|  |  |
| --- | --- |
| ارائه راهبرد جهت ارزیابی علمی ساختمان ها مبتنی بر اقتصاد مقاومتی  **الهه مرادزاده1 ، جمال الدین مهدی نژاد2**   1. پژوهشگر مقطع دکتری معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر 2. دانشیار گروه معماری دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید رجایی | |
| A Strategy for the Scientific Evaluation of Buildings Based on Resistance Economics  Elahe Moradzadeh 1, Jamaledin Mahdi Nejad 2   1. PhD in Architecture, Islamic Azad University, Bushehr, Iran 2. Associate Professor, Architecture, Shahid Rajaee University, Tehran, Iran | |
|  | |
| \*Corresponding Author: Alla.sazeh13@gmail.com Alla.sazeh13@gmail.com: ایمیل نویسنده مسئول | |
| **چکیده** |  |

در سالهای اخیر ، صنعت املاک و مستغلات توجه دولت و مردم را در سراسر جهان جلب کرده است. واحدهای مسکونی کالاهای ناهمگن و چندبعدی هستند و به دلیل تفاوت در انواع ویژگی ها، متفاوت می گردند. مسکن گران قیمت ترین کالای موردنیاز خانوار است که ملزم به تامین آن خواه به شیوه اجاره ای و یا ملکی است. بدون شک جستار و انتخاب یک کالای اساسی و گرانبها از سوی خریدار، مستلزم دقت نظر و صرف زمان خواهد بود همچنین فرآیند فروش یک واحد مسکونی حاوی الزامات و پیچیدگی های خاصی است. با این وجود، در حال حاضر اخذ مجوز تاسیس یک بنگاه معاملات ملکی با داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن امکان پذیر است. از آن جایی که یک واحد مسکونی دارای ویژگی های متعددی است لذا ورود مجموعه ای از متخصصین از جمله کارشناس معماری، کارشناس جغرافیا و برنامه ریزی شهری، کارشناس اقتصاد به بخش قیمت گذاری مسکن و کارشناس حقوقی در مرحله انجام خرید و فروش، ضرورت دارد تا ارزیابی و قیمت گذاری در رابطه با مسکن به صورت علمی انجام شود و مردم مجبور نباشند به دلالان به عنوان افراد مطلع اعتماد کنند. روشی که در این مطالعه از آن بهره برده شده، روش توصیفی - تحلیلی با ابزار کتابخانه و مصاحبه میباشد. از جمله نتایج به دست آمده جهت دستیابی به اهداف، ایجاد شرکت های مشاور خصوصی متشکل از چندین متخصص مشاور املاک، در قالب عوامل موثر بر قیمت گذاری ساختمان ها و دستیابی به برنامه تدوین یافته میباشد.

**واژه­هاي کليدي**

معماری، مشاورین املاک، مسکن، اقتصاد مقاومتی

**Abstract**

In recent years, the real estate industry has attracted the attention of governments and people around the world. Residential units are multi-dimensional goods. Housing is the most expensive household commodity required to provide it in either a rental or a property. Undoubtedly, choosing a basic and precious commodity from a buyer will require careful consideration and time as well as the process of selling a residential unit with certain requirements and complexities. However, it is currently possible to obtain a license for a real estate agency with minimum literacy reading and writing. Since a residential unit has many features, it is necessary to include a range of professionals including architectural, geographical and urban planning expert, economist in housing pricing and legal expert in buying and selling. For housing to be scientifically assessed and priced and people do not have to trust the Mafia and speculators as informed people. The method used in this study is descriptive-analytical with library and interviewing tools. One of the results is the creation of private consulting companies consisting of several real estate consultants in the form of factors influencing the pricing of buildings and the development of an elaborate plan.

**Keywords:** Architecture. Property Advisor. Housing. Resistance economics

**1- مقدمه**

ما با افزایش روزافزون تقاضای مسکن شهری روبرو هستیم و تامین مسکن یکی از مسائل عمده خانوارها در شرایط کنونی است. در ایران مشاورین و بنگاه های معاملات ملکی نقش واسطه گری و یا به عبارتی دلالی قانونی فرآیند خرید و فروش املاک را عهده دار می باشند علی رغم اینکه تحلیل مشاورین املاک از قیمت هر منطقه به عنوان افراد معتمد و مطلع در تصمیم گیری های اقتصادی فروشندگان و خریداران مسکن، انتظارات قیمتی و جو روانی حاکم بر بازار، اثرگذار است متاسفانه این بازار از دانش ناکافی و چیرگی تحلیل ها و متدهای سنتی صنف مشاورین رنج میبرد و گاها با آسیب هایی مواجه است. منتفع بودن مشاورین املاک از افزایش قیمت ملک میتواند منجر به تحریک مشاورین برای بالا بردن قیمت با انگیزه کسب سود شود. با مروری بر سیستم های واسطه گری حاکم بر بازار مسکن در سایر نقاط دنیا فاصله زیاد عملکرد مشاورین املاک با روش های رایج در کشورهای پیشرفته مشهود است(مظاهریان، 1394).

عوامل مؤثر بر قیمت املاک و مستغلات متنوع و پیچیده هستند و تحولات در بخش مسکن تاثیر فراوانی بر سایر بخش های اقتصاد داشته و مطالعه پیرامون بازار مسکن پراهمیت می باشد**.** لذا با توجه به اهمیت و ابعاد گسترده اقتصادی اجتماعی بخش مسکن، اصلاح و تغییر نظام حاکم بر بنگاه های معاملات ملکی امری ضروری می نماید در بازسازی فرآیند موجود بایستی مشاور املاک از یک فرد به یک کارگروه تخصصی ارتقاء یابد تا قیمت گذاری ساختمان ها به صورت علمی ارزیابی شود و یک نظام حرفه ای استوار بر اصول دموکراتیک ، در اعتلای حرفه مشاور املاک ایجاد شود**.** به منظور افزایش اعتبار قراردادهای منعقده در بنگاه های املاک و کاهش اختلافات حقوقی در معاملات، حضور یک مشاور حقوقی در کنار متخصصین و مشاورین املاک مطلوب به نظر می رسد که در ارتقا سلامت نظام معاملاتی مسکن موثر خواهد بود**.** عواملی که بر قیمت مسکن تأثیرگذار هستند به همان میزان که برای خانواده‌ها مهم هستند، برای برنامه‌ریزان شهری، سازندگان، حرفه­های مربوط به دادوستد املاک و تأمین­کنندگان منابع مالی نیز دارای اهمیت است (جاد و وینکلر، 2002).

روشی که در این مطالعه مورد استفاده قرار گرفته است، روش توصیفی-تحلیلی میباشد. با ایجاد شرکت های خصوصی متخصصین مشاور املاک، اصلاح و ساماندهی نظام واسطه گری و دلالی در بازار مسکن صورت میگیرد که موجب افزایش رضایتمندی مردم و برداشتن گامی بزرگ در راستای اقتصاد مقاومتی خواهد شد.منظور از شرکت های مشاور، شرکت هایی هستند که براساس نقش کلیدی پشتیبان، ناظر و مشاور، در امور عرضه و تقاضای مسکن عمل می کنند.

**2- ادبیات و مبانی نظری**

**1-2-قیمت مسکن**

عوامل خرد و کلان بسیاری در تعیین قیمت بازار مسکن دخالت دارند که میزان و نحوه تاثیرگذاری آن ها بر اساس دوره های رکود و رونق در بازار مسکن از الگوهای متفاوتی پیروی می کنند و اثرات نهایی آن ها بر قیمت بر اساس زمان متغیر است لیکن میتوان حوزه گسترده عوامل موثر در افزایش قیمت را در دسته بندی های مختلف مورد بررسی قرار داد در یک دسته بندی کلی می توان این عوامل را به دو دسته عوامل درون بخشی و برون بخشی موثر در قیمت تقسیم بندی کرد از عمده ترین عوامل برون بخشی می توان به عوامل اقتصادی اشاره نمود که به عنوان محرک بیرونی ریشه در اتفاقات کلان اقتصادی و اجتماعی کشور داشته و زمینه بروز تورم یا رکود را در بازار مسکن ایجاد می کند (دانشپور و حسینی،1391).

**2-2-تحلیل نظری عوامل موثر بر قیمت مسکن**

در بازار مسکن عوامل بسیاری بر قیمت این نوع از دارایی تاثیرگذارند که آن ها را می توان به دو دسته، عوامل بخش عرضه و عوامل بخش تقاضا تقسیم نمود. قیمت مسکن نیز همانند سایر کالاها، از تقاطع عرضه و تقاضا تعیین خواهد شد.

**1-2-2-بخش عرضه**

بخش عرضه مسکن نیز همانند سایر بخش های اقتصادی زمانی فعال است که بتواند قیمت موردنظر تولید کننده مسکن را برآورده نماید و هزینه های تولید را پوشش دهد. بخشی از تغییرات قیمت مربوط به مسکن در بازار، به عوامل عرضه باز می گردد. این عوامل شامل قیمت زمین، قیمت مصالح و دستمزد کارگران و... می باشند.

**2-2-2-بخش تقاضا**

در سال های اخیر بخش تقاضا، رد مقایسه با بخش عرضه تاثیر بیشتری بر قیمت مسکن گذاشته است. همان طور که مشخص است، مسکن به عنوان کالای مصرفی، کالایی است که جانشین ندارد و از این رو کالاهای دیگر در تقاضای آن اثر آشکاری ندارد. عوامل بسیاری در طرف تقاضا بر قیمت مسکن تاثیر گذارند که می توان به درآمد سرانه، شاخص بازار سهام، رشد حجم پول و تورم، تسهیلات بانکی و درآمد نفتی اشاره نمود (رحمانی و اصفهانی، 1394).

هرگاه عاملی بتواند نسبت تقاضا به عرضه را افزایش دهد،میتواند باعث بالا رفتن قیمت مسکن باشد، و بالعکس هرگاه نسبت تقاضا به عرضه کاهش داشته باشد قیمت مسکن نیز کاهش یافته و یا روند افزایشی آن کند خواهد شد. بسیاری از معضلاتی که در افزایش شکاف میان عرضه و تقاضا در بازار مسکن موثرند، عوامل کالبدی مربوط به درون بخش مسکن می باشند.

**3-2-عوامل تاثیر گذار برقیمت مسکن از دیدگاه کالبدی**

**1-3-2-تکنولوژی عقب افتاده مسکن**

در حال حاضر در کشور ما نیز به تدریج تحولات اساسی در ساختمان سازی کشور به وجود آمده است اما آهنگ رشد این تحولات در مقایسه با آهنگ رشد پیشرفت های تکنولوژیک کشورهای اروپایی و آمریکایی در صنعت ساختمان بسیار کند بوده است.(Toome.1994)

حاکم بودن رفتار سنتی، فقدان الگوی ساخت مرتبط با نیازها و امکانات روز و عدم توجه کافی به روش های نوین ساخت و ساز، مشکلات عدیده ای را برای این بخش به همراه داشته است که سرعت ساخت پایین، مصرف بالای انرژی و منابع در زمان ساخت و بهره برداری، بازگشت کند سرمایه ،سنگین بودن سازه، کیفیت و طول عمر پایین و صرفه اقتصادی پایین از جمله این مشکلات است. امروزه در اغلب کشورها حتی کشورهای در حال توسعه روش ها یقدیمی کنار گذاشته شده و ضمن انبوه سازی مسکن از تکنولوژی های جدید و اتوماسیون کمک گرفته می شود. ایران موانع و مشکلاتی چون آشنا نبودن سازندگان بخش مسکن با تکنولوژی جدید، نبود راهبرد اجرایی، عدم توجه دانشکده های فنی به موضوع صنعتی سازی مسکن، مقاومت ساختار سنتی در برابر فناوری نوین و همانند آن همچنان فراروی تولید صنعتی و انبوه مسکن قرار دارد.

**2-3-2- پایین بودن عمر ساختمان**

یکی دیگر از معضلات مسکن در ایران پایین بودن عمر مفید ساختمان های مسکونی است. این معضل باعث شده که علاوه بر لزوم تامین مسکن برای خانواده های جدید، 30 درصد از ساختمان های موجود نیز به دلیل فرسودگی نیاز به جایگزین داشته باشند.(Price News.2011) نادیده گرفتن ضوابط ساخت و ساز و فقدان نظارت کامل توسط شهرداری ها موجب شده است که علی رغم صرف مواد و مصالح و انجام هزینه، عمر مفید ساختمان ها کوتاه باشد و در مقابل سوانحی نظیر زلزله، سیل یا آتش سوزی نیز مقاومت لازم را نداشته باشند.

**3-3-2- الگوی مسکن**

قبل از تدوین و تصویب برنامه اول توسعه در سال 1368 هیچ گونه الگویی برای مسکن خانوار نه از نظر سطح زیربنا و نه از نظر نوع مصالح و نه از نظر تبادل انرژی و... وجود نداشت. در برنامه اول توسعه اصلاح الگوی مصرف در حوزه های مختلف از جمله مسکن مصوب شد و به دنبال آن بررسی هایی برای اصلاح الگوی مسکن انجام شد. یکی از عوامل بالا بودن تقاضای مسکن، بالا بودن سطح زیربنای سرانه مسکن در کشور است که نسبت به بسیاری از کشورهای دنیا حتی نسبت به کشورهای توسعه یافته بالاتر میباشد. به عنوان مثال مردم ژاپن، با درآمد سالانه حدود 40هزار دلار در سال، در خانه هایی با مساحت 48 مترمربع زندگی می کنند، اما مردم ایران با درآمد سرانه حدود 3هزار دلار در خانه هایی با متراژ 140 متر مربع ساکن هستند .(Alviri.2007) این فرهنگ زندگی در خانه هایی به نسبت بزرگ، بار اقتصادی بیشتری را بر خانواده های جوان تحمیل کرده و نیاز کشور به میزان ساخت و ساز را نیز افزایش داده است.

**4-2-املاک و مستغلات**

فرآیند تولید، توزیع و مصرف املاک و مستغلات در بازار تجاری شهر موثر است ( .(Auslander. 2010شناخت بازار املاک و مستغلات علاوه بر کمک به درک واقعی مدیران و برنامه ریزان شهری می تواند انواع فعالیت های این حوزه را کنترل نماید. جمع آوری اطلاعات با سیستم ثبت فراگیر، مدیریت داده ها و اجرای محاسبات، بر آگاهی و دانش شرکت کنندگان در بازار اثرگذار است و درک ساختار بازار املاک و مستغلات را منجر میشود. بسیاری از تصمیمات اتخاذ شده در حوزه بازار املاک و مستغلات منطقی نیست. در واقع بازار املاک و مستغلات یک سیستم در فضای چندبعدی است (Radzewicz.2013). هدف اصلی در بازار معاملات و بنگاه های اقتصادی دستیابی به حداکثر سود است (آذرباد،1396). انگیزه فروشنده و خریدار در معاملات املاک و مستغلات ناهمگون است و نوع انگیزه فروشنده و خریدار بر قیمت املاک و حساسیت بازار تاثیر دارد .(Petrova. 2016)

طرح ساماندهی معاملات املاک و مستغلات کشور با هدف همسویی استراتژی کسب و کار با فن آوری اطلاعات تدوین شد. در این طرح مشاورین املاک دارای پروانه کسب به ثبت کلیه معاملات خود اقدام کردند. اولین بار این طرح در شهرستان شمیرانات و شهر تهران در آذر 1387 به بهره برداری رسید. وزارت بازرگانی متولی این طرح تعیین شد (واعظی و همکاران،1391). میزان زیست پذیری در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی مناطق 22گانه شهر تهران نشان داد که مناطق 3و1 از زیست پذیری بالا برخوردار هستند. مناطق 15.10.13.11.7 زیست پذیری متوسط و مناطق 20و19 کمترین زیست پذیری را دارند. در واقع مناطق شمال تهران زیست پذیری بالا، مناطق مرکزی تهران زیست پذیری متوسط و مناطق جنوب شهر تهران زیست پذیری پایین دارند (ساسان پور و همکاران،1394).

**3- پیشینه تحقیق**

تحقیقات متعددی در زمینه عوامل موثر بر قیمت مسکن شهری با استفاده از مدل هدانیک سنتی و رید، در داخل کشور و با استفاده از مدل رگرسیون چند متغیره در خارج از کشور صورت گرفته است.برخی از پژوهش های داخلی و خارجی به شرح زیر می باشند:

**1-3- مطالعات داخلی**

ابونوری، تقی نژاد عمران و صیامی (1387) نتایج این تحقیق حاکی از آن است که عوامل فیزیکی بیشتر از سایر عوامل بر اجاره بها تاثیر دارند و موثرترین عوامل فیزیکی مساحت زیربنا، عمر بنا، عرض دسترسی، نوع مصالح ساختمان و نوع اسکلت ساختمان میباشد.

قلی زاده و همکاران(1391)، در یک بررسی تابع قیمت هدانیک مسکن را در مناطق شهری استان همدان مورد بررسی قرار دادند. یافته های تحقیق نشان داد که کیفیت خدمات مسکن تابع عواملی مانند زیربنا، تعداد اتاق، اسکلت فلزی و آجری، تعمیرات سالیانه، پکیج، آسانسور و نیز متغیرهای دموگرافیکی مانند سن، جنس، سطح تحصیلات و وضعیت تأهل مالک واحد مسکونی بر قیمت مسکن در مناطق شهری استان همدان است.

همچنین در پژوهشی دیگر امامی میبدی و همکاران (1388)، یافته های آنان نشان می دهد از بين همة متغيرها، عامل مساحت واحد مسكوني داراي بيش ترين تأثير بر قيمت منازل بوده است. از بين متغيرهاي فيزيكي نيز عمر ساختمان هم چنين تأثير قابل توجهي بر قيمت داشته است. همة متغيرهاي زيست محيطي مانند ميزان آلودگي هوا برحسب شاخص استاندارد آلودگي و سرانه فضاي سبز نيز داراي تأثير ات مورد انتظار و معناداري بوده اند. علاوه بر اين، مجاورت واحد مسكوني با فرودگاه نيز تأثير منفي بر قيمت منازل مسكوني داشته است.

**3-2- مطالعات خارجی**

هاس (1922)، براي اولين بار روش قيمت گذاري هدانيك را در براورد قيمت اراضی كشاورزي ايالت مينه سوتاي امريكا و با استفاده از تحليل داده های سال های 19-1916 و رگرسیون خطی به کار برد (امامی میبدی و همکاران، 1388).

استروزهيم (1973)، با استفاده از الگوی هدانیک بازار مسکن در شهر سانفرانسيسكو را مطالعه کرد. وي نشان داد كه يك رابطة خطي بين ارزش واحد مسكوني و ويژگي هاي آن از قبيل نوع مالكيت وسطح زير بنا و عمر ساختمان وكل هزينة ساخت وجود دارد.

کانداس و همکاران (2015) در مقاله خود، تعیین عوامل موثر بر قیمت مسکن با استفاده از مدل رگرسیون را در استانبول ترکیه بررسی کرد که ارزش زمین و ارزش اجاره بیشترین تاثیر را بر قیمت مسکن داشتند و طبقه، سیستم گرمایش و زلزله خیزی در رتبه دوم تاثیر گذاری بودند.

یی یانگ گو (2017) در پژوهشی به عوامل موثر بر قیمت مسکن در لندن با هدف ساختن یک مدل قیمت مسکن به صورت علمی و با تجزیه و تحلیل عینی روند بازار املاک و مستغلات لندن از سال 1996 تا 2016 پرداخت و هشت عامل مؤثر بر قیمت خانه را از دو جنبه عرضه و تقاضای مسکن مورد بررسی قرار داد و به این نتیجه دست یافت که تراکم جمعیت درآمد و ارزش افزوده ناخالص مهم ترین عواملی هستند که بر نوسانات قیمت خانه در لندن تاثیر می گذارند.

**4- روش تحقیق**

پژوهش حاضر در پی بررسی ارزیابی علمی ساختمان ها بوده و عوامل موثر بر قیمت مسکن شهری را مورد مطالعه قرار داده است. که طرح این موضوع به ارائه راهبرد ایجاد تشکل حرفه ای مشاورین املاک می انجامد لذا این پژوهش از نوع کاربردی میباشد که با بکارگیری روش تحلیلی – توصیفی ، روند موضوع را پیش برده است و تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از روش کیفی صورت پذیرفته است. گردآوری اطلاعات با ابزارکتابخانه، مصاحبه و برداشت های میدانی انجام شده است.

**5- تحلیل یافته ها**

هیچ بانک اطلاعاتی قابل اتکایی در حوزه مسکن وجود ندارد. و این مسأله در کشور ما هیچ گاه به طور کامل مورد توجه قرار نگرفته است؛ برای اولین بار در سال 1391 معاونت مسکن و ساختمان وزارت راه و شهرسازی سامانه اطلاعات بازار املاک ایران(سابا) را با هدف استفاده عموم مردم و آگاهی از قیمت خرید، فروش و اجاره املاک مسکونی در نقاط مختلف شهر تهران راه اندازی نمود و قرار بود با راه اندازی در سراسر کشور مرجع قیمت گذاری شود. با وجود اینکه نام 7 شهر (اصفهان، یزد، مشهد، تهران، رشت، زنجان، شیراز) در این سامانه دیده میشود، حدود 7ماه است که اطلاعات آن به روز نشده و هیچ اطلاعیه رسمی هم مبنی بر اینکه این سامانه دیگر نمی تواند مرجعی برای اطلاع از قیمت ها باشد منتشر نشده است. که این خود سبب ایجاد مشکلاتی شد؛ در حالی که قیمت مسکن در تهران به اوج خود رسیده بود، فعالیت این سامانه متوقف شد و حال که چندماهی است قیمت مسکن روند کاهشی خود را آغاز کرده، قیمت ها در این سامانه به روز نشده است در حالی که این سامانه میتوانست با ایجاد شفافیت به کنترل بیشتر بازار مسکن کمک کند.

**6- نتیجه گیری**

مسکن به عنوان یک کالای ناهمگن، بادوام، غیرمنقول و سرمایه ای و مصرفی با پیامدهای جانبی سهم زیادی از بودجه خانوارها و هینه سرمایه گذاری ثابت ناخالص ملی را به خود اختصاص داده است و نقش زیادی در اشتغال زایی و ارزش افزوده کشورها بر عهده دارد. در واقع مسکن یک کالای مرکب با ویژگی های متفاوتی است و برای بسیاری از خانواده ها، مالکیت و برخورداری از مسکن صرفا جایی به عنوان محل زیست قلمداد نمی شود؛ بلکه نشان دهنده بخش مهمی از دارایی آن ها به حساب می آید. در نتیجه ارزش مسکن خانور تاثیر مهمی بر فرصت های زندگی، پس انداز، مصرف و توزیع ثروت در بین خانوارها دارد (موسوی و حسینی،1394) لذا لزوم ایجاد تشکل حرفه ای مشاورین املاک با فعالیت مهندسین معمار و شهرساز و مشاورین ذیصلاح سایر رشته های مرتبط من جمله اقتصاد و حقوق میتواند راهبردی کارآمد جهت قیمت گذاری علمی ساختمان ها باشد. این شرکت ها می توانند، ضمن ایجاد یک نظام حرفه ای استوار بر اصول دموکراتیک، در اعتلای حرفه مشاور املاک بکوشند و در راستای دستیابی به استقلال فنی و تکنولوژی پیشرفته منطبق با شرایط اجتماعی، اقتصادی و...کشور گام بردارند. درنتیجه میتوان برای کنترل و احقاق حقوق صنفی اعضای جامعه و اعتلای حرفه مشاوران املاک، به استقلال فنی و تکنولوژی پیشرفته منطبق با شرایط اجتماعی، اقتصادی و... کشور دست یافت که احراز صلاحیت به عنوان مرجع فنی-حرفه ای و مرجع ذیصلاح در مسائل حقوقی و حرفه ای در کلیه زمینه های خدمات مشاوره املاک و دستیابی به شرایط مبتنی بر عدالت و تقوای حرفه ای در جهت برقراری شرایط دموکراتیک از طریق مشارکت در تصمیم گیری و مسؤلیت ها با توجه به توانایی های بالقوه فنی، حرفه ای اعضاء و توزیع عادلانه دستاوردهای مادی و معنوی در واحدهای مشاور املاک حاصل میشود.

**مراجع**

* آذرباد، ن. (1396) "بازار فروش املاک و مستغلات در شهر تهران" ، سومین کنگره بین المللی علوم زمین و توسعه شهری و اولین کنفرانس هنر، معماری و مدیریت شهری، تهران، دبیرخانه دائمی کنفرانس –مرکز توسعه علوم و فناری.
* ابونوری، ا. تقی نژاد عمران، و. صیامی، ع. (1387) "برآورد تابع قيمت هدانيك اجاره بها (مطالعه موردي شهرهاي تبريز و اردبيل)" ، نشریه بررسی های بازرگانی، شماره 33.
* امامی میبدی، ع. اعظمی، آ. حق دوست، ا. (1388) "بررسي عوامل زيست محيطي مؤثر بر قيمت منازل مسكوني تهران به روش هدانيك"، نشریه [تحقيقات اقتصادی، دوره44، شماره 87.](https://www.sid.ir/Fa/Journal/JournalList.aspx?ID=1053)
* تیموری، ا. سلطان قیس، ن. قلی زاده، ی. (1396) "برآورد قیمت مسکن شهری با استفاده از تابع هدانیک و شبکه های عصبی مصنوعی مورد شناسی: کوی ولیعصر شهر تبریز"، نشریه جغرافیا و آمایش شهری منطقه ای، شماره22.
* جامعه مهندسان مشاور ایران 1398.
* دانشپور، س. ع. حسینی، س. (1391) "جایگاه عوامل کالبدی در کاهش قیمت مسکن"، نشریه معماری و شهرسازی آرمان شهر، شماره 9.
* رحمانی، ت. اصفهانی، پ. (1394) "تحلیلی از تاثیر عوامل بخش عرضه و تقاضا بر قیمت مسکن در ایران"، فصلنامه علمی اقتصاد مسکن، شماره55 .
* ساسان پور، ف. تولایی، س. جعفری اسدآبادی، ح. (1394) "سنجش و ارزیابی زیست پذیری شهری در مناطق 22 گانه کلان شهر تهران"، برنامه ریزی منطقه ای، سال پنجم، شماره 18.
* سامانه اطلاعات بازار املاک ایران، 1398.
* قلی زاده، ع ا. بهبودی، د. شکریان، ا. (1389) "مقایسه مدل قیمت هدانیک سنتی و مدل قیمت هدانیک رید در برآورد تابع قیمت هدانیک (مطالعه موردی مناطق شهری استان همدان)"، فصلنامه اقتصاد مقداری، دوره7، شماره 2.
* مظاهریان، ح. (1394) "سرمقاله" فصلنامه علمی اقتصاد مسکن، شماره 53.
* موسوی, س م ر . حسینی، س، م. (۱۳۹۴) "رابطه اقتصاد و مسکن در معماری ایرانی-اسلامی نمونه موردی(محلات شهرستان الیگودرز)"، اولین کنفرانس تخصصی معماری و شهرسازی ایران، شیراز، موسسه عالی علوم و فناوری حکیم عرفی شیراز.
* واعظی، ر. سلطانی فتح، م. تمیمی، ح. (1391). "ارزیابی پیامدهای اجرایی طرح ساماندهی معاملات املاک و مستغلات کشور" ،نشریه مدیریت توسعه و تحول، شماره 8.
* وزارت راه و شهرسازی جمهوری اسلامی ایران، (1398).
* Alviri, M. (2007). Why Housing Become expensive in Tehran.
* Auslander, l). 2010(, Selling Paris: the Real Rstate Market and Commercial Culture in the Fin-De-Siecle Capital. United States, Illinois, Ph.D. Thesis, P. 606.
* Ezgi. C, Seda. B K. Tahsin Y, Turkey (2015). Determining the Factors Affecting Housing Prices.
* Petrova, M T (2006(, Do Buyer and Seller Motivations Affect Transaction Prices in Commercial Real Estate Markets? Evidence from Tax Deferred Exchanges and Other Conditions of Sale, United States, Florida, Ph.D. Thesis, P. 153
* Pricenews. (2011). The Peak of Residential Buildings construction in Tehran.
* Radzewicz, A.v(2013), Real Estate Market System- Phase Space Theory Approach, Real Estate Management and Valuation, Vol. 21, No.4, PP. 87-95.
* Straszheim, M.R. (1973). An econometric Analysis of the urban housing Market. New York: National bureau of Economic research.
* Tomme, A. (1994). Investigation of Economical Optimum Materials for the Construction of Building’s Internal Walls.
* Yiyang. Gu (2017). What are the most important factors that influence the changes in London Real Estate Prices? How to quantify them?