

بررسی تطبیقی کاربری ملاحظات برنامه‌ریزی محیطی و اخلاق محیط‌زیستی در برنامه‌های توسعه شهرهای تهران؛ سیدنی؛ استکهلم و لندن *

نقیسه رادجانبانی^۱

پروین پرتوی^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۳/۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۲۳

چکیده

کلان‌شهر تهران با انبوهی از مشکلات محیط‌زیستی از آلوده‌ترین شهرهای جهان است و بخش اعظم این مسائل ناشی از اجرای برنامه‌ها، سیاست‌ها و نحوه مدیریت شهری است. عدم پاسخگویی مناسب طرح‌های توسعه شهری در ایران به نیازهای محیطی، ضرورت تغییر نگرش‌ها در برنامه‌ریزی شهری را بر مبنای اصول برنامه‌ریزی محیطی و نیز ارزش‌های اخلاق محیط‌زیستی تبیین می‌نماید. از این‌رو کاربری ملاحظات مرتبط در برنامه‌های توسعه شهری و شناسایی نحوه نگرش آن‌ها در سایر نقاط جهان به‌منظور تسری کاربرد آن در ایران، اجتناب‌ناپذیر است. این پژوهش که از نظر هدف در دسته تحقیقات کاربردی و توسعه‌ای قرار دارد در تلاش است با استفاده از روش ارزیابی تطبیقی و با مراجعه به اسناد، کتب و مقالات مرتبط به بررسی محتوای ساختار اسناد طرح‌های شهری در سیدنی، استکهلم و لندن؛ پرداخته و ملاحظات مرتبط محیط‌زیستی در طرح جامع تهران را ارزیابی و با نمونه‌های موفق تطبیق دهد. بررسی‌ها نشان می‌دهد طرح راهبردی - ساختاری تهران ضمن برخورداری از رویکرد ساختاری (تدوین ساختارهای اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و محیط‌زیستی و...) و راهبردی (ارائه چشم‌انداز، اهداف و راهبردهای تحقق ساختارهای توسعه شهر)، و توجه کلی به برخی ملاحظات محیطی از جمله حفاظت محیط‌زیست؛ زیرساخت‌های شهری؛ نظام حمل‌ونقل شهری؛ ایمنی در برابر حوادث طبیعی؛ بهبود کیفیت محیط و مسئله آب و ...؛ هم‌چنان اما روح حاکم بر آن، دارای یک رویه و رویکرد کالبدی است. در مقایسه با اسناد توسعه شهری در این کشورها که به رویکردهای تحقق اهداف اصلی برنامه‌ریزی محیطی از طریق مسکن پایدار، حمل‌ونقل پایدار، مدیریت هوشمند انرژی، گازه‌های گلخانه‌ای و تغییرات اقلیمی به‌ویژه در بخش‌های کالبدی، اقتصادی و اجتماعی پرداخته شده است. تأکید بر موضوعات اخلاق محیط‌زیستی از جمله چرخه‌های اکولوژیکی و یکپارچه کردن خدمات اکوسیستم؛ قائل شدن به ارزش ذاتی طبیعت، اهمیت تنوع‌زیستی و چرخه‌های زیست‌بوم از نقاط قوت این طرح‌هاست، در مقابل این توجهات در طرح تهران مغفول واقع گردیده است.

واژگان کلیدی: برنامه‌ریزی محیطی، اخلاق محیط‌زیستی، تهران، سیدنی، لندن و استکهلم

۱. دانشجوی دکتری شهرسازی، دانشگاه هنر، تهران، ایران

E-mail: n.r.jahanbani@gmail.com

۲. استاد گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر، تهران، ایران (نویسنده مسئول مکاتبات)

E-mail: p. partovi@art.ac.ir

* این مقاله برگرفته شده از رساله دکتری نقیسه رادجانبانی با عنوان "چارچوب تحلیلی ادغام و یکپارچه‌سازی ابعاد برنامه‌ریزی محیطی در برنامه‌ریزی شهری با تأکید بر اخلاق محیط‌زیستی" است که با راهنمایی دکتر پروین پرتوی در دانشگاه هنر تهران انجام شده است.

مسائل محیطی، زنجیره‌ای از کل سطوح فضایی از محلی تا جهانی را در بر می‌گیرد. محیط زندگی انسان‌ها به‌ویژه محیط طبیعی به‌عنوان بستر رشد و تعالی انسان، رکن اصلی و جزء لاینفک زندگی بشر را تشکیل می‌دهد. امروزه آلودگی و آسیب به محیط‌زیست بر کیفیت و چرخه طبیعی اثر گذاشته‌است و پی‌آمدهای زیان‌باری برای زندگی انسان، حیوان، گیاهان و بناها به همراه داشته است، به گونه‌ای که یکی از مهم‌ترین و حادث‌ترین مشکلات جامعه انسانی است و نقش انسان در ایجاد این مسئله بسیار چشم‌گیر است.

بسیاری از مسائل محیطی که بیشترین نمود را در این سال‌های اخیر داشته‌اند خاستگاه روشنی از مسائل اجتماعی اقتصادی و حتی سیاسی دارند. مرزبندی بیش از حد و مکرر این مسائل با عنوان موضوعات محیطی، اجتماعی و یا اقتصادی نه تنها مفید نبوده بلکه تمیزدادن آن‌ها به طور دقیق به‌عنوان مرز میان این محدوده‌ها بسیار سخت است (White, ۲۰۱۵، ۲). شهرها با این که تنها ۲ درصد از کل زمین‌های کره خاکی را شامل می‌شوند، باین وجود مصرف‌کننده بیش از ۶۰ درصد انرژی، تولیدکننده ۷۰ درصد گازهای گلخانه‌ای و ۷۰ درصد زباله در جهان هستند (Habitat III, ۲۰۱۶). تا اواسط قرن بیستم، برنامه‌ریزی توسعه و عمران بر این پیش‌فرض استوار بود که توسعه و بهره‌برداری از منابع محیط حد و مرزی ندارد و کره زمین از امکانات بی‌پایانی برای حفظ و بازسازی خود برخوردار است اما تحقیقات دانشمندان علوم طبیعی و اجتماعی در دهه ۱۹۶۰ نشان داد که امکانات رشد و توسعه در روی زمین محدود است و با ادامه روندهای جاری موجودیت زمین و انسان در خطر نابودی قرار خواهد گرفت (مهدی‌زاده، ۱۳۸۶، ۵۰). به دلیل شرایط بحرانی موجود در دهه‌های اخیر، مبانی نظری تعیین‌کننده تعامل انسان با طبیعت، از جمله اخلاق، مورد توجه علاقه‌مندان به محیط قرار گرفته است (عابدی و دیگران، ۱۳۸۶، ۵۹). در واقع حوزه اخلاق محیط‌زیستی بر رابطه اخلاقی میان نوع بشر با طبیعت اطراف خود متمرکز است (Brennan & Yeuk-Sze, ۲۰۱۵). اخلاق محیط‌زیستی نه فقط به محیط طبیعی، بلکه به محیط شهری نیز توجه دارد. تئوری‌های اخلاق محیطی که خود از ضروریات حفاظت در بهره‌برداری از محیط است می‌بایست یک جز لازم و قانونی از تئوری برنامه‌ریزی باشد (Beatley, ۱۹۸۹).

در این میان کشور ما نیز از این شرایط مستثنی نیست. تجربه طی شده در سال‌های اخیر و عدم پاسخگویی برنامه‌ریزی شهری به نیازهای محیطی، ضرورت توجه به ماهیت وجودی اصول برنامه‌ریزی محیطی را بیش از پیش روشن می‌سازد. در گزارشی از سازمان بهداشت جهانی (۲۰۱۴)، تهران در منطقه شرق مدیترانه از بین ۲۶ شهر منتخب، در رتبه ۲۳ و در بین شهرهای مورد مطالعه در قاره آسیا (۳۸۷ شهر)، در رتبه ۲۲۸ آلودگی به لحاظ آلایند PM_{۲/۵} قرار دارد. در پژوهشی تطبیقی نیز تهران در مقایسه با ۲۲ شهر آسیایی ضعیف‌ترین درجه سبزی یا عملکرد محیط‌زیستی را دارا می‌باشد (طیبیان و دیگران، ۱۳۹۴، ۳۲۹). بر اساس اعلام بانک جهانی خسارت آلودگی هوا در ایران از ۱/۷ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۱ به ۸ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۶ و ۱۶ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۶ افزایش یافته است (فخمی و رفیعی، ۱۳۹۵، ۱۷).

از طرفی علی‌رغم برخورداری نظام برنامه‌ریزی شهری در ایران از قوانین بالادستی قابل دفاع و وجود جایگاه مشخص موضوعات محیطی در برنامه‌های توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور در سال‌های اخیر و سیر صعودی این جایگاه در سیاست‌های کلان به‌ویژه از برنامه سوم (ملکی و سعیدی، ۱۳۹۵، ۸؛ صالحی و دیگران، ۱۳۹۳، ۱۰۴؛ دبیری و دیگران، ۱۳۸۶، ۹۹) تأثیرگذاری این قوانین در ملاحظات برنامه‌ریزی شهری به‌ویژه ابعاد کالبدی و اجتماعی کم‌رنگ است و انتظار می‌رود موضوعات محیط‌زیستی به واسطه اهمیت و نقش کلیدی خود، به‌عنوان روح حاکم بر برنامه‌ها تسری یافته و نقش‌آفرینی کند.

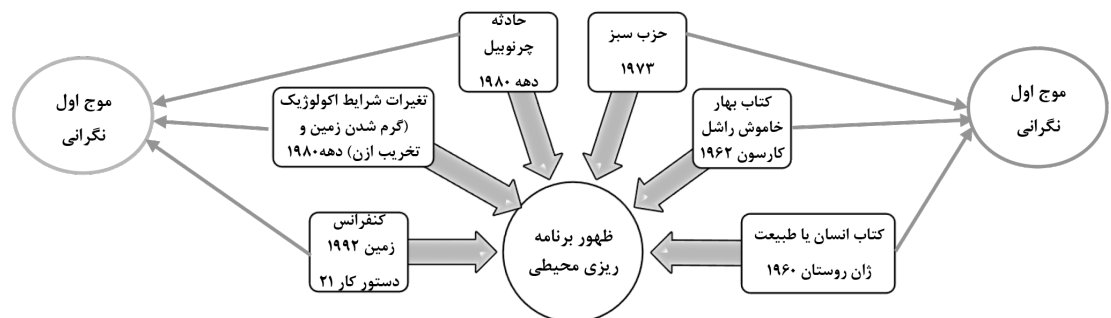
هدف بررسی حاضر؛ شناسایی راهکارهای نهاده‌سازای رویکرد و ملاحظات برنامه‌ریزی محیطی در نظام تهیه طرح‌های توسعه در ایران با بهره‌گیری از تجارب کشورهای موفق در این زمینه و چگونگی آمیختگی این مباحث با ابعاد کالبدی، اجتماعی - فرهنگی، اقتصادی در طرح‌ها و برنامه‌هاست تا یک چارچوب و نگاه نوین به این برنامه‌ها با بن‌مایه و زیرساخت مباحث محیطی به‌ویژه مفاهیم اخلاق محیط‌زیستی فراهم گردد. از اینرو ارائه مبانی برای تحکیم مباحث برنامه‌ریزی محیطی و اخلاق محیط‌زیستی و تبیین ابعاد هر یک از عوامل تعیین‌کننده آنها در حوزه شهری برنامه‌ریزی محیطی از ضرورت اساسی برخوردار است. در این پژوهش با رویکردی جدید، نسبت به بررسی محتوایی ساختار اسناد طرح‌های توسعه شهری در کشورهای موفق از جمله شهرهای سیدنی، استکهلم و لندن و

تطبیق آن در طرح جامع تهران در پیشبرد کاربرست ملاحظات محیط‌زیستی و توجهات اخلاق محیط‌زیستی در متن و کالبد طرح‌ها به صورت تطبیقی اقدام شده است.

پیشینه نظری تحقیق

در اوایل دهه ۱۹۶۰، ژانروستان دانشمند و متفکر فرانسوی در کتاب خود به نام "انسان یا طبیعت" درباره نگرانی انسان نسبت به محیط‌زیست صحبت کرده است (مهدی‌زاده، ۱۳۸۵، ۵۰). عملاً دهه ۱۹۶۰ را می‌توان شروع اولین موج مدرن تفکر سبز و برداشت‌های سیاسی در کشورهای پیشرفته که به محیط‌زیست‌گرایی معروف است و منشأ شالوده‌ریزی اقتصاد محیط‌زیستی دانست (جمعه‌پور، ۱۳۹۲، ۴۰). بهار خاموش نوشته راشل کارسون بود که در سال ۱۹۶۲ انتشار یافت. کتاب مهمی که تأثیر به سزایی در آگاه‌سازی جوامع و توجه مردم و دولت‌ها به واقعه هولناکی که جهان را تهدید می‌کند، دارد (Cochrane، ۲۰۰۵). این نویسنده معروف، بانی اولیه ایجاد و گسترش مبانی زیربنایی آگاهی‌های جدید محیط‌زیست بود و خطرات قابل توجه ناشی از مصرف برخی سموم دفع آفات و به‌ویژه ددت و مشکلات محیط‌زیستی ناشی از آن و اهمیت آن را برای سلامت انسان مطرح می‌کند (جمعه‌پور، ۱۳۹۲، ۴۰).

در اواخر دهه ۱۹۶۰ و اوایل دهه ۱۹۷۰، موجی از نگرانی‌های جدید در باره تخریب اکولوژیک محیط طبیعی توسط فعالیت انسان شکل می‌گیرد (تیلور، ۱۳۹۳، ۱۶۸). با آغاز دهه ۱۹۷۰، زمینه برای ظهور دیدگاه‌های جدید در ارتباط با توسعه جهانی ایجاد شده بود. میدوز و دیگران در کتاب محدودیت‌های رشد (۱۹۷۲)، به مدل‌سازی روندهای موجود در جمعیت، مصرف منابع و آلودگی پرداخته، نتیجه‌گیری می‌کنند. در گزارشی که موریس استرانگ از همایش غیررسمی برگزار شده توسط دبیرکل سازمان ملل در سال ۱۹۷۲ منتشر کرد، در مورد تهدیدها در مقابل بقای جهانی هشدار داد و توصیف روشنی از آثار گازهای گلخانه‌ای و هشدارهایی درباره رشد «ناپایدار» در استفاده از اتومبیل را در برداشت (جمعه‌پور، ۱۳۹۲، ۴۰ و ۴۲). این نگرانی با تشکیل تعدادی از احزاب سیاسی سبز در سراسر جهان، نمود بیشتری به خود می‌گیرد (حزب اکولوژی بریتانیا که بعداً به حزب سبز تغییر نام می‌دهد و در سال ۱۹۷۳ تشکیل می‌شود) (تیلور، ۱۳۹۳، ۱۶۸). جنبش سبزه‌ها در جوامع غربی به‌عنوان یک انقلاب مسالمت‌آمیز برای براندازی جامعه صنعتی آلوده‌کننده، تخریب‌گر و مادی‌اندیش و جایگزین ساختن نوعی سامان اقتصادی و اجتماعی هماهنگ میان انسان و سیاره زمین، رو به گسترش دارد (مهدی‌زاده، ۱۳۸۵، ۵۱). به‌طور کلی در این دوران جنبش‌های محیطی در بالاترین جایگاه بودند، موضوعات محیطی تیتراهای مهم را ساختند، شخصیت‌های مهم نقاشی شده و توجه عمومی به تهدید قریب‌الوقوع غفلت از سوءاستفاده از محیط‌زیست جلب شد (Briassoulis، ۱۹۸۹، ۳۸۱). در دهه ۱۹۸۰ تعدادی از بلایای طبیعی از قبیل حادثه چرنوبیل به همراه برخی شواهد علمی مبنی بر تغییرات شرایط اکولوژیکی جهانی (از قبیل گرم شدن دمای کره زمین و تخریب لایه ازن) منجر به شکل‌گیری موج دومی از نگرانی‌هایی محیطی می‌شود. از اینرو در سال ۱۹۹۲ در کنفرانس "نقطه اوج زمین" ریودوژانیرو کشورها جمع شده بودند تا به یک اجماع نظر بر سر برخی اقدامات همگانی به‌منظور جلوگیری از فاجعه محیط‌زیستی برسند (تیلور، ۱۳۹۳، ۱۶۸ و ۱۶۹).



شکل ۱. زمینه‌های شکل‌گیری برنامه‌ریزی محیطی

منبع: مهدی‌زاده، ۱۳۸۵؛ جمعه‌پور، ۱۳۹۲؛ تیلور، ۱۳۹۳ و Cochrane، ۲۰۰۵

بر مبنای نظرات اندیشمندان در طی چند دهه اخیر "برنامه‌ریزی محیطی" به‌عنوان فرآیند تسهیل تصمیم‌سازی می‌کوشد در یک روال مؤثر، منظم، شفاف و منطقی جهت بهره‌مندی کلیه بخش‌های تشکیل‌دهنده آن میان سیستم‌های طبیعی و سیستم‌های انسانی، یک چارچوب همه‌جانبه (کل‌نگر) را برای دستیابی به نتایج پایداری فراهم کند. برنامه‌ریزی محیطی را می‌توان "اضافه کردن کلیت فضای زیستی یا محیط‌زیست و لحاظ کردن عوامل محیطی در فرایند برنامه‌ریزی" تعریف کرد که می‌تواند به‌عنوان آغاز فعالیت‌هایی برای هدایت و کنترل، کشف، انتقال، توزیع و دفع منابع از طریق راه‌هایی که فعالیت‌های انسانی را پایدار کرده و موفقیت فرایندهای کالبدی، بوم‌شناختی و اجتماعی را افزایش دهد، محسوب شود. برنامه‌ریزی محیطی ترکیبی از دو اصطلاح مجزا است که در کنار هم به نظارت همگانی اجتماعی از منابع زمینی مرتبط می‌شود و زمینه‌هایی چون برنامه‌ریزی کاهش آلودگی هوا، برنامه‌ریزی کاهش آلودگی آب و برنامه‌ریزی دفع مواد خطرناک و پسماندها را در بر می‌گیرد. برنامه‌ریزی محیطی از دو زاویه و در دو سطح تعریف می‌شود که در سطح کلی‌نگر یا کلان، یعنی احترام به قانون طبیعت و رعایت قانونمندی‌های حاکم بر آن به‌عنوان نظام اکولوژیکی که انسان جزئی از آن به شمار می‌رود و در سطح خرد یا برنامه‌ریزی فضایی، شامل به‌کارگیری مؤلفه‌ها و عوامل محیطی در فرایند برنامه‌ریزی محسوب می‌گردد (White, ۲۰۱۵ Briassoulis, ۱۹۸۹; Randolph, ۲۰۰۸; Daniels, ۲۰۰۹; Selman, ۲۰۰۰; Lein, ۲۰۰۳; عبدی‌دانشپور، ۱۳۹۰؛ جمعه‌پور، ۱۳۹۲)

کلیه برنامه‌ریزی‌های محیطی باید با اهدافی مرتبط باشد که ممکن است تحت عنوان "استانداردهای محیطی" شناخته شوند (Gabriel & Hollaender Laugese, ۱۱۲۰۰۰). مقصود از بیان اهداف برنامه‌ریزی محیطی مرتبط کردن سطوح محلی، ملی و جهانی، شناسایی تعیین‌گرهای اجتماعی - سیاسی و موضوع‌های محیطی و تشخیص اصول برابری و مشارکت دموکراتیک است. این اهداف می‌تواند شامل نگهداشت منابع؛ توسعه فضای ساخته شده؛ ارتقای کیفیت محیطی؛ برابری اجتماعی؛ مشارکت سیاسی باشد (عبدی دانشپور، ۱۳۹۰، ۴۳۷-۴۳۹). برنامه‌ریزی محیطی موضوعاتی چون کاربری زمین، اقتصادی - اجتماعی، حمل‌ونقل، ویژگی‌های مسکن، آلودگی هوا، آلودگی آب، تالاب‌ها، زیستگاه گیاهان و جانوران در معرض خطر، آسیب‌پذیری نواحی سیلابی، فرسایش نواحی ساحلی و مطالعات بصری را بررسی می‌کند و با عنوان ارزیابی برنامه‌ریزی محیطی یکپارچه ارجاع داده می‌شود که قادر است موضوعات محیطی را تحلیل و تصمیم‌سازی‌های حیاتی و مهم را تسهیل کند (Petts, ۱۹۹۹، ۱۶۰).

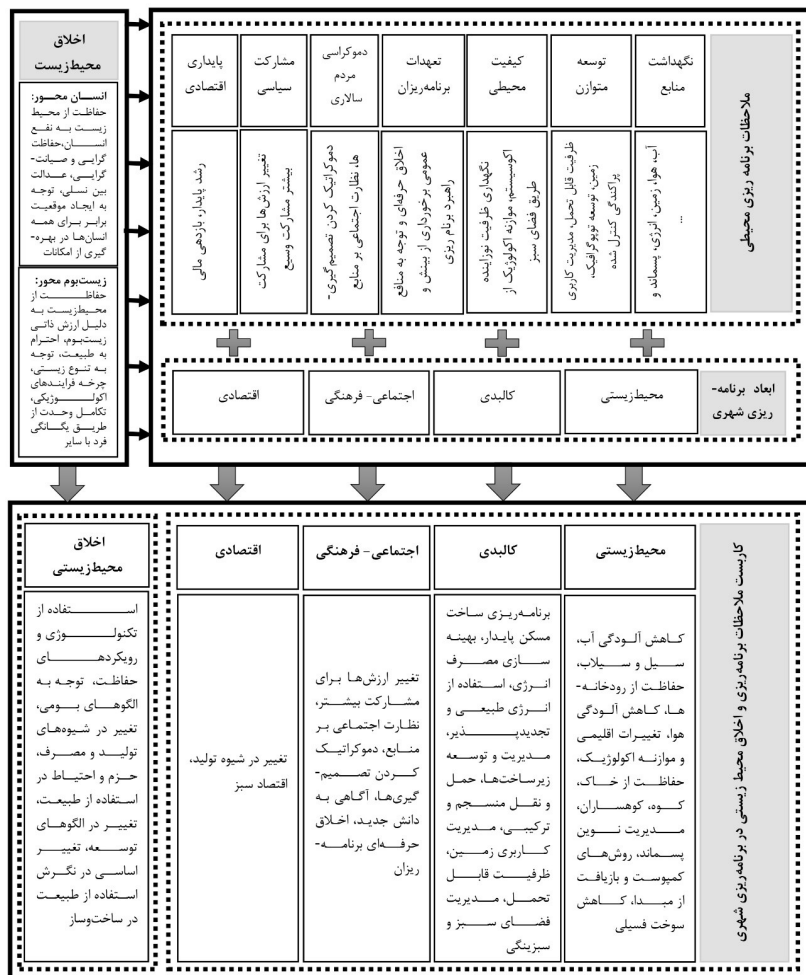
از سوی دیگر مبانی اخلاق محیط‌زیستی از این‌جا آغاز شده است که انسان‌ها پذیرفته‌اند که طبیعت خالی از ارزش نیست. در واقع اخلاق محیط‌زیستی، مطالعه موضوعات هنجاری و اصول مربوط به تعامل انسان با محیط طبیعی و شاخه‌ای از اخلاق کاربردی است که برای راهنمایی افراد، شرکت‌ها و دولت‌ها در شکل‌دادن به اصول تأثیرگذار در شیوه زندگی، اقدامات و سیاست‌های آن‌ها در کل موضوعات محیط‌زیستی است. دامنه آن شامل تفسیر و استفاده از اصل احتیاطی و سیاست‌های توسعه پایدار، زمینه‌ها و سیاست‌های حفظ تنوع زیستی، و ماهیت و اساس تعهدات برای کمک به سازگاری با گرم شدن کره زمین و نیز کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای که بطور گسترده‌ای شناخته شده است، می‌باشد (Attfield, ۲۰۱۲، ۱). با این‌وجود با اشاعه این ارزش‌ها، گسترش اخلاق محیط‌زیستی در مرزگونه انسان متوقف نشد، بلکه گام‌به‌گام، خارج از قلمرو بشریت، نخست به حیوانات سپس به گیاهان و میکروارگانیسم‌ها (زیست‌محور) امتداد یافته و در نهایت به مجموعه گونه‌های در معرض خطر و اکوسیستم‌های کامل (زیست‌بوم‌محور) گسترش یافت (Keulartz & Korthals, ۲۰۱۴، ۵۷۴). در کانون ارزشی انسان‌محور، انسان‌ها اساسی‌ترین یا تنها چیزی هستند که از جایگاه اخلاقی برخوردارند. این موضوع در ساختار ارزشی علم جدید غربی نیز مشاهده می‌شود به گونه‌ای که این علم، به‌شدت انسان‌مدار است و در آن، ارزش‌ها هیچ جزئی از طبیعت را تشکیل نمی‌دهند و صرفاً پاسخ انسان به جهان طبیعت تلقی می‌شوند (عابدی‌سروستانی و دیگران، ۱۳۹۱، ۶۵). با این وصف رویکرد انسان‌محور، ارزش‌های سودمند انسان‌مداری را مدنظر قرار می‌دهد، اما از وجود ارزش‌های ذاتی موجودات زنده که اساس ارتباط اکوسیستم را تشکیل می‌دهند، غافل است (ونگ و یوئن، ۱۳۹۲، ۲۹). در سیستم‌های اکولوژیک، هیچ موجودی نسبت به دیگر موجودات برتری ندارد، زیرا هر موجودی یا هر عامل طبیعی، کارکردی را که سیستم طبیعت برای حفظ خود به آن نیاز دارد، عهده‌دار شده و وظیفه خود را انجام می‌دهد (بهرام سلطانی، ۱۳۸۷، ۵۰). از این‌رو جدیدترین و همچنین رادیکال‌ترین رویکرد اخلاق محیط‌زیست که با عنوان

زیست‌بوم محوری شناخته می‌شود، به اخلاق محیط‌زیستی از دیدگاه "بوم‌شناختی" به عنوان زمینه هستی‌شناختی خود می‌نگرد و ادعا می‌کند بشریت از نظر اخلاقی موظف به حفظ صداقت و ثبات محیط‌زیست و اکوسیستم‌های مؤثر آن است (Steverson, ۱۹۹۱، ۳۶۲۸).

با این تفاسیر اخلاق محیط‌زیستی مجموعه‌ای از اصول فکری و رفتاری انسان است که بر حفظ کل نظام انسان و طبیعت توأمان تأکید دارد و ضمن بهره‌گیری از اصول اخلاقی محض به تجزیه و تحلیل گسترده از فن و تکنولوژی نیز نیازمند است. امروزه توجه به جنبه‌های مختلف اخلاق محیط‌زیستی و ترکیبی از هر دو دیدگاه انسان‌محوری و زیست‌بوم محوری یک ضرورت است چرا که در عین حفظ روند فعلی و استفاده از تکنولوژی و تغییر در شیوه‌های تولید و مصرف که از مولفه‌های دیدگاه انسان‌محور است و عمدتاً بر بهره‌گیری از امکانات و ایجاد موقعیت برابر برای همه انسان‌ها حتی نسل‌های آتی (عدالت بین‌نسلی) تأکید دارد می‌بایست برای برون‌رفت از بحران محیط‌زیست به حفظ ارزش‌های ذاتی زیست‌بوم که همانا از طریق احترام به طبیعت و حزم و احتیاط در استفاده از آن به دست می‌آید تمسک جست.

در این مقاله به منظور نیل به هدف آن، رویکردهای مختلف نحوه کاربست و ادغام این ابعاد در پژوهش‌های نظری و تجارب عملی نیز مورد بررسی واقع گردیده است. در این رابطه "سیمونووا" در پژوهشی در سال ۲۰۱۶ با عنوان «شکل دادن به محیط شهری فردا، امروز؛ ادغام سیاست محیطی در برنامه‌ریزی شهری: چالش رویکرد ارتباطی» با هدف ایجاد بینشی در زمینه ادغام سیاست‌های محیط‌زیستی (EPI) و گفتمان نظری آن‌ها مبتنی بر روش کیفی و اکتشافی به بررسی رویکردهای سیاست‌های منطقه‌ای، چالش‌های سیاست محیطی در روتردام و بولگارس می‌پردازد و رویکردهای موفق در روتردام را سازگار با شرایط بولگارس می‌داند. در این بررسی، چالش‌های کلیدی و موانع روند EPI در فرایند برنامه‌ریزی اراضی شهری شناسایی شده است (Simeonova, ۲۰۱۶). «بینگین» نیز در سال ۲۰۱۴ در پژوهشی با عنوان «ادغام محیط‌زیست در برنامه‌ریزی پایدار شهری از منظر نهادی؛ مطالعه توسعه شهر اکولوژیک شهرهای سوئدی و چینی» به بررسی وضعیت شرایط نهادی ادغام محیط‌زیست در برنامه‌ریزی شهری از طریق روش اکتشافی پرداخته است. وی نقش قوانین رسمی و همچنین دیدگاه جامع جهت چارچوب و مشروعیت بخشیدن به یکپارچگی محیط‌زیستی در برنامه‌ریزی شهری را مهم دانسته و ایجاد سازمان‌های اداری جدید را به عنوان یک راه‌حل مؤثر تلقی می‌کند (Yin, ۲۰۱۴). «تینساری» در سال ۲۰۱۰ با انجام پژوهش «ادغام مسائل محیطی در برنامه‌ریزی و مدیریت شهری: شهرداری سنینی» به دنبال بررسی برنامه‌ریزی و مدیریت شهری و چگونگی ادغام محیط‌زیست در روند برنامه‌ریزی و مدیریت شهرداری سنینی بر اساس یک روش کیفی و اکتشافی و به شناسایی آنچه در حوزه برنامه‌ریزی شهری در منطقه شهرداری سنینی ست و مسائل مربوط به محیط‌زیست را که در فرایند برنامه‌ریزی و مدیریت مؤثر است می‌پردازد (Tinsari, ۲۰۱۰). «دومن و همکارانش» در سال ۲۰۱۳ نیز از طریق UNEP^۳ در پژوهشی با عنوان «ادغام محیط در برنامه‌ریزی و مدیریت شهری؛ اصول و رویکردهای کلیدی برای شهرها در قرن ۲۱» ادغام ملاحظات محیطی در برنامه‌ریزی و مدیریت شهری و ارزیابی تأثیرات محیطی را از طریق سه رویکرد استراتژیک توسعه شهری، اقتصاد سبز شهر و جریان‌سازی محیطی در نمونه‌های موردی در غنا، اوگاندا و فیلیپین و تأثیر پیاده‌سازی آن‌ها را بررسی و مهمترین استراتژی برای این ادغام را شامل ترکیب محیط در ابزارهای موجود به جای توسعه رویکردهای مستقل تلقی کرده‌اند (Doman & Et al, ۲۰۱۳). «رانهار و درایسن» در سال ۲۰۰۹ در پژوهشی با عنوان «توسعه شهری پایدار و چالش ادغام سیاست: ارزیابی ابزار برنامه‌ریزی برای ادغام برنامه‌ریزی فضایی و محیط‌زیست در هلند» که برای موسسه کوپرنیک برای توسعه و نوآوری پایدار، دانشگاه اوترخت انجام داده‌اند به بررسی چگونگی ادغام و اینکه تا چه اندازه ابزارهای برنامه‌ریزی ترکیبی جدید مؤثر در برنامه‌ریزی شهری بوده پرداخته و یک چارچوب تحلیلی را ارائه می‌دهند. نتایج نشان می‌دهد تکنیک‌ها و ابزارهای جدید از طریق برنامه‌های عملیاتی برای تحقق اهداف محیطی، گامی فراتر از ابزارهای ابعادگرا و فرایندگرا هستند (Runhaar & Driessen, ۲۰۰۹). «لیتمن» در سال ۲۰۰۰ در تحقیقی که برای بانک جهانی با عنوان «ادغام محیط در توسعه شهری: سنگاپور به عنوان یک مدل خوب»، انتشار داده با هدف ارائه مجموعه‌های خاصی از تجربیات جهت ادغام محیط‌زیست در توسعه شهری سنگاپور از طریق بررسی سه دوره تاریخی برنامه‌ریزی محیط‌زیست و رویکردهای حاکم بر آن می‌پردازد. در این طرح در زمینه‌های استفاده از زمین، حمل‌ونقل، مدیریت منابع آب، مدیریت زباله، بهداشت محیط، کنترل آلودگی هوا، حفاظت از طبیعت، کنترل

صدا، و حمایت از کسب و کارهای محیطی پرداخته شده است (Leitmann، ۲۰۰۰). بررسی اجمالی پژوهش‌های فوق و انجام تحقیقات مشابه در نقاط مختلف دنیا حاکی از آن است که ضرورت پرداختن به موضوعات محیطی بویژه در طرح‌های توسعه شهری با جدیت از دهه نود در جهان آغاز گردیده است. مرور این پژوهش‌ها مجموعه‌ای گسترده از مبانی و نیز عناصر وابسته به جایگاه محیط‌زیست در برنامه‌ریزی شهری را آشکار می‌سازد. قریب به اتفاق این پژوهش‌ها یک هدف غایی را دنبال می‌کنند و آن کوشش برای رساندن شهر به پایداری از جنبه‌های متفاوت از جمله ایجاد بیش جدید در زمینه‌های سیاست‌های محیط‌زیستی در برنامه‌ریزی و مدیریت شهری است. باتوجه به بررسی‌های انجام شده در مبانی نظری و پژوهش‌های مشابه؛ در شکل (۲) چارچوب کلی تحقیق مشتمل بر ملاحظات برنامه‌ریزی محیطی و اخلاق محیط‌زیستی و کاربست آن‌ها در ابعاد برنامه‌ریزی شهری ارائه شده است. در این چارچوب مهم‌ترین ملاحظات برنامه‌ریزی محیطی شامل نگهداشت منابع، توسعه متوازن، کیفیت محیطی، تعهدات برنامه‌ریزان، دموکراسی مردم‌سالاری، مشارکت سیاسی و پایداری اقتصادی و مولفه‌های مرتبط در ابعاد متداول برنامه‌ریزی شهری از جمله محیط‌زیستی، کالبدی، اجتماعی - فرهنگی و اقتصادی مطرح و چگونگی کاربست این ملاحظات در برنامه‌ریزی شهری ارائه گردیده است. باتوجه به رویکردهای ارزشی اخلاق محیط‌زیستی و تأکید این پژوهش به لزوم احاطه و تزریق این مفاهیم در برنامه‌ریزی محیطی برنامه‌ریزی شهری، مولفه‌های اخلاق محیط‌زیستی در قالب بعد پنجم به جهت سهولت در مطالعه و تطبیق در این چارچوب پیش‌بینی گردید.



شکل ۲. چارچوب ملاحظات برنامه‌ریزی محیطی و اخلاق محیط‌زیستی و کاربست آن‌ها در ابعاد محیط‌زیستی، کالبدی، اجتماعی- فرهنگی و اقتصادی برنامه‌ریزی شهری

تدوین: نگارندگان، ۱۳۹۹

باتوجه‌به اینکه این مطالعه با هدف نهایی شناسایی نحوه کاربست ملاحظات برنامه‌ریزی محیطی در برخی کشورهای موفق و توسعه‌یافته و مقایسه آن با ایران و تشخیص کمبودها، کاستی‌ها و نقاط ضعف در برنامه‌ریزی شهری ایران به‌ویژه تهیه طرح‌های توسعه شهری برای بهبود شرایط موجود است از این رو تحقیق حاضر بر اساس هدف بیرونی و رویکرد تحقیق از نوع تحقیقات کاربردی و توسعه‌ای بوده و از لحاظ روش انجام تحقیق ارزیابی تطبیقی از طریق تحلیل داده‌های اسنادی است و سعی دارد تا شباهت‌ها و تفاوت‌ها را در زمینه کاربست ملاحظات برنامه‌ریزی محیطی و اخلاق محیط‌زیستی در برنامه‌ریزی شهرهای تهران، استکهلم، لندن و سیدنی مورد موشکافی قرار دهد.

در این پژوهش در بخش اول ابتدا بر اساس مبانی نظری و مطالعات مشابه، داده‌های موردنیاز مبنی بر ملاحظات مرتبط با برنامه‌ریزی محیطی و اخلاق محیط‌زیستی از میان اسناد، کتب و مقالات و پایان‌نامه‌های مرتبط استخراج گردید. از طرفی باتوجه‌به این که تأکید طرح‌های ساختاری - راهبردی به‌ویژه در طرح راهبردی - ساختاری تهران ابتدا تعیین و تدوین ساختار توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، کالبدی و محیط‌زیستی شهر و سپس ارائه راهبردهای تحقق ساختارهای توسعه شهر بوده است (ماجدی، ۱۳۹۰، ۱۸ و ۲۳) و از سوی دیگر گستردگی و تنوع مباحث مرتبط با برنامه‌ریزی محیطی، لزوم تدوین چارچوب نظری کاربست نظام‌مند ملاحظات برنامه‌ریزی محیطی و ارزش‌های حاکم بر اخلاق محیط‌زیستی را در ابعاد برنامه‌ریزی شهری ایجاب می‌نمود. باتوجه‌به لزوم تحقق اهداف مورد نظر و نیز سهولت در امر تطبیق و قیاس، مهم‌ترین و مؤثرترین مؤلفه‌ها و شاخص‌های مرتبط در قالب ابعاد محیط‌زیستی، کالبدی، اجتماعی - فرهنگی، اقتصادی و نیز اخلاق محیط‌زیستی بر اساس ملاحظات برگرفته شده از یک سو و مطالعه اولیه طرح‌های توسعه شهرهای موردنظر و انجام تحلیل‌های کمی و کیفی آن‌ها از سوی دیگر طبقه‌بندی گردید (شکل ۳).

در بخش دوم پژوهش و در مرحله مطالعه موردی که روش کلی کار بر مبنای بررسی نحوه کاربست ملاحظات محیط‌زیستی در کشورهای مورد بررسی و مقایسه تطبیقی آن‌ها بوده، روش تحقیق بر تحلیل داده‌های اسنادی پایه‌گذاری شده است. در گام نخست، رویکرد برنامه‌های توسعه شهری در سه شهر سیدنی، استکهلم و لندن بررسی و تحلیل‌های کمی و کیفی از اسناد توسعه شهری هر یک از آن‌ها به لحاظ چگونگی توجه به ملاحظات محیطی در محتوا و رویه با تمرکز بر فرآیند راهبردی تهیه طرح‌ها (چشم‌انداز، اهداف و راهبردها) انجام گردید. در گام دوم، طرح راهبردی - ساختاری تهران (مصوب سال ۸۶) با مضامین مربوطه و رویکرد ملاحظات محیط‌زیستی در بخش‌های مختلف تشریح شد. در نهایت در گام سوم، طرح جامع تهران با نتایج تحلیلی حاصل از بررسی اسناد توسعه شهری سه شهر مورد بررسی با هدف بهره‌گیری از تجربیات موفق جهانی و چگونگی کاربست ملاحظات برنامه‌ریزی محیطی در آن‌ها؛ در قالب ابعاد پنج‌گانه (محیط‌زیستی، کالبدی، اجتماعی - فرهنگی، اقتصادی و اخلاق محیط‌زیستی) و در راستای مؤلفه‌ها و شاخص‌های مرتبط با هریک از این ابعاد تطبیق داده شد.

ابعاد	مولفه	شاخص
محیط‌زیستی	آب	کاهش آلودگی آب و مصرف بهینه استفاده از آب باران مدیریت سیل و سیلاب حفاظت رودخانه‌ها و منابع آب
	هوا	کیفیت مناسب هوا و کاهش آلودگی تغییرات اقلیمی موازنه اکولوژیک (سبزگرایی)
	زمین	حفاظت و فرسایش خاک حفاظت کوه و کوهساران حفاظت از باغ‌ها، جنگل‌ها و ...
	پسماند	مدیریت پسماند و بازیافت
	انرژی	کاهش سوخت فسیلی
	طراحی و بازسازی پایدار ساختمانی (مسکن)	مسکن (ساختمان‌های) پایدار بهینه‌سازی مصرف انرژی
	فضاهای شهری و سبز	مدیریت و توسعه زیرساخت‌ها مدیریت فضای سبز و سبزیگی
	حمل و نقل	گسترش حمل و نقل عمومی منسجم ترویج و گسترش زیرساخت پیاده و دوچرخه تقاضای سفر
	توسعه متوازن	پراکندگی کنترل شده (انسجام شهری) مدیریت کاربری زمین توسعه توپوگرافیک شهر ظرفیت قابل تحمل
اجتماعی - فرهنگی	مشارکت	تغییر ارزش‌ها برای مشارکت بیشتر
	دموکراسی مردم سالاری	نظارت اجتماعی بر منابع دموکراتیک کردن تصمیم‌گیری‌ها
	تعهدات برنامه‌ریزان	اخلاق حرفه‌ای برنامه‌ریزان و توجه به منابع آگاهی به دانش جدید برخورداری از بینش راهبرد برنامه‌ریزی
	رشد پایدار	تغییر در شیوه تولید (اقتصاد سبز) بازدهی مالی
اقتصادی	انسان محور	صیانت‌گرایی و حفاظت‌گرایی حفظ روند فعلی و استفاده از تکنولوژی
اخلاق محیط‌زیستی	زیست بوم محور	احترام به طبیعت تنوع‌زیستی توجه به چرخه‌های اکولوژیکی تکامل وحدت از طریق یگانگی فرد با سایر

شکل ۳: ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های کاربری برنامه‌ریزی محیطی و اخلاق محیط‌زیستی
تدوین: نگارندگان، ۱۳۹۹

پژوهش تطبیقی بر شباهت‌ها و تفاوت‌های بین واحدها متمرکز است و در آن مقایسه، محور واقعی دانستن و درک کردن است. جهت‌گیری تطبیقی اندازه‌گیری و مفهوم‌سازی را بهبود می‌بخشد (نیومن، ۱۳۹۴، ۴۳۸ و ۴۳۹). تحلیل تطبیقی به معنای توصیف و تبیین شباهت‌ها و تفاوت‌های شرایط یا پیامدها در بین واحدهای اجتماعی بزرگ‌مقیاس مانند مناطق، ملت‌ها، جوامع و فرهنگ‌هاست. در روش تطبیقی هدف اصلی تبیین واقعیت‌های کلان است (غفاری، ۱۳۸۸، ۶). بررسی تطبیقی به‌عنوان فرایندی چندبعدی و جامع و نظام‌مند (سیستماتیک) و معطوف به بستر شناخته می‌شود و بایستی اشاره کرد که عمومیت و یا خصوصیت یافته‌های اکتشافی در موردپژوهی‌ها را تنها در صورتی می‌توان دریافت که با یافته‌های موردپژوهی دیگر به مقایسه گذاشته شود (بنکدار و دیگران، ۱۳۹۱، ۱۵۰). روش تطبیقی عمدتاً مورد محور و فن نمونه‌های کوچکی است که معمولاً وقتی به کار گرفته می‌شود که موارد نسبتاً محدود و کم‌اند و پژوهشگران دانش معتناهی درباره هر مورد دارند (غفاری، ۱۳۸۸، ۶ و ۷). پارامترهای بررسی تطبیقی را می‌لرز و همکاران (۲۰۰۶) در چهار دسته کلی طبقه‌بندی کردند. از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به انتخاب مورد مطالعه و مقیاس تحلیل، برنامه‌ریزی برای ایجاد شرایط هم‌ارز و متغیر محوری و یا مورد محوری اشاره کرد. متغیر محوری به معنای مطالعه موارد بسیار و با تعداد متغیرهای محدود است. مورد محوری به معنای مطالعه موارد محدود و با تعداد متغیرهای بسیار است. در مطالعاتی که تیلی (۱۹۸۴) انجام داده است، چهار نوع بررسی با هدف یافتن تشابه‌ها و تفاوت‌ها، تعریف می‌شود: انحصارگرایانه، عمومیت‌گرایانه، کشف مغایرت و فراگیر. بررسی عمومیت‌گرایانه، از رایج‌ترین انواع مطالعه‌های تطبیقی به شمار می‌رود و بیشتر به دنبال تشابهات است. در بررسی عمومیت‌گرایانه در برخی از موارد فرآیند رسیدن به نتایج مطالعه به نفع نتایج و هدف پژوهش حذف شده است. در مقابل، بررسی کشف مغایرت، بر خلاف بررسی تطبیقی عمومیت‌گرایانه، روند و فرآیند حاکم در چگونگی حاصل شدن نتایج را در مطالعه حذف نمی‌کند و به دنبال یافتن تفاوت‌ها با در نظر گرفتن فرآیند رسیدن به محصول است (بنکدار و دیگران، ۱۳۹۱، ۱۵۰ و ۱۶۴).

در روند مطالعاتی مقاله حاضر روش بررسی تطبیقی عمومیت‌گرایانه و کشف مغایرت به کار رفته است. باتوجه به ابعاد رویه‌ای تهیه طرح‌ها و تأثیرگذاری آن‌ها در محصول نهایی در طرح‌ها، کشف مغایرت یکی از مدل‌های مناسب در این بررسی است. از طرفی با انتخاب رهیافت مورد محوری، شهرهای سیدنی، استکهلم، لندن و تهران به‌عنوان موارد مطالعه انتخاب گردیده‌اند. از عمده دلایل انتخاب نمونه‌ها می‌توان به مواردی از جمله موارد زیر اشاره کرد:

- مشابهت ساختار کلی تهیه طرح‌ها با رویکرد راهبردی - ساختاری.
- موفقیت کشورهای فوق در زمینه‌های محیط‌زیستی و پایداری از جمله سوئد و استرالیا. سوئد کشوری است که پیش‌تاز الکتریسیته سبز شناخته می‌شود و در کاهش میزان تولید دی‌اکسید کربن خود با میزان ۲۵ درصد یعنی بسیار فراتر از هدفی که در پیمان کیوتو در نظر گرفته شده بود موفق بوده است (جمعه‌پور، ۱۳۹۲، ۳۵۶).
- تجربه کشور انگلستان در برنامه‌ریزی راهبردی - ساختاری و نهاد متولی امور توسعه شهری و منطقه‌ای که از سال ۱۹۷۱ وزارت محیط‌زیست، حمل‌ونقل و مناطق این کشور است (وزارت مسکن و شهرسازی، ۱۳۷۷، ۱۲۶).
- کشور سوئد نیز تحت‌تأثیر انگلستان بوده و بعد از دهه ۱۹۷۰ برنامه‌ریزی شهری در سوئد خیلی بیشتر به اهداف اجتماعی، اقتصادی و محیط‌زیستی متمایل گردید و تهیه طرح‌های ساختاری رواج پیدا کرد. اختیارات زیادی به شهرداری‌ها واگذار شده و در تهیه طرح‌ها بیشتر بر بهبود کیفیت زندگی تأکید شده است (مهدی‌زاده، ۱۳۸۵، ۱۰۳).

رویکرد برنامه‌های توسعه شهری در شهرهای سیدنی، استکهلم و لندن

بررسی‌های تفصیلی اسناد طرح‌های توسعه شهری در شهرهای سیدنی، استکهلم و لندن بیانگر وجود شباهت ساختاری طرح‌ها و برنامه‌های توسعه شهری به یکدیگر است. در این اسناد که عمدتاً با نام‌های ساده و کلی از قبیل طرح "سیدنی پایدار ۲۰۳۰"؛ "طرح شهری استکهلم ۲۰۴۰" و "طرح لندن ۲۰۳۶" با ذکر افق طرح‌ها نام‌گذاری

شده‌اند؛ همانند بسیاری از اسناد توسعه شهری به تعیین چشم‌اندازهای کلی؛ اهداف؛ راهبردها و سیاست‌ها پرداخته شده است. اقدامات اجرایی برای محلات یا مناطق مختلف به طور عام یا به طور اخص مرتبط با موضوعات ویژه نیز ارائه گردیده است. در جداول شماره (۱)، (۲) و (۳) بررسی‌های کمی و کیفی بخش‌های مهم اسناد توسعه شهری در سه شهر سیدنی، استکهلم و لندن ارائه شده است.

Stockholm City Plan (۲۰۱۷، Community Strategic Plan، ۲۰۳۰ Sustainable Sydney
(۲۰۱۴، The London Plan؛ ۲۰۱۶)؛

جدول ۱. تحلیل کمی و کیفی سند توسعه شهری سیدنی با ملاحظات محیط‌زیست

چشم‌انداز	تحلیل اهداف	راهبردها	ملاحظات رویه‌ای
سبز، جهانی و منسجم اولین و مهم‌ترین بند چشم‌انداز (سبز) مستقیماً مرتبط با محیط‌زیست است. بند اول: سبز: - کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای - ایجاد شبکه از زیرساخت‌های سبز - جهت کاهش تقاضای انرژی، آب و فاضلاب و مدیریت منابع - ارتباط شهر با پیوندهای سبز - حمایت از تنوع زیستی پررونق و بوم‌شناسی تاب‌آور شهری - ایجاد فرصت‌های مسکن نزدیک به مشاغل - یکپارچه‌سازی با حمل‌ونقل‌های حیاتی، امکانات و زیرساخت‌ها بند سوم: منسجم (متصل) اتصال شبکه محلی برای پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری و مسیرهای حمل‌ونقل روستا شهرها، مرکز شهر و ... از طریق شبکه ترانزیت منطقه‌ای دسترسی به قلب سیدنی مطرح شده است.	۳/۱۰: سه هدف از ده هدف به طور مستقیم مرتبط با ملاحظات محیط‌زیستی است. هدف ۱: کاهش ۷۰ درصدی میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای هدف ۲: تأمین ۵۰ درصد تقاضای برق توسط منابع تجدیدپذیر هدف ۹: لزوم قرارگیری ساکنین در فاصله ۳ دقیقه پیاده‌روی (۲۵۰ متر) با پیوندهای پیوسته سبز ۴/۱۰: چهار هدف از ده هدف به طور غیرمستقیم مرتبط است. هدف ۶: استفاده از حمل‌ونقل عمومی در سفر به کار هدف ۷: انجام ۱۰ درصد سفرها توسط دوچرخه و ۵۰ درصد با پیاده هدف ۸: انسجام و تعامل اجتماعی بر اساس حداقل ۶۵ درصد افراد (پایداری)	۲/۱۰: دو راهبرد از ده راهبرد مستقیماً به موضوع محیط‌زیست اختصاص یافته است. راهبرد ۲: مجری پیشرو محیط‌زیست (با تأکید بر ۱۰ موضوع) راهبرد ۹: طراحی، بازسازی و توسعه پایدار ۶/۱۰: در شش راهبرد تلویحاً به محیط‌زیست پرداخته شده است. راهبرد ۱: شهری جهانی، رقابتی و خلاقانه راهبرد ۲: حمل‌ونقل یکپارچه برای یک شهر منسجم راهبرد ۴: شهری برای پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری راهبرد ۵: مرکز شهری سرزنده و جذاب راهبرد ۶: اجتماعات محلی حساس و تاب‌آور راهبرد ۱۰: اجرا از طریق حاکمیت مؤثر و مشارکت	- به‌اشتراک‌گذاری طرح از طریق نمایش کلیه اسناد و استراتژی‌ها برای بازخورد عمومی - اتخاذ استراتژی شفافیت و گزارش نتایج نظارت - اجرا از طریق حاکمیت مؤثر و مشارکت - تعیین اهداف کمی - مطرح‌شدن موضوعات کالبدی از جمله حمل‌ونقل یکپارچه و یا حمل‌ونقل از طریق پیاده و دوچرخه به‌عنوان دو استراتژی مستقر از ۱۰ استراتژی که میزان اهمیت این بحث در جهت نیل به اهداف حفاظت محیط‌زیستی است نشان می‌دهد.

منبع: ۲۰۳۰ Sustainable Sydney، Community Strategic Plan، ۲۰۱۷

تحلیل‌های محتوایی این اسناد که با دیدگاه چگونگی به‌کارگیری رویکردهای محیطی و اخلاق محیط‌زیستی به بخش‌های مختلف آن است، پیوند معناداری را میان ملاحظات برنامه‌ریزی محیطی با فرایند برنامه‌ریزی شهری نشان می‌دهد. آنچه مبرهن است تلاش برای مقابله با مسائل محیط‌زیستی با سایر فعالیت‌های شهری در ارتباط است و شمول موضوعات محیط‌زیستی در اسناد توسعه خود به معنی توجه زیاد به تغییرات و تأثیرات معنی‌دار آن‌ها در نتایج طرح‌ها است. به‌گونه‌ای که در همه ارکان برنامه‌ها از چشم‌انداز گرفته تا اهداف، راهبردها و برنامه‌های اجرایی و عملیاتی (مستقیم و غیرمستقیم) ردپای توجه به مسائل محیطی مشاهده می‌شود. در این اسناد باور بر این است که طرح‌ها و برنامه‌های شهری یک ابزار قدرتمند برای دستیابی به توسعه پایدار شهری است. این شهرها عمدتاً خود را پیشرو و رهبر جهان برای بهبود موضوعات محیط‌زیستی تلقی می‌کنند. فارغ از اختصاص حداقل یک یا دو مبحث با عناوین محیط‌زیستی و پرداختن به جزئیات مطالب مرتبط، در بطن و محتوای سایر بخش‌های این اسناد نیز مکرراً ملاحظات مربوطه مطرح و اثربخشی آن‌ها در حفاظت از محیط‌زیست بیان شده است. از طرفی تعریف استراتژی‌های پشتیبان و برنامه‌های اقدام در هر راهبرد مختص موضوعات محیط‌زیست و نیز زیرساخت‌های فیزیکی از جمله مسکن از نقاط قوت این طرح‌هاست.

در مباحث با عناوین "محیط‌زیست" که انتظار می‌رود صرفاً به مولفه‌های مستقیم آن اعم از آب، هوا، خاک، پوشش گیاهی و ... پرداخته شود، پی‌درپی بهبود عملکرد ساختمان‌ها بررسی شده است. موضوعات مرتبط با محیط‌زیست ذیل عناوینی از جمله مسکن؛ معماری و طراحی و پایداری؛ حمل‌ونقل پیاده و دوچرخه در یک

سرفصل مجزا با تأکید بر حفاظت محیطی از طریق ارتقاء تکنولوژی‌های وابسته مطرح شده‌اند. استفاده از انرژی پایدار، حمل‌ونقل سازگار با محیط‌زیست و چرخه‌های محیط‌زیستی کارآمد منابع و نیز دارایی‌های فضای سبز یک ویژگی ذاتی در برنامه‌ریزی شهری محسوب می‌شوند. به گونه‌ای که شبکه‌ای به هم پیوسته از فضاهای سبز و پارک‌ها به عنوان یک موضوع ارزشی در ادغام خدمات اکوسیستم در برنامه‌ریزی شهری اهمیت پیدا می‌کند.

جدول ۲. تحلیل کمی و کیفی سند توسعه شهری استکهلم با ملاحظات محیط‌زیست

چشم‌انداز	تحلیل اهداف	راهبردها	ملاحظات رویه‌ای
شهر سبزتر: شهری با سوخت ظرفی صفر تا ۲۰۴۰، داشتن برنامه محیط‌زیستی، برنامه اقدام برای وضعیت مناسب آب، دارا بودن استراتژی تحرک شهری، سایر اسناد راهنمای مقطعی بند اول: چگونگی برآوردن نیاز به خدمات اکوسیستم و شامل سه هدف کلی و یک راهنمای استراتژیک در مورد محافظت از دارایی‌های سبز بند دوم: ارائه راه‌حل‌های فنی هوشمند و تقاضای کمتر انرژی بند سوم: تنظیم کار شهر در بخش‌های مهم فنی، از جمله انرژی، حمل‌ونقل، چرخه سازگار با محیط‌زیست و مواد شیمیایی. بند چهارم: چگونگی کار با آب و تمرکز بر اقدامات عملیاتی بند پنجم: در جهت تغییر تمرکز از حرکت وسایل نقلیه به سمت جابه‌جایی افراد و کالاها بند ششم: سایر اسناد راهنمای مقطعی و ارائه راهنمای راهبردهای الکترونیکی، طوفان آب و سیاست ورزش.	۱/۱۰: یک هدف از پنج هدفی به طور مستقیم با محیط‌زیست مرتبط است. هدف ۴: شهری با آب و هوای هوشمند و تاب‌آور با هدف مصرف کمتر منابع و انعطاف‌پذیری زیرساخت‌های تأسیسات در اهداف دیگر تلویحاً به تأثیرگذاری موضوعات حفاظت محیط‌زیست پرداخته شده است. هدف ۱: یک شهر درحال‌رشد برای ایجاد جذابیت به محیط‌های جذاب شهری و مجاورت پارک‌ها، آب و فضای سبز هدف ۲: یک شهر منسجم با اولویت‌بندی پیاده‌روی، دوچرخه‌سواری و حمل‌ونقل عمومی با هدف ایجاد انسجام شهری، شبکه حمل‌ونقل عمومی، شبکه‌ای متصل از پارک‌ها، راهروهای سبز و ... هدف ۳: فضاهای عمومی خوب با دارایی‌های سبز شهری که بخش ذاتی برنامه‌ریزی شهری است.	۲/۱۰: دو موضوع از ده منفعت عموم مستقیماً با موضوعات محیط‌زیستی مرتبط است. منفعت ۷: شهر سبز روی آب، وجود طبیعت، پارک‌ها و آب و نقش آن‌ها در هویت و جذابیت منفعت ۹: آب و هوا، محیط‌زیست، بهداشت و ایمنی تمرکز بر محیط صوتی، کیفیت هوا، آب، آلودگی خاک، فرونشست، لغزش زمین و فرسایش ۵/۱۰: در پنج موضوع تلویحاً به محیط‌زیست پرداخته شده است. منفعت ۱: ساخت مسکن و بهره‌گیری از تکنولوژی‌های نوین و با پایداری انرژی بالا منفعت ۲: شهر منسجم اجتماعی؛ مشارکت به عنوان پایه‌ای برای توسعه و ایجاد فضاهای عمومی و پارک‌های با طراحی مناسب منفعت ۵: معماری و طراحی: معماری پایدار و نقش مردم و تعامل چشم‌انداز طبیعی و ساخته‌شده منفعت ۶: حمل‌ونقل: تعامل بین برنامه‌ریزی ساختمان‌ها و حمل‌ونقل عمومی و اولویت به پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری منفعت ۱۰: زیرساخت‌های تأسیساتی: رسیدن به شهر بدون فسیل، انرژی قابل‌اعتماد و قوی، آب آشامیدنی ایمن، مدیریت فاضلاب، پسماند مدرن و کم‌مصرف، نگهداری یک شهر کارآمد، هوشمند و متصل	- باور به تأثیرگذاری برنامه‌ریزی شهری در مدیریت و حفاظت از محیط‌زیست و نیل به توسعه پایدار - تعیین اهداف کمی - تأکید بر اهمیت نقش برنامه‌ریز در نظام حاکمیت شهری و ایفا نمودن نقش بازیگران صنعت ساخت‌وساز در دستیابی به توسعه پایدار - همکاری‌های مستمر بین سازمان‌های دولتی و منطقه‌ای به‌ویژه شهرداری‌های مختلف - ابزار مشارکت مردمی از طرق مختلف گفتگوهای گسترده با شهروندان، کودکان، جوانان و سایر گروه‌ها و به کارگیری ابزارهای جدید دیجیتالی برای گفتگو و بحث

منبع: Stockholm City Plan، ۲۰۱۴

کمی کردن اهداف و راهبردهای پیشنهادی در این طرح‌ها از جمله تعیین میزان درصد کاهش گازهای گلخانه‌ای، یا کاشت تعداد درختان و بوته‌ها، یا میزان تبدیل آسفالت و پیاده‌روهای بتنی به چمنزار و گیاهان و یا مقادیر ایجاد سقف و دیوارهای سبز در سطح شهر بسیار تأثیرگذار بوده و یک وسیله جهت ارزیابی و تحقق اهداف در افق‌های میانی و نهایی است. هدف گذاری برای کاهش مصرف انرژی (سوخت فسیلی) تا افق طولانی‌مدت (تا سال ۲۱۰۰) در برنامه‌ریزی شهری، کاهش انتشار ترافیک، افزایش جمع‌آوری زباله‌های مواد غذایی و ساخت خانه‌های با انرژی بهینه دارای اهمیت است. در این طرح‌ها، میزان انرژی تجدیدپذیر تولید شده افزایش می‌یابد و خانه‌های تازه ساخته شده باید استانداردهای مصرف انرژی (کم کربن و کربن صفر) را رعایت کنند. در این رابطه، به پتانسیل پنهان مشارکت مردم در شهر که با یک هدایت منظم می‌تواند به سمت یک معماری و ساخت‌وساز پایدار سوق یابد؛ تأکید شده است. موضوع اقتصاد سبز و حمایت از مؤسسات اقتصادی سبز برای تولید انرژی‌های تجدیدپذیر و تکنولوژی‌های کم کربن؛ درآمدزایی از فرآوری پسماند و بازیافت زباله؛ سرمایه‌گذاری در دسترسی‌پذیری به طبیعت و تقویت راهروهای اکولوژیکی و ... از جمله توجهات اقتصادی - محیطی است.

معیارهای اخلاق محیط‌زیست به‌ویژه رویکرد زیست‌بوم محور، ازجمله توجه به چرخه‌های اکولوژیکی و یکپارچه کردن خدمات اکوسیستم از طریق ایجاد ساختار سبز - آبی و تعامل بین چشم‌انداز، پوشش گیاهی، آب و گیاهان و جانوران؛ ارزشمند بودن و توجه به ارزش ذاتی زیست‌بوم شامل آب و اهمیت به تنوع زیستی از طرق جلوگیری از آلودگی آب‌راه‌ها؛ افزایش جمعیت محلی حیوانات و گیاهان بومی به‌ویژه در باغ‌های خصوصی؛ استفاده از فناوری‌های محیطی برای چرخه‌های زیست‌بوم از جمله نقاط قوت آن‌هاست و بسیار در بخش‌های مختلف موردتوجه قرار گرفته است.

جدول ۳. تحلیل کمی و کیفی سند توسعه شهری لندن با ملاحظات محیط‌زیست

چشم‌انداز	تحلیل اهداف	راهبردها	ملاحظات روبه‌ای
دو بند چشم‌انداز به موضوعات محیط‌زیستی پرداخته شده است. بند اول: لندن در میان شهرهای مهم جهان برتری پدید آورد؛ بند دوم: توسعه فرصت‌ها برای همه مردم و شرکت‌ها بند سوم: دستیابی به بالاترین استانداردهای محیط‌زیستی و کیفیت زندگی بند چهارم: رهبری و هدایت جهانی در نحوه رویکرد شهر به مقابله با چالش‌های شهری قرن ۲۱، مخصوصاً چالش‌های مربوط به تغییرات اقلیمی.	۱/۱۰: یک هدف از شش هدف به طور مستقیم مرتبط است. هدف ۵: شهری که به یک رهبر جهانی برای بهبود محیط‌زیست تبدیل خواهد شد. تبدیل شدن به رهبر تراز اول در مقیاس محلی و جهانی، در برخورد با تغییرات اقلیمی، کاهش آلودگی، توسعه اقتصادی، کربن پایین، منابع و مصرف بهینه‌تر آن‌ها در دو هدف دیگر نیز به موضوعات محیط‌زیستی پرداخته شده است: هدف ۴: شهری که به حواس لذت می‌دهد: شهری که به ساختمان‌ها و خیابان‌هایش بها می‌دهد. شهری که از فضاهای باز و سبز و محیط‌زیست طبیعی، کانال‌ها و مسیرهای آب، بهترین استفاده را می‌کند. از پتانسیل‌های آنها برای بهتر کردن سلامت کارکنان، رفاه و توسعه آنها آگاه است. هدف ۶: شهری آسان، مطمئن که به اشتغال فرصت‌ها و امکانات دسترسی بهینه دارند. به طور فعال پیاده‌روی و دوچرخه را تشویق می‌کند، از رودخانه تمیز بهترین بهره را می‌برد و تحقق اهداف این برنامه را حمایت می‌کند.	۱/۸: یک فصل از هشت فصل مستقیماً با محیط‌زیست مرتبط است. فصل ششم: پاسخ به تغییرات اقلیمی لندن شامل کاهش تغییرات اقلیمی و سازگاری با آن؛ منابع گاز و برق؛ پسماند، مصالح؛ زمین آلوده و مواد خطرناک فصل ۱: زمینه و استراتژی: تغییرات اقلیمی و اطمینان از زیرساخت‌ها برای حمایت از توسعه فصل ۲: مکان‌های لندن: شبکه چندمنظوره از فضاهای باز و سبز، تنوع زیستی، مناظر طبیعی، کاهش سرعت و سازگاری با تغییرات اقلیمی و ... فصل ۳: مردم لندن: هماهنگی بین برنامه‌ریزی و اقدامات عملی در رابطه با محیط‌زیست، سلامت عمومی و درگیری مردم در اقدامات عملی فصل ۴: اقتصاد لندن: حمایت از مؤسسات اقتصادی سبز و استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و تکنولوژی‌های کربن پایین، کاهش زباله و بازیافت فصل ۶: حمل‌ونقل لندن: ادغام حمل‌ونقل و توسعه و اتصال لندن از طریق تقویت زیرساخت‌ها، راه‌آهن، دوچرخه‌سواری، پیاده‌روی، روان‌سازی و ... فصل ۷: فضاها و مکان‌های زندگی لندن: توجه به کمربند سبز لندن؛ دسترسی به طبیعت؛ حفاظت و ارتقاء محل زندگی گونه‌های در خطر انقراض؛ فعال‌سازی تنوع‌زیستی و سازگاری مؤثر با تأثیرات تغییرات اقلیمی، حفاظت زمین‌شناختی در ساخت‌وساز جدید؛ درختان و زمین‌های جنگلی	ملاحظات روبه‌ای

منبع: The London Plan، ۲۰۱۶

طرح جامع راهبردی - ساختاری تهران مصوب سال ۱۳۸۶

کلیات طرح

در واکنش به ناکامی‌های طرح‌های جامع و تفصیلی، نظریه طرح‌های ساختاری - راهبردی ابتدا در دفتر طرح‌ریزی وزارت مسکن و شهرسازی در اواخر سال ۱۳۶۹ ارائه و تهیه طرح‌های ساختاری - راهبردی شهر به جای طرح‌های جامع شهری و تهیه طرح‌های موضعی و موضوعی به جای طرح‌های تفصیلی در سال ۷۶ پیشنهاد شد.

در اواخر سال ۱۳۸۰، اولین اقدام در زمینه تهیه این طرح‌ها برای شهر تهران صورت گرفت و این مهم با تهیه شرح خدمات و انتخاب مهندسین مشاور برای کلیه مناطق شهر تهران آغاز شد. در سال ۱۳۸۲، با امضای موافقت‌نامه‌ای میان وزیر مسکن و شهرسازی و شهردار وقت تهران مبنی بر ایجاد نهادی جهت تهیه هم‌زمان طرح‌های توسعه شهری تهران و راهبردی آنها، نهاد برنامه‌ریزی توسعه شهر تهران شکل گرفت. دلیل انتخاب عنوان "طرح راهبردی - ساختاری" ظاهراً تأکید بر این امر بود که ابتدا بایستی تعیین ساختار توسعه اقتصادی، اجتماعی و کالبدی شهر مدنظر قرار گیرد، سپس راهبردهای لازم برای تحقق ساختار مذکور ارائه شود. در طرح جامع تهران برنامه ساختاری از تجربه بریتانیا و برنامه راهبردی از تجربه ایالات متحده به عاریت گرفته شده است. جوهره طرح راهبردی، بیان چشم‌اندازها، اهداف، راهبردها، سیاست‌ها و اولویت‌های عملی و اجرایی در مقیاس کلان‌شهر یا منطقه شهری است (هادی زنوز، ۱۳۹۵، ۲۰-۲۲).

پس از تصویب و ابلاغ سند اصلی تحقیق در سال ۸۶، تهیه ضوابط طرح تفصیلی پایه در دستور کار قرار گرفته و ویرایش سند مذکور با ارائه جزئیات ضوابط مربوطه و تکمیل نواقص سند اصلی در سال ۹۱ ابلاغ گردید. بررسی‌ها و نقدهای مختلفی پس از تهیه و ابلاغ و گذشت بیش از ۱۰ سال از اجرائی شدن این طرح ارائه گردیده ولیکن در حال حاضر، محتوای این طرح در راستای تحقق اهداف پژوهش از منظر معیارها و ویژگی‌های ملاحظات محیط‌زیستی و اخلاق محیط‌زیستی بررسی شده است. ضمن این بررسی کلیات محتوایی طرح با رویکردهای حاکم بر اسناد توسعه در شهرهای سیدنی، استکهلم و لندن قیاس شده است. محتوای طرح جامع تهران (ویرایش سال ۹۱) در ۱۲ بخش کلی شامل ۱. چشم‌انداز؛ ۲. اهداف، ۳. راهبردهای توسعه، ۴. جمعیت، ۵. محدوده شهر، ۶. حریم، ۷. سازمان فضائی و پهنه‌بندی، ۸. ضوابط و مقررات ساخت‌وساز، ۹. طرح‌های موضعی و موضعی، ۱۰. شرایط تحقق‌پذیری طرح جامع، ۱۱. سازوکارهای اجرای طرح جامع و ۱۲. پیوست‌ها تدوین و تهیه گردیده است (طرح جامع تهران، ۱۳۸۶ و ۱۳۹۱).

چشم‌انداز، اهداف و راهبردها

دیدگاه‌های محیط‌زیستی در چشم‌انداز طرح جامع تهران، محدود به دو بند در قالب دو واژه "پایدار" و "سرسبز" بدون ارائه توضیحات تفصیلی در متن شده است که اولی بیشتر به اختلاط کاربری و دومی به فضای سبز تأکید دارد. حال آن‌که در تجارب شهرهای استکهلم و سیدنی علاوه بر اشاره به واژگان کلیدی مرتبط چون سبز، منسجم، آب‌وهوای هوشمند، بدون سوخت فسیلی چگونگی تحقق هر یک از بندهای چشم‌اندازها نیز مطرح شده است.

در اهداف طرح نیز، ملاحظات محیط‌زیستی در دو عنوان "حفاظت از محیط‌زیست (به‌ویژه آب، هوا، صدا و منابع طبیعی) ... و "ارتقای کیفیت محیط‌زیستی شهر تهران و حفاظت از میراث طبیعی ..." بیان شده است. علی‌رغم تأثیر غیرمستقیم و ضمنی مسائل محیط‌زیست در سایر اهداف از جمله "تعیین حریم مناسب و تثبیت حدود و مرز محدوده شهر تهران" و "بهبود وضعیت شبکه‌های ارتباطی و نظام حمل‌ونقل با توسعه زیرساخت‌ها و سیستم حمل‌ونقل همگانی (به‌ویژه قطار شهری) و اعمال مدیریت تقاضای سفر" صورت گرفته، با این وجود به شاخص‌های کمی و چگونگی تحقق آن‌ها اشاره نشده است.

جدول ۴. تحلیل کمی و کیفی طرح جامع شهری تهران مصوب ۸۶ با ملاحظات محیط زیست

چشم انداز	تحلیل اهداف	راهبردها	ملاحظات رویه ای
دو بند چشم انداز به طور مستقیم به مباحث محیط زیستی پرداخته است. بند ۳: تهران؛ شهری سرسبز و زیبا، شاداب و سرزنده با فضاهای عمومی متنوع و گسترده بند ۵: تهران؛ شهری پایدار و منسجم با ساختاری مناسب برای سکونت، فعالیت و فراغت واژه های سرسبز و پایدار در این دو بند القا کننده توجه به مباحث حفاظت محیط زیست در تدوین چشم انداز است.	۲/۹: دو هدف از نه، صراحتاً به بحث حفاظت و ارتقاء کیفیت محیط زیستی اختصاص یافته است: هدف ۵: حفاظت از محیط زیست (به ویژه آب، هوا، صدا و منابع طبیعی) و ایمن سازی شهری در مقابل سوانح طبیعی و سایر مخاطرات و آسیب ها هدف ۹: ارتقاء کیفیت محیط زیستی و حفاظت از میراث طبیعی، تاریخی شهر و توسعه فضاهای عمومی و گردشگری با اجرای طرح های موضعی و موضوعی برای عمران و توسعه شهری تهران. در دو هدف دیگر تلویحاً به موضوعات مؤثر در محیط زیست پرداخته شده است. هدف ۲: تعیین حریم مناسب و تثبیت حدود و مرز محدوده شهر تهران، ضمن حفظ یکپارچگی و با اعمال نظام مدیریت شهری واحد در محدوده و حریم شهر هدف ۶: بهبود وضعیت شبکه های ارتباطی و نظام حمل و نقل با توسعه زیرساخت ها و سیستم حمل و نقل همگانی (به ویژه قطار-شهری) و اعمال مدیریت تقاضای	۵/۱۷: پنج راهبرد از هفده راهبرد مستقیماً به موضوع محیط زیست اختصاص یافته است. سرفصل ۷: حفاظت از محیط زیست سرفصل ۸: ایمن سازی در برابر سوانح طبیعی سرفصل ۱۰: تأمین آب مورد نیاز و توسعه و تجهیز شبکه و تأسیسات آب و فاضلاب و ... سرفصل ۱۳: احیا و حفاظت فعال از میراث طبیعی، تاریخی و فرهنگی شهر تهران سرفصل ۱۵: توسعه فضاهای سبز، عمومی و گردشگری ۷/۱۷: در هفت موضوع تلویحاً به موضوع محیط زیست پرداخته شده است. سرفصل ۱: ساماندهی و صیانت از محدوده و جلوگیری از هرگونه گسترش شهر سرفصل ۳: ساماندهی و صیانت از حریم پایتخت سرفصل ۴: توسعه اجتماعی و ساماندهی اسکان جمعیت سرفصل ۵: توسعه اقتصادی و رونق فعالیت شهر سرفصل ۶: بهبود وضعیت شبکه های ارتباطی و نظام حمل و نقل و ترافیک سرفصل ۱۱: بهبود و ارتقای وضعیت و ساماندهی کالبدی شهر تهران (سازمان فضایی شهر) سرفصل ۱۲: ارتقای کیفیت کارایی محیط شهری با پهنه بندی نحوه استفاده از اراضی و ساماندهی ساخت و ساز	- به اشتراک گذاری طرح از طریق نمایش اسناد طرح جامع و شفاف سازی - پیروی از چارچوب طرح های راهبردی - ساختاری - تعیین ضوابط طرح تفصیلی - تمرکز بر ملاحظات کالبدی، پهنه بندی ها و ضوابط مرتبط - عدم تعریف اهداف و شاخص های کمی - عدم تشریح چشم انداز، اهداف و راهبردها و ارائه نشدن راهکارهای اجرایی و عملیاتی

منبع: طرح جامع تهران، ۱۳۸۶ و ۱۳۹۱

خلاصه ای از سرفصل راهبردها که یکی از بخش های اصلی طرح را به خود اختصاص داده و شامل ۱۷ سرفصل کلی و ۱۰۴ راهبرد است و چگونگی ملاحظات مستقیم و غیرمستقیم این راهبردهای در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵. تحلیل کمی و کیفی راهبردهای طرح جامع شهری تهران

سرفصل راهبردها	ملاحظه	تعداد	ملاحظات	ملاحظات	جمع
مستقیم/غیرمستقیم	راهبردها	مستقیم	غیرمستقیم		
۱. ساماندهی و صیانت از محدوده و جلوگیری از هرگونه گسترش شهر	غیرمستقیم	۴	۲	۰	۲
۲. ساماندهی و صیانت از حریم پایتخت	غیرمستقیم	۶	۰	۱	۱
۳. ارتقاء نقش و جایگاه شهر در سطوح فراملی، ملی و منطقه‌ای	-	۴	۰	۰	۰
۴. توسعه اجتماعی و ساماندهی اسکان جمعیت	غیرمستقیم	۶	۰	۲	۰
۵. توسعه اقتصادی و رونق فعالیت	غیرمستقیم	۶	۰	۴	۴
۶. بهبود وضعیت شبکه‌های ارتباطی و نظام حمل‌ونقل و ترافیک	غیرمستقیم	۹	۰	۶	۶
۷. حفاظت از محیط‌زیست	مستقیم	۴	۴	۰	۴
۸. ایمن‌سازی در برابر سوانح طبیعی (زلزله، سیل و ...)	مستقیم	۸	۸	۰	۸
۹. بهبود سیستم مدیریت بحران و ارتقاء کیفیت دفاع غیرعامل	-	۸	۰	۰	۰
۱۰. تأمین آب موردنیاز و توسعه و تجهیز شبکه و تأسیسات آب و فاضلاب تهران و ساماندهی حریم و بستر رودخانه‌ها و مسیل‌ها	مستقیم	۵	۵	۰	۰
۱۱. بهبود و ارتقاء وضعیت و ساماندهی کالبدی شهر (سازمان فضایی شهر)	غیرمستقیم	۹	۲	۳	۵
۱۲. ارتقاء کیفیت کارایی محیط شهری با پهنه‌بندی نحوه استفاده از ارضی و ساماندهی ساخت‌وساز در انواع کاربری‌ها	غیرمستقیم	۵	۰	۳	۳
۱۳. احیاء و حفاظت فعال از میراث طبیعی، تاریخی و فرهنگی	مستقیم	۶	۳	۰	۳
۱۴. ساماندهی و ارتقاء هویت سیما و منظر شهری (طراحی شهری) در جهت احیاء معماری و شهرسازی ایرانی - اسلامی	-	۴	۰	۰	۰
۱۵. توسعه فضاهای سبز، عمومی، تفرجگاهی و گردشگری	مستقیم	۵	۳	۱	۴
۱۶. تأمین نیازها و ساماندهی خدمات شهری	-	۸	۰	۰	۰
۱۷. بهسازی، نوسازی و بازسازی بافت‌های فرسوده	-	۶	۰	۰	۰
جمع	-	۱۰۴	۲۷	۲۰	۴۷

منبع: طرح جامع تهران، ۱۳۸۶

در رابطه با ملاحظات محیط‌زیستی برخی راهبردها نکاتی چند حائز اهمیت است:

۱. با مطرح کردن سرفصل "صیانت از محدوده شهر و جلوگیری از گسترش شهر" و موظف شدن شهرداری به مشخص کردن خط‌محدوده آن، غیرمستقیم به یکی از ارزش‌های اخلاق محیط‌زیستی (رویکرد زیست‌بوم‌گرایی) که همانا احترام به طبیعت به واسطه جلوگیری از هرگونه توسعه‌ست پرداخته شده است.
۲. در موضوع "توسعه اجتماعی و ساماندهی اسکان جمعیت" با طرح دو راهبرد "حرکت پیاده برای تردد آرام در محلات و..." و "جلب مشارکت عمومی برای ارتقاء کیفیت زندگی و حمایت از شوراهای و نهادهای مردمی، با رویکرد محله‌محوری" به شکل غیرمستقیم به رسوخ این مباحث یعنی فرهنگ‌سازی برای پیاده‌مداری و ایجاد رویه مشارکت مردم برای بهبود کیفیت زندگی و محله‌محوری در کاربست برنامه‌ریزی محیطی کمک شده است.
۳. در مبحث اقتصادی ارائه راهبرد "جایگزینی منابع پایدار درآمدی برای هزینه‌های شهر از طریق کاهش تدریجی سهم درآمد از ساخت‌وساز و تراکم‌فروشی"، به شکل غیرمستقیم تأثیرات خود را در راستای توسعه شهر بر اساس ضوابط تعیین شده و متناسب با ظرفیت و زیرساخت‌های موجود خواهد داشت. از طرفی راهبرد "جلوگیری از سوداگری و کسب‌وکار غیر مولد در مسکن و زمین شهری" می‌تواند در جهت محقق‌شدن اهداف صیانت از منابع طبیعی و همچنین اخلاق محیط‌زیستی با توجه به وجود رویکرد غیرمادی به مقوله زمین مطرح شود.
۴. ارائه سرفصل "حمل‌ونقل و ترافیک" به شکل مستقل یکی از مزیت‌های اصلی راهبردهاست، باین‌وجود تأکید توسعه حمل‌ونقل عمومی با تمرکز بر توسعه ریلی است و در خصوص حمل‌ونقل پاک بالاخص حمل‌ونقل پیاده و دوچرخه و ایجاد زیرساخت‌های مرتبط با آن‌ها به جز یک راهبرد کلی در خصوص حرکت پیاده و دوچرخه در بافت تاریخی شهر آن هم با رویکرد فرهنگی و نه حفاظت محیطی اشاره دیگری نگردیده است.
۵. در سرفصل "حفاظت از محیط‌زیست" انتظار می‌رفت شاخص‌های تحقق آن با دامنه گسترده‌تری مورد بحث واقع شود. موضوعاتی از قبیل حفاظت از زمین‌های مستعد و با ارزش و فرسایش خاک و ... و یا مسائل مهمی از قبیل تغییرات اقلیمی، ایجاد موازنه اکولوژیکی، گرم‌شدن هوا و درجه حرارت، جزایر حرارتی شهر و ... و نیز توسعه تکنولوژی‌های نوین ساختمانی بر مبنای بهینه‌سازی مصرف انرژی و حرکت به سمت سوخت‌های غیرفسیلی

در صنعت ساختمان پرداخته می‌شد. از سوی دیگر کیفی بودن مباحث مطرح شده و عدم اشاره به راه‌حل‌های نوین در برخی راهبردها رسیدن به اهداف مورد نظر را چه‌بسا پیچیده و غیرممکن خواهد کرد. به طور مثال "تضمین پایداری مناطق حفاظت‌شده و تنوع‌زیستی اکوسیستم‌ها" از چه روش‌ها و با چه رویکردهایی تحقق می‌پذیرد و یا روش‌های مناسب و جدید برای دفع زباله کدام است؟

۶. در سرفصل "بهبود و ارتقاء وضعیت و ساماندهی کالبدی شهر" با طرح راهبردهایی از جمله ساماندهی کالبدی و تعادل‌بخشی به الگوی سکونت و فعالیت متناسب با ساختار و بستر طبیعی؛ محدودیت گسترش سکونت در پهنه غربی؛ توزیع متعادل خدمات و کاهش تقاضای سفر ... و استفاده از اراضی بزرگ و باقیمانده شهر و توسعه فضای سبز و ... به شکل مستقیم و غیرمستقیم بر تأثیر راهبردها در حفظ محیط‌زیست اشاره شده است. باین‌حال انتظار می‌رفت موضوعات قابل اهمیتی از جمله توسعه متوازن شهری؛ ظرفیت قابل تحمل؛ پراکندگی کنترل شده با تأکید بر توسعه متراکم شهر و ... مورد توجه واقع می‌گردید.

۷. محدود شدن سرفصل "ارتقاء کیفیت کارایی محیط شهری با پهنه‌بندی نحوه استفاده از ارضی و ساماندهی ساخت‌وساز در انواع کاربری‌ها" به مباحث پهنه‌بندی ارضی و ساماندهی ساخت‌وسازها، مفهوم کلبیدی کیفیت محیط تحت‌الشعاع قرار گرفته است. اگرچه توجه به ابعادی از جمله جلوگیری از توسعه و فرآیندهای تولید آسیب‌زا؛ موازنه اکولوژیک از طریق فضای سبز و نگه‌داری ظرفیت نوزاینده اکوسیستم‌ها می‌توانست غنای بیشتری به موضوع در راستای تحقق کیفیت محیط شهری داده شود.

۸. در سرفصل "احیاء و حفاظت فعال از میراث طبیعی، تاریخی و فرهنگی شهر تهران" که یکی از مرتبط‌ترین سرفصل‌ها با ملاحظات طبیعی است، تمرکز بر حفاظت از منابع طبیعی شامل کوهپایه‌ها، جریان‌های طبیعی آب و باغات و مناطق حفاظت‌شده است. اگرچه که اصل این موضوع در راستای تحقق بخشی به اهداف و چارچوب‌های اخلاق محیط‌زیستی است، اما در عمل راهبردها به‌صورت کلی مطرح گردیده و پیرامون عناصری چون طبیعت جانوری، تنوع گونه‌های گیاهی و ... بحث نشده است.

۹. در سرفصل "ساماندهی و ارتقاء هویت سیما و منظر شهری (طراحی شهری) تهران در جهت احیاء معماری و شهرسازی ایرانی - اسلامی" که در راستای ساماندهی و ارتقاء هویت سیما و منظر شهری است، ردپایی از ملاحظات محیط‌زیستی مشاهده نمی‌گردد. در این زمینه انتظار می‌رفت با توجه به ارزش‌های والای معماری و شهرسازی ایرانی و تأثیرگذاری بلاشک آن در مباحث محیطی این موضوع محدود به سیما و منظر نمی‌گردید و سایر ابعاد آن نظیر بهره‌گیری از روش‌های طراحی بناها به‌ویژه در بحث مسکن، طراحی‌های سازگار با اقلیم، ارزش‌های اخلاقی و احترام به محیط‌زیست و ... بحث شود.

بررسی کلی اسناد توسعه شهری در شهرهای مورد بررسی و توجه به مبانی نظری برنامه‌ریزی محیطی و اخلاق محیط‌زیستی از یک سو و بررسی سند طرح توسعه شهری تهران نشان می‌دهد چارچوب کلی چشم‌انداز، اهداف، سیاست‌ها، راهبردها و طرح‌های اجرایی را می‌توان در راستای ابعاد کالبدی، اقتصادی، اجتماعی - فرهنگی و محیط‌زیستی و اخلاق محیط‌زیستی که در شکل ۳ ارائه گردیده بود مورد ارزیابی و قیاس قرارداد. از این رو نتایج تحلیلی حاصل از اسناد توسعه شهری در شهرهای سیدنی، استکهلم و لندن و نقاط قوت آن‌ها در قالب ابعاد پنج‌گانه و مؤلفه‌ها و شاخص‌های مرتبط با نتایج حاصل از تحلیل طرح جامع تهران در جداول شماره (۶)، (۷) و (۸) تطبیق داده شده است:

۱. ابعاد محیط‌زیستی در قالب موضوعات و شاخص‌های مرتبط در بخش‌های مختلف از جمله چشم‌اندازها، اهداف و راهبردها و طرح‌ها بررسی و قیاس گردیده است که شامل مولفه‌هایی از جمله: آب (شامل کاهش آلودگی آب و مصرف بهینه، استفاده از آب باران، مدیریت سیل و سیلاب، حفاظت از رودخانه‌ها و منابع آب)؛ هوا (شامل کیفیت مناسب هوا و کاهش آلودگی، تغییرات اقلیمی، موازنه اکولوژیک)؛ زمین (شامل حفاظت و فرسایش خاک، حفاظت کوه و کوهساران، حفاظت باغ‌ها، جنگل‌ها و ...)، پسماند و انرژی است.

جدول ۶. تطبیق ملاحظات محیط‌زیستی اسناد توسعه شهری جوامع مورد بررسی با تهران در بعد محیط‌زیست

بعد	مؤلفه	شاخص	اسناد توسعه شهری جوامع مورد بررسی	سند توسعه شهری تهران
۱. محیط‌زیستی	کاهش آلودگی آب و مصرف بهینه	کاهش آلودگی آب و مصرف بهینه	- توجه به عنصر آب و بالابردن کیفیت آن به‌عنوان یکی از مولفه‌های شاخص (برند) شهر - دارا بودن برنامه اقدام مناسب - تأمین آب آشامیدنی طولانی و ایمن - مصرف بهینه آب - کاهش آلودگی آب طوفان	- تقویت و تغذیه سفره‌های آب زیرزمینی و پیشگیری از آلودگی منابع - استفاده بهینه آب شرب از طریق مدیریت تقاضا و کاهش آب به حساب نیامده با کنترل تلفات غیرفیزیکی و فیزیکی (به‌ویژه رفع - نشت از شبکه‌های آبرسانی، طراحی مناسب شبکه‌ها، افزایش طول عمر لوله‌ها و کنترل سرریز از مخازن ذخیره) - ساماندهی و پیشگیری از ساخت‌وسازها در حریم کیفی منابع آب
			- جمع‌آوری آب‌های سطحی به شکل پایدار برای نگهداری آب باران - روش‌های تصفیه آب و روش جدید برداشت آب باران - استفاده از آب مناسب برای بهزیستی، کاهش گرما و برای سبز کردن شهرها	- مطالعات و انجام اقدامات لازم در جهت افزایش نفوذ آب باران در اراضی شهری در نقاط مستعد و مناسب - اصلاح و تکمیل سیستم زهکشی، جمع‌آوری و انتقال آب‌های سطحی به‌منظور افزایش توان عبور آب کانال‌ها
	مدیریت سیلاب و سیلاب‌رودخانه‌ها و منابع آب	مدیریت سیلاب و سیلاب‌رودخانه‌ها و منابع آب	- پیش‌بینی‌ها برای بالا آمدن آب دریاها و سطح بالاتر آب - مدیریت ریسک سیلاب - عدم ایجاد هرگونه توسعه جدید در محل‌های سیل‌گیر - کاهش سیل از طریق حفظ پوشش گیاهی سواحل و توسعه آن	- تعیین محدوده‌های دارای قابلیت سیل‌خیزی در سیلاب‌روهای اصلی - پهنه‌بندی و اجرای طرح مطالعاتی و حفاظتی و هشدار سیل - تسریع در تعیین حریم و بستر و آزادسازی بستر و حریم رودخانه‌ها - حفاظت از حوزه‌های آبخیز بالادست و تهیه طرح‌های اجرایی
			- احیاء و ارتقاء شبکه نوار آبی - بهترین استفاده از محیط‌زیست طبیعی، کانال‌ها و مسیرهای آب و رودخانه تمیز - تمیز نگه‌داشتن رودخانه‌ها - حفظ کیفیت آب با در نظر گرفتن برنامه مدیریت بستر رودخانه	- حفاظت و ساماندهی جریان‌های طبیعی آب - ساماندهی رودخانه‌ها و مسیل‌ها به‌ویژه رودخانه کن - به‌عنوان یک محور سبز شمالی - جنوبی شهری و گردشگری - احیاء و بهره‌برداری از قنوات و چشمه‌های تهران
۲. محیط‌زیست	کیفیت مناسب هوا و کاهش آلودگی	کیفیت مناسب هوا و کاهش آلودگی	- تعیین هدف ملی کیفیت محیطی برای هوای تازه - کاهش آلودگی و کاهش انتشار دی‌اکسیدکربن - حمل‌ونقل سازگار با محیط‌زیست (ارائه جزئیات در بخش مستقل حمل‌ونقل) - ارائه پروتکل تخریب ساختمان برای کنترل گردوغبار	- پالایش فعالیت‌ها و انتقال مراکز آلاینده به خارج از محدوده شهر - جلوگیری یا کاهش آلودگی هوا و صدا با ارائه راهکارهای ممکن از جمله تحدید حمل‌ونقل شخصی و تغییر در مشخصات وسایل نقلیه سنگین از نظر تولید صدا، گسترش حمل‌ونقل عمومی به‌ویژه ریلی و ارتقاء تکنولوژی تولید و مصرف سوخت مناسب با حداقل آلاینده‌ی - بهینه‌سازی مصرف سوخت در وسایل نقلیه
	تغییرات اقلیمی	تغییرات اقلیمی	- توجه به تغییرات آب‌وهوایی در برنامه‌ریزی شهری - توجه و مقابله با چالش گرم‌شدن کره زمین - کاهش گازهای گلخانه‌ای - راهبرد سازگاری و کاهش تغییرات اقلیمی و انرژی - چرخه‌های محیط‌زیستی کارآمد منابع به‌عنوان یک ویژگی ذاتی در برنامه‌ریزی شهری - مقابله با گرما بدون افزایش نیاز به سیستم خنک‌کننده با انرژی - بهبود محیط شهری و اکولوژی و سبز و خنک نگه داشتن شهر - کنترل اثر جزیره گرمایی شهری و کاهش تأثیر از طریق سبز کردن (پرهیز از تولید گرما بیش از اندازه)	- پالایش فعالیت‌ها و انتقال مراکز آلاینده به خارج از محدوده شهر - جلوگیری یا کاهش آلودگی هوا و صدا با ارائه راهکارهای ممکن از جمله تحدید حمل‌ونقل شخصی و تغییر در مشخصات وسایل نقلیه سنگین از نظر تولید صدا، گسترش حمل‌ونقل عمومی به‌ویژه ریلی و ارتقاء تکنولوژی تولید و مصرف سوخت مناسب با حداقل آلاینده‌ی - بهینه‌سازی مصرف سوخت در وسایل نقلیه

فرسایش خاک و حفاظت کوه	حفاظت از باغها، جنگلها و ...	زمین	- توجه به آلودگی خاک و استفاده بهینه از زمین قبل از توسعه - توجه به زمین‌های آلوده و مواد خطرناک - توجه به خطر فرونشست، لغزش زمین و فرسایش - حفاظت و ساماندهی کوهساران و کوهپایه‌های پیرامونی شهر با ایجاد کمربند سبز، تجهیز رود - دره‌ها و هدایت و مداخله در نحوه استفاده از اراضی کوهسار در محدوده و حریم شهر
			- حفظ باغات و اراضی کشاورزی و توسعه فضاهای سبز - حفاظت، توسعه و ساماندهی باغات، مناطق حفاظت شده، پارک‌های جنگلی و شهری برای ایجاد فضاهای تفریحی - ارائه دستورالعمل ماده ۱۴ قانون زمین شهری
مدیریت پسماند	کاهش فسیل سوخت انرژی	پسماند	- مدیریت پسماند مدرن و کم‌مصرف، خودبستگی و خودکفایی شبکه پسماند، تشویق افزایش کمپوست‌سازی در پسماند خانگی - به صفر رساندن انتقال زباله‌های قابل‌تجزیه و بازیافت - حمایت از بازیافت و استفاده مجدد از پسماندهای ساخت-وساز و گودبرداری و تخریب و مصالح ساختمانی - جذب فناوری‌های پیشرفته تبدیل از قبیل بی‌هوازی، هضم و گازدهی و تجزیه برای امحاء پسماندها و بازیافت - استفاده از تکنولوژی‌هایی که گازهای تجدیدپذیر تولید می‌کنند (از پسماند ارگانیک و پسماندهای بیولوژیک) - ساخت شهر برای مقابله با گرما بدون افزایش نیاز به سیستم‌های خنک‌کننده با انرژی - صفر کردن سوخت فسیلی از طریق راه‌حل‌های هوشمند و تقاضای کمتر انرژی از طریق سوخت الکتریکی و هیدروژنی
			- بهینه‌سازی مدیریت پسماندها به‌ویژه پسماندهای خطرناک، بیمارستانی و نخاله‌های ساختمانی و اعمال روش‌های مناسب و جدید برای دفع زباله - ساماندهی مدیریت پسماندهای جامد (مواد زائد و جامد شهری)

منبع: طرح جامع تهران، ۱۳۸۶؛ Stockholm City Plan ۲۰۱۴؛ Sustainable Sydney ۲۰۳۰، ۲۰۱۷؛ The London Plan ۲۰۱۶؛ ۱۳۸۶

بر اساس مهم‌ترین عوامل پرسش‌نامه و پاسخ‌های اخذ شده، مشخص گردید حداکثر فاصله دانش‌آموزان تا م. در ابعاد کالبدی که از مهم‌ترین بخش‌های تأثیرگذار در محیط‌زیست است در قالب عناوینی چون طراحی و بازسازی پایدار ساختمانی (شامل مسکن پایدار، بهینه‌سازی مصرف انرژی، مدیریت و توسعه زیرساخت‌ها)؛ فضای شهری و سبز؛ حمل‌ونقل (شامل گسترش حمل‌ونقل عمومی منسجم، ترویج و گسترش زیرساخت پیاده، ترویج و گسترش زیرساخت دوچرخه، مدیریت تقاضای سفر)؛ توسعه متوازن (شامل پراکندگی کنترل شده، مدیریت کاربری زمین، توسعه توپوگرافیک شهر، ظرفیت قابل تحمل) مطرح و تطبیق داده شده است. در مجموع ۸۷،۴ درصد از پاسخگویان دوست دارند با والدین خودشان یا دوستانشان به پیاده‌روی گروهی بروند و ۱۲،۶ درصد مایل به پیاده‌روی با مربی‌های مدرسه هستند که از این اختلاف می‌توان این‌گونه استنباط کرد که کودکان بیشتر مایل هستند این برنامه به‌صورت خودمانی‌تر و به‌دور از قیدوبندهای معمول مدرسه برگزار شود. یافته‌ها همچنین نشان می‌دهند بیشتر والدین دانش‌آموزان، ترافیک خودروها و عدم ایمنی در مسیر مدرسه و نیز شرایط آب و هوایی را بزرگ‌ترین خطر متوجه کودک خود می‌دانند.

جدول ۷. تطبیق ملاحظات محیط‌زیستی در اسناد توسعه شهری جوامع مورد بررسی با تهران در بعد کالبدی

بعد	مؤلفه	شاخص	اسناد توسعه شهری جوامع مورد بررسی	سند توسعه شهری تهران
۲. کالبدی	طراحی و بازسازی پایدار ساختمانی (مسکن)	مسکن (ساختمان‌های) پایدار	- مطرح کردن مسکن به عنوان سرفصل مجزا - ارائه طیفی از استانداردها برای ساخت مسکن پایدار و سبز - ساخت خانه‌های جدید با استاندارد انرژی بالاتر و پایدارتر - افزایش سقف سبز برای جذب بارندگی و بهبود جزیره گرمایی - جهت‌یابی درست ساختمان‌ها؛ روزنه‌ها و عایق‌بندی مناسب - اهمیت نور در فضاهای ساختمانی - کاهش ورود جریان هوای گرم با انعکاس سایه‌بان - استفاده از سقف‌ها؛ تراس‌ها و فضاهای عمودی برای فضای سبز - عایق کاری صوتی مسکن - اتصالات نما به آب و فضای سبز - بالابردن سطح ساختمان برای پیش‌بینی بالا رفتن سطح آب دریا و وقوع سیل - مناسب‌ترین فرصت مشارکت مردم در معماری و مسکن پایدار - برنامه تعمیر و بهسازی انرژی در ساختمان‌ها - ساخت و بهسازی ساختمان‌هایی دارای عملکرد محیط-زیستی و دارای کربن کم و صفر - تأمین گرما و الکتریسیته به طور محلی (CHP) - جذب اشعه و استفاده از انرژی خورشید توسط ساختمان‌ها و استفاده از هوای خنک‌تر در شب - تولید انرژی تجدیدپذیر در محل ساخت - ارزیابی دقیق انرژی و کاهش CO₂ در مسکن انبوه‌سازی - جلوگیری از به‌کارگرفتن تأسیسات تهویه مطبوع با مصرف بالا - زیرساخت هوشمند و مقاوم با تغییرات آب‌وهوایی - پاسخگویی زیرساخت‌ها در مواقع خطر و سوانح طبیعی - برنامه‌ریزی برای حمل کالاهای خطرناک و تأثیر آن در مراکز پرجمعیت و محیط‌زیست - استفاده از گرمای حاصل از فاضلاب در تصفیه‌خانه‌های شهر - شبکه هوشمند برق و ادغام گرمایش منطقه با مسکن کم-مصرف - ارائه آمار کمی از افزایش میزان فضای سبز؛ دیوار سبز، نمای سبز و تعداد کاشت درختان - لزوم بزرگ‌تر شدن محیط‌های سبز در کنار توسعه محیط‌های ساخته شده جدید - ایجاد پیوند بین سبز و آبی (ساختارسازی - آبی) و راهروهای سبز - با توسعه محیط‌های ساخته شده - ایجاد کمربند سبز و جلوگیری از تجاوز به آن - افزایش میزان سایبان سبز شهری و اهمیت خیابان‌های آفتابی - توجه به گردش هوا در خیابان‌های باریک از طریق فضای سبز - تهیه راهنمای تکمیلی برای شبکه سبز	- اجرای مقررات ملی ساختمان به‌منظور ایمن‌سازی و اعمال ضوابط مربوط به حریم گسل‌های اصلی و فرعی در ساختمان‌ها و تأسیسات زیربنایی و شریان‌های حیاتی - محدودیت ساخت‌وساز در عرصه‌هایی با شرایط ناپایداری ژئوتکنیکی، مستعد لغزش و شیب‌های بسیار تند ارتفاعات شمالی - ضوابط و مقررات ساخت‌وساز اصولی و مقاوم در ساخت‌وسازها - شناسایی پهنه‌های خطرپذیری سیل - تدوین ضوابط ساخت‌وساز ساختمان‌های بلندمرتبه شهر - احیاء معماری و شهرسازی ایرانی - اسلامی در هرگونه تحولات و مداخلات کالبدی شهر - اعلام ضوابط تراکم بافت مسکونی ارزشمند سبز - امکان‌سنجی محیط‌زیستی در اجرای پروژه‌های عمرانی و مجتمع‌های ساختمانی و بزرگراه‌ها بر اساس استانداردهای محیط‌زیستی - ساماندهی اسکان غیررسمی و توانمندسازی اقشار کم‌درآمد در تأمین مسکن موردنیاز (طرح جامع مسکن شهر تهران)
			مدیریت فضای سبز و سبزی‌نگی	زیرساخت‌ها و توسعه

حمل و نقل	گسترش حمل و نقل عمومی منسجم	ترویج و گسترش زیرساخت پیاده و دوچرخه	تقاضای سفر	پراکندگی کنترل شده (انسجام شهری)	مدیریت کاربری زمین	توسعه متوازن
- مطرح کردن به شکل مستقل در اهداف و سرفصل راهبردها - توسعه و ساماندهی سیستم حمل و نقل همگانی به ویژه استفاده از سیستم های حمل و نقل ریلی سریع با اولویت مترو و قطار هوایی - دستیابی به سامانه حمل و نقل یکپارچه و هماهنگ - پیش بینی فضاهای مناسب در ایجاد پهنه دروازه ها در مبادی ورودی - توسعه پارکینگ عمومی در پایانه ها - ساماندهی و مکان یابی و تدوین ضوابط و مقررات پارکینگ ها - ساماندهی مدیریت حمل و نقل شهری تهران و حومه	- مطرح کردن ادغام حمل و نقل در توسعه - ترکیبی از حمل و نقل با تأکید بر سیستم ریلی - ارائه شاخص کمی در میزان تولید خطوط حمل و نقل عمومی	- مطرح شدن پیاده و دوچرخه در حمل و نقل هرکدام به عنوان یک سرفصل مستقل - مطرح کردن فاصله پیاده روی ساکنین با پیوندهای سبز - ارائه شاخص کمی در ایجاد مسیر پیاده و دوچرخه تبدیل % میزان سفرها از طریق پیاده - برنامه ریزی ایجاد ابربرزرگراه های آرام و توجه به امنیت - پیشرو شدن در دوچرخه سواری - ارائه استانداردها و قوانین زیرساخت دوچرخه	- تبدیل % میزان سفرها از طریق دوچرخه و پیاده	- تأکید و الزام بر توسعه متراکم شهری - توسعه با تراکم بالا و کاربری مختلط	- استفاده کارآمد از زمین ها - دارایی های سبز بخشی ذاتی از برنامه ریزی	- ارتباط آگاهانه ساخت بناها و توسعه آنها با توپوگرافی - حفاظت زمین شناختی
- گسترش حرکت پیاده در پهنه های مستعد شهر به ویژه بافت تاریخی شهر - ساماندهی نظام حرکت پیاده و دوچرخه در شهر	- تعدیل تقاضای سفر از طریق ساماندهی و ارائه خدمات عمومی در مراکز شهری - اعمال سیاست های خاص توسعه پارکینگ با هدف کاهش سفر با خودرو شخصی - توزیع متعادل خدمات و کاهش تقاضای سفر	- تعیین حریم مناسب و تثبیت حدود و مرز محدوده شهر تهران - استقرار مدیریت یکپارچه حریم پایتخت و نظارت بر تحولات آن - محدودیت گسترش سکونت در پهنه غربی - تدقیق محدوده شهر و علامت گذاری آن - استفاده از اراضی بزرگ و باقیمانده شهر - تحدید ساخت وسازهای مسکونی در مجاورت مرز محدوده شهر - هدایت و کنترل میزان تراکم مجاز ساختمانی و اعمال سیاست های مناسب برای تخصیص تراکم در پهنه های کار و فعالیت و مختلط - پهنه بندی سطح شهر به منظور جلوگیری از تداخل نامناسب کاربری ها، تعیین عرصه های استقرار عملکردها و کاربری های مجاز - سیاست های ترویجی - تشویقی و تدریجی در جهت کاهش سطح اشغال زمین در بهره برداری و ساخت در کلیه پهنه ها	- ساماندهی کالبدی شهری بر مبنای ساختار و بستر طبیعی - تعادل بخشی به الگوی سکونت و فعالیت متناسب با الزامات طبیعی	- دارا بودن عملکرد محیط زیستی مناطق و ساختمان ها - ایجاد محله های پایدار از نظر محیط زیستی و دوست دار آب-وهوا - بازسازی مناطق فرصتی برای دستیابی به اهداف محیط-زیستی - سازگاری زیرساخت ها با تغییرات جمعیتی و افزایش تراکم - ادغام طراحی پایدار انبوه سازی در مرحله اولیه طراحی در پیشنهادات توسعه ای - افزایش جمعیت و نحوه خدمات رسانی به مردم از نظر آب و برق و انرژی	- ظرفیت قابل تحمل	- ارتباط آگاهانه ساخت بناها و توسعه آنها با توپوگرافی - حفاظت زمین شناختی

منبع: طرح جامع تهران، ۱۳۸۶، Stockholm City Plan ۲۰۱۴، Sustainable Sydney ۲۰۳۰، ۲۰۱۷، The London Plan ۲۰۱۶؛

اجتماعی - فرهنگی: مشارکت (شامل تغییر ارزش ها برای مشارکت بیشتر)؛ دموکراسی مردم سالاری (شامل نظارت اجتماعی بر منابع، دموکراتیک کردن تصمیم گیری ها)؛ تعهدات برنامه ریزان (شامل اخلاق حرفه ای

برنامه‌ریزان و توجه به منافع عمومی، آگاهی به دانش جدید و برخورداری از بینش راهبرد برنامه‌ریزی)
۴. اقتصادی: رشد پایدار (شامل تغییر در شیوه تولید و اقتصاد سبز و بازدهی مالی)
۵. اخلاق محیط‌زیستی: انسان‌محور (شامل صیانت‌گرایی و حفاظت‌گرایی، حفظ روند فعلی و استفاده از تکنولوژی)؛ زیست بوم‌محور (شامل احترام به طبیعت، تنوع زیستی، چرخه‌های اکولوژیکی، تکامل وحدت از طریق یگانگی فرد با سایر)

جدول ۸. تطبیق ملاحظات محیط‌زیستی در اسناد توسعه شهری جوامع مورد بررسی با تهران در ابعاد فرهنگی-اجتماعی، اقتصادی و اخلاق محیطی

بعد	مؤلفه	شاخص	اسناد توسعه شهری جوامع مورد بررسی	سند توسعه شهری تهران
اجتماعی - فرهنگی	مشارکت	تغییر ارزش‌ها برای مشارکت بیشتر	- مشارکت به‌عنوان پایه‌ای برای توسعه و ایجاد فضاهای عمومی و پارک‌های با طراحی - درگیر کردن دامنه وسیعی از مردم در اقدامات عملی (به‌ویژه مسکن مقرون به صرفه و متناسب با محیط‌زیست) - ابزار مشارکت مردمی از طرق مختلف گفتگوهای گسترده با شهروندان، کودکان، جوانان و سایر گروه‌ها و به‌کارگیری ابزارهای جدید دیجیتالی برای گفتگو و بحث - سطح بالای مشارکت مردم در بهبود عملکرد محیط‌زیستی از طریق عملکرد و بهبود کارائی ساختمان‌ها، کیفیت و طراحی مسکن - توجه به ابتکارات ساکنان در بهبود عملکرد محیط‌زیستی - اجرا از طریق حاکمیت مؤثر و مشارکت	- جلب مشارکت عمومی برای ارتقاء کیفیت زندگی و حمایت از شوراها و نهادهای مردمی، با رویکرد محله محوری - حرکت پیاده برای تردد آرام در محلات و بین محلات مسکونی - ارتقاء فرهنگ و دانش شهر و شهروندان (مهندسی فرهنگی شهر) - ساماندهی مشارکت شهروندان در اداره امور شهر با رویکرد محله محوری
	دموکراسی مردم‌سالاری	نظارت اجتماعی بر منابع تصمیم‌گیری‌ها	- انسجام و تعامل اجتماعی از طریق ارتقاء پایداری اجتماعی و گفتگو با شهروندان و شنیدن صدای آن‌ها - اجتماعات محلی حساس و تاب‌آور با تأکید بر تاب‌آوری محلات و استقلال نسبی - تقویت روابط محلی و دستیابی به پایداری اجتماعی جهت نیل به پایداری محیط‌زیستی - به‌اشتراک‌گذاری طرح از طریق نمایش کلیه اسناد سیاست و استراتژی‌ها برای بازخورد عمومی - اتخاذ استراتژی شفافیت و گزارش نتایج نظارت	- ساماندهی ساختار، سازمان و تشکیلات شهرداری تهران
تعهدات برنامه‌ریزان	اخلاق حرفه‌ای برنامه‌ریزان و توجه به منافع عمومی	اخلاق حرفه‌ای برنامه‌ریزان	- تأکید بر اهمیت نقش برنامه‌ریز در نظام حاکمیت شهری و ایفا نمودن نقش بازیگران صنعت ساخت‌وساز در دستیابی به توسعه پایدار - همکاری‌های مستمر بین سازمان‌های دولتی و منطقه‌ای - به‌ویژه شهرداری‌های مختلف - نفوذ و اختیارات بالای شهرداری در موضوعات محیط‌زیست و ...	
	برخورداری از بینش راهبرد	آگاهی به دانش جدید	- باور به تأثیرگذاری برنامه‌ریزی شهری در مدیریت و حفاظت از محیط‌زیست و نیل به توسعه پایدار - پیشنهاد تهیه ساختار طرح متفاوت از گذشته - تعیین اهداف کمی برای موضوعات تفصیلی و جزئی - ارائه سیاست‌های توصیه‌ای برای محلات مختلف - تمرکز اصلی بر سه موضع اقتصادی، اجتماعی و بهبود وضع محیط‌زیست - طرح موضوعات کالبدی از جمله حمل‌ونقل یکپارچه و یا حمل‌ونقل از طریق پیاده و دوچرخه به‌عنوان استراتژی‌های مستقل	- ساماندهی توسعه خدمات (IT) برای تسهیل خدمات‌رسانی به شهروندان و استقرار سیستم یکپارچه شهرسازی

اقتصادی		رشد پایدار	تغییر در شیوه تولید (اقتصاد سبز)
اخلاق محیط‌زیستی	زیست‌بوم محور	بازدهی مالی	پایداری محیط‌زیست لازمه رشد اقتصادی - برنامه سبز کسب‌وکار هوشمند - برنامه اقدام دیجیتال - سرمایه‌گذاری در حوزه‌های مختلف از جمله دسترسی‌پذیری به طبیعت و تقویت راهروهای اکولوژیکی - حمایت از مؤسسات اقتصادی سبز با ایجاد فرصت‌هایی برای انرژی‌های تجدید-پذیر و تکنولوژی کم‌کربن
	احترام به طبیعت	بازدهی مالی	پایداری محیط‌زیست لازمه رشد اقتصادی - برنامه سبز کسب‌وکار هوشمند - برنامه اقدام دیجیتال - سرمایه‌گذاری در حوزه‌های مختلف از جمله دسترسی‌پذیری به طبیعت و تقویت راهروهای اکولوژیکی - حمایت از مؤسسات اقتصادی سبز با ایجاد فرصت‌هایی برای انرژی‌های تجدید-پذیر و تکنولوژی کم‌کربن
اخلاق محیط‌زیستی	تغییر در شیوه تولید (اقتصاد سبز)	بازدهی مالی	پایداری محیط‌زیست لازمه رشد اقتصادی - برنامه سبز کسب‌وکار هوشمند - برنامه اقدام دیجیتال - سرمایه‌گذاری در حوزه‌های مختلف از جمله دسترسی‌پذیری به طبیعت و تقویت راهروهای اکولوژیکی - حمایت از مؤسسات اقتصادی سبز با ایجاد فرصت‌هایی برای انرژی‌های تجدید-پذیر و تکنولوژی کم‌کربن
	تغییر در شیوه تولید (اقتصاد سبز)	بازدهی مالی	پایداری محیط‌زیست لازمه رشد اقتصادی - برنامه سبز کسب‌وکار هوشمند - برنامه اقدام دیجیتال - سرمایه‌گذاری در حوزه‌های مختلف از جمله دسترسی‌پذیری به طبیعت و تقویت راهروهای اکولوژیکی - حمایت از مؤسسات اقتصادی سبز با ایجاد فرصت‌هایی برای انرژی‌های تجدید-پذیر و تکنولوژی کم‌کربن

بررسی‌های تطبیقی به طور اجمالی نشان می‌دهد تفاوت در رویکرد به ابعاد و شاخص‌های مورد نظر در طرح جامع تهران در قیاس با اسناد توسعه شهری جوامع مورد بررسی به‌ویژه در ابعاد اخلاق محیط‌زیستی و اجتماعی – فرهنگی بسیار معنادار است و این ابعاد در طرح جامع تهران بسیار مغفول واقع گردیده است. در بعد اجتماعی – فرهنگی به رویکردها و روش‌های اجرائی در شاخص‌های مشارکت مردمی، نظارت اجتماعی بر منابع، تصمیمات دموکراتیک و اخلاق حرفه‌ای برنامه‌ریزان و آگاهی به دانش جدید پرداخته نشده است. در بعد کالبدی نیز دیدگاه‌ها متفاوت است و مسائلی چون ظرفیت قابل تحمل، ترویج و گسترش حمل‌ونقل پیاده و دوچرخه، بهینه‌سازی مصرف انرژی و مسکن پایدار در کانون توجه واقع نشده و مباحث مطرح شده پیرامون ساختمان، صرفاً معطوف به ضوابط ساخت‌وساز، تراکم و انبوه‌سازی است. در بعد محیط‌زیست نیز روش‌های مدیریتی نوین پسماند و بازیافت، موازنه اکولوژیک، تغییرات اقلیمی و کاهش سوخت فسیلی و مدیریت هوشمند مورد بی‌توجهی واقع شده است.

منبع: طرح جامع تهران، ۱۳۸۶، Stockholm City Plan، ۲۰۱۴، Sustainable Sydney، ۲۰۳۰، ۲۰۱۷، The London Plan، ۲۰۱۶؛

باتوجه به وخامت بحران‌های محیط‌زیستی لزوم کاربری ملاحظات مرتبط با این مسائل در برنامه‌های توسعه شهری و شناسایی نحوه یکپارچه‌سازی و نگرش به آن‌ها در تجارب سایر نقاط جهان امری اجتناب‌ناپذیر است. آنچه از محتوای کلی این اسناد به دست می‌آید ایجاد شدن یک جریان‌سازی محیطی و تمرکز بر محور اهداف محیط‌زیستی به عنوان روح حاکم بر این طرح‌ها است. این جریان‌سازی با احاطه کلمات کلیدی همچون "شهر سبز" ایجاد شده و با یک فرآیند نرم در محتوای بخش‌های مختلف رسوخ کرده است. به گونه‌ای که شناخت عوامل محیطی و سازگار با اقلیم و محیط در فرآیندهای طراحی و توسعه شهری توسط برنامه‌ریزان و نهادهای مؤثر در این زمینه از جمله شهرداری‌ها به رسمیت شناخته شده است. نقطه شروع این حرکت در این طرح‌ها ایجاد ساختمان‌های با بهره‌وری انرژی، بازیابی و ذخیره‌سازی انرژی و راه‌حل‌های چرخه محیط‌زیستی برای مواد زائد و فرصت‌هایی برای تولید انرژی محلی مانند انرژی خورشیدی در هنگام بازسازی مناطق موجود و ایجاد محله‌های جدید است. تأکید بر موضوعات اخلاق محیط‌زیستی از جمله توجه به چرخه‌های اکولوژیکی و یکپارچه کردن خدمات اکوسیستم و توجه به ارزش ذاتی زیست‌بوم از جمله آب از جمله نقاط قوت این طرح‌هاست.

از طرفی بررسی طرح راهبردی - ساختاری تهران نشان می‌دهد، این طرح ضمن برخورداری از رویکرد ساختاری (تدوین ساختارهای اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و محیط‌زیستی شهر) و راهبردی (ارائه چشم‌انداز، اهداف و راهبردهای تحقق ساختارهای توسعه شهر و ...)، موضوعات سنتی طرح‌های جامع از جمله پیش‌بینی جمعیتی، تعیین حریم و محدوده، پهنه‌بندی اراضی شهر، تعیین سرانه‌های خدماتی، پیشنهاد شبکه معابر اصلی، ارائه ضوابط و مقررات ساخت‌وساز را هم‌چنان در بر دارد. علاوه بر آن، به بهبود زیرساخت‌های شهری، نظام حمل‌ونقل شهری، ایمنی در برابر حوادث طبیعی، محیط‌زیست، بهبود کیفیت محیط و مسئله آب و ... نیز پرداخته شده است. با این وجود در راهبردهای مربوط به ملاحظات محیط‌زیستی، عمدتاً فحوی کلام و سوگیری آن به سمت تعیین ضوابط و تدوین مقررات است و نه رویکردهای کیفی و یا دیدگاه‌های اخلاقی به مسئله. این در حالی است که گرایش به رویکردهای تحقق اهداف اصلی پایداری از طریق مسکن پایدار، حمل‌ونقل پایدار، کاهش گازهای گلخانه‌ای، توجه به تغییرات اقلیمی و ... در طرح‌های اسناد شهری جوامع مورد بررسی با اولویت و شرح تفصیل بیشتری وجود دارد. نگاه کلی طرح جامع تهران عمدتاً با ملاحظات مستقیم موضوعات محیط‌زیستی در زمینه‌هایی چون حفاظت از باغات، تأمین آب و ... بوده و اشاره به کلیدواژه‌های مرتبط از جمله "سبز" صرفاً در راستای افزایش سرانه فضایی است، در حالی که دیدگاه اصطلاح "سبز" در اسناد طرح‌های مورد بررسی، بسیار فراتر و عمیق‌تر از این هدف است و در قالب ایجاد حلقه‌های پیوسته سبز، محوطه‌سازی شهری و ...، بام‌ها و دیوارهای سبز، ساختمان‌ها و حمل‌ونقل پایدار با گواهی‌نامه سبز، انرژی‌های پاک و تجلی می‌یابد. مهم‌تر از آن سایر مولفه‌های محیط‌زیستی از قبیل تغییرات اقلیمی و تأثیر آن در تعیین راهبردهای کلی، تأثیر جزیره حرارتی، کنترل درجه حرارت و گرما، کاهش گازهای گلخانه‌ای نیز مورد مذاکره برنامه‌ریزان شهری در طرح تهران واقع نشده است. همان گونه که جداول مقایسه‌ای نیز به وضوح نشان می‌دهد رویکردهای منتج از اخلاق محیط‌زیستی چه در بعد انسان‌محوری از جمله حفظ روند فعلی توسعه و تأکید بر استفاده از تکنولوژی‌های نوین و چه در بعد زیست‌بوم محور به‌ویژه تنوع زیستی و توجه به چرخه‌های اکولوژیکی در این طرح بسیار مغفول واقع شده‌اند.

با امعان‌نظر به این که ملاحظات کالبدی در حفاظت از محیط‌زیست از گستردگی و تأثیرگذاری قابل توجهی برخوردار است، انتظار می‌رفت به حمل‌ونقل یکپارچه و منسجم، جابه‌جایی از طریق پیاده و دوچرخه به مانند کشورهای توسعه یافته به عنوان گزینه نهایی حمل‌ونقل کم‌هزینه، مطمئن و سازگار با محیط‌زیست تأکید بیشتری شود. از طرفی در این اسناد توسعه پایدار و طراحی‌ها و بازسازی‌های پایدار ساختمانی نیز به عنوان سرفصلی مهم و مستقل ذیل راهبردها و اکاوی شده، اما در سند تهران نه تنها اشاراتی به پایداری و محورهای توسعه پایدار در مباحث مرتبط از جمله حمل‌ونقل پایدار، ساختمان‌ها و مسکن پایدار، توسعه متوازن، تعیین تراکم کلی شهر و ... نشده است بلکه تأثیرگذاری آن‌ها بر موضوع پایداری نیز، مورد بررسی قرار نگرفته است.

آنچه مسلم است تغییر ارگان تهیه‌کننده طرح از وزارت مسکن و شهرسازی به نهاد برنامه‌ریزی توسعه شهر تهران در قالب همکاری وزارت مسکن و شهرداری تهران نقطه عطفی است و تأکید بر عمومی شدن و قرار گرفتن طرح در سایت شهرداری برای شفافیت و آگاهی عمومی نیز از دیگر وجوه مثبت آن است ولیکن کافی نیست.

باتوجه به گستردگی نهادهای اجرائی و متولی امر در تحقق بخشی اجرائی طرح جامع و به ویژه در بحث محیط زیست به نظر می رسد تحقق پذیری طرح با شکاف بیشتری روبه رو باشد. به طوری که در موضوعات محیط زیستی با تعدد دستگاه های تهیه کننده از جمله شهرداری، سازمان حفاظت محیط زیست، وزارت نیرو، نهاد برنامه ریزی توسعه شهر تهران، وزارت مسکن و شهرسازی و کلیه نهادهای ذیربط (در انجام مطالعات امکان سنجی محیط زیستی برای پروژه های عمرانی بزرگ و ...) مواجه بوده که از طرفی به دلیل عدم نهادینه سازی دغدغه های محیط زیستی در بسیاری از این مجموعه ها و از سوی دیگر امکان تقابل برخی از این برنامه ها با منافع سازمانی آن ها، رسیدن به اهداف نهایی طرح را با چالش مواجه می نماید.

پی نوشت ها

۱. واژه انسان مدار برای اولین بار در سال ۱۸۶۰ و در اوج مباحث پیرامون نظریه تکاملی داروین برای نشان دادن این ایده به کار برده شد که انسان ها مرکز جهان هستی هستند. انسان گرایی بر این باور است که انسان ها مهم ترین شکل حیات هستند و سایر اشکال حیات فقط تا حدی حائز اهمیت اند که انسان ها را تحت تأثیر قرار دهند یا بتوانند برای انسان ها مفید باشند (عابدی سروستانی و دیگران، ۱۳۹۱، ۶۵).

2. Enviromental Policy Integrated

3. United Nations Environment Programme

۴. فصل منافع عمومی در طرح شهری استکهلم، داده ها و رهنمودهایی را برای برنامه ریزی آینده ارائه می دهد. این فصل موضوعات مهم عملی را که بر ادامه توسعه شهر تأثیر می گذارد، توصیف می کند. در شهری در حال رشد مانند استکهلم، که برنامه ریزی شهری پیچیده است، برقراری توازن بین منافع مختلف یک چالش اساسی است. این فصل شامل دستورالعمل های برنامه ریزی است که به عنوان پشتیبانی در برنامه ریزی های آینده عمل می کنند.

فهرست منابع

فارسی

- افخمی نمین، ندا، و رفیعی، سمیه (۱۳۹۵). بررسی ابعاد جدید زیست محیطی آلودگی هوای تهران، گزارش راهبردی مدیریت و اقتصاد - ۱۹، وزارت علوم تحقیقات و فناوری، مرکز پژوهشی آرا، تهران.
- بنکدار، احمد، قرائی، فریبا، و برک پور، ناصر (۱۳۹۱). «بررسی تطبیقی جایگاه اسناد طراحی شهری در نظام برنامه ریزی ایران و انگلستان»، - ۸، ۱۴۷-۱۶۷.
- بهرام سلطانی، کامبیز (۱۳۸۷). مجموعه مباحث و روش های شهرسازی، محیط زیست (جلد اول)، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، تهران.
- تیلور، نایجل (۱۳۹۳). نظریه های برنامه ریزی شهری (از آغاز تا کنون)، محمود شورچه، مدیران امروز، تهران (نشر اثر اصلی ۱۹۹۸).
- جمعه پور، محمود (۱۳۹۲). برنامه ریزی محیطی و پایداری شهری و منطقه ای (اصول، روش ها و شاخص های محیطی پایداری سرزمین)، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه ها (سمت)، مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی، تهران.
- دبیری، فرهاد، عباسپور، مجید، مکنون، رضا، و آزادبخت، بی تا (۱۳۸۶). «جایگاه محیط زیست در قوانین برنامه ای پس از انقلاب در ایران»، علوم و تکنولوژی محیط زیست، - ۱، ۸۸-۱۰۰.
- شهرداری تهران (۱۳۸۶) و (۱۳۹۱). طرح راهبردی - ساختاری توسعه و عمران شهر تهران (طرح جامع تهران). قابل دستیابی در <http://www.tehran.ir>
- صالحی، صادق، فیروزجائیان، علی اصغر، و غلامرضا زاده، فاطمه (۱۳۹۳). «تحلیل گفتمان زیست محیطی برنامه های توسعه اقتصادی - اجتماعی جمهوری اسلامی ایران»، برنامه ریزی رفاه و توسعه اجتماعی، - ۱۲، ۷۱-۱۱۰.

- طبیبیان، منوچهر، افشار، یاسمین، و شهابی شه‌میری، مجتبی (۱۳۹۴). «ارزیابی تطبیقی جایگاه زیست‌محیطی شهر تهران با ۲۲ شهر آسیایی بر مبنای شاخص‌های رویکرد شهر سبز»، معماری و شهرسازی آرمان‌شهر، -، ۱۵، ۲۳۹-۳۴۳.
- عابدی سروس‌ستانی، احمد، شاه‌ولی، منصور، و محقق داماد، سیدمصطفی (۱۳۸۶). «ماهیت و دیدگاه‌های اخلاق زیست‌محیطی با تأکید بر دیدگاه اسلامی»، اخلاق در علوم و فناوری، -، ۱ و ۲، ۵۹-۷۲.
- عابدی سروس‌ستانی، احمد، شاه‌ولی، منصور، و محقق داماد، سیدمصطفی (۱۳۹۲). «مبانی و رهیافت‌های اخلاق زیست‌محیطی، مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران، تهران.
- عبدی دانش‌پور، زهره (۱۳۹۰). «درآمدی بر نظریه‌های برنامه‌ریزی با تأکید ویژه بر برنامه‌ریزی شهری، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
- غفاری، غلامرضا (۱۳۸۸). «منطق پژوهش تطبیقی»، مطالعات اجتماعی ایران، ۳، ۴، ۷۶-۹۲.
- ماجدی، حمید (۱۳۹۱). «نظریه تهیه طرح‌های ساختاری - راهبردی (ناحیه‌ای و محلی)» هویت شهر، -، ۱۱، ۱۷-۲۶.
- ملکی، سعید، و سعیدی، جعفر (۱۳۹۵). «بررسی ابعاد زیست‌محیطی و جایگاه محیط‌زیست شهری در برنامه‌های توسعه ایران»، مدیریت شهری، -، ۲۷، ۶۹-۸۹.
- مهدی‌زاده، جواد (۱۳۸۵). «برنامه‌ریزی راهبردی توسعه شهری (تجربیات اخیر جهانی و جایگاه آن در ایران)، وزارت مسکن و شهرسازی، معاونت معماری و شهرسازی، تهران.
- هادی زنوز، بهروز (۱۳۹۵). «ارزیابی تحقق‌پذیری طرح‌های شهری در تهران»، هفت شهر، -، ۵۳ و ۵۴، ۸-۳۵.
- نیومن، ولیم لازنس (۱۳۹۴). «شیوه‌های پژوهش اجتماعی: رویکردهای کیفی و کمی (جلد دوم)، دانایی فرد، حسن و کاظمی، سید حسین، مؤسسه کتاب مهربان نشر، تهران.
- وزارت مسکن و شهرسازی (۱۳۸۷). «اصلاح نظام مدیریت توسعه شهری در ایران بر اساس رویکرد راهبردی، تهران.
- ونگ، تای‌چی، و یوئن، بلیندا (۱۳۹۲). «برنامه‌ریزی شهر اکولوژیک، سیاست‌ها، تجارب و طراحی، محمد رحیم رهنما و الهه کریمی، انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد، مشهد.

انگلیسی

- Attfield. Robin (2012) "Environmental Ethics", electronic Encyclopedia of Life Sciences. 1-18.
- Beatley. Timothy. (1989) "Environmental Ethics and Planning Theory", Planning Literature. 4, 1, 1-32.
- Brennan A, Yeuk-Sze L. (2015) "Environmental ethics", In: Zalta E N. Editor. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Available at: <http://www.plato.stanford.edu>
- Briassoulis. Helen (1989) "Theoretical orientations in environmental planning: An inquiry into alternative approaches", Environmental Management. 13, 4, 381-392.
- Cochrane. Alasdair (2005) "Environmental Ethics. London", School of Economics and Political Science. United Kingdom. Internet Encyclopedia of Philosophy.
- Dodman. David; McGranahan. Gordon and Dalal-Clayton. Barry (2013) "Intgrating the environment in urban planning and. key Principles and aproches for cites in the 21ST centry", International Institute for Environment and Development (IIED). United Nations Environment Programme.
- Gabriel. Jammy; Hollaender Laugesen. Carsten. (2000) "Integrated Environmental Planning", A Regional Perspective.
- Habitat (2016). "Urbanization and Development Emerging Futures",

- Keulartz. Jozef ; Korthals. Michiel (2014) "Environmental Ethics", Encyclopedia of Food and Agricultural Ethics, pp.573-581. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/304115881>
- Lein, James K. (2003) "Integrated Environmental Planning: A Landscape Synthesis", Blackwell science.
- Leitmann, Josef (2000) "Integrating the environment in urban development: Singapore as a model of good practice (English)" Urban Waste Management working paper series, 7, 1-24.
- Petts, Judith (1999) Handbook of environmental impact assessment. Blackwell Publishing
- Randolph, J (2008) "Environmental land use planning and management", Island press
- Runhaar, Hens, Driessen, Peter P J, (2009) "Assessment of planning tools for integrating spatial and environmental planning in the Netherlands" Environment and Planning B: Planning and Design.
- Selman, Paul H. (2000) "Environmental Planning: The Conservation and Development of Biophysical".
- Simeonova, Vanya (2016) "Shaping tomorrow's urban environment today. Environmental Policy Integration in urban planning: The challenges of the communicative approach", Phd. Dissertation. Wageningen University
- Steverson, Bian Keth (1991) "A critique of ecocentric environmental ethics" Phd. Dissertation. Tulane University, available Dissertation Abstracts International, 52-10, Section: A.
- Tinsari, Emmanuel. k (2010) "Integrating Environmental Issues into urban planning and management: The case of the Sunyani Municipality", Master Dissertation, Kwame Nkrumah University of Science and Technology Department of Planning
- White, Iain (2015) (Environmental Planning in Context, Palgrave.
- Ying, Yin (2014) "Environmental Integration in Sustainable Urban Planning from an Institutional Perspective. A Study of Swedish and Chinese Eco-City Development", Doctoral Dissertation, Stockholm
- Environmental protection agency (2000) ("Integrating Environment in Transport Policies", a survey in EU Member States. , swedish
- ----- (2016) "The London Plan. The Spatial Development Strategy For London Consolidated With Alterations Since 2011", Published February 2016 Available at <https://www.london.gov.uk/what-we-do/planning/london-plan/current-london-plan>
- ----- (2014) "Stockholm City Plan", 2014, Available at: <https://stockholm.se/oversiktsplan>
- ----- (2017) "Sustainable Sydney 2030 ,Community Strategic Plan" 2017- 2021, Published 26 June 2017, Available at: <https://www.cityofsydney.nsw.gov.au/>

A Comparative Study of the Application of Environmental Planning and Environmental Ethics Considerations to Tehran Urban Development Plans; Sidney; Stockholm and London

Nafiseh Radjahanbani¹

Parvin Partovi²

Received Date: 21 May 2023

Accepted Date: 09 September 2023

Abstract

The metropolis of Tehran is one of the most polluted cities in the world with a multitude of environmental problems and most of these issues are due to the implementation of programs, policies and urban management. The lack of proper response of urban development projects in Iran to environmental needs explains the need to change attitudes and create new insights in urban planning based on the principles of environmental planning and the values of environmental ethics. Therefore, the application of considerations related to these issues in urban development programs and identifying how to approach them in the experiences of other parts of the world in order to evaluate and extend its application in Iran, is inevitable. In this study, which is evaluated in terms of purpose of research methods and analytical-comparative in terms of research methods, while examining the content structure of urban development plans in cities such as Sydney, Stockholm and London; The relevant considerations in the Tehran master plan have been evaluated according to the main research approach and have been adapted to successful examples in terms of procedure and content. Considering the multidimensional and hierarchical concept of environmental issues and the entanglement of issues on the one hand, as well as the comparative nature of the research process, the key components and indicators of environmental planning in 5 dimensions of environmental, physical, Socio-cultural as well as environmental ethics are categorized for ease of review and qualitative adaptation of documents. Surveys show; Strategic-structural plan of Tehran while having a structural approach (study of social, economic, physical and environmental structures, etc) and strategic (providing a vision, goals and strategies, etc), and general attention to Some envi-

1. PhD student in Urban Planning, Tehran Art University, Tehran, Iran
E-mail: n.r.jahanbani@gmail.com

2. Professor, Department of Urban Planning, Tehran Art University, Tehran, Iran
E-mail: p. partovi@art.ac.ir

ronmental considerations, including environmental protection; Improving urban infrastructure; Urban transportation system; Safety against natural disasters; Improving the quality of the environment and the issue of water, etc. in the section on thematic and local strategies and plans; zoning, etc. with traditional approaches to plans express this issue. Compared to the documents of urban development plans in western societies; Which approaches the realization of the main goals of environmental planning through sustainable housing, sustainable transportation, intelligent energy management, greenhouse gas, attention to climate change, etc. in various parts of the project, including physical, Economic and social issues are discussed in more detail and focus. What emerges from the overall content of these documents is the creation of an environmental streamline and a focus on the goals of the environment as the driving force behind these plans. This streamlining is created by enclosing keywords such as “green city” and penetrating the content of different sections with a smooth process. Emphasis on environmental ethics issues, including ecological cycles and the integration of ecosystem services through the creation of a green-blue structure and the interaction between landscape, vegetation, water, plants and animals; Giving an intrinsic value to nature and the importance of biodiversity and ecological cycles is one of the strengths of this plan, in contrast to these considerations in the comprehensive plan of Tehran has been neglected.

Keywords: Environmental Planning, Environmental Ethics, Tehran, Sydney, Stockholm, London