

نمایی از پژوهش درباره مسکن سازی

مهندس پرویز مؤیدعهد
استاد دانشگاه تهران

شهرسازی بمعنای امروز، همزمان پیدایش معماری نو، یعنی درحدود اولین سالهای قرن اخیر بوجود آمده است و درمدتی کوتاه تکامل یافته، بطوریکه تا این تاریخ توانسته است اساس مدنتیت قدیم را بوضع اعجاب‌آوری دگرگون سازد. هدف شهرسازی یا بعبارت دقیق‌تر، معماری شهر، تنسیق و تنظیم و یا ایجاد مجموعه‌ای از بنایها و فضاهای آزاد و خطوط مرتبه بین آنهاست، بدانگونه‌که برای تجمع و سکونت و کارگروهی از افراد انسان مناسب باشد و آنان در عین آسایش و آرامش بتوانند از تمام امکانات بهداشتی و تفریحات ضروری برخوردار شده و دروضعی موافق با کیفیات زمان و مکان زندگی مادی و معنوی خود را رشد دهند.

شهرسازی نمیتواند به‌تهاایی در قلمرو کارمعماران قرار گیرد، بلکه محتاج به همکاری گروه مشترکی از مهندسان و سیاحان و حقوقدانان و جامعه‌شناسان و بالاخره پزشکان نیز میباشد. وبا معارضت ایشان است که معمار شهرساز میتواند به تنظیم هیئت خارجی و صوری شهر و ترکیب طرح بنایها و ترتیب فضاهای سرسبز، و تفکیک مناطق دست زند و هریک از این عناصر را بر حسب وظیفه خاص آنها استقرار دهد، و بالاخره بر اندام شهر تناسب وزیبایی بخشد.

گرچه شهرسازی امروز یکی از پدیده‌های تمدن جدید است، ولی باید گفت که شهرسازی بطور کلی در ازمنه قدیم نیز وجود داشته است. شهرهای هلینیستیک و اتروسک و روم قدیم از نظر شهرسازی شاهکارهایی بوده‌اند. معماران قرون وسطی نیز به فن شهرسازی آشنا بی داشته و بسیاری از شهرهای آن دوران طبق طرح پیش‌بینی شده بنادرگردیده یا توسعه یافته است.

پیدایش و تحول شهرهای کهن در هر زمان بر حسب عوامل و مقتضیات خاص آن زمان بوده است و تا وقتی این عوامل وجود داشته است، شهر به زندگی و گسترش خود ادامه میداده، و با ازین رفتنه آن عوامل شهر نیز رویانحطاط و زوال مینهاده است.

با بررسی تاریخچه شهرها، قبل از هرچیز نقش عوامل بوجود آورده آن مورد توجه قرار میگیرد. مانند عوامل: بازرگانی - مذهبی - نظامی - سیاسی - صنعتی و بالاخره موقع جغرافیایی که خاصه در تعیین شکل و نوع ترکیب طرح شهرها دخالت داشته است. این عوامل بصورت مطلق یا مختلط، هریک بنای خصوصیات خود وظیفه‌ای جداگانه در امر ایجاد و تطور شهرها داشته‌اند. لکن در این مختص نمیتوان شرح کامل و رسابی در کیفیت آنها بیان داشت. بنابراین بذکر خلاصه‌ای راجع به نقش این عوامل در بنیاد شهرها اکتفا میشود.

الف - بازرگانی :

فعالیت‌های تجاری یکی از قدیمترین و مؤثرترین عوامل ایجاد شهرها بوده است. از دوره‌های تاریخی قرون، رسم سوداگری معمول بوده است چنانکه شهر اور Our از سی قرن قبل از میلاد مرکز بزرگ دادوستد بین اقوام مصر و آشور و آسیای صغیر تا دامنه‌های قفقاز و قبایل آسیای مرکزی تا سرزمین هند بوده است.

بازرگانان از نظر تأمین جان و مال خود همواره بطور دسته‌جمعی و بصورت کاروان سفر

میکرند . در همین مسیر کاروانهای تجاری بوده که بنابر پریاتی خاص موجبات پی ریزی اغلب شهرها فراهم شده است . مثلاً در محل تلاقی دو یا چند راه تجاری قافلهای مختلف چند گاهی را اطراف میکرند تا به دادوستد کالاهای خود پردازند . بتدریج با تأسیس انبارها و مرکز تجمع و تشکیل بازارهای مکاره هسته اولیه شهری را بوجود آورده اند .

همچنین ایجاد شهرهای کوهستانی غالباً بدینصورت بوده که ، کاروانها وقتی درمسیر خود به یک منطقه کوهستانی برخورد میکرند ، بمنظور تبدیل وسیله نقلیه و آماده کردن خود برای گذشتن از راههای کوهستانی ناگزیر بوده اند مدتی توقف کنند . و در چنین نقاطی بوده که شالوده اینگونه شهرها ریخته شده است .

شهرهای صحرایی نیز با وضعی تقریباً مشابه با آنچه ذکر شد تشکیل گردیده است . درمسیر صحراءهای نامسکون ، از طرفی طولانی بودن راه و از سوی دیگر بی آبی و گرمای سوزان باعث شده است که قافله بازرگانان برای خود منزلگاههایی بوجود آورند . محل توقف و تمرکز ایشان ریاطها و کاروانسراهایی بوده است که بتدریج به شهرهای صحرایی تبدیل گردیده ، بطوریکه شهرهای بزرگی چون بغداد و دمشق در اصل کاروانسراهایی بوده اند .

صومعه‌ها یا قصرهای قلعه‌ای نیز که درمسیر خطوط تجاری واقع شده بوده اند ، باعث جلب بازرگانان دریناه قدرتهای معنوی و مادی خود گشته و این امر موجب شده است که در طول ایام در جوار چنین نقاط شهرهایی بوجود آید که نمونه‌های آن بسیار زیاد است .

ب - مذهب :

مذهب را بعنوان مهمترین عامل در تمدن اعصار قدیم باید شناخت . از نظر شهرسازی مذهب علاوه بر نقشی که در تشكیل و تحول و سرنوشت شهرها داشته است ، در معماری بنایها و خطوط نظام شهر نیز سرچشمۀ الهام بوده است . در شهرهای مصر قدیم راههای اصلی درجهات و نقاطی قطع میشده اند که بواسیله ارقام مقدس تعیین شده بود .

با آفتاب سوزان مصر قاعده‌تا میباشیست خیابانها مانند اغلب شهرهای مشرق زمین کم عرض و تنگ بنا میشد ، تا درنتیجه ، سطح معابر در سایه بیشتری قرار گیرد . در صورتیکه برخلاف ، خیابانها بسیار عریض (برحدود ۶۰ متر) بوده است . بنحوی که تابش آفتاب و بادهای آتش زای بیابانهای مصر ، این خیابانهای وسیع و مستقیم را بصورت جهنمی غیرقابل تحمل در میآورده است ولی در عوض وسعت معابر ، حرکت دسته‌های بزرگ مذهبی را در اعیاد و سوگواری‌ها آسان میساخته است .

همچنین در شهرهای آشور و اتروسک ، طول و عرض معابر تعداد شوارع اصلی ، فاصله خانه‌ها از حصار شهر ، ابعاد میادین و بالاخره مساحت و حدود شهر ، همه طبق ارقام و اعدادی بود که در نظر آنها قدرت جادوئی داشته است .

شهر لورد Lourdes واقع در منطقه پیرنه علیا ، یکی از مهمترین شهرهایی است که بر اثر عامل مذهبی ایجاد شده بدین معنی که : روزی دختر آسیابانی جلوه مریم را در قاریکی مغاره‌ای رؤیت کرد . از پر کت این معجزه اشای بیماران آغاز شد ، و در مدتی کوتاه زیارتگران بیشماری بدین مکان روی آوردند و کلیسا‌ی جامعی در جوار مغاره بنا نهادند . امروز این منطقه بصورت شهری بزرگ درآمده است که هرساله ترددیک به هفتصد هزار نفر زائر بسوی آن روى می آورند .

سایر شهرهای مذهبی نیز هریک بر اثر عامل خاص مذهب تکوین یافته است . مکه ، بیت المقدس ، قم و مشهد همه در عدد این قبیل شهرها میباشند که در تمام آنها مذهب بر سایر عوامل مسلط بوده واستواری شهر معلول قدرت و فعالیتهای مذهبی است .

پ - سیاست :

نفوذ سیاست نیز در موقع خود کمتر از سایر عوامل نبوده است . شهرهای : ورسای ، کالسروخ ، مانهایم و تهران بمقتضای سیاست روز یا بفرمان سلاطین عصر پیریزی ویا تشکیل شده است . مردم امریکا بعد از تحصیل استقلال و تشکیل ممالک متعدد ، بمنظور پایتخت و مرکز حکومت ، شهر واشنگتن را بنا نهادند .

چه بسیار بوده اند پایتخت هایی که هر چند یکبار تغییر محل داده ، زمانی در جوار مرزها و وقتی در مرکز مملکت قرار یافته اند . و این امر بستگی به سیاست خاص هر دوره داشته است ، بدین معنی که دروضع اول سلطنت بر مرزها دروضع دوم نگهبانی تمام نقاط کشور منظور بوده است . در این قبیل شهرها عامل سیاسی بطور مطلق حکمرانی داشته و تا زمانی که شهر محل اقامت سلطان یا مقر حکومت بوده است توسعه آن بسرعت ادامه یافته است ، و با تغییر سیاست یا تعویض مرکز حکومت شهر از رشد و از رونق بازمانده ، مگر در موردی که عامل یا عوامل دیگر بجانشینی سیاست ادامه حیات شهر را تضمین کرده باشد .

ت - نظام جنگی :

این عامل در هر دوره بنای اقتضای تکنیک جنگی روز ، طرح شهر را بشکل و وضع خاصی درآورده است ، چه از نظر انتخاب محل وجه از لحاظ راههای ارتباطی شهر ، نقاطی که جنبه مهم دفاعی داشته اند ، اغلب باعث ایجاد شهرهای عظمی گردیده اند . مانند جزایری که در میان رودهای بزرگ واقع بوده و در عین حال در مسیر شاهراه نظامی تیز قرار داشته اند .

شهرهایی چون پاریس ، برلن و لینین گراد در چنین جزیرهایی پایه گذاری شده اند . قبل از امپراطوری روم و بعد از سقوط آن و در تمام دوران قرون وسطی ، شهرها تقریباً وضع دفاعی بخود گرفته و عامل نظامی یا بطور مطلق یا همراه با عوامل دیگر شهر را در قلمرو و سلطه خود داشته و بنای شهرها بر اصول تکنیک نظامی پیریزی شده است . چنانکه معابر تنگ و پریچ و خم شهرهای قدیم یونان برای جلوگیری از نفوذ سپاهیان دشمن به قلب شهر ، و طرح شترنجی شکل در شهرهای اتروسک ، با دو خیابان بزرگی که شهر را به چهار منطقه تقسیم میکرده است ، بمنظور سهولت خروج سربازان از دروازه های شهر بوده است . همچنین طرح ستاره ای شکل در شهرهای قرن هفدهم برای امکان تمرکز توپخانه و تیراندازی به جهات مختلف ، ابداع شده است . امروز نیز برای مقابله با سلاحهای تازه جنگی ، با پیشرفت هایی که بشر در قلمرو علم کرده است ، بعید بنظر نمیرسد که طرح هایی بمنظور ایجاد شهرهای زیرزمینی تهیه و موقع اجرا گذارده شود . چنانکه بعضی از دولتها ، از هم اکنون در این امر گامهای مؤثری برداشته و موفقیت هایی نیز بدست آورده اند . اتم گراد شوروی را شاید بتوان بعنوان نمونه نام برد . یا کوئی های صنعتی زیرزمینی ، واقع در کشور سوئد که مجهز به وسایلی است که میتواند زندگی عادی و سالمی را در وضعی کاملاً مصنوعی برای کارگران و ساکنان خود تأمین کند و چه با که همین کوئی های صنعتی ، در آینده سرمشق برای شهرهای زیرزمینی گردند .

ث - صنعت :

عامل صنعت در گذشته چندان نقش عمده ای در سرنوشت شهرها نداشته است . لکن ازاواسط قرن نوزدهم با ظهور ماشینیسم ، صنعت صورتی دیگر بخود گرفت و بر اثر آن تحولی عظیم در اوضاع اقتصادی پدید آمد . خاصه آنکه در این مدت جمعیت بیشتر کشورها بطور حیرت آوری رو بتراید نهاد . چنانکه از ۱۸۰۰ تا ۱۹۱۴ یعنی در مدتی حدود یک قرن ، تنها جمعیت اروپا از ۱۸۰ میلیون به بیش از ۴۶۰ میلیون نفر رسید . در حالیکه پیش از آن در طی ۱۲ قرن یعنی از قرن

هفتم تا نوزدهم این جمعیت هیچگاه از ۱۸۰ میلیون تجاوز نکرده بود. با توسعه صنعت، مردم روستایی و شهرنشیانی که در زادگاههای خود بیکار و معطل مانده بودند، در جستجوی کاربرآمده و به شهرهای عده و مرکز صنعتی هجوم آوردند. هر روز بر تراکم این توده عظیم افزوده میشد. بتدریج حصار شهرهای قدیمی فرو ریخت و مناطق مسکونی با سرعتی زایدالوصف توسعه یافت.

شهرهایی که بموازات پیشرفت بعلی تمدن قرون گذشته به کندی تحول یافته و جزپذیرش ساکنان محدود خود ظرفیت بیشتری نداشتند، ناگهان با هجوم سیل خانه برافکن مردمی بی خانمان رو برو گشتد.

با تکثیر جمعیت، فضاهای آزاد را بناهایی مرتفع و درهم فشرده اشغال کرد. کوچه و خیابانهایی که برای عبور مردم پیاده و چاریابان بنا شده بود، جای خود را به وسایل نقلیه سریع السیر موتوری داد. هیئت شهرها بوضعی آشفته درآمد و تارو پود آن از هم گسیخته شد. خلاصه جنسی سریع و غیر مترقبه و فعالیتهای مختلف ویساقه آغاز شده مشکلاتی نوظهور و درهم پیچیده یکی پس از دیگری بر گرفتاریهای اقتصادی دولتهای وقت اضافه گردید. برای ساماندادن بین وضع درهم و تعديل آشتفتگی شهرها، اولیاء امور بتکapo افتاده و در انداشه چاره جویی برآمدند. با آنکه ازبدو تحولات صنعتی و آغاز دوره ماشینیسم علمای صاحب نظر و جامعه شناسان، پیش‌بینی چنین اوضاعی را کرده و طرح‌هایی نیز در این زمینه عرضه داشته بودند، معاذلک مشکل شهرها لایحل بنظر میرسید. مسئله بهداشت شهر قبل از هر چیز مورد توجه قرار گرفت. تا بالاخره ازاوایل قرن اخیر کنگرهای بزرگ بهداشتی بطور پی در پی در شهرهای بزرگ اروپایی تشکیل یافت، همچنین سال ۱۹۱۰ چند نمایشگاه بزرگ بین‌المللی برای نشاندادن طرح و وضع شهرها، در برلن، دوسلدرف و لندن تأسیس گردید و برای اولین بار وضع شهرهای مختلف در مقام مقایسه قرار گرفت.

در کنگره مشهور لندن که در همان سال ۱۹۱۰ تشکیل شد، عدمای از معماران بزرگ و پیشوایان و علوم اجتماعی و متخصصان امور اداری شهرها دورهم گردآمدند و مشکل تنسيق و اصلاح شهرها و تطبیق آن با وضع دنیای جدید را بصورت جدی تری مطرح کردند و برای اولین بار کلمه «اوربانیسم» یا شهرسازی معنای امروز بر سر زبانها افتاد.

بدنبال تشکیل این کنگره، موزه علوم اجتماعی فرانسه به عاضدت شوراهای بهداشت شهری و روستایی، دست بفعالیت‌های دامنه داری زدند. تا آنکه در سال ۱۹۱۲ مقدمات تدوین مقرر اتی را فراهم کردند که بعداً با همکاری جمیعت معماران شهرساز، در سال ۱۹۱۹ بعنوان اولین قانون شهرسازی بدولت وقت تکلیف شد و مورد تصویب قرار گرفت. این اولین گام در امر شهرسازی بود.

حاصل آنکه از سالهای اول بعد از جنگ ۱۹۱۴-۱۹۱۸ بتدریج اصول و مقررات شهرسازی تکمیل شد و در کشورهای مترقی جهان معمول گردید. بزرگترین کنگره ایکه تا کنون برای رسیدگی به مسائل مربوط به امر شهرسازی، باش کت معماران و شهرسازان و جامعه شناسان کشورهای مختلف، هر چند سال یکبار تشکیل گردیده است. کنگرمایست بنام سیام (Congrès international des architectes modernes C.I.A.M) مهمترین جلسه این کنگره در سال ۱۹۳۳ در شهر آتن تشکیل شد و برنامه کار، بررسی وضع ۳۳ شهر بزرگ اروپایی بود. نتیجه مطالعات این کنگره بصورت منشوری پخش شد که در سطح زیر بطور خلاصه بد کر قسمتهای غیر فنی آن مبادرت میشود:

منشور آتن

۱ - اغلب شهرها وضع درهم و هرج و مرچی دارند بطوریکه دیگر قادر برفع احتیاجات

حياتي ورواني ساكنان خود نیستند.

۲ - اين وضع ميتواند بخوبی توسعه روزافرون منافع خصوصی را از ابتدای ظهور ماشينيسم آشكار کند.

۳ - اعمال نفوذ هاييکه روی منافع خصوصی ميشود از طرفی باعث عدم تعادل قدرتهای اقتصادي واژ طرف دیگر موجب ناتوانی مقامات مسئول وضعف تعاون اجتماعی ميگردد .

۴ - منافع خصوصی باید تابع منافع اجتماعی گردد تا باین ناسامانيها خاتمه داده شود .

۵ - شهر باید روی پلان مادي و معنوی خود آزادی فردی ومنافع اجتماعی را تأمین کند.

۶ - ضروري ترين قانون برای تسيق هر شهر، طرح پروگرام و تدوين قوانيني است که اجرای آنرا ميسرسازد .

۷ - پروگرام باید روی بررسی متخصصان فن طرح و در آن شرایط زمان و مکان پيش بینی شده باشد. ضمناً باید با مسائل طبیعی موقع جغرافيايي منطقه موردنظر همچنین با مفروضات اقتصادي و نياز هاي اجتماعي وارزشهاي معنوی آن تطبیق کند.

۸ - کلید شهرسازی در اين چهار عامل اصلی است :

۱ - سکونت

۲ - کار

۳ - تفریح سالم

۴ - عبور و مرور

اصل اول : سکونت

کنگره احتياجات اوليه شهرسازی را در مناطق سکونی در اين سه عامل حياتي خلاصه کرده است : آفتاب - سبزه - فضا . متأسفانه بناهای مسکونی طوري در شهر تقسيم شده اند که با احتياجات بهداشتی در تضادند. محله های پر جمعیت در تقاطع از شهر واقع شدند که از نظر موقعیت دارای شرایط مناسب نیستند. عکس محله های کم جمعیت و بناهای لوکس نقاط مناسب تر و خوش آب و هوای ترا اشغال گردند.

موافقنامه آتن میگوید : ما حق نداریم که در شهرها فقط برای افرادی که از ثروت بهره مند هستند نقاط مناسب و شرایط زندگی سالم و آسوده تری در نظر بگیریم . باید قانون و نظام ائمه ای برای ارگانیسم شهر تدوین کرد تا همه افراد بتوانند از سبزه و هوای سالم و روزشناختی استفاده کنند . محله ها و بناهای مسکونی باید بهترین نقاط شهر را اشغال کرده و در فضاهای وسیع و سبز و مشجر و تزدیکی گردشگاهها و زمینهای بازی و ورزش و مرآکر تفریح و استراحت قرار گیرد . تراکم مناسب جمعیت باید بستگی داشته باشد به شکل و ترکیب خانه های مسکونی که درنتیجه وضع زمین و موقع جغرافيايي آن مشخص شده است .

منابع تکنيک مدرن باید اقدام به ساختن بناهای مرتفع که در فاصله های دور از يكديگر هستند بکند و درنتیجه زمینهای وسیعی برای فضاهای سبز و مشجر و سایر تأسیسات بهداشتی و ورزشی باقی گذارد .

مقامات رسمي و مسئول امور شهرسازی با ايجاد يك رابطه صحيح بين محله های مسکونی و فضاهای آزاد و تعیین مساحت ثابت شهر برای مدتی در حدود پنجاه سال و تدوین اساسنامه ای در اين زمينه ميتوانند توسعه شهر را در آينده در شرایطی مناسب و اساسی تأمین کنند و در حدود مقررات اين اساسنامه همه گونه آزادی به ابتکار و ابداع هنرمندان معمار و شهرساز برای تسيق شهر بدتهند .

کتابخانه عمومی دارالتحلیف اسلامی - قم

اصل دوم : تغیرات سالم

ایجاد فضاهای سبز و خرم تنها وسیله‌ایست برای مقابله با خطرهای حاصله از تمدن مکانیکی و ماشینی و باغها و گلستانهای عمومی همیشه اثر شفابخش روی جسم و روح مردم دارد و مهمتر از همه تأثیر آن روی وضع روانی و عصی ساکنان شهر است . وجود فضاهای مشجر ضروری ترین عامل برای شهرهای بزرگ و پرجمعیت میباشد تمام محله‌های مسکونی باید در آینده زمینهای سبز و وسیعی برای ساختن تأسیساتی از قبیل زمینهای بازی و ورزش برای کودکان و جوانان در اختیار داشته باشند . مجموعه خانه‌های ناسالم باید خراب شود و جای آنها بوسیله سبزه و درخت اشغال شود . بهداشت عمومی برای محله‌های قدیمی و ناسالم جز کلینک علاج دیگری در نظر نمیگیرد . برای هریک از محله‌های مسکونی باغ اطفال و باشگاه جوانان ، مراکز اجتماعی نهیه شود . مساحت باغها و پارکها و فضاهای آزاد و مشجر طبق بررسی دقیقی که بعمل آمده است بر حسب تعداد جمعیت شهر تعیین شده است . برای شهرهای بزرگی که از اطراف بوسیله جنگل‌های طبیعی و مصنوعی محصور هستند باید برای هر فرنپنج متر مربع زمین سبز و مشجر در نظر گرفت ولی برای شهرهایی که قادر جنگل و مناطق سبز هستند باید مساحتی معادل بیست متر مربع برای هر فرنحساب آورد .

اصل سوم : کار

فاصله بین مراکز کار و خانه‌های مسکونی باید بحداقل اندازه برسد . منطقه صنعتی باید بوسیله یک منطقه وسیع مشجر از مناطق مسکونی جدا شود . مراکز حرفه‌ای میتوانند در محوطه داخلی شهر ولی در نقاط مشخص قرار گیرند . مراکز معاملات و امور تجاری باید دارای ارتباط آسان با مناطق مسکونی همچنین مراکز صنعتی و مراکز حرفه‌ای داشته باشند .

اصل چهارم : عبور و مرور

بیشتر راههای ارتباطی در بدو امر برای عبور و مرور پیاده روندگان و یا اربابها و چهاربایان پیش‌بینی شده است نه برای حرکت وسایل موتوری ، فاصله نقاط برخورد و سایل ارتباطی بسیار کم است فاصله اغلب کوچه‌هایی که مسیر و سایل نقلیه هستند از پکدیگر در حدود صد یا پنجاه یا هریست یا ده متری است در حالیکه لاقل این فاصله باید در حدود دویست یا چهارصد متر باشد . در مقابل سرعتهای مختلفی که وسایل نقلیه دارند شبکه عبور و مرور شهرها کاملاً ناقص و قادر ارزش میباشد هر دسته از وسایل نقلیه اعم از توبوس - اتوبوس - کامیون - دوچرخه - ارباب وغیره بر حسب سرعت مسیر و هدفی که دارند باید تقسیم‌بندی شده و برای آنها بیست‌های جداگانه‌ای در نظر گرفت . مشکل نقاط تقاطع در نقاط مختلفی که اشباع از ترافیک هستند باید بوسیله ایجاد اختلاف سطح حل شود بخصوص وسایط نقلیه ترازیت نباید مجبور به توقف در نقاط مختلف شهر گردند با ایجاد اختلاف سطح در نقاط برخورد میتوان حرکت پیوسته وسایط نقلیه را تأمین کرد . پیاده روندگان باید مسیری کاملاً جدا از خط سیر اتومبیلها داشته باشند . راههای ارتباطی باید بر حسب وضع و هدفی که دارند تقسیم‌بندی گردند مثل راههای ارتباطی محله‌های مسکونی و راههایی که فقط برای گردش و پیاده روی در نظر گرفته شده است راههای ترازیت و شاهراههای اصلی داخل شهر که برآههای خارج از شهر متصل میشود و همیشه یک فضای وسیع و مشجر باید بصورت دیوار محافظتی ، راههای بزرگ عبور و مرور را از دیگر قسمتهای شهر جدا کند .