

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: ۳۴۹-۳۶۸

حامد بهزادی پور: دانشجوی دکتری شهرسازی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران^۱

Email: h.bhez@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

ساختمان های بلند مرتبه به واسطه تشخیص پذیر بودن در زمینه خود، نقش مؤثری بر ادراک و شکل گیری تصویر ذهنی شهروندان از شهر دارد. پژوهش حاضر به بررسی ادراک محیطی شهروندان در ابعاد تفسیری، احساسی، شناختی و ارزش گذاری در میان ساختمان های بلند مرتبه منطقه ۲۲ شهر تهران می پردازد و تاکید آن بر وجوه فرمی، عملکردی و معنایی این ساختمان ها 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 شامل ۱۰۰ نفر از میان ساکنین و غیرساکنین منطقه به روش تصادفی انتخاب و پرسشنامه ای شامل سوالات باز و بسته بر اساس طیف لیکرت بین آن ها توزیع گردید. تجزیه و تحلیل داده ها با به کارگیری نرم افزار SPSS بوده و از آزمون های همبستگی پیرسون و آزمون تی تک نمونه ای جهت ارزیابی رابطه بین مؤلفه های کالبدی و معنایی در ادراک ساختمان های بلند مرتبه و تعیین میزان اهمیت آن ها استفاده شده است. نتایج حاصل بیانگر آن است که «نقش زیبایی فرم و شکل ساختمان های بلند مرتبه» و «میزان همخوانی ارتفاع با محیط پیرامون» در اولویت های اول و دوم تاثیر گذاری بر میزان ادراک محیطی در میان مؤلفه های کالبدی و «نقش خوانایی و مسیریابی» به عنوان عاملی مؤثر در میان مؤلفه های معنایی در ادراک ساختمان های بلند مرتبه بوده است که بیشتر بر اساس ادراک احساسی و شناختی بوده و ابعاد تفسیری و ارزش گذاری 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

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 هزینه های 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 ساختمان های بلند مرتبه پدیده ای است که از اواخر قرن نوزدهم، شهرهای بزرگ جهان با آن مواجه شده اند 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 می کنند، نسبت به موضوع ساده ی تطبیق با جوهر واقعی خویش بی تفاوت هستند (باشلار، ۱۳۹۶: ۱۵۰) اما همواره بنا به ضرورت ها، توانسته حضور دائمی خود را به اثبات رسانده و بر عرصه فعالیت خود بیافزاید.

ساختمان های بلند مرتبه به واسطه منحصر بفرد بودن، تشخیص پذیر بودن در زمینه ی خود و نماد و نشانه ای برای معرفی تمامیت شهر، نقش مؤثری بر شکل گیری تصویر ذهنی شهروندان از شهر دارد. این ساختمان ها علاوه بر ویژگی های فرمی و عملکردی، دارای ویژگی های معنایی و نمادگرایی نیز می باشند که بر ادراک، احساسات و خاطرات شهروندان تاثیرگذار است و در شناسایی ویژگی های محیط به فرد کمک می کند. ویژگی های عینی و ذهنی این ساختمان ها، همگی به واسطه تجلی فرم بیرونی و ارتباطی که با خاطرات و تصاویر ذهنی شهروندان برقرار می سازند (فیضی و اسدپور، ۱۳۹۲: ۱۰۸) و بر ادراک و رفتار شهروندان تاثیر بسزایی دارد (تاوورنر^۱، ۲۰۰۷: ۱۴۵). معیارهای مؤثر در ادراک ساختمان های بلند مرتبه که مورد نظر این پژوهش می باشند سه مقوله اصلی تاثیرگذار بر فضای شهری شامل فرمی و عملکردی و همچنین وجوه معنایی ساختمان های بلند مرتبه در پهنه شهر است.

از سوی دیگر، ادراک محیطی مانند سایر بخش های روان شناسی محیطی نیازمند الگوها، نظریه ها و چارچوب هایی است تا بتواند بدین وسیله راهنمای تصویر کلی از مراحل ادراک محیط باشد. آنچه برای این پژوهش حائز اهمیت است استفاده از نظریه ای 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 می شود، توجه نموده و مجموعه انسان و بستر کالبدی محیط که شامل ساختمان های بلند مرتبه می باشد را در یک مجموعه واحد بررسی نماید و انسان را بخشی از آن محیط بداند. چرا که بیشتر پژوهش هایی که در روان شناسی محیط انجام گرفته است به پژوهش روی ادراک شی اختصاص یافته و تمرکز آن ها روی حواس پنجگانه به ویژه 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

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 می‌شود 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 تاثیر بعد حسی ادراک بوده و پس از مدتی، اثر آن کم‌رنگ خواهد شد. پشم فروش و همکاران (۱۳۹۵) در مقاله‌ای تحت عنوان بررسی تاثیرات ساختمان‌های بلند مرتبه بر منظر شهر با تأکید بر خوانایی، چنین بیان می‌کنند که امروزه در اکثر کلان‌شهرها و شهرهای بزرگ رشد و توسعه ساختمان‌های بلند مرتبه مشهود است و اثرات مثبت و منفی زیادی را بر جای گذاشته 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 تاثیر 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. ونرا و همکار (۲۰۱۵) در مقاله‌ای با عنوان روان‌شناسی محیطی و پایداری ساختمان‌های بلند مرتبه به بررسی تاثیرات

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^۱ (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^۲ (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^۳ 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 تأثیرات 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^۴ 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 می‌گیرد. اما تبدیل داده های عینی به یافته های ذهنی در مرحله ادراک در محیط ذهنی روی می‌دهد. همچنین معنا بخشیدن و مفهوم سازی یافته های ذهنی در مرحله شناخت نیز ماهیت درون ذهنی داشته و در محیط ذهنی پدید می‌آید. اما در ادامه فرآیند آنجا که مفاهیم ذهنی زمینه ساز پیدایش رفتارهای محیطی می

1 - Vicuna

2 - Short

3 - Jenks & Dempsey

4 - environmental cognition

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 محیطی، اصلی ترین نقش در فهم انسان از محیط را داراست (گروتز، ۱۳۹۷: ۱۱). ادراک محیطی فرایندی است که انسان داده ها و انگاشت‌های ذهنی لازم را از محیط پیرامون دریافت می کند و با شناخت انسان از محیط همراه است و بر این اساس نتیجه برهم کنش ادراک حسی^۱ و شناخت^۲ می باشد (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 فضا نقشی مؤثر در تعریف حدود و دیگر ویژگی های آن پیدا می کند. به بیان دیگر، رفتار و اهداف مشاهده گر نقش اساسی 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 فضا است (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 اکتسابی هستند و پیوند اساسی 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 تشابه دستگاه احساس و ادراک در همه انسان ها، هر یک ادراک متفاوتی از محیط خود دارند (گیفورد^۳، ۲۰۰۷: ۱۲). این عوامل ناشی از جهان بینی، فرهنگ، تاریخ، آگاهی ها و انتظارات جامعه از محیط و فضای ادراک شده، قوای مختلف انسان اعم از قوای حسی و عقلی و فکری وی و در نهایت محیط و فضایی که مورد تماس انسان قرار گرفته می باشد (نقی زاده، ۱۳۸۶: ۲۷). همچنین انسان برای معنا دادن و تفسیر اطلاعات محیطی به تجارب و دانش قبلی خود نیز بسیار وابسته است (مک اندرو، ۱۳۸۷: ۴۳).

ادراک محیطی مانند دیگر موضوعات روانشناختی محیط دارای مدل، نظریه و چارچوب است. یک نظریه ی خاص درباره ی ادراک محیط که مورد تأیید همه باشد وجود ندارد، بلکه بنا به چگونگی دریافت تجربه حسی انسان و یا سازوکار حواس دریافت کننده، صاحب نظران این حوزه نظریاتی را در این موضوع ارائه داده اند که از آن میان به چهار نظریه شاخص ادراک محیطی اشاره می شود. نخستین آن، نظریه گشتالت است که فرایندهای ادراکی مغز را مورد مطالعه و توجه قرار می دهد و بیانگر آن است که اصل عمل ذهن، کل نگر، موازی و همراه با تمایلات خود سازمان یافته است (گوردن^۴، ۲۰۰۴: ۱۵). روانشناسان این مکتب معتقدند که پدیده ها و رویدادهای مرکب و همچنین رفتار را نمی توان به اجزای ساده تجزیه کرد زیرا ترکیب و شکل هر پدیده ی مرکب، با مجموع اجزای آن متفاوت است (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۶: ۱۳۱). نظریه دوم، نظریه

1 - sense perception

2 - recognition

3 - Gifford

4 - Gordon

اکولوژیک ادراک توسط جیمز گیبسون^۱ 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^۲ انتقال دهند (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۶: ۱۳۶ نقل از لنگ، ۱۹۸۷). نظریه سوم، عملکردگرایی احتمالی است که توسط ایگون برانسویک^۳ (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^۴ (۱۹۷۸) در شرح و گسترش این دیدگاه سهم بسزایی داشته است. وی در میان روانشناسان محیطی پیچیدگی نموده های 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^۵: 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^۶: 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^۷: 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^۸: شامل ارزش ها 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 کننده نوعی پیچیدگی و عظمت هستند (یوئن^۹، 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

است. غالب عمارت های بلند دنیا در ابتدا به منظور بهره گیری بهتر و بیشتر از زمین های مراکز شهری در شهرهای بزرگ کشورهای توسعه یافته مورد استفاده و بهره برداری قرار گرفتند و پس از گذشت 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 آسمان، جهان ماوراء و میل بشر برای رسیدن به بهشت؛ نگاه به جهان از فرازی بالاتر؛ جلب توجه به سوی محل و یا ساختمانی خاص؛ برتری جویی برای بالاترین بودن؛ بهره گیری هر چه بیشتر از زمینی که دارای ارزش بالایی است (گلابچی، ۱۳۹۲: ۵). در مورد ساختمان بلند مرتبه، نمی توان تعریفی واحد و دقیق به صورت رسمی ارائه داد که در آن، اجماعی بین همه ی مراجع رسمی ملی و جهانی وجود داشته باشد. در هر یک از حوزه های تخصصی مرتبط با ساختمان، تعریف متفاوتی از ساختمان بلند و آسمان خراش ارائه شده است. به طور مثال، از دیدگاه مهندسی سازه، ساختمانی بلند محسوب می شود که در طراحی و اجرای آن نیروهای جانبی باد و زلزله تأثیرگذارتر و مهم تر از نیروهای عمودی باشند (حدود ۳۲ متر)، اما از نقطه نظر معماری، ساختمانی بلند محسوب می شود که نسبت ارتفاع به قطر آن حداقل برابر ۳/۱۴ باشد. (گلابچی، ۱۳۹۲: ۱۲). میحث سوم مقررات ملی ساختمان ایران، ویرایش سال ۱۳۹۵، از دیدگاه حریق، ساختمانی را بلند می نامد که طبقات بالای آن برای ماشین های آتش نشانی معمولی قابل دسترسی نیست و ارتفاعش بیش از ۲۳ متر باشد. بنابر نظر شورای ساختمان های بلند و زیستگاه های شهری سی تی بی یو اچ^۱ ساختمان هایی را که ۱۴ طبقه یا ۵۰ متر و بیشتر 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 ساختمان های بسیاربلند^۲ و ساختمان های ابربلند^۳ 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 است از بنایی که بیش از دوازده طبقه داشته باشد 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 فضای شهری در کل شامل فرم، عملکرد و معناست (پاکزاد، ۱۳۹۴: ۹۶). فرم ساختمان های 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 باشند، اما در ساختمان های بلند به لحاظ ارتفاع زیاد که جز ذاتی این گونه ساختمان ها می باشد، اهمیت این امر دوچندان می گردد

۱ - CTBUH: شورای ساختمان های بلند و زیست گاه های شهری واقع در ایالات متحده آمریکا

2 - Supertall Buildings

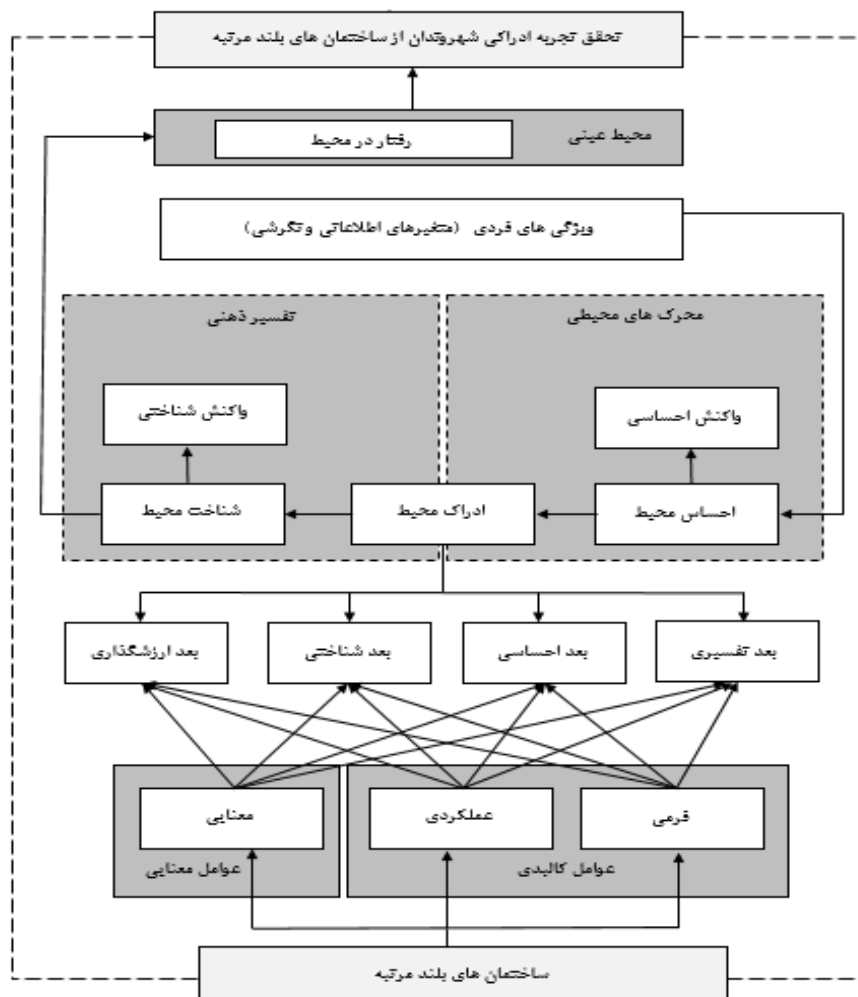
3 - Mega tall Buildings

(گلابچی، ۱۳۹۲: ۲۴۱). 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 (سونه^۱، ۲۰۱۷: ۱۱۰). یک ساختمان بلند را می‌توان به عنوان تعدادی از ساختمان‌های کوچک در بالای یکدیگر و الهام گرفته از یک طرح واحد در نظر گرفت. پس هر طبقه افقی از ساختمان‌ها دارای پتانسیل‌ها و فرصت‌های مختلف می‌باشد (وود^۲، ۲۰۱۱: ۱۵۴). از نظر عملکردی، ساختمان‌های بلند علاوه بر کاربری‌های تک‌عملکردی، در بسیاری موارد با عملکرد تلفیقی نیز مورد استفاده قرار می‌گیرند. هر چند در ابتدا به نظر می‌رسد ساختمان‌های بلند فقط برای یک کاربری خاص مناسب می‌باشند، اما می‌توان در ترازهای ارتفاعی مختلف یک ساختمان بلند با رعایت شرایط لازم، عملکردهای گوناگونی را به نحو مطلوب پیش‌بینی و طراحی نمود (گلابچی، ۱۳۹۲: ۲۴۴). موارد یاد شده عمده‌تاً در حیطه‌ی خصایص کمی جای دارند. با این حال، 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. مضاف 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: ۴۵). اگر اغلب مردم عناصر تصویرپذیر را دوست داشته باشند، شهر به احتمال زیاد تصویر ذهنی ارزیابانه مناسبی ارائه خواهد داد (نصر^۳، ۲۰۱۴: ۳۴۸). چگونگی درک و ترسیم تصاویر در ذهن شهروندان یکی از عواملی است که در شنا سایی ویژگی‌های 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 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: ۹۱). به رغم 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 همکاران، ۱۳۹۶: ۲۵). 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 درک‌اند. علاوه بر جنبه‌ی 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 تبیین‌کننده فرآیند تأثیرات ساختمان‌های بلند مرتبه بر ادراک محیطی شهروندان، مطابق شکل (۱) تنظیم گردید.

1 - Sonne

2 - Wood

3 - Nasar



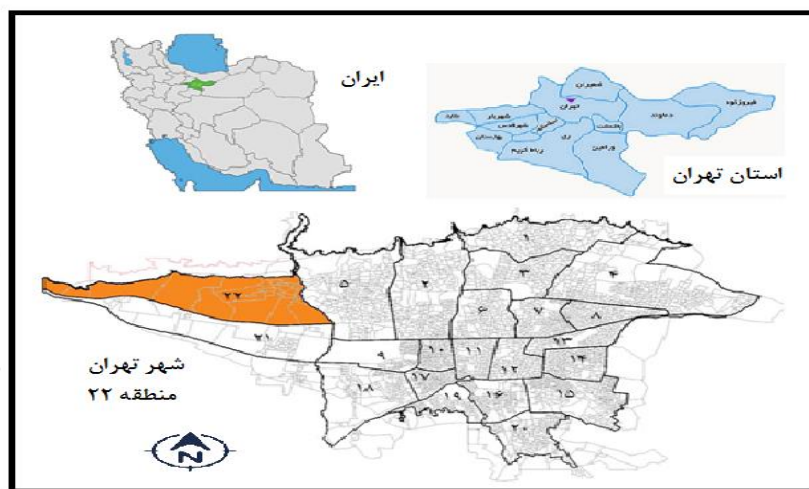
شکل (۱). مدل مفهومی تحقیق مبتنی بر الگوی تبیین کننده فرآیند تأثیرات ساختمان های بلند مرتبه بر ادراک محیطی شهروندان، منبع: یافته های تحقیق، ۱۳۹۹

روش تحقیق

معرفی محدوده مورد مطالعه

در این تحقیق منطقه ۲۲ کلانشهر تهران به علت روند روبه رشد بلند مرتبه سازی، 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 شهر تهران، از شمال به کوهپایه های البرز، از جنوب به آزاد راه تهران کرج، از شرق به مسیل کن و از غرب به حوزه استحفاظی استان البرز محدود می گردد. جمعیت منطقه ۲۲ تا سال ۱۳۹۵ برابر ۱۷۶۰۰۰ نفر و مساحت آن ۵۸۰۰ هکتار و تراکم جمعیتی ۳۰ نفر در هکتار است (سالاری و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۵). پیش

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^۱ را تشکیل می دهند (براتی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۹۶-۱۹۷). با توجه به موضوع پژوهش و جامعه مورد نظر که شهروندان منطقه را شامل می شود، عملاً 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 Universe

داده و روش کار

انتخاب هر طرح تحقیق خاص، تابع مفروضات شخصی محقق از ماهیت واقعیت‌ها و چگونگی درک آنهاست (گروت، ۱۳۹۴: ۲۱). پیش فرض هستی‌شناسی این تحقیق و در واقع نوع نگرش به آن، وجود واقعیت‌های چندگانه‌ای است که در میزان ادراک محیطی شهروندان تبلور پیدا خواهد کرد. موضوع معرفت‌شناسی آن این است که در فرآیند تحقیق جستجوی عینی‌عاری از ارزش‌دآوری نه ممکن و نه ضروری است و به دنبال تشخیص نظرات، ارزش‌ها و واقعیت‌پویایی‌های تعاملی میان مکان و رفتار شهروندان، مورد مطالعه قرار می‌گیرد و نقش تفسیر در گزارش یافته‌ها بیان می‌شود. 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 می‌توان 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»^۱ استفاده خواهد شد. در ادامه به جهت نیاز به دانستن نقطه نظرات شهروندان، از ابزار پرسشنامه و مشاهده که با حضور در فضا توأم خواهد بود استفاده گردید. برای تنظیم پرسشنامه در این پژوهش، با توجه به مطالعاتی که در خصوص تعریف معیارهای ساختمان‌های بلند مرتبه و همچنین ادراک محیطی صورت گرفت، پس از شناسایی متغیرها به طرح سوالات اقدام گردید و بر اساس طیف لیکرت^۲ مشخص گردید. تکنیک مقیاس دهی لیکرت، یک مقیاس فاصله‌ای است که از تعدادی عبارت و گزینه‌های جوابیه تشکیل شده است. پاسخ‌ها در طیف لیکرت به پنج دسته (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد) تقسیم شدند. تحلیل داده‌های پرسشنامه در این پژوهش با استفاده از نرم افزار SPSS بوده و آزمون‌های 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 پاسخ‌ها 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 ساختمان‌های بلند مرتبه منطقه

1 - Cross Sectional

2 - Likert Scale

- می باشد. پرسش های بسته در مقیاس ۵ مرحله ای 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 مواجهه با ساختمان های بلند مرتبه» و «نوع احساس ایجاد شده در مواجهه با ساختمان های بلند مرتبه (پرسش باز)».
 - بعد تفصیری: 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: 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 پرسشنامه ای مطلوب در این پژوهش برای ۱۰ درصد حجم نمونه (۱۰ پرسشنامه) 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: 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 موقعیت های زمانی و مکانی خاص دیگر تعمیم داد. جهت بررسی میزان اعتبار سوالات پژوهش پرسشنامه ها به صورت آزمایشی بین ۱۰ نفر از افراد جامعه آماری توزیع گردید و سپس ضریب آلفای کرونباخ^۳ که اعتبار نتایج پژوهش در زمان و مکان های مشابه را مشخص میکند توسط نرم افزار SPSS به دست آمد. این ضریب رقمی بین ۱۰ است و اگر

1 - Internal Validity

2 - External Validity

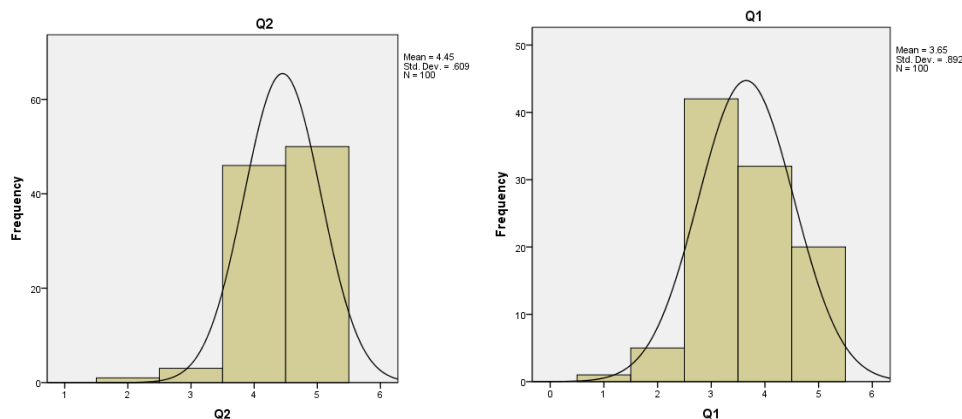
3 - Cronbach

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

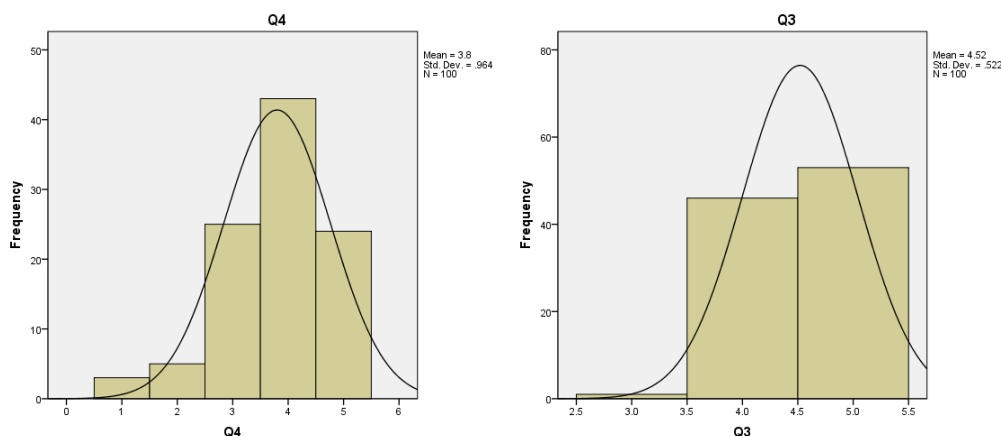
شناخت ویژگی‌های نمونه آماری می‌تواند تصویری از وضعیت جمعیتی، اقتصادی، اجتماعی جامعه مورد مطالعه ارائه دهد و ما را در بررسی تاثیر این گونه عوامل بر پدیده خاص مورد مطالعه یاری دهد. این ویژگی‌های جامعه نمونه که از اطلاعات پرسشنامه‌های توزیع شده بدست آمده است و شامل آمار توصیفی می‌باشد، متوسط ویژگی-های نمونه آماری انتخاب شده را بدین صورت می‌توان بیان نمود که: ۵۵ درصد از پاسخگویان در منطقه مرد بوده‌اند، سن بیش از ۵۷ درصد پاسخگویان بین ۳۰ تا ۴۰ سال و میزان تحصیلات ۷۶ درصد از پاسخگویان لیسانس و بالاتر بوده است. ۲۴ درصد از پاسخگویان از سطح تحصیلات تکمیلی برخوردار بوده‌اند. ۸۰ درصد پاسخگویان از ساکنین منطقه بوده‌اند 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 پاسخ‌ها 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 (۳ و ۴) 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.



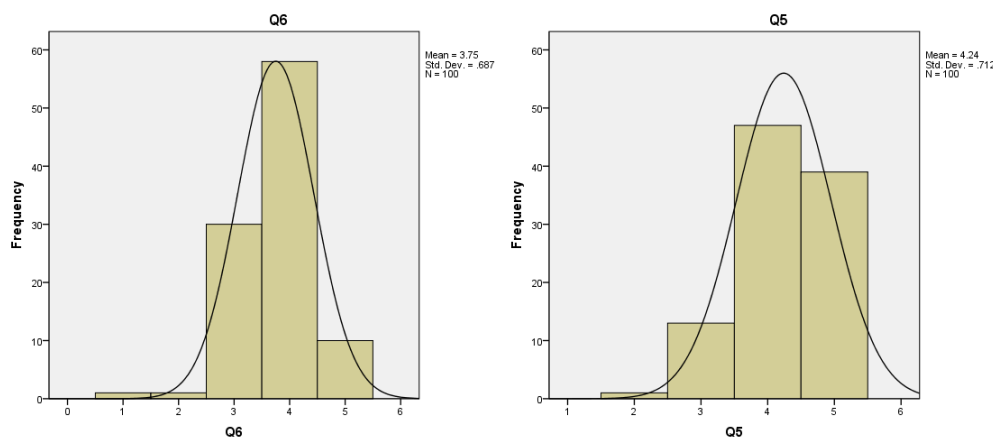
شکل (۳). نمودار نرمال خطای تناسب ارتفاع ساختمان‌های بلند مرتبه با محیط پیرامون شکل (۴). نمودار نرمال خطای مؤثر بودن ساختمان‌های بلند مرتبه در مسیریابی فرد

اشکال (۶ و ۵) پراکندگی پاسخها در جواب به سوال: فرم و شکل بناهای بلند مرتبه این منطقه تا چه میزان از نظر شما مطلوب می‌باشد؟ و رنگ و مصالح نمای به کار رفته در ساختمان‌های بلند مرتبه تا چه میزان برای شما جذاب و زیبا می‌باشد؟ را نشان می‌دهند.



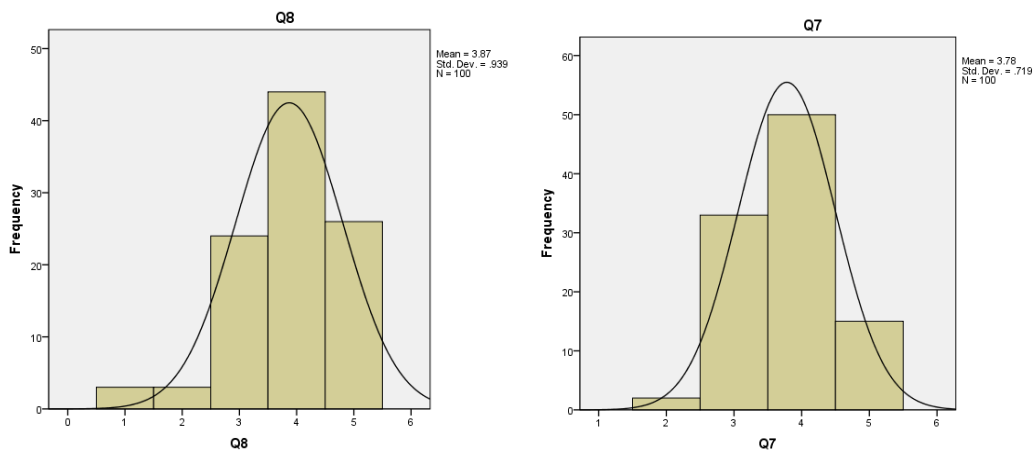
شکل (۵). نمودار نرمال خطای مطلوب بودن فرم و شکل بناهای بلند مدت این منطقه شکل (۶). نمودار نرمال خطای جذاب و زیبا بودن رنگ و مصالح نمای بکار رفته در ساختمان های بلند مرتبه

اشکال (۷ و ۸) پراکندگی پاسخها در جواب به سوال: پراکندگی پاسخها 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.

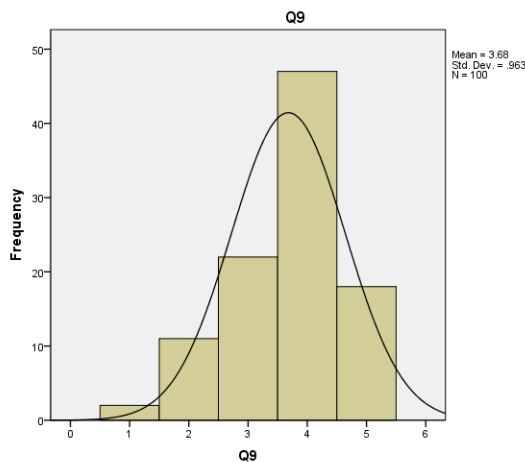


شکل (۷). نمودار نرمال خطای احساس لذت بخش بودن قدم زدن یا ایستادن کنار ساختمان های بلند شکل (۸). نمودار نرمال خطای مناسب بودن همجواری ساختمان های بلند مرتبه با سایر ساختمان ها در منظر شهری

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 ساختمان‌های 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: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

بررسی نتایج ضریب همبستگی پیرسون در جدول (۱) نشان می‌دهد که با توجه به میزان معناداری (P-Value) که پایین‌تر از 0.05 می‌باشد، می‌توان 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

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 جنبه‌های احساسی و شناختی می‌باشد تا جنبه‌های تفسیری و ارزشگذاری.

جدول (۱). آزمون همبستگی رابطه بین مؤلفه‌های کالبدی (فرمی و عملکردی) در ادراک ساختمان‌های بلند مرتبه

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

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

همچنین در ارتباط با مؤلفه‌های معنایی، نتایج ضریب همبستگی پیرسون در جدول (۲) 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 بلند مرتبه معنادار می‌باشد و از دیدگاه پرسش‌شوندگان، رابطه معنادار مثبتی میان ابعاد مؤلفه‌های معنایی در ادراک ساختمان‌های بلند مرتبه با میزان «نقش خوانایی و مسیریابی ساختمان‌های بلند مرتبه» (۰/۵۹۷)، «احساس لذت بخشی در مواجهه با ساختمان‌های بلند مرتبه» (۰/۵۳۶)، «میزان معنادار شدن و احساس تعلق به محیط‌های با ساختمان‌های 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 می‌باشد و جنبه‌های تفسیری و ارزشگذاری در اولویت‌های بعدی قرار دارند.

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

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

منبع: یافته‌های 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 تی تک 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

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: یافته‌های 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 ۴ / ۳۸ به خود اختصاص داده است و در رتبه دوم بعد شناختی با میزان میانگین ۴ / ۰۵ دارا می‌باشد و ابعاد ارزش‌گذاری و تفسیری به ترتیب با میانگین‌های ۳ / ۷۸ و ۳ / ۷۷ 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 پرسش‌شوندگان 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 پرسش‌شوندگان 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 پرسش‌شوندگان یا به این سوال پاسخ ندادند یا بیان نمودند فاقد هر نوع 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.

نتیجه‌گیری

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،

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 می‌توان نکات و توصیه‌های زیر را در مورد ساختمان‌های بلند مرتبه در این زمینه بیان نمود:

۱. همان‌طور که 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^۱ 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 بهره‌گیری 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 شهرپی، انتشارات فکرنو.
باشلار، گاستون. (۱۳۹۶). بوطیقای فضا، مترجم مریم کمالی و محمد شیربچه، انتشارات روشنگران و مطالعات زنان، چاپ سوم.

- 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): ۸۵-۹۴
- 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): ۷۸-۹۰
- دانشپور، عبدالهادی، مهدوی نیا، مجتبی (۱۳۸۸). جایگاه روانشناسی محیط در ساختمان های بلند مرتبه با رویکرد معماری پایدار، نشریه هویت شهر، (۵): ۳۸-۲۹
- رضایی، حسین؛ کرامتی، غزال؛ دهباشی شریف، مزین؛ نصیرسلامی، محمدرضا. (۱۳۹۷). تبیین الگوواره ای فرآیند روانشناختی حصول معنای محیطی و تحقق حس مکان با تمرکز بر نقش واسط ادراک، نشریه علمی پژوهشی باغ نظر، (۱۵): ۶۶-۴۹.
- 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، فضاها شهری، مترجم فریبا قزایی 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): ۸۹-۹۹.
- 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.

- 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 شمعی، 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.