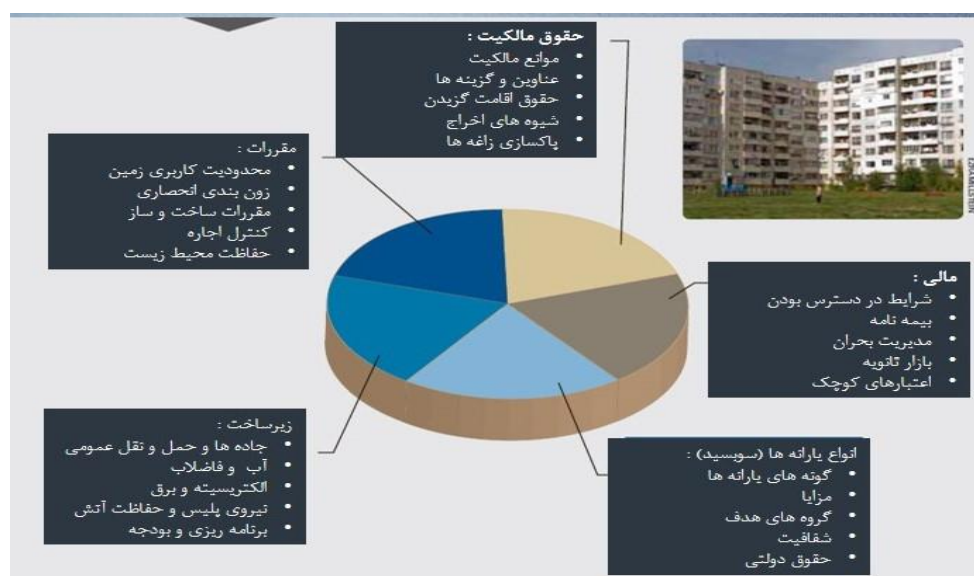
۲.۲.۲.۱. شاخص‌ها و معیارهای برنامه نهاد

سکونتگاه (زیستگاه) بشر^۵

بانک جهانی مسکن، مسکن شهری را در پنج مؤلفه شامل: حقوق مالکیت، مقررات، مالی، انواع یارانه، زیرساخت دسته‌بندی می‌کند. هریک از ابعاد

1. Habitat for Humanity
2. Joe Flood
3. Steve Mayo
4. William Stephens
5. Habitat for Humanity

نام برده شده بر اساس سیاست‌هایی به دست آمده است و موضوعاتی برای بررسی را نیز به خود اختصاص داده است که در جدول ۴ نشان داده شده است.



شکل ۶. سیاست‌ها و موضوعات مرتبط با مسکن

مأخذ: (نهاد سکونتگاه (زیستگاه) بشر، بی تا، ۴)

جدول ۴. سیاست‌ها و موضوعات مرتبط با مسکن

موضوع	مؤلفه	سیاست
موانع مالکیت	حقوق مالکیت	اخراج شهروندان به حداقل می‌رسند و زمانی اتفاق می‌افتد که قانونی باشند (جبران یا اسکان مجدد)
پاکسازی زاعه‌ها		موانع مالکیت زمین حذف می‌شوند
حقوق اقامت گزیدن		تمام زمین‌های مسکونی دارای عناوین و یا اسناد اداری مستمر می‌شود.
شیوه‌های اخراج		اسناد و یا اسناد مالکیت به ساکنان بلندمدت شهری غیررسمی داده می‌شود
عناوین و گزینه‌ها		سهام مسکن دولتی، خصوصی می‌شود و محدودیت فروش واحدها به حداقل می‌رسد پاک‌سازی جوامع کم‌درآمد برای جایگزینی آن‌ها با توسعه سودآورانه به حداقل می‌رسد.
موضوع	مؤلفه	سیاست
شرایط در دسترس بودن	مالی	شرایط حمایت از وام مسکن
بیمه‌نامه		وام مسکن آزاد است
مدیریت بحران		یارانه‌های بهره وام مسکن حذف می‌شوند
بازار ثانویه		وام‌های مسکن کوچک‌مقیاس در دسترس هستند
اعتبارهای کوچک		بازارهای وام مسکن ثانویه عملیاتی هستند
		منافع وام‌دهندگان در وثیقه محافظت شده است
		رهن وام باعث جلوگیری از خطرات احتمالی می‌شود
		سوالات عمومی مالی
موضوع	مؤلفه	سیاست

موضوع	مؤلفه	سیاست
گونه‌های یارانه‌ها	انواع یارانه (سوبسید)	یارانه‌های مسکونی سهم مهمی از بودجه دولت است
مزایا		یارانه‌های مسکن در خدمت افراد کم‌درآمد هستند
گروه‌های هدف		مشارکت دولت در مسکن عمومی محدود است
شفافیت		سیستم یارانه مسکن شفاف و قابل‌درک است
حقوق دولتی		مشوق‌های مالیاتی برای مالکیت خانه و اجاره وجود دارد
		سایر کمک‌های مربوط به مسکن ارائه شده است
		کمک‌هزینه پرداخت همراه با وام مسکن ارائه می‌شود
موضوع	مؤلفه	سیاست
محدودیت کاربری زمین	مقررات	یک سند سیاست رسمی مسکن آماده شده است
زون بندی انحصاری		هیچ محدودیتی در تحرک (جابه‌جایی) مسکونی وجود ندارد
مقررات ساخت‌وساز		مسکن جداشده (اخراج شده و مجبور به جا به‌جایی) کم شده است
کنترل اجاره		مقررات زمین و مسکن سنگین و پرهزینه نباید پرهزینه باشد
حفاظت محیط‌زیست		طی مراحل مربوط به فرایندهای مربوط به مقررات زمین و مسکن سنگین و پرهزینه نیستند.
		اقدامات ساختمانی افزایشی مجاز است
		محدودیت اجاره و یا کنترل اجاره فسخ شده است
		قوانین ساخت‌وساز مسکن و تعاونی در حال اجرا هستند
		مشاغل مبتنی بر کار در خانه و استفاده مختلط از زمین مجاز است.
		عرضه زمین کافی برای توسعه مسکونی وجود دارد
		توسعه زمین‌های مسکونی در زمین‌های حساس یا خطرناک محیط‌زیست مجاز نیست
موضوع	مؤلفه	سیاست
جاده‌ها و حمل‌ونقل عمومی	زیرساخت	حمل‌ونقل عمومی در تمام شهر در دسترس است
آب و فاضلاب		جمع‌آوری زباله مناسب است
الکتریسیته و برق		دسترسی به آموزش و مراقبت‌های بهداشتی در همه محله‌ها مناسب است.
نیروی پلیس و حفاظت آتش		آب کافی در تمام محله‌ها وجود دارد
برنامه‌ریزی و بودجه		برق در تمام واحدهای مسکونی در دسترس است
		در همه محله‌ها بهداشت مناسب وجود دارد.
		شبکه جاده کافی است و به‌خوبی نگهداری می‌شود
		شهرداری می‌تواند سرمایه‌گذاری زیرساخت را بسیج مالی کند
		طرح‌های زیربنایی برای تحقق رشد جمعیت آینده کافی است
		خدمات زیرساخت در شهرک‌های غیررسمی ارتقا یافته است.
		پلیس و خدمات آتش‌نشانی کافی در همه محله‌ها وجود دارد.

ماخذ: (نهاد سکونتگاه (زیستگاه) بشر، بی تا، ۲۵-۳۵)

۲.۲.۲. شاخص‌ها و معیارهای اقتصادی

مسکن در جهان

مطابق با آنچه در ارتباط با شاخص‌های مسکن بیان گردید، در این قسمت به بررسی شاخص‌ها و



شکل ۷. معیارهای اقتصادی مسکن در جهان



شکل ۸. شاخص‌های اقتصادی مسکن در جهان

ماخذ: (جوی فلود، ۱۹۹۷، ص. ۱۶۴۶-۱۶۵۷؛ استیو مایو و ویلیام استفن، ۱۹۹۲، ص. ۱-۵)

۲.۲.۳. شاخص‌ها و معیارهای اجتماعی-فرهنگی مسکن

شاخص‌ها و معیارهای اجتماعی-فرهنگی مسکن در جهان مورد بررسی قرار گرفته است. روشن

معیارهای اقتصادی مسکن در جهان پرداخته شده است.

شاخص و معیارهای اقتصادی مسکن با قابلیت کمی سازی و کیفی بودن: است که بعد اجتماعی-فرهنگی مسکن نیز دارای تأثیرات گسترده بر سایر ابعاد کیفیت زندگی انسان نیز می‌باشد. در بخش زیر این شاخص‌ها و معیارها مورد بررسی قرار گرفته است. شاخص و معیارهای اجتماعی-فرهنگی مسکن با قابلیت کمی سازی و کیفی بودن:



شکل ۹. شاخص‌های اجتماعی-فرهنگی مسکن در جهان



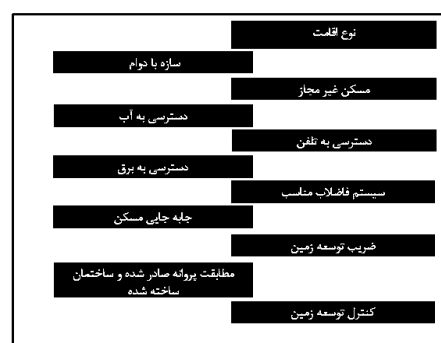
شکل ۱۰. معیارهای اجتماعی-فرهنگی مسکن در جهان

ماخذ: (جوی فلود، ۱۹۹۷، ص. ۱۶۴۶-۱۶۵۷؛ استیو مایو و ویلیام استفن، ۱۹۹۲، ص. ۱-۵)

۲.۲.۴. شاخص‌ها و معیارهای کالبدی

مسکن

شاخص‌ها و معیارهای کالبدی نمود بارزتری در میان سایر شاخص‌های مسکن دارند و از این جهت نیز دارای تأثیرات گسترده است. در بخش زیر این شاخص‌ها و معیارها مورد بررسی قرار گرفته است. شاخص و معیارهای کالبدی مسکن با قابلیت کمی سازی و کیفی بودن:



شکل ۱۱. معیارهای کالبدی مسکن در جهان



شکل ۱۲. شاخص‌های کالبدی مسکن در جهان

ماخذ: (جوی فلود^۱، ۱۹۹۷: ص. ۱۶۴۶-۱۶۵۷؛ استیو مایو

و ویلیام استفن^۲، ۱۹۹۲: ص. ۱-۵)

۳. یافته‌های پژوهش

در این بخش به بررسی جمع‌بندی از شاخص‌ها، معیارها و سنجه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی مسکن در ایران و جهان پرداخته شده است. در واقع جدول زیر جمع‌بندی از شاخص‌هایی است که در قسمت‌های پیشین مورد بررسی قرار گرفته بود، نشان داده شده است. از آنجایی که تدوین برنامه‌ای جامع برای بخش مسکن نیاز به تجزیه و تحلیل ابعاد مختلف آن دارد، بنابراین می‌بایست مجموع عواملی که می‌تواند در این بخش مهم تأثیرگذار است، شناسایی شود. از جمع‌بندی موارد فوق می‌توان به مجموعه‌ای از مواردی که می‌بایست در ارزیابی وضعیت مسکن مورد توجه قرار گیرد، دست یافت. سپس با توجه به ویژگی‌ها و شاخصه‌های شهر هوشمند، تأثیراتی که این شهر می‌تواند بر شاخص‌ها و معیارهای مسکن داشته باشد، مورد بررسی قرار گرفته است. لازم است ذکر شود دسته‌بندی شاخص‌ها بر حسب ابعاد مختلف در برخی از منابع متفاوت بوده است، و برخی شاخص‌ها نیز در چندین بعد وجود داشته اند که تنها در یک بعد ذکر شده‌اند.

۳.۱. جمع‌بندی شاخص‌های مسکن در ایران و

جهان

در جدول زیر خلاصه‌ای از شاخص‌های مسکن نام‌برده شده در قسمت فوق، نشان داده شده است. لازم به توضیح می‌باشد شاخص‌ها مورد بررسی در بخش‌هایی که قابلیت اندازه‌گیری مستقیم را داشته‌اند، تبدیل به سنجه شده است نظیر شاخص‌های اقتصادی و کالبدی و غیره که مستقیماً قابلیت اندازه‌گیری داشته و لذا تبدیل به سنجه گردیده است.

1. Joe Flood
2. Steve Mayo and William Stephens

جدول ۵. جمع‌بندی از مهم‌ترین شاخص‌های مسکن در ایران و جهان

بعد	شاخص‌ها و معیارهای کمی	شاخص‌ها و معیارهای کیفی	سنجه
اقتصادی	نسبت هزینه مسکن به درآمد خانوار نسبت هزینه مسکن به کل هزینه خانوار قیمت بهای زمین بهای خدمات ساختمانی و نیروی کار اعتبارات عمرانی دولت در بخش مسکن بهای عمده و خرده‌فروشی مصالح سرمایه‌گذاری بخش خصوصی اعتبارات دولتی تسهیلات اعتباری بانک‌ها و نرخ وام مسکن واحدها تکمیل شده در یک سال اشتغال‌زایی بخش مسکن یارانه مسکن نرخ مؤثر مالیات بر املاک ارتقا قیمت خانه تفاوت نرخ رهن تجاری و دولتی کمک‌های مالی مسکن هزینه‌های زیربنایی در هر سرپناه سهم واردات ساخت‌وساز هزینه ساخت‌وساز درآمد (حقوق و دستمزد) هر شخص استخدام برحسب ۱۰۰۰ نفر درصد کل منطقه شهری تحت پوشش یک سیستم ثبت زمین	نسبت ارزش اعتبار ضریب توسعه زمین اعتبار جدید مسکن انعطاف‌پذیری مؤسسات مالی و مسکن سرمایه مسکن مالکیت دولتی زمین کنترل اجاره تأخیر در اخراج اجاره‌نشین کنترل توسعه زمین	نسبت هزینه مسکن به درآمد خانوار نسبت هزینه مسکن به کل هزینه خانوار قیمت بهای زمین بهای خدمات ساختمانی و نیروی کار اعتبارات عمرانی دولت در بخش مسکن بهای عمده و خرده‌فروشی مصالح سرمایه‌گذاری بخش خصوصی اعتبارات دولتی تسهیلات اعتباری بانک‌ها و نرخ وام مسکن واحدها تکمیل شده در یک سال اشتغال‌زایی بخش مسکن یارانه مسکن نرخ مؤثر مالیات بر املاک ارتقا قیمت خانه تفاوت نرخ رهن تجاری و دولتی کمک‌های مالی مسکن هزینه‌های زیربنایی در هر سرپناه سهم واردات ساخت‌وساز هزینه ساخت‌وساز درآمد (حقوق و دستمزد) هر شخص استخدام برحسب ۱۰۰۰ نفر درصد کل منطقه شهری تحت پوشش یک سیستم ثبت زمین
اجتماعی - فرهنگی	نرخ رشد سالیانه خانوار (نرخ تشکیل خانوار جدید) میزان نیاز به مسکن و کمبود آن تعداد خانوار و بعد خانوار نسبت شهرنشینی زمان ساخت و ساز و مجازات تأخیر تراکم خانوار در واحد مسکونی تعداد اتاق در واحد مسکونی تراکم نفر در اتاق تراکم نفر در واحد مسکونی رشد جمعیت در یک سال (میانگین جمعیت شهر)	بدمسکنی بی‌مسکنی دسترسی به نیازهای پایه دسترسی به خدمات مسکونی دسترسی به محل کار امنیت اجتماعی ایمنی در برابر سوانح روابط همسایگی بالا نحوه تصرف واحد مسکونی مالکیت مشارکت بخش عمومی جدایی گزینی واحدهای	نرخ رشد سالیانه خانوار (نرخ تشکیل خانوار جدید) میزان نیاز به مسکن و کمبود آن تعداد خانوار و بعد خانوار نسبت شهرنشینی زمان ساخت و ساز و مجازات تأخیر تراکم خانوار در واحد مسکونی تعداد اتاق در واحد مسکونی تراکم نفر در اتاق تراکم نفر در واحد مسکونی رشد جمعیت در یک سال (میانگین جمعیت شهر)

شاخص‌ها و معیارهای کمی	شاخص‌ها و معیارهای کیفی	سنجه	بعد
تراکم نفربر هکتار تعداد بی‌خانمان‌ها نرخ زنان سرپرست خانوار نرخ مرگ‌ومیر کودکان میزان قتل و سرقت در شهر	مسکونی اعتبار مسکن خانوارهای کم‌بضاعت مجازات در تأخیر گرفتن مجوز نسبت مهارت	تراکم نفربر هکتار تعداد بی‌خانمان‌ها نرخ زنان سرپرست خانوار نرخ مرگ‌ومیر کودکان میزان قتل و سرقت در شهر	
تراکم ساختمانی و تعداد طبقات سطح اشغال تراکم مسکونی سرانه زیربنا (سرانه زمین هر فرد) سطح زیربنا میزان مسکن غیرمجاز و ناهنجار تعداد واحد مسکونی در پروانه‌های ساختمانی هزینه‌های زیربنایی در سرانه اجاره خانه و قیمت آن به نسبت درآمد تعداد کل واحدهای ساخته‌شده نرخ خانه‌های خالی میزان هدر رفت انرژی میزان وام مسکن هزینه‌های جاده‌ای و زمان سفر حداقل اندازه یک قطعه زمین مالکیت اتومبیل هر ۱۰۰۰ نفر نسبت زمین قابل فروش درصد پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری طول متوسط سفرهای کاری مدیریت زیرساخت (تعداد تخت بیمارستان و کلاس مدرسه و ...) نرخ خانه های خالی حداقل اندازه یک قطعه زمین میزان زمین در دسترس	الگو مسکن (تک‌واحدی، آپارتمانی مجموعه‌سازی و ...) الگو توسعه نوع مصالح ساختمانی دوام واحد مسکونی تأسیسات زیربنایی نوع اقامت سازه بادوام مسکن غیرمجاز دسترسی به آب دسترسی به تلفن دسترسی به برق سیستم فاضلاب مناسب جابه‌جایی مسکن ضریب توسعه زمین مطابقت پروانه صادرشده و ساختمان ساخته‌شده کنترل توسعه زمین برخورداری از فضای معیشتی شیوه محوطه سازی تنوع و یکنواختی	تراکم ساختمانی و تعداد طبقات سطح اشغال تراکم مسکونی سرانه زیربنا (سرانه زمین هر فرد) سطح زیربنا میزان مسکن غیرمجاز و ناهنجار تعداد واحد مسکونی در پروانه‌های ساختمانی هزینه‌های زیربنایی در سرانه اجاره خانه و قیمت آن به نسبت درآمد تعداد کل واحدهای ساخته‌شده نرخ خانه‌های خالی میزان هدر رفت انرژی میزان وام مسکن هزینه‌های جاده‌ای و زمان سفر حداقل اندازه یک قطعه زمین مالکیت اتومبیل هر ۱۰۰۰ نفر نسبت زمین قابل فروش درصد پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری طول متوسط سفرهای کاری مدیریت زیرساخت (تعداد تخت بیمارستان و کلاس مدرسه و ...) نرخ خانه های خالی حداقل اندازه یک قطعه زمین میزان زمین در دسترس	کالبدی

۴. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

یکی از رویکردهای پیشنهادی که در دهه‌های اخیر برای حل بسیاری از معضلات شهری نظیر افزایش جمعیت و شهری شدن سریع، مشکلات

اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی مطرح گردیده است، هوشمند کردن شهرها می‌باشد که خود بر سایر ابعاد نامبرده نیز اثرگذار خواهد بود. با توجه به اهمیت بخش مسکن در شهرها و تأثیراتی که روند هوشمند

شدن شهرها بر آن خواهد داشت، در ادامه به برخی از این تأثیرها پرداخته خواهد شد. در واقع در این پژوهش شاخص‌ها و مولفه‌های مرتبط با شهر هوشمند و مسکن هوشمند (که خود در شهر هوشمند اتفاق می‌افتد) از مرور منابع و مراجع استخراج گردید. شاخص‌های مسکن در ایران و جهان نیز براساس مقوله‌بندی موضوعی و به عنوان زیرمقولات به دست آمد و شاخص‌هایی که دارای درصد فراوانی و تکرارپذیری بیشتری بوده‌اند و یا توسط نظریه‌پردازان مطرح در این زمینه بیان شده

بودند، در بخش بعدی مورد تبیین قرار گرفت و این شاخص‌ها جمع‌بندی گردید. در این بخش و به عنوان نتیجه پژوهش ابتدا شاخص‌ها و مولفه‌های شهر هوشمند مورد بررسی قرار گرفته است و سپس شاخص‌های جمع‌بندی شده ای از مسکن ایران و جهان که از این مولفه‌ها متأثر بودند مشخص شده است و نحوه تأثیرگذاری هریک از مولفه‌های شهر هوشمند بر این شاخص‌ها در جدول شماره ۶ ذکر شده است.

جدول ۶. تأثیرات شاخصه‌های شهر هوشمند بر شاخص‌ها و معیارهای مسکن

شاخصه‌های شهر هوشمند	تأثیرات بر شاخص‌ها و معیارهای مسکن
کار از راه دور، خرید از راه دور	با توجه به انجام بسیاری از امور (نظیر کار، خرید و غیره) در منزل و به صورت از راه دور در شهر هوشمند، نیاز به فضای بیشتری در منزل نیز وجود دارد (نظیر انجام کار از راه دور که نیاز به اتاق کار را به وجود می‌آورد، همچنین گذراندن زمان بیشتر در منزل، نیاز به فضا را افزایش می‌دهد و غیره) بنابراین تأثیراتی بر شاخص‌ها و معیارهای مسکن به شرح زیر به وجود می‌آید. نیاز به مساحت بیشتر مسکن تعداد اتاق بیشتر سرانه زیربنا بیشتر هزینه مسکن بالاتر
کاربری مختلط	با توجه به افزایش میزان کاربری‌های مختلط در شهر هوشمند، می‌تواند در صورت ارتقا کیفیت و هم‌نشینی مناسب فعالیت‌ها باعث افزایش و یا در صورت هم‌نشینی نامناسب فعالیت‌ها باعث کاهش قیمت زمین شود
افزایش زمان اوقات فراغت به دلیل انجام امور از راه دور	به دلیل انجام بسیاری از امور به صورت آنلاین و از راه دور، زمان فراغت برای شهروندان بیشتر شده و نیاز به افزایش میزان دسترسی به خدمات در مسکن شهری به وجود می‌آید.
تکنولوژی خانه سبز	به دلیل استفاده از تکنولوژی‌های مسکن سبز در شهر هوشمند، سرانه سبز افزایش خواهد یافت.
سیستم‌های الکترونیک (کنترل روشنایی، اطفاء حریق، سنسور حساس به بو، آبیاری اتوماتیک باغچه و ...)	در خانه‌های هوشمند به عنوان بخشی از شهر هوشمند، سیستم‌های الکترونیک ارتقاء پیدا می‌کند که خود باعث افزایش قیمت مسکن نسبت به درآمد خانوار در کوتاه‌مدت و کاهش قیمت مسکن نسبت به درآمد در درازمدت می‌شود.
کنترل هوشمند سامانه سرمایش و گرمایش	سامانه‌های کنترل هوشمند سرمایش و گرمایش و نور و غیره در شهر هوشمند باعث ارتقا برخی شاخص‌های مسکن نظیر موارد زیر می‌شود.

شاخصه‌های شهر هوشمند	تأثیرات بر شاخص‌ها و معیارهای مسکن
روشنایی و ...	بهبود زیرساخت مسکن بالا بردن کیفیت زندگی
قفل الکترونیک و سیستم اعلام‌خطر و آتش و ...	سامانه‌های حفاظت و امنیت در شهر هوشمند که هم در فضاهای شهری و هم در مساکن شهری اتفاق می‌افتد باعث افزایش ایمنی و امنیت مسکن و افزایش قیمت آن می‌شود
استقلال واحدهای مجاور هم	در شهر هوشمند نمودهایی از استقلال واحدهای مجاور وجود دارد که این موضوع می‌تواند بر ابعاد اجتماعی مسکن نظیر موارد زیر تأثیر گذارد شکل‌گیری الگو تک‌واحدی و آپارتمانی کم شدن روابط همسایگی

با توجه به موارد پیشتر گفته شده و مقایسه پژوهش انجام شده با پژوهش‌های قبلی می‌توان دریافت که مطالعات پیشین در خصوص شهر هوشمند به تأثیر این رویکرد بر مواردی مانند شاخص‌های مسکن نپرداخته‌اند و از طرفی نیز پژوهش‌هایی که مسکن هوشمند را مورد بررسی قرار داده‌اند، به صورت موردی شاخص‌های مسکن هوشمند که بیشتر در حیطه معماری است را مورد توجه قرار داده‌اند، با این وجود این پژوهش به دنبال بررسی هوشمند شدن شهرها و تأثیراتی که این هوشمند شدن می‌تواند بر شاخص‌های مسکن داشته باشد، بوده که نتایج آن نیز در جدول شماره ۶ نشان

داده شده است. با توجه به آنچه در قسمت‌های فوق ذکر شد، پیشنهاد می‌شود که در توسعه‌های آتی شهری، خصوصاً بخش مسکن که درصد بالایی از کاربری اراضی شهری را به خود تخصیص می‌دهد. به تأثیرات شهر هوشمند و مواردی که در آینده‌ای نه‌چندان دور به عنوان رویکردهای پشتیبان شهرهای امروز خواهند بود توجه بیشتری شود. همچنین نیاز است تا با توجه به رویکردهای مورد توجه در دهه‌های اخیر نظیر رویکرد شهر هوشمند، موضوعاتی نظیر شاخص‌های مسکن و برنامه‌ریزی برای آن به صورت منعطف‌تر و در هماهنگی با مواردی که در جدول بالا گذشت، تأمین گردد.

کتاب‌نامه

۱. آسایش، ح. (۱۳۸۰). سنجش کیفیت زندگی در یک‌صد شهر جهان. فصل‌نامه مدیریت شهری، ۲(۸)، ۹۴-۱۰۵.
۲. انصاری، ح. ر. (۱۳۹۴، پاییز). ارزیابی و تحلیل کارکرد پذیری طرح‌های معماری مسکن در اندازه کوچک (نمونه موردی: مجموعه پنجاه‌هزار واحدی غدیر مسکن مهر). نشریه هنرهای زیبا، معماری و شهرسازی، ۲۰(۳)، ۱۰۴-۹۵.
۳. بهزاد فر، م. (۱۳۸۲، پاییز). ضرورت‌ها و موانع ایجاد شهر هوشمند در ایران. هنرهای زیبا، ۱۵، ۲۷-۱۴.
۴. بهمنی، ا.، و قائدرحمتی، ص. (۱۳۹۴، بهار-تابستان). ارزیابی مسکن مهر از نظر شاخص‌های کیفی مسکن مناسب (نمونه موردی: مسکن مهر ۲۲ بهمن شهر زنجان). مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، ۱۴(۲۶)، ۶۵-۴۷.

۵. پوراحمد، ا.، گروسی، ع.ر.، و نوری، ا. (۱۳۹۲، پاییز). ارزیابی شاخص‌های مسکن شهرستان نظرآباد با رویکرد شهر سالم. *فصلنامه برنامه‌ریزی کالبدی-فضایی*، ۲(۴)، ۲۱-۳۳.
۶. پورمحمدی، م.ر.، معبودی، م.ت.، و حکیمی، ه. (۱۳۹۵). بررسی و رتبه‌بندی مناطق شهری براساس شاخص‌های مسکن (نمونه موردی: ایران). *فصلنامه مجلس و راهبرد*، ۲۴(۹۱)، ۳۱۹-۳۴۲.
۷. زیاری، ک.، و قاسمی قاسموند، ع. (۱۳۹۵). ارزیابی شاخص‌های کمی و کیفی مسکن با رویکرد توسعه پایدار (مطالعه موردی، شهر سامان). *پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری*، ۴(۲)، ۱۹۷-۲۲۱.
۸. ستار زاده، د. (۱۳۸۸، پاییز). شاخص‌های مسکن در استان سیستان و بلوچستان. *فصلنامه جغرافیایی چشم‌انداز* / *زاکرس*، ۱(۱)، ۸۵-۱۰۰.
۹. شمس، م.، و گمار، م. (۱۳۹۴، زمستان). ارزیابی شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در استان همدان (با تأکید بر اقبال کم درآمد). *فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای*، ۵(۲۰)، ۵۵-۶۸.
۱۰. شیخی، م.، ابراهیم نیا سماکوش، س.، و دامادی، م. (۱۳۹۱، پاییز). بررسی شاخص‌های مسکن در سکونت‌گاه‌های غیررسمی (نمونه موردی: محله کتی شرقی و غربی بابل). *نشریه شهرسازی و معماری هفت شهر*، ۳(۳۹ و ۴۰)، ۹۶-۱۱۱.
۱۱. صارمی، ح.ر.، و ابراهیم پور، م. (۱۳۹۱، بهار و تابستان). بررسی شاخص‌های مسکن ایران و جهان (مطالعه موردی: ایران، انگلیس و فرانسه). *هویت شهر*، ۱۰(۶)، ۹۱-۱۰۲.
۱۲. ظابطیان، ا. و الیاس زاده، ن.ا. (۱۳۹۶). مبانی نظری و تعاریف. *مستندسازی مسکن مهر در پنج استان منتخب، ویراستاری (ظابطیان)*، (ص ۱۵).
۱۳. عزیزی، م.م. (۱۳۸۳، بهار). جایگاه شاخص‌های مسکن در فرآیند برنامه‌ریزی مسکن. *نشریه هنرهای زیبا*، (۱۷)، ۳۱-۴۲.
۱۴. عزیزی، م.م. (۱۳۸۴، پاییز). تحلیلی بر جایگاه و دگرگونی شاخص‌های مسکن شهری در ایران. *نشریه هنرهای زیبا*، ۲۳، ۲۵-۳۴.
۱۵. علوی، ع.، بناری، س.، و صمدی، م. (۱۳۹۷، پاییز). تحلیل شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در شهر اهواز و پیش‌بینی مسکن مورد نیاز تا افق ۱۴۰۰. *جغرافیا و روابط انسانی*، ۱(۲)، ۸۶۷-۸۵۰.
۱۶. قاسمی، ع. و قادر مرزی، ح. (۱۳۹۵). مبانی و تعاریف و مفاهیم. *سیاست‌های تأمین مسکن تجارب جهانی و ایران، ویراستاری (راحله ساران)*، سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی.
۱۷. نصیری، م. (۱۳۸۵). توزیع جغرافیایی مسکن گروه‌های کم‌درآمد شهری و رابطه آن با اعتیاد: با تأکید بر شهر بابل. *مجله مطالعات اجتماعی ایران*، ۱(۲)، ۱۳۹-۱۲۴.
۱۸. کشور دوست، ع.ر.، حسن‌پور، ر.، غمخوار، ا.، و موسی پور میاندھی، پ. (۱۳۹۲، زمستان). بررسی شاخص‌های کمی، کیفی و برآورد مسکن مورد نیاز شهر رشت در افق ۱۴۰۰. *چشم‌انداز جغرافیایی در مطالعات انسانی*، ۸(۲۵)، ۹۵-۱۱۲.

۱۹. کیانی، ا. (۱۳۹۰). شهر هوشمند ضرورت هزاره سوم در تعاملات یکپارچه شهرداری الکترونیک (ارائه مدل مفهومی - اجرایی با تأکید بر شهرهای ایران). *فصلنامه جغرافیایی آمایش محیط*، ۱۴ (۴)، ۳۹-۶۴.
۲۰. کمانداری، م.، و رهنما، م.ر. (۱۳۹۴). ارزیابی شاخص‌های شهر هوشمند در مناطق چهارگانه شهر کرمان. *فصلنامه علمی-پژوهشی فضای جغرافیایی*، ۱۷ (۵۸)، ۲۰۹-۲۲۶.
۲۱. لطیفی، غ.ر.، شیخی، م.، و عیسی لو، ش. (۱۳۹۶). بررسی و تحلیل شاخص‌های مسکن شهری به منظور تعیین اولویت برنامه ریزی مسکن (مطالعه موردی: مناطق ۲۲ گانه شهر تهران). *معماری و شهرسازی پایدار*، ۴ (۱)، ۷۴-۵۷.
۲۲. ملکی، س.، و شیخی، ح. (۱۳۸۸). بررسی نقش شاخصهای اجتماعی مسکن در سطح استانهای کشور با استفاده از روش شاخص ترکیبی توسعه انسانی. *برنامه ریزی مسکن و محیط روستا*، ۲۸ (۱۲۷)، ۹۴-۱۰۷.
۲۳. مولایی، م.م.، شاه‌حسینی، گ.، و دباغچی، س. (۱۳۹۵). تبیین و واکاوی چگونگی هوشمندسازی شهرها در بستر مولفه‌ها و عوامل کلیدی اثرگذار. *فصلنامه علمی-پژوهشی نقش جهان*، ۶ (۳)، ۷۵-۹۳.
۲۴. مهدیان پور، ج.، و صارمی، ح.ر. (۱۳۹۶). بررسی شاخص‌های کمی، اقتصادی مسکن و پیش‌بینی ساختار جمعیت، قیمت مسکن و مسکن مورد نیاز تا افق ۱۴۱۰ برای شهر تهران. *فصلنامه مطالعات مدیریت شهری*، ۹ (۳۱)، ۳۷-۵۷.
۲۵. مهر آرا، م.، و شهاب‌لواسانی، ک. (۱۳۹۱). آثار تکانه‌های نفتی و سیاست‌های پولی بر رفتار چرخه‌ای قیمت مسکن. *فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی*، ۲ (۷)، ۱۹-۲۶.

26. Al Betawi, Y. (2013). *Housing and quality of life implications of the three qualities of housing in Amman, Jordan* (Unpublished doctoral dissertation). Cardiff University, Amman.
27. Albert, S. (2006). *Smarten up: A guide to creating a smart community*. Indiana: Trafford.
28. Arnott, R. (2008). Housing policy in developing countries: The importance of the informal economy. In M. Spence, P. C. Annez, & R. M. Buckley (Eds.), *Urbanization and growth* (pp. 167-196). Washington, DC: World Bank.
29. Department of telecommunications. (2017). *Technical report on M2M enablement in smart homes*. (Report No. TEC-TR-IoT-M2M-007-01). Indian Ministry of Communications. Retrieved from <http://tec.gov.in/pdf/M2M/Smart%20home%20Technical%20Report.pdf>
30. Domb, M, (2019). Smart home systems based on internet of things. In Y. Ismail (Ed.), *Internet of things (iot) for automated and smart applications* pp. 1-14. Louisiana: Southern University and A&M College.
31. Flood, J. (1997). Urban and housing indicators. *Urban studies*, 34(10), 1635-1665.
32. Ghaffarianhoseini, A., Tookey, J., Omrany, H., Fleury, A., & Naismith, N. (2017). The essence of smart homes: Application of intelligent technologies towards smarter urban future. In *Artificial intelligence: Concepts, methodologies, tools, and applications* (pp. 79-121). Pennsylvania: IGI Global.
33. Habitat for Humanity International. (2005). *Global housing indicators: Evidence for action*. Retrieved from
34. Harrison, C., Eckman, B., Hamilton, R., Hartswick, P., Kalagnanam, J., Paraszczak, J., & Williams, P. (2010). Foundations for smarter cities. *IBM Journal of Research and Development*, 54(4), 1-16.
35. https://www.globalurban.org/Global_Housing_Indicators_report.pdf

36. Li, M., Gu, W., Chen, W., He, Y., Wu, Y., & Zhang, Y. (2018). Smart home: architecture, technologies and systems. *Procedia Computer Science*, 131, 393-400.
37. Louis, JN. (2016). *Dynamic environmental indicators for smart homes: Assessing the role of home energy management systems in achieving decarbonisation goals in the residential sector*. (Unpublished doctoral dissertation). University of Oulu, Finland.
38. Malche, T., & Maheshwary, P. (2017, February). Internet of things (IoT) for building smart home system. In *2017 International conference on I-SMAC (IoT in social, mobile, analytics and cloud)(I-SMAC)* (pp. 65-70). Tamil Nadu: IEEE.
39. Marhoon, H. M., Mahdi, M. I., Hussein, E. D., & Ibrahim, A. R. (2018). Designing and implementing applications of smart home appliances. *Modern applied science*, 12(12), 8-17.
40. Mayo, S., & Stephens, W. (May 1992). *The housing indicators program*. New York, NY: Springer.
41. Potter, R. B., & Lloyd-Evans, S. (2014). *The city in the developing world*. Oxford: Routledge.
42. Ricquebourg, V., Menga, D., Durand, D., Marhic, B., Delahoche, L., & Loge, C. (2006, December). The smart home concept: Our immediate future. In *2006 1st IEEE international conference on e-learning in industrial electronics* (pp. 23-28). United States: IEEE Computer Society Press.
43. Serrenho, T., & Bertoldi, P. (2019). *Smart home and appliances: State of the art*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
44. Sripan, M., Lin, X., Petchlorlean, P., & Ketcham, M. (December 2012). Research and thinking of smart home technology. In *International Conference on Systems and Electronic Engineering (ICSEE'2012)* (pp. 61-63). Phuket: Planetary Scientific Research Center.
45. Yang, H., Lee, W., & Lee, H. (2018). IoT smart home adoption: The importance of proper level automation. *Journal of Sensors*, Retrieved from [https:// www. hindawi. com/ journals/ js/ 2018/6464036/](https://www.hindawi.com/journals/js/2018/6464036/)

برنامه‌ریزی ساختار کالبدی - فعالیتی با تأکید بر تنوع‌پذیری (مطالعه موردی: محلات شاهین شهر)

افسانه طالبی و ورنوسفادرانی (کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران، نویسنده مسئول)

talebi.af@gmail.com

احمد شاهیوندی (استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران)

a.shahivandi@au.ac.ir

داریوش مرادی چادگانی (استادیار شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران)

daryoush_moradi@yahoo.com

تاریخ تصویب: ۱۳۹۹/۰۲/۱۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۹/۱۷

صص ۲۷۱-۲۴۹

چکیده

رشد بالای جمعیت شهرنشین و عدم برنامه‌ریزی صحیح برای استقرار آن‌ها و سیاست‌های منطقه‌بندی دوران مدرنیسم باعث بروز مشکلات بسیاری در ساختار شهرها شده است که برای حل آن‌ها مفاهیمی نظیر توسعه‌پایدار و کیفیت‌زندگی اتخاذ شده که بر بازگرداندن تنوع به ساختار کالبدی-فعالیتی تأکید دارند. در شهر جدید شاهین‌شهر، کمبود فعالیت‌های متنوع در برخی محلات باعث شده این محلات به خوابگاهی برای ساکنان تبدیل شوند و برخی محلات با تراکم بالای فعالیتی، جمعیت زیادی را به خود جذب کنند. بر این اساس، این پژوهش با هدف برنامه‌ریزی برای افزایش تنوع ساختار کالبدی-فعالیتی محلات جامی، عطارمیانی و مخابرات شاهین‌شهر به عنوان محلات مورد مطالعه انجام شده است. برای دستیابی به هدف، ابتدا بیانیه مشکلات ساختار کالبدی-فعالیتی براساس شاخص‌های تنوع استخراج و پس از تدوین اهداف، با روش AIDA، سناریوهای ممکن برای افزایش تنوع معرفی و با استفاده از ماتریس دستیابی به اهداف مناسب-ترین سناریو انتخاب شد (برای تدوین بیانیه مشکلات علاوه بر استفاده از شاخص‌های آنتروپی، سیمپسون و مرکز ثقل، ۳۷۷ پرسشنامه در بین ساکنان توزیع و نتایج با آزمون میانگین تحلیل شد). نتایج پژوهش نشان می‌دهد که مقدار شاخص تنوع مسکن در محله جامی ۱،۸۷، در محله عطارمیانی ۲،۷۲ و در محله مخابرات ۲،۲۶، مقدار شاخص امنیت در محله جامی ۲،۳۸، در محله عطارمیانی ۲،۶ و در محله مخابرات ۲،۵ و مقدار شاخص ارتباط فیزیکی در محله جامی ۳،۰۷ و در محلات مخابرات و عطارمیانی ۲،۹ است. بنابراین برای افزایش تنوع در ساختار کالبدی-فعالیتی محلات باید سناریویی با ۶ عرصه سرزندگی، عدالت اجتماعی، عدالت فضایی، مسکن، شبکه حرکت و امنیت در نظر گرفته شود.

کلیدواژه‌ها: برنامه‌ریزی، ساختار کالبدی، ساختار فعالیتی، تنوع‌پذیری، شاهین شهر

۱. مقدمه

۱.۱. بیان مسأله

به دنبال رشد زیاد جمعیت ناشی از صنعتی شدن در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه و عدم برنامه ریزی صحیح برای استقرار این جمعیت، بعد از دهه ۱۹۶۰، پراکنده رویی به عنوان یک مشکل نه تنها در کشورهای توسعه یافته، بلکه در بعضی از شهرهای کشورهای در حال توسعه به وجود آمد (زائو، ۲۰۱۰، ص. ۹۶). پدیده هایی مانند نابرابری در برخورداری از منابع، افزایش زمان سفرهای درون شهری، جدایی-گزینی اجتماعی، حاشیه نشینی، استفاده نادرست از زمین های کشاورزی، افزایش آلاینده های زیست-محیطی و وجود زمین های رها شده به عنوان تبعات این شیوه گسترش به وجود آمد (پارسی و فرمهینی، ۱۳۹۳، ص. ۵۰). علاوه بر آن استفاده از سیاست های منطقه بندی باعث جدایی گزینی اجتماعی، از بین رفتن تنوع فعالیتی و سرزندگی شهر شد (قلی پور و پرتوی، ۱۳۹۳، ص. ۶۸). در سده اخیر در ایران نیز، به علت افزایش جمعیت شهرنشین بر اثر تحولات اقتصادی، اجتماعی و سیاسی (قدمی و یوسفیان، ۱۳۹۳، ص. ۶۴) محله به عنوان مقیاس کوچک از شهر که مجموعه ای از عملکردهای کار، سکونت، تفریح و جابه جایی را در خود جای می داد، کارایی خود را از دست داد (قلی پور و پرتوی، ۱۳۹۳، ص. ۶۸). این افزایش جمعیت و ناکارآمدی حوزه مدیریت شهری، روند توسعه کالبدی شهرها را با نابسامانی هایی روبه رو ساخت (قرخلو و زنگنه شهرکی، ۱۳۸۸، ص. ۲۸-۲۷) که از جمله می-

توان به پراکنده رویی، نبود سلسله مراتبی از مراکز فعالیتی، توزیع نامناسب تراکم، کمبود تنوع در فعالیت های شهری، جدایی گزینی، شبکه دسترسی ناکارا و آلودگی های محیطی اشاره نمود (عرب نژاد، ۱۳۹۱).

در شهر جدید شاهین شهر نیز، کمبود فعالیت های متنوع در برخی محلات و در عوض تراکم زیاد یک فعالیت خاص در برخی دیگر از محلات باعث شده که بعضی محلات به صورت بخش های پراکنده و جدا از شهر و با عنوان شهرک شکل گیرد و به خوابگاهی برای ساکنان تبدیل شود و بعضی از محلات که تراکم زیادی از مجتمع های تجاری، خدماتی و پزشکی دارند روزانه جمعیت زیادی را به سمت خود جذب کنند. این موضوع باعث شده که گروه های کم درآمد و ثروتمند از یکدیگر جدا شوند و باعث بروز جدایی-گزینی اجتماعی در سطح شهر شده است. این در حالی است که زمین هایی با وسعت زیاد با مالکیت دولتی و خصوصی در بخش های دیگر شهر رها شده و بدون استفاده مانده است. به همین دلیل این پژوهش با هدف برنامه ریزی ساختار کالبدی-فعالیتی برای افزایش تنوع در محلات شاهین شهر و برای پاسخ به ۳ سؤال زیر انجام شده است:

- وضعیت شاخص های تنوع در ساختار کالبدی-فعالیتی محلات مورد مطالعه شاهین-شهر چگونه است؟
- سناریوی مطلوب برای تنوع بخشی به ساختار کالبدی-فعالیتی محلات مورد مطالعه شاهین-شهر کدام است؟

- سیاست‌های اجرایی برای تنوع بخشی به ساختار کالبدی-فعالیتی محلات مورد مطالعه کدام است؟
- ۲.۱. پیشینه تحقیق و مبانی نظری
- ۱.۲.۱. پیشینه پژوهش
- پیشینه‌های پژوهشی مرتبط با این پژوهش که در جدول ۱ آورده شده، به دو دسته تقسیم می‌شوند:
- الف) پژوهش‌هایی که با هدف تحلیل ساختار فضایی-

جدول ۱. پیشینه پژوهشی

نویسندگان	سال	عنوان	نتایج
کجتازی ^۱	۲۰۰۷	سنجش چندعملکردی بودن سطوح شهری	نتایج این پژوهش که در آن از شاخص‌های فضایی فاصله، تراکم، تنوع و زمان برای سنجش وضعیت شهر فوشه کوزوو استفاده شده نشان می‌دهد که شاخص‌ها در سطح شهر توزیع متعادل ندارند و این شهر خصوصیت چندعملکردی را ندارد.
جونز ^۲	۲۰۱۲	موانع منطقه‌بندی در پیاده‌سازی اصول اولیه کاربری زمین نوشهرگرایی	در این پژوهش با هدف پیاده‌سازی اصول نوشهرگرایی و مقابله با موانع منطقه‌بندی در لینکلن نبراسکا، با استفاده از تحلیل‌های فضایی در GIS، بر مبنای کاربری‌ها و نوع مسکن، مناطق شهر مشخص و راهبردهایی برای تقویت محدوده‌های دارای خصوصیات نزدیک به PUD و CUP، ارائه شد.
مانزور ^۳	۲۰۱۴	تکنیک ESDA در تعیین ساختار فضایی کلانشهر توکیو	در این پژوهش برای تعیین ساختار فضایی توکیو از مدل تجزیه و تحلیل داده اکتشافی فضایی و تکنیک‌های ضریب موران I جهانی و محلی و آماره G محلی استفاده شده است. نتایج این مدل در توکیو نشان می‌دهد که HH در منطقه CBD و LL در خارج از آن قرار دارند.
عرب‌نژاد	۱۳۹۱	عنوان بررسی و تحلیل ساختار فضایی شهر شیراز با تکیه بر مدل آلن برتو	نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که در ساختار فضایی شیراز، محدوده مرکزی شهر از ساختار فضایی قوی‌تر و محدوده‌های پیرامونی از ساختار فضایی ضعیف‌تری برخوردارند، از بین عوامل مختلف سه عامل اداری-خدماتی، تجاری و فرهنگی-تفریحی به ترتیب اهمیت بیشتری در ساختار فضایی شهر دارند و از بین مناطق، ۱، ۲ و ۸ مطلوب‌ترین و مناطق ۵ و ۶ نامطلوب‌ترین ساختار فضایی را دارند.
محمدی و همکاران	۱۳۹۳	تحلیل ساختار فضایی- کالبدی محدوده مرکزی شهر زنجان	نتایج این پژوهش که از رویکرد فرصت‌یابی راهبردی، تحلیل گلوگاه‌ها و راهیابی راهبردی استفاده کرده، نشان می‌دهد که تنوع فعالیتی و سرانه تجاری فرصت‌های راهبردی و ضعف شبکه معابر اصلی مانع گلوگاهی در محدوده مرکزی شهر است.
قمری سبزواری	۱۳۹۵	شناخت و مدل‌یابی آستانه تحمل تنوع در کاربری زمین (نمونه موردی: شهر کرج)	نتایج این پژوهش که با هدف آشنایی با مفهوم تنوع و عوامل موثر بر ایجاد آن و تدوین مدل ریاضی برای تعیین میزان بهینه تنوع در کاربری زمین انجام شده، نشان-دهنده آن است که در کرج رابطه معناداری بین تنوع کاربری و قدمت بالای محلات، وجود ساختمان‌های متنوع از نظر ارزش معماری و اقتصادی، وجود بلوک‌های با طول کوتاه، سرزندگی و شبکه معابر مناسب پیاده و سواره وجود دارد.

1. Kajtazi

2. Jones

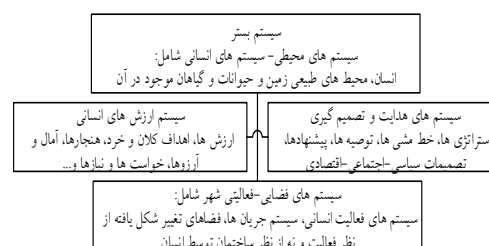
3. Monzur

جنبه‌های نوآوری این پژوهش به ۲ دسته تقسیم می‌شوند: ۱- این پژوهش ترکیبی از ۲ دسته پژوهش-های ذکر شده است و با تحلیل وضعیت تنوع در ساختار کالبدی-فعالیتی به دنبال ارائه برنامه‌ای برای افزایش تنوع در سطح محلات شهری است. ۲- این پژوهش در شاهین‌شهر انجام می‌گیرد که تاکنون پژوهشی با این هدف و با این روش‌ها در آن انجام نشده است.

۲.۲.۲. مبانی نظری

۱.۲.۲.۱. ساختار کالبدی-فعالیتی

سیستم انسان-طبیعت-شهر از ۴ زیرسیستم شامل بستر، هدایت و تصمیم‌گیری، ارزش‌های انسانی و فضایی-فعالیتی تشکیل شده است. (شکل ۲)



شکل ۱. معرفی سیستم انسان-طبیعت-شهر مأخذ: (چادویک^۱، ۱۹۷۸، ص. ۱۹)

زیرسیستم کالبدی-فضایی یکی از زیرسیستم‌های اصلی سیستم برنامه‌ریزی شهری است و رشد شهری و منطقه‌ای بیشترین تأثیر را بر آن می‌گذارد و بیشترین تأثیر را از آن می‌پذیرد (خیرالدین و سالاریان، ۱۳۹۴، ص. ۱۵۵). ساختارکالبدی به عنوان یکی از اجزای این زیرسیستم به معنی ترکیب کلی شهر و بنا و نحوه ارتباط آن‌ها با یکدیگر است (بذرگر، ۱۳۸۲، ص. ۵۵). درواقع ساختار کالبدی به عنوان مجموعه‌ای از عناصر

شامل واحدهای تقسیم، اتصالات، مفاصل و چگونگی ارتباط آن‌ها تعریف می‌شود (رحمانی، نورمحمدزاد^۲، ۲۰۱۶، ص. ۹۵). ساختار فعالیتی نیز، به عنوان الگوی رفتاری افراد، خانواده‌ها و موسساتی که در الگوهای فضایی اتفاق می‌افتد، تعریف می‌شود و در برنامه‌ریزی با عنوان کاربری زمین معنا می‌یابد (چپین^۳، ۱۹۶۵، ص. ۲۲۴).

۱.۲.۲.۲. تنوع

تنوع به عنوان یک موضوع جدید در سال ۱۹۶۱م. توسط جیکوبز^۴ به عنوان یکی از ابعاد اساسی شهرها و یک عامل ضروری برای زیست‌پذیری، رشد اقتصادی و جذابیت شهر مطرح شد (سرداری، مارکوس^۵، ۲۰۱۱، ص. ۲). او چهار شرط اصلی را برای خلق تنوع بارور در نواحی شهری بیان کرد (محدوده دارای بیش از دو کارکرد اصلی باشد، اکثر بلوک‌ها کوتاه باشد، در منطقه ترکیبی از ساختمان‌ها با سن و شرایط متفاوت با ترکیب نسبتاً یکسان و تراکم فشرده مردم، صرف نظر از علت حضور، وجود داشته باشد) (جیکوبز، ۱۳۸۸، ص. ۱۶۰-۱۵۹).

تیبالدز^۶ شرط تقویت حضور مردم در عرصه‌های عمومی تنوع فعالیت‌ها و میزان ادغام آن‌ها با یکدیگر می‌داند. به نظر او بهترین محیط‌های شهری، محیط‌هایی است که طیف گوناگونی از فعالیت‌ها در آن وجود دارد و کاربری‌ها با هم ادغام می‌شوند (تیبالدز، ۱۳۸۷، ص. ۵۸). فاینشتاین^۷ در رابطه با تنوع به

2. Rahmani, Noormohamdazad
3. chaipin
4. Jacobs
5. Sardari, marcus
6. Tibalds
7. Fainstein

1. Chedvic

طراحی کالبدی متنوع، اختلاط کاربری و ترکیبی از گروه‌های اجتماعی اشاره دارد (فاینشتاین، ۲۰۰۵، ص. ۳). تالن^۱ اختلاط، ارتباط و امنیت را به عنوان سه رأس مثلث برای دستیابی به تنوع پایدار نام می‌برد (تالن، ۲۰۰۸، ص. ۲۵).

الف- اختلاط به عنوان یکی از عوامل دستیابی به تنوع در ابعاد اختلاط کاربری و اختلاط مسکن مطرح است.

اختلاط مسکن: تنوع در جایی که در آن ترکیبی از انواع مختلف مسکن وجود دارد، بیشتر از سایر نقاط قابل مشاهده است چراکه کاربری‌ها و همچنین گروه‌های اقتصادی و اجتماعی مختلف، نیازمند ساختمان‌های مختلف با قیمت‌ها، مساحت‌ها، طبقات، نحوه تصرف و... مختلف هستند (همان).

اختلاط کاربری: اختلاط کاربری به تنوع کاربری زمین در یک محدوده اشاره دارد (بوردولوی^۲ و همکاران، ۲۰۱۳، ص. ۵۶۳). در رابطه با سطح جغرافیایی اختلاط کاربری در بین نظریه‌پردازان تفاوت وجود دارد. کوپلند^۳ به اختلاط کاربری در مقیاس یک ساختمان اشاره دارد و جیکوبز و گرانت^۴ به اختلاط کاربری در مقیاس واحد همسایگی و محله اشاره می‌کنند. به عبارتی کاربری‌های شهری می‌توانند در مقیاس‌های مختلف و به صورت زمانی با یکدیگر ترکیب شوند. بعد زمانی اختلاط کاربری به این اشاره دارد که کاربری‌هایی که در بازه‌های زمانی مختلف فعالیت می‌کنند با یکدیگر ترکیب شوند (مدرسه در

زمان تعطیل شدن به عنوان محلی برای تجمعات استفاده شود). بر این اساس می‌توان گفت اختلاط کاربری دارای چهار بعد افقی، عمودی، اشتراک مکانی و زمانی است (هوپنبروور، لوو^۵، ۲۰۰۵، ص. ۹۷۱).

ب) ارتباط: برای دستیابی به محله متنوع لازم است کاربری‌ها و مسکن مختلط بتوانند به راحتی با یکدیگر ارتباط برقرار کنند. این اتصال از طریق شبکه معابر برقرار می‌شود. برای دستیابی به ارتباط بیشتر برنامه‌ریزان باید بر ایجاد مسیرهای جایگزین از طریق کوتاه کردن ابعاد بلوک‌ها تمرکز کنند (تالن، ۲۰۰۸، ص. ۱۴۷).

ج) امنیت: افزایش اختلاط کاربری‌ها و ایجاد ارتباط بین آن‌ها باعث اختلاط اجتماعی در فضاهای عمومی محله می‌گردد، در صورتی که احساس امنیت در اثر این اختلاط کاهش یابد، به مرور زمان افراد از محله مهاجرت کرده و تنوع کاهش می‌یابد. بنابراین باید علاوه بر حفظ یکپارچگی اجتماعی از اثرات منفی این اختلاط که مانع تقویت عملکرد اجتماعی و اقتصادی محله می‌گردد، جلوگیری شود. برای این منظور لازم است از شاخص‌های افزایش امنیت کالبدی استفاده شود (همان، ص. ۱۷۷).

۲. روش‌شناسی پژوهش

۲.۱. روش تحقیق

روش این پژوهش توصیفی-تحلیلی و از نوع کاربردی است، به عبارتی در این پژوهش علاوه بر توصیف ویژگی‌های تنوع در ساختار کالبدی-فعالیتی محلات مورد مطالعه شاهین شهر، به تحلیل وضعیت

1. Talen
2. Bordoloi
3. Coupland
4. Grant

5. Hoppenbrouwer, Louw

تنوع پرداخته شده و راه‌حلی برای حل مشکل عدم تنوع در ساختار کالبدی-فعالیتی ارائه شده است. برای گردآوری داده‌های مورد نیاز نیز از روش کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شده است. اطلاعات مربوط به مبانی نظری و شناخت از کتاب‌ها، مقالات، پایان‌نامه‌ها و داده‌های مربوط به تجزیه و تحلیل و نتیجه‌گیری بنا به نوع اطلاعات موجود از نقشه‌های GIS شاهین‌شهر و پرسشنامه استخراج شده است. جامعه آماری ساکنان محلات جامی، عطارمیانی و مخابرات شاهین‌شهر هستند که تعداد نمونه براساس فرمول کوکران با سطح اطمینان ۹۵٪ و با در نظر گرفتن $p=q=0.5$ ، ۳۷۷ عدد به دست آمد که با توجه به سهم جمعیت هر محله از جمعیت کل تعداد ۱۰۰ پرسشنامه در محله جامی، ۱۵۸ پرسشنامه در محله عطارمیانی و ۱۱۹ پرسشنامه در محله مخابرات به روش تصادفی ساده در بین اعضای ساکنان توزیع گردید. به منظور تجزیه و تحلیل این داده‌ها و استخراج بیانیه مشکلات از آزمون میانگین برای شاخص‌های ذهنی و شاخص‌های آنتروپی، سیمپسون و مرکز ثقل با در نظر گرفتن رقابت برای داده‌های عینی استفاده شد و در نهایت نیز برای تولید سناریوهای ممکن و انتخاب بهترین سناریو برای افزایش تنوع در ساختار کالبدی-فعالیتی محلات شاهین‌شهر از تکنیک AIDA استفاده گردید.

۲.۱.۱. تکنیک تحلیل عرصه‌های تصمیم‌گیری مرتبط (AIDA)^۱

برای دستیابی به مناسب‌ترین سناریو از تکنیک آیدا شامل ۷ گام زیر استفاده شده است.

گام اول: تولید عرصه‌های تصمیم‌گیری از اهداف: اولین گام این است که عرصه‌های تصمیم‌گیری براساس اهداف تعریف شود (ویس، کمبل^۲، ۲۰۰۳، ص. ۲۳۱-۲۳۰). برای تعیین اهداف دو روش استنتاج اهداف از ارزش‌ها و استنتاج اهداف از مشکلات وجود دارد (عبدی دانشپور، ۱۳۸۵). در این پژوهش با توجه به مشکل محور بودن از روش استنتاج اهداف از مشکلات استفاده شده است. برای تعیین مشکلات نیز، وضعیت شاخص‌های تنوع در هر یک از محلات تحلیل شده است.

گام دوم: تعیین سازگاری و ناسازگاری عرصه‌های تصمیم‌گیری: برای تعیین سازگاری و ناسازگاری عرصه‌های تصمیم‌گیری از نمودار دایره‌ای استفاده می‌شود. به این صورت که برنامه‌ریز یک پنل تشکیل می‌دهد و از یک عرصه شروع کرده و در جهت یا خلاف جهت عقربه‌های ساعت حرکت نموده و اعضای پنل به توافق می‌رسند که بین اختیارات آن عرصه با سایر عرصه‌ها، سازگاری وجود دارد یا خیر. در صورت تشخیص ناسازگاری یک میله ناسازگاری رسم شده و این عمل تا آخرین عرصه ادامه می‌یابد (ویس، کمبل، ۲۰۰۳، ص. ۲۳۱).

گام سوم: تولید سناریوهای ممکن: در این مرحله با توجه به نمودار دایره‌ای مرحله قبل و درخت مناسب عرصه‌های تصمیم‌گیری، سناریوهای ممکن به دست می‌آید (کلانتری خلیل‌آباد و همکاران، ۱۳۸۷، ص. ۶۹).

گام چهارم: انتخاب سناریوی برتر: به منظور انتخاب سناریو برتر لازم است عمل ارزیابی در مورد

سناریوها انجام شود. برای ارزیابی و انتخاب سناریو برتر، کلیه سناریوهای به دست آمده از مرحله قبل با هم مقایسه و سناریویی که بیشترین فراوانی مثبت را دارد، به عنوان سناریو برتر انتخاب می گردد (همان) گام پنجم: تولید عرصه‌های سیاست‌گذاری: عرصه‌های سیاست‌گذاری، عرصه‌های ملموس‌تر توسعه هستند که بر مبنای عرصه‌های تصمیم‌گیری تولید می‌شوند (همان).

گام ششم: تعیین سازگاری و ناسازگاری عرصه‌های سیاست‌گذاری: بعد از تعریف عرصه‌های سیاست‌گذاری، مسئله مدیریت عرصه‌های سیاست‌گذاری بر اساس وابستگی عرصه‌های تصمیم‌گیری مطرح می‌شود. در این رابطه مانند گام ۲ از نمودار دایره‌ای استفاده می‌شود (ویس، کمبل، ۲۰۰۳، ص. ۲۳۲).

گام هفتم: تعیین عرصه‌های سیاست‌گذاری سازگار: در این گام با توجه به نمودار دایره‌ای مرحله قبل عرصه‌های سیاست‌گذاری سازگار مشخص می‌شود. در این مرحله مانند روش تصمیم‌گیری ستی، می‌توان از یک ماتریس تصمیم‌گیری برای تعیین بهترین مجموعه سازگار با نیازهای طراحی استفاده کرد. (همان، ص. ۲۳۵).

۲.۱.۲. تحلیل شاخص‌های تنوع پذیری در سطح

محلات

الف) شاخص‌های ذهنی: برای تحلیل این شاخص‌ها میزان رضایت ساکنان از هر یک از شاخص‌ها با پرسشنامه و با استفاده از آزمون میانگین و آزمون t سنجیده شد و شاخص‌هایی که پایین‌تر از سطح متوسط بودند، مشخص و به عنوان مشکلات در

هر یک از محلات مطرح گردید. لازم به ذکر است که در تحلیل داده‌ها نمی‌توان تنها از آزمون میانگین استفاده کرد چراکه از نظر آماری این میانگین‌ها تنها در نمونه آماری قابل توجیه است و برای تعمیم دادن آن‌ها به جامعه آماری لازم است که از آزمون دیگری استفاده شود. آزمون T تک نمونه‌ای یکی از آزمون‌های رایج در این زمینه است. بر اساس این آزمون در صورتی که sig مربوط به آزمون کمتر از ۰,۰۵ باشد می‌توان نتایج را به جامعه آماری تعمیم داد و در غیر این صورت نتایج قابل تعمیم به جامعه آماری نیست. این آزمون تنها برای داده‌های نرمال قابل استفاده است به همین دلیل از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده گردید که با توجه به بالاتر بودن sig این آزمون از ۰,۰۵ برای هر یک معیارها، نرمال بودن داده‌ها ثابت شد.

ب) شاخص‌های عینی: این شاخص شامل شاخص تنوع (کاربری و مسکن)، تراکم و دسترسی به کاربری‌ها است. به منظور مشخص شدن مشکلات در هر یک از محلات بر اساس این شاخص‌ها، اعداد مربوط به هریک به دست آمد و هر کدام که در بازه نامطلوب یا نسبتاً نامطلوب قرار داشت به عنوان مشکل معرفی شد (۰,۲-۰,۴، نامطلوب، ۰,۴-۰,۶، نسبتاً نامطلوب، ۰,۶-۰,۸، متوسط، ۰,۸-۱,۰، مطلوب) (۰,۸-۱,۰ مطلوب).

نخست: شاخص تنوع

به منظور ارزیابی شاخص تنوع روش‌های مختلفی نظیر ضریب آنتروپی شانون، هریشمن-هرفیندال، ضریب جینی، تعادل، عدم تجانس و سیمپسون وجود دارد (مأخذ: کجتازی، ۲۰۰۷، ص. ۲۳ و جوادی و همکاران، ۱۳۹۲، ص. ۷۶). در این

$$AG_i = \sum_{j=1}^n \frac{A_j d_{ij}^{-\beta}}{\sum_{k=1}^m d_{kj}^{-\beta}}$$

A_j : جذابیت کاربری غیر مسکونی j

$d_{ij}^{-\beta}$ یا $d_{kj}^{-\beta}$: معکوس فاصله کاربری مسکونی به

غیر مسکونی

β : پارامتر نزول فاصله براساس نظر کارشناسان

n : تعداد کاربری‌های غیر مسکونی از یک نوع

m : تعداد کاربری‌های مسکونی

سوم: شاخص تراکم

به منظور ارزیابی تراکم روش‌های مختلفی شامل

شمارش تعداد قطعات، نسبت مساحت و سرانه وجود

دارد که در این پژوهش از نرمال شده نسبت مساحت

کاربری‌ها استفاده شده است.

$$\text{تراکم فعالیت} = \frac{\text{مساحت کاربری‌ها به جز مسکونی}}{\text{مساحت کل سطح مورد نظر}}$$

به منظور نرمال کردن این شاخص و شاخص

دسترسی پذیری از فرمول زیر استفاده شده است.

$$X_{Normal} = (X - X_{min}) / (X_{max} - X_{min})$$

پژوهش، شاخص آنتروپی برای سنجش تنوع افقی و

عمودی کاربری‌ها و سیمپسون برای سنجش تنوع

مسکن استفاده شده است.

$$ENT = \frac{-\sum(A_{ij} \ln A_{ij})}{\ln N_j}$$

شاخص آنتروپی

A_{ij} : نسبت مساحت هر کاربری به مساحت کل

N_j : تعداد کل کاربری‌ها

$$D = 1 - \sum_{i=1}^s \rho_i^2$$

شاخص سیمپسون

ρ_j : نسبت تعداد هر کاربری به نسبت تعداد کل

کاربری‌ها

دوم: شاخص دسترسی پذیری

به منظور سنجش این شاخص می‌توان از روش-

های مختلفی نظیر فاصله، مرکز ثقل و مرکز ثقل با

در نظر گرفتن رقابت استفاده کرد که روش سوم به

علت در نظر گرفتن رقابت در بین کاربری‌ها کاربردی-

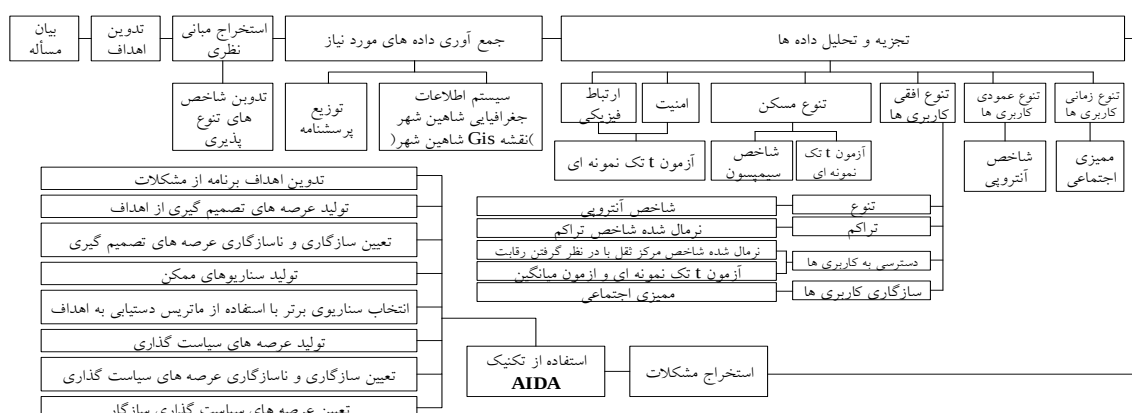
تر است. در این شاخص فرض بر این است که

دسترسی پذیری به فاصله واحدهای مسکونی و

غیر مسکونی و همچنین جذابیت نسبی کاربری‌های

غیر مسکونی (مساحت یا تعداد کارمندان) بستگی دارد

(جوادی و همکاران، ۱۳۹۲: ۷۴-۷۳).



شکل ۲. روش شناسی پژوهش

۲.۲. معرفی متغیرها و شاخص‌های پژوهش
 کالبدی-فعالیتی به صورت آنچه در جدول ۲ آمده،
 با توجه به دیدگاه‌های مطرح شده از سوی نظریه-
 پردازان، می‌توان شاخص‌های تنوع در ساختار

جدول ۲. شاخص‌های تنوع در ساختار کالبدی-فعالیتی

مأخذ	معیار	÷		
		مجاورت	افقی	تنوع فعالیتی
تیبالدز (۱۳۸۷)، جیکوبز (۱۳۸۸)، بنتلی (۱۳۹۱)، آریچ ^۱ (۲۰۰۵)، هوبنروور، لوو (۲۰۰۵)، فاینشتاین (۲۰۰۵)، گرانت (۲۰۰۶)، کجتازی (۲۰۰۷)، تالن (۲۰۰۸)، دونی ^۲ و همکاران (۲۰۱۰)، آدبایو ^۳ (۲۰۱۲)، جونز ^۴ (۲۰۱۲)، اسپارز ^۵ و همکاران (۲۰۱۴)، پلیسیز ^۶ (۲۰۱۵)	دسترسی به کاربری‌های تجاری خرده‌فروشی، واحد آموزشی دخترانه و پسرانه، فضای سبز، فضای فرهنگی و مذهبی در سطح محله، فضای درمانی، فضای ورزشی برای گروه‌های مختلف سنی و جنسی، فضاهای فراغتی برای گروه‌های مختلف سنی و جنسی، سازگاری فعالیت‌ها با یکدیگر			
	بالا بودن تراکم فعالیتی در سطح محله	تمرکز		
	اختلاط کاربری مسکونی با کاربری‌های خدماتی و تجاری در ساختمان‌ها	عمودی		
	وجود فعالیت‌هایی که در زمان تعطیل شدن به فعالیت دیگری اختصاص می‌یابد	زمانی		
	وجود مساکنی با مساحت‌های مختلف، وجود مساکنی با قیمت‌های مختلف، ترکیبی از واحدهای آپارتمانی، تک‌خانوازی و ...، ترکیبی از واحدهای ملکی، استیجاری، سازمانی و ...، ترکیبی از مسکن نوساز و قدیمی، وجود مساکنی با سن مختلف	تنوع مسکن		
	وجود مسیرهای مخصوص پیاده و دوچرخه، بالا بودن کیفیت مسیر پیاده و دوچرخه، امکان دسترسی پیاده یا دوچرخه به مرکز محله، دسترسی به انواع شبکه‌های حمل و نقل عمومی و بالا بودن کیفیت و کارایی آن‌ها، وجود گونه‌های مختلف معابر و بالا بودن کیفیت آن‌ها، کوتاه بودن ابعاد بلوک‌ها	ارتباط فیزیکی		
	دید مستقیم به فضاهای عمومی، حضور زنان و کودکان در فضاهای شهری در ساعات مختلف، وجود فعالیت شبانه، نورپردازی مناسب فضاهای شهری، ویتترین جذاب مغازه‌ها در لبه معابر اصلی، وجود فعالیت‌های متنوع برای همه گروه‌های سنی-جنسی در فضاهای عمومی، وجود فضاهای انعطاف‌پذیر	امنیت		

مأخذ: (یافته‌های پژوهش)

1. Aurbach
2. Duany
3. Adebayo
4. Jones
5. Spears
6. Plessis

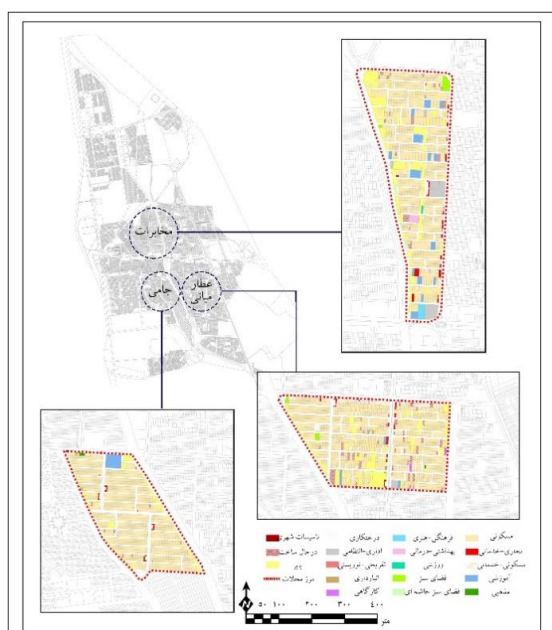
۳.۲. قلمرو جغرافیایی پژوهش

شهر جدید شاهین شهر واقع در فاصله ۲۴ کیلومتری شمال اصفهان، از سمت شرق توسط بزرگراه معلم، از غرب توسط آزادراه آزادگان و از جنوب توسط جاده دیسمان محدوده شده است. دو شهر کوچک خورزوق و گز، همسایه های سکونتی شهر است. این شهر براساس ساختار شطرنجی، گسترش یافته و به منظور سرعت بخشیدن به امر خانه سازی ابتدا محور شرقی غربی (بلوار امام خمینی) ایجاد گردیده و سپس سایر شبکه های ارتباطی به صورت عمودی یا موازی با این خیابان احداث شده است. نبود برنامه بلندمدت برای گسترش کالبدی باعث شده، شهر ساختار کالبدی یکپارچه نداشته باشد و نتوان مرز مشخصی برای محلات تعیین نمود. به همین دلیل در نظام تقسیمات شهری، عناصر کالبدی نظیر شبکه معابر تأثیر مهمی بر تفکیک محلات داشته و شهر به دو منطقه و ۵ ناحیه و ۳۹ محله تقسیم شده است. منطقه ۱ شامل محدوده شمالی محور امام خمینی و منطقه ۲ شامل بخش جنوبی آن است (مهندسین مشاور آتک، ۱۳۹۲) از بین این محلات با توجه وضعیت کاربری ها و نحوه پراکنش آن ها، شاخص قیمت زمین، موقعیت قرارگیری محلات و همچنین دیدگاه کارشناسان شهرداری، سه محله به صورت زیر انتخاب شد.

محله مسکونی: جامی: این محله با جمعیت ۵۱۱۲ نفر در منطقه ۲ و در ناحیه کارگر واقع شده و محلات خاقانی، خانه های چوبی، عطارمیانی و خانه گارگر شرقی به ترتیب در شمال، جنوب، شرق و غرب این محله قرار گرفته است.

محله مرکزی ناحیه ای: عطار میانی: این محله با جمعیت ۸۰۴۰ نفر واقع در منطقه ۲ و ناحیه عطار است. محلات عطار شمالی، مولوی، عطار جنوبی و جامی به ترتیب در شمال، شرق، جنوب و غرب این محله واقع شده اند.

محله مرکزی شهری: مخابرات: این محله با جمعیت ۶۰۶۰ نفر در منطقه ۱ و ناحیه باسایک واقع شده و محلات کوی دانشگاه، باسایک شمالی، عطار شمالی و فردوسی شرقی به ترتیب در شمال، شرق، جنوب و غرب آن قرار گرفته اند.



شکل ۳. موقعیت و کاربری محلات جامی،

عطارمیانی و مخابرات شاهین شهر

۳. یافته‌های پژوهش

۳.۱. تحلیل شاخص‌های تنوع در محلات

۳.۱.۱. تنوع زمانی کاربری‌ها

برای تحلیل وضعیت تنوع زمانی کاربری‌ها، وجود یا عدم وجود این فعالیت‌ها در محله از ساکنان پرسیده شد. پاسخ‌های مطرح شده در این رابطه در سه محله نشان‌دهنده نبود چنین فعالیت‌هایی در سطح محله است.

۳.۱.۲. تنوع عمودی کاربری‌ها

کاربری‌های مختلط در این محلات تنها شامل ترکیب ۲ نوع کاربری (تجاری-مسکونی) است. در هر سه محله مقدار این شاخص نامطلوب است و تنها وضعیت محله عطارمیانی نسبت به دو محله دیگر بهتر است ولی با سطح مطلوب تفاوت زیادی دارد.

جدول ۳. شاخص آنتروپی برای سنجش تنوع

عمودی کاربری‌ها در محلات جامی، عطار و

مخابرات شاهین‌شهر

محله	جامی	عطار میانی	مخابرات
شاخص تنوع آنتروپی	۰/۱۵	۰/۵۲	۰/۵۱

(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

۳.۱.۳. تنوع افقی کاربری‌ها

در هر سه محله شاخص آنتروپی برای تنوع افقی کاربری‌ها نامطلوب است و تنها وضعیت مخابرات اندکی از دو محله دیگر بهتر است ولی همچنان با سطح مطلوب (۱) تفاوت زیادی دارد.

جدول ۴. شاخص آنتروپی برای سنجش تنوع افقی

کاربری‌ها در محلات جامی، عطار و مخابرات

شاهین‌شهر

محله	جامی	عطار میانی	مخابرات
شاخص تنوع آنتروپی	۰/۰۸	۰/۰۷	۰/۲۲

(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

۳.۱.۴. شاخص تراکم کاربری‌ها

به منظور این که امکان مقایسه شاخص با سایر شاخص‌ها وجود داشته باشد از نرمال شاخص استفاده شد (جدول ۵). وضعیت این شاخص در هر سه محله با سطح مطلوب تفاوت زیادی دارد ولی مقدار آن در محلات جامی و عطار میانی، نامطلوب و در محله مخابرات نسبتاً نامطلوب است.

جدول ۵. شاخص تراکم برای سنجش تنوع افقی

کاربری‌ها در محلات جامی، عطار و مخابرات

شاهین‌شهر

محله	جامی	عطار میانی	مخابرات
شاخص تنوع آنتروپی	۰/۰۶	۰/۱۶	۰/۲۹

(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

۳.۱.۵. شاخص دسترسی به کاربری‌ها

برای سنجش وضعیت این شاخص علاوه بر استفاده از شاخص مرکز ثقل با در نظر گرفتن رقابت، رضایت ساکنان نیز سنجیده شد (جدول ۶). براساس آنچه نتایج حاصله می‌توان گفت به جز وضعیت کاربری تجاری خرده‌فروشی در محله عطار میانی و آموزشی در محله مخابرات که در وضعیت متوسطی قرار دارند، دسترسی به سایر کاربری‌ها در محلات نامناسب است و ساکنان از دسترسی به این کاربری‌ها احساس رضایت ندارند.

جدول ۶. وضعیت شاخص دسترسی به کاربری‌ها در محلات جامی، عطار و مخابرات شاهین شهر

محلات	کاربری	تجاری	آموزشی	فرهنگی	مذهبی	درمانی	ورزشی	فراغتی
جامی	شاخص مرکز ثقل با در نظر گرفتن رقابت	۰/۳۶	۰/۲۷	۰	۰/۱۲	۰	۰	۰
	میانگین پرسشنامه	۳/۷	۳/۲	۲/۵۵	۳/۰۵	۱/۶۲	۱/۷۲	۱/۷۸
	sig آزمون t تک نمونه ای	۰/۰۰۰	۰/۰۱۵	۰/۰۰۰	۰/۵۳۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
عطار میانی	شاخص مرکز ثقل با در نظر گرفتن رقابت	۰/۴۷	۰/۲۹	۰	۰/۱۵	۰/۲۱	۰	۰/۱۷
	میانگین پرسشنامه	۴/۴۲	۲/۸۴	۲/۰۶	۲/۹۱	۲/۵۸	۱/۹۹	۲/۴۲
	sig آزمون t تک نمونه ای	۰/۰۰۰	۰/۰۰۳	۰/۰۰۰	۰/۱۱۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
مخابرات	شاخص مرکز ثقل با در نظر گرفتن رقابت	۰/۲۶	۰/۴۱	۰/۰۵	۰	۰/۲۶	۰/۲۴	۰/۲۸
	میانگین پرسشنامه	۳/۸۲	۳/۹۴	۰/۲۴	۲/۲۶	۲/۶۶	۲/۵۵	۲/۵۸
	sig آزمون t تک نمونه ای	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

۳.۱.۶. سازگاری کاربری‌ها

نتایج حاصل از ممیزی اجتماعی درمورد وضعیت سازگاری کاربری‌ها در هر محله به صورت زیر است: جامی: ساکنین محله در رابطه با این سؤال به تجمع ۴ واحد آموزشی اشاره می‌کردند و از آلودگی صوتی و ترافیک ایجاد شده در مجاورت این فضاها اظهار نارضایتی داشتند.

عطارمیانی: گروهی از ساکنین در پاسخ به این سؤال، به ادارات واقع در محله اشاره می‌کردند که باعث ترافیک زیاد شده و گروهی دیگر نیز به پارک واقع در محدوده اشاره می‌کردند که به پاتوقی برای معتادین تبدیل شده است.

مخابرات: ساکنین محله در پاسخ به این سؤال، به مدارس واقع در محدوده اشاره می‌کردند که در سال‌های اخیر بدون نظارت افزایش یافته و باعث ایجاد

آلودگی صوتی، ترافیک و حادثه‌های ترافیکی شده است.

۳.۱.۷. تنوع مسکن

برای سنجش وضعیت تنوع مسکن علاوه بر استفاده از شاخص سیمپسون، از ساکنان پرسیده شد که مساکن موجود در این محله از نظر مساحت، نوع، قدمت، قیمت و نحوه تصرف تا چه حد متنوع است و به نیاز گروه‌های مختلف پاسخ می‌دهد.

جامی: در این محله تنوع مسکن از نظر قدمت و طبقه ضعیف و از نظر مساحت در سطح متوسط است. از نظر ساکنان نیز در این محله امکان تهیه واحدهای مسکونی متناسب با نیاز همه گروه‌های درآمدی وجود ندارد و اکثر واحدهای مسکونی در این محله دارای مساحت، قیمت و قدمت تقریباً مشابه هستند و انواع واحدهای مسکونی نظیر آپارتمانی، ویلایی، مجتمع با نحوه تصرف مختلف وجود ندارد.

عطارمیانی: در این محله وضعیت شاخص سیمپسون در قدمت، مساحت و طبقه در سطح متوسط است. ولی ساکنان وضعیت تنوع مسکن در این محدوده برای پاسخگویی به نیازهای گروه‌های مختلف درآمدی را نامطلوب ارزیابی می‌کردند.

مخابرات: در این محله با توجه به شاخص سیمپسون تنوع مسکن از نظر طبقه، متوسط و از نظر مساحت و قدمت ضعیف است. ساکنان نیز تنوع را کافی نمی‌دانند و به نظر آن‌ها برای تهیه مسکن برای گروه‌های مختلف محدودیت وجود دارد.

جدول ۷. وضعیت شاخص تنوع مسکن در محلات جامی، عطار و مخابرات شاهین‌شهر

محله	معیار	مساحت	طبقات واحد مسکونی	قدمت	قیمت	تصرف	کل
جامی	شاخص سیمپسون	۰/۵	۰/۱۹	۰/۰۸	-	-	-
	میانگین پرسشنامه	۲/۳۸	۲/۲۹	۲/۳۲	۲/۷۵	۲/۵۴	۲/۴۶
	sig آزمون t تک نمونه ای	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-
عطار میانی	شاخص سیمپسون	۰/۴۵	۰/۴۹	۰/۶۱	-	-	-
	میانگین پرسشنامه	۲/۹۴	۲/۷۱	۲/۸۵	۲/۸۷	۲/۹۱	۲/۸۶
	sig آزمون t تک نمونه ای	۰/۲۹۴	۰/۰۰۰	۰/۰۱۵	۰/۰۱۲	۰/۰۲۳	-
مخابرات	شاخص سیمپسون	۰/۲۱	۰/۵	۰/۲۹	-	-	-
	میانگین پرسشنامه	۲/۹۹	۲/۷۷	۲/۷۸	۲/۸۷	۲/۸۹	۲/۸۶
	sig آزمون t تک نمونه ای	۰/۸۸۲	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۱۸	-

(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

۳. ۱. ۸. ارتباط فیزیکی

در هر سه محله ساکنان وضعیت این شاخص را در سطح متوسط ارزیابی کرده و از وضعیت معیارهای مدت زمان انتظار برای رسیدن اتوبوس، آسایش و راحتی در اتوبوس، سرعت اتوبوس در رسیدن به مقصد و کفسازی، پیوستگی، نورپردازی، آسایش اقلیمی و وجود امکانات استراحتی در پیاده‌رو نارضی هستند.

جدول ۸: وضعیت معیارهای شاخص ارتباط فیزیکی در محلات جامی، عطار و مخابرات شاهین‌شهر

محلات		جامی		عطارمیانی		مخابرات	
معیار		میانگین نمونه	sig آزمون t	میانگین نمونه	sig آزمون t	میانگین نمونه	sig آزمون t
دسترسی به ایستگاه اتوبوس		۳/۲۴	۰/۰۱۱	۳/۵۴	۰/۰۰۰	۳/۵۵	۰/۰۰۰
دسترسی به ایستگاه تاکسی		۳/۸۶	۰/۰۰۰	۳/۶۲	۰/۰۰۰	۳/۶۱	۰/۰۰۰
مدت زمان انتظار برای رسیدن اتوبوس به ایستگاه		۲/۳۹	۰/۰۰۰	۲/۸۱	۰/۰۰۰	۲/۷۵	۰/۰۰۰
مدت زمان انتظار برای رسیدن تاکسی به ایستگاه		۳/۸۲	۰/۰۰۰	۳/۶۳	۰/۰۰۰	۳/۶۱	۰/۰۰۰
آسایش و راحتی در اتوبوس		۲/۶۶	۰/۰۰۰	۲/۴۳	۰/۰۰۰	۲/۳۷	۰/۰۰۰

مخابرات		عطارمیانی		جامی		محلات
sig t	میانگین نمونه آزمون	sig t	میانگین نمونه آزمون	sig t	میانگین نمونه آزمون	معیار
۰/۰۰۰	۳/۵۰	۰/۰۰۰	۳/۴۶	۰/۰۰۰	۳/۷۱	آسایش و راحتی در تاکسی
۰/۰۰۰	۲/۴۵	۰/۰۰۰	۲/۵۹	۰/۰۳۷	۲/۸۷	سرعت اتوبوس در رسیدن به مقصد
۰/۰۰۰	۳/۱۸	۰/۰۰۰	۳/۲۵	۰/۰۰۰	۳/۳۸	سرعت تاکسی در رسیدن به مقصد
۰,۰۶۱	۲/۸۸	۰/۵۶۹	۲/۹۶	۰/۰۰۰	۳/۳۷	عرض پیاده‌رو
۰/۰۰۰	۲/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۳۳	۰/۰۰۰	۲/۴۲	کفسازی پیاده‌رو
۰/۰۰۰	۲/۲۹	۰/۰۰۰	۱/۹۶	۰/۰۰۳	۲/۷	پیوستگی مسیر پیاده‌رو
۰/۰۰۲	۲/۷۹	۰/۰۰۰	۲/۵۸	۰,۱	۲/۸۵	نورپردازی مسیر پیاده‌رو
۰/۰۰۰	۲/۰۱	۰/۰۰۰	۱/۷۱	۰/۰۰۰	۱/۷۹	آسایش اقلیمی در پیاده‌رو
۰/۰۰۰	۱/۷۹	۰/۰۰۰	۱/۵۴	۰/۰۰۰	۱/۵۴	وجود امکانات استراحتی در پیاده‌رو
۰/۲۵	۲/۹۲	۰/۰۰۰	۲/۷۳	۰/۵۸۱	۲/۹۵	ایمنی تجهیزات پیاده‌رو
۰/۰۴۲	۲/۸۹	۰/۰۰۰	۳/۲۵	۰/۰۰۰	۳/۸۷	عرض خیابان
۰/۰۰۰	۳/۷۲	۰/۰۰۰	۳/۸۰	۰/۰۰۰	۳/۹۹	نزدیکی محله به خیابان‌های اصلی
۰/۰۰۰	۳/۵۵	۰/۰۰۰	۳/۵۳	۰/۰۰۰	۳/۹۷	امکان دسترسی به مرکز محله پیاده یا با دوچرخه
۰/۰۰۰	۲/۷۰	۰/۳۸۰	۲/۹۶	۰/۶۵۷	۲/۹۷	تنوع دسترسی به مقصد
	۲/۹		۲/۹		۳/۰۷	کل

(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

۳.۱.۹. امنیت

۳.۲. مشکلات ردیابی شده در ساختار کالبدی -

در هر سه محله ساکنان از وضعیت کلی امنیت و به ویژه معیارهای برگزاری فعالیت برای گروه‌های مختلف سنی در فضاهای شهری، وجود فعالیت شبانه، نورپردازی فضاهای شهری در شب و انعطاف پذیری فضاهای عمومی ناراضی هستند.

فعالیتی محلات بر مبنای سنجش سطح تنوع پذیری پس از تحلیل شاخص‌های تنوع‌پذیری، مشکلات ساختار کالبدی-فعالیتی محلات مشخص گردید (شکل ۴).

جدول ۹. وضعیت معیارهای شاخص امنیت در محلات جامی، عطار و مخابرات شاهین شهر

مخابرات		عطارمیانی		جامی		محلات
sig t	میانگین نمونه آزمون	sig t	میانگین نمونه آزمون	sig t	میانگین نمونه آزمون	معیار
۰/۰۰۰	۲/۴۰	۰/۰۰۰	۲/۹۶۷	۰/۰۲۸	۳/۹۱	نظارت ساکنان بر فضاهای عمومی
۰/۰۰۰	۳/۲۴	۰/۰۰۰	۳/۳۰	۰/۰۰۰	۳/۶۷	حضور زنان در فضاهای شهری

مخابرات		عطارمیانی		جامی		محلات
میانگین sig آزمون t	میانگین نمونه	میانگین sig آزمون t	میانگین نمونه	میانگین sig آزمون t	میانگین نمونه	معیار
۰/۰۰۰	۲/۰۹	۰/۰۰۰	۲/۰۸	۰/۰۰۰	۱/۷۳	برگزاری فعالیت برای گروه‌های مختلف سنی
۰/۰۰۰	۲/۶۸	۰/۰۱۶	۳/۰۸	۰/۰۰۰	۱/۸۲	وجود مغازه‌هایی با ویتترین جذاب خیابان اصلی
۰/۰۰۰	۲/۵۵	۰/۰۰۰	۲/۵۴	۰/۰۰۰	۱/۶۱	وجود فعالیت شبانه در سطح محله
۰/۰۰۰	۲/۷۱	۰/۰۰۰	۲/۵۶	۰/۲۹۰	۲/۸۹	نورپردازی فضاهای شهری در شب
۰/۰۰۰	۲/۰۷	۰/۰۰۰	۲/۱۳	۰/۰۰۰	۲/۰۸	انعطاف پذیری فضاهای عمومی
	۲/۵		۲/۶	-	۲/۳۸	کل

(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

مخابرات	عطارمیانی	جامی	ملاحظات
- کمبود شاخص تنوع عمودی کاربری ها - نبود کاربری هایی با تنوع زمانی در محله - کمبود شدید تنوع کاربری در محله به علت عدم وجود کاربری های مذهبی، کمبود تنوع فعالیت های ورزشی و فراغتی، فقدان فضای فرهنگی در شمال محدوده، کمبود تنوع در فضای درمانی، کمبود فضای سبز در محله، کمبود تنوع در فضاهای آموزشی (کمبود فضاهای آموزشی دولتی در محله) و قرارگیری اداره آب و مخابرات در محله - پایین بودن شاخص تراکم فعالیتی به ویژه در بخش مرکزی محله	- کمبود شاخص تنوع عمودی کاربری ها به ویژه در بخش جنوبی محله - نبود کاربری هایی با تنوع زمانی در محله - کمبود شدید تنوع کاربری در محله به علت عدم وجود کاربری های ورزشی و فرهنگی-هنری، نبود فضای سبز در بخش شرقی و مرکزی محله، کمبود فضاهای آموزشی دولتی در محله، کمبود تنوع در فعالیت های فراغتی، تبدیل شدن پارک انوری به پاتوقی برای معتادین، نبود کاربری درمانی در بخش های مرکزی و جنوبی محله و تمرکز فعالیت های اداری در جنوب محله - پایین بودن شاخص تراکم فعالیتی در محله	- کمبود شاخص تنوع عمودی کاربری ها - نبود کاربری هایی با تنوع زمانی در محله - کمبود شدید تنوع کاربری در محله براساس شاخص آنتروپی به علت عدم وجود کاربری های ورزشی، بهداشتی-درمانی، فضای سبز، فراغتی، فرهنگی-هنری در محله، تجمع مدارس در شمال محله و کمبود تنوع فعالیت های مذهبی و تجاری در محله - پایین بودن شاخص تراکم فعالیتی در محله	۱.۱.۱.۱.۱.۱
- پایین بودن تنوع در مساحت، نوع، قدمت، نحوه تصرف و قیمت مسکن	- پایین بودن تنوع در نوع، قدمت، نحوه تصرف و قیمت مسکن	- پایین بودن تنوع در مساحت، نوع، قدمت، نحوه تصرف و قیمت مسکن	۱.۱.۱.۱.۱.۱
- نارضایتی مردم از وضعیت ارتباطی محله به علت نبود شبکه دوچرخه سواری، پایین بودن کیفیت و کارایی اتوبوس و پایین بودن کیفیت شبکه پیاده از نظر کفسازی، پیوستگی، آسایش اقلیمی، امکانات استراحتی، نورپردازی و ایمنی تجهیزات - عدم تنوع در دسترسی به مقصد	- نارضایتی مردم از وضعیت ارتباطی محله به علت نبود شبکه دوچرخه سواری، پایین بودن کیفیت و کارایی اتوبوس و پایین بودن کیفیت شبکه پیاده از نظر کفسازی، پیوستگی، آسایش اقلیمی، امکانات استراحتی و ایمنی تجهیزات - عدم تنوع در دسترسی به مقصد	- نارضایتی مردم از وضعیت ارتباطی محله به علت نبود شبکه دوچرخه سواری، پایین بودن کیفیت و کارایی اتوبوس و پایین بودن کیفیت شبکه پیاده از نظر کفسازی، عرض، پیوستگی، آسایش اقلیمی و امکانات استراحتی - عدم تنوع در دسترسی به مقصد	۱.۱.۱.۱.۱.۱
- پایین بودن نظارت عمومی در محله - عدم برگزاری فعالیت برای گروه های مختلف سنی - نبود مغازه هایی با ویتترین جذاب در خیابان اصلی - فقدان فعالیت شبانه در محله - نورپردازی نامناسب فضاهای شهری - عدم انعطاف پذیری فضاهای عمومی محله	- پایین بودن نظارت عمومی در محله - عدم برگزاری فعالیت برای گروه های مختلف سنی - در فضاهای شهری محله - فقدان فعالیت شبانه در محله - نورپردازی نامناسب فضاهای شهری - عدم انعطاف پذیری فضاهای عمومی محله	- عدم برگزاری فعالیت برای گروه های مختلف سنی - در فضاهای شهری محله - نبود مغازه هایی با ویتترین جذاب در لبه خیابان اصلی - فقدان فعالیت شبانه در محله - عدم انعطاف پذیری فضاهای عمومی محله	۱.۱.۱.۱.۱.۱

شکل ۴. مشکلات ساختار کالبدی-فعالیتی محلات بر پایه سنجش سطح تنوع‌پذیری

۳.۳. تحلیل عرصه‌های مرتبط تصمیم‌گیری

تکنیک تحلیل عرصه‌های تصمیم‌گیری به عنوان

تکنیک برنامه‌ریزی مورد استفاده در این پژوهش دارای

۲ نوع یک سطحی و دو سطحی است که در این

پژوهش از مدل یک سطحی آن استفاده گردید. در این

مدل پس از استخراج اهداف، ۷ مرحله شامل تعیین

سازگاری و ناسازگاری عرصه‌های تصمیم‌گیری، تولید

سناریوهای ممکن، انتخاب سناریوی برتر، تولید

عرصه‌های سیاست‌گذاری، تعیین سازگاری و

ناسازگاری عرصه‌های سیاست‌گذاری و تعیین عرصه-

های سیاست‌گذاری سازگار طی می‌شود. در این

پژوهش گام‌های ذکر شده برای محلات جامی، عطار

میانی و مخابرات شاهین شهر انجام گرفته و بر مبنای

آن بهترین سیاست‌ها برای افزایش تنوع در ساختار

کالبدی و فعالیتی محلات مورد مطالعه تدوین شده است. کالبدی و فعالیتی محلات مورد مطالعه تدوین شده است.

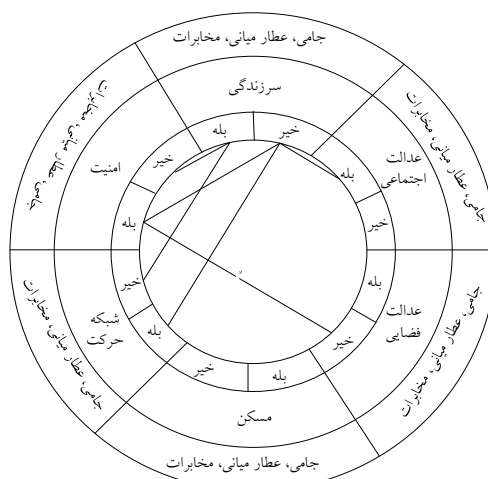
گام اول: تولید عرصه‌های تصمیم‌گیری از اهداف با توجه به مشکلات به دست آمده از مرحله قبل ۷ هدف برای افزایش تنوع در ساختار کالبدی-فعالیتی محلات مورد مطالعه در نظر گرفته شد، سپس عرصه-های تصمیم‌گیری از اهداف مشخص گردید. (جدول ۱۰)

گام دوم: تعیین سازگاری و ناسازگاری عرصه-های تصمیم‌گیری در شکل ۵ نمودار دایره‌ای تحلیل سازگاری عرصه‌های تصمیم‌گیری این پژوهش ترسیم شده است.

جدول ۱۰. تولید عرصه‌های تصمیم‌گیری از اهداف

هدف	اهداف	عرصه تصمیم‌گیری
۱	افزایش سرزندگی محلات	سرزندگی
۲	ارتقا رضایتمندی گروه‌های اجتماعی-اقتصادی از فعالیت‌های در نظر گرفته شده برای آنها	عدالت اجتماعی
۳	ارتقا عدالت فضایی در سطح محلات	عدالت فضایی
۴	افزایش پاسخدهی مسکن موجود در محله به نیاز گروه‌های مختلف اقتصادی-اجتماعی	مسکن
۵	توسعه شبکه حرکت پیاده و دوچرخه	شبکه حرکت
۶	توسعه سیستم حمل و نقل عمومی	
۷	ارتقای امنیت در سطح محلات شهری	امنیت

(مأخذ: یافته‌های پژوهش)



شکل ۵. سازگاری و ناسازگاری عرصه‌های تصمیم‌گیری

گام سوم: تولید سناریوهای ممکن در راستای افزایش تنوع در ساختار کالبدی-فعالیتی محلات شاهین شهر به دست آمد (جدول ۱۱).

با توجه به نمودار دایره‌ای مرحله قبل و ترسیم درخت مناسبت تصمیم‌گیری ۸ سناریوی امکان‌پذیر

جدول ۱۱. سناریوهای ممکن تولید شده با استفاده از تکنیک AIDA

شماره سناریو	سرزندگی	عدالت اجتماعی	عدالت فضایی	مسکن	شبکه حرکت	امنیت
۱	بله	بله	بله	بله	بله	بله
۲	بله	بله	بله	خیر	بله	بله
۳	بله	خیر	بله	بله	بله	بله
۴	بله	خیر	بله	خیر	بله	بله
۵	خیر	خیر	بله	بله	خیر	خیر
۶	خیر	خیر	بله	خیر	خیر	خیر
۷	خیر	خیر	خیر	بله	خیر	خیر
۸	خیر	خیر	خیر	خیر	خیر	خیر

(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

گام چهارم: انتخاب سناریوی برتر

براساس امتیازهای به دست آمده از این ماتریس سناریوی ۱ با بیشترین امتیاز در دستیابی به اهداف به عنوان سناریوی برتر انتخاب شده است.

آخرین گام از اولین مرحله تدوین سناریو انتخاب سناریوی برتر است. برای انتخاب سناریو برتر در این پژوهش از ماتریس دستیابی به اهداف استفاده شد.

جدول ۱۲. ماتریس دستیابی به اهداف

شماره سناریو	هدف ۱	هدف ۲	هدف ۳	هدف ۴	هدف ۵	هدف ۶	هدف ۷	کل
۱	+	+	+	+	+	+	+	۷
۲	+	+	+	-	+	+	+	۶
۳	+	-	+	+	+	+	+	۶
۴	+	-	+	-	+	+	+	۵
۵	-	-	+	+	-	-	-	۲
۶	-	-	+	-	-	-	-	۱
۷	-	-	-	+	-	-	-	۱
۸	-	-	-	-	-	-	-	۰

(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

گام پنجم: تولید عرصه‌های سیاست‌گذاری

یک از عرصه‌ها مشخص شده و در جدول ۱۳ آورده شده است

در این گام براساس عرصه‌های تصمیم‌گیری، عرصه‌های سیاست‌گذاری و اختیارات مربوط به هر

جدول ۱۳. تولید عرصه‌های سیاست‌گذاری با استفاده از تکنیک AIDA

عرصه تصمیم‌گیری	عرصه‌های سیاست‌گذاری	اختیار مرتبط با هر عرصه سیاست‌گذاری
سرزندگی	تنوع کاربری‌ها	افزایش تنوع کاربری‌ها
	حضورپذیری	تثبیت وضع موجود
عدالت اجتماعی	رضایتمندی گروه‌های اجتماعی ساکن	افزایش رضایتمندی گروه‌های اجتماعی ساکن محله
عدالت فضایی	توزیع کاربری	پراکنش مناسب کاربری‌ها در محله
مسکن	تنوع مسکونی	افزایش تنوع مسکونی
شبکه حرکت	شبکه دوچرخه و پیاده	بهبود شبکه حرکت دوچرخه و پیاده
	شبکه حمل و نقل عمومی	بهبود وضعیت شبکه حمل و نقل عمومی
امنیت	نظارت اجتماعی	افزایش نظارت اجتماعی
	حیات شبانه	افزایش حیات شبانه
	انعطاف‌پذیری	ارتقا انعطاف‌پذیری فضاهای عمومی

(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

گام ششم: تعیین سازگاری و ناسازگاری عرصه-

های سیاست‌گذاری

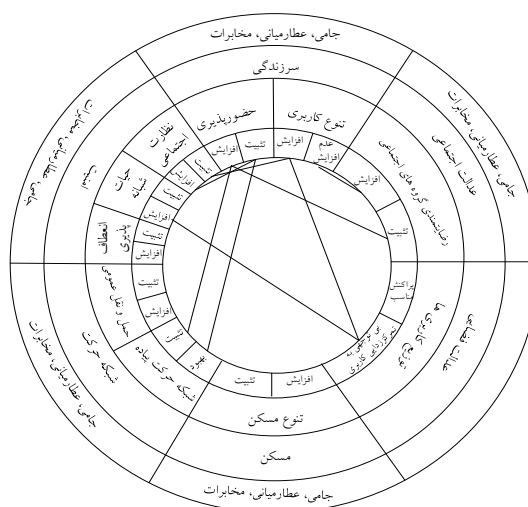
در شکل ۶، نمودار دایره‌ای سنجش سازگاری

عرصه‌های سیاست‌گذاری ترسیم شده است. در این

نمودار اختیارهای ناسازگار هریک از عرصه‌های

سیاست‌گذاری با سایر عرصه‌های سیاست‌گذاری

مشخص شده است.



شکل ۶. سازگاری و ناسازگاری عرصه‌های سیاست‌گذاری

گام هفتم: تعیین عرصه‌های سیاست‌گذاری سازگار

عرصه‌های سیاست‌گذاری با سایر عرصه‌های سیاست‌گذاری مشخص شد و بر آن اساس اختیاراتی که بیشترین پاسخگویی را برای دستیابی به اهداف برنامه داشتند، انتخاب شدند.

برای تعیین عرصه‌های سیاست‌گذاری سازگار، براساس نمودار دایره‌ای تحلیل سازگاری عرصه‌های سیاست‌گذاری، اختیارات ناسازگار هر یک از

جدول ۱۴. تعیین عرصه‌های سیاست‌گذاری سازگار به دست آمده از تکنیک AIDA

عرصه‌های سیاست‌گذاری	اختیار مرتبط با هر عرصه سیاست‌گذاری	اختیارهای ناسازگار
تنوع کاربری‌ها	افزایش تنوع کاربری‌ها	بی‌توجهی به تمرکززدایی کاربری‌ها در محله
	عدم افزایش تنوع کاربری‌ها	افزایش رضایتمندی گروه‌های اجتماعی ساکن محله
حضورپذیری	افزایش حضورپذیری	تثبیت نظارت اجتماعی
	تثبیت وضع موجود	افزایش نظارت اجتماعی
رضایتمندی گروه‌های اجتماعی ساکن محله	افزایش رضایتمندی گروه‌های اجتماعی ساکن محله	-
	تثبیت وضع موجود	افزایش حضورپذیری
توزیع کاربری	پراکنش مناسب کاربری‌ها در محله	-
	بی‌توجهی به تمرکززدایی کاربری‌ها در سطح محله	افزایش تنوع کاربری‌ها افزایش حیات شبانه
تنوع مسکونی	افزایش تنوع مسکونی	-
	تثبیت وضع موجود	-
شبکه حرکت دوچرخه و پیاده	بهبود شبکه حرکت دوچرخه و پیاده	تثبیت حضورپذیری
	تثبیت وضع موجود	افزایش حضورپذیری
شبکه حمل و نقل عمومی	بهبود وضعیت شبکه حمل و نقل عمومی	-
	تثبیت وضع موجود	-
نظارت اجتماعی	افزایش نظارت اجتماعی	-
	تثبیت وضع موجود	-
حیات شبانه	افزایش حیات شبانه	-
	تثبیت وضع موجود	-
انعطاف‌پذیری	افزایش انعطاف‌پذیری فضاهای عمومی	-
	تثبیت وضع موجود	-

(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

با توجه به این جدول می‌توان گفت عرصه‌های سیاست‌گذاری سازگار شامل افزایش تنوع کاربری، افزایش حضورپذیری، افزایش حیات شبانه، افزایش انعطاف‌پذیری، بهبود شبکه حمل و نقل عمومی، بهبود شبکه حرکت پیاده، افزایش تنوع مسکن، پراکنش مناسب کاربری‌ها و افزایش رضایتمندی گروه‌های اجتماعی است.

۴. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

مشکلات به وجود آمده در ساختار کالبدی-فعالیتی شهرها نظیر نابرابری در توزیع کاربری‌ها و تبدیل شدن محلات به خوابگاهی برای ساکنان در نتیجه مطرح شدن ایده شهر عملکردی در دوران مدرنیسم شکل گرفته که خود باعث بروز مشکلات دیگری نظیر جدایی‌گزینی اجتماعی و کمبود سرزندگی در محلات شهری شده است. در این میان تنوع مفهومی است که می‌تواند منجر به حل این مشکلات شود و پویایی و سرزندگی را به محلات شهری بازگرداند. بر این اساس این پژوهش با هدف انتخاب مناسب‌ترین سناریو برای افزایش تنوع در ساختار کالبدی-فعالیتی محلات جامی، عطارمیانی و مخابرات شاهین‌شهر انجام شده است. برای دستیابی به این هدف از تکنیک تحلیل عرصه‌های تصمیم‌گیری مرتبط استفاده شده است. در این راستا پس از تحلیل شاخص‌های تنوع در هر یک از محلات و تعیین مشکلات در هر یک از محلات ۷ هدف شامل افزایش سرزندگی محلات، ارتقا رضایتمندی گروه‌های اجتماعی-اقتصادی مختلف از فعالیت‌های در نظر گرفته شده برای آن‌ها،

ارتقا عدالت فضایی در سطح محلات، افزایش پاسخدهی مسکن موجود در محله به نیاز گروه‌های مختلف اقتصادی-اجتماعی، توسعه شبکه حرکت پیاده و دوجرخه، توسعه سیستم حمل و نقل عمومی و ارتقای امنیت در سطح محلات شهری در نظر گرفته شد و بر مبنای آن عرصه‌های تصمیم‌گیری و سناریوهای امکان‌پذیر استخراج شد. از بین این سناریوها، براساس ماتریس دستیابی به اهداف، بهترین سناریو مشخص و عرصه‌های سیاست‌گذاری متناسب با آن تعیین گردید. در نهایت نیز از بین اختیارهای مرتبط با هر یک از عرصه‌های سیاست‌گذاری، اختیارهایی که بیشترین پاسخگویی را به اهداف داشتند، انتخاب شدند. نتایج حاصل از استفاده از این تکنیک در این محلات نشان‌دهنده آن است که برای افزایش تنوع در این محلات باید سناریویی با ۶ عرصه تصمیم‌گیری شامل (سرزندگی، عدالت اجتماعی، عدالت فضایی، مسکن، شبکه حرکت و امنیت) و ۹ عرصه سیاست‌گذاری شامل (افزایش تنوع کاربری-افزایش حضورپذیری-افزایش حیات شبانه-افزایش انعطاف‌پذیری-بهبود وضعیت شبکه حمل و نقل عمومی، بهبود شبکه حرکت پیاده، افزایش تنوع مسکن، پراکنش مناسب کاربری‌ها-افزایش رضایتمندی گروه‌های اجتماعی ساکن در محله) در نظر گرفته شود. سیاست‌های اجرایی و پروژه‌ها بر اساس نتایج حاصل از این تکنیک برای محلات در شکل ۸ آمده است.

هدف	راهبرد	سیاست	پروژه
افزایش سرزندگی محلات شهری	افزایش حضورپذیری در فضاهای شهری	افزایش جذابیت فضاهای عمومی واقع در محلات افزایش جذابیت لبه ها در محله	استفاده از آبنما، سایه بان و میلمان در فضاهای عمومی محلات برگزاری فعالیت هایی برای گروه های مختلف سنی و جنسی در فضاهای عمومی محلات انتقال محل برگزاری جشنواره های هفتگی از مجموعه گردشگری شهر به محلات برگزاری فعالیت هایی مانند تئاتر خیابانی در مراکز محلات افزایش مغازه هایی با ویتترین جذاب در لبه خیابان اصلی محلات تبدیل فضای اطراف سیلابی به فضای سبز تبدیل طبقات همکف خیابان های اصلی محلات به فعالیت های جاذب جمعیت
	افزایش تنوع کاربری در سطح محلات شهری	افزایش اختلاط عمودی کاربری ها در محلات افزایش اختلاط زمانی کاربری ها افزایش اختلاط افقی کاربری ها حذف کاربری های ناسازگار از محله	ترکیب ساختمان های مسکونی با فعالیت های خرده فروشی و خدماتی کوچک مقیاس برگزاری نمایشگاه به صورت مداوم در مدارس محلات برگزاری کلاس های آموزشی برای کودکان در مساجد افزایش دسترسی به کاربری های مورد نیاز در سطح مساحت سرباز و سرویسده ورزشی، فضاهای فرهنگی، فضاهای فراغتی و درمانی انتقال بخشی از واحدهای آموزشی از محله مخابرات افزایش کیفیت فضاهای سبز واقع در محلات و تبدیل آن ها به فضایی برای گذران اوقات فراغت انتقال ادارات از خیابان های فرعی محلات به خیابان های اصلی
ارتقای رضایتمندی گروه های اجتماعی- اقتصادی از فعالیت شده برای آن ها	تامین نیازهای کارکردی گروه های مختلف اقتصادی-اجتماعی	افزایش تنوع فعالیت های فرهنگی-سازشی در محلات افزایش تنوع فعالیت های آموزشی افزایش تنوع فعالیت های درمانی افزایش تنوع فعالیت های ورزشی افزایش تنوع فعالیت های فراغتی	ساخت فضاهای فرهنگی-سازشی مخصوص ارامش در محله جامی ساخت واحدهای آموزشی دولتی در محلات به ویژه محله عطاریانی تبدیل تعدادی از واحدهای آموزشی غیرانتفاعی به دولتی در محلات مخابرات و عطاریانی ساخت درمانگاه در محلات جامی و مخابرات ساخت فضاهای ورزشی دولتی در محلات ساخت فضایی برای گذران اوقات فراغت کودکان در محلات در نظر گرفتن فضایی دولتی برای گذران فراغت افراد مسن در محلات
ارتقای عدالت فضایی در سطح محلات	توزیع عادلانه کاربری ها در سطح محلات	تمرکززدایی کاربری ها در سطح محلات	انتقال ۲ واحد آموزشی از ۴ واحد آموزشی واقع در شمال محله جامی به بخش جنوبی آن انتقال بخشی از کاربری های تجاری واقع در خیابان عطار به سایر بخش های محله انتقال بخشی از واحدهای آموزشی واقع در محله مخابرات به سایر محلات شهری
افزایش پاسخدهی مسکن موجود محله به نیاز گروه های مختلف اقتصادی-اجتماعی	افزایش اختلاط مسکن در محلات شهری	ساخت واحدهای مسکونی با مساحت ها، قیمت ها، انواع و نحوه تصرف مختلف جلبگیری از تخریب واحدهای مسکونی قدیمی	اعطای تسهیلات برای ساخت واحدهای آپارتمانی در محله جامی ساخت واحدهای سازمانی به منظور جذب قشر تحصیل کرده به محله جامی اعطای تسهیلات برای ساخت واحدهای آپارتمانی در بخش غربی محله عطاریانی ساخت واحدهای لوکس در محله عطار میانی به منظور جذب گروه های اقتصادی با درآمد بالا ساخت مجتمع های مسکونی برای اقشار کم درآمد در زمین هایی با مالکیت دولتی در مخابرات اعطای تسهیلات با سود کم برای بازسازی واحدهای مسکونی در سه محله
توسعه شبکه حرکت پیاده و دوچرخه	ارتقای کیفیت شبکه حرکت پیاده و دوچرخه در سطح محلات	بهبود نورپردازی پیاده رو ها تعریض پیاده رو متناسب با ظرفیت آن ها پیوسته کردن شبکه حرکت پیاده در محلات بهبود کیفیت میلمان شهری احداث مسیر پیاده و دوچرخه افزایش تنوع دسترسی به مقصد	بهبود نورپردازی پیاده رو ها از طریق افزایش تعداد چراغ ها یا تعویض چراغ های کوتاه تعویض پیاده رو خیابان های اصلی در محلات تعریض پیاده رو در فرعی های محلات که بیش از یک مرکز آموزشی در آن قرار دارند ساخت پیاده رو در نیم فرعی ها و اتصال آن به پیاده روهای واقع در فرعی ها حذف موانع فیزیکی واقع در مسیر پیاده روهای محلات عطاریانی و جامی پرهیز از ایجاد اختلاف سطح در مسیرهای پیاده رو تجهیز محورهای پیاده خیابان های اصلی محلات به میلمان احداث مسیر و یزه دوچرخه در مجاورت سیلابی احداث شبکه حرکت پیاده پیوسته در مجاورت سیلابی در نظر گرفتن ضوابط تشویقی نظیر افزایش تراکم برای مالکان ساختمان هایی که بخشی از زمین خود را برای ایجاد معابر در اختیار شهرداری قرار می دهند
توسعه سیستم حمل و نقل عمومی	افزایش جذابیت وسایل حمل و نقل عمومی برای شهروندان	افزایش دسترسی به وسایل حمل و نقل عمومی افزایش آسایش و راحتی اتوبوس	در نظر گرفتن ایستگاه اتوبوس در خیابان های اصلی که ایستگاه ندارند (خیابان های فیض، فرخی و دکتر حسینی) نوسازی ناوگان اتوبوسرانی
	بهبود کیفیت سرویس دهی وسایل حمل و نقل عمومی	افزایش سرعت اتوبوس در رساندن مسافران به مقصد کاهش زمان انتظار برای رساندن مسافران به مقصد	در نظر گرفتن خط ویژه برای حرکت اتوبوس افزایش تعداد اتوبوس به ویژه در ساعات اوج تقاضا
ارتقای امنیت در سطح محلات شهری	افزایش نظارت بر فضاهای عمومی در سطح محلات	در نظر گرفتن کاربری های جاذب جمعیت در مکان هایی با نظارت کم جانمایی فضاهای عمومی در مکان هایی با دید مناسب	استقرار دستفروشان و برپایی بازارهای هفتگی در مکان هایی با نظارت کم جانمایی فعالیت های خدماتی نظیر دکه ها و سوپرمارکت ها در مکان هایی با نظارت کم پرهیز از ایجاد جداره های سلب پرهیز از ایجاد پوشش گیاهی متراکم در اطراف فضاهای عمومی استفاده از درختچه های کوتاه در اطراف فضاهای عمومی برای افزایش دید به این فضاها
	ارتقای حیات شبانه در سطح محلات	بهبود نورپردازی فضاهای شهری در نظر گرفتن کاربری های فعال در شب به طور پراکنده در نظر گرفتن مکان هایی برای اجتماع در شب افزایش حمل و نقل عمومی شبانه در محلات	بهبود نورپردازی فضاهای سبز واقع در محلات در نظر گرفتن قوانینی برای جلوگیری از تجمع یک نوع کاربری خاص مثلاً آموزشی در یک محدوده در نظر گرفتن مکان هایی برای اجتماع بانوان در هر سه محله در نظر گرفتن سرویس های اتوبوس به صورت فوق العاده از ساعت ۹ تا ۱۲ شب
	افزایش تطبیق پذیری فضاهای عمومی واقع در محلات	افزایش تطبیق پذیری فضاهای عمومی واقع در محلات	در نظر گرفتن امکانات تفریحی برای گروه های مختلف سنی (فضایی برای نشستن بانوان، فعالیت ورزشی مانند میز شطرنج برای سالمندان و وسایل بازی برای کودکان در فضای مجاور سیلابی) برگزاری فعالیت های جمعی در فضاهای عمومی واقع در محلات

شکل ۸. اهداف، راهبردها، سیاست ها و پروژه های عملیاتی

کتابنامه

۱. بذرگر، م.ر. (۱۳۸۲). *شهرسازی و ساخت اصلی شهر*. شیراز، ایران: انتشارات کوشامهر
۲. بتلی، ای.ی، الکک، آ، مورین، پ، گلین، م، گراهام، ا. (۱۳۹۱). *محیط‌های پاسخده: کتابی راهنما برای طراحان*. ترجمه م. بهزادفر. تهران، ایران: انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران
۳. پارسی، ح.ر، فرمینی فراهانی، ب. (۱۳۹۳). *تحلیل پدیده پراکنده‌رویی شهری در دامنه‌های شهرهای بزرگ مطالعه موردی؛ دامنه‌های شمالی اصفهان. فصلنامه مطالعات شهری*. (۱۰): ۳-۶۹-۴۲
۴. تیبالدز، ف. (۱۳۸۷). *شهرهای انسان محور: بهبود محیط شهری در شهرهای بزرگ و کوچک*. ترجمه ح.ع. لقایی و ف. جدلی. تهران، ایران: انتشارات دانشگاه تهران
۵. جوادی، ق، طالعی، م، کریمی، م. (۱۳۹۲). *توسعه مدل ارزیابی اثرات اختلاط کاربری‌های شهری برپایه‌ی شاخص‌ها و تحلیل‌های مکانی. جغرافیا و آمایش شهری-منطقه‌ای*. (۸): ۳-۸۴-۶۹
۶. جیکوبز، ج. (۱۳۸۸). *مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکایی*. ترجمه ح. پارسی و آ.افلاطونی. تهران، ایران: انتشارات دانشگاه تهران
۷. خیرالدین، ر، سالاریان، ف. (۱۳۹۴). *الگوسازی گرایش‌های فضایی شهرها با استفاده از الگوی رشد خودکار سلولی جهت امکان‌سنجی و انتظام توسعه فضایی شهر چالوس، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*. (۳۹): ۱۵: ۱۷۶-۱۵۳
۸. عبدی دانشپور، ز. (۱۳۸۵). *جزوه درس کارگاه برنامه‌ریزی شهری*، تهران، ایران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی
۹. عرب نژاد، ه. (۱۳۹۱). *بررسی و تحلیل ساختار فضایی شهر شیراز با تکیه بر مدل آلن برتو (مطالعه موردی، شهر شیراز)*. پایان‌نامه کارشناسی. دانشگاه زابل، تهران، ایران
۱۰. قدمی، م، یوسفیان، پ. (۱۳۹۴). *تحلیلی بر تغییرات ساختار فضایی شهر اصفهان با گریزی بر آلودگی هوا. فصلنامه مطالعات برنامه ریزی شهری*. (۳): ۲-۶۳-۸۶
۱۱. قرخلو، م، زنگنه شهرکی، س. (۱۳۸۸). *شناخت الگوی رشد کالبدی فضایی شهر با استفاده از مدل‌های کمی (مطالعه موردی: شهر تهران)*. *مجله جغرافیا و برنامه ریزی محیطی*. (۲): ۲۰-۴۰-۱۹
۱۲. قلی‌پور، م، پرتوی، پ. (۱۳۹۲). *بررسی تطبیقی میزان تأثیرگذاری تنوع عملکردی بر رضایتمندی سکونت (مورد پژوهی: بافت مسکونی نارمک و تهرانپارس)*. *فصلنامه مدیریت شهری*. (۳۵): ۱۳-۶۷-۱۶
۱۳. قمری سبزواری، ن. (۱۳۹۵). *شناخت و مدل‌یابی آستانه تحمل تنوع در کاربری زمین (نمونه موردی: شهر کرج)*. پایان نامه دکترا. دانشگاه علم و صنعت تهران، ایران
۱۴. کلانتری خلیل‌آباد، ح، پوراحمد، ا. (۱۳۸۴). *فنون و تجارب برنامه‌ریزی مرمت بافت تاریخی شهرها*. تهران، ایران: انتشارات جهاددانشگاهی
۱۵. محمدی، م، شاهپوندی، ا، و محمدی، ش. (۱۳۹۳). *تحلیل ساختار فضایی-کالبدی محدوده مرکزی شهر زنجان با رویکرد تفکر راهبردی، فصلنامه مطالعات شهری*. (۲): ۵۰-۷۱-۸۲

۱۶. مهندسین مشاور آتک (۱۳۹۲)، طرح توسعه و عمران (جامع) شهر شاهین شهر، جلد دوم، تهران، ایران: وزارت راه و شهرسازی

17. Adebayo, A. A. (2012). A tale of two African cities: Hyper growth, sprawl and compact city development: towards the development of a sustainable future. Paper presented at 48th ISOCARP Congress. Perm, Russia.
18. Aurbach, L. (2005). TND design rating standards. Retrieved from <http://www2.epa.gov/smartgrowth/tnd-design-rating-system-version-22>
19. Bordoloi, R., Mote, A., Sarkar, P. P., & Mallikarjuna, C. (2013). Quantification of land use diversity in the context of mixed land use. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 104, 563-572.
20. Chadwic, G. (1978). *A systems view of planning*. London, England: Franklin Book Co.
21. Chaipin, F. (1965). *Urban land use planning* (2nd ed.). London, England: University of North Carolina.
22. Duany, A., Plater-Zyberk, E., & Speck, J. (2010). *Suburban nation: The rise of sprawl and the decline of the American dream*. New York, NY: Macmillan.
23. EPA (2006). *About smart growth*. Retrieved from <https://www.epa.gov/smartgrowth/about-smart-growth>
24. Fainstein, S. S. (2005). Cities and diversity: should we want it? Can we plan for it?. *Urban Affairs Review*, 41(1), 3-19.
25. Grant, J. (2006). *Planning the good community: New urbanism in theory and practice*. London, England: Routledge.
26. Hankey, S., & Marshall, J. D. (2010). Impacts of urban form on future US passenger-vehicle greenhouse gas emissions. *Energy Policy*, 38(9), 4880-4887.
27. Hoppenbrouwer, E., & Louw, E. (2005). Mixed-use development: Theory and practice in Amsterdam's Eastern Docklands. *European Planning Studies*, 13(7), 967-983.
28. Jones, R. (2012). *Zoning barriers to the implementation of new urbanist land use principles in Lincoln, Nebraska*, (Unpublished master's thesis). University of Nebraska-Lincoln, Nebraska.
29. Kajtazi, B. (2007). *Measuring multifunctionality of urban area* (Unpublished master's thesis). International Institute for Geo Information Science and Earth Observation Enschede, Enschede, Netherlands.
30. Plessis, D. (2015). Land-use mix in South African cities and the influence of spatial planning: Innovation or following the trend?. *South African Geographical Journal*, 97(3), 217-242.
31. Rahmani, F., & Noormohamadzaad, H. (2016). The comparison between the meaning structure and the physical structure of the city. *Global Journal of Scientific Researches*, 4(6), 95-108.
32. Sardari Sayyar, S., & Marcus, L. (2011). Urban diversity and how to measure it: An operational definition of classes and scales. Paper presented at the 18th International Seminar on Urban Form. Montréal, Canada.
33. Talen, E. (2008). *Design for diversity: exploring Socially Mixed neighborhood*. Berlin, Germany: Elsevier.
34. Weas, A., & Campbell, M. (2004). Rediscovering the analysis of interconnected decision areas. *AI EDAM*, 18(3), 227-243.
35. Zhao, P. (2011). Managing urban growth in a transforming China: Evidence from Beijing. *Land Use Policy*, 28(1), 96-109.

12. Jones, R. (2012). *Zoning barriers to the implementation of new urbanist land use principles in Lincoln, Nebraska*, (Unpublished master's thesis). University of Nebraska–Lincoln, Nebraska.
13. Kajtazi, B. (2007). *Measuring multifunctionality of urban area* (Unpublished master's thesis). International Institute for Geo Information Science and Earth Observation Enschede, Enschede, Netherlands.
14. Plessis, D. (2015). Land-use mix in South African cities and the influence of spatial planning: Innovation or following the trend?. *South African Geographical Journal*, 97(3), 217-242.
15. Rahmani, F., & Noormohammadzad, H. (2016). The comparison between the meaning structure and the physical structure of the city. *Global Journal of Scientific Researches*, 4(6), 95-108.
16. Sardari Sayyar, S., & Marcus, L. (2011). Urban diversity and how to measure it: An operational definition of classes and scales. Paper presented at the *18th International Seminar on Urban Form*. Montréal, Canada.
17. Talen, E. (2008). *Design for diversity: exploring Socially Mixed neighborhood*. Berlin, Germany: Elsevier.
18. Weas, A., & Campbell, M. (2004). Rediscovering the analysis of interconnected decision areas. *AI EDAM*, 18(3), 227-243.
19. Zhao, P. (2011). Managing urban growth in a transforming China: Evidence from Beijing. *Land Use Policy*, 28(1), 96-109.

How to cite this article:

Talebi Varnosfaderani, A., Shahivandi, A., & Moradi Chadegani, D. (2020). Physical and activity-related structure planning with emphasis on diversity Case study: Shahin Shar Districts. *Journal of Geography and Urban Space Development*, 6(2), 249-271.

URL <http://jgusd.um.ac.ir/index.php/gud/article/view/84534>

ISSN: 2538-3531

- effects of urban mixed land uses on the basis of the spatial indicators and analysis]. *Geography and Territorial Spatial Arrangement*, 3(8), 69-84.
12. Kalantari Khalilabad, H., & Pourahmad, A. (2012). فنون و تجارب برنامه‌ریزی مرمت بافت تاریخی [Techniques and experiences of repairing old textures of cities]. Tehran, Iran: Jahad Daneshgahi.
13. Kheyroddin, R., & Salarian, F. (2015). الگوسازی گرایش‌های فضایی شهرها با استفاده از الگوی رشد [Analysis of urban spatial transformations by using Cellular Automation (CA); for direction spatial development of Chalous city]. *Journal of Applied Researches in Geographical Sciences*, 15(39), 153-176.
14. Mohammadi, M., Shahivand, E., Mohamadi, Sh. (2014). تحلیل ساختار فضایی-کالبدی محدوده مرکزی شهر زنجان با رویکرد تفکر راهبردی [Physical-spatial analysis of the structure of urban old texture using GIS (Case study: the central core of Sardasht City)]. *Urban Studies*, 50(2), 71-82
15. Parsi, H. R., farmehini Farahani, B. (2014). تحلیل پدیده پراکنده‌رویی شهری در دامنه‌های شهرهای بزرگ [Analysis the urban sprawl in the peripheral metropolitan areas (Case study: Northern peripheral areas of Isfahan, Iran)]. *Journal of Urban Studies*, 3(10), 42-69.
16. Tibbalds, F. (2012). [Making people – شهرهای انسان محور: بهبود محیط شهری در شهرهای بزرگ و کوچک] (H. A. Leghaie, & F. Jadali, Trans.). Tehran, Iran: Tehran University Press.

References (In English)

1. Adebayo, A. A. (2012). A tale of two African cities: Hyper growth, sprawl and compact city development: towards the development of a sustainable future. Paper presented at 48th ISOCARP Congress. Perm, Russia.
2. Aurbach, L. (2005). TND design rating standards. Retrieved from <http://www2.epa.gov/smartgrowth/tnd-design-rating-system-version-22>
3. Bordoloi, R., Mote, A., Sarkar, P. P., & Mallikarjuna, C. (2013). Quantification of land use diversity in the context of mixed land use. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 104, 563-572.
4. Chadwic, G. (1978). *A systems view of planning*. London, England: Franklin Book Co.
5. Chaipin, F. (1965). *Urban land use planning* (2nd ed.). London, England: University of North Carolina.
6. Duany, A., Plater-Zyberk, E., & Speck, J. (2010). *Suburban nation: The rise of sprawl and the decline of the American dream*. New York, NY: Macmillan.
7. EPA (2006). *About smart growth*. Retrieved from <https://www.epa.gov/smartgrowth/about-smart-growth>
8. Fainstein, S. S. (2005). Cities and diversity: should we want it? Can we plan for it?. *Urban Affairs Review*, 41(1), 3-19.
9. Grant, J. (2006). *Planning the good community: New urbanism in theory and practice*. London, England: Routledge.
10. Hankey, S., & Marshall, J. D. (2010). Impacts of urban form on future US passenger-vehicle greenhouse gas emissions. *Energy Policy*, 38(9), 4880-4887.
11. Hoppenbrouwer, E., & Louw, E. (2005). Mixed-use development: Theory and practice in Amsterdam's Eastern Docklands. *European Planning Studies*, 13(7), 967-983.

- Considering applications attractive to the public;
- Placement of public spaces in environments with suitable views;
- Enhancing lighting across urban spaces;
- Increasing nightshift public transport;
- Considering active, dispersed applications at night;

- Increasing the compatibility of public spaces.

Keywords: Planning, Physical Structure, Activity-related Structure, Diversity, Shahin Shahr

References (In Persian)

1. Abdi Daneshpour, Z. (2012). جزوه درس کارگاه برنامه ریزی شهری [Urban planning workshop handout]. Tehran, Iran: Shahid Beheshti University Press.
2. Arabnejad, H. (2012). بررسی و تحلیل ساختار فضایی شهر شیراز با تکیه بر مدل آلن برتو (مطالعه موردی، شهر شیراز) [Investigating and analyzing spatial structure of Shiraz using Alen Berto's model (Case study: Shiraz city)], (Unpublished master's thesis). Zabol University, Tehran, Iran.
3. Atak Counseling Engineers. (2012). طرح توسعه و عمران (جامع) شهر شاهین شهر [Comprehensive development plan of Shahinshahr] (Vo. 2). Tehran, Iran: Ministry of Road and Roads and Urban Development.
4. Bazrgar, M. R. (2003). [Urbanism and the main structure of city]. Shiraz, Iran: Koushamehr.
5. Bentley, I. (2012). محیطهای پاسخده: کتابی راهنما برای طراحان [Responsive environments: A manual for designers] (M. Behzadfar, Trans.). Tehran, Iran: Iran University of Science and Technology Press.
6. Ghadami, M., & Yousofian, P. (2015). تحلیلی بر تغییرات ساختار فضایی شهر اصفهان با گریزی بر آلودگی هوا [Analysis of the changes in spatial structure to an aversion of the air pollution in Esfahan city]. *Journal of Urban Planning*, 2(3), 63-86.
7. Ghomri Sabzevari, N. (2012). شناخت و مدل یابی آستانه تحمل تنوع در کاربری زمین (نمونه موردی: شهر کرج) [Identifying and finding the model tolerance threshold of diversity in land using (Case study: Karaj city)], (Unpublished doctoral dissertation). Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran.
8. Gharekhlou, M., & Zanganeh Shahraki, S. (2009). شناخت الگوی رشد کالبدی-فضایی شهر با استفاده از مدل های کمی (مطالعه موردی: شهر تهران) [The identifying spatial growth pattern of cities with Regard to quantities models: Tehran]. *Environmental Geography and Planning*, 20(2), 19-40.
9. Gholipour, M., & Partovi, P. (2013). بررسی تطبیقی میزان تأثیرگذاری تنوع عملکردی بر رضایتمندی سکونت (مورد پژوهی: بافت مسکونی نارمک و تهرانپارس) [A comparative study on functional diversity effectiveness on residential satisfaction (Case study: Residential areas of Narmak and Tehran pars)]. *Urban Management*, 13(35), 67-86.
10. Jacobs, J. (2009). مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکایی [The death and life of great American cities] (H. Parsi, & A. Aflatouni, Trans.). Tehran, Iran: Tehran University Press.
11. Javadi, Gh., Taleie, M., & Karimi, M. (2013). توسعه مدل ارزیابی اثرات اختلاط کاربری های شهری برپایه ی [Development of a model to evaluate the

dimensions including horizontal, vertical, and spatial and temporal commonalities.

B) Communication: To achieve a district with diversity, integrated uses and housings should be able to communicate with each other through the network of passageways. To this aim, planners should focus on creating alternative routes by shortening block dimensions.

C) Security: Increasing the integration of uses and building communications among them result in social integration at public spaces in districts; when the sense of security is diminished as a result of such integrations, people would gradually migrate from the district, resulting in reduced diversity. Consequently, indices for increasing physical security should be employed.

3. Method

The present applied study was conducted using the descriptive-analytical approach. In other words, in addition to describing the features of diversity in physical and activity-related structures of examined districts in Shahin Shahr in this study, it was also attempted to analyze the diversity status and offer solutions to problems related to lack of diversity within the aforementioned structures. Data collection was carried out using library and field studies. The total population of the study included the residents of Jami, AttarMiyani, and Mokhaberat districts of Shahin Shahr. Sample population was calculated as 377 using Cochran's formula with 95% confidence level and considering $p=q=0.5$. Accordingly, 100, 158, and 199 questionnaires were distributed among the residents of Jami, AttarMiyani, and Mokhaberat districts through simple random sampling. To analyze the data and extract statements on issues, mean tests were used for mental and entropy indices, Simpson, and center of gravity by considering competition over diversity of use and housing and accessibility to uses. Finally, in order to produce possible scenarios and select the best one, the "Attention, Interest, Desire (or Decision), and Action (AIDA)" technique and achievement matrix were used.

4. Results and Discussion

The results regarding the use of indices across districts showed housing diversity

indices of 1.87, 2.72, and 2.26 in *Jami*, *AttarMiyani*, and *Mokhaberat* districts, respectively; furthermore, the values of security index were respectively obtained as 2.38, 2.6, and 2.5. Finally, the value of physical communication was obtained as 3.07 for *Jami* district and 2.9 for the other two districts. Accordingly, it can be inferred that the index values of diversity in use, housing and security were below average across all three districts while the physical communication was found to be at an average level in the examined districts. Therefore, it can be concluded that all three districts are faced with several issues in terms of use diversity in dimensions including horizontal, vertical, temporal, security, and physical communication.

5. Conclusion

According to the results obtained from the adoption of AIDA technique in Jami and AttarMiyani districts, a scenario involving 6 decision-making fields (liveliness, social equity, spatial equity, housing, transit network, and security) and 9 policy-making fields (increased diversity of use, increased presence, enhanced nightlife, increased flexibility, improved public transport network, improved pedestrian passageways, increased housing diversity, proper distribution of uses, and increased satisfaction level of social groups residing in the district) should be considered in order to increase diversity. Accordingly, to solve the issues related to physical and activity-related structure and restore diversity and liveliness to the city, the following actions are recommended:

- Increasing the attractiveness of public spaces and edges;
- Increasing vertical, horizontal and temporal integration of uses;
- Removing incompatible applications;
- Decentralization of applications;
- Constructing housing units with diverse areas, prices and types;
- Preventing the destruction of old housing units;
- Enhancing the quality of public transport vehicles and pedestrian passage network;

Physical and Activity-related Structure Planning with Emphasis on Diversity Case Study: Shahin Shar Districts

Afsaneh Talebi Varnosfaderani ¹

*MSc in Urban Planning, Faculty of Architecture and Urban Development, Art University of Isfahan,
Isfahan, Iran*

Ahmad Shahivandi

*Assistant Professor in Geography and Urban Planning, Faculty of Architecture and Urban
Development, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran*

Daryoush Moradi Chadegani

*Assistant Professor in Urbanism, Faculty of Architecture and Urban Development, Art University of
Isfahan, Isfahan, Iran*

Received: 8 December 2019

Accepted: 3 May 2020

Extended Abstract

1. Introduction

World population is increasingly growing as a result of industrialization in developed and developing countries, lack of proper planning to accommodate the population, and the use of zoning policies; this has led to a number of issues such as social segregation and disappearance of diverse activities and liveliness throughout cities. To solve these issues, concepts such as sustainable development and quality of life are adopted, all which emphasizing the restoration of diversity to the physical and activity-related structure. During the past century in Iran, the increased urban population due to economic, social, and political developments along with inefficient urban management has led to inadequate physical development processes in cities. In the new city of Shahin Shahr, lack of diverse activities in certain districts and the high density of a particular activity in other districts have resulted in the formation of dispersed districts called “towns”; these towns have turned into mere living spaces for the residents. Meanwhile, districts with numerous commercial, service, and medical complexes attract a high number of population. Such a phenomenon has led to the occurrence of social segregation, even though there are large pieces of lands remaining untouched at other regions of the city. This will gradually result in the

citizens’ lack of satisfaction which would bring about novel problems. Subsequently, the present study is conducted with the purpose of planning for physical and activity-related structure to increase diversity across Shahin Shahr districts.

2. Literature Review

Studies related to the cities’ physical and activity-related structures are conducted separately. However, the present study seeks to connect the two in order to offer a strategy to increase diversity by identifying various problems in physical and activity-related structures. Jacobs (1961) introduced the concept of diversity as one of the fundamental dimensions of cities and an essential factor for livability, economic growth, and city’s attractiveness. In this regard, Talon points out the three notions of integration, communication, and security as the three sides of a triangular required to achieve sustainable diversity:

A) Integration is introduced as a factor to achieve diversity in terms of use and housing integration. Housing integration refers to the existence of houses with different background, total area, and price in a single region. This would increase diversity since different uses and different economic and social classes require a variety of buildings with different prices, total areas, stories, method of occupancy, etc. Use integration also refers to mixing urban uses at various scales and different time periods. Subsequently, use integration can be claimed to involve four

1. Corresponding Author- Email: talebi.af@gmail.com

5. Domb, M. (2019). Smart home systems based on internet of things. In Y. Ismail (Ed.), *Internet of things (iot) for automated and smart applications*pp. 1-14. Louisiana: Southern University and A&M College.
6. Flood, J. (1997). Urban and housing indicators. *Urban studies*, 34(10), 1635-1665.
7. Ghaffarianhoseini, A., Tookey, J., Omrany, H., Fleury, A., & Naismith, N. (2017). The essence of smart homes: Application of intelligent technologies towards smarter urban future. In *Artificial intelligence: Concepts, methodologies, tools, and applications* (pp. 79-121). Pennsylvania: IGI Global.
8. Habitat for Humanity International. (2005). *Global housing indicators: Evidence for action*. Retrieved from
9. Harrison, C., Eckman, B., Hamilton, R., Hartswick, P., Kalagnanam, J., Paraszczak, J., & Williams, P. (2010). Foundations for smarter cities. *IBM Journal of Research and Development*, 54(4), 1-16.
10. https://www.globalurban.org/Global_Housing_Indicators_report.pdf
11. Li, M., Gu, W., Chen, W., He, Y., Wu, Y., & Zhang, Y. (2018). Smart home: architecture, technologies and systems. *Procedia Computer Science*, 131, 393-400.
12. Louis, JN. (2016). *Dynamic environmental indicators for smart homes: Assessing the role of home energy management systems in achieving decarbonisation goals in the residential sector*. (Unpublished doctoral dissertation). University of Oulu, Finland.
13. Malche, T., & Maheshwary, P. (2017, February). Internet of things (IoT) for building smart home system. In *2017 International conference on I-SMAC (IoT in social, mobile, analytics and cloud)(I-SMAC)* (pp. 65-70). Tamil Nadu: IEEE.
14. Marhoon, H. M., Mahdi, M. I., Hussein, E. D., & Ibrahim, A. R. (2018). Designing and implementing applications of smart home appliances. *Modern applied science*, 12(12), 8-17.
15. Mayo, S., & Stephens, W. (May 1992). *The housing indicators program*. New York, NY: Springer.
16. Potter, R. B., & Lloyd-Evans, S. (2014). *The city in the developing world*. Oxford: Routledge.
17. Riquebourg, V., Menga, D., Durand, D., Marhic, B., Delahoche, L., & Loge, C. (2006, December). The smart home concept: Our immediate future. In *2006 1st IEEE international conference on e-learning in industrial electronics* (pp. 23-28). United States: IEEE Computer Society Press.
18. Serrenho, T., & Bertoldi, P. (2019). *Smart home and appliances: State of the art*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
19. Sripan, M., Lin, X., Petchlorlean, P., & Ketcham, M. (December 2012). Research and thinking of smart home technology. In *International Conference on Systems and Electronic Engineering (ICSEE'2012)* (pp. 61-63). Phuket: Planetary Scientific Research Center.
20. Yang, H., Lee, W., & Lee, H. (2018). IoT smart home adoption: The importance of proper level automation. *Journal of Sensors*, Retrieved from [https:// www. hindawi. com/ journals/ js/ 2018/6464036/](https://www.hindawi.com/journals/js/2018/6464036/)

How to cite this article:

Shokri Yazdan Abad, Sh., & Behzadfar, M. (2020). Housing indicators in Iran and the world and the impact of a smart city on them. *Journal of Geography and Urban Space Development*, 6(2), 217-248.

URL <http://jgusd.um.ac.ir/index.php/gud/article/view/83706>

ISSN: 2538-3531

- analyzing smartization of cities in the context of effective components and key factors]. *Naqshejahan Journal*, 6(3), 75-93.
17. Nasiri, M. (2006). توزیع جغرافیایی مسکن گروه‌های کم‌درآمد شهری و رابطه آن با اعتیاد: با تأکید بر شهر بابل [Geographical distribution of housing for low-income urban groups and its relationship with addiction with emphasizing on Babol city]. *Iranian Journal of Social Studies*, 1(2), 124-139.
18. Pourahmad, A., Garousi, A. R., & Nouri, A. (2013). ارزیابی شاخص‌های مسکن شهرستان نظرآباد با [Evaluating housing indicators in Nazarabad County with the healthy cities approach]. *Journal of Physical-Spatial Planning*, 2(4), 21-33.
19. Pourmohammadi, M. R., Maboudi, M. T., & Hakimi, H. (2016). بررسی و رتبه بندی مناطق شهری [Studying and ranking urban areas based on housing indicators (Case study: Iran)]. *Parliament and Guideline Scientific Journal*, 24(91), 319-342.
20. Saremi, H. R., & Ebrahimpour, M. (2012). بررسی شاخص‌های مسکن ایران و جهان (مطالعه موردی: ایران، [Studying housing indicators in Iran and the world (case study: Iran, England and France)]. *Hoviateshahr Quarterly*, 10(6), 91-102.
21. Sattarzadeh, D. (2009). شاخص‌های مسکن در استان سیستان و بلوچستان [Housing indicators in Sistan and Balouchestan province]. *Quarterly Geographical Journal of Zagros Landscape*, 1(1), 85-100.
22. Shams, M., & Gomar, M. (2016). ارزیابی شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در استان همدان (با تأکید بر اقشار [Evaluating qualitative and quantitative housing indicators in Hamadan province (emphasizing low-income families)]. *Quarterly Journal of Regional Planning*, 5(20), 55-68.
23. Sheikhi, M., Ebrahimnia, S., & Damadi, M. (2012). بررسی شاخص‌های مسکن در سکونت‌گاه‌های غیررسمی (نمونه موردی: محله کتی شرقی و غربی بابل) [Analyzing housing indicators in informal settlements (case study: east and west Kety neighborhood of Babol)]. *Haft Shahr: The Journal of Urban Development and Organization*, 3(39&40), 96-111.
24. Zabetian, E., & Eliasadeh, N. (2017). مبانی نظری و تعاریف [Theoretical foundations and definitions]. In E. Zabetian (Ed.), *Documentation of Mehr housing in five selected provinces* (p.15). Tehran, Iran: Building and Housing Research Center.
25. Ziary, K., & Ghasemi Ghasemvand, E. (2016). ارزیابی شاخص‌های کمی و کیفی مسکن با رویکرد توسعه پایدار (مطالعه موردی، شهر سامان) [Evaluating qualitative and quantitative housing indicators with the sustainable development approach (case study: Saman city)]. *Geographical Urban Planning Research*, 4(2), 197-221.

References (in English)

1. Al Betawi, Y. (2013). *Housing and quality of life implications of the three qualities of housing in Amman, Jordan* (Unpublished doctoral dissertation). Cardiff University, Amman.
2. Albert, S. (2006). *Smarten up: A guide to creating a smart community*. Indiana: Trafford.
3. Arnott, R. (2008). Housing policy in developing countries: The importance of the informal economy. In M. Spence, P. C. Annez, & R. M. Buckley (Eds.), *Urbanization and growth* (pp. 167-196). Washington, DC: World Bank.
4. Department of telecommunications. (2017). *Technical report on M2M enablement in smart homes*. (Report No. TEC-TR-IoT-M2M-007-01). Indian Ministry of Communications. Retrieved from <http://tec.gov.in/pdf/M2M/Smart%20home%20Technical%20Report.pdf>

5. Azizi, M. M. (Fall 2004). [Analyzing the position and alteration of urban housing indicators in Iran]. *Journal of Fine Arts*, 23, 25-34.
6. Bahmani, A., & Ghaed Rahmati, S. (2015). ارزیابی مسکن مهر از نظر شاخص های کیفی مسکن مناسب (نمونه موردی: مسکن مهر ۲۲ بهمن شهر زنجان). *Journal of Geography and Regional Development*, 14(26), 47-65.
7. Behzadfar, M. (2003). [Necessities and obstacles for creating a smart city in Iran]. *Journal of Fine Arts*, 15, 14-27.
8. Ghasemi, A. & Ghader Marzi, H. (2016). [Fundamentals and definitions and concepts]. In R. Saran (Ed.), *Housing policies: World experiences and Iran* (pp. 31-37). Tehran, Iran: Iranian Students Booking Agency.
9. Kamandari, M., & Rahnema, M. R. (2015). ارزیابی شاخص های شهر هوشمند در مناطق چهارگانه شهر کرمان [Evaluating smart city indicators in four areas of Kerman city]. *Geographic Space Quarterly*, 17(58), 209-226.
10. Keshvardoost, A. R., Hasanpour, R., Ghamkhar, A., & Mousapour Miandehi, P. (2013). بررسی [Studying qualitative and quantitative indicators and estimation of housing required in Rasht city in Iran's 1400 vision plan]. *Quarterly Journal of the Studies of Human Settlements Planning (Journal of Geographical Landscape)*, 8(25), 95-112.
11. Kiani, A. (2011). شهر هوشمند ضرورت هزاره سوم در تعاملات یکپارچه شهرداری الکترونیک (ارائه مدل مفهومی - اجرایی با تأکید بر شهرهای ایران) [Smart city in the 3rd millennium and municipality integrated electronic interactions: a conceptual - implementation model with emphasis on Iranian cities]. *Environmental Based Territorial Planning (Amayesh)*, 4(14), 39-64.
12. Latifi, Gh., Sheikhi, M., & Isaloo, Sh. (2017). بررسی و تحلیل شاخص های مسکن شهری به منظور تعیین [Studying and analyzing urban housing indicators in order to prioritize housing planning (Case study: 22 districts of Tehran)]. *Quarterly Journal of Sustainable Architecture and Urban Design*, 4(1), 57-74.
13. Maleki, S., & Sheikhi, H. (2009). بررسی نقش شاخص های اجتماعی مسکن در سطح استان های کشور با استفاده [Studying the role of social housing indicators in the country provinces using compound human development indicator method]. *Journal of Housing and Rural Environment*, 28(127), 94-107.
14. Mehdiانpour, J., & Saremi, H. R. (2017). بررسی شاخص های کمی، اقتصادی مسکن و پیش بینی ساختار [Analyzing quantitative and economic housing indicators and predicting population structure, housing prices and required housing up to 1410 vision for Tehran city]. *Urban Management Studies Quarterly*, 9(31), 37-57.
15. Mehrara, M., & Shahab Lavasani, K. (2012). آثار تکانه های نفتی و سیاست های پولی بر رفتار چرخه ای [The effects of oil shocks and monetary policies on cyclical behavior of housing prices]. *Journal of Economic Modeling Research*, 2(7), 19-26.
16. Molaei, M. M., Shahhosseini, G., & Dabbaghchi, S. (2016). تبیین و واکاوی چگونگی هوشمند سازی [Explaining and explaining and

and after categorization the frequency percentage of each index was specified (below each category). The most important indicators were chosen based on criteria such as repeatability, frequency percentage, and mentioned by the most original theorists in this field. Then smart cities' impacts on housing indicators were analyzed.

4. Results and Discussion

Thematic analysis method is used for data collection and analyzing data in order to explain the purpose of the study and research findings are prepared by comparing housing indicators of Iran with those of the world and also smart city impacts on these issues. In this section, housing indicators in Iran and all over the world were analyzed physically, socially, culturally, and economically. Smart city characteristics were studied based on the views of various theorists and common points and points of distinction of these definitions and key components are specified. The research findings include indicators that accounted for the largest share of the categories. The research also shows that the studies that have been conducted so far on housing and related indicators lack a comprehensive approach towards these indicators and recent changes in civilization like population growth.

Furthermore, recent approaches such as the smart city are introduced as the solution for many urban society problems but its relationship with housing and housing indicators has gone unnoticed.

5. Conclusion

The results show that smartization of cities affects some of the housing indicators. For example expanding area, room numbers and other physical indicators caused by remote working and shopping in the urban housing; Green technology expands the per capita area of green space as well. An increase in leisure time in smart cities rises the need for service access. Mixed land use and using electronic systems in a smart city can affect increasing or decreasing of housing prices as an economic housing indicator. Also independence of the units in a smart city decreases neighborly relationships which is a social housing indicator; therefore, in the course of urban planning issues like smartization of cities and subsequently, changes and effects that they have on other urban dimensions and components must be taken into account as well.

Keywords: Iran and the World, Indicator, Smart City, Housing, Criterion

References (in Persian)

1. Alavi, A., Banari, S., & Samadi, M. (2018). تحلیل شاخص های کمی و کیفی مسکن در شهر اهواز و پیش بینی مسکن مورد نیاز تا افق ۱۴۰۰ [Analyzing quantitative and qualitative housing indicators in Ahvaz city and predicting required housing up to the 1400 vision]. *Geography and Human Relationships*, 1(2), 850-867.
2. Ansari, H, R. (2015). ارزیابی و تحلیل کارکرد پذیری طرح های معماری مسکن در اندازه کوچک (نمونه موردی: مجموعه پنجاه هزار واحدی غدیر مسکن مهر) [Evaluating and analyzing the functionality of housing architecture designs in small size (Case study: Ghadir fifty-thousand-unit complex of Mehr Housing)]. *Journal of Fine Arts: Architecture and Urbanism*, 20(3), 95-104.
3. Asayesh, H. (2001). سنجش کیفیت زندگی در یک صد شهر جهان [Measuring the quality of life in 100 cities in the world]. *Journal of Urban Management*, 2(8), 94-105.
4. Azizi, M. M. (2004). جایگاه شاخص های مسکن در فرآیند برنامه ریزی مسکن [The position of housing indicators in the housing planning process]. *Journal of Fine Arts*, 17, 31-42.

Housing Indicators in Iran and the World and the Impact of a Smart City on Them

Shadi Shokri Yazdan Abad ¹

MA in Urban Planning, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran

Mostafa Behzadfar

Professor in Urban Designing, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran

Received: 10 October 2019

Accepted: 3 May 2020

Extended Abstract

1. Introduction

Housing is one of the most important issues in urban society, especially in countries like Iran. Each society has adjusted its housing systems following its own special conditions. Obviously, having an organized program for this matter requires a good understanding and the analysis of its various components and factors. One of the theories, which has emerged in recent decades for dealing with urban problems, is the theory of smart city. The current study aims to investigate housing indicators in Iran and the world and the impact of a smart city on them. Therefore, in the course of urban planning issues like smartization of cities and subsequently, changes and effects that they have on other urban dimensions and components must be taken into account as well.

2. Review of the Literature

This study shows that so far no research has been conducted about the effects of smart cities on housing indicators. However, studies about investigating housing indicators by the United Nations, as well as the researches by Mayo and Stephens (1992) and Flood (1997) are worth mentioning. As for internal sources, Azizi (2004) investigated the position of housing indicators in the housing planning process. He analyzed the position and alteration of urban housing indicators in Iran. In addition, Saremi and Ebrahimpour (2012) explored housing indicators of Iran and the world in Iran, England, and France and Keshvardoost, Hasanpoor, Ghamkhar, and

Moosapoor Miandehi (2013) study qualitative and quantitative indicators and estimation of housing required in Rasht city in Iran's 1400 vision plan. Regarding smart housing indicators, Li, Gu, Chen, He, Wu and Zhang (2018), Louis (2016), and Sripan, Lin, Petchlorlean, and Ketcham (2012) showed that they have common software and hardware characteristics for designing smart home systems. Also in the case of smart cities Intelligent Community Forum refers to items such as bandwidth infrastructure, knowledge-based workforce, innovation, digital democracy, and marketing as the main components of a smart city. Albert (2006) talks about smart people/users, technical infrastructure, institutional frameworks and applications. European Parliament (2014) mentions using digital technologies and telecommunications, improving the lives of citizens, environmental productivity, security and stability with control and supervision technology. Behzadfar (2003) noticed using new technologies and doing affairs 24 hours straight, providing services with high speed and efficiency, and providing people with more leisure time in smart cities. There are other studies in this regard.

3. Method

The current study is an applied research. It uses documentary and library data process to investigate housing indicators in Iran and the world with a qualitative approach. Using thematic content analysis method, these indicators were categorized into physical, social, cultural, and economic aspects. The indicators were extracted according to the items examined in the background section

1. Corresponding Author- Email: shokri_sh@arch.iust.ac.ir

11. Shahcharaghi, A., & Bandarabad, A. (2015). محیط در محیط: کاربرد روانشناسی محیطی در معماری و شهرسازی [Environed in environment: Application of Environmental Psychology in architecture and urban design]. Tehran, Iran: Jahad Daneshgahi.
12. Shams, M., & Khodakarami, M. (2010). بررسی معماری سنتی هم ساز با اقلیم سرد مطالعه موردی: شهر سنندج [An analysis of traditional architecture compatible with cold climate; A case study of Sanandaj]. *Quarterly Journal of Environmental Based Territorial Planning*, 3(10), 91-114.

References (In English)

1. Bonaiuto, M., Aiello, A., Perugini, M., Bonnes, M., & Ercolani, A. P. (1999). Multidimensional Perception of Residential Environment Quality and Neighborhood Attachment in the Urban Environment. *Journal of Environmental Psychology*, 19(4), 331-352.
2. Bonaiuto, M., Fornara, F., & Bonnes, M. (2003). Indexes of Perceived Residential Environment Quality and Neighborhood Attachment in Urban Environments: a Confirmation Study on the City of Rome. *Landscape and Urban Planning*, 65(1-2), 41-52.
3. Bonnes, M.; Secchiaroli, G. (1995). *Environmental psychology, a psycho-social introduction*. London, England: Sage.
4. Fried, M. (1963). Grieving for a Lost Home. In L. Duhl (Ed.), *The Urban Condition: People and Policy in the Metropolis* (pp. 151-171.). New York, NY: Simon and Schuster.
5. Low, S. M., & Altman, I. (1992). Place attachment. In I. Altman, S. M. Low (Eds.), *Place attachment. human behavior and environment (advances in theory and research)*. Vol. 12. Boston, MA:
6. Springer. Proshansky H. M. (1990). The Pursuit of Understanding. In I. Altman & K. Christensen (Eds.), *Environment and Behavior Studies. Human Behavior and Environment (Advances in Theory and reSearch)*, (pp. 9-30). Vol. 11. Boston, MA: Springer.
7. Relph, E. (1976). *Place and placelessness*. London: Pion.
8. Riley, R. B. (1992). *Attachment to the Ordinary Landscape*. Boston, MA: Springer.
9. Scannell, L., & Gifford, R. (2010). The Relations between Natural and Civic Place Attachment and Pro-Environmental Behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 30(3), 289-297.
10. Shamai, S. (1991). Sense of Place: An Empirical Measurement. *Geoforum*, 22(3), 347-358.
11. Stedman, R. C. (2003). Sense of Place and Forest Science: Toward a Program of Quantitative Research. *Forest Science*, 49(6), 822-829.
12. Steele, F. (1981). *The Sense of Place*. Boston, MA: CBI.
13. Tuan, Y. F. (1974). *Topophilia: A Study of Environmental Perceptions, Attitudes, and Values*. Columbia University Press.

How to cite this article:

Rashid Kolvir, H., Abbaszadeh Diz, F., Akbari, H., & Shahroudi Kolour, M. (2020). Examining the sense of belonging to places in terms of physical and non-physical indices in stand-alone houses and apartment complexes (Case study: Tabriz City). *Journal of Geography and Urban Space Development*, 6(2), 195-215.

URL <http://jgusd.um.ac.ir/index.php/gud/article/view/83145>

ISSN: 2538-3531

belonging to a place in the residents of stand-alone houses. Conversely, non-physical dimensions of environment have more considerable effects in apartment complexes which can be justified with respect to the present theoretical foundations and the differences in social dimensions of human existence and housing methods. All in all, although the housing complexes examined in this study involved suitable potentials and features in terms of location and architecture,

the residents of stand-alone houses in historical districts showed a higher average satisfaction and interest. To answer the second research question, it can be concluded that physical elements are an important, effective criterion in the extent of individuals' interest and sense of belonging to places.

Keywords: Sense of Space, Spatial Belonging, Stand-alone Houses, Apartment Complexes

References (In Persian)

1. Daneshpour, A., Sepehri Moghaddam, M., & Charkhian, M. (2009). تبیین مدل "دلبستگی به مکان" [Explaining the "attachment to place" model and exploring its various elements and dimensions]. *Journal of Fine Arts, Architecture and Urban Planning*, 1(38), 37-48.
2. Falahat, M. (2006). مفهوم حس مکان و عوامل شکل دهنده آن [The concept of sense of place and its shaping factors]. *Fine Arts Journal*, 26, 57-66.
3. Falahat, M. (2005). نقش طرح کالبدی در حس مکان مسجد [The role of physical design in the sense of the mosque location]. *Fine Arts Journal*, 22, 35-42.
4. Foruzandeh Javan, A., & Motalebi, Q. (2011). مفهوم حس تعلق به مکان و عوامل تشکیل دهنده آن [The concept of sense of place and its constituent factors]. *Hoviat-e-Shahr*, 5(8), 27-37.
5. Habibi, M. (2002). چگونگی الگوپذیری و تجدید سازمان استخوان بندی محله [Patternability and reorganize the configuration of the neighborhood]. *Fine Arts Journal*, 13, 32-39.
6. Heydari, A., Motalebi, Q., & Negin Taji, F. (2014). تحلیل بعد کالبدی حس تعلق به مکان در خانه های سنتی و مجتمع های مسکونی امروزی [Analysis of the physical sense of place in the traditional houses and modern residential apartments]. *Fine Arts Journal*, 19(3), 75-86.
7. Heydari, A., Motalebi, Gh., & Nekoui Mehr, F. (2014). بررسی نحوه ارتباط میان دو مفهوم حس مکان و دلبستگی به مکان در خوابگاه دانشجویان [Finding relationship between sense of place and place attachment in student dormitory]. *Fine Arts Journal*, 19(1), 15-22.
8. Mostaghni, A., & Etemadi, Sh. (2016). چگونگی شکل گیری حس مکان در کودکان [Sense of place formation among children]. *Armanshahr*, 17, 103-114.
9. Sadeghi Fereshteh, R., Daneshgard Moghaddam, G., & Dejdard, O. (2012). بررسی رابطه طرح کالبدی در مجتمع های مسکونی و حس دلبستگی به مکان در بین ساکنین (مطالعه موردی: مجتمع های مسکونی امام خمینی) [Studying the relationship between skeletal scheme of residential complexes and sense of interest to the place among the residents]. *Urban Management Journal*, 10(30), 253-264.
10. Schultz, K. (2002). مفهوم سکونت؛ به سوی معماری تمثیلی [The concept of dwelling: On the way to figurative architecture] (M. A. Yarahmadi, Trans.). Tehran: Agah.

role of physical sense of belonging in the environment, believing it to be a part of the individual identity and ultimately, the social identity of individuals within various environments. This type of belonging is derived from physical components and elements of the place and are considered as a part of human cognitive processes and identity. According to Scannell and Gifford (2010), the individual's sense of belonging to an object or a concept is formed when the person can meet their needs and expectations through them and be able to assess them using their own constructed mental patterns regarding the "self". In general, the theory of belonging is based on the fact that attachment, emotional connections, and spatial belonging occur when the needs and expectations of those who live in these environments are met. The more these requirements are met, the higher the likelihood of residents' increased sense of belonging to their surrounding environment. Furthermore, different indices are introduced in physical terms as factors affecting sense of attachment and belonging to spaces; these include accessibility, view, and landscape (Sadeghi, Daneshgard Moghaddam, & Dejdari, 2011), the shape and size of elements, textures and decorations, connections, and layout (Heydari et al., 2013).

3. Method

The present study was conducted using the survey method in which documents were used in addition to questionnaires in order to gather the residents' views on both physical and non-physical areas. According to Cochran's formula, 292 questionnaires designed by the researchers were prepared for distribution. Through clustering, 196 questionnaires were distributed across 6 blocks in Aseman Apartment Complex and 62 were distributed in 4 blocks in Atiq Apartment Complex; moreover, 34 questionnaires were given to 34 stand-alone houses located in Maqsoodiah District, Tabriz. Ultimately, 273 questionnaires were completed by the respondents and then collected by the researchers. Descriptive statistics were used to describe the variables

and inferential statistics were employed to explain and test the research hypotheses. In this regard, sense of belonging and effective physical elements were analyzed as dependent and independent variables, respectively. Data were analyzed using mean comparison test (t), Pearson's correlation test, and regression using the SPSS software. Values obtained from Cronbach's alpha and Bartlett's test suggest the adequate reliability and validity of the questionnaires and the generalizability of results.

4. Results and Discussion

According to the results, the most important indices for the formation of spatial sense of belonging include physical elements such as the shape and size of elements, accessibility and layout, materials and decorations, and privacy. Such a sense in physical elements manifest themselves mostly in stand-alone houses in three features including the form and dimensions of elements, materials and decorations, and privacy; while in apartment complexes, features such as accessibility and spatial layout had higher mean values compared to stand-alone houses. Apartment complexes also had a better performance in terms of non-physical indices. Activity and comfort were observed to have a relatively similar effect in both types of housing examined. Confident predictors for residents' increased sense of belonging in apartment complexes and stand-alone houses include social and individual dimensions, and meanings and symbols, respectively.

5. Conclusion

At a first glance, the obtained results confirm the simultaneous impact of both physical and non-physical dimensions of environment and residents' sense of belonging. Given the comparative-based approach adopted for this study and the examination of research variables in stand-alone houses and apartment complexes, it was shown that the physical dimensions have a higher impact on sense of

Examining the Sense of Belonging to Places in terms of Physical and Non-physical Indices in Stand-alone Houses and Apartment Complexes (Case Study: Tabriz City)

Hojjatollah Rashid Kolvir¹

Assistant Professor, Department of Architecture, Faculty of Engineering, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

Fatemeh Abbaszadeh Diz

MSc Student in Architecture, Faculty of Engineering, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

Hassan Akbari

Assistant Professor, Department of Architecture, Faculty of Engineering, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

Marziyeh Shahroudi Kolour

PhD Candidate in Architecture, Department of Architecture, Khalkhal Branch, Islamic Azad University, Khalkhal, Iran

Received: 28 September 2019

Accepted: 5 May 2020

Extended Abstract

1. Introduction

The sense of belonging is a significant dimension in the relation between man and environment. As humans interact with places, they give meanings to those spaces; they also feel a sense of belonging and attachment to them. Belonging to places plays a significant role in terms of humans' utilization of the space and their constant presence; it also describes various layers of perceptions, concepts, and experiences in the place. This spatial sense of belonging can sometimes venture beyond individual levels of sensual-cognitive experiences; it can expand along collective, mutual senses in a larger spatial area within the range of a district to a whole nation. According to the official statistics published by Tabriz Statistics Yearbook (2017), the city is faced with growing urban population along with an increasing annual population growth rate (0.97%). On the other hand, restrictions on the city's horizontal development has led to

vertical constructions and increased collective housing, altering the city's residential style. Subsequently, it appears essential to pay attention to the mental and physical requirements in designing and constructing residential spaces. The present study seeks to examine the physical and non-physical dimensions of sense of belonging to places as well as its effective indices in stand-alone houses compared to apartment complexes in Tabriz City. To this aim, it is attempted to provide answers to the following questions: What are the effective factors on creating a sense of belonging in stand-alone houses and apartment buildings? What is the role of physical elements in creating such a sense?

2. Review of the Literature

Researchers such as Low and Altman (1992) have pointed out sociocultural interactions and communications in spaces and interpreted the sense of belonging in terms of social belonging (users) by emphasizing the social role of spaces. Alternatively, Proshansky (1990) asserted the

1. Corresponding Author- Email: h_rashid@uma.ac.ir

References (In English)

1. Avritzer, L. (2002). *Democracy and the public space in Latin America*. New Jersey, NJ: Princeton University Press.
2. Carmona, M., de Magalhães, C., & Hammond, L. (Eds.). (2008). *Public space: the management dimension*. London, England: Routledge.
3. Carmona, M., Heath, T., Tiesdell, S., & Oc, T. (2006). *Public places, urban spaces: The dimensions of urban design*. London, England: Routledge.
4. Francis, M. (1987). The making of democratic streets. In A.V. Moudon (Ed.), *Public streets for public use*. New York, NY: Columbia University Press.
5. Harvey, D. (2008). The right to the city. *The City Reader*, 6(1), 23-40.
6. Haughton, G., & Hunter, C. (2005). *Sustainable cities*. London, England: Routledge, England: Taylor & Francis Group.
7. Inglis, D. (2014). Gemeinschaft and Gesellschaft. In M. T. Gibbons, D. Coole, E. Ellis, & K. Ferguson (Eds.), *The encyclopedia of political thought* (pp. 1438-1440). New York, NY: John Wiley & Sons.
8. Mahmoudi Kurdistan, P., Khodabakhsh, P., & Mashayekhi, S. (2012). Democratic urban streets design guideline codifications (based on qualitative democratic urban spaces design norms). *Armanshahr*, 5(8), 71-82.
9. Mäntysalo, R. (2004). Approaches to participation in urban planning theories. Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/messages/downloadsexceeded.html>
10. Pasaogullari, N., & Doratli, N. (2004). Measuring accessibility and utilization of public spaces in Famagusta. *Cities*, 21(3), 225-232.
11. Pearce, J. (Ed.). (2016). *Participation and democracy in the twenty-first century city*. Berlin, Germany: Springer.
12. Purcell, M. (2016). For democracy: Planning and publics without the state. *Planning Theory*, 15(4), 386-401.
13. Rowe, C., & Koetter, F. (1978). *Collage city*. Cambridge, England: MIT Press.
14. Sanoff, H. (2008). Multiple views of participatory design. *International Journal of Architectural Research*, 2(1), 57-69.
15. Sanoff, H. (2010). *Democratic design: Participation case studies in urban and small town environments*. Düsseldorf, Germany: Verlag-Muller.
16. Sanoff, H. (2007). Community based design learning: democracy and collective decision making. In A. M. Salama & N. Wilkinson (Eds.), *Design studio pedagogy: Horizons for the future* (pp. 21-38). Gateshead, England: Urban International Press.
17. Shaftoe, H. (2012). *Convivial urban spaces: Creating effective public places*. London, England: Earthscan.

How to cite this article:

Irandoost, K., Gholami Zarchi, M., Faezi, F. (2020). Analyzing the democratic public space to improve public participation Case study: Yazd City. *Journal of Geography and Urban Space Development*, 6(2), 171-193.

URL <http://jgusd.um.ac.ir/index.php/gud/article/view/47003>

ISSN: 2538-3531

- Creating pedestrian routes in city center and districts;
- Using cross-bar systems with high flexibility.

Keywords: Public Spaces, Democracy, Participation, Yazd City

References (In Persian)

1. Armanshahr Counselling Engineers of Unbanning and Architecture. (2013). طرح تفصیلی یزد [Detailed plan of Yazd]. Tehran, Iran: Ministry of Roads and Urban Development.
2. Backen, E. (2012). طراحی شهرها [Designing cities] (F. Taheri, Trans.). Tehran, Iran: Shahidi.
3. Barati, N., Heidari, F., & Sattarzad Fathi, M. (2019). به سوی فرایندی دموکراتیک در برنامه‌ریزی و طراحی شهری؛ ارزیابی وضعیت مداخله شهروندان در برنامه‌ها و پروژه‌های شهری ایران [Towards a democratic process in urban planning and design; assessing the status of citizens' involvement in urban plans and projects in Iran]. *Bagh Nazar*, 16(76), 5-20.
4. Bashirieh, H. (2013). [Lessons of democracy for all]. Tehran, Iran: Negah Moaser.
5. Behzadfar, M., & Mahmoudi Kordestani, P. (2009). هنجارهای کیفی طراحی فضای شهری مردم‌مدار [Qualitative norms for democratic urban spaces design]. *Armanshahr Architecture and Urbanism*, 2(3), 32-48.
6. Bentley, I. (2012). محیط‌های پاسخ‌ده: کتابی راهنما برای طراحان [Responsive environments: A manual for designers] (M. Behzadfar, Trans.). Tehran, Iran: IUST Press.
7. Bounds, M. (2004). نظریه اجتماعی شهری (شهر، خود و جامعه) [Urban social theory: City, self, and society] (R. Sedigh Sarvestani, Trans.). Tehran, Iran: Tehran University Press.
8. Ebrahimi Mojarad, M. (1998). سیستم مدیریت و فرایند تصمیم‌گیری شوراهای اسلامی شهرها [Management system and decision-making process of urban Islamic councils]. *Research*, 2, 47-61.
9. Habibi, S. M. (2008). جامعه مدنی و حیات شهری [Civil society and urban life]. *Honarhaye Ziba*, 7, 21-33.
10. Irandoost.k, & gholami.m. (2017). فرصت حضور و مشارکت مردم با استفاده از معرفی گونه های فضای عمومی شهر خلاق (نمونه مورد شهر یزد) [Promoting Public Participation Through public spaces of The creative city (Case study: City of Yazd)]. Tehranm. Iran: honarhaye ziba. 47-58
11. Kamrava, M. A. (2009). شهرسازی معاصر ایران [Urbanism of modern Iran]. Tehran, Iran: Tehran University Press.
12. Lynch, K. (2013). [A theory of good urban form] (S. H. Bahreini, Trans.). Tehran, Iran: Tehran University Press.
13. Popper, K. R. (2001). جامعه باز و دشمنان آن [The open society and its enemies] (E. Fouladvand, Trans.). Tehran, Iran: Kharazmi.
14. Sharafi, M., & Barakpour, N. (2011). تکنیک‌های مشارکت شهروندان در برنامه‌ریزی و مدیریت شهری: گونه شناسی نظری و کاربرد عملی [Techniques of urbans' participation in planning and management: Theoretical and applied typology]. Mashhad, Iran: Astan Ghods Razavi.
15. Tibbalds, F. (2008). [making people-friendly towns: Improving the public environment in towns and cities] (M. Ahmadinejad, Trans.). Isfahan, Iran: Khak.
16. Yazdanpanah, L. (2007). موانع مشارکت اجتماعی شهروندان تهرانی [Barriers to social participations of residents of Tehran]. *Social Welfare*, 7(26), 105-130.

3. Method

The present descriptive inquiry is an applied, developmental study. The theoretical framework of the study was compiled via examining and analyzing both domestic and foreign library references (practical texts and experiences). The required data were collected from studying documents, conducting interviews with people, field observations and questionnaires. Subsequently, the present inquiry seeks to reach a theoretical argument on the process of achieving democracy in public spaces using the survey method.

4. Results and Discussion

The central axis of the study shaped by three concepts, including democracy, public spaces, and participation; the primary indices include public participation and empowerment of the people by reinforcing public spaces. Adopting a systemic approach to public spaces, it was shown that to make use of the capacities of democratic public spaces, the three subsystems of management, society and physicality of public spaces should be of democratic features. These features should be under the framework of creating and improving the required factors for the act of participation. These factors may include public cooperation, participative citizens, creativity and innovation, the formation of communities and increased accountability, and creating and managing the environment.

In a physical system: collective spaces should be given to people for the formation of collective identities; authorities should provide the means for responding to people's demands; suitable conditions should be provided for discussion and conversation based upon communications, freedom of speech, and information provision; a balanced order should be provided for the urban spaces.

In a social system: the activity of civil communities and institutions should be made possible; a proper image of civil and social rights should be sensed in expression of ideas; people's level of awareness on presence in public spaces should be elevated.

In the urban management system: the capacity and possibility of the presence of all social, gender, and age groups should be provided (all-inclusiveness); soft control and space management should take place while routine operations are maintained in a way to prevent people from escaping.

5. Conclusion

The results obtained from examining public spaces in Yazd city from physical, social, and urban administration dimensions showed that the city is at a proper position given its diverse public spaces, particularly in historical textures, in terms of having the capacity to provide such possibilities. Nonetheless, the public space management system has been weak in building contexts for participation. The social system in Yazd city public spaces are seen as a potential due to the existence of civil foundations and scientific activities which require creating a suitable strategy for their operationalization. As a result, considering the required factors for participation and the features of public spaces in Yazd city through the examined dimensions, a number of suggestions can be offered in line with the provision of necessary capabilities. These suggestions include:

- Offering security in public spaces using public resources;
- Different clothing and equipment for the security forces present at public spaces;
- Formation of trade unions by dividing public space functions for different trades;
- Using local and urban public spaces to inform people of different urban plans;
- Organizing old districts by designing and creating suitable public spaces;
- Creating responsive spaces alongside public offices and organizations that require participation;
- Creating information centers for advertisement, informing, and holding speeches;
- Creating open-air urban public spaces for the presence of people when reacting to religious, national, and economic events;
- Using the hierarchy system of access in the old texture of the city;

Analyzing the Democratic Public Space to Improve Public Participation Case Study: Yazd City

Kayoumars Irandoost¹

*Associate Professor, Department of Urban Planning, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran
PhD in Geography and Urban Planning*

Mostafa Gholami Zarchi

MSc in Urban Planning, Urban Planning, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran

Seyed Farzin Faezi

*Assistant Professor, Civil Engineering Department, Payame Noor University, Tehran, Iran
Ph.D. Road and Transportation*

Received: 3 August 2019

Accepted: 15 June 2020

Extended Abstract

1. Introduction

Having been in a perpetual exchange with the city and their living environments, human communities are always changing and transforming. Humans have various inevitable political, social, and cultural demands relative to their awareness and density of connection which should be responded to, throughout the urban arena (Pasaogullari, 2004). Meanwhile, public spaces have gained particular importance as a significant element on the quality of urban social life; it influences public participation and the expansion of urban democracy as a stimulating, context-building environment. Through various social, physical, and administrative dimensions, public spaces can systematically result in comprehensive participation via a democratic approach. However, what is the meaning of democracy in public spaces and how is it created? Through which dimensions the reinforcement of democracy is possible in public spaces? Has the city of Yazd provided such a context? As a prominent historical city in Iran, Yazd has numerous treasured historical textures which constitute different urban elements. Yet over time, the urban growth at different regions without paying attention to the needs and culture of the people has led to the loss of functions within the present historical textures; there are also weak functions at newer textures. The

presence of people in urban spaces are not considered sustainable and consistent, there are no proper capacities for public participation in public spaces, and urban management has paid insufficient attention to the physical aspect for encouraging more public participation. The present study is conducted to recognize suitable capacities and features of public spaces according to the components of the democratic public space in line with increased public participation. The recognition takes place considering social, physical, and administrative dimensions of public spaces.

2. Review of Literature and Theoretical Framework

The concepts of democracy and participation in urban orientations should initially be explored in the process of looking at notions such as citizen participation, public accountability, consultative democracy, and interference of beneficiaries in urban endeavors, which has been constantly evolving in developed countries for years (Mäntysalo, 2004). From a historical standpoint, concepts and themes of urban democracy can be explored in many theoretical notions such as *the eyes on the street* (Jacobs, 1961), *principle of the second man* (Bacon, 2012), *city collage* (Rowe & Koetter), *responsive environments* (Bentley, Elkek, Murrain, McGleen, & Smith, 2012), etc.

1. Corresponding Author- Email: k.irandoost@uok.ac.ir

18. Zamani, P., Hedaya, H., & Sanaie, M. (2017). بازآفرینی بافت قدیم با رویکرد ارتقاء گردشگری، مطالعه موردی: محله نقش جهان اصفهان [Renewing old textures using tourism improving approach, Case study: Naghsh Jahan neighborhood of Isfahan]. Paper Presented at the International Conference on Civil, Architectural and Urban Planning in Contemporary Iran. Tehran, Iran.

References (In English)

- Andersen, H. S. (2003). *Urban sores: On the interaction between segregation, urban decay and deprived neighbourhoods*. London, England: Routledge.
- Ashworth, G. J., & Tunbridge, J. E. (2000). *The tourist-historic city*. London, England: Routledge.
- Chakraborty, A., & Mcmillan, A. (2018). GIS and scenario analysis: Tools for better urban planning. In B. Huang (Ed.), *Comprehensive geographic information systems* (pp. 371-380). Berlin, Germany: Elsevier.
- Chan, E. H., & Yung, E. H. (2004). Is the development control legal framework conducive to a sustainable dense urban development in Hong Kong?. *Habitat International*, 28(3), 409-426.
- Claudia, T., & Luigi, P. (2016). A novel paradigm to achieve sustainable regeneration in historical centres with cultural heritage. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 223, 693-697.
- Cohen, S. A., & Hopkins, D. (2019). Autonomous vehicles and the future of urban tourism. *Annals of Tourism Research*, 74, 33-42.
- Fergnani, A. (2019). Mapping futures studies scholarship from 1968 to present: A bibliometric review of thematic clusters, research trends, and research gaps. *Futures*, 105, 104-123.
- Fergnani, A. (2019). Mapping futures studies scholarship from 1968 to present: A bibliometric review of thematic clusters, research trends, and research gaps. *Futures*, 105, 104-123.
- Hwang, K. H. (2014). Finding urban identity through culture-led urban regeneration. *Journal of Urban Management*, 3(1-2), 67-85.
- Lak, A., & Hakimian, P. (2019). Collective memory and urban regeneration in urban spaces: Reproducing memories in Baharestan Square, city of Tehran, Iran. *City, Culture and Society*, 18. DOI: 10.1016/j.ccs.2019.100290
- Łapko, A. (2014). Urban tourism in Szczecin and its impact on the functioning of the urban transport system. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 151, 207-214.
- McPhearson, T., Iwaniec, D. M., & Bai, X. (2016). Positive visions for guiding urban transformations toward sustainable futures. *Current opinion in Environmental Sustainability*, 22, 33-40.
- Paskaleva-Shapira, K. (2019, April). Innovative partnerships for sustainable urban tourism frame work approach and the European experience. Paper presented at *Creating and Managing Growth in Travel and Tourism' TTRA European Conference*. Stockholm, Sweden.
- Peng, Y., Lai, Y., Li, X., & Zhang, X. (2015). An alternative model for measuring the sustainability of urban regeneration: The way forward. *Journal of Cleaner Production*, 109, 76-83.
- Sharpley, R. (2006). *Travel and tourism*. London, England: Sage.
- Smith, M. (2007). *Tourism, culture and regeneration*. Wallingford, England: Cabi.di Milano, Italy

How to cite this article:

Sheikhinasab, M., Azani, M., Momeni, M., & Mohammadi Deh Cheshme, M. (2020). Regeneration of historical textures in line with tourism development using the foresight approach (The case of Zone One of Ahwaz Municipality). *Journal of Geography and Urban Space Development*, 6(2), 149-169.

URL <http://jgusd.um.ac.ir/index.php/gud/article/view/82210>

ISSN: 2538-3531

- development (Case study: District 1 of Tehran metropolitan)]. *Journal of Studies in Geography, Civil Engineering and Urban Management*, 4(1), 109-125.
5. Habibi, K., Pourahmad, A., & Meshkini, A. (2016). [Improvement and renewing old urban textures]. Tehran, Iran: Entekhab.
 6. Hataminejad, H., Rezvani, M., & Tayebi, S. (2013). نقش رویدادهای فرهنگی در اقتصاد گردشگری شهری [The role of cultural events in urban tourism economy development with an emphasis on LQ model]. *Tourism Planning and Development*, 2(7), 163-181.
 7. Iran Statistics Center. (2016). سرشماری نفوس و مسکن سال [Population and housing census of the year]. Tehran, Iran: Iran Statistics Center.
 8. Mousavi, M., Sadat Kahaki, F., & Jalalian A. (2019). ارزیابی عناصر موثر بر توسعه گردشگری شهری [Evaluation of elements affecting urban tourism case study: Urmia City]. *Journal of Urban Tourism*, 6(2), 61-77.
 9. Office for National Regulations and Building Control. (2012). بازآفرینی شهری پایدار در محدوده ها [Reproduction of sustainable urban in ineffective urban areas and locals]. Tehran, Iran: Toseh Iran.
 10. Pelton, J. N., & Singh. I (2013). [Future cities: Designing Better, smarter, more sustainable and secure cities] (M. Abdollahzadeh, Trans.). Tehran, Iran: Culture Researches Office.
 11. Pourahmad, A., Habibi, K., & Keshavarz, M. (2010). سیر تحول مفهوم شناسی بازآفرینی شهری به عنوان [New approaches of the process of conceptualizations of the regeneration of the urban distressed area]. *Journal of Studies on Iranian Islamic City*, 1(1), 73-92.
 12. Pourokhashvi, Z. (2012). [Strategies of development of environment in shore tourism]. Tehran, Iran: Iranian Department of Environment.
 13. Rahnama, M. R., Hayati, S., Shirzad, Z., Kazemi Bineyaz, B., & Ghanbari, M. (2017). تعیین اولویت احیاء بافت های فرسوده شهری با استفاده از روش های تصمیم گیری چند معیاره [Determining urban textile renovation priority using multi-criteria decision making methods (Case study: Sarshor neighborhood of Mashhad)]. *Journal of Geography and Urban Space Development*, 2(1), 23-39.
 14. Sajjadzadeh, H. (2015). [Role of urban design in regeneration of ancient district with catalyst approach; Case study: Kolapa district in Hamedan]. *Amayesh Mohit*, 8(31), 147-171.
 15. Tehran urban Research and Planning Center. (2017). پیش نویس برنامه سوم توسعه شهر تهران [Draft of the third development plan of Tehran]. Tehran, Iran: Tehran urban Research and Planning Center.
 16. Terlinden, A. (2015). [City and gender (International discourse on gender, urbanism and architecture)] (M. Sadoughianzadeh, Trans.). Tehran, Iran: Kalagh.
 17. Vosoughi, L., & Khani, F. (2017). مروری بر مبانی، رویکردها و مدل های برنامه ریزی گردشگری [A review of basics, approaches and models of tourism planning]. Tehran, Iran: Mahkameh.

3. Method

The present research is an applied study where data were collected using the descriptive approach. Data collection was carried out via document and library studies. To analyze urban regeneration in line with tourism development in this study, 44 indices in 7 components (social, economic, cultural, political, physical, infrastructural, policies) were employed. MicMac software was used to evaluate the relations between variables; next, the key motives were extracted and then analyzed in Scenario Wizard software. Their compatibility status were examined and strong, believable scenarios were extracted. Finally, scenarios including golden, disaster, and specific in-between, were identified and a set of recommendations were presented to improve the integrated management of Ahwaz City.

4. Results and Discussion

The experts' examination of the 44 initial indices in urban regeneration with focus on tourism suggest unsustainable distribution; accordingly, 5 components included controller, two-sided as risk and target, result, output as independent titles, axis and adjuster. Examination into the performance of indices represented 8 factors as the key indices in regeneration of historical texture in Ahwaz city with focus on tourism; these factors included social security, residents' interest in regeneration, adjacency to the main core of the city, access to public transportation, reducing oil export, lack of attention to historical

applications, supervising regeneration suitable for tourism, and compliance with riverbed limits.

5. Conclusion

The area examined in this study with the purpose of assessing historical textures in line with tourism improvement had 14 possible scenarios with 112 conditions. 75, 25 and 13 conditions were assessed as desirable, static, and undesirable with coefficient values of 0.66%, 0.21%, and 0.11%, respectively. Realization coefficients of scenarios suggest 10 desirable ones out of 14; accordingly, scenarios 1, 2, 3, 6, and 7 had the highest probabilities with 100%; conversely, scenarios 14 and 11 with values of -0.5 and -0.6, respectively, had the highest critical conditions. Realization coefficients of scenarios represent the probability of scenarios with desirable conditions that involve features including: paying attention to historical applications at city center and considering residents' tastes and interest along with accurate supervision over regeneration in line with indicating river limits, boundaries, and improvement of public transportation. The following recommendations are necessary for achieving desirable scenarios quickly: improving security and increasing residents' interest in regeneration, improving access to public transportation, consideration of beneficiaries of historical texture regeneration

Keywords: Regeneration, Historical Texture, Tourism Development, Foresight, Zone One of Municipality.

References (In Persian)

1. Aminzadeh, B., & Dadras, R. (2012). بازآفرینی فرهنگی مدار در بافت تاریخی شهر قزوین با تاکید بر گردشگری شهری [Regeneration of Qazvin historical texture based on urban tourism]. *Journal of Iranian Architecture Studies*, 1(2), 99-108.
2. Amiri, A. (2012). مقدمه ای بر برنامه ریزی و مدیریت گردشگری شهری [An introduction to urban tourism planning and management]. Isfahan, Iran: Payam Alavi.
3. Emami, S. (2013). جغرافیا گردشگری [Tourism geography]. Tehran, Iran: Farhikhtegan University Press.
4. Firouzbakht, M. (2018). (مورد پژوهی: بازآفرینی بافت های فرسوده شهری با تاکید بر توسعه گردشگری شهری [Renewing old urban textures with an emphasis on urban tourism]) منطقه یک کلانشهر تهران

Regeneration of Historical Textures in line with Tourism Development using the Foresight Approach (The Case of Zone One of Ahwaz Municipality)

Mozhgan Sheikhnasab

PhD Candidate in Geography and Urban Planning, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran

Mehri Azani¹

Assistant Professor of Tourism Research Center, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran

Mehdi Momeni

Associate Professor of Tourism Research Center, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran

Mustafa Mohammadi Deh Cheshme

Associate Professor in Geography and Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

Received: 31 July 2019

Accepted: 28 June 2020

Extended Abstract

1. Introduction

As an integrated, dynamic, and living whole, cities are considered an enormous revolution in human culture. The industrial revolution in the eighteenth century provided the means for growth, expansion, and congestion of cities more than ever. Subsequently, demands arose for the provision of infrastructure which resulted in marginal growths and overlooking the initial core of the cities, i.e. the historical textures. During the past centuries, these textures have been the basis for numerous conventions, the present culture, and economic prosperity of the city and the region, representing the constant flow of past to present and present to future. Accordingly, these textures are considered as historical treasures of cities; in addition to the restoration of their identities, they can facilitate their own development via new functions such as urban regeneration with focus on tourism. As the capital of Khuzestan Province, Ahwaz is one of the most populated cities of south-western Iran that has witnessed numerous developments and growth throughout history; yet now, the city faces isolation. Adopting the foresight approach, the present study seeks to examine the status of

regeneration of worn-out urban textures in line with tourism development; moreover, by extracting various scenarios, it also attempts to draw the forthcoming situation to be employed in correct planning and policy-making.

2. Theoretical Framework

Regeneration refers to restoring social, economic, and environmental life to an area; such a movement would transform places, enhance its social image, and create lively and attractive places that encourage internal sustainable investments. The regeneration approach with focus on tourism involves paying attention to the preservation of cultural values and conservation of local and historical treasures to bring back identity and dynamism to historical textures. Focusing on tourists' preferences in their search for unique locations, the necessity of protecting cultural and historical monuments, and paying attention to the positive impacts of tourism economic prosperity can facilitate tourism enhancement. Results of previous research point to the role of tourism in protecting valuable heritages, expanding international relations, and improving the residents' level of social welfare.

1. Corresponding Author- Email: m.azani@phu.iaun.ac.ir

27. Ningrum, W. (2018). Urban heat island towards urban climate. Paper presented at *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. Bandung, Indonesia.
28. Oyedepo, S. O. (2012). Energy and sustainable development in Nigeria: the way forward. *Energy, Sustainability and Society*, 2(1), 1-17.
29. Polzin, S. E. (2004). *The relationship between land use, urban form and vehicle miles of travel: The state of knowledge and implications for transportation planning*. Florida: Florida Department of Transportation Report.
30. Punnet, J., Kritika, J., & Pushpendra, K. J. (2016). Electronic-commerce and its global impact. *Innovare Journal of Engineering and Technology*, 4(3), 1-6.
31. Ramachandra, T., & Shwetmala, V. (2009). Emissions from India's transport sector: Statewise synthesis. *Atmospheric Environment*, 43(34), 5510-5517.
32. Reijnders, L., & Hoogeveen, M. J. (2001). Energy effects associated with E-commerce: A case-study concerning online sales of personal computers in Netherlands. *Journal of Environmental Management*, 62(3), 317-321.
33. Sanaul, H., & Mondal, M. (2019). The implications of population growth and climate change on sustainable development in Bangladesh. *Jambá: Journal of Disaster Risk Studies*, 11(1), 1-10.
34. Satterthwaite, D. (2009). The implications of population growth and urbanization for climate change. *Environment and Urbanization*, 21(2), 545-567.
35. Shahnoori, P. (2018). Environmental impact of online banking: Positive externalities on fuel consumption and greenhouse gas emission. *Journal of Computer Science and Network Security*, 18(1), 207-210.
36. Siikavirta, H., Punakivi, M., Kärkkäinen, M., & Linnanen, L. (2002). Effects of E-commerce on greenhouse gas emissions: A case study of grocery home delivery in Finland. *Industrial Ecology*, 6(2), 83-97.
37. Sloman, L., Cairns, S., & Goodwin, P. B. (Eds). (2003). *The influence of soft factor interventions on travel demand: Summary report*. London: Department for Transport.
38. Tehrani, S. M., Karbassi, A. Monavvari, S. M., & Mirbagheri, S. A. (2009). Prediction of energy consumption and urban air pollution reduction in e-shopping adoption. *Food, Agriculture and Environment*, 7(3-4), 898-903.
39. Wang, J., Zhang, J., Jiang, H., & Lu, Y. (2015). API-based assessment on urban air environment bearing capability in China. *Frontiers of Environmental Science and Engineering*, 9(6), 1049-1055.
40. World Economic Forum and Accenture (WEFA). (2009). *Supply chain decarbonization: The role of logistics and transport in reducing supply chain carbon emissions*. Geneva: World Economic Forum and Accenture.
41. Zhao, J., Xiao, L., Tang, L., Shi, L., Su, X., Wang, H., ... & Shao, G. (2014). Effects of spatial form on urban commute for major cities in China. *Journal of Sustainable Development and World Ecology*, 21(4), 361-368.

How to cite this article:

Abedian, S., Mirsanjari, M. M., & Salmanmahiny, A. (2020). The effect of e-commerce in reducing intra-urban trips and carbon monoxide emission in District 5 of Tehran. *Journal of Geography and Urban Space Development*, 6(2), 125-148.

URL <http://jgusd.um.ac.ir/index.php/gud/article/view/81769>

ISSN: 2538-3531

6. Calabrese, D., Kalantari, K., Santucci, F. M., & Stanghellini, S. (2008). *Environmental policies and strategic communication in Iran*. Washington, DC: World Bank Working Paper.
7. Cervero, R., & Duncan, M. (2006). Which reduces vehicle travel more: Jobs-housing balance or retail-housing mixing?. *Journal of the American planning association*, 72(4), 475-490.
8. Chen, Y. H., Hsu, I. C., & Lin, C. C. (2010). Website attributes that increase consumer purchase intention: A conjoint analysis. *Business research*, 63(9-10), 1007-1014.
9. Chong, A. Y., Chan, F. T., & Ooi, K. B. (2012). Predicting consumer decisions to adopt mobile commerce: Cross country empirical examination between China and Malaysia. *Decision Support Systems*, 53(1), 34-43.
10. Chow, G. C. (2008). China's energy and environmental problems and policies. *Asia-Pacific Journal of Accounting and Economics*, 15(1), 57-70.
11. Dan, C. (2014). Electronic commerce: State-of-the-art. *American Journal of Intelligent Systems*, 4(4), 135-141.
12. Dargay, J. M., & Hanly, M. (2003). The impact of land use patterns on travel behavior. Paper presented at Conference of European Transport. Strasbourg, France.
13. Demirdogmez, M. (2015). Development and impact of E-commerce in Turkey. *The Russian Academic Journal*, 31(1), 141-147.
14. Dhar, S., Jain, N., & Mandloi, D. (2015). Information technology in today's era: E-governance, E-learning, E-commerce, E-health. Paper presented at Conference on Information Technology, Bhubaneswar, India.
15. Dillon, T. W., & Reif, H. L. (2004). Factors information consumers E-commerce commodity purchases. *Information Technology and Performance*, 22(2), 18-21.
16. Gurjar, B. R., Aardenne, J. A., Lelieveld, J., & Mohan, M. (2004). Emission estimates and trends (1990–2000) for megacity Delhi and implications. *Atmospheric Environment*, 38(33), 5663-5681.
17. Heger, M., & Sarraf, M. (2018). *Air pollution in Tehran: Health costs, sources, and policies*. Washington, DC: World Bank Group.
18. Hinz, O., Hann, I. H., & Spann, M. (2011). Price discrimination in e-commerce? An examination of dynamic pricing in name-your-own price markets. *Management Information Systems*, 35(1), 81-98.
19. Houghton, J. W. (2010). *ICT and the environment in developing countries: A review of opportunities and developments*. In *What kind of information society? Governance, virtuality, surveillance, sustainability, resilience*. Berlin: Springer.
20. Joewono, T. B., Tarigan, A. K., & Rizki, M. (2019). Segmentation, classification, and determinants of in-store shopping activity and travel behaviour in the digitalisation era: The context of a developing country. *Sustainability*, 11(6), 1591-1614.
21. Koiwanit, J. (2018). Energy efficiency and environmental impact analysis in grocery store market in Canada. *Journal of GEOMATE*, 15(49), 30-36.
22. Leung, D. Y. (2015). Outdoor-indoor air pollution in urban environment: challenges and opportunity. *Frontiers in Environmental Science*, 2, 69-76.
23. Li, X., Song, J., Lin, T., Dixon, J., Zhang, G., & Ye, H. (2016). Urbanization and health in China, thinking at the national, local and individual levels. *Environmental Health*, 15(1), 113-123.
24. Litman, T. (2017). *Evaluating accessibility for transport planning*. Victoria: Victoria Transport Policy Institute.
25. Min, Z., & Chen, C. (2016). Reassessing informal migration and urbanization in China. In Z. Yongnian., Z. Litao., & S. Y. Tong (Eds.), *China's great urbanization* (pp. 78-98). London: Routledge.
26. Nair, K. S. (2017). Impact of E-commerce on global business and opportunities: A conceptual study. *Advanced Engineering and Management Research*, 2(2), 324-336.

9. Lotfi, S., Sholeh, M., Farmand, M., & Fattahi, K. (2016). تدوین معیارهای طراحی شهری برای محله‌های بدون کربن [Urban design criteria for zero-carbon neighborhoods]. *Journal of Naghshejahan*, 6(1), 80-92.
10. Mesdaghinia, A., Yunesian, M., Naseri, S., Jafari, A., Moradi, A., Farahdoust, F., & Yaghobi, L. (2007). بررسی آگاهی ساکنین شهر تهران از آلودگی‌های زیست‌محیطی و عوارض بهداشتی مربوطه و تعیین منابع [The knowledge of Tehran citizens on environmental pollutions, related health effects and their information sources City]. *Journal of Yafte*, 9(1), 3-13.
11. Meshkini, A., Gholami, M., Moghaddam, M., & Rastegar M. (2011). تأثیر بانکداری الکترونیک در کاهش سفرهای درون‌شهری (نمونه موردی: بخش مرکزی شهر زنجان) [The effect of electronic banking on reducing intra-urban trips (Case study: Central section of Zanjan city)]. *Journal of Regional Planning*, 1(3), 17-28.
12. Mohrechi, K., & Abazari, A. (2015). نقش دولت الکترونیکی در کاهش آلودگی هوا [The role of E-government in reducing air pollution]. Paper presented at the *Second International Conference on Research in Science and Technology*, Istanbul, Turkey.
13. Mossammamy, S., Moradi, M., & Shah Bahrami, A. (2013). بررسی عامل مؤثر بر موفقیت تجارت الکترونیک از دیدگاه مدیریتی [A managerial examination of the successful parameters in the B2C business]. *Iranian Journal of Information and Communication Technology*, 5(17-18), 57-72.
14. Safarzadeh, M., & Rasouli, A. (2014). مدیریت بهینه تراکم ترافیک با اخذ هوشمند عوارض از معابر درون‌شهری [Effective traffic congestion management using automatic toll collection on urban highways (Case study: Sadr multilevel highway)]. *Journal of Civil and Environmental Researches*, 1(1), 39-48.
15. Statistics Center of Iran. (2018). گزارش جمعیت منطقه ۵ تهران [Population report of District 5 of Tehran]. Tehran, Iran: Statistics Center of Iran.
16. Tehran Air Quality Control Report. (2017). گزارش کیفیت هوای تهران [Tehran Air Quality report]. QM97/02/01(U)/1. Tehran, Iran: Tehran Air Quality Control Center.
17. Transportation and Traffic Deputy Municipality of Tehran. (2014). گزارش حمل‌ونقل شهری تهران [Tehran urban transport report]. Tehran, Iran: Transportation and traffic deputy Municipality of Tehran.

References (In English)

1. Arentze, T. A., Oppewal, H., & Timmermans, H. J. (2005). A multipurpose shopping trip model to assess retail agglomeration effects. *Journal of Marketing Research*, 42(1), 109-115.
2. Auf der Landwehr, M., Trott, M., & Viebahn, C. (2019). *E-grocery in terms of sustainability—simulating the environmental impact of grocery shopping for an urban area in Hanover*. Retrieved 11 December 2019, from http://www.asim-fachtagung-spl.de/asim2019/papers/09_Proof_126.pdf
3. Azmi, D. I., Karim, H. A., & Ahmad, P. (2013). Comparative study of neighborhood walkability to community facilities between two precincts in Putrajaya. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 105, 513-524.
4. Bidad, F. (2017). *Main factors in online shopping behavior in Iran*, (Unpublished master's thesis). Centria of Applied Sciences University, Finland.
5. Boussauw, K., Neutens, T., & Witlox, F. (2012). Relationship between spatial proximity and travel-to-work distance: the effect of the compact city. *Regional studies*, 46(6), 687-706.

reducing the problems of air pollution was relative, which can be related to the public's view to the more effective role of government in reducing air pollution by providing infrastructure, economic, and cultural solutions. Citizens stated E-shopping from chain stores is an effective strategy to reduce intra-urban trips. They are ready to participate in reducing intra-urban trips to decrease the environmental impact on their urban community. The result showed that the role of E-shopping from chain stores in reducing household and transportation costs is less than the average which requires economic incentives to encourage citizen for E-shopping. The results showed that the application of this

strategy would reduce 13.37 percent of shopping trips in Tehran, and reduce carbon monoxide emissions by 871.64 tons per year for all 22 districts of Tehran. The behavior of purchase cannot be changed at once. Nevertheless, experience has shown that providing a suitable and integrated model to meet the needs and demands of citizens by applying incentives such as easiness, economic benefits, and welfare encourages the citizens to improve the environmental situations.

Keywords: Air Pollution, E-shopping, Trip Demand, District 5 of Tehran, Carbon Monoxide

References (In Persian)

1. Alavi, S. A., Fakhimjoo, S., & Parhizkar, A. (2018). تحلیل نقش دفاتر خدمات الکترونیکی در کاهش سفرهای درون‌شهری (مطالعه موردی: منطقه ۵ تهران) [Analysis of the role of e-service offices in reducing urban journeys (Case study: District 5, Tehran city)]. *Journal of Human Geography Research*, 50(1), 93-108.
2. Ameli, S. R. (2005). دو فضایی شدن شهر: شهر مجازی ضرورت بنیادین برای کلان‌شهرهای ایران [Duality of city space: Virtual city as a necessity for the metropolis of Iran]. *Journal of Iranian Association for Culture & Communication Studies*, 1(2-3), 117-134.
3. Barakpur, N., & Jahanseir, F. (2016). شهروندی محیط‌زیستی و تحلیل رفتار شهروندی در شهر قزوین [Environmental citizenship and analysis of citizenship behavior in Qazvin city]. *Journal of Hoviatshahr*, 10(28), 53-66.
4. Chitnis, M. (2005). برآورد کشش قیمتی تقاضای بنزین با استفاده از مدل سری زمانی ساختاری و مفهوم روند ضمنی [Estimating gasoline demand price elasticity using structural time series model and Implicit Trend Concept]. *Journal of Economic Research*, 5(3), 1-16.
5. Dehghanpoor, A., Mahmoudinia, M., & Rezaie, H. (2014). فناوری اطلاعات و ارتباطات و نقش آن در کاهش تقاضای سفرهای درون‌شهری (مطالعه موردی: شهر یزد) [Information and communication technology and its role in reducing intra-urban travel demand (Case Study: Yazd city)]. *Journal of Geography and Urban Space Development*, 1(2), 43-52.
6. Emamverdi, G. H., Haftlang, R., & Farahani, M. (2011). ارزیابی هزینه رفاهی ناشی از افزایش قیمت حامل‌های انرژی (مطالعه موردی: کشور ایران) [Evaluation of consumer's welfare costs due to rise of energy carriers prices (A case study of Iran)]. *Journal of Applied economics*, 2(4), 25-42.
7. Gharbali Moghadam, Y., & Eghdami, P. (2002). بررسی اثر افزایش قیمت بنزین بر مصرف‌کننده [The effect of gasoline rising on consumers]. *Journal of Energy Economics*, 9(44-45), 26-32.
8. Karbasi, A., Tehrani, S. M. (2006). کاربرد تجارت الکترونیک در بهینه‌سازی مصرف انرژی و کاهش آلودگی‌های زیست‌محیطی [The application of e-commerce to optimize energy consumption and reduce environmental pollution]. *Journal of Environmental Science and Technology*, 8(1), 106-118.

reduce greenhouse gas emissions by 92.9 percent. Meshkini, Gholami, Moghaddam, and Rastegar (2011) concluded that the prosperity of electronic banking reduces the presence of citizens to the bank, the relative improvement of urban traffic and the reduction of costs in the city of Zanjan. Alavi, Fakhimjoo, and Parhizkar (2018) stated that there is a significant negative relationship between the use of E-government services and urban traffic. In other words, with the provision of E-government services and its increase, urban traffic has also decreased significantly.

3. Method

District 5 is one of 22 municipality districts that is located in the northwest of Tehran. Excessive urban trips for utilizing various urban services are known as one of the factors influencing the trip pattern and, consequently, the increase of air pollution and fuel consumption. Therefore, this study aimed to investigate the impact of E-commerce application on reducing intra-urban travel and reducing carbon monoxide emissions in district 5 of Tehran. At this stage, two scenarios are determined:

Scenario 1: Investigating the status of the pre-implementation of the E-shopping on intra-urban trips and carbon monoxide emissions.

Scenario 2: Investigating the status of the implementation of the E-shopping on intra-urban trips and carbon monoxide emissions.

For this purpose, it is necessary to estimate the level of readiness of samples to accept the change in the state of purchase from the traditional to the electronic, as well as the reduction in trip length by distributing the questionnaire. The structure of the questionnaire included introduction, general information, behavioral, trip demand, and perspective questions. The frequency and mean of data presented in the descriptive part, and the data were analyzed in SPSS software. In addition, other information such as vehicle type, trip length, and number of trips per month asked and analyzed. Then, it is necessary to estimate the amount of carbon monoxide emissions from the trip distances by vehicle to purchase the goods according to the IPCC equation. In addition, it is necessary to estimate the number of purchase

orders, the amount of trip and trip distances by a carrier car in the second scenario.

4. Results and Discussion

In this research, a sample size of 384 was determined according to Cochran's method with an error level of 5% and 95% confidence. Questionnaires were distributed randomly in the studied area. In addition, the Cronbach's alpha method was used to evaluate the reliability of questionnaire. The questionnaire had high reliability with overall alpha coefficient higher than 0.6. Results from demographic data show that 50.3% of the respondents are women and 49.7% are men. The results show that 40.9% of the sample is between 35 and 45 years of age. In addition, 67% of the statistical samples had a bachelor's or higher education degree that their level of awareness about the internet and computer programs with the average of 3.60 is higher than moderate. The results showed that from the viewpoint of citizens, their role in reducing the air pollution problems with a mean of 3.01 was average. In addition, they stated that their readiness level in order to reduce intra-urban trips was greater than moderate by a mean of 3.32. The results showed that the role of E-shopping from chain stores in reducing household and transportation costs was lower than the averages with 2.75 and 2.66, respectively. The results showed that the carbon monoxide emissions in the households of district 5 of Tehran which tend to E-shopping, is 41.3 tons per year in current purchasing situation. When the E-commerce program is implemented, the emission of carbon monoxide will reduce by 39.62 tons per year. In addition, the application of this strategy in total 22 districts of Tehran will reduce the 13.37% of shopping trips in Tehran, and decrease 871.64 tons of carbon monoxide contaminants per year for the all district of Tehran.

5. Conclusion

Result showed that young people with a higher education have a more positive tendency toward E-shopping, and the level of awareness, readiness and acceptance of new replacement systems in their purchases is very high. Citizens declared their role in

The Effect of E-Commerce in Reducing Intra-urban Trips and Carbon Monoxide Emission in District 5 of Tehran

Sahar Abedian ¹

PhD Candidate in Environmental Science, Malayer University, Malayer, Iran

Mir Mehrdad Mirsanjari

Assistant Professor in Environmental Science, Malayer University, Malayer, Iran

Abdolrassoul Salmanmahiny

Professor in Environmental Science, Gorgan University of Agricultural Science and Natural Resources, Gorgan, Iran

Received: 7 July 2019

Accepted: 3 May 2020

Extended Abstract

1. Introduction

Tehran is one of the first and most important environmental challenges in the country's air quality due to geographical, climatic, and strategic conditions. Therefore, urban planners and policymakers need to take unified and integrated actions to get out of contaminated cities and harmful to citizens' health. Information and communication technology (ICT) and its tools such as E-commerce were introduced as a management solution to reduce intra-urban traffic, reduction in energy consumption, and air pollutants. E-commerce has been defined as doing any commercial affairs such as the purchase, sale of goods or services by tele-communication tools. E-commerce is derived from ICT and generally changes the purchase and distributing pattern. In the past decades, low land rates and widespread migration have increased congestion, increased traffic volume, and consequently increased air pollution and economic costs in District 5 of Tehran. Therefore, the effect of E-shopping on the amount of intra-urban trips and the carbon monoxide emission before and after the E-shopping application was investigated.

2. Review of the Literature

In the last two decades, urban planners have shifted to cyberspace to manage travel demand. In cyberspace, the meaning of place

is reconstructed. In this space, looking at the city as the space of places changes the space of currents, which on the one hand makes the movement of the population and on the other hand the movement of information possible. In this space, urban planners try to play an important role in managing the travel demand by managing the movement of urban affairs by expressing concepts of electronic services such as E-banking, E-learning, E-health, E-commerce, etc. E-commerce is one of the most important parts in E-services. E-commerce plays a very important role in the economic growth of human societies and generally changes the pattern of buying and distributing goods between sellers and buyers. These services are provided online, and its goal is to provide high speed and performance services without the need for physical presence on site, while reducing economical costs, traffic, and consequently reducing traffic and pollution. The UK Department of Transportation (2003) has identified E-commerce as a soft policy to help the UK's transportation goals and policies to reduce traffic and energy consumption. Siikavirta, Punakivi, Kärkkäinen, and Linnanen (2002) concluded that the low share of this strategy in reducing greenhouse gases is due to share of ten percent of virtual stores in marketing. Koiwanit (2018) concluded that online shopping at Canadian grocery stores would

1. Corresponding Author- Email: sahar.abedian1985@gmail.com

- visitation and physical activity: A choice-based conjoint analysis using manipulated photographs. *Landscape and Urban Planning*, 178, 144-155.
10. Howard, J. (1984). FEAR of CRIME: The effect of improved residential security on a difficult to let estate. *The Howard Journal of Criminal Justice*, 23(3), 170-182.
 11. Jabareen, Y., & Helly Hirsh, E. (2019). Urban landscapes of fear and safety: The case of Palestinians and Jews in Jerusalem. *Landscape and Urban Planning*, 189, 46-57.
 12. Johnson-Singha, C. M., Rostila, M., Ponce de Leona, A., Forsell, Y., & Engströma, K. (2018). Ethnic heterogeneity, social capital and psychological distress in Sweden. *Health and Place*, 52, 70-84.
 13. Mak, B. K. L. & Jim, C. Y. (2018). Examining fear-evoking factors in urban parks in Hong Kong. *Landscape and Urban Planning*, 171, 42-56
 14. Maruthaveeran, S., & den Bosh, C. K. K. (2015). Fear of crime in urban parks– What the residents of Kuala Lumpur have to say? *Urban Forestry and Urban Greening*, 14(3), 702-713.
 15. Mustafa, D., Anwar, N., & Sawasc, A. (2019). Gender, global terror, and everyday violence in urban Pakistan. *Political Geography*, 69, 54-64.
 16. Prochaska J. D., Buschmann, R. N., Jupiter, D., Mutambudzi, M., & Peek, M. K. (2018). Subjective neighborhood assessment and physical inactivity: An examination of neighborhood-level variance. *Preventive Medicine*, 111, 336-341.
 17. Prochaska, J. D. Buschmann, R., Jupiter, D., & Kristen Peek, M. (2017). Subjective neighborhood assessment and physical inactivity: An examination of neighborhood-level variance. *Preventive Medicine*, 111, 336-341
 18. Rothrock, S. E. (2010). *Antiterrorism design and public safety: reconciling CPTED with the post*. (Unpublished master's thesis). Massachusetts Institute of Technology, MA.
 19. Sugiyama, T., Carver, A., Koohsari, M. J., & Veitch, J. (2018). Advantages of public green spaces in enhancing population health. *Landscape and Urban Planning*, 178, 12-17.
 20. Tandogan, O., & SimsekIlhan, B. (2016). Fear of crime in public spaces: From the view of women living in cities. *Procedia Engineering*, 161, 2011-2018.
 21. Thanh, T., Pham, H., Labbé, D., Lachapelle, U., & Pelletier, E. (2019). Perception of park access and park use amongst youth in Hanoi: How cultural and local context matters. *Landscape and Urban Planning*, 189, 156-165.
 22. Thomas, L. F. (2014). The role of natural environments within women's everyday health and wellbeing in Copenhagen, Denmark. *Health and Place*, 35, 187-195.
 23. Wang, H., & Yang, Y. (2019). Neighborhood walkability: A review and bibliometric analysis. *Cities*, 93, 43-61.
 24. Wittman-McDonald, P. (2006). *Versus femininity: Does masculinity lead to battering*, (Unpublished doctoral dissertation). San Joe's State University, California.

How to cite this article:

Shahbazi, A. H. (2020). Ethnicity, gender, and the performance of urban spaces in multi-ethnic cities (Case study: Zahedan City). *Journal of Geography and Urban Space Development*, 6(2), 109-123.

URL <http://jgusd.um.ac.ir/index.php/gud/article/view/81346>

ISSN: 2538-3531

15. Kord zangneh, J., Mohammadian Postkan, H., & Sohrabi Samireh, Sh. (2015). بررسی میزان احساس امنیت زنان و عوامل مؤثر آن مطالعه‌ی موردی زنان سرپرست خانوار تحت پوشش اداره‌ی بهزیستی شهرستان رامهرمز [Assessing the feeling of women's security and its effective factors: A case study of women heads of households under the auspices of Ramhormoz County Welfare Department]. *Journal of the Socio-Cultural Council of Women and Family*, 18(71), 109-130
16. Mohseni Tabrizi, A., & Morovat, B. (2012). جهانی شدن و نقش رسانه در شکل‌گیری هویت جمعی [Globalization and the role of media in the formation of students' social identity]. *Iranian Journal of Social Development Studies*, 4(2), 95-121.
17. Pourahmad, A., Arvin, M., & Rahimpour, N. (2017). ارزیابی احساس امنیت زنان در فضاهای شهری [Assessing the women's sense of security in urban spaces Case study: District one of Ahvaz city]. *Journal of Urban Studies*, 6(23), 53-68.
18. Ritter, G. (2013). نظریه‌های جامعه‌شناختی معاصر و ریشه‌های کلاسیک آن [Contemporary sociological theories and their classical roots] (Kh. Mirzaei & A. Baghaei Sarabi, Trans.). Tehran, Iran: Jameshenasan.
19. Varmaghany, H. A., Soltanzade, H. & DehbashiSharif, M. (2015). رابطه جنسیت و فضا در عرصه [The relationship between gender and space in the private and public spheres in Qajar period]. *Bagh-e- Nazar*, 12(37), 29-40.
20. Yousefi, A., & Asgharpour Masouleh, A. H. (2009). قوم‌مداری و اثر آن بر روابط بین قومی در ایران [Ethnocentrism and its effect on inter-ethnic relations in Iran]. *Journal of Historical Sociology*, 1(1), 125-145.
21. Zanzanjizadeh Azazi, H. (2001). زنان و امنیت شهری [Women and urban security]. *Journal of the Faculty of Literature and Humanities*, 34(3-4), 603-626.

References (In English)

1. Brownlow, A. (2005). A geography of men's fear. *Geoforum*, 36(5), 544-666.
2. Cao, J., & Kang, J. (2019). Social relationships and patterns of use in urban public spaces in China and the United Kingdom. *Cities*, 93, 188-196.
3. Capela, F. O., & Marquez, J. E. R. (2019). Detecting urban identity perception via newspaper topic modeling. *Cities*, 93, 72-83.
4. Crabtree, D. A. (2009). Securing the built environment: An analysis crime prevention through environmental design. (Unpublished master's thesis). Ball State University, Muncie, Indiana.
5. Cunningham, M. (2001). The influence of parental attitudes and behaviors on children's attitudes toward gender and household labor in early adulthood. *Journal of Marriage and Family*, 63(1), 111-122.
6. Gazioglu, A., & Esra, I. (2008). Gender, gender roles affecting mate preferences in Turkish college students. *College Student Journal*, 42(2), 603-616.
7. Ghazal, R. J., (2003). The sources of gender roles attitude among Christian and Muslim Arab-American women. *Sociology of Religion*, 64(2), 207-222.
8. Giulia Marra, G., Ferracin, E., Gelormino, E., & Costa, G. (2015). The impact of urban structure on mental health in Turin: The importance of public transport. *Journal of Transport and Health*, 2(2), S8-S9.
9. Hecke, L., Ghekiere, A., Cauwenberg, J. V., Bourdeaudhuij, J. V., Dyck, D. V., Clarys, P., Weghe, N. V. D., & Deforche, B. (2018). Park characteristics preferred for adolescent park

2. Boroumand, M., & Rezaei, S. (2016). ارزیابی عملکرد بوستانهای زنان در ارتقای عدالت جنسیتی در شهرهای اسلامی نمونه موردی: بوستان مادر آزادگان، منطقه ۱۵ شهر تهران [Evaluating the performance of women's parks in promoting gender justice in Islamic cities, case study: Azadegan Mother Park, District 15 of Tehran city]. *Women's Research Journal*, 7(2), 45-61.
3. Consulting Engineers of Shahr and Khaneh. (2017). طرح جامع و تفصیلی شهر زاهدان [comprehensive and detailed plan of Zahedan city]. Sistan and Baluchestan, Iran: Road and Urban Development Organization.
4. Fanni, Z., & Vahedi Yegane, F. (2017). تحلیل شاخصهای کیفیت زندگی فردی - اجتماعی در فضاهای شهری [Analysis of individual-social quality of life indicators in urban spaces with emphasis on gender (Case study: Sanandaj City)]. *Human Settlements Planning Studies*, 12(1), 83-102.
5. Farahzad, M., Rafieian, M., Kamyabi, S., & Arghan, A. (2018). شناسایی عوامل تأثیرگذار بر حضور و مشارکت زنان در فضای شهری از منظر حق به شهر، [Identifying the factors affecting the presence and participation of women in urban space from the perspective of the right to the city]. *Journal of Geographical Research*, 33(128), 95-108.
6. Ghamari, A., Talischi, G., & Dezhdar, A. (2017). رویکردی تحلیلی به بررسی جنسیت و تفاوت‌های آن در ادراک فضایی کالبدی، نمونه موردی: فرهنگسراهای شهر تهران [An [analytical approach to gender review and its differences in physical space perception, Case study: Cultural centers of Tehran]. *Armanshahr Architecture and Urban Planning*, 10(21), 77-86.
7. Ghazizadeh Hashemi, S. H. (2017, June 10). آمار افسردگی مردم ایران [Statistics of depression of the Iranian people]. *Ministry of Health and Medical Education News Agency*. Retrieved from <http://behdasht.gov.ir/?siteid=1&pageid=1508&newsview=159673>
8. Giddens, A. (1997). جامعه شناسی [Sociology] (M. Sabouri, Trans.). Tehran: Ney.
9. Goli, A., Ghasemzadeh, B., Fatah Baqaei, A., & Ramadan Moghadam, Y. (2015). عوامل مؤثر (Factors affecting women's social security feelings in public spaces; Case Study: Ailgoli Park in Tabriz city). *Journal of Women's Strategic Studies*, 18(69), 97-135.
10. Hejazi, E. (2001). باورهای جنسیتی دانش آموزان شهر تهران و رابطه آن با رضایتمندی روانی-اجتماعی (طرح پژوهشی). [Gender beliefs of students in Tehran and its relationship with psycho-social satisfaction (Research Project)]. *Office of Development and Planning of Educational Affairs of the Ministry of Education*.
11. Hoseini, M. (2006). سیستان و بلوچستان، ناامنی، ریشه‌ها، [Sistan and Baluchestan, Insecurity, Roots]. *Monthly of Iran Vision Strategies*, 38, 5-12.
12. Izadi, M., Mohammadi, J., Taheri, Z., & Shirkhani, H. (2016). واکاوی مطلوبیت فضاهای عمومی [Analysis the desirability of public urban spaces from the women's view point, a case study: District 4 of the city of Isfahan]. *Geography and Development*, 14(42), 127-144.
13. Karimipour, Y. (2002). مقدمه ای بر تقسیمات کشوری ایران [An introduction to the national political divisions of Iran]. Tehran, Iran: Iranian Geographical Society.
14. Khobroy Pak, M. (2001). اقلیتها [Minorities]. Tehran, Iran: Shirazeh.

was done using two-stage random sampling. Data were analyzed via inferential statistic models including variance analysis, Chi squared model, Phi model, and cross sectional tables. The region of the study was Zahedan city where 7 districts in zones One and Five of Zahedan municipality were investigated. The selected districts consist of top level areas such as Daneshgah Blvd., Moalem Blvd. and Bozorgmehr Blvd. and districts with low levels of facilities such as Karimabad and its surrounding streets.

4. Results and Discussion

Forty nine percent of Balooch and 17.5% of Fars citizens have a literacy level of secondary school or lower. The significance of the relation between ethnicity and literacy was proved using Chi squared model. The apartment building residency rate for Balooch and Fars citizens were 30% and 45%, respectively. Results obtained from the Phi model point to the relation between ethnicity and housing. Citizens' gender and purpose of travelling to districts showed shopping as the main purpose of 40% of women and 23% of men; meanwhile, the purpose of 39% and 54% of women and men was to go to work, respectively. Nearly 15% of both genders had recreational purposes while 5.5% travel for religious affairs. 40% of Balooch and 29% of Fars citizens believed that security in Zahedan is high to very high, compared to Mashhad and Tehran. According to one sample t test model, the citizens satisfaction value average was -0.297 compared to the test value of 3 at significance level of 0.000; citizens' gender is effective in their presence and use of urban spaces. The relation between citizens' ethnicity and perception of insecurity within urban spaces was tested using chi squared model and confirmed at significance level of 0.000.

The findings of this study are in line with a number of pervious research including Giddens' theory (1996) on the distinction between cultural norms and values of ethnic groups, as well as the study by Goli, Ghasemzadeh, Fatah Baqaei and Ramadan Moghadam (2014) on the relation between women's sense of security and physical and spatial factors. Results were also compatible with the study by Qazal Reed (2003) on the effect of ethnicity and religion on women's views and gender roles along with Cao's emphasis on various social groups (Cao, 2019). However, findings did not correlate with parts of Howard's views (1999) in which gender is considered as the most important character factor in perception of security.

5. Conclusion

The performance of urban spaces in Zahedan city is significantly low. Furthermore, the effect of citizens' gender on their use of urban spaces involves significant deterrence. Additionally, citizens' ethnicity element significantly affects and restricts female citizens' sense of security and the extent of their presence and use of urban spaces, particularly in women with ethnic sub-cultures. Insecurity perception index (due to lack of feminine urban spaces) is a function of citizens' ethnicity which causes non-existent or weakened social participation, faded social identity, health issues, and mental problems. To prevent and reduce such damaging consequences, it is recommended to establish feminine urban spaces such as women's parks and to provide, equip, and immobilize the present urban environment.

Keywords: Gender, Zahedan, Multi-ethnic City, Urban Spaces, Ethnicity

References (In Persian)

1. Ahmadipour, Z., Khojamli, A., & Pourjafar, M. (2017). تحلیل ژئوپلیتیکی عوامل مؤثر در نمادسازی فضاهای جغرافیایی تهران (مطالعه موردی: برج میلاد) [Geopolitical analysis of factors that affecting the symbolization of Tehran's geographical spaces (Case study: Milad Tower)]. *Geopolitical Journal*, 13(2), 35-88.

Ethnicity, Gender, and the Performance of Urban Spaces in Multi-Ethnic Cities (Case Study: Zahedan City)

Amirhmazeh Shahbazi¹

Assistant Professor of Geography and Urban Planning, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran

Received: 16 June 2019

Accepted: 11 May 2020

Extended Abstract

1. Introduction

The present study deals with the performance of urban spaces in Zahedan City by reviewing the problems faced by female citizens due to their ethnicities. As the citizens of a multi-ethnic city, women in Zahedan are basically exposed to two types of restrictions; the first stems from their gender while the second is rooted in their ethnic subcultural ideologies. It is important for female populations of multi-ethnic cities to have a positive sense of citizenship, particularly the women who belong to ethnic groups and bear a set of patterns and values, as well as next generation socialization, on their shoulders. According to official statistics, 16.5% of women and 10.8% of men in Iran suffer from depression; albeit, individuals over the age of 60 and women are more exposed to depression. During the past 26 years, the prevalence rate of depression has been doubled in Iran. Subsequently, conducting the present inquiry was considered essential as a result of weakness or disorder in the performance of public urban spaces in Zahedan. The population of this city has been increased from 17,500 to nearly 600,000 in a 60-year period (1956-2016), i.e. 32 times larger than the population 60 years ago. Part of the population in Zahedan consists of tribal immigrants who are unfamiliar with urban life, hence unable to properly interact within public urban spaces.

2. Review of Literature

Having an active social life reduces the risk of depression, particularly for women and retired individuals. In the majority of developing countries, urban spaces are unresponsive environments for the presence and social

interactions of women. In cities with ethnic structures, such unresponsiveness exposes women to increased challenges and damages. Having conducted a study on the deeply divided city of Jerusalem, Jabarin and Hilly Hirsch (2019) showed that every city has a particular urban landscape of fear and security which is the product of spatial perception of fear and spatial result of power relations in cities. Qazal Reed (2003) argued that ethnicity and religion has a significant impact on women's views on gender; religious Arab-American women believed in traditional gender roles more than others. Fanni and Vahedi Yeganeh (2017) analyzed quality of life indices in urban spaces of Sanandaj City; they found that according to women, the most desirable index was the sense of belonging, followed by accessibility, physical comfort, mental comfort, aesthetics, security, performance, safety, awareness, and participation. Mack and Jim (2018) demonstrated that lack of proper entrance such as the observation of undesirable objects like syringes or suspicious individuals such as possible addicts, thieves, or mentally unstable people in parks are key elements of fearful and worrisome emotions.

3. Method

The present inquiry is an applied study conducted using the descriptive-analytical approach; data collection was carried out using surveys. The target population of the study included 18-year old citizens who are mostly residents of the regions under examination (226691 individuals); sample population was indicated as 383.02 based on Cochran's formula. Subsequently, 410 questionnaires were prepared for assurance. Data were collected using researcher made closed-ended questionnaires and sampling

1. Corresponding Author- Email: amir_sh@gep.usb.ac.ir

Tabriz Metropolitan Area)]. *Journal of Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Tabriz*, 5(24), 195-216.

15. Zangiabadi, A., & Rakhshanasab, H. (2007). تحلیل فضایی عوامل کمی و کیفی موثر بر ساخت و سازهای شهری در ایران [Spatial analysis of quantitative and qualitative factors affecting urban construction in Iran]. *Journal of the Iranian Geographical Association*, 5(14&15), 47-65.

References (In English)

1. Aguilar, S. (2006). *Crime prevention in the EU*, (Unpublished master's thesis). University of Örebro, Canada.
2. Alnsour, J, & Meaton, J. (2009). Factors affecting compliance with residential, standards in the city of Old Saltm, Jordan. *Habitat International*, 33, 301-309.
3. Bissler, L. (2003). *Fear of crime and social networks: A study of two local public housing complexes*, (Unpublished doctoral dissertation). North Carolina State University, Carolina.
4. Dowall, D. E. (1991). *A tale of two cities: A comparison of Karachi's informal and formal housing delivery systems*. Institute of Urban and Regional Development, University of California at Berkeley, California.
5. Farvacque, C., & McAuslan, P. (1992). *Reforming urban land policies and institutions in developing countries. urban management program*, urban management and land. Washington, DC: The world Bank.
6. Fekade, W. (2000). Deficits of formal urban land management and informal responses under rapid urban growth: An international perspective. *Habitat International*, 24(2), 127–150.
7. Few, R., Gouveia, N., Mathee, A., Harpham, T., Cohn, A., Swart, A., & Coulson, N. (2004). Informal subdivision of residential and commercial buildings in Sao Paulo and Johannesburg: living conditions and policy implications. *Habitat International*, 30(1):427–442.
8. Ioannidis, Ch., Psaltis, Ch., & Potsiou, Ch. (2009). Towards a strategy for control of suburban informal buildings, through automatic change detection. *Computers, Environment and Urban Systems Journal*, 33, 64–74.
9. Kahraman, S., Saati, A., & Misir, S. (2006). Effects of adding illegal stories to structural systems. *Sâdhanâ*, 31(5), 515–526.
10. Kahraman, S., Saati, A., & Misir, S. (2006). *Effects of adding illegal storeys to structural systems. Sâdhanâ*, 31(5), 515-526.
11. Kapoor, M., & Blanc, D. (2008). Measuring risk on investment in informal (illegal) housing: Theory and evidence from Pune, India. *Regional Science and Urban Economics* 38(4), 311-329.
12. Rukwaro, R. W. (2009). The owner occupier democracy and violation of building bylaws. *Habitat International*, 33(4), 485-498.

How to cite this article:

Manouchehri Miandoab, A., Hekmatnya, H., & Mousavi, M. (2020). Forecasting of improving commission performance article 100 by providing an integrated Model, Scenario -SWOT-QSPM Case study: Yazd city. *Journal of Geography and Urban Space Development*, 6(2), 89-108.

URL <http://jgusd.um.ac.ir/index.php/gud/article/view/80978>

ISSN: 2538-3531

2. Beheshti Roui, M. (1993). بررسی آثار کالبدی تخلفات ساختمانی در شهرها (مطالعه موردی: تهران). [Investigating the physical effects of construction violations in cities (Case study: Tehran)], (Unpublished master's thesis). University of Tehran, Tehran, Iran.
3. Ebrahimi, j. (2002). [Construction violations and the way of dealing with in Iranian law]. Tehran, Iran: Mouj.
4. Masoum, J., & Aliabadi, J. (2001) مدیریت ساخت و ساز شهری [Urban Construction Management]. *Journal of Information Education and Research on Urban Management and Planning*, 3(33), 5-11.
5. Mohammadi, J., & Mirzaei, S. (2015). تبیین وضعیت و شناخت عوامل موثر بر تخلفات ساختمانی در کلانشهرهای ایران، مطالعه موردی: مناطق پانزده گانه شهر اصفهان [Explaining the status and identification of factors affecting construction violations in the Iranian Metropolis; Case study: 15 Areas of Isfahan]. *Journal of Geographical Research*, 30(2), 195-214.
6. Motamedi, M. (1989). نظام شهر و شهرسازی در ایران با تأکید بر شهرهای جدید [Urban system and urban planning in Iran with emphasis on new cities]. Tehran, Iran: SAMT. Muslim Ibn Aqeel neighborhood], *Municipalities Magazine*, 39, 48-54.
7. Nikpour, A., Faghih Abdollahi, M., & Seyed Alipour, S. (2015) بررسی و تحلیل رابطه سرمایه اجتماعی و تخلفات ساختمانی (مطالعه موردی: شهروندان شهر بابلسر) [Investigating and analyzing the relationship between social capital and construction violations (Case study: Citizens of Babolsar)]. *Journal of Sustainable City*, 2(3), 113-126.
8. Pakinejad, R. (2001). بررسی عوامل موثر بر تخلفات در ساخت و سازهای شهری (مطالعه موردی: تبریز) [Investigation of Factors affecting violations in urban construction (Case study: Tabriz)], (Unpublished master's thesis). Tarbiat Modarres University, Tehran, Iran.
9. Pour Mohammadi, M., Khalil Nejad, A. (2002). نقش و اهمیت زمین در طرح های توسعه شهری و [the Role and Importance of Land in Urban Development Plans and Mechanisms for Dealing with Construction Violations (Case Study: Tabriz City)]. *Journal of Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Tabriz*, 10(8), 9-39.
10. Saeednia, A. (1999). [Green book – A guide to municipalities, urban land use], vol. 2. *Tehran: Center for Urban Planning and Studies*.
11. Salehi Milani, S., & Mohammadi, M. (2010). تدوین ضوابط و مقررات ساخت و ساز در مناطق کوهپایه ای [Formulation of construction rules and regulations in foothills (Case study: Bagh Shater Neighborhood of Tehran)]. *Quarterly Journal of Art*, 2(3), 97-116.
12. Sarkheyli, E., & Rafieian, M. (2010). آسیب شناسی درآمدهای حاصل از تخلفات ساختمانی در شهرداری تهران [Pathology of income from construction violations in Tehran municipality]. Paper presented at the *Municipal Finance Conference*. Tehran, Iran.
13. Sarkheyli, E., Salari, M., & Safavi, S.M. (2017). تحلیلی بر نقش تخلفات ساختمانی در ناکامی طرح های توسعه شهری کلانشهر تهران [An analysis of the role of construction violations in the failure of urban metropolitan development plans in Tehran]. *Bagh Nazar Journal*, 14(51), 5-20.
14. Zahari, M., Pourmohammadi, M. (2006). موانع اجرایی ضوابط شهرسازی و ارائه راهکارهای مناسب در جهت [Implement barriers to urban planning criteria and providing appropriate solutions to prevent construction violations (Case study: کلانشهر تبریز)].

factors in Article 100 Commission. In the second stage, using Scenario Wizard Software, possible optimal scenarios were extracted. In the next step, using the SWOT and QSPM models, strategies for improving the performance of the Article 100 Commission were developed.

4. Results and Discussion

Future possible scenarios were extracted using the scenario Wizard software, which ten scenarios were selected with very strong adaptation. The results show that the best situation is scenario 4. The percentage of utility scenario 4 is 57. This means that if in the best scenario, the performance of article 100 is realized, there is still a long way to ideal conditions. The desirability of other scenarios is less than 57 percent and it shows that in the future, many changes are needed to achieve a better performances. In contrast, the percentage of maximum critical conditions is 73% for scenario 10. That is, if tenth Scenario is realized, the performance of the 100 article will not be far from the 100th (100%) of the worst functional condition. After reviewing the scenarios, planning strategies for the performance of Article 100 Commission was prioritized. These strategies were identified based on the optimal scenario with the SWOT model and the quantitative strategic planning model. With regards to favorable scenario of Article 100 Commission, the offensive strategy (SO) was identified as the main priority and the diversification strategy (ST) as the next priority for planning. Finally, optimal scenario strategies were extracted; then the strategies and policies of each strategy are formulated to improve the performance of

the commission by implementing these strategies.

5. Conclusion

Considering that after the land reform, Yazd city has been developed fast like other cities of Iran, irregular and unplanned construction (construction violations) have risen. This process will deprive the city from the proper and efficient structure. According to statistics, approximately 1182 construction permits with an infrastructure of 35, 46 thousand square meters are offered annually in Yazd city. These results indicate that Article 100 Commission's performance will be in critical condition if the current trend continues and the role of the Article 100 Commission would be more to raise money for the municipality. The development of the city will not be in good condition socially, culturally, economically and environmentally. As a result, the quality of life of citizens will deteriorate day by day. In this research, using the proposed method, probable future scenarios of article 100 Commission were extracted. Secondly, forward-looking scenarios were compiled through forward-looking softwares (Mick Mac and the Wizard Scenario). In the third stage, the desired scenario strategies were developed using the Strategic Planning Method (SWOT) and QSPM. Finally, according to the most desirable scenario strategies, its executive policies were formulated to improve the performance of Article 100 Commission of Yazd in the future. Other city municipalities can use these strategies to improve the performance of Article 100 Commission.

Keyword: Forecasting, Commission Article 100, Scenario, SWOT, QSPM

References (In Persian)

1. Bahmani Monfred, H., & Kalantri, M. (2012). بررسی تأثیرات کمیسیون ماده صد شهرداری در کنترل تخلفات ساختمانی [Investigating the effects of Article 100 Municipal Commission in controlling construction violations]. Paper presented at *4th Conference on Urban Planning and Management*. Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

Forecasting of Improving Commission Performance Article 100 by Providing an Integrated Model, Scenario -SWOT- QSPM Case Study: Yazd City

Ayoub Manouchehri Miandoab ¹

Assistant Professor in Geography and Urban Planning, Urmia University, Urmia, Iran

Hassan Hekmatnya

Associate Professor in Geography and Urban Planning, Payam Noor University, Iran

Mirnajaf Mousavi

Professor in Geography and Urban Planning, Urmia University, Urmia, Iran

Received: 27 May 2019

Accepted: 16 February 2020

Extended Abstract

1. Introduction

Data related to construction violations in Yazd city represents an increase in construction violations in recent years. Briefly, it can be said that the violation of construction has a very wide range of causes and many factors play roles. Therefore, it is necessary to identify the causes and factors affecting the creation of construction violations and to formulate the appropriate solutions for its reduction. The purpose of this study is to provide the improvement strategies of performance the Article 100 in Yazd city with the use of SWOT-QSPM scenario-method. For this purpose, first, the key factors were identified using the Micmac software. In the next step, using the combination of scenario planning and strategic planning, strategies for improving the performance of Article 100 have been proposed.

2. Review of the Literature

Urban laws and regulations can be considered as the most important point of connection between urban management and citizens. Undoubtedly construction criteria play an important role in achieving the goals of urban planning, health, well-being, beauty, relaxation, safety and security. Observing the construction criteria while

Achieving goals, will improve the quality of buildings and will increase the useful life of buildings. Compliance with urban construction criteria and regulations is essential to guarantee the quality of life in the city and in urban buildings and to respect the justice and the public interest. In Iranian cities, violation of urban construction from quality, technical and urban planning criteria and standards is a rooted and widespread reality that is increasing exponentially along with the growth of urbanization and rising demand in the construction industry that along with the growth of urbanization and the increase in effective demand in the construction industry, it is increasing exponentially. The building breakthrough law has become more objective in all cities facing spatial limitation.

3. Method

The purpose of the research is practical and its type is descriptive -analytical. The data needed to understand the status quo is derived by library and documentary methods. Therefore, with the knowledge of the status of commission of Article 100 and the status of its opinions on the sustainable development of Yazd, we examined the possible scenarios of the performance of Article 100 and developing strategies for improving the performance of the Article . At first, using the Micmac software, 15 factors were selected as key influencing

1. Corresponding author- Email :a.manouchehri@urmia.ac.ir

23. Verdugo, G. J. P. (2011). Public housing and residential segregation of immigrants in France, 1968-1999. *Population*, 66(1), 169-193.

How to cite this article:

Ghalehnoee, M., & Sabet, S. (2020). Socio-spatial segregation factors in Isfahan. *Journal of Geography and Urban Space Development*, 6(2), 71-88.

URL <http://jgusd.um.ac.ir/index.php/gud/article/view/69168>

ISSN: 2538-3531

23. Weber, M. (2006). دین، قدرت، جامعه [Religion, power and society] (A. Tadayon, Trans.). Tehran: Hermes.

References (In English)

1. Bastia, B. L. (2010). *Right to the city workshop report*. The University of Manchester. Retrieved from <http://www.sed.manchester.ac.uk>
2. Bastia, T., Lombard, M., Jabeen, H., Sou, G., Banks, N., Moser, C., & Hebbert, M. (2010). *Right to the city workshop report*. Manchester: University of Manchester.
3. Brown, A. (2010). The 'right to the city': From Paris 1968 to Rio 2010. Paper presented at the *Ponencia Presentada en la 11th N-AERUS Conference*. Brussels, Belgium.
4. Cars, G., Madanipour, A., & Allen, J. (1998). *Social exclusion in European cities*. London: Routledge.
5. Cars, G., Madanipour, A., & Allen, J. (1998). *Social exclusion in European cities*. London: Routledge.
6. Gaschet, F., & Gallo, J. L. (2005). The spatial dimension of segregation-a case study in four French urban areas, 1990-1999. Paper presented at the *45th Congress of the European Regional Science Association: "Land Use and Water Management in a Sustainable Network Society"*. University of Amsterdam, The Netherlands.
7. Harvey, D. (2008). The right to the city. *New Left Review*, 53(8), 23- 40.
8. K'akumu, O., & Olima, W. (2007). The dynamics and implications of residential segregation in Nairobi. *Habitat International*, 31(1), 87-99.
9. Harvey, D. (2017). "The right to the city": from New Left Review (2008). In *The Globalizing Cities Reader* (pp. 289-293). New York: Routledge.
10. K'akumu, O. A., & Olima, W. H. J. H. I. (2007). The dynamics and implications of residential segregation in Nairobi. *Habitat International*, 31(1), 87-99.
11. Kaminer, T., Sohn, H., & Robles-Duran, M. (2011). *Urban asymmetries: Studies and projects on neoliberal urbanization*. Rotterdam: Nai010 Publishers.
12. Kempen, R. V. (2005) Segregation and housing conditions of immigrants in Western European cities. In Y. Kazepov (Ed.), *Cities of Europe: Changing contexts, local arrangements, and the challenge to urban cohesion* (pp.190-209). Oxford: Blackwell.
13. Lefebvre, H., & Kofman, E. (1995). *Henri Lefebvre writings on cities*. New York: Blackwell.
14. Lefebvre, H., & Nicholson-Smith, D. (1991). *The production of space* (Vol. 142). Oxford: Blackwell.
15. Lefebvre, H., Kofman, E., & Lebas, E. (1996). *Writings on cities* (Vol. 63). Oxford: Blackwell.
16. Lloyd, C., & Shuttleworth, I., & W. Wong, D. (2015). *Social-spatial segregation: Concepts, processes and outcomes*. Bristol: Policy Press.
17. Maffini, A., & Maraschin, C. (2018). *Urban Segregation and socio-spatial interactions: A configurational approach*. *Urban Science*, 2(3), 55-68.
18. Rashidzadeh, K. (2010). *Spatial justice for an open city*. Delft: Delft University of Technology.
19. Smets, P., & Salman, T. J. U. S. (2008). Countering urban segregation: Theoretical and policy innovations from around the globe. *Urban Studies*, 45(7), 1307-1332.
20. Sugranyes, A., & Mathivet, Ch. (2010). *Cities for all: Proposals and experiences towards the right to the city*. Santiago: Habitat International Coalition (HIC).
21. UN Habitat (2017). *New urban agenda*. Retrieved from <http://habitat3.org/documents-and-archive/new-urban-agenda/>
22. Van Gent, W. P. (2010). Housing context and social transformation strategies in neighbourhood regeneration in Western European cities. *Journal of Housing Policy*, 10(1), 63-87.

4. Bell, S., & Rismanchian, O. (2011). شناخت کاربردی روش چیدمان فضا در درک پیکره بندی فضایی شهرها [The application of space syntax in studying the structure of the cities]. *Journal of Honarhayeh Ziba*, 2(43), 49-56.
5. Firouzabadi, A., & Sadeqi, A. (2014). طرد/اجتماعی [Social exclusion]. Tehran: Sociologists.
6. Giddens, A. (2008). جامعه‌شناسی [Sociology] (H. Chavoshian, Trans.). Tehran: Ney.
7. Golkar, K. (2009). کند و کاوی در تعریف طراحی شهری [Exploring the definition of urban designing]. Tehran: Iran Center for Urban Studies and Research.
8. Hajireza Tehrani, A. (2011). تولید جنسیتی فضای عمومی؛ بررسی گفتمان تفکیک جنسیت در فضاهای عمومی شهر تهران [Gender generation of public spaces: A study of gender separation discourse in Tehran public spaces]. (Unpublished master's thesis). University of Elm-o-Farhang, Tehran, Iran.
9. Harvey, D. (2013). حق به شهر [Right to the city] (Kh. Kalantari, Trans.). Tehran: Mehr-Vista.
10. Hillier, B. (2005). زبان مشترک فضا نظری به کارکرد اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی شهرها [The common language of space; A way of looking at the social, economic and environmental functioning of cities on a common basis]. Tehran: New Towns Development Company.
11. Lajevardi, H. (2006). نظریه های زندگی روزمره [Theories of everyday life]. *Letter of social Sciences*, 26(84), 123-140.
12. Lefebvre, H. (2011). نظریه‌هایی درباره‌ی شهر، شهریت و برنامه‌ریزی [Theories about city, urban and planning] (K. Athari, Trans.). *Bon Journal*, 84, 20-23.
13. Lefebvre, H. (2012). علوم گسیخته و واقعیت شهری [Fragmented sciences and urban reality] (K. Athari, Trans.). *Bon Journal*, 87, 35-44.
14. Madanipour, A. (2003). تهران ظهور یک کلان شهر [Tehran: The making of a metropolis] (H. Zarazvand, Tran.). Tehran: Urban Planning and Processing Association.
15. Meshkini, A., & Rahimi, H. (2011). جدایی‌گزینی فضایی در مادرشهرها: تحلیلی بر جغرافیای اجتماعی مادر [Spatial segregation in metropolises: An analysis of the social geography of the Tehran Metropolis]. *The Journal of Spatial Planning*, 15 (4), 87-107
16. Piran, P. (1988). آلودگی نشینی در تهران [Living in ghettos in Tehran]. *Political and Economic Information*, 3(20), 30-31.
17. Piran, P. (2002). تحلیل جامعه‌شناختی از مسکن شهری در ایران: اسکان غیررسمی [Sociological analysis of urban housing in Iran: informal settlement]. *Iranian Sociology Institution*, 1(2), 27-48.
18. Piran, P. (2009). از اسکان غیررسمی تا اسکان نایابی [From informal settlements to non-residential accommodation]. *Haftshahr Journal*, 2(29, 30) 14-29.
19. Piran, P. (2013). اسطوره‌ها و واقعیت‌های فقر و اسکان غیررسمی [The myths and realities of poverty and informal settlement]. *Mehrnameh*, 23, 178-186.
20. Rahnema, M. R. (1998). جدایی‌گزینی فضایی-مکانی شهری [Urban spatial segregation]. *Journal of Language and Literature*, 31 (1-2), 200-218
21. Sen, A. K. (1999). توسعه یعنی آزادی [Development as freedom] (M. S. Naeini, Trans.). Tehran: Jahad Daneshgahi.
22. Shokouei, H. (2012). جغرافیای اجتماعی شهرها [Social geography of cities]. Tehran: Jahad Daneshgahi.

to measure segregation. Concerning the spatial segregation, research has focused on the settlement of demographic groups (residential areas, residential patterns, and official and informal settlements and residential areas). In the present study, a mixed method was used to measure the socio-spatial segregation and its indices were evaluated using information from the census of 2007 (literacy, occupation and migration) and 2012 (housing with residential unit skeleton and surface (m²) indexes). Housing was assessed as an alternative indicator of occupational groups for measuring economic segregation. The 2007 census data were used to assess economic segregation, and the literacy and immigration criteria were used to measure socioeconomic segregation. Demographic results of indices corresponding to each criterion were included in Duncan's formula. This formula is the most commonly used separation measurement formula to measure homogeneity.

4. Results and Discussion

The numbers obtained in each table were compared and the first 3 and the last 3 Districts for each table were identified. Based on the rankings in the table for each index, they were assigned from -3 to 3 points. Accordingly, Districts 5, 6 and 2 have the highest score (lowest exclusion). Districts 14, 13, and 11 have the lowest points in this regard (Figure 1). The maximum segregation rate according to the

Duncan formula in Paris showed the rate of segregation equal to 0.233 in 1990 and 0.245 in 1999. The similar study in Tehran showed the average rate of 0.308 and the maximum rate of 0.458 in 2007 attributed to the Cadre groups of community. In this study in Isfahan the maximum rate of segregation was equal to 0.07 which show a more equilibrium in 14 Districts of the city according to segregation indicators.

5. Conclusion

Considering the historical background of segregation in Isfahan and also summarizing regional and local studies on the city, there were different types of socio-spatial segregation in Isfahan but its extent was not too high to harm significantly the integrity of the city. This segregation is more significant in Districts 5 and 6 of the city, where the meaningful differences have been observed with the adjacent districts. According to Duncan's formula and relying on the spatial placement of population groups by fourteen regions of the city, the most segregation belongs to the group of immigrants, illiterates and citizens of less than ten-year residents. The considerable presence of immigrants on the suburbs of the city and their absence in the central areas is considered the principal kind of segregation.

Keywords: Socio-spatial Segregation, Urban Fragmentation, Right to the City, Urban Exclusion, Isfahan

References (In Persian)

1. Afrouq, E. (1998). *فضا و نابرابری اجتماعی: مطالعه جدایی‌گزینی فضایی و تمرکز فقر در محله‌های مسکونی* [space and social inequality] (Unpublished doctoral dissertation). Tarbiat-Modarres University, Tehran, Iran.
2. Amiri, S., & Khodaei, Z. (2012). *حاشیه‌نشینی و اسکان غیررسمی: پیامدها و چالش‌ها* [Marginalization and Informal Settlement: Implications and Challenges]. Tehran: Ghoghnoos.
3. Bayat, A. (2013). *سیاست‌های خیابانی، جنبش تهی‌دستان در ایران* [Street politics: Poor people's movement in Iran] (S. A. Chashemi, Trans.). Tehran: Pardis Danesh.

Socio-Spatial Segregation Factors in Isfahan

Mahmoud Ghalehnoee ¹

Associate Professor in Urban Design, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran

Sara Sabet

MA in Urban Design, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran

Received: 30 April 2019

Accepted: 4 May 2020

Extended Abstract

1. Introduction

All cities are more or less confronted to socio-spatial segregation. The aspects such as social, physical, economic, cultural, racial differences or combination of these factors could accelerate and increase the rate of various segregations. The spatial segregation acts as a problem in cities and exacerbates social gaps between people. The factors that cause segregation are in various forms: natural factors (such as rivers and valleys) and artificial (such as highways, railways, industrial and military zones). Sometimes these boundaries are conventional and perceptual. Another form of segregation is self-segregation that occurs in gated communities. The objective of this study is to determine the extent of segregation and to understand the locations of this segregation in 14 Districts of Isfahan. The Theory of Right to the City, from a philosophical perspective, describes the process of city fragmentation and the cause of the "problem of segregation". In formulating this theory, Henri Lefebvre first criticized post-World War II urban planning or urban reconstruction. He has introduced the goal of industrialization to achieve "urban society". He saw the consequence of industrialization without the prospect of urban society on issues such as the failure of the city as a whole and the "segregation" of various sectors, explaining the prospects for the creation of urban society (Lefebvre, 1980).

2. Background and Theoretical Framework

In related researches social exclusion has been investigated in three main categories; the first

one insists on socio-cultural exclusion, economical-financial exclusion and political-judicial exclusion (Smets & Salman, 2008); the second one deals with "cultural exclusion" emphasizing on signs, meanings, language, religion, and nationality, economical exclusion emphasizing accessibility to employment and political exclusion dealing with participation and decision making (Madanipour, 2011); and finally the third one elaborates the socio-environmental realm, economical structure, and production and political order focusing top-down intervention of states and governments in distribution of urban space and resources (Afrough, 1997). Altinok and Cengiz (2008), K'Akumu and Olima (2007), Gascht and Gallo (2005) and Van Kempen (2005) are the most related researches from several countries.

3. Method

The quantitative study of segregation in particular uses the term "social exclusion". Social exclusion encompasses the various mechanisms and dimensions of poverty. Social exclusion avoids the full participation of people in society and implies processes and mechanisms of poverty. Having reviewed some experiences such as western European countries (Van Kempen, 2005), Africa (K'Akumu & Olima, 2007), France (Gascht & Gallo, 2005) and Turkey (Altinok & Çengiz, 2008), segregation has been measured by population index measured in sub-categories like economic, physical and cultural segregation. It has also been used in developed countries to measure segregation of immigrant populations. As used in the case of France, the Duncan formula is used

1. Corresponding Author- Email: m.ghalehnoee@aui.ac.ir

21. Soleimani Mehrenjani, M., Tavallai, S., Rafieian, M., Zanganeh, A., & Khazaei Nezhad, F. (2016). زیست‌پذیری شهری: مفهوم، اصول، ابعاد و شاخصها [Urban livability: Concept, principles, aspects and parameters]. *Geographical Urban Planning Research*, 4(1), 27-50.
22. Soltani, A., Dashti, A., Babaei, E., & Ghazaie, M. (2015). ارزیابی کیفیت خدمات گردشگری مذهبی کلانشهر مشهد از دیدگاه گردشگران [Evaluation of Mashhad religious tourism services from the perspective of tourists]. *Armanshahr*, 7(13), 333-342.

References (In English)

1. Alén, E., Nicolau, J. L., Losada, N., & Domínguez, T. (2014). Determinant factors of senior tourists' length of stay, *Annals of Tourism Research*, 49, 19–32.
2. Balsas, C. J. L. (2004). Measuring the livability of an urban center, An exploratory study of key performance indicators planning. *Practice and Research*, 19(1), 101-110.
3. Radcliff, B. (2015). Politics, markets and lifesatis faction: The political economy of human happiness. *The American Political Science Review*, 95(4), 939-952.
4. Howley, P., Scotl, M., & Redmondb, D. (2009). Sustainability versus livability: An investigation of neighborhood satisfaction. *Journal of Environmental Planning and Management*, 52(6), 847-864.
5. Landry, C. (2000). Urban vitality: A new source of urban competitiveness. *Prince Claus Fund Journal*, 12, 8-13.
6. Litman, T. A. (2003). Economic value of walkability. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 1828(1), 3-11.
7. Ottawa County Planning Commission. (2004). Ottawa county urban smart growth. *Planning and Grants Department*.
8. Southworth, M. (2003). Measuring the Livable City. *Measuring Quality in Planning: An International Review*, 29(4), 343-354.
9. Victorian Competition and Efficiency Commission. (2008). A state of liveability: An in inquiry in to enhancing Victoria's liveability, *Final Report*.
10. Wheeler, S. M. (2001). Livable communities: Creating safe and livable neighborhoods, towns and regions in California. *University of California at Berkeley, Institute of Urban and Regional Development, Working Paper*, 2001–2004. Retrieved from <https://escholarship.org/content/qt8xf2d6jg/qt8xf2d6jg.pdf>
11. Yang, Y., Wong, K. F., & Zhang, J. (2011). Determinants of length of stay for domestic tourists: Case study of Yixing. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 16(6), 619-633.
12. Yusup, M.F., Kanyan, A., Kasuma, J., Kamaruddin, H. and Adlin, J. (2016). Determinants of factors and the growth of tourism industry in Langkawi island, *Journal of Scientific Research and Development*, 3(2), 13-20.

How to cite this article:

Pouri, Z., Ahmadian, M. A., & Ghanbarzadeh Darban, H. (2020). Evaluating and analyzing the livability Indices in Mashhad from the views of tourists and pilgrims (Case study: Samen District, Mashhad). *Journal of Geography and Urban Space Development*, 6(2), 49-69.

URL <http://jgusd.um.ac.ir/index.php/gud/article/view/75541>

ISSN: 2538-3531

10. Jani, S., & Donyabin, F. (2017). بررسی عوامل مؤثر بر تعداد و طول اقامت گردشگران ملی: مطالعه بین استانی [Analyzing the effective factors on the number of national tourists and tourists' length of stay: A province-wide study]. *Tourism Planning and Development*, 6(22), 30-53.
11. Kalantari, K. (2009). مدلیابی معادله ساختاری در تحقیقات اجتماعی-اقتصادی [Structural equation modeling in socio-economic research, with Lisrel and Simplis software]. Tehran, Iran: Farhang Saba.
12. Khorasani, M. A. (2012). [The explanation of livability in peri-urban villages based on quality of life approach, Case study: Varamin county]. (Unpublished doctoral dissertation). University of Tehran, Tehran, Iran.
13. Mohamadi, M., & Bahrami, S. (2014). ارائه الگوی فضایی توسعه شهری بر مبنای اصول شهر زیست پذیر ((نمونه موردی: منطقه ۲۲ تهران [Providing a spatial model of urban development based on the principles of libable city]. Paper presented at *National Conference on Architecture and Sustainable Urban Landscape*. International Institution of Architecture and Urbanism Studies of Mehrzashahr.
14. Nazari, M., Esfidani, M. R., & Tabatabaee, S. M. (2017). ارزیابی عوامل مؤثر بر جذب گردشگران بین [A gravity model analysis on determinants of tourism flow to Iran]. *Journal of Economic research*, 52(1), 215-243.
15. Parsapour, S., Rafiei, H. a & Rahn timer, A. (2016). بررسی عوامل اقتصادی و دموگرافیک مؤثر بر تمایل به خرید زائران و گردشگران از بازار (مطالعه موردی: بازار سنتی رضا (ع) و بازار مدرن الماس شرق در شهر مشهد [Investigation of the economic and demographic factors influencing the tendency of pilgrims and tourists to shopping, Case study: Traditional market of Reza and Modern Market of Almas-e Shargh in Mashhad city]. Paper presented at *International Conference on Urban Economy*, Mashhad, Iran.
16. Rafiei, H., Parsapour, S., & Rahn timer, A. (2016). عوامل اقتصادی اجتماعی مؤثر بر ماندگاری گردشگران [Socio-economic factors affecting overnight stays of domestic tourists (Case study: Mashhad)]. *Tourism Social Studies*, 4(7), 8-35.
17. Rashidi, E., Hesari, A., Movahed, A., Tavalayi, S., & Mousavi, M. (2016). تحلیل فضایی منطقه [Spatial Analysis of Tabriz metropolitan based on livability approach]. *Geographical Space*, 16(54), 155-176.
18. Saghaei, M., Khajavi, M., & Eslami, A. (2014). واکاوی ضریب ماندگاری پایین گردشگران در استان گلستان [Analyzing the low overnight stay rate of tourists in Golestan province with emphasis on transit tourists]. Paper presented at *The First Scientific-Strategic International Conference on Iran Tourism Development, Challenges and Perspectives*. Mashhad, Iran.
19. Sasanpour, Tavalayi, S., & Jafari Asasabadi, H. (2015). سنجش و ارزیابی زیست پذیری شهری در مناطق [Study of urban livability in twenty-two districts of Tehran metropolitan]. *Regional Planning*, 5(18), 27-42.
20. Sojasi Qidari, H., & Sadeghloo, T. (2015). بررسی رابطه‌ی زیست‌پذیری سکونتگاه‌های روستایی بر تاب‌آوری [Survey relationship between rural settlement livability and rural resilience in front of natural disaster in rural areas of Mravehtapeh and Palizan County]. *Emergency Management*, 3(2), 37-44.

financial, social, and environmental indices so that they can make use of their intended attraction to the fullest. On the other hand, the presence of tourists at a place may compromise livability, and it requires bilateral actions in line with increasing urban livability by both tourists and authorities. Given the critical approach adopted in

livability, the results of this study can respond to theoretical conflicts faced by planners and actors involved in the area of tourism and pilgrimage management in Iran and Mashhad City.

Keywords: Livability, Urban Planning, Religious Tourism, Semen District, Mashhad

References (In Persian)

1. Azadkhani, P., Mohamadzade, Z., Teymouri, S., & Sarabi, M. (2016). بررسی اثرات زیست محیطی [The investigation of environmental impacts on urban tourism development from citizens' perspective, case study: Ilam city]. Paper presented at 7th International Conference on New Research Achievements in Civil Engineering, Architecture, and urban Management. IFIA, Tehran, Iran
2. Amiri, D., & Janbaz Qobadi, G. (2016). سنجش و ارزیابی نقش گردشگری در زیست‌پذیری اجتماعی فرهنگی [Measurement and evaluation of tourism on cultural and social livability, case study: Nur city]. Paper presented at 3rd International Conference on Science and Engineering. Istanbul, Turkey.
3. Bandarabad, A. (2011). شهر زیست‌پذیر، از مبانی تا معانی [The livable city from theory to the meanings]. Tehran, Iran: Azarakhsh.
4. Foroughzadeh, S., Shariati, S., & Danaee, M. (2012). تحلیل جامعه شناختی مدت اقامت زائران ایرانی در [The Iranian pilgrims' length of stay in Mashhad, a sociological analysis]. *Iranian Social Studies*, 6(3-4), 157-179.
5. Ghafarian, M., Parizadi, T., Shamaei, A., Khatibzade, M., & Shahsavar, A. (2017). تحلیل فضایی زیست‌پذیری محلات شهری مورد مطالعه: منطقه ۱۸ تهران [Spatial analysis livability of urban neighborhoods (Case study: Region 18 of Tehran)]. *Environmental Research*, 7(14), 45-58.
6. Ghanbari, M., Ajza Shokouhi, M., Rahnema, M. R., & Kharazmi, O. A. (2016). تحلیلی بر زیست پذیری شهری با تاکید بر شاخص امنیت و پایداری (مطالعه موردی: کلانشهر مشهد [Analyzing urban livability with emphasis on security and sustainability indexes]. *Geopolitical Researches*, 1(3), 129-154.
7. Heydari, T., Shamai, A., Sasanpour, F., Soleymani, M., & Ahadnezhad, M. (2017). تحلیل عوامل موثر بر زیست پذیری بافت‌های فرسوده شهری، مطالعه موردی: بافت فرسوده شهر زنجان [Analysis of factors affecting livability in urban distressed areas, case study: Old texture of Zanjan city]. *Geographical Space*, 59(17), 1-25.
8. Irandoost, K., Isaloo, A. A., & Shahmoradi, B. (2016). شاخص زیست‌پذیری در محیط‌های شهری (مطالعه موردی: بخش مرکزی شهر مقدس قم) [Viability index in urban environments, Case study: The central part of holy city of Qom]. *Journal of Urban Economics and Management*, 4(13), 101-118.
9. Jafari Asadabadi, H., & Azizi, A. (2014). زیست پذیری و توسعه پایدار ضرورتی برای شهرهای امروزی [The nescassity of livability and sustainable development for contemporary cities]. Paper presented at National Conference on Architecture and Sustainable Urban Landscape. International Institution of Architecture and Urbanism Studies of Mehrzashahr.

between the past and the future, considering the respect given to groups of people who lived and will live there; it also battles wasting natural resources and attempts to conserve them for the sake of human survival. The physical and social dimensions of such a city cooperate together in line with the community's welfare and progress. Here, public spaces are where the people spend their social lives. Livability is also a set of features that transforms urban environment into an attractive place to live in. These features can be classified into two groups including tangible (access to urban infrastructure) and intangible (sense of place, local identity, etc.) features.

3. Method

This study serves applied purposes because the managers from various urban management organizations in Mashhad, particularly the municipality and Samen District, can use the results of this research. In terms of method, this inquiry is a descriptive-analytical study. Following a review of livability indices reflected in different studies, the Delphi technique was employed to classify the indices; subsequently, the conceptual model for the study was formed which involves the four social, cultural, financial, and environmental groups. Next, according to this conceptual model, the effects of more than one mediator variable is required to be tested in this study; therefore, structural equations (SEM) were used.

The population of the study are as follows: 1) Experts and professionals from Samen District municipality branch of Mashhad and Khorasan Razavi cultural heritage, handicrafts and tourism headquarters (n=25); and 2) The population to examine the effect of different factors on the livability of Samen District included the tourists and pilgrims (n=291). Considering the characteristics of the population, simple random sampling was used. Additionally, the required sample population for questionnaire distribution was indicated using Cochran's formula.

4. Results and Discussion

The results show that among social sub-indices, public security was found to have the highest effect on livability in Samen District. Clearly, security is the first and most important necessary condition for livability in a region; according to the views of tourists and pilgrims, the general security status of Samen District in Mashhad was assessed to be at a high level (Score: 4.19). Moreover, results also show that among cultural sub-indices, quality of pilgrimage services had the highest impact on livability in this district. As the findings showed, most of the examined tourists and pilgrims (70.1%) stated that their motivation has been pilgrimage, assessing the quality of pilgrimage services to be at a high level (Score: 4.07). On the other hand, findings suggest that among financial sub-indices, the place of residence had the highest effect on livability in Samen district. It was also obvious for accommodation conditions to follow security as the second most important aspect in livability of a regions. Additionally, findings demonstrate that among environmental sub-indices, traffic status was found to have the highest effect on livability in this district; accordingly, unsuitable traffic conditions results in wasting time and reduce the tourists' comfort levels. According to the examined tourists, the traffic status in Samen District was assessed to be at an undesirable level (Score: 2.48). Ultimately, results suggest that among the main livability indices, social and cultural indices had the highest and lowest impacts on the livability of the region, respectively.

5. Conclusion

As the second Iranian metropolitan city and the second religious metropolitan area in the world, Mashhad hosts numerous tourists and pilgrims with a variety of tastes and mentalities coming from various cities and countries with different cultures; therefore, focusing on urban livability is of substantial importance which require more attention and exploration through different aspects. Tourists would appreciate Samen District if it can reach a desirable level in terms of

Evaluating and Analyzing the Livability Indices in Mashhad from the Views of Tourists and Pilgrims (Case Study: Samen District, Mashhad)

Zahra Pouri

PhD Candidate in Geography and Urban Planning, Islamic Azad University, Mashhad Branch, Mashhad, Iran; Faculty Member of Binaloud Institute of Higher Education

Mohammadali Ahmadian¹

Associate Professor in Geography and Urban Planning, Islamic Azad University, Mashhad Branch, Mashhad, Iran

Hadi Ghanbarzadeh Darban

Associate Professor in Geography and Urban Planning, Islamic Azad University, Mashhad Branch, Mashhad, Iran

Received: 24 September 2018 Accepted: 15 January 2019

Extended Abstract

1. Introduction

Today, continued urbanization has become intertwined with social, economic, physical, and environmental issues and can be considered as a warning message on urban unsustainability. Meanwhile, other issues such as various types of pollutions, traffic, mental problems, etc. reduce the quality of life and subsequently, the livability of cities. As a result, the necessity and significance of sustainable environment and livability in cities are highly evident. Livability is a broad concept which is connected to a variety of other notions such as sustainability, quality of life, satisfaction, and healthy communities; it has been the focus of recent theories on urban planning that guides humans towards having more desirable cities for living and sustainable urban development, similar to other modern theories such as the capable city, creative city, sustainable city, and resilient city. As the spiritual capital of the Islamic world and the most prominent tourist-attracting city in Iran, Mashhad occupies a special place where it is necessary to pay attention to livability indices to attract more tourists, achieve a better ranking in terms of environmental indices and health, and offer

a secure and livable space for the city's permanent residents. The case investigated in this study is Samen District which is the financial, cultural, and tourism heart of Mashhad city due to the presence of the Holy Shrine, attracting tens of millions of both national and global pilgrims; subsequently, it requires special attention paid to livability problems. It also requires a comprehensive study to identify and analyze the livability indices in this region from the tourists' perspectives.

2. Review of Literature

Livability is a broad concept which is connected to a variety of other notions such as sustainability, quality of life, satisfaction, and healthy communities; it has been a dominant discourse since the 1970s when the limited attention paid to the health of the society sparked competition between groups over the ability to define the quality of urban life. Today, livability is the essential key that urban life lacks. The term, "livability" refers to the degree of a society's requirements based upon the needs and capacities of individuals living in that society. In a society with no livability, the needs of the population are ignored and overlooked. A livable city is where there is a connection

1. Corresponding Author- Email: ahmadian@um.ac.ir

13. Yamauchi, T., Umezaki, M., & Ohtsuka, R. (2001). Influence of urbanisation on physical activity and dietary changes in Huli-speaking population: A comparative study of village dwellers and migrants in urban settlements. *The British Journal of Nutrition*, 85(1), 65-73.
14. Yin, Z. Y., Stewart, D. J., Bullard, S., & MacLachlan, J. T. (2005). Changes in urban built-up surface and population distribution patterns during 1986–1999: A case study of Cairo, Egypt. *Computers, Environment and Urban Systems*, 29(5), 595-616.

How to cite this article:

Javanshiri, M., Anabestani, A. A., & Sojasi Gheidari, H. (2020). Investigating the factors affecting the physical-spatial changes in rural settlements of Mashhad Urban Complex. *Journal of Geography and Urban Space Development*, 6(2), 17-47.

URL <http://jgusd.um.ac.ir/index.php/gud/article/view/75067>

ISSN: 2538-3531

54. Varesi, H., Zangiabadi A., & Vafaei, A. (1392). تحلیلی بر فرایندهای تحول فرم کالبدی بافت قدیم شهر کاشان [An analysis of the processes of the formation of the old formation of the old town of Kashan]. *Journal of Geographic Space*, 13(41), 203-219.
55. Zakavat, K. (2011). جایگاه سازمان فضایی در طراحی شهری [The position of the spatial organization in urban design]. *Journal of Soffeh*, 21(54), 107-122.
56. Zamani, M. (2012). پیوندهای کلان‌شهری و تحولات کالبدی - فضایی روستاهای پیرامون (مورد: دهستان محمدآباد - کرج) [Metropolitan connections and physical transformations - spaces of periurbs villages (Case: Mohammad Abad Karaj Village)], (Unpublished master's thesis). Kharazmi University, Tehran, Iran.
57. Ziyari, K. A. (2003). تأثیر فرهنگ در ساخت شهر (با تأکید بر فرهنگ اسلامی) [The impact of culture on building a city (with an emphasis on Islamic culture)]. *Journal of Geography and Development*, 1(2), 95-108.
58. Ziyari, K. A. (2013). اصول و روش‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای [Principles and methods of regional planning]. Tehran, Iran: Tehran University press.

References (In English)

1. Batisani, N., & Yarnal, B. (2009). Urban expansion in Centre County, Pennsylvania: Spatial dynamics and landscape transformations. *Applied Geography*, 29(2), 235-249.
2. Cetin, M., & Demirel, H. (2010). Modelling and simulation of urban dynamics. *Fresenius Environmental Bulletin*, 19(10a), 2348-2353.
3. Douglass, M. (1998). A regional network strategy for reciprocal rural-urban linkages: an agenda for policy research with reference to Indonesia. *Third World Planning Review*, 20(1), 1-34.
4. Dubovyk, O., Sliuzas, R., & Flacke, J. (2010). *Spatio-temporal analysis of ISs development: A case study of Istanbul, Turkey*. (Unpublished doctoral dissertation). University of Twente, Netherlands.
5. Fang, S., Gertner, G. Z., Sun, Z., & Anderson, A. A. (2005). The impact of interactions in spatial simulation of the dynamics of urban sprawl. *Landscape and Urban Planning*, 73(4), 294-306.
6. Hill, B. (2005). *The new rural economy: Change, dynamism and government policy*. England: The Institute of Economic Affairs.
7. Hu, Z., & Lo, C. P. (2007). Modeling urban growth in Atlanta using logistic regression. *Computers, Environment and Urban Systems*, 31(6), 667-688.
8. Huang, B., Zhang, L., & Wu, B. (2009). Spatiotemporal analysis of rural-urban land conversion. *International Journal of Geographical Information Science*, 23(3), 379-398.
9. Shamsuddin, S., & Yaakup, A. (2007). Predicting and simulating future landuse pattern: A case study of Seremban district. *Journal Alam Bina*, 9, 64-77.
10. Šliužas, R. V. (2004). *Managing informal settlements: A study using geo-information in Dar es Salaam*. (Unpublished master's thesis). University of Utrecht, Utrecht, Tanzania.
11. Wiedmann, F., Salama, A. M., & Thierstein, A. (2012). Urban evolution of the city of Doha: An investigation into the impact of economic transformations on urban structures. *METU Journal of the Faculty of Architecture*, 29(2), 35-61.
12. Xie, C., Huang, B., Claramunt, C., & Chandramouli, C. (2009, June). Spatial logistic regression and GIS to model rural-urban land conversion. In *Proceedings of PROCESSUS Second International Colloquium on the Behavioural Foundations of Integrated Land-use and Transportation Models: frameworks, models and applications* (pp. 12-15). University of Toronto, Toronto, Canada.

- Zanjan (in the villages of Sayan and Gawazang). *Housing and Rural Environment*, 33(145), 3-16.
42. Sartipipour, M. (2013). [A review of مروری بر تحولات بهسازی مسکن روستایی و چشم‌انداز آتی developments in rural housing and landscape development]. *Housing and rural environment*, 31(140), 3-12.
43. Shafiei Sabet, N. (2014). [Metropolitan خزش کلان‌شهر تهران و ناپایداری کشاورزی روستاهای پیرامونی creep and agricultural instability of peripheral villages]. *Quarterly Journal of Enviornmental Based Territorial Planning*, 7(24), 145-162.
44. Shams, M., Safari Rad, A., & Ghasemi, A. (2015). تأثیرات جهانی‌شدن بر ساختار کالبدی شهرهای اسلامی [The impacts of globalization on the physical formation of Islamic cities (Case Study: Isfahan)]. *Journal of Regional Planning Research*, 5(17), 119-134.
45. Sidayee, Q. A., & Ahmadishapur Abadi, M. A. (2012). تحلیل الگوهای فضایی - اجتماعی مساکن [Analysis of spatial and social patterns of rural dwellings and its effective factors in Qom province]. *Journal of Geography and Environmental Planning*, 23(4), 57-78.
46. Sojasi Qidari, H. A., Sadiqlou, T., & Shahdadi, A. S. (2015). اثرات جهانی‌شدن بر تغییرات سبک زندگی [The effects of globalization on lifestyle changes in rural areas]. *Quarterly Journal of Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 7(4), 153-188.
47. Soraghi, A., Abu al-Fati, D., & Maleki, H. (2009). فرآیند جهانی‌شدن و تأثیر آن بر روند شهرنشینی در کلان‌شهرهای کشورهای در حال توسعه (نمونه موردی: کلان‌شهر تهران) [The globalization process and its impact on the urbanization in metropolises in developing countries (Case study: Tehran Metropolis)]. *Applied Research of Geographic Sciences (Geographic Sciences)*, 10(13), 139-172.
48. Stealaji, A., & Hosseinzadeh, N. (2013). چالش‌های پدیده جهانی‌شدن در کشورهای در حال توسعه با تأکید بر ایران [Challenges of the phenomenon of globalization in developing countries with an emphasis on Iran]. *Geographic Territory*, 10 (2), 31-52.
49. Steri, H. (2007). سیر تحول کالبدی- فضایی روستاها در مسیر گسترش شهر تهران؛ نمونه موردی روستای طرشت [The physical-spatial evolution of villages in the direction of the expansion of Tehran; Case study of Tarshat village] (Unpublished master's thesis). University of Tehran, Tehran, Iran.
50. Taherkhani, M. (2004). [Impacts of Globalization اثرهای جهانی‌شدن بر جوامع روستایی (شواهد و تجارب) on Rural Communities (Evidence and Experiences)]. Paper presented at *Congress of Rural Development; Challenges and Perspectives*. Iran Rural Development Institute, Tehran, Iran.
51. Taherkhani, M., & Rukn al-Din Eftekhari, A. R. (2004). تحلیل نقش روابط متقابل شهر و روستا در [An analysis of the role of city-village interactions in the development of rural areas in Qazvin Province]. *Quarterly Journal of Humanities*, 8(4), 79-111.
52. Tavakkoli, J., & Rosalansari, A. (2016). تحلیل اثرات کالبدی و اقتصادی طرح‌های هادی روستایی مورد: [Analysis of the physical and economic effects of rural conductor plans Case: Kermanshah County Villages]. *Space Economics and Rural Development*, 5(16), 141-160.
53. The Islamic Revolution Housing Foundation. (2007). راهنمای مطالعات کاربری زمین روستایی [A Handbook of Rural Land Use Studies]. Tehran: Sharif Press.

- emphasis on rural-urban interaction (Case: Villages around the city of Nurabad Mamasani)]. *Journal of Geospatial Magazine*, 5(12), 117-137.
30. Montazeri, M., Jahanshalo, L., & Majedi H. (2017). تحولات ساختار کالبدی- فضایی شهر یزد و عوامل مؤثر بر آن [The evolution of the physical-spatial structure of Yazd city and the factors affecting it]. *Journal of Environmental studies of Seven Hesar*, 6 (21), 27-42.
31. Naemi, K., & Pourmohammadi, M. R. (2016). شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر وضعیت آینده سکونتگاه‌های [Identification of key factors affecting the future status of the future urban settlements in Sanandaj with emphasis on future studies]. *Journal of Urban Studies*, 5(20), 53-64.
32. Najarzadeh, M. (2012). تطبیق نظریات جهانی‌شدن فرهنگ در روستاها بر اساس شاخص‌های سبک زندگی مطالعه موردی: دهستان برآآن جنوبی شهرستان اصفهان [A comparative study of globalization of culture in villages based on lifestyle indicators; Case study: Boraan district, Isfahan, Iran]. *Journal of Rural Research*, 3(12), 161-188.
33. Rahmani, A., Nazari, V. A., & Taherkhani, R. (2016). بررسی کیفیت محیط شهری و تأثیر آن در ارتقاء [Investigating the quality of urban environment and its impact on improving citizens' satisfaction (Case study: Roodhen city)]. *Journal of Social Research*, 9(33), 135-154.
34. Rahmani, B., Sa'idi Rad, M., & Jalali, M. (2016). تحولات ساختاری - کارکردی مسکن سکونتگاه‌های [Structural-functional changes in rural housing settlements around the city]. *Journal of Geography and Urban Planning, Zagros Outlook*, 8(28), 147-171.
35. Rezvani, A. A. (2002). رابطه متقابل شهر و روستا (مطالعات شهری و منطقه‌ای). (1th ed.). Tehran, Iran: Machan Press.
36. Rustayi, Sh., Ali kshbari, A., & Hosseinzadeh, R. (2016). بررسی عوامل کلیدی تأثیرگذار بر رشد [Investigating the key factors affecting the growth of large cities (Case study: Urmia City)]. *Urban Research and Planning*, 7(26), 53-74.
37. Saeedi, A. (1998). مبانی جغرافیای روستایی ایران [The basics of rural geography of Iran] (1th ed.). Tehran, Iran: SAMT.
38. Saeedi, A., & Hosseini Hasel, P. (2007). ادغام کلان‌شهری سکونتگاه‌های روستایی با نگاهی به کلان‌شهر تهران [Municipal integration of rural settlements with a view of the metropolis of Tehran and around]. *Geography (Journal of the Geographical Society of Iran)*, 5 (12&13), 7-18.
39. Saeedi, A., & Hosseini Hasel, S. (1999). جایگاه مطالعات مکان‌یابی در انتظام شبکه سلسله مراتبی [Position of location studies in the hierarchical network of rural settlements in the country]. *Proceedings of Geosciences Researches and Capabilities in Construction* (pp. 185-193), Geography Institute, Tehran, Iran.
40. Saeedi, A., & Soltani, R. (2004). نقش پیوندهای کلان‌شهری در تحول کالبدی - فضایی روستاهای پیرامونی، [The role of metropolitan links in the physical-spatial transformation of peripheral villages, sample: Hesar villages in the metropolitan area of Mashhad]. *Journal of Geography*, 2(3), 35-49.
41. Saeedi, A., Rahmani Fazli, A. R., & Ahmadi, M. (2014). الحاق شهری سکونتگاه‌های روستایی پیرامون [Urban integration of rural settlements around the city of شهر زنجان (مورد روستاهای سایان و گاوازنگ)

19. Heydari, A., Rahnama, M. R. Shock, M. A., & Kharazmi, A. A. (2016). تحلیل تحولات فضایی محیط‌زیست شهری در کلان‌شهر مشهد با استفاده از الگوی آینده‌پژوهی گام طبیعی [Analysis of urban environmental spatial development in Mashhad metropolis using the natural step futuristic pattern]. *Journal of Geography and Environmental Sustainability*, 6(18), 1-19.
20. Heydari, J. (2013). بررسی نقش دولت در پیدایش و توسعه کالبدی_ فضایی بندر بوشهر [Investigating the role of government in the development and development of Bushehr port space]. *Journal of Urban Studies*, 2(7), 47-60.
21. Hosseini Hasel, S. (2010). بررسی تطبیقی روند تحولات کالبدی - فضایی سکونتگاه‌های روستایی پیرامون کلان‌شهر تهران (پس از انقلاب اسلامی) با تأکید بر مجموعه‌های روستایی کهریزک و رودبار قصران [Comparative study of the physical-spatial changes of rural settlements around the Tehran metropolis (after the Islamic Revolution) with emphasis on rural complexes of Kahrizak and Rudbar Qasran], (Unpublished doctoral dissertation). University of Shahid Beheshti, Tehran, Iran.
22. Khajeh Sarvey, Gh.R., Tabakhi Mamaghani, J. (2013). جهانی‌شدن سبک زندگی و تقاضای دگرگونی [Globalization of lifestyles and the demand for political transformation]. *Strategic Public Policy Studies*, 4(10), 160-131.
23. Khayr al-Din, R., Taghvayi, A. A., & Imani Shamloo, J. (2013). تحلیل تحولات فضایی کلان‌شهرها در [Analysis of spatial evolution of metropolises in relation to oil price changes in Iran (Case study: Tabriz Metropolis)]. *Scientific Society of Architecture and Urban Development of Iran*, 2(6), 17-36.
24. Lalehpour, M., & Sarvar, H. (2014). بررسی نقش نظام مدیریت و برنامه‌ریزی در سازمان‌دهی فضایی جمعیت و [Investigating the role of the management and planning system in the organization of spatial population and activities in the metropolitan area of Tehran]. *Quarterly Journal of Geography and Urban-Regional Development*, 4(11), 105-126.
25. Lotfi Nia, M. S. (2015). نقش خانه‌های گردشگری بر تحولات کالبدی روستایی شهرستان رودسر [The role of tourism homes on the rural structural changes in Rudsar]. Paper presented at *Second International Conference on Recent Findings in Agricultural Science, Natural Resources and the Environment*. Association for the Promotion of Basic Sciences and Technologies, Tehran, Iran.
26. Mahdavi, M., & Shamseddini, A. S. (2013). تحلیلی بر نقش توانمندی‌های محیطی در توسعه پایدار نواحی [An analysis of the role of environmental capabilities in sustainable development of rural areas (Case study: Central Rostam County)]. *Journal of Geographic Territory*, 10(3), 21-38.
27. Majedi, H., Zabardast, A., & Mojremi Kermani, B. (2012). تحلیل عوامل مؤثر بر الگوی رشد کالبدی [Analysis of the factors affecting the physical growth pattern of large cities in Iran]. Sample study: Physical growth pattern of Rasht city. *Journal of Fine Arts, Architecture and Urban Development*, 17(3), 49-60.
28. Marofi, A., & Rahnama, M. (2014). تحلیل و بررسی سناریوهای توسعه فضایی - کالبدی شهر بوکان [Analysis of scenarios of spatial-physical development of the city of Bukan]. *Journal of Spatial Planning*, 18(3), 125-146.
29. Monshizadeh, RA, & Sadeghi, M. (2010). تحولات فضایی روستاهای پیرامون شهر با تأکید بر تعامل روستا- [Spatial changes of villages around the city with an

8. Anabestani, A. A. (2009). ارزیابی اثرات کالبدی اجرای طرح‌های هادی روستایی (مطالعه موردی: روستاهای غرب خراسان رضوی) [Evaluation of the physical effects of rural conductor projects (Case study: West villages of Khorasan Razavi)]. Paper presented at the *First National Conference on Housing and Physical Development of the Village*. Sistan and Baluchestan University, Zahedan, Iran.
9. Anabestani, A. A., & Anabestani, Z. (2010). راهبردهای کالبدی کنترل حاشیه‌نشینی در شهر سبزوار [Physical control strategies for marginalization in the city of Sabzevar]. *Journal of Research and Urban Planning*, 1(1), 65-84.
10. Anabestani, A. A., & Javanshiri, M. (2017). تأثیر کلان‌شهر مشهد بر تحولات کالبدی فضایی روستاهای پیرامونی [The impact of Mashhad's metropolis on spatial changes in peripheral villages]. Paper presented at the *First International Conference & 8th National Conference on Urban Planning and Management*. Islamic Council of Mashhad, Ferdowsi University of Mashhad, Municipality and Mashhad Islamic Council Research Center.
11. Anabestani, A. A., & Vaziri, S. (2011). در توسعه نواحی ICT تحلیل آثار اجتماعی، اقتصادی و کالبدی [Socio-economic and physical effects of ICT in the development of rural areas (Case study: Gorgan city)]. *Journal of Rural Studies*, 2(5), 187-213.
12. Anabestani, A. A., Amar, T., & Kaviyani, S. (2016). تأثیر سبک معماری خانه‌های دوم بر توسعه کالبدی [The effect of the second-floor architecture style on the physical development of rural settlements]. *Journal of Human Settlement Planning Studies (Geographic Perspectives in Human Studies)*, 11(34), 33-52.
13. Azizpour, F. (2016). مدرنیته و تحول کالبدی — فضایی سکونتگاه‌های روستایی ایران [Modernity and spatial transformation of Iranian rural settlements]. *Housing and Environment of the Village*, 35(155), 37-50.
14. Doalati, Gh. (2004). نقش تعاملات روستا-شهری در تحولات کالبدی-فضایی سکونتگاه‌های روستایی پیرامون کلان‌شهر کرج [The role of rural-urban interactions in the physical-spatial evolution of rural settlements around the Karaj metropolis] (Unpublished master's thesis). Payame Noor University of Tehran, Tehran, Iran.
15. Einali, J., Rabet, A. R., & Rafiei, S. (2015). نقش مقاوم‌سازی مسکن روستایی در بهبود کیفیت زندگی ساکنین، [Role of rural housing rehabilitation in improving living quality of residents, Case study: Sajasrood Rural District - Khodabandeh County]. *Journal of Geospatial Space*, 5(17), 83-98.
16. Faranahad Consulting Engineers. (2005). طرح ناحیه مشهد و تعیین محدوده مجموعه شهری مشهد [Design of mashhad region and determining the urban area of Mashhad]. Ministry of Housing and Urban Development, Housing and Municipal Organization of Khorasan Razavi.
17. Ghadami, M., & Yousefian, P. (2014). تحلیلی بر تغییرات ساختار فضایی شهر اصفهان با گریزی بر آلودگی هوا [An analysis on spatial structure of the city of Isfahan by addressing air pollution]. *Quarterly Journal of Urban Structure and Functioning*, 2(8), 63-86.
18. Gharagozlou, H., Issalou A. A., & Gravand, F. (2014). ارزیابی اثرات کالبدی-فضایی جابه‌جایی در [Evaluation of physical-spatial effects of displacement in rural settlements (Case study: Malavi village, Poldokhtar city)]. *Quarterly Journal of Regional Planning Research*, 4(16), 125-136.

5. Conclusion

Due to internal and external factors and mechanisms, rural settlements have undergone many changes over time. Spatial flows and the expansion of rural-urban links have been among the main factors contributing to such developments in rural areas, which have affected rural settlements through various mechanisms. In this study, the indicators affecting the physical-spatial changes in rural settlements were categorized into three: the internal factors of the villages, effects of proximity to Mashhad metropolis, and external factors (both at national and transnational levels). The significance of these indicators were examined from the perspectives of experts and rural community. The results showed that

proximity to Mashhad metropolis and political-managerial as well as economic indicators had the greatest and the environmental indicators had the least impacts on the physical-spatial changes in rural settlements of Mashhad urban complex. Moreover, based on Pearson correlation test, the impact of indicators affecting the rural physical-spatial changes in Mashhad urban complex and the villages closer to Mashhad was greater and has led to functional changes in those villages.

Keywords: Physical-spatial changes, rural settlements, internal factors, Neighborhood Characteristics, Proximity to Mashhad Metropolis

References (In Persian)

1. Abbaszadegan, M., Mokhtarzadeh, P., & Bidram, R. (2012). تحلیل ارتباط میان ساختار فضایی و توسعه یافتگی محلات شهری به روش چیدمان فضا (مطالعه موردی: شهر مشهد) [Analysis of the relationship between spatial structure and urban urban development by space layout (Case study: Mashhad City)]. *Urban and Regional Studies*, 4(14), 43-62.
2. Afrakhteh, H., & Hajipour, M. (2013). خزش شهری و پیامدهای آن در توسعه پایدار روستایی [Urban Creep and its Consequences in Sustainable Rural Development]. *International Journal of Geographical Society*, 11(39), 158-185.
3. Afrakhteh, H., Azizpour, F., & Tim. (2015). پیوندهای کلان‌شهری و تحولات کالبدی- فضایی روستاهای [Metropolitan links and physical-spatial evolution of villages around the case study: Mohammad Abad Karaj]. *Journal of Housing and Rural Environment*, 34(150), 101-120.
4. Afsharinia, A., & Mirzadeh, S. H. (2016). راهکارهای تعیین اندازه و سطح بهینه حریم شهرها در طرح جامع [Solutions for determining the size and level of privacy of cities in the comprehensive plan of cities of less than 50 thousand people]. *Quarterly Journal of Urban Studies*, 5(20), 65-78.
5. Ahmadian, M. A., & Qasemi, M. (2013). تحلیلی بر ادغام آبادی‌ها در ساختار کالبدی- فضایی شهرها (نمونه [An analysis of the integration of villages in the city-space-structural structure (Case study: Holy Mashhad)]. *Journal of Rural Research and Planning*, 3(3), 23-58.
6. Amar, T. (2013). تحول کالبدی فضایی روستاهای ساحلی گیلان (مطالعه موردی: حوزه زیباکنار). [An analysis of the physical changes in rural settlements of Guilan Province to develop a model for physical development]. *Physical-Space Planning Quarterly*, 2(4), 60-72.
7. Amir Entekhabi, Sh. (2013). [Physical-spatial changes in coastal villages of Gilan (A case study of Zibakenar Area)]. *Physical-space Planning Quarterly*, 2(4), 113-122.

environmental and geographical impacts of surrounding areas. They concluded that there were different spatial currents between cities and the surrounding rural settlements, which contributed to many changes in rural areas.

Saeedi and Hosseini Hasel (2006), Amiri Entekhabi (2013), Amar (2013) and Monshizadeh and Sadeghi's (2010) examined the urban and rural relations in Iran and found that unequal relations between these two residential spaces have made way for irregular physical-spatial changes in rural settlements; therefore, given the role of these relations in the changes and development of urban and rural centers, it paved the way for sustainable development in rural areas to examine the types and causes of relations, and recognize their economic, social-cultural and spatial-physical consequences on rural and urban areas. Therefore, the present study seeks to investigate the factors affecting the physical-spatial developments of rural settlements in the urban complex of Mashhad.

3. Method

This fundamental study was conducted in a descriptive-analytical method. Documentary studies and field works were used to collect data. The sample includes 28 villages having more than 20 households in Mashhad urban complex which were selected from different classes of population and different distances from Mashhad. Out of 20083 households in the sample rural areas, using the Cochran formula, a sample of 377 households were selected by random sampling method. Fuzzy Analytical Hierarchy Process (FAHP) (views of 32 experts) and Shannon entropy (sample villagers' views) were used to explain the indicators affecting the physical-spatial changes in rural settlements.

4. Results and Discussion

The results showed the experts believe that the indicator of proximity to Mashhad metropolis with a weight of 0.3556, has the highest and the indicator of inner factors of the villages with the weight of 0.0861 has the lowest

impact coefficients on the physical-spatial changes of rural settlements. However, in villagers' view, the internal factors of the villages with an average of 3.58 and proximity to Mashhad metropolis, with an average of 3.51, has had the least effect on the physical-spatial changes in rural areas. In addition, given the results of Shannon's entropy and the weights, the indicators of proximity to Mashhad metropolis and internal factors of the villages, respectively weighing 0.435 and 0.34 have had a greater impact coefficient in the physical-spatial changes of the sample villages.

Based on the results of the T test, as the significance level is less than 0.05, at the 99% confidence level, the H0 hypothesis is rejected and the H1 hypothesis is confirmed; That is, the impact coefficient of factors affecting the physical-spatial changes of rural settlements differs between both groups of the experts and villagers.

Concerning internal factors, the economic indicators with a weight of 0.457, in the proximity dimension, the economic indicators with a weight of 0.3556 and political-managerial indicators with a weight of 0.2333 and concerning external factors, the economic and political management indicators weighting 0.4147 and 0.2464, respectively have had the greatest impact on the physical changes in the rural settlements of Mashhad urban complex. In contrast, the environmental indicators, in all three dimensions, have had the least impact coefficients in the physical-spatial changes in rural settlements. The results show in villages near Mashhad, the factors affecting the physical-spatial changes have a higher mean. The villages of Hosseinabad Ghorghi, Gorgi Sofla, Dostabad, Manzelabad, Farakhad and Virani have the highest means in all three dimensions of the factors affecting the physical-spatial changes. However, the villages of Hosseinabad Gazband, Ali Abad, Mohammad Abad Baluch, Mazang and Shotorpa, which are closer to Mashhad, have the lowest mean in the level of factors affecting the physical-spatial changes in rural settlements.

Investigating the Factors Affecting the Physical-spatial Changes in Rural Settlements of Mashhad Urban Complex

Mehdi Javanshiri

PhD in Geography and Rural Planning, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

Ali Akbar Anabestani¹

Professor of Geography and Rural Planning, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

Hamdollah Sojasi Gheidari

Assistant Professor of Geography and Rural Planning, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

Received: 31 August 2018

Accepted: 31 August 2019

Extended Abstract

1. Introduction

In human communities, adoption of dynamism and permanent changes entails the acceptance of permanent changes and dynamism of rural areas in various dimensions. Knowledge of the spatial and physical structure of villages could be one of the factors influencing the success rate of planners and contributes to improving rural environments, that is why today, the knowledge of the physical-spatial structure of villages and the factors affecting the transformation of this structure is necessary, especially around metropolitan areas; therefore, having such a knowledge is one of the important factors in the success of rural and urban designers and planners. Consequently, recognizing and explaining the factors effective in the physical-spatial changes of rural settlements in Mashhad urban complex can lead to a more accurate land use planning and sustainable development. Therefore, this research seeks to answer the following question: What are the factors affecting the physical-spatial changes in rural settlements of Mashhad urban complex?

2. Review of the Literature and Theoretical Framework

Space is a key concept in urban and rural planning and design, as it is involved with all

the elements and structural components of a settlement and shows how these elements are established and function at the residential level. Numerous components are involved in the production of space including economic, social, and environmental components, all of which are collected and crystallized in the form of residential morphology. The physical structure of a village includes a set of physical and observable dimensions and measurement of the texture of the villages, which is the result of the intervention of influential, natural and human factors in an interactive space.

In recent decades, the rapid growth of urbanization and rural-urban inequalities and the growing trend of rural migration have encouraged many social scientists and geographers to conduct extensive research on urban-rural relations. In Iran, following the socio-economic changes in the early decades of the present century and the emerging issues of urban areas that were developing day by day, and the depopulation of rural areas, the need for an urban-rural study became more apparent. Some of the most relevant resources are covered below. Saeedi and Soltani (2004), Afrakhteh et al. (2015) and Montazeri et al. (2017) explored the role of different factors in development of metropolitan cities and the effects of this development on the urbanization process, physical changes in rural areas and

1. Corresponding Author- Email: anabestani@um.ac.ir

14. Price Water House Coopers. (2005). *Cities of the future: Global competition, local leadership*. Price Water House Coopers.
15. Pricewaterhouse Coopers, L. L. P. (2005). *Cities of the future: Global competition, local leadership*. Retrieved from <https://www.pwc.com/gx/en/government-public-sector-research/pdf/cities-final.pdf>
16. Van Winden, W., Van den Berg, L., & Pol, P. (2007). European cities in the knowledge economy: towards a typology. *Urban Studies*, 44(3), 525-549.
17. Yigitcanlar, T., O'Connor, K., & Westerman, C. (2008). The making of knowledge cities: Melbourne's knowledge-based urban development experience. *Cities*, 25(2), 63-72.
18. Zhao, P. (2010). Building knowledge city in transformation era: Knowledge-based urban development in Beijing in the context of globalisation and decentralisation. *Asia Pacific Viewpoint*, 51(1), 73-90.

How to cite this article:

Momeni Beshbousgheh, M., Kharazmi, O. A., & Rahn timer, M. R. (2020). Examining the effective dimensions on Khorasan Science and Technology Park in transforming Mashhad into a city of knowledge. *Journal of Geography and Urban Space Development*, 6(2), 1-15.

URL <http://jgusd.um.ac.ir/index.php/gud/article/view/48275>

ISSN: 2538-3531

8. Salami, R., Behgozin, A., & Shafiei, S. (2011). شناسایی و ارزیابی عوامل حیاتی موفقیت پارک های علم و فناوری در ایران [Identifying and assessing liability factors of the success of science and technology parks and incubators]. *Science and Technology Parks and Incubators*, 8(29), 63-72.
9. Soleimani, M. (2012). بررسی پارک ها و مراکز رشد علم و فناوری ایران با نگاهی بر رویکرد جهانی [An investigation on science and technology parks and incubators of Iran considering the global approach]. *Science and Technology Parks and Incubators*, 8(32), 2-10.
10. Soltani, B., & Birang, A. M. (2003). پارک ها و مراکز رشد در نظام ملی نوآوری ایران [Parks and incubators in the national system of innovation]. Paper presented at 7th Congress on Cooperation of Government, Universities and Industries for National Development. Isfahan, Iran.
11. Tousi, M. (2001). مشارکت در مدیریت و مالکیت [Cooperation in management and ownership]. Tehran, Iran: Public Administration Organization.

References (In English)

1. Chen, S., & Choi, C. J. (2004). Creating a knowledge-based city: The example of Hsinchu Science Park. *Journal of Knowledge Management*, 8(2), 73-82.
2. Dvir, R., & Pasher, E. (2004). Innovation engines for knowledge cities: An innovation ecology perspective. *Journal of Knowledge Management*, 8(2), 16-27.
3. Edvinsson, L. (2006). Aspects on the city as a knowledge tool. *Journal of knowledge management*, 10(5), 6-13.
4. Ergazakis, K., Metaxiotis, K., & Psarras, J. (2004). Towards knowledge cities: conceptual analysis and success stories. *Journal of knowledge Management*, 8(5), 5-15.
5. Felsenstein, D. (1994). University-related science parks—‘seedbeds’ or ‘enclaves’ of innovation? *Technovation*, 14(2), 93-110.
6. Kharazmi, O. A., & Valipourerami, M. (2013). The role of furniture cluster in promoting knowledge city concept in Iran. *Proceedings of the 6th knowledge cities world summit* (pp. 638-693). Istanbul, Turkey: Lookus Scientific.
7. Kharazmi, O. A., Nedaei, A., & Javadi Nejad, N. (2013). Promoting the concept of knowledge cities through university- industry collaboration in the Iranian context. *Proceedings of the 6th Knowledge Cities World Summit* (pp. 278-286). Istanbul, Turkey: Lookus Scientific.
8. Knight, R. V. (1995). Knowledge-based development: Policy and planning implications for cities. *Urban Studies*, 32(2), 225-260.
9. Mae Phillips, S. A., & Wai-chung Yeung, H. (2003). A place for R&D? The Singapore science park. *Urban Studies*, 40(4), 707-732.
10. Martinez, S. D. (2006). A comparative framework for knowledge cities. In F. Carrillo (ed.), *Knowledge cities: Approaches, experiences and perspectives* (pp.17-30). Heinemann, Germany: Heinemann.
11. Metaxiotis, K., & Ergazakis, K. (2008). Exploring stakeholder knowledge partnerships in a knowledge city: A conceptual model. *Journal of Knowledge Management*, 12(5), 137-150.
12. Mohammed, K. Y., Abdul-Hameed, J. A., & Mostafa, A. M. (2013). The comparative importance of the architectural and urban potentials of knowledge cities. *Proceedings of the 6th knowledge cities world summit* (pp. 68-79). Istanbul, Turkey: Lookus Scientific.
13. Phan, P. H., Siegel, D. S., & Wright, M. (2005). Science parks and incubators: observations, synthesis and future research. *Journal of Business Venturing*, 20(2), 165-182.

between 0.6 and 0.8, it is acceptable and if it is above 0.8, it shows high reliability; in other words, it would be better if the value is closer to 1 (Hafeznia, 2008). All variables had high and acceptable reliability. Given the examinations and calculations with respect to evaluating validity and reliability of the models in this study, measurement model fitness was also confirmed. In general, the path of policymaking effectiveness is not significant. According to the path coefficients presented, the highest path coefficients in the organizational dimension were respectively related to the factors of activity in technological service center of the park in line with macro objectives, the extent of relation between the park and other research institutions in the city, and editing, planning, and implementing the executive policies and purpose of the park in line with national macro objectives.

5. Conclusion

Analysis of the obtained results showed that the organizational dimension is highly important.

As mentioned in other studies (Chen & Choi, 2004), the organizational factors with high degree of impact and importance included editing, planning, and implementing the executive policies and purposes in line with national macro objectives and explaining the purposes of the park for managers and those involved in the science and technology park. The performance of Khorasan Science and Technology Park can facilitate a significant step towards knowledge-based development of Mashhad by influencing the creation of a constructive competitive environment among those involved in the industry, transforming science into industrial added value, and attracting scholars and experts to Mashhad. Therefore, it is necessary to improve knowledge-based development of Mashhad city by expanding the required conditions for the activities of science and Technology Park in line with advancing its purposes.

Keywords: Globalization, Knowledge-based Urban Development, City of Knowledge, Science and Technology Park

References (In Persian)

1. Bahadori, A., Moadi, B., Yaghoubi, N., & Alamolhodaie, S. (2012). شناسایی و اولویت بندی عوامل [Identification and prioritization of critical success factors of Khorasan Razavi science and technology park]. *Roshd-e Fanavari*, 30, 13-21.
2. Barakpour, N., & Asadi, A. (2011). مدیریت و حکمروایی شهری [Urban management and governance]. Tehran, Iran: Arts University Press.
3. Faramarzipour, M. (2010). بررسی گزیده ای از عوامل چالش آفرین برای مراکز رشد و پارک های علم و فناوری [Exploring the selected of challenging factors for science and technology parks and incubators]. *Biotechnology*, 13, 4-8.
4. Hafeznia, M. (2008). مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم انسانی [An introduction to research method in humanities]. Tehran, Iran: SAMT.
5. Kharazmi, O., & Nedaie, A. (2011). ارزیابی زیرساخت های نوآوری در ایران: مطالعه موردی مراکز رشد شهر مشهد [Assessing the innovation infrastructural in Iran: Case study of Rosh centers of Mashhad]. *Arid Regions Geographic Studies*, 3(12), 103-127.
6. Pourahmad, A., & Mousavi, S. (2011). بررسی مفاهیم و شاخص های نظریه شهر جهانی [Investigating the concepts and indices of the theory of world city]. *Bagh Nazar*, 8(16), 29-42.
7. Riahi, P., Ghazinouri, S., & Hajihosseini, H. (2013). گونه شناسی رفتار نوآوری استان های ایران با تاکید بر عوامل اجتماعی [Typology of innovation behavior of provinces of Iran: A consideration of social factors]. *Journal of Science and Technology Policy*, 5(4), 47-67.

Examining the Effective Dimensions on Khorasan Science and Technology Park in Transforming Mashhad into a City of Knowledge

Mitra Momeni Beshbousgheh

MSc. in Urban Management, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

Omid Ali Kharazmi ¹

Assistant Professor in Geography and Urban Planning, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

Mohammadrahim Rahnama

Professor in Geography and Urban Planning, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

Received: 11 March 2018

Accepted: 23 January 2019

Extended Abstract

1. Introduction

To follow the process of globalization and the mitigation of its resulting threats in metropolitan city of Mashhad, changing the attitude of the urban planning and management systems into planning based on creative and innovative forces and shifting towards creating a city of knowledge can be effective and efficient tools. As a result, given the lack of required infrastructure to create and encourage innovation and advancement of technology in developing countries as well as the shortcoming in development of cities into “cities of knowledge”, this study seeks to take the effective dimensions into account and study them among beneficiaries to examine the states of said aspects.

2. Review of Literature and Theoretical Framework

Knowledge-based urban development refers to the development of cities based on creative and innovative forces along with the formal and sometimes informal networks created among them (Martinez, 2006). The main purpose of science and technology parks is to increase wealth in the society by encouraging and promoting the culture of innovation and increasing competitive powers among companies that are located there (Davaayi, 2003). A new concept has

emerged which is called “city of knowledge” in order to achieve knowledge-based development in cities and make use of its advantages. In such a city, constant creating, sharing, assessing, renewing, and updating of knowledge is encouraged and reinforced (Ergazakis, Metaxiotis, & Psarras, 2004). Khaled Youssef Mohamed (2013) concluded that the development of cities of knowledge depends on urban, spatial, and architectural potentials which are different from urban potentials that rely on production. He believes that these potentials include primary infrastructures, knowledge-based institutions such as science parks, technological infrastructures of information and communications, cultural and creative infrastructures, and urban facilities.

3. Method

The present inquiry is an applied study conducted using the descriptive method along with surveys and questionnaires. Total population of the study included the beneficiaries of the science and technology park. These beneficiaries are active in a subset of science and Technology Park itself or organizations that receive services from science and Technology Park.

4. Results and Discussion

The reliability of models was evaluated using Cronbach’s alpha. If the coefficient value is

1. Corresponding Author- Email: kharazmi@um.ac.ir

Table of Contents (Extended Abstracts)

▪ Examining the Effective Dimensions on Khorasan Science and Technology Park in Transforming Mashhad into a City of Knowledge	(1-4)
Mitra Momeni Beshbousgheh, Omid Ali Kharazmi, Mohammadrahim Rahnama	
▪ Investigating the Factors Affecting the Physical-spatial Changes in Rural Settlements of Mashhad Urban Complex	(5-13)
Mehdi Javanshiri, Ali Akbar Anabestani, Hamdollah Sojasi Gheidari	
▪ Evaluating and Analyzing the Livability Indices in Mashhad from the Views of Tourists and Pilgrims (Case Study: Samen District, Mashhad)	(15-19)
Zahra Pouri, Mohammadali Ahmadian, Hadi Ghanbarzadeh Darban	
▪ Socio-Spatial Segregation Factors in Isfahan	(21-25)
Mahmoud Ghalehnoee, Sara Sabet	
▪ Forecasting of Improving Commission Performance Article 100 by Providing an Integrated Model, Scenario -SWOT- QSPM Case Study: Yazd City	(27-30)
Ayoub Manouchehri Miandoab, Hassan Hekmatnya, Mirnajaf Mousavi	
▪ Ethnicity, Gender, and the Performance of Urban Spaces in Multi-Ethnic Cities (Case Study: Zahedan City)	(31-35)
Amirhmazeh Shahbazi	
▪ The Effect of E-Commerce in Reducing Intra-urban Trips and Carbon Monoxide Emission in District 5 of Tehran	(37-42)
Sahar Abedian, Mir Mehrdad Mirsanjari, Abdolrassoul Salmanmahiny	
▪ Regeneration of Historical Textures in line with Tourism Development using the Foresight Approach (The Case of Zone One of Ahwaz Municipality)	(43-46)
Mozhgan Sheikhnasab, Mehri Azani, Mehdi Momeni, Mustafa Mohammadi Deh Cheshme	
▪ Analyzing the Democratic Public Space to Improve Public Participation Case Study: Yazd City	(47-50)
Kayoumars Irandoost, Mostafa Gholami Zarchi, Seyed Farzin Faezi	
▪ Examining the Sense of Belonging to Places in terms of Physical and Non-physical Indices in Stand-alone Houses and Apartment Complexes (Case Study: Tabriz City)	(51-54)
Hojjatollah Rashid Kolvir, Fatemeh Abbaszadeh Diz, Hassan Akbari, Marziyeh Shahrودي Kolour	
▪ Housing Indicators in Iran and the World and the Impact of a Smart City on Them	(55-59)
Shadi Shokri Yazdan Abad, Mostafa Behzadfar	
▪ Physical and Activity-related Structure Planning with Emphasis on Diversity Case Study: Shahin Shar Districts	(61-65)
Afsaneh Talebi Varnosfaderani, Ahmad Shahivandi, Daryoush Moradi Chadegani	

EXTENDED ABSTRACTS

In the Name of Allah



Ferdowsi University of Mashhad

Faculty of Letters and Humanities

Journal of Geography and Urban
Space Development

**Vol. 6, No. 2, Fall & Winter 2019-2020,
Serial Number 11**

License Holder:
Ferdowsi University of Mashhad

General Director:
B. khakpour, PhD

Editor-in-Chief:
M. R. Rahnama, PhD

Editorial Board:

Dr. I. Ebrahimzadeh
University of Sistan and Balouchestan,
Zahedan

Dr. M. Ajza Shokouhi
Ferdowsi University of Mashhad,
Mashhad

Dr. A. Anabestani
Ferdowsi University of Mashhad,
Mashhad

Dr. B. Khakpour
Ferdowsi University of Mashhad,
Mashhad

Dr. M. R. Rahnama
Ferdowsi University of Mashhad,
Mashhad

Dr. A. Saeedi
Shahid Beheshti University, Tehran

Dr. M. Soleimani
Kharazmi University, Tehran

Dr. Z. Fanni
Shahid Beheshti University, Tehran

Dr. E. Mafi
Ferdowsi University of Mashhad,
Mashhad

Dr. A. Nazarian
Islamic Azad University, Science and
Research Branch, Tehran

Internal Editor:
Dr. M. Amirfakhriyan
Ferdowsi University of Mashhad,
Mashhad

Executive Manager:
Z. Baniasad

English Language Editor:
A. Nowruzy

Persian Editor:
Sh. Sabaghi Abkooch

Typesetting:
E. Tajvidi

Printing & Binding:
Ferdowsi University Press

Circulation: 30
Price: 20000 Rials
Subscription:
25 US\$ (USA)
20 US\$ (other)

Address:
Faculty of Letters & Humanities
Ferdowsi University Campus
Azadi Sq. Mashhad, Iran
Postal code:
9177948883
Tel: (+98 51) 38806724
Fax: (+98 51) 38807060
E-mail:
JUD@ferdowsi.um.ac.ir
Internet Address:
<http://jgusd.um.ac.ir>



Ferdowsi University of Mashhad

Journal of Geography and Urban Space Development

(Peer-Reviewed Journal)

Vol. 6, No. 2, Fall & Winter 2019-2020, Serial Number 11

- **Examining the Effective Dimensions on Khorasan Science and Technology Park in Transforming Mashhad into a City of Knowledge** (1-4)
Mitra Momeni Beshbousgheh, Omid Ali Kharazmi, Mohammadrahim Rahnama
- **Investigating the Factors Affecting the Physical-spatial Changes in Rural Settlements of Mashhad Urban Complex** (5-13)
Mehdi Javanshiri, Ali Akbar Anabestani, Hamdollah Sojasi Gheidari
- **Evaluating and Analyzing the Livability Indices in Mashhad from the Views of Tourists and Pilgrims (Case Study: Samen District, Mashhad)** (15-19)
Zahra Pouri, Mohammadali Ahmadian, Hadi Ghanbarzadeh Darban
- **Socio-Spatial Segregation Factors in Isfahan** (21-25)
Mahmoud Ghalehnoee, Sara Sabet
- **Forecasting of Improving Commission Performance Article 100 by Providing an Integrated Model, Scenario -SWOT- QSPM Case Study: Yazd City** (27-30)
Ayoub Manouchchri Miandoab, Hassan Hekmatnya, Mirnajaf Mousavi
- **Ethnicity, Gender, and the Performance of Urban Spaces in Multi-Ethnic Cities (Case Study: Zahedan City)** (31-35)
Amirhmazeh Shahbazi
- **The Effect of E-Commerce in Reducing Intra-urban Trips and Carbon Monoxide Emission in District 5 of Tehran** (37-42)
Sahar Abedian, Mir Mehrdad Mirsanjari, Abdolrassoul Salmanmahiny
- **Regeneration of Historical Textures in line with Tourism Development using the Foresight Approach (The Case of Zone One of Ahwaz Municipality)** (43-46)
Mozhgan Sheikhasab, Mehri Azani, Mehdi Momeni, Mustafa Mohammadi Deh Cheshme
- **Analyzing the Democratic Public Space to Improve Public Participation Case Study: Yazd City** (47-50)
Kayoumars Irandoost, Mostafa Gholami Zarchi, Seyed Farzin Faezi
- **Examining the Sense of Belonging to Places in terms of Physical and Non-physical Indices in Stand-alone Houses and Apartment Complexes (Case Study: Tabriz City)** (51-54)
Hojjatollah Rashid Kolvir, Fatemeh Abbaszadeh Diz, Hassan Akbari, Marziyeh Shahrودي Kolour
- **Housing Indicators in Iran and the World and the Impact of a Smart City on Them** (55-59)
Shadi Shokri Yazdan Abad, Mostafa Behzadfar
- **Physical and Activity-related Structure Planning with Emphasis on Diversity Case Study: Shahin Shar Districts** (61-65)
Afsaneh Talebi Varnosfaderani, Ahmad Shahivandi, Daryoush Moradi Chadegani

ISSN: 2538-3531