



چارچوب گزارش ویژه استانی

حسابرسی زیست محیطی آلودگی مس سرچشمه

شماره کار: ۲۰۳۰۱

تهیه شده:

دیوان محاسبات استان کرمان

گروه حسابرسی زیست محیطی استان کرمان

۱۳۹۷

مقدمه :

بر اساس اصل پنجاهم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، حفظ محیط زیست که نسل امروز و نسل‌های بعد باید در آن حیات اجتماعی رو به رشدی داشته باشند، وظیفه عمومی تلقی می‌گردد. از این رو فعالیت‌های اقتصادی و غیر آن که با آلودگی محیط زیست یا تخریب غیر قابل جبران آن ملازمه پیدا کند، ممنوع است. استخراج معادن با وجود مزیت‌های اقتصادی و اجتماعی فراوان از قبیل افزایش صادرات، کاهش نرخ بیکاری، بهبود وضعیت معیشتی مردم منطقه و ... در برخی موارد توأم با آثار مخرب و زیانباری در عرصه‌های سلامت و بهداشت، محیط زیست و منابع طبیعی بوده که منجر به تحمیل هزینه‌های سنگین به دولت و جامعه شده است. یکی از مناطقی که در سالهای اخیر تحت تأثیر فعالیت‌ها و آلاینده‌های معادن و کارخانه‌های ذوب فلزات قرار گرفته است منطقه مس سرچمه واقع در استان کرمان می‌باشد که در حال تبدیل شدن به یکی از بحران‌های زیست محیطی کشور است. در این راستا، هیأت محترم وزیران طی مصوبه‌ای شرکت ملی صنایع مس ایران را موظف به انجام اقدامات اصلاحی فوری و اضطراری جهت کاهش آلودگی منطقه متأثر از آلاینده‌های کارخانه‌های مس سرچشمه و خاتون آباد نموده است.

دیوان محاسبات کشور طی چند سال اخیر تلاش نموده است در راستای وظایف قانونی خود در حفاظت از بیت المال از جمله محیط زیست، با انجام حسابرسی‌های زیست محیطی در حوزه‌های مختلف، در راستای پیگیری حقوق ملت در حوزه محیط زیست و در چارچوب پاسخگویی قانونی دولت نسبت به نحوه اجرای مسئولیت‌ها، ضمن نظارت بر حسن اجرای قانون، در اجرای هرچه کاراتر و موثرتر اقدامات و جهت به حداقل رساندن آثار و پیامدهای سوء زیست محیطی به دستگاه‌های اجرایی یاری رساند. از این رو گزارش ویژه استانی "حسابرسی زیست محیطی آلودگی مس سرچشمه" توسط گروه حسابرسی زیست محیطی استان کرمان پیشنهاد گردید و در برنامه رسیدگی گروه حسابرسی قرار گرفت.

اهمیت موضوع:

با توجه به گسترش فعالیت معادن و کارخانه‌های ذوب فلزات، آلودگی مناطق متأثر از آلاینده‌های معادن و کارخانه‌های ذوب فلزات در حال افزایش بوده و این پدیده در حال تبدیل شدن به یکی از بحران‌های زیست محیطی کشور می‌باشد و می‌توان گفت این معضل در حال تبدیل شدن به یک مسئله سیاسی در مناطق مبتلا به می‌باشد و با توجه به خطراتی که این آلودگی برای محیط زیست مناطق آلوده دارد، شناخت و آگاهی نسبت به جوانب مختلف این مسأله از اهمیت بسزایی برخوردار است و تنها با آگاهی و شناخت از این مسأله امکان جلوگیری یا کاهش خطرات آن وجود دارد.

در این راستا گروه حسابرسی زیست محیطی دیوان محاسبات استان کرمان، با عنایت به موارد زیر ارزیابی آلاینده‌های کارخانه مس سرچشمه از جمله "تصویب‌نامه هیأت وزیران در خصوص اقدامات فوری و اضطراری شرکت ملی صنایع مس ایران جهت کاهش آلودگی منطقه متأثر از آلاینده‌های کارخانه‌های مس سرچشمه و خاتون آباد" را در دستور کار خود قرار داده است:

۱. انجام حسابرسی‌های زیست محیطی به عنوان یکی از مطالبات جدی مقام معظم رهبری (دام ظلّه العالی) در سیاست‌های ابلاغی محیط زیست عنوان شده است.

۲. دیوان محاسبات جمهوری اسلامی ایران همانند سایر نهادهای عالی محاسباتی جهان، اهداف مشترکی را در حسابرسی زیست محیطی دنبال می نماید که یکی از مهمترین این هدف ها، حصول اطمینان از اجراء و رعایت احکام مصوب مجلس و دولت می باشد.

۳. هیات وزیران تصویب نامه محرمانه‌ای را در خصوص اقدامات فوری و اضطراری شرکت ملی صنایع مس ایران جهت کاهش آلودگی منطقه متأثر از آلاینده‌های کارخانه‌های مس سرچشمه و خاتون آباد تصویب نموده و تکالیفی را وضع نموده که جهت دستیابی به محیط زیستی مطلوب موثرند.

۴. مجلس شورای اسلامی، دیوان محاسبات کشور را مکلف نموده است تا به طور مستمر گزارشات خود را در مورد موضوعات مختلف زیست محیطی ارائه نمایند.

۵. با عنایت به اینکه توسعه پایدار، توسعه بدون تخریب و انهدام محیط زیست و بدون سلب حق بهره مندی آیندگان از منابع طبیعی می باشد لذا اجرای صحیح مصوبه مذکور و رصد وضعیت آلودگی هوا، نقش مهمی در تحقق توسعه پایدار کشور دارد.

اهداف رسیدگی:

۱- بررسی برنامه‌ها و سازوکارهای دستگاه های اجرایی و ناظران و تعیین معیارهای تحقق عملکرد برای هر یک از اقدامات مندرج در تصویب نامه

۲- نظارت مستمر و پیگیری میزان پیشرفت در دستیابی به اهداف تعیین شده

۳- حصول اطمینان از صحت اقدامات صورت گرفته توسط دستگاه های متولی اجرای تصویب نامه

۴- جمع آوری و ارزیابی شواهد درباره عملکرد تصویب نامه، به منظور تعیین میزان انطباق آن با معیارهای از پیش تعیین شده و گزارش نتایج به استفاده کنندگان ذینفع

۵- حصول اطمینان از تهیه به موقع برنامه ها و دستورالعمل های مرتبط (تعیین شده در قوانین و مقررات مصوب) توسط دستگاه های اجرایی ذیربط

۶- بررسی اثر بخشی اقدامات انجام گرفته توسط دستگاه های متولی در کاهش آلودگی و آسیب شناسی برای بهبود اثر بخشی اقدامات صورت گرفته

۷- حصول اطمینان از اعمال نظارت های قانونی لازم توسط دستگاه های اجرایی متولی (اداره کل حفاظت محیط زیست استان، اداره کل صنعت، معدن و تجارت استان، اداره کل منابع طبیعی استان و سایر دستگاه های ذیربط) بر سایر اشخاص حقیقی و حقوقی واجد تکلیف قانونی

۸- حصول اطمینان از تهیه به موقع دستورالعمل ها، معیارها و ضوابط مرتبط (تعیین شده در قوانین و مقررات مصوب) توسط دستگاه های اجرایی ذیربط.

دامنه رسیدگی:

مبنای تهیه چارچوب و دامنه رسیدگی « تصویب‌نامه هیأت وزیران در خصوص اقدامات فوری و اضطراری شرکت ملی صنایع مس ایران جهت کاهش آلودگی منطقه متأثر از آلاینده‌های کارخانه مس سرچشمه و خاتون آباد » بوده است و با عنایت به اینکه این تصویب‌نامه در اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۵ تصویب شده، لذا دامنه زمانی گزارش حاضر، از زمان تصویب این تصویب‌نامه تا پایان سال ۱۳۹۶ در نظر گرفته شده است.

دامنه مکانی آن شامل مناطق متأثر از آلاینده‌های کارخانه مس سرچشمه در سطح استان کرمان می‌باشد و دامنه عملیاتی آن مربوط به دستگاه‌های اجرایی متولی شامل استانداری کرمان، اداره کل حفاظت محیط زیست استان، اداره کل صنعت، معدن و تجارت استان، اداره کل جهاد کشاورزی استان، اداره کل دامپزشکی استان و سایر دستگاه‌های ذی‌ربط می‌باشد.

محدودیت های رسیدگی :

محدودیت های مرتبط با دامنه رسیدگی که سبب می‌گردد حسابرس نتواند برنامه حسابرسی خود را طبق روال عادی اجرا کند در این سرفصل لحاظ می‌گردد. مانند بررسی و اظهارنظر پیرامون برخی مباحث فنی و تخصصی که نیازمند دانش و تخصص حرفه ای در رشته ای مرتبط با مسائل زیست محیطی است و لاجرم گروه حسابرسی در موارد مرتبط با موضوع به نظرات کارشناسی و فنی دستگاه اکتفا می‌نمایند و این امر به عنوان یک محدودیت در رسیدگی در این مبحث مطرح می‌باشد.

عملکرد:

وضعیت عملکرد هر یک از فعالیت های پیش بینی شده در تصویب نامه هیأت وزیران به شرح جداول ذیل:

جدول شماره (۱): وضعیت اقدامات انجام شده در راستای بند (۱) مصوبه هیأت وزیران:

ردیف	اقدام / فعالیت	زمان / دوره انجام	شرح اقدامات انجام شده تا پایان سال ۱۳۹۶
۱	اصلاحات فنی و زود بازده جهت کاهش آلودگی منطقه	از اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۵	
۲	پرداخت خسارت به دامداران توسط شرکت ملی صنایع مس ایران	از اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۵	
۳	اجرای طرح‌های جمع‌آوری دامها در دامداری‌های بسته به نحوی که چرای دام تا شعاع حداکثر (۴۰) کیلومتری کارخانه ممنوع باشد	از اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۵	
۴	انجام مطالعات میدانی خسارت وارده زیست محیطی و بازسازی و پاکسازی محیط زیر نظر کارگروه مربوطه	از اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۵	

جدول شماره (۲): وضعیت اقدامات انجام شده در راستای بند (۲) مصوبه هیأت وزیران:

ردیف	اقدام / فعالیت	زمان / دوره انجام	میزان تقریبی کاهش آلاینده‌های ناشی از غبار (میلی گرم بر نرمال متر مکعب)	شرح اقدامات انجام شده طی دوره زمانی و نتیجه اقدامات انجام شده
۱	کاهش میزان شارژ کنستانت‌تره ورودی به کوره	برنامه ریزی و انجام تست‌های مربوطه در سه ماهه پایان ۱۳۹۴ و اجرا از ابتدای سال ۱۳۹۵	کاهش غبار از (۶۰۰) به حدود متوسط (۵۰۰)	
۲	استفاده از کنستانت‌تره با نسبت کلکوسیت به کالکوپریت و عیار مس مناسب با شرایط فعلی کوره (مشعل‌های و تئوری)	از ابتدای بهمن ماه ۱۳۹۴	کاهش غبار از (۵۰۰) به (۴۳۰)	
۳	رفع نشتی لوله‌های بویلر حرارتی حین بازرسی‌های هفتگی و با انجام اورهال اساسی به منظور کاهش چسپندگی غبار، همچنین رفع کلوخه بویلر طی اورهال اساسی	بازرسی‌ها از ابتدای بهمن ماه و اورهال طی شهریور و مهر ۱۳۹۵	کاهش غبار از (۴۳۰) به (۳۷۰-۳۹۰)	
۴	تغییر و بهینه سازی الکتروفیلترهای فلاش و خشک کن جهت جذب هرچه بیشتر غبار با همکاری های مشاور	نیمه دوم ۱۳۹۵	کاهش غبار از (۳۹۰) به (۳۱۰-۳۳۰)	
۵	تغییر محل دفن‌های سولفات‌آیزینگ موجود به منظور افزایش کارایی فن‌های مذکور	طراحی از ابتدای بهمن ماه ۱۳۹۴ تا پایان اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ و اجرا در شهریور و مهرماه ۱۳۹۵	کاهش غبار از (۳۳۰) به (۲۸۰-۲۹۰)	
۶	ایجاد پرده هوا در منطقه نگهدارنده مذاب که از فراز غبارات ناشی از عملکرد مشعل‌ها جلوگیری به عمل می‌آورد. همچنین افزودن مشعل‌های منطقه دهانه خروجی گاز نیز در تنظیم توزیع گاز و غبار درون بویلر موثر خواهد بود	طراحی در نیمه اول سال ۱۳۹۵ اجرا در نیمه دوم ۱۳۹۵ تنظیمات عملیاتی و اخذ نتایج در سال ۱۳۹۶	کاهش غبار از (۲۹۰) به (۲۵۰-۲۶۰)	
۷	کاهش هوای ورودی از سمت بلوترهای دمنده فلاش و هیترهای اولیه و ثانویه با رفع نشتی های مسیر در اورهال کوره و افزایش میزان سوخت مشعل‌های برج واکنش، نصب تجهیزات اصلی به سرور طی (۲۴) ماه در مقاطع زمانی که کارخانه متوقف می‌شود و همزمان اجرای کارخانه اسید طی (۳۰) ماه مستمر	تا پایان سال ۱۳۹۶	کاهش آلاینده‌های غبار مس و فلزات سنگین به حد مجاز و تثبیت شرایط	
۸	آماده سازی و راه اندازی کارخانه اسیدسولفوریک	تا پایان سال ۱۳۹۷	استاندارد شدن گاز خروجی SO ₂ و غبار ناشی از عملکرد	

پیشنهادهای برای اصلاح امور، اشکالات و نواقص مشاهده شده:

- در این بخش کلیه موارد تخلف و انحراف با درج مشخصات و مستندات مربوط به تفکیک آورده می‌شود.
- کلیه اقدامات انجام شده اعم از مکاتبه با دستگاه اجرایی و دادسرا پیرامون تخلفات درج می‌گردد.

آسیب‌های احصاء شده:

در بررسی‌های به عمل آمده، هرگونه آسیب موجود با ذکر مصداق بیان می‌گردد. مانند فقدان قوانین کافی مرتبط با موضوع، ضد و نقیض بودن قوانین و مقررات، نداشتن برنامه مدون توسط دستگاه اجرایی جهت اعمال نظارت بر موضوع مورد رسیدگی، مبهم بودن اهداف و وظایف، نبود ضمانت اجرایی کافی و

اظهار نظر:

- ۱- در این قسمت در مورد موضوع مورد رسیدگی و اهداف مندرج در بخش اهداف حسابرسی اظهار نظر می‌شود.
- ۲- در خصوص عملکرد دستگاه‌ها که در کاهش آلودگی نقش داشته و وظیفه نظارت را بر عهده دارند اظهار نظر می‌گردد.
- ۳- با توجه به بررسی‌های صورت گرفته در بخش عملکرد در خصوص «وجود» یا «عدم وجود» موارد مغایر قانون اظهار نظر می‌گردد.
- ۴- پیرامون آثار زیست محیطی مخرب و آلاینده زیست محیطی اظهار نظر می‌گردد.

پیشنهادهای توصیه‌های حسابرسی:

توصیه‌های لازم برای مقابله با علل و عوامل آسیب‌زا، انحرافات ناشی از رسیدگی و مرتبط با موضوع و بهبود امور ارائه می‌گردد.

پیوست‌ها:

کلیه آمارها، نمودارها، احکام و سایر مدارک و مستنداتی که به نظر حسابرس می‌بایست پیوست گزارش باشد.