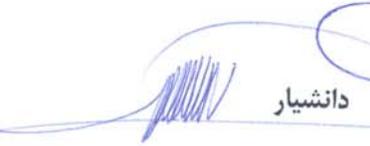


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تأیید اعضای هیات داوران حاضر در جلسه دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد

اعضای هیئت داوران نسخه نهایی پایان نامه خانم سمانه جمشیدی تحت عنوان طراحی باغ با بهره‌گیری از هندسه فراکتال - (نمونه موردی: شهرک والفجر) را از نظر فرم و محتوی بررسی نموده و پذیرش آنرا برای تکمیل درجه کارشناسی ارشد پیشنهاد می‌کنند.

امضاء	رتبه علمی	نام و نام خانوادگی	اعضای هیات داوران
	دانشیار	دکتر محمد رضا بمانیان	۱- استاد راهنما
	دانشیار	دکتر مجتبی انصاری	۲- استاد مشاور
	دانشیار	دکتر محمود نصیری انصاری	۳- نماینده تحصیلات تکمیلی
	استادیار	دکتر میترا آزاد	۴- استاد ناظر
	دانشیار	دکتر محمود نصیری انصاری	۵- استاد ناظر

آیین‌نامه حق مالکیت مادی و معنوی در مورد نتایج پژوهشهای علمی دانشگاه تربیت مدرس

مقدمه: با عنایت به سیاست‌های پژوهشی و فناوری دانشگاه در راستای تحقق عدالت و کرامت انسانها که لازمه شکوفایی علمی و فنی است و رعایت حقوق مادی و معنوی دانشگاه و پژوهشگران، لازم است اعضای هیأت علمی، دانشجویان، دانش‌آموختگان و دیگر همکاران طرح، در مورد نتایج پژوهشهای علمی که تحت عناوین پایان‌نامه، رساله و طرحهای تحقیقاتی با هماهنگی دانشگاه انجام شده است، موارد زیر را رعایت نمایند:

ماده ۱- حق نشر و تکثیر پایان‌نامه/ رساله و درآمدهای حاصل از آنها متعلق به دانشگاه می باشد ولی حقوق معنوی پدید آورندگان محفوظ خواهد بود.

ماده ۲- انتشار مقاله یا مقالات مستخرج از پایان‌نامه/ رساله به صورت چاپ در نشریات علمی و یا ارائه در مجامع علمی باید به نام دانشگاه بوده و با تایید استاد راهنمای اصلی، یکی از اساتید راهنما، مشاور و یا دانشجو مسئول مکاتبات مقاله باشد. ولی مسئولیت علمی مقاله مستخرج از پایان‌نامه و رساله به عهده اساتید راهنما و دانشجو می باشد.

تبصره: در مقالاتی که پس از دانش‌آموختگی بصورت ترکیبی از اطلاعات جدید و نتایج حاصل از پایان‌نامه/ رساله نیز منتشر می‌شود نیز باید نام دانشگاه درج شود.

ماده ۳- انتشار کتاب، نرم افزار و یا آثار ویژه (اثری هنری مانند فیلم، عکس، نقاشی و نمایشنامه) حاصل از نتایج پایان‌نامه/ رساله و تمامی طرحهای تحقیقاتی کلیه واحدهای دانشگاه اعم از دانشکده ها، مراکز تحقیقاتی، پژوهشکده ها، پارک علم و فناوری و دیگر واحدها باید با مجوز کتبی صادره از معاونت پژوهشی دانشگاه و براساس آئین نامه های مصوب انجام شود.

ماده ۴- ثبت اختراع و تدوین دانش فنی و یا ارائه یافته ها در جشنواره‌های ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی که حاصل نتایج مستخرج از پایان‌نامه/ رساله و تمامی طرح‌های تحقیقاتی دانشگاه باید با هماهنگی استاد راهنما یا مجری طرح از طریق معاونت پژوهشی دانشگاه انجام گیرد.

ماده ۵- این آیین‌نامه در ۵ ماده و یک تبصره در تاریخ ۸۷/۴/۱ در شورای پژوهشی و در تاریخ ۸۷/۴/۲۳ در هیأت رئیسه دانشگاه به تایید رسید و در جلسه مورخ ۸۷/۷/۱۵ شورای دانشگاه به تصویب رسیده و از تاریخ تصویب در شورای دانشگاه لازم‌الاجرا است.

«اینجانب دانشجوی رشته و رودی سال تحصیلی»
مقطع دانشکده متعهد می شوم کلیه نکات مندرج در آئین نامه حق مالکیت مادی و معنوی در مورد نتایج پژوهش های علمی دانشگاه تربیت مدرس را در انتشار یافته های علمی مستخرج از پایان نامه / رساله تحصیلی خود رعایت نمایم. در صورت تخلف از مفاد آئین نامه فوق الاشعار به دانشگاه وکالت و نمایندگی می دهم که از طرف اینجانب نسبت به لغو امتیاز اختراع بنام بنده و یا هر گونه امتیاز دیگر و تغییر آن به نام دانشگاه اقدام نماید. ضمناً نسبت به جبران فوری ضرر و زیان حاصله بر اساس برآورد دانشگاه اقدام خواهم نمود و بدینوسیله حق هر گونه اعتراض را از خود سلب نمودم»

امضا:
تاریخ:

آیین نامه چاپ پایان نامه (رساله) های دانشجویان دانشگاه تربیت مدرس

نظر به اینکه چاپ و انتشار پایان نامه (رساله) های تحصیلی دانشجویان دانشگاه تربیت مدرس، مبین بخشی از فعالیتهای علمی - پژوهشی دانشگاه است بنابراین به منظور آگاهی و رعایت حقوق دانشگاه، دانش آموختگان این دانشگاه نسبت به رعایت موارد ذیل متعهد می شوند:

ماده ۱: در صورت اقدام به چاپ پایان نامه (رساله) ی خود، مراتب را قبلاً به طور کتبی به «دفتر نشر آثار علمی» دانشگاه اطلاع دهد.

ماده ۲: در صفحه سوم کتاب (پس از برگ شناسنامه) عبارت ذیل را چاپ کند:
«کتاب حاضر، حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد/ رساله دکتری نگارنده در رشته حقوق است که در

سال ۱۳۸۴ در دانشکده حقوق دانشگاه تربیت مدرس به راهنمایی

سرکار خانم/جناب آقای دکتر پارسا، مشاوره سرکار خانم/جناب آقای دکتر اصدقی

و مشاوره سرکار خانم/جناب آقای دکتر اصدقی از آن دفاع شده است.»

ماده ۳: به منظور جبران بخشی از هزینه های انتشارات دانشگاه، تعداد یک درصد شمارگان کتاب (در هر نوبت چاپ) را به «دفتر نشر آثار علمی» دانشگاه اهدا کند. دانشگاه می تواند مازاد نیاز خود را به نفع مرکز نشر در معرض فروش قرار دهد.

ماده ۴: در صورت عدم رعایت ماده ۳، ۵۰٪ بهای شمارگان چاپ شده را به عنوان خسارت به دانشگاه تربیت مدرس، تأدیه کند.

ماده ۵: دانشجو تعهد و قبول می کند در صورت خودداری از پرداخت بهای خسارت، دانشگاه می تواند خسارت مذکور را از طریق مراجع قضایی مطالبه و وصول کند؛ به علاوه به دانشگاه حق می دهد به منظور استیفای حقوق خود، از طریق دادگاه، معادل وجه مذکور در ماده ۴ را از محل توقیف کتابهای عرضه شده نگارنده برای فروش، تامین نماید.

ماده ۶: اینجانب سید علی دانشجوی رشته حقوق مقطع کارشناسی ارشد

تعهد فوق و ضمانت اجرایی آن را قبول کرده، به آن ملتزم می شوم.

نام و نام خانوادگی: سید علی

تاریخ و امضا:





دانشکده : هنر و معماری

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته معماری

(گرایش منظر)

عنوان:

طراحی باغ با بهره گیری از هندسه فرکتال

(نمونه موردی : شهرک والفجر)

سمانه جمشیدی

استاد راهنما:

دکتر محمد رضا بمانیان

استاد مشاور :

دکتر مجتبی انصاری

بهمن ۱۳۸۹

تقدیم به

پدر و مادر دوست داشتنی ام،

و به

خواهران عزیزم

با سپاس فراوان از جناب آقای دکتر بمانیان که صبورانه مرا در انجام این پروژه راهنمایی نمودند.

و با تشکر از جناب آقای دکتر مجتبی انصاری استاد مشاور محترم و دیگر اساتید محترم دانشگاه تربیت مدرس که نقش به سزایی در پیشبرد این پروژه داشته اند.

چکیده :

هدف از پژوهش حاضر طراحی باغ طبیعی به عنوان فضای سبز پایدار در مرکز منطقه مسکونی شهرک والفجر - که به دلیل همجواری با بزرگراه‌های همت، کردستان و حکیم از درصد بالای آلودگی هوا برخوردار است - می باشد. باغ مذکور با عملکرد یک پارک محلی منجر به تلطیف هوای شهرک و ایجاد آسایش شهروندان شده و همچنین با ایجاد فضایی عمومی در قلب محله جهت تعاملات اجتماعی و گذران اوقات فراغت، محیطی زنده و پر تحرک را بوجود خواهد آورد. آنچه که در طراحی این پارک حائز اهمیت است بهره‌گیری از هندسه فرکتال و اصول و قواعد آن در طراحی و ایجاد محیطی بدیع و نو است که از دل طبیعت به طبیعت باز می‌گردد.

برای رسیدن به این منظور ابتدا اصول و قواعد طراحی پارکهای شهری و همچنین اصول هندسه فرکتال بررسی و قواعدی مشخص برای طراحی پارک فرکتال مطرح شده است. سپس آثار و نمونه های مشابه معماری فرکتال در ایران و جهان بررسی و تحلیل شده و الگویی مناسب جهت طراحی فرکتال ارائه گردیده است. در ادامه با مطالعات اقلیمی و شناخت کالبدی بستر طرح در شهرک والفجر، راهکارهایی جهت استفاده بهینه از پتانسیل‌های طبیعی سایت پیشنهاد شده و در انتها با تلفیق نتایج عملی و نظری پژوهش به معرفی طرح پیشنهادی با بهره‌گیری از نتایج بدست آمده، پرداخته شده است. نتایج بدست آمده نشان میدهد که بهره‌گیری ویژگی‌هایی همچون خود مشابهی، تکرار عناصر، رعایت مقیاس‌های سلسله‌مراتبی در اجزاء و کل طرح، استفاده از مدول‌های مشابه، داشتن ایده‌های اقتباس شده از طبیعت و همچنین استفاده از فرم‌هایی همچون ۶ و ۵ ضلعی که در طبیعت فراوان دیده شده و قابلیت زیادی در فراهم کردن ویژگی‌های مذکور دارد، از اصول طراحی پارک فرکتال به شمار می‌روند. روش پژوهش توصیفی - تحلیلی بوده و جمع‌آوری اطلاعات از طریق مطالعات نظری شامل روش کتابخانه‌ای و مطالعات میدانی شامل بررسی و برداشت وضعیت کالبدی موجود سایت صورت گرفته است.

واژگان کلیدی :

هندسه فرکتال، باغ، پارک شهری، شهرک والفجر

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

فصل اول : کلیات تحقیق

۲-۱-۱- مقدمه	۲
۲-۱-۲- بیان مسأله و ضرورت پژوهش	۲
۳-۱- اهداف پژوهش	۴
۴-۱- سؤالات پژوهش	۴
۵-۱- فرضیات پژوهش	۵
۶-۱- روش پژوهش	۵
۷-۱- بررسی سایت شهرک والفجر	۶
۸-۱- جنبه های جدید و نوآوری	۷
۹-۱- روند پژوهش	۸
۱۰-۱- نتیجه گیری	۹

فصل دوم : شناخت مفاهیم و الگوها

۱-۲- مقدمه	۱۱
۲-۲- اصول طراحی پارک شهری	۱۱
۱-۲-۲- نقش پارک های شهری در ساماندهی شهر	۱۱
۲-۲-۲- معیارهای محیطی پارک شهری	۱۲

- ۱۳..... ۳-۲-۲- معیارهای مکانی پارک شهری
- ۱۵..... ۴-۲-۲- عناصر و عوامل تشکیل دهنده پارک
- ۱۵..... ۱-۴-۲-۲- عناصر طبیعی
- ۲۱..... ۲-۴-۲-۲- عناصر مصنوع
- ۲۶..... ۵-۲-۲- استاندارد فضای سبز
- ۲۸..... ۶-۲-۲- پارک در مقیاس محلی
- ۳۱..... ۷-۲-۲- نتایج اصول طراحی پارک شهری
- ۳۴..... ۳-۲- مبانی هندسه فرکتال
- ۳۴..... ۱-۳-۲- تعریف فرکتال
- ۳۴..... ۲-۳-۲- واژه شناسی فرکتال
- ۳۵..... ۳-۳-۲- پیچیدگی، آشوب و فرکتال
- ۳۶..... ۴-۳-۲- فرکتال در طبیعت
- ۳۷..... ۵-۳-۲- اشکال پایه فرکتال
- ۴۱..... ۶-۳-۲- ویژگی اجسام فرکتال
- ۴۴..... ۷-۳-۲- فرکتال در معماری
- ۴۸..... ۸-۳-۲- نتایج فرکتال
- ۴۹..... ۴-۲- نتیجه گیری

فصل سوم: بررسی نمونه های مشابه و تجارب جهانی

- ۵۲..... ۱-۳- مقدمه
- ۵۳..... ۲-۳- معرفی نمونه های مشابه

- ۵۳..... ۱-۲-۳- مرکز ملی نمایش تروج.....
- ۵۳..... ۱-۱-۲-۳- معرفی.....
- ۵۴..... ۲-۱-۲-۳- تحلیل ایده فرکتال طرح.....
- ۵۶..... ۲-۲-۳- خانه شماره ۲ (Vermont House).....
- ۵۶..... ۱-۲-۲-۳- معرفی.....
- ۵۹..... ۲-۲-۲-۳- تحلیل ایده فرکتال طرح.....
- ۶۰..... ۳-۲-۳- خانه آلیس میلارد.....
- ۶۰..... ۱-۳-۲-۳- معرفی.....
- ۶۳..... ۲-۳-۲-۳- تحلیل ایده فرکتال طرح.....
- ۶۴..... ۴-۲-۳- نمایشگاه الماس یورکشیر.....
- ۶۴..... ۱-۴-۲-۳- معرفی نمایشگاه الماس یورکشیر.....
- ۶۷..... ۲-۴-۲-۳- تحلیل ایده فرکتال طرح.....
- ۶۸..... ۵-۲-۳- مرکز ملی شنا- Water Cube.....
- ۶۸..... ۱-۵-۲-۳- معرفی مرکز ملی شنا.....
- ۷۰..... ۲-۵-۲-۳- تحلیل ایده فرکتال طرح.....
- ۷۱..... ۶-۲-۳- بازار ماهی گاراک (Garak Fish Market).....
- ۷۱..... ۱-۶-۲-۳- معرفی بازار ماهی گاراک (Garak Fish Market).....
- ۷۵..... ۲-۶-۲-۳- تحلیل ایده فرکتال طرح.....
- ۷۶..... ۷-۲-۳- کتابخانه شهر استوکهولم.....
- ۷۶..... ۱-۷-۲-۳- معرفی کتابخانه شهر استوکهولم.....
- ۷۹..... ۲-۷-۲-۳- تحلیل ایده فرکتال طرح.....
- ۸۰..... ۳-۳- نتیجه گیری.....

فصل چهارم : مشخصات جغرافیایی و اقلیمی بستر طرح

- ۴-۱- مقدمه ۸۲
- ۴-۲- معرفی بستر طرح ۸۳
- ۴-۲-۱- موقعیت جغرافیایی و اقلیمی شهر تهران ۸۳
- ۴-۲-۲- مشخصات جغرافیایی منطقه شش شهرداری تهران ۸۷
- ۴-۲-۳- موقعیت جغرافیایی شهرک والفجر ۸۸
- ۴-۳- ارزیابی و تحلیل سایت ۹۱
- ۴-۳-۱- موقعیت مکانی ۹۲
- ۴-۳-۲- ابعاد و هندسه ۹۲
- ۴-۳-۳- دسترسی ۹۳
- ۴-۳-۴- همجواریها ۹۵
- ۴-۳-۵- طرح تفصیلی ۹۷
- ۴-۳-۶- عوارض طبیعی سایت ۹۸
- ۴-۳-۶-۱- شیب و توپوگرافی ۹۸
- ۴-۳-۶-۲- باد و تابش ۱۰۰
- ۴-۳-۶-۳- پوشش گیاهی ۱۰۱
- ۴-۳-۶-۴- قنات ۱۰۳
- ۴-۳-۷- مسائل سایت (آلودگی هوا) ۱۰۴
- ۴-۳-۸- دید و منظر ۱۰۵
- ۴-۵- برنامه فیزیکی ۱۰۷
- ۴-۶- روابط فضایی ۱۰۸

۷-۴- نتیجه گیری ۱۰۹

فصل پنجم : نتایج

۱-۵- مقدمه ۱۱۹

۲-۵- نتایج ۱۱۹

۱-۲-۵- نتایج نظری ۱۱۹

۲-۲-۵- نتایج عملی ۱۲۲

۳-۵- جمع بندی و ارائه پیشنهادات ایده های طراحی ۱۲۲

فهرست منابع و مآخذ ۱۲۸

منابع فارسی ۱۲۸

منابع لاتین ۱۳۱

منابع اینترنتی ۱۳۱

چکیده انگلیسی ۱۳۳

فهرست تصاویر

صفحه	عنوان
۷	تصویر شماره ۱-۱: موقعیت سایت شهرک والفجر و بزرگراههای اطراف
۳۶	تصویر شماره ۲-۲: ساختار فرکتالی گل کلم
۳۶	تصویر شماره ۲-۳: ساختار فرکتالی سرخس
۳۷	تصویر شماره ۲-۳: مجموعه کانتر
۳۸	تصویر شماره ۲-۴: مثلث سرپینسکی
۳۹	تصویر شماره ۲-۵: منحنی کخ
۴۰	تصویر شماره ۲-۶: منحنی مینکوسکی
۴۰	تصویر شماره ۲-۷: منحنی پثانو
۵۳	تصویر شماره ۳-۱: فضای عمومی اطراف ساختمان صومعه
۵۵	تصویر شماره ۳-۲: به کار گیری هندسه تکرار شونده ۶ ضلعی در پلان کل مجموعه
۵۵	تصویر شماره ۳-۳: استفاده از فضای عمومی اطراف ساختمان صومعه
۵۶	تصویر شماره ۳-۴: نمای خانه شماره ۲ پیتر آیزنمن
۵۷	تصویر شماره ۳-۵: دید ایزومتریک از خانه شماره ۲ پیتر آیزنمن
۵۸	تصویر شماره ۳-۶: ترکیب خارجی خانه شماره ۲ آیزنمن
۵۸	تصویر شماره ۳-۷: ساختار فرکتال شکل گیری سازه طرح
۶۰	تصویر شماره ۳-۸: فضای ارگانیک حیاط خانه آلیس میلارد
۶۰	تصویر شماره ۳-۹: جزئیات دیوار خارجی خانه میلارد
۶۱	تصویر شماره ۳-۱۰: طراحی دیوار خارجی خانه میلارد
۶۲	تصویر شماره ۳-۱۱: فضای داخلی خانه میلارد

- تصویر شماره ۳-۱۲ : پرسپکتیو از حجم نمایشگاه یورکشیر ۶۴
- تصویر شماره ۳-۱۳ : پرسپکتیو از حجم نمایشگاه ۶۵
- تصویر شماره ۳-۱۴ : پرسپکتیو از حجم نمایشگاه ۶۶
- تصویر شماره ۳-۱۵ : پرسپکتیو از فضای داخلی نمایشگاه ۶۶
- تصویر شماره ۳-۱۶ : نمای خارجی مرکز ملی شنا ۶۸
- تصویر شماره ۳-۱۷ : همخوانی در طراحی حجم استادیوم و مرکز ملی شنا ۶۹
- تصویر شماره ۳-۱۸ : سازه های فضا کار و ساختار مند ۶۹
- تصویر شماره ۳-۱۹ : دید پرنده از ساختمان ملی مرکز شنا و اطراف ۷۰
- تصویر شماره ۳-۲۰ : ایده های اکولوژیک طراحی شرکت امرجنت ۷۱
- تصویر شماره ۳-۲۱: ایده های فرکتال در طراحی پلان بازار مای گاراک ۷۲
- تصویر شماره ۳-۲۲: دید پرنده به بازار ماهی و فضاهای اطراف ۷۳
- تصویر شماره ۳-۲۴: پلان چیدمان فضایی بخش غربی بازار ماهی ۷۴
- تصویر شماره ۳-۲۵: پلان چیدمان فضایی بخش شرقی بازار ماهی ۷۴
- تصویر شماره ۳-۲۶: فضای سبز روی بام بازار ۷۵
- تصویر شماره ۳-۲۷: پرسپکتیو دید پرنده از ساختمان کتابخانه و بناهای اطراف ۷۶
- تصویر شماره ۳-۲۸: ایده های فرکتال بکار رفته در فضای داخلی کتابخانه ۷۷
- تصویر شماره ۳-۲۹: اتصال لایه های مختلف کتابخانه بوسیله رمپ ۷۸
- تصویر شماره ۳-۳۰: ایده های فرکتال بکار رفته در طراحی کتابخانه ۷۸
- تصویر شماره ۴-۱ : نقشه حوزه بندی شهر تهران و موقعیت منطقه ۶ در شهر ۸۷
- تصویر شماره ۴-۲ : نقشه ناحیه ۶ شهرداری منطقه ۶ ۸۹
- تصویر شماره ۴-۳ : نقشه هوایی سایت و ارتباطات اطراف ۹۱
- تصویر شماره ۴-۴ : نقشه ابعاد و اندازه گذاری سایت ۹۲

- تصویر شماره ۴-۵: نقشه دسترسی ها از خیابانها و بزرگراههای اطراف و بخش غربی سایت ۹۳
- تصویر شماره ۴-۶: مسیر ورودی شیدار از سمت غرب سایت ۹۴
- تصویر شماره ۴-۷: مسیر ورودی شیدار از سمت غرب سایت ۹۵
- تصویر شماره ۴-۸: نقشه بافت و وضعیت همجواریهای اطراف سایت ۹۶
- تصویر شماره ۴-۹: موزه ایرانشناسی در شمال سایت ۹۶
- تصویر شماره ۴-۱۰: حسینیة نارالاله در جنوب سایت ۹۶
- تصویر شماره ۴-۱۱: نقشه کاربری های مختلف اطراف سایت ۹۶
- تصویر شماره ۴-۱۲: نقشه طرح تفضیلی سایت مورد طراحی ۹۷
- تصویر شماره ۴-۱۳: تصویر توپوگرافی سایت و موقعیت آن نسبت به اطراف ۹۸
- تصویر شماره ۴-۱۴: نقشه وضعیت توپوگرافی سایت ۹۹
- تصویر شماره ۴-۱۵: توپوگرافی و شیب سایت - دید از سمت غرب ۱۰۰
- تصویر شماره ۴-۱۶: استقرار سایت در مقابل تابش و وزش باد ۱۰۰
- تصویر شماره ۴-۱۷: نقشه وضعیت پوشش گیاهی ۱۰۱
- تصویر شماره ۴-۱۸: درختان موجود در غرب سایت ۱۰۲
- تصویر شماره ۴-۱۹: درختان موجود در غرب سایت ۱۰۲
- تصویر شماره ۴-۲۰: نقشه مسیر قنات داخل سایت ۱۰۳
- تصویر شماره ۴-۲۱: نحوه تأثیر بزرگراههای اطراف سایت در آلودگی هوا ۱۰۴
- تصویر شماره ۴-۲۲: نمایش گرافیکی دیدهای مناسب خارجی و داخلی سایت ۱۰۵
- تصویر شماره ۴-۲۳: دید شماره ۱- از داخل سایت به سمت برج میلاد و تعاونی مسکن شهرداری ۱۰۶
- تصویر شماره ۴-۲۴: دید خارجی به سایت از ساختمانهای غربی سایت (تعاونی شهرداری) ۱۰۷
- تصویر شماره ۴-۲۵: دید خارجی به سایت از ساختمانهای جنوبی سایت (تعاونی سپاه) ۱۰۷
- تصویر شماره ۴-۲۶: دیاگرام چیدمان و ارتباط فضایی ۱۰۹

فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول شماره ۱-۲ : اصول طراحی پارک شهری دسته بندی بر اساس عناصر و عوامل تشکیل دهنده	۳۲.....
جدول شماره ۲-۲ : خلاصه مشخصات اجسام فرکتال	۴۸.....
جدول شماره ۳-۲ : مشخصات پارک فرکتال - دسته بندی بر اساس عوامل تشکیل دهنده	۴۹.....
جدول شماره ۱-۳ : مقایسه تطبیقی ایده های فرکتال بکار رفته در طراحی در نمونه های مطالعاتی	۷۹.....
جدول شماره ۱-۴ : ویژگی های محله شهرک والفجر	۹۰.....
جدول شماره ۲-۴ : تقسیم بندی فضاهای مورد نیاز پارک	۱۰۷.....
جدول شماره ۳-۴ : جدول برنامه ریزی استراتژیک	۱۱۲.....
جدول شماره ۱-۵ : جدول ایده های طراحی	۱۲۳.....

فهرست نمودارها

عنوان	صفحه
نمودار شماره ۱-۱ : روند انجام پروژه	۸.....
نمودار شماره ۱-۴ : فلوجارت ارتباط فضاهای پارک	۱۰۸.....

فصل اول؛
کلیات تحقیق



۱-۱- مقدمه

با رشد و توسعه شهرها و گسترش روند آپارتمان نشینی فقدان فضاهای سبز شهری که تنفسگاههای طبیعی شهرها به شمار می روند بیش از پیش آشکار شده و لزوم توجه به طراحی پارکها و فضاهای سبز شهری را بسیار قابل تأمل نموده است. از آنجا که این روند در کلانشهر تهران نیز به سرعت رو به افزایش بوده و همچنین بالارفتن میزان آلاینده های محیطی سلامت روحی و جسمی شهروندان تحت تأثیر قرار داده است، توجه و برنامه ریزی جهت ایجاد فضاهای سبز شهری از موارد مهم توسعه پایدار شهر به شمار می رود.

مؤلفه های اثرات گسترش در شهرها، به طور گوناگونی نظام زیستی شهرها را میتوانند مختل کنند. فضای سبز مناسب در شهرها یکی از عوامل مؤثر در کاهش این اثرات بوده و به ویژه در رابطه با گرد و غبار، آلودگی های شیمیایی، هوا، فضای سبز شبه جنگلی ریه های تنفس شهرها به شمار می روند. مهمترین اثرات فضای سبز در شهرها تعدیل دما، افزایش رطوبت نسبی، تلطیف هوا و جذب گرد و غبار است. سایر اثرات فضای سبز در شهرها نقش نسبی دارند ولی مجموعه اثرات فضای سبز حضور آنها را در شهرها اجتناب ناپذیر میکند، به طوریکه بدون وجود آن ممکن نیست شهرها پایدار باقی بمانند.

در این فصل پس از بیان مسأله، ضرورت پژوهش معرفی می گردد و سپس اهداف و روش پژوهش و هدف از انتخاب سایت شهرک والفجر بیان می گردد.



۲-۱- بیان مسأله و ضرورت پژوهش

در معماری کهن و تمدن قدیم ایران شهرها به موجودیت باغها بستگی داشته و شهرها تا زمانی می توانستند به هستی خود ادامه دهند که در مدخل آن باغی مستقر باشد. به عنوان مثال ساختار اولیه شهر در دوران صفویه که بصورت چهار باغ در اصفهان، شیراز و دیگر شهرها، همگی حاکی از ارتباط تنگاتنگ میان باغ و شهر است که با گذشت زمان و با تغییر ساختار شهر نقش اساسی باغ در روند شکل گیری شهر از بین می رود و همراه با آن این فضای بهشتی به دست فراموشی سپرده می شود.

در طول قرن ۱۹ با توسعه روزافزون شهرها و شکل گیری کلان شهرها، در زمینه برنامه ریزی فضای باز عمومی لکه های از طبیعت به نام پارک به منظور رفع نیازهای اجتماعی در زیباسازی منظر شهری جایگزین باغهای خصوصی شدن و در دوران معاصر توسعه فضاهای شهری از طریق احداث انواع پارکها، نوارهای سبز در گذرها و حاشیه شهر برنامه ریزی میشوند.

پارکهای شهری از آن جهت که علاوه بر تأثیرگذاری بر کیفیت محیط زیست شهری، خدمات و فضایی برای گذران اوقات فراغت و افزایش تعاملات اجتماعی تأمین می نمایند، از اجزای مهم در توسعه پایدار شهری به شمار میروند. گذران اوقات فراغت در فضاهای آزاد و سبز، افزون بر جنبه های مثبت روانی که ممکن است نزد افراد مختلف متفاوت باشد، آثار مثبت فیزیولوژیک نیز دارد؛ بهره گیری از اشعه ماوراء بنفش خورشید، جذب اکسیژن هوا و افزایش مقاومت بدن در برابر شرایط اقلیم از این جمله اند. مضاف بر آن در فضاهای آزاد و سبز- برخلاف محیطهای ساخته- با آسودگی و آرامش حرکت می کند، عضلات خود را منبسط و به این وسیله بهبود عملکرد دستگاه گردش خون خود را ممکن می سازد. همین امر می تواند انسان را در مقابل ابتلاء به بیماریهای قلبی و گردش خون محافظت کند. دقیقاً همین جاست که اهمیت عملکردهای اجتماعی- روانی فضای سبز(اعم از درون

شهری یا برون شهری) آشکار می شود. (بهرام سلطانی، ص ۱۷۳ و ۱۷۴)