

بررسی آلودگی صوتی در محدوده شهرداری منطقه ۵ و راهکارهای کنترل کننده اثرات آن

دکتر ساناز فتحی
پریسا فتحی

نشر اوین

۱۴۰۱

سرشناسه: فتحی، ساناز، ۱۳۶۳.

عنوان: بررسی آلودگی صوتی در محدوده شهرداری منطقه ۵ و راهکارهای کنترل کننده اثرات آن / ساناز فتحی، پریسا فتحی.

مشخصات نشر: تهران: نشر اوین، ۱۴۰۱.

مشخصات ظاهری: ص ۸۶ جدول، نمودار.

شابک: ۹-۱-۹۵۳۴۷-۶۰۰-۹۷۸-۱۰۰۰۰۰۰۰ ریال

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

یادداشت: کتابنامه

موضوع: آلودگی صوتی - ایران - تهران - پیشگیری - جنبه های زیست محیطی

شناسه افزوده: فتحی، پریسا، ۱۳۷۲.

شناسه افزوده: شهرداری تهران، منطقه پنج.

رده بندی کنگره: TD۸۹۲

رده بندی دیویی: ۶۲۰/۲۳۰۹۵۵

شماره کتابشناسی ملی: ۸۸۶۶۰۵۶

اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیبا

اوین
انتشارات

بررسی آلودگی صوتی در محدوده شهرداری منطقه ۵ و راهکارهای کنترل کننده اثرات آن

تدوین و تالیف: دکتر ساناز فتحی و پریسا فتحی

چاپ اول بهار ۱۴۰۱

تیراژ: ۷۰۰

شابک: ۹-۱-۹۵۳۴۷-۶۰۰-۹۷۸

قیمت: ۱۰۰۰۰۰ تومان

آدرس: تهران-خیابان آیت اله کاشانی - خ وفادر شمالی گلزار شرقی پ ۱۳ واحد ۸

تلفن: ۰۹۱۹۵۳۷۹۰۵۸

فهرست مطالب

۱.....	فصل اول.....
۲.....	۱.۱ - شرح وضع موجود.....
۳.....	۱.۱.۱ - الگوی وضعیت اراضی.....
۷.....	۱.۱.۲ - مرز و حدود منطقه و نواحی.....
۱۰.....	۱.۱.۳ - سلسله مراتب شبکه دسترسی.....
۱۱.....	۱.۱.۴ - سرانه فضای سبز.....
۱۳.....	۱.۲ - نقشه‌ها و گزارشات ویژگی‌های طبیعی.....
۱۳.....	۱.۲.۱ - توپوگرافی زمین.....
۱۴.....	۱.۲.۲ - ارتفاع.....
۱۵.....	۱.۲.۳ - شیب و جهت شیب.....
۱۵.....	۱.۲.۴ - زمین شناسی.....
۱۸.....	۱.۲.۵ - خاک شناسی.....
۲۱.....	۱.۲.۶ - تهدیدهای طبیعی و گسل‌های منطقه.....
۲۳.....	۱.۳ - بررسی اقلیم از جمله بارش، دما، رطوبت، جهت باد، فشار، تقسیمات کليماتولوژی، تابش خورشیدی و... به مقیاس (۱:۲۵۰۰۰).....
۲۳.....	۱.۳.۱ - دما.....
۲۵.....	۱.۳.۲ - بارش.....
۲۷.....	۱.۳.۳ - رطوبت.....
۲۷.....	۱.۳.۴ - باد.....
۲۸.....	۱.۳.۵ - اقلیم.....
۲۹.....	۱.۳.۶ - تابش خورشیدی.....
۳۲.....	فصل دوم.....
۳۲.....	۲.۱ - تعاریف و استانداردها.....
۳۳.....	۲.۲ - منابع آلاینده صوت.....
۳۴.....	۲.۳ - استاندارد آلودگی صوتی.....
۳۸.....	۲.۴ - کمیت‌های اندازه‌گیری صوت.....
۳۸.....	۲.۴.۱ - کمیت‌های لگاریتمی صوت.....

۴۳	 اندازه‌گیری صدا
۴۴	 اثرات محیط در اندازه‌گیری صدا
۴۵	 تجزیه کننده‌های صدا
۴۶	 ۲.۵ - روش اندازه‌گیری میزان صدا در شهرداری منطقه ۵
۴۶	 ۲.۶ - روش و تواتر نمونه برداری و اندازه‌گیری
۴۶	 ۲.۷ - شناسایی و تعیین اماکن آلاینده و دارای پتانسیل آلودگی صوت
۴۷	 ۲.۷.۱ - گره‌های ترافیکی، میدان‌ها، پایانه‌ها، مسافربری‌ها و ایستگاه‌های سوخت
۴۷	 ۲.۸ - روش شناسایی منابع آلاینده صوتی
۵۰	 ۲.۹ - نتایج اندازه‌گیری میزان صدا در سطح شهرداری منطقه ۵
۵۵	 ۲.۱۰ - اثرات آلودگی صدا بر روی انسان
۵۵	 ۲.۱۰.۱ - اثرات فیزیولوژیکی صدا
۵۶	 ۲.۱۰.۲ - اثرات غیر شنیداری
۵۷	 ۲.۱۰.۳ - اثرات پاتولوژیکی صدا
۵۹	 ۲.۱۰.۴ - اثرات صدا بر روی کارایی
۶۰	 ۲.۱۱ - راهکارهای کنترل آلودگی صوتی در منطقه ۵
۶۶	 فصل سوم
۶۶	 ۳.۱ - اجرای طرح پیشنهادی برای کنترل آلودگی صدای ناشی از ترافیک
۷۰	 ۳.۲ - محل دقیق طرح
۷۱	 ۳.۳ - ارائه برنامه‌های مدیریت محیط‌زیست جهت تقلیل کاهش اثرات طرح مورد نظر
۷۲	 ۳.۳.۱ - برنامه اقدامات اصلاحی کاهش اثرات منفی و مهم
۷۲	 ۳.۴ - برنامه مدیریت آب، فاضلاب و پساب
۷۳	 ۳.۴.۱ - راهکارهای کاهش اثرات بر آبهای سطحی (کمی و کیفی)
۷۴	 ۳.۴.۲ - انتخاب گزینه مناسب سیستم جمع آوری و دفع آبهای سطحی
۷۵	 ۳.۴.۳ - راهکارهای کاهش اثرات ناشی از فاضلاب
۷۵	 ۳.۵ - برنامه مدیریت پسماند
۷۶	 ۳.۵.۱ - پسماند و نخاله‌های ناشی از حفاری
۷۸	 ۳.۶ - برنامه مدیریت انرژی
۷۹	 ۳.۷ - اقدام مهم اجرا شده در شهرداری منطقه ۵ به منظور تحقق اثربخش و پایدار طرح

پیشگفتار

سخن از محیط‌زیست بعنوان یک واژه قدیمی، این روزها گرم کننده محفل سخنرانی برخی سیاستمداری به جهت کسب توجه برای پیشبرد سایر اهداف سیاسی نیز می‌باشد. در صورتی که این واژه مقدس که حیات کل موجودات زنده و غیرزنده را در این کره خاکی در بر می‌گیرد فرای از حرف زدن و وعده‌های محقق نشده، امروزه بسیار محتاج توجه و عمل می‌باشد.

بنظر این بنده ی حقیر شرح محیط‌زیست و توضیح و تفسیر آن امروزه کلیشه‌ای و به یک سری تکرار مکررات اعم از شرح بدوی واژه، تاثیرات افزایش جمعیت، توسعه ناپایدار شهرنشینی بر منابع، تعریف آلودگی و تاثیرات آن بر روح و جان این کره خاکی و موجودات زنده و غیر زنده‌ای که در آن زیست می‌کنند در هر کتاب و مقاله‌ای به چشم می‌خورد. لذا این حقیر سعی دارم که سخن کوتاه کنم و به بررسی یکی از پارامترهای تاثیر گذار که توجه کمتری به آن می‌شود بپردازم.

در تمام سطوح (چه مدیری مسئول، شهروندی نگران، کارمند و شاغلی دارای دغدغه‌های مختلف، مادری خانه دار، محصلی کنجکاو و پر از سوال، کودکی بازیگوش که البته مدیر پرتوان آینده این سرزمین خواهد بود و...) بر حسب مسئولیتی که داریم می‌بایست درک کنیم که محیط‌زیست جدای از واژه لوکس و تشریفاتی به یک بحران جدی برای حیات کلیه موجودات تبدیل شده است. اکنون ضروریست شاخص‌های آلودگی محیط‌زیست اعم از آب، خاک، صوت، نور، امواج و... را بررسی و وضعیت آن مرتب رصد و پایش شود، حتما باید برای زمان حال و کنترل اثرات مخرب چاره اندیشی کرد، لازم است برای آینده و کاهش اثرات پارامترهای تاثیر گذار بر حیات موجودات چه محیط‌زیست طبیعی و چه شهری برنامه‌ریزی کرد.

با توجه به اینکه محیط‌زیست یکی از ارکان اصلی توسعه پایدار به شمار می‌آید، بایستی توسعه به گونه‌ای هدایت شود که ضمن پیشینه سازی ارزش افزوده فعالیت‌های اقتصادی، نظام طبیعت پویایی تعادلی خود را از دست ندهد. واقعیت‌های پیرامون ما حاکی از آن است که کره زمین، دستخوش بحران زیست‌محیطی است. کاهش سطح پوشش عرصه‌های جنگلی، آلودگی آب، خاک و هوا، گرم شدن کره زمین و تغییرات جوی، بالا آمدن آب دریا، انبوه زباله‌های شهری و صنعتی، تهی شدن منابع، تخریب مراتع، کاهش تنوع زیستی، تخریب لایه ازن و... خود مصادیقی از بحران‌های زیست‌محیطی است که هم اکنون بعضاً در کشور عزیزمان نیز مشاهده می‌شود.

آلودگی صوتی شاید کمتر توجه همگان را به خود جلب کند ولی از آن جا که تاثیر مستقیم و غیر مستقیمی بر کیفیت زندگی انسان‌ها می‌گذارد حائز توجه می‌باشد و حتماً باید به بررسی وضعیت پراکنش صدا و ارزیابی میزان آلودگی و راه کارهایی جهت کنترل آن پرداخته شود. لازم است اقدامات اجرایی و مدیریت چه توسط مدیران تاثیر گذار و تصمیم گیرنده و حتی مواجهان با تران آلودگی بیش از حد مجاز و آزاردهنده وجود داشته باشد.

آلودگی صوتی مانند سایر آلودگی‌ها نه تنها بر سلامت افراد جامعه تاثیر می‌گذارد بلکه یک مساله اجتماعی گسترده و همه گیر جهت دولت‌ها و جوامع می‌باشد. در صورت عدم توجه به مساله توسعه پایدار و مولفه‌های آن، آزار دهندگی و اثرات آلودگی صدا بر کیفیت زندگی شهروندان مشهود و متاسفانه مخرب می‌باشد. این امر خصوصاً در شهرهایی با تراکم جمعیت بالا بدون توجه به زیرساخت‌های اساسی و مولفه‌های توسعه پایدار به همراه عدم اجرای ارزیابی اثرات زیست محیط طرح‌ها و پروژه‌های شهری زیان بارتر می‌شود.

بررسی وضعیت موجود محیط‌زیست، پایش داده‌ها و اطلاعات، تعریف خط مشی،

اهداف و برنامه‌ها و اقدامات اصلاحی برنامه‌ها و اقدامات جهت بهبود مستمر وضعیت سیستم محیط‌زیست برای مدیران شهری امری ضروری بوده که با داشتن آگاهی از وضعیت فعلی برنامه‌ریزی جهت نیل به اهداف توسعه پایدار و برنامه‌های اجرایی جهت کنترل و کاهش اثرات سوء آلودگی‌ها می‌توانند گام‌های موثرتری بردارند.

این کتابچه درواقع نمونه‌ای از وضعیت موجود محدوده شهرداری منطقه ۵ و الگوی پراکنش آلودگی صدا و خصوصا میزان نقاط درگیر با تراز آلودگی بیش از حد مجاز می‌باشد که با جمع‌آوری داده و اندازه‌گیری‌های مستمر طی سنوات مختلف انجام شده است.

در نهایت سعی شده است تنها به یک مورد از طرحی که در سال‌های آینده جهت کنترل ترافیک و صدا اجرا خواهد شد، به عنوان موردی که ارزیابی اثرات زیست‌محیطی آن نیز انجام شده است، اشاره شود و راه کارهای مدیریتی و اجرایی کنترل آلودگی را نیز آورده باشیم.

بنظر می‌آید سخن از محیط‌زیست و بررسی وضعیت آن، پایش داده، و توضیح مفاهیم برای تمامی سطوح چه مدیران به عنوان اهرم اثرگذار در وضعیت آینده شهر، همچنین شهروندان جهت آگاهی از وضعیت محیط‌زیست اطراف، تمامی نداشته باشد و انتشار مداوم این آگاهی‌ها هر چند کوتاه یا ناقص امری ضروری می‌باشد.

دکتر ساناز فتحی

مؤلف و مدیر مسئول نشر اوین