

## سنجش تأثیر گذاری مؤلفه‌های کیفیت طراحی شهری بر قیمت مسکن

### (مطالعه موردی: مناطق سیزده گانه شهر مشهد)

طاهره صادقلو\* - استادیار گروه جغرافیا، دانشگاه فردوسی مشهد

مهدی بازرگان - دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه فردوسی مشهد

پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۳/۲۹ تأیید مقاله: ۱۳۹۵/۱۲/۱۴

#### چکیده

مسکن یکی از نیازهای اساسی انسان است که نوسانات قیمت آن، به ویژه در فضای کلان شهرها، تحت الشعاع عوامل بسیاری قرار دارد. این عوامل شامل ویژگی‌های کیفی و کمی مسکن، سیاست‌گذاری‌های بازار مسکن و کیفیت طراحی شهری است که تأثیر تعیین کننده‌ای بر تقاضا و قیمت مسکن در برخی نواحی شهری می‌گذارد. بر این اساس مطالعه حاضر به دنبال تبیین و سنجش میزان تأثیرگذاری عامل کیفیت طراحی شهری بر قیمت مسکن در مناطق سیزده گانه شهر مشهد است. این مطالعه با روش‌شناسی توصیفی - تحلیلی و با ابزار پرسش‌نامه‌ای، به تبیین نگرش ۲۸۲ نفر از شهروندان مناطق سیزده گانه شهر مشهد می‌پردازد که طبق نتایج به دست آمده براساس آزمون تحلیل رگرسیون چندمتغیره، کیفیت طراحی شهری، حدود ۴۱ درصد از تغییرات قیمت مسکن در این مناطق را تبیین می‌کند. نتایج میزان هم‌بستگی بین متغیرهای کیفیت طراحی شهری با قیمت مسکن نیز بیانگر این است که بین تمامی متغیرها، به جز سه متغیر انعطاف پذیری فضا، کیفیت محیط ادراکی - ذهنی و کیفیت منظر شهری، هم‌بستگی معناداری با قیمت مسکن دارند. همچنین رتبه بندی مناطق سیزده گانه شهر مشهد براساس تکنیک تصمیم گیری ORESTE، نشان می‌دهد مناطق ۸، ۹ و ۱۱ دارای بالاترین رتبه‌ها به لحاظ کیفیت طراحی شهری هستند.

کلیدواژه‌ها: طراحی شهری، قیمت مسکن، کیفیت محیط شهری، کلان شهر مشهد، تکنیک ORESTE.

## مقدمه

در تکامل تدریجی شهرها، مداخلات انسانی<sup>۱</sup> در تمام سطوح سازمانی شهر رخ داده است. به بیان دیگر، شهرها با چنین مداخلاتی طراحی شده‌اند. به همین منظور در آغاز قرن بیستم این فرایند، طراحی شهری<sup>۲</sup> نام گرفت. از آنجا که شهر پدیده‌ای پیچیده است و رسیدگی به آن مستلزم ملاحظاتی چندوجهی است، طراحی شهری فعالیتی است که هدفش سامان‌دهی عرصه عمومی شهر است؛ به نحوی که موجب ارتقای کیفیت عملکردی، زیست‌محیطی و تجربه زیباشناختی مکان‌های شهری شود (کاتبرت، ۱۳۹۱: ۱۲). امروزه واژه طراحی شهری برای توصیف هر طراحی که در بستر شهری صورت می‌گیرد، به کار می‌رود (Tenant, 2004: 23). طراحی شهری، آن‌گونه که امروز می‌شناسیم، در پاسخ به محدودیت‌های فلسفه‌ها و پارادایم‌های طراحی و خردگرایی و تجربه‌گرایی جنبش نو در معماری و شهرسازی شکل گرفت (Stein, 1955, by: feizi najafi, 2011: 67). طراحی شهری با تولید عرصه عمومی کالبدی سکونتگاه‌های انسانی در عرصه عمومی تصمیم‌گیری سروکار دارد (Lubell, 2004: 43). هرگونه اظهارنظری درباره این‌که عناصر تشکیل‌دهنده عرصه عمومی شکل گرفته، ساخته شده از چیست، شاید طی زمان تغییر پیدا کند. ماهیت این تغییر تابع وضعیت سیاسی است و به‌نوبه خود به تعریف چنین وضعیتی نیز کمک می‌کند. در دهه ۱۹۳۰ لوکوربوزیه نوشت که عناصر اصلی طراحی شهری عبارت است از: «خورشید، آسمان، درخت، آهن و سیمان برحسب درجه اهمیت» (Le Corbusier, 1934: 45). عملکرد بسیاری از طراحی‌های شهری به‌منظور ارتقای کیفیت محیط شهری با تغییر در الگوهای سرمایه‌گذاری است. متأسفانه بعضی نظریه‌های طراحی شهری به شکل نامناسبی به کار گرفته شده‌اند و بنابراین آثار منفی پیش‌بینی نشده‌ای را به بار آورده‌اند. تفکر ضد مراکز تجاری<sup>۳</sup> که بسیاری از خیابان‌ها را به مسیرهای پیاده تبدیل کرده است، یکی از این نمونه‌هاست (بحرینی، ۱۳۸۷: ۲۸). طراحی باید به‌گونه‌ای باشد که رشد اقتصادی را ارتقا بخشد و حس تداوم تاریخی را به‌وجود آورد، تا درنهایت، تصورات ذهنی مردم از خود را ارتقا دهد. باید انضباط اخلاقی و اجتماعی جامعه را برقرار کرده و طراحی به‌گونه‌ای باشد که تا آنجا که به ملاحظات طراحی کالبدی ارتباط پیدا می‌کند، مفهوم عدالت برای همه رعایت شود (Harvey, 2003: 62). هدف گسترده طراحی شهری، ایجاد موقعیت (اعم از رفتاری و زیبایی‌شناسی) یا به عبارتی ارزش‌افزایی برای تمامی شهروندان و بازدیدکنندگان از یک شهر یا هریک از بخش‌های آن شهر است. یکی از ملاحظات طراحی، ارتقای کیفیت اتصالات (خیابان‌ها و رواق‌ها و پیاده‌روها) و مکان‌ها (میادین و پارک‌ها و پشت‌بام‌ها) است. کیفیت مکان‌ها و اتصالات به ایجاد حس امنیت، حس ارزش‌دادن به خود و نیز جزئی از یک جامعه ارزشمندبودن ارتباط پیدا می‌کند. کیفیت به زیبایی‌شناسی یک مکان، شکل و نورپردازی آن، فعالیت‌هایی که در آن صورت می‌گیرد و مردمی که در آن مشارکت دارند نیز ربط دارد (بحرینی، ۱۳۸۷: ۳۴). در کنار تمامی عناصری که در سیطره طراحی شهری ارزش واقعی خود را به‌شیوه‌ای مطلوب‌تر نمایان می‌سازند، شخصیت کالبدی یک شهر شامل خیابان‌ها، میدان‌ها و فضاهای باز، مسکن و چگونگی شکل‌گیری آن‌ها، به‌وسیله طراحی شهری

1. human interventions  
 2. urban design  
 3. de- malling

تحت تأثیر قرار می‌گیرد (Goldfinger, 1942: 6). در این میان بافت مسکن، یکی از عناصر شهری مهم است. مسکن یک کالای پیچیده با ابعاد بسیاری است که کیفیت و قیمت آن تحت تأثیر عوامل بسیاری قرار دارد. بخش مسکن به عنوان یکی از بخش‌های عمده اقتصادی، رابطه تنگاتنگ و گسترده‌ای با سایر بخش‌های اقتصادی کشور دارد (عابدین درکوش و رحیمیان، ۱۳۸۸: ۱۱). کیفیت یک مسکن تعیین‌کننده قیمت آن است و تفاوت در قیمت فروش مسکن تحت تأثیر عواملی همچون کیفیت ساختاری مسکن، ویژگی‌های محله، دسترسی به منطقه تجاری مرکزی (CBD) و همچنین فاصله تا امکانات رفاهی و مجاورت‌ها قرار دارد (Kong et al., 2007: 243). لذا می‌توان گفت طراحی شهری به عنوان عاملی غیربنیادی نقش مهمی در کیفیت مکانی مسکن و به تبع آن قیمت مسکن ایفا می‌کند. شهر مشهد به عنوان دومین کلان‌شهر ایران و با جمعیتی بیش از ۳ میلیون نفر، از جمله فضاهای شهری گسترده‌ای است که با تحولات گسترده اقتصادی و کالبدی، به ویژه در بخش تأمین مسکن، برای این جمعیت رو به رشد مواجه است. لذا پرداختن به مسکن و قیمت آن و همچنین طراحی شهری به عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار بر این مسئله، ضرورت دارد. این مقاله بر آن است که نقش طراحی شهری را بر قیمت مسکن در شهر بزرگ مشهد بررسی کند. آنچه در این مقاله بدان پرداخته شده، پاسخ بدین پرسش است که تا چه میزان کیفیت طراحی شهری بر افزایش قیمت مسکن در مناطق مختلف مؤثر است؟

## پیشینه مطالعات

مطالعه‌ای منطبق با موضوع تحقیق حاضر، یعنی تأثیر مؤلفه‌های طراحی شهری بر قیمت مسکن صورت نگرفته است؛ اما در زمینه طراحی شهری و مؤلفه‌های آن و همچنین عوامل مؤثر بر قیمت مسکن مطالعات بسیاری صورت گرفته است که در اینجا به برخی اشاره می‌شود.

جدول ۱. مطالعات انجام شده در زمینه تأثیر طراحی شهری بر قیمت مسکن

محقق، سال تحقیق	عنوان	نتایج
خلیلی عراقی و همکاران، ۱۳۹۱	بررسی عوامل مؤثر بر قیمت مسکن در ایران با استفاده از داده‌های ترکیبی	نتایج حاکی است که در بلندمدت مخارج مصرفی، اعتبارات بانکی، قیمت زمین، آثار مثبت و هزینه مالکیت اثر منفی بر قیمت حقیقی مسکن دارند.
اکبری و همکاران، ۱۳۸۳	بررسی عوامل مؤثر بر قیمت مسکن در شهر مشهد	در این مقاله برای تعیین عوامل مؤثر بر مکان‌گزینی خانوارهای مشهد از روش قیمت هدانیک استفاده شده و برای تبیین این عوامل چهار ویژگی برای مسکن معرفی شده است که عبارت است از: ویژگی‌های فیزیکی یا ساختاری، محیطی، دسترسی و ویژگی‌های فضایی. در این میان، متغیرهای مساحت، وضعیت نامنی محله، حیات خلوت و تعداد اتاق‌ها بیشترین تأثیر را گذاشته است.

## ادامه جدول ۱. مطالعات انجام‌شده در زمینه تأثیر طراحی شهری بر قیمت مسکن

ناتجیح	عنوان	محقق، سال تحقیق
اثر متغیرهای اقتصادی بر قیمت مسکن در گروه‌های مختلف شهری متفاوت است. از نتایج حائز اهمیت دیگر این است که اثر قیمت زمین بر قیمت مسکن در تمامی گروه‌های شهری مثبت بوده و نقش آن در تمامی گروه‌ها تقریباً یکسان است.	تحلیل عوامل تأثیرگذار بر قیمت مسکن در مناطق شهری ایران طی دوره (۱۳۷۰-۱۳۸۵)	عابدین درکوش و رحیمیان، ۱۳۸۸
وی تأکید می‌کند که نزدیکی به منابع آلاینده باعث کاهش قیمت مسکن می‌شود. در این مقاله تأثیر عوامل زیست‌محیطی بر قیمت مسکن در ۶ منطقه اوهایو شامل اکرون، سینسیناتی، کلیولند، کلمبوس، دیتون و تولدو بررسی شده است. به طور کلی نتایج با انتظارات مطابقت دارد. نتایج نشان داد که داشتن یک استخر در داخل یک گروه بلوک سرشماری و داشتن یک طبقه و داشتن حمام‌های اضافی تأثیر زیادی در افزایش قیمت مسکن ندارد. اما بزرگی مسکن و داشتن پارکینگ، متوسط قیمت خرید مسکن را افزایش می‌دهد.	رابطه بین قیمت مسکن و عوامل زیست‌محیطی در ایالت اوهایو آمریکا	Brasington, 2005
نتایج، وجود رابطه مستقیم و معنادار بین قیمت مسکن و عوارض شهرداری، در شرایط واگذاری امتیاز تراکم مازاد، تأیید می‌کند. بر این اساس پیشنهاد می‌شود که نظام درآمدی شهرداری اصلاح و برپایه منابع درآمدی پایدار قرار گیرد و سهم عوارض بر تولید مسکن کاهش و به سمت عوارض بر مصرف مسکن روی آورده شود.	نقش عوارض شهرداری بر قیمت مسکن در شهر مشهد	رهنما و قلی‌زاده سرابی، ۱۳۹۱
در این مطالعه به بررسی ۳۳۰ آپارتمان و علل مؤثر بر قیمت آن‌ها پرداخته شده است که براساس نتایج بین قیمت و شرایط فضایی آن ارتباط و وابستگی وجود دارد. شرایط فیزیکی، محیط و دسترسی‌ها از عوامل مؤثر بر قیمت هستند.	تعیین عوامل مؤثر بر قیمت مسکن در شهر تبریز با رویکرد اقتصادی	Khalili Araghi and Nobahar, 2013
براساس نتایج به‌دست‌آمده، فاکتورهای اقتصادی، سیاسی، دولتی-قانونی و تکنولوژیکی و درنهایت فرهنگی، به‌ترتیب مهم‌ترین تأثیر در بازار مسکن و قیمت آن را می‌گذارند.	شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بازار مسکن در شهر رشت با تکنیک AHP	malak akhlaghand et al, 2013
براساس نتایج این تحقیق در مالزی، عوامل فضایی، جمعیتی و اقتصادی بسیاری بر رشد و بازار مسکن تأثیرگذارند. مهم‌ترین این عوامل تولید ناخالص داخلی و رشد جمعیت است.	عوامل مؤثر بر قیمت مسکن در مالزی	Tze San Ong, 2013
در این تحقیق به بررسی دانش طراحی شهری و لزوم بازنگری در این دانش و معیارهای سنجش آن با هدف بومی‌سازی آن در کشور پرداخته شده است. هدف اصلی آن یافتن نواقص محتوایی و ساختاری این دانش در ایران است.	دانش طراحی شهری در ایران و چالش‌های پیش‌روی آن	فروغمنند اعرابی و خبازی (۱۳۹۰)

## ادامه جدول ۱. مطالعات انجام شده در زمینه تأثیر طراحی شهری بر قیمت مسکن

محقق، سال تحقیق	عنوان	نتایج
هاشم‌نژاد (۱۳۹۰)	طراحی شهری به مثابه اصلی مهم در سیمای شهر	در این مقاله به بررسی و تبیین تئوریک نقش مؤلفه‌های طراحی شهری و لزوم به‌کارگیری آن در ارتقای سیمای شهر پرداخته شده است.
عباس‌زادگان و وحیدیان (۱۳۸۸)	راهبرد طراحی فرایندمحور و محصول محور کیفیت‌های محیط شهری	در این مقاله به بررسی دسته‌بندی‌هایی از نظریات اندیشمندان درخصوص طراحی شهری و مؤلفه‌های با دو رویکرد فرایندمحور و محصول محور پرداخته شده است که نتیجه آن می‌تواند به شارحان در بهره‌گیری از روش‌های خلاقانه و گزینشی صحیح و همچنین ابزارهای طراحی شهری مناسب در ارتقای کیفیت محیط کمک کند.
گلکار، ۱۳۷۹	مؤلفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری	براساس نتایج این تحقیق، کیفیت طراحی شهری را می‌توان نسخه تکامل یافته‌تر مدل مکان پایدار کانتر تبیین کرد که سه مؤلفه کیفیت تجربی، زیبایی‌شناختی و زیست‌محیطی را در بر می‌گیرد.
Violich, 1983	قرائت شهری و طراحی مکان‌های شهری کوچک	وی در این مقاله، کیفیات مطلوبی که در طراحی شهری می‌بایست هدف‌گیری گردد، به این ترتیب فهرست می‌کند: ۱. قرائت‌پذیری محیط؛ ۲. آزادی انتخاب؛ ۳. ایجاد انگیزش از طریق کاربرد فرم‌های شهری متباین؛ ۴. امکان زندگی اجتماعی در مقابل زندگی خصوصی؛ ۵. به‌گوش‌رسیدن آوای گذشته به مفهوم قرائت‌پذیر بودن میراث‌های فرهنگی؛ ۶. لحاظ کردن پیوندهای بومی - منطقه‌ای در قالب طرح‌ها.

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۵

افزون بر این موارد، تحقیقات بی‌شماری در زمینه تأثیر عوامل مختلف بر قیمت مسکن توسط زرینی و مهرگان (۱۳۸۶)، کنگ و همکاران (۲۰۰۷)، یازگی و دادکمکی (۲۰۰۷)، اسدی (۱۳۹۰)، کویگی (۲۰۰۶) و همچنین در زمینه طراحی شهری توسط پورجعفر و صادقی (۱۳۸۷)، ادیبی و عظیمی (۱۳۹۰)، سوری و همکاران (۱۳۹۰) و... صورت گرفته است.

## چارچوب نظری تحقیق

## مفهوم و مؤلفه‌های طراحی شهری

توسعه روزافزون شهرها بدون توجه به اصل طراحی شهری رشدی بی‌هویت و بی‌معنی پیدا کرده است و دست‌اندرکاران توسعه شهری سیمای شهرها را به یک ناهماهنگی و ناموزونی سوق داده‌اند. لزوم توجه به موضوع طراحی شهری و سیمای کلی شهر، در امر توسعه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این وظیفه شهرسازان و طراحان شهری است که مزیت

شهرها را حفظ و تقویت کنند. در دوران جدید، از حدود ۴۰ سال قبل آغاز و تا به امروز طراحان شهری همچنان برای تکامل این اصل در تلاش هستند (هاشم‌نژاد، ۱۳۹۰: ۲۱). پیش از آنکه دانشگاه لیورپول یک دوره پایه آموزشی در بحث طراحی مدنی<sup>۱</sup> را در سال ۱۹۵۶ راه‌اندازی کند، از این عبارت عمدتاً در انگلستان استفاده می‌شد. دوره آموزشی مذکور، پایه‌گذار آغاز طراحی شهری<sup>۲</sup> به‌عنوان یک رشته آکادمیک و محرکی برای دیگر برنامه‌های آموزشی در انگلستان شد. هم‌زمان با انگلستان، دانشگاه هاروارد در ایالت‌متحده در سال ۱۹۶۰ و برای اولین بار در جهان، برنامه طراحی شهری را پایه‌ریزی کرد (Bannerjee and Southworth, 1990: 480). در سال ۱۹۵۵ کلارنس استین<sup>۳</sup> اظهار کرد طراحی شهری عبارت است از «هنر مرتبط کردن ساختارها به یکدیگر و به بستر طبیعی به‌منظور تسهیل زندگی معاصر» (Stein, 1955). تقریباً تمام تعاریف طراحی شهری حاکی از این است که این مفهوم با عرصه عمومی (یا قلمرو عمومی یا فضای عمومی) و عناصر تشکیل‌دهنده آن سروکار دارد. یکی از بهترین تعاریف چنین است: «طراحی شهری، بسیاری از زمینه‌ها نظیر مکان‌سازی، مسئولیت زیست‌محیطی، عدالت اجتماعی و توجیه اقتصادی را در خلق مکان‌هایی زیبا و با هویت با یکدیگر تلفیق می‌کند. این مفهوم از موضوعات مرتبطی همچون سیاست برنامه‌ریزی و حمل‌ونقل، طراحی معماری، اقتصاد توسعه، منظر و مهندسی اقتباس شده، ولی از مرز هر یک فراتر رفته است و این زمینه‌ها و زمینه‌های دیگر را به هم پیوند می‌دهد. به طور خلاصه به خلق یک چشم‌انداز برای یک منطقه و به‌وجودآوردن مهارت‌ها و منابع به‌منظور تحقق آن چشم‌انداز می‌پردازد» (Liewellyn - Davies, 2000: 12). دغدغه طراحی شهری عمدتاً کیفیت قلمروی عمومی شهری، چه از لحاظ کالبدی و چه از لحاظ اجتماعی است و مکان‌هایی را می‌آفریند که مردم از آن‌ها لذت می‌برند و به آن احترام می‌گذارند؛ به عبارتی هنر ساخت یا شکل‌دهی منظر شهری<sup>۴</sup> است (Cuthbert, 2003: 483). طراحی شهری را باید به معنی روابط بین ساختمان‌ها، رابطه بین ساختمان‌ها و خیابان‌ها، میدان‌ها، پارک‌ها و آبراه‌ها و فضاهای دیگری که عرصه عمومی را تشکیل می‌دهند، الگوهای حرکت و فعالیت ناشی از آن و به طور خلاصه روابط پیچیده بین عناصر ساخته‌شده و ساخته‌نشده فضا دانست (DOE, paragraph 14: 1997) (Copeland, 1967) که سعی بر آن دارد مناطق شهری را هم از نظر زیبایی و هم از نظر عملکردی رضایت‌بخش و مفید گرداند. با این ترتیب هدف طراحی شهری شکل‌دهندگی کالبدی است به توسعه شهری، در رابطه با نیازهای اجتماعی و خواست‌های جامعه (Carmona, 2014: 34). طراحی شهری یا طراحی محیطی<sup>۵</sup> با الگوی فضایی و زمانی فعالیت‌های انسانی و بستر کالبدی<sup>۶</sup> این فعالیت‌ها سروکار دارد و در عین حال، هم آثار اقتصادی-اجتماعی و هم آثار روان‌شناسی را مدنظر قرار می‌دهد (Bannerjee and Southworth, 1990: 483).

1. Civic Design
2. urban design
3. Clarence Stein
4. townscape
5. environmental design
6. physical setting

## رویکردهای مطرح در تبیین مؤلفه‌های کیفیت طراحی شهری

### مدل اپلیارد: <sup>۱</sup>حالت‌های ادراک انسانی

بر اساس مدل پیشنهادی اپلیارد، می‌توان مؤلفه‌های گوناگون کیفیت طراحی شهری را بر اساس پاسخ‌گویی به حالات ادراکی مختلف انسان سازمان‌دهی و طبقه‌بندی کرد. داند اپلیارد به‌عنوان یکی از پیشگامان برجسته این شاخه از مطالعات تجربی طراحی شهری، واکنش‌های ادراکی «انسان» در برابر «محیط» را به سه حالت زیر تفکیک می‌کند.

۱. حالت واکنشی - عاطفی: <sup>۲</sup> واکنش افراد به محیط است. این وضعیت (emotional) حالت دربرگیرنده واکنش‌های عاطفی تلقی (association) و تداعی معانی (feeling) محیط به‌مثابه محرکی به‌منظور برانگیختن احساسات است.

۲. حالت عملیاتی: <sup>۳</sup> حالتی است که غالباً توسط افراد در زندگی روزمره به کار گرفته می‌شود؛ نظیر تردد از مکانی به مکان دیگر برای انجام عملکرد خاصی همچون کار، ملاقات و ...

۳. حالت استنباطی: <sup>۴</sup> در این حالت افراد برای حمایت از فعالیت‌های «عملیاتی» و «واکنشی - عاطفی» خود در جست‌وجوی کسب اطلاعات از محیط و نهایتاً فهم معنی آن هستند. در این وضعیت اطلاعات استنباط‌شده موجب روشن شدن هویت فردی و جمعی محیط و جامعه مرتبط با آن و نهایتاً تعریف حس مکان می‌شود (Appleyard, 1979).

### • مدل لنگ: <sup>۵</sup>نیازهای انسانی

مطابق مدل ارائه‌شده جان لنگ که به‌نوبه خود با اقتباس از نظریه سلسله‌مراتب نیازهای آبراهام مازلو تدوین شده است، کیفیت‌های طراحی شهری را می‌توان برحسب برآورده‌ساختن گونه‌های مختلف نیازهای انسان طبقه‌بندی کرد. در واقع مدل لنگ، قرائت جدیدی از طراحی شهری از گوشه عینک آبراهام مازلو و در پرتو یافته‌های تحقیقات اخیر است. بر اساس چارچوب مزبور، لازم است طراحی شهری متکفل برآورده‌ساختن نیازهای متفاوت انسانی به ترتیب زیر باشد:

۱. نیازهای فیزیولوژیک؛
۲. نیاز به ایمنی و امنیت؛
۳. نیاز به وابستگی (یا نیاز به احساس تعلق به یک جمع و گروه خاص داشتن)؛
۴. نیاز به عزت و اعتمادبه‌نفس؛
۵. نیاز به تحقق خویشتن (خودشکوفایی یا نیاز به انجام فعالیت خلاق)؛
۶. نیازهای شناختی - زیباشناختی (Lang, 1994).

### مدل کانتر: <sup>۶</sup>مؤلفه‌های مکان

مدل مشهور دیوید کانتر، از پیشگامان مطالعات ادراکی معماری و طراحی شهری را می‌توان از دیگر چارچوب‌های نظری

1. Appleyard  
2. responsive mode  
3. operational mode  
4. inferential mode  
5. Lang  
6. Canter

که قادر به تبیین مؤلفه‌های کیفیت طراحی شهری است، محسوب کرد. براساس مدل مزبور که به مدل «مکان» شهرت دارد، محیط شهری به‌مثابه یک «مکان» متشکل از سه بعد درهم‌تنیده «کالبد»، «فعالیت‌ها» و «تصورات» است (Canter, 1977). از آنجا که کیفیت طراحی شهری یک مکان ناگزیر از پاسخ‌دهی مناسب ابعاد گوناگون محیط شهری است، می‌توان مؤلفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری را مؤلفه‌هایی به موازات مؤلفه‌های سازنده «مکان» تعریف کرد. به عبارت دیگر، با اقتباس از نظریه «مکان» کانتر می‌توان گفت کیفیت طراحی شهری عبارت است از برآیند سه مؤلفه که هریک از آن‌ها متکفل برآورده ساختن یکی از کیفیت‌های سه‌گانه «کالبدی»، «فعالیتی» و «تصوری» محیط شهر است (Punter, 1991).

جدول ۲. مؤلفه‌های طراحی شهری

ابعاد	مؤلفه‌ها	شخص‌ها
کارکرد فضایی	سازگاری بافت	انطباق فرم با کاربری، انطباق پهنای خیابان با فضای پیاده‌روها، انطباق تراکم با پهنای خیابان
	دسترسی	پهنای مناسب شبکه راه‌ها، کیفیت دسترسی (از نظر فرش کف، نور، مبلمان، خط‌کشی عابر پیاده و...)، دسترسی معلولان
	انعطاف‌پذیری فضا	امکان تغییر کاربری، تجانس با محیط
	امنیت فضایی	نورپردازی و مراقبت، میزان امنیت‌سازی بافت
	بهداشت و ایمنی فضا	کیفیت معابر همگانی از نظر ایمنی
	تنوع و تناسب کاربری	تناسب کاربری‌ها، تنوع کاربری‌ها
	کیفیت محیط ادراکی حسی	تحلیل ساختار نمای شهری، کیفیت کریدورهای دید
معماری زیباشناختی	کیفیت محیط کالبدی-فضایی	مواد و مصالح، استخوان‌بندی فضایی شهری، دانه‌بندی شهری (الگوی چیدمان خیابان‌ها، بلوک‌ها، ساختمان‌ها و...)
	کیفیت محیط ادراکی ذهنی	سرزندگی (اجتماعی)، حس تعلق مکان و هویت فضا
	کیفیت‌های منظر شهری	مقیاس انسانی و فشردگی بافت، کیفیت بصری منظر خیابان
	کیفیت پایداری محیطی	کیفیت سروصدا، طرح ابنیه کم‌مصرف از نظر انرژی
کیفیت محیطی	آسایش اقلیمی	دسترسی به آفتاب، آسایش اقلیمی پیاده‌ها
	مسئولیت‌پذیری اکولوژیک	ملاحظات خاص برای حفاظت از درختان در محله، حفظ مطلوبیت و زیبایی‌های طبیعی



## مسکن و عوامل مؤثر بر قیمت آن

اما یکی از بخش‌های مهم هر فضای سکونتگاهی، مساکن هستند که امروزه تنها مفهوم یک سرپناه را ندارند، بلکه یک کالای اقتصادی و سیاسی نیز محسوب می‌شوند. علاوه بر اینکه مسکن مهم‌ترین دارایی خانوار به حساب می‌آید که دارندگان آن به دلیل عدم پذیرش و سبک‌های بالاتر در سایر بازارهای مالی به نگهداری از آن مبادرت می‌ورزند، کالایی اساسی و بدون جانشینی است؛ لذا برای بازار آن بسیار حائز اهمیت است. اما این بخش طی دهه‌های اخیر با دوره‌های رکود و رونق تورمی و افزایش بی‌رویه قیمت‌ها مواجه بوده است (عباسی‌نژاد و یاری، ۱۳۸۸: ۱). پس از انقلاب صنعتی، شهرها به‌ویژه شهرهای بزرگ، با مسائل پیچیده‌ای روبه‌رو گشته‌اند که یکی از مهم‌ترین آن‌ها مربوط به مسئله مسکن است. مسکن در زمره بخش‌های بسیار حساس و اساسی در برنامه‌ریزی توسعه اقتصادی و اجتماعی است. شکل‌گیری مسکن تابع عوامل و شرایط فرهنگی، اقلیمی، اقتصادی- معیشتی و تکنیک ساخت جامعه استفاده‌کننده است. مسکن خردترین و کوچک‌ترین شکل تجسم کالبدی رابطه متقابل انسان و محیط و خصوصی‌ترین فضای زندگی انسان است. از سویی، بخش مسکونی شهری حدود نیمی از مساحت شهرها را در بر می‌گیرد و به لحاظ کمی و کیفی مهم‌ترین کاربری شهری محسوب می‌شود. مفهوم مسکن علاوه بر محیط فیزیکی، کل محیط مسکونی را نیز در بر می‌گیرد. گاستن بلاشارد نیز در کتاب جنبه شاعرانه فضا خانه را «فضای خوشبختی» لقب داده است که در آن استراحت، خودیابی، آرامش و مادرگرایی اهمیت پیدا می‌کند (زیاری و همکاران، ۱۳۸۸: ۳۳۹-۳۳۸). مسکن کالایی پیچیده با ابعادی بسیار است. تفاوت در قیمت فروش مسکن تحت تأثیر عواملی همچون کیفیت ساختاری مسکن، ویژگی‌های محله، دسترسی به منطقه تجاری مرکزی (CBD) و همچنین فاصله تا امکانات رفاهی قرار دارد (Kong et al, 2007, p.243). مسکن نمی‌تواند به‌عنوان فرصتی همگن در نظر گرفته شود؛ اما به‌عنوان برداری از ویژگی‌ها یا خدمات شامل ساختار مسکن، ویژگی‌های کمی و کیفی و ویژگی‌های محله در نظر گرفته شود (Rosen, 1974). دو موضوع اساسی در تعریف مسکن باید مورد توجه قرار گیرد. نخست تعریف مسکن به‌عنوان یک محصول مورد بررسی. دوم تعریف بازار مسکن به‌منظور تجزیه و تحلیل این بازار به‌ویژه با عنایت به بعد فضایی آن. در تعریف محصول مسکن دو نکته درخور توجه است: نخست محصول مسکن به‌عنوان یک دارایی فیزیکی یا دارایی غیرمنقول و عموماً دارایی بادوام است که دارای اشکال مختلفی مثل ویلایی، آپارتمانی، صنعتی و سنتی و... است و همچنین به‌عنوان ساختمان مسکونی و سرپناه در ردیف نیازهای اساسی انسان قرار می‌گیرد. نکته دوم اینکه در این تعریف، مسکن در جایگاه محصولی است که خدمت یا جریان خدمت به دارنده آن ارائه می‌دهد. خدمات مدنظر، در اشکال حق تصرف استفاده و مطلوبیت‌بردن از مسکن تجلی پیدا می‌کند. پیرامون بعد فضایی تعریف بازار مسکن تقسیم‌بندی‌های مختلفی می‌توان ارائه کرد؛ مثل بازار مسکن در سطح ملی، منطقه‌ای، محلی و... در این خصوص محدودیتی وجود ندارد و تنها عامل محدودکننده، تعداد کافی واحدهای مسکونی برای تجزیه و تحلیل بازار مسکن خواهد بود (قلی‌زاده، ۱۳۸۷: ۳). بخش مسکن به‌منزله سهم بزرگی از اقتصاد و به‌عنوان یک موضوع کلیدی در ارائه جوامع سالم و جذاب (Liu, 2010, p. 223)، دارای رابطه وسیع و تنگاتنگی با سایر بخش‌های اقتصادی است (باستانی و رضایی، ۱۳۸۷: ۶۲). زمین و مسکن به‌عنوان یک دارایی، یا در برخی موارد به‌عنوان یک کالای سرمایه‌ای، به‌شدت تحت تأثیر خصوصیات اقتصادی یک شهر هستند و تأثیرات عوامل مختلف

تأثیرگذار بر اقتصاد شهر، در قیمت زمین و مسکن انعکاس می‌یابد (اکبری و توسلی، ۱۳۸۶: ۵۴). عوامل مؤثر بر قیمت مسکن در دو دسته مهم قابل تقسیم‌بندی است. نخست عوامل بنیادی که توسط نیروهای عرضه و تقاضای بازار کنترل می‌شوند و دوم عوامل غیربنیادی که مربوط به عملکرد اقتصاد مسکن نیستند؛ بلکه شامل نیروهای هستند که خارج از عملکرد بخش مسکن، بر قیمت مسکن تأثیر می‌گذارند (قلی‌زاده، ۱۳۸۷: ۱۱۹). قیمت مسکن دارای اهمیت عمده اقتصادی و اجتماعی است. همچنین مسکن مناسب و مقرون‌به‌صرفه عنصری بسیار مهم در تعیین کیفیت زندگی است (Maher, 1994, p.14). دو عامل در قیمت مسکن تأثیر بسیاری دارند: ۱. ویژگی ساختاری مسکن؛ ۲. خصوصیات محله. ویژگی‌های ساختاری مسکن شامل سطح زیربنا، سن مسکن، داشتن پارکینگ، شومینه، استخر، تهویه مطبوع مرکزی و... است. علاوه بر ویژگی‌های ساختاری مسکن، ممکن است بسیاری از ویژگی‌های محله بر ارزش مسکن تأثیر بگذارند (Brasington, 2005, p.64). قیمت مسکن از یک ناحیه به ناحیه دیگر متفاوت است. تفاوت قیمت مسکن در بین نواحی، به ویژگی‌های ساختاری از قبیل نوع مسکن، سن یا اندازه آن بستگی دارد (ازوس و همکاران، ۲۰۰۷). آگاهی از قیمت مسکن به سرمایه‌گذاران، صاحب‌خانه‌ها و مؤسسات ارائه‌دهنده وام مسکن کمک می‌کند تا ریسک سرمایه‌گذاری را کاهش دهند (Knaap, 1998). در بسیاری از مطالعات فرض شده است که قیمت مسکن به سه ویژگی بستگی دارد: ۱. ویژگی‌های فیزیکی واحد مسکونی؛ ۲. امکانات اجتماعی و اکولوژیکی (زیست‌محیطی)؛ ۳. دسترسی به مراکز شهر. اگرچه دسترسی زمانی در مدل‌سازی‌های اولیه از محل مسکونی، نشان از کیفیت مسکن برای ساکنان حومه‌ها داشت. علاوه بر این با توجه به فاصله تا منطقه تجاری مرکزی (CBD)، بسیاری از مطالعات نشان می‌دهد که تأثیر دسترسی روی قیمت مسکن کم است. نتایج این ارزیابی نشان می‌دهد که توسعه سیستم‌های جدید حمل‌ونقل با به‌حداقل‌رساندن زمان سفر، به کاهش اثر دسترسی بر قیمت مسکن شده منجر است (Ozus & et al, 2007, p.712). در سال‌های اخیر موج افزایش سریع قیمت مسکن در بسیاری از کشورها به طور هم‌زمان اتفاق افتاده است. این تقارن را می‌توان به عوامل جهانی نسبت داد که از یک تغییر همگانی در نرخ بهره، فعالیت اختصاری و دیگر متغیرهای اقتصاد کلان ناشی می‌شود. بخش مسکن، طی سال‌های اخیر، در ایران نیز به‌عنوان یک کشور در حال توسعه نوسانات زیادی داشته و تأثیرات منفی گسترده‌ای بر خانوارها و عملکرد سایر بخش‌های اقتصادی و حتی نظام بانکی برجا گذاشته است. با توجه به اهمیت بخش مسکن در کشور، تأثیر سیاست پولی بر عملکرد بازار مسکن مهم‌ترین نگرانی سیاست‌گذاران را تشکیل می‌دهد و نیاز به سیاست‌گذاری و واکنش مناسب مقامات پولی و مالی ضروری به‌نظر می‌رسد (قلی‌زاده و کمیاب، ۱۳۸۷: ۵۱). قیمت، اساسی‌ترین متغیر بخش مسکن است که وظایف تخصیص منابع اقتصادی، اطلاع‌رسانی و ارائه علامت‌هایی لازم به سرمایه‌گذاران را به‌عهده دارد (قلی‌زاده، ۱۳۸۷: ۳۹). قیمت مسکن تابع عوامل و شرایط مختلفی است. از این رو در زمان‌ها و مکان‌های مختلف، قیمت‌ها متفاوت می‌شوند (عابدین درکوش و رحیمیان، ۱۳۸۶: ۱۰۷). متغیرهایی که در تعیین قیمت مسکن در شهر مؤثرند، عبارت است از:

۱. متغیرهای فیزیکی یا ساختاری، شامل مساحت زمین، تعداد اتاق‌ها، قدمت ساختمان و مساحت زیربنا؛

۲. متغیرهای محیطی، شامل عرض خیابان، وضعیت ناامنی در محله، عادت به محیط محل زندگی، وضعیت خیابان،

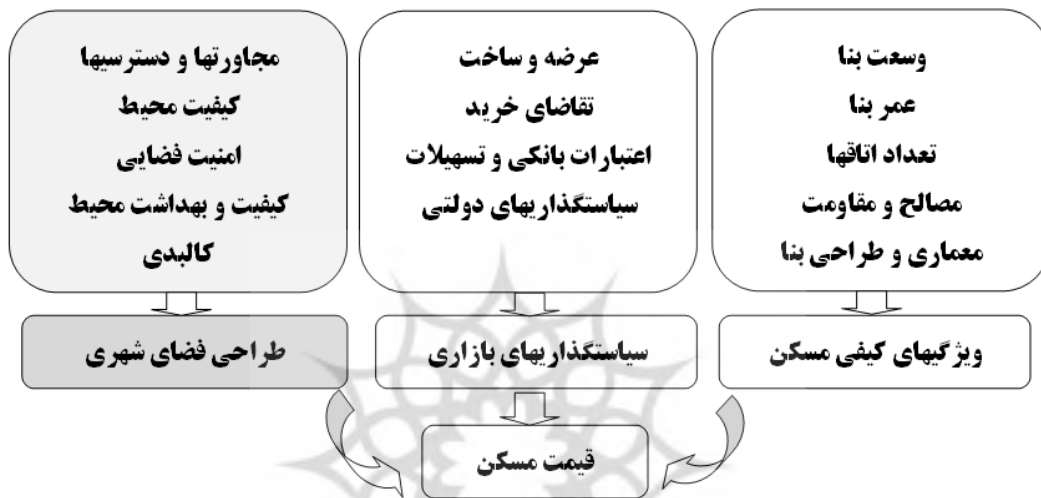
موقعیت اجتماعی همسایه و مردم محله و انتظار افزایش قیمت زمین در مقابل سایر مناطق؛

۳. متغیرهای دسترسی، شامل دسترسی به محل کار، مراکز آموزشی، مکان‌های تاریخی یا ارزشمند، ییلاق‌ها و تفریحگاه‌ها و نیز مراکز خرید؛

۴. متغیرهای اقتصادی و اجتماعی (درآمد و...);

۵. متغیرهای فضایی (اکبری و همکاران، ۱۳۸۳: ۱۰۹).

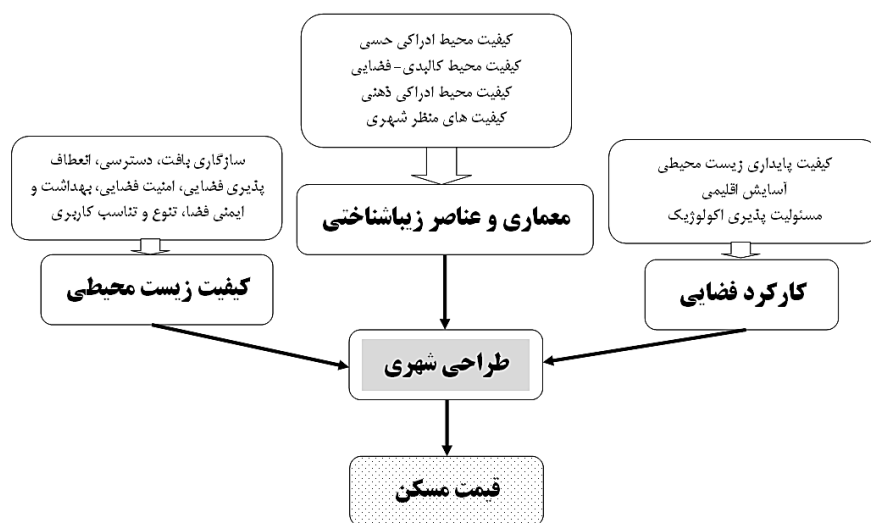
شکل زیر برخی از عواملی که بر الگوی تغییر قیمت مسکن تأثیرگذارند، نشان می‌دهد (شکل ۱).



شکل ۱. مؤلفه‌های تأثیرگذار بر قیمت مسکن (منبع: نگارندگان، ۱۳۹۵)

براساس آنچه بیان شد، فاکتورهای بسیاری باعث ارتقای کیفیت طراحی شهری می‌شوند و ارتقای کیفیت طراحی شهری خود بر تغییر قیمت مسکن در مناطق مختلف یک شهر مؤثر است. در این بین برخی موارد ناشی از مجاورت‌های فضایی، برخی مرتبط با چیدمان کالبدی فضای شهری و برخی مرتبط با امنیت فضایی حاصل از این چیدمان و قرارگیری است.

در مطالعه حاضر، بر اساس چارچوب مفهومی ارائه شده در شکل ۱، بعد طراحی شهری و عوامل سازنده آن به‌عنوان متغیر مستقل و متغیر قیمت مسکن در مناطق سیزده‌گانه شهر مشهد به‌عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده‌اند. همچنین سعی شده است تا بر اساس جدول متغیرها و شاخص‌های طراحی شده به سنجش این تأثیرگذاری در سه بعد کارکرد فضایی، معماری و عناصر زیباشناختی و کیفیت زیست‌محیطی پرداخته شود (شکل ۲).



شکل ۲. چارچوب مفهومی تأثیرگذاری مؤلفه‌های طراحی شهری بر قیمت مسکن

(منبع: نگارندگان)

## روش‌شناسی و منطقه مورد مطالعه

مطالعه حاضر، با هدف تعیین تأثیر مؤلفه‌های طراحی شهری بر قیمت مسکن، با روش‌شناسی توصیفی-تحلیلی و با منابع کتابخانه‌ای، میدانی و همچنین با استناد به برخی داده‌های به‌دست‌آمده از مراکز مدیریتی شهر مشهد نظیر شهرداری درخصوص قیمت مسکن، صورت گرفته است. در راستای انجام این تحقیق، بعد از تحلیل مبانی نظری و استخراج مؤلفه‌ها و شاخص‌های مؤثر در ابعاد مختلف کیفیت طراحی شهری، پرسش‌نامه‌ای در سه بعد کارکرد فضایی با شش مؤلفه و شاخص‌های آن، بعد معماری زیباشناختی با چهار مؤلفه و شاخص‌های آن و بعد کیفیت محیطی با سه مؤلفه و شاخص‌های آن به‌صورت محقق ساخته و در قالب طیف لیکرت طراحی شد. سپس با تعیین حجم نمونه براساس روش نمونه‌گیری کوکران با خطای ۰/۰۶، تعداد ۲۸۲ پرسش‌نامه برآورد گردید. بعد از آن با توزیع نسبی تعیین‌شده برای هر منطقه، در مناطق سیزده‌گانه شهر مشهد تکمیل شد. پس از گردآوری داده‌ها نیز توسط آزمون‌های آماری رگرسیون و معناداری «تی» تک‌نمونه‌ای تحلیل شدند. گفتنی است که روایی و پایایی پرسش‌نامه نیز توسط تأیید پرسش‌نامه توسط متخصصان حوزه مسکن و برنامه‌ریزی شهری و همچنین از طریق آزمون آلفای کرونباخ با مقدار ۰,۷۸ درصد مورد سنجش قرار گرفت که بیانگر پایایی بالای گویه‌هاست. در آخر برای رتبه‌بندی مناطق شهر مشهد از تکنیک ORESTE که یکی از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره است، استفاده شد. منطقه مورد مطالعه تحقیق، یعنی کلان‌شهر مشهد، از مجموعه مراکز جمعیتی است که در چاله خراسان واقع شده است. این محدوده در حدفاصل رشته‌کوه‌های آلاداغ-بینالود و کپه‌داغ-هزارمسجد قرار دارد. جهت این کوه‌ها شمال‌غربی-جنوب‌شرقی است. در بخش شرقی این واحد جغرافیایی، رودخانه کشف‌رود به‌عنوان زهکش اصلی و مسیر دفع آب‌های سطحی، خط‌القعر دشت را تشکیل می‌دهد. کلان‌شهر مشهد در حاشیه جنوبی کشف‌رود با مختصات جغرافیایی ۵۹ درجه و ۳۶ دقیقه طول شرقی و ۳۶ درجه و ۱۷ دقیقه عرض شمالی با متوسط ارتفاع حدود ۹۷۰ متر به مرکزیت حرم مطهر امام‌رضا (ع) شناسایی می‌شود (میرفندرسکی، ۱۳۸۱: ۲).

قلمروی مطالعاتی تحقیق حاضر، شهر مشهد بوده که متشکل از ۱۳ منطقه است. این شهر با مساحت ۲۸۸۶۶۴۴۵۷ متر مربع (آمارنامه شهر مشهد، ۱۳۹۱) و جمعیتی معادل ۲۷۶۶۲۵۸ نفر در سال ۹۰ و دارای متوسط رشد سالیانه ۱/۷ درصد از سال ۸۵ تا ۹۰ بوده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰). میانگین قیمت زمین و مسکن در مجموع مناطق شهری مشهد در سال ۱۳۸۹، به ترتیب معادل ۱۱/۰۰ و ۹/۷۵۰ میلیون ریال بوده است (اسدی، ۱۳۹۰: ۹۹).

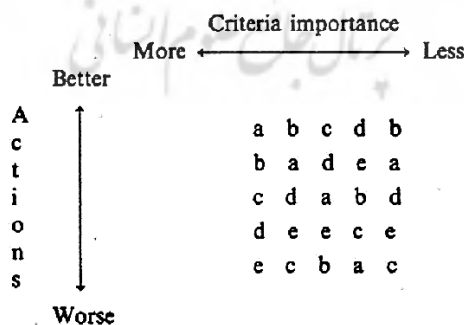
### – تکنیک ORESTE

اگر در یک مسئله تصمیم‌گیری چندشاخصه، هدف، رتبه‌بندی M گزینه براساس K شاخص باشد و برای هر یک از شاخص‌ها، یک ترتیب ضعیف روی مجموعه گزینه‌ها تعریف شده و اهمیت نسبی هر شاخص نیز با یک ترتیب ضعیف دیگر بیان شود، مبانی اولیه یکی از روش‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه به نام ORESTE پایه‌ریزی می‌شود. این روش ابزاری را فراهم می‌کند که قادر است در نهایت گزینه‌های تصمیم را به طور کامل رتبه‌بندی کرده و تعارضات میان گزینه‌ها را نشان دهد (Pastijn and Leysen, 1989: 1255). این روش را اولین بار در سال ۱۹۷۹ میلادی و در کنفرانسی که درباره مباحث تصمیم‌گیری‌های چندشاخصه برگزار گردید، پروفسور مارک روبنز، استاد دانشگاه پلی تکنیک بلژیک، ارائه داد. در این تحقیق ابتدا ماتریس خام بر اساس محاسبه میانگین متغیرهای طراحی شهری از دیدگاه شهروندان هر منطقه محاسبه و استخراج شد.

تکنیک ORESTE برای انجام رتبه‌بندی سه مرحله اساسی دارد که بدین شرح است:

#### ۱. مرحله برآورد فواصل گزینه‌ها $d(0, m_k)$

برآورد کردن در روش ORESTE بر کاربرد ماتریسی فرضی با نام ماتریس موقعیت<sup>۲</sup> استوار است (شکل ۳). در هر ستون آن، گزینه‌های تصمیم از بهترین به بدترین، با ملاحظه هریک از شاخص‌ها مرتب شده است که ستون‌ها نیز خود بر مبنای رتبه شاخص‌ها مرتب می‌شوند.



شکل ۳. نمونه‌ای از ماتریس موقعیت

منبع: Pastijn and Leysen, 1989: 1268-1255

1. Projection
2. Position-matrix

حالت‌های مختلف عمل برآورد فواصل  $d(0, m_k)$  عبارت است از:

### الف) برآورد خطی مستقیم

در این حالت به منظور انجام برآورد فاصله  $d(0, m_k)$  از  $r_k(m)$  و  $r_k$  برای گزینه  $m$  در شاخص  $k$  از رابطه زیر پیروی می‌کنیم:

$$d(\cdot, m_k) = r_k \cdot r_k(m)$$

### ب) برآورد خطی غیرمستقیم

در این حالت فواصل از نقطه مبدأ به صورت زیر محاسبه می‌شوند:

$$d'(\cdot, m_k) = r_k (1 - r_k(m))$$

### ج) برآورد غیرخطی

در حالت تصویر کردن غیرخطی، برای تعیین فاصله از مبدأ مدنظر، از رابطه زیر استفاده می‌شود:

$$d''(\cdot, m_k) = \sqrt{\frac{R}{r_k} \cdot \frac{r_k(m)}{R}}$$

که در نهایت اگر اوزان نرمال شده  $\alpha$  و  $(1-\alpha)$  به آن اضافه شود، رابطه زیر حاصل می‌شود:

$$d'''(\cdot, m_k) = \sqrt{\frac{R}{r_k^\alpha} (1 - r_k(m)^\alpha)^\alpha}$$

## ۲. مرحله رتبه‌بندی کلی<sup>۱</sup> فواصل گزینه‌ها $R(m_k)$

با تعیین فاصله تک تک اعضای ماتریس موقعیت از مبدأ از طریق یکی از حالت‌های فوق، رتبه‌بندی کلی فواصل انجام می‌شود. نتیجه این رتبه‌بندی برابر با اختصاص رتبه به دست آمده از روش بس سون به فواصل  $d(0, m_k)$  به صورت  $R(m_k)$  است. رتبه‌های به دست آمده، رتبه‌های کلی نامیده شده و همگی در محدوده زیر واقع می‌شوند:

$$1 \leq R(Mk) \leq m \cdot k$$

## ۳. مرحله تجمیع<sup>۲</sup>

پس از محاسبه و تعیین همه رتبه‌های کلی، رتبه‌های کلی در هر کدام از شاخص‌ها برای تمام گزینه‌ها به طور جداگانه جمع می‌شوند؛ یعنی برای هر گزینه‌ای مانند  $m$ ، تجمیع نهایی براساس فرمول زیر محاسبه می‌شود:

1. Global ranking
2. Aggregation

$$R(m) = \prod_{k=1}^K R(m_k)$$

گزینه‌ای که  $R(m)$  مربوط به آن کوچک‌تر است، مناسب‌تر است و رتبه بهتری بدان اختصاص داده می‌شود؛ یعنی گزینه‌ای گزینه برتر است که جمع رتبه‌های مطلق آن، در همه شاخص‌ها از سایر گزینه‌ها کمتر باشد (53) (Oubens, 1982).



شکل ۴. موقعیت مناطق سیزده‌گانه شهر مشهد (منبع: نگارندگان، ۱۳۹۵)

## یافته‌های تحقیق

پس از جمع‌آوری داده‌های تحقیق، در گام اول، داده‌های توصیفی پاسخ‌گویان تحلیل شد. تحلیل داده‌های حاصل از پرسش‌نامه بیانگر این است که حدود ۴۶ درصد از پاسخ‌گویان را زنان و ۵۴ درصد را مردان تشکیل داده‌اند. از میان آن‌ها ۲۰ درصد بی‌سواد، ۱۶ درصد دارای تحصیلاتی در سطح راهنمایی، ۳۳ درصد دیپلم، ۲۴٫۵ درصد دارای تحصیلات کارشناسی و ۶ درصد بالاتر از کارشناسی بوده‌اند. توزیع پاسخ‌گویان به لحاظ شغلی نیز شامل ۳۶ درصد مشغول به تحصیل و خانه‌دار، ۱۰ درصد کارمند، ۴۱ درصد دارای شغل آزاد و حدود ۱۳ درصد بازنشسته بوده است. همچنین محاسبه میانگین داده‌های مرتبط با هر مؤلفه در ابعاد سه‌گانه تأثیرگذار بر طراحی شهری، به تفکیک مناطق صورت گرفت (جدول ۳). نتایج بیانگر این است که مؤلفه کیفیت محیط کالبدی فضایی با میانگین ۴/۰۸ بالاترین میزان میانگین و مؤلفه دسترسی با میانگین ۲/۲۷، کمترین میزان میانگین را در میان سایر مؤلفه‌ها داشته است.

جدول ۳. میانگین مؤلفه‌های کیفیت طراحی شهری در مناطق سبزکده‌کانه شهر مشهد

مؤلفه منطقه	سازگاری بافت	دستورسی	انحطاف‌پذیری فضا	امینیت فضایی	بهداشت و ایمنی فضا	تنوع و تناسب کاربری	ماتریس خام						
							کیفیت محیط ادراکی حسی	کیفیت محیط کالبدی-فضایی	کیفیت محیط ادراکی ذهنی				
۱	۲/۱	۲/۵۳	۳/۰۱	۲/۲۴	۲/۵۷	۳/۳۴	۳/۱۱	۲/۵۴	۲/۱۱	۳/۱۴	۲/۸۸	۲/۴۷	۲/۳۸
۲	۲/۲۲	۲/۲۲	۳/۲۴	۲/۱۴	۳/۱	۱/۸۷	۲/۲۳	۳/۳۶	۳/۲	۳/۱۴	۲/۴۱	۳/۰۹	۳/۰۸
۳	۲/۱۹	۲/۲	۳/۲۴	۲/۰۹	۳/۱۳	۱/۹۸	۲/۲۷	۳/۵۹	۳/۲۵	۳/۲۶	۲/۴۷	۳/۱۲	۲/۰۲
۴	۲/۱۸	۲/۲۱	۳/۲۷	۲/۳۶	۳/۱۳	۲/۰۱	۲/۲۳	۳/۴۱	۳/۳۳	۳/۳	۲/۳۹	۳/۱۳	۳/۱۲
۵	۲/۱۸	۲/۴۴	۳/۳۳	۲/۴۶	۳/۱۱	۲/۰۶	۲/۳	۳/۶۴	۳/۳	۳/۳۷	۴/۵	۳/۱۷	۳/۰۶
۶	۲/۱۸	۲/۲۱	۳/۲۷	۲/۱	۳/۱۳	۲/۰۲	۲/۲۵	۳/۴	۳/۲۶	۳/۲۱	۲/۴۴	۳/۱۳	۳/۱۶
۷	۲/۱۷	۲/۲۶	۳/۲۳	۲/۲۷	۳/۱	۱/۹۵	۲/۳۲	۳/۶۳	۳/۳۵	۲/۳۷	۲/۴	۳/۱۵	۲/۰۸
۸	۲/۹۶	۲/۳۲	۳/۳۳	۳/۳	۳/۱۳	۳/۷۵	۳/۵۳	۵/۵۸	۳/۴۸	۳/۳۷	۲/۹۹	۲/۴۶	۱/۹۸
۹	۲/۹۵	۲/۳۳	۳/۳۴	۳/۲۷	۳/۱	۳/۷۲	۳/۵	۵/۵۶	۳/۴۶	۳/۳۷	۲/۱۲	۲/۴۷	۱/۹۹
۱۰	۲/۱۹	۲/۲	۳/۲۲	۲/۳	۳/۱۱	۲/۱۱	۲/۳۱	۳/۷۳	۳/۱۷	۳/۳۹	۲/۵۲	۳/۱۱	۲/۹۶
۱۱	۲/۹۳	۲/۳۱	۳/۳	۳/۲۹	۳/۱۲	۳/۷۲	۳/۵۴	۵/۵۴	۳/۴۸	۳/۳۵	۲/۹۸	۲/۴۵	۲/۰۲
۱۲	۲/۱۶	۲/۲۲	۳/۲	۲/۰۳	۳/۱۵	۱/۸۳	۲/۲۲	۳/۰۶	۳/۲۸	۳/۳	۲/۴۳	۳/۱۲	۲/۹
نامشخص	۲/۵۷	۲/۴۴	۳/۳۶	۲/۵۵	۲/۴۱	۳/۳۴	۲/۵۴	۳/۹۴	۲/۹۷	۳/۱۹	۲/۶۵	۲/۵۶	۱/۸۵
میانگین مناطق	۲/۴۶	۲/۲۷	۳/۲۶	۲/۵۷	۳/۰۲	۲/۵۹	۲/۶۴	۴/۰۸	۳/۲	۳/۲۹	۲/۶۱	۲/۸۸	۲/۶۶



برای تحلیل داده‌ها در سطح استنباطی، در گام اول سعی شد تا از طریق آزمون t- test به سنجش سطح معناداری هر یک از متغیرهای تعیین‌شده در کیفیت طراحی شهری پرداخته شود. برای این منظور میانگین داده‌ها در سطح مؤلفه استخراج شده و سپس در محیط نرم‌افزار SPSS تحلیل شد. نتیجه آزمون بیانگر معناداری تمامی مؤلفه‌های سیزده‌گانه در سطح خطای ۰/۰۵ بوده که مؤید مدل تأثیرگذاری است (جدول ۴).

جدول ۴. سطح معناداری هریک از مؤلفه‌های سیزده‌گانه در طراحی شهری

One-Sample Test						
Test Value = 3						
95% Confidence Interval of the Difference						
	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
سازگاری بافت	۱۹/۹۷۲	۲۸۲	.	۰/۵۸۷۱۶	۰/۶۴۵	۰/۵۲۹۳
دسترسی	۳۶/۴۸	۲۸۲	.	۰/۷۴۴۰۱	۰/۷۸۴۲	۰/۷۰۳۹
انعطاف‌پذیری فضا	۸/۶۴۴	۲۸۲	.	۰/۲۵۵۳	۰/۱۹۷۲	۰/۳۱۳۴
امنیت فضایی	۶/۹۰۱	۲۸۲	.	۰/۲۵۴۵۲	۰/۳۲۷۱	۰/۱۸۱۹
بهداشت و ایمنی فضا	۱/۷۷۲	۲۸۲	۰/۰۰۸	۰/۰۵۴۷۷	۰/۰۰۶۱	۰/۱۱۵۶
تنوع و تناسب کاربری	۹/۰۷۳	۲۸۲	.	۰/۵۳۰۰۴	۰/۶۴۵	۰/۴۱۵
کیفیت محیط ادراکی حسی	۱۰/۲۱۴	۲۸۲	.	۰/۴۱۵۷۸	۰/۴۹۵۹	۰/۳۳۵۷
کیفیت محیط کالبدی-فضایی	۱۵/۴۳۱	۲۸۲	.	۱/۰۰۹۱۶	۰/۸۸۸۰۴	۱/۱۳۷۹
کیفیت محیط ادراکی ذهنی	۶/۲۸۸	۲۸۲	.	۰/۲۲۹۷۹	۰/۱۵۷۸	۰/۳۰۱۷
کیفیت منظر شهری	۹/۷۳۸	۲۸۲	.	۰/۲۸۷۸۳	۰/۲۲۹۶	۰/۳۴۶
کیفیت پایداری زیست‌محیطی	۱۳/۳۸۱	۲۸۲	.	۰/۴۰۸۳۹	۰/۴۶۸۵	۰/۳۴۸۳
آسایش اقلیمی	۳/۱۷۵	۲۸۲	۰/۰۰۲	۰/۰۷۵۹۷	۰/۱۲۳۱	۰/۰۲۸۹
مسئولیت‌پذیری اکولوژیک	۵/۸۲۴	۲۸۲	.	۰/۲۴۶۱۷	۰/۳۲۹۴	۰/۱۶۳

### الف) هم‌بستگی بین میانگین قیمت مناطق با متغیرهای طراحی شهری

در ادامه به بررسی میزان هم‌بستگی بین متغیرهای سازنده کیفیت طراحی شهری و قیمت مسکن در مناطق سیزده‌گانه

شهر مشهد پرداخته شد که براساس فاصله‌ای بودن داده‌های به‌دست‌آمده از قیمت، از آزمون هم‌بستگی پیرسون برای تحلیل آن استفاده گردید. همان طور که در جداول زیر ارائه شده است، از بین متغیرهای سیزده‌گانه سازنده کیفیت طراحی شهری، تنها رابطه سه متغیر انعطاف‌پذیری فضا، کیفیت محیط ادراکی - ذهنی و کیفیت منظر شهری با قیمت مسکن معنادار نیست و سایر متغیرها، با رابطه قیمت مسکن در مناطق سیزده‌گانه شهر مشهد، رابطه معناداری در سطح ۰/۰۵ دارند.

جدول ۵. رابطه هم‌بستگی بین متغیرهای طراحی شهری با قیمت مسکن در مناطق سیزده‌گانه شهر مشهد

متغیر وابسته	نرخ	سازگاری بافت	دسترسی	انعطاف‌پذیری فضا	امنیت فضایی	بهداشت و ایمنی فضا
ضریب هم‌بستگی	۰/۵۶۰**	۰/۱۰۵**	-۰/۳۹	۰/۲۶۹**	۰/۱۵۴**	۰
قیمت مسکن	Sig. (2-tailed)	۰	۰/۰۳	۰/۵۱۴	۰	۰
	N	۲۸۲	۲۸۲	۲۸۲	۲۸۲	۲۸۲

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

متغیر وابسته	نرخ	تنوع و تناسب کاربری	کیفیت محیط ادراکی حسی	کیفیت محیط کالبدی - فضایی	کیفیت محیط ادراکی ذهنی	کیفیت منظر شهری
ضریب هم‌بستگی	۰/۵۶۲**	۰/۵۰۵**	۰/۵۰۴**	۰/۰۸۷	۰/۰۰۸	۰
قیمت مسکن	Sig. (2-tailed)	۰	۰	۰/۱۴۴	۰/۸۹	۰
	N	۲۸۲	۲۸۲	۲۸۲	۲۸۲	۲۸۲

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

متغیر وابسته	نرخ	پایداری زیست‌محیطی	آسایش اقلیمی	مسئولیت‌پذیری اکولوژیک	کیفیت
ضریب هم‌بستگی	۰/۳۲۰**	۰/۵۷۹**	۰/۵۳۳**	۰	۰
قیمت مسکن	Sig. (2-tailed)	۰	۰	۰	۰
	N	۲۸۲	۲۸۲	۲۸۲	۲۸۲

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

در نهایت بین متغیر کیفیت طراحی شهری و قیمت مسکن، آزمون هم‌بستگی انجام شد که نتیجه آزمون بیانگر معناداری این هم‌بستگی با sig کمتر از ۰/۰۵ است (جدول ۶). به این معنا که با افزایش کیفیت طراحی شهری، قیمت مسکن افزایش داشته است.

جدول ۶. آزمون هم‌بستگی مؤلفه کیفیت محیط شهری با قیمت مسکن

قیمت مسکن در مناطق	کیفیت طراحی شهری	هم‌بستگی	متغیر کیفیت طراحی شهری	هم‌بستگی پیرسون
**۰/۳۵۵	۱	ضریب هم‌بستگی	Sig. (2-tailed)	۰
۰	۰	حجم نمونه		
۲۸۲	۲۸۲	ضریب هم‌بستگی	Sig. (2-tailed)	۰
۱	**۰/۳۵۵	قیمت مسکن		
۰	۰	N		
۲۸۲	۲۸۲			

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

### ب) سنجش تأثیرگذاری هریک از مؤلفه‌ها در قیمت مسکن از طریق رگرسیون خطی چندمتغیره

در گام بعد سعی شد تا از طریق آزمون رگرسیون خطی چندمتغیره میزان تأثیرگذاری هریک از مؤلفه‌های کیفیت طراحی شهری بر قیمت مسکن که براساس داده‌های حقیقی از شهرداری مشهد و به تفکیک مناطق کسب شده بود، سنجیده شود. برای این منظور ابتدا داده‌های به‌دست‌آمده که به‌صورت فاصله‌ای و به تفکیک مناطق در اختیار محققان قرار داده شده بود، براساس طبقه‌بندی فاصله‌ای، با توجه به حداقل و حداکثر میانگین قیمت مناطق، در قالب طیف چهارگانه‌ای از یک تا ۴ رتبه‌بندی شده و سپس آزمون رگرسیون محاسبه و تحلیل شد. براساس نتایج به‌دست‌آمده از رگرسیون (جدول ۷، ۸)، مقدار R و AdjR بیانگر این مهم است که مؤلفه‌های سیزده‌گانه، حدود ۴۱٫۲ درصد از تغییرات قیمت مسکن در فضای شهری مشهد را تبیین می‌کنند. همچنین ضریب F با مقدار ۱۴٫۶۹۴، معناداری رگرسیون محاسبه‌شده را در سطح خطای زیر ۰/۰۵ نشان می‌دهد.

جدول ۷. تبیین تأثیرگذاری مؤلفه‌های طراحی شهری بر قیمت مسکن

Model Summary <sup>b</sup>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
۱	۰/۶۶۵	۰/۴۴۲	۰/۴۱۲	۰/۵۹۱۰۴

a. Predictors: (Constant), مؤلفه‌های سیزده‌گانه طراحی شهری

b. Dependent Variable: قیمت مسکن

جدول ۸. میزان معناداری رابطه مؤلفه‌ها با قیمت مسکن

ANOVA <sup>b</sup>						
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	۶۶/۷۲۹	۱۳	۵/۱۳۳	۱۴/۶۹۴	<sup>a</sup> ./۰۰
	Residual	۸۴/۱۸۹	۲۴۱	۰/۳۴۹		
	Total	۱۵۰/۹۱۸	۲۵۴			

a. Predictors: (Constant) سیزده‌گانه طراحی شهری

b. Dependent Variable: قیمت مسکن

در نهایت از طریق رگرسیون چندمتغیره، میزان تأثیرگذاری هریک از متغیرهای تعیین شده بر طراحی شهری در میزان قیمت، سنجش شد و مورد آزمون قرار گرفت. میزان sig به دست آمده از متغیرها و ضریب تأثیرگذاری آن‌ها بیانگر این است که از میان متغیرهای سیزده‌گانه تحت بررسی، ۶ متغیر با میزان sig کمتر از ۰/۰۵ دارای تأثیرگذاری معنادار بر قیمت مسکن بوده‌اند و این ۴۱ درصد، تبیین‌کنندگی تأثیر طراحی شهری بر قیمت مسکن را تأیید می‌کنند (جدول ۹).

جدول ۹. ضریب تأثیرگذاری (بتای) هریک از مؤلفه‌ها در قیمت مسکن

Model	ضرایب		بتا	t	سطح معناداری
	ضریب غیراستاندارد	Std. Error			
محتوا	۴/۱۲۲	۰/۸۱۲	۰	۵/۰۷۴	۰
سازگاری بافت	۰/۱۸۴	۰/۱۰۹	۰/۱۲	۱/۶۸۴	۰/۰۹۳
دسترسی	-۰/۲۱۴	۰/۱۲۱	-۰/۰۹۶	-۱/۷۷	۰/۰۷۸
انعطاف‌پذیری فضا	-۰/۱۲۹	۰/۰۹۶	-۰/۰۸۱	-۱/۳۳۹	۰/۱۸۲
امنیت فضایی	-۰/۰۴۹	۰/۰۸۶	-۰/۰۳۷	-۰/۵۶۱	۰/۵۷۵
بهداشت و ایمنی فضا	-۰/۲۵۴	۰/۰۸۹	-۰/۱۷۵	-۲/۸۴۵	۰/۰۰۵
تنوع و تناسب کاربری	۰/۲۵۱	۰/۰۶۵	۰/۳۱۸	۳/۸۹	۰
کیفیت محیط ادراکی حسی	۰/۰۰۵	۰/۰۸۵	۰/۰۰۵	۰/۰۶۳	۰/۹۵
کیفیت محیط کالبدی- فضایی	-۰/۰۲۶	۰/۰۷	-۰/۰۳۸	-۰/۳۷۴	۰/۷۰۹
کیفیت محیط ادراکی ذهنی	-۰/۲۰۲	۰/۰۷۱	-۰/۱۶	۲/۸۲۷	۰/۰۰۵
کیفیت‌های منظر شهری	۰/۰۸	۰/۰۹۶	۰/۰۴۹	۰/۸۳۸	۰/۴۰۳
کیفیت پایداری زیست‌محیطی	۰/۱۰۱	۰/۰۸۹	۰/۰۶۷	۱/۱۳۵	۰/۲۵۷
آسایش اقلیمی	-۰/۳۵۱	۰/۱۳۱	-۰/۱۸۹	-۲/۶۷۷	۰/۰۰۸
مسئولیت‌پذیری اکولوژیک	-۰/۱۵	۰/۰۷۷	-۰/۱۳۸	-۱/۹۳۹	۰/۰۵

متغیر مستقل: قیمت مسکن

### ج) رتبه‌بندی مناطق سیزده‌گانه براساس مؤلفه‌های طراحی شهری با تکنیک ORESTE

در گام نهایی تحقیق سعی شد تا با بهره‌گیری از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره به رتبه‌بندی مناطق سیزده‌گانه شهر مشهد براساس مؤلفه‌های تعیین شده اقدام شود. با توجه به این هدف، تکنیک تصمیم‌گیری ORESTE انتخاب شد و با توجه به لزوم وزن‌دهی به مؤلفه‌های ارزیابی طراحی شهری، پرسش‌نامه‌ای برای حدود ۳۰ کارشناس و خبره در این حوزه طراحی و در اختیار آن‌ها قرار گرفت تا از طریق آن وزن مورد نیاز برای اجرای تکنیک محاسبه شود. برای محاسبه وزن مؤلفه‌های مذکور از روش توان رتبه‌ای استفاده شد. جدول ۱۰، وزن هر مؤلفه را نشان می‌دهد.

جدول ۱۰. وزن مؤلفه‌های سیزده‌گانه کیفیت طراحی شهری

مؤلفه	وزن
مسئولیت‌پذیری	۰/۰۴
اکولوژیک	۰/۰۵
آسایش اقلیمی	۰/۰۷
کیفیت پایداری	۰/۱
زیست‌محیطی	۰/۰۴
کیفیت‌های منظر	۰/۱۶
شهری	۰/۰۶
کیفیت محیط ادراکی	۰/۱۱
ذهنی	۰/۰۶
کیفیت محیط کالبدی - فضایی	۰/۱۱
کیفیت محیط ادراکی حسی	۰/۰۶
تنوع و تناسب کاربری	۰/۰۶
بهداشت و ایمنی فضا	۰/۰۷
امنیت فضایی	۰/۰۴
انعطاف‌پذیری فضا	۰/۱۱
دسترسی	۰/۰۹
سازگاری بافت	۰/۰۹

جدول ۱۱. ماتریس خام داده‌ها برای محاسبه تکنیک تصمیم‌گیری ORESTE

مؤلفه منطقه	مؤلفه ۱	مؤلفه ۲	مؤلفه ۳	مؤلفه ۴	مؤلفه ۵	مؤلفه ۶	مؤلفه ۷	مؤلفه ۸	مؤلفه ۹	مؤلفه ۱۰	مؤلفه ۱۱	مؤلفه ۱۲	ثامن
مسئولیت‌پذیری	۲/۳۸	۲/۴۷	۲/۸۸	۳/۱۴	۲/۱۱	۴/۵۴	۳/۱۱	۳/۳۴	۲/۵۷	۳/۲۴	۳/۰۱	۲/۵۸	۳/۱
اکولوژیک	۳/۰۸	۳/۰۹	۲/۴۱	۳/۱۴	۳/۲	۴/۳۶	۲/۲۳	۱/۸۷	۴/۱	۲/۱۴	۳/۲۴	۲/۲۲	۲/۲۲
آسایش اقلیمی	۳/۰۲	۳/۱۲	۲/۴۷	۳/۲۶	۳/۲۵	۴/۵۹	۲/۲۷	۱/۹۸	۳/۱۳	۲/۰۹	۳/۲۴	۲/۲	۲/۱۹
کیفیت پایداری	۳/۱۲	۳/۱۳	۲/۳۹	۳/۳	۳/۳۳	۳/۴۱	۲/۲۳	۲/۰۱	۳/۱۳	۲/۳۶	۳/۲۷	۲/۲۱	۲/۱۸
زیست‌محیطی	۳/۰۶	۳/۱۷	۲/۵	۳/۳۷	۳/۳	۳/۶۴	۲/۳	۲/۰۶	۳/۱۱	۲/۴۶	۳/۳۳	۲/۲۴	۲/۱۸
کیفیت‌های منظر	۳/۱۶	۳/۱۳	۲/۴۴	۳/۲۱	۴/۲۶	۴/۴	۲/۲۵	۲/۰۲	۳/۱۳	۲/۱	۳/۲۷	۲/۲۱	۲/۱۸
شهری	۳/۰۸	۳/۱۵	۲/۴	۳/۳۷	۴/۳۵	۳/۶۳	۲/۳۲	۱/۹۵	۳/۱	۲/۲۷	۳/۲۳	۲/۲۶	۲/۱۷
کیفیت محیط ادراکی	۱/۹۸	۲/۴۶	۲/۹۹	۳/۳۷	۳/۴۸	۵/۵۸	۳/۵۳	۳/۷۵	۳/۱۳	۳/۳	۳/۳۳	۲/۳۲	۲/۹۶
کیفیت محیط کالبدی - فضایی	۱/۹۹	۲/۴۷	۳/۰۲	۳/۳۷	۳/۴۶	۵/۵۶	۳/۵	۳/۷۲	۳/۱	۳/۲۷	۳/۳۴	۲/۳۳	۲/۹۵
کیفیت محیط ادراکی حسی	۲/۹۶	۳/۱۱	۲/۵۲	۳/۳۹	۳/۱۷	۳/۷۳	۲/۳۱	۲/۱۱	۳/۱۱	۲/۳	۳/۲۲	۲/۲	۲/۱۹
تنوع و تناسب کاربری	۲/۰۲	۲/۴۵	۲/۹۸	۳/۳۵	۳/۴۸	۵/۵۴	۳/۵۴	۳/۷۲	۳/۱۲	۳/۲۹	۳/۳	۲/۳۱	۲/۹۳
بهداشت و ایمنی فضا	۲/۹	۳/۱۲	۲/۴۳	۳/۳	۳/۲۸	۳/۰۶	۲/۲۲	۱/۸۳	۳/۱۵	۲/۰۳	۳/۲	۲/۲۲	۲/۱۶
امنیت فضایی	۱/۸۵	۲/۵۶	۲/۴۵	۳/۱۸	۲/۹۷	۳/۹۴	۲/۵۴	۳/۳۴	۲/۴۱	۲/۵۵	۳/۳۶	۲/۲۲	۲/۵۷

بعد از محاسبه اوزان و همچنین ماتریس خام داده‌ها، تکنیک تصمیم‌گیری مذکور به صورت گام‌به‌گام اجرا و پیاده‌سازی شد. مراحل این تکنیک را می‌توان شامل گام‌های زیر دانست:

- ❖ ایجاد ساختار رجحانی روی مجموعه شاخص‌ها و گزینه‌ها؛
- ❖ تعیین رتبه‌بندی اولیه روی مجموعه شاخص‌ها و گزینه‌ها؛
- ❖ برآورد فواصل برای تمامی گزینه‌ها بر اساس همه شاخص‌ها
- ❖ رتبه‌بندی کلی فواصل گزینه‌ها بر اساس شاخص‌ها؛
- ❖ تجمیع مقادیر شاخص‌ها برای هر گزینه و رتبه‌بندی.

درنهایت، مناطق سیزده‌گانه براساس متغیرهای طراحی شهری رتبه‌بندی شدند که براساس نتایج به دست آمده، هرچه مقادیر به دست آمده از تجمیع شاخص‌ها برای گزینه کمتر باشد، آن گزینه از اولویت بیشتری برخوردار است (جدول ۱۲).

جدول ۱۲. نتایج رتبه‌بندی مناطق سیزده‌گانه شهر مشهد بر اساس شاخص‌های طراحی شهری

رتبه	منطقه	R(m) مقادیر تجمعی
۱	۸	۷۷۴/۵
۲	۹	۸۰۵
۳	۱۱	۸۱۹
۴	۵	۹۱۵/۵
۵	۱۰	۱۰۶۷/۵
۶	۱	۱۰۸۸
۷	ثامن	۱۰۹۱
۸	۷	۱۱۷۳/۵
۹	۶	۱۲۲۲
۱۰	۴	۱۲۳۰/۵
۱۱	۳	۱۲۴۸/۵
۱۲	۲	۱۴۲۸/۵
۱۳	۱۲	۱۵۰۱/۵

بر اساس این نتایج، وضعیت کیفیت طراحی شهری در مناطق، از دیدگاه شهروندان، بیانگر مطلوبیت شرایط در مناطق ۸، ۹ و ۱۱ و پایین بودن آن در مناطق ۱۲، ۲ و ۳ است. البته شایان ذکر است که این دسته‌بندی تا حد زیادی بر اساس سلايق و دیدگاه‌های نسبی شهروندان صورت گرفته است.

## نتیجه‌گیری

نوسانات بازار مسکن، تحت تأثیر ساختار کلان اقتصادی کشور، از مدل خاصی پیروی می‌کند. این مدل در سه دهه گذشته که الگوی اقتصاد کشور بر مبنای درآمد نفت شکل گرفت و از طرف دیگر ساختار سکونتی از قالب روستایی به شهری تبدیل شد، به طور نسبی روند ثابت و معینی بر تحولات قیمت، تولید و سرمایه‌گذاری در بخش مسکن حاکم کرده است. نتایج تحقیق حاضر می‌تواند به نوعی مؤید نتایج به دست آمده از تحقیقات پیشین، نظیر اکبری و توسلی (۱۳۸۶)، در عوامل مؤثر ولی با شدت و حدت‌های متفاوت در مناطق سیزده‌گانه شهر مشهد باشد. زمین و مسکن به عنوان یک دارایی، یا در برخی موارد به عنوان یک کالای سرمایه‌ای، به شدت تحت تأثیر خصوصیات اقتصادی یک شهر هستند و تأثیرات عوامل مختلف تأثیرگذار بر اقتصاد شهر، در قیمت زمین و مسکن انعکاس می‌یابد. با تأیید نتایج مطالعه قلی‌زاده (۱۳۸۷)، عوامل مؤثر بر قیمت مسکن را می‌توان در دو دسته مهم تقسیم‌بندی کرد. دسته اول، عوامل بنیادی که توسط نیروهای عرضه و تقاضای بازار کنترل می‌شوند و دسته دوم، عوامل غیربنیادی که مربوط به عملکرد اقتصاد مسکن نیستند، بلکه شامل نیروهایی هستند که خارج از عملکرد بخش مسکن، بر قیمت مسکن تأثیر می‌گذارند. طراحی شهری و کیفیت محیط شهری را می‌توان در زمره عوامل دسته دوم، یعنی غیربنیادی قلمداد کرد. این عوامل می‌تواند مجموعه متغیرهایی نظیر کیفیت بهداشتی، ایمنی، کالبد و زیرساخت‌ها و نظایر آن را در یک پهنه شهری، در یک ارتباط تنگاتنگ با یکدیگر در برگیرد. همچنین در تأیید مطالعه اکبری و توسلی (۱۳۸۳) و خلیلی عراقی و نوبهار (۲۰۱۳)، عوامل فضایی، عوامل فیزیکی، ساختاری دسترسی، امنیت فضا و... هم از ارکان مؤثر بر قیمت مسکن هستند. اگر در یک دسته‌بندی دقیق‌تر عوامل مؤثر بر قیمت مسکن را به سه گروه مجزا، یعنی ویژگی‌های کیفی مسکن، سیاست‌گذاری‌های بازاری یا همان عوامل بنیادی و در نهایت عوامل بیرونی و محیطی نظیر کیفیت طراحی شهری دسته‌بندی کنیم، نتایج مطالعه حاضر در سنجش میزان تأثیرگذاری عوامل گروه سوم بر قیمت مسکن بیانگر این است که کیفیت محیط و طراحی شهری می‌تواند حدود ۴۱ درصد از تغییرات قیمت مسکن در یک شهر نظیر کلان‌شهر مشهد را تبیین کند و ۶۰ درصد دیگر را سایر ابعاد تأثیرگذار نظیر سیاست‌گذاری‌ها و کیفیت مسکن تعیین می‌کنند. این بدان معناست که در کنترل شکاف قیمت مسکن در نواحی مختلف شهر، افزون بر ابعاد بنیادی و کیفی مسکن که مسئولیت دولت و سازندگان را یادآوری می‌سازد، نباید از وظیفه برنامه‌ریزان و طراحان شهری نیز غافل ماند. برای ارتقای کیفیت شهری، مجموعه فاکتورهایی نظیر فضا سازی کالبدی - کارکردی، خدمات‌رسانی و زیرساخت‌دهی و فاکتورهای اجتماعی نظیر امنیت و نیازهای زیباشناختی شهروندان، باید مدنظر قرار گیرد. بر اساس نتایج تحقیق، رتبه‌بندی کیفیت محیط شهری در مناطق سیزده‌گانه شهر مشهد بیانگر نیاز به ارائه تمهیداتی در خصوص ارتقای آن در مناطقی نظیر مناطق ۱۲، ۲ و ۳ شهری و همچنین تلاش برای تعدیل وزنه تأثیرگذاری هر یک از ابعاد مؤثر بر قیمت مسکن در جهت کاهش شکاف‌های فضایی بین مناطق است. برای نمونه، ارائه امکاناتی نظیر بهبود مؤلفه‌های زیباشناختی، نورپردازی در منظره‌سازی شهری، ترغیب و ارائه امکانات برای ایجاد بام‌های سبز و افزایش کارایی و کارآمدی و نقش و عملکرد فضاهای سبز شهری، بهبود کیفیت معابر شهری و احداث معابر ایمن برای عابران پیاده و دوچرخه‌سواران، احداث فضاهای تفریحی - فرهنگی در مناطق، ارتقای کیفیت مبلمان شهری و استفاده از نوآوری در طراحی ساختمان (ساختمان هوشمند)، می‌تواند این شکاف را تا حد ممکن کاهش دهد.

- در نهایت می‌توان گفت استفاده از دانش طراحی شهری در قالب مواردی نظیر موارد زیر می‌تواند به تأثیرگذاری طراحی شهری بر قیمت مسکن در مناطق مختلف بیفزاید:
- استفاده از نورپردازی در منظره‌سازی شهری؛
- طراحی بام‌های سبز و افزایش کارایی و کارآمدی و نقش و عملکرد فضاهای سبز شهری؛
- بهبود کیفیت معابر شهری و احداث معابر ایمن برای عابران پیاده و دوچرخه‌سواران؛
- احداث فضاهای تفریحی- فرهنگی متناسب با هر گروه سنی؛
- ارتقای کیفیت مبلمان شهری؛
- استفاده از نوآوری در طراحی ساختمان (ساختمان هوشمند).





## منابع

- اسدی، امیر (۱۳۹۰)، تحلیل توزیع فضایی قیمت مسکن در شهر مشهد، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه فردوسی مشهد.
- اکبری، نعمت‌الله؛ عمادزاده، مصطفی؛ رضوی، سیدعلی (۱۳۸۳)، «بررسی عوامل مؤثر بر قیمت مسکن در شهر مشهد رهیافت اقتصادسنجی فضایی»، فصلنامه بررسی‌های اقتصادی، شماره ۱، ص ۴۴-۴۷.
- اکبری، نعمت‌الله؛ توسلی، ناهید (۱۳۸۶)، «تحلیل تأثیر عوارض شهرداری‌ها بر قیمت مسکن: مطالعه موردی شهر اصفهان، یک رهیافت اقتصادسنج فضایی»، فصلنامه بررسی‌های اقتصادی، شماره ۱، ص ۴۷-۶۴.
- آمارنامه شهر مشهد (۱۳۹۰)، معاونت برنامه‌ریزی و توسعه شهرداری مشهد.
- باستانی، علیرضا؛ رضایی، جواد (۱۳۸۷)، «تحلیلی بر بازار مسکن»، نشریه بررسی‌های بازرگانی، شماره ۳۰، ص ۶۲-۷۰.
- بحرینی، سیدحسین (۱۳۸۶)، فرایند طراحی شهری، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- رهنما، محمدرحیم؛ قلی‌زاده سرابی، شهرزاد (۱۳۹۱)، «نقش عوارض شهرداری بر قیمت مسکن در شهر مشهد»، فصلنامه علمی-پژوهشی مطالعات شهری، شماره ۳، ص ۴۴-۴۹.
- زیاری، کرامت‌اله؛ رستم گورانی، ابراهیم؛ بیرانوند، مریم (۱۳۸۸)، «بررسی تحولات جمعیتی و سکونتی در شهر قشم تا افق ۱۴۰۵»، فصلنامه مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال اول، شماره ۲، ص ۳۷-۵۰.
- عابدین درکوش، سعید؛ رحیمیان، سارا (۱۳۸۸)، «تحلیل عوامل تأثیرگذار بر قیمت مسکن در مناطق شهری ایران طی دوره (۱۳۸۵-۱۳۷۰) با تأکید بر گروه‌بندی شهری»، فصلنامه اقتصاد مسکن، شماره ۴۶.
- عباس‌زادگان، مصطفی؛ وحیدیان، ریحانه (۱۳۸۸)، «راهبرد طراحی فرایندمحور و محصول محور کیفیت‌های محیط شهری»، نشریه باغ نظر، شماره ۱۲، سال ۶.
- عباسی‌نژاد، حسین؛ یاری، حمید (۱۳۸۸)، «تأثیر شوک‌های نفتی بر قیمت مسکن در ایران»، پژوهش‌های اقتصادی، دوره ۹، شماره ۱، ص ۵۹-۷۷.
- قلی‌زاده، علی‌اکبر؛ کمیاب، بهناز (۱۳۸۷)، «بررسی اثر سیاست پولی بر حباب قیمت مسکن»، فصلنامه اقتصاد مقداری، دوره ۵، شماره ۳، ص ۴۹-۷۷.
- قلی‌زاده، علی‌اکبر (۱۳۸۷)، نظریه قیمت مسکن در ایران، تهران: نور علم.
- کاتبرت، الکساندر (۱۳۹۱)، طراحی شهری و اقتصاد سیاسی فضایی، ترجمه رضا بصیری مؤدهی و حمیده فرهمندیان، تهران: طحان. میرفندرسکی، مهدی (۱۳۸۱)، طرح راهبردی سامان‌دهی شهر مشهد، پنج جلد، مدیریت سامان‌دهی شهر مشهد.
- هاشم‌نژاد، هاشم (۱۳۹۰)، «طراحی شهری اصلی مهم در سیمای شهر»، نشریه هنرسو، بهار ۱۳۹۰، دوره ۱، شماره ۱، صفحات ۲۱-۲۷.
- Carmona, Matthew (ed.); (2014). *Explorations in Urban Design: An Urban Design Primer*, Published by: Ash gate, Farmhand.
- Copeland, Liam. (1967). «Cyclical design fora community/ client». *Urban planning development series*. No. 7. Seattle. Department of urban planning . Univ. of wash.
- Cuthbert, Alexander R (2003). «Designing Cities: Critical Readings in Urban Design (ed)». Oxford: Blackwell.
- DOE (Department of Environment) (1997). *General policy and principles*. London: The authors.

- Feizi najafi, neda (2011). «A Review on the Extent of Urban Design Intervention in Iran s Architectural Structures for Interaction with Architectural Innovation», *International Journal Of Architecture and Urban Development* , Vol.1, No.2, Autumn 2011.
- Goldfinger, Erno (1942). «The elements of enclosed space». *Architectural Review* 97 (541): 5-8.
- Harvey, David (2003), «Social justices, postmodernism and the city». In Alexander Cuthbert, ed., *Critical Readings on Urban Design*. Oxford: Black wells, 59-63.
- Hite, Diane, Brasington, David. M (2005), «Demand for Environmental Quality: A Spatial Hedonic Analysis», *Regional Science and Urban Economics* 35(1), 2005, p. 57-82.
- Knaap, Gerrit-Jan (1998). «The determinants of residential property values», *Journal Implications for metropolitan planning, of Planning Literature*, 12, PP. 267-282.
- Kong, Fanhua, Yin, Haiwei, & Nakagoshi, Nobukazu (2007). «Using GIS and Lands cope matrices in the hedonic price modeling of the amenity value of urban green space: A case study in Jinan city, China», *Landscape and Urban Planning* 79 (2007) 240-252.
- Le Corbusier (Charles-Édouard Jeanneret-Gris) (1934). «La Villa Radieuse (The Radiant City) [translated by E. Etchells and Eleanor Levieux]». Reprinted (1967), NEW YORK: Orion press.
- Liu, Xin. (2010). «Housing renewal policies, house prices and urban competitiveness». *Applied Geography*, 30: 221-228.
- Lubell, sam. (2004). «Daniel Libeskind: is his plan still around». *Architectural Record*(April): 34.
- Lynch, Kevin, (1990). *City Sense and City Design*. Edited by: Tridib Banerjee and Michael Southworth, Cambridge, Mass: MIT press.
- Maher, Chris. (1994). «Housing prices and geographical scale: Australian cities in the 1980», *Urban Studies*, 31, PP.5-27.
- Mousseau, V.; Slowinski, R. (1998). «Inferring an ELECTRE TRI model from assignment examples». *Journal of Global Optimization*, 12: 157- 174.
- Ozus, Evren, Dokmec, Vedia i, Kiroglu, Gulay & Egdemir, Guldehan (2007). «Spatial Analysis of Residential Prices in Istanbul», *European Planning Studies*, 15: 5, 707-721.
- Pastijn, H; Leysen, J. (1989). «Construction an outranking relation with ORESTE», *Mathematical Computing Modeling*, 12(10/11), 1255-1268.
- Rosen, S. (1974). «Hedonic price and implicit markets: product differentiation in pure competition», *Journal of Political Economy*, 82 (1), PP.34-55.
- Roubens, M. (1982). «Preference relations on actions and criteria in multicriteria decision making», *European Journal of Operations Research*, 10(1), 51-55.
- Stein, Clarence. (1955). Unpublished *notes on urban design*, University of Pennsylvania (mimeographed).
- Tenant, Annie. (2004). «Sex and the city». *Community and design. Australian Planner* 41(3): 36-7.