

هزینه‌های حمل‌ونقل راهبرد کاهش وابستگی به هرمز را دشوار می‌کند

بهای سنگین مسیر های جایگزین



گروه بین‌الملل: فجیره با اتسکا به موقعیت جغرافیایی و توسعه زیرساخت‌های انتقال نفت، به یکی از محورهای اصلی راهبرد امارات متحده عربی برای کاهش وابستگی به تنگه هرمز تبدیل شده است. با این حال، محدودیت ظرفیت مسیرهای جایگزین، هزینه بالای توسعه زیرساخت‌ها و آسیب‌پذیری تأسیسات انرژی نشان می‌دهد که دور زدن این گذرگاه راهبردی، به‌سادگی امکان‌پذیر نیست. اگر چه سرمایه‌گذاری در خطوط لوله و بندر خارج از تنگه هرمز می‌تواند بخشی از جریان صادرات انرژی را حفظ کند، اما انتقال همه کالاهای صادراتی و وارداتی منطقه به مسیرهای جایگزین، از نظر فنی و اقتصادی با موانع جدی روبه‌رو است.

وبگاه «سفور» در گزارشی درباره تحولات بندر فجیره نوشت که این امارت در سال‌های اخیر به یکی از کانون‌های تلاش کشورهای حاشیه خلیج فارس برای کاهش آسیب‌پذیری در برابر اختلال در تنگه هرمز تبدیل شده است. در این بندر، نفتکش‌های غول‌پیکر در اسکله‌ها مشغول بارگیری هستند، کشتی‌های کوچک‌تر محموله‌های خود را جابه‌جا می‌کنند و عملیات انتقال نفت از یک کشتی به کشتی دیگر نیز در نقاط مختلف بندر و آب‌های اطراف آن جریان دارد. در یکی از این عملیات‌ها، نفتکشی با ظرفیت حمل حدود دو میلیون بشکه نفت خام در اسکله‌ای پهلو گرفته بود که توانایی پذیرش چنین شناور بزرگی را دارد. هم‌زمان، یک ناوچه نیروی دریایی امارات نیز در نزدیکی محل فعالیت کشتی‌ها حضور داشت.

این تصویر، بیش از هر چیز، بیانگر اهمیت فزاینده فجیره در معادلات انرژی منطقه است؛ بندری که در ساحل دریای عمان قرار دارد و برخلاف بندر واقع در خلیج فارس، برای دسترسی به آب‌های آزاد به عبور از تنگه هرمز نیاز ندارد. با این حال، مزیت جغرافیایی به‌تنهایی برای ایجاد یک نظام تجاری مستقل از این آبراه کافی نیست. ظرفیت محدود خطوط لوله، نیاز به سرمایه‌گذاری‌های سنگین، هزینه بیمه و دشواری انتقال کالاهای حجیم، همچنان از جمله موانع اصلی تحقق چنین هدفی به‌شمار می‌روند.

این تصویر، بیش از هر چیز، بیانگر اهمیت فزاینده فجیره در معادلات انرژی منطقه است؛ بندری که در ساحل دریای عمان قرار دارد و برخلاف بندر واقع در خلیج فارس، برای دسترسی به آب‌های آزاد به عبور از تنگه هرمز نیاز ندارد. با این حال، مزیت جغرافیایی به‌تنهایی برای ایجاد یک نظام تجاری مستقل از این آبراه کافی نیست. ظرفیت محدود خطوط لوله، نیاز به سرمایه‌گذاری‌های سنگین، هزینه بیمه و دشواری انتقال کالاهای حجیم، همچنان از جمله موانع اصلی تحقق چنین هدفی به‌شمار می‌روند.

این تصویر، بیش از هر چیز، بیانگر اهمیت فزاینده فجیره در معادلات انرژی منطقه است؛ بندری که در ساحل دریای عمان قرار دارد و برخلاف بندر واقع در خلیج فارس، برای دسترسی به آب‌های آزاد به عبور از تنگه هرمز نیاز ندارد. با این حال، مزیت جغرافیایی به‌تنهایی برای ایجاد یک نظام تجاری مستقل از این آبراه کافی نیست. ظرفیت محدود خطوط لوله، نیاز به سرمایه‌گذاری‌های سنگین، هزینه بیمه و دشواری انتقال کالاهای حجیم، همچنان از جمله موانع اصلی تحقق چنین هدفی به‌شمار می‌روند.

این تصویر، بیش از هر چیز، بیانگر اهمیت فزاینده فجیره در معادلات انرژی منطقه است؛ بندری که در ساحل دریای عمان قرار دارد و برخلاف بندر واقع در خلیج فارس، برای دسترسی به آب‌های آزاد به عبور از تنگه هرمز نیاز ندارد. با این حال، مزیت جغرافیایی به‌تنهایی برای ایجاد یک نظام تجاری مستقل از این آبراه کافی نیست. ظرفیت محدود خطوط لوله، نیاز به سرمایه‌گذاری‌های سنگین، هزینه بیمه و دشواری انتقال کالاهای حجیم، همچنان از جمله موانع اصلی تحقق چنین هدفی به‌شمار می‌روند.

فجیره که پیش‌تر بیشتر به‌عنوان یکی از امارت‌های کوچک‌تر امارات و مقصدی برای گردشگری ساحلی شناخته می‌شد، اکنون در مرکز رقابت برای ایجاد مسیرهای جایگزین صادرات انرژی قرار گرفته است. اهمیت این منطقه از آنجا ناشی می‌شود که بخش مهمی از صادرات نفت کشورهای حاشیه خلیج فارس به عبور از تنگه هرمز وابسته است؛ گذرگاهی که هرگونه اختلال در آن می‌تواند جریان تجارت جهانی انرژی را تحت تأثیر قرار دهد. امارات برای کاهش این وابستگی، سال‌ها پیش سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های انتقال نفت به ساحل دریای عمان را آغاز کرد. خط لوله‌ای که ابوظبی در سال ۲۰۱۲ به مقصد فجیره افتتاح کرد، ظرفیت انتقال روزانه حدود یک میلیون و ۸۰۰ هزار بشکه نفت خام را دارد. این زیرساخت به امارات اجازه می‌دهد بخشی از نفت تولیدی خود را بدون عبور از تنگه هرمز صادر کند و در

فجیره که پیش‌تر بیشتر به‌عنوان یکی از امارت‌های کوچک‌تر امارات و مقصدی برای گردشگری ساحلی شناخته می‌شد، اکنون در مرکز رقابت برای ایجاد مسیرهای جایگزین صادرات انرژی قرار گرفته است. اهمیت این منطقه از آنجا ناشی می‌شود که بخش مهمی از صادرات نفت کشورهای حاشیه خلیج فارس به عبور از تنگه هرمز وابسته است؛ گذرگاهی که هرگونه اختلال در آن می‌تواند جریان تجارت جهانی انرژی را تحت تأثیر قرار دهد. امارات برای کاهش این وابستگی، سال‌ها پیش سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های انتقال نفت به ساحل دریای عمان را آغاز کرد. خط لوله‌ای که ابوظبی در سال ۲۰۱۲ به مقصد فجیره افتتاح کرد، ظرفیت انتقال روزانه حدود یک میلیون و ۸۰۰ هزار بشکه نفت خام را دارد. این زیرساخت به امارات اجازه می‌دهد بخشی از نفت تولیدی خود را بدون عبور از تنگه هرمز صادر کند و در

فریدون فشرaki، رئیس‌بازنشسته شرکت مشاوره انرژی «اف‌جی‌ای نکسانت‌ای‌سی» در گفت‌وگو با سفور، تحولات کنونی را فرصتی کم‌سابقه برای توسعه اقتصادی فجیره توصیف کرده است. افزایش اهمیت این بندر می‌تواند زمینه‌ساز سرمایه‌گذاری‌های تازه در حوزه گاز طبیعی مایع‌شده، پالایش نفت و توسعه ظرفیت‌های بندری شود. برای امارات، این تحولات فرصتی فراهم می‌کند تا بخشی از فعالیت‌های اقتصادی خود را به منطقه‌ای منتقل کند که دسترسی مستقیم‌تری به دریای عمان و آب‌های آزاد دارد. با این حال، تحقق چنین چشم‌اندازی به سرمایه‌گذاری‌های گسترده، تأمین مالی پایدار و فراهم شدن شرایط لازم برای فعالیت اقتصادی در بلندمدت وابسته است.

فجیره از نظر جغرافیایی با محدودیت‌هایی نیز روبه‌رو است. رشته‌کوه‌های سنگی در نزدیکی خط ساحلی امتداد یافته‌اند و فضای محدودی برای گسترش تأسیسات صنعتی و بندری باقی گذاشته‌اند. از این رو، توسعه زمین از طریق احیای اراضی دریایی به یکی از گزینه‌های مهم برای ایجاد زیرساخت‌های جدید تبدیل شده است؛ رویکردی که اگرچه امکان گسترش ظرفیت بندر را فراهم می‌کند،

تاب‌آوری؛ مفهومی فراتر از عبور از بحران

در نشست‌های فعالان بازار انرژی، مفهوم «تاب‌آوری» به یکی از محورهای اصلی گفت‌وگو تبدیل شده است. این مفهوم در صنعت انرژی خلیج فارس، صرفاً به معنای ادامه صادرات در شرایط بحرانی نیست، بلکه توانایی حفظ جریان تولید، انتقال و عرضه کالاها در برابر اختلال‌های احتمالی را نیز در بر می‌گیرد. فجیره در گذشته تا حد زیادی از موقعیت خود به‌عنوان حلقه اتصال کشتی‌هایی بهره می‌برد که از تنگه هرمز عبور می‌کردند. با این حال، عمان نیز از بندر خارج از این گذرگاه برخوردار است و به دلیل روابط متفاوت خود با ایران، در معادلات منطقه‌ای موقعیت خاصی دارد.

پرسش اصلی این است که آیا رونق ناشی از بحران می‌تواند به رشد پایدار فعالیت‌های اقتصادی در فجیره منجر شود یا با بازگشت شرکت‌های کشتیرانی به مسیرهای قبلی، بخشی از این تقاضا از بین خواهد رفت. پاسخ به این پرسش به میزان سرمایه‌گذاری، هزینه‌های عملیاتی و توانایی بندر برای جذب فعالیت‌های اقتصادی جدید وابسته است.

با وجود این ابهام‌ها، توسعه زیرساخت‌ها می‌تواند برای ساکنان فجیره نیز پیامدهای اقتصادی داشته باشد. زمین‌های توسعه‌یافته در اطراف بندر، در صورت جذب سرمایه‌گذاری در صنایع انرژی و فعالیت‌های مولد، ممکن است به ایجاد فرصت‌های شغلی و کاهش فاصله اقتصادی این امارت با مراکز ثروتمندتر امارات، از جمله ابوظبی و دبّی، کمک کنند.

صورت بروز اختلال در مسیرهای متعارف، گزینه دیگری برای ادامه صادرات در اختیار داشته باشد.

توسعه فجیره نیز به خط لوله محدود نمانده است. در سال‌های گذشته، مخازن ذخیره‌سازی نفت، پایانه‌های بارگیری و شبکه‌های انتقال فرآورده‌های نفتی در اطراف این بندر گسترش یافته‌اند. در شرایطی که در دهه ۱۹۹۰ زیرساخت‌های ذخیره‌سازی و بارگیری نفت در این منطقه محدود بود، امروز مخازن متعدد در امتداد بزرگراه ساحلی دیده می‌شوند و خطوط لوله، پایانه‌ها و کشتی‌ها را به یکدیگر متصل می‌کنند. این تحولات نشان می‌دهد که امارات پیش از شکل‌گیری بحران کنونی نیز به دنبال بهره‌برداری از موقعیت جغرافیایی فجیره بوده است. با این حال، تشدید تنش‌های منطقه‌ای و افزایش نگرانی‌ها درباره امنیت تردد دریایی، اهمیت اقتصادی

اما مستلزم صرف هزینه‌های قابل توجه است.

■ **زیرساخت‌های جدید، بدون حذف ریسک‌های امنیتی**

قرار گرفتن فجیره در خارج از تنگه هرمز، مزیتی مهم برای امنیت صادرات انرژی محسوب می‌شود، اما این موقعیت به معنای مصونیت کامل از تهدیدهای منطقه‌ای نیست. نفتکش‌ها، مخازن ذخیره‌سازی، پایانه‌های بارگیری و دیگر زیرساخت‌های بندری همچنان در معرض خطر قرار دارند و هرگونه آسیب به آنها می‌تواند فعالیت تجاری منطقه را مختل کند.

در کنار ملاحظات امنیتی، هزینه بیمه نیز یکی از متغیرهای تعیین‌کننده در آینده فعالیت بندر فجیره است. به گفته دو فرد مطلع که با شرکت‌های بیمه مذاکره کرده‌اند، بیمه‌گران برای کاهش حق بیمه‌های مرتبط با جنگ، به برقراری دست‌کم شش ماه ثبات و صلح پایدار نیاز دارند.

این موضوع نشان می‌دهد که حتی در صورت توسعه مسیرهای جایگزین، هزینه فعالیت اقتصادی در منطقه لزوماً کاهش پیدا نمی‌کند. شرکت‌های کشتیرانی و صادرکنندگان علاوه بر هزینه انتقال محموله‌ها، باید هزینه‌های ناشی از ریسک امنیتی، بیمه و

این سرمایه‌گذاری‌ها را بیش از گذشته افزایش داده است.

■ **رقابت منطقه‌ای برای کاهش وابستگی به هرمز**

امارات تنها کشور منطقه نیست که به دنبال توسعه مسیرهای جایگزین است. عربستان سعودی نیز در حال گسترش شبکه خطوط لوله خود است و کویت درباره امکان انتقال نفت خام از طریق زیرساخت‌های عربستان و امارات با این دو کشور مذاکره می‌کند. عمان نیز با برخورداری از بنداری در خارج از تنگه هرمز، می‌تواند در صورت اختلال در مسیرهای متعارف کشتیرانی، به یکی از گزینه‌های مهم برای انتقال کالا تبدیل شود.

طرح‌های احداث خطوط لوله به بندار عمان نیز در چارچوب همین تلاش‌ها مورد توجه قرار گرفته‌اند. هدف اصلی این طرح‌ها، ایجاد امکان انتقال بخشی از منابع انرژی به نقاطی است که دسترسی آنها به آب‌های آزاد به عبور از تنگه هرمز وابسته

فرست تازه برای اقتصاد فجیره

احتمال توقف عملیات را نیز در محاسبات خود لحاظ کنند. در نتیجه، مزیت جغرافیایی یک بندر تنها زمانی به مزیت اقتصادی پایدار تبدیل می‌شود که هزینه‌های جانبی فعالیت در آن نیز قابل مدیریت باشد.

از سوی دیگر، رونق فعلی بندر فجیره تا حدی از شرایط غیرعادی بازار و تغییر مسیر محموله‌ها ناشی می‌شود. در صورتی که امنیت کشتیرانی به وضعیت باثبات‌تری بازگردد، بخشی از فعالیت‌هایی که اکنون به این بندر منتقل شده‌اند، ممکن است دوباره به مسیرهای قبلی بازگردند. بنابراین، سرمایه‌گذاری‌های جدید باید برآوردی واقع‌بینانه از تقاضای بلندمدت داشته باشند و صرفاً بر تداوم شرایط بحرانی تکیه نکنند.

■ **افزایش تردد کشتی‌ها و فشار بر ظرفیت بندری**

در چنین شرایطی، توسعه ظرفیت بندری و بهبود زیرساخت‌های حمل‌ونقل زمینی برای حفظ جریان کالاها ضروری است. در عین حال، گسترش فعالیت‌ها بدون سرمایه‌گذاری متناسب در بخش‌های مکمل ممکن است به افزایش زمان انتظار کشتی‌ها و کامیون‌ها و در نهایت بالا رفتن هزینه انتقال کالا منجر شود.

چرا دور زدن هرمز برای همه کالاهای ممکن نیست؟

از ۶۰ میلیون نفر در کشورهای حاشیه خلیج فارس است. انتقال چنین حجمی از کالاهای به مسیرهای جایگزین، به سرمایه‌گذاری‌های بسیار گسترده و شبکه‌ای پیچیده از زیرساخت‌های بندری، جاده‌ای و ریلی نیاز دارد.

موضع قطر درباره توسعه خطوط لوله گاز نیز محدودیت‌های این رویکرد را نشان می‌دهد. وزیر انرژی این کشور با احداث خطوط لوله گاز و انتقال تأسیسات فرآوری به کشورهای دیگر مخالفت کرده و بر گسترش ظرفیت تولید گاز طبیعی مایع‌شده در راس لفان تأکید داشته است. این رویکرد بیانگر آن است که همه تولیدکنندگان انرژی، انتقال زیرساخت‌ها به خارج از خلیج فارس را گزینه‌ای اقتصادی یا عملیاتی نمی‌دانند.

سخن پایانی

اما محدودیت ظرفیت خطوط لوله، هزینه‌های حمل‌ونقل و تداوم ریسک‌های امنیتی، مانع از آن است که این بندر به جایگزینی کامل برای تنگه هرمز تبدیل شود. در چنین شرایطی، سرمایه‌گذاری در مسیرهای جایگزین را باید هزینه‌ای برای افزایش تاب‌آوری اقتصادی دانست؛ هزینه‌ای که شاید در دوران ثبات توجیه اقتصادی محدودی

نباشد.

با این حال، ایجاد مسیر جایگزین صرفاً به معنای احداث یک خط لوله یا توسعه یک بندر نیست. هر مسیر جدید به شبکه‌ای از زیرساخت‌های مکمل، از تأسیسات ذخیره‌سازی و بارگیری گرفته تا خطوط انتقال، تجهیزات بندری و ظرفیت‌های حمل‌ونقل زمینی، نیاز دارد. افزون بر این، مسیرهای جایگزین باید بتوانند از نظر هزینه، سرعت و ظرفیت عملیاتی با مسیرهای متعارف رقابت کنند.

از این منظر، تفاوت مهمی میان ایجاد ظرفیت اضطراری برای صادرات نفت و جایگزین کردن کامل تنگه هرمز وجود دارد. خطوط لوله می‌توانند بخشی از نفت خام را به مقصدی خارج از خلیج فارس منتقل کنند، اما انتقال همه کالاهای منطقه از چنین مسیرهایی، به‌ویژه در کوتاه‌مدت، امکان‌پذیر نیست.

این تصویر، بیش از هر چیز، بیانگر اهمیت فزاینده فجیره در معادلات انرژی منطقه است؛ بندری که در ساحل دریای عمان قرار دارد و برخلاف بندر واقع در خلیج فارس، برای دسترسی به آب‌های آزاد به عبور از تنگه هرمز نیاز ندارد. با این حال، مزیت جغرافیایی به‌تنهایی برای ایجاد یک نظام تجاری مستقل از این آبراه کافی نیست. ظرفیت محدود خطوط لوله، نیاز به سرمایه‌گذاری‌های سنگین، هزینه بیمه و دشواری انتقال کالاهای حجیم، همچنان از جمله موانع اصلی تحقق چنین هدفی به‌شمار می‌روند.

عملیات انتقال محموله از کشتی به کشتی روبه‌رو است. بر اساس اطلاعات منتشرشده در گزارش سفور، کامیون‌های باری در مسیرهای منتهی به بندر صف کشیده‌اند و در انتظار ورود به محوطه‌های بندری هستند. همچنین، شمار عملیات انتقال محموله از یک کشتی به کشتی دیگر افزایش یافته است. این عملیات که پیش از جنگ تنها در چند مورد انجام می‌شد، در ماه اوت به ۸۰ مورد و در سپتامبر به ۱۲۰ مورد رسید.

بخش عمده این فعالیت‌ها به انتقال نفت خام مربوط می‌شود، اما محموله‌هایی مانند آلومینیوم، بوکسیت و فولاد نیز در این عملیات جابه‌جا می‌شوند. افزایش حجم فعالیت‌ها، اگرچه از اهمیت راهبردی فجیره حکایت دارد، می‌تواند فشار بیشتری بر ظرفیت بندر، شبکه جاده‌ای و تأسیسات پشتیبان وارد کند.

در چنین شرایطی، توسعه ظرفیت بندری و بهبود زیرساخت‌های حمل‌ونقل زمینی برای حفظ جریان کالاها ضروری است. در عین حال، گسترش فعالیت‌ها بدون سرمایه‌گذاری متناسب در بخش‌های مکمل ممکن است به افزایش زمان انتظار کشتی‌ها و کامیون‌ها و در نهایت بالا رفتن هزینه انتقال کالا منجر شود.

این تصویر، بیش از هر چیز، بیانگر اهمیت فزاینده فجیره در معادلات انرژی منطقه است؛ بندری که در ساحل دریای عمان قرار دارد و برخلاف بندر واقع در خلیج فارس، برای دسترسی به آب‌های آزاد به عبور از تنگه هرمز نیاز ندارد. با این حال، مزیت جغرافیایی به‌تنهایی برای ایجاد یک نظام تجاری مستقل از این آبراه کافی نیست. ظرفیت محدود خطوط لوله، نیاز به سرمایه‌گذاری‌های سنگین، هزینه بیمه و دشواری انتقال کالاهای حجیم، همچنان از جمله موانع اصلی تحقق چنین هدفی به‌شمار می‌روند.

از سوی دیگر، جایگزین کردن حمل‌ونقل دریایی با حمل‌ونقل جاده‌ای برای کالاهای حجیم نیز هزینه بالایی دارد. مدیرعامل شرکت «فرتی‌گلوب»، از صادرکنندگان بزرگ اوره و آمونیاک در جهان، با اشاره به ابعاد این چالش گفته است یک کشتی معمولی می‌تواند حدود ۵۰ هزار تن کود شیمیایی حمل کند؛ ظرفیتی که جایگزینی آن به حدود دو هزار کامیون نیاز دارد.

این مقایسه به‌خوبی نشان می‌دهد که حتی اگر مسیرهای جاده‌ای از نظر فنی امکان انتقال بخشی از محموله‌ها را فراهم کنند، هزینه، زمان و ظرفیت محدود آنها مانع از جایگزینی کامل حمل‌ونقل دریایی خواهد شد.

این تصویر، بیش از هر چیز، بیانگر اهمیت فزاینده فجیره در معادلات انرژی منطقه است؛ بندری که در ساحل دریای عمان قرار دارد و برخلاف بندر واقع در خلیج فارس، برای دسترسی به آب‌های آزاد به عبور از تنگه هرمز نیاز ندارد. با این حال، مزیت جغرافیایی به‌تنهایی برای ایجاد یک نظام تجاری مستقل از این آبراه کافی نیست. ظرفیت محدود خطوط لوله، نیاز به سرمایه‌گذاری‌های سنگین، هزینه بیمه و دشواری انتقال کالاهای حجیم، همچنان از جمله موانع اصلی تحقق چنین هدفی به‌شمار می‌روند.

داشته باشد، اما هنگام بروز بحران می‌تواند از اختلال گسترده‌تر در جریان انرژی و تجارت جلوگیری کند. از این منظر، آینده امنیت اقتصادی منطقه نه در حذف تنگه هرمز، بلکه در کاهش وابستگی مطلق به آن و ایجاد شبکه‌ای متنوع‌تر از مسیرهای انتقال کالا و انرژی رقم خواهد خورد.