

مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای
سال اول، شماره چهارم، بهار ۱۳۸۹
دریافت: ۱۳۸۸/۸/۳۰ - پذیرش: ۱۳۸۸/۱۲/۱۶
صص ۱۸-۱

ارزیابی ناپایداری در توسعه فضایی متروپل تبریز

محمدرضا پورمحمدی، استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی، دانشگاه تبریز، ایران*
محمد جام کسری، کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تبریز، ایران

چکیده

متروپل تبریز بزرگترین مجتمع زیستی شمال غرب کشور است که به لحاظ موقعیت مکانی ویژه، از حوزه نفوذ بسیار وسیعی برخوردار و به سبب مرکزیت سیاسی، اداری و تمرکز فعالیت‌های صنعتی، اقتصادی، دانشگاهی و سطح بالای تخصص و خدمات، به عنوان قطب جاذب و شهر مسلط نقش ماکروسفالی (بزرگ‌سری) را در منطقه ایفا نموده است و به همین دلیل، به طور مداوم بر گستره فضایی آن افزوده می‌شود. این شهر طی دهه‌های اخیر رشدی شتابان، لجام‌گسیخته و بی‌قواره داشته و تحولات جمعیتی و کالبدی ناباورانه‌ای را تجربه کرده است، به طوری که نوعی شهرسازی ناندیشیده و ناپایدار در آن به وقوع پیوسته است. بر این اساس، مقاله حاضر با روش تحلیلی-اسنادی و با هدف بررسی و ارزیابی ابعاد ناپایداری حاصل از الگوی توسعه ناموزون تبریز بین سال‌های ۸۵-۱۳۳۵ به رشته تحریر درآمده است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که توسعه و پراکنش فضایی شهر باعث کمبود و گرانی زمین و مسکن، تخریب باغ‌ها و اراضی کشاورزی، فرسودگی و تهی شدن بافت قدیم، تنزل اعتبارات فرهنگی و هویت تاریخی شهر، دست اندازی شهر بر روی مناطق ناپایدار و نواحی بالقوه خطرناک، از بین رفتن جنبه‌های زیبایی شناسانه شهر، ظهور و گسترش مناطق حاشیه‌نشین، ادغام روستاهای پیرامون و تغییر نقش آنها شده و قابلیت‌های زیست-محیطی این شهر را به مخاطره انداخته است. از سویی، عدم انطباق توسعه فضایی شهر با ظرفیت زیرساخت‌ها و فضاهای شهری و به عبارتی، عدم حاکمیت برنامه‌های اصولی شهرسازی بر گسترش شهر منجر به عقب ماندگی روند شهرسازی از شهرنشینی بی‌رویه شده و این شهر را از منظر توسعه پایدار شهری به زیر سؤال برده است.

واژه های کلیدی: توسعه فضایی، پراکنش شهری، توسعه پایدار شهری، متروپل تبریز

۱- مقدمه

ناپایداری حاصل از الگوی توسعه ناموزون شهر بررسی خواهد شد.

۱-۱- طرح مسأله

شهرهای ما در گذشته بهترین نمونه‌های پایداری را در خود متجلی ساخته بودند. توجه به محدودیتهای اکولوژیکی، توسعه متناسب و سازگار با طبیعت، صرفه-جویی در منابع، استفاده از مواد و مصالح بومی، ابداع روش‌های مؤثر و مناسب برای ادامه حیات، نظیر: قنات و بادگیر، استفاده هنرمندانه از آب و گیاه جهت تلطیف هوا و ایجاد مناظر مطبوع و ایجاد فضاهای عمومی و اطراف شهرها، همه نمونه‌هایی از عوامل مؤثر در این پایداری بودند، لیکن امروزه شهرسازی با تبعیت از الگوی کلاسیک توسعه و پیروی کورکورانه از مدل‌های کلیشه‌ای توسعه شهری (عمدتاً متجدد) - که نسبت به شرایط و خصوصیات بومی بی‌اعتناست - نه تنها شرایط ناپایداری را در شهرها پدید آورده، بلکه ناپایداری مناطق اطراف را نیز به دنبال داشته است (بحرینی، ۱۳۷۸: ۲۷۹)؛ به طوری که، امروزه کمتر شهری از شهرهای کشور را می‌توان سراغ گرفت که با مسایل و مشکلات زیست - محیطی ناشی از توسعه و گسترش فضایی دست به گریبان نباشد.

مرور الگوهای توسعه شهری در گذر دهه‌های اخیر، حاکی از ناپایداری رشد و توسعه جوامع شهری بوده، شاخص‌های مهم زیست- محیطی نشان دهنده تهدید جدی نظامهای شهری است. در کشور ما نیز تا زمانی که الگوی رشد و توسعه فضایی شهرها ارگانیک و تعیین کننده رشد شهری عوامل «درونزا» و محلی بود، محدوده شهری نیز کاربری‌های سنتی شهری را کفایت می‌کرد و یک نوع تعادل میان محیط زیست و شهر برقرار بود، اما از زمانی که مبنای توسعه و گسترش شهرها به واسطه تحولات اجتماعی، اقتصادی و سیاسی ماهیتی «برونزا» به خود گرفت، با موتوریزه شدن شهرها، درآمدهای حاصل از فروش نفت در اقتصاد شهری تزریق شد و شهرهای ما در نظام اقتصاد جهانی و تحت تاثیر آن قرار گرفت و الگوی توسعه بسیاری از شهرهای ایران روندی شتابان و بی‌رویه به خود گرفت (ماجدی، ۱۳۷۸: ۶). پدیده‌ای که در ابتدای قرن حاضر آغاز شد، در نیم قرن گذشته به بسیاری از شهرها سرایت کرد و در دهه‌های اخیر در بسیاری از شهرها مسأله ساز و مشکل آفرین شده است.

۱-۲- اهمیت و ضرورت

تحولات شهرسازی برونزای دهه‌های اخیر باعث شده، تا گسترش سریع شهری در ایران به پدیده‌ای تبدیل شود که تبعات آن در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و زیست - محیطی به طور عام به عنوان یکی از مسایل حاد جامعه تلقی شده، به طور خاص از جمله موضوع‌های پیچیده شهرسازی کشور باشد؛ به طوری که، آنچه امروزه به عنوان جنبه‌های منفی شهر و توسعه شهری مورد انتقاد است، عمدتاً نه از ماهیت شهر، بلکه

متروپل تبریز نمونه‌ای از این شهرهاست که به رغم انسجام فضایی و فشردگی در مرحله پیدایش و رشد ارگانیک آن، در پی تحولات ناشی از شهرسازی معاصر به کلی متحول شده است و شهری که تا چند دهه پیش در فضایی محدود شکل گرفته و با برج و بارو محصور بود، گسترش زیادی یافته و امروزه گرفتار ساختاری متخلخل و بیمارگونه است. در این مقاله، با بهره‌گیری از تجارب جهانی، واقعیات ساختاری شهر تبریز، ابعاد

های آماری و مساحت و کاربری های شهر در دوره‌های مختلف برآورد گردید. بخش دیگری از تحقیق نیز با استفاده از روش پیمایشی با تاکید بر مشاهدات و واقعیات عینی بوده است.

۱-۶- محدوده و قلمرو پژوهش

قلمرو و محدوده مکانی تحقیق متروپل تبریز به عنوان بزرگترین مجتمع زیستی شمال غرب و یکی از کلانشهرهای کشور است که در آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال (۱۳۸۵)، ۱۳۹۸۰۶۰ نفر جمعیت داشته و مساحت آن بر اساس آخرین مصوبه شورای عالی معماری و شهرسازی ایران ۲۳۰۰۰ هکتار بوده است، اما چون ابعاد ناپایداری در مناطق حاشیه‌نشین و بافت قدیم شهر نمود بارزتری داشته، بیشترین تاکید تحقیق نیز حول این مناطق متمرکز شده است.

۲- دیدگاه ها و مبانی نظری

در میان دیدگاه ها و اصطلاحات اخیر شهرسازی در زمینه توسعه شهری، مانند: تراکم‌سازی شهری^۱، شهر پایدار^۲، شهر متراکم^۳، شهرسازی جدید^۴ و رشد هوشمند^۵، پراکنش شهری یا پراکنده رویی شهری از جایگاه و اهمیتی ویژه برخوردار است. گسترش پراکنده و لجام‌گسیخته شهرها که در نیم قرن اخیر در قالب «اسپرال»^۶ در ادبیات پژوهش های شهری وارد شده، امروزه موضوع محوری اکثر همایش‌ها و سمینارهای شهری در کشورهای توسعه یافته است. سابقه کاربرد این اصطلاح به اواسط قرن بیستم باز می‌گردد؛ زمانی که بر

از روند ناموزون و برونزای شهری ناشی می‌شود. اهمیت و ضرورت این امر باعث شده تا تحقیق پیرامون این موضوع سبب توجه روزافزون به آثار و پیامدهای رشد بی‌رویه و نامتعادل شهرها، از جمله شهر تبریز شده و از طرفی، زمینه توجه هرچه بیشتر به پارادایم توسعه پایدار و درونزای شهری را فراهم سازد.

۱-۳- اهداف تحقیق

هدف عمده مقاله حاضر را با توجه به عنوان پژوهش می‌توان بررسی و شناسایی ابعاد ناپایداری حاصل از الگوی توسعه ناموزون متروپل تبریز عنوان کرد.

۱-۴- سؤال ها و فرضیه‌ها

سؤال هایی که در رابطه با تحقیق حاضر می‌توان عنوان کرد، عبارتند از:

۱-۴-۱- آیا بین ناپایداری‌های موجود در گستره متروپل تبریز و توسعه ناموزون و شتابان آن رابطه وجود دارد؟

۱-۴-۲- ابعاد ناپایداریهای حاصل از توسعه ناموزون متروپل تبریز را در چه مواردی می‌توان جستجو کرد؟

۱-۵- روش تحقیق

روش تحقیق در مقاله حاضر «روش ترکیبی» متکی به روشهای تاریخی، توصیفی، تحلیلی و اسنادی است. به همین علت، از هر دو متدولوژی اسنادی و میدانی استفاده شده است؛ بدین معنی که ابتدا با استفاده از مقالات، پژوهش‌ها، گزارش‌ها و اسناد مرتبط با موضوع تحقیق، اطلاعات مورد نظر فراهم گردید و سپس از نتایج جمعیتی شش دوره سرشماری عمومی نفوس و مسکن (۸۵-۱۳۴۵) و نتایج مطالعات طرح‌های جامع اول (۱۳۴۸) و دوم (۱۳۷۴) و طرح تفصیلی (۱۳۸۳) داده-

۲. Urban Consolidation
3. Sustainable City
4. Compact City
5. New Urbanism
6. Smart Growth
7. Urban Sprawl

اثر استفاده بی‌رویه از اتومبیل شخصی و توسعه سیستم بزرگراهها، بسط فضاهای شهری در آمریکا شدت گرفت و این امکان را برای شهروندان فراهم آورد تا از فضاهای درونی شهر خارج شده و با عدم محدودیت ساخت و ساز در حاشیه شهرها ساکن شوند. (Hess, 2004: P4) این نوع توسعه ناموزون شهری که اصولاً در ازاضی آماده-سازی نشده شهرها اتفاق افتاد (تقوایی و سرایی، ۱۳۸۵: ۱۳۳)، نتایج بسیاری، از جمله: افزایش زمین‌های بلا استفاده، افزایش سهم فضاهای باز، کاهش تراکم جمعیت، گسستگی بخشهای درونی و جدایی‌گزینی اجتماعی را به همراه داشت (Hess, 2004: P2). از این روست که توسعه‌های شهری بی‌رویه در حومه‌های ایالت متحده، اغلب به منزله بدترین نوع ساختار شهری ارزیابی شده‌اند (عزیزی، ۱۳۸۲: ۵۱).

امروزه با فراگیر شدن تأثیرات گسترش افقی شهرها، پراکنش شهری در اکثر کشورهای جهان با ماهیت و شاخص‌های متفاوتی به کار برده می‌شود و به این علت که هریک از کشورها، ویژگیها و زمینه‌های متفاوتی دارند، دلایل و نتایج متفاوتی را به همراه دارد. در آمریکا که مهد کاربرد این مفهوم است، پراکنش شهری موضوع جذاب و داغ روز شده است. در این کشور رشد جمعیت تنها عامل افزایش کمیت کاربری زمین نیست، بلکه شتاب انضمام زمین به محدوده شهرها بیش از رشد جمعیت شهری بوده است.

در کشور ما توسعه و پراکنش ناموزون شهرها شاید حادثر از بسیاری از کشورهای توسعه یافته باشد. بررسی پیشینه توسعه شهرهای کشور گویای آن است که شهرهای ایران دو سناریوی رشد را تجربه کرده‌اند: سناریوی رشد شهر در مدل ارگانیک که تا دوره پهلوی و بخصوص قبل از اصلاحات ارضی دهه ۴۰ در توسعه

فضایی شهرها حاکمیت داشته و تأثیر آن بیشتر به صورت درون‌ریزی جمعیت شهری بوده است و در این فرآیند، تغییرات ساختاری عموماً محتوایی بوده و الگوی رشد شهر فشرده مانده بود؛ سناریوی دیگری که شهرهای ایران در ربع قرن اخیر در مرحله رشد شهری از سر گذرانده‌اند، مدل رشد غیرارگانیک بوده است. در این فرآیند رشد فضایی بسیار سریعتر از رشد جمعیت و نیاز واقعی شهر بوده و شهرها دچار گسترش پراکنده بی-رویه‌ای شده‌اند (تقوایی و سرایی، ۱۳۸۳: ۱۸۷). در دوران پس از انقلاب اسلامی نیز، رشد سریع جمعیت شهری زمینه ساز گسترش انفجاری در شهرهای کشور، بخصوص شهرهای بزرگ شد، به طوری که در اکثر شهرها روند سطح اشغال شده شهری بر روند رشد جمعیت پیشی گرفت و این پدیده بر دامنه بحرانهای زیست-محیطی، زیرساختی و اقتصادی و در یک کلام ناپایداری شهرها افزود و مدیریت‌های شهری را با مشکلات عدیده‌ای رو به رو کرد.

۲-۱- ویژگی‌ها و ابعاد توسعه ناموزون شهری

کنفرانس بررسی حمل و نقل در سال ۱۹۹۸، ده ویژگی مختلف را در رابطه با پراکنش فضایی شهرها بیان می‌دارد:

- گسترش زیاد به سمت بیرون؛- سکونتگاهها و ساختمانهای تجاری کم تراکم؛- توسعه گره‌ای (جسته و گریخته)؛- خرد شدن کاربری زمین در بین بسیاری از مکانهای مختلف؛- غلبه وسایط نقلیه خصوصی در حمل و نقل؛- برنامه‌ریزی نامتمرکز یا کنترل کاربریها؛- توسعه-های نواری شکل و پراکنده؛- اختلاف مالیاتی زیاد بین مکانهای مختلف؛- تفکیک انواع کاربریهای مختلف؛-

۳- بحث اصلی؛ تحلیل روند توسعه فضایی شهر تبریز به تناسب رشد جمعیت در دهه‌های اخیر بر وسعت شهر تبریز نیز افزوده شده است، اما این رشد از جنبه‌های کالبدی تقریباً ناباورانه بوده است؛ به طوری که در طی سال‌های (۷۵-۱۳۴۵) گسترش فضایی شهر از روند سریعتری نسبت به رشد جمعیت برخوردار بوده و این امر چون متناسب با توان تجهیز و گسترش زیر ساختهای شهری نبوده‌است، فضاهاى شهری نیز در پاسخ‌گویی صحیح و منطقی به نیازهای شهرنشینی سریع و شتاب‌آلود ناتوان مانده‌اند.

تکیه عمده بر فرایند پالایش تهیه مسکن برای خانوارهای کم‌درآمد (رهنما و عباس‌زاده، ۱۳۸۷: ۴) بنابراین، ملاحظه می‌شود که پراکنش شهری نوعی اتلاف اسکان در شهر است که توسط تراکمهای پایین مشخص می‌گردد، اغلب ناهماهنگ است و در طول حاشیه‌های نواحی شهری با سرعتی زیاد پخش می‌شود (Ewing, 1997: P107). علل مختلف پراکندگی می‌تواند رشد جمعیت متروپل، وفور زمین، عدم تمرکز اشتغال، اولویت‌های مسکن، نابودی مرکز شهر، پیشرفت حمل و نقل، سیاستهای عمومی اعمال شده و ... باشد (Wang, 2002: P5).

جدول شماره ۱- تحول جمعیت، سطوح ساخته شده و تراکم شهری تبریز طی سالهای ۸۵-۱۳۳۵

سال	مساحت (هکتار)	جمعیت	رشد سالانه مساحت (به درصد)	رشد سالانه جمعیت (به درصد)	تراکم جمعیت	سرانه ناخالص (مترمربع)
۱۳۳۵	۱۱۷۰	۲۸۹۹۹۶	-	-	۲۴۷	۴۰/۳۴
۱۳۴۵	۲۱۲۷	۴۰۳۴۱۳	۶/۱	۳/۳	۱۸۹	۵۲/۷۲
۱۳۴۹	۲۵۲۰	۴۷۱۰۰۰	۴/۳	۳/۹	۱۸۶	۵۳/۵
۱۳۵۹	۴۰۱۹	۶۹۲۰۰۰	۴/۷	۳/۹	۱۷۲	۵۸/۱
۱۳۶۵	۶۴۴۰	۹۷۱۴۸۲	۸/۱	۵/۸	۱۵۱	۶۶/۳
۱۳۷۰	۷۹۶۵	۱۰۸۹۰۰۰	۴/۳	۲/۳	۱۳۶	۷۳/۲
۱۳۷۵	۱۰۵۰۰	۱۱۹۱۰۴۳	۵/۷	۱/۸	۱۱۳	۸۸/۱
۱۳۸۰	۱۱۳۵۰	۱۳۴۶۰۰۰	۱/۶	۲/۴	۱۱۸	۸۴/۳۲
۱۳۸۵	۱۳۶۸۶	۱۳۹۸۰۶۰	۳/۷	۰/۷	۱۰۲	۹۷/۸۹

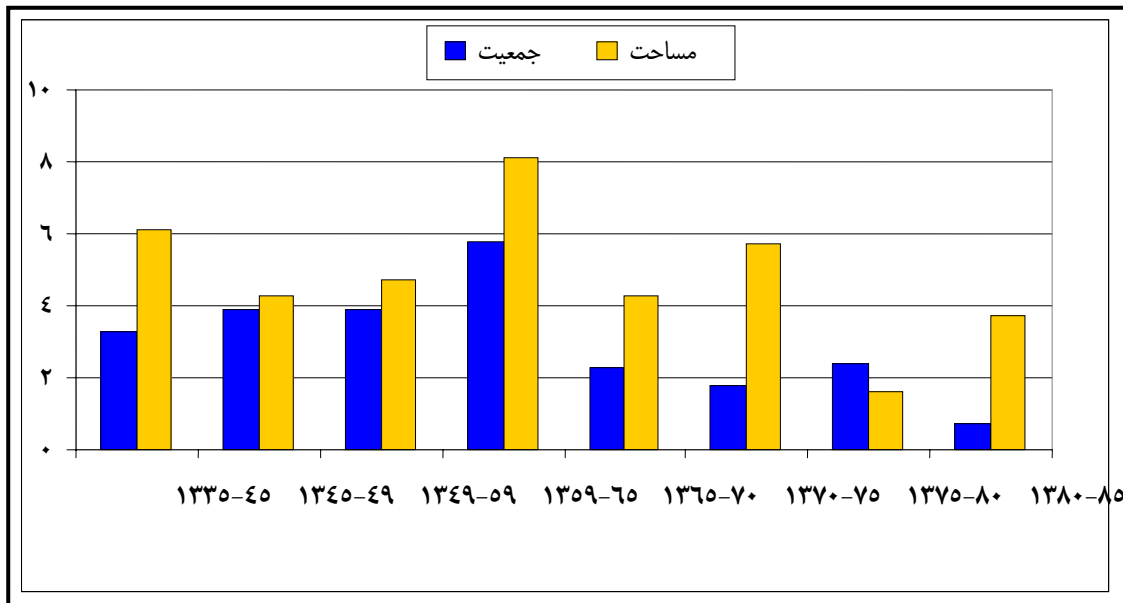
ماخذ: استخراج و محاسبه از طرح‌های جامع اول و دوم تبریز * طرح تفصیلی تبریز، مهندسین مشاور زیستا * سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵ *** محاسبات نگارندگان

بررسی‌های آماری حاکی از آن است که جمعیت تبریز طی نیم قرن اخیر (۸۵-۱۳۳۵) قریب به پنج برابر شده است؛ یعنی از ۲۸۹ هزار نفر در سال ۱۳۳۵ به ۱۳۹۸۰۶۰ نفر در سال ۱۳۸۵ رسیده است، اما توسعه فضاهای فیزیکی شهر در طی سال‌های ۸۵-۱۳۳۵ حدود ۱۲ برابر شده است که بخش قابل توجهی از این

بررسی‌های آماری حاکی از آن است که جمعیت تبریز طی نیم قرن اخیر (۸۵-۱۳۳۵) قریب به پنج برابر شده است؛ یعنی از ۲۸۹ هزار نفر در سال ۱۳۳۵ به ۱۳۹۸۰۶۰ نفر در سال ۱۳۸۵ رسیده است، اما توسعه فضاهای فیزیکی شهر در طی سال‌های ۸۵-۱۳۳۵ حدود ۱۲ برابر شده است که بخش قابل توجهی از این

فضایی شهر بیش از ۲/۴ برابر شد جمعیت شهر بوده است.

گسترش مربوط به دهه ۶۵-۱۳۵۹ است که بر اثر تحولات سیاسی- اجتماعی حاکم بر جامعه ساختار کالبدی شهر رشد انفجاری پیدا کرده و بستر طبیعی شهر را تحت اشغال خود درآورده است. عبارتی، توسعه



شکل شماره ۱- نمودار مقایسه رشد سالانه جمعیت و مساحت ساخته شده شهر تبریز بین سالهای ۱۳۳۵-۸۵

زیاد می‌شود و انرژی بیشتری برای جا به جایی به مصرف می‌رسد. همچنین، با کاهش آستانه جمعیتی مورد نیاز خدمات، توجیه اقتصادی زیر ساخت های شهری از دست می‌رود و هزینه خدمات شهری نیز افزایش می‌یابد.

۳-۱- ابعاد ناپایداری در توسعه فضایی متروپل تبریز

عمده‌ترین تأثیرات و پیامدهای گسترش و توسعه فضایی متروپل تبریز را می‌توان در ابعاد زیر عنوان کرد:

۳-۱-۱- تخریب باغ‌ها و اراضی کشاورزی

بیشتر شهرهای کشور ما به طور معمول یا در میان یا در نزدیکی بهترین اراضی کشاورزی و باغ‌ها واقع گردیده‌اند. همجواری مکان استقرار شهرها با اراضی حاصلخیز کشاورزی و باغ‌ها زمینه گسترش فضاهای

ملاحظه جدول و نمودار شماره ۱، علاوه بر آنکه نشان می‌دهد بین سال‌های (۱۳۴۵-۷۵) روند رشد مساحت شهر همواره نسبت به رشد جمعیت بالا بوده، بیانگر گسترش انفجاری فضای شهری در دوره‌های خاصی نیز هست، به طوری که در فاصله سال‌های ۶۵-۱۳۵۹ در مقابل افزایش سالانه ۵/۸ درصدی جمعیت شهر، سالانه حدود ۸/۱ درصد بر مساحت آن افزوده شده است. چنین رشد شتابانی نه تنها قادر به توجیه رشد کمی فضای شهری بدون برخورداری از کیفیت مطلوب در دوره‌های اخیر است، بلکه از سویی بیانگر روند نزولی تراکم جمعیت در شهر تبریز نیز هست. کاهش تراکم شهر در عین حال که باعث سست شدن پیوندهای اجتماعی می‌گردد، با افزایش سطح، فاصله دسترسی‌ها نیز

زیادی زمینهای کشاورزی و باغ در داخل محدوده شهر تبریز است؛ به طوری که در زمان تهیه طرح جامع ۶/۵۴ درصد مساحت محدوده باغ ها، ۱۰/۲۲ درصد زمینهای زراعی و ۲۳/۱ درصد اراضی بایر بوده است (مهندسین مشاور عرصه، ۱۳۷۴:۱۷۴). این موضوع در عین آنکه گویای نسبت بسیار زیاد اراضی کشاورزی در داخل محدوده یا داخل بافت شهری است، بیانگر روند انهدام آنها نیز هست؛ به طوری که اراضی بایر در واقع باغ ها و مزارع رها شده‌ای هستند که به امید تبدیل به کاربریهای شهری از گردونه تولید خارج شده‌اند.

از عوامل اصلی دیگری که در سالهای اخیر بر شدت تخریب باغ ها تبریز تأثیر گذاشته، تغییر کاربری ها از طریق مصوبات کمیسیون ماده پنج است که عمدتاً به دلیل ناتوانی ارگانهای ذی ربط در اجرای مصوبات طرح های شهری، بویژه تملک اراضی اختصاص یافته به آنها و یا در مواردی تحت فشار نیروهای بازار، اراضی با کاربری های عمومی به وسیله کمیسیون مذکور به کاربری های دیگر تغییر می‌یابد. "براساس مطالعات انجام شده، عمده این تغییر (۴۱ درصد) در طی سال های ۷۸-۱۳۷۰ از کاربری فضای سبز به کاربری های مسکونی و تجاری بوده است، که این روند زمینه را برای کاهش کیفیت زیست- محیطی شهر تبریز فراهم آورده است" (قربانی، ۱۳۸۳:۱۵۴).

۳-۱-۲- از بین رفتن جنبه‌های زیبایی شناسانه مناظر

طبیعی شهر

برخلاف تفکر ماشینی نهضت مدرن که طرفدار هندسه تجریدی ساده و خطوط صاف و مستقیم بود و از طبیعت بیم داشت، امروزه وجود و قابل رؤیت بودن

شهری را در داخل و پیرامون این اراضی فراهم آورده و در مواردی به محصور شدن قطعات بزرگی از آنها در داخل محدوده‌های شهری منجر شده است. شهر تبریز نیز روزگاری نه چندان دور در تقسیم بندیهای امروزمین شهرها به صورت باغشهر مطرح بود؛ به طوری که بسیاری از محلات تبریز با پسوند یا پیشوند کلمه باغ نامیده می‌شدند، اما توسعه کنترل نشده و برونزای شهر منجر به از بین رفتن این ثروتهای ارزشمند گردید و این اراضی تحت تأثیر تنش های شهری، افزایش قیمت زمین، تغییر کاربری اراضی و شهرنشینی در پیرامون قرار گرفتند.

اعمال روش های شهرک‌سازی و تخصیص اراضی کشاورزی اطراف شهر تبریز برای پاسخ گویی به نیاز مسکن، باعث نابودی و بلعیده شدن اراضی و به زیر ساخت و ساز رفتن آنها برای کاربریهای مسکونی گردیده است، به طوری که در طی مدت ۲۵ سال (۷۰-۱۳۴۵) در مجموع ۵۸۳۸ هکتار از زمین های(عمدتاً کشاورزی و باغ ها) اطراف تبریز تخریب شده و به زیر ساخت و ساز شهری رفته است (Azimi,1996:P188). در سال های اخیر نیز نتایج حاصل از پژوهشی که با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای به ارزیابی تغییرات فضای سبز تبریز در طی سالهای ۱۳۶۶ تا ۱۳۸۴ پرداخته، گویای آن است که مساحت این کاربری(عمدتاً باغ ها و اراضی کشاورزی) از ۱۴۴۹/۴۲ هکتار در سال ۱۳۶۶ به ۷۸۸ هکتار در سال ۱۳۸۴ رسیده است. این آمار بیانگر کاهش ۴۶ درصدی فضای سبز شهر تبریز در طی دوره زمانی ۱۸ ساله است (فیضی وحاجی میررحیمی، ۱۳۸۶:۶).

تعمق بیشتر در کاربری اراضی شهری بر اساس اطلاعات طرحهای توسعه شهری نیز بیانگر وجود مقادیر

شهر تبریز، اکوسیستم و محیط دیگری نیز تخریب خواهد شد که آن عبارت است از: سواحل خود دریاچه ارومیه. بنابراین، ملاحظه می‌شود که ابعاد زیست-محیطی و اکولوژیک توسعه شهری تبریز، دیگر محدوده جغرافیایی معینی ندارد و تأثیرات آن تا شعاع وسیعی در گستره جلگه تبریز عمل می‌کند.

۱-۳-۳- ادغام و استحاله روستاهای پیرامون

از هنگامی که شهر تبریز به واسطه گسترش شتابان خود با بحران فضایی مواجه شد، روستاهای دور و نزدیک مورد توجه قرار گرفت. محدودیت فضایی موجود در درون شهر، فشارهای ناشی از آن را در نخستین مرحله به روستاهای مجاور تبریز منتقل نمود و شهر پس از خروج از حصار دیرین خود درب‌های باغمیشه، گجیل، سرخاب، استانبول و ... را در هم کوبید و به سوی حومه‌های کشاورزی و مزارع اطراف یورش برد و به مدد سرمایه و تکنیک زمان بر اراضی روستاهای پیرامون چنگ انداخت و به مرور زمان آنها را در خود مستحیل و ادغام کرد و با گسترش محدوده شهر، این حومه‌ها و روستاها، ناخواسته بار سنگین شهری شدن را بر دوش کشیدند.

کشیده شدن مناطق روستایی به داخل محدوده شهری که تقریباً بدون هیچ طرح و برنامه‌ای انجام گرفت، موجبات شکل‌گیری «بافت روستایی درون‌شهری» را فراهم ساخت؛ به طوری که تغییرات کالبدی-فضایی چنین روندی را می‌توان در فیزیک ساختمان‌ها و دیگر ساخت و سازهای مناطق روستایی مشاهده کرد. این روستاها تحت تأثیر فرآیندهای فرهنگ شهرنشینی به تدریج از نظام معماری سنتی خود بریده و با بهره‌گیری

مناظر طبیعی در شهرها معانی ارزشمندی برای ساکنان شهرها پیدا کرده است (بحرینی، ۱۳۷۷: ۲۵۹). مسیل مهران رود نیز یکی از مناظر طبیعی شهر تبریز است، که به واسطه توسعه و گسترش شهر رو به بی‌مهری نهاده است. این شهر که از نداشتن یک سیستم فاضلاب مدرن رنج می‌برد، از این رودخانه به عنوان بستری برای تخلیه فاضلاب استفاده نموده، آن را از حالت یک رودخانه فرح بخش که می‌توانست در اعتدال روحی ساکنان و بهبود چشم‌انداز و مناظر شهری، نقش والایی داشته باشد، به یک فاضلاب متعفن روباز تبدیل نموده که به جای تنظیم طبیعی محیط و بهبود وضع محیط شهری نقش یک ارگان متحرک پخش‌کننده آلودگی را ایفا می‌نماید (صراف و رسولی، ۱۳۶۷: ۱۷). با توجه به بررسی‌های انجام گرفته توسط اداره کل حفاظت محیط زیست استان، این رودخانه جزو نقاط بحرانی محسوب می‌شود و از ابتدای ورود به شهر تبریز تا محل تلاقی آن با «آجی چای» به دلیل تخلیه فاضلابهای شهری و صنعتی و کشاورزی از لحاظ میکروبی آلوده و از نظر اکسیژن محلول بر اثر آلودگی شدید از مقدار کمی برخوردار است. عمق فاجعه و شدت آلودگی زمانی آشکار می‌شود که بدانیم از کل میزان فاضلاب شهری استان که بالغ بر ۳۱۸۶۶۵ متر مکعب در روز است، مقدار ۱۹۴۳۹۱ متر مکعب آن؛ یعنی ۶۱ درصد متعلق به فاضلاب روزانه تبریز است که از این مقدار ۱۳۹۷۳۷ متر مکعب آن؛ یعنی ۷۱/۸۸ درصد فاضلاب شهری تبریز به مهران‌رود ریخته می‌شود (قاسمی، ۱۳۸۲: ۵۶).

با توجه و وضعیت اسف بار کنونی مهران‌رود، اگر به نقش وسیع آلوده کننده این رودخانه در محیط زیست شهر توجه نشود، علاوه بر خطر برای ساکنان و محیط

ترین، متراکم‌ترین و بدترین شرایط زیست-محیطی مستقر شده و اسکان یافته‌اند. اینان در حقیقت با اختیار کردن زندگی حاشیه‌ای و مشغول شدن به شغل‌های حاشیه‌ای، سرنوشتی حاشیه‌ای را نیز برای خود رقم زده‌اند. "این مناطق غالباً به لحاظ نژادی، طبقه اجتماعی و اقتصادی نیز ناهمگن هستند و از این رو، همواره شاهد کشمکش‌هایی بین گروه‌های مختلف اجتماعی و اقتصادی موجود در آن هستیم" (Swindell, 1988: P99).

دسترسی نسبی به مرکز شهر، قیمت پایین زمین، بعد خانوار بزرگتر و کمبود کاربری‌های غیر مسکونی و نامناسب بودن برای سکونت، از عوامل اصلی اشغال نواحی شمالی و جنوب شهر تبریز به وسیله مهاجران روستایی با تراکم بالاست (zimiA, 1996: P133).

در تبیین عنوان سبک معماری مناطق حاشیه نشین شهر تبریز، واژه‌ای مناسبتر از «معماری برزخی» برای این نوع ساخت‌وساز شهری نمی‌یابیم (اصغری-زمانی، ۱۳۷۹: ۱۸۲). مسکن حاشیه نشینان از نظر شکل و بافت و به طور کلی، فرم معماری دارای شکلی خود ساخته و متأثر از فرهنگ و سنت همان روستاها و مناطقی است که از آنجا آمده‌اند. چشم‌انداز منطقه به روشنی همان سیمای «نه شهری نه روستایی» را در ذهن تداعی می‌کند.

از مصالح ساختمانی جدید و الگوهای شهری دگرگونی چشم‌گیری در ساخت و سازها به وجود آورده‌اند. از جمله این روستاها می‌توان به روستای بارنج در شرق، لاله، رواسان و آخماقیه در جنوب و جنوب‌غربی، قراملک در غرب و ایل‌گلی در جنوب شرق تبریز اشاره کرد که به شهر متصل شده‌اند و در حال حاضر جزیی از محدوده و محلات شهر محسوب می‌شوند.

۳-۱-۴- گسترش حاشیه نشینی و ظهور بافتهای خودروی شهری

حاشیه نشینی پدیده‌ای است که در پی وجود یک اقتصاد ناسالم و بیمار در کنار سایر عوامل بر مشکلات زیست-محیطی و ناپایداری شهر تبریز افزوده است. حاشیه‌نشینان تبریز به طور کلی در دو قسمت شمالی و جنوبی شهر پراکنش و سازماندهی گردیده‌اند. منشأ جغرافیایی آنان بر اساس مطالعات انجام شده، به ترتیب روستاها، شهرستان‌ها و ایلات و عشایر است، بر همین اساس، حدود ۷۲/۵ درصد حاشیه نشینان تبریز منشأ روستایی دارند" (حسین‌زاده‌دلیر، ۱۳۶۸: ۱۴). آنان در بدترین نقاط شهر، در زمین‌های غیرقابل استفاده و نابهنجار، در مجاورت مسیل‌ها و کانال‌های فاضلاب، در محل‌های تخلیه و تجمع زباله، در زمین‌های ناپایدار، روی تپه‌ها، در پایکوه، روی خط گسل و در کل کثیف-



شکل شماره ۲- نحوه ساخت و ساز و دسترسی‌ها در مناطق حاشیه‌نشین تبریز



شکل شماره ۳- موقعیت دکل فشار قوی برق نسبت به مناطق مسکونی (عکس از نگارندگان)

افزایش حجم ترافیک در مسیر موجود اتفاق می‌افتد (محمدزاده، ۱۳۸۴: ۲۶۶). شهر تبریز به علت شرایط اقلیمی سرد، مقوله غارت، اشغال، دفاع و نیز موقعیت سرزمینی خود در ناحیه پرآشوب آذربایجان دارای بافت کالبدی بسته و کاملاً «درونزا» بوده است، لیکن شهرسازی مدرن با ماهیت «برونزا» که هرگونه توسعه درونزایی را محکوم به فنا می‌دانست، برای پاسخ‌گویی به تحولات جامعه شهری و هماهنگی بیشتر با اوضاع و احوال سیستم جهانی بیش از هر چیزی به مسأله تسهیل

۳-۱-۵- گسستگی بافت کالبدی شهر

واژه گسستگی^۱ بافت برای توصیف تأثیرات تقسیم‌کننده راههای شهری یا خط آهن بر ساکنین هر دو طرف به کار می‌رود. این مسأله، اغلب در نتیجه احداث مسیر جدید یا

۸ این واژه در برابر Severance انتخاب شده است. به عقیده محققان، این مفهوم در زبان فارسی معادل دقیقی ندارد، به همین علت، واژه گسستگی بافت که رسایی نسبتاً بیشتری را در این خصوص نشان می‌دهد، انتخاب شده است.

اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و فیزیکی در گستره سازمان فضایی شهر شد و با تصمیمات موضعی و مقطعی متولیان و مسئولان شهری نیز تشدید و در نتیجه، بافت کالبدی شهر بیشتر و بیشتر مثله شده، ارزش ها به عنوان مفاهیم سنتی برای همیشه به موزه تاریخ سپرده شدند.

۳-۱-۶- فرسودگی و تهی شدن بافت قدیم

شهر تبریز نیز، طی چند دهه اخیر مراحل مختلفی از تحولات اکولوژیک را پشت سر گذاشته است. با بکارگیری سیاست توسعه شهرک های جدید، و گرایش عمومی به سرمایه گذاری در نواحی پیرامونی، بافت قدیمی شهر رو به بی مهربی نهاده است. به دنبال این تحولات، بافت فیزیکی و کالبدی نیز متأثر شده و شهر در اقطاع مختلف خود زیست اکولوژی های مختلفی را تجربه نموده است. جاذبه بافت قدیم شهر که در ابتدا بیشتر بود، به لحاظ افت ارزش های سکونتی و توسعه نواحی پیرامونی جدید شهر به نقصان گراییده است. ترکیب جمعیت که در بخش هایی از بافت همانند بافت های حاشیه ای است، تعجاس فرهنگی خود را از دست داده و به دلیل احساس جدایی گزینی و بیگانگی نسبت به فضا، آشفته و سردرگم است و در برخی موارد همانند «منطقه گجیل» چه بسا حیات مدنی نیز تهدید می شود. بر اثر فرسایش بیش از حد بافت کالبدی، بیغوله هایی بر جای مانده اند که محل انباشت زباله و مکان مساعدی برای انواع کج رویهای رفتاری و ناهنجاریهای اجتماعی هستند.

کهنگی و قدمت بافت از یک طرف و بهره کشی شدید و بی علاقه ساکنان و مالکان به نوسازی و احیای آنها از طرف دیگر، موجب فرسودگی، فساد کالبدی و

آمد و شد اتومبیل پرداخت و بی آنکه از اصول علمی- (اجتماعی، تاریخی و جغرافیای محیطی و ..) و فلسفی (هنری و فرهنگی) خویش بهره جوید، از طریق طراحی های جدید، اندام های ارگانیک و منسجم شهر را گسست و آن را چنانکه ماهیت شهرسازی «برونزا» اقتضا می نمود، شکل داد.

در تبریز نیز همانند دیگر شهرهای مهم کشور، اقداماتی در جهت تغییر سیمای کالبدی آن از یک شهر سنتی به شهر امروزی صورت گرفت. نخستین اقدام در این زمینه، احداث خیابانهای عریض و مستقیم اتومبیل رو بود که به عنوان مظهر تجدد و پیشرفت، همواره مورد استقبال قرار گرفت (صفامنش و همکاران، ۱۳۷۶: ۴۵). خیابان کشی های جدید تبریز به استحاله شدید بافت شهر و گسستگی بافت کالبدی آن منجر شد و شهر به سرعت رشد و گسترش یافت و بتدریج سازمان فضایی بافت شهری از «ارگانیک به طراحی شده» از «نامنظم به منظم» از «غیرمستقیم به مستقیم» از «شعاعی به شطرنجی» و در یک کلام از «پیاده به سواره» تغییر یافت. از نمونه های بی شمار این مسأله در بافت کالبدی تبریز می توان به فضاهای بریده شده در چهار گوشه بازار، مجموعه کم نظیر صاحب الامر و مدرسه وابسته به آن که توسط خیابان جدید الاحداث دارایی به دو بخش کاملاً مجزا تقسیم شد، اشاره نمود. این انفصال غیر اصولی بافت، ضمن تضعیف عملکرد و استهلاک زودرس بناها، به گسستگی اجتماعی، اقتصادی و کالبدی در گستره سازمان فضایی شهر نیز منجر شد (محمدزاده و دیگران، ۱۳۸۴: ۲۱).

اجرای شریان های جدید و انفصال غیر اصولی در بافت، بدون شناخت سازه های فضایی، به ویژه ماهیت فرهنگی و اجتماعی سبب هرج و مرج، آشفته گی و گسستگی

بین برده‌اند. نهادهای انسانی با ارزشی، نظیر: ارک علیشاه، مسجد کبود و ... با آن همه عظمت که روزی از بالای ساختمانها، از بافت متراکم و به هم فشرده شهر سر به فلک کشیده و هویت و معنای محل را به بیننده القا می‌کردند، امروزه در لا به لای برج‌ها و آسمان خراش‌های عظیم به طور تحقیرآمیزی گم گشته‌اند. در حال حاضر، شهر تبریز از نظر بافت کالبدی فضایی ترکیبی از سه قسمت عمده است:

- بافت قدیمی پاره پاره، با کالبدی گسسته، پوسیده و در عین حال سرشار از خاطرات و خطرهای که به سرعت در حال تخلیه شدن و اضمحلال است؛

- مساکن کثیف، غیربهداشتی و غیر انسانی با بافتی کاملاً خودرو، خالی از هرگونه تمهیدات زیست-محیطی و نشأت گرفته از سوداگری و بورس بازی زمین و اقتصاد بیمار در حاشیه شهر؛

- محلات متجدد با نوعی معماری کج سلیقه، پرخرج و پرطمطراق و سراپا تقلید از مضامین بیگانه و خالی از هرگونه اندیشه کالبدی فضایی بومی.

شهر در هر سه قسمت خالی از ضابطه و قاعده شهرسازی و معماری منطبق بر زمان است و شهر چهره از کف داده، نمونه بارز الگوی توسعه تبریز در این سال هاست.

۳-۱-۸- گسترش شبکه ارتباطی و ازدیاد وسایط نقلیه

موتوری

پراکنش شهری پدیده‌ای بر پایه حمل و نقل است. در این میان، ویژگی‌های فیزیکی شبکه ارتباطی نیز به میزان درخور توجهی توسعه و پراکنش جمعیت را در فضای شهری تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ به طوری که بسط شبکه-

حتی تخریب بسیاری از بافت‌ها و تأسیسات موجود گردیده است. تداوم تخریب کالبد فیزیکی بناها به همراه تنزل شرایط زیست-محیطی، منجر به حرکت گروه‌های توانمند از این محله‌ها به سایر قسمت‌های شهر و هجوم و اشغال آن به وسیله گروه‌های کم درآمد و کارگر گردیده که نتیجه آن، تسریع فرآیند فرسودگی و تهی شدن بافت قدیم است.

۳-۱-۷- تنزل اعتبارات فرهنگی و هویت تاریخی شهر

شهر تبریز در طی تحولات ناشی از شهرسازی معاصر به کلی متحول شده است. رشد و توسعه سریع و پرشتاب شهر طی دهه‌های اخیر، سازمان فضایی شهر و نظام محله‌بندی سنتی آن را در هم شکسته و این شهر نیز مانند دیگر شهرهای بزرگ کشور در پی رخدادهای اقتصادی و اجتماعی اخیر، سخت دگرگون شده و هویت تاریخی خود را از دست داده است و اکنون شهری که تا چند دهه پیش در فضایی محدود شکل گرفته و با برج و بارو در فضایی کالبدی سخت محصور بود، گسترش زیادی یافته و محلات جدید تقریباً کلیه جهات بافت شهر را در بر گرفته‌اند. در حال حاضر، شهرسازی نوین و ساخت و سازهایی که به سبک پست‌مدرن، ناهمگون و بی‌ریشه‌ای که در شهر تبریز به سرعت اتفاق می‌افتد، مسأله شهرنشینی و به تبع آن توسعه شهری را با بحران بی‌سابقه‌ای رو به رو کرده و اغلب بافت‌های بی‌هویت و فاقد هرگونه تفکر کالبدی فضایی بومی، بر اساس الگوهای ریاضی را پدید آورده است که نه تنها بیماراند، بلکه بیماری شهروندان را نیز سبب می‌شوند و کلیه ارزش‌ها و سنت‌های قدیمی کالبد و سیمای شهر را زیر پا گذاشته و مناظر طبیعی و محیط زیست شهر را نیز از

بررسی‌های کمی تعداد وسایط نقلیه موتوری در شهر تبریز در طی سال‌های اخیر نیز بیانگر روند رو به تزاید استفاده از آنهاست، به طوری که در سال ۱۳۴۶ به ازای هر ۱۰۰۰ نفر ۱۴ وسیله نقلیه وجود داشت که این رقم در سال ۱۳۷۴ به ۱۲۰ دستگاه (سبزینه راه، ۱۳۸۰:۱۰۰) افزایش یافته است در حال حاضر نیز، بر اساس آخرین بررسی‌های انجام یافته در مطالعات جامع حمل و نقل و ترافیک تبریز ۴۵ درصد ساکنان شهر حداقل یک وسیله نقلیه دارند و ۵۵ درصد بقیه فاقد وسیله نقلیه هستند (مهندسان مشاور اندیشکار، ۱۳۸۴: ۲۹). بنابراین، ملاحظه می‌شود که استفاده و وابستگی به اتومبیل همچنان در شهر تبریز رو به افزایش است. جاذبه خودروی شخصی و تبدیل شدن آن به نوعی شاخص منزلت اجتماعی در ایران از یک سو و نیز وجود نارسایی‌های بسیار جدی در نظام حمل و نقل عمومی در شهرهای بزرگ کشور از سوی دیگر، در زمره مهمترین علل این رویکرد هستند. تعدد اتومبیل، گستردگی شهر و افزایش طول سفرهای درون شهری و سفرهای تکراری بین محل سکونت و محل کار روز به روز در حال افزایش است که این روند حاکی از الگوی پراکنده و گسترده کاربری زمین در شهر تبریز است که هم معلول است و هم علت.

۳-۱-۹- توسعه شهر بر روی زمینهای ناپایدار و نواحی بالقوه خطرناک

هر اندازه که شهرها توسعه یابند و گسترش پیدا کنند، برخورد آنها با واحدهای گوناگون توپوگرافی و ژئومورفولوژی و موضوع‌های مربوط به آنها زیادتر می‌شود (رجایی، ۱۳۷۳: ۲۰۷). گسترش شهرها به جانب

های ارتباطی و ایجاد کمربندهای شهری زمینه گسترش حومه‌گرایی را در ایالات متحده، کانادا و استرالیا فراهم ساخته و به الگوی رایجی در نظام شهرسازی و شهرنشینی این کشورها بدل شده است.

در تبریز، این عامل یکی از مؤثرترین عوامل تشویق یا تحدید توسعه فضایی شهر در جهات مختلف است. اهمیت این فاکتور در دهه‌های اخیر به اندازه ای بوده است که همه پروژه‌های مجموعه‌سازی و آماده‌سازی شهر تبریز در مجاورت شریان‌های اصلی شهر شکل گرفته و توسعه یافته اند. وجود چنین وضعیتی باعث توسعه فیزیکی شهر تبریز به صورت غربی- شرقی با گرایش به توسعه خطی در امتداد شبکه‌های ارتباطی شده است. توسعه شبکه‌های ارتباطی به اطراف شهر از یک طرف با تأمین دسترسی سهل و سریع، موجب بالا رفتن قیمت زمین، رونق ساخت و ساز و گسترش توسعه شهر تبریز شده و از سوی دیگر، خود این توسعه نیاز به توسعه بیشتر شبکه‌های ارتباطی را ضروری نموده است.

بررسی تغییرات کمی کاربری شبکه معابر شهر تبریز بر اساس داده‌های موجود در طرح‌های جامع اول، دوم و مطالعات طرح تفصیلی حاکی از افزایش این رقم از ۲۶۲/۵ هکتار در سال ۱۳۴۵ به ۱۳۴۴/۲ هکتار در سال ۱۳۷۰ و ۲۶۹۰/۶۷ هکتار در سال ۱۳۸۵، است. به طوری که سرانه آن از ۲/۵ مترمربع در سال ۱۳۴۵ به رقم ۱۹/۷ مترمربع در سال ۱۳۸۳ رسیده است. به عبارتی، سرانه شبکه معابر تبریز در طی ۳۸ سال (۸۳-۱۳۴۵) نزدیک به هشت برابر شده است و در حال حاضر، این کاربری ۳۰٪ از کل مساحت سطوح ساخته شده شهر را به خود اختصاص می‌دهد.

شهر از نظر زلزله‌خیز بودن آن است (روستایی، ۱۳۸۴: ۸۵). در این میان، بیشترین خطرها متوجه محلات شمالی و حاشیه‌نشین شهر است، این محلات که از بیشترین تراکم جمعیتی و انسانی برخوردار است، عمدتاً فاقد بناهای محکم بوده، بدون برنامه‌ریزی اصولی و به صورت خودرو ساخته شده‌اند و دارای معابر ارتباطی بسیار تنگ و کم عرض هستند که در صورت بروز زلزله در شهر، فاجعه بسیار عظیمی در این مناطق رخ خواهد داد.

همچنین، در شهرک‌های جدید الاحداث تبریز (نظیر: ولیعصر، باغمیشه، رشدیه و غیره) توسعه شهر و ساخت و سازهای گسترده به علت برخورد با واحدهای توپوگرافی و ژئومورفولوژی و تغییر کاربری (تبدیل مناطق شیب دار به مناطق مسکونی و جاده) که با بارگذاری و باربرداری^۱ و تغییر هندسه شیب همراه است، بر دینامیسم و پویایی دامنه‌ها افزوده و موجب وقوع انواع زمین لغزه در بخشهای مختلف شهر شده است.

باعنایت به اینکه بیش از ۷۵ درصد ساخت و سازهای انجام یافته در شهر تبریز دارای جنبه کاربری مسکونی است (کرمی، ۱۳۸۴: ۱۶۹)، در صورت تداوم ساخت و سازهای بی‌رویه و توسعه و گسترش شهر به سمت ارتفاعات شمالی و مناطق شرقی، در فاصله زمانی اندکی وقوع حرکات توده‌ای بزرگ، مسؤلان شهری را در اجرای پروژه‌های شهری با تنگناهای جدی مواجه خواهد ساخت.

نواحی بالقوه خطرناک، دست‌اندازی به مکان‌های حساس و تغییرات کاربری در شهرهایی با توپوگرافی کوهستانی، فرآیندهای جدیدی را پدید آورده است. در این میان، متروپل تبریز نیز با توجه به تنگناهای محیطی خود، فشار زیادی را بر اثر رشد جمعیت و دست‌اندازی به محیط‌های آسیب‌پذیر متحمل شده است؛ به طوری که توسعه فضایی سریع شهر در دهه‌های اخیر، روند شتابانی را برای هجوم به نواحی مستعد به بروز تغییرات، به ویژه سطوح دامنه‌های بی‌ثبات که در گذشته از آنها دوری می‌شد، سوق داده و به این ترتیب زمینه مساعدی را برای بروز مخاطرات فراهم آورده است. توسعه فیزیکی دهه‌های اخیر شهر در جهات شمال، شمال شرقی و شرق، باعث شده که محدوده شهر با خط گسل فعال تبریز تماس بگیرد و حتی در بعضی از بخش‌ها از محدوده آن نیز بگذرد و به طور سریع، تأسیسات شهری و مسکن، بر روی خط گسل و دامنه‌های متشکل از مواد ناپایدار دامنه‌ای، مستقر گردد (بیانی خطیبی، ۱۳۸۳: ۶۶). بیشترین گسترش شهر تبریز در دهه‌های اخیر بر روی رسوبات کواترنر که رسوباتی سست بوده، که مقاومت چندانی در برابر زلزله از خود نشان نمی‌دهند، رخ داده است و چون "در نقشه‌های پهنه‌بندی زلزله، زمین‌های آبرفتی، بخصوص اراضی کواترنر جزو زمینهای آسیب‌پذیر در نظر گرفته می‌شوند" (اصغری مقدم، ۱۳۷۸: ۱۴۹) می‌توان گفت که قرارگیری بخش اعظمی از شهر تبریز بر روی رسوبات تلخه‌رود، شرایط بسیار مساعدی را برای تشدید امواج زلزله فراهم ساخته است و نقشه‌های پهنه‌بندی شهر تبریز از نظر واقع شدن در پهنه خطر زلزله نیز نشان می‌دهد که کل شهر در محدوده خطر بسیار بالا، بالا و نسبتاً بالا قرار دارد که حاکی از نامناسب بودن موقعیت

^۱. Loading & Unloading



شکل شماره ۴- لغزش زمین در منطقه نگین پارک تبریز (عکس از نگارندگان)

۴- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

اگر بپذیریم که توسعه پایدار شهری بر محور انسان و کیفیت زندگی مطلوب برای وی در فضای شهری قرار گرفته، در آن صورت جریان‌های حاکم بر روند توسعه فضایی و گسترش ناموزون شهر تبریز، نشان‌دهنده نوعی ناپایداری‌اند. چنین شکلی از توسعه، الگویی از یک شهر بیمار است که انسجام کالبدی- فضایی خود را از دست داده و با ادامه این روند، شاید در آینده‌ای نه چندان دور، شهر تبریز از جمله ناپایدارترین شهرهای کشور محسوب گردد. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد آنچه بر تبریز گذشته و آن را به شهر امروزی تبدیل کرده است، زیر هر عنوانی که مطرح گردد و تحت هر فلسفه‌ای که توجیه شود، کلیاتی است بی‌زمان و مکان و تایید و تکیدی است بر رشد ناموزون و خود به خودی شهر. در حالی که محدوده‌ای وسیع در درون شهر تحت عنوان بافت

قدیم از درون تهی شده و می‌پوسد، نقاط پیرامونی آن بیشتر و بیشتر به خود توسعه بخشیده و می‌بخشد و هرگونه تلاش برای شهر با برنامه را به بن بست می‌کشد. به عبارتی، قطع فرآیند تحول تاریخی شهر به سبب اصل قرار گرفتن توسعه برونزا، سبب گشته تا تبریز امروز، ابعاد مفاهیمی و هویتی خود را در بسیاری از موارد از دست بدهد و بستری برای ناپایداری، تقابل و تظاهر مسایل اجتماعی- اقتصادی و فرهنگی- سیاسی و مکانی برای تبلور و عیان شدن کلیه تمایزات، تبعیضات و تضیقات اجتماعی- فرهنگی گردد.

۵- پیشنهادها و راهبردها

تفکر امروزه در توسعه شهری این است که شهرها باید هر اندازه که امکان دارد، با محیط زیست طبیعی سازگار باشند و در حفظ تعادل چرخه طبیعی حیات

ریزان و شهرسازان است که این دیدگاه جدید را قوت بخشیده، زمینه‌های عملی و اجرایی آن را بیابند.

منابع

۱- اصغری‌زمانی، اکبر، (۱۳۷۹)، پژوهشی در روند حاشیه نشینی ایران، مطالعه موردی تبریز، رساله کارشناسی ارشد به راهنمایی دکتر فیروز جمالی، دانشگاه تبریز، دانشکده علوم انسانی واجتماعی، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری.

۲- اصغری مقدم، محمدرضا، (۱۳۷۸)، جغرافیای طبیعی شهر (ژئومورفولوژی)، تهران، انتشارات مسعی.

۳- بحرینی، سید حسین، (۱۳۷۷)، فرآیند طراحی شهری، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.

۴- بحرینی، سید حسین، (۱۳۷۸)، تجدد، فراتجد و پس از آن در شهرسازی، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.

۵- بیاتی خطیبی، مریم، (۱۳۸۳)، مخاطرات ناشی از توسعه محدود شهر بر روی ناهمواریهای گسله- دار (گسل‌های فعال) مطالعه موردی؛ شهر تبریز، مجله مسکن و انقلاب، شماره ۱۰۷.

۶- تقوایی، مسعود و محمدحسین سرایی، (۱۳۸۵)، گسترش افقی شهر و ظرفیت‌های موجود زمین؛ مورد شهر یزد، پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۵۵، تهران، دانشگاه تهران.

۷- حسین‌زاده دلیر، کریم، (۱۳۶۸)، طرح تحقیقی حاشیه نشینان شهر تبریز، چاپ اول، موسسه تحقیقات شهری وابسته به جهاد دانشگاهی.

عمل کنند. به عبارت دیگر، شهرها باید به سوی پایداری گام بردارند و به توسعه پایدار شهری توجه نمایند. از این رو، انگاره توسعه پایدار شهری و پارادایم‌های مترتب بر آن، حرکتی نو برای ارایه تعریفی جدید از نظم فضایی در شهرهاست؛ نظمی که به پشتوانه مبانی فلسفی- علمی و زیست-محیطی دیدگاه‌های پست مدرن، نگرش مدرنیستی به فضاهای شهری و روابط انسانی در آن را به چالش کشانده است. این حرکت در عین بهره‌گیری از همه نوآوری‌ها و تجارب مدرنیسم با محور قرار دادن انسان و خواسته‌های وی در صدد ساماندهی توسعه شهری در شهر انسانی است. لذا با بهره‌گیری توأم از اصول نوین توسعه پایدار شهری و درس گرفتن از پیشینه غنی معماری و شهرسازی بومی که در انطباق کامل با الزامات پایداری محیط زیست است، می‌توان فضای کالبدی شهر را به سوی انطباق هرچه بیشتر با نشستگاه طبیعی‌اش سوق داد. بر این اساس، تأکید بر سیاست‌های احیا، نوزایی و بازسازی بافتهای فرسوده شهری، پرکردن فضاهای خالی و گسسته شهر، استفاده بهینه از کاربریهای موجود، حفاظت از اراضی حساس از نظر اکولوژیک، شبکه حمل و نقل پایدار و معقول، وابستگی کمتر به اتومبیل، دسترسی بیشتر به وسایط حمل و نقل عمومی، دوری از مناطق ناپایدار و بالقوه خطرناک، جلوگیری از توسعه افقی و پراکنده شهر، رویکرد شهر متراکم و فشرده و اعمال سیاستهای ارتقا کیفیت محیط زیست در محلات حاشیه‌نشین، به عنوان راهبردی برای نیل به الگوی توسعه پایدار شهری پیشنهاد می‌شود و بر صاحبان حرفه، برنامه-

- ۸- رجایی، عبدالحمید، (۱۳۷۳)، کاربرد ژئومورفولوژی در آمایش و مدیریت محیط، تهران، نشر قومس.
- ۹- رهنما، محمد رحیم و غلامرضا عباسزاده، (۱۳۸۷)، اصول، مبانی و مدل‌های سنجش فرم کالبدی شهر، چاپ اول، انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد.
- ۱۰- روستایی، شهرام، (۱۳۸۴)، طرح پژوهشی مخاطرات محیطی و تأثیرات آن در توسعه فیزیکی شهر تبریز، دانشگاه تبریز، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی.
- ۱۱- صراف، بهروز و علی اکبر رسولی، (۱۳۷۰)، روند آلودگی میدان چای (مهران رود) در شهر تبریز، مجله رشد جغرافیا، انتشارات وزارت آموزش و پرورش شماره ۲۵.
- ۱۲- صفامنش و همکاران، (۱۳۷۶)، ساختار کالبدی شهر تبریز و تحولات آن در دو سده اخیر، فصلنامه گفتگو، شماره ۱۸.
- ۱۳- فیضی‌زاده، بختیار و سید محمود حاجی میر رحیمی، (۱۳۸۶)، آشکارسازی تغییرات فضای سبز شهر تبریز با استفاده از روشهای شی گرا، اولین کنفرانس GIS شهری، آمل، دانشگاه شمال.
- ۱۴- قاسمی، حمید، (۱۳۸۳)، طرح پژوهشی بررسی و شناخت تأثیرات توسعه بر محیط زیست استان، اداره کل حفاظت محیط زیست استان آذربایجان شرقی.
- ۱۵- قربانی، رسول، (۱۳۸۳)، تراکم و ساماندهی فضاها شهری، مورد مطالعه شهر تبریز، رساله دکتری به راهنمایی دکتر محمدرضا پورمحمدی، دانشگاه تبریز، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری.
- ۱۶- کریمی، فریبا، (۱۳۸۴)، ارتباط گسترش شهرها و وقوع انواع زمین لغزش‌ها (مورد نمونه: شهر تبریز)، نشریه دانشکده علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه تبریز، سال یازدهم، شماره پیاپی ۱۹.
- ۱۷- ماجدی، حمید، (۱۳۷۸)، زمین مساله اصلی توسعه شهری، مجله آبادی، شماره ۳۳، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران.
- ۱۸- محمدزاده، رحمت، (۱۳۸۴)، مدرنیته و شهرسازی، مورد مطالعه بافت قدیم شهر تبریز، رساله دکتری به راهنمایی دکتر فیروز جمالی، دانشگاه تبریز، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری.
- ۱۹- محمدزاده و دیگران، (۱۳۸۴)، نقش شهرسازی مدرن در تخلقات ترافیکی پیاده بافت قدیم تبریز، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۱، تهران، دانشگاه تهران.
- ۲۰- مهندسین مشاور زیستا، (۱۳۸۳)، طرح تفصیلی تبریز، جمع‌بندی مطالعات وضع موجود، شهرداری تبریز.
- ۲۱- مهندسین مشاور عرصه، (۱۳۷۴)، طرح توسعه و عمران شهر تبریز، وزارت مسکن و شهرسازی، تهران.
- ۲۲- مهندسین مشاور سبزینه راه، (۱۳۸۰)، مطالعات حمل و نقل همگانی شهر تبریز، (بخش دوم، مطالعات اختصاصی محیطی و پیش‌نیازی)، شهرداری تبریز.

۲۳- مهندسین مشاور اندیشکار، (۱۳۸۴)، مطالعات جامع حمل و نقل و ترافیک تبریز، گزارش مبداء- مقصد، شماره ۴، ویرایش اول، شهرداری تبریز.

24-Azimi Nooreddin,(1955); Recent urban growth and change in the spatial structure of Iranian cities: The case of Tabriz, (1996-1991). Ph.D .Thesis University of Ottawa.

25-Ewing, R., (1997); Is los Angeles-style sprawl desirable? Journal of the American Planning Association, 63.

26- Hess, G.R, (2001); Just What is Sprawl, Anyway?, [www4.ncsu. Edu/ ~grhess](http://www4.ncsu.edu/~grhess).

27- Swindle, K., (1988); Agrarian Change and Peri-urban Fringes in tropical Africa, London: Belhaven.

28- Wang, J, (2002); Searching for the urban development pattern, <http://www.uncp.edu / mpa/papers/ professional papers>.