فصلنامه علمی اقتصاد و مدیریت شهری، ۷(۳(پیاپی ۲۷))، ۳۴-۱۹
www.iueam.ir
نمایه در ISC، EconLit، Econbiz، EBZ، GateWay-Bayern، SID، Google Scholar، Noormags، Magiran، Civilica، RICeST، Ensani
شاپا: ۲۳۴۵-۲۸۷۰

فصلنامه علمی
اقتصاد و مدیریت شهری

تأثیرگذاری شاخص‌های مبتنی بر دسترسی بر قیمت معاملات مسکن (مورد مطالعه: منطقه ۶ شهر تهران)

محمد آزموده دانشجوی دکتری مهندسی راه و ترابری، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل، بابل، ایران
فرشیدرضا حقیقی* استادیار گروه مهندسی راه و ترابری، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل، بابل، ایران

نوع مقاله: پژوهشی
دریافت: ۱۳۹۷/۰۵/۲۷ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۱/۰۶

چکیده: هدف از انجام این مطالعه، بررسی چگونگی ارتباط متغیرهای وابسته به مکان یک بلوک مسکونی در محیط شهری بر پایه مفهوم دسترسی و قیمت آنهاست. به همین منظور، براساس پژوهش‌های انجام شده ۱۱ متغیر تأثیرگذار و شیوه محاسبه آنها، شناسایی و با استفاده از نظر کارشناسان حوزه حمل‌ونقل و برنامه‌ریزی شهری، به روش تحلیل ماتریس مقایسات زوجی AHP، وزن هریک از آنها تعیین گردید. در گام بعد، با برهم‌نهی تحلیل فضایی در نرم‌افزار ArcGIS و وزن شاخص‌ها، میزان تأثیرگذاری هر یک از آنها و مجموعه کلی پارامترها در منطقه شهری، بررسی شد و بلوک‌ها به سه رده ارزش دسترسی خوب، متوسط و ضعیف، تقسیم‌بندی شدند. در این مطالعه، منطقه ۶ کلان‌شهر تهران به‌عنوان محدوده پژوهش انتخاب شد. نتایج نشان می‌دهند، براساس تحلیل متغیرها، روند افزایش قیمت مسکن در منطقه و ارزش دسترسی بلوک‌ها، برخلاف یکدیگر عمل می‌کنند؛ به‌طوری که با حرکت به سمت شمال منطقه، علی‌رغم کاهش در سطح مطلوبیت دسترسی، با افزایش قیمت مسکن، مواجه خواهیم شد. این در حالی است که در میان متغیرها، سطح اشرافیت محلات که پس از مشخصات شیب منطقه، پایین‌ترین وزن را میان شاخص‌ها دارد، بیشترین میزان همبستگی با روند تغییر قیمت را داراست که این نتایج، نشان‌دهنده وابستگی قیمت مسکن به متغیرهای دیگر بازار است.

واژگان کلیدی: قیمت مسکن، دسترسی، تحلیل فضایی، سیستم اطلاعات جغرافیایی، شهر تهران
طبقه‌بندی JEL: R14, R31, R48, N65

* نویسنده مسئول: haghighi@nit.ac.ir

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1398.7.27.2.2]

۱- مقدمه

مسکن، یکی از اساسی‌ترین نیازهای انسان‌هاست و به عنوان کوچک‌ترین عنصر تشکیل‌دهنده سکونت‌گاه‌ها، بـه وجودآورنـده یکـی از پدیـده‌های جغرافیـایی هـر منطقه‌ای به شمار می‌رود (حکمت‌نیا و انصاری، ۱۳۹۱). مسـکن، از عناصـر مهـم در بـرآوردن نیازهـای زیسـتی، اقتصـادی و نیازهـای اجتمـاعی هـر خـانوار، محسـوب می‌شود. یکی از مهم‌ترین اجزای منشور شهرسازی نـوین که بر پایه رویکرد توسـعه پایـدار شـهری، مطـرح شـده، توجه به مسـکن شـهری بـه صـورت تنـوع در الگوهـای مسکن شـهری در محلـه‌های شـهری اسـت (ضـمیری و همکاران، ۱۳۹۴). رشد شهرنشـینی و افـزایش جمعیـت شـــهرها، مهـــاجرت از روســـتا بـــه شـــهر، اســـتهلاک ساختمان‌های قدیمی و تخریب آن‌ها، کوچک شدن بعـد خانوارها و مسائلی از این قبیل، تأمین مسکن را به یکـی از مشـکلات بـزرگ در بسـیاری از شـهرهای کشـورهای جهان سوم تبدیل کرده اسـت (پورمحمـدی و همکـاران، ۱۳۹۲). در منـاطق شـهری، قیمـت مسـکن، براسـاس مشخصات محلی، اجتماعی و اقتصادی، متفاوت می‌باشـد (Mirkatouli et al., 2018). یکی از عوامـل تأثیرگـذار در قیمـت مسـکن، حمل‌ونقـل و امکانـات دسترسـی بـه حمل‌ونقل شهری است؛ زیرا سیسـتم حمل‌ونقـل کامـل می‌تواند اثرات متفاوتی بر املاک و اراضی اطراف و نحـوه استفاده از این اراضی بگذارد. این تأثیرات می‌تواند گاه به صورت نقطه‌ای در ایستگاه‌های حمل‌ونقل، گاه به صورت طولی در اطراف کردیورهای حمل‌ونقلی و در مواردی، به صورت ترکیبی از این دو، مشاهده شود.

دسترسی، مفهومی کلیدی است که در حوزه‌های برنامه‌ریزی حمل‌ونقل و برنامه‌ریزی شهری، نقش مهمی ایفا می‌کند (آزموده و حقیقی، ۱۳۹۶). از طرفی، تمرکز بر افزایش کیفیت زندگی شهری، توزیع فضایی خدمات و محل واحد مسکونی بر چگونگی دستیابی افراد به زیرساخت‌های اجتماعی و توزیع سلامت و رفاه میان شهروندان، مؤثر است (Knox & Pinch, 2014; Lotfi & Koohsari, 2009).

ارزش ســـــرمایه‌گذاری برمبنـــــای دسترســـــی (Fensham & Gleeson, 2003) که بر آن تمرکز شده است، مجموع ارزش سه جزء به‌دست آمـده از دسترسـی به مکان‌ها و فعالیت‌های شهری (زیرساخت‌های شـهری)، زیرسـاخت‌های اجتمـاعی توسـعه‌یافته؛ ماننـد مـدارس، بیمارسـتان‌ها و خـدمات عمـومی، جمـع‌آوری فاضـلاب، سیســـتم‌های آب مجـــزا و بزرگراه‌هـــا (زیرســـاخت‌های توسعه‌ای) اسـت (Yi & Lee, 2014) کـه در رابطـه بـا گزینـه سـوم در ایـن بررسـی، بـه بزرگراه‌هـا بـه‌عنوان زیرساخت حمل‌ونقلی توجه شده است. اثرات مثبتی کـه افـزایش قابلیـت دسترسـی ایجـاد می‌کنـد؛ شـامل صرفه‌جویی در زمان رفت‌وآمد، دسترسی بیشتر بـه بـازار کـار، فرصـت‌های خرده‌فروشـی و فرهنگـی و فاصـله پیاده‌روی منطقـی بـه ایسـتگاه‌های حمل‌ونقـل عمـومی است. با این حال، سـرمایه‌گذاری‌های حمل‌ونقـل ممکـن است به دلیل افزایش پیامدهای منفی؛ نظیر سـر و صـدا، آلودگی و منظره نامناسـب ایسـتگاه‌ها، بـه کـاهش ارزش املاک، منجر شود (Medda, 2012).

با توجه به مطالب بیان شده، هدف از این مطالعـه، بررسی میزان ارتباط محل منازل مسکونی و ارزش مـالی آنها در منطقه ۶ شهر تهران می‌باشد. برای ایـن منظـور، مطلوبیـت یـک بلـوک مسـکونی، از طریـق انـدازه‌گیری تعدادی از پارامترهای مؤثر، اندازه‌گیری شـده اسـت کـه تعداد زیادی از آنها براساس مفهوم دسترسی، بنا شده‌اند.

۲- پیشینه تحقیق

محققان زیادی در رشته‌های مختلف، سعی در ارائه راهکاری برای تبیین اثرات متقابل تغییر در قیمت ملک، خرید مسکن (اجاره‌بها) و مشخصات فضـایی دارنـد. ایـن مطالعات به‌طور کلی، به بررسی اثـر هم‌زمـان مشخصـات سکونتگاه (قدمت، مساحت، تعداد اتاق و ...) و مشخصـات محـل زنـدگی (زیرسـاخت‌های شـهری و حمـل‌ونقلی، آلودگی هوا، منظره و ...) پرداخته‌انـد کـه در ایـن میـان، مطلوبیـت مشخصـات محـل زنـدگی می‌توانـد به‌واسـطه

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1398.7.27.2.2]

دسترسی به زیرساخت‌های شهری و حمل‌ونقلی یا مطبوعیت طبیعی (آب‌وهوا، شیب منطقه و منابع آب)، تقسیم شود (Nilsson, 2015).

الف) پژوهش‌های خارجی

جیم و چن[1] (۲۰۱۰)، در مطالعه‌ای با هدف بررسی تأثیر فضاهای سبز و چشم‌انداز مناسب بر ساختمان‌های بلندمرتبه که حاصل از جمع‌آوری اطلاعات ۱۴۷۱ معامله در یک منطقه بود، نشان دادند که پارک‌های محله می‌توانند قیمت را تا ۱۶/۸۸ درصد افزایش دهند که از این مقدار، ۱۴/۹۳ درصد برای دسترسی و ۱/۹۵ درصد برای ایجاد مناظر زیبا بوده است.

وو[2] و همکاران (۲۰۱۴) در شهر شنزن[3] کشور چین به تعیین میزان تأثیر منابع عمومی بر ارزش اموال، به ویژه فضای سبز، پرداختند. این مطالعه، مدل خود را از سه بُعد بررسی می‌کند: ویژگی‌های سازه‌ای مسکن، متغیرهای مکانی و متغیرهای محیطی. نتایج نشان داده‌اند که نزدیکی به منطقه کسب‌وکار مرکزی، بیشترین تأثیر را در قیمت مسکن ایجاد می‌کند و پس از آن، فاصله تا پارک، فاصله تا مدرسه، فاصله تا جاده شریانی و فاصله تا مترو. همچنین نزدیکی به پارک به میزان قابل‌توجهی بر افزایش قیمت مسکن به میزان ۰/۰۴۱ درصد، تأثیرگذار است و با افزایش فاصله، قیمت مسکن با نرخ ۲۰۹۲۰ یوان بر کیلومتر، کاهش می‌یابد.

نیلسون[4] (۲۰۱۵) در مطالعه‌ای در کشور سوئد نشان داد افزایش فاصله از زیرساخت‌های شهری رفاهی، تأثیر منفی قابل‌توجهی بر قیمت منازل دارد.

بخش قابل‌توجهی از مطالعات این حوزه نیز بر دسترسی به زیرساخت‌های حمل‌ونقلی، به‌ویژه مودها یا کریدورهای پررفت‌وآمد توسط افراد، تمرکز دارند.

شارما و نیومن[5] (۲۰۱۸) در پژوهشی برای ارتباط‌یابی میان احداث مترو و قیمت زمین و مسکن در شهر بمبئی هندوستان، به این نتیجه دست یافتند که فاصله از ایستگاه‌های مترو، تأثیر قابل‌توجهی بر قیمت زمین در شهر بمبئی گذاشته است؛ به گونه‌ای که در زمین‌های نزدیک ایستگاه، قیمت زمین نسبت به جاهای دیگر، ۱۰ تا ۱۴ درصد بیشتر است.

کالو[6] (۲۰۱۷) در پژوهشی، با استفاده از نرم‌افزار ArcGIS و تکنیک‌های اقتصادسنجی، به ارزیابی نقش زیرساخت‌های حمل‌ونقل شهری در ارزش املاک در کشور کلمبیا پرداخته است. یافته‌های حاصل از این پژوهش، بر تأثیر مثبت زیرساخت‌های حمل‌ونقل شهری بر قیمت املاک دلالت دارد.

دنگ[7] و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهشی، به بررسی نقش اتوبوس‌های تندرو در افزایش ارزش قیمت مسکن پرداخته‌اند. یافته‌های حاصل از این پژوهش، نشان‌دهنده تأثیر مثبت ایستگاه‌های BRT است؛ به‌گونه‌ای که به ازای هر ۱۰۰ متر نزدیکی به این ایستگاه‌ها، قیمت ۱/۳۲ درصد افزایش می‌یابد.

جانگ و کانگ[8] (۲۰۱۵)، در پژوهشی، به بررسی توأم‌ان تأثیر دسترسی حمل‌ونقل و نزدیکی به مراکز خرده‌فروشی در قیمت مسکن پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که میزان دسترسی مسکن به مراکز خرده‌فروشی و همچنین نزدیکی مسکن با این مراکز، تأثیر بسزایی بر قیمت مسکن دارد.

ب) پژوهش‌های داخلی

خیرالدین و امیدی بهره‌مند (۱۳۹۳) در پژوهشی به بررسی و تحلیل تأثیر ابرپروژه‌های شهری بر قیمت مسکن در عمق محلات شهری مجاور بزرگراه طبقاتی صدر پرداختند. روش گردآوری داده‌ها در این پژوهش، میدانی و استفاده از داده‌های زمین مرجع و همچنین

1- Jim and Chen
2- Wu
3- Shenzhen
4- Nilsson
5- Sharma and Newman
6- Calvo
7- Deng
8- Jang and Kang

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1398.7.27.2.2]

روش تحقیق در این پژوهش، تحلیل همبستگی داده‌ها با مناطق فرادست است. نتایج نشان دادند تأثیر احداث بزرگراه طبقاتی صدر بر ارزش املاک مسکونی مجاور، به سه دوره زمانی قبل، حین و بعد از احداث و به میزان فاصله آن از محور بزرگراه بستگی دارد؛ به‌طوری که در فاصله ۰ تا ۶۰ متری، نرخ رشد قیمت، کمتر و در فاصله ۶۰ تا ۱۲۰ متری، نرخ رشد قیمت، بیشتر است. از فاصله ۱۲۰ متری تا ۱۰۰۰ متری، تفاوت محسوسی در تغییرات قیمت املاک مسکونی نسبت به مناطق بالادست مشاهده نمی‌شود.

رضائیان و همکارانش (۱۳۹۸) در مقاله‌ای با بهره‌گیری از چهار متغیر دسترسی به فضاهای آموزشی، فضای سبز، مرکز شهر و محل کار در کنار دیگر مشخصات فیزیکی، محیطی و همسایگی و اقتصادی- اجتماعی، عوامل تعیین‌کننده اجاره مسکن در شهر لی لام را با رویکرد اقتصادسنجی فضایی هدانیک بررسی کردند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهند هر چند عوامل بر پایه دسترسی، فاکتورهای درجه اول مؤثر بر میزان اجاره‌بها نیستند اما تأثیر این متغیرها، به‌خصوص دسترسی به محل کار، انکارناپذیر است.

قربانی و افقه (۱۳۹۶) در مقاله‌ای با هدف ارائه مدلی بهینه برای پیش‌بینی قیمت مسکن و عوامل تأثیرگذار بر آن در کلان‌شهر اهواز، ۲۸۶ نمونه واحد مسکونی را براساس ۲۷ متغیر مربوطه، مورد بررسی قرار دادند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهند هر چند قیمت مسکن در اهواز بیشتر از عوامل فیزیکی و ساختاری تأثیر می‌پذیرد، اما دسترسی به مراکز بهداشتی و آموزشی، از اهمیت بالایی برخوردار است.

با توجه به مطالعات انجام شده می‌توان نتیجه گرفت تحقیقات اندکی در راستای برهم‌نهی پارامترهای دسترسی به زیرساخت‌های شهری و حمل‌ونقلی و همچنین مطبوعیت طبیعی مورد بررسی قرار گرفته‌اند؛ در نتیجه در این مطالعه، با بررسی مجموعه‌ای از پارامترهای مؤثر بر دسترسی به تسهیلات فضای شهری مطلوبیت هر بلوک مسکونی از این حیث سنجیده می‌شود. در ادامه با مقایسه مکان هر بلوک و قیمت رسمی ارائه شده آن توسط سازمان آمار کل کشور، رابطه مطلوبیت بلوک و ارزش تومانی آن، سنجیده خواهد شد.

۳- مبانی نظری

تأمین مسکن، از ضروری‌ترین و پرهزینه‌ترین نیازهای بشر به حساب می‌آید و از آن در کنار خوراک و پوشاک به‌عنوان نیازهای اصلی انسان نام برده می‌شود. تأمین مسکن مناسب، علاوه بر نقش آن به‌عنوان سرپناه، باعث ثبات و همبستگی خانواده و کاهش میزان بزهکاری و از هم گسیختگی اجتماعی می‌شود. مسکن، عنصر اصلی جامعه‌پذیری افراد بوده و کالایی کلیدی در سازمان اجتماعی فضا است و در شکل‌گیری هویت فردی، روابط اجتماعی و اهداف جمعی افراد، نقش بسیار تعیین‌کننده‌ای دارد (Short, 2014).

قیمت مسکن، از مهم‌ترین علایق صاحبان املاک، بانک‌ها، سیاست‌گذاران و نیز مالکان واحدهای مسکونی بوده و تغییرات قیمت آن برای خانوارها، بنگاه‌های تولیدکننده مسکن و نیز برای دولت مهم است. از آنجا که نوسانات قیمت در این عرصه، شرایط جوامع را به لحاظ اقتصادی- اجتماعی تحت‌تأثیر قرار می‌دهد؛ بنابراین برآورد قیمت واحدهای مسکونی و تعیین عوامل تأثیرگذار در این حوزه، به حل برخی از مشکلات پیرامون موضوع مسکن کمک خواهد کرد و به‌طور مسلم، امر سیاست‌گذاری در این عرصه را تسهیل می‌بخشد (قلی‌زاده و همکاران، ۱۳۸۹).

ارزش کلی زمین، از دو بخش اصلی تشکیل شده است؛ اول، ارزش سرمایه‌ای که با دسترسی به منابع طبیعی و اجتماعی در شهر تعیین می‌شود و دیگری ارزش سرمایه‌ای بهبود و ساخت در محل که در این تحقیق بر ارزش سرمایه‌ای زمینی دسترسی، تمرکز شده است. ارزش مجموع سه بخش ارزش‌افزوده زمین به موجب مزایای به دست آمده از دسترسی به مکان‌ها و

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1398.7.27.2.2]

فعالیت‌های شهری مانند: زیرساخت‌های شهری، زیرساخت‌های اجتماعی توسعه‌یافته؛ مانند مدارس، بیمارستان‌ها و خدمات عمومی (زیربنای اجتماعی)، جمع‌آوری فاضلاب، سیستم‌های آب مجزا و بزرگراه‌ها (زیرساخت‌های توسعه‌ای) است.

اثرات مثبت ناشی از افزایش قابلیت دسترسی؛ شامل صرفه‌جویی در زمان رفت‌وآمد، دسترسی بیشتر به بازار کار، فرصت‌های خرده‌فروشی و فرهنگی و فاصله پیاده‌روی معقول تا ایستگاه است. با این حال، سرمایه‌گذاری‌های حمل‌ونقل، ممکن است به دلیل اثرات منفی نظیر: سروصدا، آلودگی، ناآگاهی از ایستگاه و جرم و جنایت، به کاهش ارزش املاک، منجر شود.

چارچوب کلی مفهوم دسترسی به دلیل دخیل کردن ابعاد مرتبط با حمل‌ونقل، کاربری زمین و افراد، با علوم متنوعی در ارتباط است؛ به همین دلیل، همواره در تعریف، اندازه‌گیری و اجرای آن، دستخوش تغییرات بوده است (Geurs & Van Wee, 2004; Litman, 2012; Páez et al., 2012; Van Wee, 2016). پژوهشگران معتقدند هر روش اندازه‌گیری دسترسی در عملی بودن، تفسیرپذیری و ارتباط‌پذیری متمایز است و نیاز به اطلاعات خاص خود را دارد؛ از این رو، معضل اصلی رویکردهای اندازه‌گیری، راهی برای ارائه روشی است که از لحاظ تئوری و تجربی، عملی و قابل استفاده باشد. برخی از پژوهشگران اعتقاد دارند هرچه توانایی دستیابی به فعالیت‌ها بالاتر رفته و هم‌زمان سختی سفر (زمان، هزینه و تلاش) کاهش یابد، سطح دسترسی نیز بالاتر خواهد بود (Van Wee, 2016).

در دهه‌های اخیر، توسعه سیستم اطلاعات جغرافیایی به تدریج، مدل‌های قیمت‌گذاری را به ابزاری قدرتمند تبدیل کرده است اما در حال حاضر، هنوز در مناطق شهری و اقتصادهای محیطی، مورد استفاده قرار نگرفته است (Brasington & Hite, 2005). این عقیده رایج که محل سکونت، مهم‌ترین پارامتر ارزیابی واقعی املاک است می‌تواند به‌طورکامل تنها با چارچوب توصیفی سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)[1] بررسی شود. یکی از ابتدایی‌ترین مزایای GIS، تعیین ویژگی‌های موقعیت روی یک نقشه محلی براساس مختصات جغرافیایی است (Din et al., 2001). آمارهای فضایی درون GIS ، براساس اطلاعات دیجیتالی سنجش از دور و توسعه دقیق و سازگار متغیرها (مانند فاصله دسترسی به فضای سبز عمومی) را با شیوه‌ای سریع و کارآمد ممکن می‌کند؛ از این رو برای اندازه‌گیری ویژگی‌های محیطی و افزایش درک متغیرهای قیمت مسکن مفید است.

با توجه به مطالب بیان شده و معضلات موجود در این حوزه، این مطالعه قصد دارد با ارزیابی پارامترهای مبتنی بر دسترسی در فضای شهری، ارتباط و تأثیرپذیری قیمت معاملات مسکن، از فاکتورهایی فراتر از مقیاس مشخصات کمّ ی و کیفی مسکن، در سطوح محله‌ای، منطقه‌ای و شهری را مورد بررسی قرار دهد. از طرفی با اشاره به مفاهیم عدالت و کیفیت زندگی شهری می‌توان ارتباط میان کیفیت زندگی در یک محله و قیمت مسکن در آن را ارزیابی کرد.

۴- روش تحقیق

یکی از پارامترهای مهم این مقاله، پارامتر دسترسی می‌باشد. در جدول ۱، پارامترهای مطالعه، توصیف و شیوه اندازه‌گیری آنها آورده شده است. شاخص مهم دیگر در پژوهش حاضر، به‌دست آوردن قیمت معاملات مسکن در منطقه ۶ تهران است. به همین منظور، تعداد ۴۶۳ مورد معامله از تاریخ اسفندماه سال ۱۳۹۶ تا تیرماه ۱۳۹۷ که به صورت رسمی توسط سامانه ثبت معاملات املاک و مستغلات کشور ثبت شده‌اند، مورد مقایسه قرار گرفت. این تعداد از داده‌ها از میان خانه‌ها به‌منظور مقایسه بهتر از رده نوساز انتخاب شده‌اند که در جدول ۲، به تفکیک محله و ماه ارائه گردیده است (سامانه اطلاعات بازار املاک ایران).

1- Geographic Information System

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1398.7.27.2.2]

جدول ۱- پارامترهای مطالعه، توصیف و شیوه اندازه‌گیری آنها

	پارامتر	توصیف	شیوه اندازه‌گیری
۱	دسترسی سواره	نزدیکترین فاصله مرکز بلوک از خیابان‌های شریانی درجه ۱و ۲ و خیابان‌های فرعی متصل به بلوک	فاصله عمود مرکز هر بلوک تا کل راه‌های منطقه، محاسبه می‌شود.
۲	فاصله از کاربری‌های اطراف	۱- فاصله مرکز بلوک از تمامی مراکز تجاری، صنعتی، آموزشی و ...	فاصله مرکز هر بلوک تا مرکز امکانات منطقه، محاسبه می‌شود.
		۲- کاربری‌های مختلف موجود در هر بلوک	تعداد کاربری‌های مختلف هر بلوک شمرده می‌شود.
۳	فاصله از حمل‌ونقل عمومی	فاصله مرکز بلوک از ایستگاه‌ها و ترمینال‌های حمل‌ونقل همگانی	فاصله مرکز هر بلوک تا نقاط ایستگاه‌ها، محاسبه می‌شود.
۴	اندازه‌گیری‌های مسیر	درصد تراکم سطح خیابان‌ها به سطح ناحیه	نسبت سطح خیابان‌های ناحیه به کل ناحیه، محاسبه و به بلوک‌های آن ناحیه، اختصاص داده می‌شود.
۵	تراکم جمعیت	تعداد افراد ساکن در مساحت مشخص (نفر در هکتار)	تراکم جمعیت هر بلوک بر اساس نقشه‌های جمعیتی
۶	فاصله از مراکز شهری مهم	فاصله مرکز بلوک از مراکز بزرگ تجاری، صنعتی، آموزشی و ...	فاصله مرکز هر بلوک تا مرکز امکانات بزرگ منطقه
۷	سطح پیاده‌روی	وجود پیاده‌روهای ممتد در منطقه	طول پیاده‌روهای هر ناحیه، محاسبه و به بلوک‌های همان ناحیه، اختصاص داده می‌شود.
۸	وجود گزینه‌های (مودهای) مختلف حمل‌ونقلی	تعداد گزینه‌های قابل‌استفاده حمل‌ونقل؛ از جمله راه رفتن، دوچرخه‌سواری، حمل‌ونقل عمومی و ...	تعداد ایستگاه‌های حمل‌ونقل عمومی موجود در هر ناحیه، محاسبه و به بلوک‌های هر ناحیه اختصاص داده می‌شود.
۹	سطح اشرافیت	توانایی مالی و کیفیت زندگی افراد ساکن یک ناحیه	پارامتری، کیفی است که بر اساس بررسی محلی به‌دست آمد و پس از کمّی‌سازی، به بلوک‌های هر ناحیه اختصاص داده شد.
۱۰	عرضه پارکینگ	وجود پارکینگ‌های عمومی	سطح پارکینگ موجود در هر ناحیه به سطح کل ناحیه، محاسبه و به بلوک‌ها، اختصاص داده شد.
۱۱	توپوگرافی	شیب	درصد شیب هر بلوک با استفاده از نقشه توپوگرافیک منطقه به‌دست آمد.

منبع: (آزموده و حقیقی، ۱۳۹۶)

جدول ۲ – معاملات ثبت‌شده به تفکیک محله و دوره انجام معامله

ماه انجام معامله	نام محله														جمع
	امیرآباد	ایرانشهر	بهجت‌آباد	جمالزاده	جهاد	دانشگاه تهران	ساعی	سنائی	فاطمی	کشاورز	نظامی گنجوی	والفجر	ولیعصر	یوسف‌آباد	
اسفند	۱۰	۰	۰	۱۰	۷	۰	۱۰۸	۴	۶	۰	۱	۲	۱	۸	۱۵۷
فروردین	۲	۲	۰	۰	۳	۰	۳۹	۳	۰	۳	۱	۱	۱	۲	۵۷
اردیبهشت	۳	۴	۱	۴	۶	۰	۱۱۲	۲	۱۱	۶	۱	۰	۰	۷	۱۵۷
خرداد	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۵	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۸
تیر	۵	۱	۲	۲	۴	۱	۵۹	۲	۲	۱	۰	۰	۰	۵	۸۴
جمع	۲۱	۷	۳	۱۶	۲۰	۱	۳۲۳	۱۲	۱۹	۱۰	۳	۳	۲	۲۳	۴۶۳

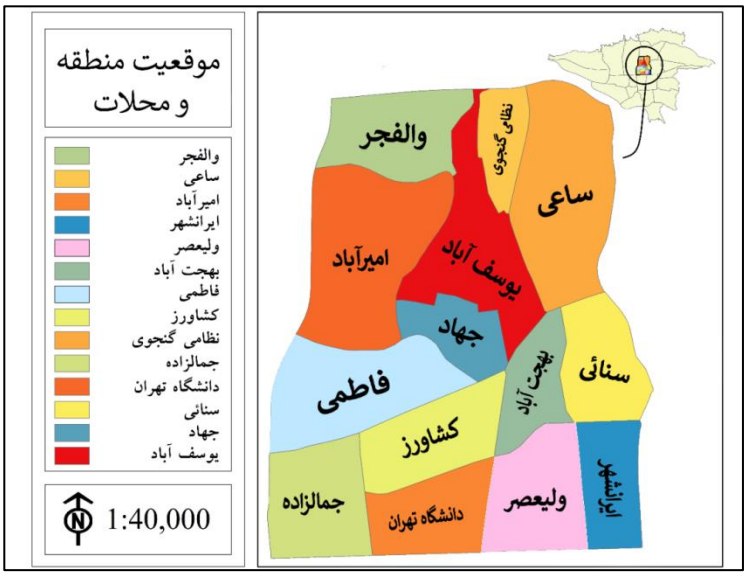
منبع: (سامانه اطلاعات بازار املاک ایران)

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1398.7.27.2.2]

محدوده مورد مطالعه

تهران، پایتخت و بزرگترین شهر ایران، با مساحتی معادل ۷۳۰ کیلومترمربع، دارای ۸.۱۵۴.۰۵۱ نفر جمعیت است. این شهر دارای ۲۲ منطقه است که در میان آنها، منطقه ۶ که در بخش مرکزی شهر تهران واقع شده است، یکی از مهم‌ترین مناطق این شهر محسوب می‌شود (نقشه ۱). این منطقه با جمعیتی بالغ بر ۲۵۱۳۸۴ نفر در قالب ۷۳۰۹۲ خانوار (طبق سرشماری سال ۱۳۹۵) و وسعت ۲۱۳۷.۹ هکتار از چهار جهت غرب، شرق، شمال و جنوب به ترتیب به وسیله بزرگراه‌های چمران، مدرس، همت و محور انقلاب- آزادی، محاط شده است و بیش از ۳۰ درصد از ساختمان‌های حکومتی - دولتی، نهادها و بانک‌ها را در خود جای داده است. منطقه ۶، حدود ۳/۲ درصد از سطح شهر تهران و ۲/۹ درصد جمعیت شهر را دربر می‌گیرد که این افراد در مساحت مسکونی معادل ۱۵/۲ هزار کیلومترمربع سکونت دارند. در نتیجه، این منطقه با نرخ ۷۵ درصد تراکم مسکونی بالاترین رتبه را در میان مناطق دیگر شهر تهران به خود اختصاص داده است و با حدود ۹۸ درصد فضای ساخته شده، ناگزیر در حال پیشرفت عمودی است؛ به‌طوری‌که بیشترین تعداد ساختمان‌های ۶ تا ۱۰ طبقه شهر تهران در این منطقه قرار دارند.



نقشه ۱- موقعیت منطقه ۶ و محلات منطقه

بر اساس مطالعه پژوهش‌های گذشته، اطلاعات به‌دست آمده از منطقه و اهداف مطالعه کنونی می‌توان در رابطه با انتخاب انواع پارامترها تصمیم‌گیری کرد. هدف این مطالعه، مشاهده چگونگی ارتباط‌یابی پارامترهای مبتنی بر دسترسی و انتخاب محل مسکونی افراد، با قیمت رسمی اعلام شده توسط سامانه اطلاعات بازار املاک ایران برای این مناطق است. پس از جمع‌آوری داده‌های ورودی باید شیوه مناسب وزن‌دهی به آنان را انتخاب کرد. این شیوه (وزن‌دهی) می‌تواند بر اساس نوع خروجی آن (برخی روش‌ها تنها پارامترها را رتبه‌بندی می‌کنند)، سطح دسترسی به متخصصان و پاسخگویی آنها، تحت‌الشعاع قرار گیرد؛ در نتیجه به دلیل اهمیت تأثیر نظرات خبرگان، با ارائه روشی مبتنی بر اصول تصمیم‌گیری چندمعیاره، وزن هریک از پارامترها مشخص شد. از طرفی باید در نظر داشت انواع فعالیت‌ها برای نزدیکی به محل زندگی مناسب نیستند. در نتیجه در این مورد نیز از ساکنین نظرسنجی شد که بر این اساس با تعیین محدوده ۴۰۰ متری

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1398.7.27.2.2]

(Hamersma et al., 2013; Lotfi & Koohsari, 2009) اطراف هر بلوک از مراکز شهری، ایستگاه‌های حمل‌ونقلی و راه‌ها، هر یک از امکانات درون این محدوده که از دید ساکنین نامناسب است، امتیاز منفی کسب کرده‌اند.

همان‌گونه که در نقشه ۲ نشان داده شده است، منطقه مورد مطالعه به ۱۱۸۳ بلوک دارای کاربری مسکونی تقسیم‌بندی شده است که نقاط مبدأ، مرکز هندسی بلوک‌ها و نقاط مقصد، ایستگاه‌های حمل‌ونقل عمومی و امکانات شهری (مانند: اداری- آموزشی، تجاری، فرهنگی- هنری- مذهبی، فضای سبز و پارک‌ها، مراکز درمانی و بیمارستان‌ها، صنایع- انبار- کارگاه‌ها، اماکن ورزشی و پارکینگ‌های عمومی) هستند. همچنین دیگر پارامترها که به‌صورت ناحیه‌ای بررسی شده‌اند به‌صورت لایه‌ای جداگانه به لایه‌های براساس فاصله بلوک‌ها و مقاصد شهری اضافه می‌شود. به این طریق، بلوک‌های مسکونی بر اساس نزدیکی به زیرساخت‌های شهری، ارزش‌گذاری می‌شوند. در کنار استخراج وزن‌ها، نرم‌افزار ArcGIS با اندازه‌گیری فواصل مبدأ و مقصد، لایه‌های خروجی مربوط به هر متغیر را تولید می‌کند. این نقشه‌ها به‌صورت تفکیکی برای هر پارامتر و کلی برای آنالیز جامع، ارائه خواهند شد. از آنجا که متغیرها در انواع و مقیاس‌های مختلف هستند، قبل از فرایند وزن‌دهی باید استاندارد شوند. به این ترتیب، مقادیر به‌دست آمده با استفاده از روش بی‌مقیاس‌سازی با استفاده از نورم، نرمال شده‌اند. در این روش، هریک از مؤلفه‌های ماتریس تصمیم‌گیری بر جذر مجموع توان دوم مؤلفه‌های ستون مربوطه تقسیم می‌گردد.

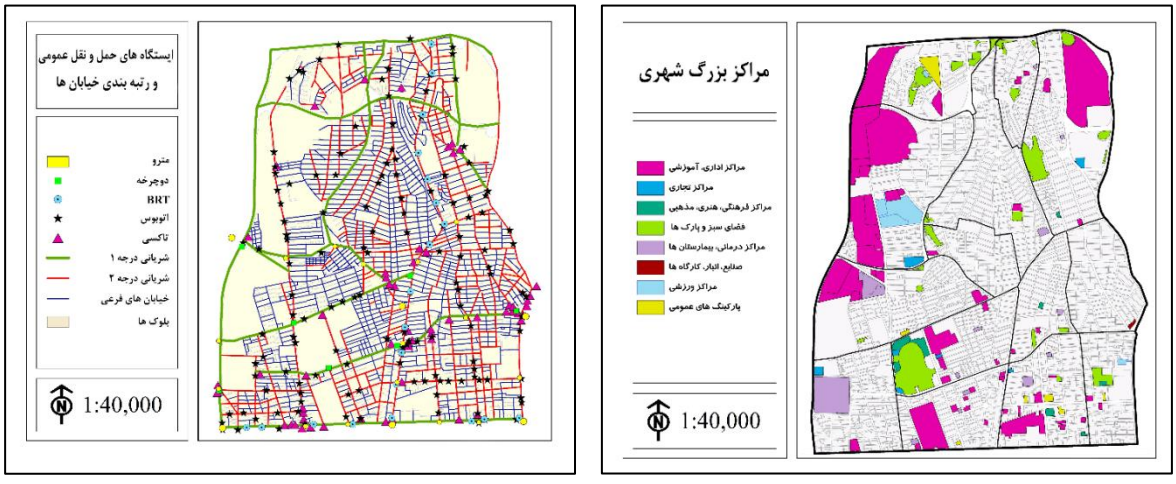
گام بعدی، وزن‌دهی به معیارها است. برای این منظور روش AHP انتخاب شده است. برای اعمال روش AHP، با توجه به نظرات بیش از ۲۰ کارشناس در زمینه اقتصاد، برنامه‌ریزی شهری و حمل‌ونقل، یک ماتریس مقایسه زوجی به منظور مقایسه نسبی پارامترها تولید شده است. آرایه‌های این ماتریس مقایسه زوجی مشتق شده از میانگین آرایه‌های یکسان در تمام ماتریس‌های پرسشنامه است (نتایج وزن‌دهی معیارها در بخش نتایج بررسی خواهد شد).

در مرحله بعد، تمام متغیرها با رویکرد ترکیب خطی وزن‌دار[1] با یکدیگر ترکیب خواهند شد و نتیجه نهایی، شاخص دسترسی برای هر بلوک مسکونی در منطقه مورد مطالعه است. شکل کلی این روش به صورت فرمول ۱ بیان می‌شود:

$$V(A_i) = \sum_{k=1}^{n} w_k v(a_{ik}) \qquad (۱)$$

که $V(A_i)$ مقدار نهایی iامین متغیر، w_k وزن شاخص k و $v(a_{ik})$ مقدار iامین متغیر نسبت به kامین شاخص است (Malczewski & Rinner, 2015).

این ارزش عددی با قیمت مسکن (در یک محله یا بلوک) مقایسه شده و چگونگی ارتباط این دو متغیر سنجیده خواهد شد.



نقشه ۲– بلوک‌ها و مقاصد مهم شهری در منطقه

1- Weighted Linear Combination

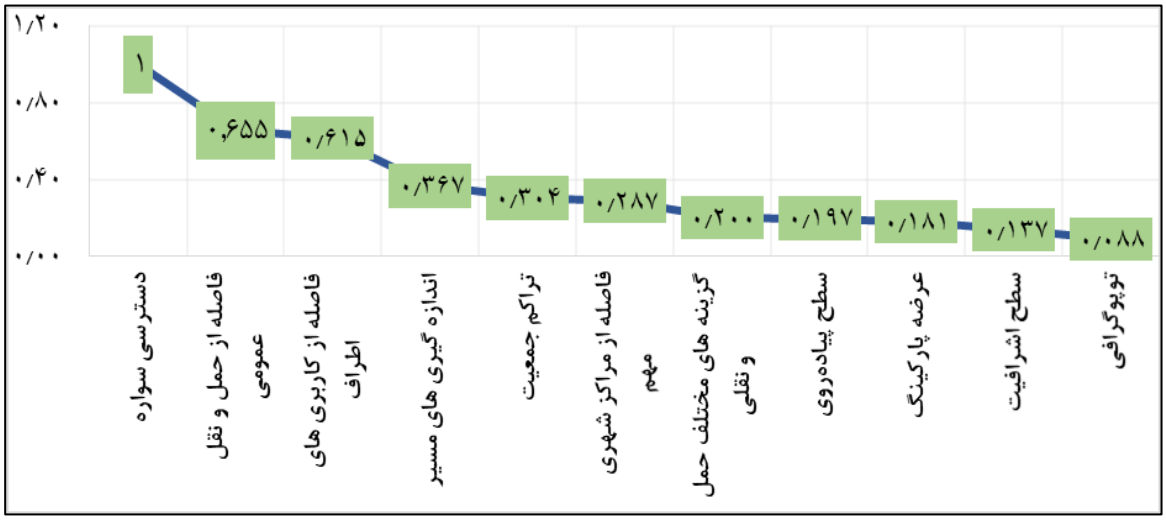
[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1398.7.27.2.2]

۵- یافته‌های تحقیق

نتایج وزن‌دهی

به‌طور کلی، با توجه به روند وزن‌دهی معیارها می‌توان دو فاصله چشم‌گیر در بین اعداد محاسبه شده مشاهده کرد (نمودار ۱). اولین فاصله، نشانگر ترجیح دسترسی به شبکه راه‌های شهری و فاصله دوم، نشان‌دهنده اهمیت دو پارامتر فاصله از حمل‌ونقل عمومی و فاصله از کاربری‌های اطراف است که آنها را از دیگر معیارها جدا کرده است. بر این اساس می‌توان معیارهایی که از لحاظ وزنی به یکدیگر نزدیک‌تر هستند در یک دسته‌بندی قرار داد. نکته قابل توجه در این تقسیم‌بندی، قرار گرفتن معیارهای حمل‌ونقلی و کاربری زمین (شهرسازی) در کنار یکدیگر است که بر مفهوم دسترسی دلالت دارد و به عقیده محققان مفهوم دسترسی، نقطه اشتراک و برهم‌کنش سیستم حمل‌ونقل و کاربری زمین است.



نمودار ۱- وزن‌دهی نرمال‌شده پارامترها بر اساس ماتریس مقایسات زوجی

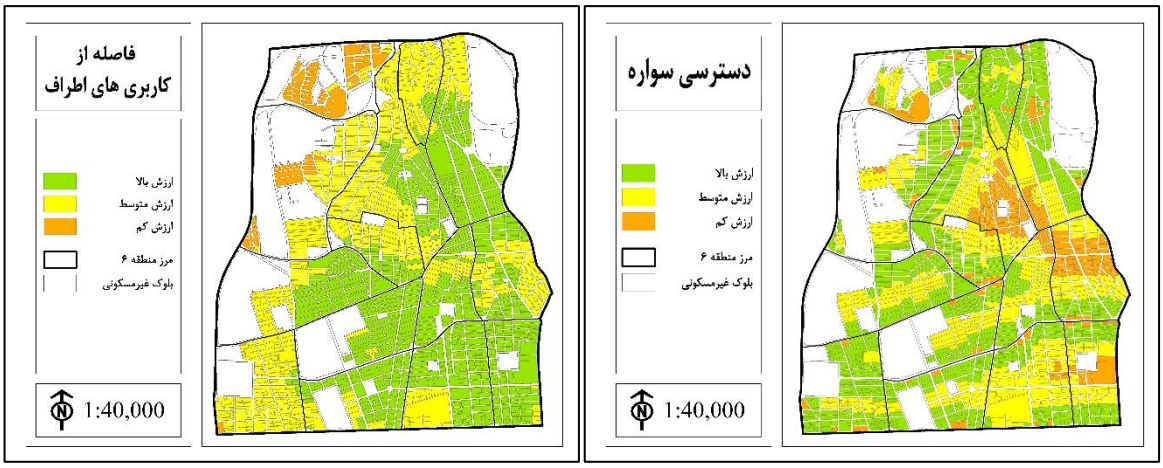
در این میان، دو پارامتر شیب منطقه (توپوگرافی) و سطح اشرافیت، کمترین وزن‌ها را به خود اختصاص داده‌اند. نکته قابل‌توجه، کمترین وزن اعمال شده مربوط به پارامتر شیب است، حال آنکه در بسیاری از مناطق کشور (صرف‌نظر از منطقه مورد مطالعه)، معمولاً پرطرفدارترین مناطق سکونت در مکان‌های کوهپایه‌ای قرار گرفته‌اند که از کیفیت هوای بهتری برخوردار هستند که این امر در ادامه، بیشتر بررسی خواهد شد.

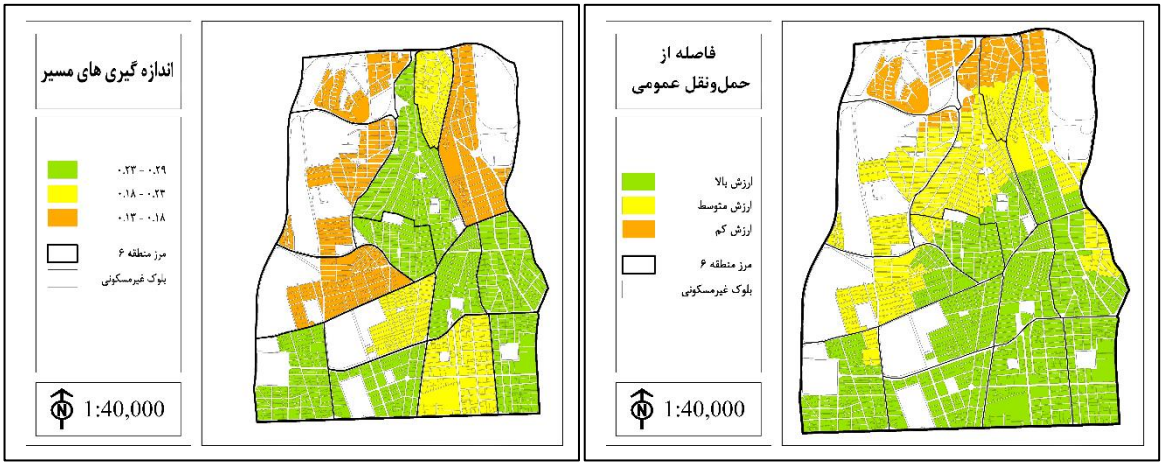
ارزش‌گذاری پارامترها بر بلوک‌های مسکونی منطقه

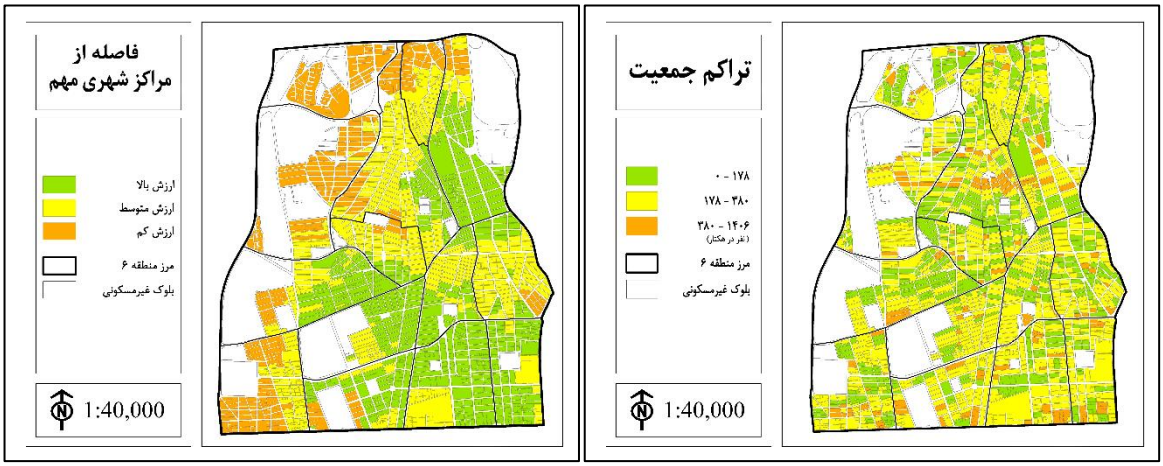
پس از محاسبه هریک از پارامترها به روش‌های بیان شده در جدول ۱، چگونگی اثرگذاری هر یک از آنها بر املاک منطقه مشخص شد. نتایج این محاسبات، به تفکیک بلوک یا محله، در نقشه ۳ نمایش داده شده است.

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1398.7.27.2.2]

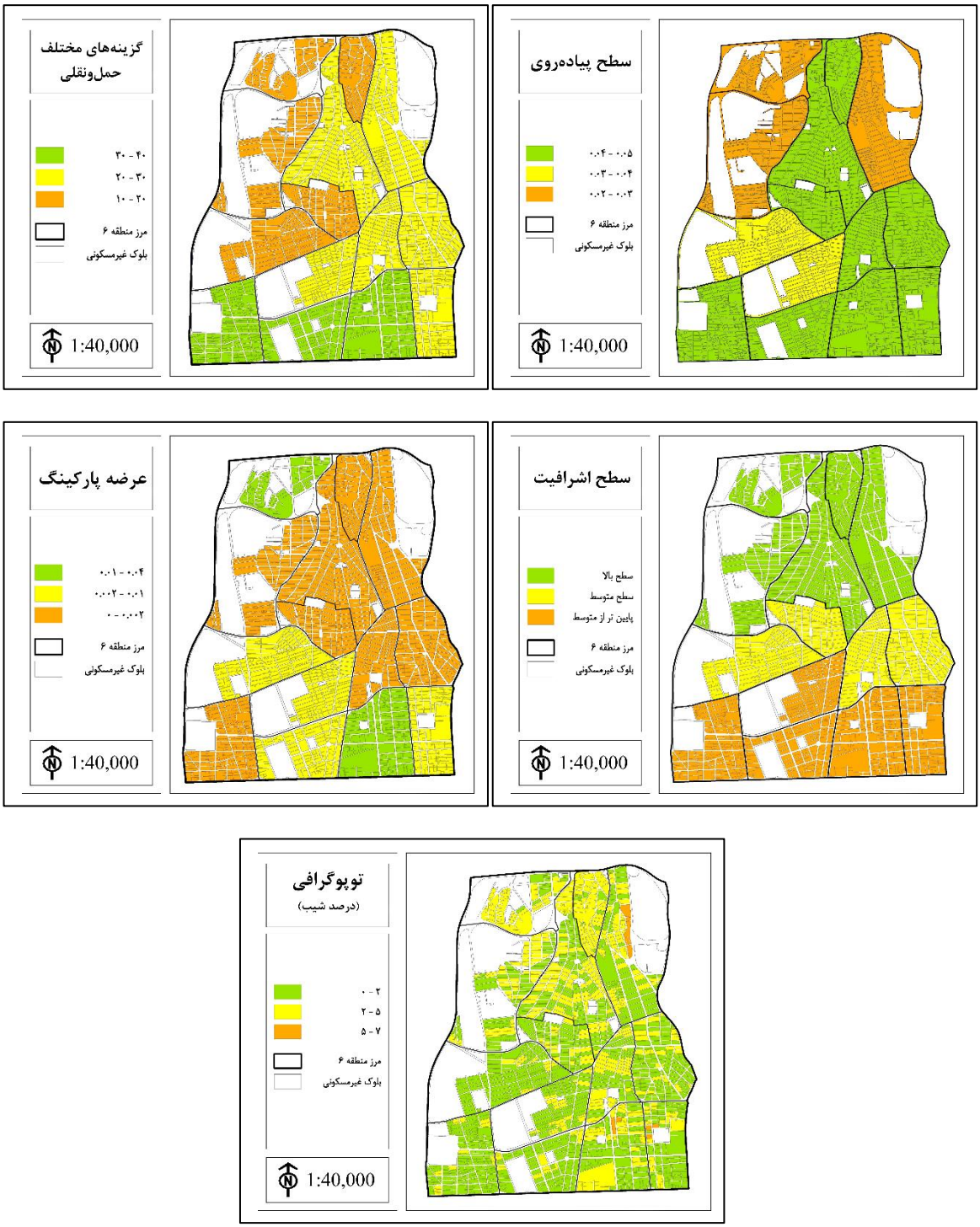






[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1398.7.27.2.2]



نقشه ۳- تأثیر هر پارامتر بر بلوک‌های مسکونی منطقه

با توجه به نقشه‌های خروجی موجود می‌توان با درک بهتر به تفسیر شاخص‌ها پرداخت. براساس مطالعات پیشین و نظر کارشناسان با نزدیک شدن (در فاصله کمتر از ۴۰۰ متر) به راه‌های شریانی درجه اول، عمدتاً افزایش آلودگی هوا و آلودگی صوتی باعث نارضایتی ساکنین خواهد شد که این تأثیر در نقشه خروجی آن، با وجود بلوک‌های با ارزش ضعیف در کنار راه‌ها، به‌خوبی قابل مشاهده است.

از دیگر نکات قابل‌توجه و مهم، کاهش تدریجی ارزش بر اساس دسترسی به حمل‌ونقل عمومی است. با

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1398.7.27.2.2]

حرکت به سمت شمال منطقه، کاهش ایستگاه‌ها به‌خصوص مترو و BRT، موجب عدم‌دسترسی مناسب ساکنین به این مقاصد مهم شهری خواهد شد. این شاخص تا حدی با پارامتر گزینه‌های حمل‌ونقلی نیز در ارتباط است؛ به‌طوری که می‌توان مشاهده کرد تعداد و انواع مودهای عرضه شده در محلات جنوبی‌تر، از وضعیت مناسب‌تری برخوردار است (نقشه ۲).

با مشاهده نتایج جزئی اکنون باید به تأثیر و ارتباط کلیه شاخص‌ها با قیمت مسکن در منطقه پرداخت.

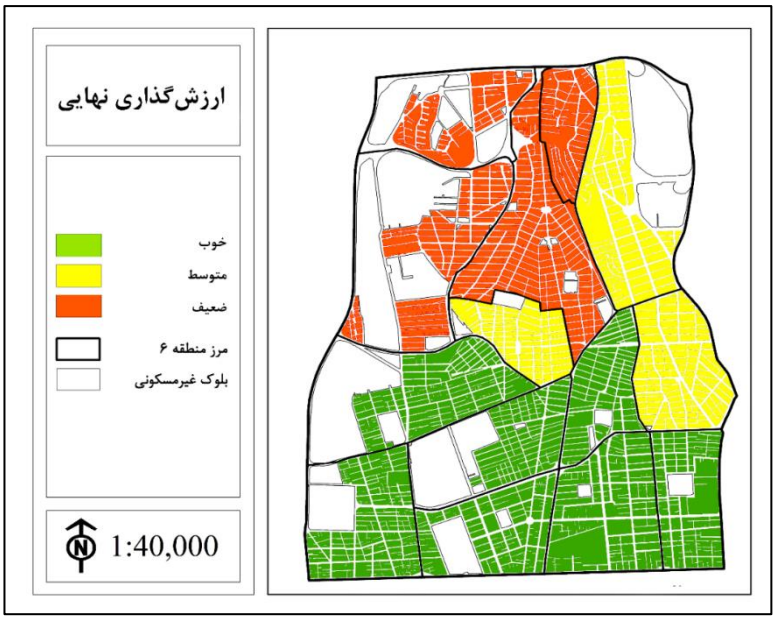
بررسی رابطه قیمت مسکن و ارزش بلوک

براساس وزن‌های محاسبه شده برای هریک از بلوک‌های مسکونی، شاخص ارزش مکان بلوک مبنی بر پارامترهای دسترسی، محاسبه شده است. از آنجا که قیمت متوسط به صورت محله‌ای ارائه گردیده، میانگین ارزش بلوک‌ها نیز مطابق نقشه ۴ برای هر محله نشان داده شده است. اعداد مختص هر بلوک اعداد بی‌مقیاسی هستند که در مقایسه با یکدیگر معنادار و قابل‌مقایسه خواهند بود، در نتیجه بلوک‌ها به سه دسته با ارزش خوب، متوسط و ضعیف تقسیم‌بندی شده‌اند. اولین و مهم‌ترین نکته قابل‌توجه، روند کاهش شاخص ارزش ملک با حرکت به سمت شمال منطقه است، این در حالی است که با توجه به قیمت معاملات، طبق جدول ۳، از میان پنج محله گران‌قیمت منطقه، تنها محله جمالزاده، از ارزش خوبی برخوردار بوده که در بخش جنوبی واقع است. از طرفی با نگاه به ارزان‌ترین محلات این منطقه، دو محله ایرانشهر و ولیعصر، دارای کمترین قیمت در منطقه هستند که برخلاف محاسبات در این مطالعه، هر دو محله از ارزش مکانی خوبی برخوردار هستند. به‌طورکلی با نگاهی به رتبه‌بندی محلات از حیث قیمت، نیمه پایینی از ارزش دسترسی بالاتری نسبت به نیمه بالایی برخوردارند. نتایج به‌دست آمده، نمایان‌گر نبود ارتباطی مستقیم میان پارامترهای مهم دسترسی در یک فضای شهری مانند دسترسی به معابر، ایستگاه‌های حمل‌ونقل عمومی و مراکز خدمات شهری و قیمت مسکن در منطقه است. از آنجا که با افزایش آلودگی شهر تهران، به‌خصوص در مناطق پرترافیکی مانند منطقه ۶، نیاز به استفاده مردم از گزینه‌های حمل‌ونقل عمومی روزبه‌روز افزایش می‌یابد، بی‌توجهی به وجود ایستگاه‌ها و خطوط در شمال منطقه، کاستی قابل‌توجهی به حساب می‌آید.

مطابق نمودار ۲، روند تغییرات قیمت و بلوک‌های منطقه برخلاف یکدیگر پیش می‌روند. اگر قیمت متوسط محلات را نیز به صورت ضمنی به سه سطح تقسیم کنیم می‌توان گفت تنها در مورد محلات بهجت‌آباد، ساعی، فاطمی، کشاورز و سنایی، ارتباط مناسبی میان متغیرها و قیمت مسکونی برقرار است. پس می‌توان نتیجه گرفت از دیدگاه خریداران فاکتورهای دیگر مانند کیفیت و نوع مصالح ساختمانی در نازک‌کاری، امکانات و تجهیزات داخلی ملک، تبعیت از مُد روز و دیگر شاخص‌های مشابه بر موقعیت مکانی ملک ارجحیت دارند. همچنین تأثیر این گونه شاخص‌ها در کنار عوامل حاکم بر بازار ایران مانند: هزینه‌های ساخت مسکن، قیمت نفت، تورم، قیمت دارایی‌های دیگر؛ مانند بورس و طلا و سپرده‌های بانکی، حجم نقدینگی، درآمد و پس‌انداز خانوار، وام خرید مسکن و عوامل مشابه، نقش تعیین‌کننده‌تری نسبت به پارامترهای اساسی ارزش مکانی مسکن داشته‌اند.

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]

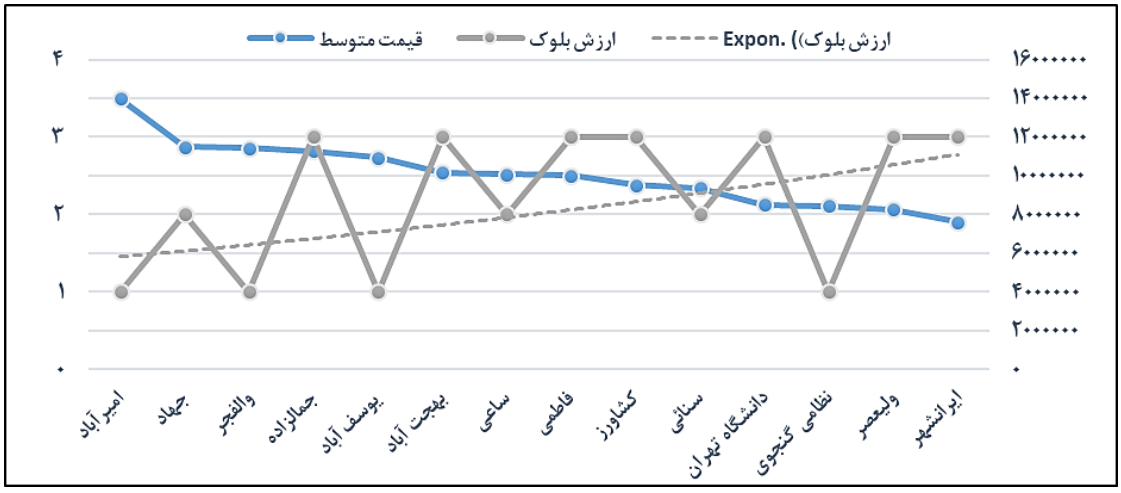
[DOR: 20.1001.1.23452870.1398.7.27.2.2]



نقشه ۴ - ارزش‌گذاری نهایی (محله‌ای) بلوک‌های مسکونی منطقه

جدول ۳ – رتبه‌بندی محلات براساس قیمت متوسط همراه با ارزش دسترسی هر محله

ردیف	نام محله	قیمت متوسط	ارزش	ردیف	نام محله	قیمت متوسط	ارزش
۱	امیرآباد	۱۳.۹۷۴.۴۶۴	ضعیف	۸	فاطمی	۱۰.۰۱۸.۷۵۴	خوب
۲	جهاد	۱۱.۴۹۹.۴۲۹	متوسط	۹	کشاورز	۹.۵۱۷.۵۶۹	خوب
۳	والفجر	۱۱.۴۳۳.۳۳۴	ضعیف	۱۰	سنائی	۹.۳۶۳.۴۱۲	متوسط
۴	جمالزاده	۱۱.۲۶۲.۳۶۰	خوب	۱۱	دانشگاه تهران	۸.۵۰۰.۰۰۰	خوب
۵	یوسف آباد	۱۰.۹۴۶.۴۵۰	ضعیف	۱۲	نظامی گنجوی	۸.۴۳۵.۷۸۲	ضعیف
۶	بهجت آباد	۱۰.۱۵۰.۷۰۹	خوب	۱۳	ولیعصر	۸.۲۴۱.۶۴۲	خوب
۷	ساعی	۱۰.۰۸۶.۷۰۱	متوسط	۱۴	ایرانشهر	۷.۵۹۶.۰۱۴	خوب

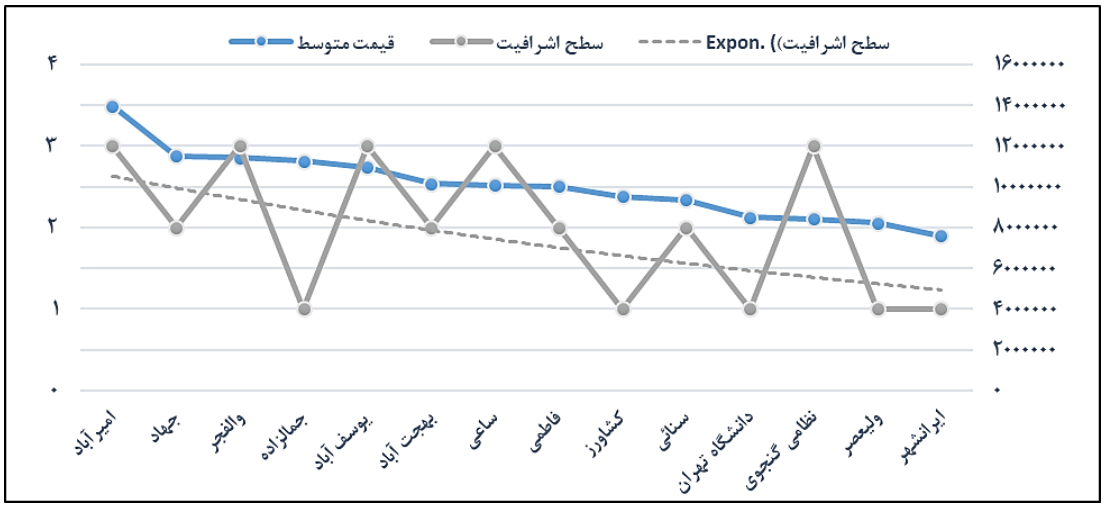


نمودار ۲- مقایسه روند تغییر قیمت متوسط و ارزش دسترسی محلات

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1398.7.27.2.2]

در این میان به‌نظر می‌رسد پارامترهای یاد شده بیشترین تناسب را با شاخص سطح اشرافیت محله دارا هستند. این شاخص براساس مشاهدات میدانی از سطح رفاه افراد منطقه برداشت شده و به‌صورت محله‌ای بیان شده است. همان‌طور که در نمودار ۳ نیز نشان داده شده، روند تغییرات این پارامتر مشابه با تغییرات در قیمت محلات منطقه است.



نمودار ۳- مقایسه روند تغییر قیمت متوسط و پارامتر سطح اشرافیت

۶- نتیجه‌گیری و پیشنهاد

هدف اصلی این مطالعه، بررسی ارتباط ارزش مکانی بلوک‌های مسکونی - مبتنی بر مفهوم دسترسی- در یک فضای شهری و قیمت معاملات مسکن است. به همین منظور با بررسی پژوهش‌های پیشین تعدادی از پارامترهای مهم در این حوزه، شناسایی و براساس روش وزن‌دهی مقایسات زوجی با جمع‌آوری کارشناسان حمل‌ونقل و برنامه‌ریزی شهری، اهمیت هریک از آنها محاسبه شد. از طرفی به منظور بررسی این ارتباط، میانگین قیمت بلوک‌های منطقه، براساس اطلاعات منتشر شده توسط معاونت مسکن و ساختمان وزارت راه و شهرسازی، جمع‌آوری شد.

نتایج حاصل از بررسی‌ها نشان داد ارزش مکانی هر بلوک با قیمت معاملات انجام شده رابطه مستقیمی ندارد؛ این بدان معناست که پارامترهای مؤثر در دسترسی مانند: دسترسی سواره، دسترسی به ایستگاه‌های حمل‌ونقل عمومی و مراکز مهم شهری در تعیین ارزش ملکی اثرگذار نبوده و از شاخص‌های اصلی قیمت مسکن در ایران محسوب نمی‌شوند. به نظر می‌رسد این فاکتورها تحت تأثیر روند نوسانات بازار در ایران جای خود را به سطح اشرافیت منازل و محلات داده‌اند؛ به‌طوری که پارامتر سطح اشرافیت محله که از دید کارشناسان اهمیت چندانی نداشته است، بالاترین سطح ارتباط را با روند تغییرات قیمت مسکن نشان می‌دهد و این در حالی است که در بسیاری از کشورهای پیشرفته با عرضه استاندارد و یکسان کیفیت مسکن، دسترسی ساکنین، پارامتر تأثیرگذاری در انتخاب محل زندگی و افزایش قیمت مسکن است. در مجموع به نظر می‌رسد قیمت معاملات مسکن بدون توجه کافی به اهمیت استفاده از حمل‌ونقل عمومی و سهولت دسترسی به خدمات شهری تبیین می‌شود. در ادامه پیشنهادهایی برای مطالعات آتی ارائه می‌گردد:

۱- این مطالعه به بررسی شاخص‌های مکانی بلوک پرداخته است، بهتر است در مطالعات آینده، شاخص‌های

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1398.7.27.2.2]

اثرگذار دیگر مانند مشخصات ساختمانی نیز در بررسی‌ها گنجانده شود.

۲- در این مطالعه، از نظرات برنامه‌ریزان شهری استفاده شده است و با نتایج حاصل شده به نظر می‌رسد میان نظرات کارشناسان و ساکنین تفاوت نظر وجود دارد، تکمیل پرسشنامه از اهالی می‌تواند به دقت نتیجه‌گیری‌ها کمک کند.

۳- علی‌رغم نوسانات قیمت زمین و مسکن در ایران می‌توان از شاخص قیمت زمین برای انجام مطالعات استفاده کرد تا پارامترهای متغیر مرتبط به مشخصات و امکانات منزل از تحلیل، حذف شود.

۴- بخش زیادی از تحقیقات مرتبط با اثرگذاری توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل بر قیمت مسکن از طریق مطالعات قبل و بعد از ساخت ایستگاه‌ها (مثلاً مترو) انجام می‌شود. توسعه آتی خطوط مترو در این منطقه می‌تواند فرصت مناسبی برای انجام چنین مطالعاتی باشد.

۷- منابع

آزموده، محمد؛ حقیقی، فرشیدرضا. (۱۳۹۶). ارزیابی کاربری‌های زمین با توجه به دسترسی حمل‌ونقلی (مطالعه موردی: منطقه ۶ تهران). *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، ۸(۲۸)، ۱۴۸-۱۳۵.

پورمحمدی، محمدرضا؛ قربانی، رسول؛ تقی‌پور، علی‌اکبر. (۱۳۹۲). بررسی عوامل مؤثر بر قیمت مسکن در شهر تبریز با استفاده از مدل هدانیک. *نشریه آمایش جغرافیایی فضا*، ۳(۹)، ۱۰۴–۸۳.

حکمت‌نیا، حسن؛ انصاری، ژینوس. (۱۳۹۱). برنامه‌ریزی مسکن شهر میبد با رویکرد توسعه پایدار. *نشریه پژوهش‌های جغرافیای انسانی (پژوهش‌های جغرافیایی)*، ۴۴(۷۹)، ۲۰۷-۱۹۱.

خیرالدین، رضا؛ بهره‌مند، مسعود. (۱۳۹۳). بررسی و تحلیل چگونگی تأثیر ابرپروژه‌های شهری بر قیمت مسکن در عمق محلات شهری مجاور (مطالعه موردی: بزرگراه طبقاتی صدر). *فصلنامه اقتصاد و مدیریت شهری*، ۵(۱۷)، ۲۹-۱۳.

رضائیان، سجاد؛ عسگری، حشمت‌الله؛ درویشی، باقر. (۱۳۹۸). بررسی عوامل تعیین‌کننده اجاره مسکن در شهر ایلام با رویکرد اقتصادسنجی فضایی هدانیک. *فصلنامه اقتصاد و مدیریت شهری*، ۷(۲۶)، ۲۷-۱۵.

رهنما، محمدرحیم؛ اسدی، امیر؛ رضوی، محمدمحسن. (۱۳۹۲). تحلیل فضایی قیمت مسکن با استفاده از رگرسیون وزنی جغرافیایی (مطالعه موردی شهر مشهد). *دوفصلنامه پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری*، ۴(۷)، ۸۴-۷۳.

سامانه اطلاعات بازار املاک ایران. http://hmi.mrud.ir/sabaa/

ضمیری، محمدرضا؛ ضمیری، مهسا؛ نسترن، مهین. (۱۳۹۴). روش‌های کمی در تحلیل توسعه فضایی مسکن شهری بجنورد (۱۳۹۴-۱۳۸۴). *فصلنامه مطالعات شهری*، ۵(۱۷)، ۷۶-۶۷.

قربانی، سالار؛ افقه، سیدمرتضی. (۱۳۹۶). پیش‌بینی قیمت مسکن برای شهر اهواز: مقایسه مدل هدانیک با مدل شبکه عصبی مصنوعی. *فصلنامه اقتصاد و مدیریت شهری*، ۵(۱۹)، ۴۴-۲۹.

قلی‌زاده، علی‌اکبر؛ بهبودی، داود؛ شکریان، احسان. (۱۳۸۹). مقایسه مدل قیمت هدانیک سنتی و مدل قیمت هدانیک رید در برآورد تابع قیمت هدانیک مسکن (مطالعه موردی مناطق شهری استان همدان). *نشریه اقتصاد مقداری*، ۷(۲)، ۱۴۷–۱۱۹.

Brasington, D. M., & Hite, D. (2005). Demand for environmental quality: a spatial hedonic analysis. *Regional science and urban economics*, *35*(1), 57-82.

Calvo, J. A. P. (2017). The effects of the bus rapid transit infrastructure on the property values in Colombia. *Travel Behaviour and Society*, *6*, 90-99.

Deng, T., Ma, M., & Nelson, J. D. (2016). Measuring the impacts of Bus Rapid Transit on residential property values: The Beijing case. *Research in Transportation Economics*, *60*, 54-61.

Din, A., Hoesli, M., & Bender, A. (2001). Environmental variables and real estate prices. *Urban studies*, *38*(11), 1989-2000.

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1398.7.27.2.2]

Mirkatouli, J., Samadi, R., & Hosseini, A. (2018). Evaluating and analysis of socio-economic variables on land and housing prices in Mashhad, Iran. *Sustainable cities and society*, *41*, 695-705.

Nilsson, P. (2015). The influence of urban and natural amenities on second home prices. *Journal of Housing and the Built Environment*, *30*(3), 427-450.

Páez, A., Scott, D. M., & Morency, C. (2012). Measuring accessibility: positive and normative implementations of various accessibility indicators. *Journal of Transport Geography*, *25*, 141-153.

Sharma, R., & Newman, P. (2018). Can land value capture make PPP's competitive in fares? A Mumbai case study. *Transport Policy*, *64*, 123-131.

Short, J. R. (2014). *Urban theory: A critical assessment*. Macmillan International Higher Education.

Van Wee, B. (2016). Accessible accessibility research challenges. *Journal of transport geography*, *51*, 9-16.

Wu, J., Wang, M., Li, W., Peng, J., & Huang, L. (2014). Impact of urban green space on residential housing prices: Case study in Shenzhen. *Journal of Urban Planning and Development*, *141*(4), 05014023.

Yi, C., & Lee, S. (2014). An empirical analysis of the characteristics of residential location choice in the rapidly changing Korean housing market. *Cities*, *39*, 156-163.

Zarekani, M., Panna, M., Bouferguene, A., & Al-Hussein, M. (2015). Measuring Quality of Life from the Perspective of Neighborhood Accessibility. In *ICCREM 2015* (pp. 427-434).

Zhang, M., & Wang, L. (2013). The impacts of mass transit on land development in China: The case of Beijing. *Research in Transportation Economics*, *40*(1), 124-133.

Fensham, P., & Gleeson, B. (2003). Capturing value for urban management: a new agenda for betterment. *Urban Policy and Research*, *21*(1), 93-112.

Geurs, K. T., & Van Wee, B. (2004). Accessibility evaluation of land-use and transport strategies: review and research directions. *Journal of Transport geography*, *12*(2), 127-140.

Hamersma, M., Tillema, T., Sussman, J., & Arts, J. (2013, January). Living close to highways: Residential satisfaction and the influence of (perceived changes in) accessibility and negative externalities. In *Transportation Research Board 92nd Annual Meeting* (No. 13-2076).

Hui, E. C., Chau, C. K., Pun, L., & Law, M. Y. (2007). Measuring the neighboring and environmental effects on residential property value: Using spatial weighting matrix. *Building and environment*, *42*(6), 2333-2343.

Jang, M., & Kang, C. D. (2015). Retail accessibility and proximity effects on housing prices in Seoul, Korea: A retail type and housing submarket approach. *Habitat International*, *49*, 516-528.

Jim, C. Y., & Chen, W. Y. (2010). External effects of neighbourhood parks and landscape elements on high-rise residential value. *Land Use Policy*, *27*(2), 662-670.

Knox, P., & Pinch, S. (2014). *Urban social geography: an introduction*. Routledge.

Litman, T. (2012). Evaluating accessibility d Policy Institute.

Lotfi, S., & Koohsari, M. J. (2009). Measuring objective accessibility to neighborhood facilities in the city (A case study: Zone 6 in Tehran, Iran). *Cities*, *26*(3), 133-140.

Malczewski, J., & Rinner, C. (2015). *Multicriteria decision analysis in geographic information science* (pp. 90-93). New York: Springer.

Medda, F. (2012). Land value capture finance for transport accessibility: a review. *Journal of Transport Geography*, *25*, 154-161.

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-21]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1398.7.27.2.2]