

بررسی استانداردهای طراحی پارک های علم و فناوری
با تأکید بر توسعه پایدار شهری

فاطمه غلامی



سرشناسه	غلامی، فاطمه، ۱۳۷۲ -
عنوان و نام پدیدآور	بررسی استانداردهای طراحی پارک‌های علم و فناوری با تأکید بر توسعه پایدار شهری / فاطمه غلامی
مشخصات نشر	تهران: مدید، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	۹۲ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۸۷۲۲-۷۰۰۰
وضعیت فهرست نویسی	فیپا
یادداشت	کتابنامه: ص. ۷۶-۷۸.
موضوع	پردیس‌های پژوهش -- طراحی
موضوع	Research parks -- Design
موضوع	پردیس‌های پژوهش
موضوع	Research parks
موضوع	توسعه پایدار شهری
موضوع	Sustainable urban development
رده بندی کنگره	۱۳۹۷۳۰۷۵/ب۸۴غ/
رده بندی دیویی	۶۰۰
شماره کتابشناسی ملی	۵۱۰۱۵۸۹



بررسی استانداردهای طراحی پارک‌های علم و فناوری
با تأکید بر توسعه پایدار شهری
نویسنده: فاطمه غلامی

ناشر: انتشارات مدید

ویراستار: ساسان احمدی

قطع و صفحه: وزیری، ۹۲ ص

نوبت چاپ: اول، ۱۳۹۷

شمارگان: ۱۰۰ نسخه

قیمت: ۱۵۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۷۲۲-۷۰۰۰

انتشارات مدید

تلفن: ۶۶۵۷۱۰۳۴-۶۶۵۶۵۶۹

www.madidpub.ir madidpub@gmail.com

چاپ و نشر برای مولف محفوظ است.

فهرست مطالب

۱	فصل اول: کلیات
۲	۱-۱ مقدمه
۲	۲-۱ مفهوم توسعه
۳	۲-۲ مفهوم توسعه پایدار
۴	۳-۲-۱ تاریخچه توسعه پایدار
۵	۴-۲-۱ اصول و ابعاد توسعه پایدار
۶	۵-۲-۱ اصول معماری پایدار
۶	۶-۲-۱ نیازهای انسانی و توسعه پایدار
۷	۷-۲-۱ توسعه پایدار شهری
۸	۳-۱ توسعه اجتماعی
۸	۱-۳-۱ مفهوم اجتماع
۸	۲-۳-۱ پایداری اجتماعی
۱۱	۴-۳-۱ مشارکت
۱۲	۵-۳-۱ مشارکت اجتماعی
۱۳	۶-۳-۱ اهمیت و فواید مشارکت
۱۴	۷-۳-۱ زمینه های مشارکت
۱۴	۸-۳-۱ عدالت اجتماعی
۱۵	۹-۳-۱ مفهوم اجتماع از منظر معماری
۱۵	۱۰-۳-۱ تعامل اجتماعی در عرصه عمومی
۱۵	۴-۱ بهینه سازی
۱۶	۵-۱ فضای سبز
۱۷	۱-۵-۱ فضای سبز پهنه ای
۱۷	۱-۵-۱-۱ پارک ها
۱۷	۲-۱-۵-۱ تعریف پارک علمی
۱۸	۲-۵-۱ ویژگی های کالبدی فضای سبز در ساختار شهری
۱۸	۱-۲-۵-۱ ویژگی های معماری شناسی در فضای سبز
۱۸	۶-۱ تعریف پارک علم و فناوری
۱۹	۱-۶-۱ تاریخچه پارک های علم و فناوری در جهان
۲۱	۲-۶-۱ تاریخچه پارک های علم و فناوری در آسیا و ایران
۲۲	۳-۶-۱ انواع پارک علم و فناوری
۲۴	۷-۱ برخی از شرکت های موجود در پارک علم و فناوری
۲۴	۱-۷-۱ شرکت های نوپا
۲۴	۲-۷-۱ شرکت های زایشی
۲۴	۳-۷-۱ مراکز رشد

۲۴	۸-۱ فضای کالبدی
۲۵	۹-۱ زمینه اصلی فعالیت پارک
۲۶	۱-۹-۱ امکانات موجود در خارج از پارک
۲۷	۲-۹-۱ امکانات موجود در داخل پارک‌های فناوری
۲۷	۱-۲-۹-۱ وسعت پارک‌های فناوری
۲۸	۲-۲-۹-۱ تعداد شرکت‌های عضو
۲۸	۳-۲-۹-۱ جمعیت پارک‌های فناوری
۲۸	۴-۲-۹-۱ تعداد بناهای مستقر در یک پارک فناوری
۲۹	۳-۹-۱ امکانات تخصصی موجود در پارک‌های فناوری
۲۹	۴-۹-۱ تسهیلات و امکانات رفاهی
۳۰	۵-۹-۱ زیرساخت‌ها
۳۱	۱۰-۱ جمع‌بندی، نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادهای اجرایی
۳۲	فصل دوم
۳۲	مبانی طراحی و نمونه مورد
۳۳	۱-۲ تحلیل نمونه‌های مشابه جهانی با رویکرد بهینه‌سازی
۳۴	۲-۲ تحلیل کیفی پارک‌های فناوری جهان
۳۴	۱-۲-۲ پارک علم و فناوری AB.RD.E
۳۵	۲-۲-۲ پارک علمی CHILWORTH
۳۷	۳-۲-۲ پارک GRANTA
۳۸	۴-۲-۲ پارک BIOCITEC
۴۰	۵-۲-۲ پارک علم و فناوری قطر
۴۷	۳-۲ تحلیل و بررسی برخی وضعیت پارک‌های موجود در ایران
۴۷	۱-۳-۲ پارک علم و فناوری پردیس
۴۹	۱-۳-۲ ۱-برج فناوری نماد پارک علم و فناوری پردیس
۵۰	۲-۳-۲ ۲-مجتمع ستادی پارک علم و فناوری پردیس
۵۱	۳-۳-۲ ۳-پلان‌های مرکز رشد پارک علم و فناوری پردیس
۵۳	۲-۳-۲ شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان
۵۳	۱-۲-۳-۲ معرفی و تاریخچه
۵۳	۱-۲-۳-۲ بررسی سایت و محل قرارگیری شهرک علمی تحقیقاتی اصفهان
۵۴	۲-۲-۳-۲ بررسی طراحی معماری شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان
۵۵	فصل سوم
۵۵	تحلیل داده‌ها، بحث و آزمون فرضیات
۵۶	۱-۳ نوع برخورد با ورودی
۵۶	۱-۱-۳ چند ورودی برای سایت
۵۷	۲-۱-۳ یک ورودی اصلی و چند ورودی فرعی برای سایت

۵۸	۳-۱-۳ نوع برخورد با مسیرهای ارتباطی و دسترسی
۵۸	۳-۱-۳-۱ طراحی مسیرها به صورت خطی
۵۸	۳-۱-۳-۲ طراحی مسیرها به صورت شعاعی
۵۹	۳-۱-۳-۳ طراحی مسیرها بدون پیروی از اصول هندسی (ارگانیک)
۶۰	۳-۱-۳-۴ طراحی مسیرها به صورت شبکه‌ای (تلفیقی از شبکه‌های شطرنجی و مورب)
۶۱	۳-۱-۴ نوع برخورد با توسعه پارک
۶۱	۳-۱-۴-۱ توسعه پارک به صورت خطی
۶۱	۳-۱-۴-۲ توسعه پارک به صورت شعاعی
۶۲	۳-۱-۴-۳ توسعه پارک به صورت ترکیبی از روش‌های شعاعی و خطی
۶۳	۳-۱-۵ نوع ارتباط بناها و فضاهای تحقیقاتی با خدمات و تاسیسات
۶۳	۳-۱-۵-۱ وجود تاسیسات و خدمات مجزا برای هر بنا
۶۳	۳-۱-۵-۲ وجود یک تاسیساتی و خدماتی که به کلیه بناهای تحقیقاتی و سایر بخش‌های پارک سرویس‌دهی می‌کند
۶۵	۳-۱-۵-۳ تقسیم پارک به پهنه‌های مختلف و تخصیص یک بخش خدماتی و تاسیساتی به هر پهنه
۶۶	۳-۱-۶ نوع برخورد با طراحی بناها در پارک
۶۶	۳-۱-۶-۱ طراحی بناها به صورت خطی
۶۶	۳-۱-۶-۲ طراحی بناها به صورت شعاعی
۶۷	۳-۱-۶-۳ طراحی بناها به صورت تلفیقی از ساراندو خطی و شعاعی
۶۹	فصل چهارم
۶۹	یافته‌های استانداردهای طراحی پارک‌های علم و فناوری
۷۰	۴-۱ برنامه فیزیکی
۷۱	۴-۱-۱ فضاهای گردش و مکث
۷۲	۴-۱-۲ سرانه فضاهای اصلی
۷۴	۴-۱-۳ جدول سرانه فضایی وابسته اصلی
۷۵	۴-۱-۴ سرانه فضاهای پشتیبانی و رفاهی
۷۶	منابع

پارک علم و فناوری مقوله نوینی است که در دهه های اخیر مورد توجه اغلب کشورهای جهان قرار گرفته است. دوچالش اساسی پیش روی پارک های علم و فناوری کشور، محدودیت فضا و منابع بوده که وضعیت آنها را در مقایسه با دیگر کشور ها، اسفبار می نماید. عدم توجه به کارکرد صحیح پارک های فناوری با توجه به تعریف آن که می بایست کارکردهای مختلفی داشته باشد، که در ایران تقریباً صرفاً جنبه های تحقیقاتی آن مطرح بوده و در حال حاضر کمبود زیر ساخت های تخصصی با توجه به نوع فعالیت پارک ها از دیگر چالش ها و موانع پیش روی پارک های فناوری می باشد. بطور کلی پیدا کردن راه حلی برای بیرون آوردن پارک ها از رکود، و نیاز به پویایی با توجه به تامین هزینه ها و درآمد زا بودن آنها همچنین پرداختن به مقوا توسعه پایدار و استفاده بهینه از منابع، از آن جهت حائز اهمیت است، که معمولاً جهت اجرای پروژه های عمرانی، بودجه ای محدود بوده و این امر در فضاهایی چون پارک علم و فناوری دارای اهمیت و تاکید بیش ری، بدون نگاه به آینده و بهینه سازی کیفیت زیستی که یکی از اهداف مستقیم آنها بوده، می بایست مورد توجه قرار نگیرد. بهینه سازی مقوله ای است که به تعدیل هزینه های اجرای پروژه ها به گونه ای کارآمد و مقرون به صرفه منجر گردد. بهینه سازی از طرق مختلف از جمله از طریق به اشتراک گذاشتن منابع مورد استفاده، ایجاد فضاهای بهینه، دلبذیر با عملکرد صحیح و... محقق می گردد. فراهم نمودن زمینه حضور موثر و پویای سرمایه گذاران رای تاسیس و حمایت شرکت های دانش بنیان، مراکز رشد و پژوهش دانشگاهی همچنین، فراهم نمودن فضای مناسب جهت تقویت و بهبود روابط دانشگاه و مراکز علمی پژوهشی با بازار کار و بستر سازی آن برای حضور در مجامع بین المللی، حتی صادرات محصولات و ابتکارات و کسب درآمد از اینگونه روش ها می شود. ایجاد محل هایی جهت اشتغال زایی و کسب درآمد، مراکز تجاری و حتی گردشگری مناسب زمینه حضور و آشنایی افراد مختلف جامعه را با این مراکز فراهم می نماید. اما با توجه به اینکه کتاب مذکور به طور مشخص به استفاده بهینه از فضا اختصاص دارد، لذا با مطالعه و تحلیل تصاویر، نقشه ها و برنامه های فیزیکی ارائه شده در هر یک از پارک های فناوری، روش های مختلف استفاده بهینه از فضا به همراه تحلیل هر یک از این روش ها (بررسی مزایا و معایب) ارائه گردیده است.