

ویتنام

تعارضی که بین توسعه اقتصادی [۳۹] و سلامت عمومی وجود دارد موجب می‌شود تا دولت‌هایی که در مرحله قبل از توقف مصرف آزیست قرار دارند این کار را به تاخیر بیندازند [۴۰]. اگرچه پیوستن ویتنام به GAC 2004 بر تعهد دولت این کشور در خصوص منع مصرف آزیست تاکید می‌کند [۴۱] ولی در حقیقت نه تنها این هدف به دست نیامده بلکه مصرف آزیست در این کشور نیز طی سالهای ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۴، ۳۲ درصد افزایش پیدا کرده است (ضمیمه A). از دهه ۱۹۷۰ آزیستی که از کشورهای روسیه، کانادا، چین و زیمبابوه وارد ویتنام شده در ساخت پوششهای سقفی آزیست سیمان، عایقها و مواد سایشی به کار رفته است. نزدیک به ۱۰۰۰۰ کارگر در ۳۷ کارخانه در ۲۱ استان این کشور سالیانه ۶۰ میلیون مترمکعب پوشش سقفی آزیست سیمان تولید می‌کنند. این مواد که بسیار ارزان هستند در بین افراد فقیر در نواحی روستایی، کوهستانی، ساحل و دلتای رودخانه CUU از محبوبیت بالایی برخوردار هستند. ۳۲ کارخانه تولید این مواد در ویتنام بین سالهای ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۰ تأسیس شده‌اند و قسمت اعظم این کارخانجات دولتی هستند.

تأثیرات نامطلوب مواجهه شغلی با آزیست در ویتنام از سال ۱۹۹۶ مورد مطالعه قرار گرفته است. معاینات

پزشکی بیش از ۱۰۰۰ کارگر که در ۱۲ کارخانه تولید آزیست سیمان فعالیت داشته‌اند مشخص کرده که مواجهات شغلی با آزیست در این کارگران موجب بروز بیماریهای ریوی شده است.



تباهی آینده - مصرف آزبست در آسیا / ۴۳

تحقیقاتی که در سال ۲۰۰۰ توسط انستیتو ملی حفاظت کار در یک کارخانه تولید پوشش سقف آزبست سیمان انجام شده است نشان داده که غلظت آزبست در قسمت خردکنی $33/7 \text{ F/cm}^3$ و در قسمت مخلوط‌کنی $1/8 \text{ F/cm}^3$ بوده است. با اینکه در طول ۹ ماه این غلظتها به $11/7 \text{ F/cm}^3$ و $0/7 \text{ F/cm}^3$ کاهش یافت ولی همچنان این سطوح مواجهه رضایت‌بخش نیست.



مطالعه‌ای که به دنبال مطالعه فوق در سال ۲۰۰۲ بر روی ۲۳ کارخانه تولید آزبست سیمان انجام شد مشخص کرد که اغلب این کارخانجات آلوده به غبار آزبست هستند. مهمترین دلایل این آلودگی شامل موارد زیر است:

- کارگران در خصوص مضرات و خطرات غبار آزبست آگاهی ندارند.
- سیستم تهویه مناسب وجود ندارد.
- کارفرمایان توجه کافی به اصول سلامت شغلی و ایمنی ندارند.

موارد دیگری که دولت ویتنام انجام داده تا تاثیر نامطلوب مصرف آزبست بر سلامت عمومی و شغلی را ارزیابی کند به شرح زیر است:

➤ در سال ۱۹۹۰ تعدادی از کارکنان انستیتو ملی حفاظت کار به استرالیا اعزام شدند تا تکنیکهای آنالیز آزبست را فرا بگیرند.

➤ در سال ۲۰۰۲ انستیتو ملی حفاظت کار مطالعه‌ای تحت عنوان بررسی وضعیت محیط کارخانه‌های تولید آزبست سیمان و تاثیر آن بر سلامتی کارکنان انجام داد.

➤ اخیراً یک بررسی انجام شد تا سطح آلودگی محیطی کارخانجات آزبست سیمان را بسنجند. این مطالعه نشان داده که در ۹ کارخانه از ۲۳ کارخانه (۴۰ درصد) غلظتهایی در حدود F/cm^3 $۲/۲۲ - ۴/۲$ وجود داشته است.

➤ مطالعات پزشکی ۱۰۳۲ کارگر در ۱۲ کارخانه نشان داد که ۹۸ درصد عکس ریه طبیعی داشتند، اگرچه ۹۰۷ نفر (۸۸ درصد) دارای درجاتی از مشکلات سلامتی از جمله مشکل تنفسی تا التهاب مزمن بینی را ذکر کرده بودند.

علیرغم تصمیم دولت در سال ۲۰۰۴ مبنی بر کاهش مصرف مواد پوششی آزبست سیمان [۴۲] زمان انجام این تصمیم طولانی شده است که عمده‌ترین دلیل آن عدم اطمینان در خصوص وجود و هزینه مواد جایگزین بی‌خطرتر مانند سرامیک، شیشه، سنگ، کوارتز و فیبرهای طبیعی یا ساخته شده توسط انسان است.

قوانینی که در طی این دوره مورد تاکید قراردارند شامل موارد زیر هستند:

- کارخانجات مصرف‌کننده آزبست از ساخت و واردات محصولات حاوی آزبست آمفی بول^۱ منع شده و فقط مصرف کریزوتایل^۲ مجاز است.
- کارخانجات مصرف‌کننده آزبست باید برنامه خود برای ارتقاء فن‌آوری و سیستمهای کنترل محیطی را ثبت کنند و پایش محیطی و معاینات دوره‌ای کارگران را انجام دهند.
- دوره‌های آموزشی برای کارگران شاغل در کارخانجات تولید مواد پوششی سقفی آزبست سیمان سازماندهی و اجرا شود

• دولت نظارت خود را جهت اطمینان از رعایت قوانین سلامت شغلی و ایمنی افزایش دهد
 ذی‌نفعان صنعت آزبست در ویتنام با تاکید براین نکته که آزبست برای توسعه کشور ضروری است با تلاشهایی که برای کاهش مصرف آزبست در این کشور می‌شود مقابله می‌کنند. در پاسخ به این ادعا مطالعه‌ای برای بررسی جایگزینی کریزوتایل با پارآرامید^۳، پلی وینیل الکل^۱ یا فیبرهای

1- Amphibole
 2- Chrysotile
 3- Para Aramid

تباهی آینده - مصرف آزبست در آسیا / ۴۵

سلولز انجام شد. این مطالعات آزمایشگاهی و صنعتی نشان داد که تولید محصولات سیمانی با استفاده از پلی وینیل الکل و جایگزینی تکنولوژی غیرآزبستی بجای آزبست قابل انجام است.

