###### 28

###### azad

###### دانشگاه آزاد اسلامي

###### واحد تهران مرکز

**موضوع:**

**آلودگي صوتي، شناخت و تشخيص ميزان آلودگي صوتي در محیط و راهکارهای کم کردن اثرات آن**

**چكيده**

سر و صدا علاوه بر داشتن روي وضع رواني كارگر و بازده كار بر روي وضعيت عمومي بدن نيز اثراتي از قبيل سردرد، سرگيجه، افزايش فشار خون، اختلالات حافظه و اعصاب مغزي ايجاد مي نمايد. در اين پژوهش به منظور شناخت و تشخيص ميزان آلودگي صوتي بيش از 200 نقطه در طبقات مختلف نيروگاه و محوطه بيرون آن، ترازهاي آلودگي صوتي اندازه گيري شد. سپس با استفاده از نرم افزارهاي ميان ياب چگونگي توزيع صدا بصورت نقشه هاي كانتوربندي صوتي بدست آمد. با بررسي نتايج بدست آمده و مقايسه با حدود استاندارد كه براي هر ميزان ساعت كار متفاوت مي باشد مشخص گرديد كه در اكثر نقاط كاري اين واحد آلودگي صوتي بيش از حد استاندارد مي باشد و حتي در بعضي نقاط براي كار در چند دقيق نيز سر وصداي موجود بيش از حد مجاز براي اين زمان تشخيص داده شده است. همچنين با انجام دزيمتري آلودگي صوتي بر روي افراد شاغل در اين واحد مشخص شد كه حداقل ميزان دز دريافتي 177 دردصد (بر مبناي 100 درصد براي 85 دسيبل در زمان كاري 8 ساعت) و حداكثر دز دريافتي 1028 درصد مي باشد. به عبارتي هيچ يك از پرسنل شاغل در نيروگاه حرارتي در معرض صداي استاندارد و يا كمتر از آن واقع نبوده اند . در پايان راهكارهايي جهت آلودگي صوتي از جمله استفاده از پوششهاي جزئي و كلي و همچنين سايلسر بر روي منابع ايجاد كننده صدا، نصب فيلترهاي صوتي از جمله استفاده از پوششهاي جزئي و كلي و همچنين ساينسز بر روي منابع ايجاد كننده صدا، نصب فيلترهاي صوتي بر روي فنها و ايجاد اتاقكهاي اپراتوري اكوستيك پيشنهاد گرديد.