

بررسی علل و تبیین مؤلفه های توسعه پایدار در طراحی حاشیه رودخانه های درون شهری

(مطالعه موردی حاشیه رودخانه کن)

چکیده

در مقاله بخش مطالعات شناخت و تحلیل وضع موجود ارائه گردیده است. در اینجا باید ذکر شود که بررسی به صورت مطالعه ای هدفمند پیگیری شده و در هریک از مطالعات موضعی ارائه شده تلاش شده است تا از ذکر اطلاعات غیر ضروری پرهیز گردد و اطلاعات ارائه شده در ارتباط با طراحی پایدار در جداره رودخانه در پیوند با مطالعات نظری و تجارب جهانی به طور خاص مورد تحلیل قرار گیرد.

در نتیجه ساختار اصلی مطالعات شناخت این بخش شامل شناخت مناطق ۵ و ۲۲ که بسترشهربرودخانه کن است، می شود در مرحله بعد به شناخت مقیاس خرد رودخانه و محدوده طراحی پرداخته می شود. در پایان جمع بندی مطالعات شناخت و تحلیل وضع موجود در قالب تجزیه و تحلیل سوات ارائه گردیده است.

واژه های کلیدی: توسعه پایدار، طراحی شهری پایدار، مطالعات شناخت و تحلیل، حاشیه رودخانه کن، تجارب جهانی، جداره رودخانه

مقدمه

انسان ها و سکونت گاه های آنها به کیفیت تجدید پذیر محیط طبیعی برای ایجاد رفاه و سلامت نیازمندند . با این نگاه مدت زیادی است متخصصان در حوزه مرتبط با محیط شهری مانند فردریک (۱۸۷۰) و ابنزرهاوارد (۱۸۹۸) ، شیوه های متفاوتی برای ظهور طبیعت در شهر پیشنهاد نموده اند . با وجود ارزشمندی این تفکرات این طبیعت است که زیر سلطه انسان قرار دارد و ارزش های ذاتی آن در زیر لایه های عملکردی مورد نظر بشر نادیده گرفته می شود .

پیش از روش های ساخت و ساز مدرن ، الگوهای سکونت بیشتر از شکل توپوگرافی یک منطقه و منابع آب و غذا اثر می پذیرفت . با آسان تر شدن حمل و نقل ، شهر ها ناگهان گسترش یافتند و مساله جدایی شهر از طبیعت پدید آمد . هزینه جدایی طبیعت از شهر کاهش کیفیت زندگی بود . (Manford , ۱۹۶۱) افراد بسیاری مانند اسپیرن (۱۹۸۵) به دنبال پیوند طبیعت و شهر برای دستیابی به مکان طبیعی برای ایجاد « فرم شهری شاخص ، خاطره انگیز و نمادین » بودند . مایکل هاگ (۱۹۹۵) نیز از افرادی بود که به بحث در مورد محیط های طبیعی درون شهری و نقش آنها در هویت بخشی محیط پرداخت . کتاب هاگ با عنوان شهر و فرایند های طبیعی ، طبیعت در شهر را کالبدشکافی کرد و تصویری از فرایند های طبیعی آسیب دیده اما هنوز موثر ترسیم نمود . پایداری شهری به در آمیختن بستر و طراحی شهری با تاکید در احیای پوشش گیاهی ، ایجاد پارک هایی که آلودگی و اثر گرمایی را کاهش دهند ، محافظت از منابع آبی و افزایش تنوع گونه ها و ایجاد فعالیت هایی که در بستر طبیعت هم سبب رشد آن و هم احیای طبیعت شود ، می توان بیان کرد .

به منظور دستیابی به درک بهتر ادبیات موضوع مورد پژوهش به بررسی تعاریف واژگان اصلی از جمله توسعه ، پایداری ، توسعه پایدار، شهر پایدار و پایداری شهری و ... پرداخته و سپس اندیشه و اصول نظریه پردازان در مورد طراحی شهری پایدار مورد بررسی قرار گرفته است . یکی از این اصول توجه به عوامل طبیعی که جزء ساختار اصلی شهر هستند و یکی از عوامل مهم پایداری ، رودخانه های شهری می باشند و تاثیر آنها برشهر و چگونگی حفاظت و ترمیم آنها مورد بررسی قرار خواهد گرفت و نقش آنها نیز از موارد دیگر بررسی در بخش مبانی نظری است . در نهایت جمع بندی اصول بدست آمده می تواند مبنای طراحی موردی قرار گیرد .

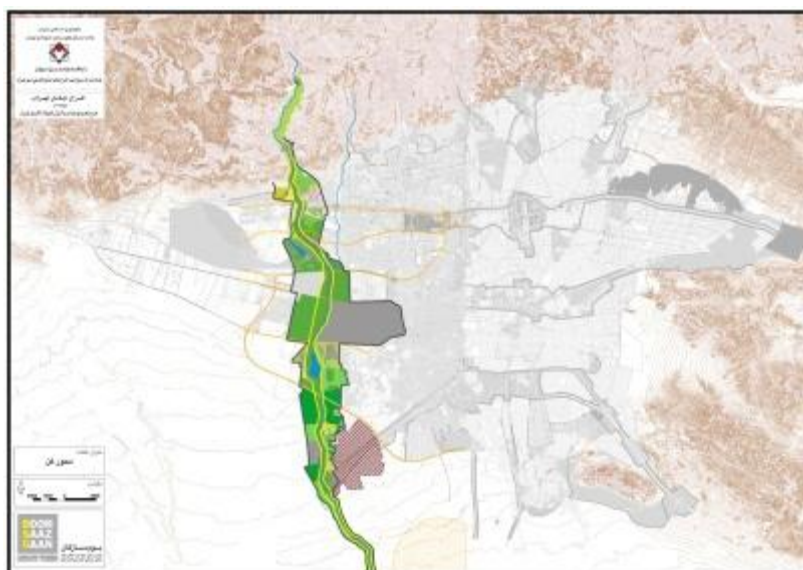
ویژگی های طبیعی رودخانه کن

رودخانه کن یاسولقان رودی به طول ۳۳ کیلومتر است که از رشته کوه توچال سرچشمه گرفته، از تهران گذشته، و در جنوب تهران خشک میشود. این رود امروزه پرآبترین رودی است که از تهران می گذرد. قرار است سالانه حدود پنج میلیون متر مکعب از آب این رودخانه را برای دریاچه چیتگر منطقه ۲۲ اختصاص دهند که در سال های ۱۳۹۱-۱۳۹۲ به بهره برداری رسیده است. (تصویر ۱-۳)



تصویر ۱-۳: موقعیت رودخانه کن روی نقشه، ماخذ: شرکت مهندسی مشاور مهتاب قدس، بررسی طرح جامع تهران.

این آب در گذشته چندان نقشی در وضع تهران نداشت و بعدها مرز غربی تهران بزرگ ۲۰ منطقی‌های شد و از زمانیکه که مناطق ۲۱ و ۲۲ شهرداری به آن اضافه شد و مرز شهرداری تهران را به مرز شهرداری کرج متصل کرد، یکی از رودهای تهران به حساب می‌آید (تصویر ۲-۳). رودخانه کن در غربی ترین قسمت دامنه های جنوب البرز و مشرف به تهران واقع شده و به عنوان بزرگترین رودخانه ورودی تهران شناخته می شود که دارای رژیم جریان دائمی میباشد. حوزه آب ریزرودخانه مذکور در حدفاصل رودخانه هایک رج، فرحزاد و حصارک واقع شده و مساحت حوزه آبریز آن ۴۳۳ کیلومتر مربع بوده و دارای ۲۰۰ کیلومتر مربع حوزه برون شهری میباشد و ارتفاع بلندترین نقطه این حوزه ۳۸۴۰ متر از سطح دریا است.



تصویر ۳-۲: ساماندهی رودخانه کن به عنوان یک محور سبز شمالی-جنوبی، ماخذ: شرکت مهندسی مشاور مهتاب قدس. بررسی طرح جامع تهران.

آب و هوا

اقلیم منطقه تحت تأثیر توده های هوایی مدیترانه قرار دارد، این منطقه دارای آب و هوای مناطق کوهستانی و مرتفع سرد تا معتدل است به همین خاطر دارای زمستان های سرد و فصل یخبندان نسبتاً طولانی و تابستان های خنک و نسبتاً مرطوب است. در این منطقه اغلب اوقات هوا آفتابی و روزهای ابری بیشتری در ماه های زمستان و بهار بوده و در تابستان و اوایل پاییز به حداقل می رسند. آمارها طی یک دوره ۲۵ ساله نشان می دهند که متوسط دمای روزانه در حوزه آبخیز کن در فصل تابستان بین ۲۵/۸ تا ۳۰/۸ درجه سانتی گراد و در فصل زمستان بین ۳/۱ تا ۱۰/۵ درجه سانتی گراد می باشد. متوسط بارندگی در حوزه آبخیز کن ۶۲۵/۸ میلی متر می باشد (وزارت جهاد سازندگی، ۱۳۸۲)

وضعیت کلی اقلیم منطقه که با استفاده ایستگاه هواشناسی مهرآباد طی یک دوره ۱۵ ساله مطالعه شده است. آمارها نشان دهنده که متوسط دمای روزانه فصل تابستان بین ۲۵/۴ تا ۳۰/۴ درجه سانتی گراد و در فصل زمستان بین ۳/۱ تا ۱۰/۵ درجه سانتی گراد می باشد بررسی دوره های تداوم در سال به طور متوسط نشان می دهد که بیش از ۲ ماه آبدهی رودخانه بیش از متوسط آبدهی رودخانه بوده و می توان حداقل سه متر مکعب از آن را مورد استفاده قرار دهد. این دوماه بیشتر در ماه های اسفند تا اردیبهشت اتفاق می افتد. (شرکت بازار مصالح ساختمانی شهر، ۱۳۷۵: ۲-۴)

موقعیت طبیعی و شکل زمین

- ارتفاع: ارتفاع متوسط حوزه ۲۸۲۸/۷ متر از سطح دریا می باشد
- شیب: متوسط حوزه کن در حدود ۸۳/۵ درصد برآورده گردیده است.
- جهت: دامنه های آن بیشتر جهت های رو به غرب و شرق دارند و یال ها عموماً به سمت جنوب کشیده شده و شیب دارند. دامنه های رو به جنوب و رو به شمال از نظر وسعت در درجات بعدی قرار دارند. (جهاد سازندگی، ۱۳۸۲)

منابع فیزیکی

هیدرولوژی و منابع آبی

منابع آبی این حوزه شامل روان آب های سطحی موقتی، دائمی و ذخایر نفوذی است. ذخایر آب زیر زمینی به مفهوم سفره های رسوبی آبرفتی در منطقه وجود ندارد، روان آب های منطقه حاصل سازندگی های باران و برف می باشد. وجود ذخایر برفی در ارتفاعات شمالی باعث وجود داشتن یک جریان پایه در رودخانه کن شده است. ذوب تدریجی برف و نفوذ آن در درز و شکاف سنگ های موجود باعث ایجاد چشمه های متعددی در سرآبخیزهای امام زاده داوود، تالون، رندان، سنگان و کشار شده است.

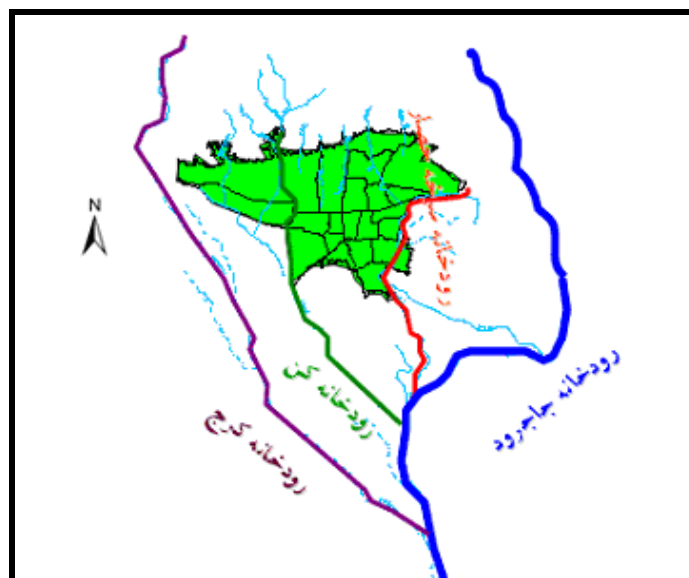
رودخانه های حوزه مرتفع سرچشمه گرفته و به همین دلیل از شیب بالایی برخوردار هستند. مهمترین آبراهه حوزه، رودخانه کن می باشد که از ارتفاعات مشرف به امام زاده داوود سرچشمه می گرفته و تا خروجی حوزه (مناطق مسکونی کن) ادامه دارد. از دیگر آبراهه های مهم حوزه می توان از سولقان، لولان، تالون و کشار نام برد.

ویژگی های بستر شهری رودخانه (مقیاس کلان)

رود دره های تهران

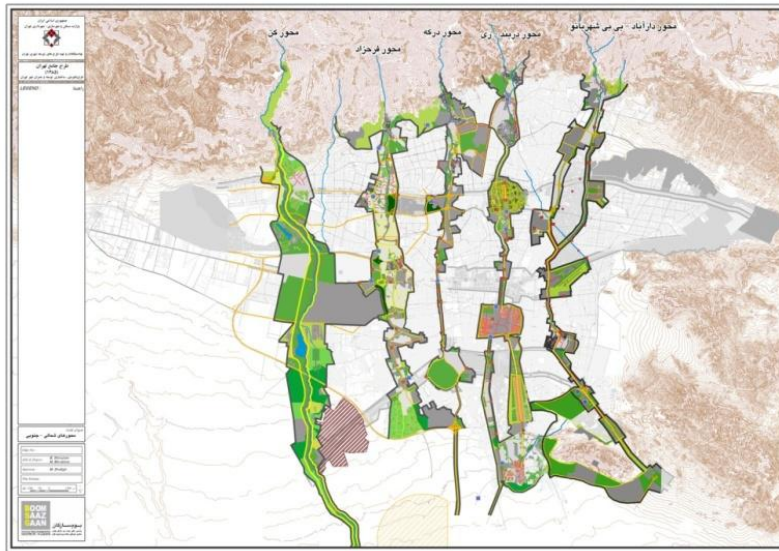
ارتفاعات شمال تهران از جمله مهمترین تفرجگاهی شهر تهران به شمال می آیند که مورد استقبال وسیع شهروندان تهرانی قرار گرفته است. دره های مشرف به شهر تهران از قدیم الایام، محل تفریح و تفرج شهروندان تهرانی بوده است. (لقایی، ۱۳۷۵، ۴۰)

شهر تهران در کوه پایه دامنه جنوبی البرزبر روی سه مخروط افکنه بزرگ جاجرود، کن و کرج قرار گرفته است. محدوده فعلی شهر تهران از شمال به دامنه های جنوبی البرز و ارتفاعات یکه سلسله جبال البرز تشکیل میدهند، از شرق به حوزه رودخانه جاجرود، کوههای حکیمیه، هزاردره، خاک سفید، سیاه غار و ترکمن، از جنوب به کوه بی بی شهربانو، شهرری، جعفرآباد، بهشت زهرا، سعیدیه، و اوان و گلستان و از غرب به وردآورد، قلعه حسنخان، شهریار، عبدالآباد و رباط کریم محدود میشود. ارتفاعات مهم شمال تهران به ترتیب از شرق به غرب عبارتند از کوههای مل سیون، سیاه آبدره، توچال، رندان، چالتاجی، کرلو، لیچه، می جازکوه نوبت. (تصویر ۳-۷) موقعیت عمومی شهر تهران و رودخانه های اطراف آن را نشان میدهد.



تصویر ۳-۷: موقعیت عمومی شهر تهران و رودخانه های اطراف آن را نشان میدهد، ماخذ: شرکت مهندسی مشاور مهتاب قدس.

این رودهای فصلی با رژیم سیلابی در شمال تهران می باشد که با وجود فصلی بودن مقدار زیادی آب به سمت پایین می آورند، و در واقع از شریان های حیاتی تهران می باشند. نقش مهمتر این رودها، علاوه بر تامین منابع آب، عملکرد آنها به عنوان کریدور طبیعی و زیست محیطی بین نواحی شهری از بالا دست و پایین دست و بالعکس می باشد.



تصویر ۳-۸: محورهای شمالی - جنوبی (کن، فرحزاد، درکه، دربندری، دارآباد-ری). ماخذ: شرکت مهندسی مشاور مهتاب قدس. بررسی طرح جامع تهران

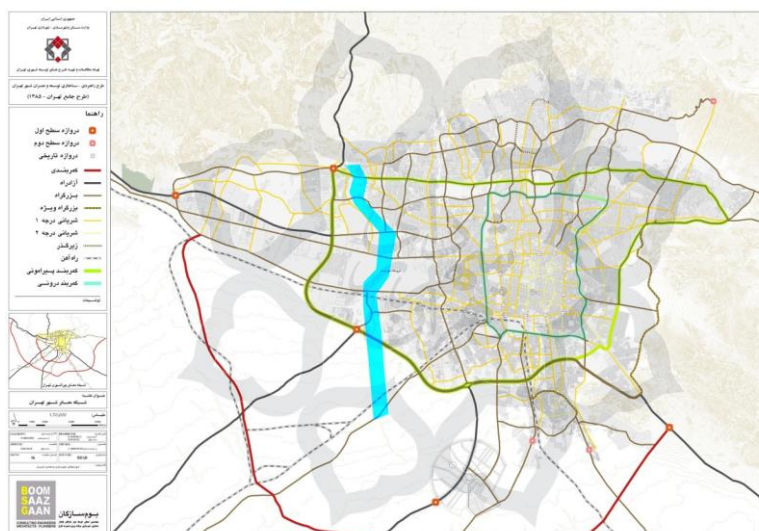


تصویر ۳-۹: محورهای شرقی - غربی (سبزه‌میت، انقلاب، بعثت شوش). ماخذ: شرکت مهندسی مشاور مهتاب قدس. بررسی طرح جامع تهران

ویژگی های مصنوع

این رودخانه طویل به علت عظمت و مقیاس شهری و فرا شهری آن بسیاری از شریان های شهری و فراشهری را قطع می کند. عمده ترین شریان های شهری که این رودخانه عظیم قطع می نماید از شمال به جنوب عبارتند از: ۱. بزرگراه ایران پارس ۲. بزرگراه شهید همت ۳. بزرگراه آیت الله کاشانی ۴. بزرگراه رسالت ۵. مسیر متروی تهران - کرج ۶. آزادراه تهران - کرج ۷. جاده مخصوص کرج ۸. بزرگراه فتح (جاده قدیم کرج) ۹. راه تهران - تبریز ۱۰. آزاد راه تهران - ساوه ۱۱. بلوار یافت آباد ۱۲. آزادراه آزادگان ۱۳. جاده ساوه .

که بر اساس حوزه مشخص شده فقط شناخت در مناطق ۵ و ۲۲ صورت می‌گیرد به این علت که در منطقه ۲۱ به علت کاربری نظامی دسترسی به اطلاعات مقدور نمی‌باشد و در مناطق دیگر به علت کاربری‌های صنعتی‌ترین منطقه برای طراحی فضای شهری مناطق ۵ و ۲۲ می‌باشد. طبق (تصویر ۳-۱۱) تمام معابر شهری تهران مشخص شده است و جانمایی رودخانه کن نیز به طور مشخص در آن نشان داده شده است.



تصویر ۳-۱۱: نقشه معابر شهری تهران و جانمایی رودخانه کن، ماخذ: شهرداری تهران

نظام حمل و نقل

آزادراه تهران - کرج، بزرگراه مخصوص کرج، بزرگراه فتح (جاده قدیم کرج)، آزادراه کمربندی جنوب تهران (آزادگان)، آزادراه کمربندی غربی که منتهی به آزادراه شمال (چالوس) در دامنه غربی رودخانه کن می‌شود و آزادراه تهران - ساوه شبکه معابر فراشهری حوزه را تشکیل می‌دهند.

آزادراه شهید همت، اتوبان رسالت (بلوار اندیشه)، خیابان دهکده المپیک، بزرگراه آیت الله کاشانی، جاده شرقی استادبوم آزاده، جاده شمالی و غربی استادبوم آزادی، بلوار آسیا، بلوار جنت آباد، بزرگراه ایرانپارس، جاده ۳۵ متری حصارک، خیابان چوگان.

بلوار آسیا، بلوار کوهسار، بلوار دهکده المپیک، مهمترین مسیر موجود در جهت دستیابی به حوزه آبخیز کن، جاده آسفالت‌ه امام زاده داوود می‌باشد که امکان دسترسی به روستاهای کشار پایین و بالا، سنگان پایین و سنگان وسط و بالا و امام زاده عقیل، رندان، کیگه، امام زاده داوود را فراهم می‌کند (مهندسين مشاور آرمانشهر، ۱۳۸۱).

منابع اجتماعی - اقتصادی

با توجه به بافت‌های مسکونی منطقه و نیازهای متعدد شهروندان مناطق ۵ و ۲۲، از نظر روحی و جسمی و گذراندن اوقات فراغت و ... نیازهای فرهنگی، آموزشی در این منطقه نسبتاً جوان کاملاً محسوس است. همچنین با توجه به هرم سنی شهروندان و جمعیت بیشتر جوانان و نوجوانان محدوده نیازهای ورزشی شهروندان کاملاً مشهود است. (وزارت جهاد، ۱۳۸۲)

کاربری

این منطقه که در مزر مناطق ۵،۲۲، ۹، ۱۸، ۲۱ می باشد ، شامل مراتع ، اراضی ، تأسیسات و جاده و مناطق مسکونی می باشد . مراتع با وسعت ۱۱۲۸۲/۸ هکتار ۶۲/۳۶ درصد ، اراضی کشاورزی ، مسکونی ، تأسیسات و جاده ها با وسعت ۳۱۲ هکتار ۱/۷۲ درصد اراضی صخره ای و سنگی با وسعت ۶۸۹۷/۲ هکتار با ۳۵/۹۲ درصد می باشد (شهرداری تهران) از جمله مهمترین خصوصیات این رودخانه در

ردیف	نوع کاربری	نام کاربری	نوع کاربری ها با رودخانه
۱	مسکونی	دهکده المپیک ، چشمه ، راه آهن ، اندیشه ، زیاددشت ، آ...	سازگار
۲	تفریحی	پارک چیتگر ، پارک های محلی ، مرکز نمایش های هوایی	سازگار
۳	کشاورزی	ن ، زمین های زراعی	سازگار
۴	ورزشی	زشی آزادی ، پارک های محله ای	سازگار
۵	حمل و نقل	رآباد ، ایستگاه مترو تهران - کرج ، راه آهن تبریز و	سازگار
۶	صنعتی	پ فلز ، آسفالت سازی ، شرکت خلیج ، معادن شن و ماسه و ...	نا سازگار
۷	نظامی	ن نظامی در جوار باند فرودگاه مهرآباد	نا سازگار

همجواری متنوع آن در مسیر از شمال به جنوب می باشد . به طور کلی کاربری های عمده همجوار که در سه سطح منطقه ، شهر و فرا شهر دارای عملکردی می باشد در ۷ رده تقسیم بندی و خلاصه کرد این تقسیم بندی در قالب جدول ۳-۱ جمع بندی و ارایه شده است .

جدول ۳-۱ : کاربری های عمده حاشیه رودخانه کن ماخذ : (بزرگی و جعفری ، ۱۳۷۶) و نگارنده

مشخصاتعمومی رودخانه کن در محدوده مناطق ۵ و ۲۲

ظرفیت های بالقوه طبیعی رودخانه کن

رودخانه کن با دارا بودن خصوصیات طبیعی کم نظیر منطقه که در حاشیه کلانشهر تهران شامل موارد زیر است . جدول ۳-۲

لقوه رودخانه کن	های رودخانه کن
وجود آب رودخانه کن (۷۰ میلیون متر مکعب سالانه) نحوه ساختار طبیعی بدنه و بستر رودخانه	وجود اراضی نظامی و همسایگی با فرودگاه مهر آباد بدنه های خاکی مرتفع با شیب تند و حتی قائم در قسمت های نسبتا

<p>وجود فاضلاب جاری با حجم زیاد طویل بودن رودخانه و عدم انسجام کالبدی رودخانه به دلیل تقاطع با شهری</p>	<p>وجود پیچ و خم های فراوان و تنوع کالبدی رودخانه و مناظر عرض فراوان بستر رودخانه شبکه دسترسی و معابر عمده شهری وجود حریم و زمین های اطراف</p>
---	--

جدول ۳-۲: امکانات و محدودیت های رودخانه کن ، ماخذ نگارنده

آلودگی ها و تهدید های محیط زیستی

احیا و ساماندهی رود دره ها و مسیل های شهری به دلیل قابلیت های فراوان زیست محیطی گامی است موثر در جهت ایجاد فضای طبیعی پایداری شهری . اخیرا مسئولین کشور ، به برنامه ریزی و حفظ و احیای این موهبت های زیبا الهی در قالب تفرجگاهی طبیعی توجه بسیار کرده اند . شهر تهران نیز از جمله شهرهایی است که از این عناصر زینت بخش طبیعی به خوبی بهره برده است . اما استفاده گسترده سبب شده تا فشاری بیشتر از توان محیط به طبیعت وارد شود و شاهد از بین رفتن عناصر طبیعت مانند درختان ، پوشش گیاهی و آلودگی آب و خاک باشیم . لذا ایجاد و افزایش مکان های تفریحی و تفرجی ، طراحی و ارزیابی توان محیطی محیط های طبیعی در راستای حفظ و احیا اکوسیستم ها ی طبیعی و بهره برداری بهینه از آنها خصوصا در وضع کنونی شهروندان امری کاملا مهم و ضروری به نظر می رسد . در (جدول ۳-۳) به آلودگی ها و تهدید های محیط زیستی اشاره شده است .

نتیجه گیری

در ابتدا لازم به تذکر است که به علت طولانی بودن رود دره و سهولت انجام مطالعات و ارایه پیشنهاد ها برای قسمت های مختلف ، محدوده مورد نظر با توجه به تنوع محیطی ، همجواری های متفاوت ، تقاطع ها ی رودخانه با شریان های مختلف ، از نظر فیزیکی به سه قطعه تقسیم شده (تصویر ۳-۳۸) که بر روی نقشه مشخص گردیده است . از نتایج تجزیه و تحلیل های به عمل آمده ، ویژگی های محدوده در قالب امکانات و محدودیت ها ی وضع موجود سایت به دست آمده که در قالب جداول زیر ارایه شده است .



تصویر ۳-۳۸: تقسیم بندی رودخانه کن ، ماخذ : نگارنده

این جدول خلاصه یافته ها ، تجزیه ها و تحلیل هایی است که روی هر یک از قطعه ها محدوده مورد مطالعه ، انجام شده و در قالب امکانات و فرصت ها ، محدودیت ها و تهدید های آن محدوده (جدول SWOT) جمع بندی و ارایه شده است . (جداول ۳-۴ و ۳-۵ و ۳-۶) در نهایت راهبردهایی در جهت استفاده از امکانات و فرصت ها و رفع محدودیت ها و تهدید ها استخراج گردید. در فصل بعد به آن اشاره می شود ، این پیشنهاد ها که حاصل تجزیه و تحلیل های چند جانبه منطقه (ویژگی های طبیعی، مصنوعی و بصری) می باشد، در حقیقت پایه ای است برای برنامه ریزی نهایی و طراحی در جهت توسعه پایدار رودخانه کن با توجه به توان محیطی محدود آن ، باشد که مسئولین محترم به حفظ و احیای این نعمت های الهی (روددره های تهران) توجه کرده و با شناخت و ارزیابی توان محیطی رود دره های تهران علی الخصوص رودخانه کن در راستای بهره گیری از قابلیت های زیست محیطی فراوان مناطق مذکور پرداخته تا همچنان به حیات پایدار خود ادامه دهند .

نقاط قوت	نقاط ضعف	نقاط فرصت	نقاط تهدید
<p>کیت خصوصوی باغ های قریه کربایی باغ های کن از دامنه کوهپایه های طبیعی در برخی از قسمتهای شرقی رودخانه بکر رودخانه طبیعی و بکر رودخانه پوشش گیاهی دو طرف مسیر بکر در حاشیه شرقی و غربی مسووش گیاهی و تغییر شکل در باغ های تاریخی کن ، کوهپایه ها به شکل ترانشه های مرتفع خاکی بافت مسکوتی دهکده ، المپیرانشه های مرتفع بین خیابان د (ز)</p> <p>زالال رودخانه در قسمت شمالی</p> <p>ی کوهستانی در شمال محدوده ز شهر تهران .</p> <p>قریه کن بعد از باغ های میوه</p>	<p>کیت خصوصوی باغ های قریه کربایی باغ های کن از دامنه کوهپایه های طبیعی در برخی از قسمتهای شرقی رودخانه بکر رودخانه پوشش گیاهی دو طرف مسیر بکر در حاشیه شرقی و غربی مسووش گیاهی و تغییر شکل در باغ های تاریخی کن ، کوهپایه ها به شکل ترانشه های مرتفع خاکی بافت مسکوتی دهکده ، المپیرانشه های مرتفع بین خیابان د (ز)</p> <p>زالال رودخانه در قسمت شمالی</p> <p>ی کوهستانی در شمال محدوده ز شهر تهران .</p> <p>قریه کن بعد از باغ های میوه</p>	<p>سبب اراضی برای کاربری گردش سبب اراضی دامنه ها برای جنگل و پوشش متراکم .</p> <p>مانند المپیک و بستر رودخانه .</p> <p>ری ، مسجد و عناصر تجاری در محله .</p> <p>قابلیت های اراضی برای ادامه پایداری</p> <p>گیاهی باغ های کن .</p> <p>نداز شمالی رو به ارتفاعات البرز</p>	<p>سبب اراضی دامنه ها برای جنگل و پوشش متراکم .</p> <p>مانند المپیک و بستر رودخانه .</p> <p>ری ، مسجد و عناصر تجاری در محله .</p> <p>قابلیت های اراضی برای ادامه پایداری</p> <p>گیاهی باغ های کن .</p> <p>نداز شمالی رو به ارتفاعات البرز</p>

International Conference on Research in Engineering, Science and Technology

21 July 2015, Istanbul Turkey

کنفرانس بین‌المللی پژوهش در مهندسی، علوم و تکنولوژی

۳۰ تیر ۹۴ استانبول ترکیه

	های کن .		رخانه . رض بستر رودخانه در قسمت نظر . د خانه با یکی از مهمترین معابر ت) . مای مجموعه طراحی شده در ی پل اتوبان شهید همت به س ن معرفی کل مجموعه به بیننده
--	----------	--	---

جدول ۳-۴: خلاصه تجزیه و تحلیل ها پهنه شمالی (به رنگ زرد) ، ماخذ نگارنده

نقاط قوت	نقاط ضعف	نقاط فرصت	نقاط تهدید
در بستر قسمت شمالی قطعه رض سطح آب رودخانه و حری د جنوبی قطعه به دلیل توپوگرا تر و بدنه های مسیل بدن این قطعه توسط دو معبر شهر تهران، (بزرگراه های شمال شهر تهرانو جنوب و س طعه از دیگر نقاط شهر مای مجموعه طراحی شده در ی دو پل بزرگراه شهید همت عرفی مجموعه از دو سمت شم ه .	بستر رودخانه در قسمت شمال د پوشش گیاهی در بستر موج زیاد شهروندان در این قطعه کونی متراکم در حاشیه غربی تدکان منطقه ای) کاربری فراغتی تفریحی	ارض رودخانه در قسمت جنوبی اضی قطعه چه در بستر مسیل و چه در ترانشه های مرتفع بای سبز شهری در قسمت جن حاشیه شرقی های سبز کلان	ارهای بلند خاکی با بدنه سس م طول مسیر در حاشیه شرقی

International Conference on Research in Engineering, Science and Technology

21 July 2015, Istanbul Turkey

کنفرانس بین‌المللی پژوهش در مهندسی، علوم و تکنولوژی

۳۰ تیر ۹۴ استانبول ترکیه

			<p>لات مسکونی شاخص در محله</p> <p>بیق الگوی فضای سبز با کاربری</p> <p>مکان گسترش آن</p>
--	--	--	---

جدول ۳-۵: خلاصه تجزیه و تحلیل‌ها پهنه‌میان‌ی (به رنگ قرمز) ، ماخذ : نگارنده

نقاط تهدید	نقاط فرصت	نقاط ضعف	نقاط قوت
<p>بارگاه‌های عرضه سنگ در</p> <p>نی و تجهیزات استحصال شن</p> <p>وضعیت طبیعی منطقه (</p> <p>ضلاب‌های شهری در آب ر</p>	<p>عمده فراشهری</p> <p>ی و پارک ارم</p> <p>سبز جنگل کاری شده مجا</p> <p>استادیوم آزادی در شیب</p> <p>هنه زیاد ، برای استفاده از فضه</p> <p>سبز حاشیه غربی پارک ار</p>	<p>بخش و کاربری غربی بخش</p> <p>سیله یگان نظامی و گروه</p> <p>مرتفعی استادیوم آزادی</p> <p>دیوارهای مرتفعی</p> <p>حاشیه غربی بالاتر از آزادراه</p> <p>مسیر حاشیه غربی</p> <p>تادیوم آزادی</p>	<p>در این محدوده همجوار در این</p> <p>دسترسی شهری و فراشهری</p> <p>معبور عمده شهری (بزرگراه</p> <p>معبور عمده فراشهری</p> <p>چ) در جنوب.</p> <p>رکینگ‌های شرقی استادیوم</p> <p>ه‌کنندگان مجموعه در این ق</p> <p>سبی شیب ترانشه‌ها و دیو</p> <p>بد منظره پانارومای محدود م</p> <p>ی بزرگراه رسالت و آزاد راه</p> <p>معرفی مجموعه به بیننده ال</p> <p>وب .</p>

جدول ۳-۶: خلاصه تجزیه و تحلیل‌ها پهنه جنوبی (به رنگ آبی) ، ماخذ : نگارنده

منابع

- ۱ - بحرینی، سید حسین، شهرسازی توسعه پایدار، (۱۳۷۶)، نشریه علوم انسانی "رهیافت"، شماره ۱۷، صفحه ۲۸-۳۹.
- ۲ - بحرینی، سید حسین، مکنون، رضا، (۱۳۸۰)، توسعه شهرسازی پایدار، نشریه جغرافیا "محیط شناسی"، شماره ۲۷، صفحه ۴۱-۶۱.
- ۳ - بحرینی، سید حسین، طبیبیان، منوچهر، (۱۳۸۶)، ارزیابی دوره آموزشی دکترای شهرسازی دانشگاه تهران، دوره ۳۰، شماره ۳۰.
- ۴ - بحرینی، سید حسین، تاج بخش، گلناز، (۱۳۷۸)، مفهوم قلمرو در فضاهای شهری و نقش طراحی شهری خودی در تحقیق، دوره ۶، صفحه ۱۸-۳۱.
- ۵ - براون، لنس جی، دیکسون، دیوید، بحرینی، سید حسین، (۱۳۸۹)، طراحی شهری برای قرن شهری مکان سازی برای مردم، موسسه انتشارات دانشگاه تهران.
- ۶ - چپمن، دیوید، (۱۳۸۶)، فریادی، شهرزاد، طبیبیان، آفرینش محلات و مکان ها در محیط انسان ساختمان، موسسه انتشارات دانشگاه تهران.
- ۷ - بحرینی، سید حسین، طبیبیان، منوچهر، (۱۳۷۷)، مدل ارزیابی کیفیت محیط زیست شهری، نشریه جغرافیا "محیط شناسی"، شماره ۲۱ و ۲۲، صفحه ۴۱-۵۶.
- ۸ - امین زاده، بهناز، (۱۳۸۷)، مجموعه مقالات توسعه شهری پایدار .
- ۹ - مکنون، رضا، بررسی روشهای تعیین اولویتهای تحقیقاتی توسط کمیسیونهای شورای پژوهشهای علمی کشور، فصلنامه علمی و پژوهشی رهیافت، شماره ۱۲، بهار و تابستان ۱۳۷۵.
- ۱۰ - مکنون، رضا. توسعه پایدار منابع آب، آب و توسعه، سال چهارم، شماره ۲ تابستان ۱۳۷۵.
- ۱۱ - مکنون، رضا. استراتژی ملی توسعه پایدار، سمینار علمی توسعه پایدار و محیط زیست، دانشگاه تهران ۳۰-۲۹ آبان ۱۳۷۵ .
- ۱۲ - مکنون، رضا. عناوین استراتژی ملی توسعه پایدار، بنا، نشریه انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران، شماره ۵ آذر ۱۳۷۵ .
- ۱۳ - مکنون، رضا. مهندسی توسعه، اولین کنگره بین المللی و چهارمین کنگره سراسری همکاریهای دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی، تهران ۲۵ آذر ۱۳۷۵ .
- ۱۴ - مکنون، رضا. توسعه پایدار معادن، گردهمایی عملکرد و پیمانهای زیست محیطی واحدهای تحت پوشش وزارت معادن و فلزات، تهران ۴-۵ دی ۱۳۷۵ .
- ۱۵ - مکنون، رضا. عملکرد و فعالیت های شورا در سال ۱۳۷۴. مجله رهیافت، شماره ۱۴، زمستان ۱۳۷۵

- ۱۶ - مکنون، رضا. ایران ۱۴۰۰، بنا، شماره ۶، زمستان ۱۳۷۵.
- ۱۷ - لقای، حسنعلی، محمد زاده، حمیده، (۱۳۷۸)، مقدمه ای بر مفهوم توسعه شهری پایدار و نقش برنامه ریزی شهری، نشریه هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، شماره ۶.
- ۱۸ - معینی فر، مریم، مفیدی شمیرانی، سید جعفر، (۱۳۸۳)، محله شهری بوم گرا؛ طراحی شهری متقارن، همایش توسعه محله ای چشم انداز توسعه پایدار شهر تهران، اسفند ۱۳۸۳، تهران.
- ۱۹ - خاتون آبادی، احمد، (۱۳۸۴)، جنبه هایی از توسعه پایدار، از اندیشه تا کنش، نشر جهاد دانشگاهی واحد صنعتی اصفهان.
- ۲۰ - پاکزاد، جهانشاه، (۱۳۸۴)، راهنمای طراحی فضای شهری، سازمان مسکن و توسعه شهری، تهران.
- ۲۱ - مسگری، اصغر، (۱۳۸۰)، فرهنگ و زیست، موسسه انتشارات و نشر تهران.
- ۲۲ - گلکار، کوروش، (۱۳۸۵)، مفهوم کیفیت سرزندگی در طراحی شهری، شماره ۴۴.
- ۲۳ - گلکار، کوروش، (۱۳۷۹)، مولفه های سازنده کیفیت طراحی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی، نشریه علمی-پژوهشی، شماره ۳۲.
- ۲۴ - پاسبان حضرت، غلامرضا، (۱۳۸۴)، پهنه بندی دامنه البرز و احیای دره ها، فصلنامه معماری و شهرسازی، شماره ۴۰ و ۴۲.
- ۲۵ - حسینیون، سولماز، (۱۳۸۷)، رود دره های شهری: سرمایه های روان یا مسیل های تخلیه آب، ماهنامه شهرداری ها، شماره ۹۰.
- ۲۶ - نقی زاده، محمد، (۱۳۸۰)، توسعه پایدار شهر و مسکن، فصلنامه علمی- پژوهشی مسکن و انقلاب، شماره ۹۵ و ۹۶، صفحه ۸.
- ۲۷ - زندیه، مهدی، جانفرمن، محمود، (۱۳۸۹)، رهیافتی در منظر پایدار بر روی رودخانه های دائمی، نشریه باغ نظر، شماره ۱۴، سال هفتم.
- ۲۸ - صلواتی، عبدالامیر، محسنی، محسن، اثرات جاده در حریم رودخانه ها، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی، گرگان.
- ۲۹ - صرافی، مظفر، (۱۳۷۹)، شهر پایدار چیست؟، فصل نامه علمی، پژوهشی، آموزشی و مدیریت شهری، شماره ۴، سال اول، صفحه ۱۱.
- ۳۰ - عزیزی، محمد مهدی، (۱۳۸۰)، توسعه شهری پایدار، برداشت و تحلیلی از دیدگاه جهانی، نشریه علمی-پژوهشی صفا، دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی، سال ۱۱، شماره ۳۳، صفحه ۲۲.
- ۳۱ - زنگی آبادی، علی، نسرین، مهین، (۱۳۸۰)، گفتمان تمدنها: اصولی ترین راهکار دستیابی به توسعه پایدار انسانی، اطلاعات سیاسی- اقتصادی، سال ۱۵، شماره ۱۱ و ۱۲، صفحه ۲۴.
- ۳۲ - ارجمند نیا، اصغر، (۱۳۷۹)، بوم شهر، تبلور پایدار شهری، فصلنامه پژوهشی، تحلیلی و آموزشی مدیریت شهری، شماره ۴، سال اول، صفحه ۲۷.
- ۳۳ - موسی کاظمی محمدی، سید مهدی، (۱۳۸۰)، توسعه پایدار شهری: مفاهیم و دیدگاه ها، فصلنامه علمی و پژوهشی تحقیقات جغرافیایی، شماره ۶۲، صفحه ۱۰۱.

۳۴ - بارتوان، البزابت، کیتی، ویلیامز، مایک، جنز، (۱۳۷۹)، باروتی، فریده، شهر متراکم و پایداری شهری، فصلنامه پژوهشی، تحلیلی و آموزشی مدیریت شهری، شماره ۴، سال اول، صفحه ۱۶ .

۳۵ - پاگ، سدریک، (۱۳۸۳)، محرم نژاد، ناصر، شهرهای پایدار در کشورهای در حال توسعه، مرکز تحقیقات معماری و شهرسازی تهران، صفحه ۱۴ .

۳۶ - Mazmanian, Daniel A, Kraft, Michael, (۱۹۹۹), Toward Sustainable Communities: Transition and Transformations in Environmental Policy.

۳۷ - Penteado, Homero. M.۲۰۰۴. The river in the urban landscape: Landscape ecological principles for the design of riverfronts. Dissertation Abstracts International, ۶۱(۰۲),VV۶A, (UMI No. ۹۹۶۳۶۴۱). Retrieved October ۲۳,۲۰۰۷, from <http://proquest.umi.ezproxy.lib.unimelb.edu.au> .

۳۸ - Canter. David, (۱۹۷۷), The Psychology of place (the Architectural press London) .

۳۹ - Lorg. John L. ۲۰۰۶. The Development of small twon waterfronts.(A Thesis for submitted in partial fulfillment of Requirement for the degree of master of Landscape Architecture in Department of Landscape Architecture). B.S.Kansas State University. Manhattan.

۴۰ - Leff,E . ۱۹۸۸. The global context of the greening of cities in Gordon, D.(ed) Green cities: ecologically sound approaches to ueban space, Black Rose Book, Montreal, Canada. pp.۵۵,۶۳ .

۴۱ - Houghton, G. Hunter .

۴۲ - Hsin, Robert. (۱۹۹۶). Guidelines and principles for Sustain able Community Design. P۶ .

۴۳ - Brehny, M. (۱۹۹۹). Strategic Planing and Urban Sustainability, pp.۷,۹ .