

**An Analysis of Sustainable Development Indicators in Urban Neighborhoods
(Case Study: 14 Neighborhoods in Region 3 of Isfahan)**

Kouros Momeni¹

Associate Professor, Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Jundishapur University of Technology, Dezful, Iran

Mahnaz Hossieni Siahgoli

Ph.D. in Geography and Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

Safiyeh Damanbagh

Ph.D. in Geography and Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

Received: 29 December 2023 Revised: 16 March 2024 Accepted: 23 March 2024

Abstract

Urban neighborhoods, as the smallest unit of the spatial organization in the city, play an essential role in urban sustainability so that the sustainability of neighborhoods can be a measure against which the outcomes of urban policies that connect diverse aspects and issues of the city could be analyzed. Despite the importance of neighborhood sustainability indices, scant attention has been paid to the issue of sustainable indices of urban neighborhoods in Isfahan. The purpose of this research is to evaluate the sustainability of 14 neighborhoods in Region 3 of Isfahan using a quantitative method. The statistical population includes the citizens of Isfahan. A sample size of 425 people was selected from among the residents of Region 3 of Isfahan using Cochran's formula. Data analysis was conducted using a one-sample T-test and ANP method by Super Decision network analysis software. As shown by the results of the T-test, to many citizens, physical-environmental and health-treatment indicators are in a sustainable state while sociocultural and economic indicators are on the edge of unsustainability, which has provoked dissatisfaction among the citizens. Also, the results of the ANP model, the physical-environmental criterion (normal weight: 0.305) is the first priority, the economic criterion (normal weight: 0.285) is the second priority, the socio-cultural criterion (normal weight: 0.157) is the third priority, and the health-treatment criterion

1. Corresponding Author, Email: k_momeni@jsu.ac.ir



©2024 The author(s). This is an open access article under the CC BY license: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

How to cite this article: Momeni, K. , Hossieni Siahgoli, M. and Damanbagh, S. (2024). An Analysis of Sustainable Development Indicators in Urban Neighborhoods (Case Study: 14 Neighborhoods in Region 3 of Isfahan). Ferdowsi University of Mashhad Journal of Social Sciences, 21(3), 125-156. doi: 10.22067/social.2024.86129.1465

(normal weight: 0.147) is the fourth priority. In terms of sustainable development, Khajo, Charkhab, Baghkaran, Malik, Naqshjahan, Ahmadabad, Shahshahan, Qala Tabara, Sarcheshmeh, Sanbalistan, Golzar, Imamzadeh Ismail, Joybareh, and Sartawa neighborhoods run the gamut from the most sustainable to the most unsustainable neighborhoods, respectively.

Keywords: Urban neighborhood, Sustainable development, Sustainability of urban neighborhoods, Isfahan city.



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)

k_momeni@jsu.ac.ir

مهناز حسینی سیاه گلی (دانش آموخته دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز،

ایران)

m.hoseini6768@gmail.com

صفیه دامن باغ (دانش آموخته دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران)

safiyeh_damanbagh@yahoo.com

چکیده

محلله‌های شهری به‌عنوان کوچک‌ترین واحد سازمان فضایی شهر در پایداری شهری نقش اساسی ایفا می‌کنند؛ به‌گونه‌ای که پایداری محلله‌ها می‌تواند معیاری برای تحلیل نتیجه سیاست‌های شهری باشد که جنبه‌ها و موضوعات مختلف شهری را باهم مرتبط می‌کند. با وجود اهمیت شاخص‌های پایداری محلله‌ای، تاکنون کمتر به مسئله شاخص‌های پایدار تأثیرگذار در ساماندهی محلله‌های شهری اصفهان پرداخته شده است. از این رو، هدف پژوهش حاضر ارزیابی پایداری محلات ۱۴ گانه منطقه ۳ شهر اصفهان است که با استفاده از روش کمی انجام شده 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 شد. برای 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؛ درحالی‌که دو شاخص اجتماعی-فرهنگی و اقتصادی در سطح ناپایداری قرار گرفته که باعث نارضایتی شهروندان شده است. همچنین، نتایج مدل ANP حاکی از آن است که معیار کالبدی-زیست‌محیطی 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

نشریه علوم اجتماعی دانشگاه فردوسی مشهد، سال بیست‌ویکم، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۳، شماره پیاپی ۴۹ صص ۱۵۶-۱۲۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۰۸ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۱۲/۲۶ تاریخ تصویب: ۱۴۰۳/۰۱/۰۴

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، شهبهان، 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.

۱. مقدمه

جهان به سرعت در حال شهری شدن است (لطفی و حسنعلی زاده، ۱۳۹۹: ۱۵۳) و برای اولین بار در سال ۲۰۰۷ میلادی نیمی از جمعیت جهان شهری شده اند (کریستین، دی ویرت و کانبور^۱، ۲۰۱۵: ۵۶). این روند افزایش جمعیت و شهرنشینی باعث شده است که شهرها از یکسو کانون های توسعه اجتماعی، اقتصادی و فضایی (وارول، ارکوسکون و گورر^۲، ۲۰۱۱: ۱) و از سوی دیگر مناسب ترین مکان برای مسائل و مشکلات اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی به شمار روند (کانلی^۳، ۲۰۰۷: ۲۵۹). بنابراین، مظاهر اصلی توسعه و دست آوردهای اعم از منفی و مثبت آن عمدتاً در شهرها اتفاق می افتد. یکی از مباحث مهم و حیاتی که امروزه توجه سیاست گذاران و برنامه ریزان شهری را به خود جلب کرده است، بحث محله های شهری و پایداری این محلات است. محله ها به عنوان محیطی که بیشترین وقت افراد در آنها سپری می شود، پلی بین جنبه اجتماعی و زیستی زندگی آنها بوده و تأثیر بسیار عمیقی بر سلامت جسمانی و روانی افراد دارند (آزاده، زربخش، پرویزی و زالی، ۱۳۹۸: ۱۸۶).

تا چند دهه پیش در اغلب شهرها محله ها از اعتبار، نقش و جایگاه ویژه ای در نظام روابط و تعاملات اجتماعی برخوردار بودند و اکثر ساکنان نیازهای خود را در محله تأمین می کردند؛ 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، صدیق اورعی و خنده رو، ۱۳۸۸: ۲). همچنین، محله های

1. Christiaensen, De Weerd, & Kanbur
2. Varol, Ercoskun, & Gurer
3. Conelly

شهری به عنوان کوچک ترین واحد سازمان فضایی شهر، در پایداری شهری نقش اساسی ایفا می کنند، به گونه ای که شکل گیری هویت محله ای، اقتصاد محلی، ایمنی، توسعه فضایی و کالبدی و تحکیم روابط اجتماعی با پایداری محله های شهری، ارتباط می یابد (هوشیار و شریفی، ۱۳۹۶: ۱۵۰). مبحث پایداری در برنامه ریزی شهری روز به روز اهمیت بیشتری می یابد. اگرچه در زمینه برنامه ریزی شهری، پایداری در مرکز توجه برنامه ریزان است، به دلایلی چند در توسعه محلات کمتر به پایداری آنها توجه شده است. در حالی که اگر در توسعه محلات که اجزای تشکیل دهنده یک شهر هستند، به معیارها و شاخص های توسعه پایدار توجه نشود، نخواهیم توانست شهر مذکور را شهری پایدار بنامیم (چوگیول^۱، ۲۰۰۸: ۴۵). بنابراین، برنامه ریزی شهری پایدار بر این اصول استوار است که فضای یک شهر درون محله شکل می گیرد و بر پایه آن تداوم می یابد (عزیزی، ۱۳۸۵: ۴۵).

با این حال، اگر اجزای شهرها مثل محله ها از معیارهای پایداری برخوردار نباشند، نمی توان آنها را توسعه قلمداد کرد (احمدی و توکلی، ۱۳۹۵: ۱۵۴). بحث توسعه پایدار محله ای توانایی جوامع کوچک محلی (محلات) در بهره برداری و استفاده از منابع طبیعی، انسانی و اکولوژیکی است؛ به گونه ای که همه اعضای اجتماعات محله ای 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 محله ای و جوامع محلی، معضلات عدیده ای را در شهرها به دنبال داشته و سبب ایجاد مانع برای توسعه عمومی کشور شده است (پیربایی، ۱۳۸۳: ۶۱).

در واقع، معرفی و کاربرد شاخص های 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 برنامه ریزی در

مقیاس‌های خرد در قالب واحدها و سلول‌های شهری یعنی محله‌ها کرده است؛ زیرا در این صورت است که می‌توان با برنامه‌ریزی مناسب و استفاده از منابع محلی به شاخص‌های توسعه محله‌های شهری دست یافت (اذانی، مختاری ملک آبادی و مولایی بیرگانی، ۱۳۹۲: ۱۱۹).

شهر اصفهان یکی از کلان‌شهرهای ایران است که از نظر تقسیمات شهری به ۱۴ منطقه تقسیم می‌شود و منطقه ۳ آن دارای ۱۴ محله است و نتایج حاصل از بررسی‌هایی که اخیراً روی محلات آن انجام شده، 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، مختاری ملک آبادی و مولایی بیرگانی، 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 کند. 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 ارتقاء ببخشد و شهرها را به سمت و سوی پایداری سوق دهد. در واقع، پژوهش حاضر در راستای پاسخ‌دهی به سؤال‌های زیر انجام می‌شود:

کدام شاخص توسعه پایدار محله‌ای مهم‌ترین شاخص برای ارزیابی محلات ۱۴ گانه در منطقه ۳ شهر اصفهان است؟ کدام محله اولویت بیشتری بر اساس معیارهای توسعه پایدار محله‌ای در بین محلات منطقه سه دارد؟

۲. مبانی نظری پژوهش

۲.۱. پیشینه پژوهش

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

میرزابیگی، مجتبی‌زاده خانقاهی و سرور (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 را از نظر شاخص‌های اجتماعی-اقتصادی را دارند. 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 است که این امر از تصادفی‌بودن این وضعیت و وجود الگوی فضایی خوشه‌ای حکایت دارد.

آزاده، زربخش، پرویزی و زالی (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان تحلیلی بر کیفیت 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 محله‌های شهری دارد. همچنین، نتایج یافته‌های پژوهش درباره وضعیت محله مورد مطالعه حاکی از آن است که معیار اجتماعی با میانگین ۲/۵۷۸ و امتیاز نسبی ۰/۲۶۳ در جایگاه اول قرار دارد؛ اما باید گفت طبق طیف لیکرت میزان پایداری محله بر اساس 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 محله‌محور در توسعه پایدار شهری بر روی محله گلپا در 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) و 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 و نشان‌دهنده هم‌بستگی متوسط به پایین و مستقیم بین این دو متغیر است.

کلبادی، حبیب و طغیانی (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان بررسی تطبیقی پایداری محلات شهری با تأکید بر کیفیت محیط شهری در جغرافیای شهر تهران در محلات سنگلج و هفت‌حوض، به این نتیجه رسیده‌اند که با در نظر گرفتن قدمت متفاوت محلات، میانگین مؤلفه‌های تبیین‌کننده پایداری همچنین سوی هر یک از این مؤلفه‌ها در تبیین پایداری محلات سنگلج و هفت‌حوض 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 در رتبه‌های دوم و سوم پایداری محله‌ای قرار دارند.

احدنژاد روشتی، محمدی حمیدی و سبحانی (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان سنجش پایداری محلات شهری با تأکید بر رویکرد محلات پایدار شهری (SUN) در شهر میاندوآب، به این نتیجه رسیده‌اند که محلات این شهر در سه طیف با وضعیت مطلوب، نیمه‌مطلوب و نامطلوب رتبه‌بندی شدند که در این طیف‌بندی مجموعاً هشت محله در جایگاه مطلوب از لحاظ برخورداری از شاخص‌های توسعه قرار گرفته‌اند که بیشتر متأثر از موقعیت ممتاز آنها در سطح شهر است. این در حالی است که ده محله دیگر در طیف سوم با وضعیت نامطلوب قرار دارند

که این محلات به لحاظ بافت جزء محلاتی هستند که ریشه شکل گیری آنها مناطق روستایی بوده است و به مرور زمان به محدوده شهر الحاق شده‌اند.

موحد و کرده (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان سطوح پایداری در محله‌های شهری در محلات شهر مهاباد، 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 دسته‌بندی شده‌اند.

هوسکارا (۲۰۱۴) در پژوهشی که با عنوان مقدمه‌ای برای رسیدن به محله پایدار انجام داده است به این نتیجه رسیده 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 شهرهاست.

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

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.

کمبل و بهادر^۳ (۲۰۲۰) در پژوهشی به ارزیابی پایداری محلات شهری در کشورهای توسعه‌یافته 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 تأکید می‌شود؛ در حالی که به موضوع اجتماعی در کشورهای توسعه‌یافته توجه شده است.

1. Milovanović

2. Lekić

3. Kamble & Bahadure

مهره‌کش 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 بررسی شده است و شاخص‌ها اولویت‌بندی شده‌اند.

تیموری، اذانی، مومنی و صابری (۱۴۰۱) به تبیین نقش مؤلفه‌های هویت‌بخش 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 کنون منطقه ۳ شهر اصفهان از لحاظ شاخص‌های پایداری محله‌ای بررسی و محلات آن رتبه‌بندی نشده‌اند و از نظر روش مورد استفاده هم این پژوهش با روش‌های پژوهش‌های پیشین تفاوت دارد.

وجه تمایز این پژوهش با پژوهش‌های پیشین در این است در پژوهش‌های مذکور، سه جهت‌گیری 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 انجام شده است. از جمله اذانی، مختاری ملک آبادی و مولایی بیرگانی (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، مختاری ملک آبادی و مولایی بیرگانی (۱۳۹۲) شاخص‌های توسعه پایدار محله‌ای منطقه ۱۳ اصفهان با استفاده از مدل ارزیابی تاپسیس، شاخص‌های توسعه پایدار محله‌ای را تجزیه و تحلیل کرده‌اند.

اهمیت انتخاب منطقه ۳ شهر اصفهان برای بحث پایداری محلات نیز به این دلیل بوده است که منطقه سه شهرداری اصفهان با مساحت ۲۹۹۰۶ هکتار بافت فرسوده بخش عظیمی از بافت تاریخی شهر اصفهان را شامل می‌شود 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 می‌شود که بالطبع، تأثیری بس فراگیر به سایر مناطق و محلات شهر خواهد گذاشت. بنابراین، توجه به پایداری محلات این منطقه نه تنها موجب ساماندهی بافت محلات آن منطقه می‌شود، بلکه در کل شهر اصفهان اثرات مطلوبی را به همراه خواهد داشت. به صورت خلاصه، آنچه از بررسی پیشینه پژوهش در این زمینه قابل درک است، آن است که یا وجود مطالعاتی که در زمینه پایداری و به‌ویژه در محلات شهری انجام شده است، مطالعه‌ای درباره تحلیل شاخص‌های توسعه پایدار در محلات شهری در محلات ۱۴ گانه منطقه ۳ شهر اصفهان به شکلی که در این پژوهش آمده است، انجام نشده است. بنابراین، مطالعه حاضر برای پرکردن این خلأ پژوهشی انجام شده است.

۲.۲. چهارچوب مفهومی

به دنبال افزایش مشکلات و مسائل مختلف از جمله مسائل محیط‌زیستی در سطح جهان، متفکران و نظریه‌پردازان در طی سال‌های اخیر دنبال یافتن راهکارهایی برای حل این مشکلات بوده‌اند. در این میان نظریه «توسعه پایدار شهری» یکی از نظریه‌ها 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 به‌عنوان «سلول زندگی شهری»، تحقق توسعه پایدار نیز تنها در قالب توسعه محله‌ای در مقیاس محلی و در ادامه تفکر «جهانی‌بیندیش و محلی عمل کن» نیز پیگیری شد (موحد، کمان‌رودی، ساسان‌پورو قاسمی کفرودی، ۱۳۹۳: ۵۴۴). با قرارگرفتن دو نظریه توسعه پایدار و مکتب محیط‌گرایان فرهنگی، دیدگاهی با عنوان توسعه محله‌ای پایدار تبیین گردد (آزاده،

زربخش، پرویزی و زالی (۱۳۹۸: ۱۸۶). توسعه محله‌ای در قالب فرایندی مشارکتی، دموکراتیک و مردم‌محور از چندین دهه گذشته، در کشورهای توسعه‌یافته به‌عنوان محور برنامه‌های توسعه پایدار شهری و مناطق کلان شهری تأکید شده است (سالیوان^۱، ۲۰۰۴). هدف نهایی توسعه پایدار محله‌ای ارتباط میان سرمایه‌های اجتماعی و کالبدی است؛ بدین معنی که از فرایندهای اجتماعی برای 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 (ساسان‌پور، موحد، مصطفوی صاحب و یوسفی فشکی، ۱۳۹۳: ۷۵). شکل (۱)، حلقه‌های ارتباط ابعاد پایداری در توسعه پایدار را نشان داده است.



شکل ۱. حلقه‌های ارتباط ابعاد پایداری در توسعه پایدار

منبع: محمدزاده، ۱۳۸۴: ۳۷

امروزه توسعه پایدار محله‌ای، لازمه توسعه پایدار شهری (لویدریتز، جی لانگ و وردن^۲، ۲۰۱۳: ۴۱) است که در چهارچوب 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 به‌عنوان بهترین مقیاس یا پهنه شهری واقع شده است (اجزاء شکوهی و حسینی، ۱۳۹۶: ۳۴۳). بنابراین، از آنجا که برنامه‌ریزی پایدار بر این اصل استوار است

1. Sullivan

2. Luederitz, Lang & Wehrden

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 به‌عنوان فرآیندی که ابزارها و سرمایه‌های گوناگون کالبدی، اکولوژیکی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی ساکنین محلات را برای ارتقاء و تعالی سطح زندگی فردی و اجتماعی ساکنین یک شهر و یا جامعه به کار می‌گیرد، اطلاق می‌شود» (تورکو^۱، ۲۰۱۲: ۱۰۳).

در تعریفی دیگر به عقیده اسکات، جامبک و اسکات (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 توسعه پایدار را در سطح شهر و در نهایت جامعه به همراه خواهد آورد (اسکات، جامبک و اسکات^۲، ۲۰۱۴). همچنین، توسعه 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 عبارتند از: افزایش بهره‌وری و کارایی در سامانه‌های حمل‌ونقل و تولید مسکن، بومی‌سازی و کاربرد شیوه‌های پایداری در منابع محله‌ای، توسعه و گسترش استفاده از فناوری اطلاعات، حرفه پایدار گردشگری با محوریت نواحی طبیعی و فرهنگی و تاریخی، طراحی شهرها و مسکن بر مبنای استفاده بهینه از توسعه مردم‌گرا (روزلند^۳، ۲۰۰۴: ۹۴). بنابراین، شرایط پایداری در شهر به شرایط خاصی مانند استفاده مناسب از منابع شهر، حفاظت از محیط زیست طبیعی، حداقل استفاده

1. Turcu

2. Scott, Jambeck, & Scott

3. Roseland

ممکن از منابع غیر تجدیدپذیر، تنوع و رشد اقتصادی، افزایش اعتماد به نفس جامعه و رفاه فردی اطلاق می‌شود (رسولی‌منش، بدارالزمان و جعفری^۱، ۲۰۱۲: ۶۲۷).

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 شد. پس از آن با مطالعات امکان‌سنجی توسط میشل کارلی و نیکلاس فالک این موضوع ادامه پیدا کرد (فالک و کارلی^۲، ۲۰۱۲: ۳). در این رویکرد، یک محله پایدار شهری باید مکانی برای زندگی نسل‌های آینده، دارای ارزش و اعتبار باشد (رودلین و فالک^۳، ۲۰۰۹: ۶). 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

منبع: ساسان‌پور و همکاران، ۱۳۹۳: ۷۵

اصول و معیارهای پایداری محلات	اندیشمند
فعال، جامع و امن / برخورداری از عدالت اجتماعی / حساسیت محیطی / طراحی و اجرای مناسب / خدمات‌رسانی پاسخ‌ده / شبکه ارتباطات مناسب و منسجم / ایجاد پتانسیل‌هایی جهت پیشرفت و ترقی / مدیریت صحیح	Anne Power
تراکم و جابه‌جایی / 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	Claire Bonham-Carter
ثبات اقلیم / منابع طبیعی / محیط زیست / تدارکات اجتماعی / پایداری اقتصادی / پایداری اجتماعی	Hugh Barton
سرمایه طبیعی / سرمایه کالبدی / سرمایه اقتصادی / سرمایه انسانی / سرمایه اجتماعی / سرمایه فرهنگی	Mark Roseland
اختلاط مناسب گروه‌های اجتماعی مختلف / فرصت‌های شغلی / دسترسی به محیط مصنوع	Mike Raco

1. Rasoolimanesh, Badarulzaman, & Jaafar
2. falk & carley
3. Rudlin & falk

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
----------------------	---

دربارهٔ محله‌های شهری دیدگاه‌های گوناگونی از جمله دیدگاه جامعه‌شناسی شهری، علوم اجتماعی، جغرافیای شهری و برنامه‌ریزی شهری و غیره بیان شده که در جدول ۲ آمده است.

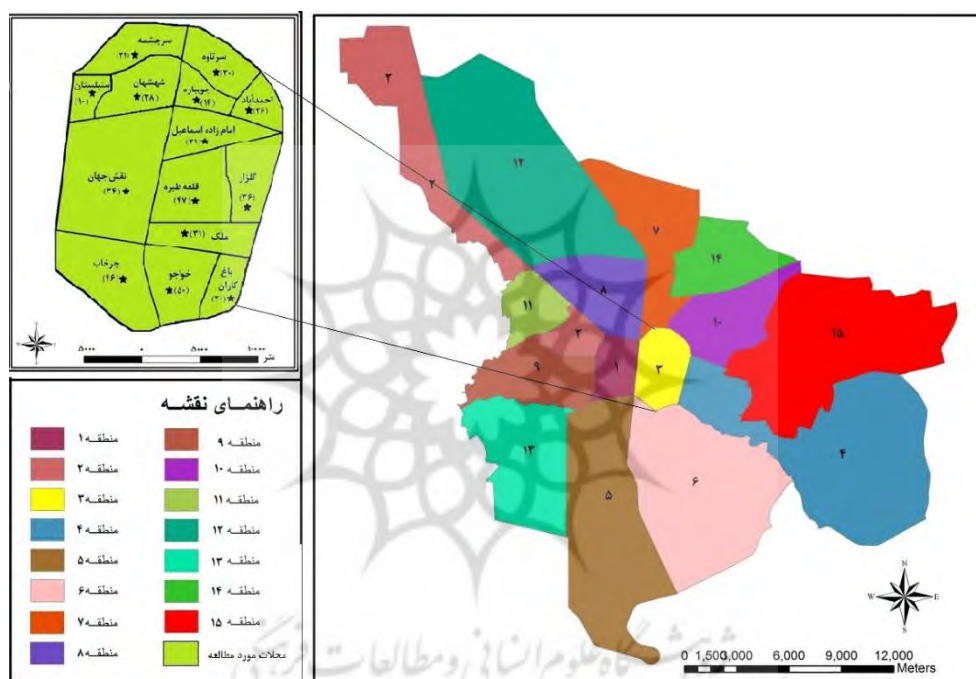
جدول ۲. دیدگاه‌های مختلف مربوط به محله‌های شهری

منبع: (ساسان‌پور، ۱۳۸۷)، (موحد و کرده، ۱۳۹۵)، (Cown, 2005: 256)

دیدگاه	نظریه‌ها
جامعه‌شناسی شهری	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 به‌خصوص 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.
علوم اجتماعی	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.
جغرافیای شهری	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 به‌منظور 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 به‌صورت خود به خودی روی نمی‌دهد.
برنامه‌ریزی شهری	محله را می‌توان به‌صورت بخش قابل‌شناسایی از محدوده‌های شهری و یا محدوده‌ای ترکیب‌شده از کاربری‌های تأمین‌کننده نیازهای ساکنان در ساختار شهر تعریف کرد.

۳.۲. قلمرو پژوهش

محدوده مورد مطالعه در پژوهش حاضر، منطقه ۳ شهر اصفهان با مساحتی برابر ۱۱۴۴ هکتار و با جمعیتی برابر ۱۱۱/۸۸۹ نفر است. 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



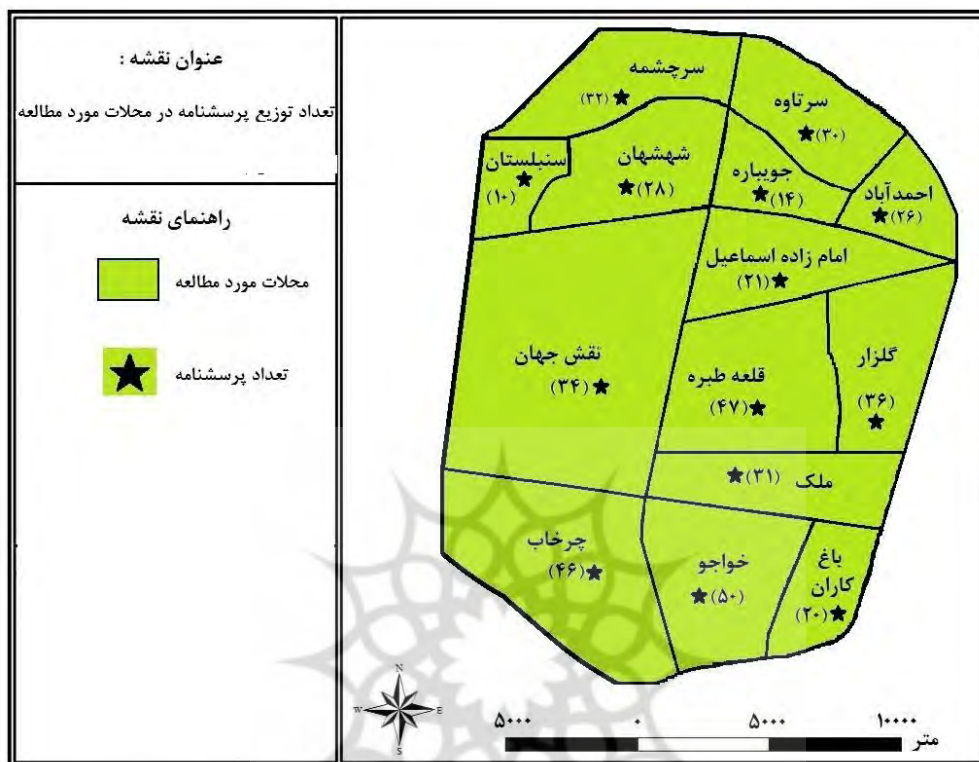
طرف مشرق به خیابان بزرگمهر، از طرف جنوب به رودخانه زاینده رود و از طرف غرب به خیابان چهارباغ عباسی محدود می شود (آمارنامه شهر اصفهان، ۱۳۹۵: ۵۳). قلمرو پژوهش در شکل (۲) نشان داده شده است.

شکل ۲. قلمرو جغرافیایی شهر اصفهان

تنظیم: نگارندگان

۳.۳. روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و با توجه به ماهیت موضوع و مؤلفه های مورد بررسی، رویکرد حاکم بر فرآیند پژوهش، رویکرد کمی است. جمع آوری اطلاعات و داده ها به دو صورت «اسنادی و پیمایشی» انجام شده است. جامعه آماری پژوهش شهروندان منطقه ۳ شهر اصفهان است. منطقه ۳ اصفهان دارای ۱۴ محله شامل سرچشمه (۸۴۳۷ نفر)، سر تاوه (۸۰۸۷ نفر)، احمدآباد (۶۸۷۸ نفر)، جویبار (۳۶۲۵ نفر)، شهبهان (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 باغ کاران (۵۲۳۴ نفر) است. با توجه به وسعت جامعه آماری و نبود دسترسی به تمامی اعضای جامعه از روش نمونه گیری برای گردآوری اطلاعات استفاده شد. در این پژوهش برای انتخاب نمونه، از روش نمونه برداری 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 بالابردن دقت پژوهش از ۴۲۵ پرسش نامه استفاده شده است. توزیع پرسش نامه در سطح محله های منطقه بر اساس جمعیت هر محله انجام شده است که در شکل (۳) توزیع فضایی تعداد پرسش نامه ها را در محله ها نشان داده شده است.



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

ترسیم: نگارندگان

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و ارزیابی پایداری محلات شهری با تأکید بر شاخص‌های توسعه پایدار از آزمون T در قالب نرم‌افزار 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 معنی‌داری تفاوت میانگین نمونه از میانگین جامعه استفاده می‌شود. از آنجا که در پژوهش حاضر متغیرهای مورد ارزیابی، به صورت گویه‌های پنج‌طبقه لیکرت تنظیم شده است، عدد ۳ می‌تواند 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 نرم افزار تحلیل شبکه ای Super Decision بهره گرفته است. در واقع، استفاده از این مدل برای تعیین وزن معیارها و شاخص های پژوهش بوده است. گام های 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

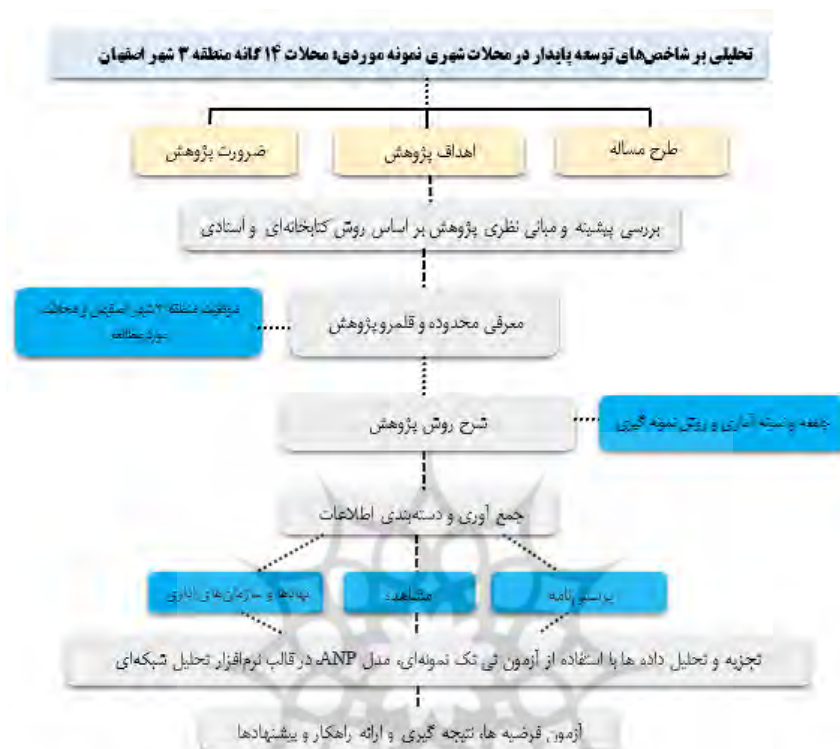
۶- تعیین اولویت نهائی شاخص ها بر اساس سوپر ماتریس حد

تعیین اولویت معیارهای اصلی بر اساس هدف

برای انجام تحلیل سلسله مراتبی نخست معیارهای اصلی بر اساس هدف به صورت زوجی مقایسه شده اند. برای انجام تحلیل شبکه نخست معیارهای اصلی بر اساس هدف به صورت زوجی مقایسه شده اند. تکنیک ANP یک تکنیک رتبه بندی است و رتبه بندی در این تکنیک بر اساس مقایسه های زوجی انجام می شود. 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، تعداد مقایسه های 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

۴. یافته‌های پژوهش

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

شاخص کالبدی-زیست محیطی

سنجۀ کالبدی-زیست محیطی با استفاده از اطلاعات گردآوری شده برای ۱۹ گویه‌ای که در جدول شماره (۳) نیز مشاهده می‌شود، ارزیابی شده است.

جدول ۳. وضعیت توسعه پایدار محله‌ای از لحاظ شاخص کالبدی-زیست محیطی

منبع: یافته‌های پژوهش

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

نشریه علوم اجتماعی دانشگاه فردوسی مشهد، سال بیست و یکم، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۳، شماره پیاپی ۴۹ صص ۱۵۶-۱۲۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۰۸ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۱۲/۲۶ تاریخ تصویب: ۱۴۰۳/۰۱/۰۴

سنجه‌ها	Test Value = 3						
	مقدار T	میانگین	درجه آزادی	معناداری (sig)	اختلاف میانگین	سطح اطمینان ۹۵ درصد	
						حد بالا	حد پایین
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

با توجه به نتایج جدول (۳)، برای 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 سنجه‌ها 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 پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

طبق جدول (۴) برای 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 سنجه‌ها می‌تواند تأیید کننده وضعیت پایداری بیش از میانگین باشد.

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

منبع: یافته‌های پژوهش

سنجه‌ها	Test Value = 3						
	مقدار T	میانگین	درجه آزادی	معناداری (sig)	اختلاف میانگین	سطح اطمینان ۹۵ درصد	
						حد بالا	حد پایین
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

شاخص اجتماعی-فرهنگی

طبق نتایج برگرفته شده از جدول (۵) تمام سنجه‌های معرف این شاخص در وضعیت ناپایداری قرار گرفته‌اند. در این میان تنها سنجه 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

منبع: یافته‌های پژوهش

سنجه‌ها	Test Value = 3						
	مقدار T	میانگین	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	۰/۰۱	۰/۲۲
تمایل به ادامه زندگی در محله کنونی	۱/۴۲۵	۳/۰۸	۴۲۴	۰/۱۵۵	۰/۰۸۲	-۰/۰۳	۰/۲۰
وجود کتابخانه و مراکز فرهنگی در محله	۰/۲۶۸	۳/۰۱	۴۲۴	۰/۷۸۹	۰/۰۱۴	-۰/۰۹	۰/۱۲
احساس امنیت در سطح محله	۰/۱۷۷	۳/۰۱	۴۲۴	۰/۸۶۰	۰/۰۰۹	-۰/۱۰	۰/۱۱
سطح وقوع جرائم مختلف در محله	-۱/۱۳۱	۲/۹۴	۴۲۳	۰/۲۹۵	-۰/۰۵۹	-۰/۱۶	۰/۰۴
شاخص ترکیبی	۱/۲۶۲	۳/۰۳	۴۲۴	۰/۲۰۸	۰/۰۳۲	-۰/۰۱	۰/۰۸

شاخص اقتصادی

طبق یافته‌های جدول (۶) برای 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

منبع: یافته‌های پژوهش

سنجه‌ها	Test Value = 3						
	T مقدار	میانگین	درجه آزادی	معناداری (sig)	اختلاف میانگین	سطح اطمینان ۹۵ درصد	
						حد بالا	حد پایین
رضایت از نحوه پرداخت بهای خدمات دولتی (آب، برق، گاز، تلفن و غیره) در محله	-۰/۴۹۵	۲/۹۷	۴۲۴	۰/۶۲۱	-۰/۰۲۶	-۰/۰۱۳	۰/۰۸
رضایت از نحوه توزیع بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری در محله	-۰/۳۶۷	۲/۹۸	۴۲۴	۰/۷۱۴	-۰/۰۱۹	-۰/۰۱۲	۰/۰۸
وضعیت قیمت زمین، مسکن و هزینه زیرساخت‌ها در محله	۲۱/۳۶	۳/۸۸	۴۲۴	۰/۰۰۰	۰/۸۷۵	-۰/۰۷۹	-۰/۰۹۶
وضعیت تأمین نیازهای روزمره در محله برای ساکنان (قدرت خرید ساکنان)	۰/۰۸۴	۳/۰۰	۴۲۴	۰/۹۹۳	۰/۰۰۵	-۰/۰۱۰	۰/۱۱
شاخص ترکیبی	۷/۶۹	۳/۲۰	۴۲۴	۰/۰۰۰	۰/۲۰۸	۰/۱۵	۰/۲۶

تعیین اولویت عناصر مدل با استفاده از تکنیک ANP

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

جدول ۷. تعیین اولویت معیارهای اصلی

منبع: یافته‌های پژوهش

شاخص‌ها	اجتماعی-فرهنگی	اقتصادی	بهداشتی-درمانی	کالبدی-زیست محیطی
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-زیست محیطی	۰/۱۸۹۶۳۳	۰/۲۵۷۱۴۱	۰/۱۷۹۵۱۵	۱

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 به دست

می‌آید که به آن بردار ویژه نیز گفته می‌شود. خلاصه نتایج در جدول (۸) آمده است:

جدول ۸. تعیین اولویت معیارهای اصلی

منبع: یافته‌های پژوهش

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

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 که کوچکتر از ۰/۱ است و می‌توان به مقایسه‌های انجام شده اعتماد کرد.

تعیین اولویت محله‌ها بر اساس معیارهای توسعه پایدار محله‌ای

در اینجا هر کدام 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

منبع: یافته‌های پژوهش

معیارهای اصلی	سرچشمه	سرتاوه	احمدآباد	جویبار	شهرشهان	سنبلستان	نقش جهان	باغ کاران	خواجه	چرخاب	ملک	قلعه طبره	گلزار	امامزاده اسماعیل	بردار ویژه
سرچشمه	۱.۰۰۰	۰.۷۲۲	۰.۶۹۳	۰.۱۱۲	۰.۵۷۱	۰.۴۴۰	۰.۰۶۵	۰.۱۵۰	۰.۸۰۳	۰.۷۶۱	۰.۳۰۷	۱.۰۷۱	۱.۵۱۱	۱.۳۵۸	۰.۱۰۱
سرتاوه	۰.۷۸۰	۱.۰۰۰	۰.۷۳۶	۰.۱۸۷	۰.۴۲۹	۰.۳۸۴	۰.۴۰۴	۰.۴۸۵	۰.۳۲۵	۰.۶۷۱	۰.۳۵۸	۱.۳۴۴	۰.۷۶۱	۱.۴۵۶	۰.۰۶۰
احمدآباد	۰.۱۰۴	۰.۵۷۶	۱.۰۰۰	۰.۱۹۲	۰.۴۴۲	۰.۲۰۶	۰.۵۶۴	۰.۲۰۱	۰.۷۴۶	۰.۷۶۱	۰.۱۰۴	۱.۰۶۱	۰.۷۱۰	۱.۴۳۳	۰.۱۱۲
جویبار	۰.۸۹۹	۰.۵۳۴	۰.۸۳۹	۱.۰۰۰	۰.۴۵۶	۰.۵۹۱	۰.۵۲۷	۰.۶۱۶	۰.۵۲۷	۰.۷۱۰	۰.۲۶۰	۱.۰۲۴	۱.۲۸۳	۱.۲۹۶	۰.۰۷۲
شهرشهان	۰.۹۴۶	۰.۴۸۴	۰.۴۸۴	۱.۰۰۰	۰.۳۳۴	۰.۴۳۳	۰.۳۳۴	۰.۱۸۷	۰.۳۴۴	۰.۵۳۴	۰.۴۹۱	۱.۰۰۳	۱.۵۱۱	۱.۳۵۸	۰.۱۱۰
سنبلستان	۰.۶۹۵	۰.۷۲۲	۰.۶۹۳	۰.۶۸۷	۱.۰۰۰	۰.۲۸۳	۰.۲۹۶	۰.۱۸۹	۰.۲۹۶	۰.۴۹۱	۰.۱۰۴	۰.۹۳۲	۱.۵۵۰	۱.۴۵۶	۰.۱۰۰
نقش جهان	۰.۹۳۹	۰.۷۱۲	۰.۶۳۹	۰.۷۲۲	۰.۶۹۸	۱.۰۰۰	۰.۷۷۹	۰.۴۹۱	۰.۳۴۴	۰.۷۶۱	۰.۱۰۴	۱.۳۴۴	۰.۷۶۱	۱.۳۳۴	۰.۱۱۶
باغ کاران	۰.۸۶۹	۰.۶۷۳	۰.۶۱۹	۰.۵۳۳	۱.۰۰۰	۰.۶۷۰	۰.۷۷۲	۰.۶۶۱	۰.۷۱۰	۰.۲۶۰	۰.۴۹۱	۱.۰۶۱	۱.۲۸۳	۱.۲۹۶	۰.۱۸۷
خواجه	۰.۲۴۶	۰.۷۵۵	۰.۵۷۳	۰.۶۵۵	۰.۵۳۴	۰.۸۴۱	۰.۹۸۶	۰.۹۷۵	۱.۰۰۰	۱.۱۶۶	۰.۴۹۱	۱.۴۷۷	۰.۸۴۱	۱.۳۵۸	۰.۲۸۵

معیارهای اصلی	سرچشمه	سرتاوه	احمدآباد	جویبار	شهبهان	سنبلستان	نقش جهان	باغ کاران	خواجه	خواجه	چرخاب	ملک	قلعه طبره	گلزار	امامزاده اسماعیل	بردار ویژه
چرخاب	۱.۰۳۶	۰.۵۳۴	۰.۸۳۹	۱.۰۰۰	۰.۵۳۴	۰.۷۱۴	۰.۷۶۰	۰.۷۳۳	۰.۸۵۸	۱.۰۰۰	۱.۸۱۲	۱.۳۴۴	۰.۷۶۱	۱.۰۱۴	۱.۳۱۶	۰.۲۸۰
ملک	۰.۸۸۸	۰.۴۸۴	۰.۴۸۴	۰.۶۴۵	۰.۴۸۴	۰.۶۷۰	۰.۹۷۵	۰.۶۵۴	۰.۶۲۰	۰.۵۵۲	۱.۰۰۰	۱.۶۶۱	۰.۷۱۰	۱.۰۲۶	۱.۳۶۴	۰.۱۲۱
قلعه طبره	۰.۶۷۳	۰.۷۲۲	۰.۷۲۲	۰.۶۹۳	۰.۷۲۲	۱.۰۱۴	۰.۹۳۲	۱.۰۱۴	۰.۹۳۲	۰.۵۳۴	۰.۸۴۱	۱.۰۰۰	۱.۳۴۴	۰.۷۶۱	۱.۳۱۶	۰.۱۰۲
گلزار	۰.۷۵۵	۰.۵۳۴	۰.۸۳۹	۱.۰۰۰	۰.۵۳۴	۱.۳۶۴	۰.۸۶۱	۱.۳۶۴	۰.۸۶۱	۰.۶۶۷	۰.۷۱۴	۰.۷۵۵	۱.۰۰۰	۱.۰۲۶	۱.۳۶۴	۰.۰۹۹
امامزاده اسماعیل	۰.۷۲۲	۰.۶۹۳	۰.۶۸۷	۰.۶۹۸	۰.۷۷۲	۰.۹۸۶	۰.۷۳۳	۰.۷۰۲	۰.۶۷۷	۰.۸۳۹	۱.۰۰۰	۰.۵۳۴	۰.۸۳۹	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۰.۰۹۷

نرخ ناسازگاری مقایسه‌های انجام شده ۰/۰۱۶ به دست آمده که کوچک‌تر از ۰/۱ است. بنابراین، می‌توان به مقایسه‌های انجام شده اعتماد کرد (حافظ‌نیا، ۱۳۸۷: ۸۷). بر اساس بردار ویژه به دست آمده اولویت محله‌ها بر اساس معیارهای توسعه پایدار به صورت زیر است. بر اساس محاسبات انجام شده و سوپر ماتریس حد، پرونداد نرم افزار سوپردسیژن تعیین اولویت نهایی محله‌ها مقدور است. در جدول (۱۰) اولویت نهایی محله‌ها بر اساس معیارهای توسعه پایدار محله‌ای با تکنیک ANP سنجیده شده است.

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

منبع: یافته‌های پژوهش

رتبه	وزن نهایی	محله‌ها
۹	۰.۱۰۱	سرچشمه
۱۴	۰.۰۶۰	سرتاوه
۶	۰.۱۱۲	احمدآباد
۱۳	۰.۰۷۲	جویبار
۷	۰.۱۱۰	شهبهان
۱۰	۰.۱۰۰	سنبلستان

رتبه	وزن نهایی	محلّه‌ها
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

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

توسعه پایدار محلات شهری به توازن بین ابعاد مختلف اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و زیست‌محیطی شهر و توسعه هم‌زمان آنها اشاره دارد و از آنجایی که شهر، یک کل به‌هم‌پیوسته از اجزاء و محله‌های مختلف است، محلات پایدار می‌توانند متضمن پایداری شهر باشند.

در واقع، برای حل مشکلات شهرنشینی، رهیافت توسعه اجتماعات محلّه‌ای با تأکید بر پایداری شهری با رویکرد مردم‌محوری در مدیریت شهری جایگاه ویژه‌ای یافته است؛ چراکه محله‌های شهری به‌عنوان بافت و بخشی تفکیک‌ناپذیری از شهر و همچنین واقعیتی اجتماعی در تمام شهرها وجود دارند؛ به‌گونه‌ای که شکل‌گیری هویت محلّه‌ای، 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 از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داده است که از نظر شهروندان دو شاخص کالبدی-زیست‌محیطی و شاخص بهداشتی-درمانی در وضعیت پایداری قرار گرفته است و

شهروندان از این دو شاخص رضایتمندی کافی را دارند؛ درحالی 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، شهشهان، قلعه طبره، سرچشمه، سنبلستان، گلزار، امام زاده اسماعیل، جویبار و سرتاوه از پایدارترین تا ناپایدارترین سطح وضعیت از نظر توسعه پایدار محله ای قرار گرفته اند.

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

- گسترش هرچه بیشتر محیط های تفریحی و فرهنگی مختص نوجوانان و جوانان در سطح محله ها.

- احداث پارک های محلی برای تعامل بیشتر ساکنان محله در اوقات فراغت.

- کاهش ترافیک در سطح محله ها برای 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 برای جمع آوری زباله و انهدام آن با مشارکت ساکنان.

- ارتقای فرهنگ در زمینه کاهش تولید زباله.
- برنامه ریزی برای ساماندهی شبکه های آب سطحی و هدایت آب به روش بهداشتی از راه نصب سیستم فاضلاب حفر چاه هایی برای زهکشی آب های سطحی در محله.
- افزایش امکانات فرهنگی، از جمله کتابخانه و فرهنگسرا.
- حفظ جمعیت محله ها از راه ارتقای سرویس های خدماتی و ایجاد محیط های امن با عملکرد های گوناگون.
- بالابردن احساس امنیت در محله با اعمال کنترل رسمی و غیر رسمی.
- بالابردن هر چه بیشتر ظرفیت های گردشگری در بافت تاریخی محله ها در قالب برنامه های میان مدت و بلندمدت می تواند باعث درآمدزایی و در نتیجه، سروسامان دادن به این محله ها شود.

کتابنامه

۱. اجزاء شکوهی، م.، و حسینی، س. م. (۱۳۹۶). سنجش و ارزیابی توسعه پایدار محله ای در شهر تهران (مطالعه موردی: محله های ولی عصر شمالی، آشتیانی، نیلوفر و امامیه). پژوهش های جغرافیای انسانی، ۴۹ (۲)، ۳۵۶-۳۴۱.
۲. احدنژاد روشتی، م.، محمدی حمیدی، س.، و سبحانی، ن. (۱۳۹۶). سنجش پایداری محلات شهری با تاکید بر رویکرد محلات پایدار شهری (SUN) مورد مطالعه: شهر میاندوآب. فصلنامه جغرافیا (برنامه ریزی منطقه ای)، ۷ (۲۷)، ۹۴-۷۷.
۳. احقر، م.، و ملک حسینی، ع. (۱۳۹۸). تحلیلی بر شاخص های برنامه ریزی محله محور در توسعه پایدار شهری (مطالعه موردی: محله گلپا شهر همدان). آمایش محیط، ۱۲ (۴۷)، ۱۲۳-۱۰۷.
۴. احمدی، ش.، و توکلی، ف. (۱۳۹۵). ارزیابی و سنجش وضعیت پایداری محله ها در شهر سردشت. جغرافیا و آمایش شهری منطقه ای، ۶ (۲۰)، ۱۷۰-۱۵۳.
۵. اذانی، م.، مختاری ملک آبادی، ر.، و مولایی بیرگانی، ش. (۱۳۹۲). بررسی شاخص های توسعه پایدار محله ای منطقه ۱۳ اصفهان. برنامه ریزی فضایی، ۳ (۲)، ۱۴۲-۱۱۹.

۶. آزاده، س. ر.، زربخش، ش.، پرویزی، ر.، و زالی، ن. (۱۳۹۸). تحلیلی بر کیفیت محله‌های شهری با تأکید بر مؤلفه‌های شهر پایدار مطالعه موردی: محله هوسم، شهر رودسر. *جغرافیا*، ۱۷(۶۱)، ۲۰۰-۱۸۶.
۷. آمارنامه شهر اصفهان، (۱۳۹۵). شهرداری اصفهان، معاونت برنامه‌ریزی، پژوهش و فناوری اطلاعات اصفهان.
۸. پیربابایی، م. ت. (۱۳۸۳). *ظرفیت‌سازی توسعه محله‌ای*، اولین کنفرانس ملی توسعه محله‌ای، تهران، شهرداری تهران.
۹. تیموری، ر.، اذانی، م.، مومنی، م.، و صابری، ح. (۱۴۰۱). تبیین نقش مولفه‌های هویت بخش در پایداری محله‌های بافت قدیم و جدید مناطق ۳ و ۷ شهر اصفهان، مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، ۱۷، ۱ (۵۸)، ۲۴۹-۲۶۰.
۱۰. ربانی خوراسگانی، ع.، صدیق اورعی، غ.، و خنده‌رو، م. (۱۳۸۸). بررسی سرمایه اجتماعی و عوامل مؤثر بر شکل‌گیری آن در سطح محله (نمونه موردی: محله‌های منطقه ۹ مشهد). *علوم اجتماعی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه فردوسی مشهد*، ۶(۲)، ۱۴۹-۱۱۹.
۱۱. ساسان‌پور، ف. (۱۳۸۷). روش جایای (بوم‌شناختی) اکولوژیکی در پایداری کلان‌شهرها با نگرش بر کلان‌شهر تهران. *پژوهش مدیریت شهری*، ۱(۴)، ۱۰۷-۱۰۴.
۱۲. ساسان‌پور، ف.، موحد، ع.، مصطفوی صاحب، س.، و یوسفی فشکی، م. (۱۳۹۳). ارزیابی پایداری محلات شهری در شهر سقز. *پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری*، ۲(۱)، ۹۴-۷۳.
۱۳. عزیززی، م. م. (۱۳۸۵). محله مسکونی پایدار: مطالعه موردی نارمک. *هنرهای زیبا*، ۲۷(۲۷)، ۴۶-۳۵.
۱۴. کلبادی، ن.، حبیب، ف.، و طغیانی، ش. (۱۳۹۷). بررسی تطبیقی پایداری محلات شهری با تأکید بر کیفیت محیط شهری در جغرافیای شهر تهران مطالعه موردی: محلات سنگلج و هفت‌حوض. *نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی*، ۱۰(۴)، ۱۰۳-۸۹.
۱۵. لطفی، ص.، و حسنعلی‌زاده، م. (۱۳۹۹). تحلیل فضایی فقر شهری در فضاهای شهری (مطالعه موردی: شهر نورآباد). *پژوهش‌های دانش زمین*، ۱۱(۴۱)، ۱۶۸-۱۵۲.

۱۶. محمدزاده، س. (۱۳۸۴). تحلیل پایدار محله های شهری نمونه شهر ماکو. (پایان نامه منتشر نشده کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری)، دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
۱۷. مرصوصی، ن.، و صائبی، م. ح. (۱۳۸۸). تحلیل جغرافیایی تاثیر اکولوژی اجتماعی بر توسعه کالبدی شهر (نمونه موردی: شهر مشهد). *جغرافیا و برنامه ریزی منطقه ای*، ۱ (پیش شماره)، ۹۳-۷۳.
۱۸. موحد، ع.، کمان رودی، م.، ساسان پور، ف.، و قاسمی کفرودی، س. (۱۳۹۳). بررسی پایداری محله های شهری (مطالعه موردی: منطقه ۱۹ شهرداری تهران). *پژوهش های جغرافیایی برنامه ریزی شهری*، ۲ (۴)، ۵۴۱-۵۵۸.
۱۹. موحد، ع.، و کرده، ن. (۱۳۹۶). سطوح پایداری در محله های شهری مطالعه موردی: محلات شهر مهاباد. *آمایش محیط*، ۱۰ (۳۹)، ۲۸-۱.
۲۰. میرزاییگی، ف.، مجتبی زاده خانقاهی، ح.، و سرور، ر. (۱۴۰۱). سنجش شاخص های توسعه در پایداری نواحی شهری مطالعه موردی: شهر ایلام. *شهر پایدار*، ۵ (۱)، ۱۵-۱.
۲۱. میمنندی پاریزی، ص. (۱۳۹۴). مطالعه تطبیقی سطح پایداری در محلات قدیم و جدید شهری (نمونه موردی: محلات بافت قدیم و جدید شهر کرمان). *آمایش محیط*، ۱۰ (۳۹)، ۱۰۴-۷۷.
۲۲. هوشیار، ح.، و شریفی، ب. (۱۳۹۶). ارزیابی وضعیت پایداری محله ها در شهرهای مرزی (مطالعه موردی: محله های شهر پیرانشهر). *مطالعات نواحی شهری کرمان*، ۴ (۱)، ۱۴۹-۱۷۰.
23. Choguill, C. L. (2008). Developing sustainable neighborhoods. *Journal Habitat international*, 32(1), 41-48.
24. Christiaensen, L., De Weerd, J. & Kanbur, R. (2016). Urbanization and Poverty Reduction: The Role of Secondary towns in Tanzania. *Analysis and policybrief*, 1(18), 1-8.
25. Connelly, S. (2007). Mapping sustainable development as a contested concept. *Local Environment*, 12(3), 259-278.
26. Cowan, R. (2005). *The Dictionary of Urbanism*. London: StreetWise Press.
27. Falk, N., & Carley, M. (2012). *How can local government build sustainable urban neighbourhoods?* New York: Joseph Rowntree Foundation.
28. Dehghanmongabadi, A., Hoşkara, Ş. Ö, & Shirkhanloo, N. (2014). Introduction to achieve sustainable neighborhoods. *International Journal of Arts and Commerce*, 3(9), 16-26.

29. 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(1), 40-52.
30. 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(1), 623-631.
31. Roseland, M. (2004). Sustainable community development integrating environmental, Economic and social objective. *Progress in planning*, 54(2), 73-132.
32. Rudlin, D., & Falk, N. (2009). *Sustainable Urban Neighborhood: building the 21st century home*. New York: Architectural Press.
33. 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.
34. Stouten, P. (2014). Features for Sustainable Urban Neighbourhood Development. *Journal for Housing Science*, 38(2), 71-79.
35. 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. London: Macmillan.
36. Varol, C., Ercoskun, O., & Gurer, Y. (2010). Local participatory mechanisms and collective actions for sustainable urban development in Turkey. *Habitat International*. 35(1), 9-16.
37. Kamble, T., & Bahadure, S. (2020). Neighborhood sustainability assessment in developed and developing countries. *Environment, Development and Sustainability*, 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.