

بررسی روش های کاهش آلودگی صوتی در راه های درون شهری

ابراهیم میرزایی^۱، آلا احاراری^۲*

۱- گروه عمران واحد قاینات، دانشگاه آزاد اسلامی، قائنات، ایران. Email: ebrahim_mirzaei@yahoo.com

۲- دانشجو مقطع کارشناسی مهندسی عمران، دانشگاه بزرگمهر قائنات. Email: alale_alavi@yahoo.com

چکیده:

بنا به پیش بینی مرکز اسکان بشرسازمان ملل متحد تا سال ۲۰۳۰ میلادی بیش از ۶۰٪ جمعیت جهان در شهرها زندگی خواهند کرد. این امر در کشورهای در حال توسعه روند سریع تری دارد. شهرنشینی طی سال های اخیر دارای پویایی فراگیر بوده است و به عنوان کانون مجتمع های زیستی استقرار جمعیت از اهمیت ویژه ای برخوردار است. شهرنشینی اگرچه باعث رفاه و راحتی انسان ها شده است ولی گرفتاری هایی نیز به دنبال داشته است. امروزه بدلیل افزایش جمعیت در شهرهای بزرگ و صنعتی شدن جوامع مسائل و مشکلات زیادی را برای مردم آن شهرها به همراه داشته است. از جمله مسائلی که می توان به آن اشاره کرد، آلودگی صوتی است. ممکن است در نگاه اول، آلودگی صوتی موضوع چندین پراهمیتی به نظر نیاید. اما پیامدهای حضور آن در محیط جامعه می تواند بسیار جدی باشد. [۱] سلامت جامعه با آلودگی صوتی در منطقه در خطر جدی قرار دارد. بیماری های عصبی و روانی، مشکلات شنوایی و اختلالات خواب از عوارض آلودگی صوتی به شمار می آیند. کاهش مقدار آلودگی در بزرگراه ها به دوروش امکان پذیر می باشد: راهکار اول کنترل آلودگی صوتی در منبع تولید صدا و دومین راهکار کنترل صدا های تولید شده در مسیر انتشار می باشد. در این تحقیق به بررسی راهکارهای کنترل آلودگی در مسیر انتشار پرداخته شده است که از جمله آن می توان به ایجاد فضا های سبز در حاشیه بزرگراه ها، ایجاد دیوار های حایل نام برد. در این تحقیق ابتدا نکات طراحی و الزامات مهندسی در طراحی بزرگراه ها و مسیر های شبکه ترافیکی ارائه شده و در نهایت روش های کنترل آلودگی صوتی بلوار پیامبر اعظم (کمربندی شهر بیرجند) مورد بررسی قرار گرفته است. [۱]

واژه های کلیدی: آلودگی صوتی، شهرنشینی، راهکارهای کنترل آلودگی صوتی، کنترل صدا

۱- مقدمه:

آرامش واژه زیبایی است که امروزه با رشد جمعیت و ماشینی شدن زندگی شهری، همگان به دنبال آن میگردند، آرامشی که در پیچیدگی آلودگی هوا، ترافیک و آلودگی صوتی به کما رفته است. آلودگی صوتی یکی از تهدید های جدی سلب آرامش است که شهروندان در محیط های شهری، خانه و محل کار تقریباً به طور مداوم آن را تجربه می کنند، بی آنکه بدانند آلودگی صوتی چگونه سلامت روح و روانشان را نشانه رفته است. اگر وضع به همین روال پیش برود، چه بخواهیم و چه نخواهیم در آینده ای نه چندان دور آلودگی صوتی نیز به مرز بحران خواهد رسید اکنون آلودگی هوا در صدر معضلات زیست محیطی و در شرایط بحرانی قرار گرفته است منظور از آلودگی صوتی امواج ناخواسته ای است که در شرایط مکانی و زمانی ویژه بر فعالیت موجودات زنده به ویژه انسان تأثیر گذاشته و می تواند عوارض متعدد جسمی و روحی و علی الخصوص اختلال در اعصاب شنوایی را حاصل شود. واحد اندازه گیری آلودگی صوتی «دسی بل» است و آستانه تحمل گوش انسان در حدود ۱۳۰ دسی بل است. هر نوع صدایی که انسان تمایل به شنیدن آن نداشته باشد و به گونه ای نسبت به آن احساس آزدگی کند یا سبب ایجاد آسیب و اختلال اعصاب شنوایی شود، در حکم آلودگی صوتی شناخته و تعریف می شود. مهمترین عامل آلودگی صوتی در محیط های شهری، ترافیک وسایل نقلیه موتوری می باشد. استفاده از وسایل نقلیه گوناگون مانند خودرو، قطار، هواپیما و موتور سیکلت