

## عنوان مقاله:

شناسایی منابع عمده تولید صدا و پهنه بندی صوت در واحد آب RO پتروشیمی فجر با استفاده از نرم افزار GIS

## محل انتشار:

سومین کنفرانس برنامه ریزی و مدیریت محیط زیست (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

سمیه تقی زاده

ایرج علیمحمدی

فرشته جادری

هادی اسکندری

## خلاصه مقاله:

امروزه صدا یکی از معضلات اساسی دنیای صنعتی بوده که انسان را در محیطی پر استرس با منابع متعدد صدا قرار می دهد. شناسایی صحیح منابع عمده تولید صوت در هر صنعتی می تواند مهندسين را در انتخاب بهترین روش کنترل کمک نماید. این تحقیق جهت شناسایی صحیح منابع عمده تولید صوت واحد آب RO پتروشیمی فجر با استفاده از نرم افزار GIS صورت پذیرفت. بدین منظور ضمن مطالعه و بررسی فرآیند تولید، صدا سنجی محیطی و آنالیز فرکانسی بر اساس استاندارد ISO-3740 در 45 ایستگاه انجام گرفت. نتایج با استانداردهای ارائه شده توسط سازمان ACGIH مقایسه شد. سپس اطلاعات به نرم افزار GIS جهت ترسیم پهنه بندی صوت وارد گردید. نتایج بررسی ها نشان می دهد که وجود پمپ های فشار بالا با تراز توان 126.4 dB، الکتروموتور با تراز توان صوت 123.7 dB و همچنین وجود کنترل ولو های نوع Rotary valve در مسیر پمپ های فشار بالا جهت کاهش فشار از 25.3 bar به 16.8 bar با تولید صدای کمتر از 80 dB، منابع عمده تولید صدا در واحد آب RO پتروشیمی فجر می باشند. نقشه های صوتی حاصله به کمک GIS دلالت بر وجود سوله ای با سطوح بسیار منعکس کننده دارد.

## کلمات کلیدی:

GIS، پتروشیمی فجر، آلودگی صوت، منابع صوت، پهنه بندی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/240230>

