

سطح‌بندی توسعه‌یافتگی محلات شهری با تأکید بر رضایتمندی استاندارد مبلمان شهری (مطالعه موردی: محلات شهر ابرکوه)

حسن حکمت‌نیا- استادیار، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام نور، یزد، ایران
علی طاوسیان- دانشجوی کارشناسی‌ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام نور، رضوانشهر، یزد، ایران
عباس احمدیان‌مرج- دانشجوی کارشناسی‌ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام نور، رضوانشهر، یزد، ایران
حجت رضایی* - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی دانشگاه تهران، تهران، ایران

پذیرش مقاله: ۱۳۹۳/۲/۲۸ تأیید مقاله: ۱۳۹۳/۱۱/۱۳

چکیده

بی‌شک قسمت عمده‌ای از عناصر تشکیل‌دهنده سیمای هر شهر مبلمان آن است. اجزایی که گذشته از کاربردهای خاص خود به زیبایی و انتظام شهر نیز سامان می‌بخشند. طبعاً شکل‌گیری عناصر بصری که تصویر هر شهر را به وجود می‌آورند خاطرهای را برای هر بیننده در ذهن باقی می‌گذارند و شناسایی این تصورات ذهنی می‌تواند در برنامه‌ریزی آینده شهری اثرگذار باشد. لذا با توجه به اهمیت این موضوع، پژوهش حاضر سعی بر آن دارد تا محله‌های شهری ابرکوه را با توجه به رضایتمندی ساکنان از استانداردهای مبلمان شهری سطح‌بندی کند. روش تحقیق در این بررسی از نوع توصیفی-تحلیلی بوده و آمار و اطلاعات آن از طریق روش‌های میدانی به دست آمده است. جامعه آماری این پژوهش شامل خانوارهای ساکن محله‌های نه‌گانه شهری ابرکوه بوده‌اند و بر اساس فرمول کوکران ۲۶۳ نمونه خانوار به منظور جمع‌آوری اطلاعات تعیین شد. همچنین آزمون پیش‌آهنگی برای به دست آوردن ضریب اعتبار پرسش‌نامه انجام گرفت که ضریب اطمینان آلفای کرونباخ آن ۰/۷۶ به دست آمد که حاکی از مناسب بودن ابزار پژوهش بوده است. در این پژوهش به منظور وزن دهی شاخص‌ها از تکنیک دلفی و به منظور تحلیل داده‌ها در راستای سطح‌بندی محله‌های شهری از تکنیک ORESTE استفاده شده است. نتایج تحقیق حاکی از آن است که اولاً سطح رضایتمندی در محلات نه‌گانه شهر ابرکوه پایین بوده و ثانیاً با توجه به یافته‌های تکنیک ارسته مشخص شد که محلات گلکاران، امامزاده احمد و نبادان به ترتیب در رتبه‌های یک تا سه از رضایتمندی استانداردهای مبلمان شهری قرار داشته‌اند.

کلیدواژه‌ها: تکنیک ارسته، توسعه شهری، رضایتمندی، مبلمان شهری، محلات شهری.

مقدمه

شهر یک اثر هنری بزرگ است که آفرینندگانی به وسعت خود و به تعداد جمعیتش دارد. هدف غایی یک شهر ایجاد محیطی دلنشین و راحت برای مردمی است که در آن زندگی می‌کنند. فضای شهری محلی است که مردم بیشترین وقت خود را در آن سپری می‌کنند و حداکثر ارتباط را با یکدیگر و پیرامون خود برقرار می‌کنند. بنابراین آرایش فضا و ایجاد امکانات و تسهیلات لازم که امروزه با عنوان مبلمان شهری شناخته می‌شود، در آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (زنگی‌آبادی و تبریزی، ۱۳۸۷: ۴۶). در زندگی شهری امروز به‌ندرت می‌توان کسی را یافت که به طریقی با مبلمان شهری سروکار نداشته باشد؛ سرپناه، ایستگاه اتوبوس، باجه بلیط فروشی، نیمکت پارک یا تابلوی راهنمایی و رانندگی، فرقی نمی‌کند، در هر حال هر فرد با یک یا چند گروه از آنها در ارتباط است. مبلمان شهری بخش زیادی از فعالیت در شهر را سامان می‌دهد و باعث بالا رفتن کیفیت استفاده شهروندان از خیابان، میدان، پارک و عرصه‌های دیگر شهری می‌شود. عمده‌ترین ویژگی مبلمان شهری کاربرد عام آن است. این گروه از محصولات بیش از هر چیز دیگر با توده مردم ارتباط مستقیم دارند (مرتضایی، ۱۳۸۱: ۱۳).

مبلمان شهری یک از اجزای اصلی فضاهای شهری است که با حضور آنها در هر فضایی می‌توان کیفیت و کارایی فضا را افزایش داد و راحتی و آسایش را برای فضا به‌خوبی فراهم آورد. مبلمان شهری همچنین علاوه بر موارد قبلی با ارائه هدایت، کنترل، امنیت و ابزاری برای سامان‌بخشی به فضای شهری وظیفه خدمات‌رسانی به شهروندان و استفاده‌کنندگان را در فضای شهری به عهده دارد (زارع و پرتوی‌نژاد، ۱۳۸۵: ۱۸).

مبلمان شهری در مقیاس فراتر، مبلمانی است که در واحدهای مسکونی جنبه کاملاً کارکردی داشته و برای برطرف کردن نیاز ساکنان مورد استفاده قرار می‌گیرد و می‌تواند موجب زیبایی فضای سکونت نیز گردد. از این رو، در مقیاس کلان‌تر در سطح شهر نیز مبلمان شهری از این ویژگی با اهمیت بیشتری برخوردار است (زال‌نژاد، ۱۳۹۰: ۲۳). اجزای مبلمان شهری دارای دو ویژگی اساسی است؛ کارکردی بودن و زیبایی که در صورت داشتن هر دو ویژگی می‌تواند نیاز عملکردی و بصری شهروندان را به‌صورت توأمان برآورده کند. البته این امر مستلزم در نظر گرفتن مقولات متعددی در طراحی اجزای مبلمان شهری است که نه تنها طراحی از نظر رنگ، هماهنگی با محیط پیرامون، دوام، ایمنی و اقتصادی بودن در آن مد نظر است، بلکه بایستی از نظر عملکردی، جانمایی مناسبی در سطح شهر داشته باشد تا بتواند پاسخ‌گوی نیاز شهروندان گردد (خدابخشی، ۱۳۸۲: ۴۵).

مبلمان شهری بخش زیادی از فعالیت‌ها در شهر را سامان می‌دهد و باعث بالا رفتن کیفیت برخورداری شهروندان از محیط پیرامون و افزایش رفاه و لذت آنها در خیابان، پارک و عرصه‌های دیگر شهری می‌شود (امینی و سمیاری، ۱۳۸۵: ۶). سازمان‌دهی مبلمان شهری به عنوان یکی از مهم‌ترین عناصر محیط شهری، سهم بسزایی در مطلوبیت و مطبوعیت فضا از نظر شهروندان دارد و نبود برنامه‌ریزی یا برنامه‌ریزی ناقص در زمینه مبلمان شهری به ناکارایی این عناصر دامن می‌زند (تیموریان و زیویار، ۱۳۹۲: ۲۹۰). بنابراین شناسایی رضایتمندی ساکنان از استانداردهای مبلمان شهری اولاً به منظور شناسایی محلات شهری فقیر از لحاظ پایین بودن سطح کمیت و کیفیت خدمات‌رسانی و ثانیاً به منظور برنامه‌ریزی بهینه امری ضروری است. لذا پژوهش حاضر با توجه به اهمیت این موضوع سعی بر آن دارد که محلات نه‌گانه شهر ابرکوه را به عنوان یک شهر تاریخی - فرهنگی از لحاظ رضایتمندی ساکنان هر محله از استانداردهای مبلمان شهری سطح‌بندی کند.

ضرورت تحقیق

ضرورت این پژوهش از آنجا آغاز می‌گردد که اولاً: انسان شهری امروز به منظور ارضای نیازهای اجتماعی و ایفای نقش اجتماعی خود نیاز به فضاهایی با حدود، شرایط و امکانات مناسب دارد تا بتواند در کمال آسایش و رفاه به فعالیت‌های اجتماعی خود ادامه دهد (بهمن‌پور و مسعودی، ۱۳۸۰: ۱۲)؛ ثانیاً: شهر در وهله اول یک فضای اجتماعی به نظر می‌رسد. به نحوی که سرزمین‌ها و مناطق آن کاملاً شناخته شده و به‌دست انسان‌ها برای زندگی و ادامه فعالیت‌های روزمره اشغال شده است. بنابراین جداسازی ساخت‌های مناطق شهری (عناصر مبلمان شهری) از عناصر و موضوعاتی چون جمعیت، اقتصاد، جامعه‌شناسی و فرهنگ عملکرد مقبولی نخواهد بود. در مجموع، شهر یک ترکیب تجزیه‌ناپذیر از این عناصر در جهات گوناگون و ترکیبی از رفتارها و تظاهرات فردی و جمعی است (بورژل، ۱۳۷۷: ۱۰۹)؛ ثالثاً: از چند دهه پیش تا کنون آگاهی‌های تازه‌ای درباره شهرها حاصل آمده است و بار دیگر مکان‌های عمومی به عنوان فضایی برای زندگی و نه فقط محلی برای عبور و مرور مطرح شده‌اند. اهمیت طراحی مناسب عناصر شهری از جمله مبلمان، موضوعی است که دوباره کشف شده است. به نحوی که امروزه به‌ندرت می‌توان کسی را یافت که به طریقی با مبلمان شهری سروکار نداشته باشد. مبلمان شهری بخش زیادی از فعالیت‌های شهر را سامان می‌دهد و باعث بالا رفتن کیفیت استفاده شهروندان از خیابان، میدان‌ها، پارک و عرصه‌های دیگر شهری می‌شود. از آنجا که عمده‌ترین ویژگی مبلمان شهری کاربرد عام آن است، این گروه از محصولات بیش از هر چیز دیگر با توده مردم ارتباط مستقیم دارد و بدین لحاظ موضوع طراحی و برنامه‌ریزی آنها به مطالعات عمیق و دقیقی نیاز دارد (زنگی‌آبادی و تبریزی، ۱۳۸۷: ۴۸).

پیشینه تحقیق

در تاریخ‌نگاری ایران تاریخچه مدون و جداگانه‌ای از انواع مبلمان شهری و سیر تکاملی آن به چشم نمی‌خورد و سوابق موجود به‌صورت پراکنده از میان مدارک تاریخی کشور به‌دست آمده است که در ذیل به مواردی از آن اشاره می‌شود. محمدنژاد و همکاران (۱۳۹۰) در مقاله‌ای به مکان‌یابی مبلمان شهری با استفاده از GIS پرداخته‌اند. در این مقاله ابتدا به مبلمان شهری به عنوان یکی از عناصر و شاخصه‌های مهم شهری توجه شده و انواع مبلمان بررسی شده است. سپس مکان‌یابی مبلمان شهری مطالعه شده و درباره نقش مبلمان در تعریف فضاهای شهری بحث شده است (محمدنژاد و همکاران، ۱۳۹۰: ۴۰). تیموریان و زیویار (۱۳۹۲) در مقاله خود سطح رضایت‌مندی از استانداردهای مبلمان شهری منطقه دو شهر تهران را بررسی و مطالعه کرده‌اند و نتیجه گرفته‌اند که بر اساس مطالعات انجام گرفته نقاط ضعف فراوانی در برنامه‌ریزی این عناصر در سطح محدوده یافت می‌شود؛ از آن جمله می‌توان به جانمایی نادرست عناصر مختلف مبلمان شهری، تراکم بیش از حد انواع مبلمان، آشفتگی محیطی ناشی از پراکنش نامتعادل عناصر اشاره کرد. این عوامل باعث نارضایتی ساکنان شده است (تیموریان و زیویار، ۱۳۹۲: ۲۸۹). زنگی‌آبادی و تبریزی (۱۳۸۷) در مقاله‌ای مبلمان شهری محدوده گردشگری بخش مرکزی شهر اصفهان را تحلیل فضایی کرده و نتیجه گرفته‌اند که مبلمان شهری در محدوده‌های گردشگری بخش مرکزی شهر اصفهان از بسیاری لحاظ همچون مکان‌یابی، پراکنش فضایی، رعایت عوامل زیباشناختی، مسائل فرهنگی - اجتماعی و چالش‌های مدیریتی با مشکلات و معضلات عدیده‌ای روبه‌روست (زنگی‌آبادی

و تبریزی، ۱۳۸۷: ۴۵). زال نژاد (۱۳۹۰) در مقاله خود تحت عنوان برنامه‌ریزی به منظور سامان‌دهی مبلمان شهری ضمن ارائه تعاریفی از فضای شهری و مبلمان شهری، تئوری‌های موجود در زمینه مبلمان شهری را بررسی کرده و نتیجه گرفته است که اگر چه پژوهش در باب مبلمان شهری تنها در حیطه برنامه‌ریزی شهری نیست و صرفاً جنبه زیبایی‌شناسی برنامه‌ریزی شهری را در بر می‌گیرد، فعالیت متخصصان رشته‌هایی از قبیل طراحی منظر، طراحی صنعتی، طراحی شهری، شهرسازی و غیره را می‌طلبد (زال نژاد، ۱۳۹۰: ۲۷). فضل‌خانی و حسنی (۱۳۸۸) در مقاله‌ای آسیب‌پذیری مبلمان شهری در برابر زلزله در شهر تهران را بررسی کرده و نتیجه گرفته‌اند که علی‌رغم تدوین برخی استانداردهای ساخت و نصب تجهیزات شهری در سازمان زیباسازی شهر تهران، ضوابط و استاندارد جامع و مناسبی در زمینه رعایت ایمنی مبلمان شهری وجود ندارد (فضل‌خانی و حسنی، ۱۳۸۸: ۶۹). ندایی فرد و ماهری (۱۳۹۱) در مقاله خود نقش طراحی مبلمان شهری در تقلیل استرس شهروندان هنگام عبور و مرور در شهر را بررسی کرده‌اند و ضمن ارائه چارچوب نظری، از عوامل تأثیرگذار بر استرس‌های فردی و تعاریف مبلمان شهری، مجموعه‌ای از مبلمان شهری آمیخته با عوامل آرامش‌دهنده را طراحی کرده‌اند (ندایی فرد و ماهری، ۱۳۹۱: ۶۸).

در نهایت، هر چند تحقیقاتی در راستای موضوع پژوهش حاضر صورت گرفته است، می‌توان گفت بیشتر این مقالات در راستای مکان‌یابی عناصر مبلمان شهری است و تعداد معدودی از این پژوهش‌ها به بررسی رضایتمندی از استانداردهای مبلمان شهری اختصاص داشته که آن هم به صورت علت‌یابی نبود رضایتمندی بوده است. در حالی که پژوهش حاضر به دنبال علت‌یابی نبوده و سعی بر رتبه‌بندی محلات یک شهر با استفاده از میزان رضایتمندی ساکنان همان محلات از استانداردهای مبلمان شهری داشته است.

مبانی نظری تحقیق

فضای شهری

فضای عمومی شهر بستر اجتماعی بالندگی انسان است. رفتارهای جمعی در فضاهای عمومی بروز می‌یابند و در ساخت روحیه فردی افراد جامعه بسیار مؤثرند. با تنوع بخشی به عملکرد و فعالیت فضاهای شهری می‌توان خیابان‌ها و فضاهای دل‌مرد را به فضاهای زنده و جان‌بخش تبدیل کرد و با شور و نشاط اجتماعی، سلامت و بهداشت، امید به زندگی، ابتکار و خلاقیت، تعهد و عشق به مردم و احترام به جامعه را ارمغان آورد. فضای شهر تنها برای یک فعالیت و عبور نیست، بلکه فضای مناسب برای همه گروه‌های جامعه شهری، محل زندگی و بستر اعتلای فرهنگ جمعی و ارتقای همه‌جانبه اجتماع است (هاشمی، ۱۳۸۶: ۴). فضای شهری صحنه‌ای است که فعالیت‌های عمومی زندگی شهری در آن به وقوع می‌پیوندد (بحرینی، ۱۳۷۷: ۳۱۳). فضاهای شهری توسط فرایندهای طبیعی نظام یافته و به‌وسیله انسان، شرایط اجتماعی، سیاسی و فرهنگی هر جامعه شکل می‌گیرد و شامل همه سازه‌های شهری، از جمله میدان، خیابان‌ها و دیگر عناصر شهری است (شماعی و پوراحمد، ۱۳۸۴: ۸۹-۹۰). فضایی که به همه مردم اجازه می‌دهد به آن دسترسی داشته باشند و در آن فعالیت کنند (پاکزاد، ۱۳۸۵: ۸۱). خلق مطلوبیت فضای شهری، با آگاهی از عوامل تشکیل‌دهنده آن چندان هم دشوار نیست. اما هیچ فرد یا نهادی به‌تنهایی مسئول ایجاد فضای شهری نیست (زال نژاد، ۱۳۹۰: ۲۳).

فضای شهری یکی از عناصر ساخت فضایی شهر است که همراه با تاریخ یک ملت در ادوار مختلف به‌وجود می‌آید، شکل می‌گیرد و دگرگون می‌شود (توسلی، ۱۳۷۶: ۱۷). از نظر زوکر، فضای شهری بیان‌کننده ساختاری سازمان‌یافته، آراسته و واجد نظم است و کالبدی است برای فعالیت‌های انسانی که بر قواعد معین و روشن استوار شده و عبارتند از: ارتباط میان شکل و بدنه ساختمان‌های محصورکننده هم‌شکل و یکدست یا متنوع بودن آنها، ابعاد مطلق بدنه‌ها نسبت به پهنا و درازای فضایی که در میان گرفته شده و زاویه گذرها یا خیابان‌هایی که به میدان می‌رسند. سرانجام موقعیت و محل بناهای تاریخی، آب‌نماها و فواره‌ها یا عناصر سه‌بعدی دیگری که می‌توان بر آنها تأکید کرد (تختی و وثوقی، ۱۳۸۵: ۴۷).

مبلمان شهری

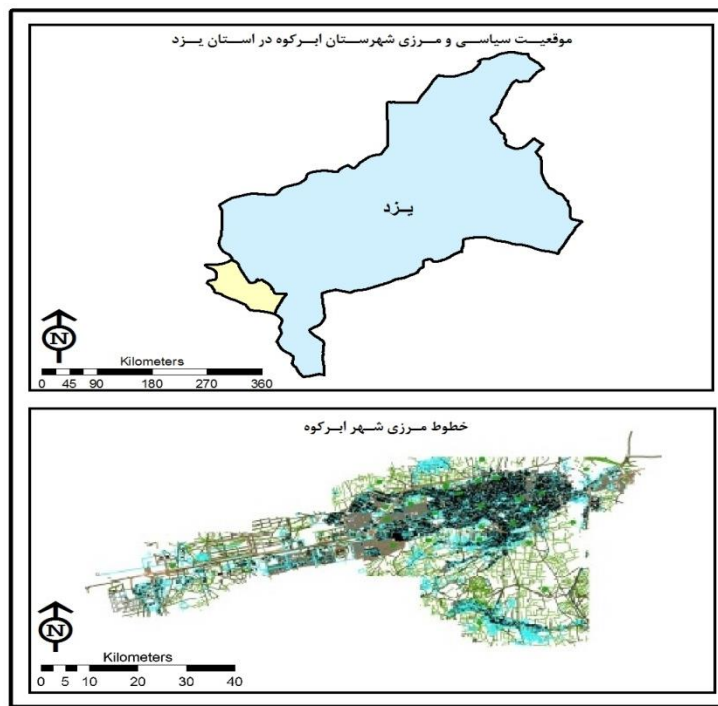
مبلمان شهری موضوعی است کاملاً جدید و در دنیا حدوداً سابقه‌ای چهل‌ساله دارد. هارولد لوییس مالت نخستین محقق بود که در سال ۱۹۷۰ در ایالات متحده آمریکا در اثری با عنوان مبلمان شهری به این موضوع پرداخت و ضوابطی را برای مبلمان شهری و مکان‌یابی آن در محلات شهری بیان کرد (محمدنژاد و همکاران، ۱۳۸۷: ۴۴).

مبلمان شهری عبارت است از تجهیزاتی که همچون اثاث خانه، امکان زندگی را در فضای محصور میان سنگ و بتون و شیشه فراهم می‌آورد. این اجزا جریان حرکت، سکون، تفریح و اضطراب را در شهر تنظیم می‌کنند و به آن روح می‌بخشند. اثاث، تجهیزات یا مبلمان برای شهر، خیابان یا فضای باز اصطلاحات رایج این تسهیلات و امکانات‌اند. این تسهیلات در انگلستان بیشتر به مبلمان خیابانی و در آمریکا به مبلمان همگانی یا مبلمان فضای باز معروف‌اند (فضلی‌خانی و حسنی، ۱۳۸۸: ۶۹). رایج‌ترین ترکیب فوق مبلمان شهری است که می‌تواند دربردارنده مفاهیم ضمنی هم باشد. دامنه مفهومی و کاربردی این واژه بسیار گسترده است. مبلمان شهری به مجموعه وسیعی از وسایل، اشیاء، دستگاه‌ها، نمادها و عناصری گفته می‌شود که چون در شهر و خیابان و در کل در فضای باز نصب شده‌اند و استفاده عمومی دارند به این اصطلاح معروف شده‌اند (مرتضایی، ۱۳۸۱: ۲۰). به تعبیر دیگر عناصری مانند نیمکت‌ها، ایستگاه‌های اتوبوس، علائم، منابع نوری، صندوق‌های پستی، سطل‌های زباله، گل‌جای‌ها و... که برای راحتی، آسایش و زیبایی بیشتر، ارائه اطلاعات، کنترل حرکت، ایجاد امنیت و رفاه کاربران در فضاهای شهری قرار داده شده‌اند، مبلمان شهری نام دارند (زنگی‌آبادی و تبریزی، ۱۳۸۳: ۶-۵). مبلمان شهری از جمله عناصر سازنده فضاهای شهری محسوب می‌شود که کمیت و کیفیت، زیبایی، راحتی، دوام و محل استقرار آنها نقشی بسیار اساسی در دستیابی به شهری زیبا و سالم دارد؛ شهری که در آن شهروندان احساس آسایش کنند و حضور در آن را به نشستن در خانه ترجیح دهند (زنگی‌آبادی و تبریزی، ۱۳۸۷: ۳). به بیانی دیگر، این فضاها و عناصر به دلیل قرار گرفتن در فضاهای باز شهر و خیابان و استفاده عموم به این نام معروف شده‌اند (مرتضایی، ۱۳۷۹: ۲۰).

منطقه مورد مطالعه

شهر ابرکوه نزدیک‌ترین نقطه شهری به مرکز جغرافیایی ایران در حد فاصل ۵۲ درجه و ۵۰ دقیقه تا ۵۴ درجه و ۱ دقیقه طول شرقی و ۳۰ درجه و ۳۰ دقیقه تا ۳۱ درجه و ۳۵ دقیقه عرض شمالی در غرب استان یزد با ۱۵۵۰ متر ارتفاع از سطح دریای آزاد واقع شده است. این شهر در منطقه‌ای دشتی و در مسیر جاده یزد - شیراز واقع شده و از دو طرف توسط

ارتفاعات کوه سفید و قنبره در جنوب شرق و کوه اعلا در شمال غرب محصور شده است. جمعیت شهر ابرکوه بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۰ بالغ بر ۳۱۳۷۶ نفر است.



شکل ۱. موقعیت سیاسی شهر ابرکوه در شهرستان، استان و کشور

روش تحقیق

پژوهش حاضر ماهیتی کاربردی دارد. روش تحقیق آن توصیفی-تحلیلی و داده‌های آن از طریق منابع کتابخانه‌ای شامل (فیش‌برداری، اینترنت) و میدانی (پرسش‌نامه، مصاحبه) فراهم شده است. در پژوهش حاضر جمع‌آوری میدانی نظری به روش قیاسی و تعمیم نتایج به صورت استقرایی بوده است. جامعه آماری تحقیق شامل محلات شهر ابرکوه است و این شهر بر اساس آمار شبکه بهداشت شهرستان ابرکوه در سال ۱۳۹۲ دارای ۱۱ محله، مشتمل بر ۱۶۶۸۵ نفر جمعیت بوده است. بر اساس فرمول کوکران تعداد نمونه لازم برای تنظیم پرسش‌نامه به منظور سنجش میزان رضایتمندی از استانداردهای مبلمان شهری ۲۶۳ خانوار محاسبه و نسبت به میزان جمعیت هر محله توزیع شده است. به منظور سنجش و سطح‌بندی محلات شهری ۲۰ گویه مبلمان شهری با کسب نظر متخصصان منتخب و با استفاده از تکنیک دلفی ارزش‌دهی و در قالب پرسش‌نامه توزیع شد. شایان ذکر است در این پژوهش به منظور سنجش میزان رضایتمندی از استانداردهای مبلمان شهری، ابتدا ۳۱ گویه از طریق مطالعه پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه مبلمان شهری استخراج شد. سپس به منظور انتخاب گویه‌هایی که بیشترین هم‌خوانی را با موضوع داشته‌اند و همچنین وزن‌دهی گویه‌ها، از تکنیک دلفی استفاده شده است. بدین منظور، پس از استخراج گویه‌های نهایی (۲۰ گویه) توسط جامعه متخصصان، از آنها خواسته شد با توجه به اهمیت گویه‌ها، وزنی را به آنها اختصاص دهند. بدین منظور ۱۲ متخصص در زمینه برنامه‌ریزی و مدیریت شهری انتخاب و گویه‌ها در غالب پرسش‌نامه‌ای برای متخصصان ارسال شد. از ۱۲ نمونه ارسالی

۸ مورد برگشت داده شد که این هشت نمونه وزن نهایی گویه‌ها را تشکیل داده است. در نهایت، به منظور سطح‌بندی محلات از تکنیک ارسته استفاده شده است.

جدول ۱. تعداد خانوارهای نمونه بر اساس جمعیت هر محله

استان	شهر	محله	تعداد جمعیت	تعداد خانوار	نسبت نمونه خانوار
		جهان ستان	۱۶۸۴	۴۵۵	۲۷
		درقلعه	۱۲۷۲	۴۸۵	۲۰
		امامزاده احمد	۱۴۹۹	۴۴۹	۲۴
		گلکاران	۲۴۵۲	۶۶۲	۳۸
یزد	ابرکوه	دروازه میدان	۳۱۲۱	۸۴۳	۴۹
		طاووس	۹۱۶	۲۹۳	۱۴
		نظامیه	۲۴۷۹	۶۶۵	۳۹
		بازار	۵۱۹	۱۷۴	۹
		نیادان	۲۷۴۳	۷۴۱	۴۳
		جمع	۱۶۶۸۵	۴۷۶۷	۲۶۳

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۳

گویه‌های به‌کاررفته در تحقیق

به منظور عملیاتی کردن متغیر تحقیق (رضایت‌مندی از استانداردهای مبلمان شهری) ۲۰ گویه با استفاده از نظر متخصصان انتخاب شده است که در جدول ۲ آورده شده است.

جدول ۲. گویه‌های به‌کاررفته در تحقیق

ردیف	گویه	ردیف	گویه
۱	تعداد و جانمایی صحیح تیر برق	۱۱	جانمایی، نوع طراحی و شکل ایستگاه اتوبوس
۲	رنگ، شکل و طراحی نرده (جدایی سواره و پیاده)	۱۲	جانمایی پست مخابرات و برق
۳	جانمایی و خوانایی تابلوهای راهنمایی و رانندگی	۱۳	نوع و شکل بلوک‌بندی ساختمان‌ها
۴	جانمایی ادوات آتش‌نشانی	۱۴	تعداد، جانمایی، شکل و نوع گلدان‌های شهری
۵	تعداد، تناسب و جانمایی صحیح نیمکت در محیط	۱۵	تعداد و جانمایی صحیح آب‌نما و فواره
۶	شکل، نوع رنگ و طراحی ستون تبلیغاتی	۱۶	تعداد تیر روشنایی، شکل و طراحی تیر روشنایی
۷	تعداد، جانمایی و خوانایی تابلوی اسامی معابر	۱۷	جانمایی صندوق پست، شکل و فرم آن
۸	جانمایی صحیح، شکل و فرم وسایل بازی- ورزشی	۱۸	نوع کف‌پوش، شکل، فرم و رنگ آن
۹	تعداد، جانمایی، شکل و فرم باجه	۱۹	تعداد و جانمایی صحیح آب‌خوری
۱۰	جانمایی کیوسک تلفن، فرم و رنگ آن	۲۰	جانمایی سطل زباله، شکل و فرم آن

مأخذ: تیموریان و زیویار، ۱۳۹۲؛ محمدنژاد و همکاران، ۱۳۸۷.

تکنیک ORESTE

اگر در یک مسئله تصمیم‌گیری چند شاخصه؛ هدف، رتبه‌بندی m گزینه بر اساس k شاخص باشد و برای هر یک از شاخص‌ها، یک ترتیب ضعیف^۱ روی مجموعه گزینه‌ها تعریف و اهمیت نسبی (وزن) هر شاخص نیز با یک ترتیب ضعیف دیگر بیان گردد، مبانی اولیه یکی از روش‌های برتری داشتن^۲ تصمیم‌گیری‌های چندمعیاره^۳ به نام ORESTE پی‌ریزی می‌شود. این روش ابزاری را فراهم می‌آورد که قادر است در نهایت گزینه‌های تصمیم را به‌طور کامل رتبه‌بندی کرده و تعارض‌های میان گزینه‌ها را نشان دهد (Pastijn et al, 1989: 1255).

در سال ۱۹۷۹ میلادی و در کنفرانسی که درباره تصمیم‌گیری‌های چندشاخصه برگزار شد، پروفیسور مارک روبنز^۴، استاد دانشگاه پلی تکنیک بلژیک، نخستین ایده خود را در زمینه یک روش جدید تصمیم‌گیری چندشاخصه به نام ORESTE یا روش رتبه‌بندی جمعی برای مقایسه ارزیابی‌های ترتیبی گزینه‌ها بر اساس شاخص‌ها ارائه داد و سعی داشت با کمک ORESTE از الزام عملی موجود در روش ELECTRE برای تعیین وزن شاخص‌ها اجتناب کند. پروفیسور روبنز در معرفی روش ابداعی خود چنین می‌گوید: A یک مجموعه محدود از گزینه‌های ممکن است که باید توسط تعدادی شاخص ارزیابی گردد. این روش برتری داشتن با در نظر گرفتن ارجحیت‌های تصمیم‌گیرنده روی A توسط هر شاخص، یک مرتبه ضعیف به وجود می‌آورد و نیز در بین شاخص‌ها یک رابطه نیمه‌ترتیبی^۵ ایجاد می‌کند. البته روش‌های مختلفی برای ایجاد روابط برتری داشتن ارائه شده است که یکی از مشهورترین آنها توسط بی‌روی^۶ و به نام ELECTRE معرفی شده است که بر مبنای استفاده از وزن شاخص‌ها است. در حالی که در روش ما، اطلاعات مربوط به وزن‌ها با روابط نیمه‌ترتیبی جایگزین می‌شود (محامدپور، ۱۳۸۵)؛ (نصرالهی، ۱۳۸۵)؛ (Roubens, 1982: 51). اگر A را یک مجموعه محدود m گزینه‌ای در نظر بگیریم، این گزینه‌ها توسط مجموعه C مشتمل بر K شاخص تحلیل می‌گردند. در این روش اهمیت نسبی هر شاخص با وزن‌های آنها مشخص نمی‌شود، بلکه با یک ساختار رجحانی^۷ بر روی مجموعه شاخص‌های C که با نام مرتبه ضعیف^۸ تعریف می‌شود، تعیین می‌شوند. این ساختار رجحانی به صورت رابطه کامل و انتقالی^۹ S بیان شده که خود از مجموعه روابط I و P تشکیل شده است. P یا رجحان مبین عدم هماهنگی (عدم تقارن) و I یا بی‌تفاوتی، معرف هماهنگی (تقارن) رجحان در بین شاخص‌هایند. برای هر یک از شاخص‌های $j=1, \dots, K$ نیز یک ساختار رجحانی بر روی مجموعه A تعریف می‌شود که همانند مجموعه شاخص‌های C ، این ساختار رجحانی نیز انتقالی بوده و از مجموعه روابط I و P ساخته می‌شود. بدین ترتیب، ساختار رجحانی اول بر اساس اهمیت نسبی شاخص‌ها نسبت به هم به وجود می‌آید و ساختار رجحانی دوم نیز بر روی مجموعه گزینه‌ها و بر حسب تک‌تک

1. Weak Order
2. Outranking
3. MADM
4. Marc Roubens
5. Semi-order
6. B.Roy
7. Preference Structure
8. Weak order
9. Transitional

شاخص‌ها ایجاد می‌شود. پس از تشکیل دو نوع ساختار رجحانی فوق باید به رتبه‌بندی اولیه بر اساس این ساختارها پرداخت. برای این کار از روش میانگین رتبه‌های بس‌سون^۱ استفاده می‌شود. بدین صورت که ابتدا به ساختار رجحانی مراجعه کرده و طبق رتبه آن به تمام شاخص‌ها اعداد ۱ تا K (K شاخص) و به تمام گزینه‌ها اعداد ۱ تا m (m گزینه) تخصیص می‌دهیم. سپس از بیشترین و کمترین عدد اختصاص یافته که بر مبنای ساختار رجحانی ارجحیت یکسان یا I دارند میانگین می‌گیریم (رابطه ۱)؛ یعنی به جای اختصاص رتبه‌های ۱ و ۲ به دو شاخص (گزینه) مذکور، به هر دو رتبه ۱/۵ داده می‌شود. بنابراین، با روش میانگین رتبه‌های بس‌سون، اولویت‌ها به رتبه‌ها تبدیل می‌شوند. رتبه به‌دست آمده برای شاخص‌ها را با rk و رتبه به‌دست آمده برای هر گزینه در هر شاخص را با r_k(m) نمایش می‌دهیم. (Isabelle et al., 2002: 333)

$$\frac{x_1 + x_2}{r} = \bar{x} \quad (1)$$

X₁: بیشترین مقدار اختصاص یافته و X₂ کمترین مقدار اختصاص یافته و \bar{x} مقدار میانگین فاصله است.
روش ORESTE برای انجام رتبه‌بندی سه مرحله اساسی دارد که به شرح زیر است:

مرحله برآورد^۲ فواصل گزینه‌ها d(0, m_k)

برآورد کردن در روش ORESTE بر کاربرد ماتریسی فرضی با نام ماتریس موقعیت^۳ استوار است که در هر ستون آن گزینه‌های تصمیم از بهترین به بدترین مرتب می‌شوند. با تصویر کردن اعضای ماتریس حاصل بر قطر اصلی آن، موقعیت‌های بهتر در سمت چپ قطر اصلی و موقعیت‌های بدتر در سمت راست آن تصویر می‌شوند. سپس یک مبدأ صفر در انتها لیه سمت چپ قطر اصلی و همه تصاویر ایجاد شده در نظر گرفته می‌شود و فواصل این تصاویر از مبدأ صفر که با d(0, m_k) نشان داده شد، تعیین می‌شوند؛ بنابراین، این رابطه‌ها را خواهیم داشت:

$$\text{if } aP_k b \text{ then } d(O, a_k) < d(O, b_k) \quad (2)$$

$$\text{if } r_1(a) = r_2(b) \text{ and } 1P2 \text{ then } d(O, a_1) < d(O, b_2) \quad (3)$$

عمل برآورد فواصل d(0, m_k) که مفهوم آن بیان شد، برای حالت‌های مختلفی انجام می‌گیرد که عبارتند از:

الف) برآورد خطی مستقیم

در این حالت به منظور انجام برآورد فاصله d(0, m_k) از r_k و r_k(m) برای گزینه m در شاخص k از رابطه ۴ پیروی می‌شود:

$$d(O, m_k) = \frac{1}{2} [r_k + r_k(m)] \quad (4)$$

1. Besson
2. projection
3. position-matrix

ب) برآورد خطی غیرمستقیم

در این حالت تصویر کردن غیرخطی جهت تعیین فاصله تصاویر از مبدأ مورد نظر از رابطه زیر استفاده می‌شود:

$$d(0, m_k) = ar_k + (1-a)r_k(m) \quad (5)$$

ج) رابطه غیرخطی

در حالت تصویر کردن غیرخطی جهت تعیین فاصله تصاویر از مبدأ مورد نظر از رابطه زیر استفاده می‌شود:

$$d(0, m_k) = \sqrt[2]{(r_k^2 + r_k(m)^2)} \quad (6)$$

برای دستیابی به شرایط عمومی‌تر، رابطه ۶ به شکل زیر تغییر می‌یابد:

$$d(0, m_k) = \sqrt[R]{(r_k^R + r_k(m)^R)} \quad (7)$$

که در نهایت اگر اوزان نرمال شده α و $(1-\alpha)$ به آن اضافه شود، رابطه ۸ حاصل می‌شود:

$$d(0, m_k) = \sqrt[R]{(a.r_k^R + (1-a).r_k(m)^R)} \quad (8)$$

در این راستا با توجه به برخی از مقادیر R ، فاصله d به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$R = 1 \rightarrow d \quad \text{میانگین هندسی:}$$

$$R = -1 \rightarrow d \quad \text{میانگین حسابی موزون:}$$

میانگین مربعات:

$$R = 2 \rightarrow d \quad R = -\infty \rightarrow d : \min(r_k, r_k(m))$$

$$R = +\infty \rightarrow d : \max(r_k, r_k(m))$$

مرحله رتبه‌بندی کلی^۱ فواصل گزینه‌ها $R(m_k)$

با تعیین فاصله تصاویر تک تک اعضای ماتریس موقعیت از مبدأ از طریق یکی از حالت‌های فوق، رتبه‌بندی کلی فواصل انجام می‌گیرد. به طور کلی، انتخاب هر یک از حالت‌های فوق یا مقادیر مختلف R برای تصویر کردن و تعیین فواصل $d(0, m_k)$ تنها با هدف تأثیرگذاری بر موقعیت آنها نسبت به هم بوده که در ادامه، فواصل با کمک روش میانگین رتبه‌های بس‌سون رتبه‌بندی شده و بدین ترتیب مسئله دوباره به ماهیت ترتیبی آن بازگشت داده می‌شود.

نتیجه این رتبه‌بندی برابر با اختصاص رتبه به دست آمده از روش بس‌سون به فواصل $d(0, m_k)$ به صورت $R(m_k)$ است؛ به نحوی که برای مثال داریم:

$$R(a_1) \leq R(a_2) \quad \text{if} \quad d(0, a_1) \leq d(0, a_2) \quad (9)$$

رتبه‌های به دست آمده، رتبه‌های کلی نامیده می‌شوند و همگی در محدوده زیر واقع می‌شوند:

$$1 \leq R(m_k) \leq m.k \quad (10)$$

مرحلهٔ تجمیع^۱

پس از محاسبه و تعیین همهٔ رتبه‌های کلی، رتبه‌های کلی در هر کدام از شاخص‌ها برای همهٔ گزینه‌ها به‌طور جداگانه جمع می‌شوند؛ یعنی برای هر گزینه مانند m ، تجمیع نهایی محاسبه می‌شود (رابطهٔ ۱۱):

$$R(m) = \sum_{k=1}^k r(m_k) \quad (11)$$

بدین ترتیب یک ساختار ترتیبی افزایشی^۲ بر اساس $R(m)$ و با در نظر گرفتن روابط زیر تعریف می‌شود:

if $R(a) < R(b)$ **then** $a P b$

if $R(a) < R(b)$ **then** $a I b$

گزینه‌ای که $R(m)$ مربوط به آن کوچک‌تر است، مناسب‌تر بوده و رتبهٔ بهتری بدان اختصاص داده می‌شود؛ یعنی گزینه‌ای برتر است که جمع رتبه‌های مطلق آن در همهٔ شاخص‌ها از دیگر گزینه‌ها کمتر باشد (Roubens, 1982: 53). (Zak, 2005); (Geldermann and Rentz, 2000)

یافته‌های تحقیق

یافته‌های توصیفی

نتایج حاصل از توصیف ویژگی‌های افراد جامعهٔ آماری نشان می‌دهد بیشترین ردهٔ سنی افراد پاسخ‌گو ۳۵-۴۵ سال بوده و از ۲۶۳ پاسخ‌دهنده، ۲۴۲ نفر مرد (۹۲/۰۱ درصد) و ۲۱ نفر (۷/۹۹ درصد) زن بوده‌اند. متوسط بعد خانوار این افراد برابر با ۳/۴ نفر است. همچنین نتایج حاصل از درآمد سالانهٔ جامعهٔ آماری تحت مطالعه نشان می‌دهد میزان درآمد هر خانوار طی یک سال به‌طور متوسط ۱۴۸۲۵۰۰۰ تومان است. همچنین وضعیت سواد آزمودنی‌ها در جدول ۳ آورده شده است.

جدول ۳. میزان تحصیلات جامعهٔ آماری

سطح تحصیلات	تعداد	درصد	فراوانی تجمعی
بی‌سواد	۱۷	۶/۵	۶/۵
ابتدایی	۸۷	۳۳/۱	۳۹/۵
راهنمایی	۱۰۱	۳۸/۴	۷۷/۹
دیپلم	۲۶	۹/۹	۸۷/۸
لیسانس و بالاتر	۳۲	۱۲/۲	۱۰۰
جمع	۲۶۳	۱۰۰	

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۳

یافته‌های استنباطی

وزن‌دهی و تشکیل ماتریس رتبه‌بندی اولیه با روش میانگین رتبه‌های بس سون

به منظور سطح‌بندی محله‌های نُه‌گانه شهر ابرکوه با روش ORESTE، در مرحله اول لازم است شاخص‌های متناسب جهت تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری انتخاب شوند. با عنایت به شاخص‌های گردآوری شده از منابع گوناگون، پس از حذف شاخص‌های مشابه و اخذ دیدگاه‌های صاحب‌نظران و خبرگان حوزه برنامه‌ریزی و مدیریت شهری و شهرسازی، شاخص‌های ارزیابی مبلمان شهری انتخاب و سپس در قالب پرسش‌نامه و طیف لیکرات طراحی و توسط جامعه آماری پژوهش حاضر تکمیل شد. سپس به منظور وزن‌دهی مؤلفه‌ها از تکنیک دلفی استفاده شده است. بدین منظور ۱۵ متخصص در زمینه برنامه‌ریزی شهری و شهرسازی انتخاب و سپس ۲۰ مؤلفه مبلمان شهری توسط این متخصصان وزن‌دهی شده است. همچنین برای به‌دست آوردن رتبه‌بندی اولیه شاخص‌ها (r_k)، به ساختار ترجیحی (ماتریس وزن‌دهی) مراجعه و به شاخص ۱۸ با بیشترین ترجیح رتبه یک و به همین ترتیب به شاخص‌هایی با ترجیح پایین‌تر رتبه‌های بعدی اختصاص یافته است. شایان ذکر است درباره شاخص‌هایی که ترجیح یکسان دارند، رتبه اختصاص یافته با روش بس سون یکسان می‌شود (جدول ۴).

برآورد مستقیم خطی فاصله و رتبه‌بندی مطلق فواصل

در این بخش از روش برآورد مستقیم خطی برای به‌دست آوردن برآورد فواصل $d(0, m_k)$ استفاده می‌شود. بدین منظور رابطه ۳ به کار گرفته شده که در آن میانگین حسابی میان رتبه شاخص‌ها r_k و رتبه گزینه‌ها در هر شاخص $r_k(m)$ محاسبه و حاصل به عنوان مقدار فاصله از نقطه مبدأ برای هر یک از گزینه‌ها نسبت به هر یک از شاخص‌ها نشان داده می‌شود. نتایج برآورد فواصل گزینه‌ها در جدول ۵ آورده شده است. سپس رتبه‌بندی مطلق فواصل حاصل از برآورد مستقیم خطی فواصل توسط رابطه ۹ به‌دست می‌آید. نتایج در جدول ۶ آورده شده است.

مرحله تجمیع و رتبه‌بندی نهایی

پس از محاسبه و تعیین رتبه‌بندی کلی فواصل گزینه‌ها، رتبه‌های کلی در هر کدام از شاخص‌ها برای همه گزینه‌ها به‌طور جداگانه جمع می‌شوند. شایان ذکر است، گزینه‌ای که $R(m)$ مربوط به آن کوچک‌تر است، مناسب‌تر بوده و رتبه بهتری بدان اختصاص داده می‌شود؛ یعنی گزینه برتر است که جمع رتبه‌های مطلق آن در همه شاخص‌ها از دیگر گزینه‌ها کمتر باشد (جدول ۷).

جدول ۴. ماتریس رتبه‌بندی اولیه با روش میانگین رتبه‌های پس‌سوزن

وزن	بنادان	گلکاران	امامزاده احمد	نظامیه	جهانستان	میدان	دروازه	قلعه	درب	طاووس	بازار	گوبه‌ها
۰/۰۵۹	۳	۱	۹	۵/۵	۳	۷	۸	۵/۵	۳	۵/۵	۳	نوع کف‌پوش، شکل، فرم و رنگ آن
۰/۰۶۳	۱	۴	۵	۸	۲	۹	۶/۵	۳	۶/۵	۳	۶/۵	تعداد، تناسب و جانمایی صحیح نیمکت در محیط
۰/۰۴۶	۸	۵	۱	۲	۹	۷	۳/۵	۳/۵	۶	۳/۵	۶	رنگ، شکل و طراحی نرده (جدایی سواره و پیاده)
۰/۰۳۶	۵/۵	۱/۵	۱/۵	۳	۷/۵	۷/۵	۹	۵/۵	۴	۵/۵	۴	تعداد و جانمایی صحیح آب‌نما و فواره
۰/۰۶۴	۲/۵	۵	۴	۲/۵	۶	۷/۵	۱	۹	۷/۵	۹	۷/۵	تعداد و جانمایی صحیح تیر برق
۰/۰۳۷	۳/۵	۶/۵	۵	۱	۸	۹	۳/۵	۶/۵	۲	۶/۵	۲	تعداد تیر روشنایی، شکل و طراحی تیر روشنایی
۰/۰۴۶	۶/۵	۹	۱	۶/۵	۲	۳	۴/۵	۸	۴/۵	۸	۴/۵	جانمایی پست مخابرات و برق
۰/۰۴۷	۵/۵	۱	۲	۳	۸	۴	۷	۵/۵	۹	۵/۵	۹	نوع کف‌پوش، شکل، فرم و رنگ آن
۰/۰۴۵	۱	۴	۵	۸	۲	۹	۶/۵	۳	۶/۵	۳	۶/۵	جانمایی سطل زباله، شکل و فرم آن
۰/۰۴۸	۳	۱	۹	۵/۵	۳	۷	۸	۵/۵	۳	۵/۵	۳	جانمایی کیوسک تلفن، فرم و رنگ آن
۰/۰۳۸	۲	۱	۴	۴	۸	۹	۷	۶	۴	۶	۴	جانمایی صحیح، شکل و فرم وسایل بازی - ورزشی
۰/۰۵۷	۳	۳	۵	۶	۷	۸/۵	۸/۵	۱	۳	۱	۳	جانمایی و خوانایی تابلوهای راهنمایی و رانندگی
۰/۰۳۹	۸	۵	۱	۲	۹	۶/۵	۴	۳	۶/۵	۳	۶/۵	تعداد، جانمایی و خوانایی تابلوی اسامی معابر
۰/۰۴	۸	۴	۱	۲	۹	۶	۲	۷	۵	۷	۵	تعداد، جانمایی، شکل و فرم باجه
۰/۰۶۲	۵/۵	۱	۲	۳	۸	۴	۷	۵/۵	۹	۵/۵	۹	تعداد و جانمایی صحیح آب‌خوری
۰/۰۵۸	۶	۲	۳	۹	۴	۵	۱	۸	۷	۸	۷	تعداد، جانمایی، شکل و نوع گلزارهای شهری
۰/۰۵۳	۵	۸	۴	۱	۳	۲	۸	۸	۶	۸	۶	نوع و شکل بلوک‌بندی ساختمان‌ها
۰/۰۶۵	۵/۵	۱	۲	۳	۸	۴	۷	۵/۵	۹	۵/۵	۹	جانمایی، رنگ، نوع طراحی و شکل ایستگاه اتوبوس
۰/۰۴۵	۵	۷/۵	۷/۵	۳	۶	۹	۴	۲	۱	۲	۱	شکل، نوع رنگ و طراحی ستون تبلیغاتی
۰/۰۵۲	۲/۵	۱	۷	۵/۵	۵/۵	۹	۲/۵	۴	۲/۵	۴	۸	جانمایی ادوات آتش‌نشانی

ماخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۳.

جدول ۵. برآورد مستقیم خطی فاصله (ماتریس ID)

نبدان	گلکاران	امامزاده احمد	نظامیه	جهانستان	دروازه میدان	درب قلعه	طاووس	بازار	گوبه‌ها
۲/۴۱	۱	۷/۱۴	۴/۳۷	۲/۴۱	۵/۵۶	۶/۳۵	۴/۳۷	۲/۱۴	نوع کفپوش، شکل، فرم و رنگ آن
۱/۶۵	۳/۳۰	۴/۰۵	۶/۳۸	۲	۷/۱۶	۵/۲۰	۲/۵۹	۵/۲۰	تعداد، تناسب و جانمایی صحیح نیمکت در محیط
۶/۴۵	۴/۲۳	۲/۴۱	۲/۵۹	۷/۲۳	۵/۶۹	۳/۲۶	۳/۲۶	۴/۹۵	رنگ، شکل و طراحی نرده (جدایی سواره و پیاده)
۴/۸۶	۳/۲۳	۳/۲۳	۳/۵۷	۶/۲۴	۶/۲۴	۷/۳۴	۴/۸۶	۴	تعداد و جانمایی صحیح آب‌نما و فواره
۴/۱۲	۵	۴/۵۵	۴/۱۲	۵/۵۴	۶/۴۹	۳/۹۷	۷/۵۳	۶/۴۹	تعداد و جانمایی صحیح تیر برق
۵/۰۵	۶/۲۶	۵/۵۴	۴/۷۷	۷/۱۴	۷/۷۸	۵/۰۵	۶/۲۶	۴/۸۲	تعداد تیر روشنائی، شکل و طراحی تیر روشنائی
۶/۷۵	۸/۱۲	۵/۵۶	۶/۷۵	۵/۵۹	۵/۶۹	۶/۰۱	۷/۵۳	۶/۰۱	جانمایی پست مخابرات و برق
۳/۹۷	۳/۳۵	۶/۳۸	۶/۴۵	۸	۶/۶۰	۷/۵۳	۶/۹۷	۸/۵۲	نوع کفپوش، شکل، فرم و رنگ آن
۷/۱۴	۷/۳۴	۷/۵۳	۸/۵۲	۷/۱۶	۹	۷/۹۴	۷/۲۳	۷/۹۴	جانمایی سطل زباله، شکل و فرم آن
۸	۷/۹۴	۹/۵۲	۸/۳۵	۸	۸/۷۵	۹/۱۱	۸/۳۵	۸	جانمایی کیوسک تلفن، فرم و رنگ آن
۸/۷۳	۸/۷۳	۸/۸۶	۸/۸۶	۹/۷۳	۱۰	۹/۴۲	۹/۱۸	۸/۸۶	جانمایی صحیح، شکل و فرم وسایل بازی - ورزشی
۹/۵۷	۹/۵۷	۹/۷۴	۹/۹	۱۰/۱	۱۰/۵	۱۰/۵	۹/۵۲	۹/۵۷	جانمایی و خوانایی تابلوهای راهنمایی و رانندگی
۱۱	۱۰/۵	۱۰/۳	۱۰/۳	۱۱/۳	۱۰/۷	۱۰/۴	۱۰/۳	۱۰/۷	تعداد، جانمایی و خوانایی تابلوی اسامی معابر
۱۱/۷	۱۱/۱	۱۱/۱	۱۱/۱	۱۲	۱۱/۳	۱۱/۱	۱۱/۵	۱۱/۲	تعداد، جانمایی، شکل و فرم باجه
۱۲	۱۱/۹	۱۱/۹	۱۱/۹	۱۲/۴	۱۱/۹	۱۲/۲	۱۲	۱۲/۷	تعداد و جانمایی صحیح آبخوری
۱۲/۹	۱۲/۷	۱۲/۷	۱۳/۴	۱۲/۷	۱۲/۸	۱۲/۷	۱۳/۲	۱۳	تعداد، جانمایی، شکل و نوع گلدان‌های شهری
۱۳/۶	۱۳/۹	۱۳/۵	۱۳/۴	۱۳/۵	۱۳/۵	۱۳/۹	۱۳/۹	۱۳/۶	نوع و شکل بلوک‌بندی ساختمان‌ها
۱۴/۴	۱۴/۲	۱۴/۲	۱۴/۳	۱۴/۶	۱۴/۳	۱۴/۵	۱۴/۴	۱۴/۸	جانمایی، رنگ، نوع طراحی و شکل ایستگاه اتوبوس
۱۵/۱	۱۵/۳	۱۵/۳	۱۵/۱	۱۵/۲	۱۵/۵	۱۵/۱	۱۵	۱۵	شکل، نوع رنگ و طراحی ستون تبلیغاتی
۱۵/۸	۱۵/۸	۱۶	۱۵/۹	۱۵/۹	۱۶/۳	۱۵/۸	۱۵/۹	۱۶/۲	جانمایی ادوات آتش‌نشانی

ماخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۳.

جدول ۶. رتبه‌بندی کلی فواصل گزینه‌ها (ماتریس R)

نیاذن	گلکاران	امامزاده احمد	نظامیه	جهانستان	دروازه میدان	درب قلعه	طاووس	بازار	گوبه‌ها
۵/۵	۱	۶۲/۵	۲۲/۵	۵/۵	۳۷/۵	۴۸/۵	۲۲/۵	۵/۵	نوع کف‌پوش، شکل، فرم و رنگ آن
۲	۱۴	۱۸	۵۰/۵	۳	۶۴/۵	۳۳/۵	۸/۵	۳۳/۵	تعداد، تناسب و جانمایی صحیح نیمکت در محیط
۵۲/۵	۲۱	۵/۵	۸/۵	۶۶/۵	۴۰/۵	۱۲/۵	۱۲/۵	۲۹	رنگ، شکل و طراحی زده (جدایی سواره و پیاده)
۲۷/۵	۱۰/۵	۱۰/۵	۱۵	۳۴/۵	۴۴/۵	۶۸/۵	۲۷/۵	۱۷	تعداد و جانمایی صحیح آبنما و فواره
۱۹/۵	۳۰	۳۴	۱۹/۵	۳۵/۵	۵۴/۵	۱۶	۷۰/۵	۵۴/۵	تعداد و جانمایی صحیح تیر برق
۳۱/۵	۴۶/۵	۳۵/۵	۲۵	۶۱	۷۴	۳۱/۵	۴۶/۵	۲۶	تعداد تیر روشنایی، شکل و طراحی تیر روشنایی
۵۷/۵	۸۲	۳۷/۵	۵۷/۵	۳۹	۴۰/۵	۴۲/۵	۷۲/۵	۴۲/۵	جانمایی پست مخابرات و برق
۵۹/۵	۴۸/۵	۵۰/۵	۵۲/۵	۷۸	۵۶	۷۲/۵	۵۹/۵	۸۵/۵	نوع کف‌پوش، شکل، فرم و رنگ آن
۶۲/۵	۶۸/۵	۷۰/۵	۸۵/۵	۶۴/۵	۹۳	۷۶/۵	۶۶/۵	۷۶/۵	جانمایی سطل زباله، شکل و فرم آن
۸۰	۷۵	۹۷/۵	۸۳/۵	۸۰	۸۹	۹۴	۸۳/۵	۸۰	جانمایی کیوسک تلفن، فرم و رنگ آن
۸۸	۸۷	۹۱	۹۱	۱۰۲	۱۰۵	۹۶	۹۵	۹۱	جانمایی صحیح، شکل و فرم وسایل بازی - ورزشی
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۳	۱۰۴	۱۰۶	۱۱۲	۱۱۲	۹۷/۵	۱۰۰	جانمایی و خوانایی تابلوهای راهنمایی و رانندگی
۱۱۶	۱۱۱	۱۰۷	۱۰۸	۱۲۲	۱۱۴	۱۱۰	۱۰۹	۱۱۴	تعداد، جانمایی و خوانایی تابلوی اسامی معابر
۱۲۵	۱۲۰	۱۱۷	۱۱۸	۱۳۰	۱۲۳	۱۱۹	۱۲۴	۱۲۱	تعداد، جانمایی، شکل و فرم باجه
۱۳۱	۱۲۶	۱۲۷	۱۲۸	۱۳۴	۱۲۹	۱۳۳	۱۳۱	۱۳۶	تعداد و جانمایی صحیح آبخوری
۱۴۱	۱۳۶	۱۳۸	۱۴۴	۱۳۹	۱۴۰	۱۳۵	۱۴۳	۱۴۲	تعداد، جانمایی، شکل و نوع گلخانه‌های شهری
۱۴۹	۱۵۲	۱۴۸	۱۴۵	۱۴۷	۱۴۶	۱۵۲	۱۵۲	۱۵۰	نوع و شکل بلوک‌بندی ساختمان‌ها
۱۵۸	۱۵۴	۱۵۵	۱۵۶	۱۶۱	۱۵۷	۱۶۰	۱۵۸	۱۶۲	جانمایی، رنگ، نوع طراحی و شکل ایستگاه اتوبوس
۱۶۷	۱۶۹	۱۶۹	۱۶۵	۱۶۸	۱۷۱	۱۶۶	۱۶۴	۱۶۳	شکل، نوع رنگ و طراحی ستون تبلیغاتی
۱۷۳	۱۷۲	۱۷۸	۱۷۶	۱۷۶	۱۸۰	۱۷۳	۱۷۵	۱۷۹	جانمایی ادوات آتش‌نشانی

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۳.

جدول ۷. درجه برتری محلات بر یکدیگر و رتبه‌بندی نهایی

رتبه نهایی	رتبه	بازار	طلاووس	درب قلعه	دروازه میدان	جهانستان	نظامیه	امامزاده احمد	گلکاران	نبادان
بازار	۵	۰/۰۰۰	۰/۰۳۴	۰/۰۴۳	۰/۰۶۷	۰/۰۴۳	۰/۰۲۲	۰/۰۲۹	۰/۰۲۱	۰/۰۲
طلاووس	۶	۰/۰۳۱	۰/۰۰۰	۰/۰۶۴	۰/۰۶۸	۰/۰۴۷	۰/۰۲۲	۰/۰۲۵	۰/۰۱۱	۰/۰۱
درب قلعه	۷	۰/۰۲۹	۰/۰۳۶	۰/۰۰۰	۰/۰۶۰	۰/۰۴۶	۰/۰۱۸	۰/۰۱۳	۰/۰۲۶	۰/۰۲
دروازه میدان	۹	۰/۰۱۶	۰/۰۲۰	۰/۰۲۲	۰/۰۰۰	۰/۰۲۳	۰/۰۰۷	۰/۰۱۱	۰/۰۱۵	۰/۰۱
جهانستان	۸	۰/۰۲۶	۰/۰۳۳	۰/۰۴۳	۰/۰۵۷	۰/۰۰۰	۰/۰۳۵	۰/۰۳۱	۰/۰۲۰	۰/۰۰
نظامیه	۴	۰/۰۳۸	۰/۰۴۲	۰/۰۴۸	۰/۰۷۴	۰/۰۶۹	۰/۰۰۰	۰/۰۲۴	۰/۰۲۷	۰/۰۳
امامزاده احمد	۲	۰/۰۴۹	۰/۰۴۹	۰/۰۶۴	۰/۰۸۲	۰/۰۶۸	۰/۰۲۸	۰/۰۰۰	۰/۰۲۸	۰/۰۳
گلکاران	۱	۰/۰۴۱	۰/۰۴۱	۰/۰۶۶	۰/۰۹۲	۰/۰۶۳	۰/۰۳۶	۰/۰۳۴	۰/۰۰۰	۰/۰۳
نبادان	۳	۰/۰۳۹	۰/۰۳۹	۰/۰۵۷	۰/۰۸۴	۰/۰۴۳	۰/۰۳۳	۰/۰۳۸	۰/۰۲۳	۰/۰۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۳.

بحث و نتیجه‌گیری

انسان شهری امروز به منظور ارضای نیازهای اجتماعی خود و به منظور ایفای نقش‌های اجتماعی، نیاز به فضاهایی با حدود، شرایط و امکانات مناسب دارد. در شهرهای معاصر فضاهای عمومی شهری به مثابه یکی از اجزای اساسی کالبدی شهر، دارای مفهوم عمومی و اجتماعی بوده و اهمیت زیادی در رفع نیازهای اجتماعی انسان‌ها دارد. با این حال، در شهرهای کشور ما فضاهای عمومی شهری دستخوش بی‌هویتی، نابسامانی فضایی- کالبدی و برنامه‌ریزی نامناسب شده‌اند و عناصر و تجهیزات آنها، از جمله مبلمان که تأثیر بسزایی بر کیفیت فضاهای شهری دارند، شرایط لازم و ویژگی‌های مورد نیاز کاربران را ندارند. در این میان شهر ابرکوه نیز از این امر مستثنا نیست. بنابراین به منظور تأمین آسایش جسمی و روحی شهروندان، لحاظ شرایط اجتماعی- فرهنگی جامعه، بهبود کیفیت فضاهای شهری، ایجاد مناظر زیبای بصری در سطح شهر و پژوهش در این زمینه با استفاده از نرم‌افزارهای مرتبط، انجام مطالعات میدانی و نظرخواهی عمومی به منظور کسب اطلاع از نظر شهروندان بسیار ضروری خواهد بود. در راستای این امر پژوهش حاضر به سطح‌بندی محلات نُه‌گانه شهر ابرکوه با تأکید بر رضایتمندی استانداردهای مبلمان شهری اختصاص دارد.

برای سنجش نظرهای شهروندان محلات نُه‌گانه شهر ابرکوه در رابطه با رضایتمندی از استانداردهای مبلمان شهری، ۲۰ گویه از استانداردهای مبلمان شهری با کسب نظر از متخصصان و پژوهش‌های صورت گرفته در این زمینه انتخاب شده است. یافته‌های تحقیق در دو بخش (استنباطی و توصیفی) گردآوری شده است. نتایج حاصل از توصیف ویژگی‌های افراد جامعه آماری نشان می‌دهد بیشترین رده سنی افراد پاسخ‌گو ۳۵-۴۵ سال بوده که از ۳۸۰ پاسخ‌دهنده ۸۲/۱ درصد مرد و ۱۷/۸۹ درصد زن بوده‌اند. متوسط بعد خانوار این افراد برابر با ۳/۴ نفر است. همچنین وضعیت سواد آزمودنی‌ها نشان می‌دهد که جامعه آماری تحت مطالعه ۴/۳ درصد بی‌سواد و ۹۵/۷ درصد باسواد بوده‌اند. یافته‌های

استنباطی تحقیق را می‌توان در دو قسمت جداگانه بیان کرد: ۱. بر اساس یافته‌های تحقیق مشخص می‌شود که سطح رضایتمندی شهروندان از استانداردهای مبلمان شهری در محلات نه‌گانه ابرکوه در سطح پایین برآورد می‌گردد که میانگین‌های ۱ تا ۳ (خیلی کم، کم و متوسط) در ماتریس تصمیم‌گیری تأییدی بر این ادعا است. ۲. بر اساس یافته‌های تکنیک ارسته مشخص شد که محله‌های گلکاران، امامزاده احمد و نبادان از لحاظ رضایتمندی در رتبه‌های یک تا سه و محله‌های درب قلعه، جهانستان و دروازه میدان از لحاظ سطح‌بندی در رتبه‌های هفت تا نه با تأکید بر رضایتمندی از استانداردهای مبلمان شهری قرار داشته‌اند.

منابع

- امینی، امیرحسین؛ سمیاری، امیر؛ (۱۳۸۵). طراحی مناسب‌سازی مبلمان شهری، همایش ملی مناسب‌سازی محیط شهری، تهران. بحرینی، سیدحسین؛ (۱۳۷۷). فرایند طراحی شهری، تهران، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ اول.
- بورژول، گی؛ (۱۳۷۷). شهر امروز، ترجمه سید محمد سید میرزایی، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
- بهمن‌پور، هومن؛ مسعودی، ساناز؛ (۱۳۸۵). ضرورت احداث پارک‌های کوهستانی در تهران به عنوان فرصتی جهت ورزش در راستای توسعه پایدار (مطالعه موردی: پارک کوهستانی توچال)، همایش ملی مناسب‌سازی محیط شهری، تهران.
- پاکزاد، جهان‌شاه؛ (۱۳۸۵). سیمای شهر، آنچه کوین لینچ از آن می‌فهمید، نشریه آبادی، شماره ۵۳، دوره جدید.
- تختی، بینا؛ وثوقی، ویدا؛ (۱۳۸۵). تقویت هویت در شهرهای جدید، مجموعه مقالات هویت شهرهای جدید، نشر شرکت عمران شهرهای جدید، جلد دوم، تهران.
- توسلی، محمود؛ (۱۳۷۶). طراحی شهری در بخش مرکزی تهران، انتشارات مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، چاپ اول.
- تیموریان، کتابیون؛ زیویار، پروانه؛ (۱۳۹۲). بررسی و مطالعه رضایتمندی از استانداردهای مبلمان شهری (مورد ناحیه ۲ منطقه ۲ شهر تهران)، فصلنامه علمی - پژوهشی انجمن جغرافیای ایران، دوره جدید، سال یازدهم، شماره ۳۷، صص ۳۰۳-۲۸۹.
- خدابخشی، شهره؛ (۱۳۸۲). شهر، مبلمان شهری و شهروندان، ماهنامه ساخت‌وساز.
- زارع گاریزی، ایمان؛ پرتوی‌نژاد، فاطمه؛ (۱۳۸۵). رنگ‌آمیزی مبلمان شهری، اولین همایش ملی مناسب‌سازی محیط شهری، تهران.
- زال‌نژاد، کاوه؛ (۱۳۹۰). برنامه‌ریزی به منظور سامان‌دهی مبلمان شهری، فصلنامه نماد گلستان، صص ۲۸-۲۲.
- زنگی‌آبادی، علی؛ تبریزی، نازنین؛ (۱۳۸۷). تحلیل فضایی مبلمان شهری محدوده گردشگری بخش مرکزی شهر اصفهان، مجله پژوهشی دانشگاه اصفهان، شماره ۱، پیاپی ۲۲، صص ۶۶-۴۵.
- شماعی، علی؛ پوراحمد، احمد؛ (۱۳۸۴). بهسازی و نوسازی شهری از دیدگاه علم جغرافیا، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ اول.
- فضلی‌خانی، فروه؛ حسنی، نگار؛ (۱۳۸۸). بررسی آسیب‌پذیری مبلمان شهری در برابر زلزله (مطالعه موردی: شهر تهران، محدوده میدان هفت تیر تا انتهای بلوار کشاورز)، فصلنامه علمی امداد و نجات، شماره ۳، صص ۸۲-۶۹.
- محامدپور، مریم؛ (۱۳۸۵). ارائه چارچوبی جهت رتبه‌بندی پژوهشکده‌های مرکز تحقیقات مخابرات ایران با دو رویکرد چندشاخصه MAUT و ORESTE، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت صنعتی دانشگاه تهران، تهران.
- محمدنژاد، مریم؛ بهزادفر، مصطفی؛ شاهی، جواد؛ (۱۳۸۷). مکان‌یابی مبلمان شهری با استفاده از GIS، دوماهنامه شهر نگار، سال نهم، شماره ۵۰، صص ۴۸-۴۰.
- مرتضایی، سید رضا؛ (۱۳۷۹). طراحی مبلمان برای خیابان (۲)، ماهنامه شهرداری‌ها، شماره ۱۹.
- ؛ (۱۳۸۱). رهیافت‌هایی در طراحی مبلمان شهری، انتشارات سازمان شهرداری‌های کشور، تهران.
- ندایی‌فرد، احمد؛ ماهری، سعیده؛ (۱۳۹۱). بررسی نقش طراحی مبلمان شهری در تقلیل استرس شهروندان، هنگام عبور و مرور در شهر، ماهنامه طاق، شماره ۶۸، صص ۶۲.
- نصرالهی، مهدی؛ (۱۳۸۵). به‌کارگیری تکنیک مناسب چندشاخصه جهت رتبه‌بندی شرکت‌های قطعه‌ساز (با استفاده از معیارهای مدل سرآمدی EFQM)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت صنعتی دانشگاه تهران، تهران.
- هاشمی، مهدی؛ (۱۳۸۲). یادداشت مدیر مسئول، ماهنامه شهرداری‌ها، سال هشتم، شماره ۸۲.

- Geldermann. J.; Rentz. O.; (2000). Bridging the Gap between American and European MADM approaches? Proceeding of 51st meeting of the European working group "multi-criteria aid for decisions".
- Isabelle. D. L.; Pastijn. H.; (2002). Selecting land mine detection strategies by means of outranking MCDM techniques, European Journal of Operations Research, 139, 327-338.
- Pastijn. H.; Leysen. J.; (1989). Construction an outranking relation with ORESTE, Mathematical Computing Modeling, V.12, No 10/11, 1255-1268.
- Roubens. M.; (1982). Preference relations on actions and criteria in multicriteria decision making, European Journal of Operations Research, PP51-55, Vol 10.
- Zak, Jacek; (2005). The Comparison of multiobjective ranking methods applied to solve the mass transit systems' decision problems, proceeding of 16th Mimi Euro conference and 10th meeting of the Euro working group of transportation.