

## تبیین تأثیرات توسعه عقلانی شهر بر تحقق شهر آرام؛ (مطالعه موردی شهر قزوین)

<sup>۱</sup> فاطمه اسداله شریفی، <sup>۱</sup> سید محمدرضا خطیبی <sup>۲</sup>، <sup>۳</sup> جمال‌الدین سهیلی

<sup>۱</sup> پژوهشگر دکتری، گروه شهرسازی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.  
<sup>۲</sup> دانشیار، گروه شهرسازی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران. نویسنده مسئول.  
<sup>۳</sup> دانشیار، گروه معماری، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۵/۳۱ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۲/۱۰/۱۰

### چکیده

امروزه توسعه شهری بی‌هدف و شتاب‌زده در حال بروز است. بحث شهر آرام و توسعه عقلانی برای بهبود شرایط مطرح شدند. شهر آرام در تلاش است تا باعث آرام شدن شهر گردد و عقلانیت جهت‌یابی عقیدتی برای شهرسازان است. در واقع عقلانیت گزینه‌ای اصولی برای دستیابی به مصالح‌های کارآمد در شرایط سخت است. هدف از توسعه عاقلانه شهر و شهر آرام بهره برداری درست از فضای شهری مطابق با نیاز شهروندان است. اصول مقاله کاربردی و روش آن توصیفی تحلیلی است که به صورت کیفی و کمی انجام شده است. برای سنجش میزان اهمیت هر یک از مولفه‌ها، پرسش‌نامه‌هایی تدوین و توسط ۱۰ کارشناس در این زمینه تکمیل و سپس معیارها توسط نرم‌افزار اکسپرت چویس محاسبه شدند. در این راستا با توجه به تحلیل‌های انجام شده، معیارهای کیفیت زندگی با میانگین وزنی ۰/۲۰۰ اولویت اول، کیفیت محیطی ۰/۱۶۷ دوم، گوناگونی ۰/۱۲۲ سوم محاسبه شدند. نتایج نشان می‌دهند، شهر قزوین از سه جنبه در محاصره باغستان سنتی است و مشکلاتی مانند تلاقی بافت فرسوده با بافت تاریخی و تراکم جمعیتی سبب شده‌اند که توسعه ابعاد شهر قزوین به شدت محدود شوند. به همین خاطر امروز بار توسعه شهری در استان قزوین به سمت شمال شهر منتقل شده است اما به دلیل کمبود برخی امکانات زیرساختی، فضای شهر مطلوب، سرزندگی، کاربری‌های متناسب با محدوده، دسترسی، بافت ناکارآمد، توسعه شهر هنوز به‌طور کامل محقق نشده است. سوال این پروژه راه‌کارهای موثر بر تحقق شهر آرام با توجه به توسعه عقلانی در شهر قزوین کدامند؟ در این راستا برای تحقق توسعه عقلانی و شهر آرام در قزوین لازم است، تمام ابعاد در نظر گرفته شوند و با توجه به محدودیت‌های هر منطقه راهکارهایی نظیر هویت‌بخشی، تامین و توزیع خدمات و کاربری، اعتمادسازی، اصلاح ساختار بافت، حفاظت از باغات و معرفی سنن و فرهنگ شهر ارائه شوند.

**واژگان کلیدی:** توسعه شتاب‌زده، توسعه عقلانی، شهر آرام، شهر قزوین، اکسپرت چویس

### مقدمه

\* نویسنده مسئول: E-mail: m\_khatibi@qiau.ac.ir

<sup>۱</sup> این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول با عنوان «تبیین الگوی توسعه عقلانی شهری با تاکید بر مولفه‌های شهر آرام (مطالعه موردی شهر قزوین)» است که به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم در دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین انجام شده است.

توسعه شتابان و لجام گسیخته در شهر سبب شده است، هدف مورد بحث در این پژوهش، بررسی شهر آرام و تبیین الگوی توسعه عقلانی شهری در نظر گرفته شود. در راستای سریع تر شدن تمامی جنبه‌های زندگی انسان‌ها، جنبش آرام شهرها در سال ۱۹۸۶ م. در جهان به‌ویژه شهرهای اروپایی به مثابه‌ی جنبشی فرهنگی در راستای افزایش کیفیت زندگی و کاهش سرعت در شهرها ایجاد شدند. این جنبش نخست با طرح ایده‌ی غذاهای آهسته در برابر غذاهای سریع (فست فودها) و اعتراض به شبکه‌ی غذاهای مک‌دونالد در جهان به‌ویژه کشور ایتالیا شروع شد و به تدریج به سایر بخش‌های توسعه‌ی شهری راه یافت (Mayer, 2006, 323). شهر آرام جنبشی است که، برای استفاده و بهره‌برداری از فضاها و جریان‌های شهری، در حال تلاش است تا باعث آرام شدن زندگی ساکنان و توسعه جوامع گردد. این ایده، مفهومی فراتر از یک راه‌حل برای زندگی در شهر است و در واقع یک برنامه‌ریزی دقیق برای آن است (اسماعیل، ۱۳۹۸، ۹۴). با توجه به موضوع، پژوهش عقلانیت باعث می‌شود تا کارکرد شهرسازی در جامعه نشان داده شود و به شهرسازان اجازه می‌دهد تا انرژی خویش را به سمت مقولات بحث‌برانگیز در خود برنامه‌ها جهت دهند (sager, 1992, 13).

با توجه به اینکه شهر آرام تاکید بر شهرسازی انسان‌گرا، افزایش نشاط، سرزندگی شهری، توجه به فرهنگ، تاریخ محلی و توسعه شهری اندیشیده شده دارد، دارای ارتباط تنگاتنگی با بحث توسعه عقلانی شهر می‌تواند داشته باشد. مولفه‌های شهر آرام که شامل بهبود کیفیت زندگی، توجه به زیرساخت‌ها، بهبود شرایط زیست‌محیطی، بهبود بافت شهری، توسعه تولیدات محلی و آگاهی هستند، سبب توسعه عقلانی شهر می‌شوند که به‌دنبال آن آسایش، آرامش و امکانات را برای شهروندان به‌دنبال دارند و از جمله نمادهای مهم و اساسی توسعه عقلانی شهری، می‌توان به احیای بافت، توجه به زیرساخت، بهبود کیفیت زندگی، محیطی و خدمات شهری اشاره کرد که در واقع می‌توان نتیجه‌گیری کرد که الگوی توسعه عقلانی شهری و بحث شهر آرام تکمیل‌کننده یکدیگرند و در ارتباط با هم هستند. اساس توسعه عقلانی و مولفه‌های شهر آرام، مبتنی بر این نیستند که شهرها از سرعت و پیشرفت جا بمانند، بلکه هدفشان این است که در این اوضاع شتاب‌زدگی، مراقب باشند که آسایش و آرامش را از زندگی شهروندان و شهر سلب نکنند. در این راستا رشد شتابان جمعیت شهرها و جوابگو نبودن برنامه‌ریزی و طراحی شهری با این افزایش جمعیت، شهرهای معاصر و در واقع زیستگاه بیش از نیمی از جمعیت کره زمین را با معضلات فراوانی روبه‌رو کرده است. از جمله این معضلات شامل؛ گسترش بی‌هدف و اندیشیده نشده، بی‌ارتباطی اجزا شهر با هم، تک منظوره بودن اغلب فضاها، به‌وجود آمدن رفتارهای ضد اجتماعی، مرگ عرصه‌های عمومی و کاسته شدن از سرزندگی هستند. از خودبیگانگی انسان مدرن شهری و دوری و فراموشی طبیعت و به‌تبع آن مشکلات روانی و جسمی شهروندان یکی از چالش‌های اصلی و تامل‌برانگیز شهرهای معاصر هستند.

ضرورت و اهمیت بررسی شهر آرام و توسعه عقلانی شهری؛ بهبود کیفیت زندگی و ساخت زندگی بهتر برای همه شهروندان در محیط شهری سرزنده، ارائه الگوی مناسب و احیای بافت، ارائه امکانات و تسهیلات مطلوب، ایجاد آرامش و کاهش تنش می‌باشد.

درواقع هدف از تبیین تاثیرات توسعه عقلانی بر تحقق شهر آرام، رسیدن به شهری ایده‌ال و دور از تنش است که در این مقاله با توجه به مولفه‌های شهر آرام و توسعه عقلانی، شهر قزوین مورد بررسی قرار گرفت. در واقع سوال این پروژه راهکارهای موثر بر تحقق شهر آرام با توجه به توسعه عقلانی در شهر قزوین کدامند؟ در نظر گرفته شده است.

در کل، کشور ایران از بحث‌های به‌روز هم‌چون شهر آرام، شهر نرم، شهر خلاق و شهر الهام شونده دور است ولی در این مقاله سعی شده است، با توجه به بحث توسعه اندیشیده شده و تاثیر آن بر تحقق شهر آرام به بررسی مسائل شهر قزوین و ارائه راهکار پرداخته شود.

## پیشینه پژوهش

مطالعاتی در زمینه شهر آرام و توسعه شهری، مطابق جدول ۱ انجام گرفته شده است ولی نکته مهم این پژوهش نسبت به پژوهش‌های قبلی، بررسی شهر آرام در راستای توسعه عقلانی و اندیشیده شده در شهر است. منظور از این ارتباط در نظر گرفتن ویژگی‌های بنیادی شهر و ساکنان و شهروندان است. در واقع به مفهوم نزدیک کردن اهداف پروژه به دنیای واقعی است. البته بحث شهر آرام یک چشم‌انداز مطلوب در کشور ایران محسوب می‌شود که برای رسیدن به آن نیاز به زیرساخت و بحث‌های بنیادین زیادی است. ولی در این پروژه تلاش شده بحث شهر آرام در ایران و متناسب با آن در شهر قزوین هدفمند و اندیشیده شده در نظر گرفته شود.

جدول ۱. پیشینه پژوهش (نگارندگان)

شماره	پژوهشگران	سال	عنوان	روش‌شناسی	یافته‌ها
۱	اجم اینج، دنیز آیشی او غلو، علی اوزچرن	۲۰۲۰	تأثیرات فلسفه سیتاسلو (شهر آرام) بر توسعه گردشگری پایدار	رویکرد حداقل مربعات جزیی به مدل معادلات ساختاری	این پژوهش بر تأثیر شیوه‌های سیتاسلو بر حمایت از توسعه گردشگری پایدار متمرکز است.
۲	اکبر رحیمی	۱۳۹۹	سیاست‌های زمین شهری و تأثیر آن بر توسعه شهر تبریز	روش توصیفی-تحلیلی	نقش سیاست زمین شهری و بر توسعه شهر
۳	علی‌رضا ارثیا	۱۳۹۷	الگوی توسعه شهری مبتنی بر عناصر طبیعی و ارزش آفرین	تشریحی	توجه به زیرساخت سبز برای ارتقا کیفیت زندگی و کیفیت محیطی

## توسعه عقلانی<sup>۱</sup> شهر

جمعیت روبه رشد در بسیاری از نقاط جهان و رشد شتابان شهرها سبب آشفتگی و بی‌نظمی شده است و شرایطی را به وجود آورده است که دستیابی به توسعه شهری را ناممکن کرده است. بر این اساس، اصطلاح توسعه معطوف به ارتقای سطح و کیفیت زندگی افراد و بهبود رفاه عمومی جامعه و پایداری آن است و به استمرار این فرایند در طول نسل‌های بشر اشاره دارد. (جهان‌شاهی و همکاران، ۱۴۰۰، ۱۴۱۴). هدف توسعه شهری دستیابی به وضعیت پایداری جوامع شهری است، فرایندی که هدف آن ایجاد یا تحکیم ویژگی‌های پایداری در کیفیت زندگی، فرهنگی و زیست محیطی است.

طرفداران توسعه شهر با تأکید بر پروژه‌های منطقی، سعی در توجه به تمام بعدهای اجتماعی، کالبدی و زیست‌محیطی طرح‌ها دارند و برای دستیابی به شهر توسعه محور بایستی تعامل و تفکر بین بخش‌های نام برده شده صورت بپذیرد. (زنگنه شهرکی و همکاران، ۱۴۰۰، ۹۳).

در این راستا زمین، اساسی‌ترین عامل توسعه است و نحوه استفاده از آن، از مهم‌ترین مباحث برنامه‌ریزی شهری است. رویکرد و چگونگی برنامه‌ریزی کاربری، نه فقط نقش اساسی در کیفیت و کارایی برنامه جامع شهری خواهد داشت، بلکه اساس نظام توزیع فعالیت‌ها، خدمات و سهم سرانه‌ها را تعیین می‌کند (رحیمی، ۱۳۹۹، ۱۱۱).

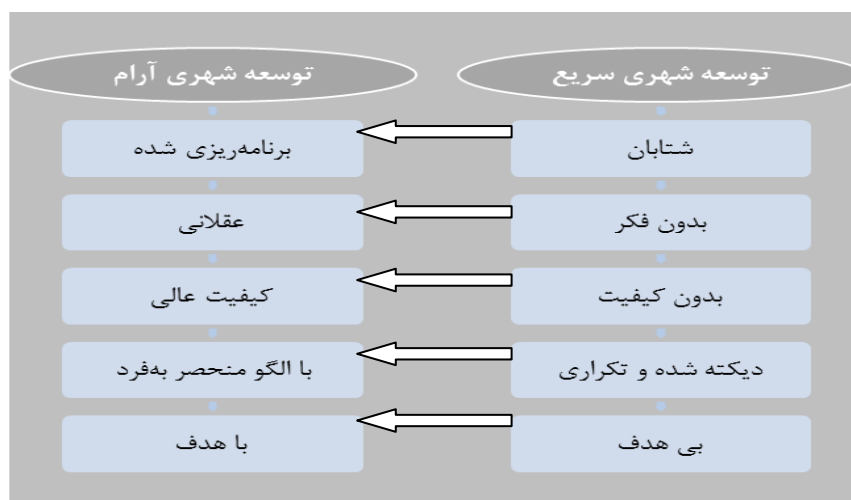
در این راستا به وجود آمدن یک شهر، در حقیقت همان پدیداری حقیقت عقلانی شهر (یعنی همان عقل جمعی ساکنان آن) در صورت و کالبد مادی است. به عبارت بهتر، صورت عقلانی اندیشه جامعه ساکنان شهر، همان حقیقت شهر است. معماری انسانی، معماری جان و عقل و شعور است و شهر زنده و پایدار، شهری است که اساس قوانین و نظام اداره آن عقل و جاری فضاهای آن، اندیشه‌ای همیشه پویا و کمال جوینده باشد. بدیهی است، مشکلات متعدد مطرح در شهرهای امروزی و درماندگی مسئولان و برنامه‌ریزان در درک و فهم پیچیدگی‌های امور مربوط به حوزه معماری و شهرسازی، از امور مسلمی هستند که باید به پاسخ و اصلاح برسند، و این کار فقط از طریق به امانت رسانیدن عقل در نظام طراحی و برنامه‌ریزی شهر،

میسر است. (علی‌آبادی، ۱۳۹۱). کیفیت حضور مردم در عرصه‌های عمومی شهر و تعاملات بین آن‌ها، که بی‌شک مهم‌ترین خصیصه فضای شهری است، به‌طور مستقیم با ماهیت فعالیت‌های جاری در شهر یا محیط شهری و میزان ادغام آن‌ها بستگی دارد. منظور از فعالیت‌های شهری نه‌تنها فعالیت‌های گوناگونی هستند که در زندگی روزانه اتفاق می‌افتد بلکه توزیع آن فعالیت‌ها در فضا را نیز در بر می‌گیرند (بحرینی، ۱۳۸۶، ۷۰-۶۲). اختلاط عملکردها و فرصت‌هایی که این عملکردها در فضاها در مواقع مختلف روز فراهم می‌آورند، نقش مهمی در پویایی فضاها و شهری بازی می‌کنند (کار مونا و همکاران، ۱۳۸۸، ۳۷۳).

## ■ شهر آرام<sup>۲</sup>

جنبش شهر آرام در سال ۱۹۹۹ م. با اهداف بهبود کیفیت زندگی و محیط‌زیست بهتر به وجود آمد (Yooncheong CHO, 2023, 2). جنبش شهر آرام مردم را تشویق به حفاظت از محیط زندگی و ترویج کسب‌وکار خود و بهبود خدمات محلی و ارتقا کیفیت زندگی می‌کند (Yooncheong CHO, 2023, 4). در واقع شهر آرام تاثیر قابل ملاحظه‌ای بر توسعه گردشگری و ارتقا کیفیت فضای شهری دارد. (Mengu, 2022, 4). بنابراین رویکرد شهر آرام احترام به تاریخ، حفظ سنت، فرهنگ و محیط زیستی است. (Mengu, 2022, 2). شهر آرام جنبشی است که برای استفاده و بهره‌برداری از فضاها (همانند میدان‌ها و گستره خیابان‌ها) و جریان‌های شهری در حال تلاش است تا باعث آرام شدن زندگی ساکنان و توسعه جوامع گردد. همچنین این جنبش قصد دارد از ویژگی‌های مکان‌های شهری مدرن که امکان زندگی آرام را محدود می‌کنند، اجتناب کند (اسماعیلی، ۱۳۹۸، ۹۴).

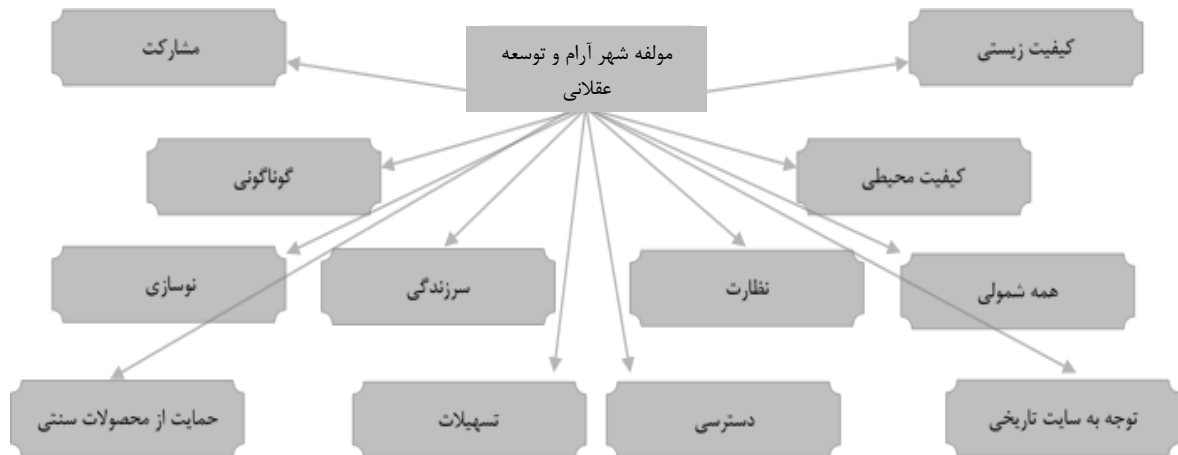
جنبش شهر آرام در جستجوی رشد و توسعه آرام شهرها، بر شهرسازی انسان‌گرای سازگار با محیط زیست، افزایش ضریب پایداری‌های اجتماعی، بالا بردن مولفه‌های نشاط و سرزندگی شهری، کاهش سرعت در خیابان‌ها و محلات شهری، ترویج فرهنگ پیاده‌مداری و دوچرخه سواری به‌جای گسترش استفاده از خودروها، توجه به تاریخ محلی، توسعه شهری اندیشیده شده تاکید دارد. جنبش آرام و به‌تبع آن جنبش شهر آرام یکی از طرق نوین مقابله با مسائل و مشکلات شهری می‌باشد. شهر آرام توانسته با مهار سرعت جهانی شدن، پیشرفتی مبتنی بر حفظ هویت محلی و اصول توسعه پایدار به وجود آورد (علی‌نژاد، ۱۳۹۵). شهرهای آرام از جمله نمونه‌های مفهوم‌پردازی اخیر شهری هستند که به ارتقای کیفیت در فضاها و شهری می‌انديشند. خاستگاه این مفهوم اغلب به جنبشی برمی‌گردد که «در اصل به‌منظور بهبود کیفیت زندگی در شهرهای تاریخی کوچک طراحی شده است». (شورچه، ۱۳۹۵، ۹۶).



تصویر ۱. مقایسه توسعه شهری سریع و توسعه شهری آرام (نگارندگان)

در این راستا در تصویر ۱ به جمع‌بندی بحث توسعه شهری سریع و توسعه شهری آرام پرداخته شده است و ویژگی‌های هر یک به اختصار نام برده شده‌اند:

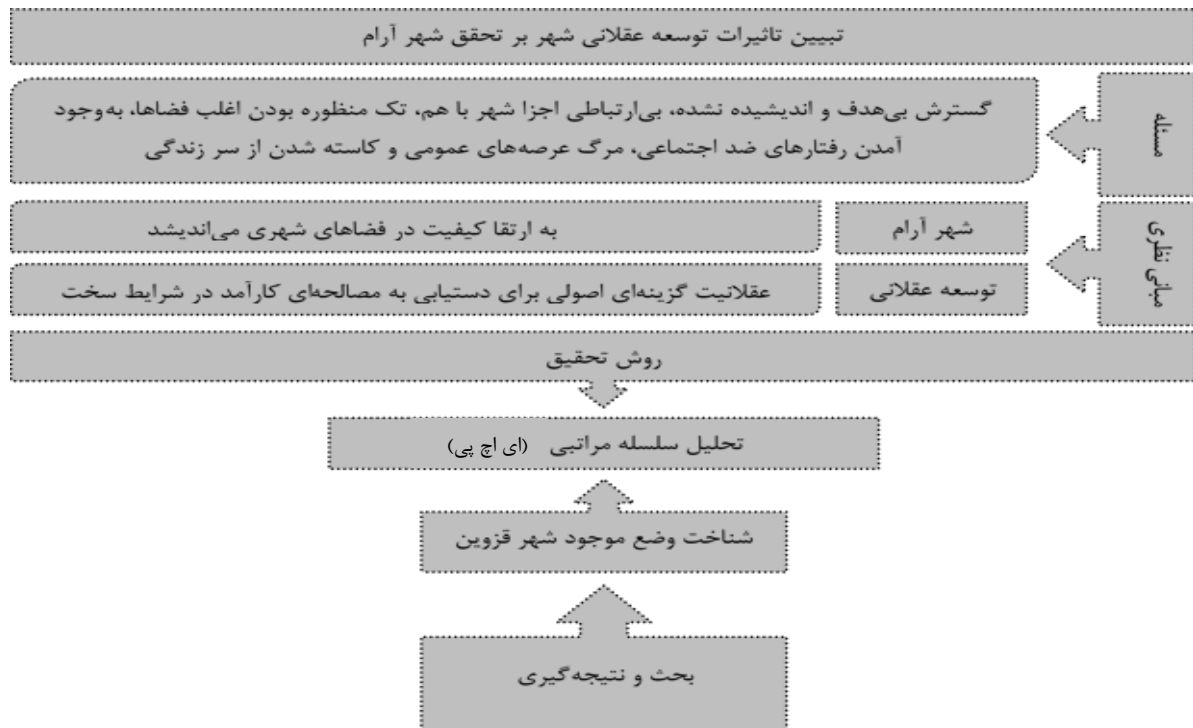
مولفه‌های شهر آرام و توسعه عقلانی با توجه به مبانی نظری



تصویر ۲. مولفه‌های شهر آرام و توسعه عقلانی (نگارندگان)

با توجه به بررسی صورت گرفته در بخش مبانی نظری، موارد بالا در تصویر ۲ به عنوان مولفه‌های توسعه عقلانی و شهر آرام عنوان شده‌اند.

فرایند پژوهش:



تصویر ۳. فرایند تحقیق (نگارندگان)

در تصویر ۳ به فرایند تحقیق در بحث تبیین توسعه عقلانی شهر و تاثیر آن بر تحقق شهر آرام اشاره شده است.

## روش تحقیق

این مقاله، حاصل پژوهشی کاربردی و مفهومی است و به وسیله تحلیل اطلاعات موجود، درباره موضوع ارتباط شهر آرام با توسعه عقلانی شهری، مورد استفاده قرار گرفته است. روش تحقیق از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی تحلیلی است که به صورت تلفیقی، کیفی و کمی انجام شده است.

در پژوهش از مدل ای اچ پی<sup>۳</sup> که به معنی فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی است، استفاده شده است. این روش یکی از روش‌های پرکاربرد برای رتبه‌بندی و تعیین اهمیت عوامل است. هدف تکنیک فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی انتخاب بهترین گزینه براساس معیارهای مختلف از طریق مقایسه زوجی است. این تکنیک برای وزن‌دهی به معیارها نیز استفاده می‌شود و معیار آن چیزی است که براساس آن انتخاب صورت می‌پذیرد.

ای اچ پی مبتنی بر نظرات کارشناسان می‌باشد، هیچ فرمول و شیوه‌ای برای تعیین حجم نمونه، و تعداد پرسشنامه‌ای که می‌بایست تکمیل شود، مشخص نشده است. در این پژوهش ضمن اخذ نظرات کارشناسان شهرسازی، معیارهای شهر آرام و توسعه عقلانی شهری تدوین شدند.

در انتخاب جامعه آماری و کارشناسان، سه معیار اصلی دارا بودن تخصص لازم (کارشناسی ارشد و دکترای رشته مرتبط)، کفایت دانش (آشنایی با مباحث توسعه عقلانی و شهر آرام) و تجربه قابل قبول در زمینه شهر و شهرسازی دارای اهمیت هستند و مبنای انتخاب ۱۰ نفر در نظر گرفته شدند و در این راستا از نظرات دانشجویان تحصیلات تکمیلی و کارشناسان شهرسازی و کارمندان دستگاه اجرایی شهرداری استفاده شد.

بر این مبنای پس از تهیه چک لیست اولیه از معیارهای شهر آرام و توسعه عقلانی شهر، موضوع در پنل کارشناسان به بحث گذاشته شد و با اجماع نظر متخصصین، مهم‌ترین معیارها و تناسب موضوعی آن‌ها تعیین گردید. سپس با توجه به چهارچوب مدل فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی، وزن‌دهی به معیارها انجام گرفت. همچنین در محاسبات مقایسات زوجی و تعیین ضریب اهمیت و وزن نرمال نهایی، از نرم‌افزار اکسپرت چویس<sup>۴</sup> استفاده شد.

پرسش‌نامه مورد استفاده برای تحلیل سلسله‌مراتبی و تصمیم‌گیری چند معیاره به پرسش‌نامه خبره مرسوم است. برای تهیه پرسش‌نامه خبره از مقایسه زوجی معیارها استفاده می‌شود. مدل‌های زیر به عنوان مدل‌های معروف در مدل ای اچ پی مورد استفاده قرار می‌گیرند که مدل مدنظر در این پژوهش هدف - معیار است. برای امتیازدهی از مقیاس نه درجه ساعتی به صورت جدول ۲ استفاده می‌شود.

هدف - معیار

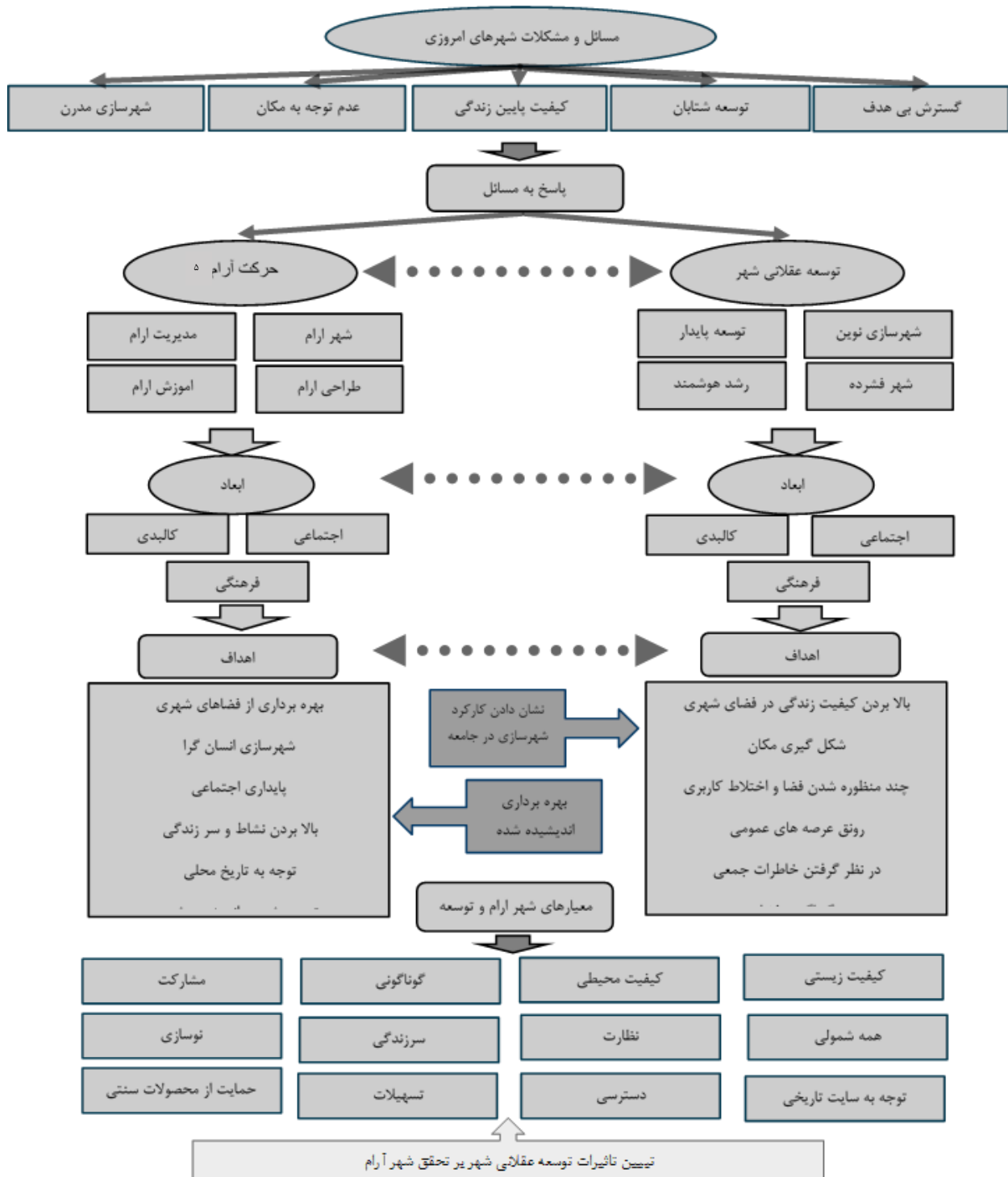
هدف - معیار - زیر معیار

هدف - معیار - گزینه

هدف - معیار - زیر معیار - گزینه

### جدول ۲. ارزش‌گذاری (نگارندگان)

وضعیت	ارزش
ترجیح یکسان	۱
کمی مرجح	۳
خیلی مرجح	۵
خیلی زیاد مرجح	۷
کاملاً مرجح	۹
بینابین	۲-۴-۶-۸

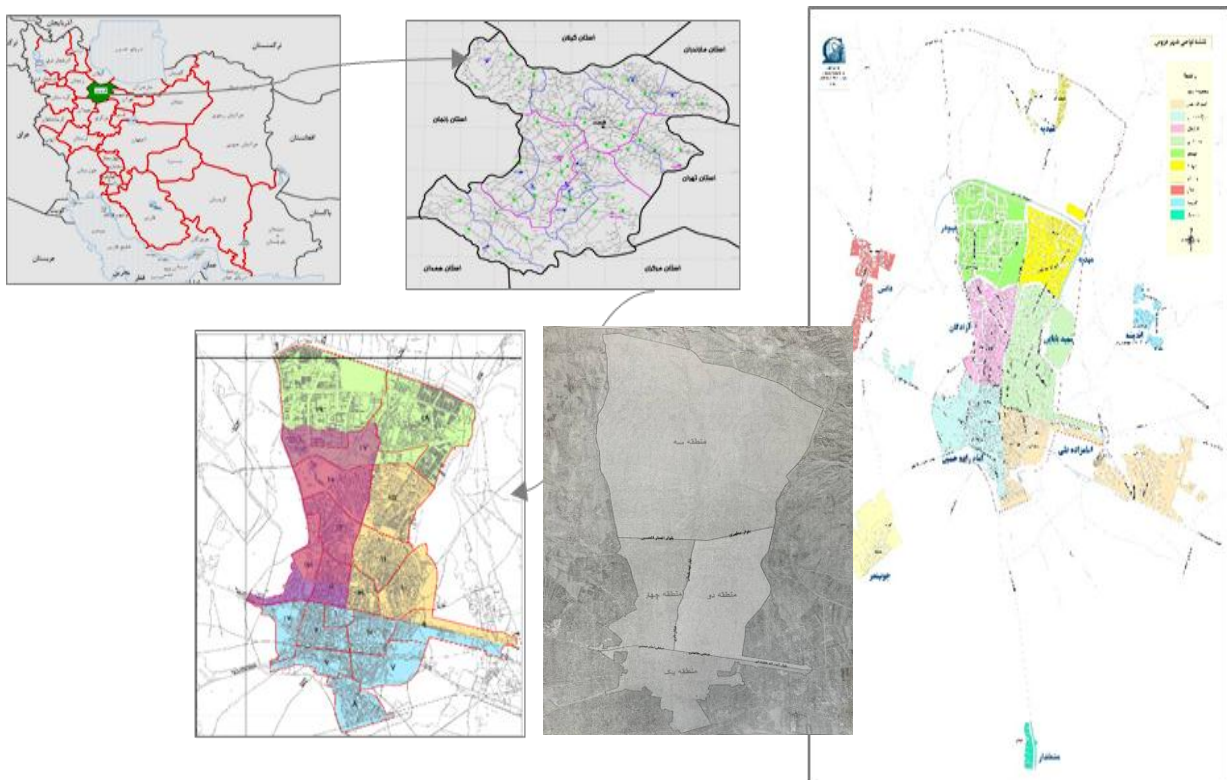


تصویر ۴. مدل مفهومی (نگارندگان)

با توجه به بررسی‌های انجام شده ساختار کلی از موضوع مورد بحث مطابق تصویر ۴ تدوین شده است.

## مطالعه موردی

استان قزوین با یک درصد از مساحت کشور در شمال غرب فلات داخلی ایران واقع شده است. با توجه به موقعیت نسبی استان قزوین حلقه ارتباطی فلات مرکزی ایران با استان‌های شمال، شمال غرب و غرب کشور است. شهر قزوین در گرانیگاه این ارتباطات نقش مهمی ایفا می‌کند. شهر تاریخی قزوین به عنوان مرکز استان در دامنه جنوبی سلسله جبال البرز و در لبه شمالی دشت قزوین واقع شده است. اتوبان تهران-زنجان از شمال شهر و راه آهن تهران-زنجان از جنوب شهر می‌گذرد (طرح و توسعه عمران شهر، ۱۳۹۰). شهر قزوین دارای ۴ منطقه است. با توجه به موضوع پژوهش، به بررسی مولفه‌های شهر آرام و توسعه عقلانی شهر، در قزوین پرداخته می‌شود.

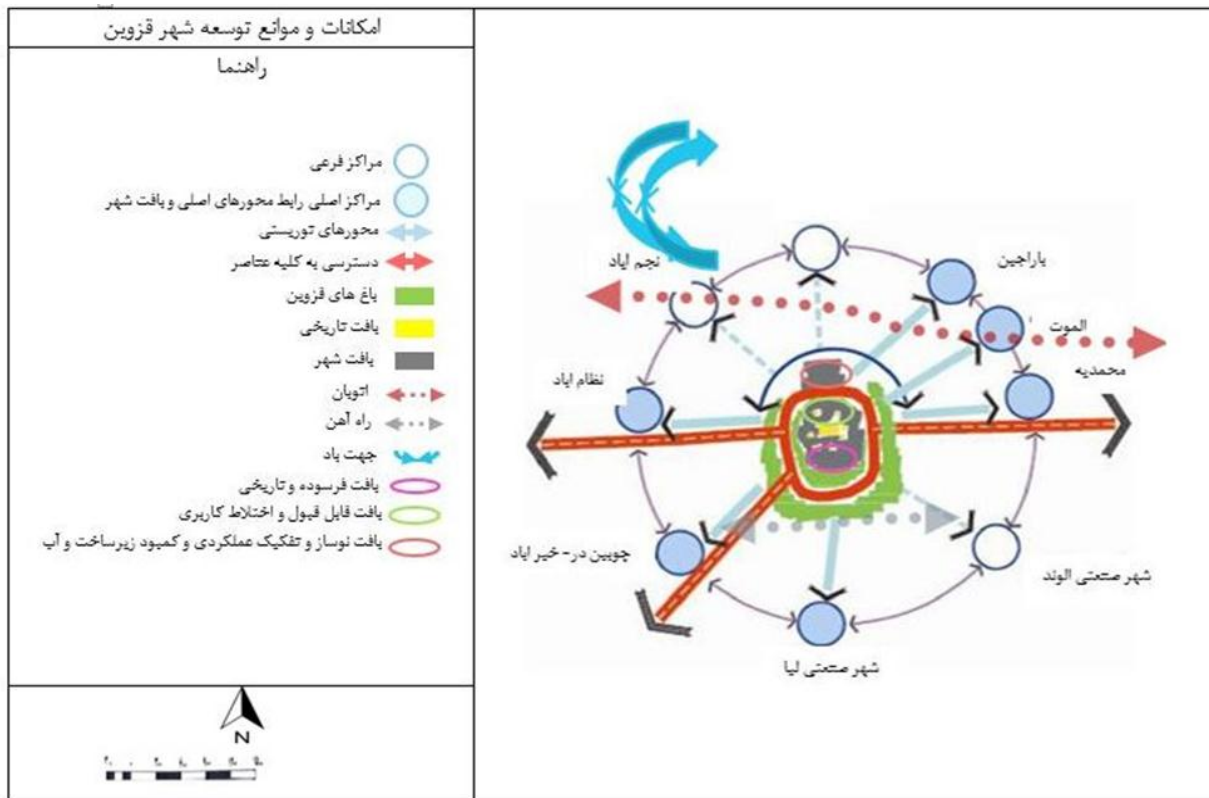


تصویر ۵. موقعیت شهر قزوین بر روی نقشه (طرح و توسعه عمران شهر، ۱۳۹۰ و شهرداری منطقه یک شهر قزوین)

در تصویر ۵ موقعیت شهر قزوین در ایران، در استان و شهر نشان داده شده است.

بافت پیرامونی شهر قزوین مطابق تصویر ۶، با باغستان سنتی احاطه شده است، در این راستا تمایل زیادی به توسعه شهر قزوین در ناحیه شمال وجود دارد که در واقع توسعه ناحیه شمال قزوین نیازمند احداث زیرساخت‌های شهری است. برای نوسازی و توسعه بافت فرسوده قزوین که در مرکز و جنوب شهر قرار دارد، مشکلاتی مانند تلاقی بافت فرسوده با بافت تاریخی و دسترسی نامناسب سبب شده که توسعه ابعاد شهر قزوین در این مناطق به شدت محدود شوند و به همین خاطر امروز بار توسعه شهری در استان قزوین به سمت شمال شهر منتقل شده است. (طرح و توسعه عمران شهر، ۱۳۹۰)





تصویر ۶. نقشه امکانات و محدودیت‌ها (نگارندگان و طرح و توسعه عمران شهر، ۱۳۹۰)

نقشه امکانات و محدودیت‌ها در تصویر ۶ نشان داده شده است و جدول ۳ به اختصار موارد نشان داده شده در تصویر ۶ را مورد بررسی قرار داده است.

جدول ۳. امکانات و محدودیت‌های شهر قزوین (نگارندگان)

موانع	امکانات
اتوبان تهران زنجان از شمال شهر	منطقه یک و قسمتی از منطقه چهار و مرکز دارای بافت تاریخی و توریستی
راه آهن تهران زنجان از جنوب شهر	دسترسی به منطقه توریستی در شمال شهر
کمبود زیر ساخت مناسب در شمال شهر	وجود پارک جنگلی در شمال شهر
کمبود آب	وجود اراضی بکر در شمال شهر
تلاقی بافت فرسوده با بافت تاریخی شهر و محدودیت توسعه	توسعه افقی و عمودی در شمال شهر
محدودیت توسعه افقی و عمودی در مرکز شهر	امکان توسعه خدمات و تسهیلات و گردشگری در شمال شهر
آب و هوای کوهستانی و سرد در شمال شهر	
تفکیک عملکردی در شمال شهر و نبود اختلاط کاربری	

## تحلیل یافته‌ها

در گام نخست تعداد ۱۰ فرم ای اچ پی که در جدول ۴ آمده است، بین کارشناسان توزیع و از آن خواسته شد تا معیارها را متناسب با شهر قزوین و براساس معیارهای شهر آرام و توسعه عقلانی امتیازدهی کنند. بعد از آن با میانگین گرفتن از وزن‌دهی کارشناسان، کلیه اطلاعات وارد نرم افزار اکسپرت چویس شد و با تعیین مولفه‌ها مقایسه دوبه‌دو صورت گرفت. پس از تعیین وزن هر یک از معیارها باید گزینه‌ها به صورت زوجی براساس هر معیار مقایسه شوند.

ای اچ پی مبتنی بر نظرات کارشناسان می‌باشد، هیچ فرمول و شیوه‌ای برای تعیین حجم نمونه و تعداد پرسشنامه‌ای که می‌بایست تکمیل شود، مشخص نشده است در انتخاب جامعه خبرگان سه معیار اصلی دارا بودن تخصص لازم (کارشناسی ارشد و دکترای رشته مرتبط)، کفایت دانش (آشنایی با مباحث توسعه عقلانی و شهر آرام) و تجربه قابل قبول در زمینه شهر و شهرسازی دارای اهمیت هستند و مبنای انتخاب ۱۰ نفر در نظر گرفته شدند. دلیل در نظر گرفتن این تعداد نمونه این است که این مدل براساس نظر دستگاه‌های اجرایی و کارشناسان است و با توجه به این موضوع تعداد ۱۰ نفر کفایت می‌کند. در این راستا از نظرات دانشجویان تحصیلات تکمیلی و کارشناسان شهرسازی و معماری و کارمندان دستگاه اجرایی شهرداری استفاده شده است.

جدول ۴. فرم مرتبط با ای اچ پی (نگارندگان)

معیار	کیفیت زندگی	کیفیت محیطی و زیستی	گوناگون	مشارکت و اجتماعی	سرزندگی	دسترسی	نظارت	تسهیلات	همه شمولی	توجه به بافت تاریخی	حمایت از محصولات سنتی
کیفیت زندگی	۱										
کیفیت محیطی و زیستی		۱									
گوناگونی			۱								
مشارکت و اجتماعی				۱							
سرزندگی					۱						
دسترسی						۱					
نظارت							۱				
تسهیلات								۱			

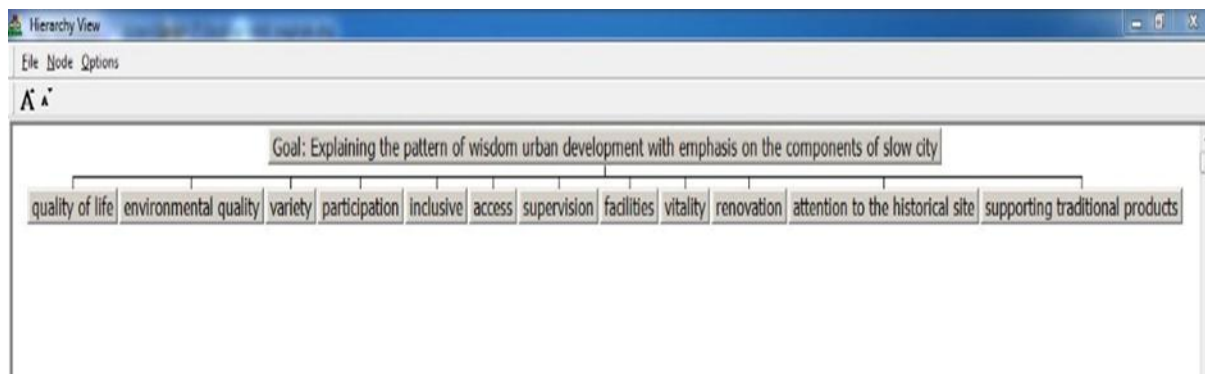
		۱								همه شمولی
	۱									توجه به بافت تاریخی
۱										توجه به محصولات سنتی

معیارهای توسعه عقلانی و شهر آرام با توجه به مدل ای اچ پی در تصویر ۷ ذکر شده است.



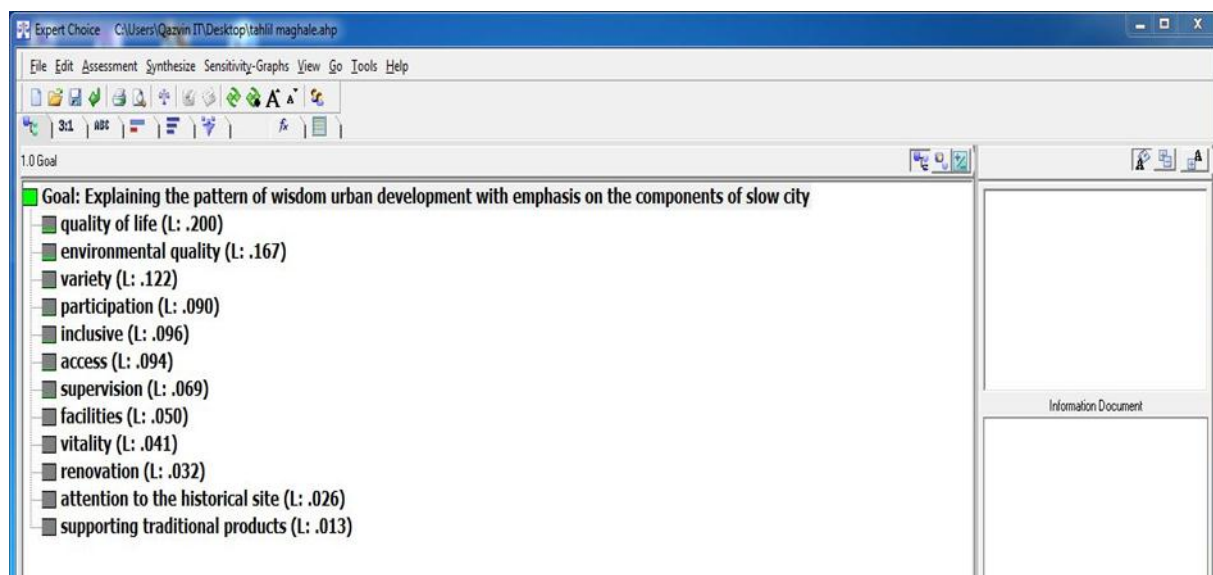
تصویر ۷. معیارهای توسعه عقلانی و شهر آرام (نگارندگان)

با توجه به معیارهای مطرح شده در تصویر ۷، برای ارزیابی معیارها لازم است ماتریس ارجحیت نسبی معیارهای کلی مطابق تصویر ۸، با استفاده از نرم افزار اکسپرت چویس مورد بررسی قرار بگیرد.



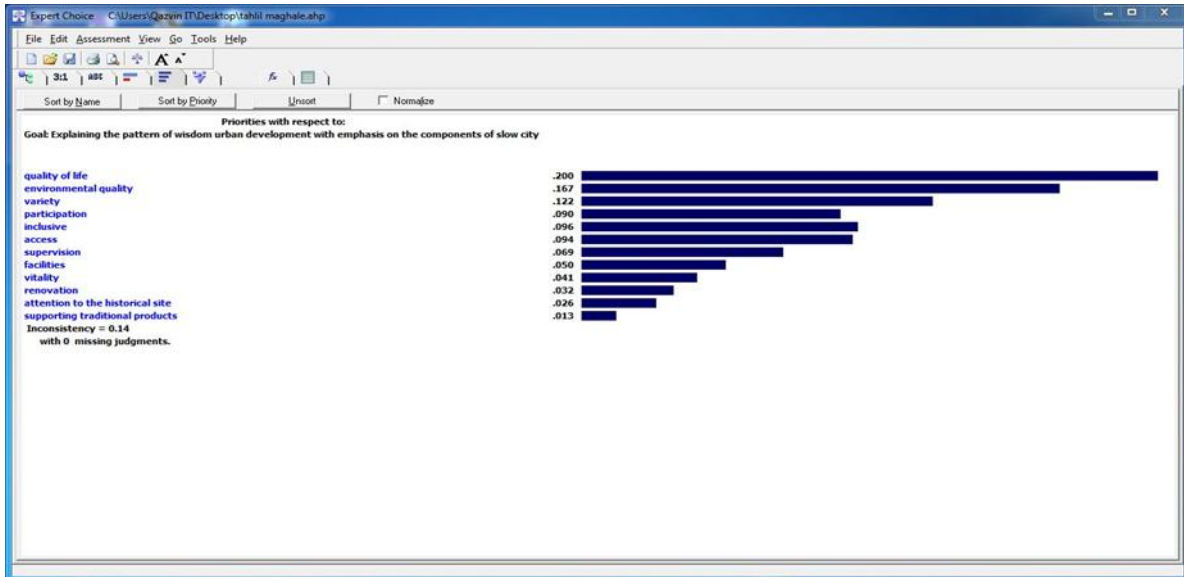
تصویر ۸. ماتریس ارجحیت نسبی معیارهای کلی (نگارندگان، برگرفته از نرم افزار اکسپرت چویس ورژن ۱۱)

نرخ ناسازگاری مقایسه زوجی معیارهای کلی در تصویر ۹ مورد بررسی قرار گرفت.



تصویر ۹. نرخ ناسازگاری مقایسه زوجی معیارهای کلی (نگارندگان، برگرفته از نرم افزار اکسپرت چویس ورژن ۱۱)

و در آخر نرخ ناسازگاری مقایسه زوجی معیارهای مفهومی، مطابق جدول ۱۰ با توجه به معیارها و مدل ای اچ پی تدوین شد.



تصویر ۱۰. نرخ ناسازگاری مقایسه زوجی معیارهای مفهومی (نگارندگان، برگرفته از نرم افزار اکسپرت چویس ورژن ۱۱)

در صورتیکه نرخ سازگاری یک دهم یا کمتر باشد بیانگر سازگاری در مقایسات است و اعتبار پاسخ دهنده‌ها تایید می‌گردد. در مقاله حاضر نرخ ناسازگاری معیارها با استفاده از نرم‌افزار اکسپرت چویس محاسبه شدند؛ این نرخ‌ها همان طور که در قسمت مقایسه‌های زوجی بیان شده است همگی کمتر از یک دهم هستند. نرخ ناسازگاری کل ساختار سلسله مراتبی نیز از همین نرم افزار محاسبه گردیده و یک دهم است. با توجه به تحلیل‌های انجام شده، تصویر ۹ و ۱۰، معیارهای کیفیت زندگی با میانگین وزنی ۰/۲۰۰ اولویت اول، معیار کیفیت محیطی با میانگین وزنی ۰/۱۶۷ اولویت دوم، گوناگونی با میانگین وزنی ۰/۱۲۲ اولویت سوم، همه شمولی با میانگین وزنی ۰/۹۶ اولویت چهارم، دسترسی با میانگین وزنی ۰/۹۴ اولویت پنجم، مشارکت با میانگین وزنی ۰/۹۰ اولویت ششم، نظارت با میانگین وزنی ۰/۶۹ اولویت هفتم، تسهیلات با میانگین وزنی ۰/۵۰ اولویت هشتم، سرزندگی با میانگین وزنی ۰/۴۱ اولویت نهم، نوسازی با میانگین وزنی ۰/۳۲ اولویت دهم، توجه به آثار تاریخی با میانگین وزنی ۰/۲۶ اولویت یازدهم و حمایت از محصولات سنتی با میانگین وزنی ۰/۱۳ اولویت آخر و دوازدهم محاسبه شده‌اند. با توجه به اعداد و اولویت‌های به‌دست آمده باید به معیارهای کیفیت زندگی و کیفیت محیطی و گوناگونی و همه شمول و دسترسی و مشارکت توجه و تاکید بیشتری شوند. شهر قزوین به‌عنوان یکی از شهرهای درحال توسعه، بیش از ۵۰ محله دارد که بیشتر محلات جنوب شهر آن مطابق جدول ۵ و تصویر ۱۱، با مشکلاتی چون فقر، نبود امکانات شهری مانند عدم اتصال فاضلاب به آگوی شهری و کم برخورداری از سرانه فضای سبز، آسفالت و پیاده‌روی نامناسب و نبود امکانات رفاهی و فرهنگی و محلات شمالی آن با مشکلاتی چون نداشتن حریم شخصی، بلند مرتبه‌سازی و مشکلات فرهنگی دست‌وپنجه نرم می‌کنند. توسعه شهر به سمت پایداری شهری، شعاری است که مدیران سال‌ها آن را آویزه جلات و نشست‌های تخصصی خود کرده‌اند. با توجه به اینکه شهر قزوین از سه جبهه در محاصره باغستان سنتی است به ناچار توسعه شهر باید در شمال شهر اتفاق بیفتد، که به دلیل کمبود برخی امکانات زیرساختی، هنوز به‌طور کامل محقق نشده است. این نکته حایز اهمیت است که شهر قزوین تا سال گذشته دارای سه منطقه بوده است و در حال حاضر شهرداری منطقه چهار از ادغام بخش‌هایی از مناطق یک، دو و سه شهرداری تشکیل شده که در این تقسیم‌بندی، محدوده منطقه چهار از ضلع شمال

به بلوار مطهری و بلوار انصار الحسین، از شرق به بلوار شهید قاسم سلیمانی و خیابان نادری، از غرب به ناحیه دانش و از جنوب به خیابان امام خمینی (ره) منتهی می‌شود

جدول ۵. بررسی مناطق چهارگانه شهر قزوین طبق معیارهای توسعه عقلانی و مولفه‌های شهر آرام (نگارندگان)

<p>بافت فرسوده و محدودیت توسعه عمودی به دلیل تلاقی با بافت تاریخی کمبود تسهیلات و خدمات شهری مناسب از جمله دسترسی به مناسب به حمل و نقل عمومی مطلوب، ترافیک، فضای سبز مناسب و فضای شهری مطلوب و کیفیت پایین زندگی آلودگی و ازدحام جمعیت و کیفیت پایین محیطی فشرده‌گی کالبدی و محدودیت توسعه افقی وجود آثار تاریخی متعدد و توجه کم به آن وجود باغستان‌های سنتی و توجه کم به آن وجود اتباع بیگانه و غیر ایرانی و نبود دل بستگی به مکان تعدد و تنوع خرده‌فرهنگ‌ها توزیع ناعادلانه خدمات و نبود اختلاط کاربری دسترسی نامطلوب و وجود معابر کم عرض وجود ناهنجاری‌های اجتماعی</p>	<p>منطقه یک و قسمتی از منطقه چهار</p>
<p>ترافیک و نبود ناوگان حمل و نقل مناسب و آلودگی تراکم جمعیت دسترسی مناسب به خدمات و کاربری‌های شهری خدمات نسبی وجود بافت‌های نوساز و قدیمی اختلاط کاربری محدودیت توسعه عمودی به دلیل تراکم و فشرده‌گی زیاد و معابر نامناسب وجود آثار تاریخی محدود کیفیت زندگی و محیطی مطلوب و سرزندگی قیمت بالای زمین و مسکن توزیع عادلانه خدمات و امکانات دارا بودن فضای سبز مناسب دارا بودن فضای شهری مناسب فشرده‌گی</p>	<p>منطقه دو و قسمتی از منطقه چهار</p>
<p>بافت نوساز کمبود کاربری و اختلاط کاربری تفکیک عملکردی کمبود خدمات و تسهیلات شهری از جمله حمل و نقل عمومی کمبود آب و زیر ساخت مناسب وجود پتانسیل ارتقا توسعه و رشد وجود فضای سبز و پارک جنگلی و ناحیه توریستی نزدیکی به کلان شهر تهران و کرج آب و هوای سرد ساخت و ساز پر هزینه به دلیل ناهمواری و شیب زمین نبود آثار تاریخی و معماری غرب زده بی‌هویت و نظارت اجتماعی کم وجود دانشگاه آزاد اسلامی قزوین و بین المللی امام خمینی</p>	<p>منطقه سه و قسمتی از منطقه چهار</p>



تصویر ۱۱. وضعیت شهر قزوین با توجه به مولفه های شهر آرام و توسعه عقلانی (نگارندگان)

با توجه به بررسی ها و تحلیل های صورت گرفته، می توان به پرسش (راهکارها و پیشنهادات موثر بر تحقق شهر آرام با توجه به توسعه عقلانی در شهر قزوین کدامند؟) که در قسمت مقدمه مطرح شده در قالب جدول ۷ پاسخ داد که در واقع این پیشنهادات و راهکارها با توجه به اعداد و اولویت های به دست آمده از طریق مدل ای اچ پی، تدوین شده است. در این مدل همان گونه که مطرح شد، معیار کیفیت زندگی ۰/۲۰۰ و کیفیت محیطی ۰/۱۶۷ و گوناگونی ۰/۱۲۲ دارای اولویت اول تا سوم هستند.

جدول ۶. پیشنهادات و راهکار مناسب طبق معیارهای توسعه عقلانی و مولفه‌های شهر آرام (نگارندگان)

ابعاد	پیشنهاد
حفاظت از محیط زیست	توسعه و گسترش سیستم‌های تصفیه فاضلاب و هدایت فاضلاب به محل‌های تصفیه افزایش استفاده از سیستم حمل و نقل عمومی گسترش فضای سبز به‌عنوان ریه شهر حفاظت از باغ‌های سنتی جلوگیری از ساخت و سازهای نابجا به‌منظور جلوگیری از تخریب چهره طبیعی زمین تشویق به تفکیک زباله و بازیافت مواد زائد
کیفیت فضای شهری	نورپردازی مناسب برای رفت و آمدهای پیاده در شب به‌خصوص مکان‌های توریستی محدوده یکپارچه‌سازی تابلوهای فروشگاه‌ها و مغازه‌ها به‌منظور افزایش جذابیت بصری خیابان‌ها ایجاد مبلمان شهری مناسب جهت زیباسازی و آسایش استفاده‌کنندگان بهره‌گیری از محورهای سرزنده مثل محور تاریخی و توسعه آن به درون محورهای فاقد فعالیت ایجاد نقاط جذاب و مولفه در طول محورهای حرکتی مرکز شهر بازسازی و بهسازی بافت فرسوده و ناکارآمد مرکز شهر توسعه فضای سبز و بازگرداندن و احیا سرزندگی و شادابی به شهر و شهروندان ایجاد تسهیلات لازم برای معلولین احداث یک محوطه ویژه برای عابر پیاده در بافت تجاری جدید شمال خیابان طالقانی احداث یک محوطه ویژه عابر پیاده در بافت قدیمی تجاری و تاریخی در اطراف خیابان پیغمبریه
حمایت از اقتصاد محلی	ایجاد زمینه مناسب جهت آموزش، اشتغال و مشارکت جوانان و زنان در بخش کشاورزی تجاری کردن فعالیت‌های کشاورزی به‌منظور سودآوری و جلب سرمایه‌گذاری بخش خصوصی ایجاد بازارهای منطقه‌ای به‌منظور عرضه مستقیم محصولات کشاورزی به مصرف‌کنندگان جلوگیری از تبدیل زمین‌های مرغوب کشاورزی به مناطق شهری
فرهنگی	معرفی شهر از طریق سایت مخصوص مدنظر توسعه شهر آرام معرفی سنن و فرهنگ شهر تامین آسایش و راحتی افراد از طریق تامین تجهیزات مناسب مثل سرویس بهداشتی
اجتماعی	توزیع خدمات و عملکردها در مراکز جمعیتی حوزه نفوذ با توجه به ظرفیت این مراکز جمعیتی توزیع و گسترش مراکز فرهنگی و رفاهی در پهنه و بافت‌های دارای نارسایی
بافت شهری	اصلاح ساختار بافت شهری مبتنی بر ارزش‌ها تاریخی و تغییرات کاربری امروزی احیا و ساماندهی قطب‌های جذب جمعیت شهری همچون مجموعه چهل‌ستون، خیابان سپه، مسجد جامع منطبق بر هسته‌های از دست رفته بافت تاریخی دستیابی به استخوان‌بندی جدید شهری بر مبنای تمرکز بخشی به شهر و شفاف نمودن حرکات پیاده و سواره در سطوح مختلف
مشارکت	تشکیل گسترش و تقویت شوراهای و نهادهای مردمی از سطح محله تا سطح شهر اعتمادسازی با اطلاع‌رسانی به موقع به مردم ساکن در محلات از طریق نهادهای مردمی اولویت دادن به گسترش فضاهای فرهنگی اجتماعی برگرفته از فرهنگ بومی با کمک و مشارکت مردم
تاسیسات و تجهیزات	هویت بخشیدن به شهرک‌های مینودر، کوثر و توسعه‌های جدید از طریق پراکنش و توزیع کاربری‌ها در سطح شهر و تامین اراضی مربوط به خدمات اجتماعی و تاسیسات و تجهیزات شهری تمرکز روی توسعه درونی با اولویت مناطق پونک و ملاصدرا تامین خدمات با عملکرد محله در شمال شهر تلفیق عملکردهای سازگار جهت سرزندگی ساخت سرویس بهداشتی در فضاهای عمومی برای استفاده عموم ایجاد فروشگاه‌های اینترنتی و گسترش فرهنگ استفاده از آنها مطالعه برای احداث سد به‌منظور انتقال آب رودخانه الموت به قزوین



## نتیجه گیری

امروزه شهرها با مشکلات متفاوتی مواجه هستند که بسیاری از این مشکلات ناشی از مدرن شدن و شتاب زدگی و پیامدهای ناشی از آنها هستند. معایب حاصل از شتاب زدگی و توسعه بدون تفکر، شامل کاهش کیفیت زندگی و محیطی، در نظر نگرفتن همه افراد و همه شمولی، گوناگونی کالبدی شهر و تسهیلات است که این عوامل موجب بحران و کاهش سرزندگی و کیفیت فضای شهری می‌شوند. با توجه به مشکلات و مسائل، رویکرد شهر آرام و توسعه عقلانی تاکید بر شهرسازی انسان‌گرا، ارتقا سرزندگی، توسعه شهری اندیشیده شده و توجه به چند عملکردی بودن فضای شهری دارد. شهر آرام و توسعه عقلانی، رویکردی نو و مدل مناسب در برنامه‌ریزی توسعه شهری است.

در این پژوهش ابتدا به بیان مسئله، بررسی شهر آرام، توسعه عقلانی و شهر قزوین پرداخته شده است. در این راستا دوازده معیار شهر آرام و توسعه عقلانی با استفاده از مدل مفهومی ای اچ پی، وزن دهی و رتبه‌بندی شده‌اند که با توجه به تحلیل‌های صورت گرفته معیار کیفیت زندگی با میانگین وزنی ۰/۲۰۰ اولویت اول، معیار کیفیت محیطی با میانگین وزنی ۰/۱۶۷ اولویت دوم، گوناگونی با میانگین وزنی ۰/۱۲۲ اولویت سوم بالاترین رتبه را به خود اختصاص داده‌اند. در نظر گرفتن این دوازده معیار و تاکید بیشتر بر سه معیار کیفیت زندگی، کیفیت محیطی و گوناگونی سبب می‌شوند توسعه عقلانی و شهر آرام در همه مناطق شهر تحقق یابند و شهری سرزنده و پویا به وجود آید. که در واقع این پیشنهادات و راهکارها با توجه به اعداد و اولویت‌های به دست آمده از طریق مدل ای اچ پی، تدوین شده است.

با توجه به اینکه شهر قزوین از سه جبهه در محاصره باغستان سنتی است و مشکلاتی مانند تلاقی بافت فرسوده با بافت تاریخی و تراکم جمعیتی و باغ‌های سنتی شهر سبب شده که توسعه ابعاد شهر قزوین به شدت محدود شوند و به همین خاطر امروز بار توسعه شهری در استان قزوین به سمت شمال شهر منتقل شده است.

در این راستا با بررسی‌های صورت گرفته در این پروژه برای بهبود کیفیت فضای شهری در تمام مناطق شهر با توجه به الگوی توسعه عقلانی و به دنبال آن تحقق شهر آرام، لازم است به یافته‌های استخراج شده از مدل ای اچ پی، به ابعاد محیط زیستی، زندگی، محیط کالبدی و فضای شهری و عملکردهای آن توجه ویژه داشت که لازمه این توجه حفاظت از باغ‌های سنتی، جلوگیری از ساخت‌وسازهای نابجا به منظور جلوگیری از تخریب چهره طبیعی زمین، بهره‌گیری از محورهای سرزنده، ایجاد نقاط جذاب، ایجاد تسهیلات و امکانات برای تمام گروه‌ها، ایجاد زمینه مناسب جهت آموزش، اشتغال و مشارکت جوانان و زنان، معرفی سنن و فرهنگ شهر و آثار تاریخی، معرفی شهر از طریق سایت مخصوص مدنظر توسعه شهر آرام، توزیع و گسترش مراکز فرهنگی و رفاهی و خدماتی، احیا و ساماندهی قطب‌های جذاب جمعیت شهری، تلفیق عملکردهای سازگار جهت سرزندگی است.

## پی‌نوشت

1. wise urban development
2. slow city
3. AHP
4. Expert Choice Decision
5. Slow movement

## فهرست منابع

- اسماعیلی، کاظم. (۱۳۹۸). تبیین ساختار فضایی - کالبدی شهر آرام با تاکید بر زیست‌پذیری شهری (مطالعه موردی: مهرشهر کرج). استاد راهنما: دکتر سید محمدرضا خطیبی، استاد مشاور: دکتر محمدرضا پور جعفر، پایان‌نامه دکتری، قزوین: دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین.

- بحرینی، سید حسین. (۱۳۸۶). *فرایند طراحی شهری*. تهران: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.
- جهان شاهی، هاجر و وارثی، حمیدرضا و تقوایی، مسعود. (۱۴۰۰). *سنجش و تحلیل راهبردهای توسعه‌ی شهری با رویکرد توسعه‌ی پایدار با استفاده از منطق فازی (نمونه موردی: بندر بوشهر)*. پژوهش‌های جغرافیایی انسانی، ۵۳ (۴)، ۱۴۱۳-۱۴۳۲.
- رحیمی، همایون. (۱۳۹۹). *سیاست‌های زمین شهری و تاثیر آن بر توسعه شهر تبریز*. فصلنامه آمایش محیط، ۱۳ (۴۸)، ۱۰۹-۱۳۰.
- زنگنه شهرکی، سعید و نظری، مریم و امیر فخریان، سعید. (۱۴۰۰). *اولویت‌بندی راهبردهای توسعه شهری مطالعه موردی: شهر رشت*. فصلنامه چشم‌انداز شهرهای آینده، ۲ (۳)، ۹۱-۱۰۵.
- سازمان مسکن و شهرسازی استان قزوین. (۱۳۹۰). *طرح توسعه و عمران شهر قزوین و حوزه نفوذ*. قزوین: سازمان مسکن و شهرسازی استان قزوین.
- شورچه، محمود. (۱۳۹۵). *جغرافیای شهری معاصر*. تهران: مؤسسه انتشارات پرهان نقش.
- علی‌آبادی، محمد. (۱۳۹۱). *جایگاه عقل در مفهوم پایداری نگاهی دیگر به مبانی نظری معماری و شهرسازی اسلامی*. فصلنامه مطالعات معماری ایرانی، ۱ (۱)، ۲۵-۳۷.
- علی نژاد، سحر. (۱۳۹۵). *طراحی فضاهای شهری مادی‌های اصفهان با رویکرد شهر آرام؛ مورد مطالعه: فضای سبز خطی مادی فرشادی اصفهان (حد فاصل خیابان استانداری و خیابان نشاط)*. استاد راهنما: دکتر محمود قلعه نوعی، استاد مشاور: دکتر سیروس شفقی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، اصفهان: دانشگاه هنر اصفهان.
- کار مونا، متیو و هست، تیم و اک، تنر و تیسدل، استیون. (۱۳۸۸). *مکان‌های عمومی فضاهای شهری*. ترجمه فریبا قرائی و مهشید شکوهی و زهرا اهری و اسماعیل صالحی. تهران: اداره انتشارات دانشگاه هنر.
- CHO, Yooncheong. (2023). *Necessity of the Slow City Management and Distributional Values by Generations*. *Journal of Distribution Science*, 21(7), 21-31.
- Mayer, Heike. & Knox, Paul L.(2006). *Slow Cities: Sustainable Places In A Fast World*. *Journal Of Urban Affairs*, 28(4), 321-334.
- Mengü, Cuneyt. (2022). *POST COVID-19 AND A FIELD STUDY ON CITTASLOW PERCEPTION IN TURKEY*. *Socrates Journal of Interdisciplinary Social Studies*, 22(10), 106-126 .
- Sager, Tore. (1992). *Why plan? A Multi-Rationality Foundation for planning*. *Scandinavian Housing & Planning Research*, (9), 129-147.