



## مقدمه مترجمین

زمانی که آزبست به عنوان یک ماده جدید به صنعت معرفی شد خصوصیات و ویژگی‌های منحصر به فرد آن شامل مقاومت کششی بالا، مقاومت در مقابل حرارت و مواد شیمیایی، انعطاف‌پذیری بسیار و کم بودن انتقال الکتریکی، شور و شوقی در اهالی صنعت ایجاد کرد. در آن روز کسی فکر نمی کرد که این معجزه گر صنعتی بخاطر خطرات جدی و مهلکی که برای سلامتی انسانها دارد به زودی به عنوان یک ماده خطرناک قلمداد شود. دیری نپائید که با اثبات اثرات سوء مواجهه آزبست در کارگران و خانواده آنها نگرش جهان پیشرفته به آزبست تغییر کرد. مطالعات اپیدمیولوژیک و شواهد عینی ارتباط بین مواجهه با آزبست و بروز بیماریهای بدخیم چون کارسینوم ریه و مزوتلیوما و همچنین صدمات پاراننشیم ریه و پلور را اثبات کردند. زنگ خطر به صدا درآمده بود. دنیای صنعتی تصمیم گرفت تا علیرغم محاسن بسیار زیاد این ماده، عطایش را به لقایش ببخشد و از مصرف آن صرف نظر کند. وقتی که آشکار شد که آزبست به تنهایی عامل بیش از ۵۰ درصد از سرطانهای شغلی در سراسر دنیاست، کشورهای توسعه یافته بیش از پیش مصمم شدند تا مصرف این ماده را منع کرده و مشغول چاره جویی برای حل مشکل آزبست مصرف شده در کشورهایشان طی سالهای گذشته شوند.

در همین زمان کشورهای در حال توسعه که به صنعت به عنوان بستری جهت پیشرفت کشورشان نگاه می کردند، در حال رشد اقتصادی و گسترش صنایع خود بودند. در برخی از این کشورها که عمدتاً در آسیا قرار دارند، آزبست توجه اهالی صنعت را به خود جلب کرده و خواص شگفت آور آن هوش از سر آنان برد تا بدانجا که به عوارض و اثرات آن بر روی سلامتی انسانها به دیده اغماض نگریستند. امروزه در حالی که اروپا با عوارض ناشی از مصرف آزبست طی ۳۰ الی ۵۰ سال گذشته دست به گریبان است آسیا بی مهابا هر ساله بر مصرف این ماده می افزاید.

انسان به کار خطرناکی دست زده است. او آزیست را که یک ماده خطرناک و سرطانزاست و در معادن در بند سنگ و خاک اسیر است از بند رها کرده، استخراج میکند و در محصولات مختلف بکار میبرد و وارد جامعه می کند تا میلیونها انسان با آن مواجهه داشته باشند و گرفتار عواقب و اثرات سوء ناشی از مصرف آزیست شوند تا به اصطلاح چرخ اقتصاد بچرخد و تعدادی کارخانه مشغول بکار باشند و تعدادی کارگر به قیمت جان خود کار کنند، حقوق بگیرند و روزگار بگذرانند.

در ابتدا عنوان می شد که از میان چندین نوع آزیست موجود، نوع کریزوتایل سرطانزا نیست و می توان از آن بصورت بی خطر و کنترل شده استفاده کرد. در حالی که آژانس بین المللی تحقیقات در خصوص سرطان اعلام کرده که "تمامی انواع آزیست در گروه سرطانزا برای انسان طبقه بندی می شوند" و کریزوتایل را هم از این قاعده مستثنی نکرده است ولی هنوز در بین مدیران و سیاستگذاران و صنعتگران کشورهای آسیایی مقاومت جدی جهت اجتناب از استفاده این ماده وجود دارد.

روسیه، قزاقستان و چین به عنوان سه تولیدکننده اصلی آزیست در آسیا قرار دارند و به همراه کانادا و برزیل که رتبه چهارم و پنجم تولید این ماده را در اختیار دارند، پنج کشور اصلی و عمده تولید کننده آزیست در دنیا هستند. در میان مصرف کنندگان آزیست هم رتبه اول تا چهارم توسط چین، روسیه، هند و قزاقستان در اختیار کشورهای آسیایی قرار دارد و برزیل تنها کشور آمریکای جنوبی است که رتبه پنجم را به خود اختصاص داده است.

در حالی که محققین و پژوهشگران بر این نکته تاکید دارند که عوارض ناشی از مصرف آزیست عمدتاً "۳۰ الی ۵۰ سال پس از مصرف آن بروز می کند و گریبانگیر جامعه مصرف کننده می شود ولی کشورهای آسیایی فارغ از آینده مبهمی که در پیش روی دارند با خیالی آسوده و با در نظر گرفتن مصالح کوتاه مدت خود بر مصرف آزیست می افزایند.

در این میان کشور ما نیز از قاعده فوق مستثنی نیست. ایران طی ۵ دهه گذشته مصرف آزیست خود را از حدود ۲۰-۱۰ هزار تن به ۶۰-۵۵ هزار تن در سال افزایش داده یعنی مصرف خود را حدوداً "چهار برابر کرده است. حدود ۹۰٪ از آزیست وارداتی در کارخانجات آزیست-سیمان در محصولات سیمانی مانند لوله و ورق بکار گرفته می شود و حدود ۹-۷٪ از آن در صنعت تولید لنت ترمز و کلاچ استفاده می شود. درصد بسیار جزیی از آزیست وارداتی در مواردی چون تولید عایق حرارتی، واشرسازی و محصولات حاوی آزیست مصرف می شود.

فعالتهایی که در سالهای اخیر برای مقابله با مصرف آزیست در آسیا و ایران انجام شده موفقیت چشمگیری به همراه نداشته است. علیرغم تعیین حد مجاز مواجهه با آزیست در محیط کار، در بسیاری از

کارخانجات مصرف‌کننده آزیست سطح تماس کارگران چندین برابر میزان مجاز است. اندازه گیریهای محیطی از میزان آزیست در هوای شهرهای بزرگ زنگ خطری است جهت چاره اندیشی برای عوارضی که ساکنین این شهرها به علت مواجهه با آزیست در تمام طول عمر خود با آن مواجه خواهند شد.

فشارهای سیاسی و اقتصادی و مسائل کارگری فضا را جهت بحث و بررسی علمی پیرامون عوارض و خطرات مواجهه با آزیست و یافتن راهکاری موثر برای حل این مشکل تنگ کرده‌اند. بی‌توجهی کارفرمایان، بی‌اطلاعی کارگران، مقاومت صنایع همراه با بی‌توجهی حکومتها به عوارض درازمدت مواجهه با آزیست، همه و همه دست به دست هم داده‌اند تا این مشکل در کشورهای آسیایی مصرف‌کننده آزیست بصورت لاینحل باقی بماند.

در حالی که سازمان بهداشت جهانی و سازمان بین‌المللی کار بر توقف مصرف همه انواع آزیست تاکید می‌کنند، کشورهای عمده مصرف‌کننده آزیست در آسیا به راه دیگری می‌روند و سوال عمده این است که آیا آسیا باید همان مسیری را طی کند که اروپا طی کرده و با عوارض درازمدت مصرف آزیست دست و پنجه نرم کند و بیماریهای ناشی از مواجهه با آزیست گریبانگیر مردم کشورهای آسیایی شود؟ و آیا راه بهتری جز تباهی آینده وجود ندارد؟