

تحلیلی بر شاخص‌های توسعه پایدار در محلات شهری نمونه موردی: محلات ۱۴ گانه منطقه ۳ شهر اصفهان

کوروش مؤمنی، دانشیار گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه صنعتی

جندی شاپور دزفول، دزفول، ایران، نویسنده مسئول

مهناز حسینی سیاه‌گلی، دانش آموخته دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه

شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

صفیه دامن باغ، دانش آموخته دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه شهید

چمران اهواز، اهواز، ایران

چکیده

محل‌های شهری به‌عنوان کوچک‌ترین واحد سازمان فضایی شهر در پایداری شهری نقش اساسی ایفا می‌کنند به‌گونه‌ای که پایداری محل‌ها می‌تواند معیاری برای تحلیل نتیجه سیاست‌های شهری باشد که جنبه‌ها و موضوعات مختلف شهری را باهم مرتبط می‌کند. از این رو هدف پژوهش حاضر ارزیابی پایداری محلات ۱۴ گانه، منطقه ۳ شهر اصفهان می‌باشد که با استفاده از روش کمی صورت گرفته است. جامعه آماری شامل شهروندان شهر اصفهان است و حجم نمونه نیز ۴۲۵ نفر از ساکنان محلات منطقه ۳ شهر اصفهان بوده که با استفاده از فرمول کوکران برآورد گردید. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون T در قالب نرم‌افزار SPSS 20 و روش ANP در قالب نرم‌افزار تحلیل شبکه‌ای Super Decision استفاده شد. نتایج حاصل از آزمون T نشان می‌دهد که از نظر شهروندان دو شاخص کالبدی - زیست‌محیطی و بهداشتی - درمانی در وضعیت پایداری قرار گرفته است، در حالی که دو شاخص اجتماعی - فرهنگی و اقتصادی در سطح ناپایداری قرار گرفته است که باعث نارضایتی شهروندان شده-

است. همچنین نتایج مدل ANP حاکی از آن است که معیار کالبدی-زیست محیطی با وزن نرمال ۰.۳۰۵ اولویت اول، معیار اقتصادی با وزن نرمال ۰.۲۸۵ در اولویت دوم، معیار اجتماعی-فرهنگی با وزن نرمال ۰.۱۵۷ در اولویت سوم، معیار بهداشتی-درمانی با وزن نرمال ۰.۱۴۷ در اولویت چهارم قرار دارد. از نظر اولویت بندی نهایی نیز به ترتیب محله های خواجو، چرخاب، باغ کاران، ملک، نقش جهان، احمدآباد، شهبان، قلعه طبره، سرچشمه، سنبلستان، گلزار، امامزاده اسماعیل، جویباره و سرتاوه از پایدارترین تا ناپایدارترین سطح وضعیت از نظر توسعه پایدار محله ای قرار گرفته اند.

واژگان کلیدی: محله شهری، توسعه پایدار، پایداری محلات شهری، شهر اصفهان.

Abstract

Urban neighborhoods, as the smallest unit of the spatial organization of the city, play an essential role in urban sustainability in such a way that the sustainability of neighborhoods can be a criterion for analyzing the result of urban policies that connect different aspects and issues of the city together. The purpose of the current research is to evaluate the sustainability of 14 neighborhoods in the 3rd district of Isfahan city, which was done using a quantitative method. The statistical population includes the citizens of Isfahan city. The sample size was 425 people from the residents of District 3 of Isfahan, which was estimated using Cochran's formula. To analyze the data, one-sample T-test and ANP method were used in Super Decision network analysis software. The results of the T-test show that according to the citizens, two physical-environmental and health-treatment indicators are in a stable state. While two socio-cultural and economic indicators have reached an unstable level, which has caused dissatisfaction among the citizens. Also, the results of the ANP model indicate that the physical-environmental criterion with a normal weight of 0.305 is the first priority, the economic criterion with a normal weight of 0.285 is the second priority, the socio-cultural criterion with a normal weight of 0.157 is the third priority, and the health-treatment criterion is with a normal weight of 0.147 in Priority is the fourth. The prioritization of neighborhoods in terms of sustainable development is from the most stable to the most unstable, including the neighborhoods of Khajo,

Charkhab, Baghkaran, Malik, Naqshjahan, Ahmadabad, Shahshahan, Qala Tabara, Sarcheshmeh, Sanbalistan, Golzar, Imamzadeh Ismail, Joybareh, and Sartawa.

Keywords: urban neighborhood, sustainable development, sustainability of urban neighborhoods, Isfahan city.

مقدمه

جهان به سرعت در حال شهری شدن است (لطفی و حسنعلی‌زاده، ۱۳۹۹: ۱۵۳) و برای اولین بار در سال ۲۰۰۷ میلادی نیمی از جمعیت جهان، شهری شده‌اند (Christiaensen et al, 2015: 56). این روند افزایش جمعیت و شهرنشینی باعث شده‌است که شهرها از یک سو به‌عنوان کانون‌های توسعه اجتماعی، اقتصادی و فضایی (Varol, et al, 2010: 1) و از سوی دیگر مناسب‌ترین مکان برای مسائل و مشکلات اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی به‌شمار روند (Conelly, 2007: 259). بنابراین مظاهر اصلی توسعه و دست‌آوردهای اعم از منفی و مثبت آن عمدتاً در شهرها اتفاق می‌افتد. یکی از مباحث مهم و حیاتی که امروزه توجه سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان شهری را به خود جلب کرده‌است، بحث محله‌های شهری و پایداری این محلات می‌باشد. محله‌ها به‌عنوان محیطی که بیشترین وقت افراد در آن‌ها سپری می‌شود، پلی بین جنبه اجتماعی و زیستی زندگی آن‌ها بوده و تأثیر بسیار عمیقی بر سلامت جسمانی و روانی افراد دارند (آزاده و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۸۶). تا چند دهه پیش در اغلب شهرها، محله‌ها از اعتبار، نقش و جایگاه ویژه‌ای در نظام روابط و تعاملات اجتماعی برخوردار بودند و اکثر ساکنان نیازهای خود را در محله تأمین می‌کردند. اما در چند دهه اخیر با توجه به پدیده جهانی شدن و عصر ارتباطات جهانی ما شاهد کاهش روابط در این سطح هستیم (ربانی خوراسگانی و همکاران، ۱۳۸۸: ۲). همچنین محله‌های شهری به‌عنوان کوچک‌ترین واحد سازمان فضایی شهر، در پایداری شهری نقش اساسی ایفا می‌کنند، به‌گونه‌ای که شکل‌گیری هویت محله‌ای، اقتصاد محلی، ایمنی، توسعه فضایی و کالبدی و تحکیم روابط اجتماعی با پایداری محله‌های شهری، ارتباط می‌یابد (هوشیار و شریفی، ۱۳۹۶: ۱۵۰). مبحث پایداری در برنامه‌ریزی شهری روز به روز اهمیت بیشتری می‌یابد. اگرچه در زمینه‌ی برنامه‌ریزی شهری، پایداری در مرکز توجه برنامه‌ریزان است، اما به دلایلی چند در توسعه‌ی محلات کمتر به

پایداری آن‌ها توجه شده است. در حالی که اگر در توسعه محلات که اجزای تشکیل دهنده‌ی یک شهر هستند به معیارها و شاخص‌های توسعه‌ی پایدار توجه نشود، نخواهیم توانست شهر مذکور را شهری پایدار بنامیم (چوگیول، ۲۰۰۸: ۴۵). بنابراین برنامه‌ریزی شهری پایدار بر این اصول استوار است که فضای یک شهر درون محله شکل می‌گیرد و برپایه‌ی آن تداوم می‌یابد (عزیزی، ۱۳۸۵: ۴۵) با این حال، اگر اجزای شهرها مثل محله‌ها از معیارهای پایداری برخوردار نباشند، نمی‌توان آن‌ها را توسعه قلمداد کرد (احمدی و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۵۴). بحث توسعه‌ی پایدار محله‌ای توانایی جوامع کوچک محلی (محلات) در بهره‌برداری و استفاده از منابع طبیعی، انسانی و اکولوژیکی است؛ به گونه‌ای که همه اعضای اجتماعات محله‌ای در حال حاضر و آینده از سطوح مناسبی در بهداشت و سلامت، زندگی مطلوب، امنیت، یکپارچگی میان محیط زیست و فعالیت انسانی و اقتصادی پویا برخوردار هستند (میمندی پاریزی، ۱۳۹۴: ۸۲). در کنار این مباحث، عدم توجه به مسائل محله‌ای و جوامع محلی، معضلات عدیده‌ای را در شهرها به دنبال داشته و سبب ایجاد مانع برای توسعه عمومی کشور شده است (پیربابایی، ۱۳۸۳: ۶۱). در واقع معرفی و کاربرد شاخص‌های توسعه پایدار ضرورتی است که در کشور ایران کمتر به آن توجه شده است بدین معنا که با توجه به روند سریع شهری شدن گستره وسیعی از فضاهای جغرافیایی ایران با تعادل بنیادین در اکثر شهرها به ویژه در کلان شهرها همراه نبوده است. بررسی وضع موجود، برنامه ریزان و مدیران شهری را ناگزیر از توجه به برنامه‌ریزی در مقیاس‌های خرد در قالب واحدها و سلول‌های شهری یعنی محله‌ها نموده است، زیرا در این صورت است که می‌توان با برنامه‌ریزی مناسب و استفاده از منابع محلی به شاخص‌های توسعه محله‌های شهری دست یافت (اذانی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۱۹).

شهر اصفهان یکی از کلان‌شهرهای ایران است که از نظر تقسیمات شهری به ۱۴ منطقه تقسیم می‌شود که منطقه ۳ آن دارای ۱۴ محله است و نتایج حاصل از بررسی‌هایی که اخیراً روی محلات آن انجام یافته نشان می‌دهد، برقراری کیفیت و عدالت در این مناطق و محلات با مشارکت مردم انجام می‌پذیرد و بدون آن قابل تصور نیست، پس می‌توان گفت توسعه پایدار شهرها از توسعه محلات شروع می‌شود (اذانی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۲۰). با توجه به اهمیت توسعه پایدار در شهر و با مشخص کردن شاخص‌های توسعه پایدار محله‌ای و با توجه به

اینکه کمتر به مسئله شاخص‌های پایدار تأثیرگذار در ساماندهی محله‌های شهری پرداخته شده است. این پژوهش می‌تواند در ماندگاری و حفظ هویت محله‌های شهری تأثیرگذار بوده و مباحث جدیدی را برای بهتر عمل کردن شاخص‌های پایداری مطرح نماید. بنابراین ضرورت پژوهش حاضر، بررسی ارتباط مؤلفه‌های کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی محله با توسعه پایدار محله‌ای و توجه و تأکید بر نقش محله در سیاست‌های برنامه‌ریزی شهری و توسعه پایدار است. تا از این رهگذر کیفیت زندگی شهروندان را ارتقا ببخشد و شهرها را به سمت و سوی پایداری سوق دهد. در واقع پژوهش حاضر در راستای پاسخ‌دهی به سؤالات زیر انجام می‌شود: کدام شاخص توسعه پایدار محله‌ای مهمترین شاخص برای ارزیابی محلات ۱۴گانه، منطقه سه شهر اصفهان است؟ کدام محله اولویت بیشتری بر اساس معیارهای توسعه پایدار محله‌ای در بین محلات منطقه سه دارد؟

پیشینه پژوهش

در ارتباط با محله‌های شهری و توسعه پایدار محله مطالعاتی انجام شده است که به تعدادی از آن‌ها اشاره می‌شود.

میرزاییگی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی به سنجش شاخص‌های توسعه در پایداری نواحی شهری مطالعه موردی: شهر ایلام پرداخته‌اند. نتایج نشان داد که بر اساس نظر خبرگان، شاخص‌های کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، امنیت و زیستی به ترتیب بااهمیت‌ترین شاخص‌ها شناسایی شده‌اند. همچنین نواحی پیرامونی شهر به‌ویژه نواحی واقع در نواحی شرق، جنوب و جنوب غربی وضعیت نامناسب‌تری نسبت به سایر نواحی دارند و در مقابل مناطق مرکزی شهر در مجاورت شمالی، وضعیت مناسبی از نظر شاخص‌های اجتماعی-اقتصادی را دارا می‌باشند. تحلیل الگوی فضایی نحوه توزیع توسعه‌یافتگی در شهر نیز علاوه بر اینکه مؤید تمرکز محلات توسعه‌یافته در نواحی مرکز و میانه شهر و تجمع محلات توسعه‌نیافته در نواحی پیرامونی جنوب و غرب شهر می‌باشد که این امر بر تصادفی نبودن این وضعیت و وجود الگوی فضایی خوشه‌ای حکایت دارد.

آزاده و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان تحلیلی برکیفیت محله‌های شهری با تأکید بر مؤلفه‌های شهر پایدار که بر روی محله هوسم، شهر رودسر انجام داده‌اند به این نتیجه

رسیده‌اند که بعد اجتماعی با وزن نسبی ۰/۳۹۹ ابعاد اهمیت بیشتری در سطح پایداری محله-های شهری دارد. همچنین نتایج یافته‌های پژوهش در رابطه با وضعیت محله مورد مطالعه حاکی از آن است که معیار اجتماعی با میانگین ۲/۵۷۸ و امتیاز نسبی ۰/۲۶۳ جایگاه اول قرار دارد. اما باید گفت طبق طیف لیکرت میزان پایداری محله براساس این شاخص که نسبت به دیگر شاخص‌ها رتبه برتر دارد، در حد متوسط به پایین است. این موضوع بیانگر این است که میزان پایداری محله مورد مطالعه در سطح ضعیف و بسیار ضعیف قرار دارد.

احقر و ملک حسینی (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان تحلیلی بر شاخص‌های برنامه‌ریزی محله محور در توسعه پایدار شهری بر روی محله گلپا شهر همدان انجام داده‌اند به این نتیجه رسیده‌اند که سطح معناداری دو متغیر جنسیت و شاخص‌های توسعه پایدار برابر با ۰/۱۵۶ (بیشتر از ۰/۰۵) است که حاکی از عدم معناداری رابطه بین این دو متغیر است. بین سن و شاخص‌های توسعه پایدار پاسخگویان ساکن محله گلپا سطح معناداری این دو متغیر برابر با ۰/۰۰۰ (کمتر از ۰/۰۵) است، می‌توان گفت رابطه معناداری بین دو متغیر وجود دارد. میزان همبستگی این دو متغیر برابر با ۰/۵۰۷ است، که نشان‌دهنده همبستگی متوسط به پایین و مستقیم بین این دو متغیر است.

کلبادی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان بررسی تطبیقی پایداری محلات شهری با تأکید بر کیفیت محیط شهری در جغرافیای شهر تهران در محلات سنگلج و هفت حوض انجام داده‌اند به این نتیجه رسیده‌اند که با در نظر گرفتن قدمت متفاوت محلات، میانگین مؤلفه‌های تبیین‌کننده پایداری همچنین سو هر یک از این مؤلفه‌ها در تبیین پایداری محلات سنگلج و هفت حوض متفاوت است.

اجزاء شکوهی و حسینی (۱۳۹۶) در پژوهشی که با عنوان سنجش و ارزیابی وضعیت توسعه پایدار محله‌ای در چند محله شهر تهران انجام داده‌اند به این نتیجه رسیده‌اند که شاخص‌های پایداری محله‌ای، محله نیلوفر با مقدار شاخص ویکور ۰/۰۱۷ و محله ولیعصر شمالی با مقدار شاخص ویکور ۱، به ترتیب در بهترین و بدترین شرایط و محله‌های امامیه و آشتیانی نیز با مقدار پایداری ۰/۱۶۰ و ۰/۶۱۳ رتبه‌های دوم و سوم پایداری محله‌ای قرار دارند.

احدنزاد روشتی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی که با عنوان سنجش پایداری محلات شهری با تاکید بر رو یکرد محلات پایدار شهری (SUN) در شهر میاندوآب انجام داده‌اند به این نتیجه رسیده‌اند که محلات این شهر در سه طیف با وضعیت مطلوب، نیمه مطلوب و نامطلوب رتبه بندی شدند که در این طیف بندی مجموعاً هشت محله در جایگاه مطلوب از لحاظ برخورداری از شاخص‌های توسعه قرار گرفته‌اند که بیشتر متأثر از موقعیت ممتاز آن‌ها در سطح شهر می‌باشد. این در حالی است که ده محله دیگر در طیف سوم با وضعیت نامطلوب قرار دارند که این محلات به لحاظ بافت جز محلاتی هستند که ریشه شکل‌گیری آن‌ها مناطق روستایی بوده است که به مرور زمان به محدوده شهر الحاق شده‌اند.

موحد و کرده (۱۳۹۵) در پژوهشی که با عنوان سطوح پایداری در محله‌های شهری در محلات شهر مهاباد انجام داده‌اند به این نتیجه رسیده‌اند که از لحاظ ابعاد پایداری شامل اقتصادی، زیست‌محیطی، اجتماعی - فرهنگی، کالبدی و خدماتی محله‌های این شهر در سطوح متفاوتی از کاملاً پایدار، نیمه پایدار تا ناپایدار دسته بندی شده‌اند.

هوسکارا (۲۰۱۴) در پژوهشی که با عنوان مقدمه‌ای برای رسیدن به محله پایدار انجام داده است به این نتیجه رسیده است که بررسی ویژگی‌های اصلی یک محله پایدار و درک عوامل بنیادی به منظور ارتقاء سطح از مفهوم پایداری در محله‌های شهری از طریق افزایش کیفیت زندگی و دستیابی به توسعه پایدار در شهرها می‌باشد.

استوئن (۲۰۱۴) در پژوهشی که با عنوان ویژگی‌های توسعه پایدار محله‌ای انجام داده است به این نتیجه رسیده است که تغییر در بافت اجتماعی از مسائل مهم در کاهش نابرابری‌های و اجتناب از طرد و جابجایی گروه‌های محروم در داخل نواحی شهری می‌باشد.

میلوانوویچ^۱ و لکیچ^۲ (۲۰۱۸) در پژوهشی به ارزیابی شاخص‌های توسعه پایدار محله‌ای و پایداری شهری پرداخته‌اند. این پژوهش با استفاده از روش توصیفی به دنبال شناسایی مجموعه‌ای مختلف از شاخص‌های قابل اجرا در سطح جهانی بوده است و یک نمای کلی از برخی شاخص‌های خاص (ترکیب) توسعه پایدار ارائه می‌دهد.

^۱ . Milovanović

^۲ . Lekić

کمبل و بهادر^۳ (۲۰۲۰) در پژوهشی به ارزیابی پایداری محلات شهری در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه پرداخته‌اند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که موضوعات انرژی، آب و فاضلاب و حمل‌ونقل در سیستم محله‌های کشورهای در حال توسعه تاکید می‌شود در حالی که موضوع اجتماعی در کشورهای توسعه‌یافته مورد توجه قرار گرفته است.

وجه تمایز این پژوهش با پژوهش‌های پیشین در این است در پژوهش‌های مذکور، سه جهت گیری اساسی را می‌توان مشخص کرد. در برخی از آن‌ها سنجش میزان پایداری و در برخی دیگر، تهیه ابزارهایی برای شناسایی و سنجش شاخص‌های پایداری و در گروهی دیگر، شیوه‌های افزایش پایداری محلات هدف اصلی بوده است. از لحاظ مکانی تا کنون پژوهش‌های گوناگونی در زمینه شاخص‌های پایداری در مناطق دیگر شهر اصفهان صورت گرفته است از جمله اذانی و همکاران (۱۳۹۳) به بررسی شاخص‌های توسعه پایدار محله‌ای منطقه ۱ شهر اصفهان پرداخته‌اند. که در آن وضعیت محلات از نظر جمعیت و مساحت بررسی شده است. اذانی و همکاران (۱۳۹۲) شاخص‌های توسعه پایدار محله‌ای منطقه ۱۳ اصفهان با استفاده از مدل ارزیابی تاپسیس، شاخص‌های توسعه پایدار محله‌ای را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده‌اند. مهره کش و صابری (۱۴۰۱) به شناسایی شاخص‌های مؤثر در زیست‌پذیری مناطق شهری ۱، ۵ و ۸ شهرداری اصفهان با استفاده از تحلیل عاملی در شناسایی شاخص‌های مؤثر در زیست‌پذیری محلات شهری انجام داده‌اند. معمار (۱۳۹۰) به تحلیل جامعه‌شناختی نیازهای اجتماعی و کالبدی محلات شهر از دیدگاه توسعه پایدار محله‌ای شهر اصفهان پرداخته است که در این پژوهش اولویت نیازهای شهروندان به طور کلی مورد بررسی قرار گرفته است و شاخص‌ها اولویت‌بندی شده‌اند. تیموری و همکاران (۱۴۰۱) به تبیین نقش مؤلفه‌های هویت بخش در پایداری محله‌های بافت قدیم و جدید مناطق ۳ و ۷ شهر اصفهان با استفاده از نظر متخصصین، اندیشمندان، صاحب‌نظران، دانشگاهیان و مسئولان بافت قدیم و جدید مناطق سه و هفت شهر اصفهان با استفاده از آزمون همبستگی ارتباط بین هویت و پایداری بافت قدیم و جدید محله‌های منتخب مناطق ۳ و ۷ پرداخته‌اند. اما تا

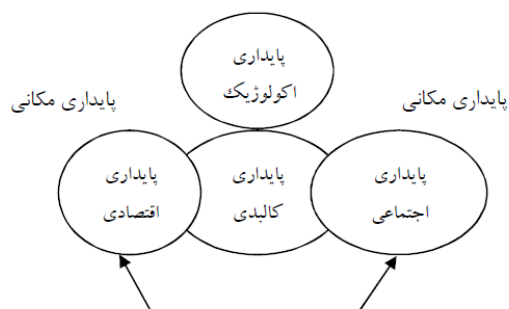
³ . Kamble & Bahadure

کنون منطقه ۳ شهر اصفهان از لحاظ شاخص‌های پایداری محله‌ای مورد بررسی و محلات آن رتبه‌بندی نشده‌اند و از نظر روش مورد استفاده نیز این پژوهش متفاوت از روش‌های پژوهش‌های پیشین است. اهمیت انتخاب منطقه ۳ شهر اصفهان برای بحث پایداری محلات نیز به این دلیل بوده است که منطقه سه شهرداری اصفهان با مساحت ۲۹۹,۰۶ هکتار بافت فرسوده بخش عظیمی از بافت تاریخی شهر اصفهان را شامل می‌گردد و دارای ۹ پهنه بافت فرسوده است. این بخش از اصفهان تاریخی با وجود دارا بودن پتانسیل‌های ویژه در صورت بی‌توجهی به پایداری محلات آن علاوه بر خالی شدن از سکنه بومی و جایگزینی اقشار مهاجر با منزلت اجتماعی پایین فرسودگی کالبدی و عملکردی بناها و مجموعه‌ها موجب کاهش جذب گردشگر می‌گردد که به تبع تأثیری بس فراگیر به سایر مناطق و محلات شهر خواهد گذاشت. لذا توجه به پایداری محلات این منطقه نه تنها موجب ساماندهی بافت محلات آن منطقه می‌گردد بلکه در کل شهر اصفهان اثرات مطلوبی را به همراه خواهد داشت. به صورت خلاصه آنچه از بررسی پیشینه‌ی پژوهش در این زمینه قابل درک است، آن است که علی‌رغم مطالعاتی که در زمینه پایداری و به ویژه در محلات شهری انجام شده است، مطالعه‌ای در خصوص تحلیل شاخص‌های توسعه پایدار در محلات شهری در ۱۴ گانه منطقه ۳ شهر اصفهان به شکلی که در این پژوهش آمده است، صورت نگرفته است. لذا مطالعه پیش رو به منظور پر کردن این خلأ پژوهشی انجام گرفته است.

مبانی و ادبیات پژوهش

به دنبال افزایش مشکلات و مسائل مختلف از جمله مسائل محیط‌زیستی در سطح جهان، متفکران و نظریه پردازان در طی سال‌های اخیر به دنبال یافتن راهکارهایی برای حل این مشکلات بوده‌اند. در این میان نظریه "توسعه پایدار شهری" به عنوان یکی از نظریات و دیدگاه‌هایی است که برای پاسخ به این مسائل و مشکلات مطرح شده است. این نظریه طی دو دهه اخیر به الگوی نوینی در برابر دیدگاه‌های علمی و سیاست‌های عملی مطرح شده است. بر اساس این نظریه و مطرح شدن محله به عنوان "سلول زندگی شهری"، تحقق توسعه پایدار نیز

تنها در قالب توسعه محله‌ای در مقیاس محلی و در ادامه‌ی تفکر "جهانی بیندیش و محلی عمل کن" نیز پیگیری شد (موحد و همکاران، ۱۳۹۳: ۵۴۴). با قرار گرفتن دو نظریه توسعه پایدار و مکتب محیط گرایان فرهنگی، دیدگاهی با عنوان توسعه محله‌ای پایدار تبیین گردید (آزاده و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۸۶). توسعه محله‌ای در قالب فرایندی مشارکتی، دموکراتیک و مردم محور از چندین دهه گذشته، در کشورهای توسعه یافته به عنوان محور برنامه‌های توسعه پایدار شهری و مناطق کلان شهری مورد تأکید قرار گرفته است (Sullivan, 2004). هدف نهایی توسعه پایدار محله‌ای ارتباط میان سرمایه‌های اجتماعی و کالبدی است. بدین معنی که از فرایندهای اجتماعی به منظور بهبود هویت و ساختار کالبدی و ایجاد ظرفیت برای توسعه‌های آتی استفاده می‌شود. به عبارت دیگر برنامه‌ریزی با مردم و نه برای آن‌ها، عنصر کلیدی توسعه محله‌ای است (ساسان پور و همکاران، ۱۳۹۳: ۷۵). در شکل (۱)، حلقه‌های ارتباط ابعاد پایداری در توسعه پایدار را نشان داده‌است.



شکل ۱. حلقه‌های ارتباط ابعاد پایداری در توسعه پایدار. مأخذ: محمدزاده، ۱۳۸۴: ۳۷

امروزه توسعه پایدار محله‌ای، لازمه توسعه پایدار شهری (لویدریتز، جی لانگ و وردن، ۲۰۱۳: ۴۱) است که در چارچوب توسعه پایدار شهری، هدف نهایی از برنامه‌ریزی برای شهرها و هر نوع اقدام اصلاحی در کالبد شهر، تأمین رفاه شهروندان و دستیابی به پایداری شهری است (مرصوصی و صائبی، ۱۳۸۸: ۷۳). این امر برای برنامه‌ریزی مورد توجه جدی مسئولان و برنامه‌ریزان "فضایی نهادی" محله به عنوان بهترین مقیاس یا پهنه شهری واقع شده است (اجزاء شکوهی و حسینی، ۱۳۹۶: ۳۴۳). بنابراین، از آن جا که 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 به عنوان فرآیندی که ابزارها و سرمایه‌های گوناگون کالبدی، اکولوژیکی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی ساکنین محلات را در جهت ارتقا و تعالی سطح زندگی فردی و اجتماعی ساکنین یک شهر و یا جامعه به کار می‌گیرد، اطلاق می‌شود" (Turcu, 2012: 103). در تعریفی دیگر به عقیده اسکات و همکاران (۲۰۱۴)، 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 در نهایت جامعه به همراه خواهد آورد (Scott, 2014). همچنین توسعه‌ی پایدار محله‌ای توانایی جوامع کوچک محلی (محلات) در بهره‌برداری و استفاده از منابع طبیعی، انسانی و اکولوژیکی است. به گونه‌ای که همه اعضای اجتماعات محله‌ای در حال حاضر و آینده از سطوح مناسبی در بهداشت و سلامت، زندگی مطلوب، امنیت، یکپارچگی میان محیط زیست و فعالیت انسانی و اقتصادی پویا برخوردار شوند (میمندی پاریزی، ۱۳۹۴: ۸۲).

به طور کلی می‌توان گفت که مهم‌ترین معیارهای دستیابی به پایداری محله‌ای عبارت‌اند از: افزایش بهره‌وری و کارایی در سامانه‌های حمل و نقل و تولید مسکن، بومی‌سازی و کاربرد شیوه‌های پایداری در منابع محله‌ای، توسعه و گسترش استفاده از فناوری اطلاعات، حرفه پایداری گردشگری با محوریت نواحی طبیعی و فرهنگی و تاریخی، طراحی شهرها و مسکن بر مبنای استفاده بهینه از توسعه مردم‌گرا (Roseland, 2004: 94). بنابراین شرایط پایداری در شهر به شرایط خاصی مانند استفاده مناسب از منابع شهر، حفاظت از محیط‌زیست طبیعی، حداقل استفاده‌ی ممکن از منابع غیر قابل تجدیدپذیر، تنوع و رشد اقتصادی، افزایش اعتماد به نفس جامعه و رفاه فردی اطلاق می‌شود (Rasoolimanesh et al, 2012: 627). به دنبال مسائل اخیر، پایداری محلات شهری در سال ۲۰۰۹ توسط مؤسسه جوزف راون‌تری و مؤسسه توسعه اقتصاد شهری برای کشف تجربیات دست اول از مجتمع‌های جدید در حال توسعه در شهرهای جدید انگلستان تهیه و تنظیم گردید. پس از آن با مطالعات امکان‌سنجی توسط میشل کارلی و نیکلاس فالک این موضوع ادامه پیدا کرد (Falk & Carley, 2012: 3). در این رویکرد یک محله پایدار شهری باید به عنوان مکانی برای زندگی نسل‌های آینده، دارای ارزش و اعتبار

باشد (Rudlin & falk,2009:6). از دیدگاه دانشمندان برای پایداری محلات اصول زیادی وجود دارد که به گزیده‌ای از مهم‌ترین این دیدگاه‌ها در جدول (۱) اشاره شده است.

جدول ۱. اصول پایداری محلات از دید اندیشمندان

اندیشمند	اصول و معیارهای پایداری محلات
Anne Power	فعال، جامع و امن / برخورداری از عدالت اجتماعی / حساسیت محیطی / طراحی و اجرای مناسب / خدمات‌رسانی پاسخ ده / شبکه ارتباطات مناسب و منسجم / ایجاد پتانسیل‌هایی جهت پیشرفت و ترقی / مدیریت صحیح
Claire Bonham-Carter	تراکم و جابجایی / اختلاط کاربری‌ها / تنوع گونه‌های ساختمانی و نوع تصرف به علاوه تنوع گونه‌های معماری / قابلیت پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری / طراحی شهری حساس به منابع آب / بهره‌وری انرژی / اکولوژی و قطعه‌های باز / قلمروی عمومی / پاسخ‌دهندگی فرهنگی / شخصیت مجزا / مدیریت محلی
Hugh Barton	ثبات اقلیم / منابع طبیعی / محیط زیست / تدارکات اجتماعی / پایداری اقتصادی / پایداری اجتماعی
Mark Roseland	سرمایه طبیعی / سرمایه کالبدی / سرمایه اقتصادی / سرمایه انسانی / سرمایه اجتماعی / سرمایه فرهنگی
Mike Raco	اختلاط مناسب گروه‌های اجتماعی مختلف / فرصت‌های شغلی / دسترسی به محیط مصنوع
Patrick M.Condon	احیای تراموای شهری / طراحی یک سیستم خیابان‌کشی به هم پیوسته / مکانیابی خدمات تجاری، ایستگاه‌های حمل و نقل و مدارس در فاصله پنج دقیقه‌ای پیاده‌روی / مکانیابی مشاغل با ارزش در نزدیکی خانه‌های افراد / ایجاد تنوعی از گونه‌های مختلف خانه‌سازی / خلق سیستم زنجیروار از پارک‌ها و مناطق طبیعی / ایجاد و به کارگیری زیرساخت‌های سبکتر، سبزتر، ارزانتر و هوشمندتر

مأخذ: ساسان پور و همکاران، ۱۳۹۳: ۷۵

در خصوص محله‌های شهری دیدگاه‌های گوناگونی از جمله دیدگاه جامعه‌شناسی شهری، علوم اجتماعی، جغرافیای شهری و برنامه‌ریزی شهری و غیره بیان شده‌است که در (جدول ۲) آمده است.

جدول ۲. دیدگاه‌های مختلف مربوط به محله‌های شهری

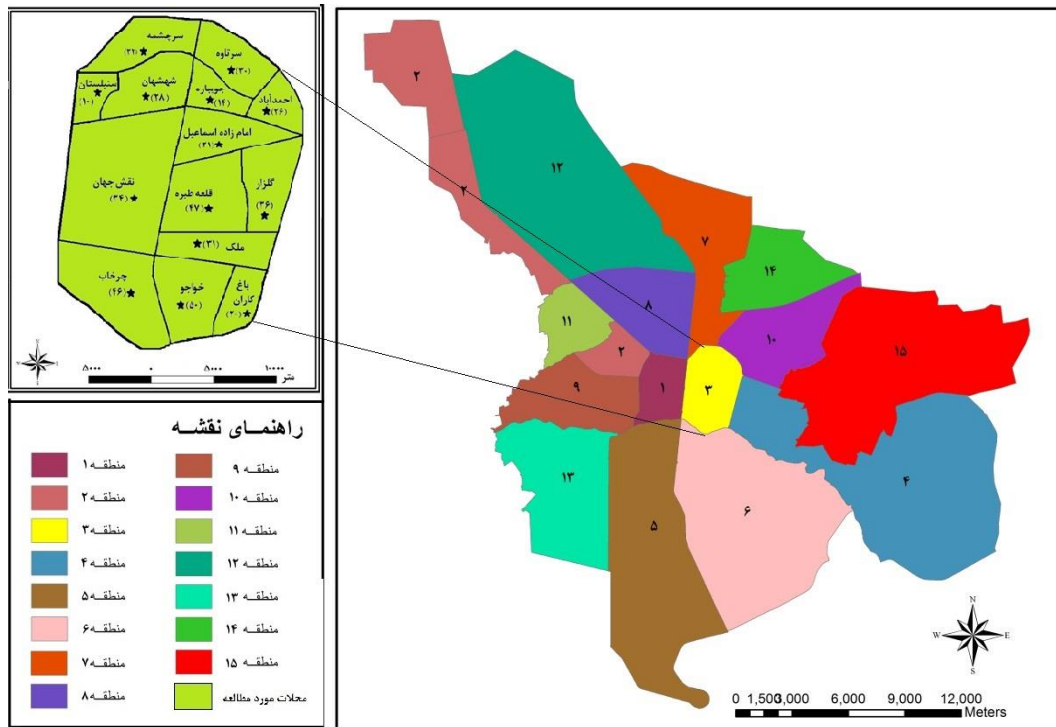
نظریه‌ها	دیدگاه
<p>محله‌های شهری به مفهوم واحدهای اجتماعی حقیقی هستند که تا حدی به صورت اتفاقی و ناخودآگاه به وجود آمده‌اند و باگذشت زمان توانسته‌اند شکل و قالب ثابت و پایداری به خود بگیرند و حریم معینی برای خود تعریف کنند. در حقیقت این محله‌ها از مجموعه افرادی با ویژگی‌های اجتماعی، فرهنگی، مذهبی و به خصوص اقتصادی مشابه تشکیل می‌شود که به واسطه نوعی همبستگی و روابط متقابل جمعی به وجود می‌آیند. بر این اساس ویژگی هر محله برحسب مورد و مختصات اجتماعی، آن را از سایر محله‌ها متمایز می‌سازد.</p>	جامعه‌شناسی شهری
<p>محله (الف) حوزه کوچک مسکونی؛ (ب) ساکنان این حوزه؛ (ج) روابطی که میان ساکنان وجود دارد یا واقعیت و کیفیت نزدیکی آنان با یکدیگر، دلالت دارد. کاربرد علمی این اصطلاح در حوزه علوم اجتماعی تا حد زیادی متأثر از نظریات چارلز هورتون کولی بود که بر روابط گروه اختیاری نخستین و حضورشان در محله تأکید می‌کرد</p>	علوم اجتماعی
<p>مفهوم محله ضمن دارا بودن مکان معین، به اجتماعی اطلاق می‌شود که در چنین فضایی سکونت دارند و از برخوردهای فراوان نخستین یا رویارویی با یکدیگر بهره‌مند می‌شوند. ماهیت محله از دیدگاه جغرافیدان شهری و اجتماعی فرصتی برای مردم فراهم می‌آورد تا با یکدیگر دیدار کنند، درگذران زندگی روزمره شرکت جویند و در تلاش به منظور غلبه بر مشکلاتشان به همکاری بپردازند به همین دلیل پاور نیز مدعی است که محله و حس همسایگی از تأثیر موقعیت مکانی بر جامعه ناشی می‌شود، اما به صورت خود به خودی روی نمی‌دهد.</p>	جغرافیای شهری
<p>محله را می‌توان به صورت بخش قابل‌شناسایی از محدوده‌ای شهری و یا محدوده‌ای ترکیب‌شده از کاربری‌های تأمین‌کننده نیازهای ساکنان در ساختار شهر تعریف کرد.</p>	برنامه‌ریزی شهری

مأخذ: (ساسان پور، ۱۳۸۷)، (موحد و کرده، ۱۳۹۵)، (Cown,2005:256)

قلمرو پژوهش

محدوده مورد مطالعه در پژوهش حاضر، منطقه سه شهر اصفهان با مساحتی برابر ۱۱۴۴ هکتار و با جمعیتی برابر ۱۱۱/۸۸۹ نفر می‌باشد. تراکم جمعیتی در این منطقه برابر با ۹۸ نفر در هکتار است. این منطقه از طرف شمال به خیابان سروش، از طرف شمال غربی به خیابان مدرس، از طرف مشرق به خیابان بزرگمهر، از طرف جنوب به رودخانه زاینده‌رود و از طرف

غرب به خیابان چهارباغ عباسی محدود می‌شود (آمارنامه شهر اصفهان، ۱۳۹۵: ۵۳). قلمرو



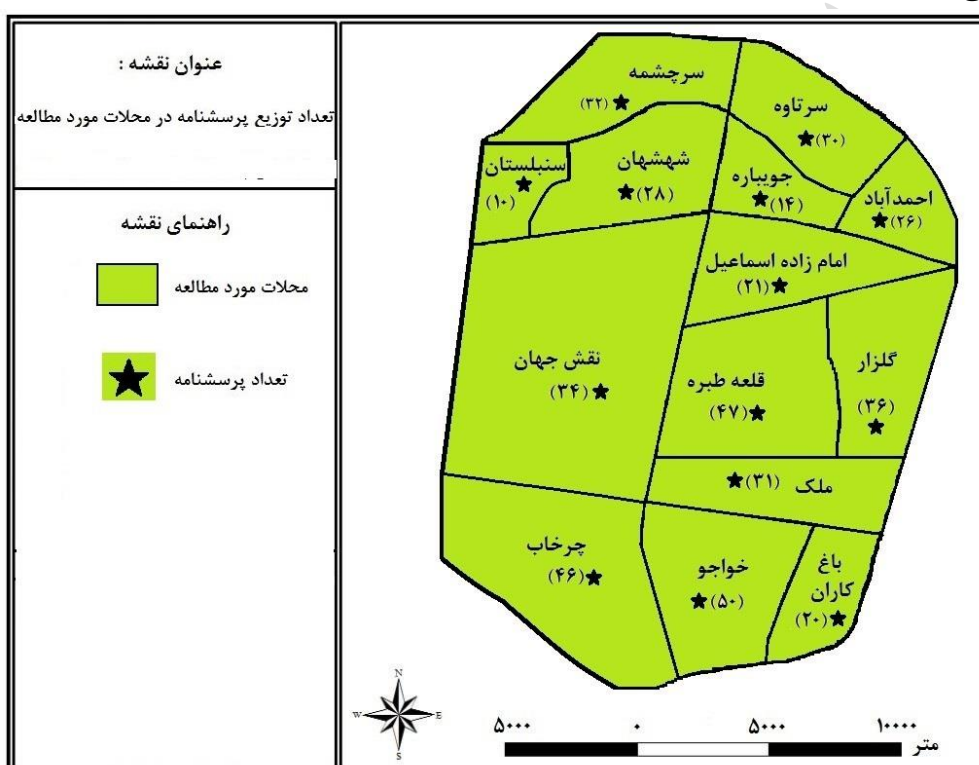
پژوهش در شکل (۲) نشان داده شده است.

شکل ۲. قلمرو جغرافیایی شهر اصفهان تنظیم: نگارندگان

روش تحقیق

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و باتوجه به ماهیت موضوع و مؤلفه‌های مورد بررسی، رویکرد حاکم بر فرآیند پژوهش، رویکرد کمی است. جمع‌آوری اطلاعات و داده‌ها به دو صورت «اسنادی و پیمایشی» انجام پذیرفته است. جامعه آماری پژوهش شهروندان منطقه ۳ شهر اصفهان است. منطقه ۳ شهر اصفهان دارای ۱۴ محله شامل سرچشمه (۸۴۳۷ نفر)، سر تاوه (۸۰۸۷ نفر)، احمدآباد (۶۸۷۸ نفر)، جویبار (۳۶۲۵ نفر)، شهبان (۷۳۲۵ نفر)، سنبلستان (۲۶۷۴ نفر)، نقش جهان (۸۹۴۷ نفر)، امام‌زاده اسماعیل (۵۵۴۸ نفر)، گلزار (۹۴۹۴ نفر)، قلعه طبره (۱۲۴۵۳ نفر)، ملک (۸۱۲۸ نفر)، چرخاب (۱۱۸۵۰ نفر)، خواجه (۱۳۱۷۳) و باغ‌کاران (۵۲۳۴ نفر) می‌باشد. با توجه به وسعت جامعه آماری و عدم امکان دسترسی به تمامی اعضای

جامعه از روش نمونه‌گیری برای گردآوری اطلاعات استفاده گردید. در این پژوهش برای انتخاب نمونه، از روش نمونه‌برداری ساده و تصادفی استفاده شده است (برای محاسبه حجم نمونه از روش کوکران بهره گرفته شد). حجم نمونه از طریق فرمول کوکران ۳۸۴ نفر به دست آمد که برای بالا بردن دقت پژوهش از ۴۲۵ پرسشنامه استفاده گردیده است. توزیع پرسشنامه در سطح محله‌های منطقه بر اساس جمعیت هر محله صورت گرفته است که در شکل (۳) توزیع فضایی تعداد پرسشنامه‌ها را در محله‌ها نشان داده شده است.



شکل ۳. تعداد و توزیع پرسشنامه در سطح محلات مورد مطالعه ترسیم: نگارندگان

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و جهت ارزیابی پایداری محلات شهری با تأکید بر شاخص‌های توسعه پایدار از آزمون T در قالب نرم افزار SPSS استفاده شده است. این آزمون قادر است که میزان تفاوت اطلاعات گردآوری شده از یک مقدار خاص را نشان داده و معنی‌دار بودن یا نبودن اختلافات مشاهده شده را نشان دهد. در بیشتر موارد از این آزمون برای سنجش

معنی داری تفاوت میانگین نمونه از میانگین جامعه استفاده می‌شود. از آنجاکه در پژوهش حاضر متغیرهای مورد ارزیابی، به صورت گویه‌های پنج طیفی لیکرت تنظیم شده است، در نتیجه عدد ۳ می‌تواند به عنوان حد متوسط در نظر گرفته شود، هرچه میانگین مشارکت پرسش‌شوندگان از این مقدار کمتر باشد، نشان از ناپایداری و هرچه از این میزان بیشتر باشد، نشان از پایداری آنان در شاخص‌های مورد بررسی است. همچنین مدل ANP، در قالب نرم‌افزار تحلیل شبکه‌ای Super Decision بهره گرفته است. در واقع استفاده از این مدل برای تعیین وزن معیارها و شاخص‌های پژوهش بوده است. گام‌های حل مسئله به روش ANP به صورت زیر است:

۱- تعیین اولویت معیارهای اصلی از طریق مقایسه زوجی معیارها بر اساس هدف (W21)

۲- شناسایی روابط درونی میان معیارهای اصلی با تکنیک دیمتل (W22)

۳- مقایسه زوجی زیرمعیارهای هر معیار اصلی (W32)

۴- شناسایی روابط درونی میان زیرمعیارها با تکنیک دیمتل (W33)

۵- محاسبه سوپر ماتریس اولیه، سوپر ماتریس موزون و سوپر ماتریس حد

۶- تعیین اولویت نهائی شاخص‌ها بر اساس سوپر ماتریس حد

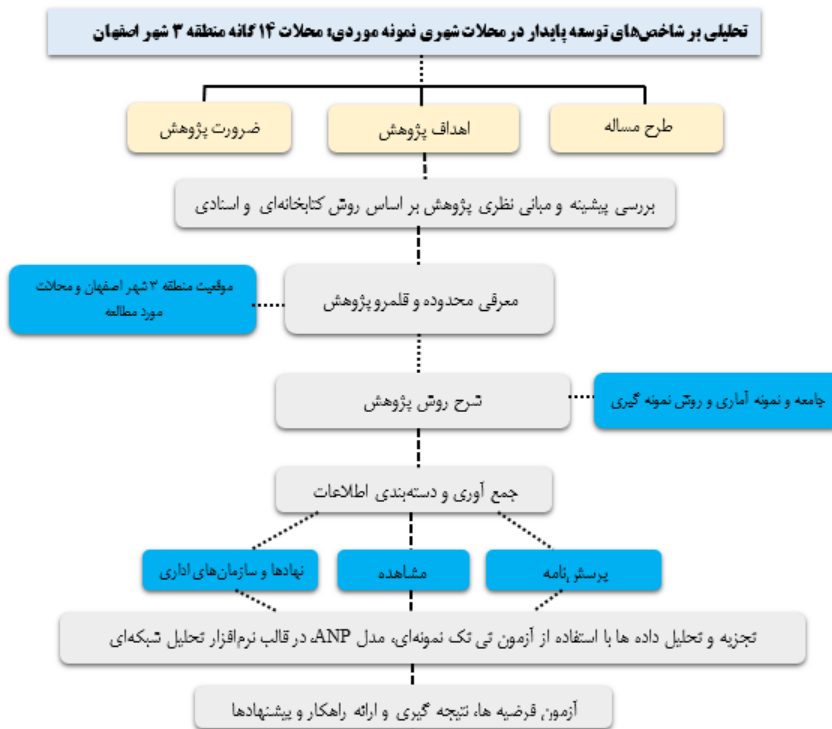
تعیین اولویت معیارهای اصلی بر اساس هدف

برای انجام تحلیل سلسله‌مراتبی نخست معیارهای اصلی بر اساس هدف به صورت زوجی مقایسه شده‌اند. برای انجام تحلیل شبکه نخست معیارهای اصلی بر اساس هدف به صورت زوجی مقایسه شده‌اند. تکنیک ANP یک تکنیک رتبه‌بندی است و رتبه‌بندی در این تکنیک بر اساس مقایسه‌های زوجی صورت می‌گیرد. مقایسه زوجی بسیار ساده است و تمامی عناصر هر خوشه باید به صورت دوجه دو مقایسه شوند. بنابراین اگر در یک خوشه n عنصر وجود داشته باشد $\frac{n(n-1)}{2}$ مقایسه صورت خواهد گرفت. چون چهار معیار وجود دارد بنابراین تعداد

مقایسه‌های انجام شده برابر است با:

$$\frac{n(n-1)}{2} = \frac{4(4-1)}{2} = 6$$

در شکل (۴)، فرایند انجام پژوهش نشان داده شده است.



شکل ۴. فرایند انجام پژوهش ترسیم: نگارندگان

یافته‌های پژوهش

در این بخش از پژوهش به بررسی میانگین شاخص‌های پژوهش در سطح محلات مورد مطالعه پرداخته شده است که وضعیت برای هرکدام از شاخص‌های مؤثر در توسعه پایدار محله‌ای به صورت جداگانه که برحسب میزان میانگین، انحراف از معیار و انحراف از میانگین به دست آمده مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفته است که در جداول (۳) تا (۶) نشان داده شده است.

شاخص کالبدی - زیست محیطی

سنجه کالبدی - زیست محیطی با استفاده از اطلاعات گردآوری شده برای ۱۹ گویه ای که در جدول شماره (۳) نیز مشاهده می شود، مورد ارزیابی قرار گرفته است.

جدول (۳): وضعیت توسعه پایدار محله ای از لحاظ شاخص کالبدی - زیست محیطی

سنجه ها	Test Value = 3						
	مقدار T	میانگین ن	درجه آزادی	معنادار ی (sig)	اختلاف میانگین	سطح اطمینان ۹۵ درصد	
						حد بالا	حد پایین
فضای سبز	۱/۷۰۸	۳/۱۰	۴۲۴	۰/۰۸۸	۰/۱۰۱	-۰/۰۲	۰/۲۲
آلودگی هوا	۰/۹۶۱	۳/۰۶	۴۲۴	۰/۳۳۷	۰/۰۶۱	-۰/۰۶	۰/۱۹
آلودگی صوتی	-۱/۳۸۶	۲/۹۳	۴۲۴	۰/۱۶۶	-۰/۰۷۳	-۰/۱۸	۰/۰۳
دسترسی به وسایل حمل و نقل عمومی در محله	-۰/۱۴۷	۲/۹۹	۴۲۴	۰/۸۸۳	-۰/۰۰۷	-۰/۱۰	۰/۰۹
وضعیت تردد خودروها در سطح محله	-۰/۵۸۵	۲/۹۷	۴۲۴	۰/۵۵۹	۰/۰۳۱	-۰/۱۳	۰/۰۷
مصونیت از رفت و آمد خودروها	۱/۲۱۶	۳/۰۷	۴۲۴	۰/۲۲۴	۰/۰۶۸	-۰/۰۴	۰/۱۸
عرض پیاده روها	۱/۴۹۸	۳/۰۷	۴۲۴	۰/۱۳۵	۰/۰۷۱	-۰/۰۲	۰/۱۸
فضای مناسب پیاده روی	۳/۳۷۰	۳/۱۹	۴۲۴	۰/۰۰۱	۰/۱۸۶	۰/۰۸	۰/۲۹
امکانات تفریحی جهت گذران اوقات فراغت بزرگسالان در محله	۳/۰۸۳	۳/۱۷	۴۲۴	۰/۰۰۲	۰/۱۶۷	۰/۰۶	۰/۲۷
دسترسی به مدارس و مراکز آموزشی برای فرزندان در محله	۴/۷۳۵	۳/۲۴	۴۲۴	۰/۰۰۰	۰/۲۴۲	۰/۱۴	۰/۳۴
کانون های رشد و پرورش فکری کودکان	-۱/۸۷۲	۲/۹۰	۴۲۴	۰/۰۶۲	-۰/۱۰۴	-۰/۲۱	۰/۰۱
امکانات جهت بازی کودکان	۲/۳۱۳	۳/۱۲	۴۲۴	۰/۰۲۱	۰/۱۱۸	۰/۰۲	۰/۲۲
دسترسی به امکانات ورزشی	۲/۶۶۹	۳/۱۵	۴۲۴	۰/۰۰۸	۰/۱۴۸	۰/۰۴	۰/۲۶
میزان دسترسی برای خرید آسان مایحتاج روزانه در محله	۲/۵۶۷	۳/۱۳	۴۲۴	۰/۰۱۱	۰/۱۳۲	۰/۰۳	۰/۲۳
نمای ساختمان ها در محله	۳/۱۸۷	۳/۱۸	۴۲۴	۰/۰۰۲	۰/۱۸۴	۰/۰۷	۰/۳۰

وضعیت کانال‌های دفع آب‌های سطحی	۰/۶۶۲	۳/۰۴	۴۲۴	۰/۵۰۸	۰/۰۳۵	-۰/۰۷	۰/۱۴
دسترسی به مسجد در سطح محله	۳/۵۸۸	۳/۳۰	۴۲۴	۰/۰۰۰	۰/۲۹۶	۰/۱۳	۰/۴۶
میزان فضاهای خالی و بدون استفاده در محله	-۱/۲۵۵	۲/۹۴	۴۲۴	۰/۲۱۰	-۰/۰۶۱	-۰/۱۶	۰/۰۳
وضعیت نور و روشنایی محله	۲/۳۷۶	۳/۱۳	۴۲۴	۰/۰۱۸	۰/۱۲۷	۰/۰۲	۰/۲۳
شاخص ترکیبی	۴/۳۴۵	۳/۰۸	۴۲۴	۰/۰۰۰	۰/۰۸۷	۰/۰۴۷	۰/۱۲۷

مأخذ: یافته‌های پژوهش

با توجه به نتایج جدول (۳)، جهت سنجش شاخص کالبدی - زیست‌محیطی در این تحلیل، نماگرهای فضای مناسب جهت پیاده‌روی، امکانات تفریحی، دسترسی به مدارس، امکانات بازی کودکان، امکانات ورزشی، دسترسی جهت مایحتاج روزانه، دسترسی به مسجد، میزان فضای خالی، نور و روشنایی در سطح محله معنادار شده‌اند. با توجه به حد بالا و حد پایین اختلاف میانگین این سنجها مثبت بوده و نشان‌دهنده این است که میزان پایداری از حد متوسط بالاتر بوده و می‌توان گفت پایداری محله در وضعیت فرا پایداری قرار گرفته است.

شاخص بهداشتی - درمانی

طبق جدول (۴) جهت سنجش وضعیت شاخص بهداشتی - درمانی از سنجه‌هایی استفاده شده است. در این تحلیل تمام نماگرها در سطح معناداری قرار گرفته‌اند و همه آن‌ها به جز سنجه اجرای برنامه‌ها و کارگاه‌هایی در حوزه آموزش سلامت و امور بهداشتی در سطح محله در وضعیت پایداری قرار گرفته‌اند. در اینجا توجه به اختلاف میانگین مثبت سنجها می‌تواند تأکید کننده وضعیت پایداری بیش از میانگین بوده باشد.

جدول ۴. وضعیت توسعه پایدار محله‌ای از لحاظ شاخص بهداشتی - درمانی

سنجه‌ها	Test Value = 3						
	مقدار T	میانگین ن	درجه آزادی	معناداری (sig)	اختلاف میانگین	سطح اطمینان ۹۵ درصد	
						حد پایین	حد بالا
پاکیزگی و نظافت در محله	۳/۱۸۷	۳/۱۸	۴۲۴	۰/۰۰۲	۰/۱۷۹	۰/۰۷	۰/۲۹
پاک‌سازی زباله‌ها و بازیافت آن‌ها	۴/۳۵۳	۳/۲۲	۴۲۴	۰/۰۰۰	۰/۲۲۱	۰/۱۲	۰/۳۲
دسترسی مراکز بهداشتی-درمانی در محله	۲/۶۲۲	۳/۱۳	۴۲۴	۰/۰۰۹	۰/۱۳۴	۰/۰۳	۰/۲۳

دسترسی تمام منازل مسکونی به آب آشامیدنی سالم	۴/۸۷۸	۳/۲۵	۴۲۴	۰/۰۰۰	۰/۲۵۲	۰/۱۵	۰/۳۵
اجرای برنامه‌ها کارگاه‌هایی در حوزه آموزش سلامت و امور بهداشتی در سطح محله	-۷/۴۸	۲/۶۳	۴۲۴	۰/۰۰۰	-۰/۳۶	-۰/۴۷	-۰/۲۷
شاخص ترکیبی	۲/۷۶۰	۳/۰۸	۴۲۴	۰/۰۰۶	۰/۰۸	۰/۰۲	۰/۱۴

مأخذ: یافته‌های پژوهش

شاخص اجتماعی - فرهنگی

طبق نتایج برگرفته‌شده از جدول (۵) تمام سنجه‌های معرف این شاخص در وضعیت ناپایداری قرار گرفته‌اند. در این میان تنها سنجه‌ی احساس تعلق خاطر نسبت به محله در وضعیت مناسب و پایداری قرار گرفته است. توجه به اختلاف میانگین مثبت این سنجه و سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ وضعیت پایداری این سنجه را مشخص می‌کند. قرار گرفتن سطح معناداری بیشتر از ۰/۰۵، فرض جانبی ناپایداری سایر سنجه‌ها رد می‌کند.

جدول ۵. وضعیت توسعه پایدار محله‌ای از لحاظ شاخص اجتماعی - فرهنگی

سنجه‌ها	Test Value = 3						
	مقدار T	میانگین ن	درجه آزادی	معناداری (sig)	اختلاف میانگین	سطح اطمینان ۹۵ درصد	
						حد بالا	حد پایین
احساس تعلق خاطر به محله	۲/۰۸۸	۳/۱۲	۴۲۴	۰/۰۳۷	۰/۱۱۵	۰/۲۲	۰/۰۱
تمایل به ادامه زندگی در محله کنونی	۱/۴۲۵	۳/۰۸	۴۲۴	۰/۱۵۵	۰/۰۸۲	۰/۲۰	-۰/۰۳
وجود کتابخانه و مراکز فرهنگی در محله	۰/۲۶۸	۳/۰۱	۴۲۴	۰/۷۸۹	۰/۰۱۴	۰/۱۲	-۰/۰۹
احساس امنیت در سطح محله	۰/۱۷۷	۳/۰۱	۴۲۴	۰/۸۶۰	۰/۰۰۹	۰/۱۱	-۰/۱۰
سطح وقوع جرائم مختلف در محله	-۱/۱۳۱	۲/۹۴	۴۲۳	۰/۲۹۵	-۰/۰۵۹	۰/۰۴	-۰/۱۶
شاخص ترکیبی	۱/۲۶۲	۳/۰۳	۴۲۴	۰/۲۰۸	۰/۰۳۲	۰/۰۸	-۰/۰۱

مأخذ: یافته‌های پژوهش

شاخص اقتصادی

طبق یافته‌های جدول (۶) جهت تبیین شاخص اقتصادی از سنجه‌های رضایت از نحوه پرداخت بهای خدمات دولتی (آب، برق، گاز، تلفن و غیره) در محله خود، رضایت نحوه توزیع بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری در محله خود، وضعیت قیمت زمین، مسکن و هزینه زیرساخت‌ها در محله، وضعیت تأمین نیازهای روزمره در سطح محله شما برای ساکنان (قدرت خرید ساکنان) استفاده شده است. تمام این مؤلفه‌ها به جز وضعیت قیمت زمین، مسکن و هزینه زیرساخت‌ها در سطح معنی‌داری قرار نگرفتند. تنها این سنجه با توجه به اینکه حد بالا و حد پایین آن منفی هست و در سطح معناداری قرار دارد ناپایداری آن تأیید می‌شود.

جدول ۶. شناسایی وضعیت توسعه پایدار محله‌ای از لحاظ شاخص اقتصادی

سنجه‌ها	Test Value = 3						
	T مقدار	میانگی ن	درجه آزاد ی	معنادار ی (sig)	اختلاف میانگین	سطح اطمینان ۹۵ درصد	
						حد پایین	حد بالا
رضایت از نحوه پرداخت بهای خدمات دولتی (آب، برق، گاز، تلفن و غیره) در محله	-۰/۴۹۵	۲/۹۷	۴۲۴	۰/۶۲۱	-/۰۲۶	-۰/۱۳	۰/۰۸
رضایت از نحوه توزیع بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری در محله	-۰/۳۶۷	۲/۹۸	۴۲۴	۰/۷۱۴	-/۰۱۹	-۰/۱۲	۰/۰۸
وضعیت قیمت زمین، مسکن و هزینه زیرساخت‌ها در محله	۲۱/۳۶	۳/۸۸	۴۲۴	۰/۰۰۰	۰/۸۷۵	-۰/۷۹	-۰/۹۶
وضعیت تأمین نیازهای روزمره در محله برای ساکنان (قدرت خرید ساکنان)	۰/۰۸۴	۳/۰۰	۴۲۴	۰/۹۹۳	۰/۰۰۵	-۰/۱۰	۰/۱۱
شاخص ترکیبی	۷/۶۹	۳/۲۰	۴۲۴	۰/۰۰۰	۰/۲۰۸	۰/۱۵	۰/۲۶

مأخذ: یافته‌های پژوهش

تعیین اولویت عناصر مدل با استفاده از تکنیک ANP

معیارهای اصلی توسعه پایدار محله‌ای عبارت‌اند از: کالبدی- زیست‌محیطی، بهداشتی - درمانی، اجتماعی - فرهنگی و اقتصادی. بنابراین ۶ مقایسه زوجی برای رتبه‌بندی و وزن دهی معیارهای توسعه پایدار محله‌ای با استفاده از تکنیک میانگین هندسی معیارهای توسعه پایدار انجام و برای محاسبه وزن نهایی معیارها استفاده گردیده است. ماتریس مقایسه زوجی حاصل از معیارهای توسعه پایدار در جدول (۷) ارائه شده است.

جدول ۷. تعیین اولویت معیارهای اصلی

شاخص‌ها	اجتماعی - فرهنگی	اقتصادی	بهداشتی - درمانی	کالبدی- زیست‌محیطی
اجتماعی - فرهنگی	۱	۰/۰۸۲۴۷	۰/۱۰۲۳۰۵	۰/۰۷۲۰۳۷
اقتصادی	۰/۱۸۶۸۳۲	۱	۰/۱۷۵۲۸۲	۰/۲۰۲۵۷۷
بهداشتی - درمانی	۰/۰۷۸۸۰۱	۰/۰۵۶۳۰۷	۱	۰/۱۰۶۸۶۹
کالبدی- زیست‌محیطی	۰/۱۸۹۶۳۳	۰/۲۵۷۱۴۱	۰/۱۷۹۵۱۵	۱

مأخذ: یافته‌های پژوهش

گام بعدی محاسبه میانگین هندسی هر سطر برای تعیین وزن معیارها است:

$$\pi_1 = \sqrt[4]{1 * 0.212 * 0.112 * 0.157} = 0.157014$$

به همین ترتیب میانگین هندسی سایر سطرها محاسبه می‌شود.

$$\pi_2 = 0.285394$$

$$\pi_3 = 0.147566$$

$$\pi_4 = 0.305877$$

سپس مجموع میانگین هندسی تمامی سطرها محاسبه می‌شود.

$$\sum_{i=1}^m \pi_i = 0.157014 + 0.285394 + 0.147566 + 0.305877 = 4.021$$

با تقسیم میانگین هندسی هر سطر بر مجموع میانگین هندسی سطرها مقدار وزن نرمال بدست می‌آید که به آن بردار ویژه نیز گفته می‌شود. خلاصه نتایج در جدول (۸) آمده است:

جدول ۸. تعیین اولویت معیارهای اصلی

بردار ویژه	میانگین هندسی	کالبدی - زیست محیطی	بهداشتی - درمانی	اقتصادی	اجتماعی - فرهنگی	شاخصها
۰/۱۵۷۰۱۴	۰/۰۰۰۶۰۸	۰/۱۵۷۶۰۳	۰/۱۱۲۶۱۴	۰/۲۱۳۷۳۹	۱	اجتماعی - فرهنگی
۰/۲۸۵۳۹۴	۰/۰۰۶۶۳۴	۰/۳۷۹۲۶۵	۰/۵۱۴۲۸۲	۱	۰/۳۵۹۰۳۱	اقتصادی
۰/۱۴۷۵۶۶	۰/۰۰۰۴۷۴	۰/۳۷۳۶۶۳	۱	۰/۴۰۵۱۵۵	۰/۳۵۰۵۶۴	بهداشتی - درمانی
۰/۳۰۵۸۷۷	۰/۰۰۸۷۵۴	۱	۰/۱۶۴۹۳۹	۰/۱۴۴۰۷۴	۰/۲۰۴۶۱	کالبدی - زیست محیطی

مأخذ: یافته‌های پژوهش

بر اساس بردار ویژه به دست آمده، معیار کالبدی - زیست محیطی با وزن نرمال ۰.۳۰۵ اولویت اول، معیار اقتصادی با وزن نرمال ۰.۲۸۵ در اولویت دوم، معیار اجتماعی - فرهنگی با وزن نرمال ۰.۱۵۷ در اولویت سوم، معیار بهداشتی - درمانی با وزن نرمال ۰.۱۴۷ در اولویت چهارم قرار دارد. نرخ ناسازگاری مقایسه‌های انجام شده ۰/۰۰۴ به دست آمده است که کوچکتر از ۰/۱ می‌باشد و بنابراین می‌توان به مقایسه‌های انجام شده اعتماد کرد.

تعیین اولویت محله‌ها بر اساس معیارهای توسعه پایدار محله‌ای

در اینجا هرکدام از محله‌ها بر اساس معیارهای با یکدیگر مقایسه زوجی می‌شوند. تعیین اولویت محله‌ها بر اساس معیارهای توسعه پایدار در جدول (۹) ارائه شده است.

جدول ۹. تعیین اولویت محله‌ها بر اساس معیارهای توسعه پایدار محله‌ای

معیارهای اصلی	سرچشمه	سرتاوه	احمدآباد	جویباره	شهبهان	سنبلستان	نقش جهان	باغ‌کاران	خواجه	خواجه	چرخ‌تاب	ملک	قلعه طبره	گلزار	امامزاده اسماعیل	بردار ویژه
سرچشمه	۱.۰۰۰	۰.۷۲۲	۰.۶۹۳	۱.۱۱۲	۱.۰۵۷	۱.۴۴۰	۱.۰۶۵	۱.۱۵۰	۰.۸۰۳	۱.۳۴۴	۰.۷۶۱	۱.۳۰۷	۱.۰۷۱	۱.۵۱۱	۱.۳۵۸	۰.۱۰۱
سرتاوه	۰.۷۸۰	۱.۰۰۰	۱.۷۳۶	۱.۸۷۲	۱.۴۲۹	۱.۳۸۴	۱.۴۰۴	۱.۴۸۵	۱.۳۲۵	۱.۶۷۱	۱.۵۱۱	۱.۳۵۸	۱.۳۴۴	۰.۷۶۱	۱.۴۵۶	۰.۰۶۰
احمدآباد	۱.۰۴۱	۰.۵۷۶	۱.۰۰۰	۱.۱۹۲	۲.۰۶۵	۱.۴۴۴	۱.۵۶۴	۱.۰۲۰	۱.۷۴۶	۱.۳۴۴	۰.۷۶۱	۱.۰۱۴	۱.۶۶۱	۰.۷۱۰	۱.۴۳۳	۰.۱۱۲
جویباره	۰.۸۹۹	۰.۵۳۴	۰.۸۳۹	۱.۰۰۰	۱.۵۵۰	۱.۴۵۶	۲.۰۵۹	۱.۶۱۶	۱.۵۲۷	۱.۶۶۱	۰.۷۱۰	۱.۰۲۶	۱.۲۱۴	۱.۲۸۳	۱.۲۹۶	۰.۰۷۲
شهبهان	۰.۹۴۶	۰.۴۸۴	۰.۴۸۴	۰.۶۴۵	۱.۰۰۰	۱.۳۳۴	۱.۴۳۳	۱.۳۴۴	۱.۸۷۳	۱.۰۰۰	۰.۵۳۴	۱.۴۹۱	۱.۰۰۳	۱.۵۱۱	۱.۳۵۸	۰.۱۱۰

معیارهای اصلی	سرچشمه	سرتاوه	احمدآباد	جویبار	شهبهان	سنبلستان	نقش جهان	باغ کاران	خواجه	چرخاب	ملک	قلعه طبره	گلزار	امامزاده اسماعیل	بردار ویژه
سنبلستان	۰.۶۹۵	۰.۷۲۲	۰.۶۹۳	۰.۶۸۷	۰.۷۵۰	۱.۰۰۰	۱.۲۸۳	۱.۲۹۶	۱.۱۸۹	۱.۴۰۱	۱.۴۹۱	۱.۰۱۰	۱.۵۰۰	۱.۶۵۶	۰.۱۰۰
نقش جهان	۰.۹۳۹	۰.۷۱۲	۰.۶۳۹	۰.۷۲۲	۰.۶۹۸	۰.۷۷۹	۱.۰۰۰	۱.۴۹۱	۱.۳۴۴	۱.۰۱۴	۱.۳۴۴	۱.۰۱۴	۱.۳۳۴	۱.۴۳۳	۰.۱۱۶
باغ کاران	۰.۸۶۹	۰.۶۷۳	۰.۶۱۹	۰.۵۳۴	۱.۵۵۰	۰.۷۷۲	۰.۶۷۰	۱.۰۰۰	۱.۶۶۱	۰.۷۱۰	۱.۶۶۱	۰.۷۱۰	۱.۲۸۳	۱.۲۹۶	۰.۱۸۷
خواجه	۱.۲۴۶	۰.۷۵۵	۰.۵۷۳	۰.۶۵۵	۰.۵۳۴	۰.۸۴۱	۰.۹۸۳	۰.۹۷۵	۱.۰۰۰	۱.۱۶۶	۱.۶۱۳	۱.۴۷۷	۱.۵۱۱	۱.۳۵۷	۰.۲۸۵
چرخاب	۱.۰۳۶	۰.۵۳۴	۰.۸۳۹	۱.۰۰۰	۰.۵۳۴	۰.۷۱۴	۰.۷۸۰	۰.۸۵۸	۱.۰۰۰	۱.۸۱۲	۱.۳۴۴	۱.۰۱۴	۱.۰۱۴	۱.۳۱۶	۰.۲۸۰
ملک	۰.۸۸۸	۰.۴۸۴	۰.۴۸۴	۰.۶۴۵	۰.۴۸۴	۰.۷۸۰	۰.۹۷۵	۰.۶۵۴	۰.۶۲۰	۰.۵۵۵	۱.۰۰۰	۰.۷۸۰	۱.۰۲۶	۱.۳۳۴	۰.۱۲۱
قلعه طبره	۰.۶۷۳	۰.۷۲۲	۰.۷۲۲	۰.۶۹۳	۰.۶۹۳	۱.۰۱۴	۰.۹۳۳	۱.۰۱۴	۰.۹۳۳	۰.۵۳۴	۱.۴۳۳	۱.۰۱۴	۱.۳۳۴	۱.۳۱۶	۰.۱۰۲
گلزار	۰.۷۵۵	۰.۵۳۴	۰.۸۳۹	۱.۰۰۰	۰.۵۳۴	۱.۳۳۴	۰.۷۱۴	۱.۳۳۴	۰.۸۶۱	۰.۶۶۷	۰.۸۶۱	۱.۰۰۰	۱.۰۲۶	۱.۳۳۴	۰.۰۹۹
امامزاده اسماعیل	۰.۷۲۲	۰.۶۹۳	۰.۶۸۷	۰.۶۹۳	۰.۷۷۲	۰.۹۸۶	۰.۷۳۳	۰.۷۰۲	۰.۶۷۷	۰.۸۳۹	۱.۰۰۰	۰.۵۳۴	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۰.۰۹۷

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نرخ ناسازگاری مقایسه‌های انجام شده ۰/۰۱۶ به دست آمده است که کوچک‌تر از ۰/۱ می‌باشد و بنابراین می‌توان به مقایسه‌های انجام شده اعتماد کرد. بر اساس بردار ویژه به دست آمده اولویت محله‌ها بر اساس معیارهای توسعه پایدار به صورت زیر است. بر اساس محاسبات صورت گرفته و سوپر ماتریس حد، برون داد نرم افزار سوپردسیژن تعیین اولویت نهائی محله‌ها مقدور است. در جدول (۱۰) اولویت نهائی محله‌ها بر اساس معیارهای توسعه پایدار محله‌ای با تکنیک ANP سنجیده شده است.

جدول ۱۰. اولویت نهائی محله‌ها بر اساس معیارهای توسعه پایدار محله‌ای با تکنیک ANP

رتبه	وزن نهایی	محله‌ها
۹	۰.۱۰۱	سرچشمه
۱۴	۰.۰۶۰	سرتاوه
۶	۰.۱۱۲	احمدآباد
۱۳	۰.۰۷۲	جویبار

۷	۰.۱۱۰	شهشهان
۱۰	۰.۱۰۰	سنبلستان
۵	۰.۱۱۶	نقش جهان
۳	۰.۱۸۷	باغ کاران
۱	۰.۲۸۵	خواجه
۲	۰.۲۸۰	چرخاب
۴	۰.۱۲۱	ملک
۸	۰.۱۰۲	قلعه طبره
۱۱	۰.۰۹۹	گلزار
۱۲	۰.۰۹۷	امامزاده اسماعیل

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نتیجه‌گیری

توسعه پایدار محلات شهری به توازن بین ابعاد مختلف اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و زیست محیطی شهر و توسعه همزمان آن‌ها اشاره دارد و از آنجایی که شهر یک کل به هم پیوسته از اجزاء و محله‌های مختلف است، بر این اساس محلات پایدار می‌توانند متضمن پایداری شهر باشند.

در واقع برای حل مشکلات شهرنشینی، رهیافت توسعه اجتماعات محله‌ای با تأکید بر پایداری شهری با رویکرد مردم محوری در مدیریت شهری جایگاه ویژه‌ای یافته است. چراکه محله‌های شهری به عنوان بافت و بخشی تفکیک‌ناپذیری از شهر و هم‌چنین واقعیتی اجتماعی در تمام شهرها وجود دارند به گونه‌ای که شکل‌گیری هویت محله‌ای، اقتصاد محلی، ایمنی، توسعه فضایی و کالبدی و تحکیم روابط اجتماعی با پایداری محله‌های شهری ارتباط می‌یابد.

در این راستا هدف پژوهش حاضر ارزیابی پایداری محلات شهری با تأکید بر شاخص‌های توسعه پایدار، محلات ۱۴ گانه منطقه ۳ شهر اصفهان است، که برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از آزمون T و تکنیک تحلیل شبکه‌ای ANP استفاده شده است.

نتایج حاصل تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داده است که از نظر شهروندان دو شاخص کالبدی - زیست محیطی و شاخص بهداشتی - درمانی در وضعیت پایداری قرار گرفته است و شهروندان

از این دو شاخص رضایتمندی کافی را دارند، در حالی که دو شاخص اجتماعی - فرهنگی و شاخص اقتصادی در سطح ناپایداری قرار گرفته است، و نارضایتی شهروندان را به همراه دارد. همچنین نتایج مدل ANP حاکی از آن است که معیار کالبدی - زیست محیطی با وزن نرمال ۰.۳۰۵ اولویت اول، معیار اقتصادی با وزن نرمال ۰.۲۸۵ در اولویت دوم، معیار اجتماعی - فرهنگی با وزن نرمال ۰.۱۵۷ در اولویت سوم، معیار بهداشتی - درمانی با وزن نرمال ۰.۱۴۷ در اولویت چهارم قرار دارد و از نظر اولویت بندی نهایی نیز به ترتیب محله های خواجو، چرخاب، باغ کاران، ملک، نقش جهان، احمدآباد، شهبان، قلعه طبره، سرچشمه، سنبلستان، گلزار، امام زاده اسماعیل، جویباره و سرتاوه از پایدارترین تا ناپایدارترین سطح وضعیت از نظر توسعه پایدار محله ای قرار گرفته اند.

براساس نتایج به دست آمده با توجه به مسائل زیست محیطی - کالبدی، بهداشتی - درمانی، اجتماعی - فرهنگی و اقتصادی موجود در محدوده ی مورد مطالعه، به منظور ارتقای توسعه پایدار محله ای و تقویت و افزایش تعاملات اجتماعی و هویت بخشی راهکارهایی در سطوح شاخص ها پیشنهاد می شود:

- گسترش هر چه بیشتر محیط های تفریحی و فرهنگی مختص نوجوانان و جوانان در سطح محله ها

- احداث پارک های محلی جهت تعامل بیشتر ساکنان محله در زمان های اوقات فراغت

- کاهش ترافیک در سطح محله ها جهت کاهش آلودگی های زیست محیطی؛

- توزیع مناسب فضاهای زیستی و ایجاد کاربری های مورد نیاز رفاه عمومی نظیر کاربری ورزشی و گذران اوقات فراغت در مکان های مناسب نظیر زمین های بایر و مخروبه؛

- توزیع مناسب خدمات در زمینه های آموزشی، فرهنگی، ورزشی، درمانی و تجاری در سطح محله ها

- برنامه ریزی صحیح جهت جمع آوری زباله و انهدام آن با مشارکت ساکنان؛

- ارتقای فرهنگ در زمینه کاهش تولید زباله؛

- برنامه ریزی جهت ساماندهی شبکه های آب سطحی و هدایت آب به طریق بهداشتی از طریق

نصب سیستم فاضلاب حفر چاه هایی برای زهکشی آب های سطحی در محله؛

- افزایش امکانات فرهنگی، از جمله کتابخانه، فرهنگسرا؛
- حفظ جمعیت محله‌ها از طریق ارتقای سرویس‌های خدماتی و ایجاد محیط‌های امن با عملکردهای گوناگون.
- بالا بردن احساس امنیت در محله از طریق اعمال کنترل رسمی و غیررسمی.
- بالا بردن هرچه بیشتر ظرفیت‌های گردشگری در بافت تاریخی محله‌ها در قالب برنامه‌های میان‌مدت و بلندمدت می‌تواند موجب درآمدزایی و در نتیجه سروسامان دادن به این محله‌ها شود.

منابع و مأخذ:

۱. اجزاء شکوهی، محمد و حسینی، سید مصطفی. (۱۳۹۶). سنجش و ارزیابی توسعه پایدار محله‌ای در شهر تهران (مطالعه موردی: محله‌های ولی عصر شمالی، آشتیانی، نیلوفر و امامیه). پژوهش‌های جغرافیای انسانی، ۴۹(۲)، ۳۴۱-۳۵۶.
۲. احدنژاد روشتی، محسن، محمدی حمیدی، سمیه و سبجانی، نوبخت. (۱۳۹۶). سنجش پایداری محلات شهری با تاکید بر رویکرد محلات پایدار شهری (SUN) مورد مطالعه: شهر میاندوآب. فصلنامه جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، ۷(۲۷)، ۷۷-۹۴.
۳. احقر، منوچهر و ملک حسینی، عباس. (۱۳۹۸). تحلیلی بر شاخص‌های برنامه ریزی محله محور در توسعه پایدار شهری (مطالعه موردی: محله گلپا شهر همدان). آمایش محیط، ۱۲(۴۷)، ۱۰۷-۱۲۳.
۴. احمدی، شیرکو و توکلی، دکتر مرتضی. (۱۳۹۵). ارزیابی و سنجش وضعیت پایداری محله‌ها در شهر سردشت. جغرافیا و آمایش شهری منطقه‌ای، ۶(۲۰)، ۱۵۳-۱۷۰.
۵. اذانی، مه‌ری، مختاری ملک آبادی، رضا و مولایی بیرگانی، شهره. (۱۳۹۲). بررسی شاخص‌های توسعه پایدار محله ای منطقه ۱۳ اصفهان. برنامه ریزی فضایی، ۳(۲)، ۱۱۹-۱۴۲.

۶. آزاده، سیدرضا، زربخش، شیرین، پرویزی، رضا، و زالی، نادر. (۱۳۹۸). تحلیلی بر کیفیت محله‌های شهری با تأکید بر مؤلفه‌های شهر پایدار مطالعه موردی: محله هوسم، شهر رودسر. *جغرافیا*، ۱۷(۶۱)، ۱۸۶-۲۰۰.
۷. آمارنامه شهر اصفهان، (۱۳۹۵). شهرداری اصفهان، معاونت برنامه‌ریزی، پژوهش و فناوری اطلاعات اصفهان.
۸. پیربابایی، محمدتقی (۱۳۸۳). ظرفیت‌سازی توسعه محله‌ای، همایش توسعه محله‌ای، تهران، شهرداری تهران.
۹. ربانی خوراسگانی، علی، صدیق اورعی، غلامرضا و خنده‌رو، مهدی. (۱۳۸۸). بررسی سرمایه اجتماعی و عوامل مؤثر بر شکل‌گیری آن در سطح محله (نمونه موردی: محله‌های منطقه ۹ مشهد)، *مجله علوم اجتماعی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه فردوسی مشهد*، ۶(۲)، ۱۱۹-۱۴۹.
۱۰. ساسان پور، فرزانه. (۱۳۸۷). روش جاپای (بوم‌شناختی) اکولوژیکی در پایداری کلان شهرها با نگرش بر کلان شهر تهران، *فصلنامه پژوهش مدیریت شهری*، ۱(۴)، ۱۰۷-۱۰۴.
۱۱. ساسان پور، فرزانه، موحد، علی، مصطفوی صاحب، سوران و یوسفی فشکی، محسن. (۱۳۹۳). ارزیابی پایداری محلات شهری در شهر سقز. پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری، ۲(۱)، ۷۳-۹۴.
۱۲. عزیزی، محمد مهدی. (۱۳۸۵). محله مسکونی پایدار: مطالعه موردی نارمک. هنرهای زیبا، (۲۷)، ۳۵-۴۶.
۱۳. کلبادی، نبی اله، حبیب، فرح و طغیانی، شیرین. (۱۳۹۷). بررسی تطبیقی پایداری محلات شهری با تأکید بر کیفیت محیط شهری در جغرافیای شهر تهران مطالعه موردی: محلات سنگلیج و هفت حوض. *نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی*، ۱۰(۴)، ۸۹-۱۰۳.
۱۴. لطفی، صدیقه و حسنعلی‌زاده، میلاد. (۱۳۹۹). تحلیل فضایی فقر شهری در فضاهاى شهری (مطالعه موردی: شهر نورآباد)، *پژوهش‌های دانش زمین*، ۱۱(۴۱)، ۱۵۲-۱۶۸.

۱۵. محمدزاده، سجاد. (۱۳۸۴). تحلیل پایدار محله‌های شهری نمونه شهر ماکو. پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، به راهنمایی محمدتقی رضویان، دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده علوم زمین، تهران.

۱۶. مرصوصی، نفیسه، و صائبی، محمدحسین. (۱۳۸۸). تحلیل جغرافیایی تاثیر اکولوژی اجتماعی بر توسعه کالبدی شهر (نمونه موردی: شهر مشهد). جغرافیا و برنامه ریزی منطقه ای، ۱ (پیش شماره)، ۷۳-۹۳.

۱۷. موحد؛ علی، کمان رودی، موسی؛ ساسان پور، فرزانه، قاسمی و کفرودی، سجاد. (۱۳۹۳). بررسی پایداری محله‌های شهری (مطالعه موردی: منطقه ۱۹ شهرداری تهران). پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری، ۲(۴)، ۵۴۱-۵۵۸.

۱۸. موحد؛ علی و کرده، نعمت. (۱۳۹۵). سطوح پایداری در محله‌های شهری مطالعه موردی: محلات شهر مهاباد. فصلنامه آمایش محیط، ۳۹، ۲۸-۱.

۱۹. میرزاییگی، فاطمه، مجتبی‌زاده خانقاهی، حسین، سرور، رحیم. (۱۴۰۱). سنجش شاخص‌های توسعه در پایداری نواحی شهری مطالعه موردی: شهر ایلام. فصلنامه شهر پایدار، ۱(۱)۵، ۱-۱۵.

۲۰. میمندی پاریزی، صدیقه. (۱۳۹۴). مطالعه تطبیقی سطح پایداری در محلات قدیم و جدید شهری (نمونه موردی: محلات بافت قدیم و جدید شهر کرمان). فصلنامه آمایش محیط، ۳۹، ۱۰۴-۷۷.

۲۱. هوشیار، حسن و شریفی، بایزید. (۱۳۹۶). ارزیابی وضعیت پایداری محله‌ها در شهرهای مرزی (مطالعه موردی: محله‌های شهر پیرانشهر). نشریه مطالعات نواحی شهری کرمان، ۴(۱)، ۱۴۹-۱۷۰.

22. Choguill, C. L. (2008). developing sustainable neighborhoods", *Journal Habitat international*, 32, 41 -48.

23. Christiaensen, L., De Weerd, J. & Kanbur, R. (2015). Urbanization and Poverty Reduction: The Role of Secondary towns in Tanzania, *Journal Prepared for The Planning Commission*, President's Office, Tanzania.

24. Connelly, S. (2007). Mapping sustainable development as a contested concept ,*Local Environment*, 12(3), 259–278 .
25. Cowan, R. (2005). *The Dictionary of Urbanism*, London, And Street Wise Press.
26. Falk, N & Carley, M. (2012). How can local government build sustainable urban neighborhoods", Solutions Lessons for policy and practice, Joseph Rowntree Foundation, www.jrf.org.uk.
27. Dehghanmongabadi, A., Hoşkara, Ş. Ö., & Shirkhanloo, N. (2014). Introduction to achieve sustainable neighborhoods. *International Journal of Arts and Commerce*, 3(9), 16-26.
28. Luederitz, C., Lang, D. J. & Wehrden, H. V. (2013). A Systematic Review of Guiding Principles for Sustainable Urban Neighborhood Development", *Journal of Landscape and Urban Planning*, 118, 40-52.
29. Rasoolimanesh, S. M., Badarulzaman, N., & Jaafar, M. (2012). City development strategies (CDS) and sustainable urbanization in developing world. *Journal Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 36, 623-631.
30. Roseland, M. (2004). Sustainable community development integrating environmental, Economic and social objective community Economic Development center.
31. Rudlin, D., & Falk, N. (2009). *Sustainable Urban Neighborhood: building the 21st century home*, Architectural Press.
32. Scott, C., Jambeck, J. & 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*, 40 (96), 147–152.
33. Stouten, P. (2014). Features for Sustainable Urban Neighbourhood Development, Department of Urbanism, Faculty of Architecture Delft University of Technology Delft, Netherlands, Int". *Journal forHousing Science*, 38(2), 71-79.
34. Sullivan, H. (2004). *Community governance and local government: a shoe that fits or the emperor's new clothes*. British Local Government into the 21st Century. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 182-98.
35. Varol, C., Ercoskun, O., Gurer. Y. (2010). Local participatory mechanisms and collective actions for sustainable urban development in Turkey, *Habitat International*.xxx. Article in Press.
36. <https://www.amar.org.ir.1395>.
37. Kamble, T., & Bahadure, S. (2020). Neighborhood sustainability assessment in developed and developing countries. *Environment, Development and Sustainability: A Multidisciplinary Approach to the Theory and Practice of Sustainable Development*, 22(6), 4955-4977.

38. Turcu, C. (2012). Local experiences of urban sustainability: Researching Housing Market Renewal interventions in three English neighborhoods, *Progress in Planning*, 78(3), 101–150.

نسخه پیش انتشار