

نظام ساخت و ساز شهری در تهران و پیامدهای آن بر حوزه ترافیک

سید کمال الدین شهریاری

۱- مقدمه

و اغالب نادیده گرفتن طرحها و برنامه‌ها و قوانین و مقررات مصوب - و اجرای پروژه‌های زودبازده با هدف بهره‌برداری سیاسی و اجتماعی مدیران، شهر تهران را به صورت یکی از پردردسرترین شهرها برای مدیران و ساکنان آن درآورده است. گسترش تهران در دودهه اخیر به عوامل چندی از جمله جنگ تحملی و مسئله جنگ زدگان، تمرکز اغلب امکانات آموزشی، بهداشتی، درمانی و رفاهی در تهران و تمرکز امور سیاسی و اداری کشور و نیز تجمع بیشترین واحدهای صنعتی و کارخانijات در اطراف تهران و حوزه نفوذ این شهر موجبات گسترش بی‌رویه جمعیت در این شهر گردیده است؛ دقیقاً همین امر، سبب ایجاد معضلات شهر و توجه بیشتر به اقدامات رو بنایی و عامه پسند - آن هم از طریق اعمال سلیقه‌های شخصی

تهران به چه مصرفی رسیده است. تهرانی شده است که از آن جمله می‌توان آلودگی محیط زیست، ترافیک و مشکلات حمل و نقل شهری، مشکل مسکن، پدیده ناهنجار حاشیه‌نشینی، مشاغل کاذب و بسیاری مسائل اقتصادی و زیستی را برشمود. نه تنها چهره شهر روز به روز خراب‌تر و سیاه‌تر شده، بلکه نظام اجتماعی و روابط بین مردم و نهادهای حکومتی نیز در معرض آسیب شدیدتری است. آسیب ناشی از سیستم شدن پایه‌های اعتماد و امنیت جامعه، آن هم به دست نهادهایی که فلسفه وجودیشان، در درجه اول، ایجاد اعتماد و امنیت است جبران ناپذیر است. از اواخر دهه ۱۳۶۰ تا اوایل دهه ۱۳۸۰ شهر تهران به صورت یک شرکت سهامی خاص درآمد که سهامدارانش خود را مستقل از هر قانون و مقررات و ضابطه و طرح و برنامه‌ای دانسته و با انکاء به بعضی نهادهای حکومتی و بدون تشخیص ضرورت تعیین تکلیف طرح جامع تهران و تهییه طرح تفصیلی که مبنای قانونی هر نوع ساخت و ساز و اقدام عمرانی در شهر است و یازده سال در حد صحبت باقیمانده بود، تصمیمات یک طرفه و بی‌ضابطه و صدور بخشنامه‌های کتبی و شفاهی به صورت روزمره درباره تهران دست به اقدامات خودسرانه بزنند و با فروش منابع حیاتی شهری و حقوق شهری و قانون فروشی تحت عنوان «فروش تراکم» درآمدهای نجومی کسب کنند که معلوم نیست چنین پول بی‌حسابی در دست شهرداری وقت

جدول یک- جمعیت کشور در سرشماریهای مختلف

زمان سرشماری	تعداد جمعیت
آبان ۱۳۳۵	۱۸۹۵۴۷۰۴
آبان ۱۳۴۵	۲۵۷۸۸۷۷۲۲
آبان ۱۳۵۵	۳۳۷۰۸۷۷۴۴
مهر ۱۳۶۵	۴۹۴۴۵۰۱۰
مهر ۱۳۷۰	۵۵۸۳۷۱۶۳
آبان ۱۳۷۵	۶۰۰۵۵۴۸۸

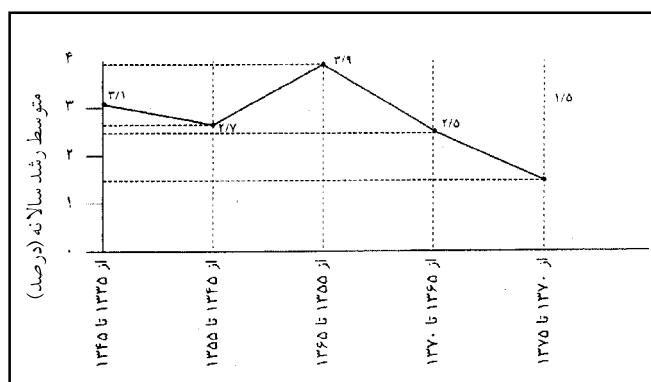
گزارش شده است. همان‌گونه که در نمودار یک نشان داده شده است، متوسط رشد سالانه جمعیت از سال ۱۳۶۵ به بعد کاهش چشمگیری داشته که این امر می‌تواند ناشی از رفع نگرانیهای جامعه پس از خاتمه جنگ تحمیلی و اتخاذ سیاستهای

صحیح دولت در قبال جمعیت باشد.

علاوه بر رشد جمعیت کشور و تغییرات

جمعیت کشور براساس سرشماری سال ۱۳۳۵ نرخ رشد متوسط آن در سالهای مختلف،

نمودار یک- منحنی تغییرات نرخ متوسط رشد سالانه جمعیت در چهل سال اخیر



جهان به حساب می‌آمد، اما اکنون شهرهای یادشده و بسیاری از شهرهای دیگر جهان که روزی شرایط سخت و مرگباری را می‌گذرانند، موفق شده‌اند خود را از بحران رهایی بخشیده و به محیط‌های مناسبی برای زیست انسانها تبدیل شوند.

حل معضلات و بحران شهر تهران نیز از طریق اتخاذ اراده ملی، اعمال مدیریتی دلسوزانه همراه با تخصص و تعهد و بهره‌گیری از نیروهای کیفی و با تجربه و با سابقه اجرایی موفق در ارائه طرحهای صحیح و عملی و جلب حمایت مسئولین رده بالای نظام و هماهنگی و همکاری کلیه دستگاهها و نهادهای دولتی و عمومی که هر کدام به نوعی در امور تهران مداخله دارند، امکان پذیر می‌باشد.

۲- رشد جمعیت کشور و ساختار جمعیت شهری و روستایی

شهری و روستایی

فریب به ۱۹ میلیون نفر بوده که در سال ۱۳۷۵ به ۶۰ میلیون نفر بالغ گردیده است. متوسط رشد سالانه در چهل سال گذشته یکسان نبوده و دارای نوسانات نسبتاً شدیدی بوده است، به طوری که بالاترین نرخ رشد ۳/۹ و کمترین آن ۱/۵ درصد

۲-۱-۲: جمعیت کشور از نظر ترکیب شهری و روستایی

جمعیت کشور از نظر ترکیب شهری و روستایی نیز تحولات عمدہ‌ای را شاهد بوده است. از ۱۹ میلیون جمعیت کشور در سال ۱۳۳۵ به سهم جمعیت روستایی و عشایری حدود ۱۳ میلیون (حدود ۶۸%) و ۶ میلیون (حدود ۳۲%) به جمعیت شهری اختصاص یافته است. در صورتی که در سال ۱۳۷۵ جمعیت ۶۰ میلیونی کشور به نسبت ۳۷ میلیون (۶۱%) شهری و ۲۳ میلیون (حدود ۳۹%) روستایی تقسیم شده است. مقایسه نتایج سرشماریها نشان می‌دهد که طی چهار دهه گذشته (۱۳۳۵ تا ۱۳۷۵) به جمعیت نقاط روستایی ۱۰ میلیون نفر و به جمعیت شهری ۳۱ میلیون نفر افزوده شده است. به بیان دیگر در این مدت جمعیت شهری ۶/۱ برابر و جمعیت روستایی ۷/۸ برابر شده است.

افزایش سریع جمعیت شهری نسبت به جمعیت روستایی معلوم سه عامل می‌باشد. عامل اول رشد طبیعی جمعیت شهرها، عامل دوم مهاجرت روستاییان به شهرها و عامل سوم تبدیل روستاهای شهر براساس تعاریف شهر و انطباق روستاهای از نظر جمعیت و مدیریت با شاخصه‌های شهری می‌باشد به طوری که تعداد شهرهای کشور از ۱۹۹ شهر در سال ۱۳۳۵ به ۶۱۲ شهر در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته است.

۳-رشد جمعیت در تهران و بررسی علل آن

شهر تهران که دارای سابقه طولانی در تاریخ احداث شد و جمعیت شهر به شدت افزایش

جدول دو- جمعیت شهر تهران براساس سرشماریهای رسمی

زمان سرشماری	تعداد جمعیت
۱۳۳۵	۱۵۱۲۰۸۲
۱۳۴۵	۲۷۱۹۷۳۰
۱۳۵۵	۴۵۳۰۲۲۳
۱۳۶۵	۶۰۴۲۵۸۴
۱۳۷۵	۶۷۵۸۸۴۵*

*. براساس طرح جامع تهران مصوب سال ۱۳۴۹ جمعیت پیش‌بینی شده برای سال آینده شهر ۵/۵ میلیون نفر در نظر گرفته شده بود ولی از آنجا که جمعیت تهران از میزان پیش‌بینی شده در طرح جامع فراتر رفت، در سالهای ۷۰ و ۷۱ پیش‌بینی شده در شورای عالی معماری و شهرسازی در جلسات متعددی در شورای عالی معماری و شهرسازی در خصوص جمعیت تهران تشکیل گردید و با توجه به اینکه در آن سالها وزارت نیرو منابع آب شرب تهران را محدود اعلام نمود لذا طرحی به نام طرح ساماندهی جمعیت تهران نهیه گردید که سقف جمعیت تهران را ۷/۶۵ میلیون نفر تعیین کرد لیکن در حال حاضر حدود ۷/۵ میلیون نفر در تهران ساکن هستند که این رقم در روز بیشتر نیز می‌گردد. وسعت تهران در سال ۱۳۷۵ حدود ۸۶۴ کیلومتر مربع می‌باشد.

جمعیت و توسعه آتی آن در کوتاه مدت و دراز مدت تدوین گردد. تمرکز زدایی از تهران نیاز به عزم واراده و اقدام ملی دارد. از اولین برنامه پنجماله توسعه اقتصادی، اجتماعی فرهنگی ایران بعد از انقلاب همواره صحبت از تمرکز زدایی به میان آمده و حتی به صدور مصوبات و بخشنامه‌های هیئت وزیران نیز منجر گردیده ولی کمترین اقدام عملی صورت نگرفته است. حدود نیمی از صنایع کشور در حوزه نفوذ تهران مستقر شده که نه تنها باعث

یافته. دوره چهارم از سال ۱۳۵۷ که مصادف با انقلاب اسلامی، تغییر رژیم سیاسی کشور و پیامدهای حاصل از آن گسترش تهران را وارد مرحله جدیدی ساخت و موجب گسترش بی رویه جمعیت در این شهر گردیده و دقیقاً همین امر سبب ایجاد مضطالت اجتماعی و اقتصادی بیشماری را برای شهروندان تهرانی درپی داشته است که از آن جمله به اختصار می‌توان آلدگی محیط زیست، ترافیک و مشکلات حمل و نقل شهری، مشاغل کاذب و بسیاری مسائل اقتصادی و زیستی را برشمود. مهاجرت بی رویه به تهران باعث رشد سریع جمعیت این شهر شده است به گونه‌ای که جمعیت تهران در حدود ۴۰ سال تقریباً ۶ برابر شده است. البته ناگفته نماند که مهاجرت نیز خود معلول عملکرد سیاستهای کلان برنامه‌ریزان و مجریان و مسئولین نظام می‌باشد. سیاستهای تمرکزگرایی، عدم توجه به سایر شهرهای میانی و کوچک کشور و کمبود امکانات رفاهی و تأسیسات زیربنایی و فرصت‌های شغلی در این گونه شهرها و از طرف دیگر تجمع خدمات و صنایع و امکانات آموزشی، بهداشتی، رفاهی در تهران باعث مهاجرت اهالی سایر شهرها و روستاهای به پایتخت شده است. این موضوع باید در برنامه‌ریزیهای ملی و منطقه‌ای مورد توجه قرار گیرد و در آمایش سرزمین مقیاس و اندازه تهران تعریف شود و متناسب با سایر مناطق و شهرهای کشور برنامه‌های رشد

برای مثال در پروژه کوی فرج آباد سابق که در زمینی به مساحت حدود ۲۲۸ هزار متر مربع اجرا گردید سطوح لازم برای کاربریهای مختلف مانند شبکه عبور و مرور، تأسیسات زیربنایی و عمومی، واحدهای مسکونی به صورتی مناسب در نظر گرفته شده بود. در طول سالهای ۱۳۴۱ تا ۱۳۵۱ سازمان مسکن پروژه‌های متعددی را برای استفاده کارکنان دولت و طبقات کم درآمد ایجاد نمود که در بعضی از آنها دولت با بخش خصوصی مشارکت داشتند. مجتمع مسکونی ستارخان، آپارتمانهای روبروی پارک ساعی، آپارتمانهای لویزان، آپارتمانهای بهشت آباد، کوی کارکنان شرکت اتوبوسرانی آپارتمانهای وحیدیه نظام آباد، مجتمعهای مسکونی کوی نهم آبان، مجتمع کوی کن، نارمک و چندین پروژه دیگر از جمله ساخت و سازهای انبوه در تهران بودند که با منابع دولتی و مشارکت بخش خصوصی ایجاد گردید. از سال ۱۳۵۳ به بعد بخش خصوصی نیز مستقیماً اقدام به آپارتمان سازی واحدهای مسکونی نمود. این آپارتمانها غالباً در مناطق ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ تهران ایجاد شد. تعداد این آپارتمانها که از سال ۱۳۵۳ تا ۱۳۵۵ ادامه داشت در مناطق ۳ و ۴ به تعداد ۱۱۰۰ آپارتمان رسید.

افزایش جمعیت شهر تهران شده، بلکه شهرها و شهرکهای بسیار زیادی در حوزه تهران ایجاد شده که ساکنین آنها بخسی از جمعیت شناور تهران را تشکیل می‌دهند.

۴- آغاز ساخت و سازهای انبوه در تهران قبل از انقلاب

اولین پروژه‌های ساخت ساز به صورت انبوه در تهران از حدود سالهای ۱۳۲۰ آغاز گردید. بعد از جنگ جهانی دوم و شروع مهاجرت به شهرها به خصوص تهران ضرورت ساخت و ساز به صورت انبوه برای اسکان جمعیت احساس گردید. اولین پروژه در سال ۱۳۲۳ در زمینی به مساحت حدود ۱۲۰ هزار متر مربع از اراضی دوشان تپه در شرق تهران برای ایجاد ۴۰۰ دستگاه واحد مسکونی یک طبقه و دو طبقه جهت کارمندان دولت در نظر گرفته شد. این پروژه که با سرمایه دولت و توسط بانک رهنی ایران که تازه تأسیس شده بود اجرا شد و به گونه‌ای برنامه‌ریزی شده بود که در مدت ۲۰ سال به اقساط پول آن از کارمندان گرفته شود. در سال ۱۳۲۸ در منطقه نازی آباد ۱۰۰۰ واحد مسکونی توسط دولت جهت کارمندان و فرهنگیان ساخته شد. بانک رهنی در سال ۱۳۴۲ پروژه مشابه‌ای را در شرق تهران در کوی سالهای آغاز نمود. این گونه پروژه‌ها براساس طرحهای اصولی و منطقی که در آن همه جوانب فنی و شهرسازی رعایت می‌شد اجرا می‌گردید.

با هر گونه احداث بنا برخورد می کرد یکباره از این قید رها شده و ساخت و سازهای شتاب زده و بی ضابطه و فاقد کیفیتهای معماری و مهندسی در آنها آغاز شد. از آنجا که غالب مالکان قطعات کوچک زمین در این مناطق را اقسار کم درآمد (مستضعف) تشکیل می دادند و افکار عمومی در حمایت از آنها تجهیز شده بود بنابراین در سالهای اول انقلاب موج عظیمی از ساخت و سازهای بی ضابطه یا کم ضابطه که ظرفیت جمعیت پذیری تهران را از بعد سرپناه افزایش می داد به راه افتاد.

تحول دوم تملک زمینهای درون شهری توسط دولت و بعضی نهادها و خرد کردن قطعات بزرگ به قطعات کوچک و واگذاری به متاقاضیان مسکن در تهران بود. این امر نیز که بسیار شتابزده و تقریباً بدون برنامه صورت گرفت اگرچه بعدها با تصویب قانون زمین شهری تا اندازه‌ای تعديل و کنترل شد، لیکن در

سالهای اولیه انقلاب تأثیر زیادی بر تراکم ساخت و ساز و رشد جمعیت تهران گذاشت، به خصوص زمانی که واگذاری به خانوارهای پر جمعیت تراز اولویت بیشتری برخوردار شد، پدیده رشد بی سابقه نرخ رشد جمعیت در کل کشور نیز به وقوع پیوست که از شاخصهای کلان اقتصادی، اجتماعی کشور در دهه اول انقلاب می باشد.

از شاخصه‌های این گونه تحولات دردهه اول انقلاب در شهر تهران نادیده گرفتن ضوابط حاکم بر طرح جامع و طرحهای تفصیلی بود به

اسکان ایران، آپارتمانهای سامان، آپارتمانهای ونک پارک و آپارتمانهای شرکت آ-اس-پ را می توان ذکر کرد.

آنچه در غالب پروژه‌های ساخت و ساز انبوه سازی در قبل از انقلاب قابل ذکر است این است که بسیاری از این پروژه‌ها در قالب طرحهای مصوب و در چارچوب طرح جامع اجرا شده‌اند و ظوابط معماری و شهرسازی در آنها رعایت شده و سطوح مورد نیاز جهت شبکه‌های عبور و مرور، فضای سبز، فضاهای خدماتی تأسیسات زیربنایی و سایر کاربریها مورد توجه قرار گرفته است. به همین دلیل این گونه ساخت و سازها علی‌رغم حجم وسیع خود عوارض منفی کمتری را بر شاخصهای کیفیت زندگی مانند عوامل زیست محیطی و ترافیک و ناهنجاریهای اجتماعی در شهر تهران تحمیل می کنند.

۵- نظام تصمیم‌گیری و تأثیرات آن بر تراکم ساخت و ساز در تهران پس از انقلاب

با وقوع انقلاب اسلامی و بی اعتبار شدن غالب سیاستهای رژیم گذشته در زمینه‌های مختلف، شهر تهران شاهد دو تحول عمده در زمینه شهرسازی گردید. تحول اول عبارت بود از فرو ریختن حصارها و محدوده‌های قانونی شهر تهران به طوری که غالب مناطق خارج از محدوده شهر تهران که قبل از انقلاب ساخت و ساز در آنها ممنوع اعلام شده بود و شهرداری به شدت

ج ۲ پ

عبارت دیگر در این گونه ساخت و سازها سایر عوامل شهرسازی مانند تأسیسات زیربنایی، شبکه‌های عبور و مرور حمل و نقل درون شهری، فضاهای خدماتی، پارکها و فضای سبز و سایر شاخصهای زیست محیطی مورد توجه قرار نمی‌گرفت.

نظام تصمیم‌گیری در خصوص ساخت و سازهای شهر تهران در دهه دوم انقلاب دچار دگرگونی جدیدی شد. این دگرگونی نه تنها ساخت و سازهای تهران را در مسیر قانونی و ضابطه‌مند و در چارچوب طرح‌های مصوب جامع و تفضیلی قرار نداد، بلکه موج جدیدی از هرج و مرج و قانون‌گریزی را بر ساخت و سازها حاکم نمود.

حدود ۲۰ سال (از سال ۱۳۴۶ تا سال ۱۳۶۵) شهر تهران براساس ضوابط و مقررات، شبکه‌های عبور و مرور و کاربریهای اولین طرح جامع مصوب شهر تهران و طرح تفصیلی مربوط به آن که توسط شهرداری تهران تهیه و تصویب می‌شد و پس از آن با تشکیل کمیسیون ماده پنج شهر تهران با همان طرح تفصیلی و تغییرات بعدی آن مدیریت می‌شد و ساخت و ساز در آن صورت می‌گرفت (بجز مواردی که در بالا به آن اشاره شد). با رو به اتمام بودن سقف زمانی طرح جامع فوق الذکر و در آستانه پر شدن ۲۰ منطقه شهر تهران، وزارت مسکن و شهرسازی بنابه وظیفه قانونی خود در اوآخر دهه ۶۰، تهیه طرح جامع جدید تهران را در دستور کار خود قرار داد و طرح مذکور را پس از تهیه در اوآخر

سال ۱۳۷۰ به تصویب شورای عالی معماری و شهرسازی رسانیده و در سال ۱۳۷۱ به شهرداری تهران ابلاغ نمود و مقرر داشت طرح‌های تفصیلی جدید برای کلیه مناطق شهر تهران و منطبق با آن بلافاصله توسط شهرداری تهران تهیه و پس از تصویب در کمیسیون ماده ۵ شهر

تهران به مورد اجرا گذاشته شود.

اصول و شاخصهای کلی طرح جامع مصوب شهر تهران به شرح زیر قابل ذکر است:
الف- وسعت کل محدوده شهر تهران شامل ۲۲ منطقه ۷۰۷۵ کیلومتر مربع.
ب- مساحت کل کاربریهای مسکونی (به جز افزایش ناشی از تغییر کاربریهای کمیسیون ماده ۵ ظرف کمتر از ۱۰ سال گذشته)

۱۶۰/۱۲۱ کیلومتر مربع.

ج- تراکم متوسط کاربریهای مسکونی در کل شهر با توجه به محدودیت سقف جمعیت پذیری ناشی از مشکلات متعدد از جمله عدم امکان تأمین آب آشامیدنی به میزان کافی و مسائل زیست محیطی و آلودگی و ترافیک و وسعت زیاد مناطق مسکونی موجود ناشی از رشد بی‌رویه تهران در سالهای گذشته، ۱۳۱ درصد.

د- حدنهایی جمعیت برای کل شهر تهران شامل ۲۲ منطقه، ۷۶۵۰۰۰ نفر.

ه- میانگین تراکم ۱۳۱ درصد، با استفاده از وسعت کاربریهای مسکونی، حدنهایی جمعیت با بعد خانوار ۴/۴ و سرانه زیربنایی مسکونی به ازای هر نفر ۲۷/۳۹ متر مربع با

راستا آسان ترین روش برای شهرداری تهران با توجه به وجود زمینه های اقتصادی و ظرفیتهای سرمایه گذاری و هم زمان با آغاز دوره سازندگی، کسب درآمد از طریق عوارض و ساخت و ساز و به دنبال آن فروش تراکم (در واقع فروش ضوابط و مقررات) و افزایش طبقات ساختمانی، به هر طریق و در هر نقطه و مکان از شهر و صرفاً بنا به تقاضای مالکان و سرمایه گذاران و در ظاهر در جهت تأمین مسکن شهروندان بود. بدین ترتیب در این دوره آنچه بر شهر و شهرسازی و توسعه و عمران شهر تهران (البته در کنار سایر فعالیتهای عمرانی و قابل توجه برای ساماندهی تهران) رفت، نادیده گرفتن ضوابط و مقررات مصوب ساختمان سازی و فروش ضوابط شهرسازی و به عبارت دیگر قانون فروشی برای کسب درآمد جهت اداره شهر و حاکم شدن نظر، خواست و سلیقه مالکین و زمین داران و چند نفر در شهرداری تهران به جای تمامی ضوابط و مقررات شهرسازی مصوب شورای عالی معماری و شهرسازی ایران بود.

نتیجه این اقدام سر بر آوردن برجهای بلند و کوتاه به تعداد حدود یک هزار ساختمان در نقاط مختلف تهران به خصوص در مناطق شمالی شهر در هر کوی و بزرگ و معبر با هر عرض و در هر قطعه ای و پلاکی با هر ابعاد، در هر زمین و ملکی حتی در باغات و پس از قطع انبوهای از درختان و خارج از توان و ظرفیت شبکه های عبور و مرور و تأسیسات به ویژه آب

متوسط زیربنای ۱۲۰ متر مربع برای هر واحد به دست آمده است. (توضیح اینکه در زمان تهیه طرح جامع سرانه زیربنای مسکونی حدود ۳۵ متر مربع به ازای هر نفر یا مت�单ه زیربنای ۱۵۰ متر مربع برای هر واحد بوده است. در حال حاضر رقم سرانه ۲۳ متر و میانگین زیربنای واحد مسکونی به ۱۰۰ متر مربع کاهش یافته است، این اتفاق به معنای این است که با فرض اجرای دقیق طرح جامع تهران با همان تراکم متوسط، حد نهایی جمعیت را به بیش از ۹ میلیون نفر بالغ می کند).

و- تأمین صدرصد پارکینگ طبق ضوابط در کلیه مناطق و در تمامی کاربریها.

علی رغم ابلاغ طرح جامع جدید شهر تهران به شهرداری تهران در ۱۳۷۷/۱۲/۱۲، شهردار وقت تهران طرح جامع مصوب شورای عالی را غیرقابل اجرا تشخیص و دستور بایگانی نمودن آن را صادر می نماید. در اواخر دهه ۶۰ و به ویژه بعد از پایان جنگ تحمیلی و آغاز دوره سازندگی و اعلام سیاست خودکفایی و خودگردانی شهرداریها و قطع کمک دولت به شهرداری تهران از یک طرف و اعلام سیاست توسعه و عمران و آبادانی شهر تهران و قابل زندگی نمودن آن به عنوان مرکز سیاسی جمهوری اسلامی از طرف دیگر، برای مدیریت شهری تهران و در جهت تحقق سیاستهای فوق، مسئله و هدف اصلی کسب درآمد به هر شکل و از هر طریق گردید. در همین

هم زمان با ادامه ساخت وسازهای بلند و بی ضابطه در شهر تهران و به خصوص صدور احکام و توافق ساخت وسازهای مذکور توسط دادگاهها و مصادف با تغییر دولت و بعد از خرداد ۷۶ شهرداری تهران با امید به تغییر وزیر مسکن و شهرسازی به منظور به اصطلاح قانونمند نمودن اقدامات خود به طور ضربتی ضابطه‌ای معروف به مصوبه ۲۶۹ تدوین و صورت‌گذسنه‌ای را بدون بررسی همه جانبه و کارشناسانه و کاملاً مغایر با طرح جامع تهران و سایر مصوبات شورای عالی و از طریق کمیسیون ماده ۵ تنظیم نمود. این مصوبه که با سرپوش نهادن و توجیه قانونی ساخت وسازهای خلاف شهرداری تهران تهیه شده بود یکباره تمام اصول و شاخهای کلی طرح جامع مصوب تهران را از هم پاشید به طوری که ساخت وساز تا ۷ طبقه در تمامی شهر تهران مجاز شناخته شد و افزایش سطح اشغال بنا در همکف و طبقات تا ۷۰ درصد و در نتیجه افزایش تراکم از ۲۸۰ درصد تا ۴۹۰ درصد و با میانگین ۳۸۵ درصد در حالت ۷ طبقه و افزایش تراکم متوسط تا ۳۱۵ درصد در حالت ۵ طبقه روشی معمول تلقی گردید. تأمین پارکینگ حداقل به میزان ۸۰ درصد مورد نیاز واحدهای طبقات اضافی با تصویب کمیسیون ماده ۵. امکان تغییر کاربری از مسکونی به اداری یا تجاری توسط شهرداریهای مناطق در تمامی نقاط در هر گذر و بر روی هر قطعه مجاز شمرده شد. از نتایج مصوبه ۲۶۹ می‌توان به ایجاد

و گاز و دریسیاری از موقع بدون تأمین پارکینگ مورد نیاز برای واحدهای احدهای، بی توجهی به نور و مسئله اشراف ساختمانها برهم، ساخت وساز روی گسل و مناطق خطرناک و بالاخره نادیده گرفتن سقف جمعیت‌پذیری هر منطقه و کل تهران که در طرح جامع شهر تهران تصریح شده بود.

از ابتدای ابلاغ طرح جامع شهر تهران، وزارت مسکن و شهرسازی که با اقدامات خودسرانه و خارج از ضابطه شهرداری تهران مخالف بود، با توجه به وظایف قانونی خود اقداماتی را برای هدایت ساختمان‌سازی در تهران به سمت مقررات قانونی مصوب به انجام رسانید و از سال ۷۴ به بعد و هم‌زمان با اوج گیری اقدامات خلاف مقررات فوق الذکر در شهر تهران به ویژه در اجرای موادی از قانون نظام مهندسی از طرق گوناگون شهرداری تهران را متوجه عواقب سو، این نوع اقدامات نموده و خواستار توافق این عملیات از طریق مکاتبه به مسئولین عالیرتبه نظام و توجه به طرح جامع مصوب شهر تهران و تهیه و به مورد اجرا گذاشتند فوری طرحهای تفصیلی شهر تهران براساس آن نمود. این اقدامات درنهایت منجر به دستور صریح مقام معظم رهبری به دستگاه قضایی برای رسیدگی به این وضع و جلوگیری از ساخت وسازهای غیرمنطقی و مشکل ساز و برخورد با متخلفان در شهرداری و غیره گردید که اوج این اقدامات نیمه دوم سال ۷۵ و نیمه اول سال ۷۶ بود.

کالبدی برای شهر جهت استقرار جمعیتی تا بعضی موضع گیریهای مبهم و غیرکارشناسانه و بیش از سه برابر جمعیت پیش‌بینی شده در با تحلیلهای سیاسی و بدون توجه به اختیارات قانونی خود در ایجاد هرج و مرچ بیشتر و رد و نفر در حالت صدور مجوز احداث تا ۷ طبقه و اصلاح و تصویب بعضی ضوابط غیرمسئولانه و غیرمنطقی نقش خود را بازی می‌کرد.

اعمال مصوبات ۲۶۹ و ۳۲۹ به صدور مجوز ساختمنی بیش از ۲۰ میلیون متر مربع زیربنای مازاد بر تراکم طرحهای مصوب در تهران منجر شده است. این به معنی ایجاد ظرفیت جمعیت‌پذیری بالای ۸۰۰ هزار نفر مازاد بر جمعیت پیش‌بینی شده در طرح جامع تهران تأسیسات زیربنایی شهر اشاره نمود.

آثار مخرب مصوبه معروف به ۲۶۹ به قدری سریع نمایان گشت که مراتب توسط دبیرخانه شورای عالی معماری و شهرسازی به مراجع ذیریط اعلام گردید و بعضی از اعضای شورای مذکورنتایخ خطرناک مصوبه را گوشزد نمودند. بدین ترتیب تا پایان دهه ۷۰ بارها تلاش شد تابا وضع مقررات و مصوبات جدید نسبت به بلااثر کردن مصوبه ۲۶۹ اقدام شود و با تدوین ضوابط بلند مرتبه سازی در سال ۱۳۷۷ و مصوبه ۳۲۹ که این مصوبه اخیر در مقایسه با مصوبه ۲۶۹ دارای شاخصها و سیاستهای کلی افزایش داده است.

تصویب مصوبه‌های ۲۶۹ و ۳۲۹ به قانونی شدن اقدامات خلاف چند سال پیش از آن و اشاعه فروش تراکم به صورت بخشنامه‌ای در کل محدوده تهران بزرگ منجر شد. مجموع زیربنای احداثی مازاد بر تراکم مناطق ۲۰ گانه شهرداری از مهر ۷۶ تا پایان اسفند ۱۳۷۹ (ناشی از مصوبه ۲۶۹) نزدیک به ۹۷۲ میلیون متر مربع

کاهش کیفیت زندگی می‌گردد این است که اگر نرخ رشد جمعیت به قدری بالا باشد که اداره کنندگان یک شهر نتوانند با همان سرعت امکانات زندگی را برای ساکنان آن تأمین نمایند کیفیت زندگی به تدریج کاهش خواهد یافت، زیرا بسیاری از امکانات شهری به سرعت قابل تأمین نیستند. تأمین آب شرب مورد نیاز یک شهر و توسعه آن امری نیست که به سرعت امکان پذیر باشد. منابع تأمین آب برای یک شهر ممکن است محدود و به قدر معینی باشد. در بعضی موارد انتقال آب از منابع دوردست برای یک شهر ممکن است مستلزم هزینه‌های گزارفی باشد که تأمین منابع مالی آن برای مدیران و شهروندان مقرر باشد. منابع تأمین از حمل و نقل همچنین توسعه معابر و شبکه‌های حمل و نقل درون شهری در بافت‌های قدیمی و افزایش طول شبکه راههای جدید و اتوبانها و احداث تقاطعهای غیر هم سطح نیاز به زمان معقول و منطقی دارد، بنابراین اگر بزرگی و کوچکی یک شهر تأثیری در کیفیت زندگی مردم نداشته باشد ولی با قاطعیت می‌توان گفت که رشد سریع جمعیت یک شهر باعث کاهش کیفیت زندگی در آن می‌گردد.

بر اساس مطالعاتی که چند سال پیش کمیته بحران جمعیت (POPULATION CRISIS) COMMITTEE که یک مؤسسه پژوهش مستقل می‌باشد و محل استقرار آن در واشنگتن است با همکاری ۲۰۰ نفر کارشناس در ۱۰۰ شهر بزرگ جهان که بیش از ۲ میلیون نفر جمعیت داشته

(کل زیربنای احتمالی) و تنها در سال ۱۳۸۰ (ناشی از مصوبه ۳۲۹) بالغ بر ۵/۷ میلیون مترمربع (٪۴۷ کل زیربنای احتمالی) بود. افزایش اضافه تراکم مذکور در مناطق مختلف کلان شهر، نشان از اثرات بحران‌زای تصمیمات مقطوعی (بدون اتكا به طرحها و برنامه‌های توسعه شهری) و بارگذاری پیش‌بینی نشده و تصادفی بر بخشهاي از مناطق تهران بزرگ و رکود و فرسودگی در مناطق دیگر می‌باشد. آثار ساخت‌وسازهای بی‌رویه در تهران باعث افزایش سریع جمعیت در این شهر شده است. البته رشد و توسعه یک شهر به لحاظ کمی به خودی خود پدیده نامطلوبی نیست. زیرا امروزه شهرسازان بر این عقیده‌اند که نمی‌توان اندازه دقیقی را برای یک شهر تعريف کرد، بلکه اعتقاد براین است که یک شهر تا آن اندازه باید بزرگ شود که بتوان آن را اداره کرد (AS BIG AS YOU MANAGE IT) به عبارت دیگر یک شهر هر قدر بزرگ باشد چنانچه بتوان متناسب با وسعت و جمعیت شهر سایر امکانات مورد نیاز یک شهر برای زندگی ساکنان آن شهر تأمین کرد، شهر بدون مشکل به زندگی خود ادامه خواهد داد. توسعه شهر و رشد جمعیت آن باید با رشد امکانات رفاهی، تأسیسات زیربنایی، شبکه‌های حمل و نقل، فضای سبز و پارکها و جنگلهای مصنوعی و طبیعی، فضاهای خدماتی، آب و برق و گاز و تلفن و سایر امکانات همراه باشد، لیکن آنچه که در شهرهای کوچک و بزرگ باعث ایجاد مشکلات زندگی و بحران و

شهر مورد مطالعه در ردیف ۸۲ قبل از مکریکوسیتی واقع شده است. البته مطالعات انجام شده مربوط به حدود ده سال قبل بوده و ممکن است در حال حاضر وضعیت کمی بهتر شده باشد.

۶- حمل و نقل و ترافیک به عنوان یکی از شاخصهای عمدۀ کیفیت زندگی در شهر

تهران

در طول تاریخ شهرنشینی، شهرها همواره تحت تأثیر روش‌های رایج جایی عصر خودبوده‌اند. تا قبل از انقلاب صنعتی الگوهای شهری انعکاسی از مشکلات جا به جایی انسان و کالا است. شهرهای آن دوره کوچک و در عین حال فشرده و متراکم بودند. یکی از دلایل فشردگی و تراکم شهرها عامل «پیاده‌روی» به عنوان الگوی جایگایی بوده است. با وجود اینکه در طول قرنها بر وسعت این شهرها به میزان زیادی افزوده شد، تراکم جمعیتی جز در شرایط بحران در محدوده معینی ثابت ماند، به طوری که در شهرهای اروپایی تراکم جمعیتی بخشهای ساخته شده از دوران روم باستان تا اوایل قرن نوزدهم ۸۰۰۰ تا ۱۶۰۰۰ نفر در کیلومتر مربع باقی ماند و تا اواخر قرن نوزدهم «پیاده‌روی» حتی در شهرهای صنعتی و غرب، گونه غالب جایه جایی شهری بوده است. ظهور نیروی مکانیکی در حمل و نقل و به ترتیج همراه با تولید گونه‌های مختلف وسایل حمل و نقل اعم از ریلی و غیره و با بالارفتن سرعت

در ۴۵ کشور جهان انجام داده است، برای سنجش کیفیت زندگی در آنها ده شاخص کلیدی تعریف کرده و براساس آن شهرهای مورد مطالعه را به چهار دسته تقسیم نموده است. یکی از شاخصهای کلیدی ترافیک و حمل و نقل درون شهری است. چهار گروه شهرهایی که از لحاظ سطح زندگی دسته‌بندی شده‌اند عبارت اند از:

- الف- شهرهای عالی که امتیازهایی بین ۱۰۰ تا ۷۵ داشتند؛
- ب- شهرهای خوب که امتیازهایی بین ۷۴ تا ۶۰ داشتند؛
- ج- شهرهای متوسط که امتیازهایی بین ۵۹ تا ۴۵ داشتند؛
- د- شهرهای پایین که امتیازهایی کمتر از ۴۴ داشتند.

آنچه از نتیجه مطالعات مذکور و گروه‌بندیهای انجام شده در بین ۱۰۰ شهر مورد مطالعه جالب توجه است این که متوسط نرخ رشد سالانه جمعیت در گروه شهرهای عالی کمتر از یک درصد برای شهرهای خوب ۷۲۷ درصد، برای شهرهای متوسط ۲/۶۲ درصد و برای گروه شهرهای پایین ۳/۲۴ درصد می‌باشد، هر چند که نرخ رشد سالانه جمعیت به عنوان یکی از شاخصهای دگانه انتخاب نشده بلکه به عنوان وجه مشترک کشورهای هر گروه کشف شده است. متأسفانه شهر تهران با نرخ رشد متوسط سالانه جمعیت ۴/۶۷ درصد جزو گروه کشورهای پایین قرار گرفته و در بین ۱۰۰

پژوهش

آنها در اثر بهبود تکنولوژی ساخت و تولید شهرها به سرعت توسعه فیزیکی یافتند. امروزه در شهرهای بزرگ شبکه راهها مانند شریانهای حیاتی شهر در تمام نقاط آن گسترش یافته و روزانه هزارها بلکه چند میلیون وسیله نقلیه اعم از سواری، مینی بوس، اتوبوس، تراموا، قطار شهری و غیره را بر روی خود حرکت می‌دهد.

آنچه در این مبحث در خصوص ترافیک مورد نظر است روش متداول محاسبه سیستم حمل و نقل یعنی نسبت جمعیت به خودرو نیست بلکه عاملی که ترافیک را به عنوان یکی از شاخصهای عمدۀ کیفیت زندگی در شهر قلمداد می‌کند، سرعت متوسط حرکت خودرو

۷- عوامل شهری مرتبط با شهرداری مؤثر در مشکل ترافیک شهر تهران

عوامل مؤثر در مشکل ترافیک شهر تهران را از یک جهت می‌توان به شرح زیر دسته‌بندی کرد:

الف- دسته‌اول، عوامل غیرمرتبط با شهرداری شامل:

- ۱- افزایش سریع تعداد اتومبیلهای سواری شخصی؛
- ۲- ضعف فرهنگ رانندگی و حرمت قانون و مقررات؛
- ۳- عدم کنترل و نظارت کافی بر رعایت مقررات راهنمایی و رانندگی.

دسته اول عواملی هستند که به طور مستقیم ارتباط چندانی با عملکرد شهرداری ندارد و در

در سطح شهر می‌باشد که رابطه نزدیک با امکانات ترافیکی شهر و فرهنگ عمومی و فرهنگ رانندگی دارد. خدمات حمل و نقل درون شهری شهرهای کوچک را می‌توان با سیستمهای ساده تأمین کرد اما هر چه شهر بزرگ‌تر و پرجمعیت‌تر باشد، فاصله‌ها دورتر و نیازبه جایه جایی مفصل‌تر و پیچیده‌تر می‌گردد. همچنین در شهرهای بزرگ فاصله با طول متوسط سفرها نیز اجباراً افزایش می‌یابد و در نتیجه عملاً سرعت متوسط حرکت کاهش می‌یابد. معمولاً یکی از روش‌های سنجرش سرعت متوسط خودروها برای فاصله بین فرودگاه و مرکز تجاری شهرمی‌باشد. کارشناسان با تعداد زیادی اندازه‌گیری، زمان سفرها در این فاصله را در موقع ازدحام، غالباً در ساعت

ایفاء نمی کند بنابراین اتوبوس به عنوان
عمده ترین وسیله حمل و نقل عمومی در تهران
محسوب می گردد. با توجه به آمار فوق در
تهران به ازای هر ۲۰۰۰ نفر تقریباً یک دستگاه
اتوبوس وجود دارد و این در حالی است که در
سالهای ۸۰ و ۸۱ حتی یک اتوبوس به ناوگان
حمل و نقل عمومی اضافه نشده در صورتی که
روزانه بیش از ۱۰۰۰ دستگاه سواری در تهران
شماره گذاری و وارد ترافیک تهران شده است.

۲- نارسانی شبکه معابر اصلی

براساس آمار سال ۱۳۸۲ طول تقریبی شبکه
معابر اصلی شهر تهران شامل تندراهها و بزرگ
راههای شهری ۳۳۰ کیلومتر، معابر شریانی
درجه یک ۴۰۰ کیلومتر، معابر شریانی درجه دو
۱۲۰۰ کیلومتر و معابر جمع کننده و محلی
کیلومتر می باشد. با توجه به وسعت شهر تهران
به ازای هر کیلومتر مربع حدود کمتر از ۴۰۰ متر
طول تندراه و بزرگراه وجود دارد و این میزان
در مقایسه با شهرهای بزرگ دنیا (متروپولیتن)
نسبت بسیار پایینی است و این در حالی است
که اغلب بزرگراههای درون شهری به صورت
ناتمام دردست بهره برداری بوده و به علت
عدم اجرای کامل طرح هر بزرگراه و عدم
اتصال به سایر بزرگراهها هر کدام به صورت
منفک از دیگری عمل می کند و برای انتقال از
یک بزرگراه به بزرگراه دیگر معابر شریانی درجه
یک و درجه دو مورد استفاده قرار می گیرند
که همین امر باعث ایجاد گرههای ترافیکی حاد
در ابتدا یا انتهای بزرگراهها می گردد. معابر

این بحث به آن پرداخته نمی شود، اگرچه
بعضی از همین عوامل به سایر عوامل دسته دوم
بی ارتباط نیستند؛ برای مثال می توان افزایش
تعداد اتومبیلهای سواری شخصی را تاندازه ای
نتیجه کمبود و عدم کارآیی سیستم حمل و نقل
عمومی به حساب آورد، یا کمبود پارکینگهای
عمومی و محل پارک مناسب در اطراف مراکز
اداری، تجاری و خدماتی باعث می شود که
مراجعه کنندگان به این مراکز در محلهای غیر
مجاز اتومبیل خود را پارک نمایند.

ب- دسته دوم، عوامل مرتبط با شهرداری؛

شامل:

۱- کمبود و عدم کارآیی سیستم حمل و نقل
عمومی

سیستم حمل و نقل عمومی در تهران شامل
ناوگان اتوبوسرانی، قطار شهری، تاکسی و
مینی بوس می باشد. هم زمان با رشد سریع
جمعیت در تهران سیستم مذکور رشد و توسعه
مناسب پیدا نکرده به طوری که دسترسی عموم
به وسایل حمل و نقل عمومی روز بروز
مشکل تر می گردد. تعداد ناوگان اتوبوسرانی
برابر ۴۶۲۴ دستگاه بوده که در مجموع طول
خطوط اتوبوسرانی بالغ بر ۲۴۱۸ کیلومتر
می باشد و متوسط طول هر خط برابر با ۹
کیلومتر است. با توجه به اینکه قطار شهری به
علت عدم تکمیل شبکه خطوط و محدودیت
تجهیزات حمل مسافر نقش عمده ای را در
جابجایی مسافر نسبت به ناوگان اتوبوس رانی

شرياني درجه يك و درجه دو نيز به نسبت وسعت شهر تهران بسيار كمتر از ميزان استاندارد مي باشد.

۳- معایب هندسی معابر تقاطعها و گرهها

علاوه بر نارسانی شبکه اصلی هر يك از معاibr نيز به تنهائي در بعضی موارد دارای معایب هندسی هستند. بعضی از بزرگراهها و يا معاibr شرياني درجه يك و دو در طول مسیر خود با موانعی روبرومی شوند که باعث می گردد عرض مسیر تنگ شود و اين امر باعث ايجاد تراكم در بعضی از قسمتهای مسیر می گردد. همچنین و روديها و خروجيهای بزرگراهها به دليل اشكالات هندسی در اغلب موارد تبدیل به گرههای پیچیده ترافيكی می گردد. در معاibr شرياني درجه يك و درجه دو نيز به علت تعدد تقاطعها و كوتاه بودن فاصله بين دو تقاطع غالباً به تشديد ترافيكی می انجامد. در بسياري از موارد راهبنдан در يك تقاطع باعث بروز راهبندان در تقاطعهای ديگر نيز که در فاصله کمی قرار دارند می گردد.

در اين خصوص شهرياری تهران در يك سال گذشته با استفاده از معاونت حمل و نقل و ترافيك اقدام به حذف تعداد زيادي از اين تقاطعها و ايجاد دوربرگردنها نموده که در تسهيل ترافيك كاملاً مؤثر بوده است. به طور مثال می توان به حذف تقاطعهای بزرگراه رسالت و سهولت عبور و مرور در اين بزرگراه يا حذف تقاطع خيابان باقرخان با بزرگراه چمران و رفع مشكل ترافيكی در اين تقاطع

اشارة کرد.

۴- كمبود پارکينگهاي عمومي

يکي از مشكلات عمده ترافيكی شهر تهران که تقریباً شهرياری تهران در تمام ادوار نسبت به آن بی توجه بوده كمبود پارکينگهاي عمومي به خصوص در مرکز شهر و در اطراف واحدهای اداري و تجاری مستقر در مناطق مرکزی شهر می باشد. در حال حاضر در مناطق مختلف شهر تهران ۳۴۲ پارکينگ کوچک و بزرگ وجود دارد که مجموع ظرفيت پارکينگها ۲۲۳۳۰ خودرو بوده در حالی که تقاضاي پارک برای وسایط نقلیه به تعداد ۶۱۶۰۰۰ خودرو می باشد. ضمناً تعداد ۱۷ پارکينگ تحت مالکيت سازمان حمل و نقل و ترافيك شهرياری تهران بوده که در حال حاضر ۱۰ پارکينگ آن فعال و بقیه غيرفعال يا در حال احداث به صورت طبقاتی می باشد که ظرفيت کل آنها حدود ۲۲۳۰ وسیله نقلیه است. با توجه به آمار فوق بازاي هر ۲۷ تقاضا برای پارک فقط يك ظرفيت پارکينگ وجود دارد. به عبارت ديگر از هر ۲۷ خودرو، يك خودرو موفق به پارک اتومبيل در پارکينگ شده و ۲۶ خودرو ديگر در خيابانها و در محلهای مجاز و غيرمجاز پارک می نمايند و همین امر موجب گندی ترافيك و عدم کشش معاibr شرياني می گردد.

۵- فقدان تجهیزات مدرن اطلاع رسانی و کنترل ترافيكی

افزایش تعداد سفرهای درون شهری دراثر عوامل متعدد نظیر رشد سريع جمعیت، افزایش

خاص مثلًا بسته بودن مسیر، سنگین بودن ترافیک، مسیرهای جایگزین را از طریق مرکز ارسال کرد تا در نقاط مختلف شهر در معرض دید قرار گیرند. امروزه سیستمهای دیگری نظری سیستم ناظارت تلویزیونی زنده ترافیک، ارتباط سیستماتیک بین دستگاهها و نهادهای مختلف خدمت رسانی توسط شبکه‌های متعدد بی سیم و تلفنهای HOT LINE، چراغهای راهنمایی هوشمند در تقاطعها و بالاخره استفاده از سیستم بانکهای اطلاعات جغرافیایی (GIS) نیز می‌توانند به شهرداری تهران در رفع مشکل ترافیک کمک نمایند. البته شهرداری تهران در سالهای اخیر اقدام به به کارگیری بعضی از این سیستمهای نموده که توسعه آنها می‌تواند مؤثر باشد.

منابع

- ۱- مرکز آمار ایران، سالنامه آماری کشور، ۱۳۸۰.
- ۲- وزارت مسکن و شهرسازی، معاونت امور مسکن، دفتر برنامه‌ریزی امور مسکن.
- ۳- اطلس شهر تهران، ۷۷، گیتاشناسی.
- ۴- طرح جامع شهر تهران مصوب سال ۱۳۴۹.
- ۵- طرح جامع جدید شهر تهران مصوب سال ۱۳۷۰.
- ۶- کمیسیون ماده ۵ شهرداری تهران، مصوبه شماره ۲۶۹ و مصوبه شماره ۳۲۹.
- ۷- فصلنامه مسکن و انقلاب، شماره‌های ۷۵ و ۷۶، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی.
- ۸- شهرداری تهران، معاونت حمل و نقل و ترافیک.
- ۹- فصلنامه فنی، اجتماعی شهر، شماره ۲۴، زمستان ۱۳۸۱.
- ۱۰- ماهنامه صنعت حمل و نقل، شماره ۲۳۶، تیر ۱۳۸۳.

مسائل دیگر سبب به وجود آمدن مشکلات حمل و نقل شده که در شهرهای بزرگ تنها از طریق روشهای سنتی و قدیمی قابل حل نمی‌باشد. امروزه نفس ارتباطات و فناوری اطلاعات در کلیه فعالیتهای فردی و اجتماعی بسیار مهم و ضروری است. امکانات سریع مخابراتی قادر است با جایگزین کردن ارتباطات به جای تردد و جابجایی بسیاری از سفرهای درون شهری را حذف کند و از بسیاری اتفاق وقتها، هزینه‌های اقتصادی، اجتماعی و روانی جلوگیری کند و کاهش معضل ترافیک را به همراه داشته باشد. تحقیقات نشان داده است که استفاده از ارتباطات می‌تواند حداقل جایگزین ده تا بیست درصد از سفرهای شهری شامل سفرهای شغلی، مراجعته به ادارات و سفرهای آموزشی گردد. سیستمهای کنترل هوشمند در بهبود ترافیک شهر امروزه مورد تردید هیچ کس نیست. هم اکنون در سراسر دنیا استفاده از سیستم کنترل هوشمند چراغهای راهنمایی به عنوان ابزاری جهت کاهش میزان تأخیر در شبکه راههای شهری مطرح است و اکنون در بیش از ۶۵ کلان شهر مهم جهان حدود ۱۲۱۰ تقطیع را تحت پوشش دارد. تابلوهای متغیر خبری نیز از دیگر امکانات و تجهیزات مدرن کنترل ترافیکی هستند که امکان نمایش پیغامهای مختلف در زمانهای متعدد و نیز با توجه به شرایط مختلف را دارا هستند و می‌توان پیغامهای