

کارشناسان «زیمنس» چشم دیدن این جوانان را ندارند/سرنگ انسولین، ایرانی شد

سرنگ انسولین یکی از تجهیزات پرکاربرد و حساس برای بیماران دیابت است که ایران پیش از این وارد کننده آن بود. پژوهشگران جوان و نیروهای متخصص پتروشیمی سازند اراک اما مواد اولیه تولید این محصول را بومی سازی و به انحصار آلمان، کره جنوبی و انگلیس پایان دادند.



بیش از ۵ میلیون ایرانی مبتلا به دیابت هستند. شماری از این افراد با توجه به شدت بیماری، علاوه بر رعایت رژیم غذایی و مصرف دارو باید انسولین تزریق کنند. هورمون-داروی حیاتی که اگر آن را دریافت نکنند احتمال عوارضی وخیم مانند رفتن به کما وجود دارد.



طبق قوانین بین المللی داروها باید معاف از تحریم باشند اما از آنجا که گاه قوانین نوشته می شوند تا روی کاغذ بمانند و حتی در صورت لزوم برای تامین منافع وضع کنندگان نقض شوند، آمریکا و غرب به بهانه ممنوعیت مبادله ارزی از ورود داروها به کشور جلوگیری می کنند. از سویی دیگر مشکل ترخیص دارو از گمرک و گاه بی نظمی برخی شرکت های توزیع دارو مشکلاتی برای بیماران به وجود می آورد اما ماجرا فقط به اینجا ختم نمی شود.



گاه، تحریم ها پا فراتر می گذارند تا جایی که مدتی قبل، با افزایش تحریم های ایران توسط آمریکا، شرکت «هیوسانگ» کره جنوبی که پیش از این سرنگ تزریق انسولین به کشورمان صادر می کرد، از این کار اعلام معذوریت کرد. غافل از آنکه پژوهشگران متخصص و متعهد کشورمان در پتروشیمی شازند اراک به عنوان تنها پتروشیمی تامین کننده اقلام پزشکی کشور، اقدامات پژوهشی و اجرایی برای تولید مواد پایه و میانی تولید سرنگ را آغاز کرده و به موفقیت هایی رسیده بودند. مهندس «ابراهیم ولدخانی» مدیرعامل پتروشیمی شازند اراک و مهندس «محسن پورمحمد» در گفتگویی با خبرگزاری فارس که در دو قسمت مجزا پیش روی شماست، در این باره می گویند. آن ها تدبیر و مدیریت را مهمترین عامل عبور از تحریم ها می دانند و از راهکارها برای غلبه بر شرایط موجود می گویند.



بخش اول؛ گفتگو با مهندس «ابراهیم ولدخانی» مدیرعامل پتروشیمی سازند اراک

***ظاهرآ ساخت مواد اولیه تولید سرنگ انسولین و ارائه آن به شرکت های سازنده کمی قبل از اعلام معذورت هیوسانگ آغاز شده بود. این ضرورت را وزارت بهداشت و درمان اعلام کرده بود؟**

ارگان و نهادی سفارش این کار را به ما نداده بود. در راستای مسئولیت اجتماعی واحدهای تولیدی، وظیفه خود دیدیم برای بهبود شرایط مردم کشور و کاهش آلام بیماران، کاری انجام دهیم. اقدام ما از قبل آغاز شده بود. بدون شک برای مقابله با تحریم های ظالمانه و تحمیل شده به کشورمان، نیاز به خودکفایی در زمینه های مختلف داریم. دوستان واحد پژوهش و فناوری ما با انجام مهندسی معکوس، کار را آغاز کردند. مدتی بعد با تحمیل تحریم های جدید از سوی آمریکا و اعلام معذورت هیوسانگ، وزارت بهداشت از ما خواست در این زمینه اقدام کنیم. شکرخدا با تلاش هایی که انجام دادیم برای نخستین بار گرید **ARP801** معادل گرید **RP801** کره جنوبی را تولید کردیم. به دنبال موفقیت همکارانمان در

واحد R&D، ایران به توانمندی تولید مواد پایه و میانی تولید سرنگ رسید. این مواد هم تمام استانداردهای لازم برای تولید سرنگ را دارند. به امید خدا با این موفقیت، بیماران مصرف کننده انسولین دیگر برای تامین سرنگ نگرانی نخواهند داشت.



در ایام اربعین هم که تعداد قابل توجهی از زائران به عتبات مشرف شدند، این سرنگ ها را به میزان کافی در اختیار موبک ها و مراکز پزشکی قرار دادیم تا پاسخگوی نیاز بیماران باشد. خوشبختانه بازخوردهای مثبتی هم دریافت کردیم .

تولید این مواد از خروج چه میزان ارز از کشور جلوگیری کرد؟

طبق آمار اعلام شده از سوی وزارت بهداشت، میانگین مصرف سرنگ در سال به ازای هر نفر ۱۰ سرنگ است. تقریباً هزار تن مواد پایه از این گرید نیاز است تا بتوان به این نیاز پاسخ گفت. با این محاسبات

جلوی خروج یک میلیون دلار ارز از کشور گرفته شده است. همچنین اگر کشورهای همجوار و همسایه متقاضی باشند امکان و آمادگی صادرات وجود دارد. ترجیح ما این است که سرنگ به کشورهای دیگر صادر شود نه مواد خام یا میانی تا از این طریق به اشتغال زایی و کسب درآمد ارزی بیشتر کمک کنیم. طبق بررسی‌های انجام شده کشور عراق، افغانستان و پاکستان می‌توانند بازار مصرف این محصول باشند.



تولید مواد اولیه سرنگ انسولین برای این واحد صنعتی بیشتر جنبه ادای مسئولیت اجتماعی داشته یا سودآوری اقتصادی؟

اگر واقعیت را بخواهم بگویم گرید سرم و سرنگ برای خط تولید شازند اراک، توجیه اقتصادی ندارد. شاید در برخی مواقع، هزینه‌هایی هم روی دست ما بگذارد که گریزناپذیر است. ما مسئولیت‌های اجتماعی بر عهده داریم و نمی‌توانیم نسبت به نیازهای کشور آن هم در چنین شرایطی بی‌توجه باشیم. اگر به طور میانگین خط تولید در ساعت ۱۲ تن یا ۱۳ تن محصول اولیه و میانی تولید می‌کند برای تولید چنین موادی باید سرعت خط را پایین آورد و به میانگین ۷ یا ۸ تن در ساعت رساند. برای انجام چنین

کاری و تولید محصولات پزشکی باید خط تولید، کاملاً ایزوله و آماده شود. به دلیل وقفه و تغییری که در خط تولید ایجاد می شود، خواه ناخواه در ۲۴ ساعت اول ضایعات داریم. ما با تولید مواد پایه و میانی دیگر که در صنایع کاربرد دارند، می توانیم سود بیشتری داشته باشیم اما از نظر ما سود اصلی سلامت مردم کشور و خدمت به خودکفایی این مرز و بوم است.



***ممکن است بیماران هیچ وقت به ذهنشان خطور نکند سرنگی که استفاده می کنند، دسترنج پژوهش متخصصان کشورشان باشد. این برایتان ناراحت کننده نیست؟**

بله ممکن است اما هر روز این برکت معنوی و اثر دعای خیر بیماران را در این مجموعه احساس می کنیم. ما یک مجموعه صنعتی و تولیدی بزرگ هستیم. میزان ریسک کار در واحدهای مختلف پتروشیمی بسیار بالاست. هر روز صدها نفر در این واحد تولیدی کار می کنند. چه برکتی بیش از اینکه احساس می

کنیم دعای بیماران، خطوط تولید و صنایع حساس ما را بیمه کرده است. در تعمیرات اساسی پتروشیمی شازند که مدتی قبل توسط جوانان و متخصصان بومی انجام شد و خود افتخاری دیگر برای کشور بود در ۲۳ واحد تولیدی، روزانه ۷ هزار نفر مشغول کار بودند. ما در مقاطع مختلف تجربه اتفاقات و حوادث ناخوشایند کاری داشته ایم؛ در چنین مشاغلی متاسفانه این قبیل اتفاقات دور از انتظار نیست. در آن دوره که بسیار حساس بود و نیروهای زیادی اینجا مشغول به کار بودند اما به لطف خدا و این دعای خیر، خون از دماغ یک نفر هم نیامد. برای ما که با این فعالیت ها آشناییم و همیشه درصدی از ریسک و خطر برای نیروی انسانی را برآورد می کنیم، این موضوع شبیه معجزه بود.



لازم نیست بیماران ما را ببینند یا بدانند که این محصول را ما تولید می کنیم یا دیگری. تاثیر نهایی این مسئولیت اجتماعی، آسایش خاطر بیمارانی است که ناچار نیستند برای خرید کالایی که نیاز دارند، سردرگم و ناراحت از این داروخانه به آن داروخانه بروند و برای نمونه خارجی، مبالغ بیشتری پرداخت کنند یا از این بترسند که اگر آن کالا وارد نشود، تکلیف چه خواهد شد؟ به خصوص اینکه این اقلام با

سلامتی و زندگی افراد ارتباط مستقیم دارد. ما محصول ضد عفونی مراکز درمانی هم تولید می کنیم که برای اتاق عمل و مراکز درمانی استفاده و محصولی استراتژیک در حوزه بهداشت محسوب می شود. شاید هیچ بیماری متوجه نشود اتاق عملی که در آن جراحی می شود با این محصول ایرانی ضد عفونی و آماده شده است اما بدون شک، حس خوب این اقدامات و خدمات، علاقه و انگیزه نیروهای کاری ما را تقویت می کند.

*** در شرایط تحریم یا به عبارت بهتر جنگ اقتصادی، راهکار پتروشیمی سازند اراک برای دور زدن تحریم ها و ایجاد روحیه امید در جامعه چیست؟**

ما چند گام در این زمینه برداشته ایم که همه بر مبنای نیازهای فعلی کشور است. طی دو سال گذشته ۷۵۰ نیروی جوان از طریق آزمون تخصصی جذب این واحد صنعتی شده اند. جوانانی از رشته های مهندسی برق، شیمی و ابزار دقیق. بخشی از نیروها هم نیروهای خوش مهارت دیپلم و فوق دیپلم هستند. البته برای ورود به چرخه این کار که از مشاغل حساس و نیازمند به دقت و توان فنی است، مهارت های بیشتری کسب می کنند و آموزش می بینند. از طریق واحد پژوهش و فناوری هم اطلاعیه دادیم تا هر شرکت دانش بنیان یا فردی که علاقمند باشد و بتواند در زمینه مسائل کاتالیستی و افزودنی ها و ارتقای بومی خط تولید به ما کمک کند با آغوش باز پذیرا هستیم. این فقط در حد طرح نبوده و دو پروژه کاتالیستی با واحد پژوهشی و فناوری شرکت نفت انجام داده ایم. خوشبختانه دانشجویانی از دانشگاه های امیرکبیر و صنعتی شریف به گروه ما اضافه شده اند. به همکارانم سفارش کرده ام اگر دانشجویان نخبه برای بازدید از پتروشیمی آمدند و پیشنهاد و طرح موثری دارند، خارج از ضوابط و با آغوش باز آن ها را برای همکاری جذب کنند.



***با توجه به تخصصی بودن قطعات و حساسیت کار پتروشیمی شاید حضور نیروهای جوان و اجرایی کردن طرح های پیشنهادی یا استفاده از قطعاتی که طراحی می کنند خالی از ریسک نباشد، این حمایت با آغوش باز تا چه حد ادامه دارد؟**

برای تعمیرات اساسی پتروشیمی سازند اراک که یکی از اقدامات صنعتی و فنی مهم اخیر کشور به شمار می رفت، این جوانان به من گفتند این کار خالی از خطر نیست و ریسک بالایی دارد. برای آغاز کار مردد بودند که حق هم داشتند. من اما به آنها دلگرمی دادم و گفتم شما هر کار لازم است را با خیال آسوده انجام دهید، خطرش را من به جان می خرم؛ مسئولیت انجام کار و خطرهای احتمالی با من. چطور می توانیم چنین ریسکی را نپذیریم اما انتظار داشته باشیم به دانش فنی دست پیدا کنیم و حرفی در زمینه تکنولوژی برای گفتن داشته باشیم؟ مگر نه اینکه این جوانان باید جایگزین نیروهای موجود شوند و آینده و کار کشور را به آن ها سپرد. به همین دلیل یکی دیگر از اقداماتی که برای حمایت از نیروهای خلاق و توانمند جوان پتروشیمی انجام شده، جانشین پروری است. نیروهای زبده و قدیمی ما بالاخره یک روز باید

بازنشسته شوند. چه جایگزینی بهتر از نیروهای جوان و بانگیزه که از تجربیات نیروهای قدیمی در این مدت بهره مند شده اند؟ ۳۵۰ نفر از نیروهای فعال و علاقمند جوان پتروشیمی برای این کار آموزش می بینند و تجربه می اندوزند.

*** این اعتماد، برای شما آورده‌ای هم داشته؟**

تعمیرات اساسی پتروشیمی که توسط جوانان توانمند کشور خودمان انجام شد ۱۵ میلیون دلار صرفه جویی ارزی داشت. این برآوردی کوتاه‌مدت است در صورتی که در دراز مدت بین ۱۰۰ تا ۱۵۰ میلیون دلار صرفه جویی ارزی به دنبال دارد. این همان سود ناشی از اعتماد است. در صورتی که پیش از این کارشناسان شرکت زیمنس آلمان برای تعمیرات می آمدند و ارز از کشور خارج می شد. این اعتماد ما جوانان کشور را که پیش از این تجربه ای در ساخت توربین یا کمپرسور نداشتند و مسئولیت تعمیرات را برعهده داشتند به نیروی تولید کننده تبدیل کرد که حرف ها برای گفتن دارند. جوانان با استعدادی که به خوبی پاسخ اعتماد ما را پس دادند و میانگین سنی آنها کمتر از ۳۰ سال است. در این ۲۸ سال کاری هر جا که بودم سعی کردم از خود یادگاری بگذارم. پیش از آمدن به پتروشیمی شازند، مدیرعامل صنایع ایران ترانسفورماتور زنجان بودم. آنجا هم با اعتماد به جوانان خوش فکر تکنولوژی ساخت ترانس کوره، بومی سازی شد در صورتی که برای خرید یا تعمیر ترانس کوره وابسته به خارجی ها بودیم. ایران را ایرانی ها باید بسازند و آبادکنند. اگر تحریم نبودیم نیروهای خارجی باید می آمدند و کار ما را انجام می دادند. این چه معنایی جز وابستگی و تزریق تفکر ناتوانی دارد؟



***علاقه شما به ایران قابل احترام است؛ ظاهراً دل پری از کارشناسان خارجی دارید.**

زمانی برای تعمیرات و خرید یک قطعه شرکت خارجی تماس گرفتیم و حاضر بودیم بنابه فوریت ۳،۲ برابر هزینه را پرداخت کنیم اما طرف معامله خارجی تلفن ما را پاسخ نمی داد. من این نوع برخورد را اهانتی بزرگ برای خودم و کشورم می دانم. به یک چیز اعتقاد کامل دارم: اگر مدیریت خوبی داشته باشیم حتی با وجود تحریم ها می توانیم به مشکلات غلبه کنیم. مگر ما چه کم داریم از بقیه کشورها؟ برای کشوری که می تواند موشک، توربین و ترانسفورماتور بسازد، ساخت موتور پراید یا ساخت اتومبیل ملی در شأن مردم کاری دارد؟!



بخش دوم؛ گفت و گو با مهندس «محسن پورمحمد» معاون تولید و رئیس مجتمع پتروشیمی سازند

*** این درست است که پتروشیمی سازند اراک تنها پتروشیمی است که مواد اولیه و میانی مورد نیاز اقلام پزشکی را تولید می کند؟**

بله. سابقه فعالیت ما در تولید اقلام پزشکی به سال ها قبل بر می گردد. بیش از دو دهه است که تولید مواد اولیه سرم و سرنگ کشور را برعهده داریم. معمولاً بیشتر پالایشگاه و پتروشیمی ها نزدیک آب و بنادر دایر می شوند تا برای داد و ستد و صادرات دسترسی بهتری داشته باشند. سال ۱۳۶۳ اما با این هدف که یک پتروشیمی در مرکز کشور اقلام مورد نیاز داخل را تامین کند همچنین نیروهای کار زبده و فنی برای دیگر پتروشیمی ها تربیت و تامین کند، وظایفی برعهده این مجموعه گذاشته شد. این کمک می کرد، مشتری با صرف زمان و هزینه کمتری اقلام موردنیازش را تامین کند و رنج و هزینه سفر طولانی تا بنادر را نپردازد. تولید مواد اولیه و پایه سرنگ انسولین یکی از زمینه های فعالیت ماست. ما در تولید مواد لازم برای زمینه های بهداشتی، آرایشی، جنرال و تکنولوژی همچنین پزشکی، توانمندی زیادی داریم. مهم ترین

و حیاتی ترین خدمات ما اما در زمینه پزشکی است که با توجه به مسائل روز، تحریم و نیاز هموطنان به اقلام درمانی، این موضوع برای ما فقط جنبه کاری ندارد بلکه ارزشی-انسانی محسوب می شود. متأسفانه در کشور ما یکی از مواردی که رایج است، بی اطلاعی یا کم اطلاعی واحدهای صنفی و تولیدی نسبت به فعالیت یکدیگر است. این موضوع هم به مدیریت برمی گردد و در چنین شرایطی (تحریم ها و فشار همه جانبه اقتصادی) تاثیر نامطلوب و منفی دارد. باید در شرایط تحریم و فشارهای اقتصادی کشور اولویت بندی و فوریت های تولید بر مبنای نیازهای کشور انجام شود. گاهی ممکن است در مقطعی از زمان و شرایط، سود ما واحدهای تولیدکننده کاهش پیدا کند اما ایرادی ندارد. بدون تعارف ما هم یک بنگاه اقتصادی هستیم و تامین منافع و سود سهامداران برای ما اهمیت دارد با این حال کمک به رفع مشکلات کشور وظیفه همه ماست. خوشبختانه توانستیم سهامداران را هم متقاعد و همراه کنیم تا از سود بیشتر که باید به دست می آوردند چشم پوشی کنند اما در پروژه دیگر آن را جبران خواهیم کرد.

*** کیفیت مواد نهایی تولید شده قابل قبول است؟ چون تولید مواد پایه ساخت سرنگ برعهده شما و تولید محصول نهایی برعهده واحد صنفی دیگری است. آیا خبر دارید که بیماران از این سرنگ ها رضایت دارند یا نه؟**

ساخت سرنگ انسولین کار حساسی بود که باید خط تولید برای آن آماده می شد. شرکت تولید کننده سرنگ از مواد خامی که ما به آنها ارائه داده ایم، تولید موفق داشته و کیفیت این اقلام را تایید می کنند. یکی از شروط موفقیت در کارهای صنعتی و تولیدی، رصد بازار است. ما رضایت مشتری را بررسی می کنیم. اولین مشتری ما همان شرکت تولید کننده سرنگ است. مشتری های ثانویه و بعدی ما مصرف کنندگان سرنگ هستند.



این در مورد دیابت اهمیت زیادی دارد چون برخی از بیماران مستعد زخم بستر و زخم های دیابتی هستند، محصول نهایی باید کمک حال آنها باشد و رنجش بیماری را کم کند نه اینکه بر آن بیفزاید. فروش آغاز راه است. ما شرکت های ثانویه و تولید کننده که با ما همکاری دارند را تنها نمی گذاریم. فقط دغدغه فروش محصولات پایه و میانی را نداریم و اگر با مشکل روبه رو شوند، کمکشان می کنیم. اگر دستگاه جدید بخرند برای راه اندازی به آنها کمک می کنیم. اگر کالای تولید شده ما کیفیت مطلوب و مورد نظر آن ها را نداشته باشد با هزینه خودمان برمی گردانیم و با محصول باکیفیت، جبران می کنیم. این منشور اخلاقی ماست.

***پتروشیمی سازند اراک تا چه حد جزو واحدهای صنعتی با خبرهای خوب برای جامعه به شمار می رود؟**

خوشبختانه ما نمونه های دیگری از خودکفایی و توانمندی را در مدت کوتاه اخیر تجربه کرده ایم. برای نخستین بار توربین کمپرسور که یکی از دستگاه های مهم و رده اول تولید پتروشیمی به شمار می رود،

توسط جوانان ایرانی تعمیر شد. این توربین‌ها هر ۴، ۵ سال یکبار نیاز به تعمیر و بررسی دارند. کارشناسان از شرکت زیمنس آلمان برای این کار به ایران می‌آمدند. سال ۱۳۹۶ مکاتبات لازم را انجام دادیم. اما به دلیل مشکلات جدیدی که آمریکا ایجاد کرد کارشناسان آلمانی گفتند از آمدن به ایران و انجام تعمیرات معذورند. کارشناسان ما تصمیم گرفتند با بررسی شرکت‌هایی که در داخل در این زمینه توانایی‌هایی دارند کار را بومی کنند. با بررسی‌های انجام شده با گروهی از جوانان خلاق، خیره و اندیشمند که تجربه و دانش فنی کافی داشتند و مهمتر از همه بی ادعا و متخصص بودند، آشنا شدیم.



شرکتشان در شهر قدس قرار دارد. آنها را با نیروهای پتروشیمی هماهنگ کردیم و خوشبختانه کار چنان با کیفیتی انجام شد که پتروشیمی کشور به آن افتخار می‌کند. اگر این تعمیرات انجام نمی‌شد و کمپرسورها به چرخه فعالیت بر نمی‌گشتند کار واحدهای پایین دست پتروشیمی با اختلال جدی روبرو

می شد. مهارت این جوانان ایرانی چنان ارزشمند است که حالا کارشناسان شرکت زیمنس چشم دیدن این ها را ندارند چون رقیب آنها در این زمینه شده اند.



*** از آن جوانان خبر دارید، آیا مهبای مهاجرت نشده اند؟**

دیگر پتروشیمی ها با توجه به اینکه پتروشیمی شازند اراک از سال ۱۳۶۳ به عنوان پتروشیمی تولید کننده نیروی متخصص کار و تامین کننده نیازهای داخلی کشور فعالیت می کند زمانی که موفقیت این جوانان را دیدند، اعتماد کردند. حالا این جوانان وقت سر خاراندن ندارند. جوانانی که توربین را تعمیر کردند حالا توربین ساز شده اند. آنهایی که اهل صنعت و رصد اخبار مربوط به آن هستند می دانند که ساخت توربین یکی از تکنولوژی های ارزشمند است و کشورهای معدودی در جهان توان آن را دارند. موضوع فقط به تعمیرات بر نمی گردد. اگر جوانان ما یا متخصصان داخلی کاتالیست یا افزودنی های صنعتی ویژه پتروشیمی تولید کنند با حمایت مدیر عامل این واحد صنعتی آنها را جایگزین نمونه های خارجی می کنیم. ما همیشه از تخصص و تلاش جوان ها استقبال می کنیم. در واقع نمونه ای از اقتصاد مقاومتی است.



***در حوزه های فناوری و تکنولوژی، اقتصاد مقاومتی تا چه حد قابلیت تحقق دارد؟**

حرف های مقام معظم رهبری نه فقط برای ما مدیران که برای کارمندان و کارگران پتروشیمی سازند اراک قوت قلب و انرژی بخش است. ایشان از خودکفایی، بر روی پای خود ایستادن کشور و همچنین اعتماد و حمایت نیروی کار ایرانی صحبت می کنند. این شاید سخت باشد اما مگر غیر از این است که کار سخت شیرین تر است؟ ما در این مجموعه معتقدیم تا کار سخت انجام ندهیم موفقیت معنایی ندارد. برای همین، ریسک منطقی و نمونه های داخلی را جایگزین نمونه های خارجی می کنیم که اگر کیفیتشان بیشتر از نمونه خارجی نباشد کمتر نیست ما بارها این موضوع را در خط تولید مان تجربه و ثابت کرده و شیرینی اش را چشیده ایم.

منبع: مجله فارس پلاس