



بازگشت سرمایه در ایمنی و بهداشت

یکی از مسایل مهم در سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت، حوادث و بیماری های ناشی از کار می باشد که هزینه های زیادی را بر افراد، صنایع و اقتصاد ملی کشورها تحمیل می کند. بمنظور پی بردن به این هزینه ها لازم است ارزیابی های اقتصادی دقیقی صورت پذیرد تا بتوان راهکارهای موثری را جهت کنترل و کاهش آن ها در نظر گرفت. انجام محاسبات مالی و برآوردهای اقتصادی از حوادث و بیماری های ناشی از کار در جهت کنترل، کاهش و پیشگیری از وقوع آنهاست. منظور آنکه سازمان ها بتوانند در زمینه مسائل ایمنی سرمایه گذاری نمایند لازم است تا از هزینه های تحمیلی در این زمینه آگاهی یابند. از این رو مباحث اقتصادی جایگاه ویژه ای در بررسی حوادث شغلی پیدا کرده است.

ظاهرا اجرای برنامه های ایمنی، صرف هزینه و تخصیص اعتبار جهت پیشگیری از حوادث در مقابل منافع حاصل از آن اندک و ناچیز به شمار می رود، اما مطالعات ارتباط مستقیمی بین هزینه های صرف شده در حوزه HSE و بازگشت سرمایه را اثبات کرده اند. از اینرو هزینه های به عمل آمده در این حوزه از لحاظ اقتصادی و انسانی منطقی و سودآور است. یکی از مباحثی که در این زمینه می تواند در برآورد هزینه ها و اثربخشی برنامه های ایمنی مؤثر باشد و رویکردی برای توجیه مدیران صنایع باشد، مفهومی به نام بازگشت سرمایه (Return On Investment) است. ROI معیاری از توانایی یک سازمان برای استفاده از دارایی های خود است تا ارزش های دیگری را در قبال آن ایجاد نماید و ابزار است جهت بررسی اینکه در قبال هزینه هایی که در یک زمینه صرف می شود کدام سودها حاصل می شود. سیستم مدیریت ایمنی نیازمند پروسه و فرهنگی است تا خطرات را به طور رسمی شناسایی و مداخلات مورد نیاز را ایجاد نماید و تأثیر آن را ارزیابی نماید. این فعالیت ها اطلاعات و زمینه را برای محاسبه بازگشت سرمایه فراهم می نماید. در واقع سیستم مدیریت ایمنی و بازگشت سرمایه همگام با هم پیش می روند و محاسبات بازگشت سرمایه می تواند مدیریت را در تصمیم گیری مداخلات ایمنی یار نماید.

مهندس آقایی

خلاصه اخبار قطب:

- با حکمی از سوی دکتر موسوی بهار، دکتر فرشید قربانی شهنا از مرتبه دانشجویی به مرتبه استادی ارتقا یافت.

- با حکمی از سوی دکتر موسوی بهار، دکتر محسن علی آبادی از مرتبه استادیاری به دانشجویی ارتقا یافت.

- جناب آقای دکتر محسن علی آبادی به سمت معاون محترم گروه مهندسی بهداشت حرفه ای منصوب گردیدند.

- انتشار کتاب ارگونومی شغلی - دکتر رستم گل محمدی، دکتر مجید معتمد زاده، مهندس ندا مهدوی

جاذب های صوتی نوین

در اماکن شغلی و صنعتی آلودگی صدا، یکی از فراگیرترین عوامل زیان آور شناخته شده است که می تواند موجب عوارض و اثراتی بر روی سلامتی شاغلین و در نتیجه کاهش بهره وری گردد. بنابراین کنترل صدا در اماکن شغلی یکی از اهداف مهم برای تامین ایمنی، سلامت و آسایش کارکنان است. یکی از دلایل مهم آلودگی صدای داخل بناها، تشدید ناشی از بازتابش مکرر صدا از سطوح داخلی آن ها می باشد. به کارگیری مصالح جاذب صوت از جمله روش های متداول برای کاهش بازتابش های صوتی می باشد که به آن کنترل مبتنی بر جذب صوتی می گویند. مواد جاذب صوت دارای قابلیت های جذبی مختلف با شکل های متخلخل، پانلهای منفذدار و بدون منفذ هستند که در این میان پانلهای بدون منفذ قابلیت جذب در فرکانسهای پایین را دارند. امروزه با استفاده از تکنولوژیهای نوین جاذبهای مدرنی تولید می گردد که علاوه بر مشخصات آکوستیکی مناسب مثل جذب بالا در فرکانسهای پایین، خاصیت مقاومت به اسید و روغن و حرارت را داشته و ضد آب و بخار هستند و حوزه وسیعی از فرآیندهای صنعتی را تحت پوشش قرار می دهند. به عنوان مثال جاذب فونوگلاس (Fono Glass) یک محصول غیر قابل احتراق بوده و از ۱۰۰٪ فیبر E-glass (رشته های شیشه ای) ساخته شده است. بویژه در صنایعی که دارای منابع با تراز صدا و درجه حرارت بالا (مانند توربین ها، وسایل نقلیه صنعتی و راه آهن، لوله های تخلیه، بخش هایی که تحت تاثیر ارتعاشات قرار دارند) هستند کاربرد دارد. این محصول اغلب به رنگ سفید بوده و دانسیته در حدود ۲۳۰ کیلوگرم بر مترمکعب داشته و تا ۵۰۰ درجه سانتیگراد قابلیت تحمل دما را دارد. این جاذب ها در ابعاد ۱ متر و در ضخامت ۷ میلیمتر طراحی شده و دارای ضریب کاهش صوت (NRC) و متوسط ضریب جذب صوت برابر ۰/۵ می باشند. جدول زیر مربوط مشخصات جذب صوتی این نوع جاذب در فرکانس های مختلف است.

Frequency	250	500	1000	2000	4000
Sound Absorption Coefficient (α_w)	0.27	0.3	0.72	0.94	0.97

برای اطلاعات بیشتر در خصوص این جاذبها و جاذبهای مشابه علاقمندان می توانند به آدرس اینترنتی زیر مراجعه فرمایند:

مهندس درویشی

www.mappyitalia.com

<http://ceoh.umsha.ac.ir>

ceoh@umsha.ac.ir

081- 38381645