

سنجد و ارزیابی توسعه پایدار محله‌ای در شهر تهران (مطالعه موردی: محله‌های ولی‌عصر شمالی، آشتیانی، نیلوفر و امامیه)

محمد اجزاء شکوهی - دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه فردوسی مشهد
سیدمصطفی حسینی* - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه فردوسی مشهد

تأیید نهایی: ۱۳۹۴/۱۰/۰۱

پذیرش مقاله: ۱۳۹۳/۰۸/۱۵

چکیده

محله به عنوان کوچک‌ترین سلول زندگی شهری، دارای درون‌ماهیه‌های عظیم اجتماعی و فرهنگی است و با بازارآفرینی فرهنگ شهری‌وندی، زمینه توسعه پایدار را در سطح شهر و جامعه فراهم می‌سازد. براین‌اساس، در این پژوهش به سنجش و ارزیابی وضعیت توسعه پایدار محله‌ای در محله‌های ولی‌عصر شمالی، آشتیانی، نیلوفر و امامیه شهر تهران پرداخته شده است. پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی است. ابتدا با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای، شاخص‌های مؤثر بر تحقیق شناسایی شدند. برآورد حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران، معادل ۳۸۴ بود. در مرحله بعد ۳۷۴ محله شهر تهران بر حسب پایگاه اجتماعی-اقتصادی به چهار طبقه (بالا، متوسط بالا، متوسط پایین و پایین) تقسیم شد و از هر طبقه یک محله به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شد. سپس با جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از سطح محله‌ها، تشکیل ماتریس اولیه تصمیم‌گیری انجام گرفت. در مرحله بعد به روش وایکور- که از جمله روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره جبرانی با حالت سازشی است- محله‌های نمونه از نظر شاخص‌های توسعه پایدار محله‌ای سنجش شدند. نتایج اجرای تکنیک وایکور نشان داد از نظر شاخص‌های پایداری محله‌ای، محله نیلوفر با مقدار شاخص وایکور 0.17 ± 0.07 و محله ولی‌عصر شمالی با مقدار شاخص وایکور 1.00 ± 0.07 بهترین و بدترین شرایط، و محله‌های امامیه و آشتیانی نیز با مقدار پایداری 0.16 ± 0.06 در رتبه‌های دوم و سوم پایداری محله‌ای قرار دارند.

واژه‌های کلیدی: تصمیم‌گیری چندمعیاره، توسعه پایدار، روش وایکور، شهر تهران، محله.

مقدمه

رشد و افزایش سریع جمعیت و توسعه بی‌رویه شهرها همراه با شکل‌گیری مقیاس‌های جدیدی از رشد شهری در دهه‌های گذشته موجب شده است که در شهرها، پیچیدگی‌ها و تغییرات نوینی رخ دهد (حاجی‌پور، ۱۳۸۵: ۳۸)؛ به طوری که گستردگی ابعاد تغییر در ماهیت مسائل شهری و پیچیدگی این مسائل، سبب بروز انواع آلودگی‌های محیطی، تخریب چرخه‌های زیستی، استفاده نادرست از زمین و ایجاد ساختارهای نامناسب در عرصه‌های مختلف زندگی شهری شده است (حبیب، ۱۳۸۶: ۱۱۱). در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰، آگاهی از مسائل جهانی محیط‌زیست و توسعه و تشدید فعالیت‌های آلودگی‌کننده افزایش یافت تا تلفیق حفاظت و توسعه، تأمین نیازهای اولیه زیستی انسان، دستیابی به عدالت اجتماعی، و خودمختاری و تنوع فرهنگی بر حفاظت یگانگی، هدف کار قرار گیرد (میرابزاده، ۱۳۷۳: ۳۹). بدین ترتیب، مجمع عمومی سازمان ملل متحد تصمیم به برگزاری کنفرانس بین‌المللی محیط‌زیست گرفت. به دنبال آن، اولین کنفرانس جهانی در ژوئن ۱۹۷۲ در استکهلم برگزار شد که در آن، واستگی انسان به محیط‌زیست و کاهش آلودگی به عنوان رهیافت توسعه پایدار مطرح شدند. توسعه پایدار، توسعه‌ای است که در آن، افراد نیازهای فعلی خود را تأمین سازند، بدون آنکه توانایی نسل آینده را در برآورده ساختن نیازهای اشان خدشه‌دار کنند (الیوت، ۱۳۷۸: ۵۷). همچنین آدامز توسعه پایدار را به عنوان توسعه سبز، سیاست سبز می‌نامد و حفاظت از منابع طبیعی را برای تداوم نسل بشری و نسل‌های آتی به عنوان پایه‌های توسعه پایدار ضروری قلمداد می‌کند (آدامز، ۱۹۹۹: ۲۵).

محله به عنوان عنصر تشکیل‌دهنده شهر و کوچک‌ترین بخش اجتماعی و فضایی آن و حلقه پیوند شهر و ندان، قابلیت آن را دارد که ضمن تقویت حداقل سرمایه‌های اجتماعی، طبیعی، انسانی و اقتصادی، توسعه پایدار را در تمامی سطوح شهری داشته باشد (رکن‌الدین افتخاری، ۱۳۸۳: ۸). به عبارت دیگر، محله مفهومی هنجاری است که در آن، تعهدات اجتماعی بربنای ارزش‌های مشترک شکل می‌گیرد و بهدلیل وجود رابطه بین انسان و محیط و شناخت صحیح و انتظارات مناسب با ظرفیت‌های طبیعی و اجتماعی در آن، می‌توان آن را زمینه‌ساز عدالت و تعادل در روابط اجتماعی و بوم‌شناسانه همراه با توسعه پایدار در سطوح مختلف قلمداد کرد. از آنجاکه محله، کانون اولیه حیات اجتماعی اسلامی- ایرانی است و توسعه پایدار و ملی بدون اتکا به آن امکان‌پذیر نیست، به منظور توسعه پایدار شهری در سطوح مختلف اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی، در سال‌های اخیر توجه مسئلان و برنامه‌ریزان شهری، به طور جدی به سطوح پایین‌تر و بعد ملموس زندگی شهری (محله) جلب شده است (فریدمن، ۱۹۹۳: ۵۶). در این میان، بهدلیل وجود مسائل و مشکلات فراوان در محله‌ها، اهمیت توجه به مقوله توسعه پایدار محله‌ای در شهر تهران دوچندان است.

شهر تهران به عنوان پایتخت و بزرگ‌ترین شهر کشورمان، تا اوایل قرن حاضر براساس اجزای متعدد محله‌ای سازماندهی شده بود (آزاد ارمکی، ۱۳۷۹: ۱) و تمامی ارکان شهرهای ایرانی با عناصر اسلامی مناطق خشک در آن مشاهده می‌شد (رجبی، ۱۳۷۷: ۷۳)، اما در دهه‌های اخیر ساختار محله‌ای آن، در سه مرحله « مرکزیت محله واحد فامیلی »، « چند محله‌ای ترکیبی از فامیل و شغل » و « محله‌زدایی » از بین رفته و به صورت شهری مدرن و بدون محله درآمده است؛ به طوری که امروزه شهر تهران با ۳۷۴ محله، بهدلیل جایگزینی سازمان‌ها و نهادهای اجتماعی عام به جای محله‌ها، استفاده نکردن از مشارکت‌ها و توان‌های ساکنان برای اداره محله‌ها، مهاجرت فراوان، فرسودگی بناها و تطابق نداشتن آن‌ها با جزئیات جدید شهری و بی‌توجهی به هویت محله‌ای و انسانی محله‌ها، پیوندهای محله‌ای و روابط درون محله خود را از دست داده است. از آنجاکه بازگشت به محله‌های قدیمی تهران امکان‌پذیر و منطقی نیست، با درنظر گرفتن لزوم بازیابی هویت و ارزش‌ها و مفهوم محله اسلامی- ایرانی و نیز نقش و کارکردی که محله در حیات شهری تهران دارد، باید به توسعه پایدار محله‌ای در این شهر به طور جدی توجه شود (کریمی و رضایی، ۱۳۸۹: ۱۸).

براین اساس، در این پژوهش ضمن شناسایی شاخص‌های توسعه پایدار محله‌ای و ارزیابی توسعه پایدار محله‌ای در محله‌های شهر تهران، به بررسی و آزمون فرضیه‌های زیر پرداخته می‌شود:

۱. محله‌های مورد مطالعه، در سطوح متفاوتی از نظر توسعه پایدار قرار دارند.
۲. بین پایگاه اجتماعی- اقتصادی ساکنان محله‌های مورد مطالعه و میزان توسعه پایدار محله‌ها رابطه وجود دارد.

مبانی نظری

مفهوم محله در ایران و کشورهای دیگر

مفهوم محله شهری طی سده‌های گذشته مسیر پر فرازونشیبی را طی کرده است (لينج، ۱۳۸۴: ۳۲۳)؛ به طوری که هریک از پژوهشگران با توجه به عواملی مانند حدود جغرافیایی، تعداد جمعیت، ویژگی‌های کالبدی، روابط اجتماعی و... به ارائه تعریفی خاص از محله پرداخته‌اند. در ادامه، چند تعریف از مفهوم محله در جهان و ایران ارائه می‌شود.

جدول ۱. تعاریف محله در جهان و ایران

جی لانگ	محله، شالوده سازمان فضایی - کالبدی در سطح شهر است و ویژگی‌های فرهنگی، اجتماعی، تاریخی و به عبارتی هویت هر جامعه را نشان می‌دهد (جی لانگ و دیگران، ۲۰۱۲: ۳۴).
اسکات	محله‌ها مجموعه‌ای مرکب از فعالیت‌ها و تعامل‌های اجتماعی، کارکردها و عناصر شاخص کالبدی و همچنین شریان‌های ارتباطی و فضاهای ای عرصه‌های عمومی هستند که حیات و سرزندگی را در سطح شهر ایجاد می‌کنند (اسکات، ۲۰۱۳: ۱۵۶).
چپمن	محله خوب و پایدار، سکونتگاهی است که سلامت و بهزیستی ساکنان و بقای موجودات زنده در آن تأمین شود (چپمن، ۱۳۸۴: ۱۵).
حبيب	محله را می‌توان قلمرو یک گروه اجتماعی دانست که تماس‌های شخصی بسیاری در میان آن‌ها برقرار است (حبيب، ۱۳۸۶: ۱۱۳).
عالی و تاجیک	محله مجموعه‌ای از خانه‌های کنار هم در یک فضای جغرافیایی خاص است که در سه بعد شکل ارگانیک و انتظام فضایی، ویژگی تصاحب فضای خودداری در سطح نیازها و احتیاج‌های سکونتی در میان مردم خلاصه می‌شود (عالی و تاجیک، ۱۳۸۷: ۲۰).
زياري	محله کالبد اشتغال ۷۰۰ تا ۱۲۵۰ خانوار با دامنه نوسان شعاع دسترسی پیاده ۳۰۰ تا ۳۷۵ متر (۴ تا ۵ دقیقه پیاده) است که با عنصر شاخص فرهنگی (مسجد) و آموزشی (دبستان) تعریف می‌شود (زياري، ۱۳۸۸: ۴۰).

منبع: نگارندگان

با توجه به تعاریف ارائه شده در بالا می‌توان چند ویژگی مشترک در تعریف محله ارائه داد که عبارت‌اند از: ۱. نام قلمرویی، ۲. محیط فیزیکی، ۳. گروه اجتماعی تعریف شده، ۴. کنش‌های متقابل کارکردی و ۵. کنش متقابل اجتماعی (افتخاری، ۱۳۸۰: ۴).

توسعه پایدار محله‌ای

با آنکه مفهوم توسعه پایدار محله‌ای در اوخر دهه ۱۹۸۰ به عنوان زیرمجموعه‌ای از توسعه پایدار و نگرشی ویژه به سلول‌های عملکردی شهر در قالب اجتماعات محله‌ای مطرح شد (هودسنی، ۱۳۸۴: ۱۵)، اما این مفهوم از دهه ۱۹۹۰ به بعد بهدلیل ارتباط مستقیمش با ابعاد کیفیت زندگی به یک مبحث اساسی در توسعه تبدیل شد (اجزاء شکوهی و مرادی، ۱۳۹۱)؛ به طوری که امروزه توسعه پایدار محله‌ای، لازمه توسعه پایدار شهری (لویدریتز، جی لانگ و وردن، ۲۰۱۳: ۴۱) و محله به عنوان بهترین مقیاس یا پهنه «فضایی- نهادی» برای برنامه‌ریزی مورد توجه جدی مسئلان و برنامه‌ریزان شهری واقع شده است (اطهاری، ۱۳۸۳: ۸۷)؛ بنابراین، از آنجاکه برنامه‌ریزی پایدار بر این اصل استوار است که فضای یک شهر در درون محله شکل می‌گیرد و بر پایه آن تداوم می‌یابد، می‌توان توسعه پایدار محله‌ای را چنین تعریف کرد:

توسعه پایدار محله‌ای، فرایندی از کنش‌ها و ارتباطات متقابل و مداوم است که با افزایش تعامل‌ها و همبستگی‌ها در سطح محله، زمینه دستیابی به توسعه‌ای پایدار را در سطح شهر و درنهایت جامعه به همراه خواهد آورد (اسکات، جان‌بک و اسکات، ۲۰۱۴). در تعریفی دیگر، توسعه پایدار محله‌ای فرایندی است که ابزارها و سرمایه‌های گوناگون فیزیکی، انسانی، اقتصادی و فرهنگی ساکنان محله‌ها را درجهت ارتقا و تعالی سطح زندگی فردی و اجتماعی ساکنان یک شهر یا جامعه به کار می‌گیرد (تارکو، ۱۲۰۱۲؛ ۱۲۴). به طورکلی، هدف اصلی توسعه پایدار محله‌ای، ایجاد یک اجتماع پایدار (چه در سطح شهر و چه در سطح ملی) از طریق بهره‌گیری از پتانسیل‌ها و همبستگی‌های بالقوه و بالفعل ارزشی، اجتماعی، فرهنگی و گاه اقتصادی ساکنان اجتماعات کوچک شهری (محله‌ها) است (کاراتاس و رایز، ۲۰۱۳). البته باید توجه داشت که مفهوم توسعه پایدار در مقیاس محله هنوز به قطعیت مشخص نشده و بعد آن بررسی و تجزیه و تحلیل‌های جدی نشده است (عزیزی، ۱۳۸۵: ۳۷). با وجود این، بیشتر نظریه‌پردازان و متخصصان بر اینکه توسعه پایدار محله‌ای، فرایندی مبتنی بر مشارکت داوطلبانه و خودیارانه در میان ساکنان یک محله درجهت بهبود شرایط فیزیکی، اجتماعی و اقتصادی است، اشتراک نظر دارند.

شاخص‌های توسعه پایدار محله‌ای

از آنجاکه توسعه پایدار محله‌ای، در شکل‌های مختلف و بی‌شماری، بسته به تاریخ منطقه، فرهنگ، پایه اقتصادی، محیط و سیاست کشورها نمود فضایی می‌یابد، در قالب نظریه‌ها و تجربیات موجود در مقیاس جهانی می‌توان اصول و معیارهای بسیاری را برای توسعه پایدار، در مقیاس شهر و محله مطرح و تجزیه و تحلیل کرد. در این پژوهش، با استفاده از منابع کتابخانه‌ای، مطالعه پیشینه تحقیق و نظرهای کارشناسان و متخصصان صاحب‌نظر شاخص‌های زیر به‌منظور ارزیابی توسعه پایدار محله‌ای در محله‌های مورد مطالعه تعیین شدند.

جدول ۲. شاخص‌های توسعه پایدار محله‌ای

	شاخص
	متغیر
مشارکت	مشارکت در ارتقای امنیت، مشارکت در بهداشت و رفع مشکلات زیستمحیطی محله، مشارکت در گسترش فضای سبز، مشارکت در ارتقای سطح فرهنگ محله، مشارکت در رفع مشکلات ساکنان محله، مشارکت در فعالیتهای اجتماعی محله، مشارکت در تأمین امکانات و خدمات موردنیاز و پیگیری تأمین آن‌ها از سوی ارگان‌های دولتی.
هویت و سرزندگی	مدت اقامت در محله، میزان اختلاط کاربری‌ها در محله، جذابیت محله، میزان تمایل به ترک محله، میزان فرسودگی در فضای کالبدی محله، وضعیت معماری محله، میزان زیباسازی عناصر و فضاهای موجود در محله.
عدالت اجتماعی	مدت دسترسی به امکانات، میزان و نوع امکانات آموزشی براساس نوع دسترسی در محله، میزان امکانات بهداشتی و درمانی محله، میزان دسترسی و بهره‌مندی از امکانات ورزشی و تفریحی در محله از جمله پارک‌ها و فضاهای سبز، وضعیت دسترسی به مراکز خرید با تأکید بر مراکز خرید روزانه.
رضایتمندی	میزان رضایت از خدمات بهداشتی و حمل و نقلی شهرداری، میزان رضایت از همسایگان، میزان رضایت از فضاهای کالبدی محله، میزان رضایت از مسکن خود.
ایمنی و امنیت	میزان ایمنی ساختمان‌های محله دربرابر زلزله، میزان ایمنی ساختمان‌های محله دربرابر آتش‌سوزی، میزان امنیت محله، میزان احساس امنیت ساکنان محله، میزان ایمنی ساختمان‌های زنان در محله.
زیستمحیطی	کیفیت زیستمحیطی ساختمان‌ها، متناسب‌بودن معماری محله با اقلیم شهر، وضعیت جمع‌آوری زباله، میزان آلودگی صوتی در سطح محله، میزان بوهای زننده و کیفیت فضای سبز سطح محله.
منظور شهری (هویت بصری محله)	سازگاری از لحاظ سبک، وحدت رنگ و مصالح، مرمت ساختمان‌های هویت‌دار، وحدت بصری در چشم‌انداز بیرونی ساختمان‌ها، ساماندهی تبلیغات در سطح محله.

منبع: نگارندگان به نقل از منابع مختلف و عاشرولو، ۱۳۹۱

شاخص هویت و سرزندگی

هویت محله‌ای ضمن آنکه ارتباط مستقیمی با شکل و کیفیت فضایی خود دارد، به فرهنگ نیز بسیار وابسته است (لينچ، ۱۳۸۴: ۱۶۷). به طورکلی، عوامل مؤثر بر هویت و سرزندگی - که سبب ایجاد یک محله زنده، پویا و جذاب می‌شود-

عبارت‌اند از: ۱. افزایش مدت اقامت در محله، ۲. افزایش کاربری‌های کوچک‌مقیاس، ۳. اختلاط کاربری، ۴. میزان جذابیت محله، ۵. کاهش میزان فرسودگی، ۶. میزان زیبایی معماری محله، ۷. کاهش دادن میزان علاقه به ترک محله و ۸. تحول بافت کالبدی براساس خواست ساکنان (چپمن، ۱۳۸۴: ۱۸۷).

شاخص مشارکت

مشارکت^۱ از حیث لغوی به معنای با یکدیگر عمل کردن، سهمی از چیزی بردن و عمل متقابل اجتماعی در یک گروه است. مشارکت، درگیری ذهنی و عاطفی شهروندان در موقعیت‌های گروهی است که آن‌ها را برمی‌انگیزد تا برای دستیابی به اهداف مشترک یکدیگر را یاری رسانند (علوی‌تبار، ۱۳۸۰). مشارکت، زمانی می‌تواند در توسعه پایدار شهری و محله‌ای مؤثر باشد که در همهٔ رفتارهای اجتماعی - اقتصادی و فعالیت‌های روزانهٔ افراد و ساکنان شهری به کار گرفته شود (معصومی، ۱۳۸۶: ۴۱). مشارکت اجتماعی نیز به آن دسته از فعالیت‌های ارادی اطلاق می‌شود که از طریق آن، اعضاً یک جامعه در امور محله، شهر و روستا به طور مستقیم یا غیرمستقیم در شکل دادن به حیات اجتماعی شرکت می‌کنند (رهنما و رضوی، ۱۳۹۱).

عدالت اجتماعی

ماهیت عدالت اجتماعی در قالب سه معیار، نیاز، کمک به مصالح عمومی (منفعت عمومی) و استحقاق قرار می‌گیرد؛ بنابراین، هرگونه برنامه‌ریزی در سطح محله‌های شهری باید مبتنی بر ماهیت عدالت اجتماعی باشد تا این طریق بتوان به توسعه‌های پایدار در سطح شهر و محله دست یافت. عدالت اجتماعی و برابری زندگی، از مهم‌ترین جنبه‌های پایداری است (لطفى، منوچهری میاندوآب و آهار، ۱۳۹۲: ۷۲).

شاخص امنیت و ایمنی

امنیت در سلسله‌مراتب نیازهای انسانی مازلو، پس از نیازهای زیستی جایگاه دوم را به خود اختصاص داده است (حقیقیان، ۱۳۹۳: ۵). امنیت به معنای رهایی از خطر، تهدید و آسیب، محصول برقراری نظم در جامعه است که در اعلامیهٔ جهانی حقوق بشر از آن به عنوان یکی از ارکان اساسی حقوق اجتماعی انسان یاد شده است (رضویان و آقایی، ۱۳۹۳).

شاخص رضایتمندی

رضایت، یکی از عناصر اساسی نظم، وفاق و همبستگی اجتماعی است و توجه به آن از این جهت حائز اهمیت است که می‌توان ضمن شناخت شرایط روانی جامعه، عناصر اجتماعی بسیاری را بررسی و ارزیابی کرد. باید توجه داشت که عامل رضایت، زمینه‌های مشارکت شهروندان را در جهت شکوفایی شهر به همراه دارد (جعفرنژاد، اسلامی و علوی‌راد، ۱۳۹۲: ۱۰۴).

شاخص پایداری منظر شهری

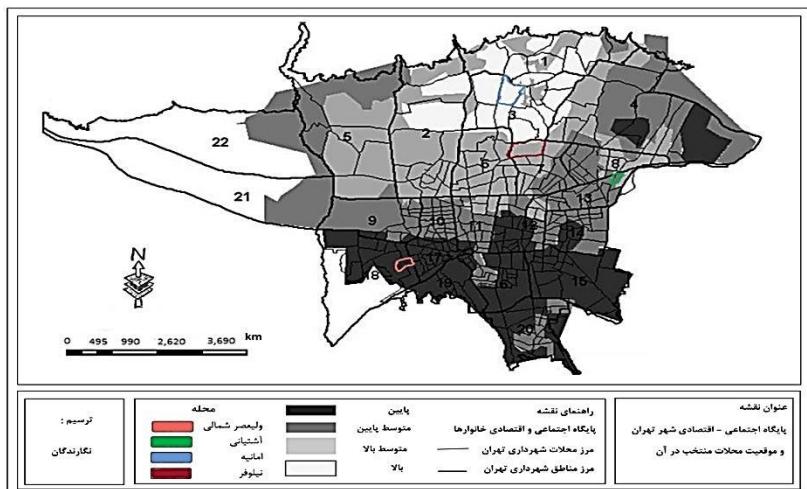
منظور شهری، پیونددهندهٔ کالبد فیزیکی شهر با نگرش ذهنی انسان نسبت به فضاست؛ به طوری که یکی از ملزمات دستیابی به توسعهٔ پایدار شهری، خلق چشم‌اندازهای زیبا و موزون است. اهمیت منظر شهری به حدی است که در برخی از کشورها مانند ژاپن، موارد مرتبط با منظر شهری به صورت قانون درآمده است (ایتوه، ۲۰۰۶).

شاخص محیط‌زیست شهری

بعد زیست‌محیطی محله به عنوان ساختار اصلی اسکلت شهری باید دارای یک وضعیت مشخص در راه دستیابی به پایداری محله‌ای باشد و محله‌های شهری از نظر این شاخص در ایستایی و پایداری قرار گیرند تا هم سلامت شهر وندان و هم زیبایی محیط زندگی ساکنان در شهر فراهم شود (بحربنی و طبیبیان، ۱۳۷۷: ۴۳).

روش پژوهش

پژوهش حاضر توصیفی-تحلیلی و به لحاظ هدف کاربردی است. در این پژوهش، با توجه به مسئله و هدف تحقیق، واحد تحلیل خانوار در محله انتخاب شد. سپس حجم نمونه با استفاده از فرمول نمونه‌گیری کوکران معادل ۳۸۴ خانوار، از کل خانوارهای ساکن در محله‌های شهر تهران برآورد شد. در مرحله بعد با طبقه‌بندی محله‌ها بر حسب پایگاه اجتماعی-اقتصادی به چهار طبقه (بالا، متوسط بالا، متوسط پایین و پایین)، از هر طبقه یک محله به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شد. سپس با توجه به سهم جمعیتی هر محله نسبت به کل محله‌های نمونه، تعیین حجم نمونه در هر محله صورت گرفت. در مرحله بعد، داده‌های مورد نیاز از خانوارهای نمونه به روش سیستماتیک جمع‌آوری شدند. شکل ۱ موقعیت محله‌های مورد مطالعه را در شهر تهران نشان می‌دهد.



شکل ۱. نقشه موقعیت محله‌های مورد مطالعه در شهر تهران

در این پژوهش، ابتدا براساس مطالعات کتابخانه‌ای (مقالات، کتاب‌ها و گزارش‌ها) اطلاعات مورد نیاز در زمینه توسعه پایدار محله‌ای جمع‌آوری شد. سپس با بررسی ابعاد و چارچوب‌های پایداری محله‌ای، شاخص‌های توسعه پایدار محله‌ای تعیین و تعریف عملیاتی شدند. در مرحله بعد، با استفاده از روش میدانی و ابزار پرسشنامه^۱ - که روایی آن به وسیله پیش‌آزمون تأیید شده بود - اطلاعات مورد نیاز از خانوارهای محله‌های نمونه جمع‌آوری شد. سپس با ورود داده‌های حاصل از پرسشنامه به محیط نرم‌افزاری SPSS، پایایی ابزار تحقیق با استفاده از آزمون کرونباخ ۰/۷۱۶ برآورد شد. در مرحله بعد، با استفاده از آزمون آماری کروسکال والیس - که از جمله آزمون‌های تفاوت است - ماتریس اولیه داده‌ها تهیه شد. سپس با استفاده از فرایند تحلیل سلسه‌مراتبی و روش وایکور پایداری محله‌ای، محله‌های مورد مطالعه سنجش و

۱. در این پژوهش از دو نوع پرسشنامه استفاده شده است. ۱. پرسشنامه خانوار: جهت جمع‌آوری اطلاعات خانوار. ۲. پرسشنامه خبرگان: برای تعیین اهمیت نسبی شاخص‌های توسعه پایدار محله‌ای با استفاده از تکنیک AHP توسط کارشناسان و صاحب‌نظران.

ارزیابی شدند. درنهایت، با بهره‌گیری از آزمون‌های آماری تحلیل واریانس یک‌طرفه و پرسون، بررسی فرضیه‌های تحقیق صورت گرفت.

بحث و یافته‌ها

تکنیک تصمیم‌گیری چندمعیاره وایکور در سال ۱۹۸۴ توسط آپروکوویچ و تزنگ ابداع شد. این تکنیک، از جمله تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره جبرانی از نوع سازشی است که بهمنظور اولویت‌بندی گزینه‌ها به کار می‌رود (سرابی و حسینی، ۱۳۹۳: ۵۲). راه حل جبرانی، راه حل‌های موجه را که به راه حل ایده‌آل نزدیک است، به عنوان توافق ایجادشده به‌وسیله اعتبارات ویژه تصمیم‌گیرنده‌گان تعیین می‌کند (آپروکوویچ و تزنگ، ۲۰۰۴: ۴۴۷). به عقیده زلنی، گزینه‌هایی که به راه حل ایده‌آل مثبت نزدیک‌ترند، بر گزینه‌هایی که از راه حل ایده‌آل منفی فاصله دارند، ارجحیت دارند (لی هونگ و دیگران، ۲۰۰۸: ۱۳۱). بهمنظور اولویت‌بندی گزینه‌ها در تکنیک وایکور باید مراحل زیر انجام شود.

تشکیل ماتریس اولیه تصمیم‌گیری

این ماتریس، از n شاخص و m مکان تشکیل شده است. در این ماتریس، $C_j \rightarrow j=1, 2, \dots, n$ معرف شاخص‌ها و $A_i \rightarrow i=1, 2, \dots, m$ معرف گزینه‌ها یا مکان‌هاست. همچنین در این ماتریس، X_{ij} نشان‌دهنده ارزش گزینه i ام در شاخص j ام است. در این پژوهش، بهمنظور تشکیل ماتریس اولیه تصمیم‌گیری با توجه به سطح سنجش داده‌ها، از آزمون کروسکال والیس- که از یک طرف معادل ناپارامتریک آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه و از طرف دیگر گسترش‌یافته آزمون یومان ویتنی است و از جمله آزمون‌های تفاوت محسوب می‌شود- استفاده شده است.

جدول ۳. ماتریس اولیه داده‌های پرسشنامه

محل سکونت	شاخص	مشارکت	هویت و سرزندگی	عدالت اجتماعی	رضایتمندی	ایمنی و امنیت	زیست محیطی	منظر شهری (هویت بصیری محله)
ولی‌عصر شمالی	۱۳۳۴	۹۵۱	۸۲۳	۷۸۶	۹۵۵	۹۰۹	۹۰۴	
آشتیانی	۱۳۰۹	۱۳۱۸	۹۳۰	۸۴۷	۱۰۹۴	۹۶۴	۱۰۹۹	
نیلوفر	۱۱۵۴	۱۱۴۶	۱۱۰۱	۱۰۴۸	۱۳۳۸	۱۳۸۷	۱۳۰۳	
امامیه	۱۰۸۴	۸۶۲	۱۱۸۹	۱۰۱۹	۱۳۷۲	۱۳۸۷	۱۴۱۹	

منبع: نگارنده‌گان

تشکیل ماتریس بی‌مقیاس داده‌ها

در این مرحله، مقادیر ماتریس اولیه تصمیم‌گیری با استفاده از روش نورم بی‌مقیاس می‌شوند. در این ماتریس، X_{ij} ارزش گزینه i ام در شاخص j ام و F_{ij} مقدار نرمال شده گزینه i ام در شاخص j ام است.

$$f_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sqrt{\sum_{j=1}^n X_{ij}}} \quad i=1, 2, \dots, m \quad , \quad j=1, 2, \dots, n \quad (1)$$

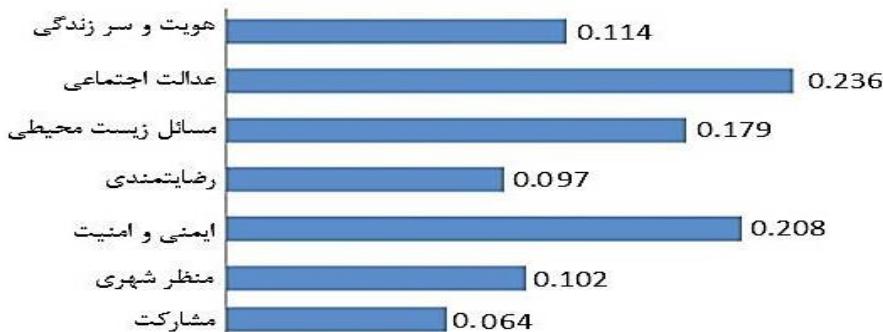
جدول ۴. ماتریس بی‌مقیاس‌شده داده‌های اولیه

محل سکونت	شاخص	مشارکت	هویت و سرزندگی	عدالت اجتماعی	رضایتمندی	ایمنی و امنیت	زیست محیطی	منظور شهری (هویت بصری)
۰/۴۲۵۸۸۸۱۲۴	۰/۳۸۸۶۷۵	۰/۳۹۷۱۷۶	۰/۴۲۱۸۳۳	۰/۴۰۳۱۱۴۲۱	۰/۴۳۸۷۶۲۳۲۲	۰/۵۴۴۶۱۱۸۸۸	۰/۵۴۴۶۱۱۸۸۸	ولی عصر شمالی
۰/۴۴۸۳۲۴۷۵۹	۰/۴۱۲۱۹۲	۰/۴۵۴۹۸۵	۰/۴۵۴۵۷۱	۰/۴۵۵۵۲۳۹۶	۰/۶۰۸۰۸۴۹۰۱	۰/۵۳۴۴۰۵۵۱۸	۰/۵۳۴۴۰۵۵۱۸	آشتیانی
۰/۵۳۱۵۴۴۲۷۸	۰/۵۷۲۱۰۹	۰/۵۵۶۴۶۳	۰/۵۶۲۴۴۴	۰/۵۳۹۲۸۱۵۹	۰/۵۲۸۷۲۹۳۶	۰/۴۷۱۱۲۶۰۲۶	۰/۴۷۱۱۲۶۰۲۶	نیلوفر
۰/۵۷۸۸۶۵۱۸	۰/۵۹۳۰۶۱	۰/۵۷۰۶۰۳	۰/۵۴۶۸۸۱	۰/۵۸۲۳۸۴۹۳	۰/۳۹۷۷۰۰۴۴۳	۰/۴۴۲۵۴۸۱۹۱	۰/۴۴۲۵۴۸۱۹۱	امامیه

منبع: نگارندگان

تعیین اهمیت نسبی شاخص‌ها با استفاده از فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی

در این پژوهش، با توجه به یکسان‌بودن اهمیت تمامی شاخص‌های توسعه پایدار محله‌ای، ابتدا با استفاده از پرسشنامه نه‌کمیتی توماس ساعتی، شاخص‌های توسعه پایدار محله‌ای توسط کارشناسان و خبرگان در قالب ۲۸ پرسشنامه مقایسه زوجی شدند. سپس بهدلیل متفاوت‌بودن مقایسات زوجی صورت گرفته، از روش کوپلندر^۱ برای ادغام دیدگاه‌های کارشناسان و متخصصان استفاده شد. درنهایت، با استفاده از فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) وزن و اهمیت نسبی، تعیین هریک از شاخص‌های توسعه پایدار محله‌ای صورت گرفت.



شکل ۲. وزن و اهمیت نسبی شاخص‌های توسعه پایدار محله‌ای با استفاده از AHP

نتایج فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی نشان داد که شاخص عدالت اجتماعی با وزن ۰/۲۳۶ و شاخص مشارکت با وزن ۰/۰۶۴، بهترین، بیشترین و کمترین اهمیت را در میان شاخص‌های توسعه پایدار محله‌ای دارند.

تشکیل ماتریس بی‌مقیاس موزون

در این مرحله، با استفاده از وزن شاخص‌ها (شکل ۲) و رابطه زیر، ماتریس بی‌مقیاس‌شده موزون را به دست می‌آوریم: $V = N \times W_{n \times n}$. در این رابطه، V ماتریس بی‌مقیاس‌شده موزون و $W_{n \times n}$ وزن شاخص‌های مورد مطالعه است.

جدول ۵. ماتریس بی مقیاس موزون داده‌های اولیه

محل سکونت	شاخص	مشارکت	هویت و سرزندگی	عدالت	روضایتمندی اجتماعی	ایمنی و امنیت	زیست محیطی	منظر شهری	زیست
ولی‌عصر شمالی	۰/۰۳۴۸۵۵۱۶۱	۰/۰۵۰۰۱۸۹۰	۰/۰۹۵۱۳۴۹۵	۰/۰۴۰۹۱۷۸۲	۰/۰۸۲۶۱۲۷۰۷	۰/۰۴۰۹۱۷۸۲	۰/۰۴۳۴۴۰۵۸۹	۰/۰۴۳۴۴۰۵۸۹	۰/۰۶۹۵۷۲۸۰۷
آشتیانی	۰/۰۳۴۲۰۱۹۵۳	۰/۰۶۹۳۲۱۶۷	۰/۰۳۴۲۰۱۹۵۳	۰/۰۶۹۳۲۱۶۷	۰/۰۹۴۰۹۳۳۸	۰/۰۴۴۰۹۳۶۵	۰/۰۴۵۷۲۹۱۲۵	۰/۰۴۵۷۲۹۱۲۵	۰/۰۷۳۷۸۲۳۸۳
نیلوفر	۰/۰۳۰۱۵۰۶۶	۰/۱۲۷۲۷۰۴۵	۰/۰۶۰۲۷۵۱۴	۰/۱۲۷۲۷۰۴۵	۰/۰۵۴۰۷۴۹۹	۰/۱۱۵۷۴۴۴۹۶	۰/۰۵۴۲۱۷۵۱۶	۰/۰۵۴۲۱۷۵۱۶	۰/۱۰۲۴۰۷۴۹۹
امامیه	۰/۰۲۸۳۳۰۸۴	۰/۰۴۵۳۳۷۸۵	۰/۰۵۳۰۷۷۴۱	۰/۱۳۷۴۴۲۸۴	۰/۱۱۸۶۸۵۴۸۱	۰/۰۵۳۰۷۷۴۱	۰/۰۵۹۰۴۴۲۴۸	۰/۰۵۹۰۴۴۲۴۸	۰/۱۰۶۱۵۷۸۴۸

منبع: نگارندگان

تعیین بهترین و بدترین مقدار برای توابع شاخص‌ها

اگر تابع معیار نشان‌دهنده سود (ثبت) باشد، برای تعیین بهترین مقدار از رابطه ۲ و اگر تابع معیار نشان‌گر هزینه (منفی) باشد، برای تعیین بهترین مقدار از رابطه ۳ استفاده می‌شود. همچنین باید توجه داشت همواره بدترین مقدار با توجه به نوع معیار (ثبت یا منفی بودن آن) عکس بهترین مقدار تعیین می‌شود.

$$f_j^* = \text{Max } f_{ij}, i=1, 2, \dots, m \quad (2)$$

$$f_j^- = \text{Min } f_{ij}, j=1, 2, \dots, n \quad (3)$$

جدول ۶. بهترین و بدترین مقدار توابع معیارها

منظر شهری (هویت بصری)	زیست محیطی	ایمنی و امنیت	رضایتمندی اجتماعی	عدالت	هویت و سرزندگی	مشارکت	شاخص	بهترین و بدترین مقدار
۰/۰۵۹۰۴۴۲۴	۰/۱۰۶۱۵۷۸۴	۰/۱۱۸۶۸۵۴۸	۰/۰۵۴۵۵۷۱۰	۰/۱۳۷۴۴۲۸۴	۰/۰۶۹۳۲۱۶۷	۰/۰۳۴۸۵۵۱۶	f*	۰/۰۴۳۴۴۰۵۸
۰/۰۴۳۴۴۰۵۸	۰/۰۶۹۵۷۲۸۰	۰/۰۸۲۶۱۲۷۰	۰/۰۴۰۹۱۷۸۲	۰/۰۹۵۱۳۴۹۵	۰/۰۴۵۳۳۷۸۵	۰/۰۲۸۳۳۰۸	f-	۰/۰۶۹۵۷۲۸۰

منبع: نگارندگان

محاسبه فاصله گزینه‌ها با راه حل ایده‌آل مثبت و منفی

در این مرحله، فاصله هر گزینه از راه حل ایده‌آل مثبت و منفی، و سپس تجمعی آن‌ها براساس روابط ۴ و ۵ محاسبه می‌شود.

$$S_i = \sum_{j=1}^n \frac{w_i(f_j^* - f_{ij})}{(f^* - f_j^-)} \quad (4)$$

$$R_i = \text{Max } S_i \quad (5)$$

که در آن، S_j فاصله از گزینه j نسبت به راه حل ایده‌آل (ترکیب بهترین) و R_j فاصله گزینه j از راه حل ایده‌آل منفی (ترکیب بدترین) است. رتبه‌بندی برترین براساس S_j و رتبه‌بندی بدترین براساس مقادیر R_j انجام می‌گیرد.

جدول ۷. محاسبه مقادیر فاصله‌ها با راه حل ایده‌آل

Ri	Si	منظر شهری (هویت بصری)	منظر شهری (هویت بصری)	زیست محیطی	ایمنی و امنیت	رضایتمندی اجتماعی	عدالت	هویت و سرزندگی	مشارکت	شاخص محله
۰/۲۳۶	۰/۹۱۳۷۵	۰/۱۰۲	۰/۱۰۲	۰/۱۷۹	۰/۲۰۸	۰/۰۹۷	۰/۲۳۶	۰/۰۹۱۷۵	۰/۰۹۱۷۵	ولی‌عصر شمالی
۰/۱۶۷۰۰۵۴	۰/۶۳۱۹۳۲	۰/۰۸۷۰۴	۰/۰۸۷۰۴	۰/۱۵۸۴۰۳۷۶	۰/۱۳۸۶۶۶۶۰	۰/۰۷۴۴۱۶۰۳۰	۰/۱۶۷۰۰۵۴۶	۰/۰۷۴۴۱۶۰۳۰	۰/۰۰۶۴	آشتیانی
۰/۰۵۶۷۴۳۱	۰/۲۱۲۶۸۴	۰/۰۳۱۵۵۲	۰/۰۳۱۵۵۲	۰/۰۱۸۳۴۹۳۷	۰/۰۱۶۹۵۹۳۳	۰/۰۵۶۷۴۳۱۶	۰/۰۴۳	۰/۰۵۶۷۴۳۱۶	۰/۰۴۶۰۸	نیلوفر
۰/۱۱۴	۰/۱۸۸۷۳۷	۰/۰۱۰۷۳۶۶۴	۰/۰۱۰۷۳۶۶۴	۰/۰۱۰۷۳۶۶۴	۰/۰۱۱۴	۰/۰۶۴	۰/۱۱۴	۰/۱۱۴	۰/۰۶۴	امامیه

منبع: نگارندگان

محاسبه مقدار Q_i محله‌ها و اولویت‌بندی آن‌ها

مقدار Q_i برای $i=1,2,3,\dots,m$ براساس رابطه ۶ محاسبه می‌شود.

$$Q_i = v \left[\frac{S_i - S^*}{S^- - S^*} \right] + (1-v) \left[\frac{R_i - R^*}{R^- - R^*} \right] \quad (6)$$

که در آن، $S_i = \text{Min}_i R_i$ و $R^- = \text{Max}_i R_i$ و $S^* = \text{Min}_i S_i$ و $S^- = \text{Max}_i S_i$ و وزن راهبرد (اکثریت موافق معیار) یا حداقل مطلوبیت گروهی است. همچنین در این ارتباط، رابطه $\left[\frac{S_i - S^*}{S^- - S^*} \right]$ بیانگر نسبت فاصله گزینه i از راه حل ایده‌آل مثبت و رابطه $\left[\frac{R_i - R^*}{R^- - R^*} \right]$ بیانگر نسبت فاصله گزینه i از راه حل ایده‌آل منفی است.

هنگامی که مقدار v بزرگ‌تر از 0.5 باشد، شاخص Q_i به اکثریت موافق منجر می‌شود و هنگامی که مقدار آن کمتر از 0.5 باشد، شاخص Q_i بیانگر نگرش منفی اکثریت است. به طور کلی، وقتی مقدار v برابر 0.5 است، توافق گروهی یکسان است و به طور معمول، مقدار $v=0.5$ در نظر گرفته می‌شود (آپروکوویچ، ۱۹۹۸).

جدول ۸. وضعیت محله‌های مورد مطالعه از نظر توسعه پایدار محله‌ای

محله	Q_i	رتبه
ولی‌عصر شمالی	۱	۴
آشتیانی	۰/۶۱۳	۳
نیلوفر	۰/۰۱۷	۱
اما میه	۰/۱۶۰	۲

منبع: نگارندگان

پس از محاسبه شاخص وایکور (Q) برای تمامی محله‌ها، محله‌های مورد مطالعه از نظر وضعیت شاخص‌های توسعه پایدار محله‌ای براساس مقدار شاخص وایکور رتبه‌بندی می‌شوند. بدین‌گونه که بیشترین میزان شاخص وایکور، نشانگر پایین‌ترین میزان توسعه پایدار محله‌ای، و کوچک‌ترین مقدار شاخص وایکور نشان‌دهنده بالاترین میزان توسعه پایدار محله‌ای در محله‌های مورد مطالعه است. نتایج تحقیق نشان داد که محله نیلوفر در بهترین شرایط و محله ولی‌عصر شمالی در بدترین شرایط از نظر میزان پایداری محله‌ای قرار دارند.

در این پژوهش، پس از اولویت‌بندی محله‌های مورد مطالعه براساس تکنیک وایکور، ابتدا با استفاده از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه، تفاوت در سطوح پایداری محله‌ها به لحاظ آماری بررسی شد. سپس با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون، بررسی ارتباط و تأثیر پایگاه اجتماعی و اقتصادی ساکنان محله‌های مورد مطالعه بر میزان توسعه پایدار محله‌ها صورت گرفت. جدول ۹، نتایج آزمون واریانس یک‌طرفه بین دو متغیر محله‌های مورد مطالعه با توسعه پایدار محله‌ای و جدول ۱۰ نتایج همبستگی پیرسون بین پایگاه اجتماعی- اقتصادی و پایداری محله‌ای را نشان می‌دهد.

جدول ۹. نتایج آزمون واریانس یک‌طرفه

منبع تغییرات	مجموع محدودرات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار F	سطح معناداری
واریانس بین گروهی	۱۱۸۹۴/۰۵۹	۱۸	۶۵۷۷	۱۱۰/۱۳۳	۰/۰۰۰
واریانس درون گروهی	۱۷۰۲۰/۹۳۸	۲۵۸	۵۹		
واریانس کل	۱۳۵۴۱۱۴/۹۹۷	۳۰۳			

منبع: نگارندگان

نتایج بررسی‌های آماری بین دو متغیر محله‌های مورد مطالعه با توسعه پایدار محله‌ای، نشان‌دهنده واریانس توسعه پایدار محله‌ای در آن‌هاست. در این راستا، آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه معنادار شده است؛ بهنحوی که مقدار آزمون F برابر با $110/133$ و سطح معناداری $Sig=0/000$ قابل قبول است؛ بنابراین، می‌توان گفت بین محله‌های مورد مطالعه، در پایداری محله‌ای به لحاظ آماری با اطمینان ۹۵ درصد تفاوت وجود دارد.

جدول ۱۰. نتایج همبستگی پیرسون بین پایگاه اجتماعی- اقتصادی ساکنان و پایداری محله‌ای

		پایگاه اجتماعی- اقتصادی	پایداری محله‌ای
۱	۰/۷۴۹	همبستگی پیرسون	پایداری محله‌ای
۳۸۴	۰/۰۰۰	Sig. (2-tailed)	تعداد
	۳۸۴		
۰/۷۴۹	۱	همبستگی پیرسون	پایگاه اجتماعی- اقتصادی
۰/۰۰۰	۳۸۴	Sig. (2-tailed)	تعداد
۳۸۴			

منبع: نگارندگان

نتایج آزمون پیرسون نشان داد که بین دو متغیر پایگاه اجتماعی- اقتصادی و توسعه پایدار محله‌ای، در سطح محله‌های مورد مطالعه رابطه معنادار وجود دارد. در این رابطه، ضریب همبستگی برابر با $0/749$ و سطح معناداری آن قابل قبول است ($Sig=0/000$). بدین‌معنا که با ارتقای سطح پایگاه اجتماعی- اقتصادی ساکنان محله‌های مورد مطالعه، میزان توسعه پایدار در سطح محله‌ها افزایش می‌یابد.

نتیجه‌گیری

امروزه گسترش و توسعه بی‌رویه شهرها و کلان‌شهرهایی مانند تهران در کشورمان، سبب بروز ناهنجاری‌های بصری، زیست‌محیطی، ترافیکی و نارسانی در عرصه خدمات شهری شده است؛ به‌طوری‌که در سال‌های اخیر، به‌منظور کاهش مشکلات و معضلات شهرها (به‌ویژه شهرهای بزرگ) توجه مسئولان و برنامه‌ریزان شهری، به‌طور جدی به مقوله توسعه پایدار جلب شده است. توسعه پایدار، توسعه‌ای است که دربرگیرنده تمامی سطوح فعالیتی و مکانی باشد. از این‌رو، برای رسیدن به آن باید با توجه به ویژگی‌های جوامع (محدودیتها و امکانات و...) زمینه این نوع توسعه را در کوچک‌ترین بخش اجتماعی و فضایی شهر (محله) - که از آن به عنوان عنصر شکل‌دهنده و پیونددهنده شهر و شهروندان یاد می‌شود - فراهم ساخت. توسعه پایدار در مقیاس محله به‌معنای «ارتقای کیفیت زندگی در شهر» شامل همه ویژگی‌ها و اجزای زیست‌محیطی، فرهنگی، سیاسی، اداری، اجتماعی و اقتصادی بدون نابودی منابع طبیعی و افزایش کمبودهای محلی برای نسل آینده است. این نوع توسعه، با برآنگیختن حس مسئولیت و مشارکت و دخالت‌دادن مردم در مدیریت محله‌های شهری به‌مثابة کوچک‌ترین جزء در نظام تقسیمات درون‌شهری، ضمن آنکه زمینه‌ساز بهره‌گیری از حداقل سرمایه‌های اجتماعی، طبیعی، انسانی و اقتصادی می‌شود، زمینه توسعه پایدار را برای سطوح کلان از جمله شهر و کشور فراهم می‌سازد. براین‌اساس، در این پژوهش با تأکید بر محله‌های مورد مطالعه، وضعیت پایداری محله‌ای در محله‌های شهر تهران سنجش و ارزیابی شد. بدین‌منظور، ابتدا با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای، شاخص‌های توسعه پایدار محله‌ای تعیین شد. سپس با بهره‌گیری از روش میدانی و ابزار پرسشنامه، اطلاعات مورد نیاز از خانوارهای محله‌های نمونه جمع‌آوری و وارد محیط نرم‌افزاری SPSS شد. در مرحله بعد، با توجه به سطح سنجش داده‌ها، ماتریس اولیه تصمیم‌گیری با استفاده از آزمون تفاوت کروسکال والیس تهیه شد. سپس با استفاده از روش تصمیم‌گیری چندمعیاره

وایکور پایداری محله‌ای، محله‌های مورد مطالعه سنجش شدند و درنهایت، با بهره‌گیری از آزمون‌های آماری تحلیل واریانس یک‌طرفه و پیرسون، بررسی فرضیات تحقیق صورت گرفت. نتایج نشان داد که محله نیلوفر با مقدار شاخص وایکور 0.17 و محله ولی‌عصر شمالی با مقدار شاخص وایکور 1 ، بهترین و بدترین شرایط از نظر شاخص‌های پایداری محله‌ای، و محله‌های امامیه و آشتیانی نیز با مقدار پایداری 0.613 و 0.610 در رتبه‌های دوم و سوم از نظر پایداری محله‌ای قرار دارند. بهطورکلی نتایج تحقیق، گویای سطوح متفاوتی از پایداری در محله‌های مورد مطالعه است که از این نظر با نتایج پژوهش بزی (۱۳۹۱) و توکلی‌نیا و استادی سیسی (۱۳۸۸) همخوانی دارد. البته باید توجه داشت که عامل تفاوت در سطح پایداری محله‌ها، در تحقیق توکلی‌نیا و استادی سیسی (۱۳۹۱) و کریمی و توکلی‌نیا (۱۳۸۸) عملکرد متفاوت شورایاری‌ها، در تحقیق بزی (۱۳۹۱) وضعیت متفاوت محله‌ها از نظر شاخص‌های کمی و کیفی و در این پژوهش با توجه به نتایج آزمون کروسکال والیس در جدول 3 ، برخوداری متفاوت محله‌ها از نظر شاخص‌های مورد مطالعه است که از این نظر نیز نتایج این تحقیق، به نتایج پژوهش بزی (۱۳۹۱) نزدیک‌تر است. همچنین نتایج این تحقیق، از نظر تأثیر پایگاه اجتماعی- اقتصادی در پایداری محله، با نتایج پژوهش توکلی‌نیا و استادی سیسی (۱۳۸۸) هم‌راستاست. در این پژوهش، علاوه‌بر مباحث کمی و کیفی، بی‌توجهی به برنامه‌ریزی از سطح محله به سطح شهر به‌هم‌ریختن هویت تاریخی محله‌های مورد مطالعه در فرایند توسعه کالبدی شهر، نبود برنامه‌ای جامع و راهبردی براساس شرایط کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی هر محله، ناهمسانی و تفاوت در تعریف محدوده محله‌ها و تنوع معیارها در این زمینه، کمبود اطلاعات دستگاه‌های اجرایی و دست‌اندرکار مدیریت شهری از نیازها، اولویت‌ها و ظرفیت‌های محله‌ای، نبود مشارکت فعال، معنادار و سازمان‌یافته شهروندان در اداره امور شهر، موانع فرهنگی مانند ضعف احساس همدلی، مشارکت، تعلق و همبستگی‌های اجتماعی به عنوان دلایل تفاوت در سطح پایداری محله‌ها یاد می‌شود. با توجه به اهمیت توسعه پایدار محله‌ای درجهت دستیابی به توسعه‌ای پایدار در سطح شهر و جامعه و بهمنظور افزایش سطح موقیت محله‌های مورد مطالعه در دستیابی به توسعه پایدار محله‌ای، پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه می‌شود:

- ❖ معطوف‌کردن ذهن مدیران، برنامه‌ریزان و مجریان امور شهر تهران به نقش و جایگاه محله در نظام تصمیم‌گیری و تصمیمسازی؛
- ❖ توجه جدی به مشارکت لایه‌های مختلف اجتماعی- اقتصادی ساکن در محله‌ها در اداره امور شهر و رفع کمبودهای محله؛
- ❖ تشکیل گروه‌ها و اجتماعات محله‌ای و نهادسازی ذی‌نفعان محلی با مشارکت شهروندان در سطح محله‌ها؛
- ❖ انتخاب مدیر یا مدیران محله از میان ساکنان و معتمدان محله؛
- ❖ گسترش فضاهای سبز و باز، و اعتدال در استقرار واحدهای مسکونی از نظر دید و منظر، هوا، صدا و نور؛
- ❖ حفظ سیمای مناسب محله‌ای همراه با حضور طبیعت در محله و به کارگیری می‌لمان مناسب محله‌ای؛
- ❖ ایجاد ساختار فضایی و اجتماعی مناسب و اعتدال در استقرار گروه‌های اقتصادی و اجتماعی؛
- ❖ توجه به برنامه‌ریزی محیطی و حفظ ارزش‌های محیط‌زیست در محله و گسترش دامنه بهداشت محیط از نظر کاهش آلودگی‌های صدا، هوا و محیط؛
- ❖ افزایش امنیت اجتماعی در دل محله‌ها علاوه‌بر ایجاد کلانتری‌ها با استفاده از نگهبان محله و برانگیختن حس مسئولیت‌پذیری مردم و انجمن‌های محلی بهخصوص برای زنان و کودکان؛
- ❖ تأمین روشنایی مناسب برای معابر و پیاده‌روهای سطح محله‌ها بهویژه در ساعت اولیه شب.

منابع

۱. اجزاء شکوهی، محمد و فرشته مرادی، ۱۳۹۱، مطالعه تطبیقی پایداری محلات سراب و سجاد مشهد با استفاده از روش‌های AHP و دلفی (با مشارکت شهرداری مشهد)، مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، دوره دهم، شماره ۱۹، صص ۹۵-۱۱۸.
۲. اطهاری، جمال، ۱۳۸۳، تحولات نظام مدیریت فضایی و شهری برای توسعه پایدار محله‌ای در فرانسه، چکیده مقالات همایش توسعه محله‌ای، شهرداری تهران، تهران.
۳. افتخاری، جواد، ۱۳۸۰، برنامه‌ریزی و ساماندهی کاربری اراضی محله قلهک، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران.
۴. الیوت، جنیفر، ۱۳۷۸، بررسی مفاهیم توسعه پایدار، ترجمه احمد بالان، دوماهنامه جهاد، سال نوزدهم، شماره‌های ۲۱۸ و ۲۱۹.
۵. آزاد ارمکی، تقی، ۱۳۷۹، محله‌گرایی و روند توسعه شهر تهران، مؤسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی، دانشگاه تهران، تهران.
۶. بحرینی، سیدحسین و منوچهر طبیسان، ۱۳۷۷، مدل ارزیابی کیفیت محیط‌زیست شهری، فصلنامه محیط‌شناسی، دوره بیست و چهارم، شماره ۲۱، صص ۴۱-۵۶.
۷. بزی، خدارحم، ۱۳۹۱، محله مسکونی پایدار، مطالعه موردی: شهر زابل، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، دوره بیست و هفتم، شماره ۱۰۴، صص ۲۳۱-۲۵۴.
۸. توکلی‌نیا، جمیله و منصور استادی سیسی، ۱۳۸۸، تحلیل پایداری محله‌های کلان شهر تهران با تأکید بر عملکرد شورایاری‌ها؛ نمونه موردی محله‌های اوین، درکه و ولنجک، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای انسانی، دوره چهل و دوم، شماره ۷، صص ۲۹-۴۳.
۹. جعفرنژاد هکتله‌لویی، محمدباقر، اسلامی، حسین و عباس علوی‌راد، ۱۳۹۲، سنچش میزان رضایتمندی شهروندان تهرانی از خدمات و کارکنان شهرداری تهران، فصلنامه اقتصاد و مدیریت شهری، دوره دوم، شماره ۵، صص ۱۰۳-۱۱۷.
۱۰. چپمن، دیوبد، ۱۳۸۴، آفرینش محلات و مکان‌ها در محیط انسان ساخت، ترجمه شهرزاد فریدی و منوچهر طبیسان، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
۱۱. حاجی‌پور، خلیل، ۱۳۸۵، برنامه‌ریزی محله- مبنا، رهیافتی کارآمد در ایجاد مدیریت شهری پایدار، نشریه هنرهای زیبا-معماری و شهرسازی، دوره هفتم، شماره ۲۶، صص ۳۷-۴۶.
۱۲. حبیب، فرح، ۱۳۸۶، رویکرد پایداری در متن شهرسازی، فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط‌زیست، دوره نهم، شماره ۱، صص ۱۱۱-۱۲۰.
۱۳. حقیقیان، منصور، ۱۳۹۳، احساس امنیت زنان و برخی عوامل مؤثر بر آن (مورد مطالعه: زنان شهر اصفهان)، فصلنامه مطالعات جامعه‌شناسی شهری (مطالعات زنان)، دوره چهارم، شماره ۱۰، صص ۵۳-۷۱.
۱۴. رجبی، آزیتا، ۱۳۷۷، روند شکل‌گیری و توسعه فضایی شهر تهران، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی، دوره سی و چهارم، شماره ۳۳، صص ۷۲-۹۸.
۱۵. رضویان، محمدتقی و پرویز آقایی، ۱۳۹۳، بررسی و ارزیابی احساس امنیت اجتماعی در محله، نمونه موردی: مطالعه تطبیقی محلات جماران و فاطمی، فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری چشم‌انداز زاگرس، دوره ششم، شماره ۲۰، صص ۴۳-۵۷.
۱۶. رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا، ۱۳۸۳، سند کاربردی توسعه محله‌ای: رویکردها و زمینه‌های نظری توسعه محله‌ای، همایش علمی - کاربردی توسعه محله‌ای: چشم‌انداز توسعه پایدار شهر تهران، مرکز مطالعات اجتماعی شهرداری تهران، تهران.
۱۷. رهنما، محمدرحیم و محمدمحسن رضوی، ۱۳۹۱، بررسی تأثیر حس تعلق مکانی بر سرمایه اجتماعی و مشارکت در محلات شهر مشهد، نشریه هنرهای زیبا-معماری و شهرسازی، دوره هفدهم، شماره ۲، صص ۲۹-۳۶.
۱۸. زیباری، کرامت‌الله، ۱۳۸۸، برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری، چاپ دوم، دانشگاه تهران، تهران.
۱۹. سرایی، محمدحسین و سیدمصطفی حسینی، ۱۳۹۳، کاربرد تکنیک‌های نوین تصمیم‌گیری چندمعیاره در برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، انتشارات دانشگاه یزد، یزد.
۲۰. عاشورلو، مهراب، ۱۳۹۱، تحلیل شاخص‌های پایداری محله‌ای در منطقه سه شهر اصفهان، استاد راهنمای، صفرقائد رحمتی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه یزد.
۲۱. عالی، حسین و شهرام تاجیک، ۱۳۸۷، مومنت و احیای بنایا و بافت‌های تاریخی، چاپ اول، انتشارات جام جم، تهران.

۲۲. عزیزی، محمد Mehdi، ۱۳۸۵، **محله مسکونی پایدار، مطالعه موردي: نارمک**، نشریه هنرهای زیبا معماری و شهرسازی، دوره هفتم، شماره ۲۷، صص ۳۵-۴۶.
۲۳. علوی‌تبار، علیرضا، ۱۳۸۰، **الگوی مشارکت شهروندان در اداره امور شهرها**، جلد اول، مرکز مطالعات برنامه‌ریزی شهری، وزارت کشور، انتشارات سازمان شهرداری‌ها، تهران.
۲۴. کریمی، سرگل و جمیله توکلی‌نیا، ۱۳۸۸، **جایگاه توسعه در مقیاس خرد و محله‌ای در توسعه پایدار شهری**، مطالعه موردي: محله اوین، فصلنامه نگرش نو در جغرافیای انسانی، دوره اول، شماره ۳، صص ۸۱-۹۲.
۲۵. کریمی، میترا و نعیمه رضایی، ۱۳۸۹، **مفهوم و نقش محله در گذشته و امروز**، نشریه نوسازی، دوره دوم، شماره ۱۱، صص ۱-۲۰.
۲۶. لطفی، صدیقه، منوچهری میاندوآب، ایوب و حسن آهار، ۱۳۹۲، **شهر و عدالت اجتماعی، تحلیلی بر نابرابری‌های محله‌ای (مورد: محلات مراغه)**، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، دوره بیست و هشتم، شماره ۲، صص ۶۹-۹۲.
۲۷. لیچ، کوین، ۱۳۸۴، **تئوری شکل شهر**، ترجمه سیدحسین بحریانی، چاپ سوم، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
۲۸. مخصوصی، سلمان، ۱۳۸۶، **یادداشت‌های شخصی از همایش محلات تهران، چالش‌ها و راهبردها**، دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران، تهران.
۲۹. میرابزاده، پرستو، ۱۳۷۳، **توسعه پایدار، فصلنامه محیط‌زیست**، جلد ششم، شماره ۳، سازمان حفاظت محیط‌زیست، تهران.
۳۰. هودسنسی، هانیه، ۱۳۸۴، **توسعه محله‌ای پایدار (مفاهیم نظری و خاستگاه تاریخی)**، سمینار کارشناسی ارشد شهرسازی، دانشکده هنر، دانشگاه تربیت‌مدرس، تهران.
31. Adams, W. M., 1999, **Green Development**, Rutledge, London.
32. Ajzae Shokuhi, M. and Moradi, F., 2012, **Comparative Study of the Stability of Mashhad, Sajjad and Sarab Neighborhoods Using the AHP and Delphi (In Partnership With the Municipality of Mashhad)**, Journal of Geography and Regional Development, Vol. 10, No.19, PP. 95–118. (*In Persian*)
33. Alavi Tabar, A. R., 2001, **Model of Citizen Participation in Urban Governance**, Vol. 1, Center of Urban Planning Interior Ministry, Press Municipalities, Tehran: (*In Persian*)
34. Ally, H. and Tajik, Sh., 2008, **Restoration and Rehabilitation of Historic Buildings and Structures**, 1st Edition, Jamejam Publishing, Tehran. (*In Persian*)
35. Ashorlo, M., **Analysis of sustainability indicators neighborhood in Region 3, Isfahan**, Supervisor: safar gaed Rahmati, MA Thesis, Yazd University. (*In Persian*)
36. Athari, J., 2004, **Management System and Development Environment for the Sustainable Development of Urban Areas in France**, Review Conference of Neighborhood Development, Tehran Municipality, Tehran. (*In Persian*)
37. Azad Aramarki, T., 2000, **The Neighborhood Oriented and the Development of Tehran City**, Institute for Social Studies and Research, Tehran University, Tehran. (*In Persian*)
38. Azizi, M. M., 2006, **Sustainable Residential Neighborhood, Case Study: Narmak**, Journal of Fine Arts and Architecture and Urbanism, Vol. 7, No. 27, PP. 35–46. (*In Persian*)
39. Bahraini, S. H. and Tabibiyani, M., 1998, **Urban Environmental Quality Evaluation Model**, Journal of Environmental Studies, Vol. 24, No. 21, PP. 41–56. (*In Persian*)
40. Bezi, Kh. R., 2012, **Stable Residential Neighborhoods, Case Study: Zabol**, Journal of Geographical Research, Vol. 27, No. 104, PP. 231–254. (*In Persian*)
41. Chapman, D., 2005, **Creating Neighborhoods and Places the Man-Made Environment**, Translated by Shahrzad Faryadi and Manochehr Tabibiyani, Tehran University Press, Tehran. (*In Persian*)
42. Scott, C., 2013, **The Implications of Sustainable Development for Happy Neighborhoods**, PhD Dissertation, Cornell University, New York.
43. Scott, C., Jambeck, J. and Scott, N., 2014, **The Sustainable Neighborhoods for Happiness Index**

- (SNHI): A Metric for Assessing a Community's Sustainability and Potential Influence on Happiness**, Journal of Ecological Indicators, Vol. 40, No. 96, PP. 147–152.
44. Eftekhari, J., 2001, **Land Use Planning and Organizing Neighborhood** Gholhak, MA Thesis, Faculty of Architecture and Urbanism, Iran Architecture and Urbanism Faculty, University of Science and Technology, Tehran. (*In Persian*)
 45. Elliott, J., 1999, **Review the Concepts of Sustainable Development**, Translated by: Balaan, A., Journal of Jihad, Vol. 19, No. 218–219. (*In Persian*)
 46. Fridman, J., 1993, **Toward a Non-Euclidian Mode of Planning**, Journal of American Planning Association, Vol. 59, No. 4, PP. 482–485.
 47. Habib, F., 2007, **Approach in the Context of Urban Sustainability**, Journal of Environmental Science and Technology (JEST), Vol. 9, No. 1, PP. 111–120. (*In Persian*)
 48. Haghigian, M., 2014, **Women Feel Safe and Some Factors Affecting It (Case Study: Isfahan Women)**, Urban Sociological Studies (Women's Studies), Vol. 4, No.10, PP. 53–71. (*In Persian*)
 49. Hajipoor, Kh., 2006, **Planned Community-Based, Efficient Approach in Creating Sustainable Urban Management**, Journal of Fine Arts and Architecture and Urbanism, Vol. 11, No. 26, PP. 37–46. (*In Persian*)
 50. Hudsoni, Hania, 2005, **Sustainable Development Neighborhood, Theoretical Concepts and Historical Origins**, Master of Urban Development Seminar, Faculty of Arts, University of Tarbiat Modares, Tehran. (*In Persian*)
 51. Itoh, S., 2006, **From Landscape Regulations to Landscape Laws: A Policy Reform Originated from Autonomy**, Mokutakusha, Tokyo. (*In Persian*)
 52. Jafarnejad Hktech Loui, M. B., Islami, H., Alavi Rad, A., 2013, **Measure Satisfaction With Services And Staff in Tehran Municipality**, Journal of Economics and Urban Management, Vol. 2, No.5, pp.103-117. (*In Persian*)
 53. Karatas, Aslihan and Khaled El-Rayes, 2013, **Evaluating and Quantifying Sustainable Development in Urban Neighborhoods**. International Conference on Sustainable Design, Engineering and Construction (ICSDEC) 2012, PP. 214–222.
 54. Karimi, M. and Rezaei, N., 2010, **The Concept of the Neighborhood's Past and Present**, Journal of Renovation, Vol. 2, No. 11, PP. 1–20. (*In Persian*)
 55. Lang, D., et al., 2012, **Trans Disciplinary Research in Sustainability Science: Practice, Principles, and Challenges**, Journal of Sustainability Science, Vol. 7, No. 1, PP. 25–43.
 56. Lihong, M., Yanping, Z. and Zhiwei, Z., 2008, **Improved VIKOR Algorithm Based on AHP and Shannon Entropy in the Selection of Thermal Power Enterprise's Coal Suppliers**, International Conference on Information Management, Innovation Management and Industrial Engineering.
 57. Lotfi, S., Manouchehri Miandoab, A. and Ahar, H., 2013, **City and Social Justice, Analysis of the Inequalities Neighborhood (Case Neighborhoods Maragheh)**, Journal of Geographical Research, Vol. 28, No. 2, PP. 69–92. (*In Persian*)
 58. Luederitz, C., Lang, D. J. and Wehrden, H. V., 2013, **A Systematic Review of Guiding Principles for Sustainable Urban Neighborhood Development**, Journal of Landscape and Urban Planning, Vol. 118, October 2013, PP. 40-52.
 59. Lynch, Kevin, 2005, **Theory in City of Form**, Translated by: Bahraini, S. H., 3rd Edition, Tehran University Press, Tehran. (*In Persian*)
 60. Masomi, S., 2006, **Personal Notes from Conference Quarters Tehran, Challenges and Strategies**, Faculty of Social Sciences Tehran University, Tehran. (*In Persian*)
 61. Mirabzadeh, P., 1994, **Sustainability**, Journal of Environmental, Vol. 6, No. 3, Environmental Protection Agency, Tehran. (*In Persian*)

62. Opricovic, S., 1998, **Multi-criteria Optimization of Civil Engineering Systems**, Faculty of Civil Engineering, Belgrade.
63. Opricovic, S. and Tzeng, G. H., 2004, **Decision Aiding Compromise Solution by MCDM Methods: A Comparative Analysis of VIKOR and TOPSIS**, European Journal of Operational Research, Vol. 156, No. 2, PP. 445–455.
64. Rahnama, M. R. and Razavi, M. M., 2012, **The Effect of Social Capital and Contribute to a Sense of Place in Neighborhoods in Mashhad**, Journal of Fine Arts and Architecture and Urbanism, Vol. 17, No. 2, PP. 29–36. (*In Persian*)
65. Rajabi, A., 1958, **The Formation and Development Space in Tehran**, Human Geography Research Quarterly, Vol. 34, No.33, pp. 72-98. (*In Persian*)
66. Razavian, M. T. and Agai, P., 2014, **Evaluation of the Sense of Security in the Neighborhood, Case Study: A Comparative Study Destroyer and the Fatimid Neighborhoods**, Journal of Geography and Urban Planning Zagros landscape, Vol. 6, No. 20, PP. 43–57. (*In Persian*)
67. Roknoddin Eftekhari, A. R., 2004, **Applicable Document Neighborhood of Development: Theoretical Approaches and Areas of Development Neighborhood**, Conference Science—Applied Neighborhood Development, Prospects for Sustainable Development in Tehran, Tehran. (*In Persian*)
68. Karimi, S. and Tavakoli Nia, J., 2009, **Small Scale and Community Development Position in Sustainable Urban Development, Case Study: Evin Neighborhood**, Journal New Approaches in Human Geography, Vol. 1, No. 3, PP. 81–92. (*In Persian*)
69. Sarai, M. Hossein and Hosseini, S. M., 2014, **Application of New Techniques in Urban Planning and Regional Multi-criteria Decision-making**, Yazd University Press, Yazd. (*In Persian*)
70. Tavakoli Nia, J. and Ostadi sisi, M., 2009, **Stability Analysis Neighborhoods of Tehran Metropolis with an Emphasis on Case Examples: Evin, Darakeh and Velenjak Neighborhoods**, Journal of Human Geography, Vol. 42, No. 70, PP. 29–43. (*In Persian*)
71. Turcu, 5., 2012, **Local Experiences of Urban Sustainability: Researching Housing Market Renewal interventions in three English Neighborhoods**, Progress in Planning, Vol. 78, No. 3, PP. 101–150.
72. Ziyari, K. A., 2009, **Urban Land Use Planning**, 2nd Edition, Tehran University, Tehran. (*In Persian*)