



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

**Kourosh Momeni<sup>1</sup>**

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 (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

1. Corresponding Author, Email: k\_momeni@jsu.ac.ir

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



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

## 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](mailto: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](mailto:m.hoseini6768@gmail.com)

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

[safiyeh\\_damanbagh@yahoo.com](mailto:safiyeh_damanbagh@yahoo.com)

### 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. با وجود اهمیت شاخص‌های پایداری محل‌های، تاکنون کمتر به مسئله شاخص‌های پایدار تأثیرگذار در ساماندهی محل‌های 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

نشریه علوم اجتماعی دانشگاه فردوسی مشهد، سال بیست‌ویکم، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۳، شماره پیاپی ۴۹ صص ۱۵۵-۱۲۵

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

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 نرمال ۰.۱۴۷ در اولویت چهارم قرار دارد. از نظر اولویت‌بندی نهایی نیز به ترتیب محله‌های خواجو، چرخاب، باغ‌کاران، ملک، نقش‌جهان، احمدآباد، شهشهان، قلعه طبره، سرچشمه، سنبلستان، گلزار، امام‌زاده اسماعیل، جویباره و سرتاوه از پایدارترین تا ناپایدارترین سطح وضعیت از نظر توسعه پایدار محله‌ای قرار گرفته‌اند.

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

#### ۱. مقدمه

جهان به سرعت در حال شهری‌شدن است (لطفی و حسنعلی‌زاده، ۱۳۹۹: ۱۵۳) و برای اولین بار در سال ۲۰۰۷ میلادی نیمی از جمعیت جهان شهری شده‌اند (کریستین، دی ویرت و کانبور<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵: ۵۶). این روند افزایش جمعیت و شهرنشینی باعث شده است که شهرها از یکسو کانون‌های توسعه اجتماعی، اقتصادی و فضایی (وارول، ارکوسکون و گورر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱: ۱) و از سوی دیگر مناسب‌ترین مکان برای مسائل و مشکلات اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی به شمار روند (کانلی<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷: ۲۵۹). 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 کرده است، بحث محله‌های شهری و پایداری این محلات است. محله‌ها به عنوان 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، زربخش، پرویزی و زالی، 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

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

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 خنده‌رو، 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 روزبه‌روز اهمیت بیشتری می‌یابد. اگرچه در زمینه برنامه‌ریزی شهری، پایداری در مرکز توجه برنامه‌ریزان است، به دلایلی چند در توسعه محلات کمتر به پایداری آنها توجه شده است. درحالی‌که اگر در توسعه محلات که اجزای تشکیل‌دهنده یک شهر هستند، به معیارها و شاخص‌های توسعه پایدار توجه نشود، نخواهیم توانست شهر مذکور را شهری پایدار بنامیم (چوگیول<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸: ۴۵). بنابراین، برنامه‌ریزی شهری پایدار بر این اصول استوار است که فضای یک شهر درون محله شکل می‌گیرد و بر پایه 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 توکلی، ۱۳۹۵: ۱۵۴). بحث توسعه پایدار محله‌ای توانایی جوامع کوچک محلی (محلات) در بهره‌برداری و استفاده از منابع طبیعی، انسانی و اکولوژیکی است؛ به‌گونه‌ای 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 به‌دنبال 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 شهری‌شدن 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 مقیاس های خرد در قالب واحدها و سلول های شهری یعنی محله ها کرده است؛ زیرا در این صورت است که می توان با برنامه ریزی مناسب و استفاده از منابع محلی به شاخص های توسعه محله های شهری دست یافت (اذانی، مختاری ملک آبادی و مولایی بیرگانی، ۱۳۹۲: ۱۱۹).

شهر اصفهان یکی از کلان شهرهای ایران است که از نظر تقسیمات شهری به ۱۴ منطقه تقسیم می شود و منطقه ۳ آن دارای ۱۴ محله است و نتایج حاصل از بررسی هایی که اخیراً روی محلات آن انجام شده، نشان می دهد برقراری کیفیت و عدالت در این مناطق و محلات با مشارکت مردم انجام می پذیرد و بدون آن قابل تصور نیست؛ پس می توان گفت توسعه پایدار شهرها از توسعه محلات شروع می شود (اذانی، مختاری ملک آبادی و مولایی بیرگانی، ۱۳۹۲: ۱۲۰).

با توجه به اهمیت توسعه پایدار در شهر و با مشخص کردن شاخص های توسعه پایدار محله ای و با توجه به اینکه کمتر به مسئله شاخص های پایدار تأثیرگذار در ساماندهی محله های شهری پرداخته شده است، این پژوهش می تواند در ماندگاری و حفظ هویت محله های شهری تأثیرگذار بوده و مباحث جدیدی را برای بهتر عمل کردن شاخص های پایداری مطرح کند. بنابراین، ضرورت پژوهش حاضر، بررسی ارتباط مؤلفه های کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی محله با توسعه پایدار محله ای و توجه و تأکید بر نقش محله در سیاست های برنامه ریزی 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 پاسخ دهی به سؤال های زیر انجام می شود:

کدام شاخص توسعه پایدار محله ای مهم ترین شاخص برای ارزیابی محلات ۱۴ گانه در منطقه ۳ شهر اصفهان است؟ کدام محله اولویت بیشتری بر اساس معیارهای توسعه پایدار محله ای 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  $0/399$  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  $2/578$  و امتیاز نسبی  $0/263$  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 سبجانی (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 شکل‌گیری 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 محله های شهری در محلات شهر مهاباد، به این نتیجه رسیده اند که از لحاظ ابعاد پایداری شامل اقتصادی، زیست محیطی، اجتماعی-فرهنگی، کالبدی و خدماتی محله های این شهر در سطوح متفاوتی از کاملاً پایدار، نیمه پایدار تا ناپایدار دسته بندی شده اند.

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

استونن (۲۰۱۴) در پژوهشی که با عنوان ویژگی های توسعه پایدار محله ای انجام داده به این نتیجه رسیده است که تغییر در بافت اجتماعی از مسائل مهم در کاهش نابرابری های و اجتناب از طرد و جابه جایی گروه های محروم در داخل نواحی شهری است.

میلوانوویچ<sup>۱</sup> و لکیچ<sup>۲</sup> (۲۰۱۸) در پژوهشی به ارزیابی شاخص های توسعه پایدار محله ای و پایداری شهری پرداخته اند. این پژوهش با استفاده از روش توصیفی به دنبال شناسایی مجموعه ای مختلف از شاخص های قابل اجرا در سطح جهانی بوده است و یک نمای کلی از برخی شاخص های خاص (ترکیب) توسعه پایدار ارائه می دهد.

کمبل و بهادر<sup>۳</sup> (۲۰۲۰) در پژوهشی به ارزیابی پایداری محلات شهری در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه پرداخته اند. نتایج این مطالعه نشان می دهد که موضوعات انرژی، آب و فاضلاب و حمل و نقل در سیستم محله های کشورهای در حال توسعه تأکید می شود؛ در حالی که به موضوع اجتماعی در کشورهای توسعه یافته توجه شده است.

مهره کش و صابری (۱۴۰۱) به شناسایی شاخص های مؤثر در زیست پذیری مناطق شهری<sup>۱</sup>، ۵ و ۸ شهرداری اصفهان با استفاده از تحلیل عاملی در شناسایی شاخص های مؤثر در

---

1. Milovanović

2. Lekić

3. Kamble & Bahadure

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.

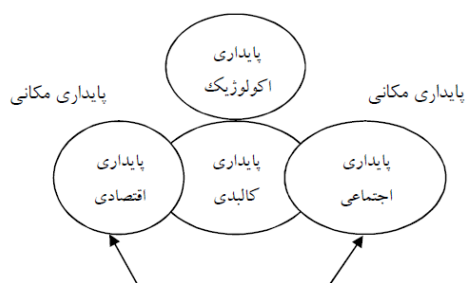
اهمیت انتخاب منطقه ۳ شهر اصفهان برای بحث پایداری محلات نیز به این دلیل بوده است که منطقه سه شهرداری اصفهان با مساحت ۲۹۹/۰۶ هکتار بافت فرسوده بخش عظیمی از بافت تاریخی شهر اصفهان را شامل می‌شود و دارای ۹ پهنه بافت فرسوده است. این بخش از اصفهان

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 به ویژه 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 به عنوان «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 به عنوان محور برنامه‌های توسعه

پایدار شهری و مناطق کلان شهری تأکید شده است (سالیوان<sup>۱</sup>، 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<sup>۲</sup>، 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 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

1. Sullivan

2. Luederitz, Lang & Wehrden

سرمایه های 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 می گیرد، اطلاق می شود» (تورکو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲: ۱۰۳).

در تعریفی دیگر به عقیده اسکات، جامبک و اسکات (۲۰۱۴)، توسعه پایدار محله ای، فرایندی از کنش ها و ارتباطات متقابل و مداوم است که با افزایش تعامل ها و همبستگی ها در سطح محله، زمینه دستیابی به توسعه ای پایدار را در سطح شهر و در نهایت جامعه به همراه خواهد آورد (اسکات، جامبک و اسکات<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴). همچنین، 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، یک پارچگی میان محیط زیست و فعالیت انسانی و اقتصادی پویا برخوردار شوند (میمندی پاریزی، ۱۳۹۴: ۸۲).

به طور کلی می توان گفت که مهم ترین معیارهای دستیابی به پایداری محله ای عبارتند از: افزایش بهره وری و کارایی در سامانه های حمل و نقل و تولید مسکن، بومی سازی و کاربرد شیوه های پایداری در منابع محله ای، 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 مردم گرا (روزلند<sup>۳</sup>، ۲۰۰۴: ۹۴). بنابراین، شرایط پایداری در شهر به شرایط خاصی مانند استفاده مناسب از منابع شهر، حفاظت از محیط زیست طبیعی، حداقل استفاده ممکن از منابع غیر تجدیدپذیر، تنوع و رشد اقتصادی، افزایش اعتماد به نفس جامعه و رفاه فردی اطلاق می شود (رسولی منش، بدارالزمان و جعفر<sup>۴</sup>، 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 مجتمع های جدید در حال

1. Turcu
2. Scott, Jambeck, & Scott
3. Roseland
4. Rasoolimanesh, Badarulzaman, & Jaafar

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<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲: ۳). در این رویکرد، یک محله پایدار شهری باید مکانی برای زندگی نسل‌های آینده، دارای ارزش و اعتبار باشد (رودلین و فالک<sup>۲</sup>، 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

اندیشمند	اصول و معیارهای پایداری محلات
Anne Power	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
Claire Bonham-Carter	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
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 ترامواهای 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

1. falk & carley

2. Rudlin & falk

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

جدول ۲. دیدگاه‌های مختلف مربوط به محله‌های شهری

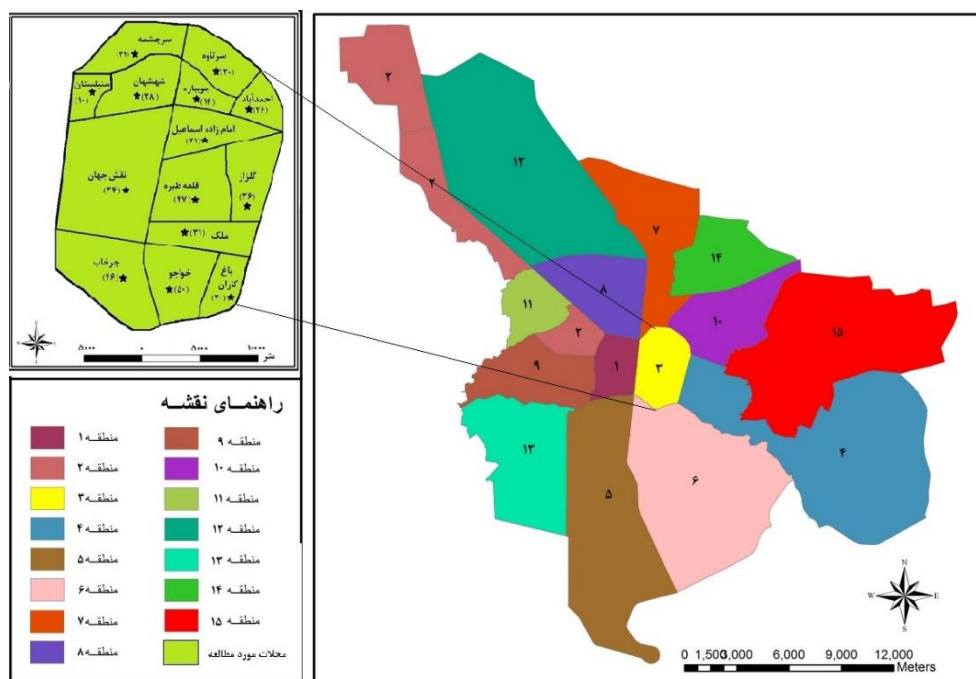
منبع: (ساسان‌پور، ۱۳۸۷)، (موحد و کرده، ۱۳۹۵)، (Cown, 2005: 256)

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.
جغرافیایی 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 محدوده‌ای 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 می‌شود (آمارنامه شهر اصفهان، ۱۳۹۵: ۵۳). قلمرو پژوهش در شکل (۲) نشان داده شده است.



شکل ۲. قلمرو جغرافیایی شهر اصفهان

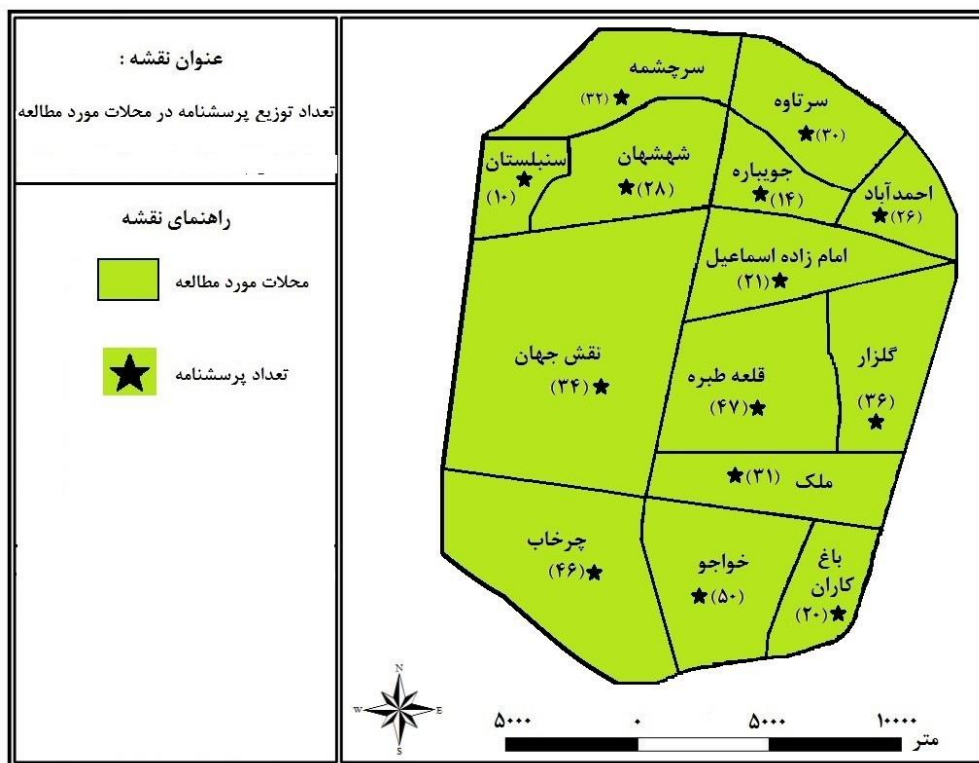
تنظیم: نگارندگان

### ۳. روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر 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 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)، جو بیار (۳۶۲۵ نفر)، شهشهان (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 بالا بردن 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 پرسش نامه 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 پنج‌طیفی 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 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 (W<sub>21</sub>)

۲- شناسایی روابط درونی میان معیارهای اصلی با تکنیک دیمتل (W<sub>22</sub>)

۳- مقایسه زوجی زیرمعیارهای هر معیار اصلی (W<sub>32</sub>)

۴- شناسایی روابط درونی میان زیرمعیارها با تکنیک دیمتل (W<sub>33</sub>)

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

۶- تعیین اولویت نهایی شاخص‌ها بر اساس سوپر ماتریس حد

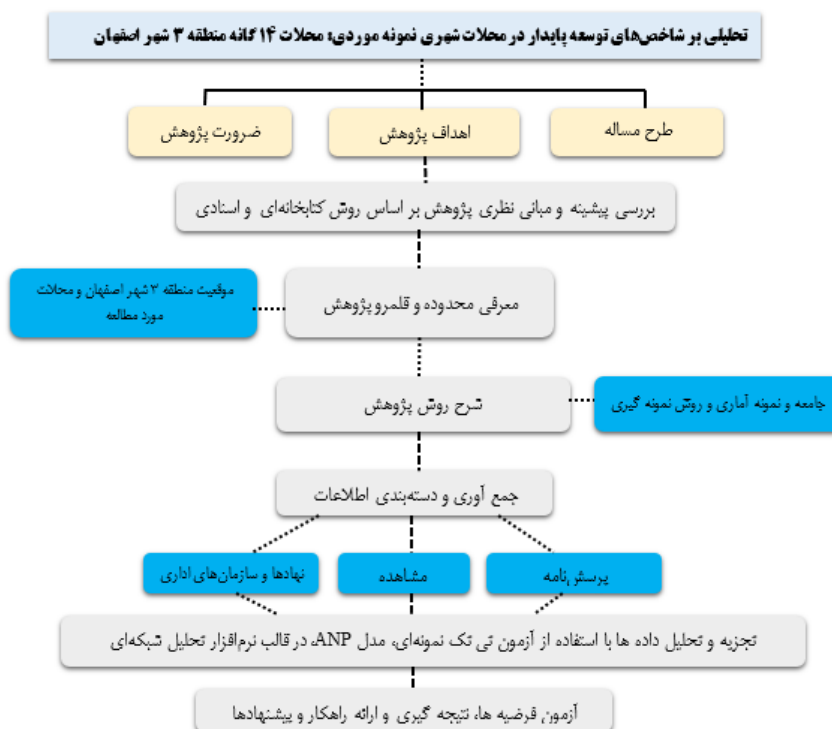
#### تعیین اولویت معیارهای اصلی بر اساس هدف

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 انجام می‌شود. مقایسه زوجی بسیار ساده است و تمامی عناصر هر خوشه باید به صورت دوجه‌دو 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. یافته های پژوهش

در این بخش از پژوهش به بررسی میانگین شاخص های پژوهش در سطح محلات مورد مطالعه پرداخته شده است که وضعیت برای هر کدام از شاخص های مؤثر در توسعه پایدار محله ای 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 گویه ای که در جدول شماره (۳) نیز مشاهده می شود، ارزیابی شده است.

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

منبع: یافته های پژوهش

سنجه ها	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 پیاده روها	۱/۴۹۸	۳/۰۷	۴۲۴	۰/۱۳۵	۰/۰۷۱	۰/۱۸	-۰/۰۲
فضای مناسب پیاده روی	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
کانون های 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

سنجه‌ها	Test Value = 3						
	مقدار T	میانگین	درجه آزادی	معناداری (sig)	اختلاف میانگین	سطح اطمینان ۹۵ درصد	
						حد بالا	حد پایین
میزان دسترسی برای خرید آسان مایحتاج روزانه در محله	۲/۵۶۷	۳/۱۳	۴۲۴	۰/۰۱۱	۰/۱۳۲	۰/۰۳	۰/۲۳
نمای ساختمان‌ها 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

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

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. قرارگرفتن سطح معناداری بیشتر از ۰/۰۵، فرض جانبی ناپایداری سایر سنجه‌ها رد می‌کند.

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

منبع: یافته های پژوهش

سنجه ها	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 یافته های جدول (۶) برای تبیین شاخص اقتصادی از سنجه های رضایت از نحوه پرداخت بهای خدمات دولتی (آب، برق، گاز، تلفن و غیره) در محله خود، رضایت نحوه توزیع بانک ها و مؤسسات مالی و اعتباری در محله خود، وضعیت قیمت زمین، مسکن و هزینه زیرساخت ها در محله، وضعیت تأمین نیازهای روزمره در سطح محله شما برای ساکنان (قدرت خرید ساکنان) استفاده شده است. تمام این مؤلفه ها به جز وضعیت قیمت زمین، مسکن و هزینه زیرساخت ها در سطح معنی داری 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 می شود.

## 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	-۰/۱۳	۰/۰۸
رضایت از نحوه توزیع بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری در محله	-۰/۳۶۷	۲/۹۸	۴۲۴	۰/۷۱۴	-۰/۰۱۹	-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

## 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-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

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- زیست‌محیطی	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-زیست‌محیطی	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 ۱/۱ 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	شهشهان	سنبلستان	نقش جهان	باغ کاران	خواجه	خواجه	چرخاب	ملک	قلعه طبره	گازار	امامزاده اسماعیل	بردار ویژه
سرچشمه	۱.۰۰۰	۰.۷۲۲	۰.۶۹۳	۰.۱۱۲	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	۰.۱۰۴	۰.۵۷۶	۱.۰۰۰	۱.۱۹۲	۲.۰۶۵	۱.۴۴۲	۱.۵۶۴	۱.۰۲۰	۱.۷۴۶	۱.۳۴۴	۰.۷۶۱	۱.۰۱۴	۱.۰۶۶	۰.۷۱۰	۱.۴۳۳	۰.۱۱۲
جویبار	۰.۱۹۹	۰.۵۳۴	۰.۸۳۹	۱.۰۰۰	۱.۵۵۰	۱.۴۵۶	۲.۰۵۹	۱.۶۱۶	۱.۵۲۷	۱.۶۶۱	۰.۷۱۰	۰.۲۶۰	۱.۲۱۴	۱.۲۸۳	۱.۲۹۶	۰.۰۷۲
شهشهان	۰.۹۴۶	۰.۴۸۴	۰.۴۸۴	۰.۶۴۵	۱.۰۰۰	۱.۳۳۳	۱.۴۳۳	۱.۳۳۳	۱.۸۷۳	۱.۳۴۴	۱.۰۰۰	۰.۵۳۴	۱.۰۴۹	۱.۰۰۳	۱.۳۵۸	۰.۱۱۰
سنبلستان	۰.۶۹۵	۰.۷۲۲	۰.۶۹۳	۰.۶۸۷	۰.۷۵۰	۱.۰۰۰	۱.۲۸۳	۱.۱۸۹	۱.۲۹۶	۱.۴۰۱	۱.۴۹۱	۱.۰۱۴	۰.۹۳۲	۱.۵۵۰	۱.۴۵۶	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	۰.۷۶۱	۱.۳۳۴	۰.۷۶۱	۱.۴۳۳	۰.۱۱۶
باغ کاران	۰.۸۶۹	۰.۶۷۳	۰.۶۱۹	۰.۵۳۴	۱.۵۵۰	۰.۷۷۲	۰.۶۷۰	۱.۰۰۰	۱.۰۶۶	۱.۰۲۶	۱.۰۶۶	۰.۷۱۰	۱.۰۶۶	۱.۲۸۳	۱.۲۹۶	۰.۱۸۷
خواجه	۰.۲۴۶	۰.۷۵۵	۰.۵۷۳	۰.۵۳۴	۰.۶۵۵	۰.۵۳۴	۰.۸۴۱	۰.۹۸۶	۰.۹۷۵	۱.۰۰۰	۱.۱۶۶	۱.۰۰۰	۱.۴۷۷	۱.۰۸۴	۱.۳۵۸	۰.۲۸۵

معیارهای اصلی	سرچشمه	سرتاوه	احمدآباد	جویبار	شهشهان	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	۰.۴۸۲	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 کوچک تر از ۰/۱ است. بنابراین، می توان 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، برونداد 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	شهشهان
۱۰	۰.۱۰۰	سنبلستان
۵	۰.۱۱۶	نقش جهان

رتبه	وزن نهایی	محلّه‌ها
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 به هم پیوسته 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؛ درحالی‌که 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، جویباره 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.

- برنامه‌ریزی برای ساماندهی شبکه‌های آب سطحی و هدایت آب به روش بهداشتی از راه نصب سیستم فاضلاب حفر چاه‌هایی برای زهکشی آب‌های سطحی در محله.
- افزایش امکانات فرهنگی، از جمله کتابخانه و فرهنگسرا.
- حفظ جمعیت محله‌ها از راه ارتقای سرویس‌های خدماتی و ایجاد محیط‌های امن با عملکردهای گوناگون.
- بالابردن احساس امنیت در محله با اعمال کنترل رسمی و غیر رسمی.
- بالابردن هرچه بیشتر ظرفیت‌های گردشگری در بافت تاریخی محله‌ها در قالب برنامه‌های میان‌مدت و بلندمدت می‌تواند باعث درآمدزایی و در نتیجه، سروسامان دادن به این محله‌ها شود.

#### کتابنامه

۱. اجزاء شکوهی، م.، و حسینی، س. م. (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)، ۳۵۶-۳۴۱.
۲. احدنژاد روشتی، م.، محمدی حمیدی، س.، و سبحانی، ن. (۱۳۹۶). سنجش پایداری محلات شهری با تأکید بر رویکرد محلات پایدار شهری (SUN) مورد مطالعه: شهر میاندوآب. فصلنامه جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، ۷(۲۷)، ۹۴-۷۷.
۳. احقر، م.، و ملک حسینی، ع. (۱۳۹۸). تحلیلی بر شاخص‌های برنامه‌ریزی محله‌محور 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 محله‌ها در شهر سردشت. جغرافیا و آمایش شهری منطقه‌ای، ۶(۲۰)، ۱۷۰-۱۵۳.
۵. اذانی، م.، مختاری ملک آبادی، ر.، و مولایی بیرگانی، ش. (۱۳۹۲). بررسی شاخص‌های توسعه پایدار محله‌ای منطقه ۱۳ اصفهان. برنامه‌ریزی 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 برنامه ریزی، پژوهش و فناوری اطلاعات اصفهان.
۸. پیربابایی، م. ت. (۱۳۸۳). ظرفیت سازی توسعه محله ای، اولین کنفرانس ملی توسعه محله ای، تهران، شهرداری تهران.
۹. تیموری، ر.، اذانی، م.، مومنی، م.، و صابری، ح. (۱۴۰۱). تبیین نقش مولفه های هویت بخش در پایداری محله های بافت قدیم و جدید مناطق ۳ و ۷ شهر اصفهان، مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه های انسانی، ۱۷، ۱ (۵۸)، ۲۴۹-۲۶۰.
۱۰. ربانی خوراسگانی، ع.، صدیق اورعی، غ.، و خنده رو، م. (۱۳۸۸). بررسی سرمایه اجتماعی و عوامل مؤثر بر شکل گیری آن در سطح محله (نمونه موردی: محله های منطقه ۹ مشهد). علوم اجتماعی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه فردوسی مشهد، ۶ (۲)، ۱۴۹-۱۱۹.
۱۱. ساسان پور، ف. (۱۳۸۷). روش جاپای (بوم شناختی) اکولوژیکی در پایداری کلان شهرها با نگرش بر کلان شهر تهران. پژوهش مدیریت شهری، ۱ (۴)، ۱۰۷-۱۰۴.
۱۲. ساسان پور، ف.، موحد، ع.، مصطفوی صاحب، س.، و یوسفی فشکی، م. (۱۳۹۳). ارزیابی پایداری محلات شهری در شهر سقز. پژوهش های جغرافیای برنامه ریزی 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 هفت حوض. نگرش های نو در جغرافیای انسانی، ۱۰ (۴)، ۱۰۳-۸۹.
۱۵. لطفی، ص.، و حسنعلی زاده، م. (۱۳۹۹). تحلیل فضایی فقر شهری در فضاها شهری (مطالعه موردی: شهر نورآباد). پژوهش های 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.، کمان‌رودی، م.، ساسان‌پور، ف.، و قاسمی کفرودی، س. (۱۳۹۳). بررسی پایداری محله‌های شهری (مطالعه موردی: منطقه ۱۹ شهرداری تهران). پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری، ۲(۴)، ۵۴۱-۵۵۸.
۱۹. موحد، ع.، و کرده، ن. (۱۳۹۶). سطوح پایداری در محله‌های شهری مطالعه موردی: محلات شهر مهاباد. آمایش محیط، ۱۰(۳۹)، ۱-۲۸.
۲۰. میرزاییگی، ف.، مجتبی‌زاده خانقاهی، ح.، و سرور، ر. (۱۴۰۱). سنجش شاخص‌های توسعه در پایداری نواحی شهری مطالعه موردی: شهر ایلام. شهر پایدار، ۵(۱)، ۱-۱۵.
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)، ۱۰۴-۱۷۷.
۲۲. هوشیار، ح.، و شریفی، ب. (۱۳۹۶). ارزیابی وضعیت پایداری محله‌ها در شهرهای مرزی (مطالعه موردی: محله‌های 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.