

تحلیل توزیع فضایی قیمت مسکن در شهر مشهد

چکیده

با توجه به اهمیت مسکن در قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، در این مقاله قیمت مسکن و توزیع فضایی آن در شهر مشهد به منظور کمک به تصمیم‌گیری در زمینه برنامه‌ریزی تأمین مسکن و توزیع فضایی قیمت آن بررسی شده است. داده‌های مورد استفاده در این مطالعه که بالغ بر ۷۷۵ نمونه است، از طریق روزنامه خراسان (بخش نیازمندی‌ها) طی دوره ۸ ماهه اول سال ۱۳۸۹ گردآوری و مختصات جغرافیایی آنها بر روی نقشه شهر مشهد ثبت شده است. از نرم افزارهای سامانه اطلاعات جغرافیایی، جنودیتا^۱ و اکسل^۲ برای تحلیل اطلاعات استفاده شده است. از بین واحدهای نمونه مطالعاتی ۶۲/۸ درصد (۴۸۷ مورد) واحدهای آپارتمانی و ۳۷/۲ درصد (۲۸۸ مورد) منازل ویلایی را تشکیل می‌دهند. نتایج نشان می‌دهد که متوسط قیمت هر متر مربع از واحدهای آپارتمانی در شهر مشهد ۹۰۰۰۰۰۰ ریال و متوسط قیمت هر متر مربع از منازل ویلایی ۹۳۵۰۰۰۰ ریال است و قیمت متوسط هر متر مربع از واحدهای مسکونی برابر با ۹۱۷۰۰۰۰ ریال است. همچنین، تحلیل فضایی قیمت مسکن در شهر مشهد بر اساس تکنیک موران نشان دهنده توزیع ناهمگون ارزش مسکن در مناطق مختلف شهر است. رابطه‌ای مثبت بین قیمت مسکن آپارتمانی و ویلایی در نواحی مختلف شهر مشهد و میزان درآمد مردم در این نواحی وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: توزیع فضایی، مشهد، قیمت مسکن، تحلیل، ضریب موران

مقدمه

امروزه مسکن به عنوان نیازی اساسی برای خانوارها محسوب می‌شود که به آن به عنوان یک کالای اقتصادی نگریسته می‌شود. مسکن یکی از مهمترین عناصر در تعیین کیفیت زندگی است. همچنین، مسکن مولد اصلی فعالیت‌های اقتصادی است (ماهر^۳، ۱۹۹۴). با توجه به اینکه مسکن به عنوان بخشی امن و کم ریسک برای سرمایه‌گذاری خانوارها محسوب می‌شود، اطمینان خانوارها برای سرمایه‌گذاری در این بخش به علت ریسک پذیری پایین آن بیشتر از بخش‌های دیگر است (عسگری و چگنی، ۱۳۸۶: ۲۶). امروزه مسکن به عنوان نیازی اساسی برای خانوارها محسوب می‌شود و

1- GeoDa

2- Excel

3- Maher

به آن به عنوان یک کالای اقتصادی نگریسته می‌شود. مسکن یکی از مهمترین عناصر در تعیین کیفیت زندگی است. قیمت به عنوان اساسی‌ترین متغیر بخش مسکن، وظایف تخصیص منابع اقتصادی، اطلاع رسانی و ارائه علامت‌های لازم به سرمایه‌گذاران را به عهده دارد (قلی زاده، ۱۳۸۶: ۳۹). قیمت مسکن تابع عوامل و شرایط مختلفی است. از این رو، در زمان‌ها و مکان‌های مختلف قیمت‌ها متفاوت می‌شوند (فصلنامه اقتصاد مسکن، ۱۳۸۶: ۱۰۷). نوسان‌های بازار مسکن تحت تأثیر ساختار کلان اقتصادی کشور از مدل خاصی پیروی می‌کند. مطابق این الگو قیمت مسکن در یک دوره ۳ الی ۴ ساله از ثبات نسبی برخوردار می‌شود و تا حدودی عرضه بر تقاضا تفوق می‌یابد و بر بازار معاملات و سرمایه‌گذاری حاکم می‌شود. پس از طی این دوره، ابتدا شهر تهران (به عنوان شهر پیشتاز) و به دنبال آن از سایر شهرهای بزرگ تقاضایی توده‌وار و غیرطبیعی وارد بخش می‌شود. چون عرضه مسکن در کوتاه مدت نمی‌تواند پاسخگوی این تقاضا باشد، قیمت مسکن به صورت جهش‌وار افزایش می‌یابد تا در آن قیمت مازاد تقاضا بر عرضه از میان برود. به دنبال آن، افزایش دفعی در تولید و سرمایه‌گذاری اتفاق می‌افتد. این حالت همزمان با فروکش کردن تقاضا و ثبات قیمت‌ها به علت چسبندگی آن به سمت پایین است. این وضعیت ادامه می‌یابد تا سیکل دیگر در دوره زمانی بعد؛ یعنی حدود ۳ الی ۴ سال دیگر اتفاق بیفتد (جهانی، ۱۳۸۶: ۵). دوره ثبات در قیمت مسکن بسیار طولانی‌تر از دوره افزایش قیمت مسکن است. تحلیل فضایی قیمت مسکن اعم از ویلایی و آپارتمانی و تعیین رابطه آن با متغیرهای محیطی، اجتماعی و اقتصادی، از جمله درآمد، از مهمترین مسائلی است که باعث تمایز تحقیقات فضایی از مطالعات صرف اقتصادی یا فیزیکی می‌شود. این امکان نیز جز با ترکیب متغیرهای جغرافیایی و اقتصادی با استفاده از یکپارچه کردن نرم افزارهای مختلف، از جمله جی‌آی‌اس^۱، جنودیتا^۲ امکان پذیر می‌گردد که در این تحقیق استفاده شده و در نوع خود جزو محدود کارهای علمی است که تاکنون انجام گرفته است. به منظور به دست آوردن فهم بهتر از تفاوت فضایی قیمت مسکن در شهر مشهد، مهم است که ویژگی‌هایی از بازار و وضعیت مسکن را در این شهر بررسی نماییم. متغیرهایی که در تعیین قیمت مسکن در شهر مشهد مؤثرند، عبارتند از:

- متغیرهای فیزیکی یا ساختاری شامل: مساحت زمین، تعداد اتاق‌ها، قدمت ساختمان و مساحت زیربنا؛
- متغیرهای محیطی شامل: عرض خیابان، وضعیت ناامنی در محله، عادت به محیط محل زندگی، وضعیت خیابان، موقعیت اجتماعی همسایه‌ها و مردم محله و انتظار افزایش قیمت زمین نسبت به سایر مناطق؛
- متغیرهای دسترسی شامل: دسترسی به محل کار، دسترسی به مراکز آموزشی، دسترسی به حرم مطهر، دسترسی به بیلاق‌ها و تفریحگاه‌ها و دسترسی به مراکز خرید؛
- متغیرهای اقتصادی و اجتماعی (درآمد و ...)
- متغیرهای فضایی (اکبری و همکاران، ۱۳۸۳: ۱۰۹). دو عامل در قیمت مسکن تأثیر زیادی دارند: ۱- ویژگی‌های ساختاری مسکن ۲- خصوصیات محله.

ویژگی‌های ساختاری مسکن همچون: سطح زیربنا، سن مسکن، داشتن پارکینگ، شومینه، استخر، تهویه مطبوع مرکزی و ... هستند. علاوه بر ویژگی‌های ساختاری مسکن، بسیاری از ویژگی‌های محله ممکن است بر ارزش مسکن

تأثیر بگذارند (براسینگتون^۱، ۲۰۰۵). آگاهی از قیمت مسکن به سرمایه گذاران، صاحبان خانه‌ها و مؤسسات ارائه دهنده وام مسکن کمک می‌کند تا ریسک سرمایه گذاری را کاهش دهند (کناپ^۲، ۱۹۹۸). بخش مسکن طی سال‌های اخیر در ایران نیز به عنوان یک کشور در حال توسعه نوسان‌های زیادی داشته و تأثیرات منفی گسترده‌ای بر خانوارها و عملکرد سایر بخش‌های اقتصادی و حتی نظام بانکی بر جا 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 به نظر می‌رسد (قلی زاده و کمیاب، ۱۳۸۷: ۵۱). در زمینه توزیع فضایی قیمت مسکن شهری در داخل کشور پژوهش قابل توجهی انجام نگرفته است؛ اما تعدادی مقاله خارجی در این رابطه نوشته شده است که بدین شرح هستند: کویگلی^۳ (۲۰۰۶) یازگی و داکمکی^۴ (۲۰۰۷)، ازوس^۵ و همکاران (۲۰۰۷)، اکبری و همکاران (۱۳۸۳)، عابدین درکوش و رحیمیان (۱۳۸۸) و غیره. لذا هدف عمده تحقیق، تحلیل توزیع فضایی قیمت مسکن در شهر مشهد است. در این پژوهش، همگونی یا ناهمگونی توزیع فضایی قیمت مسکن در سطح شهر مشهد و همچنین، رابطه بین قیمت مسکن در نقاط مختلف شهر مشهد و عواملی که تأثیر زیادی بر توزیع فضایی آن می‌گذارند، بررسی و تحلیل شده است.

روش پژوهش

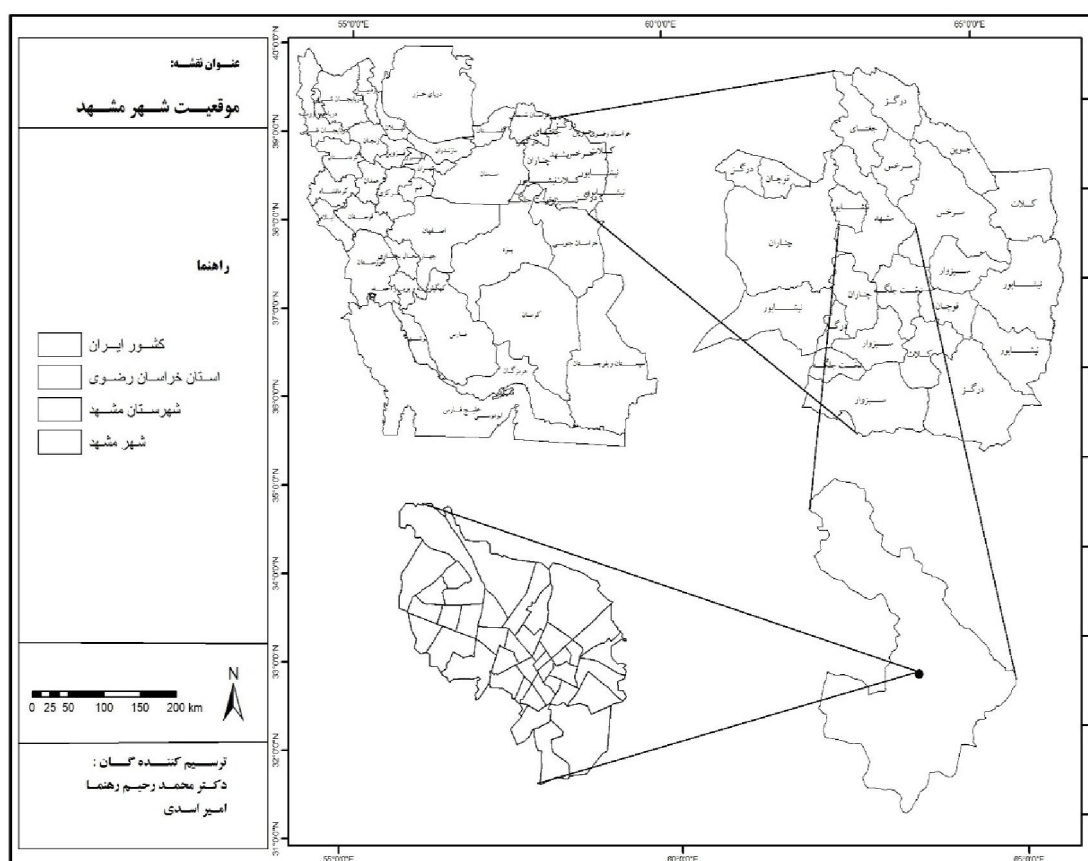
روش پژوهش از نوع توصیفی و تحلیلی است. ابتدا با استفاده از مطالعات اسنادی (کتابخانه‌ای و اینترنتی) اطلاعات لازم جمع‌آوری شده، سپس با جمع‌آوری اطلاعات مربوط به قیمت مسکن آپارتمانی و ویلایی از صفحه نیازمندی‌های روزنامه خراسان در طول یک دوره ۸ ماهه در سال ۱۳۸۹ و ثبت موقعیت املاک بر روی نقشه شهر مشهد در سیستم اطلاعات جغرافیایی و تشکیل فایل اطلاعاتی قطعات مسکونی اعم از ویلایی و آپارتمانی (وسعت، قیمت و غیره) و در مرحله سوم با استفاده از نرم افزارهای جی‌آی‌اس^۶، جنودیتا^۷ و اکسل^۸ تحلیل فضایی قیمت مسکن انجام گرفته است. در نهایت، رابطه همبستگی بین قیمت مسکن آپارتمانی و ویلایی با درآمد مردم در هر یک از نواحی شهر مشهد با استفاده از ضریب موران^۹ تحلیل شده است.

محدوده مورد مطالعه

مشهد دومین کلانشهر ایران است. عامل اصلی پیدایش و گسترش کلانشهر مشهد، وجود بارگاه مطهر حضرت رضاع) در این دیار بوده که سایر عوامل و عناصر توسعه شهری را درون خود جذب و متمرکز کرده است (فصلنامه

- 1- Brasington
- 2- Knaap
- 3- Quigley
- 4- Yazgi & Dokmeci
- 5- Ozus
- 6- Arc GIS
- 7- GeoDa
- 8- Excel
- 9- Moran'sI

جستارهای شهرسازی، ۱۳۸۶: ۱). افزایش میزان رشد جمعیت و شهرنشینی در کلانشهر مشهد، مهمترین عامل در ملاحظات اجتماعی این شهر است. براساس سرشماری عمومی سال ۱۳۳۵ جمعیت شهر مشهد ۲۴۱,۹۸۹ نفر بوده (پيله‌ور و پوراحمد، ۱۳۸۳: ۱۱۱) و در سال ۱۳۸۵ به رقم ۲۴۲۷۳۱۶ نفر (رضوانی و سینی چی، ۱۳۸۶) افزایش یافته است. این میزان رشد در پیدایش و گسترش بافت گسترده شهری مشهد (به صورت افقی) نقش تعیین کننده ایفا کرده و از طرف دیگر، به سطح تقاضای مسکن و زمین شهری افزوده است؛ اما آنچه مسلم است، در بعد مسکن فقدان پاسخ مناسب به نیازهای سکونتی، باعث شکل گیری و تقویت سکونتگاه‌های غیررسمی در کلانشهر مشهد شده است (پيله‌ور و پوراحمد، ۱۳۸۳: ۱۱۱). افزایش تقاضای مسکن نیز سبب افزایش قیمت مسکن شده است.



شکل ۱) موقعیت شهر مشهد در استان خراسان رضوی

وضعیت قیمت مسکن کشور در سال ۱۳۸۹

سال ۱۳۸۹ سومین سالی است که از رکود در بازار مسکن می‌گذرد. مدیر کل دفتر برنامه‌ریزی و اقتصاد مسکن، وزارت مسکن و شهرسازی سال ۱۳۸۹ را به عنوان سال پایه برنامه پنجم، سال اوج تقاضای مسکن خواند و گفت در سال‌های ۹۱ و ۹۲ تقاضای سالانه مسکن از مرز ۱,۵ میلیون واحد فراتر می‌رود. تحت این شرایط باید ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری و تولید مسکن نیز در سال برنامه حدود ۵۰ درصد افزایش یابد. بازار مسکن کشور در ماه‌های اخیر شاهد

تحولات زیادی در زمینه‌های کارکردی و سیاستگذاری های دولت بوده و روند تحولات حاکی از ثبات قیمت در بازار مسکن است (فصلنامه گسترش ساختمان، ۱۳۸۹: ۶).

یافته‌های پژوهش

کلانشهر مشهد دارای ۱۳ منطقه و ۴۰ ناحیه شهرداری است که سعی شده واحدهای نمونه مطالعاتی پراکنش مناسبی در سطح این ۴۰ ناحیه داشته باشد.

متوسط قیمت واحدهای مسکونی آپارتمانی و ویلایی شهر مشهد (۸ ماهه اول سال ۱۳۸۹):

با توجه به تعداد ۷۷۵ واحد نمونه مطالعاتی که ۴۸۷ مورد آپارتمان (۶۱,۸٪) و ۲۸۸ مورد منازل ویلایی (۳۷,۱٪) است (جدول ۱)، متوسط قیمت هر متر مربع از واحدهای مسکونی در شهر مشهد بر طبق بررسی‌های انجام شده ۹۱۷۰۰۰۰ ریال است. توجه به جدول (۱) نشان می‌دهد که متوسط قیمت برای هر متر مربع از واحدهای آپارتمانی در دوره مورد بررسی (۸ ماهه اول سال ۱۳۸۹) برابر با ۹۰۰۰۰۰۰ ریال و متوسط قیمت هر متر مربع از منازل ویلایی برابر با ۹۳۵۰۰۰۰ ریال است. حال چنانچه تراکم ارتفاعی واحدها را متوسط (۱۸۰٪) در نظر بگیریم، نسبت قیمت زمین (ویلایی) به قیمت آپارتمان در حدود $\frac{1}{3}$ (۳٪) خواهد بود؛ یعنی سهم قیمت زمین به قیمت مسکن تمام شده ۳۰٪ است.

جدول ۱) آمار قیمت واحدهای آپارتمانی و منازل ویلایی مورد بررسی (قیمت ها به ریال)

نوع کاربری مسکونی	تعداد مورد بررسی	کمترین قیمت (متر مربع)	بیشترین قیمت (متر مربع)	متوسط قیمت (متر مربع)	انحراف از میانگین (متر مربع)
آپارتمانی	۴۸۷	۱۲۵۰۰۰۰	۳۵۰۰۰۰۰	۹۰۰۰۰۰۰	۳۶۵۰۰۰۰
ویلایی	۲۸۸	۱۵۰۰۰۰۰	۳۰۸۳۰۰۰۰	۹۳۵۰۰۰۰	۵۰۹۰۰۰۰
جمع	۷۷۵	۱۳۷۵۰۰۰	۳۲۹۱۵۰۰۰	۹۱۷۵۰۰۰	۲۰۷۹۵۰۰۰

وسعت واحدهای آپارتمانی و ویلایی

میانگین وسعت واحدهای آپارتمانی ۹۵ متر مربع و میانگین وسعت منازل ویلایی ۱۸۰ متر مربع است. جدول (۲) نشان‌دهنده میانگین وسعت واحدهای آپارتمانی و منازل ویلایی است. تفاوت آشکاری بین وسعت واحدهای مسکونی آپارتمانی و ویلایی مشاهده می‌شود؛ به طوری که ۵۳,۶٪ از واحدهای آپارتمانی کمتر از ۹۰ متر مربع وسعت دارند. همچنین ۹۰,۹٪ از منازل ویلایی کمتر از ۳۲۰ متر زیر بنا دارند.

جدول ۲) وسعت واحدهای آپارتمانی و منازل ویلایی

وسعت واحدهای آپارتمانی	درصد	وسعت منازل ویلایی	درصد
> ۵۰	۱/۴	> ۱۶۰	۵۴/۹
۹۰ - ۵۰	۵۲/۲	۱۶۰ - ۳۲۰	۳۶
۱۲۵ - ۹۰	۲۵	۳۲۰ - ۴۸۰	۵/۶
۱۶۰ - ۱۲۵	۱۷/۳	۴۸۰ - ۶۴۰	۲/۵
< ۱۶۰	۴	< ۶۴۰	۱
جمع	٪۱۰۰	جمع	٪۱۰۰

سن واحد آپارتمانی و ویلایی

میانگین سن واحدهای آپارتمانی ۷ سال و میانگین سن منازل ویلایی ۱۹ سال است. جدول (۳) نشان دهنده میانگین سن واحدهای آپارتمانی و منازل ویلایی است. تفاوت آشکار بین سن واحدهای مسکونی آپارتمانی و منازل ویلایی مشاهده می شود؛ به طوری که ۶۵,۶٪ واحدهای آپارتمانی ۵ - ۱ سال سن داشته اند؛ در حالی که این نسبت در بین منازل ویلایی ۱۶,۳٪ است.

جدول ۳) درصد سن واحدهای آپارتمانی و منازل ویلایی

سن واحدهای آپارتمانی	درصد	سن منازل ویلایی	درصد
۱ - ۵	۶۵/۶	۱ - ۵	۱۶/۳
۵ - ۱۰	۱۹/۶	۵ - ۱۵	۳۵/۵
۱۰ - ۱۵	۱۲/۷	۱۵ - ۳۰	۱۲/۵
۱۵ <	۱/۸	۳۰ <	۳۵/۵
جمع	٪۱۰۰	جمع	٪۱۰۰

تعداد اتاق خواب در واحدهای آپارتمانی و ویلایی

میانگین تعداد اتاق خواب واحدهای مسکونی مورد مطالعه، ۳ اتاق است که این وضعیت در بین واحدهای آپارتمانی ۲,۵ اتاق و در بین منازل ویلایی ۴ اتاق است که این نشان دهنده تفاوت بین میانگین تعداد اتاق خواب در واحدهای مسکونی آپارتمانی و ویلایی است. همچنین، در واحدهای آپارتمانی مورد بررسی حداقل تعداد خواب ۱ و حداکثر آن ۴ اتاق است. همچنین، بیشترین واحدهای آپارتمانی ۲ خوابه هستند. در مورد منازل ویلایی حداقل تعداد خواب ۱ و حداکثر آن ۱۰ اتاق است و بیشترین منازل ویلایی مورد بررسی همچون واحدهای آپارتمانی ۲ خوابه هستند. شاخص-های یاد شده جهت گیری کلی ساخت و ساز در واحدهای آپارتمانی را در کلانشهر مشهد نشان می دهد که ملاکی برای مدیریت شهری و بویژه توسعه دهندگان و بساز و بفروش هاست.

جدول (۴) درصد تعداد خواب واحدهای آپارتمانی و منازل ویلایی

تعداد خواب منازل ویلایی	درصد	تعداد خواب واحدهای آپارتمانی	درصد
۱	۳۴	۱	۵/۸
۲	۳۶/۸	۲	۴۴/۳
۳	۱۵/۷	۳	۳۸/۶
۴	۳/۹	۴	۱/۲
۵	۷/۸		
۱۰	۱/۳		
جمع	٪۱۰۰	جمع	٪۱۰۰

قیمت واحدهای آپارتمانی

از مجموع ۷۷۵ واحد مسکونی مورد مطالعه تعداد واحدهای آپارتمانی ۴۸۷ (۸۰٫۶٪) واحد است. متوسط قیمت هر متر مربع از این واحدها ۹۰۰۰۰۰۰ ریال و میانگین سن این واحدها ۷ سال است و ۴۴٫۳ درصد از واحدهای آپارتمانی دو خوابه هستند.

طبقه‌بندی قیمت واحدهای مسکونی آپارتمانی در جدول (۵) ارائه شده است. توجه به این جدول نشان می‌دهد که ۹۱٫۹٪ از واحدهای آپارتمانی بین ۱۳۰۰۰۰۰ تا ۱۴۰۰۰۰۰۰ ریال قرار دارند و بقیه واحدهای آپارتمانی بالاتر از ۱۴۰۰۰۰۰۰ ریال هستند.

جدول (۵) طبقه‌بندی از قیمت هر متر مربع (ریال) از واحدهای آپارتمانی

طبقات قیمت واحدهای آپارتمانی	تعداد	درصد
۱۳۰۰۰۰۰ - ۷۵۰۰۰۰۰	۱۵۴	۳۱/۶
۷۵۰۰۰۰۰ - ۱۴۰۰۰۰۰	۲۹۴	۶۰/۳
۱۴۰۰۰۰۰ - ۲۰۰۰۰۰۰	۲۸	۵/۷
۲۰۰۰۰۰۰ - ۲۶۰۰۰۰۰	۷	۱/۶
< ۲۶۰۰۰۰۰	۴	۰/۸۲
جمع	۴۸۷	٪۱۰۰

قیمت منازل ویلایی

در این مطالعه ۲۸۸ مورد منزل ویلایی بررسی شده است که متوسط قیمت هر متر مربع از این منازل ۹۳۵۰۰۰۰ ریال و میانگین سن آنها ۱۹ سال است و ۳۶٫۸٪ آنها دو خوابه هستند.

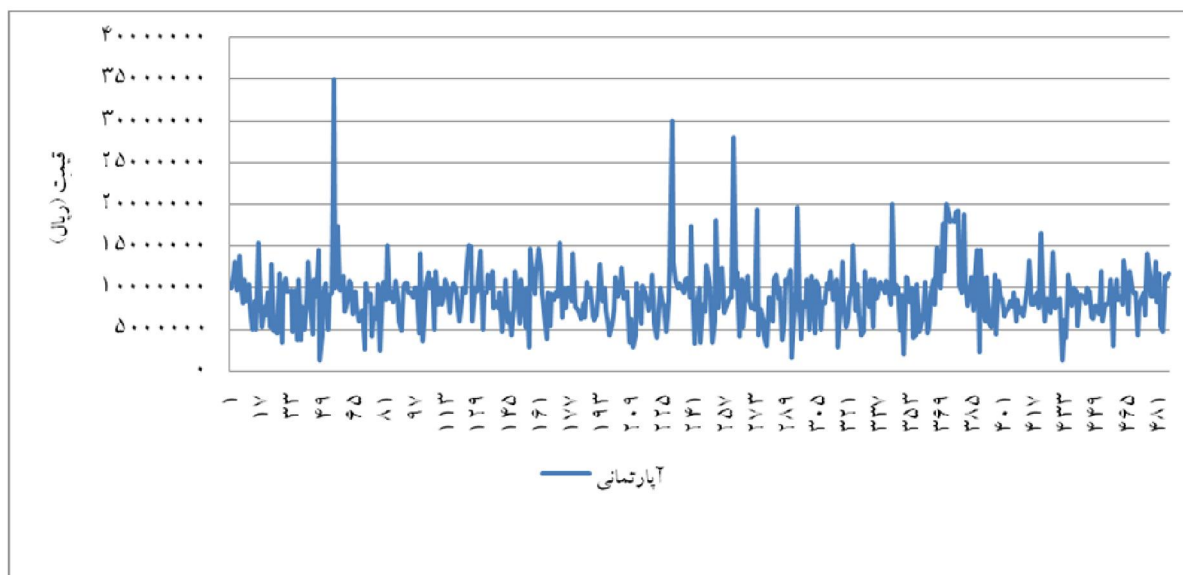
توجه به جدول (۶) نشان می‌دهد که ۷۹٫۵٪ از منازل ویلایی مورد بررسی تا ۱۲۰۰۰۰۰۰ ریال قیمت دارند. حداقل قیمت منازل ویلایی مورد بررسی در هر متر مربع ۱۵۰۰۰۰۰ ریال و حداکثر آن ۳۰۸۳۰۰۰۰ ریال است.

جدول ۶) جدول طبقه بندی از قیمت هر متر مربع (ریال) از منازل ویلایی

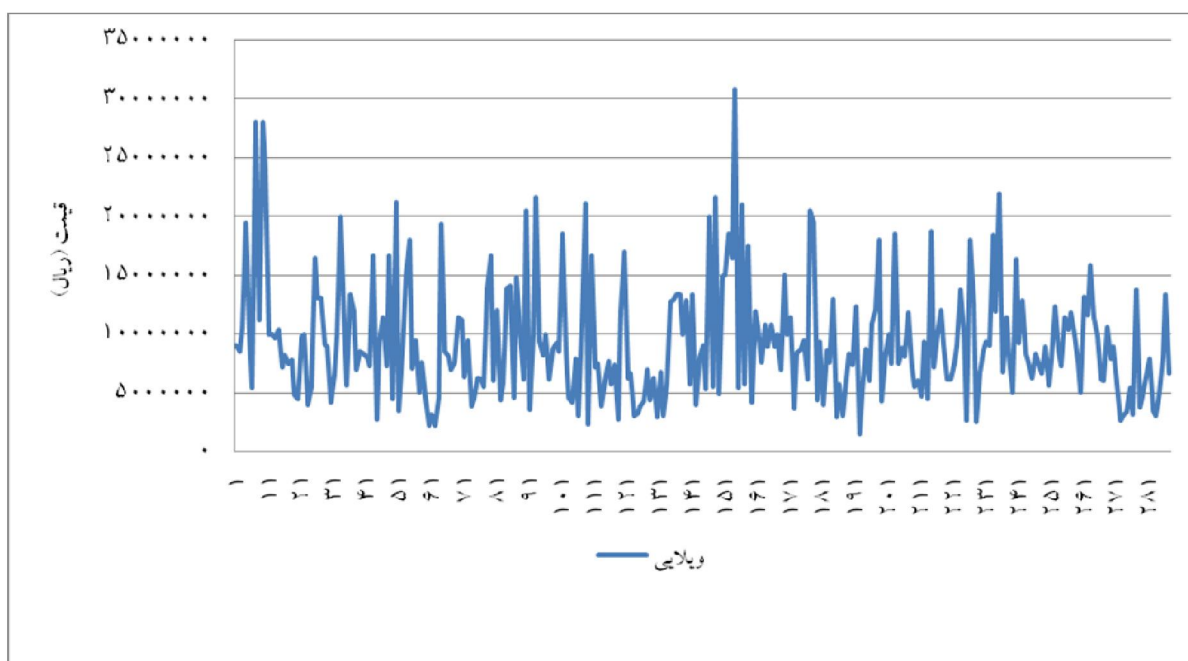
طبقات قیمت منازل ویلایی	تعداد	درصد
۷۰۰۰۰۰۰ - ۱۵۰۰۰۰۰	۱۰۴	۳۶/۱
۱۲۰۰۰۰۰۰ - ۷۰۰۰۰۰۰	۱۲۵	۴۳/۴
۱۸۰۰۰۰۰۰ - ۱۲۰۰۰۰۰۰	۳۴	۱۱/۸
۲۴۰۰۰۰۰۰ - ۱۸۰۰۰۰۰۰	۲۰	۶/۹
۲۴۰۰۰۰۰۰ <	۵	۱/۷
جمع	۲۸۸	٪۱۰۰

مقایسه قیمت مسکن آپارتمانی و ویلایی

شکل های (۲ و ۳) قیمت هر متر مربع از واحدهای آپارتمانی و منازل ویلایی را با هم مقایسه می کند. توجه به شکل ها نشان می دهد که هر دو (قیمت واحدهای آپارتمانی و منازل ویلایی) دارای روند یکسانی هستند؛ اما حداکثر قیمت واحدهای آپارتمانی در هر متر مربع (۳۵۰۰۰۰۰۰ ریال) بیشتر از حداکثر قیمت هر متر مربع از واحدهای ویلایی (۳۰۸۳۰۰۰۰ ریال) است، ولی میانگین قیمت واحدهای ویلایی از میانگین قیمت واحدهای آپارتمانی بیشتر است. تغییر قیمت واحدهای آپارتمانی و ویلایی در برخی از مناطق که تراکم ارتفاعی کم و سطح توسعه پایین است، کمتر است ولی در مناطق توسعه یافته تر و با تراکم ارتفاعی بیشتر افزایش می یابد. همچنین، تعداد واحدهای آپارتمانی (۴۸۷) مورد بررسی بیشتر از تعداد منازل ویلایی (۲۸۸) است، که در شکل ها به خوبی منعکس شده است.



شکل ۲) قیمت هر متر مربع از مسکن آپارتمانی (قیمت به ریال)



شکل ۳) قیمت هر متر مربع از مسکن ویلایی (قیمت به ریال)

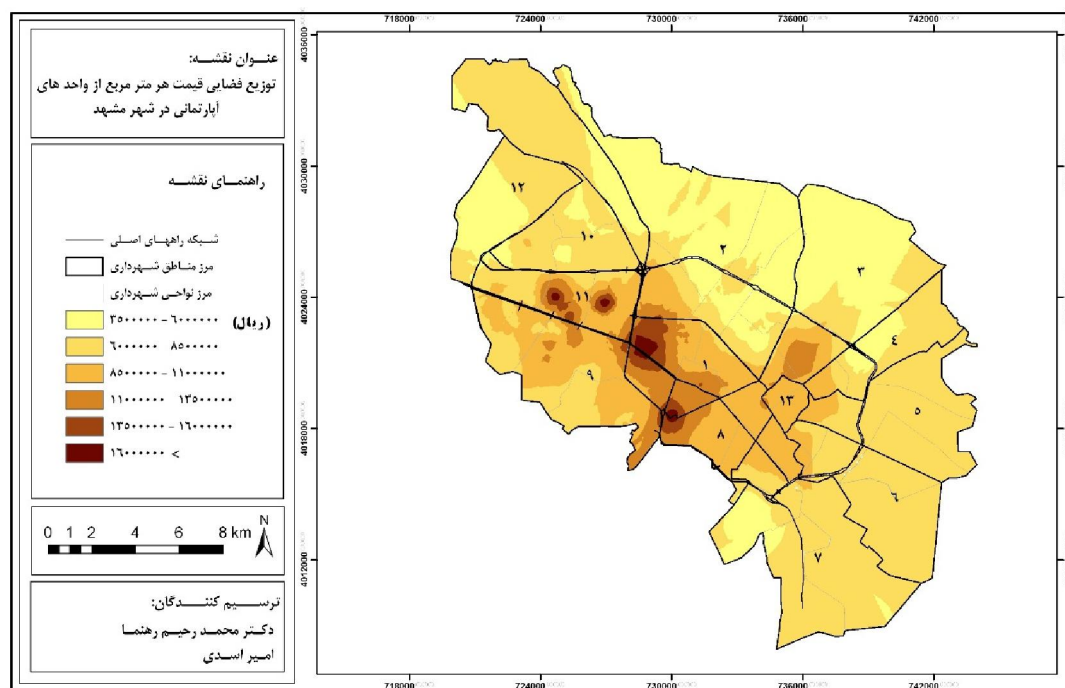
تحلیل فضایی قیمت مسکن

شاید مهمترین و متمایزترین ویژگی این مقاله در مقایسه با سایر تحقیقات، همین بخش تحلیل فضایی قیمت مسکن در شهر مشهد باشد که با ترکیب نرم افزارهای سیستم اطلاعات جغرافیایی و مدل های کمی فضایی (ضریب موران) و تبدیل نقشه های وکتوری به رستری (سلولی) و مجدداً محاسبه آنها در واحدهای مطالعاتی (نواحی شهرداری) انجام گرفته و تحلیل فضایی از حالت صرف کمی (اقتصادی) و فیزیکی (کالبد) خارج و به صورت ترکیبی (اقتصادی، اجتماعی و کالبدی- فیزیکی) فضایی نمایان شده است.

توزیع فضایی قیمت هر متر مربع از واحدهای آپارتمانی و منازل ویلایی در سطح شهر مشهد، بر اساس نقشه های تهیه شده تحلیل گردیده است.

با درونیابی نقاطی که براساس نشانی هر ملک بر روی نقشه شهر مشهد پیاده سازی شده اند، شکل های (۴ و ۵) تهیه شده است. شکل (۴) توزیع فضایی قیمت ۴۸۷ مورد از واحدهای آپارتمانی را در سطح شهر مشهد نشان می دهد. از طریق درونیابی نقاط مورد بررسی با استفاده از گزینه اینتر پولیت تو رستر^۱ در نرم افزار جی آی اس^۲ شکل (۴) تهیه شده است و قیمت ها به لحاظ توزیع فضایی در شش طبقه طبقه بندی شده اند.

1- Interpolate to Raster
2- Arc GIS



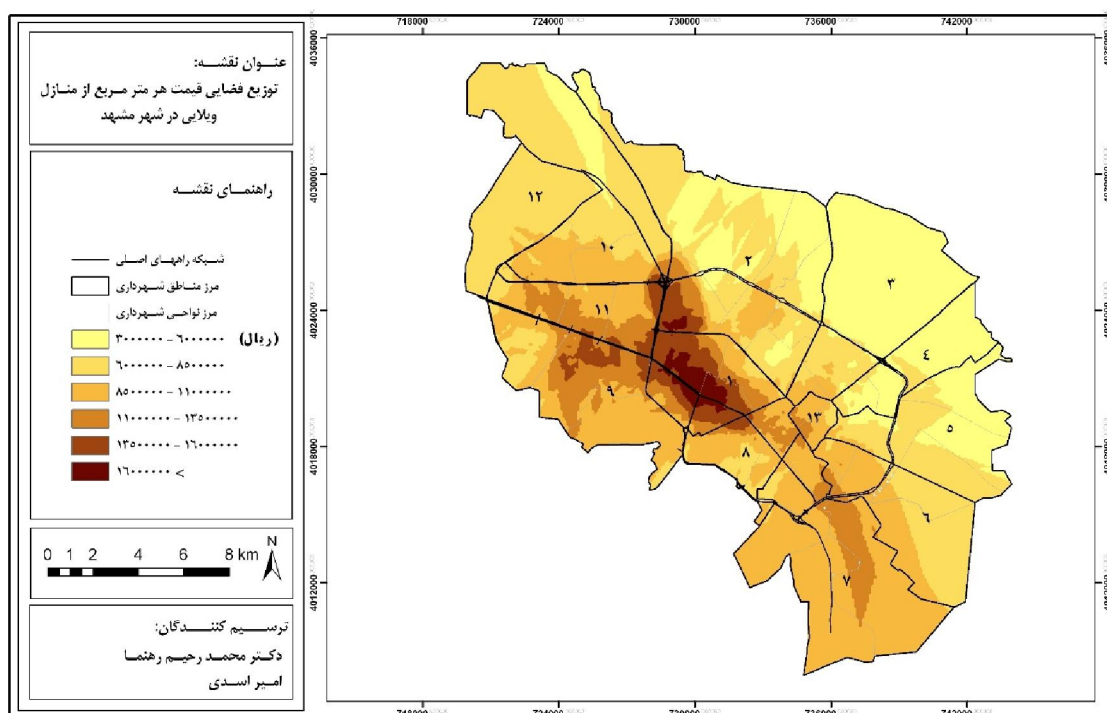
شکل ۴) توزیع فضایی قیمت هر متر مربع از واحدهای آپارتمانی در شهر مشهد (ریال)

تحلیل فضایی قیمت مسکن آپارتمانی نشان می دهد که قیمت در حواشی شهر مشهد، بجز حاشیه جنوب غربی نسبت به درون شهر پایین تر است (در حواشی شهر مشهد قیمت هر متر مربع از واحدهای آپارتمانی از حداقل ۳۵۰،۰۰۰ تا ۶۰۰،۰۰۰ ریال متغیر است). هر چه از حاشیه (نواحی شمال، شمال شرقی و شمال غربی) به سمت های درونی حرکت کنیم، قیمت واحدهای آپارتمانی افزایش می یابد، ولی باید به این نکته توجه کرد که در قسمت های داخلی شهر نیز بسته به ویژگی ها و موقعیت واحدهای آپارتمانی قیمت آنها نیز متفاوت است. همان طور که گفته شد، متغیرهای مختلفی در تعیین قیمت مسکن مؤثرند که شامل: ۱- متغیرهای فیزیکی یا ساختاری؛ ۲- متغیرهای محیطی؛ ۳- متغیرهای دسترسی و ۴- متغیرهای فضایی هستند.

عرصه هایی که دارای بیشترین قیمت هستند، به صورت نقاط داغ و پرننگ بر روی نقشه نشان داده شده اند که شامل محدوده سجاد، کوهسنگی، آزاد شهر و ... هستند.

یکی از عواملی که در تعیین قیمت واحدهای آپارتمانی مؤثر است، موقعیت اجتماعی همسایگان است. تنوع وضعیت و موقعیت اجتماعی همسایگان از محله ای به محله دیگر باعث شده است که خانوارها آن را در سید ترجیحاتشان، به عنوان یک ویژگی محیطی مهم برای واحدهای آپارتمانی و وضعیت اجتماعی افراد در نظر بگیرند. به این علت، رابطه غیر مستقیم بین قیمت واحد آپارتمانی و وضعیت اجتماعی افراد محله برقرار شده است چنانچه در مکان هایی که افراد از موقعیت اجتماعی مطلوبتری برخوردارند، قیمت واحدهای آپارتمانی مورد تقاضا بیشتر است و برعکس (اکبری و همکاران، ۱۳۸۳: ۱۱۳). به طور کلی، رابطه تنگاتنگی بین سطح توسعه نواحی و قیمت مسکن آپارتمانی وجود دارد. مناطق با درآمد بالا (سجاد، فرهنگیان، هاشمیه، کوهسنگی و...) مناطقی هستند که قیمت مسکن آپارتمانی در آنها بالا است.

شکل (۵) توزیع فضایی قیمت مسکن ویلایی را در سطح شهر مشهد نشان می‌دهد. توجه به نقشه، نشان دهنده این موضوع است که عرصه‌هایی که دارای بالا ترین قیمت هستند، با نقاط پررنگ بر روی نقشه مشخص شده‌اند که شامل محدوده حرم، بولوار سجاد، بولوار وکیل آباد و... هستند، که عمدتاً نواحی توسعه یافته و یا نواحی با دسترسی بالا (حرم مطهر) هستند. بررسی نقشه (۲) نشان می‌دهد که قیمت هر متر مربع از منازل ویلایی، همچون قیمت واحدهای آپارتمانی از حاشیه به سمت قسمت های درونی شهر افزایش می‌یابد. متوسط قیمت هر متر مربع از منازل ویلایی در حاشیه شمالی و شمال شرقی مشهد بین ۳۰۰۰۰۰۰ تا ۶۰۰۰۰۰۰ ریال است. از بین شش طبقه مورد بررسی، بیشترین تعداد منازل ویلایی در طبقه ۷۰۰۰۰۰۰ تا ۱۲۰۰۰۰۰۰ ریال قرار دارند که ۴۳٫۴ درصد از منازل مورد بررسی را تشکیل می‌دهند. توجه به شکل (۵) نشان می‌دهد که حداکثر قیمت منازل ویلایی مورد بررسی در قسمت های مرکزی شهر مشهد است.



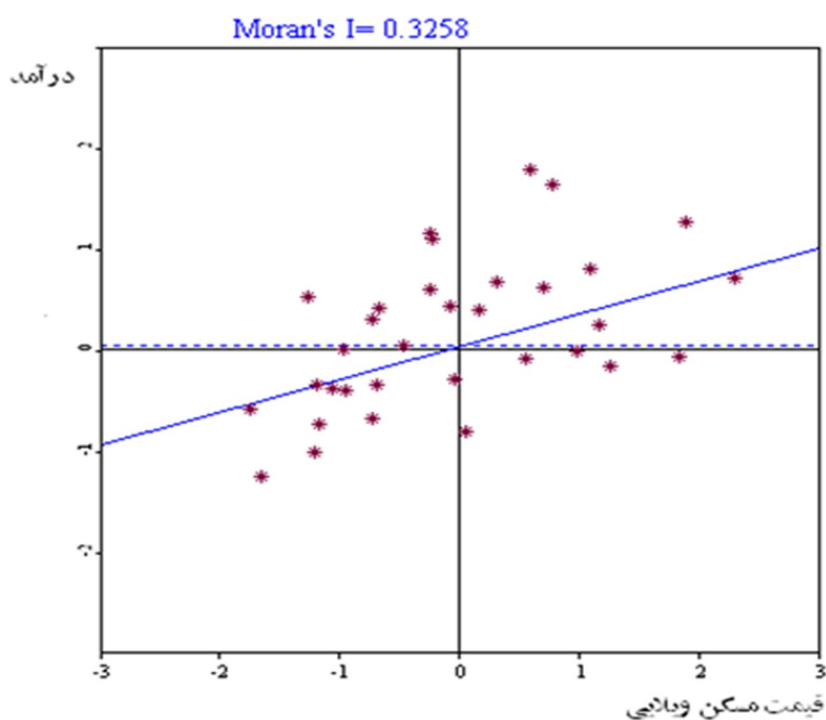
شکل (۵) توزیع فضایی قیمت هر متر مربع از منازل ویلایی در شهر مشهد (ریال)

به طور کلی، قیمت مسکن در بخش‌هایی از مرکز شهر به سمت جنوب غرب، غرب و شمال غرب شهر که عمدتاً نوساز هستند، بالاست. همچنین، با نگاهی گذرا به نقشه‌های موجود و طبقه‌بندی‌هایی که بر اساس هر متر مربع از واحدهای مسکونی انجام شده، می‌توان تفاوت بین نواحی را به لحاظ سطح درآمد، فرهنگ مردم، زیرساخت‌های شهری و مطبوعیت اجتماعی و محیطی به روشنی درک کرد.

بررسی رابطه همبستگی بین قیمت مسکن آپارتمانی و ویلایی با درآمد مردم در هر یک از نواحی شهر مشهد از طریق ضریب موران:

ضریب موران یکی از شناخته‌ترین تکنیک‌هایی است که به وسیله آن امکان اندازه‌گیری رابطه بین دو متغیر فضایی امکان‌پذیر می‌گردد و باعث تمایز آن با سایر معادلات، از جمله رگرسیون خطی و غیرخطی و ضرایب همبستگی پیرسون و غیره می‌شود. تفاوت دیگر تحلیل فضایی و سایر تحلیل‌های آماری رگرسیونی در حوزه‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی، توجه به موقعیت قرارگیری واحدهاست که چنانچه واحدها به لحاظ پراکنش فضایی در مجاورت یکدیگر قرار نگیرند و پیوستگی و مجاورت جغرافیایی و فضایی نداشته باشند، رابطه همبستگی آنها از حالت مثبت به سمت منفی سوق می‌یابد که ضریب موران به این خاطر بین ۱ و -۱ تغییر می‌کند. در حالت مثبت، رابطه مثبت و در حالت صفر عدم رابطه و در حالت -۱ رابطه منفی است (آنسلین^۱، ۱۹۹۵: ۹۳).

شکل‌های (۶، ۷ و ۸) رابطه همبستگی بین قیمت مسکن آپارتمانی و ویلایی با درآمد مردم در هر یک از نواحی شهر مشهد را از طریق ضریب موران^۲ نشان می‌دهد. این شکل‌ها از طریق نرم‌افزار جئودیتا^۳ و گزینه مولتی ورهیت موران^۴ تهیه شده‌اند. توجه به تعداد ضریب (۰,۳۷۰۱) به دست آمده در شکل (۶) نشان می‌دهد که قیمت مسکن آپارتمانی با درآمد مردم در هر یک از نواحی شهر مشهد رابطه مثبتی دارد. توجه به ضریب (۰,۳۲۵۸) به دست آمده در شکل (۷) نیز رابطه همبستگی مثبت را بین قیمت مسکن ویلایی و درآمد مردم در هر یک از نواحی شهر مشهد تأیید می‌کند. شکل (۸) همچون شکل‌های (۶ و ۷) نشان از تأیید رابطه همبستگی مثبت (۰,۳۷۶۵) بین قیمت مسکن (آپارتمانی و ویلایی) با درآمد مردم در هر یک از نواحی شهر مشهد دارد، که این موضوع فرض ما را در مورد همبستگی مثبت بین قیمت مسکن آپارتمانی و ویلایی با درآمد مردم در هر یک از نواحی شهر مشهد تأیید می‌کند.

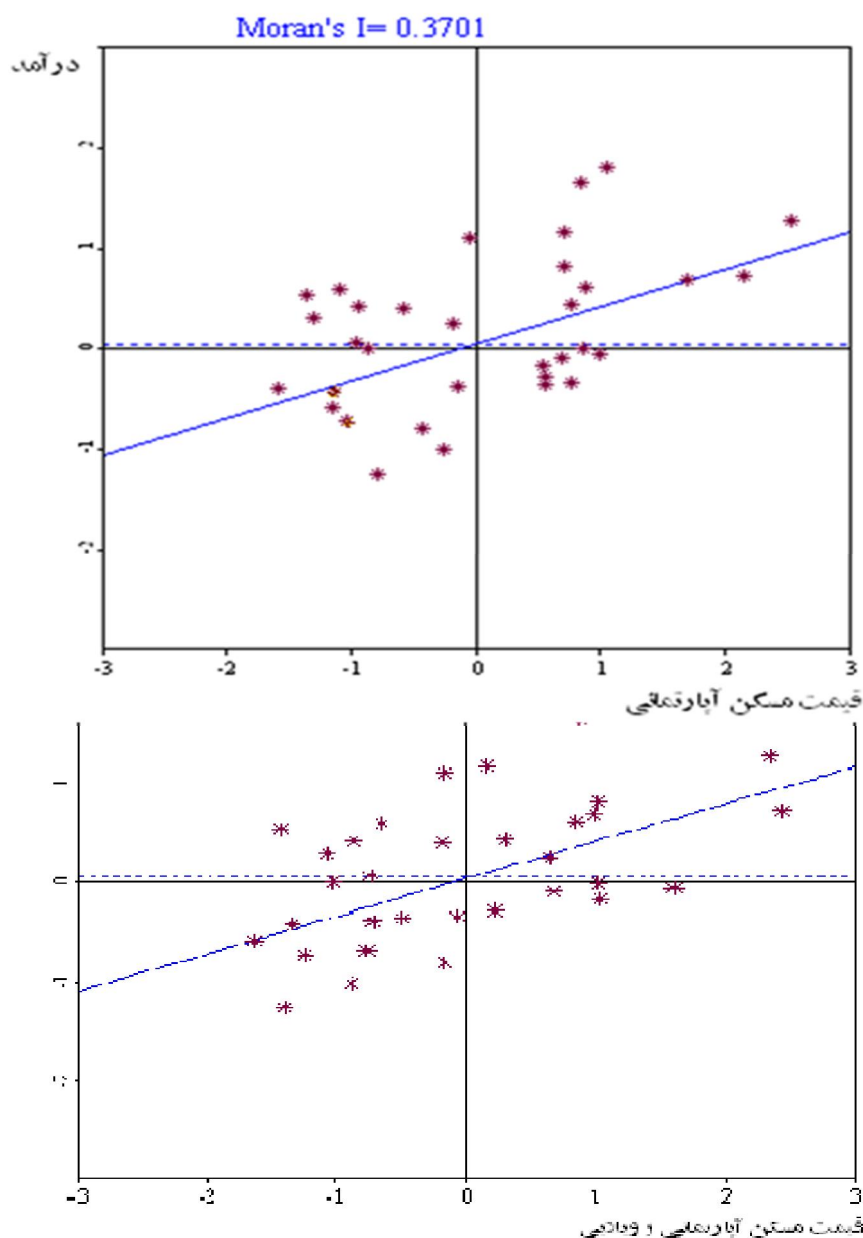


1 Anselin

2 Moran

3 GeoDa

4 Multivariate Moran



شکل ۸) رابطه همبستگی بین قیمت مسکن (آپارتمان و ویلایی) با درآمد مردم در نواحی شهر مشهد

نتیجه گیری

تحلیل توزیع فضایی قیمت مسکن در شهر مشهد به تفکیک آپارتمانی و ویلایی نشان از این دارد که متوسط قیمت هر متر مربع مسکن ۹۱۷۰۰۰۰ ریال است که در واحدهای آپارتمانی ۹۰۰۰۰۰۰ ریال و در منازل ویلایی ۹۳۵۰۰۰۰ ریال است. بر طبق بررسی انجام شده ۶۰,۳٪ از واحدهای آپارتمانی بین هر متر مربع ۷۵۰۰۰۰۰ تا ۱۴۰۰۰۰۰۰ ریال و ۴۳,۴٪ از منازل ویلایی بین هر متر مربع ۷۰۰۰۰۰۰ تا ۱۲۰۰۰۰۰۰ ریال قیمت دارند. میانگین وسعت واحدهای آپارتمانی ۹۵ متر مربع و میانگین وسعت منازل ویلایی ۱۸۰ متر مربع است. میانگین سن واحدهای آپارتمانی ۷ سال و میانگین سن منازل ویلایی ۱۹ سال است. همچنین، میانگین تعداد اتاق خواب در واحدهای آپارتمانی ۲,۵ اتاق و میانگین تعداد اتاق خواب

در منازل ویلایی ۴ اتاق است. بر اساس بررسی‌های انجام گرفته در مورد مقایسه متوسط قیمت هر متر مربع از واحدهای مسکونی در شهرهای منتخب کشور و مشهد (در دوره ۱۳۸۸ - ۱۳۷۰) این نتیجه به دست می‌آید که متوسط قیمت هر متر مربع از واحدهای مسکونی در مشهد (۲۲۳۹ هزار ریال) و تبریز (۲۲۶۸ هزار ریال) تقریباً نزدیک به هم است. همچنین، متوسط قیمت در مشهد (۲۲۳۱ هزار ریال) با متوسط قیمت در سطح کشور (۲۴۴۵) تفاوت زیادی ندارد. متوسط قیمت در اصفهان و شیراز بیش از متوسط قیمت در مشهد است. با مقایسه توزیع فضایی قیمت مسکن آپارتمانی و ویلایی با توزیع فضایی درآمد مردم در نواحی شهر مشهد، به این نتیجه دست یافتیم که رابطه مستقیمی بین توزیع فضایی قیمت مسکن آپارتمانی و ویلایی و توزیع فضایی درآمد مردم در نواحی شهر مشهد وجود دارد.

نتایج این مطالعه علائم مطمئنی را در زمینه ظرفیت بازار مسکن به لحاظ شاخص‌های کمی (تعداد اتاق، وسعت و ...) برای سرمایه‌گذاران برای به حداقل رساندن ریسک‌های سرمایه‌گذاری نشان می‌دهد. همچنین، نتایج آن می‌تواند برای متخصصان اقتصاد شهری، برنامه‌ریزان مسکن شهری، مدیران شهری، بنگاه‌های املاک و نهادهای مالیاتی قابل استفاده باشد و جهت گیری مناطق شهری به لحاظ سرمایه‌گذاری در امر مسکن شهری و کاهش ریسک سرمایه‌گذاری را نشان می‌دهد.

پیشنهادها

- ۱- سرمایه‌گذاران باید برای به حداقل رساندن ریسک سرمایه‌گذاری از شاخص‌های کمی مسکن اطلاع کافی داشته باشند تا ریسک ناشی از سرمایه‌گذاری خود را در این زمینه کاهش دهند.
- ۲- به علت اینکه وابستگی فضایی زیادی میان قیمت واحدهای مسکونی ویلایی در مکان‌های مختلف شهر وجود دارد، این مورد حکایت از توزیع ناهمسان ویژگی‌های فیزیکی، محیطی و دسترسی مسکن در سطح شهر دارد که نیازمند توجه برنامه‌ریزان طرح‌های توسعه شهری است.
- ۳- برنامه‌ریزان باید از سیاست‌های تشویقی در مورد سازندگان واحدهای مسکونی در مناطق مختلف شهر استفاده نمایند.

منابع

- ۱- اکبری، نعمت...، عماد زاده، مصطفی و رضوی، علی. (۱۳۸۳). بررسی عوامل مؤثر بر قیمت مسکن در شهر مشهد؛ رهیافت اقتصادسنجی فضایی در روش هدانیک، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، ش ۱۱ و ۱۲، صص ۸۱-۹۹.
- ۲- پیلهور، علی اصغر و پوراحمد، احمد. (۱۳۸۳). روند رشد و توسعه کلانشهرهای کشور؛ مطالعه موردی: شهر مشهد، پژوهش‌های جغرافیایی، ش ۴۸، صص ۹۹-۱۱۵.
- ۳- تغییرات قیمت مسکن در سال‌های (۱۳۸۴ و ۱۳۸۵). فصلنامه اقتصاد مسکن، ش ۳۹، صص ۷۲-۸۵.

- ۴- جهانی، محمود. (۱۳۸۶). تحولات بازار مسکن: زمینه ها و راهکارها، فصلنامه اقتصاد مسکن، ش ۳۹، صص ۷۸-۹۸.
- ۵- چگنی، علی. (۱۳۸۶). تحولات قیمت زمین، مسکن و اجاره در سالهای ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۶، فصلنامه اقتصاد مسکن، ش ۴۲، صص ۱۳۵-۱۴۶.
- ۶- روستا، مجتبی. (۱۳۸۹). بررسی وضعیت حفظ و نگهداری فضای سبز (باغات) شهر جهرم در راستای توسعه پایدار، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه فردوسی مشهد، گروه جغرافیا، استاد راهنما: دکتر محمدرحیم رهنما، ۲۱۵ صفحه.
- ۷- سعیدی رضوانی، نوید و سینی چی، پیروز. (۱۳۸۶). مشهد و اوقات فراغت، فصلنامه جستارهای شهرسازی، ش ۲۳ - ۲۲، صص ۲۷-۴۵.
- ۸- شاخص ها و تغییرات قیمت مسکن در نیمه اول. (۱۳۸۶). فصلنامه اقتصاد مسکن، ش ۴۰، صص ۵۷-۶۶.
- ۹- عابدین درکوش، سعید و رحیمیان، سارا. (۱۳۸۸). تحلیل عوامل تأثیرگذار بر قیمت مسکن در مناطق شهری ایران طی دوره (۱۳۷۰ - ۱۳۸۵) با تأکید بر گروه بندی شهری، فصلنامه اقتصاد مسکن، ش ۴۶، صص ۱۰۳-۱۱۷.
- ۱۰- عسگری، حشمت ا... و چگنی، علی. (۱۳۸۶). اثر تسهیلات اعطایی مسکن بر توسعه سرمایه گذاری خصوصی، فصلنامه اقتصاد مسکن، ش ۴۱، صص ۱۵۶-۱۷۵.
- ۱۱- قلی زاده، علی اکبر. (۱۳۸۶). حباب قیمت مسکن و عوامل تعیین کننده آن در ایران، فصلنامه اقتصاد مسکن، ش ۴۶، صص ۱۵۰-۱۶۶.
- ۱۲- قلی زاده، علی اکبر و کمیاب، بهناز. (۱۳۸۹). بررسی اثر سیاست پولی: مطالعه بین کشوری، مجله تحقیقات اقتصادی، ش ۹۲، صص ۱۹۷-۲۱۴.
- ۱۳- قیمت های بازار مسکن در تهران (فصول بهار، تابستان و پاییز) و مراکز استان ها. (۱۳۸۸). فصلنامه اقتصاد مسکن، بهار ۱۳۸۸، صص ۱۳۹-۱۴۸.
- ۱۴- قیمت های بازار مسکن فصل بهار، تابستان و پاییز ۱۳۸۷ در شهر تهران. (۱۳۸۷). فصلنامه اقتصاد مسکن، ش ۴۳ و ۴۴، بهار ۱۳۸۸، صص ۸۶-۱۰۱.
- ۱۵- معاون وزیر مسکن. (۱۳۸۹). ثبات قیمت مسکن در سال ۱۳۸۹ ادامه می یابد، ماهنامه گسترش ساختمان، شماره ۲۵ صص ۱۹۸-۲۱۵.
- ۱۵- نشریه خلاصه نتایج طرح آمار گیری از قیمت و اجاره مسکن در نقاط شهری کشور. (۱۳۸۷). نیمه اول ۱۳۸۷.
- ۱۶- نقش حرم مطهر در تکوین و توسعه شهر مقدس مشهد. (۱۳۸۶). فصلنامه جستارهای شهرسازی، ش ۲۳ - ۲۲، پاییز و زمستان ۱۳۸۶، صص ۹۹-۱۱۲.
- 17- Anselin, L. (1995) , Local Indicators of Spatial Association-LISA. Geographical Analysis, Vol.27, 93-115.
- 18- Badcock, B. A. (1989) , Home ownership and the accumulation of real wealth, Environment and Planning Society and Space, 69-91
- 19- Brasington, D (2005) Demand For Environmental Quality: A Spatial Hedonic Analysis, Regional Science and Urban Economics 35(1), 2005, 57-82.

- 20- Knaap, G. (1998) The determinants of residential property values: Journal Implications for metropolitan planning, of Planning Literature, 12, 267–282.
- 21- Maher, C. (1994), Housing prices and geographical scale: Australian cities in the 1980s, Urban Studies, 31, 5–27.
- 22- Ozus, E., Dokmeci, V., Kiroglu, G. & Egdemir, G. (2007), Spatial Analysis of Residential Prices in Istanbul, European Planning Studies, 15: 5, 707 — 721
- 23- Quigley, J. (2006), Regulation and Property Values: The High Cost of Monopoly, University of California Berkeley.
- 24- www.Pars bok.org org.
- 25- Yazgi, B., Dökmeçi, V. (2007), Analysis of Housing Prices in the Metropolitan Area of Istanbul, Proceedings, 6th International Space Syntax Symposium, İstanbul