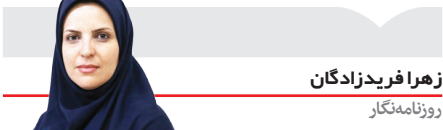




«فرهیختگان» از ظرفیت‌های اکوسیستم فناوری در افزایش بهره‌وری صنعت پسماند گزارش می‌دهد

دانش‌بنیان‌ها از طلای کثیف برق می‌گیرند



زهرا فریدزادگان

روزنامه‌نگار

امروزه یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های محیط‌زیستی در جهان، ساماندهی، مدیریت و دفع مناسب پسماند است. مدیریت پسماند یا مدیریت چرخه مواد، یکی از محورهای اصلی توسعه پایدار است و هر بی‌توجهی در این زمینه خسارت جبران‌ناپذیری به اکوسیستم طبیعی وارد خواهد کرد. در ایران سالانه حدود ۱۸ میلیون تن زباله تولید می‌شود که نشان‌دهنده سرانه بالای تولید زباله در کشور در مقایسه با میانگین جهانی است. یکی از مهم‌ترین ابزارهای مدیریتی به‌منظور دفع مناسب و بهداشتی پسماند، استفاده از قوانین و مقررات مرتبط است. تصویب قانون مدیریت پسماند در سال ۸۳، گام بزرگی در راستای به‌کارگیری این ابزار در دفع مناسب پسماند در کشور به شمار می‌آید. طبق آمار موجود، در ایران، ۷۰درصد پسماندهای تولیدی «تر» و ۳۰درصد آنها «خشک» است، درحالی‌که در اروپا ۳۰درصد پسماندها از نوع پسماندهای «تر» و ۷۰درصد خشک است. همچنین درحال حاضر روزانه بیش از ۵۸ هزار پسماند عادی در کشور تولید می‌شود که سالانه مقدار قابل‌توجهی از مواد قابل بازیافت مانند کاغذ، پلاستیک و... در زمین مدفون می‌شوند، به‌نحوی که به‌طور متوسط تنها ۲۰درصد از پسماندهای عادی در کل کشور بازیافت می‌شود. این آمار در استان‌های مختلف بنا به شرایط اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و زیست‌محیطی متفاوت است. درکشورهای توسعه‌یافته، مدیریت پسماند براساس مفهوم توسعه پایدار و بر پایه کاهش تولید، بازیافت و استفاده مجدد شکل گرفته است. در این راستا اجتناب و کاهش تولید پسماند از مبدا بیشترین اثر بر سیستم مدیریت پسماند و منافع اقتصادی را گذاشته و استفاده مجدد از پسماند و بازگشت به چرخه مصرف نیز در اولویت بعدی قرار دارد. به‌عبارت دیگر مدیریت پسماند در کشورهای درحال توسعه علاوه‌بر نقش موثر آن در چرخه اقتصادی، به‌عنوان یکی از معرف‌های مهم توسعه، در سطح کلان مطرح است.

در کشور ما با وجود پیشرفت‌هایی که در سال‌های بعد از انقلاب اسلامی به وجود آمده، اما طبق آمار هزینه‌های بیش از ۵۰۰ میلیون تومان در روز تنها به‌منظور جمع‌آوری و حمل‌ونقل ۵۰ هزار تن زباله شهری و روستایی صرف می‌شود. صرف این هزینه هنگفت قطعاً نتیجه‌نبرد قانون مدونی برای مدیریت پسماند، نبود فرهنگ درست بازیافت، عدم اصلاح الگوی مصرف، نبود حلقه اتصال ارگان‌های دخیل در این حوزه و موارد متعدد دیگری است که موجب شده فرصت بهره‌مندی از این ثروت‌های به اصطلاح کثیف در کشور از بین برود.

📌 تولید پسماند در ایران: ۲/۵ برابر متوسط جهانی
مدیریت پسماند یک مبحث چندبعدی است که پرداختن به آن و اظهارنظر درمورد ابعاد مختلف آن بارها در محافل مختلف و از زبان کارشناسان این حوزه مطرح شده است. آنچه در این گزارش قرار است مورد بررسی قرار گیرد، اهمیت تغییر رویکرد مدیریت پسماند از شکل سنتی به شیوه مدرن است که کشورهای توسعه‌یافته سال‌هاست با توجه به این رویکرد، تحول بزرگی را در صنعت پسماند ایجاد کرده‌اند. تحقق چنین هدفی طبیعتاً نیاز به نوآوری‌ها و خلاقیت‌هایی دارد که از دل زیست‌بوم فناوری بیرون می‌آید. به‌عبارت دیگر، با توسعه علوم و تکنولوژی‌های مدرن، صنعت پسماند نیز باید با کمک فعالان زیست‌بوم فناوری به‌روزسانی شده و علاوه‌بر کاهش هزینه‌های بازیافت پسماندها، زمینه‌ثروت‌اندوزی از این صنعت بیش از پیش فراهم شود. کارشناسان زیست‌بوم فناوری معتقدند که حوزه پسماند و مدیریت فناوری در آن، با اقبال قابل توجه استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های نوظهور فناور در سال‌های اخیر روبه‌رو شده است و این‌آور که به صنعت پسماند صنعتی پررونق و آینده‌دار است، نهادینه شده است. براساس اعلام سازمان بهداشت جهانی سرانه تولید زباله در جهان، روزانه ۳۰۰ گرم است، درحالی‌که این عدد برای شهروندان ایرانی بیش از ۷۱۰ گرم و برای ساکنان شهر تهران ۷۹۰ گرم است. درواقع تولید

زباله در ایران ۲/۵ برابر متوسط جهانی است. طبق آمارهای رسمی، صنعت پسماند ۱۵ درصد از تولید ناخالص داخلی برخی کشورهای توسعه‌یافته را تشکیل می‌دهد، مضاف بر اینکه صنعت پسماند در جهان، هر روز از یک فناوری جدید رونمایی می‌کند که ارزش افزوده بیشتری به‌همراه دارد. برای مثال در اروپا پلتفرمی طراحی شده است که به افراد امکان می‌دهد غذای عرضه‌شده در رستوران‌ها را که در پایان روز کاری، دور انداخته می‌شود، خریداری کنند. این برنامه درحال‌حاضر در هشت کشور اروپایی فعال است. در آمریکا نیز صنعت پسماند با همکاری بانک گلدمن ساکس وولز فارگوبه ایجاد چرخه‌ای مالی به ارزش دوتریلیون دلار کمک کرده است.

📌 پسماند؛ حوزه‌ای نوپا در اکوسیستم نوآوری

در ایران نیز به همت محققان و پژوهشگران زیست‌بوم نوآوری، چند سالی است که وضعیت صنعت با ایده‌های خلاقانه و نوآورانه، گام‌های مثبتی را به‌سمت بهبود وضعیت این حوزه برداشته است. اقلام حجیم اسقاطی، پسماندهای پزشکی، پسماندهای کشاورزی و ضایعات الکترونیکی ازجمله حوزه‌هایی هستند که فعالان فناور در ایران روی آنها متمرکز شده‌اند و شرکت‌های فناور ایرانی درحال توسعه فناوری‌های جدید در این عرصه هستند؛ رباتیک و پسماند، سنسورها، کمپوست‌هوازی، اینترنت اشیا و هضم بی‌هوازی ازجمله حوزه‌هایی است که می‌تواند دربردارنده فرصت‌های جدید در عرصه پسماند در کشور باشد. البته در این راستا نیز پلتفرم‌هایی در کشور طراحی شده است که در قبال دریافت پسماند دارای ارزش، برای شهروندان تخفیف‌هایی در خدمات شهری و پاداش‌های کوچک درنظر می‌گیرد. با این وجود، این عرصه هنوز در آغاز راه است و پتانسیل بالایی برای اشتغال‌یابی بیشتر و توسعه دارد.

📌 ضرورت بهره‌گیری فناوری‌های دیجیتال در مدیریت پسماند

مهدی مروتی اصل، کارشناس ارشد رشته علوم و مهندسی محیط‌زیست دانشگاه تهران در گفت‌وگو با «فرهیختگان» با اشاره به اهمیت مدیریت صنعت پسماند در کشور و نقش تاثیرگذار فناوری در این حوزه می‌گوید: «برای ورود فناوری به هر صنعت و حوزه‌ای، پیش از هرچیز باید چالش‌ها و اولویت‌های مهم آن حوزه شناسایی و استخراج شود. درواقع تا زمانی که ندانیم نقاطضعف یک حوزه چیست، ورود به آن حوزه، با هر رویکردی، یک دور باطل و یک اقدام بیهوده است. در حوزه محیط‌زیست و ضرورت مدیریت پسماند به

کمک زیست‌بوم فناوری، ابتدا باید اولویت‌های این حوزه مشخص شود.»

به اعتقاد او، جلوگیری از تولید زباله، کاهش تولید زباله، استفاده مجدد از زباله، بازیافت، بازیافت انرژی و انهدام، به ترتیب مهم‌ترین اولویت‌های حوزه مدیریت پسماند است که هرکدام از این موارد به شاخه‌ها و بخش‌های مختلفی تقسیم می‌شود و هرکدام ظرفیت و پتانسیل این را دارد که با ورود فناوری و نوآوری به آن، دگرگون شود.

وی می‌گوید: «در حوزه پسماند، دو نوع مطرح است؛ فناوری‌های زیست‌توده و فناوری‌های دیجیتال. شیمیایی و زیستی سه شاخه اصلی فناوری‌های زیست‌توده هستند و برای مثال زباله‌سوزها، کربنیزه کردن، چوب‌سوزها، هضم بی‌هوازی و مواردی از این قبیل، در این شاخه دسته‌بندی می‌شود. اما در حوزه فناوری‌های دیجیتال، با توسعه تکنولوژی و نوآوری‌هایی که در خدمت صنایع مختلف قرار گرفته است، مواردی مانند اینترنت اشیا، رباتیک و ماشین‌آلات صنعتی، پلتفرم نرم‌افزار و اپلیکیشن موبایل و حتی هوش مصنوعی در خدمت صنعت پسماند قرار گرفته‌اند.»

📌 پیشگامان مدیریت پسماند در جهان

مروتی‌اصل با اشاره به اینکه خطرات زیست‌محیطی دفع پسماند سالانه خسارات جبران‌ناپذیری را به اقتصاد کشورها وارد می‌کند، می‌افزاید: «درحال حاضر بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته، طرح‌ها و ایده‌های خلاقانه‌ای را برای جلوگیری از اثرات مخرب پسماندها اجرا کرده و نتایج تحسین‌برانگیزی را نیز به دست آورده‌اند که می‌تواند الگوهای مناسبی برای اجرا در حوزه مدیریت پسماند کشور ما باشد. منتها مشروط بر اینکه، پیش از هر چیز، فرهنگ عمومی جامعه به این تکامل و رشد رسیده باشد که هر فرد و هر خانواده باید مدیریت پسماندهای خود را به عهده بگیرد. درغیر این‌صورت هر خلاقیت و نوآوری در این عرصه، مقبول جامعه نخواهد بود.»

وی با اشاره به تجربیات برخی کشورهای موفق در حوزه مدیریت پسماند می‌گوید: «در آمریکا پلتفرم‌های نرم‌افزاری و آنلاینی جهت ثبت سفارش و پیگیری جمع‌آوری و دفع پسماندها طراحی شده و این امکان را برای افراد ایجاد می‌کند تا بدون خروج از خانه و به کمک این نرم‌افزار پسماندهای خود را به مراکز بازیافت پسماند تحویل دهند.» وی معتقد است یکی از مشکلات اصلی حوزه مدیریت پسماند که رشد و توسعه این بخش را دشوار می‌کند، هزینه‌بر بودن تفکیک پسماندهاست و عدم توجه و بی‌میلی افراد



به تفکیک از مبدا نیز بر هزینه‌های این حوزه افزوده است. در اروپا و همچنین آمریکا، فناوری رباتیک به کمک تفکیک و جداسازی خودکار انواع پسماندها آمده است. یا برای مثال در برخی کشورها نصب سطل زباله‌های هوشمند که مجهز به سنسورهای تشخیص زباله هستند در مناطق مختلف شهری، کار تفکیک زباله از مبدا را تسهیل کرده است. حتی برخی از این سطل زباله‌ها این قابلیت را دارند که علاوه‌بر پیش زباله در لحظه، فشرده‌سازی و تفکیک پسماند را نیز انجام دهند.

📌 نبود یکپارچگی در صنعت پسماند

احمد سلسبیلی، مدیرعامل شرکت دانش بنیان سبز پالایش ساتراپ و تولیدکننده دستگاه تصفیه پساب و عضو مرکز رشد فناوری نخبگان پارک علم‌وفناوری پردیس در گفت‌وگو با «فرهیختگان» با اشاره به اهمیت مدیریت پسماند در کشور می‌گوید: «حوزه پسماند یک حوزه زنجیره‌ای است که همه بخش‌های آن همانند حلقه‌های یک زنجیره به یکدیگر متصلند. درنتیجه در مدیریت این زنجیره، نمی‌توان برخی حلقه‌ها را تقویت‌واز کنار برخی حلقه‌ها بی‌تفاوت عبور کرد. بلکه باید گستره مدیریت این بخش شامل تمام حلقه‌های این چرخه باشد.»

به گفته وی از لحنه‌ای که زباله (چه جامد و چه مایع) تولید می‌شود تا زمانی که به پایان چرخه بازیافت می‌رسد، نیازمند مدیریت یکپارچه است. این درحالی است که اکنون شرکت‌های دانش بنیان و فناوری که در حوزه پسماند فعالیت می‌کنند، تمرکز خود را معطوف بخشی از این زنجیره کرده‌اند؛ برای مثال در بخش بازیابی گاز متان یا بازیافت پلاستیک متمرکز شده‌اند. وی معتقد است ارزش بازیافتی برخی پسماندها بسیار زیاد است اما متأسفانه چندان موردتوجه قرار نگرفته و به جای آن، در بخش‌های دیگر، تعدد فعالان بازیافت پسماند مشاهده می‌شود. این نقصان در صنعت پسماند حاصل کامل نبودن چرخه پسماند است. به‌عبارت دیگر اگر پسماندها، از اولین حلقه زنجیره بازیافت به‌درستی جداسازی و تفکیک شود، سپس در مراحل بعدی بازیافت، براساس اولویت‌بندی پسماندها انجام شده و درنهایت به مرحله دفن اصولی پسماندها برسد، می‌توان گفت که صنعت پسماند یک صنعت پولساز است.

سلسبیلی با بیان اینکه ۹۶درصد از پسماندهای جامد تولیدشده در کشور سنگاپور بازیافت می‌شود، می‌گوید: «افزایش بهره‌وری، نوعی نوآوری است. به بیان دیگر، اگر ایده، طرح یا اقدامی موجب بهره‌وری، افزایش راندمان و

ایجاد ارزش افزوده در یک صنعت شود، درواقع نوآوری اتفاق افتاده است. بنابراین اگر بتوان با الگوبرداری از کشورهایی که توانسته‌اند با بازیافت پسماندهای خود به بهره‌وری و ارزش افزوده بیشتری دست پیدا کنند، توانست‌ایم نوآوری را در صنعت به خدمت بگیریم. در این راستا نیز زیست‌بوم فناوری و فعالان این حوزه می‌توانند با الگوبرداری از تکنولوژی‌هایی که برای مثال سنگاپور در صنعت پسماند خود استفاده کرده است، ایده‌ها و طرح‌های جدیدی را مطابق با شرایط کشور ارائه و راندمان این بخش را افزایش دهند.»

وی معتقد است صنعت پسماند در کشور به‌شدت ظرفیت و پتانسیل ایجاد نوآوری و خلاقیت دارد، منتها نیازمند حمایت هرچه بیشتر ارگان‌ها و نهاد‌های مسئول در این زمینه است. هرچند اقداماتی توسط پژوهشگران و تحصیلکردگان زیست‌بوم فناوری در کشور انجام شده است، اما به‌واقع نسبت به حجم پسماندهای تولیدشده در کشور بسیار اندک و ناچیز است.

📌 فعالیت محدود استارت‌آپ‌های ایرانی در حوزه پسماند

نگاهی به فعالیت‌های فناورانه و دانش‌بنیانی که در حوزه پسماند در کشور انجام شده است، نشان می‌دهد که شرکت‌ها و استارت‌آپ‌های مختلف در این زمینه خدمات متنوعی را ارائه می‌دهند. برای مثال استارت‌آپ‌هایی مانند «جارو»، «تمو»، «سانو» و چندین استارت‌آپ مشابه دیگر، نوعی پلتفرم نرم‌افزاری برای جمع‌آوری پسماند شهری است که شهروندان می‌توانند با استفاده از این پلتفرم‌ها در ازای تحویل پسماند خود، از مزایایی مانند دریافت وجه نقد بهره‌مند شوند. همچنین در حوزه بازیافت پسماند نیز شرکت‌های فناورانه متعددی در کشور فعال هستند که با ساخت پلتفرم‌هایی، خدمات لازم را برای بازیافت پسماند ارائه می‌دهند. برای مثال یک شرکت فناورانه سیستم‌های کیچج تصفیه اتوماتیک پساب واحدهای آبکاری راطراحی و تولید کرده است. یک شرکت دانش‌بنیان نیز برای اولین‌بار در ایران توانسته از ضایعات خرما اتانول تولید کند که مورد استفاده صنایع مختلف است. علاوه‌بر این همزمان با تولید اتانول، خوراک دام نیز تولید می‌شود که این خوراک از کیفیت بالا برخوردار است. دفن و امحای پسماندها نیز محور فعالیت استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های دانش بنیان مختلفی در ایران شده است. برای مثال یک شرکت دانش بنیان موفق شده سیستم زباله‌سوز پسماندهای صنعتی و بیمارستانی را با استفاده از جدیدترین فناوری‌ها طراحی و تولید کند. در همین زمینه یک شرکت دانش بنیان دیگر در کشور محصولاتی را در زمینه پاکسازی و مقابله با آلودگی‌های نفتی خاک و آب طراحی و تولید کرده است. تولید تجهیزات استریلیزاسیون و بی‌خطرسازی زباله‌های عفونی زمینه‌فعالیت یک شرکت دانش بنیان است که با تولید انواع اتوکلاوها و اکسین‌سارها، خدمات خود را در اختیار بیمارستان‌ها و مراکز درمانی قرار می‌دهد.

همان‌طور که گفته شد، فعالیت زیست‌بوم فناوری در حوزه مدیریت پسماند، با توجه به ظرفیت‌های بی‌شمار این حوزه، بسیار اندک است و جای آن دارد که تولیدان زیست‌بوم فناوری نسبت به حمایت و ورود طرح‌های خلاقانه و نوآورانه برای مدیریت بهتر و کارآمدتر پسماند در کشور، از صاحبان ایده و طرح‌های نوآورانه بیش از پیش حمایت کنند. مهندسان و متخصصان شاغل در استارت‌آپ‌های مدیریت پسماند زمینه‌های متنوعی را برای فعالیت خود انتخاب می‌کنند.

ظنرات بر جمع‌آوری و دفع پسماند، برآورد هزینه‌های جمع‌آوری پسماند و آموزش روش‌های تفکیک پسماند ازجمله زمینه‌هایی هستند که درحال حاضر استارت‌آپ‌ها در آنها فعالیت می‌کنند. با این وجود متخصصانی که به‌دنبال راه‌اندازی استارت‌آپ‌های مدیریت پسماند‌های شهری هستند در اولین گام باید چالش‌های پیش‌روی کسب‌وکار خود را شناخته و برنامه‌ریزی دقیقی برای رویارویی با آن انجام دهند. برخی از این چالش‌ها مسائلی هستند که همه روز شهروندان شهرهای مختلف با آن درگیر هستند و شاید در موارد زیادی باعث نمایش منظری نامناسب در مکان‌های عمومی می‌شوند. مواردی نظیر سرازیر شدن پساب زباله‌ها از خودروهای مخصوص حمل زباله که علاوه‌بر انتشار بوی نامطبوع در مناطق مسکونی، آسیب جدی به محیط‌زیست نیز وارد می‌کند.

آخرین خبرها درباره تولید ۳ واکسن انسانی در کشور

دبیر ستاد توسعه زیست فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری با ابراز امیدواری از اینکه واکسن آنفلوآنزا در آذربای جاری به بازار عرضه شود، گفت: «پرونده واکسن روتا ویروس (اسهال کودکان) تا پایان سال تحویل سازمان غذا و دارو خواهد شد.»

مصطفی قانع‌ی در گفت‌وگو با ایسنا، با اشاره به اقدامات این ستاد در زمینه تولید واکسن‌های انسانی، خاطرنشان کرد: «در سال جاری با حمایت ستاد توسعه زیست فناوری و واکسن‌نوتکیب آنفلوآنزا را به بازار عرضه خواهیم کرد. امیدواریم این واکسن تا آذرماه بتواند تولید داخل شود.»

وی واکسن سرطان دهانه رحم را از دیگر محصولات محققان کشور در حوزه واکسن‌های انسانی نام برد و اظهار کرد: «فرآیند اجرای این واکسن به پایان رسیده، موافقت‌های لازم را دریافت کرده و آماده ورود به بازار است.» این مقام مسئول با اشاره به رونمایی از این واکسن خاطرنشان کرد: «این واکسن در حال طی کردن تشریفات قیمت‌گذاری است.»

قانع‌ی اضافه کرد: «انتظار می‌رود پرونده واکسن روتا ویروس (اسهال کودکان) تا پایان سال تحویل سازمان غذا و دارو شود.»

دانشگاه‌ها برای لغو قرارداد هیات‌علمی باید از هیات مرکزی مجوز بگیرند

محمد علی کی‌نژاد، رئیس هیات عالی جذب شورای عالی انقلاب فرهنگی در گفت‌وگو با ایسنا گفت: «هیات عالی جذب شورای عالی انقلاب فناوری یا بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به تأیید برسد.» رئیس هیات عالی جذب شورای عالی انقلاب به تاریخ ابلاغ این مصوبه اشاره کرد و ادامه داد: «هیات عالی جذب این مصوبه را از ۱۰ سال قبل به دانشگاه‌ها ابلاغ کرده بود، اما در برخی مواقع به آن عمل نمی‌شد.» به گفته عضو شورای عالی انقلاب فرهنگی، روال جذب اعضای هیات‌علمی به این صورت است که فرد تا یک‌سال به‌صورت پیمانی در دانشگاه تدریس می‌کند تا صلاحیت‌های زمان‌بر بررسی شوند. اگر بعد از یک سال شرایط جذب را داشت، با اجماع دانشگاه جذب می‌شود و در غیر این‌صورت دانشگاه امکان لغو این قرارداد را ندارد.» کی‌نژاد تأکید کرد: «شاید سطح عضو هیات‌علمی مناسب آن دانشگاه نباشد، اما در دانشگاه‌های دیگر می‌تواند تدریس کند. دانشگاه باید برای لغو قرارداد اعضای هیات‌علمی از هیات مرکزی مجوز داشته باشد. به‌عنوان مثال شاید استادی دچار لگنت یا مشکل فیزیکی باشد و امکان اداره کلاس را نداشته باشد، در چنین شرایطی می‌توان از توانایی علمی این گونه استادی در پژوهشکده‌های دانشگاه‌ها استفاده کرد.»

وی افزود: «همچنین هیات مرکزی نیز می‌تواند شرایط جذب این گونه استادی را در دانشگاه‌های دیگر فراهم کند، اما وقتی دانشگاهی حکم قطعی اخراج برای یک عضو هیات‌علمی صادر می‌کند، باید عواقب کار را هم درنظر بگیرد.»

درخواست دفاتر بسیج دانشجویی برای شفاف‌سازی بودجه یک میلیاردی یورویی

بسیج دانشجویی ۱۵۷ دانشگاه کشور طی نامه‌ای از اسحاق جهانگیری، معاون اول رئیس‌جمهور خواستند درباره عدم پرداخت کامل بودجه یک میلیارد یورویی مقابله با کرونا به وزارت بهداشت، شفاف‌سازی کند. در بخشی از این نامه آمده است: «با عنایت به اظهارات وزیر محترم بهداشت و درمان و همچنین دل‌نوشته ایشان خطاب به سردار دل‌ها حاج‌قاظم سلیمانی که اخیراً در فضای رسانه‌ای کشور منتشر شده است و تأکید وی بر این مساله که از یک میلیارد یورویی که با موافقت رهبر معظم انقلاب از صندوق توسعه ملی برای مقابله با کرونا برداشت شده است، تنها بخش کوچکی را دریافت کرده و مشخص نیست که الباقی برای چه کار مهم‌تری درنظر گرفته شده، بدین‌وسیله از جنابعالی به‌عنوان معاون اول قوه مجریه انتظار داریم ضمن بررسی چگونگی هزینه‌کرد مبلغ برداشت‌شده از صندوق توسعه، نتایج به‌دست‌آمده را در اختیار افکار عمومی قرار دهید.»