

تحلیل مبلمان ترافیکی و نقش آن در طراحی منظر شهری با استفاده از GIS (مطالعه موردی: بخش مرکزی شهر اصفهان)

نگار دانی^۱، دکتر علی زنگی آبادی^۲، دکتر مهین نسترن^۳

تاریخ دریافت: ۹۹/۱۰/۰۲

تاریخ پذیرش: ۹۹/۱۱/۱۵

چکیده

این پژوهش، با هدف تحلیل مبلمان ترافیکی و نقش آن در طراحی منظر شهری در منطقه ۳ شهر اصفهان می باشد. روش تحقیق در این پژوهش مبتنی بر روش توصیفی تحلیلی بوده است که اطلاعات آن به صورت مطالعات میدانی، اسنادی، کتابخانه ای و با استفاده از پرسشنامه و مصاحبه با متخصصان به صورت نمونه گیری از ۱۰۰ متخصص و ۲۰۰ مورد شهروندان، جمع آوری گردیده است و با تلفیق مطالعات انجام شده و نتایج به دست آمده از مطالعات به ارایه راه حل ها و پیشنهاداتی جهت بهبود وضعیت انواع مبلمان ترافیکی در منطقه ۳ شهر اصفهان پرداخته شده است. نتایج به دست آمده در این پژوهش پس از بررسی متغیرهایی چون: تعداد مبلمان ترافیکی، جانمایی و توجه به شرایط اقلیمی و جغرافیایی، رعایت فاصله بین انواع مبلمان ترافیکی و... نشان می دهد که از نظر توزیع و پراکنش فضایی انواع مبلمان و مطابقت نمودن با استانداردها و ضوابط مربوط به نصب این دسته از علائم، حوزه ۹ از کمترین امکانات نسبت به سایر حوزه ها برخوردار بوده و حوزه ۱ از نظر شاخص توسعه انسانی و خدمات دهی بهترین وضعیت را دارد. در نتیجه توزیع فضایی و میزان برخورداری از امکانات در بخش مرکزی شهر اصفهان عادلانه نبوده و همه کاربران به طور یکسان و مساوی به آن ها دسترسی ندارند و در بعضی از حوزه ها بیشترین تمرکز مبلمان وجود دارد و در بعضی دیگر با کمبود مواجه بودیم. سپس با توجه به نتایج به دست آمده در زمینه نقاط قوت و ضعف این عناصر، راهکارهایی جهت ایجاد فضایی مناسب برای کاربران و ارتقاء کیفیت و دستیابی به شرایط فضایی مناسب در زمینه مبلمان ترافیکی ارایه شده است.

واژگان کلیدی: تحلیل مبلمان ترافیکی، تکنیک دلفی، منطقه ۳ شهر اصفهان، تکنیک GIS، TDI

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه ریزی شهری

^۲ عضو هیئت علمی دانشگاه اصفهان در رشته برنامه ریزی شهری

^۳ عضو هیئت علمی دانشگاه هنر اصفهان



مقدمه

وجود ترافیک ناهمسان یکی از مشکلاتی است که شهرهای بزرگ با آن مواجه هستند و توسعه سیستم های حمل و نقل می تواند در جهت حل این معضل مؤثر باشد. مبحث مدیریت ترافیک و کنترل معابر شهری یکی از مهم ترین مسایلی است که باید در دستور کار مدیران شهری قرار گیرد. از آن جایی که مدیریت ترافیک در تغییر طرح هندسی سیستم دارای ابعاد متنوعی می باشد و یکی از این ابعاد نصب علائم راهنمایی و رانندگی و ایجاد هماهنگی بین این علائم است، می تواند در نظم بخشی به ترافیک کمک شایانی نماید. تهیه و تدوین ضوابط برای نصب مبلمان ترافیکی در خیابان ها با هدف حفظ و افزایش ایمنی حرکت وسایل نقلیه ای که در حال تردد می باشد از دیگر اقداماتی است که به روانی تردد کمک می نماید. استفاده از وسایل نقلیه امروزه به عنوان جزء جدایی ناپذیر از زندگی روزمره مردم به شمار می رود. امروزه به کارگیری این وسایل همراه با فرهنگ سازی استفاده از این وسایل توأمان نبوده است. نحوه رانندگی، گریز از قوانین و مقررات، سرعت زیاد، بوق ممتد و گوش خراش، استفاده از تلفن همراه در حین رانندگی و همه و همه از عناصر نامطلوب فرهنگی در حوزه ترافیک در کشور ما به شمار می روند. از آنجایی که معضلات و حوادث ترافیکی می تواند پدید آورنده فاجعه عظیمی برای جامعه محسوب شود، به تبع آن به وجود آورنده خسارات قابل توجهی به روند توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ... کشور نیز خواهد بود. انسان، راه و وسیله نقلیه، به عنوان سه واحد مهم در ترافیک محسوب می شوند که در این میان انسان در نقش راننده، سرنشین، عابر پیاده و یا به عنوان یک طراح راه و یا سازنده وسیله نقلیه، اصلی ترین نقش را بر عهده دارد. ارتباط صحیح این سه عامل از یکدیگر می تواند پیامدهای مثبتی چون افزایش سطح ایمنی حرکت، افزایش بهره وری و کاهش در هزینه های اجرایی را به همراه داشته باشد. از آن جایی که معضل ترافیک یک مسأله چند علتی محسوب می شود و از ترکیب عوامل گوناگون پدید می آید، در نتیجه مواجهه با آن می تواند بسیار پیچیده باشد و تنها یک ارگان یا سازمان خاص به تنهایی نمی تواند همه مشکلات را حل کند؛ از این رو پژوهشگر این تحقیق با بهره مندی از نظرات کارشناسان، متخصصین و دانشجویان فعال دانشگاه های کشور از اسفند ماه ۱۳۸۸ فعالیت خود را آغاز نمود و با تلاش و بهره گیری از نظرات مردمی در برنامه ریزی، اجرا و نظارت بر حسن اجرای طرح های ترافیکی زمینه را برای حرکت هر چه بهتر به سمت حمل و نقل پایدار در شهر اصفهان فراهم نمود.

پژوهش پیش رو، گامی در جهت فرهنگ سازی ترافیک و شناسایی مهمترین معضلات مبلمان ترافیکی



بخش مرکزی شهر اصفهان است. این پژوهش کمبودها و مزاد های این عناصر شهری را از دیدگاه کارشناسان و متخصصان و شهروندان ساکن در این منطقه بررسی می نماید و براساس آن مهم ترین مشکلات مبلمان ترافیکی شناسایی شده و پیشنهادهای لازم ارایه گردیده است. در ادامه پژوهش در فصل دوم به بیان مفاهیم و مبانی نظری پرداخته می شود. فصل سوم به شرح و بررسی استانداردها، ضوابط، مقررات مربوط به اجزا و عناصر مبلمان ترافیکی اختصاص یافته و در فصل چهارم به مطالعه و شناخت وضع موجود مبلمان ترافیکی بخش مرکزی شهر اصفهان پرداخته و کمبودها و مزاد مبلمان های ترافیکی بررسی شده و در فصل پنجم این کمبودها و مزادها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. فصل ششم که آخرین فصل این پژوهش را به خود اختصاص می دهد، به نتیجه گیری و ارایه پیشنهادات در جهت بهبود وضعیت مبلمان ترافیکی منطقه پرداخته شده است.

بیان مسأله

همواره بین انسان و محیط شهری پیرامون آن ارتباط تنگاتنگی وجود دارد. اما دیر زمانی است که بستر کلان شهرها، پاسخگوی نیاز ساکنان خود نمی باشد و شدت فعالیت های شهری، شرایط بسیار سخت و مخربی را برای شهروندان به وجود آورده است. اجزای کالبدی شهرهای امروزی با سرعت حرکت انسان ها و فشار سنگین زندگی شهرنشینی، سازگاری نداشته و فضاها و کاربری عمومی آن از ظرفیت و قابلیت لازم جهت پاسخگویی به نیازهای زندگی پرشتاب شهری برخوردار نمی باشد. در این میان کیفیت فیزیکی شهرها، نقش تعیین کننده ای در سرنوشت آنها دارد و منظر مطلوب، زیبایی شهر و رضایت شهروندان بدون برنامه ریزی صحیح، مکان یابی مناسب، شرایط فرهنگی و ایجاد تناسب عملکردی- ابعادی در اجزای شهر به خصوص انواع مبلمان آن ایجاد نخواهد شد. بنابراین طراحی، برنامه ریزی و مکان یابی صحیح مبلمان به عنوان یکی از عناصر و کاربری های مهم شهر، تا حد زیادی این محیط انسان ساخت را به عنوان یک جامعه انسانی مطلوب معنی دار کرده و با کاهش آثار مخرب گسترش و کاربرد نادرست فن آوری و بالابردن سطح زیبایی دیداری، موجب افزایش کیفیت زیستی و هویت بخشیدن به ساکنان آن می گردد.

(زنگی آبادی، ۱۳۸۳، ص ۵)

به وجود آوردن یک فضای شهری مطلوب به یکایک عناصر تشکیل دهنده آن بستگی دارد و کیفیت ساخت هر یک از این عناصر، چگونگی استقرار آنها در محیط و ارتباط آن با یکدیگر نیز تأثیر مستقیمی



در بهبود کیفیت محیط شهری دارد. مبلمان شهری یک شهر به عنوان ملموس ترین و در دسترس ترین عناصر تشکیل دهنده فضای شهری از اهمیت فراوانی برخوردار است. این عناصر به لحاظ کاربردی به طور مستقیم با شهروندان در ارتباط است و طبعاً عوامل خاصی در زمینه های طراحی، ساخت و نصب بر آن ها تأثیر خواهد داشت. عدم رعایت اصول لازم می تواند باعث بدون استفاده ماندن عناصر، اغتشاش و آلودگی دیداری و تخریب زود هنگام گردد که سلب اعتماد شهروندان در استفاده از این عناصر را به دنبال خواهد داشت. (غلامپور، ۱۳۷۹ ص ۵۵)

عناصر مبلمان شهری به صورت های مختلفی تقسیم بندی شده است که در این میان مبلمان ترافیکی جایگاه ویژه ای را در مطالعات شهری به خود اختصاص داده است. یکی از عوامل مهم تأمین ایمنی تردد در معابر درون شهری و برون شهری علامت گذاری استاندارد و مبتنی بر اصول علمی می باشد. بر این اساس با تجهیز و تکمیل علائم ترافیکی می توان شهر را به شهری خوانا و گویا تبدیل نمود. رانندگی ایمن و مناسب نیازمند اطلاعات هدایت کننده صحیح و روشن است که به وسیله علائم راهنما به رانندگان منتقل می شود و راهی که فاقد چنین علائمی باشد، نه تنها راه ایمنی محسوب نمی شود بلکه اعمال مؤثر نظارت و هدایت تردد در آن نیز دچار مشکل می شود. همچنین مکان و نحوه نصب تابلوها باید بر اساس ضوابط علمی باشد، در غیر این صورت تابلو نه تنها مفید نخواهد بود، بلکه موجب وقوع حوادث نیز می شود.

شهر اصفهان با جمعیتی نزدیک به ۱۶۲۴۸۳۸ نفر به عنوان سومین شهر بزرگ پس از تهران و مشهد نیز همانند دیگر شهرها از مشکلات ترافیکی به دور نمانده است. با توجه به رشد بالای جمعیت شهر اصفهان طی دهه های اخیر و رشد روز افزون تعداد وسایل نقلیه و گسترش شهر هر روزه مشکلات ترافیکی شهر را دامن می زند که اگر نتوان در جهت رفع این مشکلات تلاش نمود، تبدیل به معمای پیچیده ای خواهد شد که حل کردن آن غیرممکن می گردد. تجهیزات ترافیکی اصفهان باید به درجه ای از کیفیت برسند که نه تنها افراد نا آشنا از سایر مناطق شهر و دیگر نقاط کشور، بلکه گردشگران و میهمانان خارجی نیز قادر به استفاده از آنها باشند. ایمنی تردد، سهولت مشاهده، درک پیام و حفاظت از محیط زیست، از دیگر مواردی است که در نصب تابلو باید مورد توجه قرار گیرد.

تأمین ایمنی تردد، برقراری نظم و انضباط ترافیکی، کنترل ترافیک، استفاده بهینه از ظرفیت معابر، روانی ترافیک و ایجاد زیبایی و آرامش در شهر را از جمله ویژگی های علائم ترافیکی به شمار می آیند. تجهیز معابر شهری به این گونه علائم، یکی از ساز و کارهای تبدیل اصفهان به شهری خوانا و گویا با معابری آرام



و روان به شمار می آید. بنابراین تفکر و برنامه‌ریزی صحیح و مناسب در زمینه مذکور از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. طراحی مبلمان ترافیکی که یکی از بخش‌های مهم فضای شهری است؛ نیاز به تفکر و اندیشه و خلاقیت دارد.

در این پژوهش به تحلیل مبلمان ترافیکی و شناخت نقاط قوت و ضعف آن و ارائه راهکارهای مناسب جهت دستیابی به شرایط مناسب و بهینه که باعث ارتقاء کیفیت فضاهای تردد شهری در بخش مرکزی اصفهان می‌شود و کمبود و مازاد مبلمان ترافیکی و شرایط مناسب تجهیزات و توزیع نامناسب این موارد در محدوده مورد مطالعه که باعث بروز مشکلاتی در این زمینه شده است پرداخته شده است.

اهمیت و ضرورت:

بافت هر شهر، محلی برای زندگی ساکنانش است و از این حیث شهر، موجودی زنده با مجموعه‌ها و عناصری قابل مشاهده است که یکی از این عناصر، مبلمان شهری می‌باشد. مبلمان شهری به منظور ایجاد آرامش و راحتی، ارائه اطلاعات، کنترل حرکت و حفاظت از شهروندان به وجود آمده است تا ضمن فراهم نمودن نیازهای مادی انسان‌ها، نیازهای روحی و روانی آن‌ها را نیز فراهم آورد. بنابراین هر گونه نارسایی در طرح و اجرای مبلمان شهری باعث عملکرد ناصحیح آن‌ها و جانمایی نادرست و ترکیبات نامناسب آن‌ها با محیطش می‌شود.

اصولاً شهرهای بزرگ همواره با مشکلات عبور و مرور و حمل و نقل مواجه هستند و روزبه روز هم بر پیچیدگی و آثار ناگوار ناشی از این معضل در حال افزایش می‌باشد. بنابراین بررسی مسائل مربوط به ترافیک و حمل و نقل شهری از ابعاد مختلف و یافتن راه حل‌هایی جهت فایق آمدن بر مشکلات آن اجتناب ناپذیر است.

مبلمان ترافیکی به عنوان یکی از عناصر مبلمان شهری محسوب می‌شوند، که اگر در طراحی‌های شهری تناسب، ارتباط و هماهنگی میان این عناصر با سایر عناصر شهری برقرار نشود، ناهنجاری‌های زیادی را در محیط شهری به وجود خواهد آورد. بنابراین جهت دستیابی به اهداف تحقیق که حل گوشه‌ای از معضلات مبلمان ترافیکی بخش مرکزی شهر اصفهان می‌باشد، در ابتدا به بررسی وضع موجود مبلمان ترافیکی و وضعیت ترافیک در سطح شهر پرداخته و پس از آن راه‌حلی جهت بهبود مبلمان ترافیکی و به تبع آن بهبود وضعیت ترافیک شهر ارائه گردیده است.



ادبیات تحقیق

هویت شهری: یکی از ارزشمندترین یادگارهای زندگی انسان هویت شهری است، که سرچشمه پاک و روشنی برای پژوهش های گوناگون مانند تاریخ تمدن، جامعه شناسی، مردم شناسی، روان شناسی و گاهی زیست شناسی و زمین شناسی است. (عمرانی، ۱۳۸۴، ص ۱۴). هویت یک شهر از جنبه های مختلف کالبدی، طبیعی، انسانی، اجتماعی تاریخی و اقتصادی مورد بررسی قرار می گیرد و در واقع شکل گیری هویت شهری تحت تأثیر فرهنگ، شکل طبیعی و کالبد مصنوع شهر قرار دارد. عناصر هویت بخشی باید دارای ویژگی های پیوستگی و یکنواختی باشد و نقاط مشترکی بین گروه ها و نسل های مختلف ایجاد کند. هویت بخشی در طراحی منظر خیابانی (منظر شهری):

منظر شهری به عنوان یک شاخص و نماد درجه و کیفیت تمدن و روحيات جمعی هر ملت و قومی حاصل تصمیمات و تصورات مردم آن شهر است. منظر شهری از طریق تجربه انسانی در تعامل میان انسان و محیط ساخته شده به وجود می آید و دارای مفاهیم فضایی، کالبدی و معنایی می باشد. ادراک منظر شهری مبتنی بر حس صورت می گیرد و هویت حدی است که می تواند مکانی را از مکان دیگر متمایز سازد. ادراک منظر شهری با هویت به تداعی خاطرات و ایجاد حس آرامش و امنیت خاطر می انجامد.

هویت یک شهر تحت تأثیر فرهنگ، شکل طبیعی و کالبد مصنوع شهر به وجود می آید. عناصر هویت بخشی یک شهر باید دارای ویژگی های پیوستگی و یکنواختی باشد تا بتواند نقاط مشترکی بین گروه ها و نسل های مختلف ایجاد کند. مبلمان خیابانی در هویت بخشیدن به یک مکان با ایجاد و یا اصلاح فضاهای شهری کمک مؤثری می کنند. برای مثال با استفاده از آب نما می توان یک کانون ایجاد کرد و ورودی ها و لبه ها را از طریق مکان یابی درست تیرهای چراغ برق مشخص نمود. پروژه های احیای فضاهای شهری، چه بزرگ، چه کوچک و چه در صورت طرح های پیاده سازی یا تعریض پیاده روها، فرصت هایی برای طراحی مجدد همه جانبه مبلمان خیابانی فراهم می آورند. اصلاح روسازی خیابان ها و مبلمان آن ها به نوبه خود تأثیر متقابلی بر املاک مجاور باقی می گذارده و انگیزه ای برای مردم ایجاد می کند تا کیفیت ساختمان های خود را بهتر نموده و به محیط خویش مباحثات نمایند. (رضایی، ۱۳۸۴، ص ۲۹).

سیمای شهری: نخستین معرف شهر به هنگام دید یک بیننده از شهر است، بنابراین سیمای شهر می تواند به سوی شناسایی فرهنگ، نظام اقتصادی اجتماعی و سیاسی اقتصادی شهر رهنمون گردد. منظر و سیمای شهر موضوع مشترک شهروندان از هویت شهر است و بخشی از خاطره ساکنان شهرها را به خود اختصاص می



دهد. Worskett (۱۹۶۳: ۱۶)) سیمای شهر جنبه عینی و ایستای ترکیب شهری است. این ترکیب ساخته دست بشر عناصر تشکیل دهنده بی شماری دارد که همه آن ها عملکردی خاص را عهده دار هستند. (فضاها و حوزه های مسکونی، آموزشی، کاری و شبکه های راه ها و نیرو و ارتباطات دور، فضاها عمومی، کمربندهای سبز و ...). ولی این عملکردها تأثیری عینی به جا نمی گذارند و بنابراین نقشی در شکل گیری سیمای شهر ندارند، بلکه تنها مشتق از سازمان فضایی عناصر تشکیل دهنده مجموعه شهری هستند. (مهندسین مشاور باوند، ۱۳۸۲ ص ۲۲).

سیمای شهر، موضع درک مشترک شهروندان از هویت شهر است و بخش مهمی از خاطره جمعی ساکنان شهر را به خود اختصاص می دهد. (امینی، سمیاری ص ۲). مبلمان شهری مثل هر عنصر دیگری در سیمای شهر تأثیر گذار است و باید در این حوزه با طراحی و برنامه ریزی های دقیق، متناسب با فرهنگ و آداب و رسوم مردم حرکت کرد.

فضای شهری: فضای شهری همواره شامل ردیف های منظم سازه های معماری و ساختمان های مسکونی و شبکه به خوبی گسترش یافته راه ها و مسیرها می شود که میدان ها و سطوح باز و گردشگاه ها و حیاط ها نیز مکمل آن بوده اند. (مهندسین مشاور باوند، ۱۳۸۲ ص ۲۷).

برنامه ریزی حمل و نقل شهری: برنامه ریزی حمل و نقل، یک فرآیند پیچیده ای است که مستلزم ارزیابی و انتخاب مسیرها و تسهیلات حمل و نقل به منظور برآورده نمودن تقاضای کنونی و تقاضای آینده می باشند. در این راستا مطالعات به منظور جمع آوری اطلاعات برای مدل سازی حمل و نقل و یا برای ارزیابی اثرات احتمالی پروژه ها و برنامه های خاص انجام می شود. معمولاً اطلاعات مورد نیاز برای این مطالعات شامل داده هایی در مورد جمعیت، فعالیت های اقتصادی، ویژگی های سفرها و تسهیلات حمل و نقلی می باشد. (بهبهانی، احمدی نژاد، ابوطالبی، ۱۳۸۴ ص ۱۲۵) در برنامه ریزی حمل و نقل شهری، ایجاد امکانات حمل و نقل به شکلی است که بتواند تمام نیازها را از دیدگاه مسائل حمل و نقل برآورده نماید. (صدر، ۱۳۸۱ ص ۹۶).

برنامه ریزی ترافیک: برنامه ریزی ترافیک وسیله ای است برای سرمایه گذاری های بزرگ در ایجاد تأسیسات حمل و نقل شهری، هدف آن تأمین نیازهای جامعه و حفاظت از محیط زیست است. (سعیدنیا، ۱۳۸۱ ص ۱۳).

برنامه ریزی ترافیک شهری:

برنامه ریزی ترافیک بخشی از برنامه ریزی شهری است. ارتباطات به معنی تغییر مکان انسان، کالا و



اطلاعات، بر اساس فعالیت های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی جامعه شهری وابسته است. جامعه شهری نیز اکنون به اهمیت اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و به ویژه زیست محیطی ترافیک وقوع یافته است. فرایند برنامه ریزی ترافیک، طبق مدل عمومی برنامه ریزی، از مراحل گوناگون و گام های متعدد تشکیل می شود. گام های اصلی برنامه ریزی ترافیک عبارتند از: بررسی، پیش بینی و ارایه راه حل (طرح). (همان کتاب ص ۱۳).

تعریف مبلمان شهری:

مبلمان شهری اجزاء و امکاناتی هستند که با ویژگی های مختلفی چون شکل، رنگ، تعدد یا فراوانی، نوع مکان گیری مناسب و ...، به منظور ارتقاء بخشیدن کیفی و کمی به محیط، در ویژگی های بصری، در خدمت رسانی به مردم و رفع نیازهای مختلف آن ها نقشی قابل توجه را ایفا می نماید. از مهم ترین این ویژگی ها و ضوابط مرتبط با این مبلمان تحت عناوین تابلوها، ایستگاه ها، تجهیزات روشنایی، نیمکت ها، ظروف زباله، کیوسک ها و ... یاد می شود. اثاثه، تجهیزات، شهرافزار یا مبلمان شهری، خیابانی یا فضای باز اصطلاحات رایج این تسهیلات و امکانات هستند. این تسهیلات در انگلستان بیشتر به مبلمان خیابانی و در آمریکا به مبلمان همگانی یا مبلمان فضای باز معروف هستند. مبلمان واژه فرانسوی به معنای مجموعه اثاثه و دکوراسیون یک محل است. (زنگی آبادی، تبریزی، ۱۳۸۳ ص ۴۷).

مبلمان شهری را می توان در چهار گروه اصلی بخش نمود:

- ۱- مبلمان خیابانی
- ۲- مبلمان پارکی
- ۳- مبلمان ترافیکی
- ۴- سازه های رسانه ای

۱- مبلمان خیابانی: که بیشترین گفتار در مبلمان شهری به این بخش می رسد. و بیشترین پیکره های مبلمان شهری را می توان در مبلمان خیابانی یافت: طراحی و اجرای پیاده روها و فضاهای سبز، فواره ها، تندیس ها و نمادها، کیوسک های تلفن همگانی، کیوسک های پست و برق، کیوسک های فروشنده، نشیمن گاه ها، نیمکت ها، گلدان ها، سرویس های بهداشتی، آبخوری ها، سطل های زباله، تیرهای برق، تلفن و برجک های روشنایی و ...

۲- مبلمان پارکی: که در کنار فضای سبز و درختان خوش اندام و گیاهان آراسته و جوی آب برای آسایش



روان؛ آب نماها، نشیمن ها، نقاشی و رنگ دیوارها و سنگ فرش ها، ابزار بازی و سرگرمی و ورزش برای همگان؛ جایی برای سپری کردن زمانی آسوده، اندیشیدن و گاه خواندن است.

۳- مبلمان ترافیکی: که در برگیرنده پیکره های ترافیکی کنترل و راهنمایی بر سر بلوارها، خیابان ها، گذرها، میدان ها و کوچه ها می باشند. مانند: خط کشی ها، نام خیابان ها، چراغ های راهنمایی، ایستگاه اتوبوس و تاکسی و... . همچنین می توان با چیدمان مبلمانی زیبا از بار ترافیکی خودروهای خیابان ها کاست.

۴-سازه های رسانه ای: که گونه های تابلوهای تبلیغاتی در گستره شهر می باشد مانند: بیلبردها، جایگاه های تبلیغاتی، ایستگاه های تبلیغاتی تاکسی و اتوبوس، پانل ها و استندها، نمایشگرهای شهری، خدمات تبلیغاتی، تابلوهای سردر فروشگاه ها و... هفته نامه اندیشه ی نو، ۱۳۸۷).

تعریف مبلمان ترافیکی:

مبلمان ترافیکی یا وسایل کنترل ترافیک به وسایل و مواردی از قبیل تابلوهای راهنمایی و رانندگی، خط کشی، چراغ های راهنما، جزایر (رفوژهای) ترافیک، کنترل ترافیک در مناطق عملیات ساختمانی و راهسازی، سیستم های کنترل ترافیک در تقاطع های همسطح راه آهن و کنترل ترافیک برای تسهیلات دوچرخه دلالت می نماید. این گونه وسایل معمولاً در محل خیابان یا جاده نصب یا احداث می شوند و از لحاظ قانونی ضمانت اجرایی دارند. منظور از ایجاد وسایل کنترل ترافیک، انتقال اطلاعات دیداری (بصری) به استفاده کنندگان از راه می باشد. این گونه به چند گروه تقسیم بندی می شود که وظیفه آنها:

الف) تنظیم کردن (ب) هشدار دادن (ج) هدایت نمودن ترافیک است. (بهروزی، ۱۳۷۴ صص ۶۵ و ۶۶).
مبلمان ترافیکی شامل کلیه علائم، تابلوها، خط کشی ها و تمامی ابزارهایی می باشد که در مجاورت یا بر خیابان ها یا معابر توسط مقامات راهنمایی و رانندگی و یا مقامات ذی صلاح نصب می گردد. هدف به کارگیری این ابزارها دادن اطلاعات بصری به راننده است. این ابزارها برای ایمنی و همچنین سهولت حرکت استفاده می گردد. این وسایل به سه بخش طبقه بندی می شود: انتظامی، راهنمایی و یا هشداردهنده ها. (بهبهانی، احمدی نژاد، ابوطالبی، ۱۳۸۴ ص ۲۷۸).

تعریف طراحی شهری:

طراحی شهری فعالیت میان رشته ای شکل دادن و اندازه محیط های شهری است که به هر دو فرآیند این شکل دهی و فضاهایی که به کشمکش شکل می گیرند، علاقه مند است. طراحان شهری با ترکیب



ملاحظات فنی، اجتماعی و بیانی، از هر دو ابزار ارتباط بصری و کلامی استفاده می کنند و در تمامی مقیاس های پیوسته اجتماعی شهری دخیل می شوند. (مدنی پور، متضایی، ۱۳۷۹ ص ۱۷۲).

هدف از طراحی شهری:

هدف طراحی شهری و مبلمان آن، ایجاد محیطی خلاق و پرورنده برای مردمی است که در آن زندگی می کنند. چنین محیطی با گوناگونی بسیار، آزادی انتخاب به افراد می دهد و زمینه خلاقیت را فراهم می آورد، فضای شهر حداکثر ارتباط را با مردم و زیستگاه پیرامونش برقرار می سازد و تنها یک وسیله برای در اختیار گذاردن تمام این ها در دست دارد: "امکانات مناسب شهری". (حسینی لاهیجی، ۱۳۸۹ ص ۳۳).

خدمات شهری:

خدمات شهری، طیف وسیعی از خدمات را در بر می گیرد که هرکدام نیاز خاصی از شهروندان را برای زندگی مطلوب در محیط مصنوع برآورده می نماید. (عسگری و اسمعیلی، ۱۳۸۴ ص ۲۹) در واقع سهم عمده ای از میزان رضایت مندی شهروندان از مدیریت شهری منوط به خدمات دهی مطلوب شهرداری ها در حوزه خدمات شهری خواهد بود. ارتقاء سطح خدمات رسانی به مردم در زمینه خدمات شهری مستلزم اتخاذ راهکارهایی مناسب جهت بهره گیری نیروی انسانی مضاعف در سطوح مختلف برنامه ریزی، مدیریتی و اجرایی خدمات شهری خواهد بود. (سلیمانی فارسانی، ۱۳۸۸ ص ۱۸)

روش پژوهش:

روش تحقیق در این پژوهش مبتنی بر روش توصیفی تحلیلی و با استفاده از تحلیل های آماری بوده است. بخش عمده ای از اطلاعات مورد نیاز در این پژوهش از طریق مطالعات میدانی و با استفاده از پرسشنامه و مصاحبه با متخصصان به صورت نمونه گیری از ۱۰۰ نفر متخصص و ۲۰۰ نفر از شهروندان جمع آوری گردیده است و با تلفیق مطالعات انجام شده و نتایج به دست آمده از مطالعات به رایه راه حل ها و پیشنهادهای جهت بهبود مبلمان ترافیکی بخش مرکزی شهر اصفهان پرداخته شده است. همچنین با استفاده از مطالعات کتابخانه ای، آمارها، منابع و گزارش های مختلفی که در زمینه ترافیک وجود داشته است، بخش قابل توجهی از مطالب جمع آوری گردیده است.

به طور کلی می توان گفت که در تهیه پژوهش حاضر سه مرحله کلی به صورت زیر انجام گردیده است:

- جمع آوری اطلاعات مورد نیاز از طریق مراجعه به کتابخانه و مراکز نگهداری آمار و اسناد و به صورت



پرسشنامه انجام گردیده است.

- تجزیه و تحلیل اطلاعات.

- نتیجه گیری و ارائه راهکار و پیشنهادات از اطلاعات به دست آمده.

جامعه آماری:

به طور کلی جامعه آماری مورد نظر در این تحقیق عبارتند از تعداد ۱۰۰ نفر از مدیران و کارشناسان و مسئولانی که به صورت تصادفی از درون دستگاه های زیر انتخاب شده اند:

۱- اداره راه و ترابری به تعداد ۱۶ نفر

۲- معاونت حمل و نقل و ترافیک به تعداد ۱۵ نفر

۳- مرکز کنترل ترافیک اصفهان به تعداد ۱۰ نفر

۴- شهرداری منطقه ۳ اصفهان به تعداد ۷ نفر

۵- معاونت راهنمایی و رانندگی اصفهان به تعداد ۱۳ نفر

۶- سازمان طراحی شهری اصفهان به تعداد ۲ نفر

۷- معاونت معماری و شهرسازی اصفهان به تعداد ۸ نفر

۸- سازمان پارک ها و فضای سبز شهر اصفهان به تعداد ۴ نفر

۹- سازمان فرهنگی-تفریحی شهرداری اصفهان به تعداد ۸ نفر

۱۰- معاونت خدمات شهری اصفهان به تعداد ۴ نفر

۱۱- شرکت نیک اندیش اصفهان به تعداد ۹ نفر

۱۲- کارشناسان ارشد عمران ۳ نفر

۱۳- کارشناسان ارشد برنامه ریزی شهری ۱ نفر

و تعداد ۲۰۰ نفر از شهروندان ساکن در منطقه مورد مطالعه .

شیوه نمونه گیری:

نمونه عبارت است از مجموعه ای از نشانه ها که از یک قسمت، یک گروه یا جامعه ای بزرگتر انتخاب می شود، به طوری که این مجموعه معرف کیفیات و ویژگی های آن قسمت، گروه یا جامعه بزرگتر باشد و معمولاً آن را با n نشان می دهند.

هدف همه نمونه برداری ها در پژوهش های علمی تهیه بیانیه های دقیق و با معنا درباره یک گروه بر پایه



مطالعه زیرمجموعه ای از آن گروه است. ای ن گروه ممکن است مجموعه ای از افراد یا چیزها باشد. نمونه برداری موجب تسهیل و تسریع کار پژوهش، صرفه جویی در وقت، هزینه و نیروی پژوهش می شود. (خاکی، ۱۳۸۲ صص ۲۷۳-۲۷۱).

در پژوهش حاضر از ده درصد از شهر اصفهان متناسب با وسعت و جمعیت به صورت تصادفی و با نوع نمونه گیری سیستماتیک برداشت میدانی انجام شد و متناسب با وسعت و جمعیت و براساس فرمول کوکران انجام حجم نمونه تعیین گردیده است.

ابزار و روش های گردآوری داده ها:

پژوهشگر باید با ابزارهایی داده های لازم از جامعه (نمونه) آماری جمع آوری نماید و با تحلیل پردازش و تبدیل آن ها به اطلاعات به آزمون فرضیه ها پردازد. برای جمع آوری داده ها به ابزارهای گوناگونی نیاز است. نوع این ابزارها تابع عوامل گوناگونی از جمله ماهیت و روش تحقیق است. هر یک از ابزارهای گوناگون جمع آوری داده ها مزایا و معایبی دارند که هنگام به کارگیری آن ها، باید به این مزایا و معایب و تأثیر آن ها در هدف تحقیق توجه کرد و با رعایت نکات لازم زمینه های افزایش اعتبار تحقیق را فراهم آورد. (خاکی، ۱۳۸۲ صص ۲۳۹).

در گردآوری داده های این تحقیق با استفاده از دو روش اسنادی (کتابخانه ای) و میدانی (پرسشنامه، مصاحبه با صاحب نظران) به گردآوری مطالب و آمار و اطلاعات مورد نیاز پرداخته شده است. همچنین با استفاده از پرسشنامه، مشاهده، نقشه، مصاحبه با متخصصان، آزمون های مورد نیاز جهت تحلیل، جداول مرتبط، عکسبرداری، بانک های اطلاعاتی، سازمان های اداری مرتبط و سایت های معتبر به گردآوری و جمع آوری اطلاعات پرداخته شده است.

علاوه بر استفاده از نقشه، به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات و برای تولید نقشه ها و تحلیل فضایی از نرم افزارهای Arc GIS و Auto cad، برای تحلیل پرسشنامه ها از نرم افزار SPSS و در ترسیم نمودارها از نرم افزار Excel در مراحل مختلف تحقیق مورد استفاده قرار گرفته است.

کاربردهای پژوهش:

این پایان نامه می تواند مورد استفاده در دستگاه های اجرایی مرتبط قرار گیرد از جمله:



معاونت حمل و نقل و ترافیک، معاونت برنامه ریزی پژوهش و فناوری اطلاعات، وزارت راه و ترابری، شهرداری های استان اصفهان، فرماندهی انتظامی استان اصفهان، معاونت راهنمایی و رانندگی، معاونت خدمات شهری و کلیه دانشجویان، محققان و دانش پژوهان علاقه مند به مباحث مبلمان شهری.

مشکلات و محدودیت های پژوهش:

به طور کلی باید گفت که انجام هر تحقیق و پژوهش که به نوعی با جامعه و اعضای آن ارتباط مستقیم دارد، مشکلات گوناگونی را با خود به همراه خواهد داشت و این مشکلات به ویژه در جوامع در حال توسعه از جمله کشور ما که فرهنگ پژوهش و تحقیق در میان افراد جامعه به خوبی جا نیفتاده، بیشتر به چشم می خورد.

یکی از مشکلات موجود در کشورهای جهان سوم کمبود آمار در زمینه های مختلف می باشد. علاوه بر آن آمارهای موجود و به خصوص در زمینه ترافیک و... به آسانی در اختیار دانشجویان و محققان قرار نمی گیرد، که وجود این مشکلات سبب می شود محققان مدت زمان زیادی را صرف جمع آوری آمار و اطلاعات کرده و در نتیجه زمان کمتری برای آنالیز تحقیقات و نتیجه گیری آن فراهم شود و یا حتی سبب سرخوردگی محققان در فعالیت های تحقیقاتی گردد. این پژوهش نیز از این قاعده مستثنی نبوده و مشکلات اساسی در راه آن را می توان به شرح ذیل بسته بندی نمود:

۱- ضعف یا عدم اطلاع شهروندان از مفهوم مبلمان ترافیکی

۲- وقت گیر بودن جمع آوری اطلاعات میدانی به دلیل فراوانی انواع مبلمان ترافیکی و گستردگی محدوده مورد مطالعه.

۳- همکاری کم شهرداری جهت ارائه نقشه های به روز و مناسب از منطقه مورد مطالعه.

فرضیات:

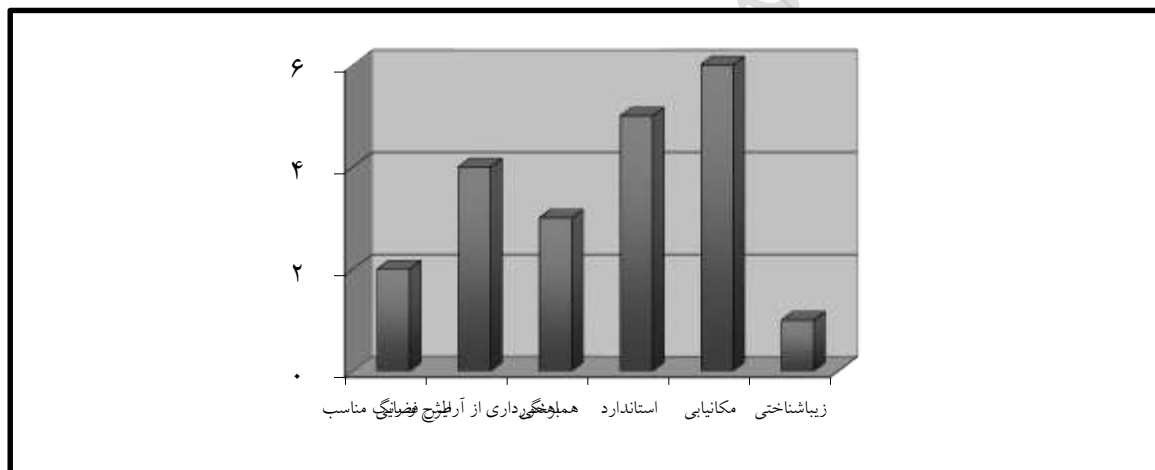
۱- نحوه مکان یابی مبلمان ترافیکی در میزان رفاه و آسایش شهروندان تأثیر گذار است.

۲- مکان یابی نادرست مبلمان ترافیکی در بخش مرکزی اصفهان موجب عملکرد نامطلوب عناصر شهری می شود.

۳- توزیع فضایی مبلمان ترافیکی در بخش مرکزی شهر اصفهان متناسب با نیازهای شهروندان و توزیع جمعیت نمی باشد.

بحث و نتیجه گیری

فرضیه اول: نحوه مکانیابی مبلمان ترافیکی در میزان رفاه و آسایش شهروندان تأثیرگذار است. یکی از موارد بسیار مهم در میزان رفاه و آسایش شهروندان، مطالعه و برنامه‌ریزی صحیح در زمان نصب و مکان‌یابی انواع مبلمان ترافیکی است و همین امر موجب پایداری و ایجاد نظم محیطی و رضایت کاربران می‌شود. لذا عدم توجه به مکان‌یابی صحیح مبلمان ترافیکی مشکلاتی چون آشفته‌گی محیطی و بصری، ناکارآمدی و عدم رضایت کاربران را در بر خواهد داشت. پس از بررسی‌های به عمل آمده از متخصصین و بر اساس رتبه‌های داده شده از سوی آن‌ها، دریافتیم که مکان‌یابی صحیح را به عنوان اصلی‌ترین امر در بالابردن کارایی و استفاده از این علائم مؤثر است چرا که مکان‌یابی صحیح مبلمان به عنوان یک فاکتور بسیار مهم در تبدیل یک محیط نامناسب و ضعیف به محیطی جذاب و زیبا برای استفاده‌کنندگان آن راه به شمار می‌آید و همین نتایج قطعیت اثبات فرضیه یک پژوهش را تأیید می‌کند.



- نمودار (۶-۱): عوامل مؤثر در میزان رفاه و آسایش شهروندان

- مأخذ: پردازش داده‌های پرسشنامه

فرضیه دوم: مکان‌یابی نادرست مبلمان ترافیکی در بخش مرکزی اصفهان موجب عملکرد نامطلوب این عناصر شهری می‌شود. از آنجایی که مکان‌یابی صحیح مبلمان ترافیکی موجب بالابردن کارایی و بازده صحیح آن‌ها می‌شود، لذا توجه به عواملی چون: ظرفیت محیطی، عوامل اقلیمی، نوع کاربری محیط، تعداد کاربران و... از ملزومات است و عدم توجه به این مسایل موجب نارضایتی کاربران خواهد شد. از نظر مکان‌یابی این دسته عناصر مورد ارزیابی قرار گرفت و پس از آزمون‌های آماری و نتایج به دست آمده حاکی از آن بود که این محدوده از نظر مکان‌یابی از کیفیت بسیار مطلوبی برخوردار نمی‌باشد.



H1= مکانیابی نادرست مبلمان ترافیکی در بخش مرکزی اصفهان موجب عملکرد نامطلوب این عناصر شهری نمی شود.
F0≠FE

H0 = مکانیابی نادرست مبلمان ترافیکی در بخش مرکزی اصفهان موجب عملکرد نامطلوب این عناصر شهری می شود.
F0=FE

برای اثبات این فرضیه از آزمون ناپارامتریک X^2 مدد گرفته شد و از آنجایی که عدد به دست آمده از (sig) برابر ۰,۴۸ بود و از عدد ۰,۰۵ بیشتر بود در نتیجه فرضیه صفر ما که همان فرضیه دوم پژوهش ما می باشد مورد تأیید قرار گرفت.

جدول (۶-۱): آزمون X^2

	ارزش	درجه آزادی	احتمال معناداری (sig)
Pearson Chi-Square	۳,۴۷	۴	۰,۴۸
Linear-by-Linear Association	۰,۵۶	۱	۰,۸۱

مأخذ: پردازش داده‌های پرسشنامه

فرضیه سوم: توزیع فضایی مبلمان ترافیکی در بخش مرکزی شهر اصفهان متناسب با نیازهای شهروندان و توزیع جمعیت نمی باشد. در رابطه با این فرضیه همان گونه که در فصل ۵ بیان گردیده و با توجه به نقشه های به دست آمده در این منطقه و تحلیل های به دست آمده و نحوه پراکنش فضایی مبلمان، حاکی از آن بود که بر اساس جمعیت به دست آمده از حوزه های منطقه و تعداد مبلمانی که در منطقه موجود بود نیازهای شهروندان برآورده نمی شد و فرضیه پژوهش تأیید می شد، لذا برای اثبات قطعی فرضیه، همانند فرضیه دوم از آزمون X^2 استفاده شد و عدد حاصل از احتمال معناداری (sig) برابر ۰,۸۳ بود که از عدد شاخص ۰,۰۵ بیشتر بود و فرضیه پژوهش مورد تأیید قرار گرفت. جدول (۶-۲) نتایج به دست آمده از آزمون X^2 را نشان می دهد.

H1= توزیع فضایی مبلمان ترافیکی در بخش مرکزی شهر اصفهان متناسب با نیازهای شهروندان و توزیع جمعیت می باشد.

F0≠FE

H0 = توزیع فضایی مبلمان ترافیکی در بخش مرکزی شهر اصفهان متناسب با نیازهای شهروندان و توزیع جمعیت نمی باشد.

F0=FE

جدول (۶-۲): آزمون X^2

	ارزش	درجه آزادی	احتمال معناداری (sig)
Pearson Chi-Square	۱۰.۵۵	۱۶	۰.۸۳
Linear-by-Linear Association	۰.۳۲	۱	۰.۸۵

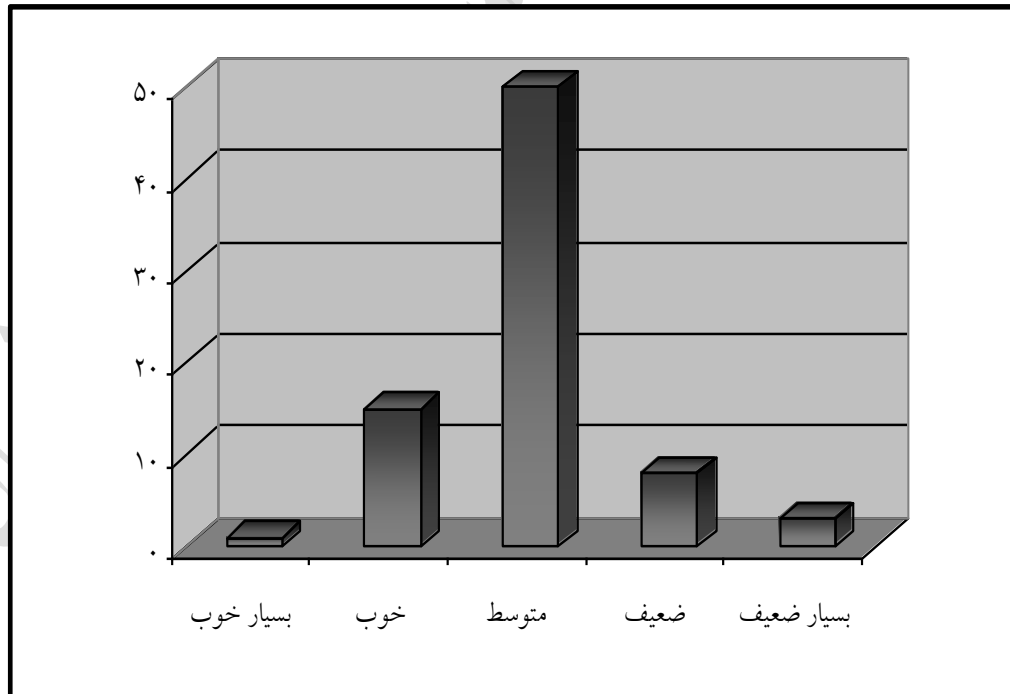
مأخذ: پردازش داده‌های پرسشنامه

سوالات تحقیق:

۱- آیا مبلمان ترافیکی در بخش مرکزی شهر اصفهان به گونه‌ای مکان‌یابی شده است که بتواند ایمنی

تردد، برقراری نظم، کنترل ترافیک، روانی ترافیک و... را در برداشته باشد؟

به منظور دستیابی به پاسخ سؤال مذکور، پس از نتایج به دست آمده از پرسشنامه‌ها، از میان ۱۰۰ نفر متخصص پاسخ دهنده به این سؤال، حدود ۵۰٪ مکان‌یابی این دسته عناصر ترافیکی را در حد متوسط ارزیابی نمودند و پیشنهاد گردید تا با مطالعات بیشتر و نظارت در زمان نصب انواع مبلمان ترافیکی بتوان شرایط ایمن‌تری را برای کنترل و آرام سازی ترافیک فراهم نمود. نمودار (۶-۲) نتایج به دست آمده از این سؤال را به شکل ستونی نمایش داده است.



نمودار (۶-۲): نحوه مکان‌یابی مبلمان ترافیکی در منطقه ۳ شهر اصفهان

مأخذ: پردازش داده‌های پرسشنامه



۲- چه تدابیری را می‌توان برای کمبود امکانات و شرایط مناسب تجهیزات و توزیع نامناسب این

امکانات در محدوده مورد مطالعه اندیشید؟

- نصب علایم راهنمایی و رانندگی با توجه به ضوابط و استانداردهای رسمیت یافته
- مطالعه و شناسایی نقاطی که با کمبود علایم مواجه‌اند و تلاش در جهت فراهم نمودن بستری مناسب برای انواع مبلمان ترافیکی
- تهیه طرح جامع مبلمان شهری
- فضاسازی مناسب جهت نصب مبلمان ترافیکی
- مدیریت مطلوب

و بسیاری موارد دیگر از جمله نکاتی است که برای این کمبودها می‌توان ارایه نمود.

۳- چگونه می‌توان یک فضای شهری مطلوب را برای جانمایی مبلمان ترافیکی در نظر گرفت تا بتواند

باعث بهبود کیفیت محیط و منظر شهری شود؟

از طریق یکنواختی، گروه‌بندی و شناسایی مکانی مناسب برای نصب انواع مبلمان و نظارت بر نحوه نصب این دسته عناصر شهری می‌توان به مطلوبیت عملکرد آن‌ها کمک نمود. از سویی دیگر از طریق توجه به پس زمینه‌های محیطی و انتخاب آن دسته از علایمی که از نظر اندازه، تناسب، نظم و هماهنگی با محیط پیرامون خود یکنواخت باشند، نه تنها در زیبایی فضای شهری کمک نموده بلکه این دسته علایم می‌توانند تأثیر بیشتری هم بر محیط بگذارند. استفاده از طرح‌های ساده و پرهیز از زیاده‌سازي از دیگر مواردی است که به بهبود کیفیت محیط و منظر شهری کمک شایانی می‌نماید.

زیباسازی سرهم بندی اجزا نیست بلکه ایجاد روابطی موزون و معنادار است. این نوع زیباسازی را باید بر پایه روابط علمی از یک سو و روابط حسی از سوی دیگر جستجو کرد. همراه نوعی نگاه از بالا در کلیه تصمیم‌گیری‌ها توصیه می‌شود. (مرتضایی، ۱۳۸۹، ص ۴۴)

تصاویر (۱-۶) و (۲-۶) نمونه‌هایی از جانمایی مناسب مبلمان ترافیکی در فضاهای شهری است که ضمن ایجاد زیبایی به محیط شهری، به هدایت استفاده‌کنندگان از راه با رعایت نظم و ترتیب کمک می‌کند.



نتیجه گیری:

ایمنی یک راه برای عبور دادن تعداد کافی خودرو با حداقل تأخیر و ناراحتی برای استفاده کنندگان، به نظم و ترتیب جریان آمدو شد بستگی مستقیم دارد، در صورتی این نظم را می‌توان در جاده و خیابان حاکم گردانید که علائم رانندگان را به طور دقیق و صحیح راهنمایی نمایند. علائم گمراه کننده و غیر دقیق باعث سلب اطمینان رانندگان شده و در نتیجه موجب می‌شود که آنان از فرمان‌های صادره به وسیله علائم سرپیچی کنند. یکی از راه‌های وادار نمودن استفاده کنندگان از راه به رعایت علائم راهنمایی، استاندارد کردن علائم از نظر رنگ، طرح، ابعاد حروف و... و به کارگیری آن‌ها به طور هماهنگ در راه‌ها می‌باشد، زیرا بسیار مهم است که استفاده کنندگان بدانند که یک علامت در همه جا و در هر موقعیت یک فرمان صادر می‌کند و دارای یک معنی خاص است و خواهان واکنش یکسان از طرف استفاده کنندگان راه می‌باشد. (ایمن راه گستر سپاهان، ۱۳۸۹ ص ۱)

امروزه مسئولین شهرها با مد نظر قرار دادن عوامل گوناگون حاکم بر هر منطقه، در جهت ایجاد فضایی تلاش می‌نمایند که بتواند پاسخ‌گوی نیازهای ساکنین آن منطقه باشد و این امر از طریق اقدام به آمایش فضاهای شهری امکان پذیر می‌باشد. با توجه به تحولاتی که در امر شهرنشینی و نوع زندگی شهری به وجود آمده، بسیاری از محلات و نواحی شهری مانند شهر اصفهان نیازمندی‌هایی دارند تا بتواند کمبود امکانات عناصر و تجهیزات شهری را جبران نماید. عناصر شهری، جزء آن دسته از امکاناتی هستند که شهر باید به آن‌ها مجهز باشد تا بتواند زندگی در شهر را با برآورده نمودن نیازهای بخش‌های مختلف شهری، از تسهیلات بیشتری فراهم سازد.

با گسترش روز افزون ابعاد شهرها و جمعیت آن‌ها، معابر شهری از تراکم بالایی برخوردار گشته‌اند. در این میان خیابان‌ها از این قاعده مستثنی نیستند و عبور و مرور خودروها در آن‌ها نیز بار ترافیکی مسیرها را افزایش می‌دهد. از جمله مشکلاتی که بسیاری از شهرهای بزرگ با آن مواجه هستند، وجود ترافیک ناهمسان می‌باشد که توسعه سیستم‌های حمل و نقل می‌تواند در جهت حل این معضل مؤثر باشد. اما از جمله مهم‌ترین مسائلی که می‌توان مورد توجه قرار داد، مبحث مدیریت ترافیک و کنترل معابر شهری است که باید در دستور کار مدیران و مسئولان شهری قرار گیرد.

از آن جایی که مدیریت ترافیک در تغییر طرح هندسی سیستم دارای ابعاد متنوعی می‌باشد و یکی از این ابعاد نصب علائم راهنمایی و رانندگی و ایجاد هماهنگی بین این علائم است، می‌تواند در نظم بخشی به



ترافیک و افزایش حجم تردد و کاهش زمان‌های تأخیر سفر کمک شایانی نماید.

تهیه و تدوین ضوابط برای نصب مبلمان ترافیکی در خیابان‌ها با هدف حفظ و افزایش ایمنی حرکت وسایل نقلیه‌ای که در حال تردد می‌باشد و رعایت اصول مربوط به فواصل نصب تابلوها از یکدیگر از دیگر اقداماتی است که به روانی تردد کمک می‌نماید.

در این پژوهش به تحلیل مبلمان ترافیکی و نقش آن در طراحی منظر شهری در منطقه ۳ شهر اصفهان پرداخته شد. این پژوهش از شش فصل تشکیل شده که در فصل اول آن به شرح و بیان مسأله پژوهش و اهمیت و اهداف پژوهش پرداخته شده و پس از جمع‌آوری اطلاعات لازم، نتایج به دست آمده را برای سازمان‌های مختلف فراهم گردید. در فصل دوم به دلیل اهمیت تعاریف و مفاهیم در هر پژوهش به بیان یکسری مفاهیم و تعاریف مهم و مرتبط با موضوع رساله پرداخته شده است و در قسمت دوم به بیان دیدگاه‌ها و مکاتب مختلفی که با مبحث مبلمان ترافیکی مرتبط و تأثیرگذار می‌باشد پرداخته شده است. با توجه به دیدگاه‌ها و نظریات مطرح شده، به شهر با دید سیستمی نگریسته شده است. از میان این دیدگاه‌ها و نظریات، دیدگاه زیباسازی منظر شهری و عدالت اجتماعی به عنوان دو مبحث مهم و تأثیرگذار در مبلمان ترافیکی به عنوان مبحث پایه مد نظر قرار گرفته و محدوده مورد مطالعه این پژوهش را از نظر برخورداری از امکانات و نحوه توزیع این خدمات در این منطقه و مباحث زیباسازی و تأثیراتی که این دسته از عناصر شهری در منظر شهر می‌گذارند مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. در فصل سوم پژوهش به بیان ضوابط و استانداردهای مربوط به تهیه و نصب مبلمان ترافیکی پرداخته شد و در ادامه ضمن بیان وضعیت موجود نصب این علائم ترافیکی در منطقه ۳ شهر اصفهان، وضعیت نصب مبلمان ترافیکی با توجه به این استانداردها در فصول بعد مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

آنچه به هویت شهر اصفهان موقعیت ممتازی می‌بخشد، آثار تاریخی متعددی است که از دوره‌های مختلف به یادگار مانده و شهر را ما بین شهرهای خاورمیانه بلکه جهان کم نظیر نموده است. بنابراین شناخت اجمالی شهر اصفهان و جغرافیای آن ضروری به نظر می‌رسد. در فصل چهارم ضمن معرفی اجمالی استان و شهرستان اصفهان، به بررسی ویژگی‌های طبیعی، انسانی و اقتصادی شهر اصفهان پرداخته شده است و منطقه بندی شهرداری شهر اصفهان با تفکیک مناطق به ۱۴ منطقه شهری افزایش یافته، مورد بررسی قرار گرفته است. از آنجایی که جمعیت به عنوان یک عامل بسیار مهم در هر برنامه‌ریزی محسوب می‌شود، جمعیت مناطق شهری اصفهان تا سال ۱۴۰۵ پیش‌بینی شده و در پایان فصل نیز شبکه معابر کل شهر اصفهان



و منطقه ۳ اصفهان مورد بررسی قرار گرفت.

در فصل پنجم با بهره‌گیری از روش‌های تحلیل فضایی در محیط GIS، توزیع فضایی، مکان استقرار و شعاع عملکردی انواع مبلمان ترافیکی موجود مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت. به منظور آگاهی از وضعیت پراکندگی مبلمان ترافیکی در منطقه ۳ و بررسی تعادل یا عدم تعادل فضایی آن‌ها و همچنین دستیابی به این نکته که چه میزان از افراد در هر منطقه به چه میزان از مبلمان ترافیکی دسترسی دارند از ابزار تحلیل بافرینگ و چند ضلعی‌های تیسن برای تحلیل شعاع عملکردی هر مبلمان استفاده گردید. همچنین با استفاده از تکنیک دلفی به بیان یک‌سری اهداف از سوی کارشناسان پرداخته شد و همچنین با استفاده از شاخص توسعه ترافیکی میزان برخورداری از امکانات و نحوه خدمات رسانی مبلمان ترافیکی مورد ارزیابی قرار گرفت و در نقشه‌های جداگانه‌ای نمایش داده شد و سرانجام در فصل آخر پژوهش به آزمون فرضیات، نتایج و رهیافت‌ها و راهکارهای پژوهش پرداخته شد.

منابع

- بهروزی، ک، "مفاهیمی در مهندسی ترافیک"، انتشارات سازمان حمل و نقل و ترافیک تهران، ۱۳۷۴.
- زنگی آبادی، ع، تبریزی، نازنین، "تحلیل فضایی مبلمان شهری محدوده گردشگری بخش مرکزی شهر اصفهان"، مجله پژوهشی دانشگاه اصفهان، ۱۳۸۵.
- زنگی آبادی، ع، تبریزی، نازنین، "طراحی و برنامه‌ریزی مبلمان شهری"، انتشارات شریعه توس، ۱۳۸۳.
- سعیدنیا، ا، "حمل و نقل شهری (کتاب سبزره‌نمای شهرداری ها)"، جلد ۳، انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، ۱۳۸۱.
- ۱۳۸۱.
- عمرانی، م، "در جستجوی هویت شهری اصفهان"، ناشر: وزارت مسکن و شهرسازی. آبان ماه ۱۳۸۴.
- غلامپور، ا، "معیارهای ارزیابی و انتخاب مبلمان شهری"، شهرداریها، سال دوم، شماره 18، ۱۳۷۹.
- مهندسین مشاور آمود راه، "مطالعه حمل و نقل ترافیک در تهیه طرح‌های تفصیلی"، انتشارات شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری، چاپ اول، ۱۳۷۶.
- مهندسین مشاور باوند، "طرح توسعه اصفهان تاریخی بازنگری در طرح تفصیلی مناطق ۱ و ۳ اصفهان، جلد چهارم: مطالعات جمعیتی"، شهرداری اصفهان، معاونت شهرسازی و معماری، زمستان ۱۳۸۲.



- مدنی پور، ع، متضایی، فرهاد "طراحی فضای شهری، نگرش بر فرآیند اجتماعی و مکانی"، شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری - سال ۱۳۷۹.
- هفته نامه اندیشه ی نو، "دسته گان مبلمان شهری"، شماره ۷۹۲، دی ۱۳۸۷.
- حسینی لاهیجی، ر، "مبلمان شهری (تعاریف/ مفاهیم/ نظریه ها)"، ماهنامه شهر و منظر، شماره ۱۳۸۹، ۴.
- خاکی، غ، "روش تحقیق با رویکردی به پایان نامه نویسی"، انتشارات بازتاب، ۱۳۸۲.
- عسگری، ع، اسمعیلی، اکبر، "بررسی کارکرد و خدمات شهری در مدیریت بحران و سوانح با رویکرد GIS"، مجله شهر نگار، شماره ۳۴، ۱۳۸۴.
- مرتضایی، ر، "همایش مبلمان شهری در شهر اصفهان". ۱۳۸۹.