

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۴/۱۰

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۷/۰۹/۰۶

وحید آریان^۱، حمید ماجدی^۲، زهرا سادات سعیده زرآبادی^۳

بررسی تأثیر مؤلفه‌های کالبدی - فضایی مؤثر بر ارزش زمین‌های مسکونی در محله زعفرانیه تهران^۴

چکیده

در کشور ما ارزش‌گذاری بر املاک و مستغلات به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عناصر سید خانوارهای شهری، متولی خاصی ندارد و عملاً دفاتر مشاور املاک، سازندگان و مالکین هریک و با توجه به منافع خود ارزش یک ملک را تعیین می‌کنند. از سوی دیگر ارزش زمین شهری، خود رابطه مستقیمی با دسترسی به امکانات کالبدی - فضایی شهر دارد. این مقاله بر آن است تا مؤلفه‌های کالبدی - فضایی مؤثر بر ارزش زمین‌های مسکونی را در محله زعفرانیه شهر تهران، به‌عنوان نمونه موردی بررسی کند و در خلال مرور ادبیات موضوع و مصاحبه با کارشناسان، سرمایه‌گذاران و ساکنین محله، مؤلفه‌های مستخرج را با استفاده از روش ANP اولویت‌بندی و وزن دهی نماید. ابزار تحقیق شامل مصاحبه با کارشناسان بخش املاک و تهیه پرسش‌نامه بوده و جهت حجم نمونه از فرمول کوکران با حجم نمونه ۸۰ نفر و برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای SPSS و Excel استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد مؤلفه‌های دید به نقاط اطراف زمین (۰/۲۴۹)، دسترسی به امکانات و فعالیت‌های شهری (۰/۰۵۱)، ساختار قطعات زمین (۰/۰۱۱)، آسایش محیطی (۰/۰۶۵)، تصویر ذهنی ساکنین (۰/۴۴۱) و میزان امنیت محیط (۰/۲۲۸) بر قیمت زمین‌های مسکونی محله زعفرانیه تأثیر داشته‌اند.

کلیدواژه‌ها: مؤلفه‌های کالبدی - فضایی، فرایند تحلیل شبکه‌ای، قیمت زمین مسکونی، محله زعفرانیه تهران.

^۱ پژوهشگر دکتری شهرسازی، گروه شهرسازی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

E-mail: vahidaryan1985@gmail.com

^۲ استاد گروه شهرسازی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول مکاتبات)

E-mail: majedi_h@yahoo.com

^۳ دانشیار گروه شهرسازی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

E-mail: zarabadi.s@gmail.com

^۴ این مقاله برگرفته از رساله دکتری وحید آریان با عنوان «تبیین مؤلفه‌های کالبدی - فضایی مؤثر بر ارزش زمین‌های مسکونی در فرآیند توسعه املاک و مستغلات؛ نمونه موردی: محله زعفرانیه تهران» است که با راهنمایی دکتر حمید ماجدی و مشاوره دکتر زهرا سادات سعیده زرآبادی در دانشگاه علوم تحقیقات تهران در دست انجام است.

مقدمه

با توجه به حجم بالای نقدینگی لازم در خرید واحد مسکونی، تصمیم‌گیری در این حوزه در زمره تصمیم‌های مهم مالی هر خانوار است (Ross & Giannini, 2017, 17). بر این اساس، شناخت بیشتر سرمایه‌گذاران و مصرف‌کنندگان بازار مسکن از موقعیت و شرایط کالبدی - فضایی مؤثر بر ارزش املاک و مستغلات، به درک بهتر و پیش‌بینی دقیق‌تر از نحوه تصمیم‌گیری در این بازار کمک می‌کند. در کشور ما آمار حساب‌های ملی نشان می‌دهد سهم قابل توجهی از تولید ناخالص داخلی مربوط به بخش زمین و مسکن است. سهم بخش مسکن از سرمایه‌گذاری کل اقتصاد کشور بین ۲۰-۴۰ درصد است (صبوری و شفیع، ۱۳۹۱). در مطالعات اقتصادی، همواره زمین به عنوان کالایی با خواص دوگانه معرفی می‌شود. زمین علاوه بر آنکه دارای ارزش مصرفی است، از منظر دارایی نیز سرمایه‌گذاران اقتصادی را به حضور در بازار ترغیب می‌کند (مدنی پور، ۱۳۹۲، ۱۹۰)؛ لذا بررسی قیمت زمین و عوامل مؤثر بر آن برای مالکان، سرمایه‌گذاران، ممیزی مالیاتی و سایر مشارکت‌کنندگان در بازار دارایی‌های غیرمنقول حائز اهمیت است.

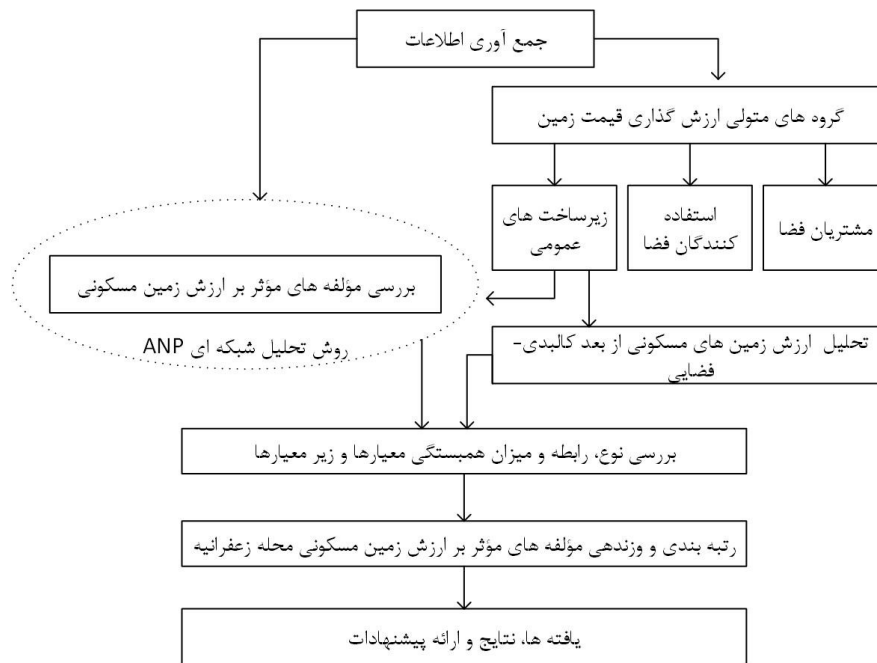
ارزش بازاری املاک ترکیبی تجمعی از دو قیمت عرصه و اعیان است. قیمت اعیانی که در یک ملک واقع شده است با توجه به نوع مواد و مصالح، قدمت و عمر ساختمان، معماری، شیوه ساخت آن و مسائلی از این دست فارغ از زمینی که بنا در آن واقع شده تا حدودی قابل سنجش و متغیر است. حال آنکه قیمت عرصه تابعی است از محلی که زمین در آن واقع شده است که با توجه به امکاناتی که شهر از تمام ابعاد کالبدی - فضایی در اختیار آن می‌گذارد سنجیده و در بازار املاک ارائه می‌شود (خداوردی و معززی مهر طهران، ۱۳۹۵، ۱۰۹). از این در یک بنا - هر نوع سازه و مصالح و معماری که داشته باشد و در هر کجای یک شهر که ساخته شود - تغییر چندانی در قیمت تمام شده آن اتفاق نمی‌افتد. اما به لحاظ موقعیت مکانی و اینکه در چه جایی از شهر ساخته شده و دارای چه امکاناتی است، قیمت آن متفاوت خواهد بود. پس یکی از عوامل مؤثر بر قیمت مسکن که سهم بسیار قابل توجهی در ارزش آن دارد، قیمت زمین است. اگر از تابع قیمت زمین، سلسله مشتق‌های جزئی نسبت به هر یک از ویژگی‌های معرف و مؤثر بر آن گرفته شود، مشتق‌های حاصل، نمایانگر تغییرات نهایی قیمت تعادلی زمین مزبور نسبت به ویژگی‌های آن خواهد بود (عابدین درکوش، ۱۳۹۴، ۱۷۷). لذا مدل ارزیابانه ارائه شده در این پژوهش، مبتنی بر برآورد ارزش ضمنی مؤلفه‌های کالبدی - فضایی مؤثر بر ارزش زمین مسکونی و نحوه دسترسی به خدمات و کیفیت این خدمات در شهر است.

در اینجا چند سؤال مطرح می‌گردد که این پژوهش به دنبال پاسخ گفتن به این سؤالات است. متولیان امر ارزشگذاری بر قیمت زمین‌های مسکونی چه گروه‌هایی هستند و چه ارتباطی با یکدیگر دارند؟ مؤلفه‌های کالبدی - فضایی مؤثر بر قیمت زمین مسکونی کدام است؟ سهم هر یک از این عوامل در قیمت تمام شده به چه میزان است؟

همچنین در این پژوهش دو فرضیه اصلی تدوین گردیده است. فرضیه اول اینکه میان مؤلفه‌های کالبدی - فضایی مستخرج از ادبیات موضوع و مؤلفه‌های ذکر شده توسط ذینفعان بازار زمین در محله زعفرانیه به عنوان نمونه موردی، همبستگی وجود دارد. فرضیه دوم آنکه اعتبار و صبغه یک محله در ارزش زمین‌های مسکونی آن بیشتر از کیفیت‌های شهرسازانه در بازار مستغلات نقش بازی می‌کنند.

هدف این پژوهش شناخت و بررسی میزان تأثیر مؤلفه‌های کالبدی - فضایی بر قیمت زمین مسکونی و ارائه مدلی ارزیابانه برای کمک به پژوهشگران، استفاده‌کنندگان مسکن، کارشناسان بخش زمین و سرمایه‌گذاران بخش زمین‌های مسکونی در شهر است تا بتوانند اطلاعات مناسبی از امکانات زمین‌ها

به دست بیاورند. همچنین یافته‌های نظری تحقیق می‌تواند برای تحقیقات آتی و یافته‌های عملی جهت کمک به بخش مدیریت شهری به منظور کنترل قیمت زمین به کار گرفته شود. فرآیند تدوین پژوهش پیش رو در قالب شکل ۱ قابل مشاهده است.



شکل ۱. فرآیند تدوین پژوهش

روش تحقیق

پژوهش پیش رو از نظر هدفمندی مطالعه به دلیل توسعه مفاهیم نظری مؤلفه‌های مؤثر بر ارزش زمین و کاربرد آن در بازار املاک و مستغلات، توسعه‌ای - کاربردی^۱ و از منظر روش، به دلیل وجود هر دو دسته متغیرهای کمی و کیفی، دارای رویکرد ترکیبی است. در مرحله نخست، به کمک مطالعات و پژوهش‌های انجام شده تعاریفی از کارگزاران این بخش، ذینفعان این بازار و عوامل مؤثر بر قیمت زمین‌های شهری بیان شده است. در ادامه به منظور تدقیق و بومی‌سازی مؤلفه‌ها از ابزارهای پرسش‌نامه و مصاحبه با کارشناسان بخش املاک، دانشجویان دکتری شهرسازی دانشگاه علوم و تحقیقات تهران و ساکنان محله زعفرانیه به عنوان نمونه موردی انتخاب شده است.

چارچوب نظری پژوهش با بهره‌گیری از ابعاد طراحی شهری کرمونا (کرمونا و همکاران، ۱۳۹۴، ۱۹) و به دلیل قرابت بیشتر این ابعاد با اهداف پژوهش در نظر گرفته شده است. دستیابی به قیمت زمین‌های معامله شده بین سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۹۷ با مراجعه به دفاتر مشاور املاک محله زعفرانیه صورت گرفته است. از طرفی جامعه آماری تحقیق شامل ۱۰۰ مورد دادوستد زمین‌های مسکونی در سال‌های مذکور است. با توجه به تفاوت‌های اساسی که زمین‌های شهری به لحاظ تنوع کاربری، مرغوبیت محلات گوناگون و قوانین تراکم شهرداری دارند، به منظور کاستن از پیچیدگی روش‌های اندازه‌گیری، این پژوهش زمین‌های صرفاً مسکونی واقع در یک محله که دارای قوانین تراکم یکسانی هستند (زمین‌هایی با مجوز ساخت پنج طبقه) را مورد سنجش قرار می‌دهد.

در مرحله جمع‌آوری اطلاعات، از ابزار پرسش‌نامه تدوین شده در طیف لیکرت استفاده شده و حجم نمونه توسط فرمول کوکران ۸۰ مورد معاملاتی در دو سال اخیر است. روایی این بررسی از نوع صوری است و پایایی آن توسط ضریب آلفای کرونباخ با مقدار ۰/۸۴ مورد تأیید قرار گرفته است. سپس با استفاده از روش فرآیند تحلیل شبکه‌ای ANP که یک روش تصمیم چندمعیاره MCDM تلقی می‌شود، مقایسه زوجی انجام و سپس وزن عوامل محاسبه شده است.^۲ همچنین، با توجه به اینکه برخی عوامل ماهیت کیفی دارند و برای خوشه‌بندی مناسب آنها به محدود کردن و مشخص نمودن دقیق آنها نیاز است، در پرسش‌نامه اطلاعات دقیقی از این عوامل به پاسخ‌دهندگان ارائه شد. به علاوه، جهت کاهش خطای محاسبه، تمام پرسش‌نامه‌ها با حضور پژوهشگر تکمیل و توضیحات لازم به پاسخ‌دهندگان ارائه شد.

محل زعفرانیه به عنوان بررسی موردی

منطقه یک شهرداری تهران و ناحیه شمیران جزو مطلوب‌ترین مناطق شهر به جهت دارا بودن منابع طبیعی و میراث فرهنگی و تاریخی به‌شمار می‌رود که از دیرباز تاکنون مکان استقرار صاحب منصبان دولتی - حکومتی و فعالیت‌های بین‌المللی و دیپلماتیک است؛ دیگر آنکه از میان محلات این منطقه، محله زعفرانیه با توجه به قیمت بالای زمین‌های مسکونی واقع در آن به‌عنوان نمونه موردی مطالعه جهت برداشت اطلاعات مورد نیاز و مصاحبه با ساکنین و مشاوران املاک انتخاب شده است. مازومدار در مقاله‌ای با عنوان «کنترل خودکامه و طراحی شهری: نمونه موردی تهران، ایران» وجود قوانین خودکامه در تاریخ ایران را از زمان حکومت صفویه تا پهلوی دوم و نحوه شکل‌گیری بالاشهر - پایین شهر را بررسی کرده است و بیان می‌نماید که این ضوابط کنترلی و مستبدانه در تاریخ تهران، منزلت اجتماعی - اقتصادی گوناگونی را در نقاط این شهر به همراه داشته است (Mazumdar, 2000, 320). ارزش بالای زمین‌های این محله به لحاظ قیمت، می‌تواند جنبه‌های گوناگون کیفیت زندگی و مؤلفه‌های متنوعی را جهت بررسی و سنجش معیارها به‌دست دهد. بدون در نظر گرفتن دلایل این شیوه نگاه از بالا به پایین، محله زعفرانیه به لحاظ منزلت اجتماعی - اقتصادی در وضعیت مناسبی برای انجام پژوهش انتخاب است. موقعیت محله زعفرانیه واقع در ناحیه ۲ از منطقه ۱ شهر تهران در شکل ۲ نشان داده شده است.



شکل ۲. موقعیت محله زعفرانیه واقع در ناحیه ۲ منطقه ۱ شهر تهران

منبع: GIS تهران

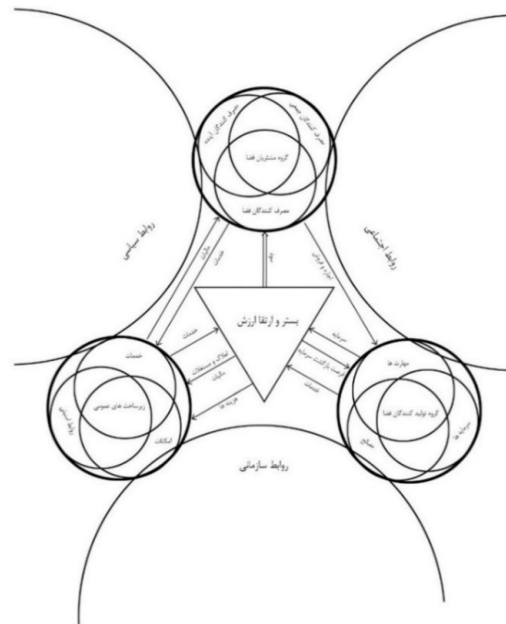
مبانی نظری پژوهش

کارگزاران ارزشگذاری بر املاک و مستغلات

واژه املاک و مستغلات مترادف Real Estate در زبان انگلیسی است. فرهنگ لغت آکسفورد این واژه را نوعی دارایی که شامل زمین، ساختمان و تمام متعلقات مربوط به آنهاست تعریف می‌کند. سرمایه‌گذاری در املاک و مستغلات نیز شامل خرید، مالکیت، مدیریت، اجاره و فروش املاک و مستغلات با هدف کسب سود تعریف می‌شود. از دیرباز تاکنون زمین و مسکن به‌عنوان منبع قدرت، ثروت و قدرت اقتصادی همواره مطرح بوده است (Hudson & partners, 2005, 14).

ارزشگذاری املاک معمولاً توسط مالکین منازل مسکونی، سرمایه‌گذاران (سازندگان) و یا توسط گروه سوم که در کشور ما معمولاً کارشناسان بنگاه‌های املاک هستند، صورت می‌گیرد. برخلاف بسیاری از صنعت‌های تولید انبوه، هر پروژه املاک از دیگر پروژه‌ها متفاوت بوده و روند توسعه آن بیشتر شبیه به وجود آمدن روندی سیاسی است که به جامعه فرصت جدیدی برای مذاکره، مناظره و تجدید نظر در مسائل اساسی اقتصادی شرکت در هر پروژه عظیم را می‌دهد (کرمونا و همکاران، ۱۳۸۹، ۱۷). از دیگر سو، گروه‌های مؤثر بر ارزش املاک و مستغلات نیز شامل سه دسته مشتریان فضا، تولیدکنندگان فضا و زیرساخت‌های عمومی است (Graaskamp, 1989, 6). گروه مشتریان فضا، شامل مصرف‌کنندگان بخش خصوصی است که به صورت مستقل و جداگانه در بازار مشغول فعالیت هستند. هدف افراد برای فعالیت در این زمینه در وهله اول رفع نیاز و در مراحل بعدی، ارتقای سطح رضایتمندی و امنیت با هزینه شخصی است.

گروه تولیدکنندگان فضا شامل تمامی تخصص‌های لازم برای تبدیل شدن مفهوم فضا-زمان در هر پروژه به پول و ارتقای سرمایه است. این سیستم شامل سرمایه‌گذاری است که در آماده‌سازی امکانات مورد نیاز به منظور ارتقای ارزش یک پروژه همکاری می‌کنند. معماران، بانکداران وام مسکن، مصالح‌فروشان و وکلا، شهرداران و مدیران هتل‌ها و غیره همه در تجارت املاک و مستغلات دست دارند (Graaskamp, 1989, 5). گروه سوم یا همان زیرساخت‌های عمومی، شامل همه تجارت‌هایی است که یک سیستم خارج از سایت برای کاربران فضا ارائه می‌دهند. خدماتی مانند ایجاد شبکه‌های دسترسی، شبکه فاضلاب و آب و برق، خدمات آموزش و پرورش، پلیس، آتش‌نشانی، سیستم‌های عملیاتی برای ثبت نام سند، مقررات دولتی و هرگونه فعالیت خدماتی که منجر به افزایش ارزش در یک منطقه است. دسته زیرساخت‌های عمومی که شامل خدمات، امکانات و تسهیلات شهری است، در قالب مؤلفه‌های کالبدی- فضایی مؤثر بر ارزش زمین در این پژوهش قابل بررسی است. شکل ۳ روابط میان کارگزاران این بخش را نشان می‌دهد.



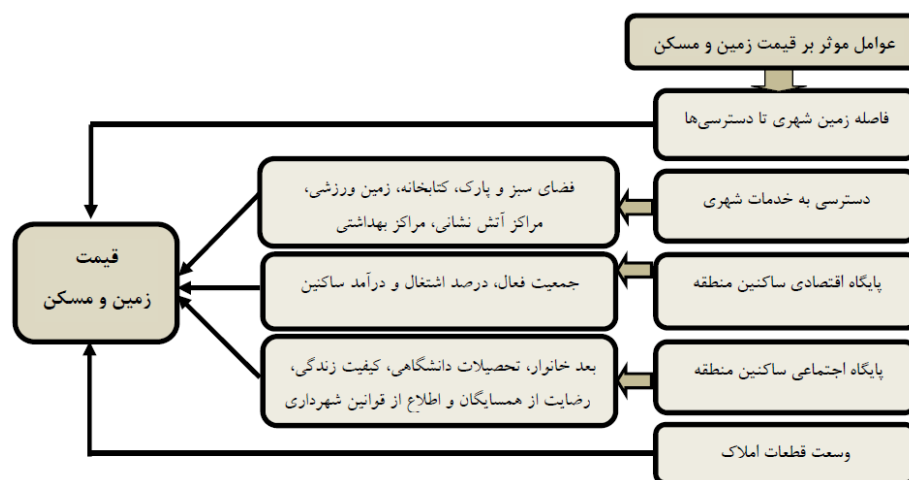
شکل ۳. روابط میان کارگزاران بخش املاک و مستغلات

منبع: Graaskamp, 1989, 4

ارزش و قیمت زمین

زمین به عنوان کالای واسطه در تولید مسکن، ساختمان و فضا به شمار می آید. در مناطقی که شدت استفاده از زمین بسیار زیاد است، قیمت زمین تأثیر زیادی در قیمت تمام شده خواهد داشت (Kendall & Tulip, 2018, 15). مهم ترین عواملی که در بازار زمین و مسکن نقش مؤثری دارند عبارتند از:

- عوامل محیطی و طبیعی: از جمله عوامل مهم محیطی و طبیعی تأثیرگذار، همجواری یا موقعیت جغرافیایی اراضی و عامل ارتفاع است که هریک تأثیر خاصی بر قیمت زمین و مسکن دارند؛ مانند تفاوت قیمت زمین و مسکن در شمال و جنوب شهر تهران.
- عوامل کالبدی: دسترسی به تسهیلات و خدمات شهری، فاصله از هسته اصلی شهر، نوع کاربری، کیفیت ساختمان، وسعت، دسترسی زمین، کاربری‌های اطراف، موقعیت نسبت به محدوده‌های شهری و غیره که هریک تأثیری مثبت و منفی بر بازار زمین و مسکن دارند.
- عوامل اقتصادی: شامل سطح فعالیت‌های اقتصادی، نقش شهر در منطقه و منطقه در کشور، قیمت مصالح ساختمانی، نرخ دستمزد نیروی انسانی در شهر، شوک اقتصادی و سیاسی مانند تحریم‌های اقتصادی یا ورشکستگی اقتصادی، جنگ و درگیری‌ها، تورم، تسهیلات بانکی، سرمایه‌گذاری و انباشت سرمایه و غیره است.
- عوامل اجتماعی: از جمله این عوامل اجتماعی می‌توان به مطلوبیت‌های اجتماعی چون وجود تمرکز قشر خاص در بخش خاصی از شهر، آلودگی‌های اجتماعی (وجود جرائم شهری)، بالا بودن منزلت و موقعیت اجتماعی، مهاجرت (اسکان روستاییان مهاجر در محلات مسکونی حاشیه‌نشین نامناسب)، تمایل خانواده‌های جوان به زندگی در واحدهای مستقل و عدم کنترل و نبود یک سیاست اجتماعی مشخص و صحیح در زمینه مسکن شهری اشاره نمود (فنی و دویران، ۱۳۸۷، ۱۸). در مجموع مهم ترین عوامل تأثیرگذار بر قیمت زمین و مسکن در شکل ۴ آمده است.



شکل ۴. مدل مفهومی مهم‌ترین عوامل مؤثر بر قیمت زمین

منبع: خاکپور و صمدی، ۱۳۹۳، ۲۵

عوامل اقتصادی و اجتماعی به‌دلیل دشواری در پیش‌بینی شرایط، عدم ارتباط با مؤلفه‌های کالبدی - فضایی و دشواری در اندازه‌گیری مورد توجه پژوهش حاضر نبوده‌اند و هدف این پژوهش شناسایی عوامل کالبدی و محیطی است. در ادامه سعی می‌شود این مؤلفه‌ها از پیشینه نظری موضوع در ایران و جهان استخراج گردد.

پیشینه پژوهش

در مطالعات مرتبط با موضوع، ارزشگذاری واحدهای مسکونی بر پایه گردآوری، تحلیل و تفسیر متغیرهای تأثیر گذار بر ارزش یک واحد مسکونی به دفعات صورت گرفته است. حال آنکه به منظور برآورد ارزش واقعی هر واحد مسکونی در بازار املاک و مستغلات، ابتدا باید ارزش زمین‌های مسکونی را مورد سنجش قرار داد.

فردی سنگی را تا ورودی یک غار قل داد تا فضای خصوصی خانواده‌اش را تعریف کند. فضایی گرم‌تر، پناهگاهی امن‌تر و به دور از مخاطرات محیط اطراف؛ این می‌تواند اولین توسعه املاک جهان باشد. بعد از آن، فعالیت املاک آغاز شده و در شیوه‌های مختلف جای خود را به نیاز بشر و جامعه‌اش داده است. اگرچه در زمان‌های دور املاک بر اساس نیاز بشر و سلیقه او بوده، امروزه مبتنی بر اقتصاد اجتماعی، سرمایه افراد و قوانین حاکم بر جامعه است (Keller, Jenks & Papasan, 2005, 15).

هرچند در گذشته توسعه‌دهندگان املاک به‌ندرت ارزش و نقش طراحی مطلوب در افزایش ارزش اقتصادی را دریافته بودند، این دیدگاه‌ها در حال تغییر است (Keller, 2010, 135). در واقع یک نتیجه سودمند رکود بازار املاک در اوایل دهه ۱۹۹۰ که بدترین رکود طی ۳۰ سال اخیر در آمریکا است، آن بود که ساکنین گزینه‌های متنوع‌تری از ساختمان‌ها با اجاره بهای بسیار پایین‌تری را در اختیار داشته‌اند. بنابراین کیفیت‌های زیباشناختی و عملکردی به‌عنوان عوامل مؤثری در تعیین انتخاب ساکنین درآمد (Kiyosaki, 2016, 53). ویژگی‌های محیط جذاب به منظور ارتقای ارزش زمین‌های شهری می‌تواند شامل مؤلفه‌های گوناگون فضایی و کالبدی باشد که همچنان در بستر بازار و همچنین در محیط‌های آکادمیک شناسایی نشده‌اند و مجرا و متولی خاصی نیز برای ارزشگذاری زمین‌ها با توجه به امکاناتی که شهر در اختیار آنان می‌گذارد، وجود ندارد.

تیزدل و آدامز در کتاب طراحی شهری و فرایند توسعه/املاک و مستغلات به ارتباط مستقیم طراحی شهری مطلوب و ارزش املاک اشاره می‌نمایند. آنها با معرفی دو نقش طراحی شهری مستقیم و غیرمستقیم، وظیفه طراحان شهر مستقیم را طراحی ساختمان‌ها، مبلمان، مناظر و فضاهای شهری می‌دانند. اما طراحان شهری غیرمستقیم وظیفه طراحی یک چارچوب تعریف شده به منظور تحدید نمودن وظایف حوزه‌های مرتبط با توسعه را دارا هستند. شروع کار آنها پیش از طراحان شهری مستقیم بوده، هدف اصلی آنها طراحی فرایند توسعه است. از این رو ارتباط بیشتری با حوزه‌های برنامه‌ریزی و توسعه‌دهندگان املاک و مستغلات پیدا می‌کنند. نویسندگان این کتاب به این نتیجه می‌رسند که سازندگان و توسعه‌دهندگان بخش املاک و مستغلات باید با تخصص طراحی شهری غیرمستقیم آشنا باشند و بتوانند از طریق به‌کارگیری مؤلفه‌های کالبدی مؤثر بر توسعه به طراحی شهری مطلوب دست یابند. در این تحقیق، تولید ارزش از طریق طراحی، به‌کارگیری ظرفیت‌های فرهنگی، مدل‌های فیزیکی - مالی تصمیم‌ساز، فرصت بازطراحی در پهنه‌های قهوه‌ای، مسابقات طراحی شهری و منطق قطعه‌بندی متناسب با زمینه، به‌عنوان مهم‌ترین استراتژی‌های مؤثر بر توسعه املاک و مستغلات ذکر شده است (Tiesdell & Adams, 2011).

متیو کرمونا و همکارانش در کتاب مکان‌های عمومی، فضاهای شهری، مؤلفه‌های عینی و ذهنی مؤثر بر شهر را به ابعاد ریخت‌شناسی، اجتماعی، زمانی، ادراکی، عملکردی و بصری تقسیم نموده‌اند (کرمونا و همکاران، ۱۳۹۴، ۱۹). بعد ریخت‌شناسی شامل کاربری اراضی، سازه ساختمان‌ها، الگوی قطعات تفکیک و شبکه ارتباطی؛ بعد ادراکی شامل تصویر ذهنی شهروندان و مکان‌سازی؛ بعد اجتماعی شامل امنیت، قلمرو و رفتار گروه‌های اجتماعی؛ بعد بصری شامل نظام زیباشناختی، منظر شهری، فضای شهری و معماری ساختمان‌ها؛ بعد عملکردی شامل کاربری‌ها، شبکه دسترسی، تراکم، آسایش محیطی و تأسیسات شهری و بعد زمانی شامل خاطرات جمعی و سبقه تاریخی فضا است.

نیکولاس فالک در مقاله خود تحت عنوان «برنامه‌ریزی جامع و زیرساختی در نوآبادی‌های اروپا» به مقایسه برنامه‌های نوزایی شهری میان شهرهای اروپا و انگلستان پرداخته است و تجربه‌های موفق سه شهر در اروپا را جهت افزایش کیفیت زندگی و ارزش زمین‌های این مناطق به منظور مقایسه با برنامه نوزایی شهری انگلستان بیان می‌دارد. شهر مون‌پولیه فرانسه با ارتقای زیرساخت‌های شهری به‌وسیله کاربست انرژی‌های تجدیدپذیر، شهر فرایبورگ آلمان با احیای مناظر بکر اطراف شهر، تنوع معماری و ساخت فضاهای شهری مخصوص کودکان و شهر واسورست هلند به جهت تقویت شبکه راه‌ها و افزایش مدل‌های مختلف حمل‌ونقل عمومی، به‌عنوان تجارب موفق در جهت ارتقای ارزش زمین‌های شهری معرفی می‌شود (Tiesdell & Adams, 2011). مؤلفه‌های مدیریت زیرساخت‌های شهری، مناظر شهری، تنوع معماری، تولید فضاهای شهری و شبکه حمل‌ونقل و دسترسی را می‌توان به‌عنوان عوامل مؤثر بر ارزش زمین‌های شهری از این مقاله استخراج نمود.

کیتچن^۲ به بررسی فاصله پارک محله‌ای در لوبک تگزاس و تأثیر آن بر قیمت مسکن پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که همبستگی مثبت و معناداری بین قیمت مسکن و فاصله وجود دارد. به این صورت که از خانه‌های موجود در محله، مساکن دورتر از پارک، دارای قیمت بیشتری هستند (رفعیان و همکاران، ۱۳۸۹، ۱۰۹). اندرسون در مطالعه‌ای در مورد ارزش فضای باز به این نتیجه می‌رسد که باید دامنه‌ای از ویژگی‌های فضای باز را به‌طور مشترک مورد ارزیابی قرار داد. متغیرهای توضیحی شامل فاصله و اندازه‌های متفاوت برای انواع مختلف از فضاهای باز شامل پارک‌های محله‌ای، پارک‌های ویژه (حفاظتگاه جانوران و باغ وحش‌ها و پارک‌های منطقه‌ای)، زمین‌های گلف، گورستان، دریاچه‌ها و رودخانه‌ها است. نتیجه تحقیق این است که مجاورت با پارک و گورستان روی قیمت خانه تأثیر منفی دارد و نزدیکی به

زمین‌های گلف تأثیر مثبتی روی قیمت مسکن می‌گذارد (Anderson & West, 2006). ریدکر و هنینگ با استفاده از تابع قیمت هدانیک میزان تأثیر آلودگی هوا بر قیمت مسکن شهر سنت لوئیس آمریکا را بررسی کردند. براساس این تحقیق، آلودگی نقش تعیین‌کننده‌ای در قیمت مسکن در این ناحیه داشته است (Ridker & Hening, 1967, 250).

مک دوگال تأثیر کالا و خدمات همگانی بر قیمت املاک مسکونی منطقه متروپولیتن لس آنجلس را بررسی کرد. نتایج نشان می‌دهد که خدمات پلیس محلی و نیز آموزش و پرورش دارای بیشترین تأثیر بر قیمت املاک هستند (Mcdougall, 1976, 440). کین و کوئیگلی از تابع قیمت هدانیک برای بررسی قیمت مسکن شهر سنت لوئیس آمریکا استفاده کرده‌اند. برخی از مهم‌ترین عوامل که بیشترین تأثیر مثبت را بر قیمت دارند عبارت‌اند از نمای بیرونی، نوع طراحی در و پنجره‌ها و وجود مکان‌هایی برای قدم زدن در اطراف واحد مسکونی (Kain & Quigley, 1972, 540). جیم و چن در تحقیقی به بررسی تأثیر تسهیلات و خدمات شهری بر قیمت مسکن در هنگ کنگ با استفاده از مدل هدانیک قیمت پرداختند. وجود دبیرستان، اماکن مذهبی و پارکینگ‌ها از جمله تأثیرگذارترین خدمات در افزایش یا کاهش قیمت مسکن در هنگ کنگ هستند (Jim & Chen, 2007, 428). در تحقیق دیگری که در سال ۲۰۰۷ در کشور نیجریه انجام شده است، به نظر بلو متغیرهای اصلی تأثیرگذار بر ارزش منازل مسکونی عبارت‌اند از موقعیت، اندازه نقشه (زیر بنا)، وضعیت تعمیرات، عمر، آب، برق، تلفن، نقاشی، تعداد اتاق خواب، تعداد توالت / حمام، اندازه اتاق‌ها، امنیت، نزدیکی به محل کار، و وجود فضای پارکینگ (Bello, 2007, 772). در مطالعه‌ای با عنوان «بررسی تأثیر عوامل دسترسی بر ارزش زمین در مرکز شهر امیزر»، مؤلفه‌های فاصله‌ای نزدیکی تا دریا، مراکز فرهنگی، مراکز تفریحی، مسیرهای اصلی پیاده و تقاطع‌ها به عنوان عوامل مؤثر بر ارزش زمین شهری در مرکز شهر امیزر شناسایی شدند. نویسندگان به این نتیجه رسیدند که ابزار چیدمان فضا نقش مهمی در برآورد ارزش مالیاتی زمین‌های مرکز شهر ایفا می‌نماید (Kahraman & Kulat, 2015, 92).

تجارب نظری در ایران دارای سابقه طولانی نیست و محدود پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه عوامل شهری مؤثر بر ارزش نیز در حوزه ساختمان و نه زمین شهری انجام شده است. ابونوری و همکارانش در پژوهشی ابعاد و ویژگی‌های واحدهای مسکونی در تقاضای مسکن را رتبه بندی نموده‌اند. این مقاله با استفاده از روش هدانیک در پی شناخت میزان ارزشگذاری مصرف‌کننده برای هر یک از آن ویژگی‌ها است. یافته‌های این تحقیق نشان داده است که عوامل فیزیکی بیشتر از سایر عوامل بر اجاره بهای مسکن تأثیر دارد و آثار این عوامل بر واحدهای ویلایی و آپارتمانی متفاوت است. (ابونوری و همکاران، ۱۳۸۷، ۵۲) در مطالعه دیگری در شهر مشهد با عنوان «تحلیل و ارزیابی عوامل مؤثر بر قیمت زمین و مسکن در منطقه سه شهر مشهد»، متغیرهای پایگاه اقتصادی ساکنین با ضریب ۰/۳۶، پایگاه اجتماعی ساکنین ۰/۳۸ و وسعت زمین ۰/۳۶ - از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر تغییر قیمت زمین و مسکن در این منطقه شناخته شدند. (خاکپور، صمدی، ۱۳۹۳، ۲۱) رفیعیان و همکارانش نیز به بررسی میزان اهمیت هریک از ارزش‌های محیطی در فضاهای شهری از نظر ساکنین پرداخته‌اند. در این پژوهش هفت ارزش شامل آلودگی محیطی، دسترسی، امنیت، اجتماعی بودن، تسهیلات محله و تسهیلات واحد مسکونی در مدل وارد شد و مورد سنجش قرار گرفت. نتایج نشان داد متغیر ارزشی آلودگی هوا بالاترین ارزش اجتماعی را از منظر ساکنین برای انتخاب واحد مسکونی و پرداخت هزینه بیشتر برای بهبود ارزش‌های محیطی مؤثر بر آن داشته، سایر متغیرهای ارزشی در شرایط برابری قرار دارند. (رفیعیان و همکاران، ۱۳۸۸، ۱۹) جدول ۱ مفاهیم مورد اشاره مؤثر بر ارزش زمین از سوی نظریه پردازان را به‌طور خلاصه نشان می‌دهد.

جدول ۱. مؤلفه‌های ذکر شده قابل بررسی از ادبیات موضوع

نظریه پرداز	مفاهیم مورد اشاره مؤثر بر ارزش زمین
کرمونا و همکاران	تقسیم مؤلفه‌های عینی و ذهنی مؤثر بر شهر به ابعاد ریخت‌شناسی، اجتماعی، زمانی، ادراکی، عملکردی و بصری
تیزدل و آدامز	ظرفیت‌های فرهنگی، مدل‌های فیزیکی - مالی تصمیم‌ساز، فرصت بازطراحی در پهنه‌های قهوه‌ای، مسابقات طراحی شهری و منطق قطعه بندی
فالک	مدیریت زیرساخت‌های شهری، مناظر شهری، تنوع معماری، تولید فضاهای شهری و حمل‌ونقل و دسترسی
کیتچن	وجود همبستگی مثبت و معنادار بین قیمت مسکن و فاصله تا فضاهای سبز
اندرسون	متغیرهای مؤثر بر ارزش زمین شامل فاصله و اندازه‌های متفاوت برای انواع مختلف از فضاهای باز شامل پارک‌های محله‌ای، پارک‌های ویژه، زمین‌های گلف، گورستان، دریاچه و رودخانه
ریدکر و هنینگ	نقش تعیین‌کننده انواع آلودگی بر قیمت مسکن
مک دوگال	تأثیر خدمات پلیس محلی و آموزش و پرورش ساکنین
کین و کوئیگلی	نمای بیرونی، نوع طراحی در و پنجره‌ها و وجود مکان‌هایی برای قدم زدن در اطراف واحد مسکونی
جیم و چن	دبیرستان، اماکن مذهبی و پارکینگ‌ها از جمله تأثیرگذارترین خدمات در افزایش یا کاهش قیمت مسکن در هنگ کنگ
بلو	امنیت، نزدیکی به محل کار، پارکینگ، تسهیلات رفاهی
کهرامان و کولات	فاصله‌ای نزدیکی تا دریا، مراکز فرهنگی، مراکز تفریحی، مسیرهای اصلی پیاده و تقاطع‌ها
ابونوری و همکاران	تفاوت در مشخصات فیزیکی خانه‌های آپارتمانی و ویلایی
خاکپور و صمدی	جایگاه اقتصادی ساکنین، پایگاه اجتماعی ساکنین و وسعت زمین
رفعیان	عوامل مؤثر بر ارزش شامل آلودگی محیط، دسترسی، امنیت، اجتماعی بودن، تسهیلات

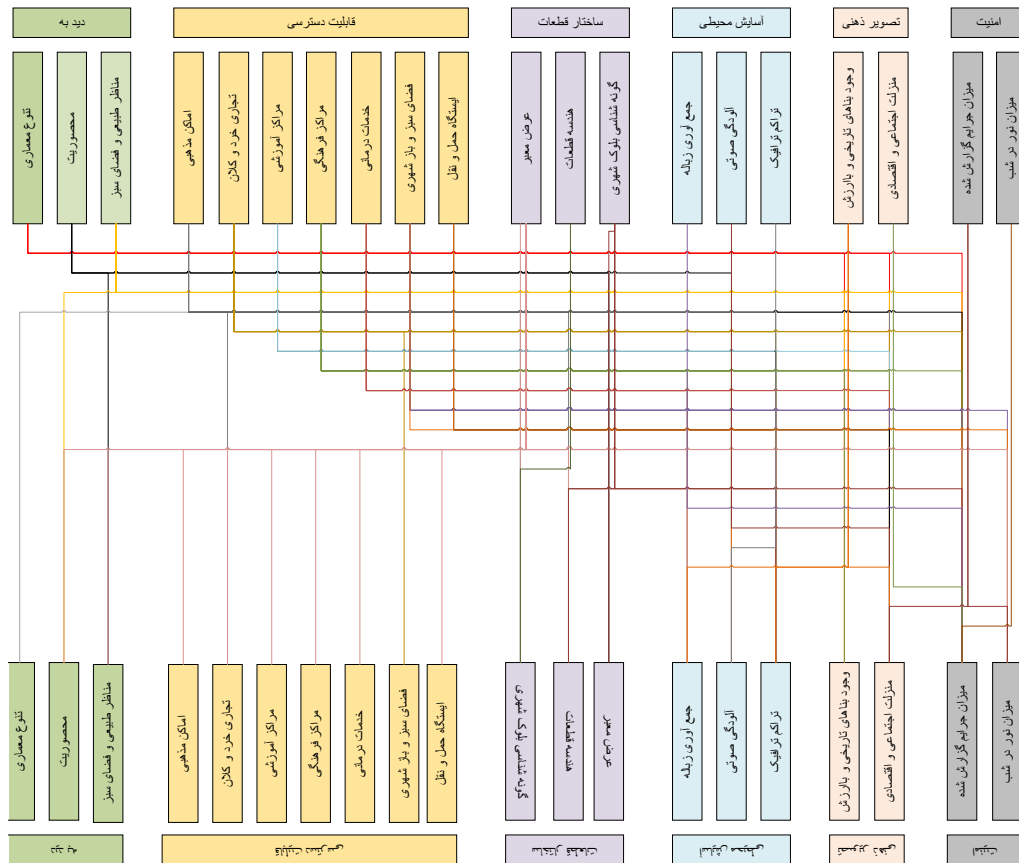
چارچوب نظری پژوهش

هر کدام از ابعاد و مؤلفه‌های مطرح شده طراحی شهری مؤثر بر ارزش زمین از منظر اندیشمندان (Ties- Jim & Chen, 2007; Mcdougall, 1976; dell & Adams, 2011) درحالی‌که در زمینه مطالعاتی خود درست‌اند، دارای اهداف و متغیرهای متفاوتی نسبت به پژوهش پیشرو هستند. پایه و بنیان چارچوب نظری پژوهش را ابعاد طراحی شهری کرمونا (کرمونا و همکاران، ۱۳۹۴، ۱۹) و مطالعه تیزدل و آدامز (Tiesdell & Adams, 2011) به دلیل دارا بودن قرابت بیشتر با اهداف پژوهش تشکیل می‌دهد. ابعاد مؤثر بر ارزش زمین مسکونی متناظر با ابعاد طراحی شهری کرمونا (کرمونا و همکاران، ۱۳۹۴، ۱۹) و در قالب جدول ۲ به شکل‌گیری ساختار اولیه چارچوب تحقیق منجر شد.

جدول ۲. استخراج زیرمعیارهای کالبدی - فضایی مؤثر بر قیمت زمین برگرفته از ادبیات موضوع

زیرمعیارهای مستخرج از مبانی نظری	ابعاد مؤثر بر ارزش زمین مسکونی	ابعاد طراحی شهری کرمونا
تنوع معماری ساختمانهای اطراف زمین؛ محصوریت جداره‌های اطراف؛ مناظر طبیعی و فضای سبز اطراف محدوده زمین (Kain & Quigley, 1972; Tiesdell & Adams, 2011)	دید به view	بصری visual
فاصله تا کاربریهای مذهبی، تجاری، آموزشی، درمانی، فاصله تا ایستگاههای حمل و نقل عمومی و فاصله تا فضاهای سبز و باز شهری (Tiesdell & Adams, 2011; Anderson & West, 2006; Jim, C.Y. & Chen, W.Y., 2009)	قابلیت دسترسی accessibility	عملکردی functional
عرض معبر، گونه هندسه قطعات، میزان نفوذ پذیری بافت و گونه های بلوک بندی (Kahraman & Kulat, 2015)	ساختار قطعات parcel structure	ریخت شناسی morphological
جمع آوری زباله توسط مدیریت شهری و انواع آلودگی ها و تراکم ترافیک (Ridker & Hening, 1967)	آسایش محیطی nuisance	زمانی temporal
وجود بناهای تاریخی و با ارزش و میزان منزلت اجتماعی - اقتصادی ساکنین خاکپور، صمدی، ۱۳۹۳	تصویر ذهنی imagination	ادراکی perceptual
برخ جرم و میزان روشنایی محیط در شب (Bello, 2007; Medougall, 1976)	امنیت security	اجتماعی social

در ادامه و در قالب شکل ۵ می‌توان روابط رفت و برگشتی میان هریک از مؤلفه‌ها، معیارها و زیرمعیارهای مؤثر بر ارزش مسکن را مشاهده نمود. از دیگر سو با تحلیل مصاحبه و تکمیل پرسش‌نامه توسط گروه‌های ذینفع ارزشگذاری زمین‌های مسکونی در نمونه موردی، مؤلفه‌های مؤثر بر ارزش زمین تدقیق شده است.



شکل ۵. مدل شبکه‌ای معیارها و زیرمعیارهای مؤثر بر ارزش زمین مسکونی در محله زعفرانیه

یافته‌های تحقیق

دستاوردهای پژوهش را می‌توان به یافته‌های نظری و عملی تقسیم نمود. با مرور ادبیات موضوع و مصاحبه با کارشناسان و خبرگان، دو معیار اصلی بیرونی و درونی همراه زیرمجموعه‌ای از عوامل مرتبط با هریک شناسایی شده که می‌توان به‌عنوان یافته‌های نظری پژوهش از آنها نام برد. معیارهای بیرونی به دلیل غیرقابل پیش‌بینی بودنشان و دشواری در اندازه‌گیری به‌عنوان خطای مدل شناخته می‌شوند و شامل وضعیت اقتصاد کلان، قوانین شهری، انواع تحریم‌ها، میزان مهاجرت، نرخ وام، مالیات و نظایر آن است. از عوامل درونی مجموعاً دو مؤلفه عینی و ذهنی در غالب شش بعد کالبدی - فضایی و بیست و یک شاخص عوامل مؤثر بر مطلوبیت یک زمین مسکونی شناخته شدند. گروه اول یا مؤلفه عینی عبارت‌اند از:

- دید به نقاط گوناگون اطراف زمین که شامل متغیرهای تنوع معماری ساختمان‌های اطراف زمین، محصوریت جداره‌های اطراف، مناظر طبیعی و فضای سبز اطراف محدوده زمین است.
- دسترسی به امکانات و فعالیت‌های شهری که شامل فاصله تا کاربری‌های مذهبی، تجاری، آموزشی، درمانی، فاصله تا ایستگاه‌های حمل و نقل عمومی و فاصله تا فضاهای سبز و باز شهری است.
- ساختار قطعات که شامل متغیرهای اندازه عرض معبر، گونه هندسه قطعات، میزان نفوذپذیری بافت و گونه‌های بلوک‌بندی محدوده است.
- آسایش محیطی که شامل نحوه جمع‌آوری زباله توسط مدیریت شهری و انواع آلودگی‌ها و تراکم ترافیک است.

- گروه دوم یا مؤلفه‌های ذهنی شامل این موارد هستند:
- تصویر ذهنی شامل وجود بناهای تاریخی و با ارزش و میزان منزلت اجتماعی- اقتصادی ساکنین.
- امنیت که شامل نرخ جرم و میزان روشنایی محیط در شب است.

با توجه به اینکه کارگزاران، عوامل مختلف را با عناوین متفاوت بیان می‌کردند، برای جلوگیری از نادیده گرفتن عوامل یا تکرار آنها، پاسخ مصاحبه‌شوندگان به صورت یکپارچه و در قالب عبارات استاندارد و مشخص ثبت شد. با استفاده از نتایج بررسی پیشینه تحقیق و مصاحبه با کارشناسان، مجموعه عوامل از نتایج مصاحبه با کارشناسان املاک و مستغلات، مجموعه عوامل در دو مؤلفه، شش معیار و ۲۱ زیر معیار و مطابق جدول ۲ و با توجه به وابستگی درونی معیارها و زیرمعیارها مورد مقایسه دو-دویی قرار گرفت.

جدول ۳. مقایسه دو-دویی زیرمعیارها با توجه به وابستگی درونی آنها با کنترل «ارتقای ارزش زمین مسکونی محله زعفرانیه»

ابعاد	معیار (شاخص)	دید به											دسترسی به											ساختمان قطعات			آسایش محیطی			تصویر ذهنی			امنیت	
		توجه معماری	محصولیت	منظر طبیعی و فضای سبز	مکان مذهبی	تجاری خرد و کلان	مراکز آموزشی	مراکز فرهنگی	خدمات درمانی	ایستگاه حمل و نقل عمومی	فضاهای سبز و باز شهری	عرض معبر	هندسه قطعات	نفوذ پذیری	بلوک بندی	جمع آوری زباله	آلودگی صوتی	تراکم ترافیک	وجود بناهای تاریخی و با ارزش	منزلت اجتماعی و اقتصادی	نرخ جرم	میزان نور در شب	دید به	view	دسترسی به	accessibility	ساختار قطعات	spatial configuration	آسایش محیطی	nuisance (comfortability)	تصویر ذهنی	imagination	امنیت	security
		۴	۳	۸	۶	۲	۵	۳	۱	۳	۴	۶	۳	۲	۳	۱	۴	۲	۳	۴	۲	۳												
دید به	architectural variety																					۳	۵	۷	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
	closeness																					۳												
دید به	landscape																					۳	۵	۷	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
	religious centers																					۳												
دید به	commercial																					۳	۵	۷	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
	educational																					۳												
دید به	cultural zone																					۳	۵	۷	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
	sanitary facilities																					۳												
دید به	public transportation																					۳	۵	۷	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
	open space																					۳												
دید به	street width																					۳	۵	۷	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
	lot typology																					۳												
دید به	permeability																					۳	۵	۷	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
	block typology																					۳												
دید به	trash																					۳	۵	۷	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
	noise level																					۳												
دید به	traffic density																					۳	۵	۷	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
	landmark building																					۳												
دید به	socio economic status																					۳	۵	۷	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
	crime rate																					۳												
دید به	lighting																					۳	۵	۷	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
																						۳												

همچنین نتایج پژوهش می‌تواند دستاوردهای عملی نیز داشته باشد. بر این اساس، مزیت‌های عملی مدل ارزیابانه پیشنهادی به شرح زیر است:

کنترل قیمت زمین توسط مدیریت شهری: فارغ از شیوه تملک زمین شهری، متوازن کردن قیمت زمین با استفاده از تحلیل پارامترهای تأثیرگذار بر قیمت‌ها امکان‌پذیر است. این پارامترها ابزار تعیین و کنترل قیمت زمین را در اختیار مدیریت شهری قرار می‌دهند تا با استفاده از اختیاراتش از طریق ایجاد امکانات شهری و کنترل کسب‌وکار و فعالیت، قیمت زمین را متوازن نماید. توازن قیمت زمین شهری، همراه با مداخله تحلیل‌گرانه بدین شکل، توازن پایدار شهری را به دنبال دارد و زمین را از بورس بازی خارج و به فضای زندگی شهری تبدیل می‌نماید.

تهیه نقشه مالیاتی املاک: از دیگر کاربردهای عملیاتی، ایجاد ابزاری جهت هدایت توسعه و همچنین برقراری توازن شهری است. نقشه مالیاتی املاک با توجه به رویکردهای مختلف مدیریت شهری و دولت محلی در اداره شهر در زمان‌های مختلف می‌تواند ویژگی‌های متفاوتی داشته باشد به‌طوری‌که در بازه‌های مشخص با استناد به پایش فعالیت و امکانات شهر و خوانش جریان زندگی شهری می‌توان آن را تدقیق نمود و نسخه‌ای قابل اجرا منطبق بر زمان تهیه کرد.

از این رو با استفاده از میزان اثر امکانات شهری بر قیمت زمین و تفسیر نقش و سهم هریک از این امکانات در جریان زندگی می‌توان ارزش واقعی املاک را با توجه به میزان بهره‌مندی آنها از شهر و امکانات شهری تخمین زد. با استفاده از نتایج مدل حتی می‌توان قیمت زمین‌هایی که در معرض خرید و فروش نیستند را نیز مبتنی بر ارزشی که برای محله تعیین می‌شود، تخمین زد. با در دست داشتن قیمت تخمین زده شده و مشاهده شده املاک می‌توان به راحتی و با استفاده از یک سیستم کارتوگرافی یا اطلاعات جغرافیایی، نقشه ارزش املاک محله را به صورت طبقه‌بندی تهیه کرد.

بر اساس جدول ۴ مجموع مؤلفه عینی ۳۳٪، مطلوبیت و مؤلفه ذهنی ۶۷٪ مطلوبیت متقاضیان زمین مسکونی را شامل می‌شود. با محاسبه امتیازات هر یک از شاخص‌های مرتبط با معیارهای اصلی پژوهش، میانگین وزن هر عامل در همه سطوح نسبت به کل به دست آمد.

جدول ۴. محاسبه شاخص مطلوبیت متغیرهای مورد نظر برای ارزشگذاری زمین‌های مسکونی محله زعفرانیه تهران

مؤلفه	ابعاد	وزن نرمال شده ابعاد	معیارها	وزن نرمال شده معیار
عینی objective	دید به view	۰,۲۴۹۰	architectural variety - تنوع معماری	۰,۲۲۱۶
			closeness - محصوریت	۰,۰۰۸۷
			landscape - مناظر طبیعی و فضای سبز	۰,۰۱۸۷
	دسترسی به accessibility	۰,۰۰۵۱	religious centers - اماکن مذهبی	۰,۰۰۰۳
			commercial - تجاری خرد و کلان	۰,۰۰۰۸
			educational - مراکز آموزشی	۰,۰۰۰۲
			cultural zone - مراکز فرهنگی	۰,۰۰۱۱
			sanitary facilities - خدمات درمانی	۰,۰۰۰۳
			public transportation - ایستگاه حمل و نقل عمومی	۰,۰۰۰۴
	ساختار قطعات spatial configuration	۰,۰۱۱۴	open space - فضاهای سبز و باز شهری	۰,۰۰۲۰
			street width - عرض معبر	۰,۰۰۶۲
			lot geometry - هندسه قطعات	۰,۰۰۱۹
			permeability - نفوذ پذیری	۰,۰۰۲۱
			block typology - بلوک بندی	۰,۰۰۱۲
	آسایش محیطی nuisance (comfortability)	۰,۰۶۵۱	trash - جمع آوری زباله	۰,۰۰۴۹
			noise level - آلودگی صوتی	۰,۰۳۱۶
			traffic density - تراکم ترافیک	۰,۰۲۸۶
ذهنی perceptive	تصویر ذهنی imagination	۰,۴۴۱۵	landmark building - ساختمان‌های با ارزش و تاریخی	۰,۰۸۶۹
	socio economic status - منزلت اجتماعی و اقتصادی		۰,۳۵۴۶	
	امنیت security	۰,۲۲۸۰	crime rate - نرخ جرم	۰,۱۷۵۶
			lighting - میزان نور در شب	۰,۰۵۲۴
جمع وزن ابعاد		۱	جمع وزن معیارها	۱

نتیجه‌گیری

از تعامل قیمت زمین‌های مسکونی با شهر و امکانات شهری می‌توان نتیجه گرفت که خوانش بازار زمین و ارزش واقعی آنها رابطه مستقیمی با امکانات شهر و نوع فعالیت‌ها و خدمات در اطراف زمین‌ها دارد. این تأثیر به شکلی است که امکاناتی که شهر در مجاورت املاک فراهم می‌آورد، بر قیمت زمین مسکونی تأثیر می‌گذارد. تأثیرات به‌وجود آمده ناشی از فاصله با برخی امکانات شهری در محلات گوناگون، متفاوت است. به‌طور مثال نزدیکی به ایستگاه حمل‌ونقل عمومی در مناطق جنوب شهر تهران یک مزیت نسبی است. درحالی‌که در مناطق شمال شهر تهران که خانواده‌ها عموماً از وسایل نقلیه شخصی استفاده می‌کنند ممکن است دارای چنان مزیتی نباشد. در نتیجه نمی‌توان ارزش مؤلفه‌های مؤثر بر ارزش زمین‌های مسکونی محلات مختلف در شهر را با یکدیگر مقایسه نمود و قرار نیست مدل ارزیابانه این پژوهش برای کلیه مناطق قابل تعمیم باشد.

از وجوه تمایز این پژوهش نسبت به پژوهش‌های پیشین در مورد ارزش زمین می‌توان به این موارد اشاره کرد: (۱) گردآوری و ارائه دقیق چارچوب نظری و شاخص‌های مورد بررسی از طریق مطالعه منابع و تدقیق و بومی‌سازی آن در یک محله شهری و (۲) استفاده از مدل آماری در تحلیل داده‌ها، روش ترکیبی و عدم اکتفا به داده‌های توصیفی و رویکرد کیفی و (۳) مقایسه مؤلفه‌های کالبدی - فضایی مؤثر از منظر سه گروه متولیان امر مسکن و برآورد وزن مؤثر هر کدام در قیمت تمام شده و ضمنی زمین مسکونی. با توجه به وزن‌های به‌دست آمده از ابعاد کالبدی - فضایی مؤثر بر ارزش زمین‌های مسکونی، مشخص شد مؤلفه ذهنی با دارا بودن حدود ۶۷٪ در مقابل مؤلفه عینی با وزن حدود ۳۳٪ از سهم بالایی برخوردار است. از این رو می‌توان نتیجه گرفت که به‌رغم فرضیات ابتدایی، تغییرات کوتاه‌مدت و عملیاتی عینی و کالبدی به‌راحتی نتواند جای تصاویر ذهنی شهروندان از مرغوبیت و نام یک محله با سابقه وجود افراد متمول در آن را بگیرد. منزلت اجتماعی - اقتصادی و یا به معنای دقیق‌تر حضور افراد متمول به لحاظ اقتصادی در یک منطقه بیشترین سهم را با ۳۵۴/۰ درصد در میان تمامی شاخص‌های ذکر شده داراست که با نتایج مطالعه تیزدل و آدامز مبنی بر تأثیر ظرفیت‌ها و منزلت فرهنگی قرابت دارد (Tiesdell & Adams, 2011). به‌رغم وجود مشکلات خدماتی و محیطی فراوان در محله زعفرانیه مانند بوی نامطبوع فاضلاب در برخی مناطق، ترافیک زیاد سواره، عرض کم معبر، عدم وجود فضای بازی مناسب برای کودکان و فضاهای تفریحی برای سالمندان و بانوان و غیره، همچنان شاهد افزایش روز افزون قیمت زمین در این محله هستیم.

وجود معبر محلی با حال و هوای کوچه باغ‌های شمیرانات باعث بالا بودن وزن مؤلفه آسایش محیطی و دید به مناظر طبیعی شده است. برخلاف مطالعات کیتچن و اندرسون نزدیکی به پارک در محله زعفرانیه مزیت نسبی محسوب و موجب افزایش ارزش زمین شده است (رفعیان و همکاران، ۱۳۸۹، ۱۰۹؛ Anderson & West, 2006). به‌رغم ساخت‌وسازهای افراطی به‌خصوص در سالیان اخیر، وجود آب‌وهوای مطبوع و آسایش محیطی و آلودگی کمتر در مقایسه با مناطق دیگر شهر تهران، به دلیل نزدیکی به کوه‌های شمال تهران و وجود باغ‌های هرچند رو به افول این محله، از جمله مؤلفه‌های جذاب برای ساکنین این محله است. ریدکر و هنینگ نیز بر تأثیر شرایط آب‌وهوایی و آسایش محیطی و کاهش آلودگی بر ارزش زمین‌های سنت لوئیس تأکید داشتند (Ridker & Hening, 1967, 250). از دیگر سو قیمت همیشه بالایی زمین‌های زعفرانیه، سرمایه‌گذاران را مجاب می‌نماید تا کیفیت ساختمان‌های خود را بالا ببرند و همین امر به افزایش کیفیت منظر ساختمان‌های واقع در محله منجر شده است. کین و کوئیگلی نیز به تأثیر زیاد نمای بیرونی ساختمان‌ها و طراحی جزئیات نما اشاره نموده‌اند (Kain & Quigley, 1972, 540). کیفیت

بالا تر زیبایی شناختی ساختمان های این محله به علت وجود بازار عرضه و تقاضا نسبت به دیگر نقاط شهر نیز مشهود است. از این رو همانند مطالعه فالک و تیزدل و آدامز، تنوع معماری و نگهداری از ساختمانها دارای وزن بالای ۲۲۱/۰ نسبت به دیگر شاخص ها بوده است (Tiesdell & Adams, 2011). اما بعد دسترسی و فاصله تا کاربری ها و خدمات شهری از وزن پایینی (۰/۳۴۳۴) برخوردار است که با مطالعات نظریه پردازان مبنی بر تأثیر زیاد فاصله تا کاربری ها بر قیمت زمین های مسکونی در تضاد است (Jim & Chen, 2007; Kahraman & Kulat, 2015; Bello, 2007). استفاده بیشتر خانواده ها از اتومبیل شخصی و تمایل به وجود آرامش در محل زندگی می تواند مهم ترین عامل برای عدم تمایل به نزدیکی در کنار فعالیت های شهری باشد. از این رو یکی از نتایج تحقیق لزوم بررسی و مقایسه میان محلات گوناگون در مورد مزیت ها و اولویت های ساکنین در محلات گوناگون بوده، می تواند موضوع پژوهش های آتی باشد. در مؤلفه عینی و بعد ساختار قطعات با وزن پایین ۰/۱۱. می توان مانند مطالعه خاکپور و صمدی نتیجه گرفت که سرمایه گذاران صرفاً ترجیح می دهند قطعاتی را برای ساخت و ساز انتخاب کنند که در نهایت مساحت بیشتری برای فروش در اختیار آنان بگذارد (خاکپور، صمدی، ۱۳۹۳، ۲۱). به طور مثال قطعات مستطیل شکل با بر ۹ تا ۱۲ متر و عمق حدوداً ۵/۱ برابر می تواند نقشه راحت تر، بدون نیاز به نورگیر و با پرتی فضایی کمتری در اختیار آنان بگذارد. از دیگر نتایج تحقیق می توان به عدم تطبیق وزن مؤلفه آسایش محیطی منطقه با فرضیه ابتدایی اشاره نمود. در ابتدا به نظر می رسید که افزایش تراکم ساختمانی و جمعیتی به دلیل افزایش بی حد و حصر ساخت منجر به افزایش نارضایتی و کاهش تقاضا و به تبع آن کاهش ارزش زمین ها شود؛ اما بر خلاف انتظار این مؤلفه سهم کمی دارد (۰/۰۶۵) که اهمیت کمتر آن را نسبت به سایر متغیرها نشان می دهد. به نظر می رسد یک دلیل عمده شرایط یکسان ساخت و ساز و افزایش نسبی تراکم در تمامی نقاط شهر تهران باشد. پاساژها و مراکز تجاری - تفریحی مانند ارگ و پالادیوم واقع در محله زعفرانیه در سایر نقاط شهر نیز به کرات ساخته می شود.

یکی دیگر از ابعادی که همانند مطالعه رفیعیان و همکاران وزن بالایی را به خود اختصاص داده امنیت است (رفیعیان و همکاران، ۱۳۸۸، ۱۹). به رغم عدم وجود ناامنی گزارش شده در محله زعفرانیه (با توجه به مصاحبه با ساکنین و کارشناسان بخش املاک) به نظر می رسد وجود شرایط نامناسب اقتصادی به ویژه در ماه های اخیر، نگرانی شهروندان را از مخاطرات قابل پیش بینی در آینده به همراه داشته است. احساس امنیت به عنوان یک عامل ذهنی قوی که نبود آن به شدت بر کیفیت سکونت خانوارهای شهری مؤثر است، دارای وزن بالای ۲۲۸/۰ ذکر شده است.

در نهایت با توجه به مصاحبه های عمیق صورت گرفته با کارشناسان و ساکنین، مشاهدات میدانی گسترده در طی زمانی در حدود یک سال از محله زعفرانیه و پرسش نامه های برداشت شده از ادبیات موضوع، به نظر می رسد مهری که شهروندان شهر تهران بر محلاتی چون زعفرانیه می زنند، ارتباط زیادی به کیفیت های طراحی شهری ندارد و به رغم کیفیت پایین بسیاری از مناطق همچنان با رشد قیمت روزافزون در این محله مواجهیم. از دیگر سو مدل ارزیابانه این پژوهش برای دیگر محلات غیر قابل تعمیم است و متناسب با زمینه های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی در هر محله باید ضریب تأثیر مؤلفه های کالبدی - فضایی را بررسی نمود. مقایسه میان مناطق گوناگون شهرها می تواند موضوع تحقیقات آتی باشد.

1. Applied Study

۲. روش تحلیل شبکه‌ای ارتباطات پیچیده بین و میان عناصر تصمیم را از طریق جایگزینی ساختار سلسله‌مراتبی با ساختار شبکه‌ای در نظر می‌گیرد. این روش ضمن حفظ کلیه قابلیت‌های نسخه قبلی خود AHP از جمله سادگی، انعطاف‌پذیری، به‌کارگیری معیارهای کمی و کیفی به‌طور همزمان، قابلیت بررسی سازگاری در قضاوت‌ها و امکان رتبه‌بندی نهایی عوامل، می‌تواند بر محدودیت‌های جدی آن از جمله در نظر نگرفتن وابستگی‌های متقابل بین عناصر تصمیم و فرض اینکه ارتباط بین عناصر تصمیم، سلسله‌مراتبی و یک‌طرفه است، فائق بیاید و چارچوب مناسبی را برای تحلیل مسائل شهری فراهم آورد (زبردست، ۱۳۸۹، ۷۹).

3. Kitchen

فهرست منابع

- ابونوری، اسماعیل، تقی‌نژاد، وحید، و صیامی، علی (۱۳۸۷). برآورد تابع قیمت هدانیک اجاره بها؛ مطالعه موردی شهرهای تبریز و اردبیل. *نشریه بررسی‌های بازرگانی*، ۲۳، ۵۲-۶۰.
- خاکپور، براتعلی، و صمدی، رضا (۱۳۹۳). تحلیل و ارزیابی عوامل مؤثر بر قیمت زمین و مسکن در منطقه سه شهر مشهد. *نشریه جغرافیا و آمایش شهری- منطقه‌ای*، ۱۳، ۲۱-۳۸.
- خداوردی، پوریا، و معززی مهرطهران، امیر (۱۳۹۵). *بازآفرینی شهری (مدل برنامه‌ریزی و مدیریت جریان زندگی)*. تهران: آزادپیما.
- رفیعیان، مجتبی، عسگری، علی، و عسگری‌زاده، زهرا (۱۳۸۸). سنجش میزان رضایتمندی سکونت ساکنان محله نواب. *نشریه پژوهش‌های جغرافیای انسانی*، ۴۱ (۶۷)، ۵۳-۶۸.
- رفیعیان، مجتبی، تقوایی، علی اکبر، و حسین‌آبادی، مصطفی (۱۳۸۹). سنجش ارزش‌های کیفی فضاهای باز شهری با استفاده از مدل HPM مطالعه موردی: محدوده مسکونی رود-دره و لنجک. *نشریه مدیریت شهری*، ۸ (۲۶)، ۱۰۷-۱۱۸.
- زبردست، اسفندیار (۱۳۸۹). کاربرد فرآیند تحلیل شبکه‌ای ANP در برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای. *نشریه هنرهای زیبا*، ۲ (۴۱)، ۷۹-۹۰.
- صبوری دیلمی، محمدحسن، و شفیع، سعیده (۱۳۹۱). بررسی ساختارها و متغیرهای تأثیرگذار در بازار مسکن. *ماهنامه بررسی مسائل و سیاست‌های اقتصادی*، ۳، ۴۱-۶۴.
- فنی، زهره، و دوبران، اسماعیل (۱۳۸۷). پژوهشی در بازار زمین و مسکن (مورد شهر زنجان، سال‌های ۱۳۷۸-۱۳۸۶). *فصلنامه مسکن و محیط روستا*، ۱۲۴.
- عابدین درکوش، سعید (۱۳۹۴). *درآمدی به اقتصاد شهری*. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- کارمونا، متئو، و دیگران (۱۳۸۹). *ارزش طراحی شهری: رویکردی اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی به طراحی شهری* (مترجمان: رضا بصیری مؤدهی و حمیده فرهنگیان). تهران: انتشارات هله / طحان.
- کارمونا، متئو، و دیگران (۱۳۹۰). *مکان‌های عمومی فضاهای شهری، ابعاد گوناگون طراحی شهری* (مترجمان: فریبا قرایی و همکاران). تهران: انتشارات دانشگاه هنر.
- کرمونا، متئو، هیت، تیم، و تسیدل، استیون (۱۳۹۱). *مکان‌های عمومی و فضاهای شهری* (مترجمان: مهشید شکوهی، اسماعیل صالحی، فریبا قرایی و زهرا اهری). تهران: انتشارات دانشگاه هنر.
- مدنی‌پور، علی (۱۳۹۲). *طراحی فضای شهری: نگرشی بر فرآیندی اجتماعی و مکانی* (مترجم: فرهاد مرتضایی). تهران: سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران.

- Anderson, S., & West, S. (2006). Open space, Residential Property Values, and Spatial Context. *Regional Science and Urban Economics*, 36, 773-789.

- Bello, M. A. (2007). The Influence of Consumers Behavior on the Variables Determining Residential Property Values in Lagos, Nigeria. *American Journal of Applied Sciences*, 4(10), 774-778.

- Graaskamp, J. (1989). *Fundamentals of Real Estate Development*. Washington: Urban Land Institute.
- Hudson-Wilson, S., Gordon, J., Fabozzi, F., Anson, M., & Giliberto M. (2005). Why Real Estate? And How? Where? And When? *Journal of Portfolio Management*, Special Issue, 12-25.
- Jim, C., & Chen, W. Y. (2009). Value of scenic views: Hedonic assessment of private housing in Hong Kong. *Landscape and Urban Planning*, 91(4), 226-234.
- Kahraman, E. D., & Kubat, A. S. (2015). The 10th Space Syntax Symposium (SSS10). London: UCL.
- Kain, J., & Quigley, J. (1972). Measuring the Value of Housing Quality. *Journal of the American Statistical Association*, 65, 532-548.
- Keller, G. (2010). *How Top Real Estate Agents Tackle Tough Times*. New York: Rellek Publishing Partners, Ltd.
- Keller, G., Jenks, D., & Papasan, J. (2005). *The millionaire Real Estate Investor*. New York: Rellek Publishing Partners.
- Kendall, R., & Tulip, P. (2018). *The Effect of Zoning on Housing Prices*. Economic Research Department, Reserve Bank of Australia.
- Kiyosaki, R. (2016). *The Real Book of Real Estate: Real Experts, Real Stories, Real Life*. New York: Plata Publishing.
- Mazumdar, S. (2000). Autocratic Control and Urban Design: The case of Tehran, Iran. *Journal of Urban Design*, 5(3), 317-338.
- McDougall, G. (1976). Local public goods and residential property values: Some Insights and extensions. *National Tax Journal*, 29, 436-447.
- Ridker, R. G., & Hening, J. A. (1967). The determinants of residential property values with special References to air pollution. *The Review of Economics and Statistics*, 49, 246-257.
- Ross, C., & Giannini, S. (2017). *The real estate retirement plan: an investment and lifestyle Solution for Canadians*. Ontario: Dundurn Toronto.
- Tiesdell, S., & Adams, D. (2011). *Urban Design in the Real Estate Development Process*. West Sussex, UK: Blackwell Publishing.