

بررسی نقش انضباط اجتماعی در آرام‌سازی ترافیک معابر شهری (مورد مطالعه منطقه ۱۲ تهران)

سلیمان احمدمرادی^۱، ابراهیم الیاسی^{۲*}

۱- دانشجوی دکتری معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.

۲- کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات زنجان.
e.urbandesign@yahoo.com

چکیده

معابر شهری، حلقه های واسط ورشته های ارتباطی بناها وسایر فضاهای شهری است، که اگر با دقت موردتوجه قرارگیرد، بیشترین کارکرد را در زندگی شهری داشته وهمچنین حیاتی ترین نقش ها را برای پویایی یک شهر رقم می زند. نقش انضباط اجتماعی بر آرام سازی در معابر شهری، بسیاری از مشکلات توسعه ای وزیست محیطی و معضلات روانی و اجتماعی را در شهر کاهش میدهد. روانسازی جریان ترافیک و لذت بخش نمودن گشت و گذار و تحرک در شهر به واسطه انضباط اجتماعی الهامبخش و صحیح، امکانپذیر است. پژوهش حاضر از نوع مطالعات ارزیابی آثار اجتماعی وفرهنگی پروژه های شهری است، که به ارزیابی آثار اجتماعی وفرهنگی انضباط در معابر شهری منطقه ۱۲ تهران می پردازد، روش انجام این پژوهش روش کمی پیمایشی و اسنادی است و تکنیک جمع آوری اطلاعات پرسشنامه است و در مواردی برای توصیف اقدام مداخله ای از تکنیک های مصاحبه و مشاهده نیز استفاده شده است. جامعه آماری تحقیق را ساکنان اطراف پروژه تشکیل میدهند که از ۳۸۱ نفر از آنها از طریق ابزار پرسشنامه اطلاعات جمع آوری شده است. نتایج نشان می دهد که افراد مورد مطالعه از مشکلات ترافیکی آگاهند، تبعات گسترده آن را به عنوان یک مسأله عام می دانند و معتقدند که ترافیک به یک مسأله اجتماعی در شهر تبدیل شده است و از این رو حاضرند برای کاهش این خسارات، هزینه هایی را نیز بپردازند. افراد مورد مطالعه، از میان اجزای سه گانه انسان، تکنولوژی و طبیعت در مسأله ترافیک، مهمترین مشکل را در بعد انسانی (رفتار ونظم انضباط رانندگان و عابرین) و اجزای محیط و تکنولوژی را در مراتب بعدی می دانند.

واژگان کلیدی: انضباط اجتماعی، انضباط ترافیکی، آرام سازی ترافیکی.

۱- مقدمه

ترافیک یک موضوع چند وجهی است و عرصه های مختلف فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی زندگی انسان را شامل می شود. به همین دلیل می توان با تخصص ها و نگاه های متفاوتی به آن نگریست و عوارض آن را تحلیل کرد. در این میان، نگاه انسان محوری به ترافیک و مطالعه نقش و سهم این عامل در کیفیت ترافیک یک جامعه از این جهت قابل قبول است که انسان به وجود آورنده آن است و بیننده یک چنین نگاهی معتقد است، باید، راه حل را در رشد مشکلات، یعنی انسان جست و جو کرد (حاجی حسین نژاد، ۱۳۸۹: ۱۷). از منظر روانشناختی، رفتاربرخاسته از ویژگی های شخصیتی افراد است. اما انجام رفتارهای مختلف، تشکیل دهنده شخصیت فرد هم محسوب می شوند. در واقع رگه های اصلی شخصیت انسان را رفتارها تشکیل می دهند رفتارهای انسان را می توان در ابعاد مختلف و در شرایط و موقعیت های گوناگون مورد توجه و ارزیابی قرار داد. غالب رفتارهای انسان اکتسابی است و قابل تغییر و اصلاح می باشد. اساساً تکیه اصلاح رفتارها از جمله رفتارهای ترافیکی با تکیه بر همین ویژگی اصلاح پذیری رفتار و اکتسابی بودن آن است. در فرایند یادگیری اجتماعی و جامعه پذیری، که به تدریج شخصیت فرد شکل می گیرد و بنیادهای رفتاری او گذارده می شود، شخصیت و رفتار او در قبال رانندگی نیز پایه گذاری می گردد (بهرامی و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۰).

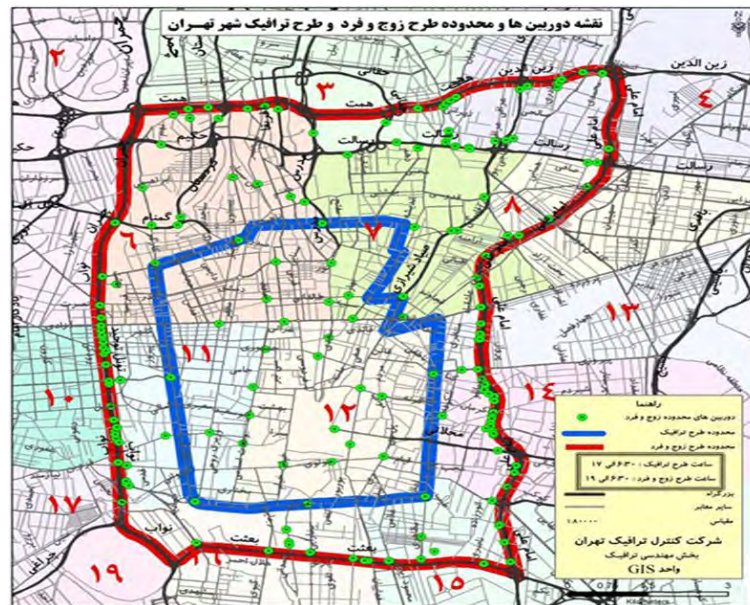
ایمنی در حمل و نقل و رفتار و انضباطی که هر کدام از ما در ترافیک از خود نشان می دهیم چه زمانی که ایمنی دیگران را به خطر می اندازیم و چه آن زمان که ایمنی خود ما به خطر می افتد ریشه در فرهنگ جامعه دارد. به عبارتی فرهنگ ترافیک مقوله ای اجتماعی است که با توجه به ویژگی های جوامع مختلف چهره های گوناگونی را از خود نشان می دهد. کارشناسان بر این باورند که انسان به عنوان یکی از عوامل مؤثر در ترافیک، نقش مهمی در بروز عوامل زیان بار ناشی از رانندگی داشته است و اصلاح رفتارهای وی در عرصه های ترافیکی می تواند در بهبود امر مؤثر باشد. در جوامع توسعه یافته به تبع نوع فناوری هایی که دارند، رفتارهای ترافیکی مردم نیز دارای نظم و انضباط خاصی است و شهروندان به حقوق خود و دیگران واقف اند و به آن احترام می گذارند. پلیس نیز در چنین جوامعی نقش نظارتی و کنترلی خود را با جدیت هر چه بیش تر اجرا می کند. با این همه از آموزش غافل نبوده و بر اساس برنامه ای مدون و سنجیده فعالیت آموزشی خود را دنبال می کنند، این در حالی است که امکانات و تسهیلات موجود در این کشورها به اندازه ای است که در بسیاری از موارد افراد نیاز به رفتار غلط یا خلاف مقررات ندارند (بهرامی و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۱). امروزه بارش مالکیت وسیله نقلیه و افزایش نقش دارندگان خودرو نیز به این موضوع دامن زده و موجب بروز مشکلات فراوان از جمله ایجاد راهبندان های وسیع در شبکه معابر شهری گردیده است. می توان تأکید نمود معضل روزمره ای که میلیون ها نفر در کلانشهر تهران و همچنین منطقه ۱۲ خود را گرفتار آن می دانند مشکل «تراکم ترافیک شهری» است. کارشناسان حمل و نقل و ترافیک، انسان، وسایل نقلیه و شبکه معابر را عوامل مؤثر در بروز تصادفات رانندگی و ایجاد ترافیک شهری می دانند و طبق آمار به دست آمده از مطالعات مختلف، ۷۰ تا ۸۰ درصد علل تصادفات در خطاهای انسانی است (Sigbórsson; 2010). همچنین عدم رعایت قوانین راهنمایی و رانندگی از طرف انسان، (به منزله عامل فعال و با شعور این سیستم)، از علل اساسی این پدیده شهری بیان گردیده است. چون بابرهم خوردن نظم و انضباط شهری، هرج و مرج و مشکلات تردد، بروز تصادفات و اختلال در رفت و آمد و تردد وسایل نقلیه و شهروندان، می تواند از پیامدهای ناشی از عدم رعایت قوانین راهنمایی و رانندگی محسوب شود. ذکر این نکته نیز جایز اهمیت است که گاه رانندگان به دلیل ناآگاهی و عدم شناخت قوانین راهنمایی و رانندگی، مرتکب تخلف می شوند. ولی در برخی مواقع، رانندگان با آگاهی و تعدد مرتکب تخلفاتی می شوند (موسوی و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۰۵). بی توجهی به مقررات راهنمایی و رانندگی و قانون گریزی از علل بروز مشکلات، معضلات و حوادث ترافیکی در بسیاری از جوامع، تابعی از شرایط فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و جغرافیایی آن جامعه است. مطالعات انجام شده نشان می دهد که در همه کشورهای خصوصاً در کشورهای توسعه یافته، عوامل بروز تخلفات بیشتر به ویژگی های شخصیتی رانندگان و هنجارهای غالب اخلاقی و انضباط اجتماعی بر آنان برمی گردد. از سایر عوامل بروز تخلفات و رفتارهای پرخطر در این کشورها، ویژگی های ترافیکی و مهندسی مسیر و سایر شرایط محیطی مانند رفتار سایر رانندگان عنوان شده است (موسوی و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۰۵). همچنین مطالعات مشابه نشان می دهد که بررسی انسانها و جنبه

سازمانی آنها کلید اساسی شناخت علل تصادفات اند و مطالعات مهندسی و فنی بر روی میزان ریسک پذیری رانندگان و تخلفات آنها تأکیدی ندارند (Sigþórsson, 2010).

رفتار انسانی به عنوان اصلی ترین عامل موثر در بروز تصادفات رانندگی را می توان بصورت مستقیم با آموزش و تعلیم و همچنین استفاده از پروژه های آرام سازی ترافیک بهبود داد. طرح های آرام سازی ترافیک بویژه باید بر رفتار رانندگان بی توجه که در اغلب شرایط با سرعت زیاد رانندگی می کنند و معمولاً دقت کافی ندارند، تاثیر بگذارند. پروژه های آرام سازی ترافیک منجر به کاهش سرعت جریان ترافیک، کاهش حجم ترافیک و تشویق به رانندگی آرامتر می شوند. کاهش سرعت جریان ترافیک مزایای مستقیمی در کیفیت محیط و افزایش ایمنی در بردارد. افزایش ایمنی و کاهش شدت و تعداد تصادفات هنگامی که سرعت ها در حدود ۳۰ کیلومتر در ساعت یا کمتر باشد، بدست می آید و این امر می تواند شرایط مناسبی برای اکثر خیابان های شهری بوجود آورد (تاجیک و همکاران، ۱۳۹۳: ۲). باتوجه به اینکه در کشور ما سالانه ۲۲ درصد از وضعیت کشته شدگان را عابران پیاده شکل می دهند، بنابراین ایمنی عابران پیاده و دوچرخه از اهمیتی بیشتر برخوردار می باشد. از طرف دیگر در شهرهای ما افزایش حجم ترافیک عبوری در محلات مسکونی به لحاظ قابلیت دسترسی بیشتر به وسایل نقلیه، امروزه تعادل زیست محیطی، ارتباطات و تعاملات اجتماعی-فرهنگی موجود در محلات مسکونی را به خطر انداخته است (سجادیان و همکاران، ۱۳۹۰: ۲). در این راستا آرام سازی ترافیک بر مبنای مدیریت و کنترل ترافیک، به خصوص در سطح محلات شهری برای کاهش اثرات سوء ترافیک موتوری بر روی محیط زیست شکل گرفته و منظور اصلی در برنامه ی دولت هایی که از این ایده استفاده کرده اند، کاهش سرعت نقلیه، کاهش یا حذف ترافیک عبوری در محلات و استفاده بیشتر از وسایل نقلیه غیر موتوری نظیر پیاده روی و دوچرخه است (طحانی و همکاران، ۱۳۹۶: ۲).

به طور کلی پروژه های مربوط به آرام سازی در نقاط مختلف دنیا برای اهداف مختلف انجام می شود. هدف اصلی آرام سازی افزایش سطح ایمنی، کاهش تعداد و شدت تصادفات در معابر شهری است. علاوه بر کاهش تعداد و شدت تصادفات، روش های مختلف آرام سازی اهداف دیگری از جمله کاهش میزان تخلفات، افزایش ایمنی عابران و دوچرخه سواران، ایجاد رفتار صحیح در رانندگان، کاهش سرعت وسایل نقلیه، کاهش تداخل و برخورد میان استفاده کنندگان از معابر، کاهش تقاضا و... را نیز دنبال می کنند. پروژه های آرام سازی از دید برخی از مردم بسیار مناسب، از دید برخی دیگر تنفر آمیز و از دید برخی دیگر گاهی بسیار مناسب و گاهی تنفر آمیز است. آنچه از تجربیات مختلف اجرای آرام سازی تاکنون به دست آمده، نشان میدهد که آرام سازی در معابر شهری دارای آثار مثبت و منفی بوده است (طحانی و همکاران، ۱۳۹۶: ۵).

منطقه ۱۲ که به عنوان قلب تاریخی تهران و یکی از مناطق با اصالت و هویت شهر تهران می باشد که از سال ۹۳ مدیریت شهری تهران توجه جدی ای به این محدوده داشته است. این منطقه در طول چند دهه اخیر دچار افت و کاهش کیفیت زندگی شده است، این منطقه تاریخی از جمله مناطق شهر تهران است که در سال های اخیر برخلاف سایر مناطق ۲۲ گانه پایتخت رشد منفی جمعیتی داشته است. وجود بازار به عنوان نقطه عطف و همچنین عامل گریز مردم از این منطقه بود و همچون یکی از دلایل گریز جمعیت از این منطقه بوده وجود طرح ترافیک بود. در واقع این طرح رفت و آمد مردم و ساکنان این منطقه را سخت کرده و همچنین نامناسب بودن ظرفیت بار ترافیکی ورودی به معابر، مشکل دیگر، ایجاد مزاحمت برای شهروندان و ساکنان این منطقه بوده که این شرایط به خصوص در ساعات پایانی طرح زوج و فرد و طرح ترافیک و افزایش حجم سفر در مناطق مرکزی و محدوده بازار مشکلاتی را برای ساکنان منطقه ۱۲ ایجاد شده است. به همین خاطر در این پژوهش تا با آرام سازی ترافیک با رویکرد انضباط اجتماعی در این منطقه و خارج شدن آن از طرح ترافیک بتوان به این منطقه تاریخی حیات زندگی دوباره بخشید.



نقشه ۱- محدوده طرح ترافیک منطقه ۱۲

در این راستا پژوهش حاضر پاسخگوی سوالات زیر می باشد:

- انضباط اجتماعی و عوامل موثر بر آن چه نقشی بر آرام سازی ترافیکی دارد؟
- آیا مولفه های انضباط اجتماعی بر آرام سازی ترافیکی تاثیرگذار است؟

۲- اهمیت و ضرورت تحقیق

اهمیت موضوع ترافیک در جامعه مدرن و نیمه مدرن یک واقعیت اجتماعی است، که ناشی از مسائل مختلف شکل می گیرد. هنگامیکه انسان برای رفع نیازهای گسترده زندگی خود مجبور است که از فناوری و دستاورد صنعتی بنام اتومبیل استفاده کند، حذف این وسیله از زندگی اجتماعی روزانه به معنای نابود شدن تلقی می گردد، همانند حذف آب و اکسیژن. نخستین پیامدی را که به جامعه انسانی این دستاورد صنعتی عرضه می کند، معضلی بنام تردد خودروها و عدم تناسب اتومبیل ها با امکانات توسعه عمران شهری در مسئله حمل و نقل است؛ به عبارت دیگر این مشکل اجتماعی ترافیک نامیده می شود. این پدیده اجتماعی با بروز مشکلاتی چون اتلاف وقت، هدر دادن فرصت های مناسب زندگی، آلودگی صوتی و هوایی، هدر رفتن سرمایه ای ملی مانند انواع سوخت های لازم، مشکلات روحی و روانی، ناراحتی های عصبی و... همراه است. چنین پیامد هایی در زندگی جوامع بشری باعث شده که شاه کلید حل مشکل ترافیک را، انسان بدانند؛ و همین مسئله کار متولیان امر ترافیک را با مشکل روبرو کرده است. در این میان آرام سازی ترافیک از جمله روش های کاربردی است که به صورت گسترده در کشورهای پیشرفته دنیا مورد استفاده قرار می گیرد. آرام سازی ترافیک به روش ادراکی یکی از راه هایی است که توسط برنامه ریزان شهری و مهندسان ترافیک برای کاهش اثرات منفی وسایل نقلیه موتوری، تغییر رفتار رانندگان و بهبود وضعیت کاربران غیر موتوری را ه ها بکار گرفته می شود. روش های ادراکی آرام سازی ترافیک به طور کلی شامل اقدامات و یا اصلاحات کم هزینه و از نظر اجرا، روش های راحتی هستند که با تأثیر بر درک راننده، رفتار او را کنترل می کند که به دلیل تأثیر غیر مستقیم و زیرکانه در خود آگاهی حواس رانندگان، این دسته اقدامات به عنوان یک ابزار موفق و با تأثیر طولانی مطرح می شوند. در میان اقدامات ادراکی آرام سازی ترافیک تابلو و گذاری کنار راه و خط کشی سطح راه را می توان نام برد. در منطقه ۱۲ تهران به دلیل بافت قدیمی و تاریخی و باریک بودن عرض معابر و همچنین جزو مناطق اصلی طرح ترافیک بوده و دارای مشکلات زیادی در حوضه ترافیک می باشد بنابراین لازم و ضروری می نماید تا با اقدامات

لازم در منطقه، آرام سازی ترافیک صورت گرفته و همچنین از مهاجرت این منطقه که از دلایل اصلی مشکلات ترافیکی بوده جلوگیری نماید.

۳- پیشینه تحقیق

۳-۱- پیشینه داخلی

۱. حسن پور ونظرزاده (۱۳۹۶)، در مقاله ای با عنوان آرام سازی ترافیک، راهکارهای موثر در پایداری محلات مسکونی، به این نتیجه رسیده اند که محدودیت آمد و شد وسایل موتوری شخصی و در یک نگاه کلی تغییر در فلسفه برنامه ریزی حمل و نقل از روند تولید کننده رفت و آمد به روندی برای حل مشکلات ترافیک با ایجاد محدودیت های رشد وسایل حمل و نقل موتوری و شخصی در مباحث پایداری شهر جایگاه مهمی یافت. بررسی تجربیات آرام سازی ترافیک در دیگر کشورها حاکی از کاهش میزان تصادفات و جرایم راهنمایی و رانندگی در اثر این راهکار و در نهایت یک محله مردم وار پیاده مجور و با امنیت و ایمنی مناسب به ویژه بذای کودکان و افراد ناتوان و کم توان جسمی است حل آنکه در ایران اکثر پروژه های آرام سازی محدود به استفاده از سرعت گیرها شده و متأسفانه در اغلب موارد با مطالعات امکان سنجی همراه نبوده است.

۲. طحانی وهمکاران (۱۳۹۶)، در مقاله ای تحت عنوان بررسی آرام سازی ترافیک و روش های آن، مورد مطالعه قرار داده وبه این نتیجه رسیده اند که گستردگی مطالعات روی روش های آرام سازی نشان دهنده اهمیت این روش در جلوگیری از بروز تصادفات است به خصوص در معابر شهری، استفاده از روش های مختلف آرام سازی در جهت افزایش ایمنی و کاهش تلفات ناشی از تصادفات امری ضروری است. هدف اصلی آرام سازی ترافیک افزایش ایمنی مدهای وسایل نقلیه غیرموتوری است. روش های آرام سازی ترافیک بر دو قسم فیزیکی و انسانی است و در کشور ایران روش های فیزیکی کاربرد بیشتری دارد.

۳. صادقی اقدم و ذبیحی (۱۳۹۵)، در مقاله ای تحت عنوان روش های شهرسازانه آرام سازی ترافیک در محلات مسکونی با رویکرد ارتقاء کیفیت محیطی، مورد مطالعه قرار داده و به این نتیجه رسیده اند که رشد روز افزون شهرها و استفاده بی حد و حصر از اتومبیل موجبات کاهش کیفیت معابر شهری بالاخص محلات مسکونی را فراهم آورده است. آرام سازی ترافیک یکی از اقدامات مهندسی محسوب می شود که می تواند با صرف هزینه های نه چندان بالا باعث کاهش قابل توجه سرعت وسایل نقلیه شده و در نتیجه در کاهش نرخ تصادفات و تلفات ناشی از آنان تأثیری مشخص بر جای گذارد. از آنجایی که اجرای طرح های آرام سازی می تواند روند ترافیک معابر به خصوص خیابان های محلی را با تغییر مواجه نماید باید در انتخاب ابزار های آرام سازی و تعیین مقاطع مناسب جهت اجرای آنها دقت لازم اعمال شود.

۴. حسن پور و همکاران (۱۳۹۵)، در مقاله ای تحت عنوان روش های کنترل و آرام سازی ترافیک، مورد مطالعه قرار داده وبه این نتیجه رسیده اند که اقدامات آرام سازی ترافیک را می توان در خیابان های موجود اضافه کرد و یا در خیابان های جدید بازسازی شده در نظر گرفت. این اقدامات شامل تغییرات در سطح عمودی، باری کساری و تغییرات عرضی و... می باشد این عمل به افزایش ایمنی برای افراد پیاده و دوچرخه سواران است و از آثار جانبی می توان به کاهش سر و صدا اشاره کرد.

۵. انصاری وهمکاران (۱۳۹۴)، در مقاله ای تحت عنوان نقش ترافیک بر زندگی اجتماعی در فضای باز مجموعه های مسکونی مطالعه موردی دو مجموعه مسکونی در شهر قزوین، مورد مطالعه قرار داده وبه این نتیجه رسیده اند که تحقق زندگی اجتماعی در بعد مدیریت ترافیک در دو طرح مورد بررسی تفاوت معناداری با یکدیگر دارند. ساکنینی که فعالیت بیشتری دارند، کاهش سرعت و حجم تردد محل زندگی خود را نسبت به سایر پرسش شوندگان بیشتر ارزیابی کردند. در طرح واحد همسایگی اول، به دلیل استفاده از ابزارهای مدیریت ترافیکی متنوع، سرعت حرکت سواره کمتر است و در آن برای پیاده اولویت بالاتری در نظر گرفته اند. ولی وجود زندگی اجتماعی در دو بعد کاهش خوانایی سواره و تأمین پارکینگ های محیطی، معنادار نیست اما در مجموع، می توان ادعا کرد که مدیریت ترافیک به صورت معناداری زندگی اجتماعی را تحت تأثیر قرار می دهد.

۳-۲- پیشینه خارجی

۱. سحو و پاندی الومالی (۲۰۱۷)، در مقاله‌ی تحت عنوان شناسایی کوه سرعت، یک دستگاه آرام سازی ترافیک، به عنوان نقطه برای آلودگی محیط زیست در جاده های شهری تحت تاثیر ترافیک، مورد مطالعه قرار داده و به این نتیجه رسیده اند که مطالعات متعدد در ارتباط با دستگاه های کنترل ترافیک، اطلاعات مربوط به میزان ترافیک وسایل نقلیه و جابجایی در جاده ها، ناچیز است. اخیراً، مطالعات بسیاری در مورد ترافیک سنگین در جاده ها به ویژه در تقاطعات انجام شده است. از سوی دیگر، دستگاه های کنترل کننده ترافیک برای کاهش سرعت خودرو ها و افزایش ایمنی جاده مورد بررسی قرار گرفتند، اما فاکتورهای زیست محیطی آن ها مورد توجه قرار نگرفت. در مطالعه حاضر، رابطه بین غلظت Zn و Cu تقریباً به میزان سه برابر در تقاطعات بوده، در حالی که برای عامل دیگر که فلز سنگین Pb است تقریباً به میزان دو برابری در مقایسه با آن دو یافت شده است. شاخص بار آلودگی $3 <$ تا فاصله ۵،۷-۸،۸ متر از کوه ها مشاهده شده و این مناطق به عنوان مناطق تلقیحی برای آلودگی تولید شده شناسایی شده اند. علاوه بر این، سطح خاکستری مانند با وجود فلزات سنگین ممکن است به دلیل ایجاد مجدد حرکت های وسایل نقلیه باشد که برای موجودات زنده تهدید کننده است. بنابراین، لازم است که این مسئله زیست محیطی را مدنظر قرار دهیم، ما پیشنهاد می کنیم یک دستگاه کنترل کننده ترافیک برای کلاس های مختلف وسایل نقلیه به عنوان جایگزین پیشنهاد شود.

۲. هرمان و همکاران (۲۰۱۶)، در مقاله‌ی تحت عنوان اقدامات آرام سازی ترافیکی و تاثیر آنها بر تغییر سرعت، مورد مطالعه قرار داده و به این نتیجه رسیده اند که بانسان دادن تأثیرگذاری کاهش سرعت در بعضی عوامل و مقیاس های آرام سازی ترافیک است. برای دستیابی به این تأثیرگذاری، سنجش های میدانی در بخش های خیابان با عوامل آرام سازی ترافیک متفاوت در مناطق مختلف بورگوس در شمال اسپانیا انجام شد. این سنجش ها با دیگر سنجش های واقع در دیگر بخش های خیابان، با مشخصات یکسان اما بدون عوامل آرام سازی ترافیک، مقایسه شدند. در نهایت، نتایج نشان داده شده و چند پیشنهاد برای بهبود تأثیر و سودمندی ارائه می شوند.

۳. گلدن و همکاران (۲۰۱۶)، در کتابی تحت عنوان آرام سازی ترافیکی به این نتیجه رسیده اند که کنترل ترافیک به وسیله کاهش سرعت اتومبیل ها و حجم ترافیک در جاده های محلی، باعث افزایش کیفیت زندگی در مناطق شهری، حومه و روستایی شده است. اجرای طرح آرام کردن ترافیک در جاده های مسکونی نشان دهنده ابزارهایی است که مهندسان و برنامه ریزان ترافیک می توانند برای رفع نیازهای اجتماعی گسترده تر، از طریق تسهیل حرکت ایمن و کارآمد تمام کاربران جاده ای استفاده کنند. اقدامات کنترل ترافیکی می تواند کمک کند تا جاده ها را تغییر داده و همچنین مکانی برای جوامع ایجاد شود.

۴. نتو و بارباسا (۲۰۱۵)، در مقاله ای تحت عنوان اثرات مداخلات آرام بخش ترافیکی بر روی زندگی شهری، به این نتیجه رسیده اند که شرایط به زمینه معیارهای مورد استفاده در تجزیه و تحلیل مجموعه ای از خیابان های بلو هوریزونته (در برزیل) تقسیم شدند و براساس میزان کنترل ترافیک به پنج دسته تقسیم شدند. روابط بین هر سطح مداخلات کنترل ترافیکی و نیز تحقق این شرایط و تأثیرات بطنی شهرها مورد ارزیابی قرار گرفت. تجزیه و تحلیل، اجتناب از شاخص های فنی مهندسی ترافیک (سرعت، حجم و ایمنی)، به منظور درک چگونگی ارتباط این اقدامات با معماری و محوطه سازی، در افزایش توانایی شهری، توانایی جذب مردم و ترویج پایداری آن ها در مکان های عمومی بوده است. به این نتیجه رسیدیم که بهترین ترکیب در کیفیت را عابران پیاده با رعایت محدودیت های ترافیکی، بهترین نتایج را بدست می آورند.

۵. میتاس (۲۰۱۴)، در مقاله ای تحت عنوان ارزیابی الزامات شهری رانندگی در محوری از برنامه ریزی موثر در توسعه شهری سالنه به این نتیجه رسیده اند که در این زمینه روش ها و تکنیک های کنترل کننده ترافیک از مداخلات نقطه ای به سطحی منطقه ای تکامل یافته است. اثرات مثبت آن بر ایمنی ترافیک و محیط زیست بی تردید وجود دارد. با این حال، شرایط جدی در مورد استفاده از این ابزار وجود دارد، که باید به منظور جلوگیری یا به حداقل رساندن عوارض جانبی نامطلوب مورد توجه قرار گیرد. علی رغم جنبه های فنی و شرایطی که از مباحث بین المللی شناخته شده اند، جنبه های استراتژیک (اثرات اقتصادی و پیش نیازهای سیستم کنترل کننده) کنترل کننده است.

۴- روش تحقیق

تحقیق حاضر از نوع کاربردی و به لحاظ روش، توصیفی-تحلیلی بوده و روش تحقیق در رابطه با مبانی نظری پژوهش، شناخت و تحلیل داده ها اسنادی و کتابخانه ای و در رابطه با بررسی نمونه مورد مطالعه، مطالعات میدانی می باشد. جامعه آماری این پژوهش شهروندان بالای ۱۰ سال در منطقه ۱۲ شهر تهران در سال ۱۳۹۶ می باشد که تعداد به طور تقریبی ۲۴۰۰۰۰ هزار نفر می باشد که حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران تعداد ۳۸۱ نفر مورد بررسی قرار خواهند گرفت. از آنجا که جامعه آماری گسترده بود و تراکم جمعیتی نیز در نقاط مختلف در منطقه ۱۲ شهر تهران متفاوت بود، از روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای که یکی از شیوه های نمونه گیری احتمالی است استفاده می باشد. و توزیع پرسشنامه و جمع آوری اطلاعات بر روی آنها صورت می گیرد. در این تحقیق برای برآورد حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده می شود و طبق این فرمول ۳۸۱ نفر در نمونه آماری ما قرار می گیرند. و به منظور سنجش پایایی پرسشنامه ی تحقیق با استفاده از آلفای کرونباخ محاسبه می شود. برای تعیین حجم نمونه این پژوهش از فرمول کوکران استفاده شده است. و مقدار دقت احتمالی آن $(d = 0.05)$ در نظر گرفته شده و مقدار p (احتمال وجود صفت) 0.05 و مقدار q (احتمال عدم وجود صفت) نیز 0.5 لحاظ شده است. و مقدار N حجم جامعه آماری می باشد. البته ذکر این نکته لازم است که اگر میزان احتمال صفت و احتمال عدم وجود صفت یعنی p و q در دست نباشد آنها را 0.5 می گیریم در غیر این صورت میزان موجود را محاسبه می کنیم. در این تحقیق برای برآورد حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده می شود.

۵- چارچوب نظری تحقیق

۵-۱- آرام سازی ترافیک

بیتلی در خصوص حمل نقلی پایدار به سه مولفه اشاره می کند، نخست آنکه حمل و نقل پایدار، می بایست با در نظر داشتن ملاحظات زیست محیطی بوده و در جهت کاهش آلودگی ها باشد، دیگر آن که منافع حاصل از حمل و نقل پایدار در جهت رفع نیاز آحاد جامعه و حرکت به سوی عدالت اجتماعی و ایجاد دسترسی عادلانه و منصفانه همگان به خدمات و تسهیلات باشد و نهایتاً کارایی شبکه و اقتصادی بودن آن در عین حفظ سایر مولفه ها ضرورت های حمل و نقل پایدار است.

نیومن و کنورثی با طرح حمل و نقل شهری پایدار به عنوان یکی از ارکان پایداری شهری، یکی از الزامات اساسی حمل و نقل پایدار را آرام سازی ترافیک درون شهری و بویژه در محلات عنوان کرده و می افزاید که آرام سازی ترافیک می تواند به عنوان یک فلسفه در برنامه ریزی حمل و نقل و نه فقط به عنوان یک تغییرات کالبدی مسیر مورد بررسی قرار گیرد. هدف آرام سازی ترافیک شامل کاهش وابستگی به اتومبیل و ارتقاء خوداتکایی جامعه با حمایت سامانه های حمل و نقل عمومی و با گرایش بیشتر به پیاده روی و دوچرخه سواری است (نظری کتولی، ۱۳۹۲: ۳).

وی راهبردهای زیر را برای تحقق حمل و نقل پایدار ارائه می کند:

کاهش میانگین سرعت وسائل نقلیه موتوری، کاهش سفرهای طولانی درون شهری، آرام سازی ترافیک در خیابان های اصلی، ترویج گسترده پیاده روی، دچرخه سواری و حمل و نقل عمومی، محدودیت آمد و شد وسائل موتوری شخصی و در یک نگاه کلی تغییر در فلسفه برنامه ریزی حمل و نقل از روندی تولیدکننده رفت و آمد به روندی برای حل مشکل ترافیک با ایجاد محدودیت های رشد وسایل حمل و نقل موتوری و شخصی و تضمین ساست های حمل و نقل و کاربری زمین و انجام اقداماتی در جهت کاهش نیاز به خدمات بیشتر وسائل نقلیه موتوری. با تلخیص و اضافات (نظری کتولی، ۱۳۹۲: ۳).

۵-۲- روش های آرام سازی در محلات مسکونی

روش فیزیکی:

- روش های شهرسازی، اصلاح هندسی راهها و ...
- روش های کنترل سرعت (سرعت گیرها)

- سیستم های هوشمند حمل و نقل (ITS)

روش های انسانی:

- مشارکت شهروندان
- مدیریت (شهر، منطقه، ناحیه و با تاکید بر نقش افرونی مدیریت محله) (سجادیان، ۱۳۹۰: ۵)

۳-۵- تکنیک های آرام سازی ترافیکی

جدول ۱- خلاصه تجهیزات آرام سازی ترافیکی (افندی زاده و همکاران، ۱۳۹۰: ۳)



تجهیزات کاهش حجم ترافیک	
انسداد کامل	ایجاد بن‌بست و انتهای کور با مسدود کردن تمامی حرکات در نقطه مورد نظر در یک خیابان فرعی
انسداد جزئی	بستن خیابان بر روی حرکت در یک جهت و یا بستن خیابان بر روی حرکات مشخص و مورد نظر
منحرف‌کننده ترافیک	تجهیزاتی که به منظور انسداد جزئی خیابانها به کار می‌روند
منحرف‌کننده مورب	بستن کامل یک تقاطع به صورت قطری و مورب و اجبار ترافیک به گردش
موانع میانی	جلوگیری از حرکات گردش به چپ و عبور از عرض خیابانها و همچنین به منظور کم کردن عرض مسیرهای عبوری
جزیره‌های اعمال اجباری گردش‌ها	جزیره‌های هادی برای اعمال محدودیت به بعضی از حرکات و اجبار آنها به تغییر مسیر
تجهیزات کاهش سرعت ترافیک	
برآمدگی های سرعت(سرعت‌گیرها)	برآمدگیهای ملایم در جهت عرض خیابان برای کاهش سرعت. طراحی باید بگونه‌ای باشد که وسایل نقلیه اورژانس بتوانند امکان انجام عملیات را بطور عادی داشته باشند.
جداول سرعت ^۱	بخشی از سطح راه به صورت برآمده و با سطح صاف در فاصله‌ای محدود. طراحی باید به گونه‌ای باشد که وسایل نقلیه اورژانس بتوانند امکان انجام عملیات را بطور عادی داشته باشند.
گذرگاه برجسته عابر پیاده	ترکیب جداول سرعت و خطوط عابر پیاده یا یک جدول سرعت که سطح کامل یک تقاطع را احاطه می کند.
تقاطع‌های با سطح	استفاده از مصالح زبر در روسازی و ایجاد سطح ناهموار برای رانندگی
روسازی زبر	
ایجاد حلقه‌های ترافیکی	حلقه‌های ترافیکی کوچک در وسط محدوده تقاطع های عادی دارای حق تقدم
میدانها(فلکه ها)	تقاطعهایی با عملکرد چرخشی(دوار) با کانالیزه کردن مسیرهای نزدیک شونده
خطوط مارپیچ	استفاده از وسایلی به منظور ایجاد یک مسیر مارپیچ و یا پیچ دار کردن راه
مسدود کننده‌ها	وسایلی که به منظور باریک کردن خط سواره‌رو در مکانهایی مشخص به کار می‌روند
گلوگاهها	استفاده از مسدود کننده‌ها برای تنگ نمودن دهانه‌های تقاطعات در و داخل محدوده تقاطعات
تقاطع‌های جهت‌دهی شده	استفاده از تجهیزات برای جهت‌دهی مجدد به تقاطع به منظور جلوگیری از برخی حرکات مشخص

۵-۴- ارتباط میان آرام سازی ترافیک و پایداری اجتماعی

از ابتدای ایده طراحی محلات و واحدهای همسایگی (ایده کلرنس پری در طول سالهای ۱۹۲۰ در آمریکا) در کنار طرح فیزیکی و تعیین محدوده، اهداف اجتماعی همچون تعامل با همسایه، ایجاد حس تعلق به محیط، هویت محله و ایجاد تعادل از نظر اجتماعی مد نظر بوده است. (کارمونا و همکاران، ۱۳۹۲: ۲۲۸) از این روی محله همیشه ابزاری برای ارتقاء روابط اجتماعی بوده است. اما بعد از مدرنیزاسیون الگوهای دخالت کالبدی آن ساختار محلات را دچار تغییر کرد. و از جمله دستاوردهای شهرسازی مدرن رواج الگوی شطرنجی در شهرها بود. شبکه شطرنجی بواسطه سادگی و سهولت طراحی به یک الگوی با دوام و مورد اعتماد طراحی شهری تبدیل شد (رابرتز و گرید، ۱۳۹۰: ۲۳). و در نتیجه اجرای آن خیابان‌ها و کوچه‌های عمود بر هم و مشابه ای شکل گرفت که همه به همراه داشتند و میانبری برای رانندگانی بودند که بجای اتلاف وقت در راه بندانهای خیابان‌های اصلی ترجیح می دادند که از راه‌های میانبری که از دل محلات مسکونی عبور می کرد استفاده کنند. بنابراین این تغییر ساختار شبکه منجر به دخالت در بافت محلات و تزریق ترافیک شهری به درون بافت محلات شده بود. الگوی شطرنجی، خیابان‌ها و کوچه‌های محلی را به مکانی برای آمد و شد وسایل نقلیه موتوری تبدیل کرد، اتومبیل‌هایی که به دلیل رهایی از ترافیک سنگین خیابانهای اصلی به خیابان‌ها و کوچه‌های محلی پناه می آوردند و با سرعت و بدون توجه به حضور پیاده‌ها از آنها عبور می کردند. حضور خودروها آسایش و آرامش ساکنین را سلب و خطر برخورد با اتومبیل هر لحظه عابری پیاده از کودک تا کهنسال و از سالم تا معلول را تهدید می کند. همچنین موجب کاهش امنیت شهروندان و سلب آرامش آنها می شود که بدین منظور بسیاری از ملل پیشرفته و حتی عقب مانده نیز به این نتیجه رسیدند که با آرام سازی و مدیریت ترافیک در خیابانهای محلی به کیفیت‌های زیادی در محله‌های زندگی خود دست خواهند

یافت. (پاکزاد، ۱۳۹۲: ۳۲) آرام سازی ترافیک با اقدامات فیزیکی، رانندگان را تشویق به رانندگی در سرعت های پایین و تعیین شده می کند. آرام سازی میزان فضایی را که به فعالیت های غیر ترافیکی و فضای سبز اختصاص داده شده را افزایش می دهد. از طرفی بهبود محیط محلی، کاهش ترافیک و افزایش تسهیلات پیاده روی سبب ارتقاء سلامت و لذت بردن از زیبایی می شود (Karuppappan, Sivam, 2011: 853).

۵-۵- اهمیت و ضرورت نگاه اجتماعی و فرهنگی به ترافیک

جامعه شناسی ترافیک با تامل در نتایج خواسته و ناخواسته کنش های ترافیکی، می خواهد هم تداوم (باز تولید ترافیکی) و هم دگرگونی تحرکات زندگی اجتماعی انسان ها را درک و تبیین کند. بنابراین می توان گفت که دگرگونی های رخ داده در حوزه تحرک و جابه جایی تا اندازه ای به این علت که افراد تعمداً خواستار وقوع آنها هستند، و تا حدی به علت نتایجی که هیچکس پیش بینی نمی کند یا خواستار آن نیست، رخ می دهند. و این موضوع اساساً با رویکرد مهندسی هیچ قرابتی ندارد. اگر چه برخی از کارشناسان ظهور انواع رفتارهای ترافیکی را تحت تأثیر عناصر مادی و زمین های ترافیک مانند کیفیت جاده ها، راه ها، وسایل نقلیه و غیره می دانند (که البته تا اندازه ای درست است)، اما به سختی می توان از این نکته غافل شد که بسیاری از افعال ترافیکی، بیش و پیش از هر چیز تحت تاثیر عوامل انسانی و اجتماعی است. به این معنا که چگونگی راندن، رفتار عابران و پلیس به عنوان یکی از انواع رفتارهای ترافیکی قویاً تحت تاثیر الگوهای رفتار اجتماعی و فرهنگی قرار دارد (عبدالرحمانی و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۰۵). تا چیزهای دیگری مانند جاده و علائم - اگر چه اموری مانند جاده، علائم و کیفیت خودروها به عنوان زیرساخت های ترافیکی بسیار اهمیت دارند. بنابراین شیوه های راندن و انواع دیگر رفتارهای ترافیکی، چیزی به جز تداوم رفتارهای اجتماعی و تنظیم های اخلاقی در جامعه نیست. از این رو، الگوهای تنظیم رفتار رانندگان، عابران پیاده و حتی پلیس های راهنمایی و رانندگی تا حد زیادی بر گرفته از معیارها و قواعد اجتماعی بسط یافته در همان کشور است.

۵-۶- رویکرد نظارت اجتماعی و انضباط اجتماعی

از میان نظریه های مختلف جامعه شناسی، به نظر میرسد که رویکرد کنترل یا نظارت اجتماعی بیش از دیگر نظریه ها ارتباطی تنگاتنگ با مفهوم انضباط اجتماعی دارد، زیرا انضباط اجتماعی، فرآیندی است که بر رفتارهای افراد نظارت دارد. به عبارت دیگر، انضباط اجتماعی همان الگوهای هنجاری جامعه است که به طور مشخص برای افراد تعریف شده و آنها را ملزم به رعایت آن می کند. از این منظر بین مفهوم انضباط اجتماعی و نظریه کنترل با نظارت اجتماعی ارتباطی تنگاتنگ وجود دارد. بسیاری از جامعه شناسان، کنترل اجتماعی را ادامه فرآیند جامعه پذیری میدانند. جامعه پذیری موجب همنوایی می شود. به عبارت بهتر می توان گفت جامعه پذیری یک نوع همنوایی دواطلبانه و اختیاری است، اما وقتی همنوایی به طور اختیاری صورت نگیرد، مکانیسم های کنترل اجتماعی برای انتقال و تحمیل و اجرای هنجارها و انتظارات اجتماعی به کار می روند (ستوده، ۱۳۹۱، ص ۱۳۶). طرفداران نظریه کنترل اجتماعی بر این باورند که باید به رفتار مجرمانه در جامعه توجه داشت نه همنوایی، زیرا زندگی روی هم رفته پر از وسوسه و فریب است. مردم تنها به این دلیل با هنجارهای اجتماعی همنوایی نشان می دهند که جامعه قادر است، رفتار آنان را کنترل کند و اگر چنین کنترلی نبود؛ ممکن بود همنوای کمی وجود داشته باشد (ستوده، ۱۳۹۱، ص ۱۳۷).

بنابراین، بسیاری از جامعه شناسان به ویژه امیل دورکیم برای تعیین عامل فشارهای اجتماعی مفهوم وجدان جمعی را به کار میبرد تا از این طریق، چگونگی حمایت جامعه و گروه های اجتماعی را از الگوهای اجتماعی تشریح کنند تا جامعه دچار هرج و مرج و از هم گسیختگی اجتماعی نشود. در نتیجه، انضباط اجتماعی قدرت کنترل و نظارت اجتماعی است تا جامعه را از انحرافات اجتماعی - که موجب نابودی جامعه و همبستگی های اجتماعی است و بقای جامعه را تهدید می کند - نجات دهد. نتایج بررسی ها در جوامع و گروه های مختلف، متفاوت است؛ به طوری که، یک عامل ممکن است در جامعه موجب همنوایی و پیوند باشد، اما در جامعه دیگر شاخص و نشانه انحراف. بر همین اساسی، شیوه ها، عوامل و رویه های کنترل اجتماعی نیز با توجه به ساختار جامعه، شکل حکومت، فرهنگ، نهادهای اجتماعی و عوامل کنترل کننده متفاوت است. در برخی جوامع ممکن است بر شیوه های کنترل

درونی، روابط عرفی و آداب و رسوم عمومی تأکید شود؛ در حالی که در پارهای از جوامع پیچیده و مدرن از شیوه های کنترلی و نظارتی پیشرفته و بسیار وسیع استفاده شود و ابعاد مختلف رفتار اجتماعی به کنترل درآید. به اعتقاد جامعه شناسان اگر فرآیند کنترل و نظارت اجتماعی جامعه بر افراد، کم یا دچار نقصان شود؛ به همان میزان امکان سرپیچی، انحراف و رفتارهای مجرمانه بیشتر می شود. گفتنی است وقتی طرح انضباط اجتماعی برای مسائل ترافیکی و جلوگیری از تخلفات رانندگی حادثه ساز طراحی می شود؛ نشان می دهد که این مجموعه قوانین و طرح های انتظامی برای کنترل نظم اجتماعی و انضباط ترافیکی در جامعه مطرح می شود.

۵-۷- مولفه های انضباط اجتماعی

الف: انضباط ترافیکی یا هنجار ترافیکی: اساساً انضباط ترافیکی به عنوان یکی از مؤلفه های انضباط اجتماعی از مهمترین و اساسی ترین امور ویژه های است که به عهده پلیس و نیروی انتظامی گذاشته شده است. فرآیند اجتماعی شدن به کمک فرآیند یادگیری به درونی سازی هنجارهای ترافیکی می پردازد و شخصی ضمن رعایت مقررات و قوانین ترافیکی، نسبت به آنها پایبند می شود و انضباط ترافیکی حاکم می شود. حال اگر اجتماعی شدن به شکلی مطلوب صورت نپذیرد برای برقراری نظم از فرآیند کنترل و نظارت استفاده می شود. این فرآیند که مکمل فرآیند اجتماعی شدن است به منزله مکمل درونی سازی نیست؛ بلکه برای هماهنگ ساختن و اصلاح همنوایی دوباره به کار میرود. فرآیند کنترل و نظارت از سوی پلیس با بهره گیری از اهرم تذکر و جریمه اعمال می شود. فرآیند اجتماعی شدن را به صورت زیر می توان نشان داد: اجتماعی شدن موفق، مساوی درونی شدن هنجارهای ترافیک و پایبندی به هنجارها و اجتماعی شدن ناموفق، مساوی درونی نشدن هنجارهای ترافیکی و رعایت نکردن هنجارهای ترافیکی نظارت و کنترل، اصلاح نشدن و همنوایی نظم ترافیکی است. بنابراین، افراد زمانی به هنجارهای ترافیکی پایبند می شوند که به خوبی جامعه پذیر و اجتماعی شده باشند. در این حال افراد هنجارهای ترافیکی را بهتر درونی کرده و از مقررات راهنمایی و رانندگی سرپیچی نمی کنند. در صورتی که هنجارهای ترافیکی در افراد درونی شوند، آنها به طور خودانگیخته و انضباطی، هنجارهای ترافیکی را رعایت می کنند و در نتیجه بر فضای ترافیکی آن جامعه، انضباط حاکم می شود (کلاکی و نیزخانی، ۱۳۹۰: ۱۷).

ب: هنجارهای اخلاقی: کلمه لاتین پلیس به دو معنی به کار می رود: کارکنان و سازمان پلیسی. اخلاق شغلی به کارکنان و افسران پلیس مرتبط است ولی اخلاق حرفه ای مختص وظایف سازمان پلیس است. اگر چه رسته های پلیسی در جامعه مأموریت های مختلفی را به عهده دارند و بر اساس تخصصی شدن نقش ها به همدیگر مرتبط هستند، لیکن باید هنجارهای مشترکی وجود داشته باشد که همه تخصص ها و مأموریت های پلیسی را به هم ربط دهد. این هنجار مشترک، هنجارهای اخلاقی یا اخلاق حرفه ای پلیس خوانده می شود که در جهت خدمت به مردم، به ایفای نقش خود در جامعه می پردازد. هنجارهای اخلاقی پلیس می تواند در چارچوب عناوینی مختلف مانند چشم انداز اخلاقی، منشور اخلاق، نظامنامه اخلاقی و ... تهیه شود. این ارزش ها در سازمان های مختلف با توجه به تعهدات اجتماعی و اقتصادی مختص آنها، اولویت های متفاوتی از ارزشی ها و تعهدات را مدنظر قرار میدهد. بنابراین در تهیه منشور یا نظام نامه اخلاقی لازم است به جای توجه به اخلاق فردی و ارزش های شغلی کارکنان، ارزش ها و مسئولیت های سازمان به صورت کلی تدوین شود (کریمی، ۱۳۸۶: ۱۰۰-۱۱۰).

ج: هنجارهای دینی: اعتقادات دینی می تواند به منزله انضباط اجتماعی تعریف شود، زیرا زمینه ای به شمار می رود که انقلاب اسلامی را پدید آورده و موجب از بین رفتن عوامل فساد، جرم و جنایت و بزهکاری ها و مصرفگرایی و تکامل فرهنگ جامعه و جایگزین نمودن ارزش های والای انسانی مانند تقوا، ایثار و کار شده است. بر این اساس، میتوان اذعان داشت که اعتقادات و پایبندی به هنجارهای دینی به عنوان کارآمدترین و مؤثرترین ویژگی ایجاد نظم و انضباط اجتماعی تعریف شده است (اقلیما، ۱۳۸۳).

د: هنجارهای قانونی: قانونگرایی را محور تنظیم روابط میان افراد جامعه می دانند. همچنین یکی از ویژگی های جوامع پیشرو را حاکمیت قانون در همه شئون جامعه برشمرده اند. اما قانون پذیری هیچگاه در جامعه ای حاکمیت پیدا نخواهد کرد، مگر اینکه

آحاد آن جامعه نسبت به پذیرش و اجرای قانون، رفتارهای قانونمند از خود بروز دهند. قانونگرایی یکی از مؤلفه‌هایی است که به خوبی می‌تواند در تقویت وحدت ملی، ایفای نقش کند. همچنین به بهداشت روانی انسانها کمک می‌کند. از سوی دیگر، در سایه نظم اجتماعی، منافع فردی و جمعی افراد به پشتوانه قانون گرایبی به هم گره می‌خورد. برای آنکه بتوان قانون را در جامعه استوار کرد باید رفتارهای اجتماعی الگوبندی شده طی فراگرد اجتماعی شدن ملکه ذهن افراد شود (کلاکی و نیاز خانی، ۱۳۹۰: ۱۹).

۵-۸- عوامل مؤثر بر انضباط اجتماعی

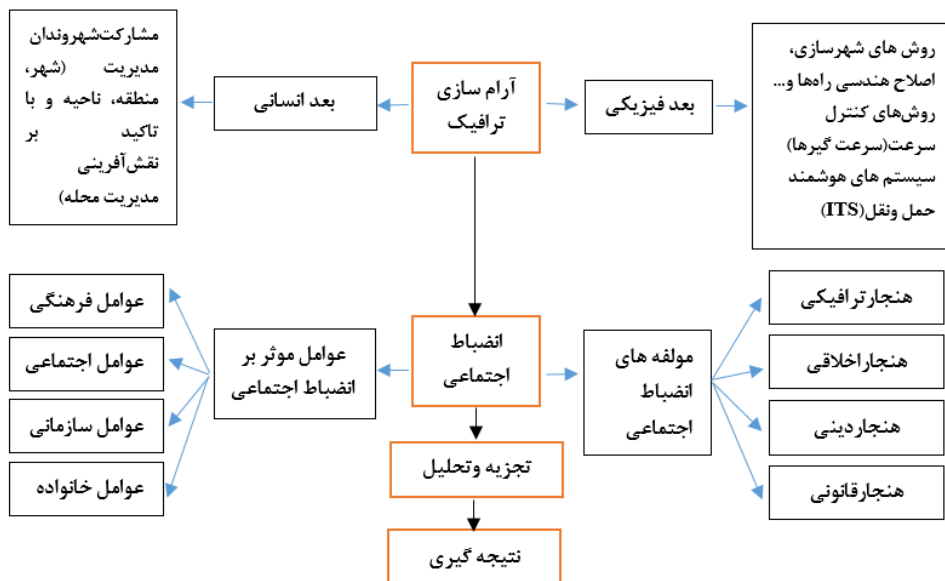
عوامل مؤثر بر انضباط اجتماعی بر اساس تحلیل محتوای کیفی مقالات علمی و پژوهشی در خصوص انضباط اجتماعی، چهار عامل اساسی بر انضباط اجتماعی و تقویت آن در جامعه مؤثرند. این عوامل عبارتند از: عامل فرهنگی، اجتماعی، سازمانی و خانوادگی که به ترتیب از حالت ذهنی کلان واحد اجتماعی به سطح عینی و خرد تنزل می‌یابند. این محورها در ادامه به تفصیل تشریح می‌شود.

الف) اثر عوامل فرهنگی بر انضباط اجتماعی: یافته‌ها نشان داد که در ارتباط با مؤلفه‌های فرهنگی مؤثر بر انضباط اجتماعی، مؤلفه‌های زیر قابل طرح است: باورها و ارزشها، مدیریت فرهنگی و تقویت فرهنگی ملی در حوزه باورها و ارزشها باید به تقویت باورهای دینی، شناخت ارزشها و انتظارات فرهنگی جامعه توجه کرد. در بعد مدیریت فرهنگی، باید به رعایت اصل شایستگی در انتصابها، رعایت و توجه به نظم توسط مسئولین، ارزشیابی صحیح از عملکرد مسئولین و کارکنان، توجه نمود. همچنین در بعد تقویت فرهنگ نیز باید به نقش فرهنگ ملی و بومی و بالندگی فرهنگی و پویا نمودن عناصر مثبت فرهنگ خودی توجه کرد (اقلیما، ۱۳۸۳).

ب) تأثیر عوامل اجتماعی بر انضباط اجتماعی: از میان مقاله، سه مقاله به عوامل اجتماعی مؤثر بر انضباط اجتماعی پرداخته که شامل پایگاه اجتماعی، اعتماد و رضایت اجتماعی و مشارکت اجتماعی است. به عبارت دیگر، ۱۵ درصد مقالات به عامل اجتماعی مؤثر بر انضباط اجتماعی پرداختند. بنابراین، یافته‌ها نشان داد که برای تقویت انضباط اجتماعی باید به چهار عامل اجتماعی در جامعه یعنی پایگاه اجتماعی، اعتماد و رضایت اجتماعی و مشارکت اجتماعی توجه کرد (کلاکی و نیاز خانی، ۱۳۹۰: ۲۲).

ج) نقش سازمانها در فرآیند انضباط اجتماعی: در ارتباط با مؤلفه‌های سازمانی اثرگذار بر انضباط کارکنان، مؤلفه‌های زیر چشمگیر است. مؤلفه‌های فرهنگ مدیریت و نظارت، تقویت انگیزه و انگیزش کارکنان، به کارگیری سیستم آموزش و تقویت مشارکت بین کارکنان در انضباط سازمانی اثرگذار خواهد بود. فرهنگ مدیریت و نظارت در سازمان نیازمند شاخص‌های ذیل در روحیه کارکنان و فرهنگ آن سازمان است: مدیریت صحیح، گزینش افراد مستعد و توانا، برنامه ریزی درست و منظم، خودمدیریتی، خودکنترلی، خودگردانی، به کارگیری سیستم کنترل و نظارت، توجه به شیوه رهبری مدیرعامل، رسمیت و توجه به تخصصی افراد. عامل انگیزش و تقویت انگیزه کارکنان سازمان در نظم بخشی یا انتظام رفتار و عملکرد کارکنان بسیار اثرگذار است. افزایش رضایت شغلی کارکنان، تشویق افراد پرکار، تشویق و تنبیه به موقع، به کارگیری سیستم عدالت و انصاف و توجه به جنبه‌های انسانی افراد از شاخص‌های اثرگذار عامل تقویت انگیزش کارکنان در جهت تقویت عملکرد کارکنان است (اقلیما، ۱۳۸۳).

د) تأثیر عامل خانواده بر انضباط اجتماعی: خانواده اولین و کوچکترین واحد اجتماعی است که به جامعه پذیری و درون ذهنی کردن هنجارهای اجتماعی در اذهان کودکان و فرزندان می‌پردازد تا برای مشارکت در نهادهای اجتماعی مانند آموزش و پرورش یعنی مدرسه، نهادهای دینی به عنوان مثال مساجد، نهادهای اقتصادی و کسب و کار در بازار تجارت آماده شوند. بنابراین، خانواده اولین واحد اجتماعی است که در انضباطی کردن رفتار کودکان و نوجوانان نقشی مهم ایفا می‌کند. پایگاه اجتماعی والدین، سطح درآمد، منزلت شغلی آنان و از همه مهم تر سطح تحصیلی والدین در انضباط رفتار کودکان و نوجوانان نقشی مؤثر دارد. بنابراین، روابط والدین با فرزندان و همچنین نحوه روابط والدین با یکدیگر، حس وظیفه شناسی و مسئولیت پذیری در خانواده و رعایت حقوق و عدالت در بین والدین و فرزندان از مهم ترین عوامل مؤثر بر انضباطی کردن رفتار و کنش انسانها در عرصه اجتماعی و جامعه است (کلاکی و نیاز خانی، ۱۳۹۰: ۳۲).



نمودار ۱- مدل مفهومی پژوهش، نگارندگان

۶- تجزیه و تحلیل

از آن جایی که هر پژوهش به دنبال اهداف خاص خود می باشد و رسیدن به آن اهداف می تواند موضوع پژوهش را توجیه نماید لذا انجام پژوهش، تجزیه و تحلیل آماری و بررسی یافته های محققان و پژوهشگران را به سوی شناخت بهتر هدایت و زمینه را برای پژوهش های بعدی آماده می سازد. در این فصل داده های گردآوری شده، در دو بخش مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار می گیرد. در بخش اول به بررسی آمار توصیفی و در بخش دوم به آمار استنباطی اشاره می گردد. در بخش اول، اطلاعات توصیفی متغیرهای جمعیت شناختی به صورت جداول و نمودارهای توزیع فراوانی و درصد ارائه شده است. در بخش دوم نیز نتایج مربوط به سؤالات با استفاده از آمار استنباطی ارائه گردیده است.

۶-۱- یافته های توصیفی تحقیق

در این قسمت اطلاعات مربوط به پرسشنامه در زمینه مشخصات فردی شامل: سن، جنسیت، میزان تحصیلات و تاهل در جدولی منعکس و تشریح شده است.

توصیف آزمودنی ها براساس نوع جنسیت

نتایج توزیع افراد نمونه بر اساس نوع جنسیت افراد نشان داد که ۲۸۹ نفر از پاسخ دهندگان مرد، و ۹۵ نفر زن هستند. مقادیر فراوانی و درصدی توزیع در جدول زیر نشان داده است.

جدول ۲- توصیف آزمودنی ها براساس نوع جنسیت

متغیر	فراوانی	درصد
زن	۹۵	۲۵
مرد	۲۸۶	۷۵
مجموع	۳۸۱	۱۰۰

توصیف آزمودنی ها براساس وضعیت تاهل

توزیع فراوانی پاسخگویان برحسب تاهل نشان داد که ۱۱۱ نفر از پاسخ دهندگان مجرد، و ۲۷۰ نفر متأهل هستند. مقادیر فراوانی و درصدی توزیع در جدول زیر نشان داده است.

جدول ۳- توصیف آزمودنی ها براساس وضعیت تاهل

متغیر	فراوانی	درصد
متاهل	۲۷۰	۷۱
مجرد	۱۱۱	۲۹
مجموع	۳۸۱	۱۰۰

توصیف آزمودنی ها بر اساس سن

در این قسمت با استفاده از جدول و نمودار تعداد آزمودنی ها بر حسب سن آورده است همانگونه که در جدول نشان داده است. بیشترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال با ۲۷ درصد و کمترین فراوانی مربوط به گروه سنی بالای ۵۰ سال با ۱۳ درصد فراوانی می باشد.

جدول ۴- توصیف آزمودنی ها بر اساس سن

سن	فراوانی	درصد
کمتر از ۲۰	۶۰	۱۷
۲۰-۳۰	۹۰	۲۳
۳۰-۴۰	۱۰۱	۲۷
۴۰-۵۰	۸۰	۲۰
بالتر از ۵۰	۵۰	۱۳
مجموع	۳۸۱	۱۰۰

توصیف آزمودنی ها براساس وضعیت تحصیلات

توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب تحصیلات در ۶ مقطع در جدول نشان داده است. براساس نتایج به دست آمده بیشترین فراوانی مربوط به دانشجویان مقطع کارشناسی با تعداد ۹۷ نفر با درصد فراوانی ۲۵,۵ و کمترین فراوانی مربوط به دانشجویان کاردانی با تعداد ۳۶ نفر با ۱۰ درصد از کل پاسخگویان می باشد.

جدول ۵- آزمودنی ها براساس وضعیت تحصیلات

معیار	تعداد	درصد فراوانی
زیر دیپلم	۵۸	۱۵
دیپلم	۷۴	۱۹,۵
کاردانی	۵۱	۱۳
کارشناسی	۹۷	۲۵,۵
ارشد	۶۶	۱۷
دکتری	۳۵	۱۰
مجموع	۳۸۱	۱۰۰

۲-۶- آزمون سوالات پژوهش

۱. انضباط اجتماعی و عوامل موثر بر آن چه نقشی در آرام سازی ترافیکی دارد ؟

برای آزمون این سوال از آزمون رگرسیون خطی ساده (یک متغیر ملاک و یک متغیر پیش بین) در SPSS استفاده شده است بر این اساس نتایج در جدول نشان داد که ضریب همبستگی بین عوامل انضباط اجتماعی و آرام سازی ترافیکی ۰,۳۲۸ است همچنین ضریب تعیین نیز تقریباً ۱۱ درصد محاسبه شده است یعنی اینکه حدود ۱۱ درصد از تغییرات عوامل انضباط اجتماعی در اثر آرام سازی ترافیکی اتفاق می افتد. همچنین مقدار F نشان داد که عوامل انضباط اجتماعی تاثیر معناداری بر آرام سازی ترافیکی دارد

مقدار t نیز ۴,۸۳ شده است و با توجه به اینکه سطح معنی داری نیز کمتر از ۵ صدم است در نتیجه تاثیر عوامل انضباط اجتماعی بر آرام سازی ترافیکی تایید گردید.

جدول ۶- نتایج ضریب رگرسیون ساده بین عوامل انضباط اجتماعی و آرام سازی ترافیکی

سطح معنی داری	t	ضرایب غیر استاندارد			
		Beta	Std. Error	B	
.732	-.343		.686	-.236	ضریب ثابت
.000	4.833	.328	.193	.933	عوامل انضباط اجتماعی

۲. آیا مولفه های انضباط اجتماعی بر آرام سازی ترافیکی تاثیر گذار است؟

نتایج رگرسیون خطی ساده برای همبستگی و تاثیر مولفه های انضباط اجتماعی بر آرام سازی ترافیکی نشان داد که ضریب همبستگی بین این دو متغیر ۰,۳۲۶ و ضریب تعیین نیز در حدود ۱۱ درصد است ضریب تعیین میزان تغییرات متغیر وابسته یعنی آرام سازی ترافیکی در اثر متغیر مستقل یعنی مولفه های انضباط اجتماعی را نشان می دهد مقدار F نیز برای تایید استفاده از رگرسیون معنی دار بوده است در نهایت با توجه به مقدار $t(۴,۸۰)$ و ضریب B سطح معنی داری کمتر از ۵ صدم شده است بنابراین در این پژوهش تاثیر مولفه های انضباط اجتماعی بر آرام سازی ترافیکی تایید گردید.

جدول ۷- نتایج ضریب رگرسیون ساده بین مولفه های انضباط اجتماعی و آرام سازی ترافیکی

سطح معنی داری	t	ضرایب غیر استاندارد			
		Beta	Std. Error	B	
.000	5.986		.287	1.719	ضریب ثابت
.000	4.802	.326	.073	.349	مولفه های انضباط اجتماعی

۸- نتیجه گیری

از نقطه نظر شهرسازی، کاربری معابر یا راهها و شبکه های ارتباطی، مهمترین و اساسی ترین عامل در شکل دهی به فضاهای عمومی یک شهر است، زیرا علاوه بر اینکه درصد زیادی از اراضی شهرها به این فضاها اختصاص یافته است، راهها مهمترین عنصر تشکیل دهنده شهر و محل اتصال فضاها و کاربریهای شهری به شمار می روند. در واقع میتوان گفت شبکه ترافیک شهری سه عملکرد اصلی

ارتباطی، پخش فعالیت ها و توقف یا پارک را برعهده دارند. با عنایت به نقش اساسی شبکه های ارتباطی و حمل و نقل شهری در روند تکوین هویت شهر، می توان گفت آسیب شناسی ساز و کارهای مربوط به جابجایی های انسانی بخشی از مطالعاتی است که هدف آنها گره گشایی از مشکلات زندگی شهری است. در واقع زندگی در شهرها (به خصوص در کشورهای جهان سوم) آمیخته با موضوعات و مقوله های رنج افزا و محنت آفرینی است که خود در یک نگاه ساده، حاصل انباشت و تراکم جمعیت های انسانی و گروه های مختلف اجتماعی در محدوده های مشخص و تمایز یافته است. از جمله این جنبه های نامطلوب، ترافیک و موضوع حمل و نقل و آمد و شد در درون معابر شهری است. بدل شدن ترافیک به یک مسأله اجتماعی خود حاصل بر هم خوردن تعادل میان اجزاء و عناصر نظام زندگی شهری تلقی می شود.

بنابراین اگر چه به قطع و یقین نمی توان گفت، اما تا اندازه های می توان نتیجه گرفت که اصرار بیش از پیش بر آرام سازی ترافیک در جوامع کمتر توسعه یافته (مانند کشورمان)، برای توضیح و تبیین الگوهای رفتار ترافیکی و از آن مهم تر حل مشکلات و رخدادهای نامطلوب ترافیکی، نوعی به بی راهه رفتن و اصل را فدای فرع کردن است.

به نظر می رسد اگر بخواهیم درک دقیق تری از ترافیک و مشکلات ترافیکی داشته باشیم، ناگزیر از توجه به رویکردهای جامعه شناسانه و بررسی تاثیرات فرهنگ و ساختارهای اجتماعی بر ترافیک، همراه با آرام سازی ترافیک هستیم. زیرا فرهنگ و الگوهای رفتار اجتماعی برآمده از آن می توانند تا اندازه زیادی بسیاری از طرح های دقیق و کارآمد مهندسان ترافیک را تحت تاثیر قرار دهند و

بالاخره اینکه در وامگیری و کپی برداری صرف از ابزارهای مادی فرهنگ غرب در حوزه ترافیک (مانند، سیستم های کنترل هوشمند، که برخی از آنها بسیار پیچیده، گران و وابستگی آورند؛ پارکومترها،...) نهایت دقت و توجه را به خرج داده، پیش از هر عملی امکانات پذیرش و نشر آن از سوی مردم را در کشورمان با توجه به فرهنگ آن بررسی کرد.

با نقش انضباط اجتماعی در مساله آرام سازی ترافیکی در سطح شهر که برای رفع مشکلات شهروندان در ابعاد مختلف و انواع متنوع اجرا می شود، علاوه بر بهبود زندگی ساکنان، باعث اصلاح و ساماندهی جریان زندگی و تردد در منطقه می گردد و همچنین آثار و پیامدهای زیست محیطی، اقتصادی و اجتماعی متعددی هم در مقیاس منطقه ای و هم در مقیاس فرامنطقه ای به همراه خواهد داشت. شناخت ذینفعان این پروژه و متضرران احتمالی در اجتماع محلی پروژه و واکنش های آنها نسبت به پروژه، به عملکرد شهرداری در احداث این پروژه به منظور مدیریت مناسب فرایند اجرا و بهره برداری از پروژه؛ ضروری است.

پیشنهادها

- جلب مشارکت اهالی: پیشنهاد می شود مسئولان و برنامه ریزان پروژه، تعامل خود را با شهروندان محلات اطراف پروژه و شورایارهای آنها را بیشتر نموده و مشارکت آنان را در کاستن آثار منفی پروژه جلب نمایند، برای این منظور پیشنهاد می شود به طور دوره های جلساتی با نمایندگان گروههای ذی نفع پروژه به ویژه اهالی محل، صاحبان املاک، رانندگان و سایر گروههای اجتماعی تشکیل دهند و با شنیدن نکات و نظرات آنان، با ارائه برنامه هایی مشارکتی با همکاری آنها در جهت کاهش اثرات پروژه اقدام نمایند. پیشنهاد

می شود تا شهرداری به کمک یک گروه مشاور اجتماعی، زمینه مشارکت ذی نفعان مختلف را فراهم نماید تا آثار این همکاری ماندگارتر و روش اجرای آن اصولی تر باشد.

- جلب مشارکت نهادها و سازمانهای مرتبط دیگر: پیشنهاد می شود تا شهرداری اقدامات خود در زمینه اجرا و بهره برداری از پروژه را با همکاری سایر نهادهایی که به نوعی با پروژه در ارتباط هستند، هماهنگ کند. این همکاریهای بین بخشی نه تنها می تواند در اجرای سریع تر پروژه مؤثر باشد بلکه می تواند، در جبران اثرات منفی پروژه نیز کمک نماید.

- تسریع در اجرای پروژه: از آنجایی که برخی از اثرات منفی پروژه ناشی از دوره ساخت پروژه است، به جاست با برنامه-ریزی اصولی تر و تأمین منابع مالی لازم، پروژه از حالت رکود خارج و در اجرای آن تسریع گردد. این امر نه تنها بازدهی مالی پروژه را افزایش میدهد بلکه با پایان یافتن کار آن اثرات منفی ناشی از ساخت پروژه از بین خواهد رفت.

- مساعدت و پیگیری در تهیه و اجرای طرح جامع شبکه های دسترسی محدوده مورد بررسی. در آخر میتوان گفت، جبران و تعدیل پیامدها از سوی حامیان مبتنی بر کل نگرایی در تخصیص منابع و تعدیل و جبران مداوم باشد، با توجه به اینکه شهرداری منطقه ۱۲ در خصوص نقش انضباط اجتماعی بر آرام سازی، برای دستیابی به اهداف طرح تفصیلی و رفع مشکلات ساکنان محلی از اجرای آن دفاع می کند و از قبل اجرای این طرح، هزینه های زیادی برای ذینفعان شکل می گیرد، بنابراین، لازم است که در دل کلیت زندگی ساکنان تفسیر و جبران گردد. کاهش قیمت زمین و مسکن در این محدوده، مکانیسم هایی است که باید در نظر گرفته شود و در حد امکان از ایجاد ضرر و زیان به ساکنان محلات همجوار جلوگیری گردد.

منابع

- ۱- اقلیما، مصطفی (۱۳۸۳)، «انضباط اجتماعی، نقش آن در پیشگیری از آسیب های اجتماعی»، انتشارات اسپند هنر، تهران.
- ۲- افندی زاده، شهریار، ارمان، محمدعلی، فراهانی، بهزاد (۱۳۹۰)، «بررسی اقدامات آرام سازی ترافیکی بر بهبود سطح ایمنی محله»، اولین همایش ملی ترافیک، ایمنی و راهکارهای اجرایی ارتقاء آن، تهران، ص ۱-۸.
- ۳- انصاری، مجتبی، پيله چي ها، پیمان، حیدری زادی، احسان (۱۳۹۴)، «نقش ترافیک بر زندگی اجتماعی در فضای باز مجموعه های مسکونی مطالعه موردی دو مجموعه مسکونی در شهر قزوین»، فصلنامه نقش جهان، شماره ۱-۵، صص ۱۷-۵.

- ۴- بهرامی، سیاوش، تاجیک اسمعیلی، عزیزاله، مفیدی، فرخنده، حاجی حسن نژاد، غلامرضا (۱۳۸۹)، «بستر سازی برای ارتقای نظم اجتماعی از طریق فرهنگ سازی ترافیکی در کودکان پیش دبستانی»، فصلنامه نظم و امنیت انتظامی، شماره ۴، صص ۱۱۹-۱۵۷.
- ۵- پاکزاد، جهان‌شاه، (۱۳۹۲)، «سرعت سی»، انتشارات نشر دانشگاهی، چاپ سوم.
- ۶- تاجیک، هادی، روح الامینی، حامد، شیران، غلامرضا (۱۳۹۳)، «اهداف و روش های نوین آرام سازی ترافیک و ارزیابی کارایی روش ها در راستای توسعه پایدار شهری»، دومین کنگره بین المللی سازه، معماری و توسعه شهری، تبریز، صص ۱-۱۰.
- ۷- حسن پور، شهاب، عباسی نظرزاده، امیر (۱۳۹۶)، «آرام سازی ترافیک، راهکارهای موثر در پایداری محلات مسکونی»، اولین همایش بین المللی عمران، معماری و شهر سبز پایدار، همدان، ۱-۹.
- ۸- حسن پور، شهاب، عباسی نظرزاده، امیر، نثاری، محمد (۱۳۹۵)، «روش های کنترل و آرام سازی ترافیک»، سومین کنگره علمی پژوهشی افق های نوین در حوزه مهندسی عمران، معماری، فرهنگ و مدیریت شهری ایران، تهران، ۱-۹.
- ۹- حاجی حسین نژاد، غلامرضا و نرگس سجادیان و سیاوش بهرامی (۱۳۸۹)، فرهنگ سازی ترافیکی با هوش های چندگانه گاردنر، فصلنامه علمی ° ترویجی راهور، سال هفتم، شماره ۱۰، تهران، صص ۱۱۶-۱۲۹.
- ۱۰- رابرت، ماریون و گرید، کلارا (۱۳۹۰)، «رویکردی به سوی طراحی شهری (روش ها و فنون طراحی شهری)»، ترجمه: رضیه رضازاده و مصطفی عباس زادگان، تهران: انتشارات علم و صنعت.
- ۱۱- سجادیان مهیار و سجادیان ناهید (۱۳۸۹)، «آرام سازی ترافیک محلات مسکونی: روشهای شهرسازی ITS مشارکت شهروندان و مدیریت محل»، اولین همایش شهروندی و مدیریت محله ای حقوق و تکالیف: تهران، صص ۱-۲۰.
- ۱۲- ستوده، هدایت اله (۱۳۹۱)، «اسیب شناسی اجتماعی»، تهران انتشارات اوای نو.
- ۱۳- صادقی اقدم، شیوا، ذبیحی، حسین (۱۳۹۵)، «روش های شهرسازانه آرام سازی ترافیک در محلات مسکونی با رویکرد ارتقاء کیفیت محیطی»، دومین کنفرانس سالانه پژوهش های معماری، شهرسازی و مدیریت شهری، تهران، صص ۱-۱۵.
- ۱۴- طحانی، اسدالله، مرادقلی، فریده، نهتانی، محمد، علی احمدی، علیرضا (۱۳۹۶)، «بررسی آرام سازی ترافیک و روش های آن»، دومین کنفرانس بین المللی مهندسی عمران، معماری و مدیریت بحران، تهران، ۱-۹.
- ۱۵- عبدالرحمانی، رضا، حبیبی زاده، اصحاب، نادرپور، محمدرضا (۱۳۸۹)، «رویکردی جامعه شناسانه به مهندسی ترافیک (بررسی تاثیرات فرهنگ و ساختارهای اجتماعی بر ترافیک و مهندسی ترافیک)»، فصلنامه مطالعات مدیریت ترافیک، شماره ۱۸، صص ۱۰۱-۱۲۶.
- ۱۶- کارمونا، متیو و تیزدل، استیون (۱۳۹۲)، «مکان های عمومی فضاهای شهری»، ترجمه: فریبا قرائی و همکاران، تهران: انتشارات دانشگاه هنر.
- ۱۷- کلاکی، حسن، نیازخانی، مرتضی، (۱۳۸۹)، «بررسی ابعاد جامعه شناختی انضباط اجتماعی و عوامل موثر بر آن»، فصلنامه علمی تخصصی دانش انتظامی پلیس پایتخت، شماره ۱۰، صص ۷-۴۵.
- ۱۸- کریمی خوزانی، علی (۱۳۸۶)، «تدوین معیارهای اخلاقی کارکنان پلیس» فصلنامه دانش انتظامی، شال نهم، شماره ۳، صص ۱۰۰-۱۱۰.
- ۱۹- موسوی، سید یعقوب، حبیبیان، میقات، آواز، زهره (۱۳۹۰)، «بررسی جامعه شناسی تأثیر اخلاق ترافیک شهروندی بر تخلفات رانندگی در کلانشهر تهران»، نشریه تحلیل اجتماعی، شماره ۴، صص ۶۰-۸۷.
- ۲۰- نظری کتولی، مریم (۱۳۹۲)، «آرام سازی ترافیک، راهکاری موثر در پایداری محلات مسکونی»، همایش ملی معماری پایدار و توسعه شهری، بوکان، صص ۱-۸.
- 21- Gulden Jeff, P.E., Ptoe, and Joe De La Garza, P.E. (2016). *Traffic Engineering Handbook, Seventh Edition*. Anurag Pande, Brian Wolshon.
- 22- Hernán Gonzalo-Orden, Marta Rojo, Heriberto Pérez-Acebo, Alaitz Linares, (2016), *Traffic calming measures and their effect on the variation of speed*, Transportation Research Procedia 18 . 349 ° 356
- 23- Karuppannan, Sadasivam., Sivam, Alpana (2011), *Social sustainability and neighbourhood design: an investigation of residents' satisfaction in Delhi*, Local Environment: The International Journal of Justice and Sustainability, 16, No. 9, pp 849° 870.

- 24- Mattias, Juhasz, (2014), *ASSESSING THE REQUIREMENTS OF URBAN TRAFFIC CALMING WITHIN THE FRAMEWORK OF SUSTAINABLE URBAN MOBILITY PLANNING*, An International Journal for Engineering and Information Sciences, Vol. 9, No. 3, pp. 3° 14.
- 25- Neto, Osias Baptista , Barbosa , Heloisa Maria(2015), *Impacts of traffic calming interventions on urban vitality*, Proceedings of the ICE - Urban Design and Planning, 1-13.
- 26- Sigþórsson, Haraldur and StefánEinarsson, (2010), "*Traffic culture (human factors & traffic safety)*" University of Minnoseta.
- 27- Sahu Ravi and Suresh Pandian Elumalai(2017), *Identifying Speed Hump, a Traffic Calming Device, as a Hotspot for Environmental Contamination in Traffic-Affected Urban Roads*, ACS Omega, 2, 5434 444.

