

راهبردهای حمایت از تولید داخلی تجهیزات و قطعات کلیدی در صنعت نفت و گاز

الله رحیم دوست^۱

چکیده

در اجرای سیاست‌های اقتصاد مقاومتی و قانون حداکثر استفاده از توان داخلی و حمایت از کالای ایرانی، نقشه‌راه بومی‌سازی اقلام و تجهیزات راهبردی مورد نیاز برای تولید اینم و پایدار، در کشور طراحی شده و در حال اجراست. با توجه به اهمیت نقش سازندگان داخلی به عنوان یکی از حلقه‌های اساسی اثربار در زنجیره تأمین کالای نفت، حمایت از تولید کنندگان داخلی تأمین کننده قطعات و تجهیزات اهمیت بالایی دارد. با وجود عملکرد نسبتاً مناسب در زمینه حمایت از تولید کنندگان داخلی، چالش‌های عدیدهای از قبلی (۱) فقدان مرجع واحد و تصمیم‌گیر برای راستی‌آزمایی و صدور مجوز تجهیزاتی، (۲) موانع ناشی از قوانین گمرکی، (۳) بی‌اعتمادی به سازندگان داخلی، (۴) ضعف قانون مناقصات کشور، (۵) فقدان استراتژی منسجم برای برنامه‌ریزی، (۶) فقدان تضامین دولتی در سطح بین‌المللی و (۷) استاندارد سازی ناکافی تجهیزات و قطعات مانع از استفاده از ظرفیت حداکثری تولید داخل در صنعت کلیدی نفت و گاز شده است. در این راستا، راهکارهایی از جمله (۱) حمایت واقعی و پایدار از سازندگان داخلی تجهیزات و قطعات کلیدی، (۲) رفع موانع قانونی مرتبط با گمرک و ترجیح مواد اولیه مورد نیاز تجهیزات صنعت نفت، (۳) ایجاد نهاد صدور استانداردهای لازم برای ارزیابی تجهیزات و قطعات تولیدی و (۴) تسهیل در امور گمرکی و گشایش اعتبارات اسنادی، پرداخت‌ها و تضامین، قابل اجراست.

وازگان کلیدی: بومی‌سازی، حمایت از تولید کنندگان داخلی، صنعت نفت و گاز.

تحريم‌ها، بخشی از ظرفیت تولید نفت خام کشور را

بی‌استفاده و خسارت‌هایی را به میادین و چاههای در حال تولید تحمیل کرده است.

در صنعت نفت و گاز کشور حدود ۱۲۰۰ قلم کالا وجود دارد که حدود ۲۰۰ تا ۳۰۰ قلم آن، از موارد پر مصرف و کلیدی شمرده می‌شود. این اقلام حدود ۶۰ درصد از هزینه پژوهه‌های نفت و گاز را تشکیل می‌دهد. با توجه به آمار موجود، به طور میانگین ۶۴ درصد دانش فنی در زمینه ساخت تجهیزات و قطعات مورد نیاز

مقدمه

اهمیت صنعت نفت و گاز در اقتصاد کشور، هم از منظر تأمین درآمدهای ارزی و هم از منظر تأمین انرژی مورد نیاز بخش‌ها و صنایع مختلف کشور بر کسی پوشیده نیست. محدود شدن ظرفیت‌های توسعه صنعت نفت و گاز کشور به دلیل اعمال متناوب تحریم‌ها بر این صنعت و تشدید آن در سالیان اخیر، واقعیت وابستگی و اتكای بیش از حد این صنعت به کشورهای دیگر را بیش از پیش نمایان کرده است. این وابستگی در دوران

۱. دانش آموخته کارشناسی ارشد اقتصاد، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
rahimdoust_82@yahoo.com

می‌دهد، بخش عمده‌ای از نیازهای تجهیزاتی صنعت نفت و گاز کشور قابل تأمین از تولیدات داخلی است. در واقع، جز بخشی از تجهیزات و قطعات با فناوری بالا، دیگر گروههای کالایی امکان تولید در داخل را دارند. سازندگان متعددی در دهه‌ای اخیر — بهویژه ۳ دهه گذشته — با فعالیت صنعتی خود شرایطی را رقم زده‌اند که اکنون ظرفیت ساخت حدود ۸۵ درصد تجهیزات مورد نیاز صنعت نفت در داخل کشور وجود دارد. آمارهای انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت نشان می‌دهد که بیش از ۱۴۰۰ نوع تجهیز از صنایع بالادستی تا پایین‌دستی در داخل کشور تولید می‌شود و توان ساخت تجهیزات از توربین‌های بخار و گاز، پمپ‌های فرایندی و کمپرسورهای هوا و گاز گرفته تا شیرهای صنعتی، مخازن تحت فشار، مبدل‌های حرارتی و کاتالیست‌ها ایجاد شده است.

طرح «بومی‌سازی تولید ۱۰ قلم گروه کالایی مورد نیاز صنعت نفت» با هدف خوداتکایی، انتقال، توسعه و تعمیق فناوری آن‌ها از سال ۱۳۹۳ با ابلاغ وزیر وقت نفت در دستور کار واحدهای ذی‌ربط قرار گرفت و مورد حمایت دولت نیز واقع شد. پروژه ۱۰ گروه کالا بر اساس سیاست استفاده از اهرم خرید و تجمعی مناسب تقاضا، با هدف ایجاد بستر لازم برای ارتقای فنی سازندگان داخلی و بومی‌سازی اقلام استراتژیک همراه با انتقال دانش فنی، برنامه‌ریزی، تدوین و طراحی شده است. این سیاست افرونبر صرفه‌جویی ارزی، آسیب‌های ناشی از تحریم‌ها بر صنعت نفت و گاز کشورمان را به میزان زیادی کاهش می‌دهد.

صنعت نفت و گاز در کشور وجود دارد حال آنکه تنها ۳۰ درصد از بازار تأمین تجهیزات و قطعات لازم صنعت نفت و گاز در اختیار سازندگان داخلی است. این موضوع نشان‌دهنده سهم پایین بازار برای ساخت داخل است. با توجه به قدمت ۱۵-۴۰ ساله سازندگان در این حوزه، انتظار می‌رود که زمینه و شرایط حضور مؤثرتر این دسته از سازندگان در این بازار بیشتر شود. یکی از سازوکارهای مهم در این راستا، اجرای مؤثر قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی در تأمین نیازهای صنعت نفت کشور با حمایت از کالای داخلی، تقویت دانش فنی و حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان است. نظر به اهمیت ویژه‌ای که کاهش اتکای صنعت نفت به تأمین تجهیزات و قطعات کلیدی دارد، این تحقیق درصد برسی وضعیت کنونی بومی‌سازی تجهیزات و قطعات کلیدی صنعت نفت و گاز و ارائه راهکارهای حمایت از این فرایند است. بر همین اساس، پس از ذکر مقدمه، در بخش دوم وضعیت بومی‌سازی تجهیزات و قطعات مورد نیاز صنعت نفت و گاز کشور مورد بررسی قرار می‌گیرد. بخش سوم به تبیین ملاحظات امنیت انرژی اختصاص دارد. بخش چهارم نیز به جمع‌بندی و ارائه راهکار می‌پردازد.

۱- بومی‌سازی تجهیزات و قطعات مورد نیاز صنعت نفت و گاز

وابستگی صنعت نفت و گاز کشورمان به واردات قطعات و تجهیزات کلیدی، آسیب‌پذیری این صنعت را در برابر بروز اختلال در جریان واردات (بهویژه در دوران تحریم‌ها) افزایش می‌دهد. بررسی‌ها نشان

درون‌چاهی، الکتروموتورها و ماشین‌های دوار مانند کمپرسور به چشم می‌خورد که از نیازهای اساسی صنعت نفت و گاز کشور به شمار می‌رود.

فهرست ۱۰ گروه کالای مورد نیاز صنعت نفت در شکل شماره ۱ مشاهده می‌شود. در این‌بین، اقلام کلیدی مانند انواع مته‌های حفاری، پمپ‌های

شکل ۱- فهرست ۱۰ گروه کالای منتخب صنعت نفت برای بومی‌سازی ساخت



مأخذ: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ۱۳۹۸.

در بخش پایین‌دستی صنعت نفت یعنی پتروشیمی نیز تاکنون از ۴۰ نوع گروه کاتالیست صنعت پتروشیمی، ۲۰ نوع بومی‌سازی شده و ۸ نوع نیز در سال ۱۴۰۱ بومی‌سازی می‌شود. ۱۲ نوع باقی‌مانده نیز تا سال ۱۴۰۳ با همکاری شرکت‌های دانش‌بنیان، داخلی‌سازی می‌شوند. در بخش پالایش نیز تاکنون ۷۰۰۰ قلم کالا برای نخستین بار با مهندسی معکوس، بدون نقشه اولیه و تنها با تکیه بر دانش و توان متخصصان شرکت پالایش نفت بندرعباس و سازندگان ایرانی ساخته و استفاده شده که صرفه‌جویی ۱۲۳۶ میلیارد ریالی را به همراه داشته است.

با این حال، چالش‌های متعددی برای تحقق اهداف مربوط به این ۱۰ گروه کالا در کشور

بر اساس آمار رسیده از مدیریت پشتیبانی ساخت و تأمین کالای شرکت ملی نفت ایران، تاکنون ۵۲ فقره قرارداد به ارزش تقریبی ۴۶۳۴ میلیارد ریال افزون‌بر ۲۵ میلیون یورو برای ساخت داخل این نوع کالاها منعقد شده است.

در صنعت نفت و گاز کشور حدود ۱۲۰۰ قلم کالا وجود دارد که حدود ۲۰۰ تا ۳۰۰ قلم آن، از موارد پرصرف و کلیدی شمرده می‌شود.



صنعت نفت و گاز در جدول شماره ۱ ارائه شده وجود دارد. برخی از مهم‌ترین چالش‌های

بومی‌سازی تجهیزات و قطعات مورد نیاز صنعت نفت و گاز است.

جدول ۱- چالش‌های بومی‌سازی تجهیزات و قطعات مورد نیاز صنعت نفت و گاز

| ردیف | چالش | توضیح |
|------|--|--|
| ۱ | فقدان مرتع واحد و تصمیم‌گیر برای راستی‌آزمایی و صدور مجوز تجهیزاتی | - فقدان مرتع واحد ارزیابی و صدور مجوز تولید تجهیزات کلیدی نفت و گاز موجب شده است که استفاده بهینه از ظرفیت‌های تولید، توانمندی‌های فنی و منابع کشور در حوزه تولید تجهیزات و کالاهای مورد نیاز صنعت نفت نگیرد. |
| ۲ | موانع ناشی از قوانین گمرکی | - بنا به اظهارنظر کارشناسان، بخش عمده‌ای از مواد اولیه ساخت تجهیزات صنعت نفت وارداتی است. در شرایط تحریم، سازنده داخلی اقدام به ثبت سفارش و واردات ماشین‌آلات، مواد اولیه و قطعات اولیه می‌کند. کالا پس از ۳ هفته خریده و از مسیری پیچیده وارد گمرک ایران می‌شود، اما حدود ۲ سال در گمرک کشورمان متوقف می‌شود. قوانین گمرکی موجود اجازه نمی‌دهد که ماشین‌آلات و قطعات نیمه‌ساخته و مواد اولیه به آسانی ترخیص شود و به تولید کننده برسد. در این باره دولت می‌تواند با اخذ ضمانت‌نامه از تولید کننده، اجازه ورود این کالاهای و مواد اولیه و تبدیل آن‌ها به ارزش‌افزوده را برای کشور فراهم کند. |
| ۳ | بی‌اعتمادی به سازنده‌اند | - به رغم توانمندی‌های زیادی که تولید کنندگان داخلی قطعات و تجهیزات در سال‌های اخیر به دست آورده‌اند، به دلیل بی‌اعتمادی برخی کارفرمایان نمی‌توانند سهم قابل قبولی از تأمین تجهیزات مورد نیاز صنعت را به خود اختصاص دهند؛ هرچند انگیزه‌های خرید تجهیزات از خارج کشور برای برخی کارفرمایان نیز در این بین دخیل است. |
| ۴ | صفع قانون مناقصات کشور | - مطابق قانون برگزاری مناقصات کشور، سازنده‌های ایرانی باید قرارداد ریالی با کارفرما منعقد کنند، اما سازنده خارجی قرارداد ارزی دارد و نگران نوسانات نرخ ارز نیست. تولید کنندگان داخلی میلیون‌ها دلار زیان به دلیل نوسان نرخ ارز در سال‌های اخیر متحمل شده و کارفرمایان نیز مسئولیتی قبول نکرده‌اند. |
| ۵ | فقدان استراتژی منسجم برای برنامه‌ریزی | - به رغم تأکیدات مکرر در سندهای بالادستی از جمله قانون کسب‌وکار و قانون استفاده از ساخت داخل، استفاده پایدار از تولیدات داخلی صنعت نفت دغدغه مسئولان مربوط نبوده است. - در کشورمان ظرفیتی بالغ بر ۱۰ میلیارد دلار برای ساخت تجهیزات نفتی ایجاد شده که به راحتی با افزایش شیفت‌های کاری و رفع گلوبگاه‌ها، حتی تا ۲۰ میلیارد دلار هم قابل توسعه است. نبود استراتژی منسجم در حوزه صنعت نفت و گاز باعث شده است تا از ظرفیت بالقوه موجود استفاده کامل نشود و حمایت پایدار از سازنده داخلی تجهیزات نفتی صورت نگیرد. |
| ۶ | فقدان تضامین دولتی در سطح بین‌المللی | - فقدان حمایت‌های اعتباری صادراتی از سازنده‌گان داخلی تجهیزات یکی از مشکلات سازنده‌گان داخلی تجهیزات و قطعات به شمار می‌رود. این مسئله با تلاطم نرخ ارز باعث افزایش ریسک تولید کنندگان شده است. |
| ۷ | استانداردسازی ناکافی تجهیزات و قطعات | - صنعت نفت به دلیل حساس و پرخطر بودن شرایط کاری، استانداردهای سخت‌گیرانه‌ای دارد. لازم است مؤسسات استانداردی در ایران شکل بگیرند و با ارزیابی تولیدات داخل، استانداردهای به روز و جهانی ارائه دهند. |

مأخذ: بررسی‌های تحقیق.

صنعت نفت بر اساس نیازهای فعلی و محدودیت‌های بین‌المللی ضروری است. مسئله مهم گفتنی دیگر اینکه، حمایت از تولیدکنندگان تجهیزات مورد نیاز صنعت نفت و گاز نباید تنها در دوران تحریم‌ها در دستور کار مسئولان قرار گیرد؛ تداوم حمایت از تولیدکنندگان داخلی چه در دوران تحریم‌ها و چه در دوران غیرتحریمی، انگیزه تولیدکنندگان داخلی را افزایش می‌دهد و با ایجاد چشم‌انداز مناسب و قابل برنامه‌ریزی از تقاضای محصولات، امکان ارتقای کیفیت محصولات و رقابت‌پذیری آن‌ها را نیز افزایش می‌دهد. این در حالی است که حمایت‌های مقطوعی و غیرنظاممند، اثر مخربی بر تداوم فعالیت تولیدکنندگان تجهیزات داخلی می‌گذارد و به تبع آن، آسیب‌پذیری صنعت نفت و گاز را در برابر تحریم‌ها افزایش می‌دهد. به بیان دیگر، حمایت‌های مقطوعی و مبتنی بر شرایط، امنیت انرژی کشورمان را به مخاطره می‌اندازد و آسیب‌پذیری اقتصاد کشور را در مواجهه با تحریم‌های احتمالی آینده افزایش می‌دهد.

طرح «بومی‌سازی تولید ۱۰ قلم گروه کالایی مورد نیاز صنعت نفت» با هدف خوداتکایی، انتقال، توسعه و تعمیق فناوری آن‌ها از سال ۱۳۹۳ با ابلاغ وزیر وقت نفت در دستور کار واحدهای ذیربط قرار گرفت.

یکی از سازوکارهای مهم در این راستا، اجرای مؤثر قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی در تأمین نیازهای صنعت نفت کشور با حمایت از کالای داخلی، تقویت دانش فنی و حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان است.

همان‌طور که مشاهده می‌شود، تحقق هدف بهره‌برداری حداکثری از ظرفیت بومی‌سازی تولید قطعات و تجهیزات کلیدی صنعت نفت و گاز نیازمند توجه ویژه به رفع چالش‌های یادشده در بالاست.

۲- ملاحظات امنیت انرژی

به دلیل وابستگی صنعت نفت و گاز به واردات تجهیزات و قطعات کلیدی در ادوار گذشته، آسیب‌پذیری این صنعت در برابر تحریم‌ها به مراتب بیشتر از دوره کنونی بوده است. سیاست بومی‌سازی ۱۰ گروه کالایی کلیدی صنعت نفت و گاز سازوکار مؤثری بوده که وابستگی کشورمان به واردات قطعات و تجهیزات را به میزان زیادی کاهش داده است. با وجود این، یکی از مشکلات پیش روی بومی‌سازی قطعات و تجهیزات کلیدی صنعت نفت و گاز، بحث استانداردسازی است. در این راستا، بازنگری استانداردهای مورد استفاده در



انگیزه لازم را برای تولیدکنندگان ایجاد نمی‌کند.

در این راستا، تجمعی نیازهای صنایع نفت و گاز و پتروشیمی برای هدایت و ترغیب سازندگان و برنامه‌ریزی بلندمدت برای بومی‌سازی کالاهای این صنایع (با قابلیت رقابت با مشابه خارجی) به همراه مตقبل شدن ریسک تصمیم‌های سیاسی توسط حاکمیت و دولت و عدم تحمیل آن به بخش خصوصی و پرداخت هزینه ناشی از این‌گونه تصمیمات توسط دولت پیشنهاد می‌شود.

- رفع موانع قانونی مرتبط با گمرک و ترخیص مواد اولیه و نیمه‌ساخته مورد نیاز تجهیزات صنعت نفت: بنا به اظهارنظر کارشناسان، بخش زیادی از مواد اولیه ساخت تجهیزات صنعت نفت وارداتی است. قوانین گمرکی اجازه نمی‌دهد که ماشین‌آلات و قطعات نیمه‌ساخته و مواد اولیه ترخیص شود و به تولیدکننده برسد. در این باره دولت می‌تواند با اخذ ضمانت‌نامه از تولیدکننده، اجازه ورود این کالاهای و مواد اولیه و تبدیل آن‌ها به ارزش افزوده را برای کشور فراهم کند.

بر اساس آمار رسیده از مدیریت پشتیبانی ساخت و تأمین کالای شرکت ملی نفت ایران، تاکنون ۵۲ فقره قرارداد به ارزش تقریبی ۴۶۳۴ میلیارد ریال افزون‌بر ۲۵ میلیون یورو برای ساخت داخل این نوع کالاهای منعقد شده است.

به دلیل وابستگی صنعت نفت و گاز به واردات تجهیزات و قطعات کلیدی در ادور گذشته، آسیب‌پذیری این صنعت در برابر تحریم‌ها به‌هرات بیشتر از دوره کنونی بوده است. سیاست بومی‌سازی ۱۰ گروه کالای کلیدی صنعت نفت و گاز سازوکار مؤثری بوده که وابستگی کشورمان به واردات قطعات و تجهیزات را به میزان زیادی کاهش داده است.

جمع‌بندی و ارائه راهکار

اسناد بالادستی استفاده حداکثری از کالاهای ساخت داخل را در صنعت نفت و گاز ضروری کرده است. طرح بومی‌سازی تولید ۱۰ گروه کالایی در صنعت نفت نیز از جمله سیاست‌های مؤثر در این راستا ارزیابی می‌شود. با وجود این، چالش‌های گوناگون امکان بهره‌مندی از ظرفیت حداکثری تولیدکنندگان تجهیزات داخلی را سلب کرده است. در خاتمه، برخی از راهکارهای حمایت از تولیدکنندگان تجهیزات صنعت نفت و گاز ارائه می‌شود.

- حمایت واقعی و پایدار از سازندگان داخلی تجهیزات و قطعات کلیدی: یکی از اصلی‌ترین دغدغه‌های تولیدکنندگان تجهیزات صنعت نفت و گاز، عدم حمایت مؤثر و پایدار دولت است. در واقع، حمایت از تولیدکنندگان بیشتر در دوران تحریم‌ها و به صورت غیرنظام‌مند است که

منابع

- مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ۱۳۹۸

- شبکه اطلاعات نفت و انرژی کشور (شانا).

تداوی حمایت از تولیدکنندگان

داخلی چه در دوران تحریم‌ها و

چه در دوران غیرتحریمی،

انگیزه تولیدکنندگان داخلی را

افزایش می‌دهد.

- ایجاد نهاد صدور استانداردهای لازم برای ارزیابی تجهیزات و قطعات تولیدی: بازنگری استانداردهای مورد استفاده در صنعت نفت بر اساس نیازهای فعلی و محدودیت‌های بین‌المللی با تأکید بر ارتقاء کیفیت محصولات تولید داخل و فرهنگ‌سازی برای استفاده از استانداردهای بومی شده و همچنین، تقویت مرکز صدور گواهی نامه کیفیت به عنوان بازوی اجرایی و نظارت بر کیفیت محصولات داخلی در دستور کار قرار گیرد.

- تسهیل در امور گمرکی و گشايش اعتبارات اسنادی، پرداخت‌ها و تضامین: فقدان حمایت‌های اعتباری صادراتی مؤثر از سازندگان داخلی تجهیزات یکی از مشکلات آن‌ها به شمار می‌رود. برخی از قطعات و تجهیزات تولید شده قابلیت صدور به کشورهای منطقه را دارد. لازم است تدابیر لازم گمرکی و همچنین ترتیبات مربوط به گشايش اعتبارات اسنادی (LC) و نیز تضامین لازم صورت گیرد تا بتوان از ظرفیت موجود استفاده کرد.

