



## رئیس سازمان توسعه تجارت ایران منصوب شد

سیدمحمد انابک، وزیر صنعت، معدن و تجارت، «محمدعلی دهقان دهنوی» را به عنوان معاون وزیر و رئیس سازمان توسعه تجارت ایران منصوب کرد. در بخشی از حکم وزیر صمت آمده است: «نظر به مراتب شایستگی، تعهد، دانش و تجربه ارزشمند جنابعالی به موجب این حکم به سمت معاون وزیر و رئیس سازمان توسعه تجارت ایران منصوب می شود. با توجه به اینکه در شرایط کنونی، کشور بیش از هر زمان دیگر به توسعه تجارت، کاهش هزینه های مبادله و روان سازی امور نیاز دارد، به همین دلیل چند نکته مورد توجه قرار گرفته است.» دهقان دهنوی، دارای مدرک تحصیلی دکتری اقتصاد صنعتی از دانشگاه تربیت مدرس است و پیش از این در مسئولیت های همچون معاون وزیر اقتصاد و دارایی و رئیس سازمان بورس و اوراق بهادار فعالیت داشته است.



## سایه تغییرات اقلیم بر منابع آبی

پاییز ۱۴۰۳ به عنوان فصل آغازین سال آبی جدید از منظر مراجع ملی و بین المللی هواشناسی، خشک و نسبتاً گرم برای ایران پیش بینی شده است و این یعنی سایه شوم تغییرات اقلیمی همچنان بر روی منابع آبی کشور هست. به گزارش ایسنا، فیروز قاسم زاده، سخنگوی صنعت آب کشور اظهار کرد: درست یک سال پیش، در شهریور ۱۴۰۲ بحث فعال شدن «ال نینو» و اثر سنگینی آن بر بارش های ایران و شکل گیری پاییز پر بارش برای کشورمان توسط مراجع ملی و بین المللی مورد بحث بود اما پاییزی که اتفاق افتاد، یکی از خشک ترین پاییزهای نیم قرن اخیر بود؛ به طوری که از سپتامبر ۲۵ درصدی پاییز از بارش سالانه، حدود ۱۶ درصد بارش تحقق یافت و به عبارتی کشور وارد چهارمین سال خشک متوالی با شرایط نامطمئن از نظر ذخایر سدهای کشور شد. وی این پدیده را به نوعی ره آورد تغییرات اقلیمی و افزایش عدم قطعیت در وقایع اقلیمی خواند و گفت: اما ماجرا به اینجا ختم نشد و وقایع حدی ناشی از تغییر اقلیم، باعث وقوع سیلاب های مهیب در نقاط مختلف کشور شد؛ سیلاب هایی که بعضاً حجم آورد آنها در یک واقعه از آورد کل سال آبی حوضه آبریز مربوطه بیشتر بود و امکان مهار آنها فراهم نبود.



## افزایش قیمت جوجه یک روزه منجر به گرانی گوشت مرغ شد

طبق گزارش هایی که به دست ما رسیده کاهش عرضه و افزایش بی رویه قیمت جوجه یک روزه منجر به افزایش قیمت نهایی مرغ شده است. مسعود امراللهی، مدیرکل دفتر بازرسی و نظارت بر کالاهای اساسی وزارت جهاد کشاورزی عنوان کرد: طبق گزارش هایی که به دست ما رسیده، کاهش عرضه و افزایش بی رویه قیمت جوجه یک روزه در هفته های اخیر، منجر به افزایش قیمت نهایی مرغ و احجاف در حق مصرف کننده نهایی شده که ریشه آن تخلف برخی از واحدهای تولیدکننده جوجه یک روزه است. وی افزود: در خورد قاطع با هر نوع تخلف و گران فروشی جوجه یک روزه خواهد شد. این مسئول دولتی با اشاره به عدم افزایش قیمت نهاده های مورد نیاز این واحدها، ادامه داد: به منظور جلوگیری از افزایش بی رویه قیمت جوجه یک روزه، نظارت ویژه بر واحدهای تولیدی و کنترل بازار و ثبات قیمت مرغ، طرح تشدید نظارت بر این واحدها با همکاری تولیدکنندگان واحدهای پرورش مرغ گوشتی انجام می شود.

# آدم هایی که جایگزین قطعه می شوند



## به دلیل تحریم واردات قطعات و تجهیزات، کارکنان نفتی در میدان سلمان به جای یک قطعه، وارد گابین توربین می شوند

پره های مختلف آن در چندین مرحله هوا را فشرده می کند تا بتواند دور بگیرد و ژنراتور و کمپرسور را بچرخاند. این گونه است که برق تولید می شود. احتراق دستگاه بدین شکل است که در آن گاز در مشعل های مخصوص توربین توسط جرقه زن ها آتش گرفته، به دلیل فشار بسیار بالا موجب چرخش مداوم توربین می شود. با وجود اینکه توربین عایق شده اما با این عایق ها هم دما گاهی تا بالای ۶۰ یا ۷۰ درجه می رسد. این فضا، کاملاً بسته و تاریک است و روزنه ای به بیرون ندارد؛ زیرا سنسورها، مدام محوطه را آنالیزی می کنند و ممکن است دچار خطا شوند و به شکل کاذب عمل کنند. زمانی که درون محفظه باشیم، تنها از طریق صدای بی سیم با بیرون در ارتباط هستیم. آن هم برای اینکه بدانیم عملیات استارت، به درستی انجام شده است یا نه.

### استانداردی تعریف نشده

حسین که ۱۸۹ سانتی متر قد دارد، یکی دیگر از کارکنانی است که در نوبت خود، درون دستگاه می شود تا فرایند استارت توربین، انجام شود. بنا بر تجربه او، اینکه افراد ریز جثه بخواهند به جای کارکنانی که درشت هیكل تر هستند به درون محفظه بروند یا نه، به ارتباط بین کارکنان بستگی دارد. او بیان می کند: «اگر روابط دوستانه باشد، افراد کوتاه تر و سبک تر، خودشان داوطلب می شوند که به جای درشت جثه ترها به درون محفظه بروند اما این طور نیست که از بالا به ما بگویند تنها افراد ریز جثه باید در دستگاه بروند. خود من سکویی را سریع دارم که بیشتر کارکنان آن، افراد بالای ۸۰ کیلو هستند. آن ها، نوبتی در دستگاه می روند. لباسی هم که می پوشند، لباس فرم مخصوص شرکت نفت است. این گونه نیست که فردی که در دستگاه می رود لباس خاصی داشته باشد.»

به گفته حسین، عملیات استارت زدن توربین، ممکن است چند بار تکرار شود. او می گوید: «از زمانی که وارد محفظه شویم، باید عملیات اولیه استارت توربین را انجام دهیم. ممکن است ما استارت برزیم اما عملیات موفق نباشد. در این صورت مجبور می شویم که در همان شرایط، بی سیم دستمان بگیریم تا همکاری که خارج از محفظه است، به ما اطلاع دهد که وضعیت به چه شکل است. معمولاً فردی که درون توربین می رود، به دلیل سروصدای زیاد حتی متوجه نمی شود که ایراتور بیرون چه می گوید و همین که بی سیم روشن شود، اقداماتی که لازم است را انجام می دهد.»

حسین در پاسخ به این پرسش که آیا لباس و تجهیزات ایمنی مناسب برای آن ها تهیه شده یا نه؟ پاسخ می دهد: «ما تجهیزات و لباس خاصی نداریم چرا که این کار اصلاً در استانداردها تعریف نشده است که قرار باشد لباس خاصی داشته باشیم. این کارکنان به گونه ای طراحی شده که صرفاً دستگاه درون آن جا بگیرد نه اینکه فردی وارد آن شود. به همین دلیل، فردی که وارد می شود، تنها می تواند یک بی سیم و در بهترین حالت یک گوشی محافظ گوش با خودش ببرد. البته با شرایط و سروصداها، این گوشی هم کاربردی ندارد.»

او فرایند کار خود را این چنین توضیح می دهد: «در کابین که بسته شود، استارت اولیه توربین انجام می شود. این توربین باید به یک دور خاص یعنی بین ۳۵۰ تا ۴۵۰ دور برسد تا آن لحظه جرقه زنی انجام شود. همزمان باید شیرهای گاز و سوخت را با هم و همزمان باز کنیم تا توربین به دور زدن خود ادامه دهد. این پروسه، ممکن است بین نیم ساعت تا ۴۵ دقیقه به طول بکشد و تمام مدت، یک نفر باید درون محفظه بماند.»

حسین درباره خطرات احتمالی نیز می گوید: «این دستگاه تجهیزات ضد حریق دارد اما تجهیزات برای محافظت دستگاه است. تا این لحظه برای هیچ کس حادثه ای رخ نداده اما اگر تنها یک لحظه، سیستم ضد حریق عمل نکند، همان گاز دی اکسید کربن، می تواند برای فرد خطرناک شود زیرا سطح اکسیژن درون محفظه را به شدت کاهش می دهد. محفظه در شرایط عادی، سنسورهای تشخیص گاز و شعله دارد چرا که کافی است کوچک ترین نشتی گاز اتفاق بیفتد و

تلاش شان جهت جلوگیری از توقف فعالیت در فضای سخت تحریم تقدیر کرد. چنانکه خود آدم های قطعه شده هم با احترام از مدیران بالاسری - که با یکی از آنها در این گزارش گفت و گو کردیم - صحبت می کنند و کار آنها را قابل ستایش می دانند. اما این از عمق بحران و سختی که کارکنان با گوشت و پوست خود لمس می کنند کم نمی کند.

### رسمی و پیمان کار به نوبت

برخی از دستگاه هایی که در کابین توربین نگهداری می شوند، تولید سال ۱۹۷۰ است و دهه ها پیش وارد ایران شد. شرکت های تولیدکننده این دستگاه ها توصیه می کنند که هر پنج سال یک بار، تعمیر و سرویس شده و برخی از قطعه ها باید ۱۰ سال یک بار، به طور کلی تعویض شوند. یکی از کارکنانی که در این گزارش با آن ها صحبت کرده ایم، به شوخی می گوید: «همین الان اگر بتوانید با خود سازنده ارتباط برقرار کنید و بگویید چنین دستگاهی بعد از گذشت این همه سال، هنوز در حال کار کردن است، احتمالاً تعجب کند. هیچ تضمینی نیست و هر لحظه ممکن است دستگاه ها از کار بیفتند. وزارت نفت باید هر چه سریع تر اقدام به سرمایه گذاری در صنعت نفت کند تا بتواند جلوی این ضررها را بگیرد.»

فرقی میان کارکنان نیست: تفاوتی ندارد که کارکنان، پیمانی باشند یا رسمی. همه باید در نوبت خود، وارد دستگاه شوند تا توربین ها حرکت کنند. حمید، یکی از کارکنانی که تجربه ایستادن به جای قطعه را دارد، می گوید: «گاهی، افراد رسمی می توانند نفرت پیمان کار را مجبور کنند که جور آن ها را بکشند. البته این در صورتی است که پیمان کار، به کمک رابطه وارد سیستم شده باشد. کارکنان رسمی نمی توانند نفرت رسمی را مجبور به ورود به داخل کابین کنند، چرا که در وهله اول مسئولیتی از بابت استارت نشدن به عهده آنها نیست و از طرفی حمایت کامل قوانین تامین اجتماعی را دارند و با کوچکترین فشاری به آنها، به راحتی مرجعیت اداره کار حامی آنهاست.»

به گفته او، گاورنر در یک محفظه در بسته و چار چوبی از جنس فلزی است که قرار نبوده انسانی وارد آن شود. حمید ادامه می دهد: «فردی که قرار است توربین را استارت بزند، باید وارد دستگاه شود. او در محفظه را باز می کند و باید حتماً بعد از آن در را ببندد. این فرد تنها در صورتی به راحتی درون محفظه می شود که وزن اش کمتر از ۷۰ کیلو باشد و قدش هم، بیشتر از ۱۷۰ سانتی متر نباشد.»

آن طور که او توضیح می دهد اگر کسی درون خود محفظه دستگاه نباشد، مشکلی برای اش ایجاد نمی شود؛ تمام مشکل از آن جایی شروع می شود که کسی درون محفظه ای برود که قرار نبوده در آن باشد. حمید می گوید: تمام این دستگاه ها، خاموش کننده اتوماتیک دارند و به صورت مداوم توسط سنسورهای تشخیص شعله و جرقه پایش می شوند، اگر در بسته نباشد می تواند منجر به تشخیص اشتباه شده و سیستم خاموش کننده آن عمل کرده و گاز هالون را به درون محفظه کابین تزریق کند. به همین دلیل وقتی به داخل می رویم، باید در را ببندیم. از زمانی که در بسته شود، دمای محیط به راحتی بیش از ۶۰ و گاهی ۷۰ درجه هم می شود.

او که مدام تأکید می کند، محفظه به هیچ وجه مناسب حضور انسان نیست، می گوید: «محفظه با شرایط مناسبی برای حضور فرد ساخته نشده است و باید اتوماتیک باشد. با کسی که از آن صحبت می کنم، مکعب مستطیلی است و ارتفاع آن دو متر و نیم، عرض آن دو متر و نیم و طول ۱۴ تا ۱۵ متر است. شاید این فضا نسبتاً بزرگ به نظر برسد اما قطعات مرتبط با کمپرسورها و ژنراتورها، تمام فضا را اشغال کرده اند. بنابراین دیگر جای اضافه ای وجود ندارد که فرد بتواند درون آن برود. مابین لوله ها، یک پای خود را این طرف و یک پای دیگر را آن طرف می گذاری تا بتوانیم کار کنیم. حمید توضیح می دهد که دمای بسیار بالای درون محفظه، دمای محیطی نیست اما وقتی قرار است خود ژنراتور کار کند،

## اسامی استفاده شده در گزارش برای حفظ امنیت شغلی افراد، نزد روزنامه محفوظ است و از نام های مستعار استفاده شده است



## محمود رضاحقی مدیر منطقه عملیاتی لاوان، شرکت نفت فلات قاره ایران: بخش هایی از قطعه و سیستم کنترل در برخی مواقع به دلیل اینکه قطعه ای ایراد دارد، به شکل دستی کنترل می شود.

من از محفظه ای تنگ حرف می زنم که جای جای آن طراحی شده برای قطعات توربین است و طراحان، تصورش را هم نمی کردند، روزی آدم ها «قطعه» می شوند یا نقش کنترل را بازی می کنند و برق تولید می شود یا گاز به مخزن تزریق می شود برای استخراج نفت. برق مانند خون در رگ های حیاتی سکوها، باید جریان داشته باشد و توربین ها این قلب تپنده را تولید می کنند و به جریان می اندازند تا طلای سیاه، استخراج شود. سلمان، از میدان های نفتی ایران است و در استان هرمزگان، ۱۴۴ کیلومتری جنوب جزیره لاوان قرار گرفته است. این گزارش که تهیه داده های آن بیش از یک سال زمان برده، داستان کارکنان نفتی است که حقوق و مزایای عجیب و غریبی ندارند؛ اما قبول کرده اند در فرایند استارت توربین، نقش یک قطعه را بازی کنند و حالا قطعه شدن، بخشی از فرایند کاری آنان به حساب می آید. اصل گناه را پای تحریم های طالعانه ای بنویسید که بنا بر آمارها، در سال های ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۱ حدود ۱۲۰۰ میلیارد دلار به کشور خسارت وارد کرده و اجازه وارد کردن تجهیزات را نمی دهد. بخش دیگرش هم گردن آنان است که تحریم را نعمت اقتصاد دانستند؛ همان افرادی که با دور زدن تحریم ها، جیب های خود را پر کردند و دست آخر رفتند آن سر دنیا و مردم را با آنچه نعمت خوانده بودند، تنها گذاشتند. مقصود زیر سوال بردن عملکرد مدیران این میدان نفتی نیست، برعکس باید از آنان برای مدیریت کار و



مریم رحیمی خبرنگار اقتصادی