

# تحلیلی بر بافت‌های سنتی و جدید و ارائه شاخص‌های بومی برنامه‌ریزی توسعه شهری

مطالعه موردی: بافت تاریخی و شهرک امیرکبیر اراک

حمیدرضا تلخابی<sup>۱</sup>، علی شماعی<sup>۲\*</sup>، زهره داودپور<sup>۳</sup>، اصغر شکیبایی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی، تهران.

<sup>۲</sup> دانشیار دانشکده علوم جغرافیایی، دانشگاه خوارزمی، تهران.

<sup>۳</sup> استادیار دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین.

<sup>۴</sup> دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی، تهران.

تاریخ پذیرش: ۹۵/۱۰/۲۰

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۶/۱۸

## چکیده

هدف این پژوهش بررسی و تحلیل نمونه‌ای از محلات بافت تاریخی و بافت جدید شهر اراک و تطابق آن با معیارهای شهر ایرانی - اسلامی و رشد هوشمند به منظور دستیابی به شاخص‌های شهرسازی بومی است. روش پژوهش توصیفی - تحلیلی با بهره‌گیری از مدل ANP است. جمع‌آوری داده‌ها به دو روش اسنادی و پیمایشی با استخراج معیارها و شاخص‌های مربوطه بوده و اولویت‌بندی، تدوین چشم‌انداز و ارائه راهبردها به منظور دستیابی به هدف پژوهش در بافت‌های مورد مطالعه از طریق شاخص‌های تلفیقی صورت گرفته است. معیارهای استفاده شده در این پژوهش شامل فرایند مدیریت و برنامه‌ریزی، تراکم شهری، الگوی رشد کالبدی، ترکیب کاربری، انسان‌محوری، خدمات عمومی، حمل‌ونقل، ارتباطات، طراحی مناسب خیابان، فضای عمومی و... است. یافته‌ها و نتایج پژوهش گویای آن است که طراحی فضایی هسته تاریخی اراک بر مبنای یک الگوی ایرانی - اسلامی منطبق با اصول طراحی سازگار با محیط‌زیست، ترکیب کاربری‌ها، ارتباطات و انسان‌محوری، و خدمات و فضاهای عمومی مناسب شکل گرفته است، درحالی‌که محله جدید شهرک امیرکبیر تنها بر مبنای نیاز سکوتی - خوابگاهی ساکنین و با لحاظ کردن بخشی از اصول تراکم، حمل‌ونقل و دسترسی، طراحی شده است. همچنین بر اساس نتایج مدل ANP مشخص گردید که معیارهای اولویت‌دار تلفیقی - بومی به ترتیب شامل: برنامه‌ریزی هماهنگ با محیط طبیعی، ترکیب و تنوع کاربری‌ها، پیاده‌مداری، توزیع عادلانه کاربری‌های خدمات اجتماعی - فرهنگی و... از ضروریات برنامه‌ریزی توسعه شهری هستند.

واژگان کلیدی: بافت‌های سنتی و جدید، شاخص‌های بومی، برنامه‌ریزی توسعه شهری، شهر اراک.

\* E-Mail: shamaiali@yahoo.com

با بررسی ساختار شهرهای ایرانی-اسلامی می‌توان دریافت که در بافت‌های تاریخی و بومی، فضاهای شهری در طول تاریخ، تحت تأثیر ویژگی‌های فرهنگ ایرانی-اسلامی از جمله وحدت، تعادل، توازن، تقارن، هماهنگی، سلسله مراتب، نظم، زیبایی، حد و حریم و... بوده است. هر فضا و محله شهری هویت کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی خاصی متناسب با زمان و مکان به منصف ظهور رسانده و نکته قابل توجه در تمام فضاهای شهری، هماهنگی فضاها با یکدیگر و با محیط زیست و پایداری شهری بوده است.

معماری و شهرسازی سنتی ایران با بهره‌گیری از شرایط و توانایی‌های محیط طبیعی و فرهنگ بومی هر ناحیه جغرافیایی به منظور تامین آسایش جسمی و روحی انسان شکل گرفته است. در این بافت‌ها اثرات محیط طبیعی، ایدئولوژی حاکم، فرهنگ بومی، ساختار، بافت و سیمای شهری نقش بسزایی داشته است (شماعی، ۱۳۸۹: ۹۶). بر این اساس در بررسی سیر روند شکل‌گیری فضاهای شهر ایرانی-اسلامی در ایران می‌توان دریافت در هر دوره تاریخی از آغاز اسکان آریایی‌ها تا ورود مسلمانان به ایران، دوره ورود مسلمانان به ایران تا پایان قاجاریه و دوره روی کار آمدن سلطنت پهلوی تا عصر حاضر، تحت تأثیر عوامل فوق‌الگوهای معماری و شهرسازی متفاوتی شکل گرفته است (سلطان‌زاده، ۱۳۶۲: ۶-۷). شهرسازی سنتی یا بومی به عنوان مقوله‌ای در احترام به طبیعت و خلوص اندیشه، در هر منطقه جغرافیایی مورد بحث بوده و هست. شکل‌گیری شهرسازی بومی یا سنتی در اثر تعامل با ساختار محیط طبیعی و ویژگی‌های اجتماعی فرهنگی شکل می‌گیرد. بنابراین شهرسازی سنتی از هویت و اصالت بیش‌تری برخوردار است (شماعی و پورا احمد، ۱۳۸۴: ۲۴۸-۲۵۰). شهرهای قدیمی ایران در برگزیده طیفی از فضاها و محله‌های بومی هستند که طی فرایندی طولانی و آرام در پاسخگویی به نیازهای ساکنانشان هوشمندانه به وجود آمده‌اند و توانسته‌اند ارزش‌مندترین ارتباطات را بین انسان و محیط زندگی‌اش ایجاد کنند (فردوسیان، ۱۳۸۲: ۶۰). اجزای ساختار اصلی شهرهای سنتی ایرانی همچون یک کل با ترکیب عناصر، مجموعه‌ها و روابط متقابل آنها شکل گرفته‌اند و «این کل مرتبط اجزاء متشکل از بخش‌های متجانس برخاسته از روابط فرهنگی، اجتماعی و مذهبی بوده و به صورت مجموعه مرتبطی از عناصر نمایان شده است» (توسلی، ۱۳۸۱: ۷-۸). ساختار ویژه شهرهای سنتی ایران حاصل جریان جدایی‌ناپذیر کالبد با فعالیت‌های درون آن محیط بوده است. انسجام، یکپارچگی و درهم‌تنیدگی اجزا و عناصر شهری در کل شهر سنتی به گونه‌ای است که تفکیک فضایی آن‌ها را دشوار می‌کند (توسلی، ۱۳۸۱: ۴۵). سنخ‌های اصلی، صوری، کارکردی و تاریخی-فرهنگی موجود در شهر شرق اسلامی، از قرن نوزدهم به این سو، به دلیل

رویدادهای متنوعی که بر سراسر حوزه فرهنگی اسلامی اثر گذاشته و می‌گذارد، به طور اساسی تغییر یافت و در مکان و زمان، بسیار متفاوت است. یکی از علل چنین تغییری، رشد شهری است. در راستای چنین تحولی «مدینه» یا شهر سنتی سرزمین‌های اسلامی به طور مشخص دو وضعیت پیدا کرده است: الف) یا شهرهای قدیمی و سنتی در درون جریان عمومی شهرنشینی به تجدد یا غرب‌گرایی کشیده شدند و تغییر یافتند؛ ب) یا اینکه با از سر گذراندن جریان تجدد و غرب‌گرایی، محصور در گسترش‌های نوین شهری، همچون گواهانی بر ساختار شهری پیشین، به گونه‌ای متفاوت در برابر مادر شهر نوین به حیات خود ادامه دادند (اهلرز، ۱۳۷۳: ۳۲). توسعه فضایی-کالبدی شتابان و ناموزون شهرهای ایران در چند دهه اخیر پیامدهای نامطلوبی را به دنبال داشته است. عدم هماهنگی و سازگاری محله‌ها با محیط طبیعی و انسانی، تخریب محیط زیست محله‌ها، بی‌هویتی اجتماعی و ناپایداری را به دنبال داشته است که امروزه از مهم‌ترین چالش‌های شهرها در بحث توسعه ناموزون فضایی-کالبدی به حساب می‌آید (شماعی، ۱۳۸۱: ۲۰). دگرگونی نحوه توزیع فعالیت‌های تجاری و خدمات عمومی از بازار به طول مسیر خیابان‌ها، با جابه‌جایی روزانه تعداد زیادی از مردم در تمام سطوح توأم بوده است که از یکسو به پویایی بیش‌تر زندگی روزانه در شهرها منجر گشته و از سوی دیگر عدم توانایی شهرها در تامین توزیع خدمات عمومی قابل قبول را به نمایش گذارده است (فردوسیان، ۱۳۸۲: ۹۷). اصول رشد هوشمند که در چند دهه اخیر مطرح شده و در برنامه‌ریزی‌های شهری مورد توجه قرار می‌گیرد، بر مبنای مولفه‌ها و ویژگی‌هایی است که در هر جامعه‌ای بر اساس مجموعه نیازها، اهداف و سیاست‌های خاص آن جامعه تعریف می‌شود و در واقع جوامع می‌توانند از طریق چارچوبی که برای این نگرش ایجاد می‌شود، هوشیارانه برای ارتقای کیفیت و بهبود مکان رشدشان تصمیم بگیرند. بررسی‌های تاریخی از ویژگی‌های ساختار بافت‌های سنتی شهرهای ایرانی-اسلامی گویای انطباق بسیاری از ابعاد کالبدی این بافت‌ها با اصول مطروحه در استراتژی‌های جدید توسعه شهری از جمله رشد هوشمند است.

در این پژوهش بافت تاریخی و شهرک امیرکبیر در شهر اراک، به ترتیب نماینده بافت‌های سنتی و بافت جدید و نمونه‌ای از بافت‌های شهری در شهرهای ایرانی-اسلامی هستند. بنیان‌گذاری بافت تاریخی به فرمان فتحعلی شاه و توسط یوسف خان گرجی به سال ۱۲۲۷-۱۲۳۴ هجری قمری بر می‌گردد که بر اساس یک نقشه فرانسوی منظم شطرنجی ساخته شده است. به نظر می‌رسد در این بافت بسیاری از اصول رشد هوشمند در تطابق و هماهنگی با یکدیگر در ساختار شهر رعایت شده، در حالی که در بافت‌های جدید (پیوسته و گسسته) از جمله شهرک امیرکبیر که حاصل شهرسازی دوره اضطرار دهه ۷۰ شمسی است، این

جان‌هایکینز، عضو انستیتوی سلامت اکولوژی آمریکا، اهداف زیر را برای رشد هوشمند برشمرده است:

۱. خلق جوامع زیست‌پذیر: جوامعی که انسان محور است و در مقیاس محله، دارای مغازه‌ها، رستوران‌ها و اداراتی است که فاصله کمی از مناطق مسکونی داشته و با پای پیاده یا دوچرخه، برای اکثر ساکنان قابل دسترس‌اند،

۲. نزدیکی به طبیعت و حفاظت و صیانت از زمین‌های با ارزش: نزدیکی به زمین‌های طبیعی برای شهر حیاتی است. مناطق کشاورزی مولد، حیات وحش و فضاهای باز مؤثر و با ارزش به طور پایدار حفاظت می‌شوند،

۳. گذرهای عمومی: گذرهای عمومی در شهر و مقیاس متروپلیتن برای پشتیبانی از فرم توسعه مترکام ضروری‌اند،

۴. تجدید حیات مراکز شهری و مناطق تجاری قدیمی، مثل بازارهای سنتی مورد توجه است،

۵. محدوده و حرایم شهری پیرامون شهرها را برای توسعه آتی تعیین می‌کند،

۶. داشتن چشم‌اندازهای درازمدت توسعه برای جوامع (Parfrey, 2002: 11).

بررسی‌های موردی در ارتباط با رویکرد شهر فشرده گویای آن است که این شهرها فرصت‌های تازه‌ای را برای کاهش مصرف سوخت ارائه می‌کنند؛ چراکه در این رویکرد کسار و فراغت در کنار هم هستند. شهرهای فشرده از این جهت مورد توجه‌اند که هم زمین‌های روستایی آن سوی لبه شهر حفاظت می‌شوند و هم زمین‌های داخل شهر می‌توانند مورد استفاده بهینه قرار گیرند. ضمن اینکه با تمرکز بالای جمعیت، کیفیت زندگی می‌تواند به خوبی تقویت شود. طرح شهر فشرده می‌تواند در مقیاس‌های مختلفی به کار رود و موجب توسعه درونی شهر با ایجاد سکونتگاه‌های پایدار گردد (Breheny, et al, 1993: 17). مهم‌ترین دلایل مورد توجه قرار گرفتن الگوی شهر فشرده، ایجاد حمل و نقل پایدار، کاهش تخریب زمین‌های کشاورزی، همبستگی اجتماعی و توسعه فرهنگی، و صرفه‌جویی اقتصادی در ارائه زیرساخت‌های شهری است. سیاست رشد هوشمند، رویکرد مناسبی برای یکپارچه‌سازی سیستم حمل و نقل و کاربری اراضی است که از توسعه‌های فشرده و کاربری‌های مختلط در مناطق شهری حمایت کرده و در تقابل با توسعه‌های اتومبیل محور و پراکنده در حاشیه شهر قرار می‌گیرد (Chrysochoou, 2012: 188). رشد هوشمند به خلق الگوهای کاربری اراضی قابل دسترس، بهبود فرصت‌های حمل و نقل عمومی، خلقت جوامع قابل زیست و کاهش هزینه‌های خدمات عمومی منجر می‌شود (Litman, 2005: 5 ; Cooke & De Prop rise, 2011:369).

اصول مورد توجه قرار نگرفته است. در پژوهش حاضر، با عنایت به اصول رشد هوشمند، معیارهای منتخب برای ارزیابی و تبیین میزان تطابق بافت سنتی و جدید شهر اراک، مورد توجه است. معیارهای استخراج شده حاصل تلفیق معیارهای شهرسازی بومی در شهرهای ایرانی-اسلامی و اصول مطروحه در سیاست رشد هوشمند شهری است.

## پیشینه و مبانی نظری پژوهش

بررسی تحقیقات صورت گرفته و پیشینه شکل‌گیری شهرهای بومی و سنتی گویای آن است که شهرسازی سنتی، اصولاً به شکل ارگانیک و در تعامل با محیط طبیعی و اجتماعی شکل گرفته و کاربری‌های شهری و نحوه ساخت آنها به صورت متعادل، هماهنگ و سازگار با یکدیگر بوده است. تجارب شهرسازی سنتی اختلاط کاربری، تنوع مسکن، حس مکان، فضاهای باز، حمل و نقل روان و انسان محور، مشارکت اجتماعی مردم و مدیریت اقتصاد محور شهر جزء لاینفک زندگی شهری بوده است. این ویژگی‌ها امروزه نیز از اصول محوری شهر هوشمند است.

لوکوربوزیه از اوایل دهه ۱۹۲۰ بنیادهای نظری شهر فشرده را به‌عنوان رویکردی به‌منظور ارتقای کیفیت زندگی مطرح ساخت. این رویکرد فشردگی و تراکم بالای فضاهای سکونت‌ی شهر به‌دور از مشکلات موجود در شهرسازی مدرن زمینه‌های رشد هوشمند شهری را فراهم ساخت. در سال ۱۹۷۳ سیاست رشد هوشمند شهری به تأسی از اندیشه‌های لوکوربوزیه به شکل نوینی در قالب نظریه توسعه پایدار شهری به‌منظور ساماندهی فضاهای شهری در کشورهای توسعه یافته از جمله کانادا، آمریکا و برخی کشورهای اروپایی (به‌عنوان عکس‌العملی به تحولات آغاز شده از اوایل دهه ۱۹۶۰)، مطرح شد. تقریباً طی دو دهه ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ در واکنش به گسترش پراکنده شهرها در این جوامع رشد هوشمند شهری بر مبنای اصول توسعه پایدار شکل گرفت و در نهایت در قالب یک تئوری برای پایدار ساختن فرم فضایی شهرها تدوین گردید. (URL1; Feiock et al, 2008). این رویکرد هم‌سو با مبانی نظری شهر پایدار است که در آن تلفیق کاربری‌های مسکونی و اشتغال با اولویت طراحی دسترس‌ی پیاده مدنظر است. در حقیقت راهبرد رشد هوشمند، سعی در شکل‌دهی مجدد شهرها و هدایت آن‌ها به‌سوی اجتماع توانمند با دسترس‌ی به محیط‌زیست مطلوب دارد (پورمحمدی و قربانی، ۱۳۸۲: ۹۲). رشد هوشمند رویکردی است که با استفاده از فاکتورهای اجتماعی، اقتصادی و محیط‌زیستی، توسعه را به نواحی بایر و مجهز به زیرساخت‌های لازم و یا نواحی‌ای که می‌توانند به تأسیسات موردنیاز تجهیز شوند، هدایت می‌نماید (Hawkins, 2011: 687).



جدول شماره ۱: ابعاد و شاخص‌های رشد هوشمند شهری

ابعاد	شاخص
برنامه‌ریزی	برنامه‌ریزی جامع و کاربری مختلط
	افزایش تراکم
	به کارگیری زیرساخت و سیستم‌های آبی ابداعی و جایگزین
حمل و نقل	برنامه‌ریزی تسهیلات عمومی
	معابر پیاده مناسب
	تسهیلات استفاده از دوچرخه
توسعه اقتصادی	بهبود حمل و نقل عمومی
	یکپارچه کردن سیستم‌ها و شبکه‌ها
	کسب و کار در واحدهای همسایگی
مسکن	پویاسازی مجدد مرکز تجاری شهر
	توسعه درون‌بافتی
	استفاده از زیرساخت‌های موجود
توسعه جامعه	ساختمان‌های چند خانواری
	قطعات کوچک تر زمین و خانه‌های پیش ساخته
	مسکن برای نیازهای خاص و خانوارهای مختلف
حفاظت از منابع طبیعی	مشارکت مردم
	تشخیص و ارتقای خصیصه‌های منحصر به فرد هر جامعه
	حفاظت از زمین‌های کشاورزی
حفاظت از منابع طبیعی	حفظ قطعات زمین
	حریم حفاظت محیط زیست
	حق انتقال توسعه (TDR)
	حفاظت تاریخی
	حفظ اکولوژی زمین

ماخذ: Mandpe and Meye, 2005: 308، به نقل از درخشان، ۱۳۹۰

توجه از بعد نظریه‌ای به ابعاد شهرسازی سنتی و بومی ایران و ارتباط تنگاتنگ آن با رویکردهای نوین توسعه شهری از جمله سیاست رشد هوشمند شهری بیانگر قرابت‌های بسیار نزدیک بین آن‌هاست. محققان بر این باورند که شهرهای قدیمی ایران در برگیرنده محله‌های بومی و قدیمی شهری اند که در فرایندی طولانی و آرام در پاسخ‌گویی به نیازهای ساکنان‌شان به وجود آمده‌اند و توانسته‌اند ارزش‌مندترین ارتباطات را بین بشر و محیط زندگی‌اش ایجاد کنند (فردوسیان، ۱۳۸۲: ۶۰). شهر در این رویکرد فکری، به عنوان جایگاه حکومت در دول اسلامی اهمیت‌ی خاصی داشته و در تمامی دوران اسلامی پرداختن و سازماندهی به شهر از دغدغه‌های ذهنی، آرمانی و قدرت‌نمایی حکومت‌های اسلامی بوده است (حبیبی، ۱۳۸۳: ۵۰). این شهرها از قوانین جهان‌بینی اسلامی پیروی می‌کرده و شهروندان نیز تابع احکام اسلامی بوده‌اند و در نتیجه شهر دارای زندگی خاص اسلامی است. هم‌چنان که لاپیدوس بیان می‌دارد، کارکرد اصلی این نظام از نقش غالب

احکام شریعت در کلیه جوانب زندگی نشئت گرفته که منجر به نهادینه شدن بستری برای اجرای امور قضایی و اداری موثر در پایداری اجتماعات شده است (Lapidus, 1967: 185).

معیارهای اجتماعی و اقتصادی و زیست‌محیطی تفکر و الگوهای پایدار در معماری و شهرسازی سنتی ایرانی-اسلامی به بهترین و عالی‌ترین نحو بروز و نمو یافته است. ساختار شهرهای تاریخی-سنتی ایران تحت تأثیر ساختار فرهنگی، اجتماعی و از سوی دیگر تحت تأثیر شرایط اقلیمی این مناطق در ساختار شهر و شکل‌گیری آن تأثیر گذار بوده است (توسلی، ۱۳۸۱: ۳۴).

جدول شماره ۲: اصول معماری و شهرسازی ایرانی - اسلامی و اصول و مبانی معماری و شهرسازی پایدار

اصول معماری و شهرسازی ایرانی - اسلامی	اصول و مبانی معماری و شهرسازی پایدار
مردم‌واری	* بهبود کیفیت زندگی و آسایش جسمی و روحی انسان و عدالت اجتماعی و اقتصادی. * ایجاد پدیده میدان به عنوان مهم‌ترین بخش از بافت منطقی و موفق شهرسازی هوشمندانه ایرانی، به منظور تماس مطبوع مردم شهر در اندازه و مکان‌های مختلف. * استفاده از تناسب‌ها و حجم‌ها و کاربرد مصالح در کالبد معماری شهر، برای ایجاد فضاهایی شادی‌آفرین و شگوهمند، نه برای سرکوب مردم و القای حس ناچیز بودن و حقیر شمردن آنها. * تناسب مجموعه‌های مشترک معماری با بافت پیرامونشان.
پرهیز از بیهودگی	* طراحی فضا براساس نیازها و استفاده از فضاهای چند عملکردی و انعطاف‌پذیری فضا برای جلوگیری از اتلاف فضا، منابع، مصالح و انرژی. * ایجاد مکان‌های باز و میدان‌های وسیع در پیرامون و مرکز شهر و محله‌ها.
خودبستگی (بوم‌آور)	* تامین نیازهای انسان بدون تصرف در منابع آیندگان با رویکرد بومی و محلی
درون‌گرایی	* هماهنگی با طبیعت و استفاده از انرژی‌های آن و کاهش مصرف منابع تجدیدناپذیر. * پیوند بافت شهر و کالبد معماری آن با فضاهای سبز درون شهری - باغ شهر.
پیمون	* استفاده از سیستم مدولار در طراحی و کاربرد سازه و مصالح پایدار و قابل بازیافت.

ماخذ: پیرنیا، ۱۳۸۳: ۳۶

در ذیل به برخی از تحقیقات صورت گرفته در زمینه اصول شهرسازی سنتی ایرانی-اسلامی و رشد هوشمند شهری پرداخته شده است. اهلرز (۱۳۷۳)، در پژوهشی تحت عنوان شهر شرق اسلامی، مدل واقعیت، به منظور فهم ماهیت جوهری شهر اسلامی، به بیان شاخص‌های آن پرداخته و سعی می‌کند در کنار سایر ابعاد صوری، کارکردی و تاریخی-اقتصادی، عنصر دین را هم در تعریف خود بگنجانند و هم چنین طرز تفکر دیگری در فهم شهر اسلامی جایگزین کند و آن را محدود به بخش قدیمی شهر نکند.



پژوهش پرداخته شد. این تحقیق به لحاظ هدف در گروه پژوهش های نظری بوده و برای بررسی ادبیات موضوع و جمع آوری اطلاعات اولیه از مطالعات کتابخانه ای و مراجعه به اسناد و مدارک استفاده شده است. معیارهای تلفیقی که از تلفیق معیارهای رشد هوشمند و ویژگی های شهرهای سنتی ایران، استخراج گردیده، در جدول شماره ۳، ارائه شده اند.

جدول شماره ۳: معیارهای رشد هوشمند و ویژگی های

شهرهای سنتی ایران

معیار (C <sub>i</sub> )	زیرمعیار (W <sub>i</sub> )
تراکم و فشردگی بافت - C <sub>1</sub>	معیار تلفیقی بافت فشرده در کل بافت - W <sub>1</sub> معیار تلفیقی تراکم جمعیتی بالا - W <sub>2</sub> معیار تلفیقی گذرهای تنگ و باریک - W <sub>3</sub>
الگوی توسعه و رشد کالبدی - C <sub>2</sub>	پیوستگی کالبدی - W <sub>4</sub> معیار همگونی کالبد و اقلیم - W <sub>5</sub> معیار حفظ زمین های پیرامون محدوده - W <sub>6</sub> معیار عدم وجود زمین آزاد در درون بافت - W <sub>7</sub> معیار ترکیب ارگانیک - W <sub>8</sub> معیار بافت متراکم - W <sub>9</sub>
توسعه کاربری های ترکیبی - C <sub>3</sub>	معیار کاربری ترکیبی - W <sub>10</sub> معیار دسترسی پیاده به کاربری - W <sub>11</sub> معیار تجمع کاربری ها - W <sub>12</sub> ترکیب متنوع کاربری ها - W <sub>13</sub>
انسان محوری - C <sub>4</sub>	پیاده مداری - W <sub>14</sub> تشویق حرکت پیاده - W <sub>15</sub> تنوع فضایی گذرها - W <sub>16</sub> عدم نیاز به اتومبیل - W <sub>17</sub>
امکانات عمومی - C <sub>5</sub>	تامین خدمات و تسهیلات روزانه - W <sub>18</sub> تامین خدمات و تسهیلات غیر روزانه و غیر ضروری در بازار اصلی شهر - W <sub>19</sub> اقتصاد پویا - W <sub>20</sub> دست یابی به معیار توزیع خدمات - W <sub>21</sub>
حمل و نقل و تردد - C <sub>6</sub>	پیاده مداری در بافت - W <sub>22</sub> قابلیت استفاده از دوچرخه - W <sub>23</sub> حمل و نقل عمومی و غیر پیاده در محدوده پیرامونی محله - W <sub>24</sub>
ارتباطات و طراحی خیابان - C <sub>7</sub>	وجود سلسله مراتب دسترسی در شهر - W <sub>25</sub> وجود سلسله مراتب دسترسی در محله - W <sub>26</sub> گذرها - W <sub>27</sub> میدان، تکیه، حسینیه به عنوان فضاهای اتصال دهنده و ارتباطی - W <sub>28</sub> ایستایی و پویایی فضاهای ارتباطی - W <sub>29</sub> پهن و باریک شدن فضاهای ارتباطی - W <sub>30</sub> سرباز و سربسته بودن فضاهای ارتباطی - W <sub>31</sub>
فرایند مدیریت برنامه ریزی - C <sub>8</sub>	دست یابی به معیار برنامه ریزی هماهنگ با نیازهای ساکنان و حضور و مشارکت آن ها در برنامه ریزی - W <sub>32</sub> دست یابی به معیار برنامه ریزی هماهنگ با محیط طبیعی - W <sub>33</sub>
فضای عمومی - C <sub>9</sub>	پاتوق محله - W <sub>34</sub> مسجد، حسینیه و تکیه به عنوان فضای تماس و تجمع ساکنان - W <sub>35</sub> سرزندگی و حضور ساکنان در فضاهای شهری - W <sub>36</sub>

ماخذ: درخشان، ۱۳۹۰: ۱۱۹

برند هیلم (۱۳۷۷) در پژوهشی تحت عنوان «معماری اسلامی، فرم، عملکرد و معنی» معتقد است که معماری و شهرسازی بومی به ویژه معماری اسلامی نشان از فرهنگ از جمله آداب و رسوم، هنر، آیین و ادبیات بومی مناطق دارد. جابر دانش (۱۳۸۹) در پژوهشی تحت عنوان «مبانی شکل گیری و اصول سازمان یابی کالبدی شهر اسلامی»، در بررسی خصوصیات کالبدی شهر اسلامی و عوامل موثر در شکل گیری آن و هم چنین تبیین مبانی شهرهای اسلامی، با بعد معناگرا و عرفانی فرهنگ و هنر اسلامی در حیات کالبدی شهر، اصل وحدت گرای فرهنگ دینی را در انتظام بخشی شهر اسلامی موثر دانسته است. شماعی (۱۳۸۹) در پژوهشی تحت عنوان «نقش الگوهای شهرسازی سنتی در شهرسازی مدرن شهر یزد» تاکید می کند که شهرسازی سنتی برخلاف نظر برخی از محققان نه تنها در تقابل و تضاد نیست، بلکه در روند دست یابی به بومی سازی و توسعه پایدار شهر مکمل یکدیگرند. سلطانی و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی به ضرورت و اهمیت جایگاه برنامه ریزی شهری جدید و به کارگیری الگوهای شهرسازی بومی سرزمین، ایجاد کانون های مشارکتی زنان برای فعال سازی محیط شهر، ایجاد و تقویت نظام محله محور در ارائه خدمات و احیای فضاهای عمومی در محله ها به تبعیت از شهرسازی سنتی و ایرانی- اسلامی تاکید نموده است. درخشان در سال ۱۳۹۰ در پژوهشی به بررسی تطبیقی شهرسازی بومی و مدرن محلات شهر یزد پرداخته و رویکرد شهر سنتی را در تطابق با رویکرد نوین شهری قلمداد کرده است. شکوهی و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان «بررسی شاخص های رشد هوشمند اسلامی در حوزه مرکزی شهر مشهد»، اذعان داشته اند که: نتایج نشان داده، پایه ایده رشد هوشمند مثل فشردگی، واحد همسایگی، حفاظت از فضای سبز، مشارکت و... در اصول معماری شهری ایرانی- اسلامی مطرح بوده و انسجام شهرها، محلات، باغ ایرانی، وقف، پیمون و... از نمادهای ماندگار این شهرهاست. بهزادفر و رضوانی (۱۳۹۴)، در تحقیق «بررسی در ریخت شناسی بافت تاریخی شهر گرگان»، نتیجه می گیرند که مداخلات کالبدی گسترده که طی چند دهه اخیر صورت گرفته است، خطر اضمحلال ساختار ریخت شناسی بافت را در پی دارد، ولی در کل، بافت از الگوی اسلامی تبعیت می کند. واکاوی در تحقیقات مختلف نشان می دهد که قابلیت اصول شهرسازی ایرانی- اسلامی در هماهنگی با معیارهای جدید شهرسازی نوین، از جمله سیاست رشد هوشمند شهری است.

روش پژوهش

روش پژوهش توصیفی- تحلیلی با بهره گیری از روش تجزیه و تحلیل ANP است. بدین منظور ابتدا با استفاده از روش توصیفی به بیان و ارائه تعاریف و چارچوب های نظری شهرسازی سنتی و مدرن به تبعیت از شهر ایرانی- اسلامی به عنوان رویکرد

متوسط تشکیل شده، ولی به لحاظ سنخیت قومی و فرهنگی، تضاد شدیدی حاکم است که همین امر زمینه ارتباط اجتماعی را کمزنگ ساخته است. با توجه به تصاویر ارائه شده در تصویر شماره ۱، توسعه شتابان و ناموزون این شهرک، پهنه‌های خالی زیاد و بافتی نامنسجم را به وجود آورده است. بررسی وضعیت کاربری اراضی این شهرک بیان کننده خالی بودن حدود ۳۸ درصد اراضی آن است. هم چنین سهم کاربری‌های تجاری ترکیبی نیز در حدود ۲ درصد از کل کاربری هاست.

### بحث و یافته‌های پژوهش

در این بخش معیارهای مورد بررسی در «بافت تاریخی» و «شهرک امیرکبیر» مورد بررسی قرار می‌گیرند. معیار بافت فشرده بافت، از جمله معیارهای تراکم است که در «بخش تاریخی اراک» مشاهده می‌شود. این مجموعه بافتی فشرده، متراکم با خانه‌هایی درونگرا (از جمله منزل آقای راستین، روشن ضمیر، عماد، حاج وکیل، خاکباز، مالکی، ستوده و...) را در بر می‌گیرد؛ در حالی که این معیار تلفیقی در شهرک امیرکبیر با دارا بودن بافت پراکنده و ناپیوسته و مدرن شامل خانه‌های برونگرا وجود ندارد. بافت تاریخی مجموعه‌ای پیوسته از فضاهای پر و خالی است که گذرها همچون رگ‌های بافت، این فضاها را به هم مرتبط ساخته‌اند.

معیار تلفیقی دیگر معیار تراکم، معیار گذرهای باریک و انسان‌محور است که در بافت تاریخی با شکل‌گیری سلسله مراتبی معابر و ابنیه شکل گرفته است (تصاویر شماره ۳ و ۴ و ۵)؛ در حالی که در شهرک امیرکبیر به دلیل طراحی معابر شطرنجی، معیار تراکم، معیار گذرهای باریک و انسان‌محور وجود ندارد و امکان ایجاد این معیار در قسمت‌های تأسیس شده شهرک نیز میسر نیست.



تصویر شماره ۱: موقعیت محدوده مورد مطالعه در شهر اراک، استان مرکزی و کشور سمت راست: شهرک امیرکبیر - سمت چپ: بافت تاریخی؛ مأخذ: نگارندگان

به منظور وزن‌دهی به معیارها از روش ANP بهره‌گرفته شده است. این روش به ساختار سلسله‌مراتبی نیاز ندارد و در نتیجه روابط پیچیده‌تر بین سطوح مختلف تصمیم‌گیری را به صورت شبکه‌ای نشان می‌دهد و تعاملات و بازخوردهای میان معیارها و آلترناتیوها را در نظر می‌گیرد. به منظور اولویت‌بندی معیارها با بهره‌گیری از نظرات کارشناسان متخصص در زمینه شهرسازی بومی و هم‌چنین شهرسازی مدرن در عرصه دانشگاهی در قالب روش دلفی و ۲۰ پرسشنامه استفاده شد. در پایان ضریب ناسازگاری (CR) محاسبه شد تا صحت ارزیابی مشخص شود. ضریب ناسازگاری در این تحقیق معادل ۰,۰۱ محاسبه گردید.

### قلمرو پژوهش

**بافت تاریخی اراک:** این بافت در حدود سال‌های ۱۲۲۷ تا ۱۲۳۴ هجری قمری بنا به دستور فتحعلی شاه قاجار و توسط یوسف خان گرجی و مسیو گاردان فرانسوی و با یک ساخت و سازمان کالبدی فضایی شطرنجی غیر ارگانیک ساخته شد (سلیمانی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۴). بارزترین تمایز این بافت با اکثر شهرهای کهن ایران، همین عامل است؛ زیرا این شهر در بدو تأسیس به شکل قلعه‌ای نظامی با تمام اجزا و عناصر شهر یکجا طراحی و در زمینی مستطیل شکل به طول ۸۵۰ متر و عرض حدود ۶۰۰ متر و با الهام از ساخت شهرهای دوره اسلامی بنا گردید. اجزا و عناصر آن با یکدیگر توازن و تعادل داشت و به لحاظ معماری، هماهنگ با اقلیم منطقه و تا حدودی متناسب با ویژگی‌های فرهنگی و تاریخی مردمانش بود. این قلعه به چهل و هشت قطعه نسبتاً برابر تقسیم شده که به وسیله پنج کوچه شمالی-جنوبی و هفت کوچه شرقی-غربی کاملاً مستقیم و موازی به عرض تقریبی پنج متر به یکدیگر مرتبط بوده و فضاهای مسکونی را به بازار و سایر قسمت‌ها و شریان‌های ارتباطی شهر متصل می‌کرده است (سلیمانی، ۱۳۷۴: ۲۷-۵۱ و تلخابی ۱۳۹۱: ۹۸-۹۹).

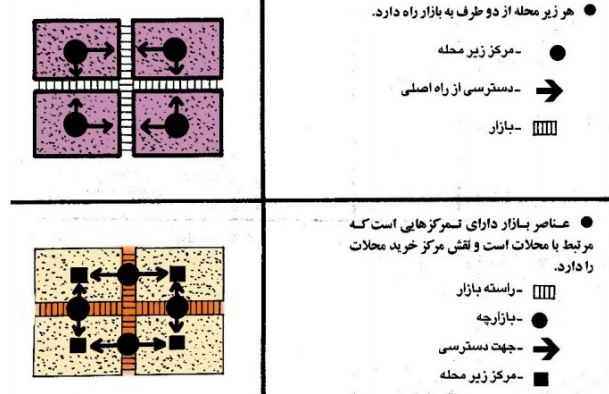
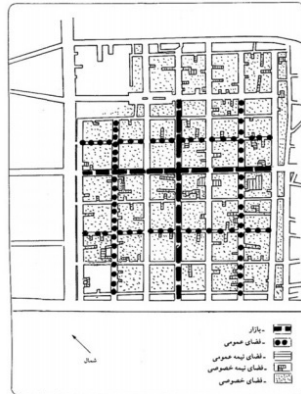
این بافت همچنان سازمان کالبدی اولیه خود را حفظ کرده و ساخت و سازهای آن با معیارهای شهرداری بافت تاریخی صورت می‌گیرد. براساس آمار سال ۱۳۹۰، بافت تاریخی دارای ۷۸۹۷ نفر جمعیت و ۵۱ هکتار مساحت است.

**شهرک امیرکبیر:** این شهرک که نماینده شهرسازی جدید است، در سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۰ در پی افزایش جمعیت و نیاز به مسکن و با اهداف سکونتی ایجاد شده است. مساحت این شهرک حدود ۴۴,۳ هکتار و جمعیت آن ۸۵۳۲ نفر است. بافت جمعیت شهرک کاملاً از طبقات اجتماعی

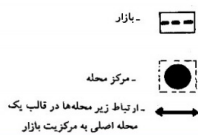
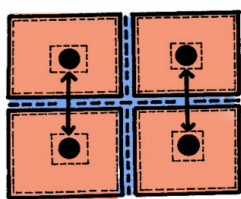




تصویر شماره ۲: بافت فشرده و پرتراکم و متناسب با اقلیم در محدوده بافت تاریخی، مأخذ: مهندسین مشاور نقش سپهر پارسه، ۱۳۸۸: ۹۸

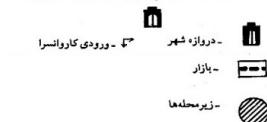
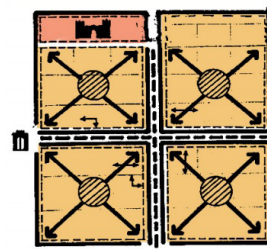


تصویر شماره ۴: سلسله مراتب دسترسی (سمت چپ) - گذرهای باریک و انسان محور (سمت راست)؛ مأخذ: مهندسین مشاور نقش سپهر پارسه، ۱۳۸۸: ۱۰۴



**● محلات مسکونی**  
 - محلات اصلی توسط بازار از یکدیگر جدا می‌شوند.  
 - هر محله، به دو زیر محله تقسیم می‌شود.  
 - هر محله، دارای ساختار اجتماعی متمایز با محله دیگر است.  
 - قطعه بندی واحدهای مسکونی به نسبت گروه‌های اجتماعی است.  
 - عناصر شهری هر محله مستقل است.  
 - قطعات مسکونی بزرگ، خانه بزرگان شهر (خوانین اعیان) است.  
 - محل آنها نزدیک بازار یا ارگ حکومتی است.  
 - قطعات مسکونی متوسط (قشار متوسط، امام جماعت) در محله کوچک است.  
 - قطعات مسکونی کوچک (برای کم درآمد) در حاشیه محلات و کنار باوروی شهر است.  
 - عناصر به یکدیگر پیوسته‌اند:  
 - منزل متولین و امام مسجد در کنار عناصر شهری است.  
 - ورودی این منازل به صورت خصوصی به حمام راه دارد.  
 - عناصر ترکیب شده در تقاطع‌ها قرار دارند.  
 - حمام‌ها سه گانه‌اند (مردانه، زنانه و نیاوی)

تصویر شماره ۳: نظام دسترسی سلسله مراتبی؛ مأخذ: مهندسین مشاور نقش سپهر پارسه، ۱۳۸۸: ۸۱



**● ترکیب و ویژگی‌های فضاهای اصلی**  
**● بازار**  
 - بازار به عنوان ستون فقرات شهر مطرح است.  
 - بازار دارای کاروانسرا با ورودی‌های جداگانه به منظور تبادل کالا و دفع آتش‌سوزی است.  
 - بازار، نزدیک‌ترین فاصله را در عین استقلال، با محلات مسکونی دارد.  
 - بازار در ضمن اتصال با محلات، به ارگ حکومتی و دروازه‌های شهر منتهی می‌شود.  
 - بازار، دارای تیم دسته بندی اصناف است.  
 - بازار دارای تیم و تیمچه است.

تصویر شماره ۵: ویژگی‌های کالبدی- فضایی بافت تاریخی؛ مأخذ: مهندسین مشاور نقش سپهر پارسه، ۱۳۸۸: ۷۷

به اتومبیل می‌توانند نیازهای ضروری و روزانه خود را تأمین کنند. کاربری‌ها در شهرک امیرکبیر به صورت نسبی تفکیک شده‌اند و کاربری‌های خدماتی و تأسیساتی از سایر کاربری‌ها تفکیک شده‌اند. کاربری‌های مورد نیاز روزانه و ضروری ساکنان به صورت ترکیبی و مختلط در هیچ بخش خاصی از شهرک توزیع نشده‌اند. دسترسی به این کاربری‌ها به دلیل قرار نداشتن در بافت مسکونی شهرک به صورت پیاده میسر نیست و ساکنان برای تأمین نیازهای روزانه خود از این محور، ملزم به استفاده از اتومبیل به سایر بخش‌های شهرک هستند. معیار فضای عمومی از دیگر معیارهایی است که در بافت تاریخی و شهرک امیرکبیر به صورت متفاوت وجود دارد. در بافت تاریخی، برخی فضاهای شهری مانند تکیه و حسینیه به عنوان پاتوق محله عمل می‌کنند؛ ساکنان این

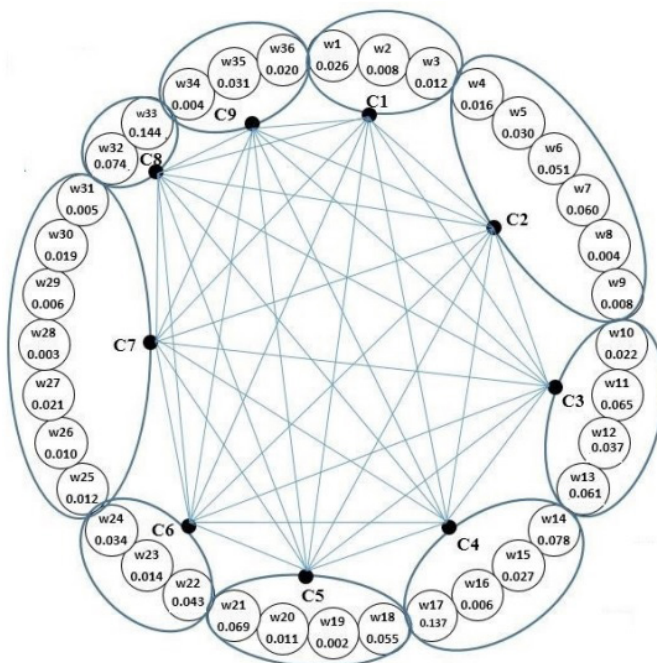
معیار همگونی کالبد و اقلیم، از معیارهای الگوی رشد، از جمله معیارهایی است که در «بافت تاریخی» همراه با شکل‌گیری قلعه سلطان آباد ایجاد شده است، نحوه استقرار ابنیه، ویژگی گذرها و مصالح بومی استفاده شده در ساخت بناها با شرایط اقلیم منطقه منطبق است؛ این معیار در شهرک امیرکبیر مشاهده نمی‌شود و بناهای ساخته شده و معابر به شیوه مدرن و بدون در نظرگرفتن خصوصیت اقلیمی شکل گرفته‌اند. از دیگر معیارهایی که می‌توان به عنوان مثال در دو محله و بافت مقایسه نمود، معیار کاربری ترکیبی و دسترسی پیاده به کاربری‌های دیگر است، در بافت تاریخی کاربری‌ها به صورت ترکیبی و مختلط توزیع شده‌اند، کاربری‌ها به گونه‌ای استقرار یافته‌اند که دسترسی پیاده به آن‌ها امکان‌پذیر است و ساکنان بافت و پیرامون آن بدون نیاز

جدول شماره ۴: مقایسه معیارها در «بافت تاریخی» و «شهرک امیرکبیر»

معیار	بافت سنتی و قدیمی و تاریخی	رشد هوشمند	بافت های جدید - شهرک امیرکبیر
تراکم و فشردگی	تراکم جمعیتی بالا به دلیل فشردگی و مناسب بودن بافت	تراکم جمعیتی بالا	تراکم جمعیتی پایین به دلیل وجود زمین های خالی و اشغال نشده
	وجود گذرهای باریک به منظور انطباق با شرایط اقلیمی	مسیرهای ارتباطی انسان محور	فقدان گذرهای هماهنگ با شرایط اقلیمی
الگوی رشد کالبدی	بافت فشرده، مجموعه ای متراکم از خانه های درون گرا	دانه بندی مناسب و فشرده	مجموعه ای ناپیوسته از خانه های پرونگرا
	گسترش درونی بافت قدیمی شهر و حفظ اراضی کشاورزی پیرامون در طول تاریخ	حفظ زمین های پیرامون محدوده	تخریب زمین های کشاورزی پیرامون شهرک
	شکل گیری تدریجی و کُند	ترکیب ارگانیک و مطابق با نیازهای آن دوره	طراحی برنامه ریزی شده
	بافت فشرده و متروکه شدن برخی واحدها در حال حاضر به دلیل مهاجرت ساکنان	نبود زمین های خالی	بافت منفرد و ناپیوسته، وجود تعداد زیادی زمین های خالی و اراضی بدون استفاده
	پیوستگی کالبدی حاصل از پیوند فضایی عناصر اصلی سازنده	پیوستگی کالبدی	عدم پیوستگی کالبدی، از هم گسیختگی به دلیل توسعه شتابان
	استفاده از مصالح بومی و نحوه قرارگیری واحدهای سازنده بافت تاریخی	همگونی کالبد و اقلیم	نادیده گرفته شدن اقلیم در ساختار کالبدی
کاربری های ترکیبی	بافت متراکم حاصل از فشردگی کالبدی	بافت فشرده و تودرتو	بافت پراکنده، منفرد و ناپیوسته
	توزیع کاربری های مختلط در سطح بافت و رفع نیاز روزانه ساکنان	کاربری ترکیبی	توزیع کاربری ها در امتداد محور اصلی شهرک
	توزیع کاربری در سطح بافت، دسترسی پیاده به کاربری های مورد نیاز روزانه	دسترسی پیاده به کاربری	عدم توزیع کاربری های مورد نیاز روزانه در سطح شهرک
	تجمع کاربری های متنوع به ویژه تجاری و خدماتی، مسجد ارگ، سپهداری، آخوند، بازار ارگ در جهت تأمین نیاز روزانه در محله های حصار و قلعه	تجمع کاربری ها در مرکز بافت	نبود مرکز محله به مفهوم سنتی و استقرار کاربری ها در امتداد محورهای ارتباطی
انسان محوری	استقرار کاربری های مورد نیاز روزانه، کارگاه کوچک، حسینیه، بازارچه (مدرسه سه ساله)	ترکیب متنوع کاربری ها	نبود مرکز محله به مفهوم سنتی، استقرار کاربری های متنوع در امتداد محورهای ارتباطی اصلی
	قابلیت پیاده روی در گذرها، امکان دسترسی پیاده به سطح بافت و هسته های مجاور	قابلیت پیاده مداری و انسان محوری	اهمیت حرکت سواره، تأکید بر حرکت اتومبیل و طراحی شبکه شطرنجی به منظور دسترسی سواره
	تشویق حرکت پیاده از طریق توالی، پهن و باریک شدن و میزان روشنایی بدون پیش بینی گذرها (کوچه سعدی)	تشویق حرکت پیاده	احداث پیاده رو در امتداد خیابان، عدم توجه به اقلیم گرم و خشک منطقه و در نتیجه عدم تشویق حرکت پیاده
	تنوع فضایی از طریق توالی گذرها، ساباطها، قرارگیری تکیه و حسینیه در امتداد گذر اصلی	تنوع فضایی مسیرهای تردد	فقدان تنوع فضایی در شبکه شطرنجی
	شکل گیری پیاده محور محله، امکان دسترسی پیاده به مرکز محله و سایر خدمات و تسهیلات	عدم نیاز به اتومبیل در محدوده بافت قدیم	لزوم استفاده از اتومبیل برای دسترسی به خدمات و تسهیلات شهری
خدمات عمومی	محله محل تأمین نیازهای روزانه ساکنان، کانون حیات شهری و ارائه خدمات و تسهیلات با مرکزیت بازار شهر	تأمین خدمات و تسهیلات روزانه در بافت	فقدان مرکز محله، مراجعه ساکنان به نقاط مختلف شهر به منظور تأمین نیازهای روزانه
	وجود بازار اصلی شهر در نزدیکی بافت و امکان تأمین مایحتاج و خدمات غیر روزانه	تأمین خدمات غیر روزانه و غیر ضروری در بازار اصلی شهر	وجود مراکز خرید جدید در داخل شهرک و عدم نیاز ساکنان به بازار اصلی شهر
	استقرار خدمات و تسهیلات مورد نیاز روزانه ساکنان در مرکز بافت (مسجد آقا تقی خان)	توزیع خدمات در مرکز بافت تاریخی	استقرار خدمات و تسهیلات مورد نیاز ساکنان در مرکز شهرک با مقیاس فرامحلی
حمل و نقل	پیاده مداری بافت محله: گذرهای درون محله، دسترسی به محلات پیرامون و توزیع کاربری ها بر اساس حرکت پیاده (کوچه سعدی)، سرای آقایی، سرای حاجی باشی	پیاده مداری بافت سنتی	عدم پیاده مداری بافت محلات، توجه کم به پیاده روها
	دارا بودن قابلیت استفاده از دوچرخه در گذرهای اصلی و فرعی بافت	قابلیت استفاده از دوچرخه	دارا بودن پتانسیل ایجاد باند دوچرخه در معابر دسترسی با عرض مناسب
	دسترسی به حمل و نقل عمومی و غیر پیاده (گذر کاشانی و سرای نوذری)	حمل و نقل عمومی و غیر پیاده در محدوده پیرامونی محله	سیستم حمل و نقل عمومی متناسب با نیاز
دسترسی و ارتباط	وجود سلسله مراتب ارتباط دهنده معابر محله به شبکه های شهری از طریق معابر اصلی درجه ۱، درجه ۲، فرعی و پیاده	وجود سلسله مراتب دسترسی در شهر	دسترسی به محور اصلی درجه ۱ و درجه ۲ از شمال و جنوب
	وجود سلسله مراتب دسترسی شامل راسته محله، گذر اصلی، گذر فرعی، دربند	وجود سلسله مراتب دسترسی	وجود سلسله مراتب دسترسی شامل محور اصلی درجه ۲، جمع و پخش کننده، فرعی بن باز و بن بست
	مهم ترین معبر ارتباطی،	گذرهای مناسب	وجود محورهای ارتباطی طراحی شده و متفاوت از مفهوم سنتی گذرها
	ترکیب میدان، میدانچه، تکیه و حیاط حسینیه در امتداد گذر اصلی و دارا بودن کارکرد ارتباطی	میدان، تکیه، حسینیه به عنوان فضاهای اتصال دهنده و ارتباطی	تغییر مفهوم و کارکرد سنتی میدان، مسجد و حسینیه



معیار	بافت سنتی و قدیمی و تاریخی	رشد هوشمند	بافت‌های جدید - شهرک امیرکبیر
طراحی مناسب خیابان	وجود خصوصیت ایستایی و پویایی گذرهای اصلی و فرعی از ترکیب فضاهای حرکت و توقف	ایستایی و پویایی فضاهای ارتباطی	عدم وجود خصوصیت ایستایی و پویایی
	وجود فضاهای متباین با ویژگی پهن و باریک شدن فضاهای ارتباطی	پهن و باریک شدن فضاهای ارتباطی	نبود ویژگی پهن و باریک شدن فضاهای ارتباط‌دهنده
	وجود گذرهای سرباز و سر بسته به‌عنوان راهکاری در برابر تابش آفتاب و تنوع‌بخشی به گذرها (چهارسوق و بازار تاریخی)	سرباز و سر بسته بودن فضاهای ارتباطی	فقدان فضاهای ارتباطی سرباز و سر بسته
مدیریت و برنامه‌ریزی	حضور بزرگان و رسیدگی به مسائل و مشکلات	برنامه‌ریزی هماهنگ با نیازهای ساکنان و حضور و مشارکت آن‌ها در برنامه‌ریزی	عدم مشارکت مردم در تهیه طرح‌ها
	شکل‌گیری بافت و برنامه‌ریزی با در نظر گرفتن محیط طبیعی	برنامه‌ریزی هماهنگ با محیط طبیعی	توسعه شتاب‌زده و برنامه‌ریزی بدون توجه به محیط طبیعی
فضای عمومی	حضور، تجمع و گذران اوقات ساکنان بافت به‌ویژه مردان در مرکز	حیات اجتماعی در مرکز بافت تاریخی	فقدان مرکز محله، کاهش روابط اجتماعی و در نتیجه زندگی اجتماعی در کل شهرک
	حضور ساکنان در فضاهای عمومی و مرکز محله و افزایش تعاملات اجتماعی	سرزندگی و حضور ساکنان در فضاهای شهری	حضور ساکنان در فضاهای شهری، عدم تمایل به افزایش روابط اجتماعی
	تماس و تجمع ساکنان در این فضاها با کارکرد فراتر از مذهبی، وجود احساس وابستگی و هویت محلی	مسجد، حسینیه و تکیه به‌عنوان فضای تماس و تجمع ساکنین	کارکرد صرفاً مذهبی این فضاهای شهری



نمودار شماره ۱: مدل شبکه‌ای برای تعیین وزن معیارها با استفاده از مدل ANP

بخش در پاتوق محله و مرکز محله به گذراندن اوقات فراغت خود می‌پردازند، در این فضاهای شهری حضور دارند و دارای روابط و تعاملات اجتماعی بالایی هستند. در شهرک امیرکبیر فضایی مشابه پاتوق وجود ندارد، ساکنان برای تامین نیازهای خود در فضاهای شهری حضور دارند، اما دارای تعاملات و روابط اجتماعی نیستند. عناصری مانند مسجد، حسینیه و تکیه در بافت قدیم علاوه بر کارکرد مذهبی، محل تجمع و حضور ساکنان و نیز فضای ارتباط‌دهنده در امتداد گذرهای اصلی محله هستند، این عناصر شهری در شهرک امیرکبیر صرفاً دارای کارکرد مذهبی‌اند و برخلاف ساختار منسجم آن‌ها در بافت قدیم، دارای ساختاری جدا و متمایز از بافت هستند. جدول مربوط به مقایسه معیارها در «بافت تاریخی» و «شهرک امیر کبیر» در جدول شماره ۴ ارائه شده است.

### وزن دهی اهداف دست‌یابی به معیارها با استفاده از روش ANP

روش ANP یکی از تکنیک‌های معروف تصمیم‌گیری چند معیاره است که اندازه‌گیری مقادیر اهمیت نسبی از طریق طیف ۱ تا ۹ انجام می‌گیرد. عدد ۱ نشان‌دهنده اهمیت یکسان و عدد ۹، نشان‌دهنده اهمیت مطلق یا کاملاً برتر یک عامل نسبت به عامل دیگر است. از دیدگاه کلی ANP شامل دو مرحله است: ۱. تشکیل یا ساخت شبکه محاسبه اولویت‌های عوامل. در ادامه محاسبات صورت گرفته در نرم‌افزار Super Decisions به منظور دست‌یابی به وزن نهایی هر معیار آمده و نرخ ناسازگاری معادل (CR=0.01) محاسبه شده است.  $W_i$  امتیاز هر یک از معیارها با هدف به کارگیری آن معیار در برنامه‌ریزی شهرک امیرکبیر نشان می‌دهد، که حاصل ضرب وزن معیارها و زیرمعیارها به طور شاخه‌ای حاصل و به ترتیب اولویت در نمودار شماره ۱ و جدول شماره ۵، مشاهده می‌شود.

### تدوین راهبردها و سیاست‌های برنامه‌ریزی شهرک امیرکبیر

هدف از تدوین چشم‌انداز برای شهرک امیرکبیر دست‌یابی به بافتی مرتبط با پیشینه تاریخی فرهنگی شهر سنتی، هماهنگ با اقلیم منطقه، متراکم با توسعه به دست کنترل شده، دارای فضای عمومی برای حضور ساکنان، فضای شهری و مرکز محله با قابلیت تامین خدمات و تسهیلات روزانه، بر پایه آمد و شد پیاده و حمل‌ونقل عمومی، برنامه‌ریزی هماهنگ با نیازهای ساکنان، دارای تنوع کیفیت و انسان‌گراست.

اهمیت معیارهای تلفیقی به منظور به کارگیری در برنامه‌ریزی شهرک امیرکبیر در بخش قبل با استفاده از روش ANP اولویت‌بندی شدند، حال با توجه به اهمیت و ارزش هر یک از معیارهای تلفیقی و براساس یافته‌های حاصل از پژوهش راهبردها و راهکارها در راستای برنامه‌ریزی شهرک بر مبنای



جدول شماره ۵: اولویت بندی معیارها W<sub>1</sub> تا W<sub>36</sub> براساس وزن حاصل از روش ANP

معیارها	ضرایب	معیارها	ضرایب	معیارها	ضرایب
W33	۰,۱۴۴	W24	۰,۰۳۴	W25	۰,۰۱۲
W17	۰,۱۳۷	W5	۰,۰۳۰	W20	۰,۰۱۱
W14	۰,۰۷۸	W35	۰,۰۳۱	W26	۰,۰۱۰
W32	۰,۰۷۴	W15	۰,۰۲۷	W2	۰,۰۰۸
W21	۰,۰۶۹	W1	۰,۰۲۶	W9	۰,۰۰۸
W11	۰,۰۶۵	W10	۰,۰۲۲	W16	۰,۰۰۶
W13	۰,۰۶۱	W27	۰,۰۲۱	W29	۰,۰۰۶
W7	۰,۰۶۰	W36	۰,۰۲۰	W31	۰,۰۰۵
W18	۰,۰۵۵	W30	۰,۰۱۹	W34	۰,۰۰۴
W6	۰,۰۵۱	W4	۰,۰۱۶	W8	۰,۰۰۴
W22	۰,۰۴۳	W23	۰,۰۱۴	W28	۰,۰۰۳
W12	۰,۰۳۷	W3	۰,۰۱۲	W19	۰,۰۰۲

معیارهایی مشترکی که حاصل تلفیق سیاست رشد هوشمند و ویژگی های شهرهای سنتی ایران اند، برای ۱۰ مورد از معیارها که دارای بیش ترین اهمیت هستند، ارائه می گردد. جدول شماره ۶، معیارهای تلفیقی به ترتیب اولویت، راهبردها و راهکارهای مرتبط با معیارها را نشان می دهد. ستون سوم جدول نشان دهنده این است که راهکار بیان شده بر اساس کدام یک از ویژگی های سیاست رشد هوشمند و شهرهای سنتی ایران تدوین شده است.

**تدوین راهبردها و سیاست های برنامه ریزی شهرک امیرکبیر**  
هدف از تدوین چشم انداز برای شهرک امیرکبیر دست یابی به بافتی مرتبط با پیشینه تاریخی فرهنگی شهر سنتی، هماهنگ با اقلیم منطقه، متراسم با توسعه به دست کنترل شده، دارای فضای عمومی برای حضور ساکنان، فضای شهری و مرکز محله با قابلیت تامین خدمات و تسهیلات روزانه، بر پایه آمد و شد پیاده و حمل و نقل عمومی، برنامه ریزی هماهنگ با نیازهای ساکنان، دارای تنوع کیفیت و انسان گراست.

جدول شماره ۶: ارائه راهبردها و سیاست ها با هدف دست یابی به معیارهای تلفیقی و بومی و براساس یافته های پژوهش

معیار	راهبرد	سیاست	اخذ شده از
W33	برنامه ریزی با در نظر گرفتن شرایط اقلیمی و آب و هوای سرد و خشک منطقه اراک تجدیدنظر در برنامه های طراحی ساختمان و معابر با اعمال ملاحظات طبیعی و اقلیمی	استفاده از الگوهای استخراج شده از تطبیق پذیری بافت سنتی با محیط طبیعی و به کارگیری آن ها در برنامه ها - توجه به اقلیم سرد و خشک منطقه اراک در ارائه طرح ها و برنامه ها و به کارگیری اصول هماهنگ با اقلیم در ساخت بناها و معابر	رشد هوشمند: مولفه حفاظت از منابع طبیعی، مولفه برنامه ریزی: برنامه ریزی جامع شهر سنتی: ویژگی انطباق با اقلیم
W17	توزیع کاربری های ترکیبی در سطح شهرک ایجاد فضای مناسب برای حرکت پیاده	ایجاد محدودیت برای حرکت سواره و تاکید بر حرکت پیاده و دوچرخه ارتقای کالبدی و کیفی مسیرهای پیاده و دوچرخه توزیع و جانمایی متناسب کاربری ها در سطح محله و قابل دسترسی پیاده	رشد هوشمند: مولفه حمل و نقل: معابر پیاده مناسب، کاربری مختلط، اصل ایجاد گزینه های حمل و نقل متنوع شهر سنتی: ویژگی کاربری ترکیبی، پیاده مداری و عدم نیاز به اتومبیل
W14	اولویت به حرکت پیاده و معابر انسان محور تامین امکانات و تسهیلات حرکت پیاده قابلیت دسترسی پیاده به کاربری های روزانه	در نظر گرفتن مسیرهای حرکت پیاده در سطح شهرک/ محله جلوگیری از تداخل پیاده و سواره و اختلال حرکت پیاده	رشد هوشمند: مولفه حمل و نقل: ایجاد معابر پیاده مناسب، یکپارچه کردن سیستم ها و اصل ایجاد شهرک/ محله قابل دسترسی پیاده شهر سنتی: انسان محوری و پیاده مداری
W32	مشارکت ساکنان در مدیریت و برنامه ریزی ها و فرایند تهیه طرح های شهری اعمال نیازها و خواسته های ساکنان در تدوین برنامه ها	حضور شورای شهر و افزایش امکان مشارکت مردم در امور مدیریتی مشارکت و حضور مردم در فرایند تهیه طرح ها: اعمال نظرها، تهیه طرح ها، اعمال طرح ها و بازبینی نتایج نظرسنجی، مصاحبه، پرکردن فرم های مشارکتی توسط مردم	رشد هوشمند: مولفه توسعه جامعه: مشارکت مردم، اصل تشویق همکاری های قوی جامعه و بهره وری شهر سنتی: حضور ساکنان به ویژه بزرگان محله در تصمیم گیری ها
W21	خدمات رسانی مناسب کمی و کیفی در سطح محلی ارائه خدمات و تسهیلات در مرکز شهرک	پیش بینی خدمات مورد نیاز در مرکز شهرک توزیع خدمات و تسهیلات در مرکز شهرک پیشنهاد دو مرکز زیرمحله به منظور توزیع مناسب خدمات و دسترسی آسان تر ساکنان به صورت پیاده در شهرک	رشد هوشمند: مولفه برنامه ریزی: برنامه ریزی جامع و برنامه ریزی تسهیلات عمومی؛ مولفه حمل و نقل شهر سنتی: ویژگی وجود مرکز محله و ارائه خدمات به ساکنان
W11	تاکید بر حرکت و دسترسی پیاده به کاربری ها تشویق حرکت پیاده ایجاد فضاهای شهری پیاده مدار و انسان محور	جانمایی مناسب فعالیت ها و خدمات وابسته به یکدیگر به منظور دسترسی آسان تر پیاده جلوگیری از افزایش سفرهای شهری به منظور تأمین نیازهای روزانه و ضروری	رشد هوشمند: مولفه حمل و نقل: معابر پیاده مناسب، اصل محله های قابل دسترسی پیاده شهر سنتی: ویژگی وجود مرکز محله با قابلیت دسترسی پیاده و توزیع خدمات
W13	احداث و ارتقای کیفی - کالبدی مراکز خدماتی، تجاری، آموزشی، فرهنگی، درمانی در مرکز شهرک/ محله	توزیع و جابه جایی مناسب خدمات در سطح محلات شهری به منظور دسترسی آسان تر و کاهش میزان رفت و آمدهای غیرضروری در شهر	رشد هوشمند: مولفه های برنامه ریزی و حمل و نقل، اصل کاربری های مختلط شهر سنتی: ایجاد و پویاسازی مرکز محله و توزیع کاربری های روزانه

معیار	راهبرد	سیاست	اخذ شده از
W7	تشویق به توسعه درونی استفاده از زمین‌های آزاد داخل بافت	تشویق و سرمایه‌گذاری در جهت احداث مجتمع در محدوده شهرک امیرکبیر شناسایی زمین‌های خالی داخل بافت و استفاده از آن‌ها استفاده از زمین‌های خالی داخل بافت مسکونی به منظور ایجاد کاربری‌ها و خدمات محلی ایجاد مجتمع‌های مسکونی در اراضی آزاد با وسعت بیش‌تر (قسمت‌های درونی محدوده)	رشد هوشمند: مولفه توسعه جامعه: تشخیص و ارتقا خصوصیت منحصر بفرد هر جامعه، مولفه حفاظت از منابع طبیعی، اصل توسعه به سمت جوامع موجود، استراتژی تشویق توسعه درونی شهر سنتی: عدم وجود زمین خالی و استفاده از اراضی درونی بافت
W18	سازمان‌دهی فعالیت‌ها، تسهیلات و عملکردهای مختلف در مرکز شهرک/ محله	توزیع کاربری‌ها و خدمات مورد نیاز روزانه در سطح شهرک/ محله پیش‌بینی دو مرکز زیرمحله در هریک از زیرمحلات با قابلیت دسترسی پیاده از بافت مسکونی و توزیع کاربری‌های روزانه ضروری توزیع خدمات با دسترسی پیاده در شهرک	رشد هوشمند: مولفه توسعه اقتصادی: کسب و کار در واحدهای همسایگی شهر سنتی: وجود مرکز محله، توزیع کاربری‌ها و خدمات در مرکز محله، قابلیت دسترسی پیاده به مرکز محله
W6	تشویق توسعه درونی و حفظ زمین‌های پیرامون جلوگیری از گسترش افقی و توسعه حاشیه‌ای	تشویق و سرمایه‌گذاری در جهت احداث مجتمع در محدوده شهرک امیرکبیر جلوگیری از ساخت و سازهای بی‌رویه و بی‌ضابطه پیرامون شهر و جلوگیری از توسعه به سمت اراضی کشاورزی و غرب محدوده	رشد هوشمند: مولفه توسعه جامعه، مولفه حفاظت از منابع طبیعی، اصل توسعه قوی به سمت جوامع موجود، اصل حفظ زمین‌های کشاورزی شهر سنتی: توسعه در داخل محدوده شهر، شهر فشرده سنتی

استخراج شدند. معیارهای تلفیقی، مبنای شناخت و تحلیل دو بافت مورد مطالعه (بافت تاریخی و شهرک امیرکبیر) قرار گرفتند. بررسی معیارهای تلفیقی حاصل از ویژگی‌های شهرهای سنتی ایران و معیارهای رشد هوشمند نشان می‌دهد که معیارهای فوق به طور عمده در بافت تاریخی وجود داشته و در این بافت طی سالیان طولانی میان اقلیم، کالبد، ساختار فضایی، نیازهای ساکنان، اقتصاد و برنامه‌ریزی توازن برقرار بوده است. هم‌چنین طراحی فضایی هسته تاریخی اراک بر مبنای یک الگوی ایرانی-اسلامی منطبق با اصول طراحی سازگار با محیط زیست، ترکیب کاربری‌ها، ارتباطات و انسان‌محوری، خدمات عمومی و فضاهای عمومی شکل گرفته است. در حالی که بافت جدید شهرک امیرکبیر تنها بر مبنای نیاز سکونتی-خوابگاهی ساکنان و بالفاظ کردن بخشی از اصول تراکم، حمل‌ونقل و دسترسی و شکل شهری مناسب طراحی شده است. از بین رفتن مفاهیم محلات سنتی که در بافت تاریخی مرور شد در شهرک امیرکبیر، موجب شده است که این شهرک همانند محله سنتی از سرزندگی و حیات اجتماعی برخوردار نباشد. مرکز محله که در شهر سنتی (بازار) به عنوان مهم‌ترین فضای شهری کاربری‌های مورد نیاز روزانه ساکنان را تامین می‌کند، محلی است برای تجمع و تماس ساکنان با یکدیگر، حال آنکه مرکز محله در شهرک امیرکبیر شکل نگرفته و در نتیجه فعالیت‌ها و عملکردهای شهری برخلاف ساختار سنتی محله به کنار خیابان‌ها و معابر انتقال یافته‌اند، تعامل اجتماعی ساکنان در شهرک بسیار کمتر از بافت تاریخی است. از دیگر موارد، شبکه ارتباطی پهن و مستقیم در شهرک امیرکبیر است که بدون هماهنگی با ویژگی‌های اقلیمی و بدون هویت احداث گردیده، در حالی که گذرها و شبکه‌های دسترسی منطبق با اقلیم از ویژگی‌های بارز بافت تاریخی و شهرهای سنتی به طور کل است. در واقع می‌توان چنین بیان کرد که بافت تاریخی با دارا بودن ویژگی شهرهای سنتی ایران، دارای ویژگی رشد هوشمند نیز است؛ به بیان دیگر رشد هوشمند در رابطه با شهر سنتی ایرانی نگاه و اندیشه نوینی به مسائل شهری نیست،

اهمیت معیارهای تلفیقی به منظور به کارگیری در برنامه‌ریزی شهرک امیرکبیر در بخش قبل با استفاده از روش ANP اولویت‌بندی شدند، حال با توجه به اهمیت و ارزش هریک از معیارهای تلفیقی و براساس یافته‌های حاصل از پژوهش راهبردها و راهکارها در راستای برنامه‌ریزی شهرک بر مبنای معیارهایی مشترکی که حاصل تلفیق سیاست رشد هوشمند و ویژگی‌های شهرهای سنتی ایران‌اند، برای ۱۰ مورد از معیارها که دارای بیش‌ترین اهمیت هستند، ارائه می‌گردد. جدول شماره ۶، معیارهای تلفیقی به ترتیب اولویت، راهبردها و راهکارهای مرتبط با معیارها را نشان می‌دهد. ستون سوم جدول نشان‌دهنده این است که راهکار بیان شده بر اساس کدام یک از ویژگی‌های سیاست رشد هوشمند و شهرهای سنتی ایران تدوین شده است. همان‌طور که در جدول شماره ۵ قابل مشاهده است، معیارهای تلفیقی استخراج شده از نگرش رشد هوشمند و ویژگی‌های شهرهای سنتی ایران، بر اساس اولویت‌بندی با استفاده از روش ANP ارائه گردیده‌اند. به منظور برنامه‌ریزی شهرک/ محله امیرکبیر و بر اساس اولویت معیارهای تلفیقی راهبردها و سیاست‌هایی با هدف دست‌یابی به معیارهای تلفیقی بیان شده‌اند، ستون سوم تحت عنوان «اخذ شده از» نشان می‌دهد که هریک از سیاست‌ها از کدام ویژگی رشد هوشمند و شهر سنتی به دست آمده‌اند.

### نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش تحلیل فضاهای بافت تاریخی و جدید شهر اراک و تطابق الگوی شهر ایرانی-اسلامی با رشد هوشمند به منظور دستیابی به شاخص‌های تلفیقی در ساخت فضاهای شهری است. در روند مطالعه در ابتدا به شناخت نگرش رشد هوشمند و سپس ویژگی‌های شهرهای سنتی ایرانی پرداخته شد. با مقایسه دو رویکرد امکان تلفیق معیارها به وجود آمد و در نهایت معیارهای رشد هوشمند با ویژگی شهرهای ایرانی تلفیق شده و معیارهای تلفیقی



۱۵. شکوهی، محمد اجزاء، پور عماد، مزگان (۱۳۹۳)، «بررسی شاخص‌های رشد هوشمند اسلامی در حوزه مرکزی شهر مشهد: ششمین کنفرانس ملی برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، دانشگاه فردوسی مشهد.

۱۶. شماعی، علی (۱۳۸۱)، «توسعه ناموزون فضایی - کالبدی شهر یزد و اثرات آن بر ساخت اکولوژیک شهر»، پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۴۶.

۱۷. شماعی، علی و پوراحمد، احمد (۱۳۸۴)، بهسازی و نوسازی شهری از دیدگاه علم جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران.

۱۸. شماعی، علی (۱۳۸۹)، «نقش الگوهای شهرسازی سنتی در شهرسازی مدرن یزد»، فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، شماره اول، پاییز.

۱۹. فردوسیان، فرشته (۱۳۸۲)، تلفیق مفاهیم شهرسازی سنتی و مدرن ایران، چاپ اول، انتشارات سیمای دانش، تهران.

۲۰. هیلیم، برنند (۱۳۷۷)، معماری اسلامی، فرم، عملکرد و معنی، ترجمه ایرج اعتصام، انتشارات شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری ایران، تهران.

21. Breheny, Michael, T. Gent, and D. Lock., (1993), **Alternative development patterns**, A sustainable economy. In *Planning for a sustainable environment*, ed.
22. Chrysochoou. M. (2012) "A GIS and indexing scheme to screen brownfields for area-wide redevelopment planning". *Landscape and Urban Planning*, 105, 187-198.
23. Cook, P.& De Propriis, L.(2011), "A policy agenda for EU smart growth: the role of creative and cultural industries", *Policy studies*, 32(4), 365-375
24. Feiock, R. C. & Tavares, A. F. & Lubell, M., (2008), "Policy Instrument Choices for Growth Management and Land Use Regulation", *The Policy Studies Journal*, 36 (3), 461-480.
25. Hawkins. C. V., (2011), "Smart Growth Policy Choice: A Resource Dependency and Local Governance Explanation", *The Policy Studies Journal*, 39(4), 682-697.
26. Lapidus, I.M.I.M., (1967), **Muslim Cities in the later middle age**, Massachusetts, Havard University Press, Cambridge.
27. Litman, Todd., (2005), **Evaluation Criticism Of smart Growth**, Victoria, Victoria transport policy institute.
28. Pafrey, Eric., (2002), **Stop Sprawl**, Sierra club, (www.Sierraclub.com)
29. URL1: www.smartgrowth.org/about.(2012).

بلکه و مفهومی است کهن در شهرسازی سنتی و بومی ایران که با ادبیات تازه در ایالات متحده شکل گرفته است. هم‌چنین بر اساس وزن‌دهی معیارهای تلفیقی، معیارهای اولویت‌دار در این پژوهش به ترتیب اهمیت شامل برنامه‌ریزی هماهنگ با محیط طبیعی، ترکیب و تنوع کاربری‌ها، پیاده‌مداری، توزیع عادلانه خدمات و... هستند و بین معیارهای رشد هوشمند و ویژگی‌های شهرهای بومی ایرانی - اسلامی نه تنها تعارضی وجود ندارد، بلکه مکمل یکدیگرند. بافت سنتی به صورت ارگانیک و هوشمندانه‌تر شکل گرفته و در طول زمان توسعه یافته است، در حالی که بافت‌های جدید بدون لحاظ کردن اصول بومی و هوشمندانه و اغلب در تقابل با این اصول هستند.

## فهرست منابع و مراجع

۱. اهلرز، آکارت (۱۳۷۳)، شهر شرق اسلامی مدل و واقعیت، ترجمه محمدحسن ضیاءتوانا، و مصطفی مؤمنی؛ بهار ۷۳، شماره ۳۳.
۲. بهزادفر، مصطفی و رضوانی، نوشین (۱۳۹۴)، «بررسی تطبیقی هنجارهای ریخت‌شناسی شهرسازی اسلامی در بافت تاریخی (موردکاو: محله سرچشمه شهر گرگان)»، فصلنامه پژوهش‌های معماری اسلامی، شماره ششم، بهار ۹۴، سال سوم.
۳. پور محمدی، محمد رضا و قربانی، رسول (۱۳۸۲) «ابعاد و راهبردهای پارادایم مترامک سازی فضاهای شهری»، فصلنامه مدرس علوم انسانی، شماره ۲۹.
۴. پیرنیا، محمدکریم (۱۳۸۳)، تدوین غلامحسین معاریان، شبکه‌شناسی معماری ایران، چاپ دوم، انتشارات سروش دانش، تهران.
۵. توسلی، محمود (۱۳۸۸)، طراحی شهری هنر نو کردن ساختار شهر، چاپ اول، نشر توسلی، تهران.
۶. ----- (۱۳۸۱)، ساخت شهر و معماری در اقلیم گرم و خشک ایران، چاپ چهارم، انتشارات پیام و پیوند نو، تهران.
۷. تلخایی، حمیدرضا (۱۳۹۱)، توسعه درونی شهر اراک (با تأکید بر بافت‌های فرسوده بخش مرکزی)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم جغرافیایی، دانشگاه خوارزمی، تهران.
۸. حبیبی، سید محسن (۱۳۸۳)، از شار تا شهر، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ پنجم، تهران.
۹. دانش، جابر (۱۳۸۹)، «مبانی شکل‌گیری و اصول سازمان‌یابی کالبدی شهر اسلامی»، فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، شماره ۱.
۱۰. درخشان، مهسا (۱۳۹۰)، تلفیق اصول رشد هوشمند با معیارهای شهرهای سنتی ایران به منظور تدوین شاخص‌های بومی برنامه‌ریزی محله، پایان‌نامه کارشناسی ارشد شهرسازی، دانشکده هنرهای زیبا، دانشگاه تهران.
۱۱. سلطان‌زاده، حسین (۱۳۶۲)، روند شکل‌گیری شهر و مراکز مذهبی ایران، انتشارات آگاه، تهران.
۱۲. سلطانی، لیلا؛ زنگی آبادی، علی و نسترن، فلاح (۱۳۹۰)، «برنامه‌ریزی شهری در جهت ارتقای هویت ایرانی - اسلامی زنان با تأکید بر نقش محله‌های شهری»، مجله شهر - ایرانی اسلامی، شماره ۴.
۱۳. سلیمانی، محمد (۱۳۷۴)، «مروری بر فلسفه پیدایش و نقاط عطف تحولات شهر و شهرنشینی اراک»، فصلنامه راه دانش، شماره‌های ۱ و ۲، اراک.
۱۴. سلیمانی، محمد، تولایی، سیمین، زنگانه، احمد و تلخایی، حمیدرضا (۱۳۹۲)، «زمینه‌ها و فرایندهای زوال در بخش مرکزی شهر اراک»، فصلنامه مطالعات مدیریت شهری، دوره ۵، شماره یک (پیاپی ۱۳)، بهار ۹۲.