

# آمایش فضایی - جغرافیایی مکان‌یابی شهر مطلوب برای انتقال پایتخت: مطالعه موردی مؤلفه‌های جغرافیای طبیعی و نظام مطلوب برنامه‌ریزی شهری حیدر لطفی<sup>۱</sup>

\* دانشیار جغرافیای سیاسی و گردشگری، واحد گرمسار، دانشگاه آزاد اسلامی، گرمسار، ایران

کیومرث یزدان پناه درو

استادیار جغرافیای سیاسی دانشگاه تهران، تهران، ایران

مهدی پزشکی

دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی، واحد گرمسار، دانشگاه آزاد اسلامی، گرمسار، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۲/۱۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۹/۲۵

## چکیده

به دنبال مشکلات عدیده‌ی شهری و جغرافیایی تهران مبحث انتقال پایتخت به عنوان راه حل سروصدای زیادی در محافل آکادمیک و نهادهای دولتی به راه انداخت و در این میان یکی از بحث‌ها یافتن مکان مناسب برای نقل مکان پایتخت و سنجش و اندازه‌گیری مؤلفه‌های مورد نیاز برای این مکان جدید بوده است. هدف این مقاله آمایش فضایی جغرافیایی مکان‌یابی شهر مطلوب برای انتقال پایتخت با تأکید بر مؤلفه‌های جغرافیای طبیعی و نظام مطلوب برنامه‌ریزی شهری است. سؤال اصلی مقاله این است که در آمایش فضایی جغرافیایی مکان‌یابی شهر مطلوب برای انتقال پایتخت از لحاظ مؤلفه‌های جغرافیای طبیعی و نظام مطلوب برنامه‌ریزی شهری چگونه بایستی انجام گیرد؟ علاوه بر این سؤال اصلی، سؤالات فرعی دیگری نیز در این مقاله مطرح می‌شود از جمله این که آمایش شهری چیست و این که از نظر جغرافیایی و علم برنامه‌ریزی شهر دلایل مطرح شدن طرح انتقال پایتخت چیست؟ نتایج این مقاله نشان می‌دهد که آمایش فضایی فضای جغرافیایی و شهری با تأکید بر مؤلفه‌های جغرافیای طبیعی و نیز ویژگی‌های نظام مطلوب برنامه‌ریزی شهری مهم‌ترین و پرچالش‌ترین بخش‌های طرح انتقالی پایتخت در آینده به شما می‌روند. با توجه به این مقدمه در این مقاله تلاش خواهد شد با استفاده از منابع کتابخانه‌ای و نیز مقالات علمی و پژوهشی به تبیین و تحلیل آمایش فضایی جغرافیایی مکان‌یابی شهر مطلوب برای انتقال پایتخت با تأکید بر مؤلفه‌های جغرافیای طبیعی و نظام مطلوب برنامه‌ریزی شهری پرداخته شود.

**واژگان کلیدی: آمایش شهری، انتقال پایتخت، جغرافیای طبیعی، نظام مطلوب برنامه‌ریزی شهری.**

## مقدمه

یکی از مشکلات اصلی تهران و بسیاری از شهرهای پرجمعیت کشور، عدم تناسب زیرساخت‌های شهری با عملکرد آن است. اگر تهران نیز مانند کلان‌شهرهایی همچون لندن یا پاریس، از حدود ۱۰۰ سال پیش دارای شبکه مترو و سایر زیرساخت‌های رفت و آمد در شهر بود، شاید دلیلی برای جابه‌جایی آن وجود نداشت. اولین شرط انتخاب یک جایگزین مناسب، دسترسی به شبکه قوی حمل و نقل است که علاوه بر مقیاس شهری و منطقه‌ای، در مقیاس جهانی نیز قابل طرح باشد. حدود سه دهه است که برای انتخاب جایگزینی برای تهران به عنوان پایتخت اداری و سیاسی کشور تلاش می‌شود، اما هنوز اقدام جدی در این راستا صورت نگرفته؛ اما آنچه مهم است و باید مدنظر مسئولان در طرح فعلی با عنوان: طرح امکان‌سنجی انتقال پایتخت سیاسی و اداری کشور و ساماندهی و تمرکززدایی از تهران باشد این است که انتقال پایتخت باید با نگاه عمیق و با لحاظ تجربه کشورهای موفق بررسی شود تا مبدا این طرح، ناپخته اجرا شود و مشکلات دیگری افزون بر مشکلات فعلی گریبان‌گیر پایتخت سیاسی اداری جدید شود. با این حال انتقال پایتخت نیازمند یک برنامه کارشناسی دقیق است. تهران به عنوان مرکز اقتصادی و سیاسی کشور، شهری است که از نظر ظرفیت پذیرش جمعیت و فعالیت به حد اشباع رسیده و در وضعیت بحرانی به سر می‌برد. در چنین شرایطی، کاهش بار جمعیتی و عملکردی این شهر، اقدامی ضروری برای تداوم بقای آن به شمار می‌رود. یکی از راهکارهای پیشنهادی برای نجات این شهر، انتقال فعالیت‌های اداری و سیاسی آن به سایر شهرها است. آنچه طرح انتقال پایتخت نامیده می‌شود، قاعدتاً با هدف تمرکززدایی از شهر تهران و ایجاد توازن و تعادل در این کلان‌شهر انجام خواهد شد. بررسی تاریخ تحولات ایران نشان می‌دهد که طی قرن‌ها، پایتخت کشور مانند تویی بین مناطق مختلف در حرکت بوده و صرفاً در ۲۰۰ سال اخیر است که به‌رغم تحولات سیاسی و اجتماعی گسترده، مرکزیت سیاسی کشور ثابت مانده است (Sadati minaei & Nemati Kashteli, 1393: 111).

بررسی تاریخچه موضوع نشان می‌دهد که طی ۳۰ سال اخیر، به طور متناوب، طرح‌هایی با هدف جابه‌جایی پایتخت تهیه شده و گزینه‌های متعددی مانند سمنان، اراک و حتی پرند، به عنوان جایگزین، معرفی شده‌اند. بدیهی است که برای تهیه این طرح‌ها نیز هزینه قابل توجهی صرف شده و از تجارب متخصصان رشته‌های مرتبط نیز بهره‌برداری شده است. با این حال، هیچ یک از طرح‌های تهیه شده، دستاورد اجرایی نداشته‌اند و حتی در مواردی، نتایج مطالعه بیانگر غیرعملیاتی بودن هرگونه تصمیمی برای جابه‌جایی پایتخت بوده است.

پس از پایان جنگ تحمیلی وضعیت نامناسب شهر تهران از لحاظ آلودگی هوا، ترافیک سنگین و خیابان‌های نامرتب و ظاهر نازیبا این شهر، مسئولان کشور از جمله شورای عالی امنیت ملی و کمیسیون امنیت ملی مجلس را بر آن داشت تا طرح انتقال پایتخت به شهر دیگری را بررسی کنند؛ اما غلامحسین کرباسچی شهردار تکنوکرات تهران با پذیرش اصلاح و بازسازی نازیباها و ناکارآمدی‌های پایتخت و اصرار بر اجرای آن، اندیشه انتقال پایتخت را از یادها برد. بدین ترتیب این موضوع تا زمان زلزله بم فراموش شد، اما در سال ۱۳۸۳ در پی وقوع زلزله بم و هشدارهایی که کارشناسان درباره احتمال وقوع زلزله در تهران دادند، بررسی موضوع انتقال پایتخت از تهران به شهری دیگر توسط حسن روحانی دبیر وقت شورای عالی امنیت ملی مطرح شد. روحانی گفت که شورای عالی امنیت ملی طرح‌های میان‌مدت و بلندمدت انتقال پایتخت به نقطه‌ای دیگر را با جدیت بیشتری بررسی می‌کند، چرا که از نظر

شورای عالی امنیت ملی، تهران به دلیل قرار گرفتن روی خط زلزله برای پایتخت بودن مناسب نیست. در همان زمان کارشناسان تأکید کردند، در صورت وقوع زمین‌لرزه شدید در تهران، نه تنها سازه‌های شهر، بلکه ساختار اداری و حکومتی کشور نیز دستخوش اختلال می‌شود و سازماندهی فعالیت‌های امدادسانی را هم دشوار می‌کند (Sheikhi & Agha Mohseni Fashmi, 1394: 58).

اگر انتقال پایتخت در دولت‌های هاشمی رفسنجانی و خاتمی به دلیل مسائل شهری و وضعیت نامناسب جغرافیایی و قرار گرفتن تهران روی دو گسل بزرگ بررسی و مطرح شد، وزیر کار دولت نهم ضرورت انتقال پایتخت را در افزایش جمعیت استان و شهر تهران و مشکلات موجود در صنایع آن جست‌وجو می‌کند. جهرمی معتقد است که مشکلات شهر تهران مربوط به جغرافیای تهران نیست و با توجه به جمعیت استان و شهر تهران مشکلات آن به کل کشور مربوط می‌شود. وی همچنین علت به نتیجه نرسیدن مطالعات اولیه انتقال پایتخت در سال‌های گذشته را، پیگیری‌های بیش از حد شهرداری در آن زمان عنوان می‌کند. وی با بیان اینکه با انتقال پایتخت و مراکز سیاسی بخشی از مشکلات حل می‌شود، اظهار می‌کند: این مسئله در دستور کار شورای مسکن قرار گرفته است.

البته این نخستین بار نیست که دولت نهم نگرانی خود را از تراکم جمعیتی شهر تهران آشکار می‌کند. دولت احمدی‌نژاد در ۱۸ شهریور ماه سال جاری طرح انتقال کارکنان دولت به شهرهای کوچک را به کلیه دستگاه‌ها، وزارتخانه‌ها و مؤسسات دولتی سراسر کشور ابلاغ کرد. بر اساس این طرح، دولت تسهیلات قابل توجهی را به آن دسته از کارکنان خود که به تغییر محل اشتغال خود از کلان‌شهرها (تهران، مشهد، تبریز، اصفهان، کرج، شیراز، قم و اهواز) تمایل دارند، اختصاص می‌دهد (Ibid., 1394: 58).

کریم خان زند برای اولین بار شهر تهران را برای مدت کوتاهی به پایتختی برگزید، اما به دلایل اقلیمی و زیست‌محیطی (آب و هوای گرم تابستان و بوی نامطبوع) پایتخت خود را به شهر شیراز که از اعتدال هوا برخوردار بود، منتقل کرد؛ اما این انتقال دوام نیاورد، چه آن‌که وکیل‌الرعیایی کریم‌خان زند، تاب ماندگاری نداشت. شاید آغا محمدخان سرسلسله قاجار در فاصله همان سه روز پس از مرگ کریم‌خان که به تاخت از شیراز تا مازندران، سه اسب خود را به هلاکت رساند، اندیشه انتقال پایتخت از شیراز به تهران را در سر می‌پروراند و در نهایت چنین کرد و همچنان تهران پایتخت ایران است. اگر چه انتخاب تهران به پایتختی در بیش از ۲۰۰ سال گذشته صرفاً انگیزه‌های سیاسی داشته است، اما در سال‌های پس از انقلاب همواره ضرورت انتقال پایتخت به عنوان یک ضرورت اجتماعی-اقتصادی و زیست‌محیطی خود را مطرح کرده است. در این باره آمارها گویاترند که از کاهش ۵ ساله متوسط عمر پایتخت‌نشینان و هدر رفتن ۷ درصدی زمان مفید ملی در ترافیک تهران، قرار گرفتن تهران روی دو گسل بزرگ زلزله، افزایش آمار جرم و جنایت و افزایش نرخ بیکاری حکایت می‌کنند. در این میان هزینه‌های سیاسی-اداری، اقتصادی و اجتماعی انتقال پایتخت بیش از هر نکته‌ای مانع از اجرایی شدن این موضوع بوده، هست و خواهد بود. در سال ۱۳۷۷ برخی از منابع دولتی تنها هزینه مالی انتقال پایتخت را حدود ۳ تریلیون تومان اعلام کردند (Firoozi & Ghaffari, 1392: 46).

در گذشته، امنیت، عامل اصلی انتخاب یا انتقال پایتخت بوده است، اما امروزه با توجه به پیشرفت فنون به ویژه در عرصه‌های امنیتی و تغییر شیوه‌های جنگی و همچنین اهمیت یافتن گردش اطلاعات و ارتباطات در این عرصه،

عامل مذکور کم‌رنگ شده است و در مقابل مرکزیت ثقل اقتصادی اهمیت یافته است. امروزه اگر پایتختی انتخاب می‌شود یا انتقال می‌یابد، عمدتاً به دلایل غیرامنیتی است. تمرکززدایی، حل مشکلات موجود در یک پایتخت، تسلط مناسب بر اقتصاد کشور یا انتخاب رأس مناسب برای هرم سلسله مراتب شهری از آن جمله است. تجارب عملی انتقال پایتخت در کشورهای برزیل، پاکستان و آلمان و مباحث نظری طرح شده در ایران در قرن حاضر همگی شاهد این مدعا است که انتقال هیچ یک از پایتخت‌های کشورهای مذکور به دلایل نظامی نبوده است. اشاره مختصری به تجارب این کشورها، علاوه بر بررسی ابعاد مختلف، این نکته را نیز روشن می‌کند (Mireie Et al., 1395: 50).

شهر برازیلیا، پایتخت جدید کشور برزیل، در حدود سال ۱۹۶۰ بنیان گذاشته شد و به دنبال آن مرکز تصمیم‌گیری سیاسی - اداری کشور از شهر ریودوژانیرو<sup>۱</sup> به آن انتقال یافت. سابقه این فکر به اواسط قرن نوزدهم (۱۸۵۳) و مراحل بعدی آن به اوایل قرن بیستم باز می‌گردد. تا سال ۱۸۲۲ که برزیل از یوغ استعمار آزاد شد، شهرهای برزیل عمدتاً مطابق طرح شهرهای پرتغالی و اسپانیایی طراحی می‌شد که از این به بعد اهداف مشخصی موجب ایجاد شهر برازیلیا شد.

اهداف اصلی ایجاد شهر برازیلیا و انتقال پایتخت به آن عمدتاً اهداف بومی و ملی بود که هیچ‌گونه ارتباطی به حل مسائل پایتخت قبلی (ریودوژانیرو) یا تخفیف آن مسائل نداشت. اهم این اهداف ایجاد زمینه‌های ملی توسعه اقتصادی - صنعتی، تضمین امنیت ملی از طریق اعمال حاکمیت بر قلب آمازون و کل سرزمین برزیل، تسهیل و تسریع زمینه‌های توسعه و نظارت در مناطق جنگلی و معدنی آمازون و ایجاد شهرهای ماهیتاً برزیلی عنوان شد.

در روند شکل‌گیری شهر برازیلیا، رئیس‌جمهوری وقت (کوبیچک) در وهله اول قانون ایجاد شهر برازیلیا و انتقال پایتخت را به تصویب پارلمان رساند و سپس زیر نظر مستقیم خود شرکتی دولتی را به منظور پیگیری انجام مطالعات، تأمین تدارکات اجرا و انجام عملیات انتقال پایتخت به نام نوواکپ ایجاد کرد که ۵۱ درصد سرمایه اولیه آن از بودجه فدرال برازیلیا و ۴۹ درصد باقی مانده از بودجه کل کشور تأمین شد. مطالعات و اجرای انتقال پایتخت به برازیلیا در چهار مرحله شامل دوره مطالعه و طراحی (۵۶-۱۹۵۴)، دوره ساخت و ساز (۶۰- ۱۹۵۶)، دوره اتمام مرحله اول و آغاز انتقال پایتخت (۶۳- ۱۹۶۰)، دوره تکمیل ساخت و ساز از ۱۹۶۳ تا به حال تحقق یافت. در نهایت برازیلیا به اهداف خود از جمله تجدید عظمت و فرهنگ مردم برزیل نرسید و عملاً مبانی طراحی شهر به آفرینش شهری منجر شد که ماهیتاً آمریکایی و فرزند اتومبیل سواری از آب درآمد (Ibid., 1395: 55).

پس از استقلال سیاسی پاکستان، فکر انتخاب پایتخت مناسب که مرکزیت ثقل سیاسی و اقتصادی داشته باشد به وجود آمد. نخست شهر کراچی به عنوان پایتخت مورد بررسی قرار گرفت، اما مطالعات انجام شده نشان داد که انتخاب شهر موجود بنا به دلایل متعدد منطقی نیست و ایجاد شهر جدید از جنبه‌های اقتصادی (ارزش افزوده اطراف شهر جدید و امثال آن)، اجتماعی (عدم تعلق به یک گروه اجتماعی)، فنی (تخریب بخش قابل توجهی از امکانات موجود) و با توجه به جنبه‌های شهرسازانه (ایجاد هسته مناسب برای یک جهان شهر) قابل توجه است. از این رو، با عنایت به مرکزیت ثقل و واقع شدن در محور جاده ابریشم، اسلام‌آباد به عنوان پایتخت در مجاورت شهر راولپندی

<sup>۱</sup>. Rio de Janeiro

انتخاب شد. برنامه‌ریزی این شهر از سال ۱۹۵۹ آغاز و تا سال ۱۹۶۳ به طول انجامید و در سال ۱۹۶۱ نیز وارد مرحله اجرایی شد.

وضعیت انتقال پایتخت در برلین تفاوت‌هایی با برازیلیا و اسلام‌آباد دارد؛ زیرا برلین در گذشته پایتخت بوده و پس از فترت بعد از جنگ، مجدداً پایتخت آلمان شده است. گزینش بن به عنوان پایتخت به دنبال جدایی پس از جنگ نتوانست آرزوی بازگشت به برلین را از خاطر مردم آلمان بزداید. پس از اتحاد دو آلمان در سال ۱۹۸۹، در متن دیباچه قانون اساسی آمده بود: پایتخت آلمان برلین است و در نخستین فرصتی که چنین تحولی امکان‌پذیر شود، برلین دوباره باید به عنوان پایتخت آلمان برگزیده شود. بدین مناسبت، مجلس قوانین لازم را تصویب کرد و برای این منظور نخست حوزه‌هایی از شهر برلین (که عمدتاً بافت قدیمی آن را تشکیل می‌دهد) انتخاب شد تا پارلمان و سایر نهادهای دولتی در آنجا استقرار یابند و به این شکل مسیر انتقال پایتخت هموار شد (Mousavi & Bagheri, 2013: 227).

به عقیده بسیاری از کارشناسان طراحی و ساخت شهر پوتراجایا بزرگ‌ترین دستاورد دوران نخست‌وزیری ماهاتیر محمد در مالزی به شمار می‌آید. وی در سال ۱۹۹۵ فرمان ساخت این شهر را در جنوب کوالالامپور صادر کرد با این نیت که مراکز تصمیم‌سازی و سیاسی مالزی را از کوالالامپور به پوتراجایا منتقل کند. سرانجام در اول فوریه سال ۲۰۰۱ میلادی رسماً پایتخت سیاسی مالزی از کوالالامپور به پوتراجایا منتقل شد. کاخ نخست‌وزیری مالزی از اولین ساختمان‌های حکومتی پوتراجایا بود که به این شهر منتقل شد. هم‌اکنون به غیر از وزارت نفت مالزی که در کوالالامپور و در ساختمان برج‌های پتروناس قرار دارد، بیشتر مراکز سیاسی و دولتی مالزی به پوتراجایا انتقال یافته‌اند (Ibid., 1394: 227).

پوتراجایا شهری در کنار آب و به مساحت ۴۶ کیلومتر مربع است. جمعیت این شهر در سال ۲۰۰۴ به میزان ۴۵ هزار نفر ذکر شده است. چند رشته خط آهن سریع‌السیر و بزرگراه این شهر را به کوالالامپور و فرودگاه بین‌المللی مالزی در منطقه سپانگ متصل می‌کند. در ساخت این شهر تمامی اصول مدرن شهرسازی رعایت شده است به گونه‌ای که دسترسی به مراکز دولتی و همچنین مکان‌های گردشگری از هر نظر به سهولت صورت می‌گیرد. از سوی دیگر در ساختن این شهر از نمادهای معماری و ساختمان‌های تاریخی جهان الهام گرفته شده است. این ساختمان‌ها اکنون به یک جاذبه گردشگری در پوتراجایا تبدیل شده‌اند. الگوی ساخت پل پوترا که روبه‌روی کاخ نخست‌وزیری مالزی قرار دارد نیز از پل خواجه در اصفهان برداشته شده است. در زمانی که ماهاتیر محمد طرح انتقال مراکز تصمیم‌گیری سیاسی را از کوالالامپور به پوتراجایا ارائه کرد. بسیاری از مخالفان او را به هدر دادن ثروت‌های کشور برای ساخت شهری که استفاده‌ای نخواهد داشت، متهم کردند. نقد دیگری که در این رابطه به ماهاتیر محمد<sup>۱</sup> وارد می‌شد، این بود که این انتقال موجب خواهد شد تا کشور از نظر مرکز ثقل سیاسی به صورت دوپاره درآید. با این وجود ماهاتیر محمد در برابر همه مخالفت‌ها مقاومت کرد و اکنون مشخص شده است طرح او توانسته جواب مثبت بدهد. در نقشه‌های رسمی بین‌المللی، کوالالامپور همچنان به عنوان پایتخت مالزی شناخته می‌شود؛ اما این شهر در واقع اکنون

<sup>۱</sup>. Mahathir Mohamad

تنها پایتخت تجاری و فرهنگی مالزی است (Moairinejad, 2010: 9). هدف این مقاله آمایش فضایی جغرافیایی مکان‌یابی شهر مطلوب برای انتقال پایتخت با تأکید بر مؤلفه‌های جغرافیای طبیعی و نظام مطلوب برنامه‌ریزی شهری است. سؤال اصلی مقاله این است که در آمایش فضایی جغرافیایی مکان‌یابی شهر مطلوب برای انتقال پایتخت از لحاظ مؤلفه‌های جغرافیای طبیعی و نظام مطلوب برنامه‌ریزی شهری چگونه بایستی انجام گیرد؟

### رویکرد نظری

به طور کلی فضاهای شهری به دو دسته فضای عمومی و فضای خصوصی تقسیم می‌شود. واضح است که محدوده‌ها و مکان‌هایی که برای قشری خاص و کاملاً اختصاصی طراحی می‌شود، شامل فضای خصوصی هستند، مانند مسکن. این در حالی است که عرصه عمومی به نوعی یک قلمرو همگانی است که عموم مردم یک شهر حق حضور در آن را دارند. فضاهای عمومی، آن دسته از فضاهای هستند که عموم شهروندان بدون نیاز به کنترل و... حق ورود و حضور در آنان را دارند، فضاهایی چون خیابان‌ها، پارک‌ها، میدان‌ها، بازارها و مساجد. به عبارت دیگر، مراد از عمومی بودن فضا، حضور افراد از اقشار و سنین مختلف و جریان داشتن فعالیت‌های متنوع اجتماعی و خدماتی در آن است. بنابراین فضای عمومی شهری، فضای باز قابل حضور برای گروه‌های مختلف اجتماعی است که پویایی و کارایی آن نیازمند تعاملات اجتماعی و برخوردهای متنوع است.

مهم‌ترین معیاری که در ارزیابی شهرها و محیط‌های شهری باید لحاظ شود، کیفیت عرصه‌های عمومی شهری موجود در آن است. واقعیت اجتناب‌ناپذیر این است که مردم بر اساس کیفیت آنچه در پیرامون خود می‌بینند و تجربه می‌کنند، در مورد آن قضاوت می‌کنند. این دسته از فضاها علت مقیاس عملکردی و همچنین طیف متنوع و گسترده مخاطبان خود دارای بیشترین سهم در حیات جمعی شهروندان هستند، از این رو افزایش کیفیت این دسته از فضاها بیش از سایر انواع فضاها موجب ایجاد جامعه شهری سالم و شکوفا خواهد شد (Ashrafi et al., 2014: 1393).

در دهه‌های اخیر که مفهوم کیفیت به ادبیات شهرسازی راه یافته است، فضاهای شهری خوب با مفهوم کیفیت مطلوب آن سنجیده می‌شود؛ بنابراین در راستای بررسی کیفیت و سنجش فضاهای شهری، معیارها و شاخصه‌هایی طی دهه‌های قبل مطرح شده است. پیش از این گفته شد، به هر میزان که شهرها بتوانند محیط‌های عمومی مطلوب‌تری برای ساکنان شهرها ایجاد کنند تا تعامل‌های اجتماعی بهتری در آن صورت بگیرد، به همان میزان شهر از کیفیت بالاتری در شهرنشینی و سلامت روان ساکنین آن برخوردار خواهد شد. از سویی دیگر، مفهوم شهرنشینی و شهروندی در این مکان‌های عمومی شکل خواهد گرفت. روشن است که ایجاد آرامش، سرگرمی، فراهم آوردن ارتباط، زمینه معاشرت و امکان تردد، از دیگر عملکردهای فضاهای عمومی شهری است. وجود این فضاها برای پیشگیری از درماندگی، افسردگی، گوشه‌گیری و خشونت بسیار مؤثر و ضروری است. به این ترتیب این فضاها می‌توانند موقعیتی برای رشد خلاقیت به وجود آورده و محیطی سازنده در یک مجموعه شهری باشند. بنابراین کیفیت مطلوب ارتباطات در این نوع مکان‌ها باعث به وجود آمدن شهروندان بهتر و با فرهنگ اصیل‌تری خواهد شد. با این حال، از دهه‌های گذشته که شهرسازی به‌عنوان رشته‌ای جدا از معماری ظهور کرد (Ibid., 1393: 435).

لنگ بر اساس سلسله مراتب نیازهای انسانی که از سوی مازلو<sup>۱</sup> بیان شده است، کیفیت‌های محیط را به شش قسمت دسته‌بندی کرده است و از آنجا که فضاهای عمومی شهری از جمله محیط‌های با اهمیت و مورد توجه در طراحی فضاها هستند، این طبقه‌بندی در این گونه فضاها قابل تعمیم است:

۱- کیفیت‌هایی که نیازهای فیزیولوژیکی انسان را برطرف می‌سازند.

۲- کیفیت‌هایی که نیازهای ایمنی و امنیت انسان را برطرف می‌سازند.

۳- کیفیت‌هایی که نیاز به تعلق و وابستگی را برطرف می‌سازند.

۴- کیفیت‌هایی که نیاز به عزت و حرمت را برطرف می‌سازند.

۵- کیفیت‌هایی که نیاز به خودشکوفایی را برطرف می‌سازند.

۶- کیفیت‌هایی که نیاز به ادراک و زیبایی را برطرف می‌سازند (Sabouri & Hojjati, 1396: 140).

از جمله اشخاصی که محیط شهری را از دیدگاه نیازهای انسان مورد بررسی قرار داده است، آندره گوتن است. از دیدگاه وی بحث و مطالعه پیرامون موضوع شهرسازی منوط به بررسی نیازها و احتیاجات بشر است. گوتن احتیاجات بشر را به دو دسته نیازهای جسمانی و نیازهای روحی روانی، دسته‌بندی می‌کند. احتیاجات جسمی انسان برای زیستن، چون تنفس، تغذیه، استراحت و... باید پایه و اساس شهرسازی قرار گیرند و احتیاجات روحی و روانی انسان مانند زندگی در جمع، فراغت، تفریح، آرامش فکری و روحی، برای تأمین سعادت و شناخت افکار و روحیات افراد ضروری است. از نظر وی اگر محل سکونت انسان - چه فردی و چه جمعی - با توجه به نیازمندی‌هایش ساخته شود، وسایل خوش‌زیستی او فراهم شده است (Hataminejad, 1999: 27).

مدل دیگری که از کیفیت محیطی ارائه شده است، مدلی است که در کتاب *Public places, Urban spaces* ۲ پرداخته شده که متیو کرمونا در آن شش وجه مختلف کیفیت‌های محیط شهری مطلوب را بیان می‌کند. این مؤلفه‌ها عبارت‌اند از:

۱- مؤلفه کالبدی: بیانگر کیفیت‌هایی است که به کالبد محیط مربوط هستند. قطعه‌بندی‌ها، بلوک‌بندی‌ها، کاربری زمین، الگوی مسیرها از عوامل تأثیرگذار بر کیفیت‌های کالبدی فضای شهری هستند.

۲- مؤلفه ادراکی: ادراک، شامل جمع‌آوری، سازماندهی و حس کردن محیط است. بعد معنایی فضا یعنی کیفیت‌هایی از فضا که بر ادراک انسان تأثیر مستقیم دارند و به تعبیری که انسان از فضا می‌کند، وابسته است.

۳- مؤلفه اجتماعی: شامل کیفیت‌های مثبت و منفی یک فضا از لحاظ اجتماعی است. بیانگر این مطلب است که فضا در شهر چگونه پاسخگوی حضور افراد در آن و رفتارهای متفاوت آن‌ها به لحاظ اجتماعی است. بنابراین تأثیرات فضا در عملکرد افراد و چگونگی تنظیم و کنترل رفتار ساکنان در محیط از مباحث اصلی ابعاد اجتماعی یک مکان است.

<sup>۱</sup>. Abraham Maslow

۴- مؤلفه بصری: لذت دیدن فضاهای شهری از عوامل تأثیرگذار بر ادراک و فهمیدن است. این تأثیر گاهی لحظه‌ای و گاهی درازمدت است که بستگی به ویژگی خاصی دارد که از آن دیده یا ادراک شده است. بعد بصری فضا شامل کیفیت‌هایی است که با دیده شدن فضا به وسیله حاضران و ناظران، بر آن‌ها تأثیر می‌گذارد.

۵- مؤلفه عملکردی: از مهم‌ترین کیفیت‌های یک فضای شهری خوب، قابل دسترس بودن آن برای تمامی گروه‌هاست. همچنین وجود عملکردهای متنوع و آزادی فعالیت‌های اجتماعی قابل قبول نیز از موارد دیگری است که موجب ارتقای عملکرد محیط شهری می‌شود. بنابراین بعد عملکردی فضا مربوط به کیفیت‌هایی است که به فعالیت‌های موجود در فضا و عملکرد خود فضا وابسته‌اند (Azomati, 1393: 112).

۶- مؤلفه زمانی: استفاده از چرخه‌های فعالیتی و زمانی همچون زندگی در روز، شب و فصول مختلف، در بهره‌گیری از فضاها، به طرح کمک می‌کند. بنابراین مدیریت زمانی در فضاهای عمومی از عوامل تأثیرگذار در شکل‌گیری عملکردها و تغییرات فضایی است.

یکی از مشهورترین مجموعه کیفیت‌های طراحی شهری که از سوی اهل فن ارائه شده است، مجموعه پیشنهادی گروه مطالعاتی مرکز مشترک طراحی شهری پلی‌تکنیک آکسفورد است. مجموعه مزبور که به هم‌تیمان بنتلی و همکارانش در کتابی تحت عنوان محیط‌های پاسخ‌ده تدوین و ارائه شده است، گرچه از عمق تئوریک قابل ملاحظه‌ای برخوردار نیست ولی به واسطه جامعیت نسبی و سهولت فهم و شیوه جذاب در ارائه و تصویرپردازی به یکی از مراجع مهم مورد استفاده محافل حرفه‌ای (و نه الزاماً آکادمیک) بدل شده است (گلکار، ۱۳۸۲: ۲۶). آنان در وهله نخست هفت معیار و بعدها سه معیار دیگر را که بایستی در طراحی شهری رعایت گردند، به این ترتیب پیشنهاد می‌کنند:

- ۱- نفوذپذیری: به مفهوم تأمین دسترسی ارتباط فیزیکی و بصری با نقاط مختلف.
  - ۲- تنوع: به مفهوم حضور تنوع عملکردی، تنوع فرم‌ها و تنوع اشخاص و گروه‌های اجتماعی در مکان‌های شهری.
  - ۳- خوانایی: به مفهوم قابلیت ادراک و راه‌یابی آسان محیط به نقاط و نشانی‌های مورد نظر.
  - ۴- انعطاف‌پذیری: به مفهوم توانایی و قدرت فضا در پذیرفتن عملکردها و ماوا دادن فعالیت‌های گوناگون در خود.
  - ۵- سازگاری بصری: به مفهوم متناسب بودن خصوصیت بصری محیط با عملکرد و معنی محیط مزبور.
  - ۶- غنا: به مفهوم توجه به ظرافت و ریزه‌کاری در محرک‌های حسی مختلف و نه صرفاً محرک‌های بصری.
  - ۷- قابلیت شخصی‌سازی: به این مفهوم که ساکنان و شهروندان قادر باشند به طریقی مهر خود را بر فضای شهر بزنند و به‌گونه‌ای آن را متعلق به خود و شخصی کنند.
  - ۸- کارایی از نظر مصرف انرژی
  - ۹- پاکیزگی (به حداقل رساندن آلودگی‌های هوا و ...)
  - ۱۰- حمایت و پشتیبانی از طبیعت و حیات وحش (نگهداری از اکوسیستم‌ها و نظریات اشخاص و گروه‌های دیگر)
- (Ibid., 1382: 28).



جدول شماره ۱- تعاریف و ارتباط کیفیت‌های طراحی شهری

| کیفیت اصلی       | تعاریف  | زیر کیفیت‌ها (کیفیت‌های مرتبط)  |
|------------------|---|---|
| دسترسی           | میزان سادگی و آسانی دستیابی از محلی به محل‌های دیگر. دسترسی مطلوب آن است که کلیه افراد جامعه، اعم از پیر، جوان و معلول، با درآمدها و امکانات مختلف را دربر گیرد و امکان انتخاب را برای همه فراهم سازد. عدالت دسترسی برای گروه‌های مختلف جمعیت و کنترل شبکه دسترسی | اختلاط کاربری، محیطی برای همه (هم شمولی) پایداری (در قالب امکان استفاده از حمل و نقل عمومی)، پیاده‌مداری، کارایی، عدالت، نفوذپذیری، آسایش |
| اختلاط کاربری‌ها | توسعه مختلط کاربری‌های شهری رویکرد جدیدی در چیدمان و ارتباط فضایی کاربری‌ها است. این نگرش تا زمان حاضر تحولاتی را پشت سر گذاشته و در نظریات نوشهر گرای به عنوان یکی از اصول مهم مطرح شده است  | اختلاط کاربری، سرزندگی دسترسی، تعامل‌گرایی (تعاملات اجتماعی) امنیت، انتخاب کارایی - انرژی، پایداری، گوناگونی، سازگاری، عملکردی            |
| نفوذپذیری        | به مفهوم تأمین دسترسی و ارتباط بصری با نقاط مختلف. هر نظامی از فضاهای همگانی به تعداد راه‌های بالقوه‌ای که برای عبور از یک نقطه به نقطه دیگر در نظر گرفته شده بستگی.  | دسترسی، حق انتخاب، محریت، عمومیت، آسایش.  |
| سرزندگی          | به مفهوم امکان بقای زیست‌شناختی و جامعه‌شناختی انسان در محیط شهر. پویایی و تحرک اقتصادی در مراکز باعث جذب جمعیت (حضور پذیری) می‌شود و همین را عاملی جهت تسریع بخشیدن به سرزندگی به کل شهر می‌پندارد.  | سرزندگی، اختلاط کاربری‌ها ایمنی، تنوع، نفوذپذیری، انعطاف‌پذیری، ارتباط، تمرکز، تعامل اجتماعی، حضور پذیری، سازگاری، دسترسی                 |

Source: (Iranshahi et al., 1394: 6)

### تهران و مشکلات برنامه‌ریزی شهری و جغرافیایی آن

شهر تهران در ۵۱ درجه و ۲ دقیقه تا ۵۱ درجه و ۳۶ دقیقه طول شرقی و ۳۵ درجه و ۳۴ دقیقه تا ۳۵ درجه و ۵۰ دقیقه عرض شمالی قرار گرفته است و ارتفاع آن از ۲۰۰۰ متر در مرتفع‌ترین نقاط شمال تا ۱۲۰۰ متر در مرکز و ۱۰۵۰ متر در جنوب متغیر است. تهران در بین دو وادی کوه و کویر و در دامنه‌های جنوبی رشته کوه البرز گسترده شده است. از جنوب به کوه‌های ری و بی‌بی شهر بانو و دشت‌های هموار شه‌ریار و ورامین و از شمال توسط کوهستان محصور شده است. ارتفاع چند نقطه شهر تهران از سطح دریا: شهر تهران از نظر زمین‌لرزه جزء مناطق پریزان (۸ تا ۱۰ درجه مرکالی) به شمار می‌آید. گسل‌هایی که در تهران و حومه تا شعاع ۱۵۰ کیلومتری مرکز شهر قرار دارند، عبارت‌اند از گسل مشاء، گسل شمال تهران، گسل ری، گسل طالقان، گسل ایوانکی و گسل ایپک که بررسی رفتار آن‌ها حائز اهمیت است (Kamranodi Kojuri, 2005: 61).

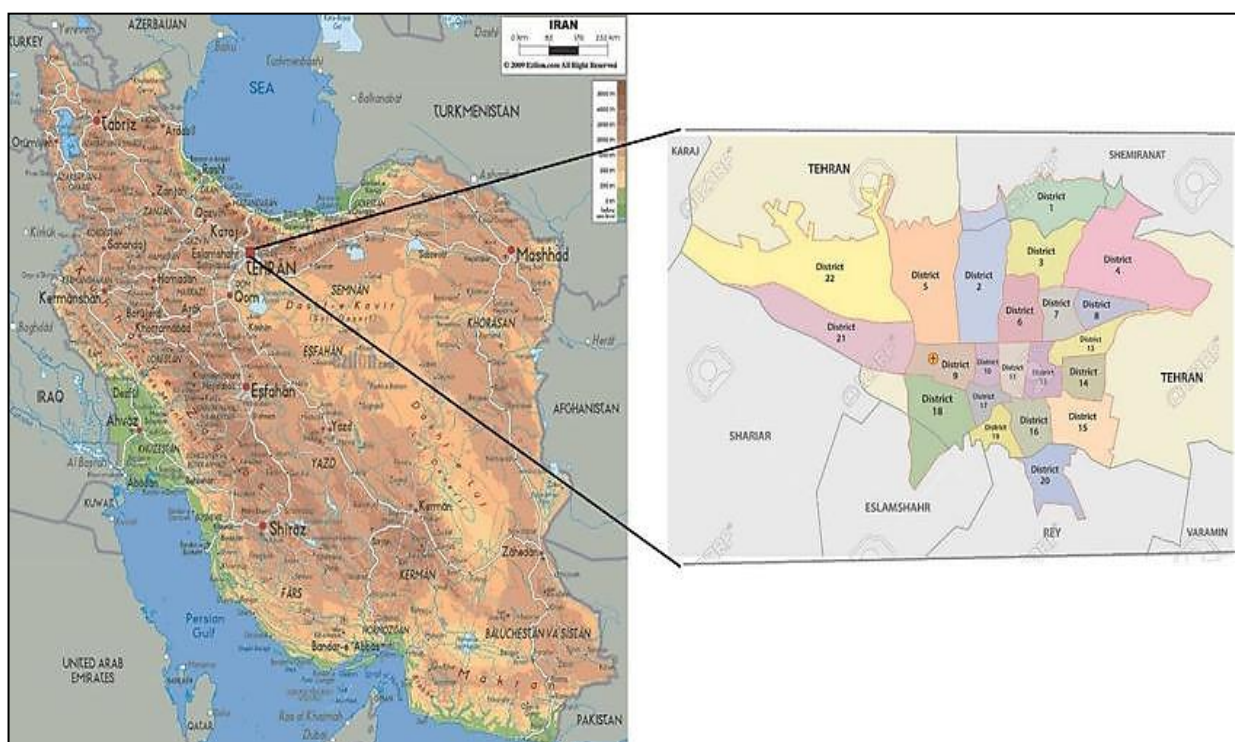
شهر تهران، به طور پیوسته در معرض خطر سیل قرار دارد. از دلایل اصلی این موضوع، می‌توان اختلاف ارتفاع زیاد، شرایط اقلیمی خاص، وجود رودخانه‌های فراوان مانند رود کرج، رود دربند، رود چیتگر و مسیل‌های متعدد و قرار گرفتن شهر تهران در پای کوه را نام برد. همچنین در شهر تهران، ۱۲ حوزه آبریز بالادست مسلط بر آب و ۱۴ کیلومتر نوار مولد سیل از دارآباد تا غرب دره فرحزاد وجود دارد (Rafiyani et al., 2008: 18).

تهران از لحاظ موقعیت زمین‌شناختی بر روی گسل‌های فعالی قرار گرفته که باعث رانش زمین و زمین‌لرزه می‌شوند. از میان بسیاری از گسل‌های فعال تهران، احتمال فعال شدن سه گسل به نام‌های، گسل مشاء، گسل شمال تهران و گسل جنوب ری بیش از بقیه وجود دارد. بسیاری از ساختمان‌ها و آپارتمان‌های تهران کیفیت ساخت و ساز پائینی دارند و از این روی به گفته بسیاری از کارشناسان، در صورت وقوع زلزله در تهران، بسیار پرتلفات خواهد بود.

آب و هوای شهر تهران تأثیر گرفته از کوهستان در شمال (نسیم توچال) و دشت در جنوب است. جز منطقه‌های شمالی تهران که تحت تأثیر کوهستان تا اندازه‌ای معتدل و مرطوب هستند، آب و هوای دیگر منطقه‌های شهر کمابیش گرم و خشک و در زمستان‌ها اندکی سرد است. مهم‌ترین منبع بارش در این شهر بادهای مرطوب مدیترانه‌ای و اطلسی هستند که از سوی غرب می‌وزند. رشته کوه البرز همچون سدی از نفوذ بسیاری از توده‌های

هوا جلوگیری می‌کند، از همین روی سبب گردیده که هوای تهران از یک سو خشک تر و از سوی دیگر از آرامش نسبی برخوردار باشد (Ibid., 1387: 15).

نمای شهر در نقاط گوناگون بر پایه عوامل جغرافیایی، اقتصادی، فرهنگی و تاریخی متفاوت است. در شمال شهر که به کوه‌ها نزدیک تر است معمولاً خیابان‌ها و کوچه‌ها شیب دارتر و در جنوب شهر هموارتر هستند. همچنین در جنوب شهر ساختمان‌های بلند مرتبه کمتر و در شمال شهر بیشترند. ساختمان‌های اداری و دولتی نیز عمدتاً در مرکز شهر قرار دارند. از طرف دیگر در مناطقی که تاریخ ساخت آن‌ها جدیدتر است مانند منطقه ۲، منطقه ۵ و منطقه ۲۲ که همگی در غرب و شمال غرب شهر جای دارند، با توجه به پیروی از آیین‌نامه‌های جدیدتر، اصول شهرسازی در آن‌ها بیشتر رعایت شده است. در این منطقه‌ها معمولاً عرض خیابان‌ها و کوچه‌ها، سرانه پارکینگ و سرانه فضای سبز از دیگر مناطق شهر بیشتر است. وارون بر آن در مناطق کهن تر که ساخت آن‌ها زودتر انجام گرفته است مانند منطقه ۱۲ (تهران قدیم) و منطقه ۲۰ (ری) معمولاً بناهای تاریخی و سستی بیشتری وجود دارد (Pahrizkar & Kazimian, 2005: 50).



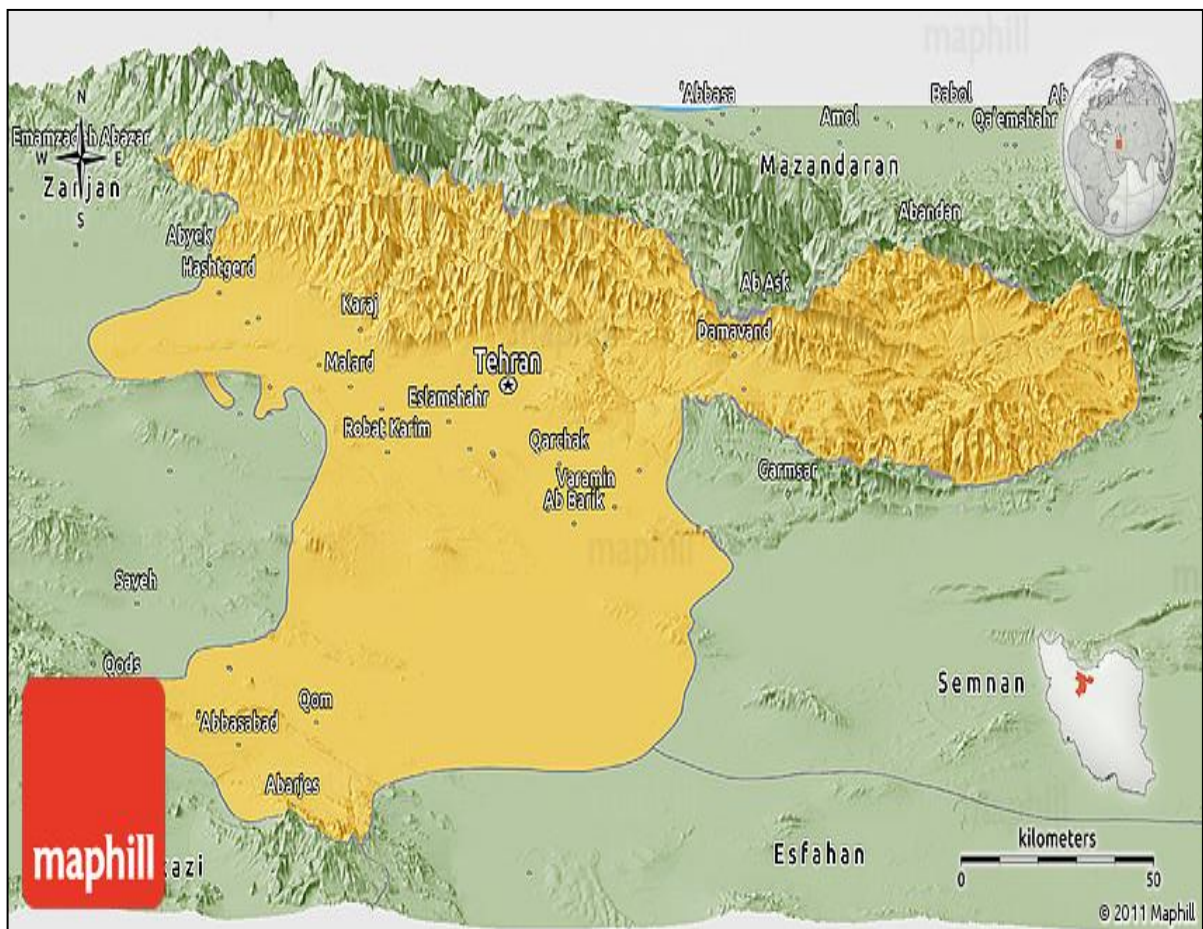
نقشه شماره ۱- موقعیت شهر تهران

Source: (ResearchGate)

تهران به عنوان پایتخت ایران در زمان شکل‌گیری مساحتی حدود ۳ کیلومتر مربع داشت. با تغییرات سیاسی و افزایش جمعیت در زمان دودمان پهلوی و پس از انقلاب ۱۳۵۷ شهر دستخوش دگرگونی منطقه‌ای و افزایش مساحت شد و شمار زیادی محله و شهرک در محدوده کلان‌شهر تهران ساخته شد به طوری که در سال ۱۳۴۷، نخستین طرح جامع شهر تهران ابلاغ شد که در آن مساحت شهر با افزایشی خیره‌کننده به ۱۸۱ کیلومتر مربع رسید. برخی از این محله‌ها همان روستاهای پیشین بود که گسترش داده شده بود. این مساحت به ۱۲ ناحیه تقسیم شده

بود. پس از پیروزی انقلاب اسلامی، تعداد مناطق تهران به ۲۰ منطقه افزایش یافت. بعد از این در ابتدای دهه ۷۰ و پس بررسی‌های مجدد غرب شهر تهران، چهار منطقه جدید ۹، ۵، ۲۰ و ۲۱ ایجاد شد و تعداد مناطق تهران بر اثر تغییراتی به ۲۲ منطقه افزایش یافت (Ibid., 1384: 50).

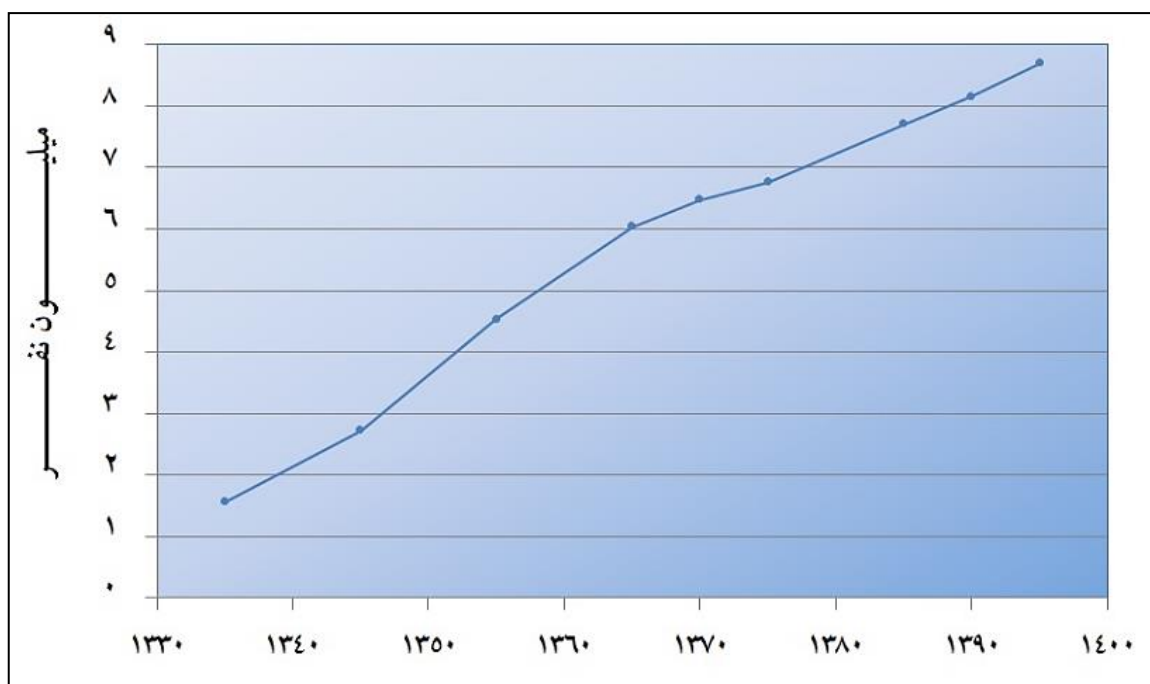
این شهر در حدود ۷۳۰ کیلومتر مربع مساحت دارد. شهرداری تهران برای تأمین نیازمندی‌ها و اداره بهتر سطح شهر را به ۲۲ منطقه شهرداری و ۱۲۳ ناحیه بخش کرده که شهر ری و تجریش را نیز شامل شده است. از سوی دیگر وزارت کشور هم برای انجام انتخابات‌های مختلف و کارهای مدیریتی دیگر، تفسیر خاص خود را از شهرستان تهران دارد که بر ۲۲ منطقه شهرداری منطبق نیست و شمیران و ری را نیز شهرستان‌هایی جداگانه در نظر گرفته است. این شهر به واسطه داشتن شبکه مخابراتی گسترده نیز دارای نواحی هفت‌گانه مخابراتی می‌باشد. در تقسیم‌بندی وزارت کشور شهرستان تهران در مرکز استان تهران قرار دارد. از شمال به شهرستان‌های کرج و شمیرانات، از شرق به شهرستان دماوند، از جنوب به شهرستان‌های پاکدشت، قرچک و ورامین و ری و اسلامشهر و از غرب به شهرستان‌های قدس، شهریار و استان البرز محدود می‌شود. مرکز آن بخش مرکزی است (Latifi, 1384: 146).



نقشه شماره ۲- همسایگان شهر تهران

Source: (Maphill)

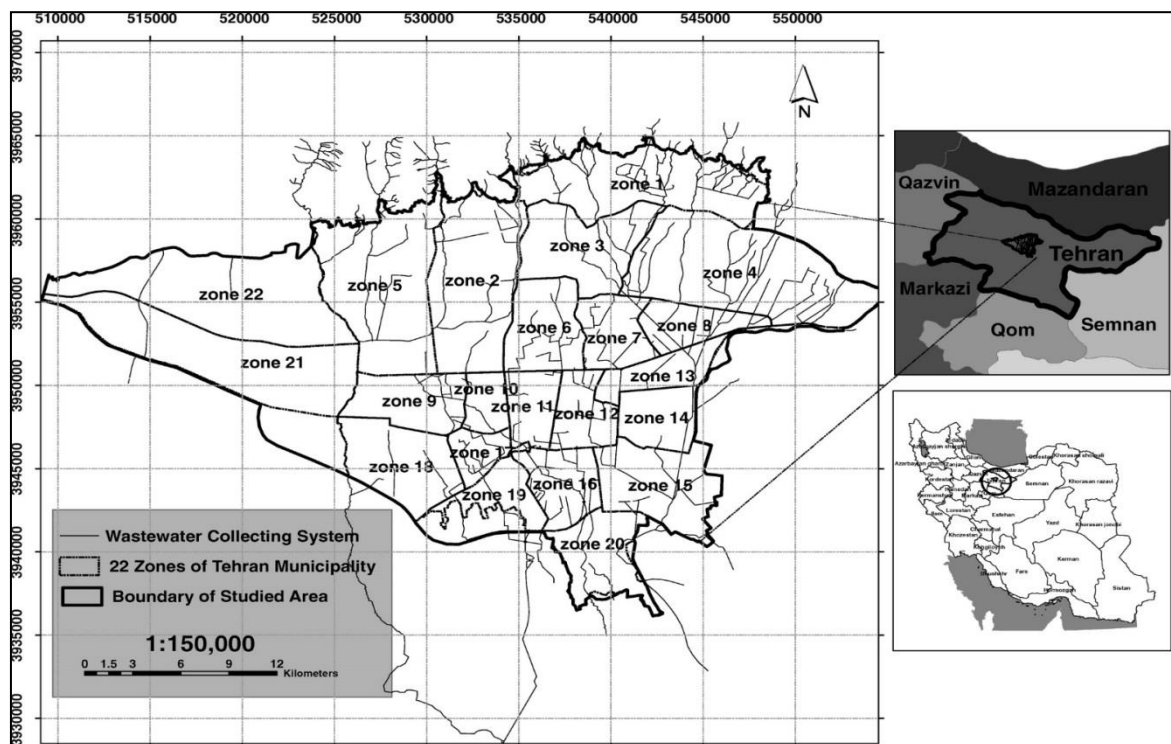
تهران تا پیش از بنیان گذاری سلسله قاجار و برگزیده شدن به عنوان پایتخت ایران، شهری کوچک با ۱۵۰،۰۰۰ تن جمعیت در سال ۱۱۶۴ بود؛ اما از آن زمان به بعد، جمعیت آن رو به رشد نهاد و در اواسط دوره قاجار به بزرگ‌ترین شهر ایران تبدیل شد. در سرشماری سال ۱۲۶۴ جمعیت تهران ۱۴۷۲۰۶ نفر اعلام شد. ۱۰۱۸۹۳ نفر از تهرانی‌ها در آن زمان مالک و ۴۵۳۶۳ نفر مستأجر بودند. بر اساس نخستین سرشماری رسمی که در سال ۱۳۳۵ انجام گرفت، این شهر با ۱۵۶۰۹۳۴ تن جمعیت، پرجمعیت‌ترین شهر ایران بوده است. همچنین بر پایه آخرین سرشماری رسمی که در سال ۱۳۹۰ انجام گرفت، جمعیت تهران، ۱۲۲۲۳۵۹۸ تن بوده است. توزیع جمعیت در مناطق دارای پراکندگی بسیاری است. غرب تهران با وجود پهناوری بیشتر دارای جمعیت کمتری است. این می‌تواند به علت وجود فرودگاه مهرآباد در غرب شهر تهران باشد. همچنین میزان زادآوری در جنوب شهر تهران بیشتر است. خوابگاه‌های دانشجویی در منطقه ۶ تهران، بافت جمعیتی و اجتماعی این منطقه را کاملاً تحت تأثیر قرار داده است (Latifi, 150: 1384).



نمودار شماره ۱- تغییرات جمعیت تهران بین سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵

Source: (<http://www.tehran.ir>)

جمعیت زیاد تهران و رفت و آمد انبوه خودروها منجر به تبدیل شدن خیابان‌ها به پارکینگ و ایجاد راه‌بندان‌های متعدد و شدید در این شهر شده که به دلیل آلاینش شدید هوا، ائتلاف وقت و فشار اقتصادی بر شهروندان بحران تلقی می‌شود. در پاییز ۱۳۸۶ طرح جامع حمل و نقل و ترافیک تهران تهیه و تصویب شد. این طرح که اهداف کلی آن بر اهداف طرح‌های فرادست- مانند طرح جامع تهران و همچنین برنامه توسعه اقتصادی ایران- استوار شده‌اند، چشم‌انداز تحولات مطلوب این شهر در ۲۰ ساله آینده را ترسیم می‌کند. در طرح جامع حمل و نقل و ترافیک تهران شاخص‌های حمل و نقلی تهران در سال ۱۳۸۶ و سال ۱۴۰۴ در مقایسه با متوسط شهرهای اروپایی در قالب ارقام و آمار ارائه شده‌اند (Motthavaf, 1389: 37).



نقشه شماره ۳- مناطق شهر تهران

Source: (ASCE Library)

آلودگی هوا در شهر تهران عمدتاً مصنوعی و ناشی از فعالیت وسایل نقلیه است که سهمی ۸۰ درصدی در آلودگی هوای شهر دارند و تولید کننده گازهای سمی دی اکسید نیتروژن و مونو اکسید کربن هستند. این وسایل نقلیه گاز دی اکسید کربن نیز تولید می کنند که هر چند سمی نیست اما سبب گرم شدن زمین می شود. ارائه یارانه سوخت - و در نتیجه ارزان بودن آن- و تعرفه بالای گمرکی بر خودروهای وارداتی - و در نتیجه افت کیفیت تولیدات خودرو- و ورود سالانه انبوهی از خودروهای تازه ساز از یک سو و محصور بودن در بین کوه ها از ۳ طرف که مانع خروج آلودگی ها از شهر می شود- عوامل اصلی آلودگی هوا در تهران هستند. سالانه بیش از ۵۰۰ گرم ذرات آلاینده معلق وارد بدن هر تهرانی می شود در حالی که بدن تنها توانایی پالایش ۲۳۰ گرم آلاینده را در سال دارد. آلودگی هوا به تنهایی در شهر تهران روزانه حدود ۳۰ تن را به کام مرگ می فرستد. همچنین کیفیت پایین بنزین عرضه شده در ایران که خود ناشی از تحریم های علیه ایران و استفاده از مواد آلاینده به جای کاتالیست در فرایند تولید بنزین است نیز جزو دلایل آلودگی هوای شهرهای بزرگ نظیر تهران دانسته می شود. گسترش وسایل نقلیه عمومی به ویژه مترو و فرهنگ سازی برای استفاده از این وسایل و الزام خودروسازها به پیروی از استانداردهای روز و رساندن قیمت سوخت مصرفی به سطح قیمت های جهانی از مهم ترین راهکارهای مبارزه با آلودگی هوا شناخته می شوند (Motthavaf, 1389: 37).

توسعه واقعی تهران از دوره صفویه و با توجه خاص شاه طهماسب صفوی آغاز شد. اگرچه روند توسعه شهر تهران در دوره قاجاریه، خصوصاً در دوره ناصری تحت تأثیر الگوهای مدیریت و توسعه شهری اروپا قرار گرفت، اما این شهر تا آن زمان همچنان به صورت یک شهر سنتی ما قبل سرمایه داری باقی مانده بود. تا زمان په لوی اول شهر تهران تحت



تأثیر مستقیم شاه و دربار و بدور از برنامه مشخص رسمی توسعه دراز مدت و تابع مناسبات سرمایه‌داری بوده است. با کودتای ۱۲۹۹ و روی کار آمدن رضا شاه مناسبات نظام سرمایه‌داری در ایران تشدید شد و منتهی به نظام شبه مدرنیته در دوره پهلوی دوم گردید. در این دوره با توجه به استقرار دستگاه حکومتی متمرکز در تهران جایگاه و نقش آن در مناسبات داخلی و بین‌المللی بیش از پیش اهمیت یافت و بر ساختار کالبدی آن تأثیر جدی گذاشت. توسعه زیرساخت‌ها، امکانات، تأسیسات و تجهیزات شهری با استفاده از الگوها و عناصر مبلمان شهری جدید آغاز شد (Rafieian et al., 1387: 19).

با تخریب حصار قدیمی شهر تهران در سال ۱۳۱۱ مرحله جدیدی در توسعه فضایی آن ایجاد شد؛ اما در این دوره نیز توسعه شهری با تأثیر مستقیم دولت، در قالب دستگاه‌های دیوان سالاری و برنامه‌ریزی توسعه شهری مبتنی بر رویکرد مدرن به کمک مشاوران خارجی اتفاق افتاد. طرح توسعه شهری تهران در سال ۱۳۱۶ به وسیله وزارتخانه‌های داخلی و به کمک مشاوران خارجی با الگوی شطرنجی و جدایی کارکردهای شهری بر اساس منطقه بندی تهیه، گردید. بر اساس این طرح کارکردهای جدید شهری در هسته قدیمی شهر جای گرفت. با سقوط حکومت رضا شاه در سال ۱۳۲۰ و نفوذ روزافزون آمریکا در ایران خصوصاً پس از کودتای ۲۸ مرداد ۱۳۳۲ و تثبیت رژیم پهلوی دوم نظام برنامه‌ریزی جامع و متمرکز دولتی توسعه شهر تهران با کمک کارشناسان خارجی آمریکایی (گروه هاروارد) شکل گرفت. با انجام اصلاحات ارضی اوایل دهه ۱۳۵۰ و همزمان با سرمایه‌گذاری‌ها در تهران در پی افزایش بهای نفت روند مهاجرت به تهران تشدید گردید. در طول این دهه تهران به یک متروپل با نقش فراملی و بین‌المللی تبدیل شد (Ibid., 1387: 19).

با وجود این یکی از بزرگ‌ترین مسائل و مشکلات دیرینه شهرداری تهران نداشتن انسجام ساختاری در برنامه‌ریزی و تهیه برنامه‌های اجرایی بوده است، به طوری که موسسه توسعه بین‌المللی هاروارد نیز در بررسی مسائل و مشکلات شهر تهران در سال ۱۳۵۷، علاوه بر طرح، نبود هماهنگی عملی و نهادینه شده بین نهادهای مرتبط با برنامه‌ریزی شهر تهران بر ناهماهنگی بین بخش‌ها و معاونت‌های مختلف درون شهرداری تهران و نیز تعدد مدیریت‌های شهری تهران اشاره می‌کند و آن را از دلایل اصلی سازمان نیافتگی فضایی شهر تهران می‌داند. طبق این بررسی نه تنها شهر تهران فاقد چارچوب عملی نظام‌مند و هماهنگ برای رویارویی مؤثر با مسائلی که بر شکل سه بعدی شهر و عملکردها تأثیر می‌گذارند بوده، بلکه مدیریت شهری تهران فاقد انسجام و هماهنگی با یکدیگر عمل کرده است. در سال‌های اول انقلاب به دلیل از هم پاشیدگی دستگاه دولت، نظام اقتصادی و سازمان مدیریت شهری کشور توسعه تهران به صورت هرج‌ومرج طلبانه درآمد و نوعی ساخت و ساز بی‌رویه زیر لوای مسکن انقلابی رواج یافت. در دهه اول انقلاب اگر چه نظام سیاسی کشور تغییرات بنیادی کرد و نظام سلطنتی به نظام جمهوری تبدیل شد، ولی نظام شهرسازی و مدیریت شهری کشور تغییر اساسی پیدا نکرد و روال برنامه‌ریزی متمرکز و آمرانه همچنان ادامه یافت. در این شرایط، نهادهای مسئول توسعه و عمران تهران نتوانستند به یک برنامه جامع توسعه و مدیریت یکپارچه دست یابند و ناگزیر تهران در معرض یک رشته اقدامات اصلاحی، مقطعی و پراکنده قرار گرفت که با افت و خیزها و آزمون و خطاهای بسیار همراه بوده است (Mahdizadeh, 1381: 26).

سال ۱۳۶۹ نقطه عطف مهمی برای شهرداری تهران به شمار می‌آید حرکت به سوی اصلاحات لیبرال که با خاتمه جنگ و استقرار دولت جدید آغاز شده بود، در این مقطع به مدیریت شهری در پایتخت تسری یافت. شروع برنامه خصوصی‌سازی بعضی از خدمات شهری اجرای موج جدیدی از طرح‌های عمده توسعه شهری، طرح مسائل پایداری و کیفیت زیست‌محیطی، رویکرد ویژه به مسائل و فضاها، اجتماعی و فرهنگی، توجه و تأکید بر برنامه‌ریزی بلند مدت، استقلال مالی شهرداری، تأسیس واحدهای زنجیره‌ای بزرگ تجاری از ویژگی‌ها و تحولات این دوره بوده است (Sajjadian, 2005: 55).

این تحولات به شدت تحت تأثیر برنامه‌های دوم و سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور، خصوصاً برنامه سوم قرار داشته است. به طوری که بالاترین توان مدیریتی، برنامه‌ریزی، فنی و اجرایی شهرداری‌ها و سوق دادن شهرداری‌ها به سمت خودکفایی با ایجاد شوراهای اسلامی شهر از اهداف حرکت در جهت واگذاری اداره امور شهرها به مدیریت‌های انتخابی و توسعه اختیارات و وظایف و تقویت نقش سازمان‌های محلی (شهرداری‌ها) و بازنگری در قوانین و مقررات و تشکیلات و روش‌های آن‌ها و برقراری نظام نوین مدیریت شهری و نظارت بر فعالیت‌های محلی از طرف منتخبین مردم از خط‌مشی‌های اساسی و سیاست‌ها، ایجاد و تأمین منابع جدید درآمدی برای شهرداری‌ها از طریق وصول عوارض قانونی و مالیاتی محلی در محدوده شهر و تقویت شهرداری‌ها به منظور خود اتکایی و خودکفایی نسبی و تأمین قسمتی از هزینه شهرداری‌های مناطق نیازمند و محروم با ایجاد صندوق مشترک شهرداری‌ها و کمک‌های دولت از اهداف کمی برنامه دوم توسعه اقتصادی و اجتماعی جمهوری اسلامی ایران بوده است. اقدامات شهرداری تهران در ارتباط ناقص با بندهای فوق و ناقص بندهای دیگر است که توسعه منظم و برنامه‌ریزی شده شهرها، اداره اقتصادی واحدهای ارائه خدمات شهری، بهبود کیفی تأسیسات و تجهیزات شهری، سیستم‌های حمل و نقل عمومی، حفظ هویت بافت شهری، بهبود شرایط زیست محیطی، تهیه طرح‌های توسعه شهری، ارتقای کیفیت طراحی شده شهری و مناطق مسکونی بر اساس منطقه بندی و رعایت حقوق همسایگی و تدوین معیارها و ضوابط و مقررات طراحی فضاها، گسترش تحقیقات شهرسازی و معماری از جمله آن‌هاست (Ibid., 1384: 55).

#### اهمیت مؤلفه‌های جغرافیای طبیعی در مکان‌یابی انتقال پایتخت

در چگونگی پراکندگی سکونتگاه‌های شهری از نظر مکانی فضایی مجموعه‌ای از عوامل طبیعی و فرهنگی (انسانی) به صورت انتزاعی و مشترک مؤثرند و به آن هویت خاصی می‌بخشند و تغییر هر یک از این عوامل می‌تواند اهمیت و نقش هر موقعیت را دگرگون کند. البته بایستی به این نکته نیز توجه کرد که هر کدام از عوامل طبیعی در بعد خاصی از سکونتگاه‌های انسانی مؤثر واقع می‌شوند؛ اما در کل چنین گفته می‌شود که تمدن واقعی بشر در بخش‌هایی از نواحی جغرافیایی که دارای آب و هوای مساعد و خاک حاصلخیز بوده، ظاهر شده است. بر اساس نظریه هیدرولیک در پیدایش سکونتگاه‌ها، آبیاری زمین‌های قابل کشت، افزایش جمعیت و تراکم آن در نواحی مساعد طبیعی، عامل اصلی بوده است. از دیدگاه توسعه پایدار، نظام اکولوژیک حاکم بر ناحیه بر اساس فرایند نگرش سیستمی (تأثیر اقلیم بر ناهمواری و منابع آب و پوشش گیاهی و تعیین نظام معیشت در ارتباط با بنیان‌های انسانی) الگوی نهایی استقرار را تعیین می‌کند این در حالی است که نظریات تحلیل مکانی بر اساس میزان جمعیت، نقش و کارکرد، فاصله، پراکندگی

سکونتگاه‌های انسانی به شرح و ساختار فضایی سکونتگاه‌ها و حوزه نفوذ آنان (و بالطبع ساماندهی به نحوه چیدمان نقاط شهری و روستایی) می‌پردازد (Rajaji, 1382: 126).

در کنگره امریکا پس از تصویب قانون سیاست ملی محیطی در سال ۱۹۶۹، نیاز به ارزیابی تأثیرات محیطی قبل از ایجاد توسعه، در این کشور و سایر کشورها به طور گسترده‌ای مورد قبول قرار گرفت و این ارزیابی‌ها عموماً به دخالت و مشارکت ژئومورفولوژیک نیاز داشتند. در نهایت تعداد و تنوع مشارکت‌های ژئومورفولوژیک در مدیریت محیط اخیراً افزایش یافته است. در برزیل، توسعه شهری به علت ساختن مسکن در اراضی مرتفع‌تر و دامنه‌های پرشیب‌تر ریودوژانیرو و به ویژه در نقاطی که جنگل‌ها جهت تأمین عرصه مسکن‌ها از درخت پاک و تخریب می‌شوند، به زمین لغزش منجر می‌شود؛ بنابراین برای ممانعت از این نوع توسعه شهری قوانینی وضع شد. در ایران نیز دفتر مطالعات وزارت مسکن و شهرسازی، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی دو جلد کتاب در این مورد تألیف کرده است. سازمان زمین شناسی کشور، وزارت کشور و برخی نهادهای مرتبط با مسائل شهری به بررسی‌های موردی و بنیادی در این خصوص پرداخته‌اند. از جمله می‌توان به مجموعه مباحث شهرسازی و به ویژه جلد چهارم آن اشاره نمود. در این کتاب رهنمائی (۱۳۸۷) به نقش انکارناپذیر عوامل طبیعی در توسعه شهرها پرداخته است. مخدوم (-۱۳۹۰) نیز در اثر تألیفی خود تحت عنوان شالوده آمایش سرزمین به بررسی نقش ژئومورفولوژی و میزان تأثیر این عوامل در طرح‌های آمایش سرزمین پرداخته است. رجائی (۱۳۸۷) در کتاب کاربرد ژئومورفولوژی در آمایش سرزمین و مدیریت محیط به تأثیر عوامل ژئومورفولوژیکی در برنامه‌ریزی‌های شهری و عمرانی پرداخته است. مشیری در بررسی علل شکل‌گیری الگوهای زندگی با توجه ویژه به معیشت کوچ نشینی، موقعیت جغرافیایی، آب و هوا، ناهمواری‌ها، شیب، ارتفاع، پوشش گیاهی، جنس زمین و نوع خاک، منابع آب و نظایر این‌ها را علل طبیعی دخیل در این زمینه دانسته است (Ibid., 1382: 126).

به نظر تولون عوامل طبیعی مؤثر در پراکندگی جمعیت و سکونتگاه‌ها عبارت‌اند از: آب و هوا، پوشش گیاهی، منابع آب، ناهمواری‌ها (ارتفاع و شیب) و ... آنچه که با توجه به مطالب مذکور می‌توان گفت، این است که در شکل‌گیری نخستین سکونتگاه‌ها، مستعدترین نقاط به منظور بهره‌برداری سهل‌تر از آب و زیرکشت بردن زمین مورد توجه بوده‌اند و الگوی اسکان در سکونتگاه‌های انسانی بیش از هر چیز انعکاس ویژگی‌های محیط طبیعی است که در قالب اشکال ناهمواری، آب و هوا، پوشش گیاهی، محیط زیست، نحوه دسترسی به منابع آب و خاک و نظایر این‌ها بر استقرارها مؤثر واقع می‌شود (Bayati Khatibi, 1390: 86).

#### اهمیت مؤلفه‌های نظام مطلوب برنامه‌ریزی شهری در مکان‌یابی انتقال پایتخت

تعاریف و برداشت‌های مختلفی از شهر وجود دارد که دارای تشابهات و تفاوت‌هایی است. طبق ماده ۴ قانون تعاریف و ضوابط تقسیمات کشوری ایران، شهر، محلی (مکانی) است با حدود قانونی که در محدوده جغرافیایی مشخص واقع شده و از نظر بافت ساختمانی، اشتغال و سایر عوامل دارای سیمایی با ویژگی‌های خاص خود است، به طوری که اکثریت ساکنان دائمی آن در مشاغل کسب، تجارت، صنعت، خدمات و فعالیت‌های اداری اشتغال داشته و در زمینه خدمات شهری از خودکفایی نسبی برخوردارند. شهر کانون مبادلات اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی حوزه نفوذ پیرامون خود بوده و حداقل دارای ده هزار نفر جمعیت است. یا مکان تجمع عده کثیری از مردم



با سلايق، افکار، رفتار و... متفاوت می‌باشد. از نظر کالبدی، شهر جایی است که دارای ساختمان‌های بلند، خیابان‌ها، پارک‌ها، ادارات، زیرساخت‌ها و تأسیسات شهری و... می‌باشد. در بعد اقتصادی نیز شهر جایی است دارای وجه غالب اشتغال صنعتی، خدماتی و سبک مصرف و زندگی یا شیوه تولید متفاوت از روستا است. یکی از انواع تعریف‌های رایج از شهر، تعریف عددی آن است. به نحوی که در ایران تا سال ۶۵ شهر را مکانی می‌گفتند که جمعیت آن بیش از ۵ هزار نفر باشد و از آن تاریخ به بعد، شهر به جایی گفته می‌شد که دارای شهرداری باشد ( Hosseini, Siahgholi & Ghadami, 1395: 31).

به طور کلی از زمانی که بشر برای شناسایی محیط اطراف و تسهیل در امر زندگی و رفع مشکلات و نیازهای خود به تکاپو پرداخت در حقیقت دست به یک نوع برنامه‌ریزی زد. در حال حاضر نیز با توجه به وجود جمعیت رو به افزایش امروزی استفاده از منابع طبیعی و به کار گیری امکانات اقتصادی فیزیکی و اجتماعی به منظور رفاه و ارتقاء سطح زندگی بشری، نیاز به برنامه‌ریزی از جمله ضرورت‌هایی است که می‌توان به وسیله آن در دستیابی به هدف‌ها به موقعیت‌های مطلوبی نائل آمد. در صورتی که بخواهیم تعریفی کلی از برنامه‌ریزی داشته باشیم می‌بایستی برنامه‌ریزی را عبارت از کوششی در جهت انتخاب بهترین برنامه‌ها در جهت رسیدن به هدف‌های مشخص بدانیم که ممکن است این کوشش‌ها و برنامه‌ها تا مرحله نهایی هدف نیز پیش نرود بلکه گام‌هایی در جهت رسیدن به آن باشد.

امروزه شهرها به صورت مجموعه‌ای واحد هستند که مانند انسان دارای خصایص و ویژگی‌های زندگی است. شهرها پیوسته در حال تغییر و تحول با خود کمبودها، مسائل و مشکلات، محدودیت‌ها و نیازهایی را به همراه دارند رفع کمبودها و نیازها و حل کردن مسائل و مشکلات، با برنامه‌ریزی دقیق و اصولی شروع می‌شود. بنابراین با پرداختن به کمبودها، نیازها و محدودیت‌ها و با توجه به مسائل و مشکلات، هدف اساسی برنامه‌ریزی امکان تعیین و تبیین یافته، شهر را در مسیر حرکت مشخص قرار خواهد داد. از این رو در فرآیند توسعه شهر، لزوم جایگاه برنامه‌ریزی بیش از پیش احساس می‌شود (Ibid., 1395: 31).

هدف اصلی برنامه‌ریزی شهری عبارت است از محیطی راحت‌تر، بهتر، آسان‌تر و مؤثرتر برای شهرنشینان برنامه‌ریزی شهری مجموعه گسترده‌ای از فعالیت‌های نظام‌مند است که به منظور نیل به اهدافی برای آینده شهر در نظر گرفته می‌شود.

نکته مهمی که در برنامه‌ریزی شهرها اهمیت دارد مسئله آینده‌نگری است؛ زیرا زندگی شهرها بدون ساز و کارهای انتظام و قابل اجرا دچار هرج و مرج و آشفتگی خواهد شد. بنابراین برنامه‌ریزی شهری تلاشی به منظور انجام اعمالی است که نتایج آن‌ها نظارت بر شهر را برای حفظ منافع شهروندان و بهبود محیط آن‌ها در پی دارد. وجود معضلات شهری امروزه احساس نیاز به برنامه‌ریزی را بیشتر می‌کند و در چارچوب این تفکر، ایجاد تعادل، تناسب و هماهنگی در بخش‌های مختلف شهر امکان‌پذیر می‌باشد. بنابراین برنامه‌ریزی شهری، شهر و حیات شهر را به عنوان یک ساز و کار پویا، هدف‌دار و زنده یاری می‌رساند و در این شرایط است که مدیریت شهری با وجود برنامه آینده‌نگرانه شهری در مسیر مناسب حرکت می‌کند و می‌تواند پاسخگوی دگرگونی‌های آتی شهر و خواسته‌ها و نیازهای شهروندان باشد. در صورتی که چنین اعتقادی به صورت راسخ وجود داشته باشد، می‌توان با صحت و دقت

وضع موجود را شناخت، نیازها را در نظر گرفت، اولویت‌ها را ببیند و چشم‌اندازها را نیز ترسیم کرد. با افزایش پیچیدگی مسائل امروزه شهرها و اینکه برنامه‌ریزی در شهرداری‌ها فکر کردن درباره رشد و توسعه بهینه شهر است، نیاز به امر برنامه‌ریزی در جهت رشد و توسعه مطلوب شهر ضرورت می‌یابد. با توجه به این ضرورت معاونت برنامه‌ریز و حمل و نقل و ترافیک در سال ۸۷ در چارت تشکیلاتی شهرداری ارومیه پیش بینی شده است. این معاونت ابتدا در قالب گروه برنامه و بودجه شروع به فعالیت نموده و با انتصاب جناب آقای پور صمد به معاونت این حوزه، فعالیت رسمی خود را به صورت رسمی آغاز نموده است.

برنامه‌ریزی شهری رشته‌ای است که با هدف دستیابی به توسعه متوازن و حفظ پایداری یک محیط شهری از طریق تدوین برنامه و طرح کاربری زمین، حمل و نقل، روابط اجتماعی شهری، زیست محیطی و ... می‌پردازد. انواع روش‌های برنامه‌ریزی شهری موجود و آزموده در بسیاری از کشورها عبارت‌اند از: برنامه‌ریزی استراتژیک در سطح شهر، برنامه‌ریزی جامع، برنامه‌ریزی اجتماعات محلی، برنامه‌ریزی کاربری زمین و غیره. این برنامه‌ها به شیوه‌های مختلفی، قصد مداخله و تأثیر بر فرم و عملکرد شهرها را دارند. حتی برنامه‌هایی که اجرایی نمی‌شوند، تأثیر خود را بر دنیای واقعی می‌گذارند؛ به طور مثال می‌توانند تبدیل به مانعی در توسعه پایدار شوند. طیف روش‌های برنامه‌ریزی گسترده است و منعکس‌کننده زنجیره در حال تحولی است که در آن روش‌های از بالا به پایین و از پایین به بالا با درجات مختلف در هر زمینه خاص ترکیب شده‌اند (Ziari, 1378: 26).

در هر رویکردی، پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز برنامه‌ها همواره نیاز به یک اراده قوی سیاسی، مشارکت مؤثر بهره‌وران مربوطه و سه مؤلفه کلیدی توانمندکننده ذیل دارد: چارچوب قانونی شفاف و قابل اجرا؛ باید بر وضع سلسله‌ای از قوانین و مقررات تأکید شود که چارچوبی مستحکم و قابل پیش‌بینی بلندمدتی را برای توسعه شهری ارائه دهند. توجه ویژه به مسئولیت‌پذیری، قابلیت اجرا و توان اعمال چارچوب‌های قانونی در جایی که الزام است، ضروری است. طراحی و برنامه‌ریزی شهری دقیق و انعطاف‌پذیر که باید با ارائه الگوی مناسب خیابان‌بندی، اتصال مناسب خیابان‌ها و تخصیص فضاهای باز کافی، به طراحی فضاهای عمومی به عنوان یکی از نقش‌آفرینان اصلی در تولید ارزش شهری توجه ویژه شود. با همین درجه از اهمیت باید به وضوح در نقشه بندی قطعات و بلوک‌های قابل ساخت، از جمله فشردگی مناسب، اختلاط کاربری اقتصادی در مناطق ساخته شده نیز توجه کرد تا هزینه‌های ارائه سرانه خدمات و لزوم جابجایی کاهش یابند. در نهایت، طراحی باید موجب تقویت تعامل و اختلاط اجتماعی و فرهنگی شهر شود. یک برنامه باید از نظر مالی مقرون به صرفه و متناسب با درآمد باشد. اجرای موفقیت‌آمیز یک برنامه شهری، به پایه‌های مالی سالم آن، از جمله توانایی سرمایه‌گذاری اولیه عمومی برای تولید منافع اقتصادی و مالی و پوشش هزینه‌های جاری می‌شود، وابسته است. برای رسیدگی به الزامات برنامه شهری، برنامه‌های مالی باید برنامه درآمدی واقع‌گرایانه‌ای باشند که سهم ارزش شهری همه بهره‌وران را شامل شود و صورت مخارج را در برگیرند.

بهره‌برداری متناسب از سه مؤلفه فوق‌الذکر، برای اطمینان از دستیابی به نتایج مثبت و دست‌یافتنی در شهرها ضروری است. این امر منجر به افزایش سودمندی میان‌بخشی، مشارکت نتیجه-محور و فرآیندهای کارآمد و اثر بخش می‌شود. برنامه‌ریزی شهری می‌تواند به شیوه‌های مختلف به توسعه پایدار کمک کند. چنین امری می‌بایست به هر

سه جنبه الزام و مکمل توسعه پایدار از جمله توسعه و فراگیری اجتماعی، رشد اقتصادی پایدار و مدیریت و حفاظت از محیط زیست وابستگی داشته باشد (Ibid., 1378: 26).

برنامه‌ریزی شهری در درجه اول تحقق استانداردهای مطلوب کار و زندگی را برای تمامی بخش‌های جوامع کنونی و آیندگان، هدف قرار داده و توزیع عادلانه هزینه‌ها، فرصت‌ها و مزایای توسعه شهری به‌ویژه ترویج انسجام و فراگیری اجتماعی را تضمین می‌نماید.

برنامه‌ریزی شهری، یک سرمایه‌گذاری بنیادین برای آینده را شکل می‌دهد و پیش شرطی است برای زندگی باکیفیت‌تر و همچنین فرآیندهای موفقیت‌آمیز جهانی شدن، به نحوی که برای میراث فرهنگی و تنوع فرهنگی احترام قائل می‌شود و نیازهای متمایز گروه‌های مختلف را به رسمیت می‌شناسد.

برنامه‌ریزی شهری ابعاد فضایی، نهادی و مالی را در بازه‌های زمانی و مقیاس‌های جغرافیایی متنوع، ترکیب می‌نماید. برنامه‌ریزی شهری، با هدف ترویج شهرهای فشرده‌تر و هم‌افزایی بین سرزمین‌ها، فرایندی مداوم و تکرار شونده در بستر مقررات قابل اجرا است (Shakouie et al., 1383: 146).

برنامه‌ریزی شهری شامل برنامه‌ریزی فضایی است که هدف آن تسهیل و ارائه تصمیمات سیاسی بر اساس سناریوهای مختلف است، به نحوی که این تصمیمات را به اقداماتی منتهی می‌کند که فضای فیزیکی و اجتماعی را متحول نموده و از توسعه شهرها و سرزمین‌های منسجم پشتیبانی خواهد کرد. دولت در همکاری با دیگر حوزه‌های دولت و نهادهای مرتبط، می‌بایست اقدامات ذیل را به مرحله عمل بگذارد: ۱- ترویج استفاده از برنامه‌ریزی فضایی به عنوان یک ساز و کار تسهیل‌کننده و انعطاف‌پذیر، به جای طرح‌های انعطاف‌ناپذیر. طرح‌های فضایی باید به صورت مشارکتی تهیه و ارائه شوند و نسخه‌های مختلفشان می‌بایست در دسترس همگان قرار گرفته و کاربردشان آسان باشد به نحوی که به راحتی توسط عموم مردم قابل درک باشند.

۲- بالا بردن آگاهی و ظرفیت‌های عمومی برای درک مفهوم برنامه‌ریزی شهری، با تأکید بر اینکه درک این مفهوم هم باید به عنوان یک محصول (طرح‌ها و قوانین و مقررات مرتبط) و هم یک فرایند (سازوکار برای تشریح، به روزرسانی و اجرای طرح‌ها) در مقیاس‌های مختلف جغرافیایی، صورت گیرد. ۳- ایجاد و نگهداری پایگاه داده‌های اطلاعاتی، سیستم‌های ثبت و تولید نقشه جمعیت، زمین، منابع زیست محیطی، زیرساخت‌ها، خدمات و ملزومات آن، به عنوان اساسی برای آماده‌سازی و تجدید نظر در طرح‌ها و مقررات فضایی. این سیستم‌ها باید استفاده از دانش محلی و ارتباطات مدرن و فناوری اطاعات را ترکیب کرده و امکان استفاده از داده‌ها در سطوح منطقه‌ای و شهری را ممکن سازند. ۴- وارد کردن فازبندی عمومی، به روزرسانی، پایش و سیستم سنجش کاربردی در طرح‌های شهری از طریق تدوین قوانین. شاخص‌های عملکرد و مشارکت ذینفعان باید بخشی ضروری از این سیستم‌ها باشد (Shakouie et al., 1383: 146).

۵- حمایت از ایجاد نهادهای برنامه‌ریزی با ساختار درست و منابع کافی که توسعه مستمر مهارت‌ها را استمرار بخشد. ۶- ایجاد چارچوب‌های مالی و مالیاتی مؤثر در حمایت از اجرای برنامه‌ریزی شهری در سطح محلی.

مسئولان شهر در نظام برنامه‌ریزی بهینه شهری بایستی اقدامات زیر را انجام دهند: در همکاری با دیگر حوزه‌های دولت و نهادهای مرتبط، می‌بایست اقدامات ذیل را به مرحله عمل بگذارند. ۱- ایجاد یک چشم‌انداز راهبردی فضایی

مشترک (به همراه نقشه‌های کافی) و مجموعه‌ای از اهداف مورد توافق طرفین که منعکس کننده یک اراده سیاسی روشن باشد. ۲- تشریح و تبیین روشن طرح‌های شهری شامل اجزای فضایی مختلف از قبیل الف-مجموعه‌ای از سناریوهای توسعه، بر اساس تجزیه و تحلیل کامل از روندهای جمعیتی، اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی که پیوندهای مهم بین کاربری زمین و حمل و نقل را در نظر می‌گیرد. ب-اولویتبندی و زمانبندی روشن از بازده فضایی مورد نظر و دست یافتنی در دوره زمانی کافی و بر اساس مطالعات امکان‌سنجی مناسب. ج- طرح‌های فضایی که منعکس کننده مقیاس رشد پیشبینی شده شهری بوده و آن را از طریق گسترش شهری برنامه‌ریزی شده، توسعه زمین‌های خالی شهری، توسعه مجدد با تراکم مناسب و البته از طریق ساختاربندی سیستم پیوسته خیابان‌های زیست‌پذیر و فضاهای عمومی باکیفیت بالا مورد ملاحظه قرار می‌دهد. د- طرح‌های فضایی که شرایط زیست‌محیطی را مبنای قرار داده، حفاظت از مناطق دارای ارزش اکولوژیک و مناطق در معرض خطر بالای طبیعی را در اولویت قرار می‌دهند. این طرح‌ها به طور مشخص بر روی کاربری مختلط، مورفولوژی و ساختار شهری، جابجایی و توسعه زیرساخت‌ها تمرکز کرده و فضا را برای دستیابی به تکامل پیش‌بینی نشده در آینده منعطف می‌سازند. ۳- ایجاد ساختارهای نهادی، چارچوب‌های مشارکت و همکاری و موافقت‌نامه‌های ذینفعان. ۴- ایجاد یک پایگاه علمی جهت اطلاع‌رسانی در زمینه فرایندهای برنامه‌ریزی شهری و فراهم آوردن امکان پایش و سنجش دقیق پیشنهادها، طرح‌ها و خروجی‌ها. ۵- طراحی یک راهبرد توسعه منابع انسانی جهت تقویت ظرفیت‌های محلی که به صورتی مناسب توسط دیگر حوزه‌های دولت حمایت شود (Pahizkar, 1377: 118).

برنامه‌ریزی و اجرای کاربری زمین و زیرساخت، از نظر جغرافیایی بایستی مرتبط و هماهنگ باشند چرا که توسعه زیرساخت‌ها نیازمند زمین بوده و تأثیر مستقیم بر ارزش زمین دارد. برنامه‌ریزی زیرساخت‌ها به شریان‌های اصلی شبکه اتصال جاده و خیابان، مقررات راهنمایی و رانندگی و مشوق‌های جابجایی، ارتباطات دیجیتال، ارتباط با خدمات پایه‌ای و کاهش خطرات نیز می‌پردازد. عناصر نهادی و مالی برنامه‌ریزی شهری ارتباط متقابل و نزدیکی با یکدیگر داشته و سازوکارهای اجرایی مناسب، از جمله بودجه‌بندی مشارکتی، مشارکت بخش دولتی و خصوصی و طرح‌های تأمین مالی چند سطحی، برای این منظور ایجاد می‌شوند. فرم‌ها و مورفولوژی موجود شهری به طور کامل در برنامه‌های گسترش شهری، ارتقاء، نوسازی، بازآفرینی و تجدید حیات شهری در نظر گرفته می‌شوند (Ibid., 1377: 120).

#### - نتیجه‌گیری و دستاورد علمی و پژوهشی

هدف این مقاله آمایش فضایی جغرافیایی مکان‌یابی شهر مطلوب برای انتقال پایتخت با تأکید بر مؤلفه‌های جغرافیای طبیعی و نظام مطلوب برنامه‌ریزی شهری است. سؤال اصلی مقاله این است که در آمایش فضایی جغرافیایی مکان‌یابی شهر مطلوب برای انتقال پایتخت از لحاظ مؤلفه‌های جغرافیای طبیعی و نظام مطلوب برنامه‌ریزی شهری چگونه بایستی انجام گیرد؟

یکی از مسائل مهم و کلیدی که در کنار برنامه‌ریزی‌های کلان و بخشی باید به طور مستقل به آن پرداخته شود، برنامه‌ریزی آمایش سرزمین و برنامه‌ریزی منطقه‌ای است. برنامه‌ریزی آمایش سرزمین، روند جامعی از برنامه‌ریزی منطقه‌ای را ارائه می‌کند. این شکل از برنامه‌ریزی برای به کارگیری برنامه‌ریزی منطقه‌ای در سطح یک کشور بهترین

مکمل برای برنامه‌ریزی کلان و بخشی است. برنامه‌ریزی آمایش سرزمین چون با دیدی وسیع و همه‌جانبه به فضای ملی نگاه می‌کند، کلیه مناطق کشور را با حوصله و دقت از جهات مختلف مورد مطالعه و شناسایی قرار می‌دهد و بر اساس توانمندی‌ها، قابلیت‌ها و استعدادهای هر منطقه با توجه به یکنواختی و هماهنگی اثرات نتایج عملکردهای ملی آن‌ها در سطح ملی، نقش و مسئولیت خاص به مناطق مختلف کشور محول می‌کند. مهم‌ترین خصوصیات آمایش سرزمین، جامع‌نگری، دوراندیشی، کل‌گرایی، کیفیت‌گرایی و سازماندهی فضای کشور است. هدف آمایش سرزمین، توزیع بهینه جمعیت و فعالیت در سرزمین است، به گونه‌ای که هر منطقه متناسب با قابلیت‌ها، نیازها و موقعیت خود از طیف مناسبی از فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی برخوردار باشد و جمعیتی متناسب با توان و ظرفیت اقتصادی خود بپذیرد؛ به عبارت دیگر، هدف کلی آمایش سرزمین، سازماندهی فضا به منظور بهره‌وری مطلوب از سرزمین در چارچوب منافع ملی است. آمایش سرزمین زیربنای امر سازماندهی توسعه منطقه‌ای و به بیانی دیگر ابزار اصلی برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری‌های منطقه‌ای و ملی است. آمایش سرزمین، زمینه اصلی تهیه برنامه‌های توسعه اقتصادی - اجتماعی منطقه‌ای را فراهم می‌آورد و ابزار اصلی تلفیق برنامه‌ریزی‌های اقتصادی و اجتماعی با برنامه‌ریزی‌های فیزیکی و فضایی خواهد بود. از آنجا که برای تحقق اهداف توسعه همه منابع اجتماعی اعم از منابع انسانی، اقتصادی، منبع فضایی و محیطی باید به کار گرفته شود و به کارگیری آنان مستلزم برنامه‌ریزی است لذا آمایش سرزمین مبنای طرح‌ها و برنامه‌های جامع توسعه بوده و پیوند دهنده برنامه‌ریزی‌های اقتصادی، اجتماعی و فضایی و یا مجموع آنان در قالب برنامه‌ریزی جامع و در مقیاس ملی و منطقه‌ای است. در بحث آمایش سرزمین، مقوله <فضا> تحلیل قانونمندی‌های حاکم بر شکل‌گیری آن، کلیدی‌ترین نقش را در برنامه‌ریزی دارد. به طور کلی در مورد فضا برداشت‌ها و تعابیر مختلفی وجود دارد؛ اما در مجموع می‌توان گفت فضا دربرگیرنده و حاصل روابط متقابل اقتصادی - اجتماعی بخشی از جامعه در محیط مشخصی از سرزمین است و سازمان فضایی تبیین روابط بین انسان و فضا و فعالیت‌های انسان در فضا است. سازمان فضایی سیمای کلی و چگونگی پراکنش و اسکان جمعیت و توزیع استقرار و ساختار اقتصادی - اجتماعی و کنش‌های متقابل بین آن‌ها را مشخص می‌سازد. تحلیل چگونگی سازمان فضایی کشور از ضرورت‌های زیر ناشی می‌شود:

۱- با شناخت عوامل مؤثر و نیز چگونگی سازمان‌یابی فضا، می‌توان قانونمندی‌های سازمان دادن فضا را دریافت تا از این طریق توسعه ارادی و هدایت شده فضای کشور ممکن شود.

۲- با شناخت سیمای موجود و ویژگی‌های فضای ملی می‌توان به نقاط قوت و ضعف آن پی برد و در جهت سازماندهی دوباره وضع موجود اقدام کرد.

۳- با شناخت روند سازمان‌یابی فضا می‌توان دریافت که تحولات ملی به چه سمت و سویی گرایش دارد و در نتیجه، در توافق با استراتژی توسعه کشور هست یا خیر؟ همچنین می‌توان نتیجه گرفت که در برنامه‌ریزی فضای ملی، کدام روندها را باید تقویت یا تضعیف کرد و یا به وجود آورد.

عواملی که منجر به شکل‌گیری یک سرزمین یا یک فضا (عوامل ارادی و غیرارادی) می‌شود عبارت است از:

۱- عوامل غیرارادی: از عواملی است که اراده انسان، حداقل در شرایط حاضر نقش تعیین‌کننده‌ای در تغییر و تحول آن‌ها ندارد که این عوامل به نوبه خود به دو گروه جغرافیایی طبیعی و جغرافیایی تاریخی تقسیم می‌شود.

۲- عوامل ارادی: بالطبع به عواملی اطلاق می‌شود که تحت تأثیر تصمیم و اراده انسان (جامعه بشری) قابلیت تغییر و تحول بسیار دارد این عوامل نیز در سه گروه ساختار اقتصادی، ویژگی‌های فرهنگی و سیاسی و نظامی و تغییر و تحولات فراملی طبقه‌بندی می‌شوند.

۱- ساختار اقتصادی: شیوه و ترکیب تولید، اولویت‌ها در تخصیص منابع، سیاست‌های وارداتی و صادراتی باعث شکل‌گیری مراکز تولید و مصرف، قطب‌های صنعتی و نواحی کشاورزی و مراکز دادوستد می‌شود که از اصلی‌ترین عوامل شکل‌گیری سرزمین است.

۲- ویژگی‌های فرهنگی و سیاسی و نظامی: رونق اقتصادی و به تبع آن رشد و توسعه شهرهای مشهد و قم به دلیل عنایت مردم به اماکن متبرکه، ایجاد و توسعه شهرهایی چون زاهدان، یاسوج و شهرکرد و برخی از شهرهای غرب کشور بر اساس ملاحظات سیاسی و توسعه بندر چابهار بر اساس ملاحظات نظامی، نمونه‌هایی از شکل‌گیری سرزمین بر اساس عوامل غیرارادی است.

۳- تغییر و تحولات فراملی: جنگ ۸ ساله ایران و عراق و محدودیت‌های بالقوه‌ای که پس از جنگ نیز همواره از سوی همسایه غربی وجود داشته است، اضمحلال حکومت اتحاد جماهیر شوروی و ایجاد جمهوری‌های مستقل در شمال کشور که باب تازه‌ای در مناسبات اقتصادی، اجتماعی با ایران گشوده است؛ و یا تحولات مربوط به افغانستان در نوار شرقی کشور و... هر یک به نوبه خود در دوره‌های زمانی میان مدت و بلندمدت باعث ایجاد تغییرات در این مناطق خواهد شد. برنامه‌ریزی منطقه‌ای، افزون بر جهت تنظیم و هماهنگ کردن برنامه‌های مختلف اقتصادی - اجتماعی با نیازها و امکانات محلی، فرآیندی است در جهت مشارکت مردم و مناطق در برنامه‌ریزی و فراهم آوردن موجبات برنامه‌ریزی از پایین به بالا در جهت انطباق برنامه‌های کلان ملی با ویژگی‌های ناحیه‌ای.

برنامه‌ریزی منطقه‌ای از نظر جغرافیا و فضا، وجه مشترک فراوانی با آمایش سرزمین دارد و تجربه جهانی نیز حکایت از این واقعیت دارد که این دو (برنامه‌ریزی منطقه‌ای و آمایش سرزمین) باید در کنار هم و بلکه برنامه‌ریزی منطقه‌ای در چارچوب آمایش سرزمین انجام پذیرد. از سوی دیگر با توجه به تعریف و مفهومی که در برنامه‌ریزی اقتصادی بیان می‌شود، برنامه‌ریزی اصولی باید دارای سه بعد اصلی، اقتصادی، اجتماعی و قضایی باشد. بر اساس این اعتقاد، توسعه اقتصادی یا اجتماعی، تنهایی، پیامدهای نامطلوبی - به ویژه در بروز عدم تعادل‌های منطقه‌ای در بسیاری از مناطق جهان - به دنبال دارد لذا برنامه‌ریزی اقتصادی و اجتماعی باید به همراه برنامه‌ریزی قضایی صورت گیرد تا پدیده عدم تعادل قضایی بروز نکند؛ بنابراین، مسئله دارای اهمیت که باید به آن توجه نمود، مسئله سازماندهی قضایی اقتصاد ملی و فعالیت‌های انسانی است و این جهت نکاتی که باید مدنظر قرار گیرد عبارتند از:

۱- برنامه‌ریزی ضمن این که باید بخش‌ها و فعالیت‌ها را مدنظر داشته باشد باید قضایی بوده و آن‌ها را در فضا سازماندهی کند.

۲- هر کشور یا منطقه‌ای که خواهان دستیابی به اهداف ویژه خود در زمینه برنامه‌ریزی است، باید سازمان و ساختار قضایی خاص خود را بنیان نهد.

۳- کشورهای در حال توسعه که از اقتصاد قضایی بسیار قطبی برخوردارند باید به نوعی ساختار قضایی خود را پایه‌گذاری کنند که بتوانند کشور محروم و فقیر خود را از ثمرات برنامه‌های توسعه بهره‌مند سازند

بر این اساس در یک تقسیم‌بندی کلی می‌توان با توجه به مفاهیم رایج، دو نوع نگرش را در سازماندهی فضایی از یکدیگر بازشناخت: نگرش اول توزیع اولیه جغرافیایی با به اصطلاح یک سازماندهی ساده فضایی است که دو نکته عمده را مطرح می‌سازد: نکته اول: توزیع جغرافیایی بر اساس توزیع جمعیت و نکته دوم: مفهوم بهترین نوع توزیع متناسب با هزینه و فایده اجتماعی آن. در این صورت منظور از آمایش رسیدن به بهترین توزیع جهت فعالیت خواهد بود. نگرش دوم که بر اساس مفاهیم جدید ارائه شده است، آمایش سرزمین را یک سازماندهی فضایی ساده فراتر برده و آن را شامل سازماندهی اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، زیست‌محیطی به منظور تحقق آینده‌ای مطلوب پیشنهاد می‌نماید. همان‌طور که ملاحظه می‌شود وجه مشترک در هر دو نگرش آن است که برنامه‌ریزی‌های اقتصادی - اجتماعی باید به همراه برنامه‌ریزی فضایی صورت گیرد تا پدیده عدم تعادل فضایی بروز نکند به همین دلیل در ادبیات برنامه‌ریزی اغلب از برنامه‌ریزی فضایی به عنوان مکمل برنامه‌ریزی منطقه‌ای یاد می‌شود با این تفاوت که از دیدگاه نظری، فضا یک نظام (سیستم) باز و پویا است و بر خلاف منطقه دارای حد و مرزی نیست؛ بنابراین برنامه‌ریزی فضایی تلاشی است در جهت تعیین و تخصیص منابع به بخش مکان‌ها و مناطق، به نحوی که سرمایه‌گذاری بخشی، بیشترین منافع اجتماعی را داشته باشد، فعالیت‌های تولیدی و امکانات منطقه در دسترس تمام افراد نیازمند آن‌ها قرار گیرد و تفاوت سطوح درآمد را کاهش دهد و نوعی ساختار فضایی را ایجاد کند که یارای تحقق برنامه‌های توسعه منطقه‌ای باشد. تفاوت مهم رویکرد آمایش سرزمین و برنامه‌ریزی فضایی را می‌توان در مقوله جامع‌نگری دانست؛ زیرا دورنگری و کل‌گرایی در هر دو می‌تواند مورد نظر باشد، لیکن جامع‌نگری مهم‌ترین وجه افتراق آمایش سرزمین و برنامه‌ریزی فضایی است؛ زیرا اگر برنامه‌ریزی فضایی ناظر بر تعیین رابطه بین فعالیت و فضا باشد، زمانی که این رابطه نتیجه یک فرآیند جامع‌نگرانه به معنای در نظر گرفتن ابعاد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ارتباطات لازم با سایر فعالیت‌ها باشد، برنامه‌ریزی فضایی در حد آمایش سرزمین صورت گرفته است. برای درک بهتر این برداشت می‌توان گفت در برنامه‌ریزی فضایی برای یک فعالیت مشخص الزاماً نحوه توزیع آن فعالیت در قلمرو، موضوع اصلی و محور توجه برنامه‌ریزی است و پرداختن به جوانب غیر مرتبط با فعالیت، مورد توجه کافی قرار نمی‌گیرد. آمایش سرزمین نوعی برنامه‌ریزی فضایی است که اولاً متکی به یک نظریه توسعه مشخص است و ثانیاً با ملاحظات جامع‌تری به انتخاب‌های همزمان توزیع جغرافیایی چند فعالیت می‌پردازد. در صورتی که برنامه‌ریزی فضایی اولاً مستقل از یک نظریه توسعه مشخص می‌تواند همواره موضوعیت یابد و ثانیاً امر توزیع جغرافیایی یک یا چند فعالیت را با ملاحظات محدودتری انجام می‌دهد.

انباشتگی مراکز جمعیتی پراکنده در شهرها با تبدیل مناظر طبیعی به مناظر شهری، مهم‌ترین روند سال‌های اخیر در کشورهای در حال توسعه شده است. گسترش کالبدی شهری باعث مصرف بی‌رویه‌ی زمین‌های اطراف شهر، تخریب زمین‌های کشاورزی، افزایش هزینه‌ی تأسیسات و زیرساخت‌ها و ناکارآمدی آن‌ها، کاهش کارایی انرژی، ناکارآمدی سیستم‌های حمل و نقل عمومی، جداسازی اجتماعی و تخریب محیط زیستی از جمله آلودگی هوا و چندپاره شدن زیست بوم حیات وحش می‌شود. تغییر کاربری زمین یکی از موضوعات تحقیقی تغییر محیط زیستی جهانی و توسعه‌ی پایدار است. شدت تغییر کاربری زمین در واکنش به رشد جمعیت جهانی و پیامدهای آن بر محیط زیست، مطالعه‌ی عمیق این تغییرات را ضروری می‌کند؛ بنابراین برای مقابله با حداقل، کاستن از این نوع

اثرات توسعه‌ی شهری، هدایت این روند به سمت مکان‌های بهینه و مناسب ضروری است و تعیین نواحی مناسب برای رشد شهری از جمله راهکارهای مفید در این زمینه است؛ به عبارت دیگر، یکی از عوامل تأثیرگذار در موفقیت شهرهای جدید، مکان‌یابی بهینه‌ی شهرهای جدید است.

مطالعات مکان‌یابی پایتخت جدید، بلافاصله پس از مشخص شدن خط‌مشی و سیاست‌های توسعه‌ی سرزمینی و آمایشی یعنی پس از انجام مطالعات طرح جامع ناحیه‌ای یا ناحیه‌ی شهری، شروع می‌شود و این امر نشان‌دهنده‌ی اهمیت فوق‌العاده این بخش در مطالعات است.

شهرسازی همواره با مسائلی مانند توسعه شهری، مشکلات اشتغال و بیکاری، مهاجرت، ترافیک، کمبود مسکن، حاشیه - نشینی، افزایش بی‌رویه جمعیت، تخریب و تبدیل اراضی، بروز آلودگی‌های آب، هوا، خاک، افزایش صدا و بسیاری از پدیده‌های دیگر همراه است. ارتباط مشکلات شهری با یکدیگر پیوسته بوده و در صورت عدم توجه به یکی از آنان، مشکلات دیگری بروز می‌نماید. بروز مشکلات محیط زیستی، در ابعاد مختلف ناشی از عدم رعایت ملاحظات و معیارهای محیط زیستی در مکان‌یابی شهرهای جدید است. طبیعی است که مکان اولیه‌ی شهرها قبل از احداث دارای توان - ها، محدودیت‌ها، با پتانسیل‌ها و تنگناهای طبیعی در اکوسیستم محلی بوده است و در مرحله‌ی قرارگیری شهر جدید، شرایط تغییر یافته، گرایش‌ها و روندهای موجود در عرصه‌های طبیعی آب، هوا، خاک دچار پیامدهای منفی شده‌اند. این مسئله زمانی اهمیت بیشتری می‌یابد که معلوم شود مکان انتخابی در مرحله‌ی مطالعات مکان‌یابی فاقد هر گونه توجیه لازم محیط زیستی بوده و انتخاب آن تنها به خاطر دسترسی به اراضی منابع طبیعی، اراضی دولتی و حفظ فاصله از شهر مادر بوده است تا در مراحل رشد خود زمین کافی را در اختیار داشته و برای شهر اصلی مشکل ساز نگردد. در حال که بایستی در فرآیند مکان‌گزینی شهر جدید، به ویژگی‌های و معیارهای طبیعی، نظیر شیب و توپوگرافی منطقه، اقلیم ماکرو و میکرو، شرایط خاک و قابلیت اراضی بیلان آبی منطقه و میزان آب قابل استحصال، خطرات طبیعی چون سیل و زلزله، لغزش، وضعیت پوشش گیاهی، نواحی حفاظتی و با ارزش طبیعی و جایگاه شهر و مکان آن در اکوسیستم منطقه که هریک به عناصر کوچک‌تر قابل تقسیم هستند توجه جدی گردد.

جدول شماره ۲- شاخص‌های مؤثر در مکان‌یابی انتقال پایتخت

| شاخص‌های اصلی                | زیر شاخص‌ها   |
|------------------------------|---|
| شاخص فیزیکی                  | وسعت و موقعیت زمین، پستی و بلندی، شیب، زهکشی، شرایط آب و هوایی و شرایط جغرافیایی.   |
| شاخص اقتصادی                 | الگوی تقسیم و مالکیت زمین، قیمت زمین، تقاضای زمین، توزیع مشاغل، سیستم مالیات زمین، سطح درآمد، بازاریابی مسکن و تعیین فاصله. |
| شاخص اجتماعی                 | خصوصیات جمعیتی، پراکنش جمعیت، تسهیلات آموزشی، تراکم محافظت آثار تاریخی و تسهیلات اجتماعی.                                   |
| دسترسی به بزرگراه‌ها         | شبکه بزرگراهی و گذرگاهی، شبکه معابر، سیستم حمل و نقل و نزدیکی به مراکز شهری.  |
| شاخص توازن زیرساخت‌ها        | قوانین منطقه‌بندی، سیستم دولتی، سیاست‌های مالیاتی زمین و الگوی رهبری جامعه.   |
| شاخص نزدیکی به امکانات رفاهی | ارتباطات، منابع انرژی و تامین آب و فاضلاب.  |
| شاخص اثرات محیطی             | آلودگی هوا، دفع زایدات، آلودگی صوتی و امکانات چشم‌انداز سیستم‌های اکولوژیکی.  |

Source: (Emami and Arab, 1396)



تهران در برآوردهای مختلف جهانی در رده شش کلان‌شهر مهم جهان که در معرض ریسک بالای زلزله است قرار دارد (در کنار توکیو، استانبول، لس‌آنجلس، اوزاکا و جاکارتا) به نحوی که هر رخداد زمین‌لرزه در این کلان‌شهرها عملاً به یک فاجعه در سطح بین‌المللی تبدیل می‌شود.

در اینکه تهران شهری زلزله‌خیز است که حتماً زلزله مهم و مخرب در محدوده یا نزدیکی آن رخ خواهد داد هیچ شکی وجود ندارد، کافی است سابقه تاریخی لرزه‌خیزی تهران (ری) بررسی شود. اولین زلزله تاریخی در محدوده تهران (ری) در حدود ۳۰۰۰ و ۱۰۰۰ سال قبل از میلاد مسیح رخ داده است. همچنین در سال‌های ۳۳۰ قبل از میلاد، ۸۵۵، ۱۳۸۴ و ۱۸۳۰ میلادی نیز چند زلزله تاریخی مخرب در محدوده شهر تاریخی ری و تهران اتفاق افتاده است. برای محاسبه دوره بازگشت زمین‌لرزه‌ها معمولاً از روش احتمالی استفاده می‌شود. آخرین زلزله مخرب در منطقه تهران در سال ۱۸۳۰ میلادی در منطقه جاجرود (دماوند-شمیرانات) رخ داد. بر اساس برآورد احتمالی با در نظر گرفتن تمام گسل‌های اطراف تهران، بازگشت زمین‌لرزه‌ای با بزرگی ۷ را حدود ۱۶۰ تا ۱۸۰ سال برآورد می‌کنند. زلزله ۱۸۳۰ دماوند شمیرانات در اثر فعال شدن گسل مشاء رخ داده است، ولی بازگشت ۱۶۰ تا ۱۸۰ ساله برای بزرگی ۷ با توجه به لرزه‌خیزی تمام گسل‌های منطقه تهران (مشاء، شمال تهران، ایوانکی و...) به دست آمده است. بر پایه داده‌های آماری، رخداد یک زمین‌لرزه با بزرگی ۷ در هر دو‌یست سال در گستره تهران و پیرامون آن (جنوب البرز) بر اساس میزان تغییر شکل در پوسته و روند لرزه‌خیزی این منطقه حتمی است؛ بنابراین در اصل موضوع لرزه‌خیزی بالا و خطر زلزله بالا در منطقه تهران تردیدی وجود ندارد.

گسل‌های لرزه‌خیز تهران شامل گسل شمال تهران؛ ایوانکی، ری و کهریزک و گسل مشاء است. زمانی می‌شود به برآورد دقیقی درباره خطرناک‌ترین گسل تهران دست یافت که بتوانیم به اطلاعات دقیقی درباره سرعت فعالیت لغزش گسل‌ها دست بیابیم و سپس به صورت جداگانه آن‌ها را بررسی کنیم. با توجه به اینکه گسل شمال تهران از محله‌های شمالی تهران عبور می‌کند می‌توان گفت از جمله خطرناک‌ترین گسل‌های تهران است اما از طرف دیگر با توجه به اینکه گسل مشاء گسل طولی است از توان لرزه‌خیزی بالایی برخوردار است. بر این اساس و اطلاعاتی که الان موجود است چنانچه این گسل فعال شود قادر خواهد بود زلزله‌ای به بزرگی ۷٫۵ ایجاد کند، از طرف دیگر با توجه به اینکه نزدیک‌ترین نقطه تهران به گسل مذکور حدود ۳۰ کیلومتر فاصله دارد بنابراین در صورت فعال شدن، گسل مشاء قادر خواهد بود خسارات زیادی در تهران، به ویژه در شمال و شمال شرق آن به بار بیاورد.

آخرین برآوردها نشان می‌دهد که شمالی‌ترین و جنوبی‌ترین مناطق تهران خطرناک‌ترین نواحی تهران از دیدگاه خطر زمین‌لرزه هستند. تغییر پایتخت موجب می‌شود تا از جذابیت تهران به‌عنوان مرکزیت سیاسی و اداری کاسته شود تا بتوان برای همین تهران چاره‌جویی کرد. اینکه گفته شود که تمام ایران به یکسان لرزه‌خیز است نیز غلط است. در نواحی مرکزی ایران مناطقی وجود دارد که لرزه‌خیزی خطر زلزله در آن‌ها کمتر است.

شهر تهران عمدتاً به شمال کشور نزدیک است. در مقابل نزدیک بودن شهر به پهنه شمالی کشور، در طی زمان لازم بوده تا پایتخت‌های جایگزین در سوی جنوب به شرق و غرب کشور به‌عنوان مرکزیت‌های رده دوم هم در جهت تسهیل امور مردم بکوشند و هم از بار تهران بکاهند. واقعیت آن است که در وضع کنونی، کلان‌شهرهای دیگر (شیراز، اصفهان، مشهد، تبریز و...) اولاً در موقعیتی نیستند تا نقش پایتخت‌های رده دوم را برای کشور بازی کنند و

عملاً در وضعی مشابه با شهر تهران (از نظر مشکلات) قرار دارند. از سوی دیگر مشکلاتشان نیز در جهت کاستن از بار پایتخت کشور، بلکه در جهت افزایش مسائل تهران است؛ بنابراین هیچ‌یک از کلان‌شهرهای دیگر پتانسیل جایگزینی به جای تهران را ندارند و در صورت انتخاب هر کدام به عنوان پایتخت بلافاصله مسائل مشابه مسائل تهران در همان شهرها تکرار خواهد شد. همچنین هیچ‌یک در موقعیت پایتخت جایگزین نمی‌توانند مسائل شهر تهران (در موقعیت یک بحران احتمالی) بر دوش کشند.

شهر تهران در موقعیت شمالی دشت کویر مرکزی و در منطقه‌ای گرم و خشک قرار گرفته است. برای فراهم کردن چشم انداز طبیعی زیبا، سالانه مبالغ هنگفتی از بودجه کشور باید صرف فراهم آوردن فضای سبز به صورت مصنوعی برای قسمت‌های مختلف بزرگراه‌ها و میدان‌های شهر شود. با این حال می‌بینیم که علیرغم وجود منطقه‌ای با چشم‌انداز طبیعی زیبا در شمال شهر (شمیران) عملاً با تبدیل باغات و فضای سبز طبیعی به مجتمع‌های مسکونی، آپارتمان و برج، عملاً همین منظر طبیعی نیز از شهر تهران به تدریج دریغ می‌شود.

استاندارد برای زیست مناسب نیاز به وجود زیر ساخت‌های مناسب نظیر مترو، فرودگاه، فضاهای تفریحی، شبکه حمل و نقل سطحی و ... دارد. وضع دریافت کنونی شهر تهران فراهم کردن چنین امکانی را عملاً بسیار مشکل می‌سازد. هر نوع تغییر در بافت شهر کنونی تهران به منظور استانداردسازی زیرساخت‌ها به نحوی که به پایتختی امروزمین تبدیل شود عملاً بسیار پرهزینه است و در صورت موفقیت نیز با افزایش جاذبه شهری به مشکلات شهر کنونی تهران خواهد افزود.

شهر تهران در پای دامنه‌های رشته کوه‌های البرز و در شمال ایران مرکزی، در موقعیتی پرخطر از نظر لرزه‌خیزی و خطر رخداد یک زلزله بزرگ و ایجاد فاجعه برای کل کشور، سیل و بحران‌های ناشی از آن، زمین لغزش در دامنه‌های شمالی شهر تهران و فرونشست زمین در بخش‌های جنوبی آن، قرار گرفته است. لازم است تا پایتختی برای کشور ساخته شود که از نظر تمامی جنبه‌های خطرهای طبیعی به نسبت کم خطر بوده و میزان آسیب‌پذیری آن از نظر موقعیت طبیعی پائین باشد.

در شهر کنونی تهران ضمن عدم رعایت استانداردهای اولیه زیست‌محیطی نظیر فضای سبز و پاک‌ی هوا (که در هر دو با توسعه شهر عملاً در جهت کاهش شاخص‌های پیش‌رفته‌ایم). با ساخت و ساز بیشتر، ضمن رشد اقتصادی متمرکز در پایتخت، توسعه‌ای به شدت ناپایدار رخ داده است. هنگامی که در شمال شهر تهران در محدوده منابع طبیعی حاشیه (سابق) شهر تهران، در سوهانک، دارآباد، نیاوران، دربند، فرح زاد و کن آپارتمان، مجتمع و شهرک ایجاد شده، ضمن اینکه به حریم منابع طبیعی جنوب البرز تجاوز شده است، می‌توان بارزترین جنبه‌های ناپایداری توسعه را مشاهده نمود. در چنین شرایطی لازم است تا در شهری جدید که باید در یک مکان جدید ساخته شود تا در آن برای آینده چشم‌اندازی مثبت و روشن از دید توسعه پایدار بتوان برنامه‌ریزی نمود.

مسئله‌ای که هر ساله در فصل سرما تهران را با بحران مواجه می‌کند، آلودگی هواست. سالانه هزاران نفر در اثر این آلودگی هوا می‌میرند یا به تدریج به بیماری‌های مختلف مبتلا می‌شوند. البته در زمان‌های دیگر در طول سال نیز آلودگی هوا موجب کاهش سطح سلامت و گسترش انواع بیماری‌های تنفسی و ریوی در میان شهروندان تهرانی می‌شود. بخشی از این موضوع به موقعیت فیزیوگرافیک شهر تهران مربوط است، به نحوی که امکان مناسب برای

تهویه هوای شهر به دلیل محاصره بودن آن از سه سو با کوه‌های بلند است. در پایتخت جدید به این مسئله از نظر وضع توپوگرافی و همچنین از دیدگاه ساماندهی منابع آلوده کننده هوا لازم است توجه شود.

شهر کنونی تهران از نظر جاذبه‌های معماری و چشم اندازهای شهر بسیار فقیر می‌نماید. این در حالی است که پایتخت شایسته برای کشور ما باید دارای بافت زیبا و با جاذبه گردشگری برای ساکنانش و مسافران باشد. این موضوع را باید در مکان پایتخت جدید ساماندهی نمود.

قرارگیری بیشتر زیرساخت‌های اصلی حکومت در مکان کنونی شهر تهران آسیب‌پذیری کلی کشور را در شرایط یک بحران (مثلاً یک زلزله بزرگ) بسیار زیاد می‌کند. لازم است تا در پایتخت جدید زیرساخت‌های حکومتی، نظیر ساختمان دولت و مجلس و قوه قضائیه با استانداردهای امروزی ایجاد شود و یا حداقل بخش‌های مهمی از آن‌ها به آن پایتخت منتقل شود.

هر ساله شاخص‌های توسعه انسانی در کشورهای مختلف جهان توسط سازمان ملل متحد سنجیده می‌شوند و معمولاً کشور ما در میانه‌های جدول رده‌بندی کشورها قرار می‌گیرد. لازم است تا با استانداردهای معیارهای توسعه در مکانی که به عنوان پایتخت جدید انتخاب می‌شود به رشد شاخص‌های توسعه انسانی در کشور کمک کنیم. البته بخشی از مسئله رده پائین کشور در چنین جدولی را به دلیل عدم اطلاع‌رسانی مناسب می‌دانند و نابسامانی در گردآوری داده‌ها را به عنوان یکی از دلایل مهم چنین مسئله‌ای از سوی بعضی از متخصصان اعلام شده است. به هر حال با ایجاد پایتختی جدید می‌توان چنین ساماندهی را برای کل کشور به نحوه مناسب‌تری مدیریت نمود.

وضع کنونی شهر تهران به عنوان پایتخت شایسته نظام جمهوری اسلامی نیست. وجهه جهانی نظام حکم می‌کند تا با ایجاد یک پایتخت ایمن و مدرن و بر اساس شاخصه‌های فرهنگی ایرانی - اسلامی در سده بیست و یکم، نهادی از پیشرفت نظام در عرصه شهرسازی نوین را در دنیای کنونی معرفی نمود. از سال ۱۱۷۵ هجری شمسی (در ۲۱۷ سال گذشته) و از زمان تاج‌گذاری آغا محمد خان قاجار در تهران که شهر تهران به عنوان پایتخت ایران بوده، شاخصه‌های شهری نماد تمدن و شاخص گذشته فرهنگی کشور را یا از ابتدا نداشته و یا در طی زمان و به تدریج نمادهای شاخص فرهنگی - تمدنی در تهران از میان رفته است. لازم است تا در پایتخت جدید به چنین شاخصی توجه گردد و شهری که نماد تمدن پرافتخار ایرانی - اسلامی باشد و ضمناً آینده‌ای روشن را برای برپایی تمدنی شکوفا در کل کشور راهبری کند بنا گردد. در شهر کنونی تهران مکانهای گوناگون زیستی به صورت محلات فقیرنشین و ثروتمند در فضای زیست شهری به طور نامتوازن توزیع شده است.

## Resources

- Ashrafi, Yousef and Ahmadpour Ahmad and Mohammad Taghi Ranhemi and Mojtaba Rafieyan (1393), Conceptualization and typology of contemporary urban public space, Quarterly Journal of Geographical Research, Urban Planning, No. 4
- Imami, Mitra and Narges Arab (1396), A Review of New Towns Identification Indicators, Quarterly Journal of Human and Environment, No. 14
- Bayati Khatibi, Maryam (2011), Investigating the Potential of Flood Risk in the Meadrian Rivers, Using the LFH Indicator Case Study: Shor River - Located in the Sahand Mountains, Natural Resource Research Quarterly, No. 75
- Pahizkar, Akbar and Gholamreza Kazemian (2005), Urban Governance Approach and its Necessity in Managing the Metropolitan Area of Tehran, Quarterly Journal of Economic Research (Sustainable Growth and Development), No. 16

- Pegiskar, Akbar (1998), Gravity and Access Models in Urban and Regional Planning, Quarterly Journal of Humanities, No. 8
- Hatami-Nejad, Hussein (1378), The City Like the Prospect, Quarterly Journal of the Month of History and Geography, No. 20
- Hosseini Siahgoli, Mahnaz and Mostafa Ghadami (1395), Investigating the Factors Affecting Changes in Urban Planning System of Iran Using Basic Theory, Geographical Quarterly of Territory, No. 51
- Rajai, Abdolhamid (2003), Book introduction: Application of Natural Geography in Urban and Rural Planning, Geographic Space Quarterly, No. 9
- Rafiean, Mojtaba, Naser Barakpour and Mehrdad Roknipour (2008), Evaluation of Strategies for the Development of Metropolitan Regions in Sustainable Development Perspective (Based on SEA Model): Case Study: Tehran City Urban Design Quarterly, No. 19
- Ziari, Karamatullah (1999), Planning of New Towns, Quarterly, Art of the Month, No. 15
- Sadaati Miaei, Sayed Zia and Ramadan Nemati Kandali (1393), Analysis of the Issue of Transfer of the Capital of Iran using Multi-criteria Models, Quarterly Journal of Urban Planning, No. 6
- Sajjadian, Nahid (2005), Investigating the Factors Affecting the Formation and Transformations of the Suburbs of Tehran, Journal of the Faculty of Literature and Humanities (Shahid Chamran University of Ahvaz), No. 1
- Shokouie, Hossein, Akbar Kiani and Akbar Parhizkar and Mohammad Hasan Ghasemian Yazdi (2004), Analysis of the Need for Processing Online Images in Urban Planning Projects of Tehran Metropolis, Quarterly Journal of Humanities, No. 35
- Sheikhi, Mohammad and Najmeh Agha Mohseni Fashimi (1394), Evaluation of the policy of transferring the administrative and political capital of Tehran metropolis, Quarterly Urban and Regional Development Planning, No. 2
- Saboori, Amirali and Elaheh Hojjati (1396), Urban Planning with Sustainable Development Approach (Case Study: Karimkhan Boulevard, Zar Shiraz), Journal of Science and Engineering, No. 5
- Azamati, Saeed (1393), Environmental Art, Quarterly Review of Art Book, No. 3 & 4
- Firouzi, Mohammad Ali and Ali Ghaffari (1392); Transfer of the Capital; Opponents and Advocates; Quarterly Journal of Geography Education, No. 104
- Kamranoudi Kojori, Moses (2005), Structural Barriers to Urban Development Management in Tehran, Quarterly Journal of Urban Planning, Nos. 13 & 14
- Golkar, Cyrus (2003), Urban Management Education and Research: Urban Design Training, Basic Knowledge and Skills, Urban Management Quarterly, No. 15 & 16
- Latifi, Gholamreza (2005), Urban Management Process of Tehran after the Imposed War, Political-Economic Quarterly, Nos. 217 and 218
- Mottavaf, Sharif (2010), Urban Planning Organization in metropolitan experience; Urban Integrated Urban Management and Tehran Urban Development Planning Organization, Journal of Landscape, No. 6
- Moairinejad, Hadi (2010), Tehran from the capital with Safa to metropolitan area of the city, Report No. 219
- Mahdizadeh, Javad (2002), City and History: A Theory of the Historical Process of the Physical-Spatial Development of Tehran City (Part Two - Our Renovation and Development in Tehran), Urban Planning Quarterly, No. 3
- Mousavi, Mirnejf and Ali Bagheri Keshkoli (1394), Geographical analysis of the socio-economic consequences of the capital's displacement in Iran, Geopolitical Quarterly, No. 37
- Mire'i, Mohammad and Amir Fathi, Sohrab Amiriyan and Hatam Parnian (1395), Study and prioritizing the organization of the capital in Iran, Journal of Geography and Environmental Sustainability, No. 18.

#### **Internet resources**

ResearchGate  
 Maphill  
<http://www.tehran.ir>  
 ASCE Library