



شناسه	رویه	تاریخ تهیه گزارش	۱۴۰۳/۰۷/۱۲
عنوان موضوع	ضرورت تفکیک زباله و احداث لندفیل صنعتی (مرکز دفن بهداشتی پسماند) استاندارد در شرق کشور		
مرجع طرح موضوع	خانه هم افزایی انرژی و آب استان		
شرح موضوع	خانه هم افزایی انرژی و آب در مکاتبه شماره ۰۳/۲۵۳ مورخ ۱۴۰۳/۰۶/۱۱ به دبیرخانه شورا عدم وجود لندفیل صنعتی در شرق کشور برای دفع پسماندهای تولیدی صنایع و سازمان ها را به عنوان یک چالش، در بخش خصوصی و دولتی نام برد. یک لندفیل شامل یک گودال مهندسی شده و منظم در زمین است که به تعدادی سلول تقسیم می شود که هر سلول برای به حداکثر رساندن تراکم و حذف اثرات بالقوه محیطی به درستی مهندسی و طراحی شده است. این سلول ها مملو از زباله هایی هستند که قابل بازیافت نمی باشند، مانند ضایعات تجاری و صنعتی، مصالح ساختمانی و ... در حال حاضر استان خراسان رضوی با توجه به اینکه فاقد لندفیل صنعتی در این ناحیه می باشد با مشکل بزرگ در زمینه مدیریت پسماندهای صنعتی مواجه است و نبود آن تولیدکننده را وادار کرده است تا پسماندهای غیرقابل بازیافت خود را تحت نظارت سازمان محیط زیست بسته بندی کرده و از طریق کامیون به استان هایی که دارای لندفیل هستند ارسال نمایند. این رویکرد به صورت راهکاری موقت برای مدیریت پسماند است ولی با توجه به رشد صنعتی و افزایش پسماندهای صنعتی نیاز به لندفیل مناسب برای پسماندهای تولیدی مورد نیاز است. مطابق ماده ۷ قانون مدیریت پسماندها مدیریت اجرایی کلیه پسماندها غیر از صنعتی و ویژه در شهرها و روستاها و حریم آنها به عهده شهرداری ها و دهیاری ها و در خارج از حوزه و وظایف شهرداری ها و دهیاری ها به عهده بخشرداری ها می باشد. همچنین مدیریت اجرایی پسماندهای صنعتی و ویژه به عهده تولیدکننده خواهد بود. در صورت تبدیل آن به پسماند عادی به عهده شهرداریها، دهیاریها و بخشرداریها خواهد بود. بعلاوه در تبصره آن عنوان شده است مدیریت های اجرایی می توانند تمام یا بخشی از عملیات مربوط به جمع آوری، جداسازی و دفع پسماندها را به اشخاص حقیقی و حقوقی واگذار نمایند. لذا موضوع در سی و دومین نشست دبیرخانه شورای گفت و گوی دولت و بخش خصوصی با حضور متولیان مورد بررسی قرار گرفت.		
ایرادات و مشکلات مطروحه	اگر محل دفن زباله فاقد المانهای مهندسی شده مناسب باشد، مشکلات بسیار بزرگی را از نظر زیست محیطی به بار می آورد. لذا ایجاد لندفیل از چند جهت اهمیت دارد. لندفیل ها بخش مهمی از سیستم های مدیریت پسماند در بسیاری از کشورها هستند. چرا که به شهرها و مناطق شهری اجازه می دهند تا از پسماندی که قادر به بازیافت یا پردازش نیستند رها شوند. همچنین، لندفیل ها به دلیل توانایی تولید گاز متان، که می تواند به عنوان منبع انرژی استفاده شود، از اهمیت اقتصادی برخوردار هستند. ولی به دلیل چالش های محیط زیستی و صحتی که لندفیل ها ایجاد می کنند، این سیستم ها در دهه های اخیر مورد انتقاد قرار گرفته اند. یکی از این چالش ها، تولید گازهای گلخانه ای است. هرچند که برخی از لندفیل ها گاز متان را جمع آوری و به عنوان منبع انرژی استفاده می کنند، اما بسیاری از آن ها این گاز را به هوا می ریزند که یکی از عوامل اصلی گرمایش جهانی است.		



علاوه بر این، لندفیل‌ها می‌توانند منبع آلودگی آب باشند. وقتی باران سقوط می‌کند، آب می‌تواند از طریق پسماندهای دفن شده در لندفیل عبور کند و مواد آلوده‌کننده را به آب‌های زیرزمینی یا سطحی ببرد. این مسئله می‌تواند به مشکلات جدی سلامت عمومی منجر شود، به خصوص در مناطقی که از آب زیرزمینی برای آب آشامیدنی استفاده می‌کنند.

همچنین، لندفیل‌ها می‌توانند مشکلات صحتی و اجتماعی ایجاد کنند. بوی ناخوشایند که از لندفیل‌ها سر می‌دهد می‌تواند ناراحتی برای افراد محلی ایجاد کند. در برخی موارد، لندفیل‌ها می‌توانند جوانب گردشگری مناطق را تهدید کنند، بنابراین با اعتراض محلی مواجه می‌شوند.

به علت این مسائل، بسیاری از کشورها به دنبال راه‌حل‌های جایگزین برای لندفیل‌ها هستند. برخی از این راه‌حل‌ها شامل افزایش بازیافت و کم‌تر کردن تولید پسماند، استفاده از فناوری‌های پیشرفته تر برای پردازش پسماند، مانند تبدیل پسماند به انرژی، و یا استفاده از روش‌های اکولوژیکی مانند کمپوست کردن است.

در نهایت، لندفیل‌ها بخش مهمی از سیستم‌های مدیریت پسماند هستند، اما مشکلات محیط زیستی، صحتی و اجتماعی آن‌ها نیازمند توجه و راه‌حل‌های جدید است. با توجه به فشار روزافزون بر منابع زمین و نیاز به حفظ محیط زیست، این یک موضوعی است که نمی‌توان نادیده گرفت.

با توجه به آنکه استان خراسان رضوی فاقد لندفیل صنعتی است و این موضوع باعث شده پسماندها به استان‌های دیگر ارسال شود باعث مشکلات عدیده ای می گردد.

معایب انتقال پسماند به سایر استان‌ها:

- افزایش مصرف سوخت و انتشار گازهای گلخانه ای
- افزایش هزینه های انتقال پسماند به استان های دیگر
- افزایش ترافیک جاده ای و فشار بر زیرساخت های راه ها
- افزایش خطر نشت و آلودگی در مسیر و خطرات زیست محیطی
- درگیر شدن صنایع استان برای اخذ مجوزهای انتقال پسماند بین استانی

مزایای اقتصادی ایجاد مرکز تفکیک زباله و احداث لندفیل

- کاهش هزینه های حمل و نقل پسماند
- ایجاد فرصت های شغلی جدید در استان
- امکان تولید بایوگاز
- کنترل بهتر بر نحوه دفع پسماند صنعتی
- برنامه ریزی بلند مدت برای مدیریت پسماند
- کاهش دفع غیرقانونی پسماند توسط صنایع



• کاهش خطرات بهداشتی ناشی از دفع نامناسب زباله	
نظرات اعضا حاضر در جلسه کارشناسی: «محمدرضا فلفلانی»، مدیرعامل خانه هم افزایی انرژی و آب استان خراسان رضوی تصریح کرد: یکی از ابرچالش‌های بین بخشی و بین دستگاهی که از طرف بخش دولتی و خصوصی به خانه هم افزایی انرژی و آب خراسان رضوی اعلام شده «نبود لندفیل صنعتی در شرق کشور برای دفع پسماندهای تولیدی صنایع» است. این استان در حال حاضر فاقد سایت مخصوص دفن پسماندهای صنعتی (لندفیل صنعتی) بوده و این موضوع چالش‌های جدی برای مدیریت صحیح و اصولی پسماندهای صنعتی در استان ایجاد کرده است. فلفلانی با بیان اینکه بر اساس ماده ۷ قانون مدیریت پسماندها، مدیریت پسماندهای صنعتی، معدنی و خطرناک به عهده تولیدکننده است، یادآور شد: نبود لندفیل صنعتی مناسب در هر استان، صنایع تولیدکننده پسماند را وادار کرده است تا پسماندهای غیرقابل بازیافت خود را تحت نظارت سازمان محیط زیست بسته بندی کرده و از طریق کامیون به استان‌هایی که دارای لندفیل هستند، ارسال نمایند. این وضعیت چالش‌ها و مشکلاتی از قبیل افزایش هزینه‌های انتقال پسماند بین استانی، افزایش ترافیک جاده‌ای و فشار بر زیرساخت‌های راه‌ها، افزایش مصرف سوخت و انتشار گازهای گلخانه‌ای و ... ایجاد کرده است. وی اظهار کرد: این موضوع از سوی بخش خصوصی و بخش دولتی منطقه ۴ عملیات انتقال گاز، بابت یکسری لجن های نفتی و شرکت‌های فعال در زنجیره تامین برق مانند شرکت توزیع برق به دلیل پسماندهای ویژه به ما منعکس شد؛ لذا سال گذشته در این رابطه مکاتباتی با سازمان محیط زیست داشتیم و نهایتاً متوجه شدیم که سازمان محیط زیست محلی را در بجستان برای احداث لندفیل شناسایی کرده؛ اما سرمایه‌گذاری برای آن مشخص نشده است. موضوع داده و اطلاعات برای تدوین طرح توجیهی در این زمینه بسیار حائز اهمیت است و در حال حاضر دسترسی به این بانک اطلاعاتی با محدودیت مواجه است که امید می‌رود این مساله به منظور محاسبه حجم، نوع پسماند و هزینه‌های احتمالی آن حل و فصل شود. در ادامه، «نجمه رضازاده»، دبیر کمیته آب و محیط زیست خانه هم‌افزایی آب و انرژی خراسان رضوی با بیان اینکه به رغم آن که در شرق کشور شهرک‌های صنعتی زیادی وجود دارد اما در این منطقه یک لندفیل وجود ندارد، تصریح کرد: سرنوشت حدود ۴۰ الی ۵۰ درصد پسماندهای تولیدی صنایع استان نامعلوم است. اگر در استان لندفیل احداث کنیم، تحقق این مهم قطعاً به کاهش هزینه‌های امحای آن برای صنایع منجر خواهد شد و صنایع نیز به سمت دفع مجاز پسماندهایشان حرکت خواهند کرد و پسماندهای خود را به سازمان محیط زیست تحویل خواهند داد تا به شکل بهداشتی دفع شود. سرمایه‌گذار لندفیل بر اساس شاخص‌های شورای عالی محیط زیست تعیین می‌شود	جمع‌بندی جلسه کارگروه تخصصی (کارشناسی) به تاریخ ۱۴۰۳/۰۶/۲۶



سپس «مهدی نوروززاده»، کارشناس مسئول نظارت بر مدیریت پسماند اداره کل حفاظت محیط زیست استان تصریح کرد: در حال حاضر ضوابطی تحت عنوان مدیریت پسماندهای صنعتی وجود دارد که توسط شورای عالی محیط زیست ابلاغ می‌شود. بر اساس این ماده، اداره کل صمت باید بستر احداث لندفیل را با اولویت بخش خصوصی فراهم کند. چند سال قبل، فراخوانی با همکاری صمت در این رابطه منتشر شد که نهایتاً ۳ سرمایه‌گذار انتخاب شدند؛ اما این سرمایه‌گذاران از تخصص و منابع مالی لازم برخوردار نبودند. در نتیجه، کارگروه پسماند این فرآیند را متوقف کرد؛ لذا با توجه به ضوابط موجود باید فراخوان مجددی در این حوزه برگزار شود.

وی افزود: طبق اعلام اداره کل صمت استان، سرمایه‌گذاران قدیمی دارای معرفی‌نامه بوده و از حقوقی برخوردار هستند تا این سایت را با رضایت کامل به سرمایه‌گذار جدید تحویل دهند. البته زمان مشخصی در اعتبارنامه قید نشده است و تاکنون سرمایه‌گذاران اراضی را برای احداث لندفیل مشخص نکرده‌اند.

نوروززاده ادامه داد: برای انتشار فراخوان در جذب سرمایه‌گذار، نیازمند اطلاعات و چهارچوبی هستیم که منبعث از ضوابط مربوط به انتخاب سرمایه‌گذار مصوب شورای عالی محیط زیست است؛ درج فراخوان در این زمینه باید از سوی اداره کل صمت در جراید صورت گیرد. پس از ورود صمت به این موضوع، قطعاً تعداد شرکت کنندگان در فراخوان افزایش می‌یابد و سرمایه‌گذاری می‌تواند برای این پروژه انتخاب شود که در شاخص‌های فراخوان، امتیاز لازم را کسب کند. پس از اعلام نتیجه فراخوان، انتخاب سرمایه‌گذار در کارگروه پسماند استان به مدیریت استانداری و معاون عمران استانداری باید قطعی شود.

منیره سبحانی نماینده اداره کل صمت خراسان رضوی در این خصوص عنوان کرد: از نظر اداره کل صنایع احداث لندفیل در استان ضرورت دارد ظرف یک هفته فراخوان آن را انجام می‌دهیم.

بدون مطالعه اولیه، احداث لندفیل امکان ناپذیر است

«جواد عابدینی»، رئیس اداره سرمایه‌گذاری و مشارکت‌های اقتصادی سازمان مدیریت پسماند شهرداری مشهد اظهار کرد: در مشهد حدود ۲ هزار تن پسماند شهری داریم در مورد پسماندهای بیمارستانی و عفونی نیز چنین آماری به همین دقت وجود دارد که آمار آن روزانه حدود ۳۰ الی ۴۰ تن است که پس از بی‌خطرسازی و تبدیل آن به پسماندهای عادی، شهرداری آن را در منطقه میامی دفع می‌کند. علاوه بر این، با نظارت علوم پزشکی به درمانگاه‌ها تکلیف کردیم که این پسماندها را به فرآیند طی شده با نظارت اداره کل محیط زیست استان تحویل دهند و مسئول درمانگاه و بیمارستان به ازای هر کیلوگرم هزینه دفع زباله را پرداخت می‌کنند. شهروندان نیز هزینه دفع زباله را تحت عنوان بهای خدمات و عوارض پسماند در کد نوسازی پرداخت می‌کنند؛ اما این روند در صنایع طی نمی‌شود و متولی آن شهرداری نیست بلکه طبق قانون، خود تولیدکننده ملزم به دفع پسماند است.

رئیس اداره سرمایه‌گذاری و مشارکت‌های اقتصادی سازمان مدیریت پسماند شهرداری مشهد با بیان اینکه صمت، محیط زیست، انجمن، اتحادیه‌ها و ... باید آمار واقعی حجم و نوع پسماندها را مشخص کنند تا در بسته پیشنهادی سرمایه‌گذاری احداث لندفیل درج شود، خاطرنشان کرد: نوع پسماندهای تولیدی با یکدیگر متفاوت است و لذا دفع هر



یک از این پسماندها شیوه و فرآیندهای خاص خود را می طلبد. هر نهاد و سرمایه‌گذاری که به حوزه احداث لندفیل ورود پیدا می‌کند باید حجم و نوع پسماندها را ارزیابی کند و نمی‌توان بدون مطالعات اولیه به این حوزه ورود پیدا کرد. در بخش دیگری از نشست، «سودابه سعیدی»، مشاور موقوفات ملک با بیان اینکه ما آمادگی داریم نقشه راه برای احداث لندفیل صنعتی در استان تهیه نموده و از آستان قدس برای سرمایه‌گذاری در این حوزه کمک بگیریم و اگر آستان قدس به دلیل حجم بالای سرمایه‌گذاری به این حوزه ورود پیدا کند، حتی می‌توانیم پسماند سایر استان‌ها را نیز مدیریت کنیم.

«سید مرتضی حسین پور»، عضو هیات مدیره سازمان موقوفات ملک خراسان رضوی با اشاره به اینکه موقوفات ملک آستان قدس رضوی این آمادگی را دارد که در حوزه احداث لندفیل سرمایه‌گذاری کمک کند، افزود: موقوفات ملک در حوزه بهداشت، سلامت و اجتماعی سرمایه‌گذاری می‌کند. تاکنون اقدامات مشابهی در خصوص پسماند مراکز درمانی انجام داده‌ایم.

وی ادامه داد: تاکنون سرمایه‌گذاری طی ۴ الی ۵ سال قبل برای ورود به این حوزه اعلام آمادگی کردند و ممکن است هنوز سرمایه‌گذاران دیگری نیز برای ورود به این حوزه اعلام آمادگی کنند فارغ از آن که در این حوزه متخصص باشند و یا نباشند. امید می‌رود هر چه سریعتر در این خصوص تعیین تکلیف صورت بگیرد.

لبافی، رئیس دبیرخانه شورای گفت‌وگوی دولت و بخش خصوصی استان در جمع بندی این دستور کار تصریح کرد: در فراخوان‌های مناقصه‌ای و مزایده‌ای معمولاً شاخص‌هایی را به منظور ارزیابی توانمندی شرکت‌ها لحاظ می‌کنند؛ از این رو کارگروه مربوطه، شرکتی که بیشترین امتیازات را در شاخص‌های مدنظر کسب می‌کند، به عنوان برنده انتخاب می‌کند. آنچه حائز اهمیت است، ضرورت احداث لندفیل صنعتی در کوتاه ترین زمان ممکن در استان است که این مساله قابل حل است. لذا بر لزوم برگزاری مناقصه براساس شاخص‌های شورای عالی محیط زیست جهت احداث لندفیل صنعتی در بازه زمانی مشخص تاکید می‌شود.

و مقرر می‌گردد ظرف حداکثر مدت یک هفته فراخوان توسط اداره کل صمت با همکاری محیط زیست استان برگزار شود تا مجری مشخص گردد. بدیهی است سرمایه‌گذار بخش خصوصی در شرایط مساوی برنده فراخوان خواهد بود و چنانچه بخش خصوصی آمادگی اجرا نداشت مجموعه آستان مقدس قدس رضوی و سازمان موقوفات ملک در قالب مسئولیت‌های اجتماعی مجری خواهند بود.

دستگاه‌های استانی دارای نماینده در جلسه:

دفتر هماهنگی امور سرمایه‌گذاری و اشتغال استانداری خراسان رضوی، اداره کل صنعت، معدن و تجارت خراسان رضوی، اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده ای استان خراسان رضوی، اداره کل حفاظت محیط زیست استان خراسان رضوی، اداره کل استاندارد استان خراسان رضوی، شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی منطقه خراسان رضوی، سازمان مدیریت پسماند شهرداری مشهد، اتاق اصناف مشهد، خانه صنعت، معدن و تجارت استان خراسان



رضوی، سازمان موقوفات ملک، انجمن مدیران صنایع خراسان رضوی، خانه هم افزایی انرژی و آب استان، اتحادیه صنف فروشندگان مصالح ساختمانی مشهد و حومه،

غائبین در جلسه:

معاونت غذا و دارو دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی مشهد، شرکت شهرکهای صنعتی خراسان رضوی،

جمع بندی مورد توافق اعضا:

• با توجه به اینکه احداث لندفیل صنعتی برای مدیریت پسماندهای صنعتی نقش مهمی در حفاظت از محیط زیست و سلامت جامعه ایفا می کند و به صنایع اجازه می دهد تا پسماندهای صنعتی خود را به شیوه ای قانونی و ایمن دفع کنند و عدم وجود آن در استان برخی صنایع را وادار به ارسال پسماندها به سایر استان ها ساخته است از طرفی مدیریت پسماند یک ضرورت زیست محیطی و بهداشتی است که متولی آن سازمان محیط زیست و وزارت صنعت، معدن و تجارت می باشد لذا مقرر گردید:

۱) نظر به ضرورت احداث لندفیل صنعتی در کوتاه ترین زمان ممکن در استان و لزوم برگزاری مناقصه براساس شاخص های شورای عالی محیط زیست، اداره کل صمت استان با همکاری اداره کل محیط زیست استان ظرف مدت یک هفته فراخوان های مناقصه ای و مزایده ای را برگزار تا مجری که بیشترین امتیازات را در شاخص های مدنظر کسب می کند مشخص گردد. بدیهی است سرمایه گذار بخش خصوصی در شرایط مساوی برنده فراخوان خواهد بود و چنانچه بخش خصوصی آمادگی اجرا نداشت مجموعه آستان مقدس قدس رضوی و سازمان موقوفات ملک در قالب مسئولیت های اجتماعی مجری خواهند بود.

۲) اداره کل صمت استان ظرف مدت ۲ هفته طی مکاتبه به دبیرخانه شورای گفت و گو آمار و اطلاعات در خصوص میزان تولید ماهانه پسماندهای صنعتی، نوع و تناز آنها اعلام ضمن اینکه امکان درج میزان تولید زباله صنعتی را در پروانه بهره برداری بررسی و اعلام نظر نماید.

با عنایت به جمع بندی ها و جمیع جهات به شورا پیشنهاد می شود

۱) با توجه به ضرورت احداث لندفیل صنعتی در کوتاه ترین زمان ممکن در استان و لزوم برگزاری مناقصه براساس شاخص های شورای عالی محیط زیست، اداره کل صمت استان با همکاری اداره کل محیط زیست استان ظرف مدت یک هفته فراخوان های مناقصه ای و مزایده ای را برگزار تا مجری که بیشترین امتیازات را در شاخص های مدنظر کسب می کند مشخص گردد. بدیهی است سرمایه گذار بخش خصوصی در شرایط مساوی برنده فراخوان خواهد بود و چنانچه بخش خصوصی آمادگی اجرا نداشت مجموعه آستان مقدس قدس رضوی و سازمان موقوفات ملک در قالب مسئولیت های اجتماعی مجری خواهند بود.

پیشنهادهات



۲) با توجه به ضرورت حفظ محیط زیست و شفافیت درج میزان تولید زباله صنعتی در پروانه بهره برداری اداره کل صمت استان آمار و اطلاعات مربوط به میزان تولید ماهانه پسماندهای صنعتی، نوع و تناز آنها در پروانه لحاظ نماید	
۱- صورتجلسه سی و دومین نشست دبیرخانه شورای گفت و گو مورخ ۱۴۰۳/۰۶/۲۶ ۲- مکاتبه شماره ۰۳/۲۵۳ مورخ ۱۴۰۳/۰۶/۱۱ خانه هم افزایی آب و انرژی ۳- ماده ۷ قانون مدیریت پسماندها مصوب ۲۰/۰۲/۱۳۸۳ مجلس شورای اسلامی	فهرست مستندات و مدارک پشتوانه