نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، سال بیست و دوم، شماره ۶۴، بهار ۱۴۰۱

سنجش ابعاد ادراک محیطی شهروندان در میان ساختمان های بلند مرتبه، نمونه موردی: منطقه ۲۲ شهر تهران

دریافت مقاله: ۹۹/۳/۱۸ **پذیرش نهایی**: ۹۹/۸/۳

صفحات: ۳۶۸-۳۴۹

حامد بهزادی‌پور: دانشجوی دکتری شهرسازی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران[۱]
Email: h.behz@web.de
زهره داودپور: دانشیار گروه شهرسازی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.[۲]
Email: zdavoudpour@yahoo.com
حسین ذبیحی: دانشیار گروه شهرسازی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
Email: h.zabihi@srbiau.ac.ir

چکیده

ساختمان‌های بلند مرتبه به واسطه تشخیص‌پذیر بودن در زمینه‌ی خود، نقش مؤثری بر ادراک و شکل‌گیری تصویر ذهنی شهروندان از شهر دارد. پژوهش حاضر به بررسی ادراک محیطی شهروندان در ابعاد تفسیری، احساسی، شناختی و ارزش‌گذاری در میان ساختمان‌های بلند مرتبه منطقه ۲۲ شهر تهران می‌پردازد و تاکید آن بر وجوه فرمی، عملکردی و معنایی این ساختمان‌ها بر ادراک شهروندان است. سامانه جستجو مد نظر این پژوهش تفسیری- ساختارگرا و از روش تحلیل محتوای متن در بخش نظری و روش پیمایشی مقطعی استفاده شده است. جامعه آماری شامل۱۰۰ نفر از میان ساکنین و غیرساکنین منطقه به روش تصادفی انتخاب و پرسشنامه‌ای شامل سوالات باز و بسته بر اساس طیف لیکرت بین آن‌ها توزیع گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با به کارگیری نرم افزار SPSS بوده و از آزمون‌های همبستگی پیرسون و آزمون تی تک نمونه‌ای جهت ارزیابی رابطه بین مؤلفه‌های کالبدی و معنایی در ادراک ساختمان‌های بلند مرتبه و تعیین میزان اهمیت آن‌ها استفاده شده است. نتایج حاصل بیانگر آن است که «نقش زیبایی فرم و شکل ساختمان‌های بلند مرتبه» و «میزان هم‌خوانی ارتفاع با محیط پیرامون» در اولویت‌های اول و دوم تاثیرگذاری بر میزان ادراک محیطی در میان مؤلفه‌های کالبدی و «نقش خوانایی و مسیریابی» به عنوان عاملی مؤثر در میان مؤلفه‌های معنایی در ادراک ساختمان‌های بلند مرتبه بوده است که بیشتر بر اساس ادراک احساسی و شناختی بوده و ابعاد تفسیری و ارزش‌گذاری ادراک کمتر مورد اشاره شهروندان قرار دارد.

کلید واژگان: ادراک، ادراک محیطی، ساختمان های بلند مرتبه، اتیلسون، منطقه ۲۲ شهر تهران .

۱ . این مقاله برگرفته از رساله دکتری نگارنده اول و به راهنمایی سرکار خانم دکتر زهره داودپور و مشاوره جناب آقای دکتر حسین ذبیحی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب می باشد.

۲ . **نویسنده مسئول**: قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، دانشکده معماری و شهرسازی، ۰۹۱۲۱۷۳۲۱۷۵

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.52547/jgs.22.64.349]

مقدمه

ساخت بناهای بلند مرتبه از بدو پیدایش تمدن های بشری تا به امروز همیشه و همواره توجه انسان را به خود معطوف داشته است (عظیمی، ۱۳۹۶، ۱۴). مسائلی از قبیل افزایش جمعیت، نیاز به اسکان بیشتر در شهرها، ضرورت استفاده بیشتر از زمین در مراکز شهرها، تقاضای مردم برای سکونت یا کار در مراکز شهرها و ضرورت کاهش هزینه‌های ناشی از گسترش افقی شهرها، از عواملی بوده که ساخت بناهای بلند مرتبه را به عنوان یک ضرورت در شهرهای بزرگ مطرح کرد (گلابچی، ۱۳۹۲: ۳). احداث ساختمان‌های بلند مرتبه پدیده‌ای است که از اواخر قرن نوزدهم، شهرهای بزرگ جهان با آن مواجه شده‌اند و به عنوان یکی از اشکال غالب در صحنه معماری و شهرسازی جهان، چهره خود را به ثبت رسانده است. این بناها در طی حیات خود اگر چه از سوی برخی اندیشمندان مورد انتقاد واقع شده و به کاربرد آن با شک و تردید نگریسته شده است. در حالی که این بناها ارزش خود را با شکل هندسی معنی می‌کنند، نسبت به موضوع ساده‌ی تطبیق با جوهر واقعی خویش بی‌تفاوت هستند(باشلار، ۱۳۹۶ : ۱۵۰) اما همواره بنا به ضرورت‌ها، توانسته حضور دائمی خود را به اثبات رسانده و بر عرصه فعالیت خود بیافزاید.

ساختمان‌های بلند مرتبه به واسطه منحصر بفرد بودن، تشخیص پذیر بودن در زمینه‌ی خود و نماد و نشانه ای برای معرفی تمامیت شهر، نقش مؤثری بر شکل گیری تصویر ذهنی شهروندان از شهر دارد. این ساختمان‌ها علاوه بر ویژگی‌های فرمی و عملکردی، دارای ویژگی‌های معنایی و نمادگرایی نیز می‌باشند که بر ادراک، احساسات و خاطرات شهروندان تاثیرگذار است و در شناسایی ویژگی‌های محیط به فرد کمک می‌کند. ویژگی‌های عینی و ذهنی این ساختمان‌ها، همگی به واسطه تجلی فرم بیرونی و ارتباطی که با خاطرات و تصاویر ذهنی شهروندان برقرار می‌سازند(فیضی و اسدپور، ۱۳۹۲: ۱۰۸) و بر ادراک و رفتار شهروندان تاثیر بسزایی دارد(تاورنر[۱]، ۲۰۰۷: ۱۴۵). معیارهای مؤثر در ادراک ساختمان‌های بلند مرتبه که مورد نظر این پژوهش می‌باشند سه مقوله اصلی تاثیرگذار بر فضای شهری شامل فرمی و عملکردی و همچنین وجوه معنایی ساختمان‌های بلند مرتبه در پهنه شهر است.

از سوی دیگر، ادراک محیطی مانند سایر بخش‌های روان‌شناسی محیطی نیازمند الگوها، نظریه‌ها و چارچوب‌هایی است تا بتواند بدین‌وسیله راهنمای تصویر کلی از مراحل ادراک محیط باشد. آنچه برای این پژوهش حائز اهمیت است استفاده از نظریه‌ای است که بتواند ارتباط دو سویه محیط و انسان را مشخص نماید و علاوه بر بررسی ادراک شی به ادراک محیط که شامل ارزیابی و تخمین ما از محیط می‌شود، توجه نموده و مجموعه انسان و بستر کالبدی محیط که شامل ساختمان‌های بلند مرتبه می‌باشد را در یک مجموعه واحد بررسی نماید و انسان را بخشی از آن محیط بداند. چرا که بیشتر پژوهش‌هایی که در روان‌شناسی محیط انجام گرفته است به پژوهش روی ادراک شی اختصاص یافته و تمرکز آن‌ها روی حواس پنجگانه به‌ویژه روی بینایی، شنوایی و چشایی می باشد. بدین منظور نظریه ویلیام اتیلسون که یکی از پیشروان این حوزه است انتخاب گردید. از نظر او ادراک

۱ - Tavernor

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.52547/jgs.22.64.349]

محیطی شامل چهار بعد تفسیری، احساسی، شناختی و ارزش‌گذاری است که به طور جامع ابعاد آن را پوشش داده و در این پژوهش از آن‌ها استفاده می‌گردد.

پژوهش حاضر با این سؤال اصلی آغاز شده است که چگونه رابطه میان ادراک محیطی شهروندان در میان تاثیرات فرمی، عملکردی و معنایی ساختمان‌های بلند مرتبه و به طور مشخص در منطقه ۲۲ کلانشهر تهران تعریف می شود و کدام یک از ابعاد ادراک محیطی در اولویت قرار دارد؟

مطالعه پژوهش‌های قبلی صورت گرفته در هر زمینه تحقیقی می‌تواند به محقق جهت شناخت موضوع و تدقیق اهداف مطالعه مؤثر واقع شود. پژوهش‌های داخلی و خارجی مرتبط با موضوع تحقیق در این قسمت به اختصار اشاره می‌گردد. مدنی و همکاران (۱۳۹۶) در مقاله‌ای تحت عنوان پیکره‌بندی فضایی، ادراک تراکم و تعاملات اجتماعی، به ارتباط میان تراکم و تعاملات اجتماعی پرداخته و بیان می‌دارند که تراکم، شیوه ادراک محیط را تحت تاثیر قرار می‌دهد. فیضی و اسدپور (۱۳۹۲) در مقاله‌ای تحت عنوان ادراک شهروندان از منظر ساختمان‌های بلند شهری نمونه موردی هتل چمران شیراز بیان می‌کنند که ساختمان‌های بلند شهری به واسطه ظرفیت نشانه‌ای خود، نقش مهمی در خلق تصویر ذهنی شهروندان از شهر دارند. نتایج نشان می‌دهند که بدیع بودن ارتفاع هتل در شهر، عامل اصلی توجه و احساس خوشایند مردم دانسته می‌شود که بیشتر تحت تأثیر بعد حسی ادراک بوده و پس از مدتی، اثر آن کمرنگ خواهد شد. پشم فروش و همکاران (۱۳۹۵) در مقاله‌ای تحت عنوان بررسی تأثیرات ساختمان‌های بلند مرتبه بر منظر شهر با تأکید بر خوانایی، چنین بیان می‌کنند که امروزه در اکثر کلان شهرها و شهرهای بزرگ رشد و توسعه ساختمان‌های بلند مرتبه مشهود است و اثرات مثبت و منفی زیادی را بر جای گذارده است. تاثیر گسترده این ساختمان‌ها بر کالبد و فضای شهرهای امروزی غیر قابل انکار بوده، به نحوی که باعث گردیده ساختمان‌های بلند مرتبه از سوی متخصصین در حوزه‌های مختلف مورد نقد و بررسی قرار گیرد. در این میان، یکی از جنبه‌های اصلی تاثیرگذاری ساختمان‌های بلند مرتبه، تاثیر بر سیما و منظر شهری است. بهرام‌پور و مدیری (۱۳۹۴) در مقاله‌ای تحت عنوان مطالعه رابطه میان رضایت‌مندی ساکنان از محیط زندگی و میزان حس تعلق آن‌ها در مجتمع مسکونی بلند مرتبه شهرک کوثر تهران، چنین بیان می‌کنند که یکی از اثرات زندگی در مجموعه‌هایی با تراکم بالای جمعیت و کیفیت نامطلوب محیطی، ضعیف شدن پیوندهای اجتماعی بین ساکنین است که خود زمینه ساز کاهش ارتباطات پایدار، عدم مشارکت، کاهش حس تعلق و زوال تدریجی این مجموعه‌ها می‌گردد. دانشپور و همکاران (۱۳۸۸) در پژوهش خود تحت عنوان جایگاه دانش روان‌شناسی محیطی در ساختمان‌های بلند مرتبه با رویکرد معماری پایدار به بررسی جایگاه دانش روانشناسی محیطی در ساختمان‌های بلند مرتبه اشاره دارند. آنان با مبنا قرار دادن هرم نیازهای مازلو، به معرفی راهبردهایی جهت ترویج معماری پایدار پرداخته‌اند. کریمی مشاور (۱۳۸۹) در رساله دکتری خود تحت عنوان نقش بلند مرتبه‌سازی در منظر شهری، اشاره گردیده است که عواملی از بناهای بلند که بر شهروندان بیشترین تأثیر را دارند، به ترتیب عبارت‌اند از: فرم، مصالح و کیفیت ساخت و رنگ بناهای بلند. همچنین در این بررسی مشخص گردید که شهروندان بیشتر از کارشناسان به آثار معنایی، زیبایی و بصری بناهای بلند اعتقاد دارند. ونر[1] و همکار (۲۰۱۵) در مقاله‌ای با عنوان روانشناسی محیطی و پایداری ساختمان‌های بلند مرتبه به بررسی تاثیرات

1 - Wener

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.52547/jgs.22.64.349]

روانشناسی ساکنین در اثر سکونت در بناهای بلند مرتبه پرداخته‌اند و بیان می‌دارند که بناهای بلند مرتبه از لحاظ روانشناختی آثار سوء و مخربی در کاربران می‌تواند ایجاد نماید. ویکونا[1] (۲۰۱۲) در مقاله‌ای با عنوان فرم‌های تراکم مسکونی در شهرهای معاصر بیان می‌دارد که مقوله بلند مرتبه‌سازی ماهیتی کمی- کیفی دارد و متغیرهایی همچون شدت، تنوع و گوناگونی عوامل تعیین کننده‌ای در این ارتباط هستند. شورت[2] (۲۰۰۷) در مقاله‌ای تحت عنوان ارزیابی تأثیر پیشنهادات برای ساختمان‌های بلند مرتبه در میراث ساخته شده چنین بیان می‌کند که اثر بخشی تکنیکی تنظیم و ارزیابی طرح‌های بلند بستگی به زمینه‌های محلی برای تصمیم‌گیری دارد و ارائه یک پایه قوی برای کنترل توسعه ساختمان‌های بلند مرتبه ضروری است. جنک[3] و دمسی (۲۰۰۵) در پژوهشی با عنوان زبان و معنای تراکم، فرم‌های آینده و طراحی برای شهرهای پایدار بیان می‌دارند که یکی از ابعاد قابل اندازه‌گیری تراکم، به درک مردم از آن و برداشتهای ذهنی آن‌ها مربوط می‌شود و از آن به عنوان "تراکم ادراک شده" تعبیر می‌گردد. پژوهش حاضر از این جهت که به بررسی چگونگی ارتباط میان ادراک محیطی شهروندان در میان تاثیرات فرمی، عملکردی و معنایی ساختمان‌های بلند مرتبه می‌پردازد و توجه به سطح معنایی بناهای بلند مرتبه و محیط پیرامون و ارتباط آن با شهروندان دارد، کمتر به آن پرداخته شده است. شهروندانی که خواست و نظرات آن‌ها در تهیه ضوابط و مقررات بلند مرتبه سازی، رنگ فراموشی به خود گرفته است.

مبانی و مفاهیم نظری

ادراک و شناخت محیط

ادراک فرایند زیست شناختی و روانشناختی کسب اطلاعات از محیط است (لنگ، ۱۳۹۶: ۸۹) و به منزله فرایندی فعال، ویژگی بسیار مهمی از چگونگی درک محیط اطراف می باشد (لاوسون، ۱۳۹۴: ۷۵). پدیده‌ی ادراک پدیده ای ذهنی است که در طی آن تجارب حسی، معنی دار می شود و از این طریق انسان روابط امور و معانی اشیاء را در می یابد. این عمل به اندازه ای سریع در ذهن آدمی صورت می گیرد که همزمان با احساس به نظر می‌رسد (صارمی، ۱۳۹۵: ۴۴). انسان و محیط همواره در حال تعامل می باشند و برای درک رفتار انسان هم محیط، هم فرد و نیز تعامل میان این دو در نظر گرفته می شود. شناخت محیطی[4] مربوط می شود به اینکه ما چگونه اطلاعات را کسب، ذخیره و سازماندهی می کنیم و به خاطر می آوریم. این اطلاعات می تواند در رابطه با محل قرار گرفتن، فاصله ها و ترتیب قرار گرفتن ساختمان‌ها، خیابان ها و محیط بیرون باشند (شمس اسفند آباد، ۱۳۹۶: ۳۷). در فرایند کلی شناخت محیط، تبدیل و دگردیسی محیط از عینی به ذهنی و دوباره از ذهنی به عینی انجام می‌گیرد. دریافت محرک های محیطی و انتقال داده های حسی از محیط به انسان در محیط عینی انجام می گیرد. اما تبدیل داده های عینی به یافته های ذهنی در مرحله ادراک در محیط ذهنی روی می دهد. همچنین معنا بخشیدن و مفهوم سازی یافته های ذهنی در مرحله شناخت نیز ماهیت درون ذهنی داشته و در محیط ذهنی پدید می آید. اما در ادامه فرآیند آنجا که مفاهیم ذهنی زمینه ساز پیدایش رفتارهای محیطی می

1 - Vicuna
2 - Short
3 -Jenks & Dempsey
4 -environmental cognition

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-07]
[DOI: 10.52547/jgs.22.64.349]

گردند، این دگرگونی از محیط ذهنی به محیط عینی باز می‌گردد. این ویژگی خود گویای پویایی و تنوع رابطه ادراکی انسان با محیط است (استادی،۱۳۹۲: ۹۵).

ادراک محیطی و نظریه های آن

ادراک محیط، اصـــلی ترین نقش در فهم انســـان از محیط را داراســـت (گروتر، ۱۳۹۷: ۱۱). ادراک محیطی فرایندی ا ست که ان سان داده ها و انگا شت‌های ذهنی لازم را از محیط پیرامون دریافت می کند و با شناخت ان سان از محیط همراه ا ست و بر این ا ساس نتیجه برهم کنش ادراک حـ سی[1] و شناخت[2] می با شد (محمودی نژاد، ۱۳۸۸: ۱۶۳). در ادراک محیطی، ادراک کننده خود جزئی از محیط مورد مشاهده محسوب می شود و با رفتار خود و حرکت در ف ضا نق شی مؤثر در تعریف حدود و دیگر ویژگی های آن پیدا می کند. به بیان دیگر، رفتار و اهداف مشاهده گر نقش ا ساسی در تعریف حدود محیط و فضا دارد. به طوریکه می توانیم فضا را تجربه ای فردی تلقی کنیم که حاصل فرایندهای ادراکی او و نیز نسبت دادن معانی خاص از سوی او به کلیت، اجزا و ارتباطات بین آن اجزا در فضاست (براتی و همکار، ۱۳۹۰: ۲۶). اطلاعات محیطی از طریق فرایندهای ادراکی و به وسیله طرح واره های ذهنی برانگیخته شده و توسط نیازها و البته انگیزش های انسانی هدایت می شود. این طرح واره ها تا حدی فطری و به مقدار قابل توجهی اکت سابی ه ستند و پیوند ا سا سی بین مقولات ادراک و شناخت را برقرار می سازند (رضایی و همکاران، ۱۳۹۷: ۵۴). اما این ادراک در همه انسانها یکسان نیست و به رغم ت شابه د ستگاه اح ساس و ادراک در همه ان سان ها، هر یک ادراک متفاوتی از محیط خود دارند (گیفورد[3]، ۲۰۰۷: ۱۲). این عوامل ناشـی از جهان بینی، فرهنگ، تاریخ، آگاهی ها و انتظارات جامعه از محیط و فضـای ادراک شده، قوای مختلف انسان اعم از قوای حسی و عقلی و فکری وی و در نهایت محیط و فضایی که مورد تماس ان سان قرار گرفته می با شد (نقی زاده، ۱۳۸۶: ۲۷). همچنین ان سان برای معنا دادن و تف سیر اطلاعات محیطی به تجارب و دانش قبلی خود نیز بسیار وابسته است (مک اندرو، ۱۳۸۷: ۴۳).

ادراک محیطی مانند دیگر موضـوعات روانشـناختی محیط دارای مدل، نظریه و چارچوب اسـت. یک نظریه ی خاص درباره ی ادراک محیط که مورد تأیید همه باشـد وجود ندارد، بلکه بنا به چگونگی دریافت تجربه حسـی ان سان و یا سازوکار حواس دریافت کننده، صاحبنظران این حوزه نظریاتی را در این مو ضوع ارائه داده اند که از آن میان به چهار نظریه شـاخص ادراک محیطی اشـاره می شـود. نخسـتین آن، نظریه گشـتالت اسـت که فرآیندهای ادراکی مغز را مورد مطالعه و توجه قرار می دهد و بیانگر آن اسـت که اصـل عمل ذهن، کل نگر، موازی و همراه با تمایلات خود سازمان یافته ا ست (گوردن[4]، ۲۰۰۴: ۱۵). روان شنا سان این مکتب معتقدند که پدیده ها و رویدادهای مرکب و همچنین رفتار را نمی توان به اجزای سـاده تجزیه کرد زیرا ترکیب و شـکل هر پدیده ی مرکب، با مجموع اجزای آن متفاوت اسـت (شـاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۶: ۱۳۱). نظریه دوم، نظریه

1 - sense perception
2 - recognition
3 - Gifford
4 - Gordon

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-07]
[DOI: 10.52547/jgs.22.64.349]

اکولوژیک ادراک توسط جیمز گیبسون[1] است که بر واقعیت های محیطی تاکید دارد و بیان می کند که اطلاعات حسی محیط ثبت دقیقی از دنیای واقعی را برای ما فراهم می کند. در واقع نظریه اکولوژیک ادراک بر این تاکید می کند که ادراک چند کیفیتی است، جهان شمول است و منابع ادراک می توانند اطلاعات محیط را به طور مستقیم و بدون بازسازی ذهن به صورت داده های حسی بی معنا[2] انتقال دهند (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۶: ۱۳۶ نقل از لنگ، ۱۹۸۷). نظریه سوم، عملکردگرایی احتمالی است که توسط ایگون برانسویک[3] (۱۹۵۶) ابداع شده است، فرآیند ادراک و شناخت نیز همانند یک عدسی محدب دسته های پراکنده اطلاعات و محرک های محیطی را دریافت می کنند و بعد از پالایش آنها ادراک منظم و یکپارچه بوجود می آورد (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۶: ۱۳۰). وی به فرد ادراک کننده به عنوان یک عامل فعال که به صورت هدفمند در جستجوی علائمی است که وی را در راه رسیدن به هدفش کمک کنند، می نگریست (شمس اسفند آباد، ۱۳۹۶: ۲۷). نظریه چهارم، نظریه کنش متقابل ادراک است که ویلیام اتیلسون[4] (۱۹۷۸) در شرح و گسترش این دیدگاه سهم بسزایی داشته است. وی در میان روانشناسان محیطی پیچیدگی نمودهای محیطی را پذیرفته و تمایزی بین نگرش های پیشین تحت عنوان ادراک شیء و نگرش نوین که همان ادراک محیطی است قائل بوده است و معتقد است ادراک، مجموعه ای از محرک ها است که به منزله یک کل واحد به آن نگریسته می شود و افراد جزئی از آن هستند. وی چهار بعد گوناگون ادراک را شناسایی کرده و معتقد است این چهار بعد به طور همزمان عمل می کنند (کارمونا و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۷۰).

- بعد تفسیری[5]: شامل معانی و مفاهیمی است که از محیط به دست می آید. در این بعد به خاطرات و اندوخته های ذهنی خود برای مقایسه و تفسیر محرک های جدید محیطی تکیه داریم.
- بعد احساسی[6]: شامل احساسات ما که بر درک محیطی ما اثر می گذارد و در مقابل آن درک از محیط نیز بر احساسات ما مؤثر است.
- بعد شناختی[7]: شامل فکرکردن در مورد محرک محیطی، سازمان دادن و ذخیره است. در واقع این جنبه به معنادار شدن محیط برای ما کمک می کند.
- بعد ارزش گذاری[8]: شامل ارزش‌ها و ترجیحاتی است که خوب ها و بدها را می سازند و نقش عمده ای به عنوان فیلتر برای درک محرکات محیطی ایفا می کند.

ساختمان بلند مرتبه، مفهوم و تعاریف

بشر همیشه به دنبال ساخت ساختمان های بلند مرتبه بوده است. این ساختمان ها بیانگر و القا کنندهٔ نوعی پیچیدگی و عظمت هستند (یوئن[9]، ۲۰۰۵: ۵۸). و تا به امروز همواره توجه انسان را به خود معطوف داشته

1 - Gibson, James
2 - Meaningless sense data
3 - Brunswick
4 - William Ittelson
5 - Interpretative
6 - Affective
7 - Cognitive
8 - Evaluative
9 -Yuen

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-07]
[DOI: 10.52547/jgs.22.64.349]

اســت. غالب عمارت های بلند دنیا در ابتدا به منظور بهره گیری بهتر و بیشــتر از زمین های مراکز شــهری در شــهرهای بزرگ کشــورهای توسـعه یافته مورد اسـتفاده و بهره برداری قرار گرفتند و پس از گذشـت چند دهه شهرهای بزرگ کشورهای در حال رشد نیز به تقلید از آنها و نیز بر حسب ضرورت از بناهای بلند مرتبه استفاده می کردند (عظیمی، ۱۳۹۶: ۱۴). اصلی ترین انگیزه های ساخت سازه های بلند در طول تاریخ عبارت بودند از: توجه به آ سمان، جهان ماوراء و میل بـ شر برای ر سیدن به بهـ شت؛ نگاه به جهان از فرازی بالاتر؛ جلب توجه به ســوی محل و یا ســاختمانی خاص؛ برتری جویی برای بالاترین بودن؛ بهره گیری هر چه بیشــتر از زمینی که دارای ارزش بالایی است (گلابچی، ۱۳۹۲: ۵). در مورد ساختمان بلند مرتبه، نمی توان تعریفی واحد و دقیق به صورت ر سمی ارائه داد که در آن، اجماعی بین همه ی مراجع ر سمی ملی و جهانی وجود دا شته با شد. در هر یک از حوزه های تخ صـ صی مرتبط با ساختمان، تعریف متفاوتی از ساختمان بلند و آ سمان خراش ارائه شده ا ست. به طور مثال، از دیدگاه مهند سی سازه، ساختمانی بلند مح سوب می شود که در طراحی و اجرای آن نیروهای جانبی باد و زلزله تأثیرگذارتر و مهم تر از نیروهای عمودی باشــند (حدود ۳۲ متر)، اما از نقطه نظر معماری، ســاختمانی بلند محســوب می شــود که نســبت ارتفاع به قطر آن حداقل برابر ۳/۱۴ باشــد. (گلابچی، ۱۳۹۲:۱۲). مبحث سوم مقررات ملی ساختمان ایران، ویرایش سال ۱۳۹۵، از دیدگاه حریق، ساختمانی را بلند می نامد که طبقات بالای آن برای ما شین های آتش نـشانی معمولی قابل د ستر سی نیـست و ارتفاعش بیش از ۲۳ متر باشد. بنابر نظر شورای ساختمان های بلند و زیستگاه های شهری سی تی بی یو اچ [1] ساختمان هایی را که ۱۴ طبقه یا ۵۰ متر و بی شتر ارتفاع دارند، می توان ساختمان بلندمرتبه در نظر گرفت و ساختمان هایی را که ارتفاع ۳۰۰ متر یا ۶۰۰ متر و بلندتر دارند، به ترتیب جزو ســاختمان های بســیاربلند[2] و ســاختمان های ابرلند[3] طبقه بندی می شوند (گونل و ایلگین، ۱۳۹۶، ۵). مصوبه اخیر شورای عالی شهرسازی و معماری ایران پیرامون ضوابط عام بلندمرتبه سازی در سال ۱۳۹۸ ، ساختمان هایی با ارتفاع ۲۷ متر و بیشتر یا ساختمانی که تعداد طبقات آن با احتساب همکف، ۸ طبقه و بیشتر باشد یا ارتفاع بالاترین کف طبقه قابل بهره برداری آن بیش از ۲۳ متر از تراز متوسط زمین باشد، را ساختمان بلند می نامد. بر همین اساس، منظور از ساختمان بلند مرتبه در این تحقیق عبارت ا ست از بنایی که بیش از دوازده طبقه دا شته با شد و به دلیل بلندیش تأثیر عمده در خط آسمان داشته باشد.

عوامل مؤثر در ادراک ساختمان های بلند مرتبه

مؤلفه های سه گانه محیط و فـ ضای شهری در کل شامل فرم، عملکرد و معنا ست (پاکزاد، ۱۳۹۴: ۹۶). فرم ساختمان‌های بلند به علت شاخص بودن این ساختمان ها نقش مهمی در ایجاد ارتباط بین بیننده و بنا ایفا می کند. هرچند فرم ها انواع گوناگونی دارند و می توانند مطلوب یا حتی آزاردهنده باشــند، اما در ســاختمان های بلند به لحاظ ارتفاع زیاد که جز ذاتی این گونه ســاختمان ها می باشــد، اهمیت این امر دوچندان می گردد

۱ – CTBUH: شورای ساختمان‌های بلند و زیست گاه های شهری واقع در ایالات متحده آمریکا

2 - Suppertall Buildings

3 - Mega tall Buildings

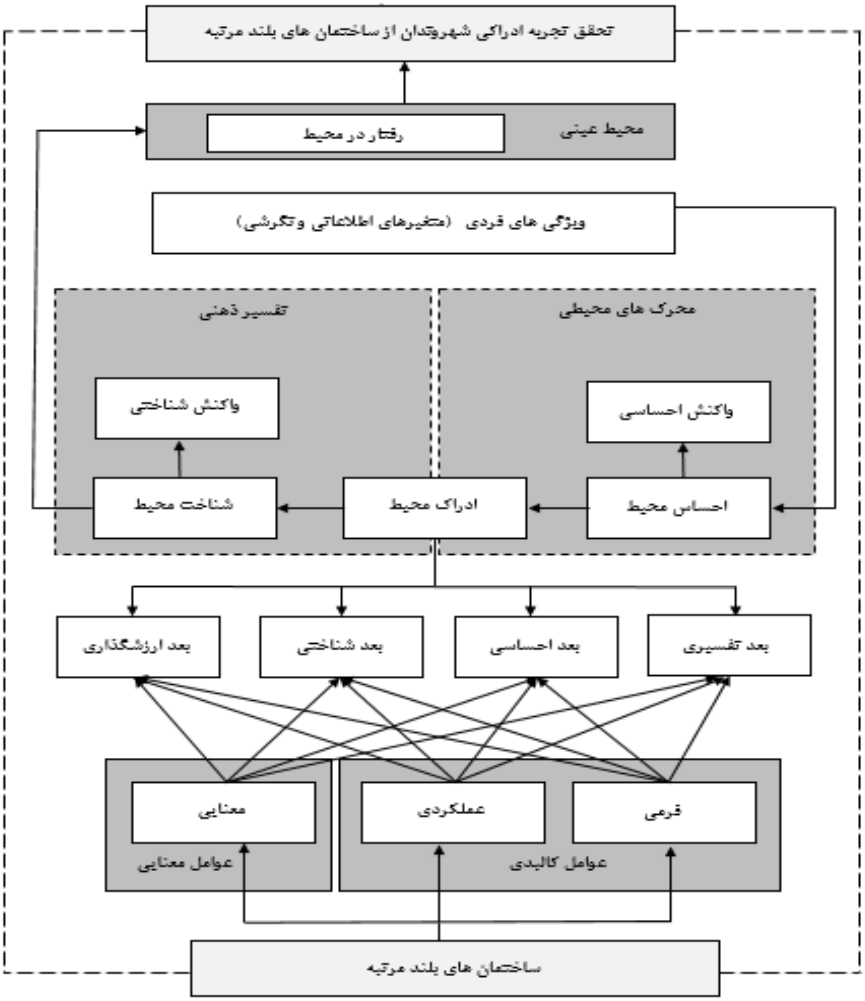
[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.52547/jgs.22.64.349]

(گلابچی، ۱۳۹۲: ۲۴۱). همچنین فرم این گونه از ساختمان ها ارتباط مستقیمی با فرهنگ، اقلیم، مسائل اجتماعی، روانی و حتی شرایط اقتصادی ملت ها دارد و بیانگر محتوای فرهنگی، اقلیمی، اقتصادی و اجتماعی هر جامعه ای است (سونه[1]، ۲۰۱۷: ۱۱۰). یک ساختمان بلند را می توان به عنوان تعدادی از ساختمان های کوچک در بالای یکدیگر و الهام گرفته از یک طرح واحد در نظر گرفت. پس هر طبقه افقی از ساختمان ها دارای پتانسیل ها و فرصت های مختلف می باشد (وود[2]، ۲۰۱۱: ۱۵۴). از نظر عملکردی، ساختمان های بلند علاوه بر کاربری های تک عملکردی، در بسیاری موارد با عملکرد تلفیقی نیز مورد استفاده قرار می گیرند. هر چند در ابتدا به نظر می رسد ساختمان های بلند فقط برای یک کاربری خاص مناسب می باشند، اما می توان در ترازهای ارتفاعی مختلف یک ساختمان بلند با رعایت شرایط لازم، عملکردهای گوناگونی را به نحو مطلوب پیش بینی و طراحی نمود (گلابچی، ۱۳۹۲: ۲۴۴). موارد یاد شده عمدتاً در حیطهٔ خصایص کمی جای دارند. با این حال، بناهای بلند شهری دارای ویژگی های معنایی و نمادگرایی نیز می‌باشند. بار معنایی ابنیه بلند در یک شهر، حائز اهمیت است. چون به وسیله آنها هویت یک شهر معرفی می گردد. مضاف بر این، بحث نمادها و سمبل ها در خلق ساختمان بلند به عنوان نقاط شاخص در یک شهر نیز دارای اهمیت است، زیرا شهروندان باید بتوانند با این نمادها و سمبل ها به عنوان نشانه شهری ارتباط برقرار نمایند (عظیمی، ۱۳۹۶: ۴۵). اگر اغلب مردم عناصر تصورپذیر را دوست داشته باشند، شهر به احتمال زیاد تصویر ذهنی ارزیابانه مناسبی ارائه خواهد داد (نصر[3]، ۲۰۱۴: ۳۴۸). چگونگی درک و ترسیم تصاویر در ذهن شهروندان یکی از عواملی است که در شناسایی ویژگی های محیط به فرد کمک میکند (منصوری، ثقفی اصل، ۱۳۹۹: ۲۷۸). ابنیه بلند به عنوان بناهایی تأثیرگذار بر خط آسمان، به لحاظ ارتفاع دارای تضاد با زمینه بوده و همین امر موجب می شود تا بنا از یک شخصیت نشانه ای در زمینه برخوردار شود. از این رو توجه به بعد هویتی بنا نیز حائز اهمیت است (کریمی مشاور و همکاران، ۱۳۸۹: ۹۱). به رغم شباهت ها، افراد مختلف ارزیابی های متعددی از موضوعی واحد دارند. افراد از نظر نیت ها، سطح آگاهی، حال و احوال، فرهنگ و تجربه های زندگی با یکدیگر تفاوت دارند که همه ی این ویژگی ها، در ارتباط متقابل با ویژگی های کالبدی محیط مصنوع و ارزیابی افراد از آن ها قرار می گیرند (اشتگ و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۵). میزان اطلاعات پیشین و تجارب فردی شهروندان تأثیر زیادی در ادراک نشانه‌شناختی خواهد داشت؛ فهم نشانه‌های شمایلی به سبب ارتباط عینی‌تر دال با مدلول راحت‌تر از نشانه‌های نمادین و نمایه‌ای قابل درک‌اند. علاوه بر جنبهٔ 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، اسدپور، ۱۳۹۲: ۱۱۱-۱۱۲). با توجه به مطالب عنوان شده و مطالعات انجام یافته ، مدل مفهومی تحقیق مبتنی بر الگوی تبین کننده فرآیند تاثیرات ساختمان های بلند مرتبه بر ادراک محیطی شهروندان، مطابق شکل(۱) تنظیم گردید.

1 - Sonne
2 - Wood
3 - Nasar

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-07]
[DOI: 10.52547/jgs.22.64.349]



شکل(۱). مدل مفهومی تحقیق مبتنی بر الگوی تبین کننده فرآیند تاثیرات ساختمان های بلند مرتبه بر ادراک محیطی شهروندان، منبع: یافته های تحقیق، ۱۳۹۹

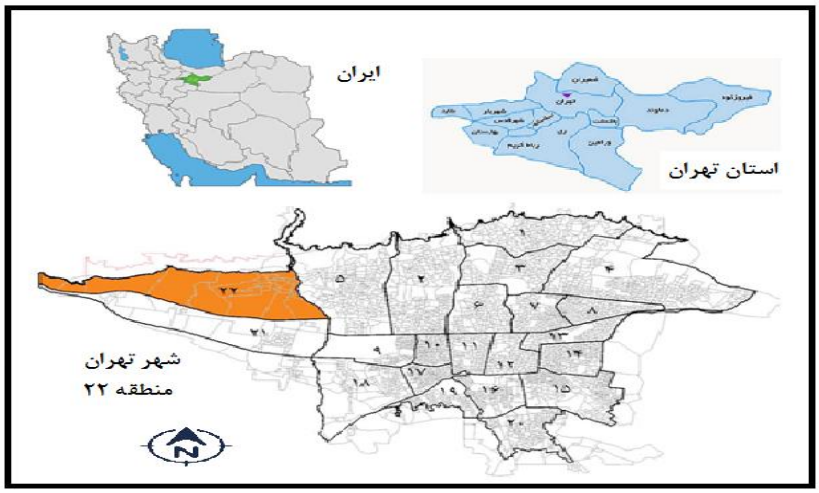
روش تحقیق

معرفی محدوده مورد مطالعه

در این تحقیق منطقه ۲۲ کلانشـــهر تهران به علت روند روبه رشـــد بلند مرتبه ســـازی، گرایش عمومی به انبوه سازی، ساخت و سازهای مقیاس کلان و وجود اشکال متفاوت و متنوع پراکنش و چیدمان ساختمان های بلند مرتبه به عنوان نمونه موردی انتخاب شده است. همانطور که در شکل(۲) نشان داده شده است، این منطقه در غرب شـهر تهران، از شـمال به کوهپایه های البرز، از جنوب به آزاد راه تهران کرج، از شـرق به مسـیل کن و از غرب به حوزه استحفاظی استان البرز محدود می گردد. جمعیت منطقه ۲۲ تا سال ۱۳۹۵ برابر ۱۷۶۰۰۰ نفر و مســاحت آن ۵۸۰۰ هکتار و تراکم جمعیتی ۳۰ نفر در هکتار اســت (ســالاری و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۵). پیش

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-07]
[DOI: 10.52547/jgs.22.64.349]

بینی شده است تا سال ۱۴۰۴ جمعیت منطقه به ۵۰۰۰۰۰ نفر برسد (موحد و همکاران، ۱۴۰۰، ۳۶۷) . دلیل اینکه حجم اصلی ساخت و ساز در منطقه به وسیله تعاونی ها و نهادهای مختلف و در قالب مجتمع های مسکونی و تجاری در انجام است، قوانین ساخت و ساز در منطقه بیشتر از قوانین مربوط به مجتمع سازی تبعیت می کند و در حالت کلی، نوع گونه مسکونی غالباً انبوه سازی (به دو شیوه رایج تر مجتمع مسکونی و برج های بلند مرتبه) می باشد (مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران، ۱۳۹۶: ۱۲۱).



شکل(۲). موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه

مجموعه واحدهایی که در یک صفت مشترک هستند یک جامعه آماری[1] را تشکیل می‌دهند(براتی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۹۶-۱۹۷). با توجه به موضوع پژوهش و جامعه مورد نظر که شهروندان منطقه را شامل می شود، عملا امکان بررسی نظرات و جمع آوری اطلاعات تک تک افراد امکان پذیر نیست، لذا جهت افزایش سرعت و قدرت عمل بیشتر، به تعیین نمونه می پردازیم. حجم نمونه در این تحقیق ۱۰۰ نفر از شهروندان تعیین گردید. از آنجایی که موضوع تحقیق ادراک محیطی می باشد، جهت تدقیق بیشتر موضوع، علاوه بر دانستن نظرات ساکنین در این منطقه، نیاز به دانستن نظرات شهروندانی که بصورت کوتاه مدت و موقت نیز در این منطقه حضور دارند می باشد. از این روی از حجم نمونه تعداد ۸۰ نفر به ساکنین منطقه و ۲۰ نفر به غیر ساکنینی که در منطقه حضور دارند اختصاص پیدا نموده است. با توجه به ساختار جامعه آماری، جهت پرکردن پرسشنامه، از شیوه نمونه گیری تصادفی ساده استفاده گردید. در این روش هر یک از اعضای جامعه تعریف شده، شانس برابر و مستقلی برای قرار گرفتن در داخل جامعه نمونه را دارند.

1 - Population Univerese

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.52547/jgs.22.64.349]

داده و روش کار

انتخاب هر طرح تحقیق خاص، تابع مفروضات شخصی محقق از ماهیت واقعیت ها و چگونگی درک آنهاست (گروت، ۱۳۹۴: ۲۱). پیش فرض هستی شناسی این تحقیق و در واقع نوع نگرش به آن، وجود واقعیت های چندگانه ای است که در میزان ادراک محیطی شهروندان تبلور پیدا خواهد کرد. موضوع معرفت شناسی آن این است که در فرآیند تحقیق جستجوی عینی عاری از ارزش داوری نه ممکن و نه ضروری است و به دنبال تشخیص نظرات، ارزش ها و واقعیت پویایی های تعاملی میان مکان و رفتار شهروندان، مورد مطالعه قرار می گیرد و نقش تفسیر در گزارش یافته ها بیان می شود. لذا سامانه جستجو مد نظر این تحقیق که بتواند در راستای این دو موضوع باشد «تفسیری-ساختارگرا» می‌باشد. راهبرد، برنامه یا ساختار کلی تحقیق است که سعی شده راهبردهای مناسب با سرشت پرسش تحقیق انتخاب شود. با توجه به دامنه مطالعه، در بخش‌های مختلف، از راهبردهای مختلف استفاده خواهد شد. ابتدا برای رسیدن به چهارچوب نظری تحقیق از روش تحلیل محتوای متن (روش اسنادی) استفاده خواهد گردید. سپس بخش بعدی تحقیق که به بررسی مطالعه موردی می‌پردازد، روش تحقیق توصیفی از نوع پیمایشی، عنصر اصلی آن را تشکیل می‌دهد. با توجه به اینکه پژوهش در روانشناسی محیط مستلزم توجه به زمان است و فضاهای مختلف و ادراک محیطی افراد می‌توانند در طول زمان به طور تدریجی تغییر کند، به سختی می توان از تحقیق پیمایشی طولی استفاده نمود و این کار از دامنه این تحقیق خارج است. لذا به دلیل محدودیت زمانی از روش تحقیق «پیمایشی مقطعی[1] » استفاده خواهد شد. در ادامه به جهت نیاز به دانستن نقطه نظرات شهروندان، از ابزار پرسشنامه و مشاهده که با حضور در فضا توام خواهد بود استفاده گردید. برای تنظیم پرسشنامه در این پژوهش، با توجه به مطالعاتی که در خصوص تعریف معیارهای ساختمان های بلند مرتبه و همچنین ادراک محیطی صورت گرفت، پس از شناسایی متغیر ها به طرح سوالات اقدام گردید و بر اساس طیف لیکرت[2] مشخص گردید. تکنیک مقیاس دهی لیکرت، یک مقیاس فاصله ای است که از تعدادی عبارت و گزینه های جوابیه تشکیل شده است. پاسخ ها در طیف لیکرت به پنج دسته (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد) تقسیم شدند. تحلیل داده های پرسشنامه در این پژوهش با استفاده از نرم افزار SPSS بوده و آزمون های همبستگی پیرسون و آزمون تی تک نمونه‌ای مورد استفاده قرار گرفته است. همچنین نمودارهای نشان داده شده براساس نمودارهای هیستوگرام بوده که در این نمودارها پاسخ ها در مقیاس لیکرت (پنج سطحی) در محور افقی و فراوانی‌های آن‌ها در محور عمودی نشان داده شده است. همچنین توزیع متغیر مورد بررسی در هر نمودار نیز با توزیع نرمال مقایسه شده و بصورت یک منحنی روی هیستوگرام رسم شده است.

محتوای پرسشنامه

محتوای پرسشنامه علاوه بر آمار توصیفی از قبیل جنسیت، میزان تحصیلات، و سن پاسخگویان شامل ۱۱ پرسش (۹ پرسش بسته و ۲ پرسش باز) در مورد سنجش ادراک محیطی شهروندان از ساختمان های بلند مرتبه منطقه

1 - Cross Sectional

2 - Likert Scale

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.52547/jgs.22.64.349]

می باشد. پرسش های بسته در مقیاس ۵ مرحله‌ای لیکرت شامل خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد و بر اساس ابعاد چهارگانه اتیلسون به شرح زیر تقسیم شده اند:

- بعد شناختی: شامل پرسش هایی در خصوص «میزان همخوانی ارتفاع ساختمان های بلند مرتبه با محیط پیرامون» و «نقش خوانایی و مسیر یابی ساختمان های بلند مرتبه».
- بعد احساسی: شامل پرسش هایی در خصوص «میزان زیبایی فرم و شکل ساختمان های بلند مرتبه»، «احساس لذت بخشی در مواجه با ساختمان های بلند مرتبه» و «نوع احساس ایجاد شده در مواجه با ساختمان های بلند مرتبه (پرسش باز)».
- بعد تفسیری: شامل پرسش هایی در خصوص «میزان معنادار شدن و احساس تعلق به محیط هایی با ساختمان های بلند مرتبه» و «مطلوبیت مقیاس و همجواری در مقایسه با سایر ساختمان ها».
- بعد ارزشگذاری: شامل پرسش هایی در خصوص «میزان جذابیت رنگ و مصالح بکار رفته در نمای ساختمان های بلند مرتبه»، «مطلوبیت استفاده از ساختمان های بلند مرتبه برای کاربری مسکونی»، « ضرورت وجود ساختمان های بلند مرتبه در فضای شهری معاصر» و «انتظارات ساکنین در ارتباط با شکل و فرم ساختمان های بلند مرتبه (پرسش باز)».

تعیین اعتبار ابزار پژوهش

اعتبار درونی تحقیق[1]: اعتبار درونی یا روایی تحقیق نمایانگر آن است که یافته های تحقیق تا چه حد از صحت و سقم برخوردارند. پس از طرح اولیه سوالات تحقیق، برای اینکه پرسشنامه دارای روایی باشد از چند تن از اساتید و متخصصین رشته شهرسازی و روانشناسی استفاده گردید و در موارد: پوشش فرضیه مربوطه از طریق سوالات پرسشنامه، قابل فهم و درک بودن سوالات جهت پاسخگویان و نیز راحت بودن پاسخگو در پاسخ دادن به سوالات و غیره، پرسشنامه مورد بازنگری و ارزیابی قرار گرفت و سوالات نامفهوم، تکراری و غیرمرتبط اصلاح گردید. همچنین برای رسیدن به پرسشنامه‌ای مطلوب دراین پژوهش برای۱۰درصد حجم نمونه (۱۰پرسشنامه) پیش آزمون انجام شده است. پیش آزمون برای سنجش روایی پرسشنامه طی دو مرحله پیش آزمون غیر رسمی و پیش آزمون رسمی که مشابه نمونه گیری واقعی می باشد صورت گرفته است. نتایج گردآوری شده حاصل از مرحله پیش آزمون، به محقق کمک می کند تا اصلاحات لازم را انجام داده و نشان می دهد تا چه اندازه روش کار و ابزار سنجش انتخاب شده می توانند اهداف تحقیق را برآورده نمایند.

اعتبار بیرونی تحقیق[2]: اعتبار بیرونی یا پایایی تحقیق به قابلیت تعمیم پذیری یافته های تحقیق ارتباط دارد. به این معنی که آیا نتایج آزمایش را می توان به جامعه ای که نمونه از آن انتخاب شده است و یا موقعیت‌های زمانی و مکانی خاص دیگر تعمیم داد. جهت بررسی میزان اعتبار سوالات پژوهش پرسشنامه‌ها به صورت آزمایشی بین ۱۰ نفر از افراد جامعه آماری توزیع گردید و سپس ضریب آلفای کرونباخ [3] که اعتبار نتایج پژوهش در زمان و مکان های مشابه را مشخص میکند توسط نرم افزار SPSS به دست آمد. این ضریب رقمی بین ۰و۱ است و اگر

1 - Internal Validity
2 - External Validity
3 - Cronbach

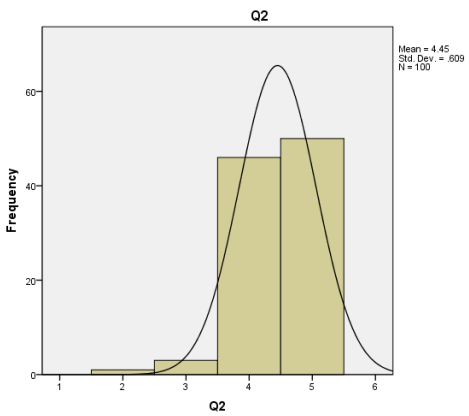
[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-07]
[DOI: 10.52547/jgs.22.64.349]

حاصل ارزیابی بالاتر از ۰/۷ باشد؛ پرسشنامه از پایایی لازم برخوردار است. مقدار آلفای محاسبه شده در این پژوهش برابر ۰/۸۹۴ به دست آمد که رقم قابل قبولی می‌باشد و نشان از اعتبار مناسب پرسشنامه دارد. در نتیجه اعتبار و سازگاری داخلی ابزارهای استفاده شده در این پژوهش مناسب تلقی می‌شود.

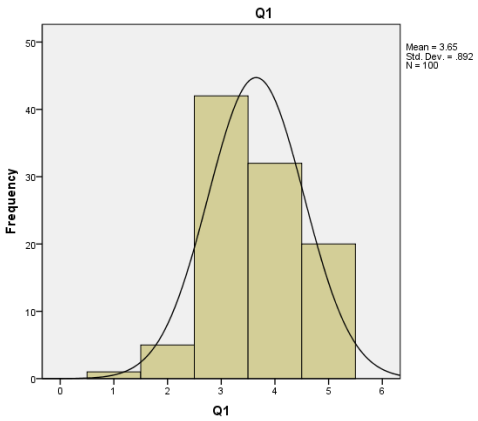
نتایج

شناخت ویژگی‌های نمونه آماری می‌تواند تصویری از وضعیت جمعیتی، اقتصادی، اجتماعی جامعه مورد مطالعه ارائه دهد و ما را در بررسی تاثیر این گونه عوامل بر پدیده خاص مورد مطالعه یاری دهد. این ویژگی‌های جامعه نمونه که از اطلاعات پرسشنامه‌های توزیع شده بدست آمده است و شامل آمار توصیفی می‌باشد، متوسط ویژگی-های نمونه آماری انتخاب شده را بدین صورت می‌توان بیان نمود که: ۵۵ درصد از پاسخگویان در منطقه مرد بوده‌اند، سن بیش از ۵۷ درصد پاسخگویان بین۳۰ تا ۴۰ سال و میزان تحصیلات ۷۶ درصد از پاسخگویان لیسانس و بالاتر بوده است. ۲۴ درصد از پاسخگویان از سطح تحصیلات تکمیلی برخوردار بوده اند. ۸۰ درصد پاسخگویان از ساکنین منطقه بوده اند و ۲۰ درصد غیر ساکنین را شامل شده است.

برای بررسی رابطه بین متغیرهای تحقیق که در سوالات پرسشنامه استفاده گردید در دو دسته تحت عنوان "مؤلفه‌های کالبدی (فرمی و عملکردی) در ادراک ساختمان‌های بلند مرتبه" و "مؤلفه‌های معنایی در ادراک ساختمان‌های بلند مرتبه" تقسیم‌بندی گردید که برای بررسی رابطه بین آن‌ها از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شده است. در تمامی نمودارهای مشابه در این پژوهش، از نمودار هیستوگرام استفاده شده است که در این نمودارها پاسخ ها در مقیاس لیکرت در محور افقی و فراوانی‌های آن‌ها در محور عمودی نشان داده شده است. همچنین توزیع متغیر مورد بررسی در هر نمودار نیز با توزیع نرمال مقایسه شده و به صورت یک منحنی روی هیستوگرام رسم شده است. در نمودارهای زیر پراکندگی پاسخ‌ها در جواب به سوالات پرسشنامه ارائه گردیده است. اشکال(۴ و ۳) پراکندگی پاسخ‌ها در جواب به سوال: به نظر شما ارتفاع ساختمان‌های بلند مرتبه در این منطقه تا چه میزان با محیط پیرامون همخوانی دارد؟ و به نظر شما ساختمان‌های بلند مرتبه تا چه میزان در مسیریابی شما مؤثر است؟ را نشان می‌دهند.



شکل(۳). نمودار نرمال خطای تناسب ارتفاع ساختمان های بلند مرتبه با محیط پیرامون

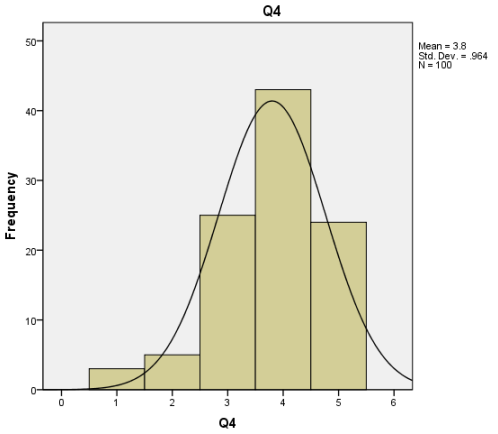


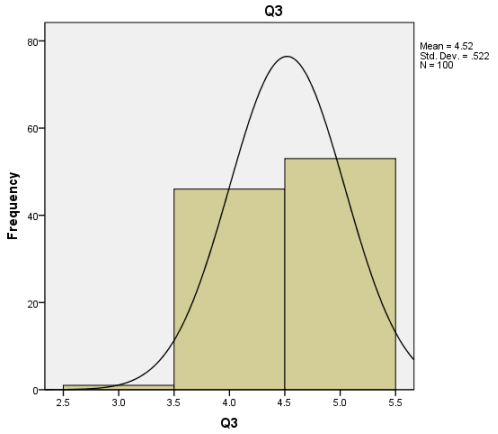
شکل(۴). نمودار نرمال خطای مؤثر بودن ساختمان های بلند مرتبه در مسیریابی فرد

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.52547/jgs.22.64.349]

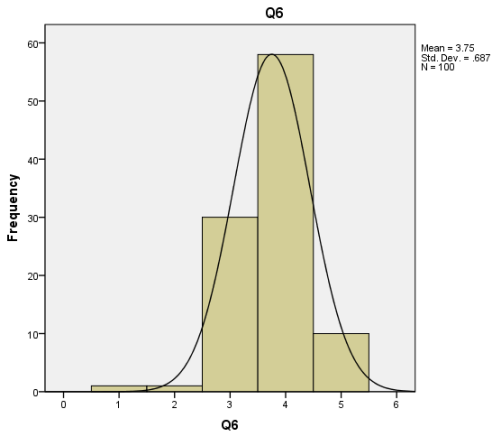
ا شکال(۶ و ۵) پراکندگی پا سخ‌ها در جواب به سوال: فرم و شکل بناهای بلند مرتبه این منطقه تا چه میزان از نظر شـما مطلوب می‌باشـد؟ و رنگ و مصـالح نمای به کار رفته در سـاختمان‌های بلند مرتبه تا چه میزان برای شما جذاب و زیبا می‌باشد؟ را نشان می‌دهند.

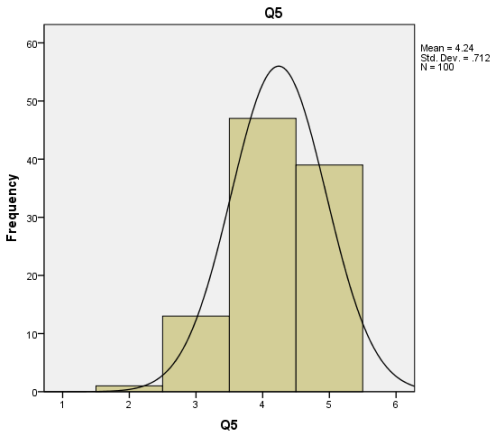




شکل(۵). نمودار نرمال خطای مطلوب بودن فرم و شکل بناهای بلند مدت این منطقه شکل(۶). نمودار نرمال خطای جذاب و زیبا بودن رنگ و مصالح نمای بکار رفته در ساختمان های بلند مرتبه

ا شکال(۷ و ۸) پراکندگی پا سخ ها در جواب به سوال: پراکندگی پا سخ ها در جواب به سوال: تا چه میزان قدم زدن یا ایستادن کنار ساختمان‌های بلند مرتبه در مقایسه با ساختمان‌های متوسط و کوتاه مرتبه احساس لذت بخشی به شما می‌دهد؟ و به نظر شما همجواری ساختمان‌های بلند مرتبه با سایر ساختمان‌ها در منظر شهر تا چه میزان مناسب است؟ را نشان می‌دهند.



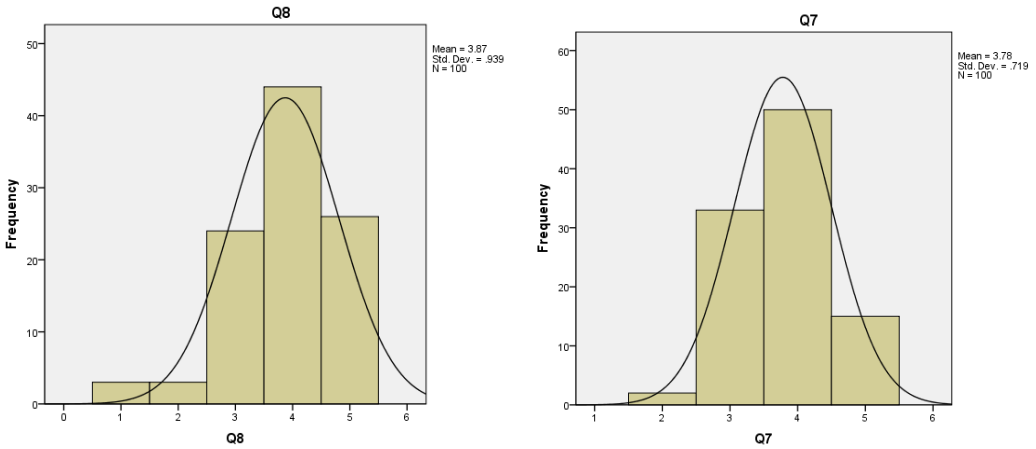


شکل(۷). نمودار نرمال خطای احساس لذت بخش بودن قدم زدن یا ایستادن کنار ساختمان های بلند شکل(۸). نمودار نرمال خطای مناسب بودن همجواری ساختمان های بلند مرتبه با سایر ساختمان ها در منظر شهری

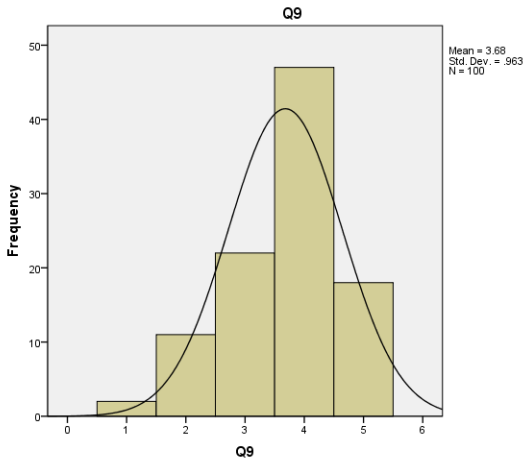
[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.52547/jgs.22.64.349]

اشکال(۱۱ تا ۹) پراکندگی پاسخ‌ها در جواب به سوال: تا چه میزان احساس علاقه به سکونت در ساختمان‌های بلند مرتبه در مقایسه با سایر ساختمان‌ها را دارید؟ به نظر شما ساختمان‌های بلند مرتبه برای کاربری مسکونی تا چه حد مناسب می‌باشد؟ به نظر شما فضای شهری معاصر تا چه اندازه به احداث ساختمان‌های بلند مرتبه نیاز دارد؟ را نشان می‌دهند.



شکل(۹). نمودار نرمال خطای احساس علاقه در ساختمان های بلند مرتبه **شکل(۱۰). نمودار نرمال خطای مناسب بودن ساختمان‌های بلند مرتبه برای کاربری مسکونی**



شکل(۱۱). نمودار نرمال خطای نیاز فضای شهری معاصر به احداث ساختمان‌های بلند مرتبه

منبع: یافته های تحقیق، ۱۳۹۹

بررسی نتایج ضریب همبستگی پیرسون در جدول(۱) نشان می‌دهد که با توجه به میزان سطح معناداری (P-Value) که پایین‌تر از ۰۵ / ۰ می‌باشد، می توان چنین بیان کرد که رابطه بین مؤلفه‌های کالبدی (فرمی و عملکردی) در ادراک ساختمان‌های بلند مرتبه معنادار می‌باشد و از دیدگاه پرسش شوندگان، رابطه معنادار مثبتی میان مؤلفه‌های فرمی و عملکردی در ادراک ساختمان‌های بلند مرتبه با میزان «زیبایی فرم و شکل ساختمان‌های

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.52547/jgs.22.64.349]

بلند مرتبه» (۰/۶۵۳)، «میزان همخوانی ارتفاع با محیط پیرامون» (۰/۴۶۱)، «مطلوبیت مقیاس و همجواری در مقایسه با سایر ساختمان‌ها» (۰/۳۵۶)، «مطلوبیت استفاده از ساختمان‌های بلند مرتبه برای کاربری مسکونی» (۰/۳۰۱) و «میزان جذابیت رنگ و مصالح به کار رفته در نمای ساختمان‌های بلند مرتبه» (۰/۲۸۴) وجود دارد. این موضوع بدین معناست که ادراک محیطی شهروندان با توجه به شدت همبستگی بیشتر بر اساس جنبه های احساسی و شناختی می باشد تا جنبه های تفسیری و ارزشگذاری.

جدول (۱). آزمون همبستگی رابطه بین مؤلفه های کالبدی (فرمی و عملکردی) در ادراک ساختمان های بلند مرتبه

متغیر	شدت همبستگی	P-value
میزان همخوانی ارتفاع با محیط پیرامون	۰ / ۴۶۱	۰ / ۰۰۱
میزان زیبایی فرم و شکل ساختمان های بلند مرتبه	۰ /۶۵۳	۰ / ۰۰۵
مطلوبیت مقیاس و همجواری در مقایسه با سایر ساختمان ها	۰ / ۳۵۶	۰ / ۰۰۱
میزان جذابیت رنگ و مصالح بکار رفته در نمای ساختمان های بلند مرتبه	۰ / ۲۸۴	۰ / ۰۰۱
مطلوبیت استفاده از ساختمان های بلند مرتبه برای کاربری مسکونی	۰ / ۳۰۱	۰ / ۰۰۱

منبع: یافته های تحقیق، ۱۳۹۹

همچنین در ارتباط با مؤلفه های معنایی، نتایج ضریب همبستگی پیرسون در جدول(۲) نشان می‌دهد که با توجه به میزان سطح معناداری (P-Value) که پایین‌تر از ۰/۰۵ می باشد، می توان چنین بیان کرد که رابطه بین مؤلفه های معنایی در ادراک ساختمان‌های بلند مرتبه معنادار می‌باشد و از دیدگاه پرسش شوندگان، رابطه معنادار مثبتی میان ابعاد مؤلفه‌های معنایی در ادراک ساختمان‌های بلند مرتبه با میزان «نقش خوانایی و مسیریابی ساختمان های بلند مرتبه » (۰/۵۹۷)، «احساس لذت بخشی در مواجهه با ساختمان‌های بلند مرتبه» (۰/۵۳۶)، «میزان معنادار شدن و احساس تعلق به محیط های با ساختمان های بلند مرتبه » (۰/۴۶۷) و «ضرورت وجود ساختمان‌های بلند مرتبه در فضای شهری معاصر» (۰/۳۲۸) 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 می باشد و جنبه های تفسیری و ارزشگذاری در اولویت های بعدی قرار دارند.

جدول(۲). آزمون همبستگی رابطه بین مؤلفه های معنایی در ادراک ساختمان‌های بلند مرتبه

متغیر	شدت همبستگی	P-value
نقش خوانایی و مسیریابی ساختمان های بلند مرتبه	۰ / ۵۹۷	۰ / ۰۰۱
احساس لذت بخشی در مواجهه با ساختمان های بلند مرتبه	۰ / ۵۳۶	۰ / ۰۰۱
میزان معنادار شدن و احساس تعلق به محیط های با ساختمان های بلند مرتبه	۰ / ۴۶۷	۰ / ۰۰۱
ضرورت وجود ساختمان های بلند مرتبه در فضای شهری معاصر	۰ / ۳۲۸	۰ / ۰۰۱

منبع: *یافته های تحقیق، ۱۳۹۹*

در ادامه پژوهش جهت تعیین میزان اهمیت هر کدام از ابعاد چهارگانه تحقیق(شناختی، احساسی، تفسیری و ارزشگذاری) از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده شده است. آزمون تی‌تک نمونه‌ای روشی است که در آن امکان مقایسه میانگین با یک عدد ثابت وجود دارد، نتیجه این آزمون نشان می‌دهد که آیا میانگین مربوطه با آن عدد ثابت تفاوت معنی‌داری دارد یا خیر. از آن‌جا که پرسشنامه مورد استفاده بر پایه طیف لیکرت (پنج سطحی) تهیه

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-07]
[DOI: 10.52547/jgs.22.64.349]

شده بود و با توجه به اینکه در طیف پنج سطحی عدد «۳» معادل با حد متوسط هر سؤال است، امکان محاسبه متوسط نمره برای هر یک از متغیرهای تحقیق وجود دارد. بنابراین کسب نمره بالاتر از سه در آن بعد به منزله کسب نمره بالاتر از متوسط و کسب نمره پایین تر به منزله کسب نمره پایین تر از متوسط بود. به این ترتیب امکان مقایسه میانگین هر بعد با متوسط نمره در آن بعد فراهم گردید.

جدول (۳). آزمون تی تک نمونه‌ای ابعاد شناختی، احساسی، تفسیری و ارزشگذاری

ابعاد چهارگانه	تعداد نمونه	حد متوسط	میانگین	انحراف استاندارد	مقدار T	درجه آزادی	P-value
بعد شناختی	۱۰۰	۳	۴ / ۰۵	۰ / ۵۴	۱۹ / ۴۸	۹۹	۰ / ۰۰۱
بعد احساسی	۱۰۰	۳	۴ / ۳۸	۰/ ۴۲	۳۲/۷۷	۹۹	۰ / ۰۰۱
بعد تفسیری	۱۰۰	۳	۳ / ۷۷	۰ / ۵۵	۱۳ / ۸۵	۹۹	۰ / ۰۰۱
بعد ارزشگذاری	۱۰۰	۳	۳ / ۷۸	۰ / ۸۶	۹ / ۰۵	۹۹	۰ / ۰۰۱

منبع: یافته های تحقیق، ۱۳۹۹

مطابق با جدول(۳) میانگین نمره پاسخ‌گویان در ابعاد شناختی، احساسی، تفسیری و ارزش‌گذاری از متوسط نمره این مؤلفه (عدد ۳) به شکل معناداری بالاتر است. با توجه به سطح میانگین‌ها مشاهده می‌شود بالاترین اهمیت را بعد احساسی با میزان میانگین ۳۸ / ۴ به خود اختصاص داده است و در رتبه دوم بعد شناختی با میزان میانگین ۰۵ / ۴ دارا می‌باشد و ابعاد ارزش‌گذاری و تفسیری به ترتیب با میانگین‌های ۷۸ / ۳ و ۷۷ / ۳ در رتبه‌های سوم و چهارم قرار دارند.

در پاسخ به سوالات باز پرسشنامه شامل در مواجهه و دیدن ساختمان‌های بلند مرتبه چه احساسی در شما ایجاد می‌شود؟ ۲۷ ٪ از پرسش شوندگان احساس خود را با صفات منفی و ناخوشایند شامل احساس خشک و بدون انعطاف، روزمرگی زندگی شهری، خفگی، تجمع و... بیان نمودند و ۵۹ ٪ از پرسش شوندگان احساس خود را با صفات مثبتی چون احساس عظمت، شکوه، نشان و نماد شهری، رفاه، راحتی، ایستادگی، نماد توسعه و پیشرفت و... بیان نمودند و ۱۴ ٪ از پرسش شوندگان یا به این سوال پاسخ ندادند یا بیان نمودند فاقد هرنوع احساس خاصی است. در پاسخ به سوال باز دیگر پرسشنامه که چه انتظاراتی از مکان قرارگیری، شکل و فرم ساختمان‌های بلند مرتبه در فضای شهر دارید؟ اکثریت قابل توجه انتظارات شامل توجه به مقیاس انسانی و استفاده از مصالح مناسب و بومی در نمای ساختمان‌های بلند مرتبه بود و بعد از آن به مواردی از جمله توجه به طراحی مناسب آن‌ها، مکان‌یابی بهینه، عدم پراکندگی نامناسب در تمام قسمت‌های شهر، ایمنی مناسب، هماهنگی فرهنگی و اجتماعی ساکنین و... می‌توان اشاره نمود.

نتیجه گیری

ساختمان‌های بلند مرتبه خصوصاً در محیط‌های شهرهای بزرگ و کلان شهرها نسبت به سایر بناها از اهمیت فراوانی نزد شهروندان برخوردار است و می‌تواند بر ادراک آن‌ها تاثیرگذار باشد. شناخت تاثیرات متقابل انسان و این محیط کالبدی تشکیل شده از حجم انبوهی از ساختمان‌های بلند مرتبه، می‌تواند بستر آسایش، آرامش،

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.52547/jgs.22.64.349]

خلاقیت و سلامت را برای زندگی فراهم سازد. نتایج حاصل این پژوهش بیانگر آن است که «نقش زیبایی فرم و شکل ساختمان‌های بلند مرتبه» و «میزان همخوانی ارتفاع با محیط پیرامون» در اولویت‌های اول و دوم تاثیرگذاری بر میزان ادراک محیطی شهروندان در میان مؤلفه‌های کالبدی و «نقش خوانایی و مسیریابی» به عنوان عاملی مؤثر در میان مؤلفه‌های معنایی در ادراک ساختمان‌های بلند مرتبه بوده است که بیشتر بر اساس ادراک احساسی و شناختی بوده و ابعاد تفسیری و ارزش‌گذاری ادراک کمتر مورد اشاره شهروندان قرار دارد. بر این اساس می توان نکات و توصیه‌های زیر را در مورد ساختمان‌های بلند مرتبه در این زمینه بیان نمود:

۱. همان‌طورکه از نتایج مشخص گردید، آن‌چه بیش از هر چیز ساختمان‌های بلند مرتبه را در ذهن شهروندان ثبت پذیر می‌سازد، فرم و شکل آن‌هاست. استفاده از فرم‌های خلاقانه و هویت بخش و هماهنگ با ارزش‌ها، باعث تداعی خاطرات و ذهنیت جمعی می‌شود. در این میان در نظر گرفتن برخی از اصول طراحی مانند تنظیم ارتفاع متناسب با همجواری‌ها، ایجاد شکست در احجام بزرگ و مرتفع، استفاده از عقب نشینی در ارتفاع[1] و... پیشنهاد می‌گردد.

۲. سعی گردد ساختمان‌های بلند مرتبه با احجام بزرگ یا تجمیع‌هایی که منجر به ایجاد چنین احجامی می‌شوند، حتی‌الامکان در مجاورت مسیرها قرار نگیرند. چرا که این ساختمان‌ها بر انسان و محیط مسلط شده و با مختل کردن مقیاس انسانی، آرامش وی را بر هم می‌زند. لذا قرارگیری این گونه بناها در کنار مسیرها برای دستیابی به مقیاس انسانی، متناسب با توان ادراکی پیاده باشد.

۳. نما در ساختمان‌های بلند مرتبه عامل مهمی است. توجه به رنگ، ریتم، تکرار و تناسب در طراحی نما ضروری است. در این میان مصالح، به عنوان یکی از تاثیرگذارترین عوامل شکل دهنده نما نقش مهمی در ایجاد ارتباط با محیط دارد. تا جای امکان استفاده از مصالح بومی به عنوان بخشی از فرهنگ و هویت، نقش مؤثری در ایجاد حس تعلق و هویت افراد و شهروندان ایجاد می‌نماید.

۴. مکان‌یابی مناسب و نحوه استقرار ساختمان‌های بلند و تنظیم رابطه آن‌ها با یکدیگر با فضا و بافت‌های اطراف، مورد توجه قرار گیرد. چرا که افزایش ساختمان‌های بلند مرتبه‌ای که باعث از بین رفتن چشم‌اندازهای طبیعی و دیدهای بصری می‌شوند، تاثیر منفی بیشتری بر ادراک و تصویر ذهنی شهروندان می‌گذارند. همچنین همجواری یکنواخت آن‌ها در یک مسیر به دلیل عدم تنوع در رابطه بدنه با فضا، ادراک‌پذیری را به شدت کاهش می‌دهد.

منابع

استادی، مریم. (۱۳۹۲). **ادراک و تصویر ذهنی و کاربرد آن در طراحی شهری با بهره گیری از اندیشه‌های فیلسوفان ایرانی**، رساله دکتری شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران.

اشتگ، لیندا؛ اگنس، ون دن برگ؛ جودی، دگرت. (۱۳۹۶). **مفاهیم پایه در روانشناسی محیطی**، مترجم سپیده زرگر و آناهیتا شهپری، انتشارات فکرنو.

باشلار، گاستون. (۱۳۹۶). **بوطیقای فضا**، مترجم مریم کمالی و محمد شیربچه، انتشارات روشنگران و مطالعات زنان، چاپ سوم.

1 - Setback

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.52547/jgs.22.64.349]

براتی، ناصر؛ داود پور، زهره؛ منتظری، مرجان. (۱۳۹۲). **روش تحقیق در مطالعات محیطی**، انتشارات ساکو، تهران.
بهرام پور، عطیه، آتوسا مدیری، (۱۳۹۴). **مطالعه رابطه میان رضایت مندی ساکنان از محیط زندگی و میزان حس تعلق آنها در مجتمع مسکونی بلند مرتبه شهرک کوثر تهران**، نشریه هنرهای زیبا، ۲۰(۳): ۹۴-۸۵
پاکزاد، جهانشاه. (۱۳۹۴). **مبانی نظری و فرآیند طراحی شهری**، انتشارات شهیدی، چاپ هفتم.
پشم فروش، شیما، کهزادی سیف آبادی، عمران (۱۳۹۵). **بررسی تأثیر ساختمان های بلند مرتبه بر منظر شهر با تأکید بر خوانایی، نمونه موردی تهران**، مدیریت شهری،۲(۴): ۹۰-۷۸
دانشپور، عبدالهادی، مهدوی نیا، مجتبی (۱۳۸۸). **جایگاه روانشناسی محیط در ساختمان های بلند مرتبه با رویکرد معماری پایدار**، نشریه هویت شهر، (۵): ۲۹-۳۸
رضایی، حسین؛ کرامتی، غزال؛ دهباشی شریف، مزین؛ نصیرسلامی، محمدرضا. (۱۳۹۷). **تبیین الگوواره ای فرآیند روا نشناختی حصول معنای محیطی و تحقق حس مکان با تمرکز بر نقش واسط ادراک**، نشریه علمی پژوهشی باغ نظر، (۱۵): ۴۹-۶۶.
سالاری، محمد؛ صفوی، مریم؛ رضایی راد، هادی. (۱۳۹۶). **بلندمرتبه سازی و طرح تفصیلی منطقه ۲۲ شهر تهران**، انتشارات آوردگاه هنر و اندیشه، تهران.
شاهچراغی، آزاده؛ بندرآباد، علیرضا. (۱۳۹۶). **محاط در محیط: کاربرد روان شناسی محیطی در معماری و شهرسازی**، انتشارات جهاد دانشگاهی، تهران.
شمس اسفندآباد، حسن. (۱۳۹۶). **روانشناسی محیط**، انتشارات سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، تهران.
صارمی، حمیدرضا؛ متین خلاق دوست؛ سحر خدابخشی. (۱۳۹۵). **روان شناسی محیطی**، انتشارات اول و آخر، تهران.
عظیمی آقداش، محمد. (۱۳۹۶). **ضوابط بلند مرتبه سازی**، انتشارات نوآور، تهران.
فیضی، محسن؛ اسدپور، علی. (۱۳۹۲). **ادراک شهروندان از منظر ساختمان های بلند شهری نمونه موردی هتل چمران شیراز**، دو فصلنامه معماری ایران ، (۳).
کارمونا، متیو؛ هیت، تیم؛ اک،تنر؛ تیسدل، استیون. (۱۳۹۴). **مکان‌های عمومی، فضاهای شهری**، مترجم فریبا قرایی و همکاران، انتشارات دانشگاه هنر، چاپ سوم.
کریمی مشاور، مهرداد؛ منصوری، سید امیر؛ ادیبی، علی اصغر. (۱۳۸۹). **رابطه‌ی چگونگی قرارگیری ساختمان‌های بلند مرتبه** و منظر شهری، فصلنامه باغ نظر، ۷(۱۳): ۹۹-۸۹.
گروت، لیندا؛ دیوید وانگ. (۱۳۹۴). **روش‌های تحقیق در معماری**، مترجم علیرضا عینی فر، انتشارات دانشگاه تهران.
گروتر، کورت. (۱۳۹۷). **زیبایی‌شناسی در معماری**، ترجمه جهانشاه پاکزاد، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
گلابچی، محمود؛ محمدرضا گلابچی. (۱۳۹۲). **مبانی طراحی ساختمان‌های بلند**، انتشارات دانشگاه تهران.
گونل، محمد هالیس؛ ایلگین، حسین امره. (۱۳۹۶). **سیستم‌های سازه‌ای و فرم آیرودینامیک ساختمان‌های بلند**، مترجم محمد تحصیلدوست، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی
لاوسون، برایان. (۱۳۹۴). **زبان فضا**، مترجم علیرضا عینی فر و فواد کریمیان، انتشارات دانشگاه تهران.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-07]
[DOI: 10.52547/jgs.22.64.349]

لنگ، جان. (۱۳۹۶). **آفرینش نظریه معماری: نقش علوم رفتاری در طراحی محیط**، مترجم علیرضا عینی فر، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ دهم.

محمودی نژاد، هادی؛ علیرضا صادقی. (۱۳۸۸). **طراحی شهری از روانشناسی محیط تا رفاه اجتماعی**، تهران، انتشارات هله.

مدنی، رامین، شهرام پوردیهمی، فاطمه موسوی نیا، بهرام صدق پور (۱۳۹۶). **پیکره بندی فضایی، ادراک تراکم و تعاملات اجتماعی در محیط مسکونی**، نشریه هنرهای زیبا، ۲۲(۱).

مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران. (۱۳۹۶). **برنامه راهبردی- عملیاتی مدیریت منظر شهری منطقه ۲۲ تهران**، مدیریت مطالعات و برنامه ریزی امور مناطق مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران، ویرایش نهایی.

مک اندرو، فرانسیس. (۱۳۸۷). **روان شناسی محیطی**، مترجم غلامرضا محمودی، انتشارات زرباف اصل.

منصوری، رضوانه، آرش ثقفی اصل (۱۳۹۹). **شناسایی عوامل مؤثر در برنامه ریزی معماری مراکز فرهنگی بر اساس تقویت تعاملات اجتماعی شهروندان**، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، ۲۰(۵۹): ۲۸۹-۲۶۹

موحد، علی، علی شماعی، مهناز بهمنی (۱۴۰۰). **تحلیل عوامل مؤثر بر نحوه گذران اوقات فراغت در شهر تهران**، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، ۲۱(۶۰): ۳۶۱-۳۷۷

نقی زاده، محمد. (۱۳۸۶). **ادراک زیبایی و هویت شهر در پرتو تفکر اسلامی**، انتشارات سازمان فرهنگی شهرداری اصفهان.

Gifford, Robert, (2007), **Environmental Psychology: Principles and Practices**, 4th Edition, Allyn and Bacon press.

Gordon, I., (2004), **Theories of Visual Perception**, Third Edition, Taylor & Francis Group, NewYork.

Jenks, Mike & Dempsey, Nicola (2005), **The Language and Meaning of Density, Future Forms and Design for Sustainable Cities**, Edited by Mike Jenks and Nicola Dempsey, Published by Elsevier

Nasar, Jack. L., (2014), **Evaluative image of the city**, translated by Asadi Mahalchali, Masoud, Armanshahr Publishers, Tehran

Short, Michael (2007**), Assessing the impact of proposals for tall buildings on the built heritage**, England's regional cities in the 21st century.

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

Tavernor, Robert. (2007), **visual and cultural sustainability: The impact of tall buildings on London**, Landscape and Urban Planning. 2–12.

Vicuna, Magdalena (2012), **The Forms of Residential Density in the Contemporary City: The case of Santiago**, Chile, Eighth International Space Syntax Symposium, Santiago, PUC .

Wener R, Carmalt H (2015), **Environmental psychology and sustainability in high-rise structures**, Technology in Society 28

Wood, Antony (2011), **Tall building: search of a new typology**, Thesis submitted to the university of Nottingham, for the degree of Doctor of Philosophy

Yuen, Belinda, (2005), **Romancing the high rise in Singapore**, Cities: 22 (1), 3-13.

[Downloaded from ndea10.khu.ac.ir on 2026-11-07]

[DOI: 10.52547/jgs.22.64.349]