

ارزیابی اثرگذاری ساختمان بلند بر ادراک ساکنان در بافت تاریخی فرهنگی شهر تبریز (صفحات ۳۵ تا ۶۰)

میترا هنرجو^۱ * شبنم اکبری نامدار^۲ * مریم سینگری^۳ * رسول درسخوان^۴

پذیرش: ۱۴۰۱/۱۱/۰۱

دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۰۱

چکیده

تحقیق حاضر به دنبال ارزیابی اثرگذاری ساختمان بلند بر ادراک ساکنان در بافت تاریخی فرهنگی شهر تبریز می‌باشد. روش تحقیق به صورت توصیفی - تحلیلی و پیمایشی و از نظر هدف کاربردی می‌باشد. جامعه آماری شامل جمعیت بافت تاریخی فرهنگی تبریز که برابر ۲۹۳۸۴ نفر است و حجم نمونه هم از طریق فرمول کوکران برابر ۳۸۱ نفر به دست آمد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش معادلات ساختاری از طریق نرم‌افزار Spss و Amos استفاده شد. بر اساس یافته‌های حاصل از تحلیل داده‌ها همه مؤلفه‌های تفسیری، شناختی، احساسی، ارزش‌گذاری، کالبدی و معنایی (متغیر مستقل) دارای رابطه معناداری با ادراک ساختمان‌های بلند (متغیر وابسته) می‌باشند و به ترتیب شاخص‌های ارزش‌گذاری (۰/۶۸۴)، کالبدی با (۰/۶۴۵)، معنایی با (۰/۵۹۹)، احساسی با (۰/۵۵۵)، تفسیری با (۰/۵۳۵) و شاخص شناختی با (۰/۵۰۱) بیشترین تا کمترین تأثیر را بر متغیر وابسته دارا می‌باشند. همچنین با توجه به نتایج حاصل می‌توان نتیجه گرفت که بیشترین اثرگذاری به صورت مستقیم و غیرمستقیم مربوط به مؤلفه ارزش‌گذاری با اثر مستقیم ۰/۶۸۴ و غیرمستقیم ۰/۳۵۱ می‌باشد. لذا طراحی و ساخت ساختمان‌های بلند باید با آگاهی کامل از نیازها و خواسته‌های ساکنان بافت تاریخی فرهنگی شهر تبریز طراحی شود، زیرا آن‌ها مصرف‌کنندگان واقعی هستند و درک آن‌ها از محیط زندگی‌شان و امکانات ارائه‌شده نقش بسیار مهمی در رضایت و آسایش آن‌ها از محیط زندگی دارد.

واژگان کلیدی: ساختمان بلند، ادراک، بافت تاریخی فرهنگی، شهر تبریز.

- ۱- دانشجوی دکتری معماری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران؛
- ۲- استادیار گروه معماری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران (نویسنده مسئول)؛
- ۳- استادیار گروه معماری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران؛
- ۴- استادیار گروه شهرسازی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران؛

۱- بیان مسئله

ساختمان‌های بلند شهری به واسطه ویژگی‌های کالبدی و بصری خود، نقش مهمی در خلق تصاویر ذهنی شهروندان از شهر دارند. همان‌گونه که لینچ (۱۹۶۰) اثبات کرده است، ساختمان‌های بلندمرتبه تحت عنوان نشانه‌های شهری، یکی از عناصر پنج‌گانه خوانایی در شهرها هستند. نشانه‌ها نقطه مرجعی در فضا برای تصمیم‌گیری تلقی می‌شوند (پاکرادی، ۱۳۹۹) که امکان سازمان‌دهی فضا و هدایت‌گری را توأمان دارند (Lynch, 1960). منحصربه‌فرد بودن و برجستگی (تمایز با محیط اطراف) دو ویژگی مهم یک نشانه در مقیاس شهری است (Zhang & Wu, 2021). علاوه بر ویژگی‌های عینی، محیط فیزیکی دارای معانی اجتماعی نیز می‌باشد (Yang et al, 2022) و در این میان، بناهای بلند، نقش مهمی در خلق معانی نزد شهروندان دارند. این بناها می‌توانند به نمادی از توسعه شهری، پیشرفت، هویت (در مقیاس محلی و ملی) و یا نشانه‌ای برای معرفی تمامیت شهر تلقی شوند. همچنان‌که بسیاری از شهرهای مطرح جهان به واسطه آثار شاخص معماری آن‌ها در ذهن متجلی می‌شوند. این نمادها رابطه میان شکل و محتوا، دال و مدلول، معناکننده و معناشونده هستند و تغییر در آن‌ها ممکن و جایز نیست (Traykov, 2020). ویژگی‌های عینی و ذهنی آثار معماری، همگی به واسطه تجلی فرم بیرونی و ارتباطی که با خاطرات و تصاویر ذهنی برقرار می‌سازند، بر ادراک و احساس شهروندان مؤثرند. از این جهت، منظر بخش متجلی و ملموس فرم دانسته می‌شود که در آن تبلور بصری، کارکردی و معنایی عناصری که فضا را شکل می‌دهند، دیده می‌شود (Stoppa et al, 2021)؛ بنابراین مراد از منظر ساختمان‌های بلند، تجلی فیزیکی و عینی عناصر بصری (رنگ، فرم و...)، عناصر کارکردی (عملکردها) و وجوه معنایی (معانی و مفاهیم) ساختمان‌های بلندمرتبه در پهنه شهر است. طبق تعریف، ساختمان بلندمرتبه، بنایی است که بیش از ۲۳ متر ارتفاع داشته باشد (Vafai et al, 2021). البته این ارتفاع‌ها از کشوری به کشور دیگر متفاوت است. شاخص‌های اصلی ادراکی کیفیت ساختمان به چهار گروه اصلی طبقه‌بندی شده است: شاخص‌هایی که مفهوم سلامت ساختمان بلندمرتبه، شرایط ساختمان بلندمرتبه، ارزش بازار ساختمان بلندمرتبه و ارزیابی‌ها و تجربیات محله توسط ساکنان را اندازه‌گیری می‌کنند. شاخص‌ها ابعاد فضایی، فیزیکی و فرهنگی اجتماعی مربوط به زندگی روزمره و کیفیت زندگی ساکنان را در بر می‌گیرند (Kabisch et al,

2019). برای این که ساختمان بلندمرتبه با کیفیت خوب در نظر گرفته شود، باید از نظر معماری، اجتماعی و زیست‌محیطی مناسب طراحی شود؛ همچنین ویژگی‌های کلیدی ساختمان بلندمرتبه با کیفیت را باید شناسایی کرد که شامل: شایستگی، امنیت، حریم خصوصی، وسعت، سلامت، مقرون‌به‌صرفه بودن، امنیت، دوره تصدی، دسترسی، در دسترس بودن خدمات زیربنایی (Kang et al, 2021) است. ساختمان‌های بلند به عنوان عناصر اثرگذار بر خط آسمان، از نظر ارتفاع دارای تناقض با زمینه بوده و این امر سبب می‌گردد تا ابنیه تبدیل به یک نشانه در سطح زمین شود. از این رو توجه به بعد هویتی ساختمان نیز دارای اهمیت می‌باشد (بهزادی پور و همکاران، ۱۴۰۱).

علی‌رغم شباهت‌ها، افراد مختلف از یک موضوع تحلیل‌های مختلفی دارند. افراد از نظر نیت‌ها، سطح آگاهی، حال و احوال، فرهنگ و تجربه‌های زندگی با یکدیگر یکسان نبوده و تفاوت زیادی از یکدیگر دارند که همه این ویژگی‌ها، در ارتباط متقابل با ویژگی‌های کالبدی محیط مصنوع و ارزیابی افراد از آن‌ها قرار می‌گیرند (اشتگ و همکاران، ۱۳۹۶). میزان اطلاعات قبلی و تجارب فردی شهروندان تأثیر زیادی در ادراک نشانه‌شناختی خواهد داشت. فهم نشانه‌های شمایی به سبب ارتباط عینی‌تر دال با مدلول راحت‌تر از نشانه‌های نمادین و نمایه‌ای قابل درک‌اند. علاوه بر جنبه نشانه‌شناختی، معنای بناها نزد شهروندان می‌تواند از نوع احساسی و عاطفی نیز باشد. مؤلفه‌هایی چون انواع واکنش‌های هیجانی مانند لذت (احساس دو ست داشتن و دوست نداشتن)، برانگیختگی (ویژگی‌های علاقه برانگیز محیط) و سلطه‌گری (احساس آزادی عمل فردی) بخشی از این مواردند (فیضی پور و اسدپور، ۱۳۹۲). با پیشرفت فناوری و اختراعات جدید مانند آسانسور، سیر طراحی ساختمان‌های بلند در تبریز، نسبت به گذشته چهره متفاوت‌تری به خود گرفته است. بر این اساس، معماری و ایجاد ساختمان‌های بلند در بافت تاریخی فرهنگی شهر تبریز که بافتی با ارزش است، تأثیراتی را بر ادراک ساکنین این محدوده از نظر کیفیت محیطی گذاشته و خواهد گذاشت. حال با توجه به مطالب ارائه شده، پرداختن به تأثیرات بلندمرتبه‌سازی با عنایت به معیارهای تأثیرگذار بر ادراک ساکنان از نظر کیفیت محیطی در بافت تاریخی فرهنگی شهر تبریز ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین تحقیق حاضر به دنبال دستیابی به هدف چگونگی تأثیرگذاری ساختمان‌های بلند بر ادراک محیطی شهروندان در بافت تاریخی فرهنگی شهر تبریز از منظر کیفیت محیطی می‌باشد.

۲- ادبیات پژوهش

۲-۱. ادبیات تجربی

در رابطه با موضوع مورد مطالعه، تحقیقاتی در داخل و خارج از کشور انجام گرفته است. در این تحقیق به چند نمونه داخلی و خارجی اشاره می‌شود.

بهزادی‌پور و همکاران (۱۴۰۰) در تحقیقی به تجزیه و تحلیل ارتباط میان ساختمان‌های بلندمرتبه و ادراک محیطی شهروندان با استفاده از روش چیدمان فضا، منطقه ۲۲ شهر تهران را مورد مطالعه قرار دادند. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که بناهای بلندمرتبه در فضاها و مسیرهایی دارای قابلیت ادراک بالاتری می‌باشد که: ۱- در طول آن‌ها نشانه‌های با مقیاس مناسب وجود دارد. ۲- در اطراف آن‌ها شبکه پیوسته‌تری از مسیرها قرار گرفته. ۳- تغییرات مناسب در طول و عرض فضاها وجود دارد. ۴- در اطراف مسیرها ساختمان‌هایی با ارتفاع متوسط قرار دارند. همچنین ساختمان‌های بلندمرتبه، عناصری منفرد نیستند بلکه روابط بین فضاها و نحوه قرارگیری نسبی آن‌ها به یکدیگر است که بر ذهنیت و ادراک محیطی شهروندان تأثیر می‌گذارد.

ارزانی بیرگانی و همکاران (۱۳۹۹) پژوهشی در طراحی فضاهای مسکونی بر پایه اصول روان‌شناسی محیطی در شهر اهواز در منازل ویلایی تایپ B در شهرک مسکونی نفت اهواز انجام داده‌اند. یافته‌های تحقیق بیانگر آن است که شناخت عوامل تأثیرگذار روان‌شناسی محیط در ایجاد فضاهای مسکونی باعث درآیش بر آسایش و آرامش انسان می‌شود و پیوستگی ابعاد روانی انسان با معماری و نقش کالبدی محیط در ایجاد آرامش و شاد زیستن سودبخش است. در این راستا با طراحی بناهایی که اصول پایداری در فرآیند طراحی آن مورد پروا قرار می‌گیرد می‌توان موقعیت منحصر به فردی را بابت ارتقا سلامت فردی و اجتماعی کاربران در شهر ایجاد کرد.

نتایج پژوهش فقیه الاسلام و کشمیری (۱۳۹۹) نتایج نشان می‌دهد که عوامل فرهنگ، عوامل فردی و عوامل اجتماعی در میزان ارتقاء ادراک محیط در فضاهای فرهنگی مؤثر است و ارتباط معناداری بین آن‌ها برقرار است. همچنین عامل فرهنگ، بیشترین تأثیر را بر ارتقاء ادراک محیط دارد که این عامل در کتابخانه اسناد ملی منجر به افزایش ادراک محیط و ارتباط بصری مخاطب شده است. در انتها مدل مفهومی حاصل از داده‌ها جهت بررسی تأثیر مؤلفه‌های مؤثر بر ادراک محیط در فضاهای فرهنگی معاصر ارائه شده است.

کریمی مشاور و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی رابطه ارتفاع ساختمان‌های بلند با سلامت روان شهروندان در مجتمع سعیدیه همدان پرداختند. یافته‌ها نشان داد که ارتفاع ساختمان‌های بلند به واسطه بروز مقولاتی چون محصوریت نامناسب، تبعات کالبدی-بصری، خرد اقلیم، محدودیت‌های چشم‌انداز، معضلات اجتماعی، اشراف، ناهمگنی در بافت شهری و آثار سوء زیست‌محیطی، فشار روانی ایجاد می‌کند و درگیری درازمدت شهروندان با واکنش‌های هیجانی ناشی از فشارهای روانی، باعث آسیب دیدن سلامت روان آنان می‌شود.

چانگ و همکاران^۱ (۲۰۲۲) در مطالعه بررسی اثرات روانی انسداد نماها بر ساکنان محیط‌های شهری پرتراکم، به این مهم دست یافتند که از نظر ادراک و درک ساکنان در محیط‌های پرتراکم شهری باید میان ساختمان‌ها فاصله استاندارد وجود داشته باشد تا آن‌ها احساس آرامش و آسایش کنند و این فاصله‌گذاری مهم‌تر از مزاحمت صدا از نظر ساکنان بود.

ابوزاید و همکاران^۲ (۲۰۲۲)، در ارزیابی ادراک پایداری برای ساکنان ساختمان‌های مسکونی در امارات متحده عربی، نشان دادند که ادراک پایداری ساختمان‌های مسکونی از نظر پایداری بر اساس نوع جنس، سن، تحصیلات و شغل تفاوت زیادی بین افراد وجود دارد. در نهایت، یک مدل طبقه‌بندی پیش‌بینی برای طبقه‌بندی ادراک ساکنان بر اساس ویژگی‌های آن‌ها با استفاده از الگوریتم‌های درختی ساخته و اظهار می‌کنند نتایج این مطالعه برای سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیرندگان، توسعه‌دهندگان، پیمانکاران، طراحان و نهادهای مدیریت تسهیلات برای افزایش پایداری کلی در بخش مسکونی مفید خواهد بود.

لو و همکاران^۳ (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان، یافتن تفاوت: اندازه‌گیری ادراک فضایی مراحل برنامه‌ریزی توسعه‌های شهری مرتفع در واقعیت مجازی، نتایج تحقیق، مفاهیمی را برای برنامه‌ریزی و عمل طراحی ارائه می‌کنند و نقش‌های اساسی‌تری را برای عموم مردم در فرآیندهای برنامه‌ریزی مشارکتی پیشنهاد می‌کنند.

بر اساس نظر نگ (۲۰۲۰) درک و ارزیابی فضاهای محیطی و معماری از دغدغه-

¹ Chang et al

² Abuzaid et al

³ Lu et al

های مهم روان‌شناسی محیطی است. او یک بررسی بین ساختمان‌های قدیمی قرن ۱۸ و ۱۹ با ساختمان‌های سبک مدرن حاضر از نظر ادراک زیباشناسی انجام داد و نتایج نشان داد ساختمان‌های سبک مدرن از نظر زیبایی‌شناختی جذاب‌تر هستند و نسبت به ساختمان‌های سبک قدیمی، کمتر سازمان‌یافته و پیچیده‌تر تلقی شدند. تأثیر فراوانی مواجهه تنها بر بعد ارزیابی زیبایی‌شناختی معنادار بود.

بیاژ و هوسکارا^۱ (۲۰۲۰) در مطالعه ادراک ساکنان ساختمان‌های بلندمرتبه مسکونی از نظر پایداری در شهر اربیل، یافته‌ها عوامل کلی رضایتمندی را در بلندمرتبه‌ها به عنوان طرح‌های معماری ساختمان‌های بلندمرتبه، از نظر چیدمان فضا و امکانات را نشان می‌دهند.

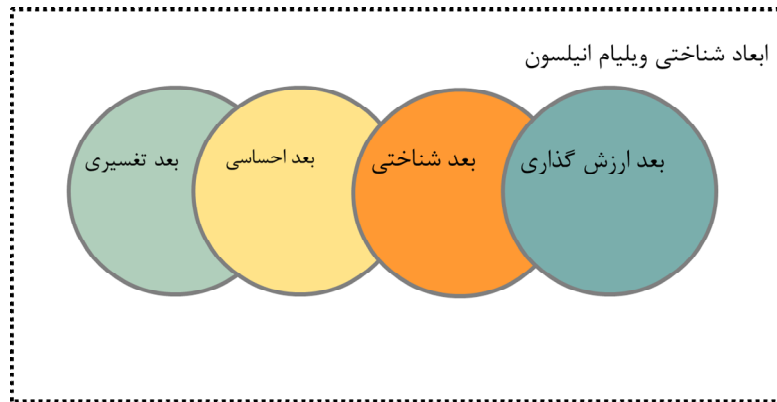
۲-۲. ادبیات نظری

۲-۲-۱. ادراک

ادراک از فرآیندهای حسی و شناختی برای درک جهان اطرافمان استفاده می‌کند. این روشی منحصر به فرد برای درک پدیده‌ها از طریق تفسیر اطلاعات حسی بر اساس تجربه، پردازش اطلاعات و شکل‌گیری مدل‌های ذهنی است (Nanay, 2021). برای این که ادراک رخ دهد، این ویژگی‌های تعیین‌کننده باید وجود داشته باشند: ۱- آگاهی یا شناخت حسی از تجربه ۲- تجربه شخصی ۳- درکی که می‌تواند منجر به پاسخ شود. در رابطه با مفهوم ادراک نظرات و دیدگاه‌های مختلفی ارائه شده است که در جدول زیر اشاره شده است (Zhang et al, 2021). همچنین ویلیام ایتلسون (۱۹۷۸) نیز چهار بعد گوناگون ادراک را شناسایی کرده و معتقد است این چهار بعد به‌طور هم‌زمان عمل می‌کنند. بعد تفسیری: شامل معانی و مفاهیمی است که از محیط به دست می‌آید. در این بعد به خاطرات و اندوخته‌های ذهنی خود برای مقایسه و تفسیر محرک‌های جدید محیطی تکیه داریم. بعد احساسی: شامل احساسات ما که بر درک محیطی ما اثر می‌گذارد و در مقابل آن درک از محیط نیز بر احساسات ما مؤثر است. بعد شناختی: شامل فکر کردن در مورد محرک محیطی، سازمان دادن و ذخیره است. در واقع این جنبه به معنادار شدن محیط برای ما کمک می‌کند. بعد ارزش‌گذاری: شامل ترجیحاتی است

1- Baiz & Hoskara

که خوب‌ها و بد‌ها را می‌سازند و نقش عمده‌ای به عنوان فیلتر برای درک محرکات محیطی ایفا می‌کند (بهزادی‌پور و همکاران، ۱۴۰۱).



شکل ۱. مدل ابعاد ادراکی ویلیام انیلسون (نگارندگان)

از دیدگاه فلاسفه نیز مراتب ادراک شامل مرتبه حس، مرتبه خیال و مرتبه عقل می‌باشد (پای کن و رفیعان، ۱۳۹۸) به عقیده ملاصدرا سه مرتبه اصلی ادراک (حسی، خیالی و عقلی)، دقیقاً بر سه عالمی که مراتب وجود خارجی‌اند عوالم محسوس، مثال و عقول منطبق می‌شوند. (تقدیر، ۱۳۹۶).

۲-۲-۲. ساختمان‌های بلند

انسان‌ها همیشه به دنبال ساخت ساختمان‌های بلند بوده و هستند. این نوع ساختمان‌ها تداعی‌کننده نوعی پیچیدگی و عظمت می‌باشند و تا به امروز همواره توجه انسان‌ها را به خود معطوف نموده‌اند (بهزادی‌پور و همکاران، ۱۴۰۰). ساختمان بلند در نتیجه فرآیند ادغام عمودی است که سطح اشغال توسط تعداد بیشتری از افراد و فعالیت‌ها را فراهم کند (Karimimoshaver et al, 2020). این یکپارچگی عمودی با پیشرفت در تکنیک‌های ساخت‌وساز، مانند سازه‌های فلزی و استفاده از آسانسور در نیمه دوم قرن نوزدهم در ایالات متحده ممکن شد و منجر به تحول در شهرهای کشورهای مختلف در قرن بیستم شد (Al-Kodmany, 2018). ساختمان بلند تصویر خود را با قدرت اقتصادی و توسعه فناوری مرتبط کرده است. به عنوان مثال، تصویر ساختمان مرتفع در دوره پس از جنگ با قدرت آمریکا همراه بود و در حال حاضر در آسیا، جایی که ساختمان‌های بلند زیاد

می‌شوند (Short, 2012). بیش از یک قرن از ظهور ساختمان‌های بلندمرتبه می‌گذرد. این گونه ساختمان‌ها در ابتدا به عنوان نشانه‌ای از پیشرفت‌های تکنولوژیک جوامع و به عنوان نمادهای قدرت شهرهای پیشرفته و پاسخی به رشد شدید جمعیت و کمبود زمین جهت احداث واحدهای مسکونی کافی بودند. بلندمرتبه‌سازی به عنوان یکی از روش‌های ساخت شهرهای فشرده، برای استفاده حداکثر از فضا و منابع محدود، بسیار مورد توجه معماران و مدیران شهری قرار گرفته است (مقدم‌راد و سپهری مقدم، ۱۳۹۹). با این حال، تعریف یک ساختمان با ارتفاع بلند، یا تعداد طبقات زیاد در معرض تغییرات است و تعریف واحدی ندارد و بستگی به ادراک شهروندان از آن در سطح شهرها دارد. با توجه به ادراک انسان‌ها تعریف یک ساختمان بلند از ۳ طبقه شروع می‌شود و متغیر است. بر اساس مقیاس انسانی و ایمنی ساکنان ساختمان‌ها در بسیاری از کشورها به عنوان حد مجاز حرکت عمودی، یک ساختمان بلند پنج طبقه یا از پنج طبقه بلندتر باشد، ساختمان بلند خواهد بود. از طرفی، ارتفاع درک شده از ساختمان‌ها بستگی به ارتفاع ساختمان‌ها در یک بافت و موقعیت مکانی ناظر بستگی دارد، چراکه ساختمان‌هایی که طبقات زیادی ندارند اما عرض آن‌ها کم است، ممکن است مانند یک ساختمان بلند به نظر برسند، به خصوص اگر در بافت شهری ساختمان‌هایی به بلندی آن نباشند (CTBUH, 2011). استفاده از فن‌آوری‌های خاص ساختمانی، مانند ساختارهای مقاوم در برابر باد و تکنولوژی برای حمل‌ونقل عمودی نیز می‌تواند به تعریف یک ساختمان به عنوان یک ساختمان بلند با ارتفاع بیش از ۳۵ طبقه کمک کند؛ بنابراین درک تعریف ساختمان‌های بلند از طریق درک کاربران فضاهای شهری خاص، مناسب به نظر می‌رسد. با این حال، صرف نظر از فقدان یک تعریف دقیق و پذیرفته شده به عنوان مرجع، ساختمان‌هایی که بلند در نظر گرفته می‌شوند، می‌توانند تأثیر قابل توجهی در مناطقی که در آن ساخته می‌شوند داشته باشند. تأثیراتی از قبیل: اقتصاد (ارزش یا استهلاک املاک)، زیرساخت‌ها (افزایش تراکم جمعیت، بارگذاری بیش‌ازحد شبکه‌ها، تشدید ترافیک)، میکرو اقلیم (سایه، تهویه)، منظر شهری (تغییر و تحریف منظر محلی) و استفاده از فضای شهری. هرچند مطالعات زیادی در رابطه با ساختمان‌های بلند انجام شده است، اما این مطالعات ادراک استفاده‌کنندگان از فضای شهری در رابطه با ساختمان‌های بلند را خیلی کم مورد بررسی قرار داده‌اند (Fawcett et al, 2008). این مطالعات نشان می‌دهند که نظرات

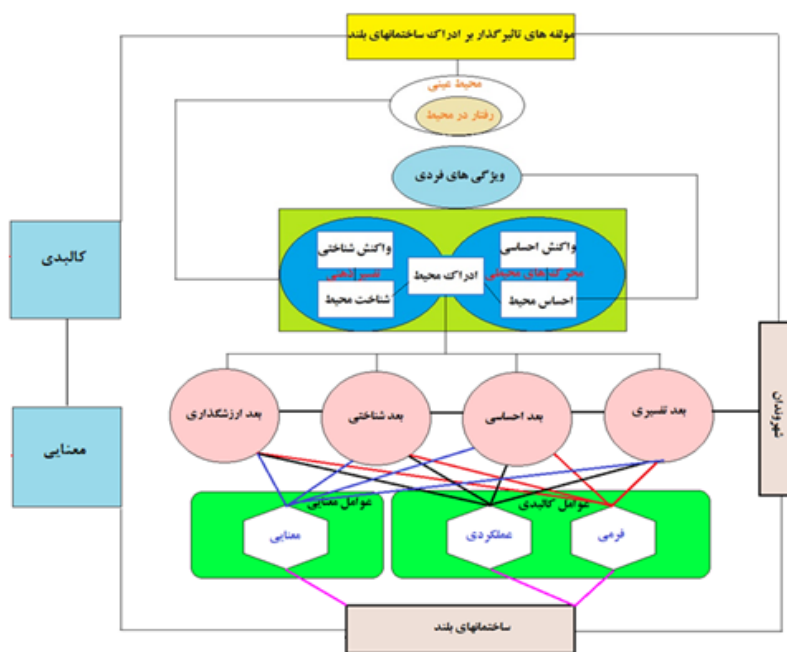
گروه‌های مختلف با توجه به جنبه‌های خاص مانند جنسیت، سن و فرهنگ متفاوت است. بسیاری از آن‌ها تأکید می‌کنند که ارزیابی‌های مربوط به ساختمان‌های بلند شهری باید نه تنها توسط معماران، بلکه باید توسط مردم عادی، یا بدون تحصیلات دانشگاهی، یا سایر حوزه‌های حرفه‌ای انجام شود، به طوری که آن‌ها بتوانند درک حرفه‌ای تری از فضاها طراحی شده و همچنین محیط ساخته شده توسط متخصصان را تأیید کنند (Gifford, 2007). در نتیجه، نیاز به افزایش درک ادراک گروه‌های مختلف کاربران در مورد تأثیر ایجاد شده توسط ساختمان‌های بلند در یک بافت شهری خاص وجود دارد.

۲-۳. عوامل مؤثر در ادراک ساختمان‌های بلند مرتبه

مؤلفه‌های سه‌گانه محیط و فضای شهری در کل شامل فرم، عملکرد و معناست (پاکزاد، ۱۳۹۹). فرم ساختمان‌های بلند به علت شاخص بودن این ساختمان‌ها، نقش مهمی در ایجاد ارتباط بین بیننده و بنا ایفا می‌کند. هرچند فرم‌ها انواع گوناگونی دارند و می‌توانند مطلوب یا حتی آزاردهنده باشند، اما در ساختمان‌های بلند به لحاظ ارتفاع زیاد که جزء ذاتی این گونه ساختمان‌ها می‌باشد، اهمیت این امر دوچندان می‌گردد (گلابچی، ۱۳۹۲). همچنین فرم این گونه از ساختمان‌ها ارتباط مستقیمی با فرهنگ، اقلیم، مسائل اجتماعی، روانی و حتی شرایط اقتصادی ملت‌ها دارد و بیانگر محتوای فرهنگی، اقلیمی، اقتصادی و اجتماعی هر جامعه‌ای است (Sonne, 2017). بناهای بلند شهری دارای ویژگی‌های معنایی و نمادگرایی نیز می‌باشند. بار معنایی ابنیه بلند در یک شهر، حائز اهمیت است، چون به وسیله آن‌ها هویت یک شهر معرفی می‌گردد. علاوه بر این، بحث نمادها و سمبل‌ها در خلق ساختمان بلند به عنوان نقاط شاخص در یک شهر نیز دارای اهمیت است، زیرا شهروندان باید بتوانند با این نمادها و سمبل‌ها به عنوان نشانه شهری ارتباط برقرار نمایند (عظیمی، ۱۳۹۶). ابنیه بلند به عنوان بناهایی تأثیرگذار بر خط آسمان، به لحاظ ارتفاع دارای تضاد با زمینه بوده و همین امر موجب می‌شود تا بنا از یک شخصیت نشانه‌ای در زمینه برخوردار شود؛ از این رو، توجه به بعد هویتی بنا نیز حائز اهمیت است (کریمی مشاور و همکاران، ۱۳۸۹). به‌رغم شباهت‌ها، افراد مختلف ارزیابی‌های متعددی از موضوعی واحد دارند. افراد از نظر نیت‌ها، سطح آگاهی، حال و احوال، فرهنگ و تجربه‌های زندگی با یکدیگر تفاوت دارند که همه‌ی این ویژگی‌ها، در ارتباط متقابل با ویژگی‌های کالبدی محیط مصنوع و ارزیابی افراد از آن‌ها قرار می‌گیرند (اشتگ و

ارزیابی اثرگذاری ساختمان بلند بر ادراک ساکنان در بافت تاریخی فرهنگی شهر تبریز.....

همکاران، ۱۳۹۶). میزان اطلاعات پیشین و تجارب فردی شهروندان تأثیر زیادی در ادراک نشانه‌شناختی خواهد داشت؛ فهم نشانه‌های شمایی به سبب ارتباط عینی‌تر دال با مدلول راحت‌تر از نشانه‌های نمادین و نمایه‌ای قابل درک هستند. علاوه بر جنبه نشانه‌شناختی، معنای بناها نزد شهروندان می‌تواند از نوع احساسی و عاطفی نیز باشد. مؤلفه‌هایی چون انواع واکنش‌های هیجانی مانند لذت (احساس دوست داشتن و دوست نداشتن)، برانگیختگی (ویژگی‌های علاقه‌برانگیز محیط) و سلطه‌گری (احساس آزادی عمل فردی) بخشی از این مواردند (فیضی و اسدپور، ۱۳۹۲).



شکل ۲- مدل مفهومی تحقیق منبع: یافته‌های تحقیق

۳. روش پژوهش

تحقیق حاضر از نظر ماهیت توصیفی- تحلیلی و پیمایشی و از نظر هدف کاربردی با روش کیفی و کمی می‌باشد. جامعه آماری شامل جمعیت منطقه ۸ تبریز که بافت تاریخی فرهنگی شهر بوده و برابر با ۲۹۳۸۴ نفر می‌باشد. حجم نمونه مطابق با فرمول کوکران برابر

۳۸۱ نفر به دست آمد. به منظور بررسی روایی ابزار پژوهش از روایی صوری استفاده شده است. پایایی سوالات از طریق آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۹۵ به دست آمد. برای تحلیل یافته‌ها ابتدا نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای آزمون سوالات پژوهش، مورد بررسی قرار گرفت و پس از تأیید نرمال بودن داده‌ها، از همبستگی پیرسون و تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری با به کار گرفتن نرم‌افزارهای SPSS، Mplus و AMOS استفاده شد. مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) یکی از اصلی‌ترین روش‌های تجزیه و تحلیل چند متغیره است که جهت بررسی روابط پیچیده میان متغیرهای آشکار و مکنون به کار می‌رود و از دو بخش مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری تشکیل شده است. در این تحقیق ابتدا با استفاده از نرم‌افزار SPSS تحلیل عاملی اکتشافی با کاربرد روش استخراج مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس و با هدف کشف ساختاری عوامل مؤثر ادراک ساختمان‌های بلند در بافت تاریخی فرهنگی شهر تبریز استفاده شده و سپس با استفاده از نرم‌افزار Mplus روش تحلیل عاملی تأییدی جهت تأیید ساختار عاملی اکتشافی، به کار برده شد؛ و از شاخص‌های برازش به منظور ارزیابی برازش مدل نهایی به دست آمده از رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده گردید. همچنین متغیرهای تحقیق در جدول شماره ۲ و شکل شماره ۲ مدل مفهومی تحقیق آورده شده است.

جدول ۱- متغیرهای تحقیق

(مقدمی فرد و سپهری مقدم ۱۴۰۰، کریمی مشاور و همکاران ۱۳۹۸، بهزادی پور و همکاران، ۱۴۰۱، سعیدی مطلق و براتی، ۱۴۰۰، Vafai et al, 2020, Abuzaid et al, 2022)

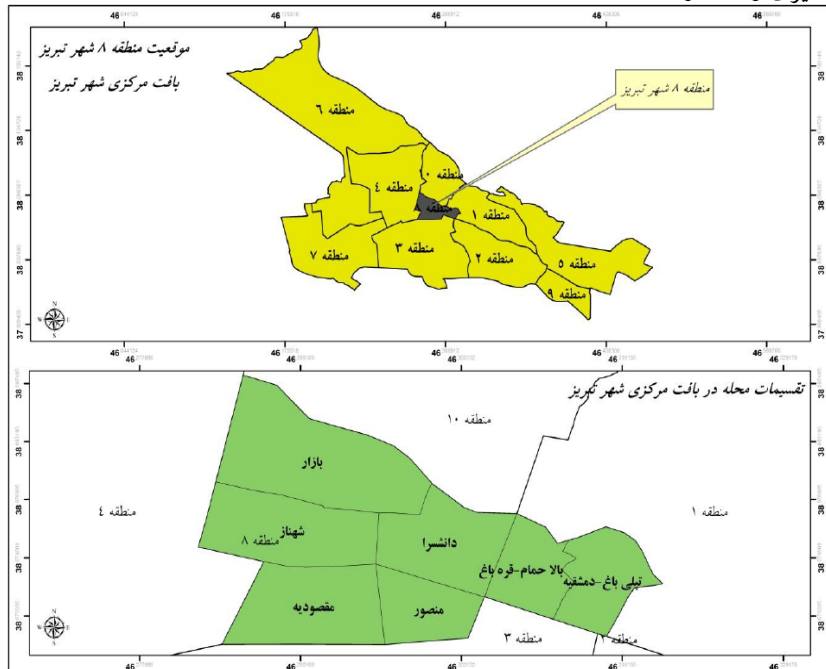
متغیر	شاخص
بعد شناختی	هم‌خوانی با محیط اطراف
	نقش خوانایی و مسیریابی
بعد احساسی	زیبایی و فرم ساختمان بلند
	احساس لذت‌بخشی
	نوع احساس ایجاد شده در مواجهه با ساختمان‌های بلند
تفسیری	میزان معنادار شدن و احساس تعلق
	مطلوبیت مقیاس و هم‌جواری

جاذبیت رنگ و مصالح بکار رفته در نما	ارزش گذاری
مطلوبیت استفاده از ساختمان‌های بلند برای کاربری مسکونی	
ضرورت وجود ساختمان‌های بلند در فضای شهری معاصر	
انتظارات افراد در ارتباط با شکل و فرم ساختمان‌های بلند	
کالبدی	
معنایی	

۳-۱. محدوده مورد مطالعه

استان آذربایجان شرقی با جمعیت ۳۹۰۹۶۵۲ نفر از استان‌های ترک‌نشین ایران است که تبریز مرکز استان آذربایجان شرقی در ناحیه شمال غربی آن واقع شده است (فرامرزی و زینالی عظیم، ۱۳۹۷). مرکز استان شهر تبریز با جمعیت ۱۵۹۳۳۷۳ نفر ۴۲ درصد جمعیت استان را به خود اختصاص داده است. بر اساس تقسیمات کالبدی طرح جامع، این شهر به ۱۰ منطقه تقسیم شده است (زینالی عظیم، ۱۴۰۱). شهر تبریز در ۴۶ درجه و ۲۵ دقیقه طول شرقی و ۳۸ درجه و دو دقیقه عرض شمالی از نصف‌النهار گرینویچ واقع شده است. ارتفاع آن از سطح دریا ۱۴۰۰ متر می‌باشد. با وسعتی حدود ۱۱۸۰۰ کیلومتر در قلمرو میانی خطه آذربایجان و در قسمت شرقی شمال دریاچه ارومیه و ۶۱۹ کیلومتری غرب تهران قرار دارد. در ۱۵۰ کیلومتری جنوب جلفا، مرز ایران و جمهوری آذربایجان قرار گرفته است (زینالی عظیم و همکاران، ۱۴۰۰). جمعیت تبریز بیش از یک و نیم میلیون نفر است. تبریز از سمت جنوب به رشته‌کوه منفرد همیشه پربرف سهند و از شمال شرقی به کوه سرخ‌فام (عون بن علی عینالی) محدود می‌شود. رودخانه آجی‌چای (تلخه رود) از قسمت شمال و شمال غرب تبریز می‌گذرد و بعد از طی مسافتی قابل توجه در دشت تبریز به دریاچه ارومیه می‌ریزد و مهران‌رود از میانه تبریز می‌گذرد که اکثراً در فصول مختلف سال بی‌آب است. بافت مرکزی شهر تبریز که جزو منطقه ۸ تبریز می‌باشد و این منطقه دربرگیرنده هسته میانی شهری می‌باشد که به عنوان مرکزی‌ترین و مهم‌ترین منطقه شهر تبریز به شمار می‌رود و با وسعتی معادل ۲۶۰ هکتار می‌باشد که ۲ درصد از مساحت کل شهر تبریز را در بر گرفته است و کوچک‌ترین منطقه بین مناطق ده‌گانه شهر تبریز می‌باشد. بافت قدیمی شهر تبریز شامل ۷ محله می‌باشد که بر حسب سابقه تاریخی آن‌ها عبارتند از: بازار، شهناز، مقصودیه، دانشسرا، منصور، قره باغ-بالاحمام، تلی باغ -

دمشقیه. شکل شماره ۳ سیمای عمومی شهر تبریز و بافت مرکزی شهر را نشان می‌دهد (بصیری و همکاران، ۱۳۹۶).



شکل ۳- موقعیت بافت تاریخی فرهنگی شهر تبریز و تقسیمات محله‌ای، منبع: یافته‌های تحقیق

۴. تحلیل تجربی

برای بررسی نرمال بودن متغیرهای تحقیق از آزمون کلموگروف اسمیرنوف استفاده می‌کنیم تا مشخص شود که از آزمون پارامتری استفاده کنیم یا ناپارامتری استفاده شود. آزمون نرمال بودن (کولموگروف اسمیرنوف) برای تمامی متغیرهای تحقیق انجام شده است و در تمامی آزمون‌ها، فرضیه آماری به صورت زیر می‌باشد:

H0: داده‌ها نرمال هستند (داده‌ها از جامعه نرمال آمده‌اند)

H1: داده‌ها نرمال نیستند (داده‌ها از جامعه نرمال نیامده‌اند)

جدول ۲- نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف (منبع: یافته‌های تحقیق)

متغیر	شاخص	آماره Z	سطح معناداری (Sig)	نتیجه فرضیه
بعد شناختی	هم‌خوانی با محیط اطراف	۱/۱۴۶	۰/۱۴۵	نرمال است
	نقش خوانایی و مسیریابی	۱/۲۷۸	۰/۰۷۶	نرمال است
بعد احساسی	زیبایی و فرم ساختمان بلند	۱/۲۱۴	۰/۱۰۵	نرمال است
	احساس لذت‌بخشی	۱/۱۱۴	۰/۱۶۷	نرمال است
	نوع احساس ایجادشده در مواجهه با ساختمان‌های بلند	۱/۴۷۵	۰/۲۲۶	نرمال است
تفسیری	میزان معنادار شدن و احساس تعلق	۱/۳۰۲	۰/۱۰۳	نرمال است
	مطلوبیت مقیاس و هم‌جواری	۱/۴۱۲	۰/۰۵۱	نرمال است
ارزش‌گذاری	جذابیت رنگ و مصالح بکار رفته در نما	۱/۱۲۱	۰/۱۱۲	نرمال است
	استفاده از ساختمان‌های بلند برای کاربری مسکونی	۱/۳۲۱	۰/۱۲۱	نرمال است
	ضرورت وجود ساختمان‌های بلند در فضای شهری معاصر	۱/۲۰۵	۰/۱۰۱	نرمال است
	انتظارات افراد در ارتباط با شکل و فرم ساختمان‌های بلند	۱/۴۲۸	۰/۱۲۹	نرمال است
	کالبدی	۱/۳۸۱	۰/۰۷۳	نرمال است
	معنایی	۱/۰۹۵	۰/۰۹۱	نرمال است

جدول ۳ نشان می‌دهد که با توجه به میزان سطح معناداری (P-Value) که پایین‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد و می‌توان چنین بیان کرد که رابطه بین مؤلفه‌های کالبدی (فرمی و عملکردی) در ادراک ساختمان‌های بلندمرتبه معنادار می‌باشد و از دیدگاه ساکنان منطقه ۸، رابطه معنادار مثبتی میان مؤلفه‌های فرمی و عملکردی در ادراک ساختمان‌های بلند با میزان «مطلوبیت استفاده از ساختمان‌های بلند برای کاربری مسکونی» (۰/۸۱۷)، «زیبایی فرم و شکل ساختمان‌های بلند» (۰/۷۹۵)، «میزان جذابیت رنگ و مصالح به کاررفته در نمای ساختمان‌های بلند» (۰/۷۴۲)، میزان «همخوانی ارتفاع با محیط پیرامون» (۰/۷۱۳)، «مطلوبیت مقیاس و هم‌جواری در مقایسه با سایر ساختمان‌ها» (۰/۶۹۵) وجود دارد. این موضوع بدین معناست که ادراک محیطی شهروندان با توجه به شدت همبستگی بیشتر بر اساس جنبه‌های ارزش‌گذاری و احساسی می‌باشد تا جنبه‌های شناختی و تفسیری.

جدول ۳- آزمون همبستگی رابطه بین مؤلفه‌های کالبدی (فرمی و عملکردی) در ادراک ساختمان‌های بلند در بافت تاریخی فرهنگی تبریز (منبع: یافته‌های تحقیق)

P-value	شدت همبستگی	متغیر
۰/۰۰۱	۰/۷۱۳	میزان همخوانی ارتفاع با محیط پیرامون
۰/۰۰۱	۰/۷۹۵	میزان زیبایی فرم و شکل ساختمان‌های بلند
۰/۰۰۱	۰/۶۹۵	مطلوبیت مقیاس و هم‌جواری در مقایسه با سایر ساختمان‌ها
۰/۰۰۱	۰/۷۴۲	میزان جذابیت رنگ و مصالح بکار رفته در نمای ساختمان‌های بلند
۰/۰۰۱	۰/۸۱۷	مطلوبیت استفاده از ساختمان‌های بلند برای کاربری مسکونی

همچنین در ارتباط با مؤلفه‌های معنایی، نتایج ضریب همبستگی پیرسون در جدول (۴) نشان می‌دهد که با توجه به میزان سطح معناداری (P-Value) که پایین‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد، می‌توان چنین بیان کرد که رابطه بین مؤلفه‌های معنایی در ادراک ساختمان‌های بلندمرتبه معنادار می‌باشد و از دیدگاه پرسش‌شوندگان، رابطه معنادار مثبتی میان ابعاد مؤلفه‌های معنایی در ادراک ساختمان‌های بلند با میزان «ضرورت وجود ساختمان‌های بلندمرتبه در فضای شهری معاصر» (۰/۸۰۴)، «میزان معنادار شدن و احساس تعلق به محیط‌های با ساختمان‌های بلندمرتبه» (۰/۷۶۱)، «نوع احساس ایجادشده در مواجهه با ساختمان‌های بلند» (۰/۷۰۸)، «احساس لذت بخشی در مواجهه با ساختمان‌های بلند» (۰/۶۷۲) و «نقش خوانایی و مسیریابی ساختمان‌های بلند» (۰/۶۳۵) وجود دارد. این موضوع بدین معناست که ادراک محیطی شهروندان با توجه به شدت همبستگی بیشترین میزان به جنبه شناختی و بعد از آن احساسی می‌باشد و جنبه‌های تفسیری و ارزش‌گذاری در اولویت‌های بعدی قرار دارند.

جدول ۴- آزمون همبستگی رابطه بین مؤلفه‌های معنایی در ادراک ساختمان‌های بلند بافت تاریخی فرهنگی تبریز (منبع: یافته‌های تحقیق)

P-value	شدت همبستگی	متغیر
۰/۰۰۱	۰/۶۳۵	نقش خوانایی و مسیریابی ساختمان‌های بلندمرتبه
۰/۰۰۱	۰/۷۰۸	نوع احساس ایجادشده در مواجهه با ساختمان‌های بلند
۰/۰۰۱	۰/۶۷۲	احساس لذت بخشی در مواجهه با ساختمان‌های بلند
۰/۰۰۱	۰/۷۶۱	میزان معنادار شدن و احساس تعلق به محیط‌های با ساختمان‌های بلند
۰/۰۰۱	۰/۸۰۴	ضرورت وجود ساختمان‌های بلندمرتبه در فضای شهری معاصر

نتایج تحلیل و مقادیر شاخص‌های برازش در جدول ۵، نشان از برازش نسبتاً خوب و معنی‌دار بودن مدل است. این بدان معنی است که داده‌های نمونه مورد مطالعه مدل اصلاح‌شده را تأیید می‌کنند، آماره‌های کای اسکوئر نسبی، GFI، CFI، AGFI و RMSEA میزان انطباق ماتریس واریانس کواریانس مدل فرضی را با ماتریس نمونه‌ای مقایسه می‌کنند. این بدان معنی است که فرض این که متغیرها با هم دارای ارتباط است، پذیرفته می‌شود. در این مدل مقدار همبستگی بین ابعاد نیز در سطح ۱٪ معنی‌دار است. بعد از اطمینان یافتن از صحت مدل اندازه‌گیری گام بعدی در تحلیل به دست آوردن تخمین ضرایب استاندارد (ضرایب مسیر) و عدد معناداری اثر هر کدام از ضرایب رگرسیون در مدل می‌باشد.

جدول ۵- نتایج برازش مدل اصلاح‌شده

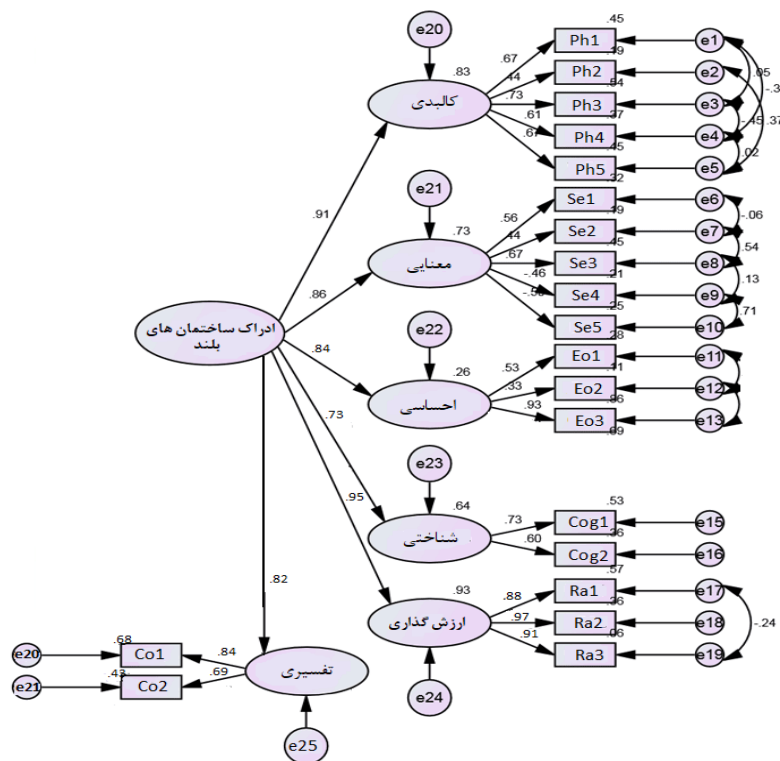
عنوان شاخص		مقدار قابل قبول	مقدار به دست آمده	تفسیر
p-value Chi-square	سطح احتمال کای - اسکوئر	بزرگ‌تر از ۵ درصد	۰.۶۰۹	قابل قبول
CMIN/DF	نسبت کای اسکوئر به درجه آزادی	مقادیر بین ۱ تا ۵	۱.۲۷۶	وضعیت نسبتاً قابل قبول مدل
GFI (Goodness of Fit Index)	شاخص برازندگی	۰ (عدم برازش) تا ۱ (برازش کامل)	۰.۹۹۹	وضعیت قابل قبول مدل
AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index)	شاخص تعدیل‌شده برازندگی	۰ (عدم برازش) تا ۱ (برازش کامل)	۰.۹۸۷	وضعیت قابل قبول مدل
CFI (Comparative Fit Index)	شاخص برازندگی تطبیقی	۰ (عدم برازش) تا ۱ (برازش کامل)	۱.۰۰۰	وضعیت قابل قبول مدل
RMSEA (Root Mean Square of Approximation)	ریشه دوم میانگین مجذورات باقیمانده	< ۰.۰۵	۰.۰۰۰	خطای معقولی برای تقریب در جامعه

جدول ۶- وزن رگرسیونی استاندارد شده بین متغیرها برای مدل نظری تحقیق
(منبع: یافته‌های تحقیق)

(Group number 1 - Default model) Standardized Regression Weights:			
Estimate	عنوان شاخص	شکل رابطه	عنوان شاخص
برآورد			
شناختی ۰/۸۳	۰/۸۳	<---	میزان همخوانی ارتفاع ساختمان‌های بلند با محیط پیرامون
	۰/۶۰	<---	نقش خوانایی و مسیریابی ساختمان‌های بلند
احساسی ۰/۸۴	۰/۹۲	<---	میزان زیبایی فرم و شکل ساختمان‌های بلند
	۰/۶۲	<---	احساس لذت‌بخشی در مواجهه با ساختمان‌های بلند
	۰/۷۹	<---	نوع احساس ایجاد شده در مواجهه با ساختمان‌های بلند
۰/۸۲	۰/۸۴	<---	میزان معنادار شدن و احساس تعلق به محیط‌هایی با ساختمان‌های بلند
	۰/۶۹	<---	مطلوبیت مقیاس و هم‌جواری در مقایسه با سایر ساختمان‌ها
ارزش‌گذاری ۰/۹۶۰	۰/۸۸	<---	میزان جذابیت رنگ و مصالح بکار رفته در نمای ساختمان‌های بلند
	۰/۹۷	<---	مطلوبیت استفاده از ساختمان‌های بلند برای کاربری مسکونی
	۰/۹۱	<---	ضرورت وجود ساختمان‌های بلند در فضای شهری معاصر
۰/۸۶	۰/۸۶	<---	ابعاد کالبدی
۰/۹۵	۰/۹۵	<---	ابعاد معنایی

با توجه به نتایج جدول فوق داریم:

نتایج نشان می‌دهد که اکثر شاخص‌ها در سطح ۰/۰۱ درصد (***) در سطح ۰/۱٪ (معنی‌دار) باهم رابطه دارند که البته این نتایج توسط نتایج همبستگی نیز تأیید می‌شود. بدین معنا که برآوردهای وزن استاندارد رگرسیونی به روش حداکثر درست‌نمایی بین شاخص‌های متغیرها با احتمال ۹۹ درصد اطمینان برآورد شده است. در شکل ذیل نیز وزن شاخص‌های استاندارد به صورت دیاگرام نشان داده شده است:



شکل ۴- مدل نهایی ادراک ساختمان‌های بلند در بافت تاریخی فرهنگی شهر تبریز خروجی با

نرم‌افزار Amos

خلاصه تحلیل رگرسیونی چند متغیره تحقیق برای تبیین تأثیر هر یک از مؤلفه‌های تفسیری، شناختی، احساسی، ارزش‌گذاری و

کالبدی و معنایی (متغیر مستقل) ادراک ساختمان‌های بلند (متغیر وابسته) از رگرسیون چند متغیره استفاده شده است و نتایج آن در جدول (۷) آمده است.
جدول ۷- تحلیل رگرسیون چند متغیره تأثیر هر یک از شاخص‌های متغیر مستقل بر متغیر وابسته

(منبع: یافته‌های تحقیق)

متغیر مستقل	تعداد	R ²	Beta	T	سطح معناداری	نتیجه
شناختی	۳۸۱	۰/۲۸۵	۰/۵۰۱	۳۲/۱۸۹	۰/۰۰۱	تأیید آزمون
تفسیری	۳۸۱	۰/۳۱۷	۰/۵۳۵	۲۸/۲۸۵	۰/۰۰۱	تأیید آزمون
کالبدی	۳۸۱	۰/۴۹۸	۰/۶۴۵	۱۵/۱۳۶	۰/۰۰۱	تأیید آزمون
احساسی	۳۸۱	۰/۳۶۸	۰/۵۵۵	۲۲/۹۳۷	۰/۰۰۱	تأیید آزمون
ارزش‌گذاری	۳۸۱	۰/۵۷۳	۰/۶۸۴	۱۳/۴۷۵	۰/۰۰۱	تأیید آزمون
معنایی	۳۸۱	۰/۴۱۲	۰/۵۹۹	۱۸/۱۶۹	۰/۰۰۱	تأیید آزمون

بر اساس یافته‌های حاصل از جدول (۷) همه مؤلفه‌های تفسیری، شناختی، احساسی، ارزش‌گذاری و کالبدی و معنایی (متغیر مستقل) دارای رابطه معناداری با ادراک ساختمان‌های بلند (متغیر وابسته) می‌باشند و به ترتیب شاخص‌های ارزش‌گذاری (۰/۶۸۴)، کالبدی با (۰/۶۴۵) و معنایی با (۰/۵۹۹)، احساسی با (۰/۵۵۵)، تفسیری با (۰/۵۳۵) و شاخص شناختی با (۰/۵۰۱) بیشترین تا کمترین تأثیر را بر متغیر وابسته دارا می‌باشند. بنابراین همه شاخص‌های ادراک محیطی با توجه به ضریب تعیین (R²) بر متغیر وابسته تأثیر دارند و می‌توان گفت که متغیر وابسته متأثر از شاخص‌های متغیر مستقل می‌باشد و مقدار بتا (Beta) هم نشان‌دهنده ارتباط مستقیم شاخص‌های ادراک محیطی و متغیر وابسته (ادراک ساختمان‌های بلند) است. در نتیجه هرچه مقدار Beta و T بیشتر و سطح معناداری کوچک‌تر از (۰/۰۵) باشد. متغیر مستقل (مؤلفه‌های ادراک محیطی) بر متغیر وابسته (ادراک ساختمان‌های بلند) تأثیر بیشتری دارد.

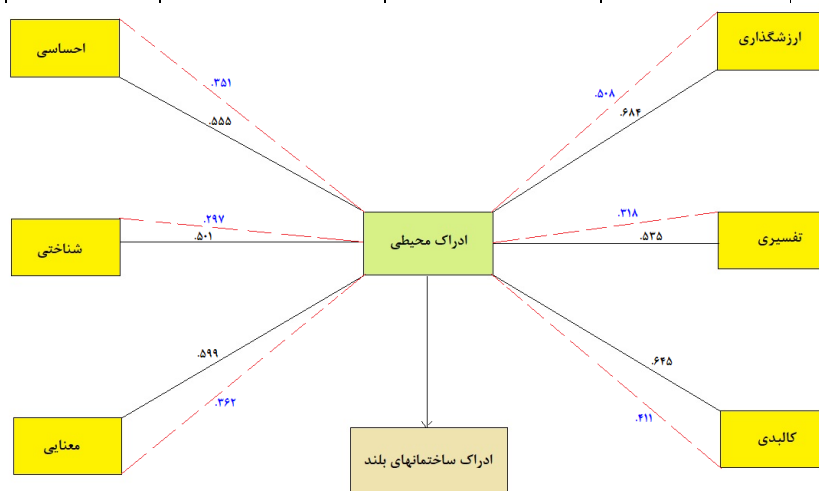
- تحلیل مسیر اثرات مستقیم و غیرمستقیم اثرات مؤلفه‌های ادراک محیطی بر ادراک ساختمان‌های بلند از نظر ساکنان بافت تاریخی فرهنگی تبریز
جدول ۸ و شکل ۵، مسیر اثرات مستقیم و غیرمستقیم عوامل اثرگذار بر ادراک ساختمان‌های بلند در بافت تاریخی فرهنگی شهر تبریز را نشان می‌دهد. با توجه به جدول ۸ می‌توان نتیجه گرفت که بیشترین اثرگذاری به صورت مستقیم و غیرمستقیم مربوط به

ارزیابی اثرگذاری ساختمان بلند بر ادراک ساکنان در بافت تاریخی فرهنگی شهر تبریز.....

مؤلفه ارزش‌گذاری با اثر مستقیم ۰/۶۸۴ و غیرمستقیم ۰/۳۵۱ می‌باشد. همه موارد در جدول ۸ و شکل ۵ به‌طور خلاصه بیان می‌شود.

جدول ۸. تحلیل مسیر اثرات مستقیم و غیرمستقیم مؤلفه‌های ادراک محیطی بر ادراک ساختمان‌های بلند بافت تاریخی فرهنگی شهر تبریز (منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱)

متغیر	اثرات مستقیم	اثرات غیرمستقیم	کل
شناختی	۰/۵۰۱	۰/۲۹۷	۰/۷۹۸
تفسیری	۰/۵۳۵	۰/۳۱۸	۰/۸۵۳
کالبدی	۰/۶۴۵	۰/۴۱۱	۱/۰۵۶
احساسی	۰/۵۵۵	۰/۳۵۱	۰/۹۰۶
ارزش‌گذاری	۰/۶۸۴	۰/۵۰۸	۱/۱۹۲
معنایی	۰/۵۹۹	۰/۳۶۲	۰/۹۶۱



شکل ۵- تحلیل مسیر اثرات مستقیم و غیرمستقیم مؤلفه‌های ادراک محیطی بر ادراک ساختمان‌های بلند بافت تاریخی فرهنگی شهر تبریز

۵. نتیجه گیری و ارائه دلالت های نظری و عملی پژوهش

با توجه به مطالب بیان شده، پژوهش حاضر در رابطه با بررسی عوامل مؤثر بر ادراک ساختمان های بلند در بافت تاریخی فرهنگی شهر تبریز می باشد. با توجه به هدف تحقیق نتایج پژوهش نشان داد که مدل به کار گرفته شده از برازش مطلوبی برخوردار است. همچنین تحلیل عاملی مرتبه دوم نشان می دهد که بارهای عاملی تمام عوامل متغیرهای مستقل (ارزش گذاری، تفسیری، شناختی و احساسی، کالبدی و معنایی) روی ادراک ساختمان های بلند در بافت تاریخی فرهنگی تبریز بزرگ تر از ۰/۴ بوده و در سطح احتمال ۹۹ درصد معنی دار هستند. بر اساس نتایج تحقیق بیشترین تأثیرات مربوط به عوامل ارزش گذاری بوده و بعد آن مربوط به عوامل کالبدی بوده است. در میان شاخص های ارزش گذاری بیشترین اثرگذاری مربوط به عامل مطلوبیت استفاده از ساختمان های بلند برای کاربری مسکونی با بار عاملی (۰/۹۷) در ادراک ساختمان های بلند در بافت تاریخی فرهنگی تبریز بوده و کمترینش مربوط به عامل میزان جذابیت رنگ و مصالح بکار رفته در نمای ساختمان های بلند با بار عاملی (۰/۸۸) بوده است. این نشان می دهد که به عامل جذابیت رنگ و مصالح بکار رفته در نمای ساختمان های بلند در ادراک آن ها کمتر توجه شده و باید به این عامل در معماری ساختمان های بلند در تبریز توجه بیشتری شده و تقویت گردد. بر اساس یافته های حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها همه مؤلفه های تفسیری، شناختی، احساسی، ارزش گذاری و کالبدی و معنایی (متغیر مستقل) دارای رابطه معناداری با ادراک ساختمان های بلند (متغیر وابسته) می باشند و به ترتیب شاخص های ارزش گذاری (۰/۶۸۴)، کالبدی با (۰/۶۴۵) و معنایی با (۰/۵۹۹)، احساسی با (۰/۵۵۵)، تفسیری با (۰/۵۳۵) و شاخص شناختی با (۰/۵۰۱) بیشترین تا کمترین تأثیر را بر متغیر وابسته دارا می باشند. بنابراین همه شاخص های ادراک محیطی با توجه به ضریب تعیین (R^2) بر متغیر وابسته تأثیر دارند و می توان گفت که متغیر وابسته متأثر از شاخص های متغیر مستقل می باشد و مقدار بتا (Beta) هم نشان دهنده ارتباط مستقیم شاخص های ادراک محیطی و متغیر وابسته (ادراک ساختمان های بلند) است. در نتیجه هرچه مقدار Beta و T بیشتر و سطح معناداری کوچک تر از (۰/۰۵) باشد. متغیر مستقل (مؤلفه های ادراک محیطی) بر متغیر وابسته (ادراک ساختمان های بلند) تأثیر بیشتری دارد. همچنین می توان نتیجه گرفت که بیشترین اثرگذاری به صورت مستقیم و غیر مستقیم

ارزیابی اثرگذاری ساختمان بلند بر ادراک ساکنان در بافت تاریخی فرهنگی شهر تبریز.....

مربوط به مؤلفه ارزش‌گذاری با اثر مستقیم ۰/۶۸۴ و غیرمستقیم ۰/۳۵۱ می‌باشد. در نهایت بر اساس نتایج حاصل از این تحقیق مطلوبیت استفاده از ساختمان‌های بلندمرتبه برای کاربری مسکونی، میزان زیبایی فرم و شکل ساختمان‌های بلندمرتبه، ضرورت وجود ساختمان‌های بلندمرتبه در فضای شهری معاصر در اولویت‌های اول، دوم و سوم تأثیرگذاری بر میزان ادراک محیطی ساکنان بافت تاریخی فرهنگی تبریز قرار دارند و مؤلفه‌های احساس لذت‌بخشی در مواجهه با ساختمان‌های بلند و نقش خوانایی و مسیریابی ساختمان‌های بلند کمترین تأثیر را بر ادراک ساکنان در بافت تاریخی فرهنگی تبریز دارد. یافته‌های تحقیق حاضر با نتایج (Chung et al, 2020, Abuzaid et al, 2022، بهزادی پور و همکاران، ۱۴۰۱، کریمی مشاور و همکاران، ۱۳۹۸) هم‌راستا می‌باشد. در نهایت، پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی با دقت بیشتری این موضوع پیگیری شود و همچنین تمامی مؤلفه‌های ادراکی در تمام سطح شهر تبریز مورد بررسی قرار گیرد تا بتواند به درک بیشتر و بهتر نیاز ساکنان و ادراک آن‌ها از ساختمان‌های بلند منجر شود.

منابع

- ارزانی بیرگانی، نداسادات؛ مرعشی‌نژاد، معصومه؛ بابائی‌مراد، بهناز (۱۳۹۹). طراحی فضاهاى مسكونى بر پایه اصول روان شناسى محیطى در شهر اهواز (نمونه موردی در منازل ویلايى تایپ B در شهرک مسكونى نفت اهواز)، معماری شناسی، دوره ۳، شماره ۱۷: ۱۷۶-۱۸۶.
- اشتگک، لیندا؛ اگنس، ون دن برگ؛ جودی، دگرت (۱۳۹۶). مفاهیم پایه در روان شناسی محیطی، ترجمه: سپیده زرگر و آناهیتا شهپری، تهران: فکرنو.
- بصیری، مصطفی؛ حسین‌زاده دلیر، کریم؛ موسوی، میرسعید (۱۳۹۶). ارزیابی و اولویت‌بندی مداخله در محلات بافت مرکزی شهر تبریز، جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، دوره ۷، شماره ۴: ۱۱۵-۱۳۱.
- بهزادی‌پور، حامد؛ داودپور، زهره؛ ذبیحی حسین (۱۴۰۱). سنجش ابعاد ادراک محیطی شهروندان در میان ساختمان‌های بلندمرتبه، نمونه موردی: منطقه ۲۲ شهر تهران، تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی. دوره ۲۲، شماره ۶۴: ۳۴۹-۳۶۸.
- _____ (۱۴۰۰). تجزیه و تحلیل ارتباط میان ساختمان‌های بلندمرتبه و ادراک محیطی شهروندان با استفاده از روش چیدمان فضا، مورد مطالعاتی: منطقه ۲۲ شهر تهران، معماری و شهرسازی آرمان‌شهر، دوره ۱۴، شماره ۳۷: ۱۶۳-۱۵۱.
- پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۹۹). الفبای کیفیت‌های فضایی برای طراحان، تهران: آرمان‌شهر.
- پای‌کن، عصمت؛ رفیعیان، مجتبی (۱۳۹۸). در جستجوی چارچوب یکپارچه ادراک فضا در مطالعات تعاملی انسان و محیط. معماری و شهرسازی آرمان‌شهر، دوره ۱۲، شماره ۲۸: ۱۲۵-۱۳۸.
- تقدیر، سمانه (۱۳۹۶). تبیین مراتب و فرایند ادراک انسان و نقش آن در کیفیت خلق آثار معماری بر اساس مبانی حکمت متعالیه، پژوهش‌های معماری اسلامی، دوره ۵، شماره ۱۴: ۴۸-۶۹.
- زینالی‌عظیم، علی (۱۴۰۱). سنجش عوامل مؤثر بر شکل‌گیری شهر هوشمند در فضای جغرافیایی شهر تبریز. آمایش سیاسی فضا، دوره ۴، شماره ۳: ۲۳۵-۲۵۳.

ارزیابی اثرگذاری ساختمان بلند بر ادراک ساکنان در بافت تاریخی فرهنگی شهر تبریز.....

- زینالی عظیم، علی؛ حاتمی، الهام؛ کرمی، اسلام؛ بابازاده اسکویی، سولماز (۱۴۰۰). سنجش پایداری محیطی شهر تبریز بر اساس شاخص‌های زیست‌محیطی رشد هوشمند شهری، پایداری، توسعه و محیط‌زیست، دوره ۲، شماره ۳: ۴۱-۵۹.
- سعیدی مطلق، محمدحسن؛ براتی، ناصر (۱۴۰۰). تأثیر شاخص‌های کیفیت ادراک محیط سکونتی بر کنش متقابل اجتماعی پیوسته در محله باغ شاطر تهران، مطالعات شهری، دوره ۳۸، شماره ۱۰: ۶۳-۷۶.
- عظیمی آقداش، محمد (۱۳۹۶). ضوابط بلندمرتبه‌سازی، تهران: نوآور.
- فرامرزی، مهسا؛ زینالی عظیم، علی (۱۳۹۷). ارزیابی عملکرد مدیریتی شهر تبریز پس از استقرار شورای اسلامی شهر تبریز، جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، دوره ۱۹(۱): ۴۴۵-۴۵۸.
- فیضی، محسن؛ اسدپور، علی (۱۳۹۲). ادراک شهروندان از منظر ساختمان‌های بلند شهری (نمونه موردی: هتل چمران شیراز)، معماری ایران، دوره ۲، شماره ۳: ۱۰۷-۱۲۱.
- کریمی مشاور، مهرداد؛ سجاذزاده، حسن؛ تروشه، حسین (۱۳۹۸). رابطه ارتفاع ساختمان‌های بلند با سلامت روان شهروندان (مطالعه موردی: مجتمع سعیدیه همدان). مطالعات شهری. دوره ۹، شماره ۳۳: ۵۱-۶۲.
- کریمی مشاور، مهرداد؛ منصوری، سید امیر؛ ادیبی، علی اصغر (۱۳۸۹). رابطه چگونگی قرارگیری ساختمان‌های بلندمرتبه و منظر شهری، باغ نظر، دوره ۷، شماره ۱۳: ۸۹-۹۹.
- کشمیری، هادی؛ فقیه الاسلام، مرضیه (۱۳۹۹). ارزیابی عوامل مؤثر بر ادراک محیط در فضاهای فرهنگی (مطالعه موردی: سازمان اسناد و کتابخانه ملی شیراز)، معماری و شهرسازی پایدار، دوره ۸، شماره ۲: ۱۸۷-۲۰۰.
- گلابچی، محمود؛ گلابچی، محمدرضا (۱۳۹۲). مبانی طراحی ساختمان‌های بلند، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- مقدم راد، فرهام؛ سیهری مقدم، منصور (۱۴۰۰). ارزیابی بناهای بلندمرتبه مسکونی ایرانی از منظر معماری الگوگرا در معماری و شهرسازی ایرانی - اسلامی، نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، شماره ۵۰: ۵۴۳-۵۵۶.

- Abuzaid, H.; Almarshhour, R., Mohammed, A., Beheiry, S. (). Assessment of the Perception of Sustainability for Occupants of Residential Buildings: A Case Study in the UAE. *Buildings*, 12(17), 994.1-35 <https://doi.org/10.3390/buildings12070994>.
- Al-Kodmany, K. (2018). The Sustainability of Tall Building Developments: A Conceptual Framework, *Buildings*, 8(1), 7; <https://doi.org/10.3390/buildings8010007>.
- Baiz, W. H., & Hoskara, E. (2020). Perception of Residents in Residential High-rise Buildings in Term of Sustainability in Erbil City, Third International Conference On Recent Innovations In Engineering (ICRIE) Duhok, September 9-10-2020, *Journal of University of Duhok*, 32(2). (Pure and Eng. Sciences), 352-364. <https://doi.org/10.26682/csjuod.2020.23.2.28>.
- Chung, W. K., Lin, M., Chau, C. K., Masullo, M., Pascale, A., Leung, T. M., Xu, M. (2022). On the study of the psychological effects of blocked views on dwellers in high dense urban environments, *Landscape and Urban Planning*, 221, 1-18. 104379, <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2022.104379>.
- CTBUH (2011). Council on Tall Buildings and Urban Habitat. Disponível em: <http://www.ctbuh.com> Acesso em: 14.11.2011.
- Effendi, M. F., Ridzqo, I. F., Dharmatanna, S.W. (2021). An Overview of High-Rise Buildings in Jakarta since 1967 to 2020, *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* 933 (2021) 012001 IOP Publishing, doi:10.1088/1755-1315/933/1/012001
- Fawcett, W., Ellingham, I., Platt, S. (2008). Reconciling the Architectural Preferences of Architects and the Public: The Ordered Preference Model. *Environment and Behavior*, 40(5), 599-618.
- Gifford, R. (2007). The consequences of living in high-rise buildings. *Architectural Science Review*, 50(1), 1-16.
- Kabisch, S., Poesneck, J., Soeding, M., & Schlink, U. (2021). Measuring residential satisfaction over time: results from a unique long-term study of a large housing estate. *Housing Studies*, 1-19. doi:10.1080/02673037.2020.1867083.
- Kang, Y., Zhang, F., Gao, S., Peng, W., Ratti, C. (2021). Human settlement value assessment from a place perspective: Considering human dynamics and perceptions in house price modeling. *Cities* 2021, 118, 1-16.
- Karimimoshaver, M; Hajivaliei, H; Shokri, M; Khalesro, S; Aram, F; Shamshirband, S, (2020). A Model for Locating Tall Buildings through a Visual Analysis Approach. *Applied Sciences*, 10(17), 6072,

doi:10.3390/app10176072.

-Lu, X., Tomkins, A., Hehl-Lange, S., & Lange, E. (2021). Finding the difference: Measuring spatial perception of planning phases of high-rise urban developments in Virtual Reality. *Computers, Environment and Urban Systems*, 90, 101685. doi:10.1016/j.compenvurbsys.2021.101685.

Lynch, K. (1960). *The Image of the City*. Cambridge, MA: MIT Press.

-Nanay, B. (2021). Perception is not all-purpose. *Synthese, Synthese*, 198.1-13 doi:10.1007/s11229-018-01937-5.

-Ng, C. F. (2017). Living and Working in Tall Buildings: Satisfaction and Perceived Benefits and Concerns of Occupants. *Frontiers in Built Environment*, 3, 70. doi:10.3389/fbuil.2017.00070

Ng, C. F. (2020). Perception and Evaluation of Buildings: The Effects of Style and Frequency of Exposure. *Collabra: Psychology*, 6(1):1-10, 44. <https://doi.org/10.1525/collabra.324>.

-Short, M. (2012). *Planning for Tall Buildings*; Routledge: Abingdon, UK.

Sonne, W. (2017). *Urbanity and Density: In 20th-Century Urban Design*, DOM Publishers.

-Stopp, H., Thorneycroft, C., Touchie, M. F., Zimmermann, N., Hamilton, I., & Kesik, T. (2021). High-rise residential building makeovers: Improving renovation quality in the United Kingdom and Canada through systemic analysis. *Energy Research & Social Science*, 77, 102085. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102085>.

-Traykov, A. (2020). Main features and issues in the design of tall buildings in Bulgaria. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 951, 012022. doi:10.1088/1757-899X/951/1/012022.

-Vafai H., Parivarb, Sehat Kashanic, S., Farshforoush Imanid, A., Vakilie F. (2020). Environmental impact analysis of high-rise buildings for resilient urban development, *Scientia Iranica, Transactions A: Civil Engineering*, 27 (4), 1843-1857.

-Yang, Y., Zhu, Y., Wang, X., Li, Y. (2022). The Perception of Environmental Information Disclosure on Rural Residents' Pro-Environmental Behavior. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 19, 7851. <https://doi.org/10.3390/ijerph19137851>.

-Zhang, L., Wu, L. (2021). Effects of Environmental Quality Perception on Depression: Subjective Social Class as a Mediator. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18, 6130. <https://doi.org/10.3390/ijerph18116130>.

-Zhang, L., Wu, L. (2021). Effects of Environmental Quality Perception on Depression: Subjective Social Class as a Mediator. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18, 6130. <https://doi.org/10.3390/ijerph18116130>.