



آسیب‌شناسی زیست‌پذیری شهری در حریم شهر تهران

پذیرش نهایی: ۱۴۰۱/۰۵/۲۴

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۲/۰۶

صفحات: ۱۸۹-۲۰۴

مینا خندان؛ استادیار گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

امروزه یکی از چالش‌های پیش روی مدیریت شهری در حریم شهر تهران، رشد شتابان سکونتگاه‌های پیرامونی و گسترده‌گی فضایی-کالبدی در این محدوده‌هاست؛ به طوری که نوعی ناپایداری و پیچیدگی عملکردی را در این پهنه‌ها پدید آورده که تداوم این روند بر کیفیت زیست‌پذیری شهری در حریم تأثیرگذار است. بنابراین مدیران و برنامه ریزان شهری می‌توانند با آسیب‌شناسی زیست‌پذیری حریم کلان‌شهر تهران راهبردی جهت حفظ و صیانت از آن را ارائه نمایند. هدف از این مقاله آسیب‌شناسی زیست‌پذیری شهری در حریم کلان‌شهر تهران است. روش آن توصیفی-تحلیلی و از نوع کاربردی می‌باشد. برای تجزیه و تحلیل یافته‌ها از معادلات ساختاری PLS استفاده شد. در این پژوهش از ۵ مؤلفه و ۴۶ شاخص استفاده گردید. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که کلیه شاخص‌ها با یکدیگر رابطه معناداری دارند. همچنین شاخص‌های اجتماعی - فرهنگی، خدماتی - زیربنایی و محیطی - اکولوژیکی دارای بیشترین اثرات کل و شاخص‌های اقتصادی و مدیریتی دارای کمترین اثرات کل در آسیب‌شناسی زیست‌پذیری حریم کلان‌شهر تهران را در بر می‌گیرند. همچنین شاخص‌های خدماتی - زیربنایی اجتماعی - فرهنگی و مدیریتی دارای بیشترین عملکرد سازه و شاخص‌های اقتصادی و محیطی - اکولوژیکی دارای کمترین عملکرد سازه در آسیب‌شناسی زیست‌پذیری حریم کلان‌شهر تهران را دارا می‌باشند.

چکیده

واژه‌های

کلیدی:

آسیب‌شناسی،
زیست‌پذیری
شهری، حریم،
تهران.



شهرها سیستم‌های بسیار پیچیده و پویایی هستند که کنترل و هدایت برنامه‌ریزی شده آن‌ها با دشواری بسیاری روبرو است (Angel & Lopez, 2010: 119). جمعیت جهان در سال ۲۰۲۰ بالغ بر هفت میلیارد و نه صد میلیون نفر بوده که نیمی از این جمعیت در شهرها زندگی می‌کنند (UN, 2020: 66) که پیش‌بینی می‌شود در سال ۲۰۳۰ این رقم به ۶۰ درصد افزایش یابد (نصیری هنده خاله، ۱۴۰۰: ۱۳۰). افزایش روزافزون جمعیت و رشد شهرنشینی در دهه‌های اخیر، پیامدهای زیانباری برای کلان‌شهرها در پی داشته (Hernandez, 2016: 158; Mueller et al., 2018: 181) و آن‌ها را با چالش‌ها و بحران‌هایی در زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و زیست‌محیطی مواجه کرده است (Geng et al., 2019: 2) که تداوم این روند کیفیت زندگی و به تبع آن زیست‌پذیری در کلان‌شهرها را به شدت کاهش داده است (Sofeska, 2017; Ruth & Franklin, 2014). زیست‌پذیری در برنامه‌ریزی شهری ضمن پرداختن به مفاهیمی مانند شهر توانا، شهر خلاق، شهر پایدار، شهر تاب آور (بندرآباد، ۱۳۹۳: ۳) و اصول کلیدی همچون برابری و عدالت، مشارکت، تقویت جامعه و ایجاد جامعه قابل سکونت و امن برای شهروندان و الزامات موردنیاز آن را مطرح می‌نماید (Hankins, 2009: 846; Cities plus, 2003: 23). حریم کلان‌شهرها با مشکلاتی مانند عدم کفایت قوانین و مقررات، نبود یکپارچگی و عدم توجه کافی به حریم شهرها در طرح‌های جامع شهری، تداخل مرز حریم شهرها و روستاهای مجاور (هادی زاده بزار، ۱۳۹۲: ۱۲) روبرو است. در این بین وجود انواع نواقص کارکردی در حریم کلان‌شهرها در زمینه حاشیه‌نشینی، بیکاری، جرائم شهری، اشتغال کاذب (سبحانی و دیگران، ۱۳۹۹: ۲۴۰)، تغییر کاربری‌ها در مقیاس وسیع (Xi Jun & Cho, 2007: 96)، نابرابری در دسترسی به سرمایه‌های شهری و کمبود خدمات (الوندی پور و همکار، ۱۳۹۷: ۷۰) و تضعیف اکوسیستم محیط‌زیست شهری (Xu, 2010: 1873) به شدت زیست‌پذیری این محدوده‌ها را تحت تأثیر قرار داده است. از این رو شناسایی آسیب‌ها و معضلات زیست‌پذیری در حریم، در فرآیند برنامه‌ریزی و مدیریت شهری این امکان را فراهم می‌کند تا با انجام اقدامات کنترلی و پیشگیرانه، راهکارهای مناسبی را برای به حداقل رساندن آسیب‌های زیست‌پذیری حریم اتخاذ نمایند. لذا آسیب‌شناسی زیست‌پذیری حریم شهرها یکی از مباحث مهمی است که امروزه بسیار مورد توجه قرار گرفته است.

بررسی آسیب‌شناسی زیست‌پذیری حریم شهرها در دهه‌های اخیر به دلیل افزایش تعاملات نهادهای مدیریتی شهری با شهروندان رشد کرده است در همین راستا مطالعاتی صورت گرفته است که به آن‌ها اشاره می‌شود. نصیری هنده خاله و دیگران ۱۴۰۰ در پژوهشی به هدف پایش زیست‌پذیری سکونتگاه‌های نا کارآمد پیراشهری رشت به این نتیجه رسیدند که زیست‌پذیری در این سکونتگاه‌ها ارتباط زیادی با شاخص‌های کالبدی - فضایی نظیر دسترسی به خدمات، کیفیت معابر، کیفیت مسکن دارد. مطالعه داوودی و دیگران ۱۴۰۰ نیز به تأثیر شاخص‌های زیرساخت شهری، مدیریت شهری و اقتصاد شهری بر زیست‌پذیری شهر اهواز اشاره می‌کند. مؤمنی و دیگران ۱۳۹۹ در پژوهشی به بررسی اثرات حکمروایی خوب بر زیست‌پذیری سکونتگاه‌های پیراشهری پرداختند و نتایج حاکی از آن بود که شاخص‌های حکمروایی خوب (عدالت محوری، مسئولیت‌پذیری، قانون محوری) تأثیر بسیاری بر زیست‌پذیری سکونتگاه‌های پیراشهری دارند. حیدری و دیگران ۱۴۰۰ در مقاله تحقیقاتی تبیینی بر پیشران‌های باز زایشی تولید فضای زیست در متن زیست غیررسمی شهر زنجان عنوان می‌کند که نه تنها روند افت منزلت مکانی - کارکردی و اجتماعی مناطق غیررسمی پیرامونی کاهش نیافته بلکه در برخی موارد سرعت تنزل کیفیت و زیست‌پذیری شهری از اقدامات بهسازی و نوسازی

پیشی گرفته است که دلیل این امر را کالا سازی زمین شهری دانسته‌اند که شکل خاصی از تولید فضا مبتنی بر بورس بازی زمین است. در این بین ایجاد و توسعه فضاهای عمومی به منظور ارتقا و حضور پذیری مردم را راهکاری برای تولید فضای قابل زیست در مناطق غیررسمی حاشیه‌ای می‌داند. فولادی و دیگران ۱۴۰۰ در مقاله تحلیل جایگاه دانش بومی در توسعه فضاهای پیراشهری با تأکید بر زیست‌پذیری اقتصادی- اجتماعی دریافتند که بین دانش بومی و زیست‌پذیری اقتصادی- اجتماعی ارتباط معنادار و مثبتی وجود دارد. زیاری و دیگران ۱۳۹۷ در پژوهشی مشخص نمودند که متغیرهای شفافیت، کارایی، اثربخشی، عدالت، قانونمندی، پاسخگویی، مشارکت و اجتماع محوری از حکمروایی روی زیست‌پذیری تأثیر گذارند. احدنژادروشنی و دیگران ۱۳۹۷ در مطالعه‌ای به بررسی جایگاه زیست‌پذیری در طرح‌های توسعه شهری پرداختند که نتایج تحقیق نشان می‌دهد که اجرای طرح‌های توسعه شهری، یکی از اقدامات اساسی در برنامه‌ریزی و مدیریت شهری جهت زیست پذیر نمودن شهر برای ساکنین و تضمین کننده ادامه حیات شهر برای مدت طولانی می‌باشد، البته وضعیت زیست‌پذیری عینی و ذهنی تقریباً منطبق بر هم نیستند. خراسانی و دیگران ۱۳۹۱ در مقاله سنجش و ارزیابی زیست‌پذیری روستاهای پیرامون شهری شهرستان ورامین یافتند که وضعیت زیست‌پذیری نواحی پیرامونی شهر ورامین در شرایط نامطلوبی قرار دارد که مهم‌ترین دلیل این امر، مهاجرپذیری بسیار زیاد و اختلاط فرهنگی و نژادی و فاصله زیاد از شهر هست که باعث کاهش سطح زیست‌پذیری شده است.

ایکسانو و همکاران ۲۰۲۲ در ارزیابی عوامل کلیدی زیست‌پذیری شهری در مناطق توسعه نیافته چین دریافتند که نرخ شهرنشینی، نرخ رشد طبیعی جمعیت و تراکم جمعیت نقش منفی در زیست‌پذیری شهری دارند. از سوی دیگر، سرانه درآمد مالی محلی، سرانه منطقه سبز و نرخ رشد تولید ناخالص داخلی نقش مثبتی در زیست‌پذیری این مناطق دارند. کلمنتس^۱ و همکاران ۲۰۲۲ بیان نمودند که برای دستیابی به معیارهایی برای طراحی شهرهای زیست پذیر و پایدار باید از قابلیت‌های فناوری دیجیتال در توانمندسازی شهروندان و هوشمند سازی شهرها استفاده نمود. سرکار^۲ و همکاران ۲۰۲۰ در مطالعه زیست‌پذیری اجتماعی- فیزیکی از طریق فضاهای اجتماعی در مناطق درآمد زاغ‌های بمبئی به این نتیجه رسیدند که تهدید مهاجور ماندن به دلیل عدم توانایی زندگی اجتماعی- فیزیکی از مهم‌ترین مسائل زیست‌پذیری این مناطق است. بیواس^۳ و همکاران ۲۰۱۹ در پژوهشی بیان می‌کنند که روش‌های مدیریتی در ارزیابی شاخص‌های کالبدی زیست‌پذیری شهرها بسیار تأثیر گذار است. یو^۴ و دیگران ۲۰۱۷ در بررسی تأثیر زیست‌پذیری بر پایداری اجتماعی در سکونتگاه‌های ناکارآمد شهری به این نتیجه دست یافته است که زیست‌پذیری مهم‌ترین موضوعی است که منجر به پایداری اجتماعی شهروندان شده است.

در دهه‌های اخیر کلان‌شهر تهران شاهد دگرگونی‌های متنوع و متعددی در عرصه‌های مختلف جمعیتی، اجتماعی، اقتصادی و کالبدی- فضایی در حریم خود بوده است (حاجی پور، ۱۳۸۷: ۲۶۰) که موجب شکل‌گیری تعداد زیادی شهر در حریم پایتخت شده است. در طول این سال‌ها حریم پایتخت هم از درون و از بیرون مورد تعدی واقع شده است. طی سال‌های گذشته همواره بر تعداد مراکز جمعیتی و سکونتگاه‌های پیرامون شهر تهران افزوده شده و واحدهای

Xiao

Clements

Sarkar

Biwas

Yu

تقسیماتی متعدد در حریم پایتخت ایجاد شده است. تحت چنین شرایطی، شهر تهران با مشکلاتی مانند ساخت‌وسازهای شتابان، تخریب زمین‌های کشاورزی، محرومیت دسترسی به خدمات و نابسامانی در پیوند حوزه‌های سکونتی اطراف شهر با بدنه شهری مواجه است و مهم‌ترین عامل نابسامانی این مناطق اتخاذ عدم سیاست مدیریت یکپارچه، فقدان جایگاه قانونی (بحیرایی، ۱۳۹۵: ۳)، مدیریت بخشی، اعمال قوانین متعارض در حریم و در نهایت وجود ضوابط متعارض استقرار کاربری‌ها و توسعه ناهمگون کالبدی در سطح حریم پایتخت است (مهندسین مشاور طرح و کاوش، ۱۳۹۱: ۱) که با سیمای نامناسب، خدمات ضعیف، امنیت شغلی پایین، ناامنی و بروز انواع نابهنجاری‌های اجتماعی در حریم شهر تهران باعث بروز آسیب‌های متعدد به کیفیت کالبدی و زیست‌پذیری آن شده است (کارگر و سرور، ۱۳۹۲: ۳۷). در نهایت، کنترل هر کدام از این آسیب‌ها همواره یکی از دغدغه‌های برنامه ریزان شهری و مدیران شهری بوده است.

بر اساس ماده ۲ قانون تعاریف محدوده و حریم شهر، روستا و شهرک و نحوه تعیین آن‌ها مصوب سال ۱۳۸۴، حریم شهری عبارت است از قسمتی از اراضی بلافصل پیرامون محدوده شهر که نظارت و کنترل شهرداری بر آن ضرورت دارد و از مرز تقسیمات کشوری شهرستان و بخش مربوط تجاوز نمی‌کند (احمدی پور و کرمی، ۱۳۹۵: ۳۴). حریم شهر در مقیاس منطقه‌ای باید طوری تعیین و مشخص شود که با حریم شهرهای مجاور تداخل نکند و در حداکثر رشد خود، منطبق بر حوزه شهری بوده و تا ۵ سال آتی نیازی به تجدیدنظر و تغییر نداشته باشد (خندان و سبحانی، ۱۴۰۰: ۹۸). با این حال اختلاط وظایف سازمان‌های مسئول در اداره حریم از یک‌سو و فقدان نقشه مصوب جرائم شهری از سوی دیگر، باعث بروز نارسایی‌هایی در مدیریت حریم کلان‌شهرها گردیده است و نوعی نابسامانی و آشفتگی کالبدی را به دنبال دارد.

زیست‌پذیری اصطلاحی است گسترده و شامل تعدادی از ویژگی‌های محیط شهری اعم از مادی و غیرمادی است که بر جذابیت یک مکان تأثیرگذار بوده و به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عناصر کیفیت زندگی و جاذبه‌های شهری، بسیار مورد توجه قرار می‌گیرد (Badland et al., 2014; Norouzian-Maleki et al., 2015; Pacione, 1990). زیست‌پذیری شهری یک مفهوم چندوجهی است که با بسیاری از حوزه‌های محیط زندگی در مناطق شهری همراه است و شامل هر دو محیط فیزیکی و فرهنگی-اجتماعی است (Kashef, 2016). با این حال، به دلیل ماهیت پیچیده و چندبعدی آن هنوز در ادبیات شهری تعریف واحدی از آن ارائه نشده است. به‌عنوان مثال، زیست‌پذیری، مناسب بودن محیط برای زندگی انسان (Merriam-Webster, 2017)، کیفیت زندگی تجربه‌شده توسط ساکنان یک شهر یا منطقه (Timmer & Seymoar, 2005)، و سطح زندگی یا رفاه عمومی جمعیت در یک منطقه (Okulicz-Kozaryn, 2011) تعریف شده است. همچنین تا به امروز هیچ توافقی در مورد اندازه‌گیری زیست‌پذیری شهری نیز حاصل نشده است. این شاید به این دلیل است که معیارهای ارزیابی زیست‌پذیری شهری در مناطق مختلف و افراد مختلف با توجه به شخصیت، فرهنگ، زمینه‌های ملی، سنت‌ها و انتظارات متفاوت است (Ruth & Franklin, 2014; Sofeska, 2017). با وجود بحث‌های مداوم در مورد اندازه‌گیری زیست‌پذیری شهری در ادبیات دانشگاهی و سازمان‌ها، معیارهای ارزیابی علیرغم وجود تفاوت‌های جزئی، تا حد زیادی یکسان می‌باشند. در بیشتر موارد، هنگام ارزیابی سطح زیست‌پذیری شهری، از جمله جنبه‌های توسعه اقتصادی، امنیت شهری، تأمین امکانات عمومی، شرایط ترافیکی، سازگاری محیطی و محیط فرهنگی-اجتماعی، هر دو محیط فیزیکی و محیط فرهنگی-اجتماعی مورد توجه قرار گرفته‌اند (Zhan et al., 2018).

به‌طور خاص، زیست‌پذیری شهری به‌عنوان کیفیت زندگی شهری و رفاه فردی و اجتماعی مربوط به محیط شهری و محلی تعریف شده است (Zhan et al., 2018, Newman, 1999; Skalicky, 2019). و به‌عنوان محصول تعامل میان شرایط اجتماعی، اقتصادی، بهداشتی و محیطی تعریف می‌شود که بر رفاه انسانی و اجتماعی تأثیر می‌گذارد (Atef, 2019: 3). واژه شهرهای زیست‌پذیر برای نخستین بار در سال ۱۹۳۲ در خصوص زیست‌پذیرترین شهرهای آمریکا انجام داده است، به کار گرفته شد (پریزادی و همکاران، ۱۳۹۸: ۳) و ویژگی‌های آن در سال ۱۹۵۸ منتشر گردید (Larice, 2005: 58). از اواخر قرن بیستم کاهش کیفیت محیط و افزایش آلودگی‌های هوا و صوتی، بروز بحران‌های اجتماعی، وقوع تراکم و کاهش سطح ایمنی و امنیت که در فضای شهری و پیرامون شهرها اتفاق افتاده بود باعث گردید موضوع زیست‌پذیری مورد توجه متخصصانی همچون جیکوبز و اپلارد قرار گیرد (Jacobs and Appleyard, 1987: 112). انتقادات وارده از سوی محققان شهری و اجتماعات انسانی، جین جیکوبز و اپلارد (۱۹۸۷)، را بر آن داشت تا بر مفهوم زیست‌پذیری به‌عنوان یکی از رویکردهای دستیابی به محیط شهری قابل زیست و باکیفیت تأکید کنند. هدف اصلی آن‌ها بهبود کیفیت فضاهای شهری با مقیاس انسانی در شهرهای مدرن بود (mahmudi. et al., 2015: 105). در حال حاضر دو سازمان مهم در سطح بین‌المللی وجود دارند که هر ساله گزارش جهانی شهرهای زیست‌پذیر را منتشر می‌کنند: واحد سنجش اقتصادی اکونومیست و موسسه مرسر (فروتن و دیگران، ۱۳۹۲: ۶۸). از دیدگاه لاندری معیارهای مؤثر برای شناسایی یک شهر زیست‌پذیر شامل تراکم مفید افراد، تنوع، دسترسی، ایمنی و امنیت، هویت و تمایز، خلاقیت، ارتباط و تشریک‌مساعی، ظرفیت سازمانی و رقابت است که به‌طور قطع در فضاهای شهری تأثیرگذار است (Landry, 2000: 4). مایک داگلاس مفهوم شهر زیست‌پذیر را شهر انسان‌محور تلقی می‌کند که در آن بر سلامتی، شادی، خوشبختی انسان‌ها تأکید می‌شود (Douglass, 2006: 41) و از نظر ویلر سه عنصر محیطی، اقتصادی و عدالت اجتماعی اساس زیست‌پذیری را تشکیل می‌دهند (Song, 2011: 5). بر این اساس می‌توان گفت جامعه زیست‌پذیر جامعه‌ای است که از زیرساخت‌ها و خدمات کافی مناسب برخوردار باشد تا مدیران شهری بتوانند زمینه‌های مشارکت شهروندان را نیز فراهم آورند (Dukku, 2018: 72).

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ روش، توصیفی تحلیلی مبتنی بر منابع و اسناد علمی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. داده‌های مورد نیاز از طریق پرسشنامه و با نظرخواهی از متخصصان و مدیران شهری در قالب طیف کلامی پنج‌گزینه‌ای (خیلی زیاد تا خیلی کم) به دست آمد. بر همین مبنا، ۱۰۰ نفر به‌عنوان متخصص در این زمینه انتخاب شدند و جامعه آماری این پژوهش شامل خبرگان و نخبگان عملی و اجرایی شاغل در مجامع علمی و نهادهای اجرایی است. در این پرسشنامه از ۵ عامل (اجتماعی-فرهنگی؛ اقتصادی؛ کالبدی-زیرساختی؛ محیط شهری و مدیریتی) و ۴۶ شاخص استفاده گردید. برای تجزیه و تحلیل عامل‌ها و شاخص‌های مورد مطالعه از روش معادلات ساختاری pls استفاده شد. در جدول ۱، مهمترین آسیب‌های پیش روی زیست‌پذیری در حریم شهر تهران شناسایی شدند.

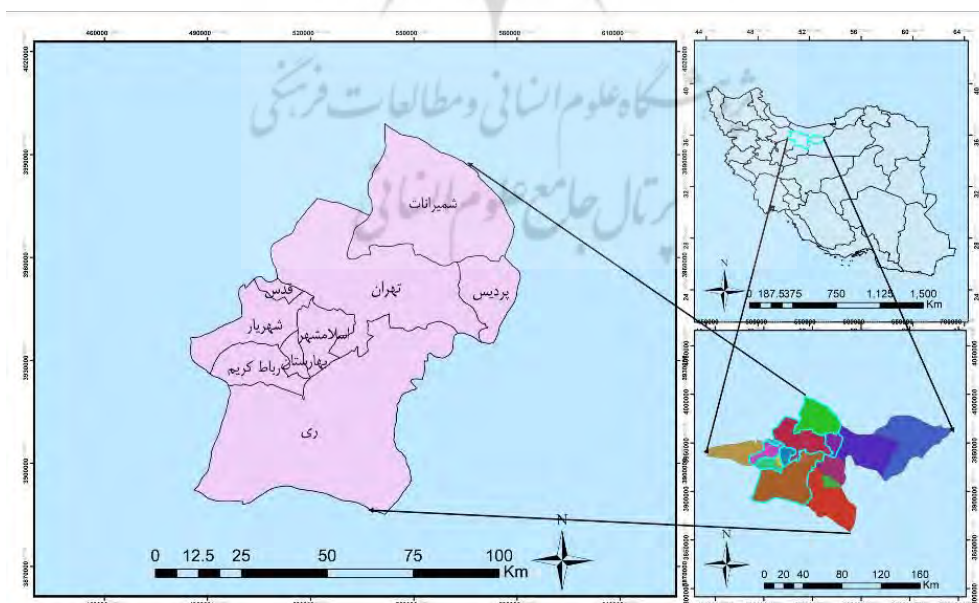
جدول ۱. ابعاد و شاخص آسیب‌شناسی زیست‌پذیری در حریم شهر تهران

ابعاد	شاخص
اجتماعی - فرهنگی	<p>۱. کاهش حس تعلق به مکان</p> <p>۲. ضعف امنیت اجتماعی در حریم</p> <p>۳. عدم وجود هویت شهری</p> <p>۴. عدم سرزندگی مناسب در پیرامون شهر</p> <p>۵. رضایتمندی پایین ساکنان حریم از کیفیت سکونت</p> <p>۶. عدم تمایل به مشارکت شهروندان پهنه حریم در فعالیت‌های شهری</p> <p>۷. وضعیت مناسب فرهنگ شهروندی در پهنه حریم</p> <p>۸. ضعف عملکرد نهادهای اجتماعی در سطح حریم</p> <p>۹. پایین بودن تعاملات اجتماعی در فضای شهری حریم</p> <p>۱۰. بالا بودن آسیب‌های اجتماعی در پیرامون شهر</p> <p>۱۱. ضعف در نظارت مراکز امنیتی و نظامی</p> <p>۱۲. کمبود فضاهای گذران اوقات فراغت</p>
اقتصادی	<p>۱۳. پایین بودن درآمد</p> <p>۱۴. کمبود فرصت‌های شغلی مناسب و بالا بودن مشاغل کاذب</p> <p>۱۵. ناتوانی اقتصادی شهروندان در تأمین مسکن</p> <p>۱۶. پایین بودن انگیزه سرمایه‌گذاری بخش خصوصی</p> <p>۱۷. گسترش نگرش رانتهی و سوداگری در حریم</p> <p>۱۸. بالا بودن فقر شهری حریم نسبت به سایر مناطق شهر</p>
کالبدی - زیرساختی و خدماتی	<p>۱۹. ضعف در تنوع کاربری‌ها</p> <p>۲۰. روشنائی نامناسب معابر</p> <p>۲۱. کیفیت پایین پیاده‌روها حریم</p> <p>۲۲. دسترسی نامناسب به حمل‌ونقل عمومی</p> <p>۲۳. ضعف در تأمین تأسیسات و تجهیزات شهری</p> <p>۲۴. کمبود خدمات و امکانات شهری (خدمات آموزشی، بهداشت و درمان، تفریحی، فرهنگی، مذهبی، تجاری)</p> <p>۲۵. بی‌توجهی به مناسب‌سازی فضاهای شهری برای سالمندان و معلولین</p> <p>۲۶. پایین بودن امکانات رفاهی کودکان و نوجوانان در فضاهای اجتماعی</p> <p>۲۷. کمبود فضاهای اختصاصی ویژه بانوان</p> <p>۲۸. پایین بودن خدمات الکترونیک</p> <p>۲۹. ضعف در ساختار دسترسی‌های حوزه حریم</p> <p>۳۰. بی‌توجهی به کیفیت مسکن در ساخت‌وساز</p> <p>۳۱. عدم ایمنی لازم زیرساخت‌ها در برابر خطرات طبیعی</p> <p>۳۲. ترافیک بالا</p> <p>۳۳. وجود انواع کاربری‌های ناسازگار در پهنه حریم</p>

ابعاد	شاخص
محیط شهری	۳۴. سطح پایین سرانه‌های فضای سبز و باز
	۳۵. وجود آلودگی‌های زیست‌محیطی
	۳۶. تخریب و دست‌اندازی در چشم‌انداز و مواهب طبیعی
	۳۷. بی‌توجهی به مؤلفه‌های زیباشناختی در عناصر کالبدی حریم
	۳۸. سازمان‌دهی نامناسب سیستم جمع‌آوری زباله
مدیریتی	۳۹. سیستم نامناسب دفع آب‌های سطحی
	۴۰. نبود شفافیت در سیاست‌گذاری و تصمیمات مدیریت شهری
	۴۱. وجود چالش‌ها و موانع مشارکت شهروندان در تصمیمات و پروژه‌های شهری
	۴۲. قطبی شدن ارائه خدمات شهرداری در پهنه حریم
	۴۳. بی‌توجهی به حقوق شهروندان در پهنه حریم
	۴۴. ضعف در نظارت مدیران بر ساخت و سازهای غیرمجاز حریم
	۴۵. ناتوانی مدیران در تأمین مسکن ارزان‌قیمت
۴۶. مدیریت بخشی در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی حریم	

مأخذ: نگارنده

محدوده حریم شهر تهران به اعتبار اسناد طرح جامع تهران که با توجه به الزامات زیست‌محیطی و ضرورت حفاظت و مدیریت یکپارچه محدوده بلافاصله پیرامون شهر، مشخص گردیده است، با احتساب شهر تهران و سعتی حدود ۵۹۰۰ کیلومترمربع و بدون آن حدود ۵۳۰۰ کیلومترمربع را در برمی‌گیرد. حریم شهر تهران شامل ۲۶ شهر (اسلامشهر، اندیشه، باغستان، باقرشهر، بومهن، پردیس، پرند، چهاردانگه، حسن‌آباد، رباط‌کریم، شاهدشهر، شهریار، صالح‌آباد، صفادشت، فردوسیه، فشم، قدس، کهریزک، گلستان، لوسان، نسیم‌شهر، نصیرآباد، وحیدیه، پرند، صباشهر، جاجرود و شمشک) می‌باشد که در «گستره حریم» قرار دارند.



شکل ۱. نقشه حریم شهر تهران

یافته‌های پژوهش

ارزیابی روایی مدل‌های اندازه‌گیری

اولین روایی مورد بررسی برای تأیید روا بودن مدل‌های اندازه‌گیری، روایی همگرا است. روایی همگرا به این معنا است که مجموعه معرف‌ها، گویه اصلی را تعیین می‌کنند فورنل و لاکر (۱۹۸۱) استفاده از متوسط واریانس استخراج‌شده (AVE) را به‌عنوان معیاری برای اعتبار همگرا، پیشنهاد می‌کنند. حداقل AVE معادل ۰/۵ بیانگر اعتبار همگرایی کافی است به این معنی که یک متغیر مکنون می‌تواند به‌طور میانگین بیش از نیمی از پراکندگی معرف‌هایش را تبیین کند (آذر و همکاران، ۱۳۹۱). با توجه به جدول (۲) مقدار AVE برای متغیرهای مکنون بالاتر از ۰/۵ است بنابراین می‌توان بیان کرد که روایی همگرایی مدل‌های اندازه‌گیری مطلوب است.

جدول ۲. ارزیابی روایی همگرا مدل اندازه‌گیری

متغیرها	AVE
اقتصادی	۰/۸۸۹
محیطی - اکولوژیکی	۰/۷۲۰
اجتماعی - فرهنگی	۰/۸۱۸
خدماتی - زیربنایی	۰/۷۴۵
مدیریتی	۰/۷۴۲

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

دومین روایی مورد بررسی برای تأیید روا و اعتبار مدل اندازه‌گیری روایی افتراقی یا واگرا بوده که یک معیار تکمیل‌کننده است. در مدل‌سازی مسیری PLS از دو معیار شامل معیار فورنل-لاکر و آزمون بارهای عرضی برای بررسی روایی واگرا استفاده می‌شود. در پژوهش حاضر از آزمون فورنل-لاکر که روایی را در سطح معرف بررسی می‌کند استفاده می‌گردد. به عبارت دیگر این آزمون بررسی می‌کند که معرف هر گویه همبستگی بالاتری به خود گویه نسبت به سایر گویه‌ها داشته باشد (آذر و همکاران، ۱۳۹۱). نتایج مربوط به بارهای عاملی فورنل-لاکر در جدول (۳) ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود بار هر معرف انعکاسی برای هر گویه بیشتر از بار آن معرف برای سایر گویه‌ها است (بارهای عاملی روی قطر اصلی بیش از سایر است). بنابراین روایی افتراقی یا واگرایی مدل تأیید می‌گردد.

جدول ۳. بررسی روایی واگرا مدل اندازه‌گیری

متغیرها	اقتصادی	محیطی - اکولوژیکی	اجتماعی - فرهنگی	خدماتی - زیربنایی	مدیریتی
اقتصادی	۰/۸۲				
محیطی - اکولوژیکی	۰/۹۵	۰/۸۸			
اجتماعی - فرهنگی	۰/۸۴	۰/۷۱	۰/۸۸		
خدماتی - زیربنایی	۰/۸۶	۰/۸۸	۰/۹۱	۰/۸۴	
مدیریتی	۰/۷۴	۰/۷۹	۰/۹۳	۰/۹۴	۰/۷۸

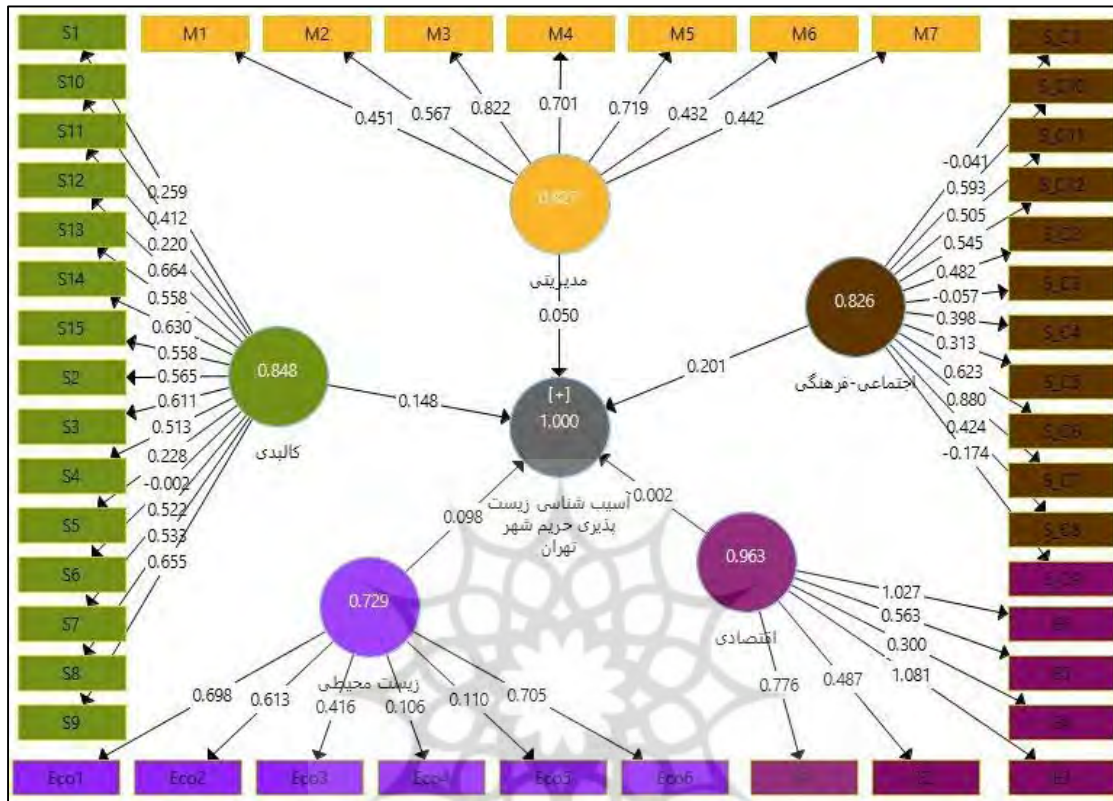
مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

با استفاده از نرم‌افزار SmartPLS آلفای کرونباخ برای متغیرها محاسبه گردید، به این ترتیب که بعد از توزیع پرسشنامه اقدام به وارد کردن اطلاعات پرسشنامه نموده و در نهایت مقدار آلفای کرونباخ با استفاده از نرم‌افزار

^۱ Discriminat Validity

^۲ Cross Loading

SmartPLS به دست آمد. همان طور که در شکل (۲) مشاهده می شود مقدار آلفای کرونباخ محاسبه شده برای هر متغیر بیش از ۰/۷۰ است که این میزان در پژوهش های علوم انسانی مقدار مناسبی شناخته شده است. بنابراین با توجه به آزمون-های AVE، روایی افتراقی یا واگرا و همچنین آزمون آلفای کرونباخ می توان نتیجه گرفت که شاخص های این پژوهش دارای روایی و پایایی مناسبی است.



شکل ۲. میزان آلفای کرونباخ

بررسی مدل درونی تحقیق

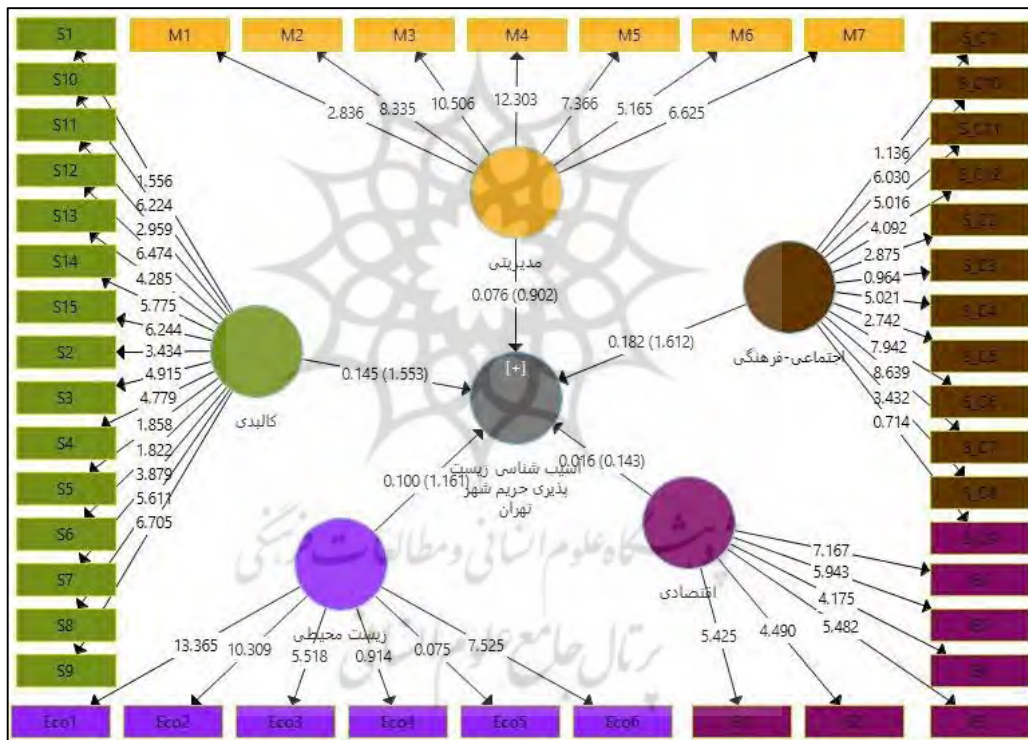
پس از آزمون مدل بیرونی و به عبارتی تائید روایی و پایایی (مدل های اندازه گیری تحقیق)، مدل درونی یا همان مدل ساختاری تحقیق ارزیابی می گردد. با استفاده از مدل درونی می توان به بررسی فرضیه های پژوهش پرداخت. از معیارهای آماره t ، ضریب تعیین و ضریب مسیر برای ارزیابی مدل استفاده می شود. مدل مفهومی آزمون شده در حالت استاندارد یا الگوریتم PLS و ضریب مسیرها در جدول (۴) و شکل های (۳ و ۴) ارائه شده است. اعدادی که بر روی مسیر گویه ها با یکدیگر نشان داده شده است، ضریب مسیر نامیده می شود. این اعداد بیانگر بتای استاندارد شده در رگرسیون یا ضریب همبستگی دو گویه است و برای بررسی میزان تأثیر مستقیم یک متغیر بر متغیر دیگر ارائه می شود. اعدادی که بر روی مسیر بین گویه ها و معرف ها نمایش داده می شود در مدل های انعکاسی بیانگر بار عاملی است. هرچه ضریب تعیین بزرگ تر باشد نشان می دهد که خط رگرسیون بهتر توانسته تغییرات متغیر وابسته را به متغیر مستقل نسبت دهد. اگر ساختارهای یک مدل مسیری داخلی معین، یک متغیر مکنون درونزا را با تعداد محدودی (یک یا دو) متغیرهای مکنون برونزا را شرح دهد، R^2 متوسط قابل پذیرش است. اما اگر متغیر مکنون درونزا متکی به چند متغیر مکنون برونزا باشد مقدار R^2 حداقل باید در سطح قابل توجه قرار داشته باشد (به این معنا که از ۰/۶۷، بیشتر باشد) در

غیر این صورت در مورد زیربنای تئوریک مدل شبههاتی مطرح می شود و نشان می دهد که مدل در شرح متغیرهای مکنون درونزا ناتوان است (آذر و همکاران، ۱۳۹۱). همان طور که مشاهده می شود برای متغیرهای مکنون برونزا یا مستقل مقدار R^2 ارائه نمی شود. با توجه به مقدار R^2 محاسبه شده برای متغیرهای مورد نظر در سطح مطلوب قرار دارد.

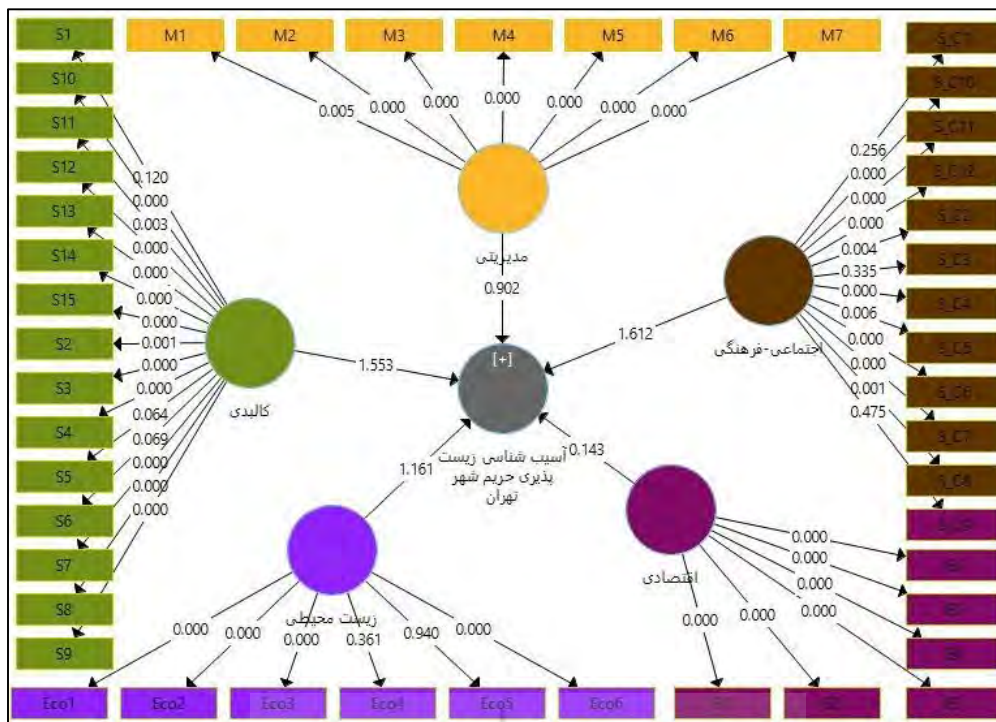
جدول ۴. مقدار ضریب تعیین متغیرهای تحقیق

متغیرها	R^2
اقتصادی	۰/۶۹
محیطی - اکولوژیکی	۰/۹۰
اجتماعی - فرهنگی	۰/۹۲
خدماتی - زیربنایی	۰/۷۲
مدیریتی	۰/۷۳
سرمایه	۰/۸۸

مأخذ: یافته های پژوهش، ۱۴۰۰



شکل ۳. مدل اندازه گیری تحقیق در حالت استاندارد



شکل ۴. مدل اندازه‌گیری تحقیق در حالت معناداری

برازش مدل

از شاخص Q^2 می‌توان برای ارزیابی برازش مدل اندازه‌گیری و مدل معادلات ساختاری در تحلیل‌های PLS استفاده کرد. این شاخص خود به دو قسمت شاخص اشتراک و شاخص افزونگی تقسیم می‌شود. مثبت بودن به ترتیب نشان‌دهنده کیفیت مطلوب مدل اندازه‌گیری و کیفیت مطلوب مدل معادلات ساختاری است. مثبت بودن شاخص نیکویی برازش GOF برازش کلی مدل را نشان می‌دهد. جدول (۵) شاخص‌های برازش مدل را نشان می‌دهد. با توجه به مثبت بودن شاخص اشتراک و شاخص افزونگی و سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵، ۰/۳۶ که به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است (آذر و همکاران، ۱۳۹۱) و حصول مقدار ۰/۵۰ برای GOF، برازش مناسب مدل تأیید می‌گردد.

جدول ۵. شاخص‌های برازش مدل

GOF	R ²	شاخص اعتبار اشتراک - CV- Com	شاخص اعتبار افزونگی - CV- Red	متغیرها
۰/۵۰	۰/۰۰	۰/۲۰۵	۰/۰۰	اقتصادی
	۰/۰۰	۰/۴۳۵	۰/۰۰	محیطی - اکولوژیکی
	۰/۰۰	۰/۴۹۳	۰/۰۰	اجتماعی - فرهنگی
	۰/۰۰	۰/۲۱۴	۰/۰۰	خدماتی - زیربنایی
	۰/۰۰	۰/۰۹۶	۰/۰۰	مدیریتی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰.

نقشه اهمیت عملکرد

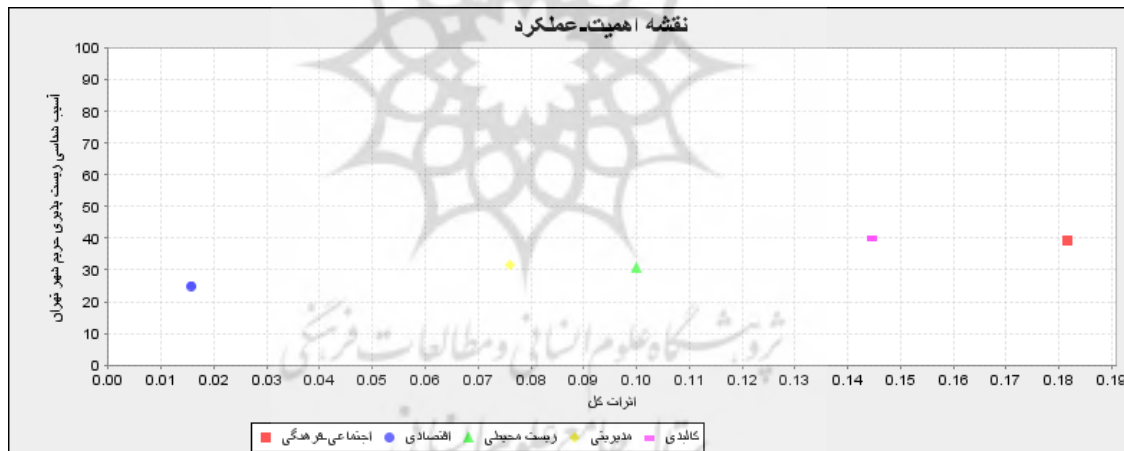
با استفاده از نرم‌افزار SmartPLS به شناسایی نقشه اهمیت عملکرد متغیرهای مورد پژوهش در آسیب‌شناسی زیست-پذیری حریم کلان‌شهر تهران پرداخته شد. جدول (۶) و شکل (۵) میزان اهمیت اثرات کل سازه و عملکردهای سازه

برای آسیب‌شناسی زیست‌پذیری حریم کلان‌شهر تهران را نشان می‌دهد. به این ترتیب شاخص‌های اجتماعی - فرهنگی با ۰/۱۸۲، خدماتی - زیربنایی با ۰/۱۴۵ و محیطی - اکولوژیکی با ۰/۱ دارای بیشترین اثرات کل و شاخص‌های اقتصادی با ۰/۰۱۶ و مدیریتی با ۰/۰۷۶ دارای کمترین اثرات کل در آسیب‌شناسی زیست‌پذیری حریم کلان‌شهر تهران را در برمی‌گیرند. همچنین شاخص‌های خدماتی - زیربنایی با ۴۰/۰۶۱، اجتماعی - فرهنگی با ۳۹/۲۶۷ و مدیریتی با ۳۱/۵۳۷ دارای بیشترین عملکرد سازه و شاخص‌های اقتصادی با ۲۴/۹۸۱ و محیطی - اکولوژیکی با ۳۰/۶۸۴ دارای کمترین عملکرد سازه در آسیب‌شناسی زیست‌پذیری حریم کلان‌شهر تهران را دارا می‌باشند.

جدول ۶. اثرات کل سازه و عملکردهای سازه برای آسیب‌شناسی زیست‌پذیری حریم کلان‌شهر تهران

متغیرها	اثرات کل		عملکرد سازه	
	رتبه	مقدار	رتبه	مقدار
اقتصادی	۵	۰/۰۱۶	۵	۲۴/۹۸۱
محیطی - اکولوژیکی	۳	۰/۱۰۰	۴	۳۰/۶۸۴
اجتماعی - فرهنگی	۱	۰/۱۸۲	۲	۳۹/۲۶۷
خدماتی - زیربنایی	۲	۰/۱۴۵	۱	۴۰/۰۶۱
مدیریتی	۴	۰/۰۷۶	۳	۳۱/۵۳۷

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰



شکل ۵. اثرات کل سازه و عملکردهای سازه برای آسیب‌شناسی زیست‌پذیری حریم کلان‌شهر تهران

نتیجه‌گیری

امروز آسیب‌شناسی و بهبود زیست‌پذیری در حریم کلانشهر تهران به‌عنوان یکی از مسئله‌های بزرگ برای مدیران و برنامه‌ریزان شهری محسوب می‌شود و ضرورت و توجه به آن در ابعاد مختلف مدیریتی، کالبدی، اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی و غیره دوچندان نموده است تا مقدمه دستیابی به توسعه پایداری شهری فراهم گردد. این رویکرد در حال حاضر به‌عنوان یک اصل راهنما در چارچوب گفتمان پایداری در سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های شهری محسوب می‌شود و توجه به آسیب‌های آن برای ارتقای کیفیت زندگی و افزایش سطح پایداری در حریم کلانشهر تهران بر کسی پوشیده نیست. بنابراین؛ مدیران و سیاست‌گذاران و سایر نهادهای تصمیم‌گیر باید طوری فضاهای شهری

و حریم آن را مدیریت کنند که باعث ارتقای زیست‌پذیری در فضای شهری گردند تا ابعاد آسیب‌ها به حداقل ممکن برسد. فراهم آوردن شهر زیست‌پذیر به همراه رضایت، خوشنودی، سعادت و غیره برای شهروندان یکی از دغدغه‌های اصلی هر برنامه‌ریز و مدیریت‌کننده می‌باشد. لذا در تحقیق حاضر آسیب‌شناسی زیست‌پذیری حریم کلانشهر تهران مورد ارزیابی قرار گرفته شد. در این پژوهش از ۵ معیار و ۴۶ شاخص با استفاده از تحلیل ساختاری مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان می‌دهد که شاخص‌های اجتماعی با کسب امتیاز ۰/۱۸۲ دارای بیشترین اثرات کل می‌باشد و شاخص‌های اقتصادی با کسب امتیاز ۰/۰۱۶ دارای کمترین اثرات کل می‌باشد. به عبارتی دیگر شاخص‌های اجتماعی، خدماتی-زیربنایی و محیطی-اکولوژیکی به ترتیب دارای بیشترین اثرات کل و شاخص‌های اقتصادی و مدیریتی به ترتیب جز کمترین اثرات کل در آسیب‌شناسی زیست‌پذیری حریم کلانشهر تهران هستند. از سوی دیگر در بحث عملکرد سازه یافته‌ها نشان می‌دهد که شاخص‌های خدماتی و اقتصادی به ترتیب دارای بیشترین و کمترین عملکرد سازه در بحث آسیب‌شناسی زیست‌پذیری حریم کلانشهر تهران دارند. به عبارتی شاخص‌های خدماتی-زیربنایی با اجتماعی-فرهنگی با و مدیریتی به ترتیب با کسب امتیازهای ۴۰/۰۶۱، ۳۹/۲۶۷ و ۳۱/۵۳۷ جز بیشترین عملکرد سازه و شاخص‌های اقتصادی با امتیاز ۲۴/۹۸۱ و محیطی-اکولوژیکی با امتیاز ۳۰/۶۸۴ دارای کمترین عملکرد سازه در آسیب‌شناسی زیست‌پذیری حریم کلانشهر تهران را دارا می‌باشند. در حالت کلی یافته‌ها نشان می‌دهد که زیست‌پذیری در حریم شهر تهران با مشکلاتی زیادی در ابعاد فوق مواجه است و دستیابی به زیست‌پذیری مناسب و کاهش آسیب‌های حاصل از آن نیازمند مدیریت و سیاست‌گذاری مناسب می‌باشد که با نتایج زیاری و دیگران ۱۳۹۷ و مؤمنی و دیگران ۱۳۹۹ هم سو می‌باشد. در همین راستا، پیشنهادها برای برون از وضعیت موجود ارائه می‌گردد: سرمایه‌گذاری در بخش زیرساخت‌ها و تقویت و ترمیم آن؛ مشارکت دادن مردم در طرح‌های توسعه شهری؛ بهبود مدیریت یکپارچه در ارائه خدمات شهری و عمومی؛ بهبود وضعیت حمل‌ونقل عمومی؛ مناسب‌سازی معابر و پیاده‌روها؛ افزایش فضاهای عمومی؛ توسعه امکانات آموزشی، بهداشتی، ورزشی و غیره؛ ارتقای کیفیت امکانات موجود در سطح شهرها.

منابع

- احدنژاد روشنی، محسن، صادقی، ژیلا و یاری قلی، وحید. ۱۳۹۷. بررسی جایگاه مفهوم زیست‌پذیری شهری در طرح توسعه شهری (نمونه مطالعاتی: طرح جامع شهر زنجان). مجله جغرافیا (فصلنامه علمی پژوهشی و بین‌المللی انجمن جغرافیای ایران). سال شانزدهم، شماره ۵۹.
- احمدی پور، زهرا و کرمی، قاسم. ۱۳۹۵. تحلیل نابسامانی تداخل حریم شهر تهران با محدوده‌های اداری-سیاسی و حریم شهرهای هم‌جوار. فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، سال ۳۱، شماره ۳، صص ۳۲-۴۲.
- آذر، عادل (۱۳۹۱). مدل‌سازی مسیری-ساختاری در مدیریت: کاربرد نرم‌افزار اسمارت پی ال اس. تهران: نگاه دانش.
- الوندی پور، نینا، داداش پور، هاشم. ۱۳۹۷. فراروش پژوهش‌های مرتبط با عدالت فضایی در ایران با مقیاس شهری در بازه زمانی ۱۳۸۳-۱۳۹۴، بوم‌شناسی شهری، سال نهم، شماره ۲.
- بحیرایی، حمید، سرور، رحیم، کارگر، بهمن و فرجی راد، عبدالرضا. ۱۳۹۵. تحلیل راهبردی تحولات فضایی-کارکردی در پهنه حریم جنوبی کلانشهر تهران (مطالعه موردی: شهرستان‌های ری و اسلامشهر)، فصلنامه سپهر، دوره ۲۵، ش ۹۸.

- بندرآباد، علیرضا و فرشته احمدی‌نژاد، ۱۳۹۳، ارزیابی شاخص‌های کیفیت زندگی با تأکید بر اصول شهر زیست‌پذیر در منطقه ۲۲ تهران، مجله پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، سال پنجم، شماره شانزدهم، بهار
- پریزادی، طاهر؛ مرادی، مهدی؛ ساکی، فاطمه. ۱۳۹۸. تحلیل زیست‌پذیری در محله‌های بخش مرکزی شهرها (مطالعه موردی: بخش مرکزی شهر بروجرد). نشریه مطالعات شهری، دوره ۸ (۳۱). صص ۳-۱۶.
- حاجی پور خلیل. ۱۳۸۷. تبیین فرایند شکل‌گیری و دگرگونی فضایی کلان‌شهر تهران. رساله دکتری دانشگاه تهران.
- حیدری، محمدتقی، حقی، یعقوب، نصیری، ثریا، محرمی، سعید. ۱۴۰۰. تبیین بر پیشران‌های بازآیسی تولید فضای زیست در متن زیست غیررسمی شهر زنجان. مجله جغرافیا و توسعه، زمستان.
- خراسانی، محمدمین، رضوانی، محمدرضا، مطیعی لنگرودی، رفیعیان، مجتبی، ۱۳۹۱، سنجش و ارزیابی زیست‌پذیری روستاهای پیرامون شهری شهرستان ورامین، مجله پژوهش‌های روستایی، سال سوم، شماره چهارم، صص ۷۹-۱۰۴.
- خندان، مینا. سبحانی، نوبخت. ۱۴۰۰. تحلیلی بر وضعیت حریم و چالش‌های آن در نواحی پیراشهری تهران. مجله توسعه فضاهای پیراشهری. ۱(۵)، صص ۹۷-۱۱۲.
- داوودی، محمد، خادم‌الحسینی، احمد، صابری، حمیدگندمکار، امیر، مهکویی، حجت. ۱۴۰۰. ارزیابی و تحلیل مؤلفه‌های زیست‌پذیری مناطق هشتگانه شهر اهواز. فصلنامه جغرافیا و مطالعات محیطی، شماره ۳۷، صص ۱۷۳-۱۵۲.
- زیاری، کرامت‌اله؛ پوراحمد، احمد؛ حاتمی نژاد، حسین؛ باستین، علی. ۱۳۹۷. سنجش و ارزیابی اثرات حکمروایی خوب شهری بر زیست‌پذیری شهرها (مطالعه موردی: شهر بوشهر). نشریه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، سال ۹، شماره ۳۴، صص ۱-۱۸.
- سبحانی، نوبخت؛ سلمانزاده، سینا؛ بهنام مقدم، مریم؛ فرجی، احمد. ۱۳۹۹. آسیب‌شناسی حریم کلان‌شهر تهران، جغرافیا و توسعه، شماره ۶۰، پاییز.
- طرح و کاوش. ۱۳۹۱. مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران.
- فروتن، منوچهر؛ صنعتگر کاخکی، مریم؛ رضایی، محمد کاظم. ۱۳۹۲. روش ارزیابی سرزندگی محیطی در مجتمع‌های تجاری و مراکز خرید، پژوهش‌های شهری هفت حصار، دوره ۶ (۲)، صص ۶۵-۷۶.
- فولادی، الهه، ارمغان، سیمین، دانیالی، ته‌مین، همتی، محمد. ۱۴۰۰. تحلیل جایگاه دانش بومی در توسعه فضاهای پیراشهری با تأکید بر زیست‌پذیری اقتصادی- اجتماعی مورد: روستاهای منطقه ۱۹ تهران. مجله توسعه فضاهای پیراشهری، سال دوم. شماره دوم. پاییز و زمستان.
- کارگر، بهمن؛ رحیم سرور. ۱۳۹۲. شهر، حاشیه و امنیت اجتماعی، انتشارات سازمان جغرافیایی. تهران.
- مؤمنی، احمد، جهانشیری، ماندانا، عزمی، آئیژ. ۱۳۹۹. اثرات حکمروایی خوب بر زیست‌پذیری سکونتگاه‌های پیراشهری در دهستان آدران. مجله توسعه فضاهای پیراشهری، سال دوم. شماره اول. بهار و تابستان.
- نصیری هنده‌خاله، اسماعیل، امیرانتخابی، شهرام، تاج، سروش. ۱۴۰۰. پایش زیست‌پذیری سکونتگاه‌های ناکارآمد پیراشهری کلانشهر رشت مورد: محله عینک. مجله توسعه فضاهای پیراشهری، سال سوم. شماره دوم. زمستان.
- هادیزاده بزاز، مریم. ۱۳۹۲. مدیریت اراضی حریم شهرها؛ راهکاری اصولی در کاهش مشکلات شهری مورد شهر مشهد، هفت شهر. شماره ۴۳-۴۴.

- Angel, M and Lopez, G (2010). Population Suburbanization in Barcelona-2010: Is its spetial structure changing? *Journal of Housing Economics*, Vol 19, No 2, PP. 119-132 .

- Atef Elsaywy, Ahmed., Ayad, Hany., Saadallah, Dina, 2019, Assessing livability of residential streets – Case study: El-Attarin, Alexandria, Egypt, *Journal of Alexandria Engineering Journal*, vol 58.

- Badland, H., et al. (2014). **Urban liveability: Emerging lessons from Australia for exploring the potential for indicators to measure the social determinants of health**. *Social Science & Medicine*, 111, 64–73.
- Biwas,R,AYyan,K .2019. **A good governance framework for urban management**. *Journal of urban management*, No 4 PP 47 – 63
- Cities P.2003.“**A sustainable urban system**”: the long term plan for greater Vancouver, cannada, cities plus
- Clements-Croome, Derek; Marson, Matthew; Yang, Tong; Airaksinen, Miimu;.2022. **Planning and Design Scenarios for Liveable Cities. Reference Module in Earth Systems and Environmental Sciences**.Elsevier.
- Douglass, M.2006.**The livability of mega-urban regions in Southeast Asia- Bangkok, Ho Chi Minh**.
- Dukku, Sani Jibir, 2018, **Housing Shortage: Implications for Sustainable Urban Development in Nigeria**, *Journal of Environment and Earth Science*. Vol 8, no 2.
- Geng, Y., Fujita, T., Bleischwitz, R., Chiu, A., & Sarkis, J. (2019). **Accelerating the Transition to Equitable, Sustainable, and Livable Cities: Toward Post-Fossil Carbon Societies**. *Journal of Cleaner Production*, 239, 1-9.
- Hankins, K. B., (2009), "**The disappearance of the state from Livable**" *Urban Spaces*, *Antipode*, 41 (5): 845–866.
- Hernandez, S., & Monzon, A. (2016). **Key Factors for Defining an Efficient Urban Transport Interchange: Users' Perceptions**. *Cities*, 50, 158-167.
- Jacobs, A., Appleyard, D .1987. **Toward an Urban Design Manifesto**. *Journal of the American Planning Association*, Volume 53, pp.112-120.
- Kashef, M. (2016). **Urban livability across disciplinary and professional boundaries**. *Frontiers of Architectural Research*, 5(2), 239–253.
- Landry, C.2000. **Urban Vitality: A New source of Urban Competitiveness**. Prince Claus fund journal, ARCHIS issue Urban Vitality / Urban Heroes.
- Larice, Michael.2005.**Great Neiborhoods: The Livability and morphology of High density neighborhoods in Urban North America**, Doctor of Philosophy in City and Regional Planning, UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY, Professor Michael SouthworthLau leby, journal of construchion in developing countries.
- Mahmudi, M .2015. **livable streets: the effects if physical problem’s on the quality and livability of Kuala lampur streets**. *Cities*, No. 43, pp104-114.
- Merriam-Webster. (2017). **Livability**. <http://www.merriam-webster.com> (July 02 2017).
- Mueller, J., Lu, H., Chirkin, A., Klein, B., & Schmitt, G. (2018). **Citizen Design Science: A strategy for crowd-creative urban design**. *Cities*, 72, 181-188.
- Newman, P. W. G. (1999). **Sustainability and cities: Extending the metabolism model**. *Landscape and Urban Planning*, 44(4), 219–226.
- Norouzian-Maleki, S., et al. (2015). **Developing and testing a framework for the assessment of neighbourhood liveability in two contrasting countries: Iran and Estonia**. *Ecological Indicators*, 48, 263–271.
- Okulicz-Kozaryn, A. (2011). **City life: Rankings (livability) versus perceptions (satisfaction)** .*Social Indicators Research*, 110(2), 433–451.
- Pacione, M. (1990). **Urban liveability: A review**. *Urban Geography*, 11(1), 1–30.
- Ruth, M., & Franklin, R. S. (2014). **Livability for all? Conceptual limits and practical implications**. *Applied Geography*, 49, 18–23.
- Sarkar, Ahana; Bardhan, Ronita. 2020. **Socio-physical liveability through socio-spatiality in low-income resettlement archetypes - A case of slum rehabilitation housing in Mumbai, India**. *Journal of Cities*, vol,105.
- Skalickya, V., Čerpesb I. (2019). **Comprehensive assessment methodology for liveable residential environment**. *Cities*, 94, 44-54.
- Sofeska, E. (2017). **Understanding the livability in a city through smart solutions and urban planning toward developing sustainable livable future of the City of Skopje**.

- Song, Yang.2011. **A livable city study in china: using structural Equation models**, thesis submitted in statistics. department of statistics Uppsala university.
- Timmer, V., & Seymoar, N. K. (2005). **The livable city. Vancouver working group discussion paper**, the world urban forum 2006. Vancouver: UN Habitat – International Centre for Sustainable Cities.
- UN.2020. **Indicators of sustainable Development: Guideliness and methodologies**, United Nations, New York, Third Edition, Octobr. 97
- Xi Jun Yu, Cho Nam Ng .2007. "**Spatial and temporal dynamics of urban sprawlalong two urban–rural transects: A case study of Guangzhou, China**", Available online at www.sciencedirect.com:96-109.
- Xiao,Yi; Chai, Jixing; Wang, Rui; Huang, Huan. 2022. **Assessment and key factors of urban liveability in underdeveloped regions: A case study of the Loess Plateau, China** . Journal of Sustainable Cities and Society. Volume 79.
- Xu, L., Kang, P., Wei, J. 2010. **Evaluation of urban ecological carrying capacity: a case study of Beijing**, China,Journal of Procedia Environmental Sciences, No. 2: 1873-1880.
- Yu, Tao, Qiping, Shen, Geoffrey, Shi, Qian, Zheng, Helen, Wei, Wang, Ge, Xu, Kexi. 2017. **Evaluating social sustainability of urban housing demolition in Shanghai**. China, Journal of Cleaner Production, pp.26-40.
- Zhan, D., et al. (2018). **Assessment and determinants of satisfaction with urban livability in China**. Cities, 79, 92-101.

