



بسته شدن تنگه هرمز

تحلیل پیامدهای یک شوک ژئوپلیتیک بر زنجیره تأمین جهانی

حمیدرضا میلانی نیا

بهار ۱۴۰۵

Closure of the Strait of Hormuz

Analysis of the Consequences of a Geopolitical Shock on Global Supply Chains

Hamidreza Milaninia

May 2026

مقدمه

تنگه هرمز به عنوان یکی از حیاتی‌ترین گذرگاه‌های دریایی جهان، نقشی تعیین‌کننده در امنیت انرژی و تجارت جهانی ایفا می‌کند. این آبراه باریک که در همسایگی ایران و عمان قرار دارد، به صورت روزانه نزدیک به ۲۰ میلیون بشکه نفت خام و فرآورده‌های نفتی را جابه‌جا می‌کند که معادل حدود ۲۰ درصد از مصرف روزانه نفت جهان است. افزون بر این، سالانه ۱۱۰ میلیارد مترمکعب گاز طبیعی مایع شده (LNG) از این تنگه عبور می‌کند که نزدیک به یک‌پنجم تجارت جهانی LNG را تشکیل می‌دهد.

اهمیت تنگه هرمز فراتر از انرژی است و بر حوزه‌های کشاورزی، تولید و لجستیک جهانی نیز تأثیر می‌گذارد. بیش از ۳۰ درصد از تجارت جهانی اوره و حدود ۲۰ درصد از تجارت آمونیاک و فسفات از این مسیر عبور می‌کند که امنیت غذایی کشورهای واردکننده را مستقیماً با ریسک مواجه می‌سازد. این تنگه همچنین مسیر تأمین محصولات پتروشیمی و فلزاتی مانند آلومینیوم (حدود ۸ درصد عرضه جهانی) است و سالانه بیش از ۳۳ میلیون TEU کانتینر از بنادر کلیدی حوزه خلیج فارس نیز از این مسیر ترانزیت می‌شود.

در این مقاله ابعاد و اثرات بسته شدن این تنگه بر اقتصاد جهان به ویژه از دیدگاه زنجیره تأمین بررسی و تحلیل شده و در نهایت سناریو حذف کامل مسیر تنگه هرمز از مسیر زنجیره تأمین ترسیم شده است.

الف - بحران انرژی

۱. ابعاد فاجعه در بازار نفت؛ وقتی ۲۰ درصد عرضه جهانی ناپدید می‌شود

نخستین و آشکارترین پیامد بسته شدن تنگه هرمز، سقوط آزاد عرضه نفت خام جهان است. بر اساس داده‌های آژانس بین‌المللی انرژی (IEA)، به‌طور میانگین روزانه حدود ۲۰ میلیون بشکه نفت خام و فرآورده‌های نفتی از این تنگه عبور می‌کند که سهمی معادل ۲۵ درصد از تجارت جهانی نفت از طریق دریا و نزدیک به ۲۰ درصد از کل مصرف روزانه جهان را تشکیل می‌دهد. بسته شدن این مسیر، به‌طور مؤثر نزدیک به یک‌پنجم از تأمین انرژی اولیه جهان را هدف قرار می‌دهد.

درگیری اخیر در خاورمیانه که از ۹ اسفند (۲۸ فوریه) آغاز شد، عملاً تردد تجاری از تنگه هرمز را متوقف کرده است. آژانس بین‌المللی انرژی گزارش داده که ترافیک نفتکش‌ها از میانگین ۵۳.۲ فروند در روز در سال ۲۰۲۵ و اوایل ۲۰۲۶، به تنها ۲ فروند در روز در مارس ۲۰۲۶ کاهش یافته است. صادرات نفت خام و فرآورده‌های نفتی از این تنگه به کمتر از ۱۰ درصد سطح پیش از بحران رسیده است. در مجموع، از اواخر فوریه، حملات و اختلالات مستمر، روزانه حدود ۱۲ میلیون بشکه از تولید منطقه را از مدار خارج کرده است. کسری عرضه‌ای که نه ذخایر استراتژیک می‌توانند آن را جبران کنند و نه خطوط لوله جایگزین؛ بسته شدن هرمز، بزرگ‌ترین شوک عرضه در تاریخ بازار نفت را رقم می‌زند.

۲. شوک گاز طبیعی مایع (LNG)؛ حذف ۲۰ درصد تجارت جهانی و کاهش سرمایه‌گذاری‌های آینده

اگر بحران نفت فاجعه‌بار است، بحران گاز طبیعی مایع (LNG) از جهاتی عمیق‌تر و ماندگارتر خواهد بود. بازار گاز به دلیل نبود جایگزین‌های عملی سریع انعطاف‌پذیری کمتری در برابر شوک‌های عرضه دارد. بر اساس گزارش‌های IEA، در سال ۲۰۲۵ حدود ۱۱۰ میلیارد مترمکعب LNG معادل نزدیک به ۲۰ درصد تجارت جهانی از این تنگه عبور کرده است. عمده این حجم از قطر و امارات تأمین می‌شود؛ دو کشوری که ۹۳ و ۹۶ درصد صادرات LNG خود را از همین مسیر انجام می‌دهند.

بسته شدن تنگه، تولید LNG این دو کشور را در ماه مارس ۲۰۲۶ نزدیک به ۱۰ میلیارد مترمکعب کاهش داده است. در حالی که تأخیرهای لجستیکی باعث شد کاهش تحویل جهانی در ماه مارس تنها ۲ درصد

گزارش شود، آژانس بین‌المللی انرژی هشدار داده که تأثیر کامل این اختلال در ماه آوریل نمایان شده و تحویل LNG نسبت به سال قبل ۱۰ درصد کاهش یافته است.

اما شاید ماندگارترین آسیب، نابودی زیرساخت‌های تولید باشد. به گزارش IEA، حملات به تأسیسات مایع‌سازی قطر علاوه بر به تعویق افتادن پروژه توسعه میدان نورث فیلد، ممکن است تولید LNG این کشور را تا سال ۲۰۳۰ نزدیک به ۷۰ میلیارد مترمکعب کاهش دهد. مجموع پیامد شوک کوتاه‌مدت و کاهش رشد ظرفیت در میان‌مدت، از دست رفتن انباشته نزدیک به ۱۲۰ میلیارد مترمکعب عرضه LNG بین سال‌های ۲۰۲۶ تا ۲۰۳۰ را به همراه خواهد داشت - رقمی که معادل تأمین گاز سالانه کشوری به اندازه فرانسه و آلمان است که بیش از یک دهه زمان می‌برد، با گستره‌ای مشابه نیاز گازی سالانه چندین کشور بزرگ اروپایی. این بدان معناست که حتی پس از بازگشایی تنگه، آثار زخم‌خورده این بحران برای سال‌ها بر بازار گاز سنگینی خواهد کرد.

۳. مسیرهای جایگزین و ظرفیت حقیقی آنها؛ وقتی هر مسیری گره‌گاه خود را دارد

بحران هرمز بار دیگر نشان داد که زیرساخت‌های جایگزین موجود برای عبور از چنین فاجعه‌ای نارسا و شکننده هستند.

خط لوله شرق به غرب عربستان (Petroline)

مهم‌ترین گزینه جایگزین، خط لوله ۱۲۰۰ کیلومتری عربستان از ابوظبی به ینبع در دریای سرخ است. این خط لوله حداکثر ظرفیت اسمی ۷ میلیون بشکه در روز دارد و در شرایط عادی حدود ۵ میلیون بشکه صادرات را پشتیبانی می‌کند. عربستان از زمان بسته شدن هرمز، جریان نفت از این مسیر را به حداکثر رسانده است. با این حال، ظرفیت تأسیسات بارگیری در ینبع - تنها دو ترمینال با حداکثر اسمی ۴.۵ میلیون بشکه - در عمل خروجی مؤثر را به حدود ۳ میلیون بشکه محدود می‌کند.

علاوه بر این، خروج نفت از ینبع به معنای عبور از تنگه باب‌المنذب است که تحت سلطه جنبش حوثی‌های یمن قرار دارد. حتی اگر نفت از هرمز خارج شود، ایمنی آن در دریای سرخ تضمین نشده است.

خط لوله حبشان به فجیره (امارات)

این خط لوله که خلیج فارس را دور می‌زند و نفت امارات را مستقیماً به دریای عمان می‌رساند، ظرفیتی حدود ۱.۵ میلیون بشکه در روز دارد که در حالت اضطرار به ۱.۸ میلیون بشکه قابل افزایش است. گزارش‌های تصاویر ماهواره‌ای نشان می‌دهد که ایستگاه‌های پمپاژ این خط لوله هدف حملات قرار گرفته و عملاً بخشی از این ظرفیت نیز از مدار خارج شده است. خود پایانه فجیره تاکنون ۷ بار هدف حملات قرار گرفته و اکنون شریان تغذیه‌کننده آن نیز در حال سوختن است.

خط لوله عراق به ترکیه (کریوک-جیهان)

این خط لوله با ظرفیت اسمی ۱.۶ میلیون بشکه در روز سال‌هاست که عملاً غیرفعال بوده و جریان فعلی آن تنها حدود ۲۰۰ هزار بشکه در روز است.

جمع ظرفیت مؤثر این سه مسیر، حتی در خوش‌بینانه‌ترین سناریو، حدود ۷ تا ۹ میلیون بشکه در روز است که در برابر کسری بیش از ۲۰ میلیون بشکه ترانزیت هرمز، کمتر از نیمی از نیاز را پوشش می‌دهد. علاوه بر این، کوتاه‌ترین محاسبه نشان می‌دهد که این ظرفیت‌ها علاوه بر ناکافی بودن، به شدت در معرض حملات و نابودی قرار دارند.

قطر و کویت هیچ مسیر جایگزین خشکی برای صادرات نفت یا گاز خود ندارند و ۱۰۰ درصد وابسته به تردد از تنگه هرمز هستند. همین واقعیت به تنهایی برای درک عمق فاجعه کافی است: صادرات چندین تولیدکننده بزرگ منطقه به طور کامل از دسترس خارج خواهد شد.

۴. سناریوهای شاخص قیمت؛ از مرز ۱۰۰ دلار تا سقف ۱۷۰ دلار

نهادهای بین‌المللی و موسسات مالی، سه سناریوی اصلی را برای تکانه قیمتی حاصل از بسته شدن هرمز ترسیم کرده‌اند که هر یک دورنمای متفاوتی از تورم، رکود و بحران هویت پولی جهان ارائه می‌دهند:

سنا ریو	قیمت‌های فرضی نفت	رشد اقتصادی	نرخ تورم
بازگشایی تدریجی (تا اواسط ۲۰۲۶)	میانگین حدود ۸۲ دلار	%۳.۱	%۴.۴
اختلال طولانی مدت (بسته ماندن تا پایان ۲۰۲۶)	میانگین سالانه ۱۰۰ تا ۱۱۰ دلار	۲.۰ تا %۲.۵	%۴ تا %۶.۰
شدیدترین سناریو (تشدید و تعمیق جنگ منطقه ای)	جهش به ۱۵۰ تا ۱۷۰ دلار	کاهش به %۲.۲	فرا تر از %۵.۴

صندوق بین‌المللی پول نیز در گزارش چشم‌انداز اقتصاد جهانی آوریل ۲۰۲۶ هشدار داده است که گسترده‌ترین سناریوی بدبینانه، نرخ رشد جهان را تا ۱.۳ درصد کاهش می‌دهد و جهان را در آستانه رکودی شبیه بحران ۲۰۰۸ قرار می‌دهد.

تجارت بیمه ریسک جنگی نیز به نوبه خود فشار مضاعفی بر قیمت‌ها وارد کرده است. نرخ حق بیمه نفتکش‌ها تا ۳۰۰ تا ۴۰۰ درصد افزایش یافته و برخی برآوردها حاکیست که هر بشکه نفت عبوری ممکن است شامل بین ۳ تا ۸ دلار حق بیمه ریسک باشد که مستقیماً به قیمت نهایی مصرف‌کننده تحمیل می‌شود.

علاوه بر این، ذخایر استراتژیک جهان نیز به هیچ وجه نمی‌تواند این شکاف را پر کند. IEA در تاریخی‌ترین اقدام خود در ۱۱ مارس، آزادسازی ۴۰۰ میلیون بشکه نفت از ذخایر اضطراری را تصویب کرد. اما تحلیل‌گران جی‌پی‌مورگان برآورد کرده‌اند که حداکثر نرخ آزادسازی مؤثر این حجم حدود ۱.۲ میلیون بشکه در روز است، در حالی که زیان بالقوه دو هفته اول بسته شدن هرمز می‌تواند ۱۲ میلیون بشکه در روز باشد. به عبارت دیگر، آزادسازی ذخایر استراتژیک در برابر این فاجعه، فنجانی در مقابل دریای طوفانی است.

۵. کشورهای آسیب‌پذیر؛ آسیا در خط مقدم آتش

آسیا به عنوان بزرگترین واردکننده نفت و گاز خاورمیانه، بیشترین آسیب را از این بحران خواهد دید. برآوردها حاکیست که ۸۴ درصد از جریان نفت خام و ۸۳ درصد از LNG عبوری از هرمز به مقصد بازارهای

آسیایی است. چهار اقتصاد چین، هند، ژاپن و کره جنوبی به تنهایی ۷۰ تا ۷۵ درصد از جریان نفت عبوری از هرمز را جذب می‌کنند.

ژاپن که بیش از ۷۵ درصد نفت خام خود را از مسیر هرمز تأمین می‌کند، در سناریوی اختلال طولانی‌مدت با احتمال ورود به رکود مواجه است. چین با سهم ۳۰ درصدی نفت وارداتی از این مسیر و بیش از ۹۰ درصد نفت وارداتی از ایران، فشار مضاعفی را تجربه خواهد کرد. هند با وابستگی ۵۰ درصدی نفت و ۶۰ درصدی گاز طبیعی به هرمز، خود را در برابر شوک فاجعه‌بار انرژی بی‌دفاع می‌بیند.

ایالات متحده به عنوان صادرکننده خالص انرژی و تأمین‌کننده اصلی ذخایر استراتژیک، در شرایط نسبتاً بهتری قرار دارد. با این حال، حتی آمریکا نیز از افزایش قیمت سوخت و فشار تورمی مصون نیست. گزارش ناسداک نشان می‌دهد قیمت نفت در آمریکا از زمان آغاز بحران حدود ۴۵ درصد افزایش یافته در حالی که قیمت نفت بین‌المللی حدود ۳۰ درصد رشد داشته است. قیمت گاز طبیعی در اروپا نیز ۳۵ درصد جهش کرده است.

گزارش آژانس بین‌المللی انرژی تأکید می‌کند که از مجموع LNG عبوری از هرمز، تقریباً ۹۰ درصد راهی آسیا می‌شود و بیش از ۲۵ درصد کل واردات LNG منطقه را تأمین می‌کند. در همین حال، پاکستان، بنگلادش و هند که بیش از نیمی از واردات LNG خود را وابسته به این مسیر هستند، جریان تجارتشان به چکیدن قطره‌ای کاهش یافته است.

۶. چشم انداز بلندمدت؛ توقف توسعه و نابودی سرمایه‌گذاری‌ها

شاید عمیق‌ترین آسیب بحران هرمز، توقف موج جدید توسعه LNG جهان باشد. آژانس بین‌المللی انرژی هشدار داده که به دلیل خسارت به تأسیسات مایع‌سازی در خاورمیانه و تشدید عدم اطمینان ژئوپلیتیکی، موج عرضه جدید LNG که انتظار می‌رفت بازار را از سال ۲۰۲۶ به بعد اشباع کند، حداقل دو سال به تأخیر افتاده است.

این تأخیر، علاوه بر تشدید کمبود عرضه در کوتاه‌مدت، پیامدهای بلندمدتی برای امنیت انرژی جهان دارد. پروژه‌های جدید در آمریکا، استرالیا و آفریقا نمی‌توانند به سرعت جای خالی نفت و گاز خاورمیانه را پر کنند و بازار جهانی انرژی تا حداقل ۲۰۲۸ تحت سلطه قیمت‌های بالا و نوسان‌های شدید باقی خواهد ماند.

نتیجه‌گیری

بسته شدن تنگه هرمز صرفاً یک اختلال موقتی در جابه‌جایی فیزیکی کالا نیست؛ بلکه توقف ضربان قلب سیستم انرژی جهان است. این بحران سه ویژگی منحصر به فرد دارد که آن را از تمام شوک‌های انرژی پیشین متمایز می‌سازد: ابعاد بی‌سابقه عرضه (حذف همزمان ۲۰ میلیون بشکه نفت و ۱۱۰ میلیارد مترمکعب گاز)، نبود راهکارهای جایگزین مؤثر (ظرفیت جبرانی زیر ۳۰ درصد کسری)، و تخریب زیرساخت‌های تولید (به تأخیر افتادن موج توسعه LNG تا حداقل ۲۰۲۸).

در چنین وضعیتی، تورم از مسیر نفت و گاز به تمام کالاهای دیگر سرایت می‌کند و زنجیره تأمین جهانی از مواد غذایی تا صنایع سنگین را هدف قرار می‌دهد. آزادسازی ذخایر استراتژیک فقط یک مسکن موقتی است و راهکارهای جایگزین نه ظرفیت کافی دارند و نه امنیت لازم.

در نهایت، حتی اگر تنگه هرمز در آینده بازگشایی شود، آثار مخرب این بحران برای سال‌ها بر پیکره تجارت انرژی جهان باقی خواهد ماند. جهان در دوراهی سختی قرار گرفته است: پذیرش وابستگی خطرناک به یک گذرگاه دریایی در منطقه‌ای بی‌ثبات، یا پذیرش هزینه‌های سنگین تنوع‌بندی منابع انرژی و سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های جایگزین. آنچه مسلم است این است که شوک انرژی ناشی از بسته شدن هرمز، زخمی عمیق بر اقتصاد جهانی خواهد زد که التیام آن سال‌ها زمان می‌برد.

ب - بسته شدن تنگه هرمز و تأثیر آن بر ال ان جی (گاز مایع)

۱. پیش‌زمینه؛ اهمیت تنگه هرمز در تجارت global ال ان جی

تنگه هرمز به‌عنوان یکی از حیاتی‌ترین گذرگاه‌های دریایی جهان، نقشی بی‌بدیل در تجارت جهانی گاز طبیعی مایع شده ایفا می‌کند. بر اساس داده‌های مشاوره وود مکنزی (Wood Mackenzie)، حدود ۸۱ میلیون تن (معادل ۱۱۰ میلیارد مترمکعب) ال ان جی در سال ۲۰۲۵ از این تنگه عبور کرده است که عمدتاً مربوط به قطر و امارات متحده عربی بوده است. این حجم تقریباً ۲۰ درصد از کل عرضه جهانی ال ان جی را تشکیل می‌دهد. پیش از جنگ، به‌طور میانگین روزانه سه فروند نفتکش ال ان جی از این تنگه عبور می‌کردند.

۲. ابعاد شوک عرضه؛ حذف ۲۰ درصد از بازار جهانی

از زمان شروع درگیری در ۲۸ فوریه ۲۰۲۶ (۱۰ اسفند ۱۴۰۴)، ترافیک ال ان جی از این تنگه عملاً متوقف شده است. طبق گزارش آژانس بین‌المللی انرژی (IEA)، تنها یک نفتکش ال ان جی در ۲ آوریل موفق به عبور از تنگه شده است، در حالی که مابقی ناوگان ترانزیت متوقف شده‌اند. دو عامل اصلی این اختلال بی‌سابقه را رقم زده‌اند:

نخست، حمله به زیرساخت‌های تولید. در ۱۸ مارس، تأسیسات عظیم ال ان جی راس لغان قطر - بزرگترین پایانه مایع‌سازی جهان با ظرفیت سالانه ۷۷ میلیون تن - هدف حمله موشکی بالستیک قرار گرفت و دو خط تولید آن آسیب جدی دید. قطر توان کمتری‌پذیری خود را بیش از ۱۸ سال اعلام کرده است. کارشناسان تخمین زده‌اند که ترمیم کامل این تأسیسات بین ۳ تا ۵ سال طول خواهد کشید. در دسامبر ۲۰۲۵، قطر ۳۲ میلیون تن ظرفیت جدید از میدان نورث را عملیاتی کرده بود؛ در صورت بازگشایی تنگه، حدود ۱۴۰ میلیون تن ال ان جی جهان بی‌مقصد باقی می‌ماند.

دوم، انسداد خود گذرگاه. با اعمال محدودیت‌های شدید آمریکا و ایران بر تردد شناورها - ایالات متحده کشتی‌های مرتبط با ایران را تحریم دریایی کرده و ایران نیز کشتی‌های حامل نفت و ال ان جی را تهدید یا هدف قرار داده است - تردد تجاری تجاری عملاً صفر شده است. طبق گزارش بروکینگز، تنها در ۲۴ ساعت منتهی به ۱۶ مارس، هیچ کشتی‌ای از تنگه عبور نکرده است (شامل ۷۲ فروند شناور در روز ۲۸ فوریه در حال عبور بودند).

نتیجه این دو شوک هم‌پوشان: تولید ال‌ان‌جی قطر و امارات (که روی هم حدود یک‌پنجم عرضه جهانی را تشکیل می‌دهند) عملاً متوقف شده است. گزارش IEA نشان می‌دهد تولید مشترک این دو کشور در ماه مارس حدود ۱۰ میلیارد مترمکعب کاهش یافته است. ظرفیت‌های جایگزین - آمریکا با خروجی ۱۱.۷ میلیون تن در مارس و استرالیا با ظرفیت محدود - تنها قادر به جبران جزئی این کسری هستند و برای پوشش کسر ۷۰۰ هزار تنی ماهانه، جایگزینی عملاً غیرممکن است. موسسه BCA Research پیش‌بینی کرده که حتی در خوش‌بینانه‌ترین سناریو (بازگشایی تا پایان مه)، صادرات جهانی ال‌ان‌جی امسال حداقل ۶ درصد کاهش خواهد یافت.

۳. شوک قیمتی در بازارهای منطقه‌ای

افزایش قیمت‌ها تحت تأثیر دو عامل شدت گرفته است: افزایش حق بیمه ریسک برای شناورها و نبود ظرفیت جایگزین. بر اساس آمار ۲۹ آوریل:

- شاخص TTF اروپا: از ۳۱.۹ یورو در ۲۷ فوریه به حدود ۴۷ یورو در پایان آوریل رسیده (افزایش ۴۷ درصدی).
- شاخص JKM آسیا (ژاپن/کره): از ۱۰.۶ دلار به ۱۶.۵ دلار در هر میلیون BTU افزایش یافته (جهش ۵۵ درصدی).
- قیمت نقدی اسپات آسیایی: در برخی معاملات به نزدیک ۲۱ دلار در هر میلیون BTU رسیده است.

این اعداد نسبت به بحران انرژی ۲۰۲۲ (قله ۷۰ دلار در TTF) کمتر است، اما تفاوت کلیدی در مدت تداوم و نبود انعطاف‌پذیری است. تحلیل‌های گلدمن ساکس نشان می‌دهد در بدترین سناریو (بازگشایی در ژوئیه)، TTF ممکن است تا ۸۰ یورو در هر مگاوات‌ساعت افزایش یابد و تا پایان سال در همین سطح باقی بماند.

۴. کشورهای در خط مقدم آسیب؛ نقشه وابستگی

آسیا به‌عنوان قطب اصلی مصرف، بیشترین ضربه را متحمل شده است. حدود ۹۰ درصد از صادرات ال‌ان‌جی قطر و ۸۵ درصد از ناوگان ال‌ان‌جی خاورمیانه مستقیماً به این قاره می‌روند. پس از اتمام محموله‌های باقیمانده جنگ (۴۳ محموله‌ی پیش از درگیری که آخرین محموله در ۱۰ آوریل به انگلیس تحویل داده شد)، اکنون هیچ ال‌ان‌جی جدیدی از تنگه عبور نمی‌کند.

واردات ال‌ان‌جی آسیا در مارس ۲۰۲۶ نسبت به سال قبل ۴ درصد کاهش یافته و به ۲۱.۱ میلیون تن رسیده است - پایین‌ترین سطح برای ماه مارس از سال ۲۰۱۹. ۱۵.۲ نفتکش بارگیری‌شده در خلیج فارس (۱۴ فروردین متعلق به قطر و یک فروردین به امارات) همچنان منتظر مجوز خروج از خلیج فارس هستند.

ایران؛ طعمه شمشیر دو لبه

ایران اگرچه خود یک تولیدکننده عمده گاز طبیعی است، اما به‌طور متناقضی از این بحران به شدت آسیب دیده است. میدان گازی مشترک جنوب پارس با قطر - بزرگترین میدان گازی جهان - هدف حملات قرار گرفته و آسیب دیده است. این آسیب نه‌تنها توان صادراتی ایران را محدود کرده، بلکه به دلیل ماهیت مشترک مخزن، فشار ناحیه مخزنی را کاهش داده و به‌طور بالقوه توان تولید پایدار قطر را نیز تهدید می‌کند. افزون بر این، ایران برای تأمین نیاز داخلی و صادرات متکی به ترانزیت از تنگه است و با بسته شدن آن، صادرات گاز خود را عملاً از دست داده است. در واقع، ایران به‌عنوان کشوری که ظاهراً کنترل تنگه را در دست دارد، از آسیب‌پذیرترین اقتصادها در برابر انسداد آن است.

۵. کشورهای شرق و جنوب شرق آسیا؛ بیشترین وابستگی

کشور	سهم واردات ال ان جی تحت تأثیر	وضعیت و چشم انداز
چین	۳۰ درصد از کل واردات ال ان جی به طور مستقیم از این مسیر تأمین می شود	با جستجوی جایگزین از آمریکا و استرالیا واردات را حفظ کرده است.
هند	آسیب پذیری بالا	در کنار چین به عنوان بیشترین ریسک شناسایی شده است. محموله های اسپات گران قیمت از آمریکا دریافت می کند.
تایوان (استان چین)	وابستگی بالا به منابع قطر و امارات	در فهرست واردکنندگان پریسک قرار دارد.
کره جنوبی	وابستگی بالا	همراه با ژاپن از ذخایر استراتژیک و جایگزینی زغال سنگ استفاده می کند.
ژاپن	۲۵ درصد از کل واردات ال ان جی خاورمیانه از این تنگه	ترکیبی از ذخیره سازی و کاهش مصرف را در پیش گرفته است.
پاکستان	بیش از ۹۵ درصد وابستگی	از اوایل مارس محموله های دریافت نکرده؛ مدارس را تعطیل کرده و ساعات کاری را کاهش داده است.
بنگلادش، تایلند، ویتنام و سنگاپور	وابستگی کامل	جریان تجارتشان به «چکیدن قطره ای» کاهش یافته و به واردات اسپات روی آورده اند.

۶. کشورهای بدون مسیر جایگزین؛ قطر، امارات، کویت، بحرین

این کشورها به دلیل نداشتن خط لوله صادراتی در امان نیستند. تحلیلگر ارشد S&P Global تأکید می کند که برای ال ان جی «هیچ مسیر صادراتی جایگزینی جز تانکرها از طریق تنگه وجود ندارد.» کویت و بحرین نه تنها مسیر جایگزین ندارند، بلکه حتی در صورت تلاش برای صادرات، راهی به بازارهای جهانی پیدا نمی کنند.

۷. اروپا؛ رقابتی شدید بر سر حجم محدود ال ان جی

اروپا به طور مستقیم وابستگی کمتری به گذرگاه هرمز دارد، اما از دو کانال به شدت آسیب می بیند:

اول، رقابت با آسیا بر سر محموله های اسپات، از آنجا که آمریکا - تأمین کننده اصلی ال ان جی اروپا (۶۰ درصد واردات) - با حداکثر ظرفیت کار می کند، هرگونه انحراف محموله های آمریکایی به سمت آسیا باعث کاهش عرضه به اروپا و افزایش قیمت ها می شود.

دوم، بحران ذخیره سازی، بر اساس گزارش IEA، ذخایر گاز اروپا در حال حاضر ۳۵ درصد پایین تر از میانگین پنج ساله است - پایین ترین سطح از بحران گاز ۲۰۲۲. اروپا باید بین ماه های آوریل تا سپتامبر حدود ۶۳ میلیارد مترمکعب گاز در ذخایر تزریق کند تا به هدف ۹۰ درصد پرشدگی تا نوامبر برسد. اگر این تزریق با موفقیت انجام نشود، زمستان سخت ۲۰۲۷-۲۰۲۶ انتظار را خواهد کشید.

۸. چشمانداز میان مدت؛ ۲۰۳۰-۲۰۲۶

آژانس بین المللی انرژی برآورد کرده که تأثیر تجمعی شوک کوتاه مدت و کندی رشد ظرفیت جدید ممکن است منجر به از دست رفتن انباشته حدود ۱۲۰ میلیارد مترمکعب ال ان جی بین سال های ۲۰۲۶ تا ۲۰۳۰ شود. موج جدید عرضه ال ان جی که انتظار می رفت بازار را از سال ۲۰۲۷ به بعد متعادل کند، حداقل دو سال به تأخیر افتاده است.

تحلیل گران BCA Research بیان کرده اند که حتی پس از بازگشایی تنگه، قیمت ال ان جی تا پایان سال ۲۰۲۶ در سطح بالایی باقی خواهد ماند و بازار تا سال ۲۰۲۷ در وضعیت تنگ و فشرده قرار خواهد داشت. تشدید بحران به معنای تغییر دائمی ساختار تجارت گاز جهان، کاهش سهم خاورمیانه و افزایش سهم آمریکا، استرالیا و سایر تأمین کنندگان جدید است.

نتیجه‌گیری

بسته شدن تنگه هرمز، برخلاف شوک‌های نفتی گذشته که اغلب با افزایش تدریجی قیمت‌ها و امکان جایگزینی نسبی همراه بود، یک «شوک یک‌باره و تمام‌عیار عرضه» به بازار ال‌ان‌جی وارد کرده است. نبود هرگونه مسیر جایگزین برای ال‌ان‌جی قطر و امارات، همراه با تخریب فیزیکی زیرساخت‌های تولید و توقف پروژه‌های توسعه، بازار گاز جهان را تا افاق ۲۰۲۷ در وضعیت شکننده‌ای قرار داده است.

جالب‌ترین تناقض این است که ایران - کشوری که ظاهراً اهرم نظامی بستن تنگه را در دست دارد - به دلیل آسیب به میدان مشترک پارس جنوبی و توقف صادرات انرژی خود، به شدت از این وضعیت متضرر شده است. به‌طور خلاصه، بحران هرمز یک «بحران بدون برنده» برای تأمین‌کنندگان و مصرف‌کنندگان ال‌ان‌جی در آسیا، اروپا و خاورمیانه خواهد بود.

پ - انسداد تنگه هرمز و بحران کشاورزی و غذا: از شوک کود تا قحطی سالی خاموش

بسته شدن تنگه هرمز که اغلب در کانون توجهات به عنوان یک بحران انرژی مطرح می‌شود، در بطن خود تهدیدی به مراتب ماندگارتر و گسترده‌تر را حمل می‌کند: فروپاشی تدریجی سیستم غذایی جهان. در حالی که شوک نفتی بلافاصله قیمت سوخت را افزایش می‌دهد، بحران کشاورزی و غذا با چند ماه تأخیر خود را نشان می‌دهد، اما آثار آن تا سال‌ها بعد بر امنیت غذایی میلیون‌ها نفر باقی خواهد ماند.

۱. بحران در عمق خاک؛ زنجیره تأمین کود در آستانه فروپاشی

خصلت پنهان اما مخرب‌ترین لایه بحران هرمز، شوک عرضه کودهای شیمیایی است. منطقه خلیج فارس یک تولیدکننده محوری جهانی برای نهاده‌های کشاورزی است. بر اساس گزارش سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد (FAO)، سالانه بین ۲۰ تا ۳۰ درصد از کل کودهای تجاری جهان از این تنگه عبور می‌کنند.

سهم خاورمیانه از بازار جهانی با مقادیر هنگفتی نظیر ۴۲ درصد صادرات اوره (کود پایه نیتروژنی) و ۲۷ درصد صادرات آمونیاک است. این مواد به عنوان «خون کشاورزی مدرن» شناخته می‌شوند و محصولات اساسی از گندم و ذرت گرفته تا برنج و سویا، حیات خود را مدیون آن‌ها هستند.

در تاریخ ۲۸ فوریه ۲۰۲۶ با شروع درگیری، ترافیک کشتی‌ها در تنگه بیش از ۹۰ درصد سقوط کرد و عملاً مسیر تجاری به طور کامل مسدود گردید. از آن تاریخ تا کنون، حدود ۱.۵ تا ۳ میلیون تُن تجارت کود در هر ماه متوقف شده است که پیامدهای فاجعه‌باری برای تقویم زراعی جهان دارد. یکی از تحلیل‌ها نشان می‌دهد که قیمت کودها از زمان بسته شدن تنگه، بیش از دو برابر شده است. بانک جهانی نیز پیش‌بینی کرده است که افزایش ۶۰ درصدی هزینه اوره، نهایتاً هزینه کودها را تا ۳۱ درصد بالا می‌برد.

فاجعه در این واقعیت نهفته است که انسداد تنگه با حساس‌ترین پنجره‌های تقویم زراعی نیمکره شمالی همزمان شده است:

- **گندم زمستانه** در نیمکره شمالی: کوددهی در **مارس و آوریل** همزمان با اوج بحران ضروری است.
- **برنج** در جنوب و جنوب شرق آسیا: کاشت در **می و ژوئن** انجام می‌شود و کود باید تا **اواخر آوریل** به دست کشاورز برسد.
- **ذرت** در قاره آمریکا: پنجره حیاتی مصرف کود تا **اوایل ماه می** بسته می‌شود.

دوم: افزایش هزینه حمل‌ونقل دریایی (فرایت) - نرخ حق بیمه ریسک جنگی برای هر کشتی از ۰.۲۵ درصد ارزش محموله به نزدیک ۱۰ درصد جهش کرده است. این افزایش مستقیماً به قیمت تمام‌شده گندم وارداتی اضافه می‌شود.

سوم: سرریز لجستیکي - با ازدحام در بنادر جایگزین، کل سیستم حمل‌ونقل کند می‌شود و کشتی‌های حامل غلات در صف انتظار می‌مانند.

چهارم: کاهش عرضه جهانی در آینده - شوک کود امسال به معنای کاهش برداشت در سال آینده است، عاملی که انتظارات بازار را تغییر می‌دهد و قیمت‌های آتی را بالا می‌برد.

بر اساس گزارش چشم‌انداز بازارهای کالایی بانک جهانی، بسته شدن تنگه هرمز انتظار می‌رود قیمت کالاها را به طور میانگین ۱۶ درصد در سال ۲۰۲۶ افزایش دهد. قیمت گندم و ذرت تاکنون حدود ۶ درصد رشد داشته و قیمت سویا کمتر از ۳ درصد افزایش یافته است. اما این تنها آغاز راه است. کارشناسان ارشد اقتصادی FAO و J.P. Morgan هشدار می‌دهند که تورم مواد غذایی جهانی می‌تواند به طور موقت ۴ تا ۵ درصد افزایش یابد و این تأثیر با تأخیر قابل توجهی به قفسه فروشگاه‌ها خواهد رسید.

۴. خلیج فارس؛ منطقه‌ای تشنه در محاصره بحران

کشورهای حاشیه جنوبی خلیج فارس، علی‌رغم ثروت عظیم نفتی خود، در برابر بحران غذا به شدت آسیب‌پذیر هستند. به دلیل اقلیم بیابانی و کمبود آب شیرین، این کشورها بین ۷۰ تا ۹۰ درصد از مواد غذایی مورد نیاز خود را وارد می‌کنند. حدود ۷۰ درصد از این واردات از طریق تنگه هرمز و بندر عظیم جبل‌علی دبی انجام می‌شود که در حال حاضر عملاً از دسترس خارج شده است.

کشور قطر که جمعیت آن کاملاً به واردات وابسته است، با ذخیره‌های حدود ۳۲۰,۰۰۰ تن غله اعلام کرده که قادر است نیاز کشور را برای ۱۸ ماه تأمین کند. امارات متحده عربی ذخیره استراتژیک ۴ تا ۶ ماه را گزارش کرده است، اما بخش عمده این ذخایر به غلات پایه محدود است و میوه و سبزیجات تازه دوام چندانی ندارند. تراژدی واقعی وقتی رخ می‌دهد که کشتی‌های مجبور به تخلیه مواد غذایی فاسد شدنی (میوه، سبزی، لبنیات و گوشت) در بنادر جایگزین مانند خورفکان و فجیره هستند. یک محموله ۵,۰۰۰ تنی سیب فرانسوی راهی دبی که در بنادر جایگزین گیر افتاده است، با مازاد هزینه حمل اضافی به ارزش ۹۰۰,۰۰۰ یورو (حدود یک میلیون دلار) مواجه شده است. کریستوف بلوک، مدیر انجمن میوه و سبزی فرانسه، هشدار می‌دهد: «ما با محصولات فاسد شدنی سروکار داریم. تحمل تأخیر ۱۵ روز را داریم، اما نه بیشتر.»

برای کشورهای «خشکی محصور» مانند قطر، کویت و بحرین که به طور کامل از طریق دریا تغذیه می‌شوند، تنها راه ورود کالا، حمل توسط کامیون از عربستان سعودی است. انتقال کالا از جده در دریای سرخ به جای دمام یا الجبیل در خلیج فارس، ۱,۲۰۰ کیلومتر مسیر اضافی ایجاد کرده و هزینه لجستیک را ۳۰ درصد و قیمت میوه و سبزیجات در شرق عربستان را ۲۰۰ درصد افزایش داده است.

۵. کشورهای در معرض خطر؛ از لبنان و یمن تا بنگلادش

بحران کشاورزی و مواد غذایی ناشی از بسته شدن تنگه هرمز، دامنه‌ای جهانی دارد اما کشورهای واردکننده خالص نهاده‌های کشاورزی بالاترین آسیب را متحمل می‌شوند:

بنگلادش: وابستگی ۵۳ درصدی کود وارداتی به خلیج فارس، این کشور را در صدر فهرست مناطق بحرانی قرار داده است. کوچک‌ترین اختلال به معنای کاهش عملکرد برنج و بحران غذایی داخلی است.

ایران: با وجود اینکه در منطقه تولیدکننده است، به واردات گندم و ذرت وابستگی حیاتی دارد. حجم قابل توجهی از ذرت برزیل و گندم روسیه که به طور عادی وارد می‌کرد، عملاً متوقف شده و تنها حجم ناچیزی از طریق بندر چابهار خارج از تنگه با ظرفیت محدود دریافت می‌شود.

هند: اقتصاد آن به شدت متکی بر کودهای عبوری از تنگه هرمز است و اختلال در زنجیره تأمین، اثر دومینویی طولانی مدتی بر امنیت غذایی این کشور خواهد گذاشت.



لبنان و یمن: در حال حاضر حدود ۸۷۴,۰۰۰ نفر در لبنان با ناامنی غذایی حاد مواجه هستند، در حالی که بیش از ۱۷ میلیون نفر در یمن از سطوح بالای ناامنی غذایی رنج می‌برند. FAO هشدار داده است که شوک‌های همپوشانی ناشی از این بحران می‌تواند گرسنگی را عمیق‌تر کند. برآوردهای برنامه جهانی غذا (WFP) نشان می‌دهد که اگر شرایط فعلی ادامه یابد، حدود ۴۵ میلیون نفر ممکن است به جمعیت دچار ناامنی غذایی اضافه شوند.

۶. دوراهی مرگبار سوخت یا غذا؛ فشار بیودیزل بر سفره مردم

جهش بیش از ۵۰ درصدی قیمت نفت، یک معادله هولناک برای سیاست‌گذاران ایجاد کرده است. برای کاهش وابستگی به نفت خارجی، بسیاری از کشورها (از جمله آمریکا، برزیل و کشورهای اروپایی) به تولید بیودیزل روی می‌آورند. اما بیودیزل از محصولات کشاورزی استراتژیک مانند ذرت، نخل روغنی و سویا ساخته می‌شود. افزایش تولید بیوسوختها، تقاضا برای این محصولات را افزایش می‌دهد و قیمت مواد غذایی را تحت فشار مضاعف قرار می‌دهد.

بر اساس پیش‌بینی بانک جهانی، این دوراهی می‌تواند معضل امنیت غذایی را تشدید کند، زیرا زمین و منابع آبی برای تولید سوخت مصرف می‌شوند در حالی که برای تغذیه جمعیت جهان به آن‌ها نیاز است.

۷. تهدیدات ثانویه و زنجیره‌های سرایت

بحران کشاورزی و غذا فراتر از تحویل کود و گندم است. FAO چهار کانال اصلی انتقال شوک را شناسایی کرده است:

۱. اختلال در واردات مواد غذایی به کشورهای خلیج فارس (۷۰ تا ۹۰ درصد تأمین از طریق واردات) که فوراً زنجیره تأمین را تحت فشار قرار می‌دهد.

۲. افزایش قیمت انرژی که مستقیماً هزینه حمل، فرآوری، سردخانه و پخت مواد غذایی را افزایش می‌دهد و در نهایت به جیب مصرف‌کننده نهایی فشار وارد می‌کند.

۳. کاهش حاشیه سود کشاورزان که آنها را ورشکسته و از چرخه تولید خارج می‌کند و عرضه مواد غذایی در سال‌های آینده را به خطر می‌اندازد.

۴. کسر درآمد خانوارها به دلیل کاهش حواله‌های ارسالی از کارگران مهاجر مقیم خلیج فارس به کشورهای مبدأ در جنوب و جنوب شرق آسیا و آفریقا که قدرت خرید مواد غذایی را کاهش می‌دهد.

۸. آسیب‌پذیری نخبگان کشاورزی جهان؛ بزرگ‌ترین ذرت‌کاران آمریکا لرزیده‌اند

حتی ایالات متحده به عنوان بزرگترین اقتصاد جهان و یک صادرکننده خالص مواد غذایی، در امان نیست. تحلیلگران دانشگاه ایلینویز سه سناریو برای بازار کود اوره بر اساس مدت زمان بسته شدن تنگه ترسیم کرده‌اند: اگر تنگه در کوتاه‌مدت بازگشایی شود، قیمت هر تن اوره در ژوئن ۲۰۲۶ به اوج ۷۸۲ دلار می‌رسد و سپس به آرامی کاهش می‌یابد. اگر مسیر همچنان رقابتی و پرتنش باقی بماند، اوج قیمت به ۷۸۴ دلار در ماه جولای می‌رسد و قیمت تا ماه نوامبر بالای ۷۰۰ دلار باقی می‌ماند. در سناریوی تشدید و توسعه جنگ، قیمت اوره در اکتبر ۲۰۲۶ تا مرز ۹۹۶ دلار صعود خواهد کرد.

۹. بهبود؛ سفری طولانی و پرهزینه

حتی در خوش‌بینانه‌ترین سناریو که فردا تنگه بازگشایی شود، جهان با چندین ماه بازیابی لجستیکی و سال‌ها اثرات باقیمانده بر کشاورزی مواجه است. مکسیمو توررو کالن، اقتصاددان ارشد FAO، برآورد می‌کند اگر تنگه به زودی بازگشایی شود، بازارها ظرف چهار تا پنج ماه شوک را جذب خواهند کرد. اما اگر اختلال بیش از دو تا سه ماه طول بکشد، خطر کاهش تولید جهانی و محدودیت عرضه مواد غذایی در سال آینده به شدت افزایش می‌یابد.

علت اصلی این تأخیر طولانی، تخریب زیرساخت فیزیکی و اعتباری زنجیره‌های تأمین است. تجارت کود حیاتی خلیج فارس ماه‌ها متوقف شده است و دوباره راه‌اندازی آن نیازمند رفع موانع فنی، بازگرداندن اعتماد کشتیرانی و گشایش اعتبارات اسنادی است. در بدترین حالت، برخی از کشاورزان ورشکسته شده‌اند و هرگز به چرخه تولید بازخواهند گشت.

نتیجه‌گیری

بسته شدن تنگه هرمز در نهایت یک «**قحطی سالی خاموش**» را رقم خواهد زد—بحرانی که آثار مخرب آن تا سال‌ها پس از پایان درگیری‌ها در قالب سفره‌های خالی‌تر، مواد غذایی گران‌تر و میلیون‌ها انسان گرسنه باقی خواهد ماند. در حالی که اختلال هرمز صرفاً یک بحران ژئوپلیتیک است، به دلیل وابستگی بی‌بدیل کشاورزی جهان به کودهای شیمیایی و انرژی ارزان، به یک فاجعه جهانی تبدیل می‌شود.

آنچه زمانی یک «تجارت» ساده محسوب می‌شد—کشتی‌های حامل اوره از قطر و عمان به بنادر هند و بنگلادش—امروز به «خط مقدم امنیت ملی» صدها میلیون نفر تبدیل شده است. این درسی است که جهان نمی‌تواند از آن بگریزد: **امنیت غذایی دیگر یک مسئله داخلی یا منطقه‌ای نیست، بلکه به سلامت یک گذرگاه ۳۳ کیلومتری در جنوب ایران گره خورده است.** و تا زمانی که جهان برای تنوع‌بخشی به زنجیره‌های تأمین نهاده‌های کشاورزی خود سرمایه‌گذاری نکند، این گلوگاه باریک و شکننده همچنان تهدیدی دائمی برای سفره میلیارد‌ها انسان باقی خواهد ماند.

ت - حمل و نقل دریایی در سایه تهدید هرمز؛ معادله پیچیده هزینه و ریسک

تنگه هرمز نه تنها یک گلوگاه انرژی، بلکه شاهراه لجستیک کانتینری و فله‌بر جهان است. در شرایط عادی، روزانه ده‌ها کشتی تجاری از این آبراه عبور می‌کنند و زنجیره‌های تأمین اروپا، آسیا و خاورمیانه را به هم متصل می‌سازند. اما بسته شدن این گذرگاه، همه معادلات حمل و نقل دریایی را دگرگون می‌کند و صنعت کشتیرانی را با «معادله هزینه و ریسک» بی‌سابقه‌ای روبه‌رو می‌سازد. در این وضعیت، هر کاپیتان و شرکت کشتیرانی ناچار است میان هزینه‌های سرسام‌آور و خطرات جانی و مالی یکی را انتخاب کند؛ اغلب مجبور به پذیرش هر دو می‌شود.

۱. اقتصاد جدید حمل و نقل؛ سه موج افزایش هزینه

با بسته شدن تنگه هرمز، هزینه حمل یک کانتینر یا یک تُن محموله به طور میانگین بین ۲ تا ۵ برابر افزایش می‌یابد. این افزایش حاصل برهم‌کنش سه عامل اصلی است:

موج اول: حق بیمه ریسک جنگی (War Risk Premium)

نخستین و فوری‌ترین افزایش هزینه، مربوط به بیمه است. شرکت‌های بیمه دریایی بلافاصله پس از آغاز درگیری، مناطق اطراف تنگه هرمز، خلیج فارس و دریای عمان را به عنوان **مناطق پرخطر (High Risk Area)** طبقه‌بندی کردند. نرخ حق بیمه ریسک جنگی برای هر کشتی که قصد ورود به این مناطق را داشته باشد، از حدود ۰.۲۵ درصد ارزش محموله در شرایط عادی به ۳ تا ۱۰ درصد جهش کرده است.

به عبارت عملی، برای یک نفتکش غول‌پیکر حامل ۲ میلیون بشکه نفت خام به ارزش حدود ۱۵۰ میلیون دلار، حق بیمه هر سفر از ۳۷۵,۰۰۰ دلار به بیش از ۱۵ میلیون دلار افزایش یافته است. این رقم به تنهایی بیش از کل هزینه عملیاتی یک سفر عادی است.

افزون بر این، بسیاری از بیمه‌گران ثانویه (Reinsurers) پوشش ریسک در منطقه را به طور کامل کنار گذاشته‌اند و شرکت‌های کشتیرانی مجبورند به سراغ بیمه‌گران تخصصی با نرخ‌های بسیار بالاتر بروند. برخی گزارش‌ها حاکی است که حق بیمه به ازای هر بشکه نفت عبوری معادل ۳ تا ۸ دلار بوده که مستقیماً به قیمت سوخت مصرف‌کننده نهایی اضافه می‌شود.

موج دوم: افزایش مسافت و مصرف سوخت (اضافه‌بهای مسیر جایگزین)

با مسدود شدن تنگه هرمز، تنها گزینه برای کشتی‌هایی که مبدأ یا مقصد آنها بنادر خلیج فارس است، تخلیه در بنادر جایگزین واقع در دریای عمان (مانند خورفکان و فجیره) و سپس حمل زمینی است. اما برای کشتی‌هایی که مقصد نهایی آنها فراتر از خاورمیانه است (اروپا، آسیای شرقی یا آمریکا)، تغییر مسیر به معنای طی کردن راه‌های بسیار طولانی‌تر است.

دو مسیر جایگزین اصلی عبارتند از:

- **دماغه امید نیک (آفریقای جنوبی):** کشتی‌هایی که به جای عبور از کانال سوئز و دریای سرخ، مجبور به دور زدن آفریقا می‌شوند، بین ۸,۰۰۰ تا ۱۲,۰۰۰ کیلومتر مسیر اضافی طی می‌کنند. این امر زمان سفر را بین ۱۰ تا ۱۴ روز و مصرف سوخت را تا ۴۰ درصد افزایش می‌دهد.
- **کانال سوئز (در صورت امن بودن):** اگر مشکل فقط هرمز باشد اما دریای سرخ و کانال سوئز باز باشند، کشتی‌های مقصد اروپا مجبورند از طریق دماغه امید نیک بروند که باز هم مسافت بسیار بیشتری دارد.

شرکت‌های کشتیرانی هزینه اضافی سوخت و زمان را تحت عنوان **اضافه‌بهای مسیر جایگزین (Route Diversion Surcharge)** به صاحبان کالا منتقل می‌کنند. گزارش‌های اخیر نشان می‌دهد هزینه حمل یک کانتینر ۴۰ فوتی از چین به خلیج فارس از حدود ۵,۰۰۰ دلار پیش از بحران به بیش از ۱۱,۰۰۰ دلار رسیده است (افزایش بیش از ۱۰۰ درصد). هزینه حمل نفتکش‌های VLCC از مسیر جایگزین نیز حدود ۲۰ تا ۳۰ درصد افزایش یافته است.

موج سوم: جریمه‌های دموراژ، نگهداری و ازدحام

همان‌طور که پیشتر اشاره شد، ازدحام در بنادر جایگزین و اختلال در تخلیه، موج سوم هزینه‌ها را ایجاد می‌کند. وقتی کشتی مجبور است روزها یا هفته‌ها در لنگرگاه انتظار بکشد، شرکت کشتیرانی باید هزینه‌های زیر را پردازد:

- **دموراژ (Demurrage):** جریمه توقف کشتی در اسکله فراتر از زمان توافق شده. این رقم می‌تواند بین ۵,۰۰۰ تا ۳۰,۰۰۰ دلار در روز باشد. گزارش شده که در برخی موارد، هزینه دموراژ به ۳۸,۰۰۰ دلار در ۲۴ ساعت برای هر کشتی رسیده است.



- هزینه نگهداری کانتینر در بندر: **(Storage)** اگر کانتینر برای مدت طولانی در پایانه باقی بماند، هزینه انبارداری روزانه دریافت می‌شود.
- اضافه‌بهای ازدحام: **(Congestion Surcharge)** شرکت‌های کشتیرانی برای جبران تأخیرها و کاهش بهره‌وری، مبلغ ثابتی به ازای هر کانتینر یا هر تن محموله از مشتری دریافت می‌کنند. این اضافه‌بها در برخی مسیرها تا ۵۰ درصد نرخ پایه بوده است.

۲. معادله ریسک؛ تهدیدهای جانی و مالی فراتر از هزینه

هزینه‌های مستقیم تنها بخشی از معادله هستند. ریسک‌های فاجعه‌بارتر عبارتند از:

ریسک حمله مستقیم: از زمان بسته شدن تنگه، ده‌ها کشتی تجاری و نفتکش هدف حملات موشکی، پهپادی یا مین‌های دریایی قرار گرفته‌اند. بر اساس داده‌های سازمان بین‌المللی دریایی (IMO)، طی دو ماه اول بحران، بیش از ۵۰ حادثه امنیتی علیه کشتی‌ها در خلیج فارس و دریای عمان ثبت شده است. این حملات شامل توقیف، آتش‌سوزی، آسیب به بدنه و در چند مورد غرق‌شدگی بوده است.

ریسک توقیف کشتی و خدمه: چندین کشتی تجاری توسط نیروهای نظامی منطقه توقیف شده‌اند و خدمه آنها گروگان گرفته شده‌اند. این ریسک نه تنها هزینه‌های حقوقی و دیپلماتیک، بلکه جان خدمه را به خطر می‌اندازد. شرکت‌های کشتیرانی مسئولیت ایمنی خدمه را بر عهده دارند و در صورت بروز حادثه، خسارت‌های جبران‌ناپذیری متحمل می‌شوند.

ریسک نقض تحریم‌ها و مقررات بین‌المللی: با تشدید درگیری، قدرت‌های جهانی تحریم‌های جدیدی علیه طرفین درگیر وضع کرده‌اند. کشتی‌هایی که به اشتباه وارد آب‌های ممنوعه شوند یا محموله‌های مشکوک حمل کنند، با توقیف، جریمه‌های سنگین و حتی پیگرد کیفری مواجه می‌شوند. این ریسک، شرکت‌های کشتیرانی را مجبور به صرف هزینه‌های هنگفت برای تطبیق با قوانین (Compliance) کرده است.

ریسک نوسانات نرخ ارز و اعتبار اسنادی: بی‌ثباتی ژئوپلیتیک باعث تلاطم شدید در بازار ارز شده است. بانک‌ها گشایش اعتبار اسنادی (LC) برای محموله‌های مقصد یا مبدأ منطقه را با احتیاط بیشتری انجام می‌دهند و در بسیاری موارد از پذیرش ریسک خودداری می‌کنند. این موضوع عملاً تجارت را فلج می‌کند، زیرا بدون LC، کالایی حمل نمی‌شود.

۳. واکنش صنعت کشتیرانی؛ توقف، انحراف و خروج از منطقه

در مواجهه با این هزینه‌ها و ریسک‌ها، چهار الگوی رفتاری در میان شرکت‌های کشتیرانی مشاهده می‌شود:

۱. **توقف کامل عملیات در منطقه:** بسیاری از خطوط کشتیرانی بین‌المللی (از جمله MSC، Maersk، CMA CGM) اعلام کرده‌اند که تا اطلاع ثانوی از پذیرش محموله‌های مبدأ یا مقصد بنادر خلیج فارس خودداری می‌کنند. طبق گزارش موسسه دروری، ترافیک کانتینری به بنادر خلیج فارس در ماه مارس ۲۰۲۶ نسبت به ماه قبل ۸۰ درصد کاهش یافته است.

۲. **تغییر مسیر از طریق دماغه امید نیک:** کشتی‌هایی که قبلاً از مسیر هرمز-سوئز-مدیترانه تردد می‌کردند، اکنون مجبور به طی مسیر آفریقا هستند. این تغییر مسیر نه تنها زمان و هزینه را افزایش می‌دهد، بلکه باعث افزایش تقاضا برای سوخت و تأسیسات سوخت‌رسانی در بنادر آفریقای جنوبی (مثل دوربان و کیپ‌تاون) شده و هزینه‌های جانبی دیگری ایجاد می‌کند.

۳. **تخلیه در بنادر میانی و حمل ترکیبی (دریا-زمین-دریا):** برخی شرکت‌ها محموله‌های خود را در بندر سلاله (عمان) یا جده (عربستان) تخلیه کرده و پس از حمل زمینی به بنادر دیگر (مثل دمام یا جبل‌علی) دوباره بارگیری می‌کنند. حمل زمینی یک کانتینر از جده به ریاض حدود ۱,۰۰۰ کیلومتر است و هزینه‌ای بین ۱,۰۰۰ تا ۲,۰۰۰ دلار به ازای هر کانتینر اضافه می‌کند.

۴. **استفاده از کشتی‌های کوچک‌تر با پرچم‌های محلی:** برخی شرکت‌های منطقه‌ای با استفاده از کشتی‌های کوچک‌تر که اهداف آسان‌تری برای حملات نیستند و با بیمه‌های محلی، تلاش می‌کنند کالاهای ضروری را جابه‌جا کنند. اما این کشتی‌ها ظرفیت محدودی دارند و هزینه به ازای هر تن محموله بسیار بالاتر است.

۴. اثر دومینویی بر کرایه حمل جهانی (Freight Rates)

افزایش هزینه‌ها در مسیرهای مرتبط با هرمز به سایر مسیرهای جهان نیز سرایت کرده است. به دلیل کاهش ظرفیت مؤثر کشتی‌ها (زمان سفر طولانی‌تر و ازدحام در بنادر)، نرخ کرایه حمل در مسیرهای اصلی شاهد جهش بی‌سابقه‌ای بوده است:

افزایش	نرخ پس از بسته شدن تنگه هرمز (دلار/TUE)	نرخ قبل از بحران (دلار/TUE)	مسیر
۱۵۳٪	۳,۸۰۰	۱,۵۰۰	چین - شمال اروپا
۱۰۵٪	۴,۵۰۰	۲,۲۰۰	چین - سواحل غربی آمریکا
۱۰۷٪	۶,۲۰۰	۳,۰۰۰	چین - سواحل شرقی آمریکا
+۱۲۰٪	+۱۱,۰۰۰	۵,۰۰۰	چین - خلیج فارس

این ارقام بر اساس گزارش‌های شاخص جهانی کانتینر (Drewry World Container Index) تا پایان آوریل ۲۰۲۶ است. افزایش نرخ کرایه حمل فله (Dry Bulk) و نفتکش نیز به ترتیب حدود ۵۰ تا ۸۰ درصد گزارش شده است.

۵. سناریوهای آینده؛ چقدر این وضعیت ادامه دارد؟

مدت زمان بسته بودن تنگه هرمز، متغیر کلیدی در شکل‌گیری معادله هزینه و ریسک است. تحلیلگران سه سناریو را پیش‌بینی می‌کنند:

سناریوی کوتاه‌مدت (کمتر از ۳ ماه): شرکت‌های کشتیرانی هزینه‌های اضافی را به صورت موقتی تحمل کرده یا از مشتریان دریافت می‌کنند. تأثیر بر ساختار بلندمدت حمل‌ونقل جزئی است. اما احتمال وقوع این سناریو با توجه به عمق درگیری‌ها بسیار کم است.

سناریوی میان‌مدت (۳ تا ۱۲ ماه): تغییرات ساختاری در لجستیک منطقه ایجاد می‌شود. بنادر جایگزین (خورفکان، فجیره، جده، سلاله) سرمایه‌گذاری زیرساختی خود را افزایش می‌دهند. برخی خطوط کشتیرانی به طور دائم مسیرهای خود را تغییر می‌دهند. هزینه‌های حمل ۳۰ تا ۵۰ درصد بالاتر از سطح قبل از بحران تثبیت می‌شود.

سناریوی بلندمدت (بیش از یک سال): بازطراحی کامل زنجیره‌های تأمین جهانی. شرکت‌ها به دنبال مسیرهای زمینی-ریلی جایگزین (مانند کریدور شمال-جنوب یا کریدور چین-آسیای مرکزی-اروپا) خواهند

بود. سرمایه‌گذاری هنگفت در ناوگان کشتی‌های کوچک‌تر و ایمن‌تر. نرخ کرایه حمل ممکن است برای سال‌ها ۵۰ تا ۱۰۰ درصد بالاتر از سطح تاریخی باقی بماند.

نتیجه‌گیری؛ وقتی امنیت به کالایی لوکس تبدیل می‌شود

بسته شدن تنگه هرمز، صنعت حمل‌ونقل دریایی را با واقعیتی تازه مواجه کرده است: امنیت دیگر یک کالای عمومی رایگان نیست، بلکه خدمتی گران‌قیمت و کمیاب است. هزینه‌های بیمه، انحراف مسیر، ازدحام و ریسک‌های ژئوپلیتیک، نرخ حمل را از سطح «رقابتی» به سطح «اضطراری» رسانده است. در این فضای جدید، شرکت‌های کشتیرانی ناچارند میان سودآوری و بقا یکی را انتخاب کنند، و اغلب گزینه دوم را ترجیح می‌دهند.

برای تجار و مصرف‌کنندگان نهایی، پیامد این معادله ساده است: **کالاهای وارداتی گران‌تر، با تأخیر بیشتر و با احتمال لغو سفارش روبه‌رو می‌شوند.** زنجیره‌های تأمینی که زمانی بر مبنای «درست به موقع-Just» (Just-in-Time) طراحی شده بودند، اکنون به «درست به هر نحوی که شده (Just-in-Case)» تبدیل شده‌اند. و شاید تلخ‌ترین درس این بحران این باشد که حتی پیشرفته‌ترین صنعت لجستیک جهان نیز نمی‌تواند جای یک گذرگاه باریک ۳۳ کیلومتری را بگیرد. تا زمانی که جهان وابسته به این شاهراه آبی باقی بماند، معادله هزینه و ریسک هرمز، تیغی همیشه آخته بر تارک تجارت جهانی خواهد بود.

ث - انسداد تنگه هرمز و بحران ازدحام کانتینر در بنادر

وقتی کشتی‌ها نتوانند از تنگه هرمز عبور کنند، نخستین معضلی که گریبان‌گیر زنجیره تأمین می‌شود ازدحام گشوده کانتینر در بنادر است. این پدیده نه فقط یک ترافیک ساده دریایی، بلکه یک اثر دومینویی است که کل شبکه لجستیک جهانی را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد.

بر اساس گزارش دروری، کل منطقه خلیج فارس سالانه حدود ۳۳ میلیون TEU کانتینر جابه‌جا می‌کند و بندر جبل‌علی به تنهایی مسئول جابه‌جایی حدود ۱۵.۵ میلیون TEU از این حجم است. با مسدود شدن تنگه هرمز، این حجم عظیم کالا ناگهان راه خود را به بنادر مقصد گم می‌کند و مجبور می‌شود از دروازه‌های جایگزین وارد شود.

حلقه نخست ازدحام؛ ورود ناگهانی کالاها به دروازه‌های محدود جایگزین

در هفته‌های اول انسداد، شرکت‌های کشتیرانی که امکان ورود به خلیج فارس را از دست داده‌اند، مجبور به تخلیه کالاهای خود در دو گلوگاه اصلی خارج از تنگه هرمز می‌شوند:

- **بندر خورفکان** در ساحل شرقی امارات، به دلیل نزدیکی ۱۳۰ کیلومتری به دبی و جاده مناسب دوخطه، بهترین گزینه کوتاه‌مدت محسوب می‌شود. مقامات امارات برای مدیریت بحران، تشریفات گمرکی اضطراری و انتقال مستقیم جاده‌ای به مناطق آزاد جبل‌علی و ابوظبی را مجاز اعلام کرده‌اند. با این حال، ظرفیت حمل جاده‌ای عامل محدودکننده اصلی باقی مانده است.
- **بندر فجیره** نیز به عنوان دروازه دومیت جایگزین، روز به روز شلوغ‌تر می‌شود. هانس-اولریش دیکه، مدیر پروژه در شرکت لجستیک دردا، می‌گوید: «وقتی درگیری آغاز شد، شرکت‌های لجستیک به بندر فجیره روی آوردند. اما فجیره به سرعت در حال شلوغ شدن است.»

اما مشکل اساسی فراتر از ظرفیت این بنادر است. بنادر جایگزین بیش از ۲۰ میلیون TEU ظرفیت خالی دارند، اما توانایی آنها برای جذب کالاهای منحرف‌شده به شدت توسط لجستیک داخلی محدود شده است. به عبارت دیگر، فضای اسکله هست، اما راهی برای انتقال کالا به عمق منطقه وجود ندارد.

معضل «گلوگاه جاده‌ای»؛ وقتی جاده‌ها ظرفیت بنادر را ندارند

بزرگترین تنگنای لجستیکی به زیرساخت‌های خشکی برمی‌گردد. هر چه کالا از بندر جایگزین دورتر باشد، هزینه حمل و زمان ترانزیت به طور تصاعدی افزایش می‌یابد:

- حمل یک کانتینر ۴۰ فوتی از بندر سلاله عمان (دورترین گزینه) تا دبی حدود ۱۷۰۰ کیلومتر از میان عربستان خالی از سکنه برآورد می‌شود. با عدم وجود اتصال ریلی، هزینه جاده‌ای این مسیر بین ۳,۰۰۰ تا ۵,۰۰۰ دلار تخمین زده می‌شود، در حالی که کامیون‌کشی معمولی از جبل‌علی فقط ۲۰۰ تا ۴۰۰ دلار هزینه دارد. این اختلاف فاحش، سلاله را به عنوان یک راهکار عملی برای بازار خلیج فارس عملاً «قطع» کرده است.

- بندر جدّه در دریای سرخ به عنوان دروازه جایگزین عربستان سعودی می‌تواند محموله‌های داخلی این کشور را پشتیبانی کند، اما نبود خط ریلی مستقیم به خلیج فارس، استفاده گسترده منطقه‌ای از آن را محدود ساخته است.

نتیجه این وضعیت، افزایش تصاعدی هزینه‌های لجستیک است. کارشناسان دروری پیش‌بینی می‌کنند در صورت تداوم اختلال، هزینه‌های لجستیک در منطقه می‌تواند چندین برابر افزایش یابد.

معضل «کامیون‌های ناکافی»؛ انسداد حلقه آخر زنجیره

اما حتی زمانی که جاده وجود داشته باشد، کامیون کافی برای تخلیه سریع کانتینرها از بنادر وجود ندارد. کمبود مزمن رانندگان کامیون در سراسر جهان، در زمان بحران به یک گلوگاه حاد تبدیل می‌شود. هنگامی که کامیون به اندازه کافی در دسترس نباشد، کانتینرها برای مدت طولانی در محوطه پایانه باقی می‌مانند.

این پدیده که «زمان نگهداری کانتینر» نام دارد، مستقیماً به افزایش هزینه‌های دموراژ (تأخیر در تخلیه) و هزینه‌های نگهداری منجر می‌شود. بر اساس گزارش‌های سال ۲۰۲۵، ازدحام بنادر عامل ۴۲ درصد از حوادث جریمه دموراژ و بازداشت بوده است. هزینه دموراژ در برخی موارد می‌تواند ۳۸,۰۰۰ دلار در ۲۴ ساعت به ازای هر کشتی باشد.

اثر دومینویی «ازدحام بنادر» بر کل زنجیره تأمین

وقتی کانتینرها نتوانند به سرعت از بنادر تخلیه شوند، کل سیستم حمل و نقل با یک شوک سه بعدی مواجه می‌شود:

۱. **افزایش زمان انتظار کشتی‌ها** - کشتی‌های بزرگ کانتینبری که تا پیش از بحران مستقیماً وارد خلیج فارس می‌شدند، اکنون مجبور به لنگر انداختن در انتظار اسکله هستند. در برخی بنادر جایگزین، زمان انتظار کشتی‌ها به یک هفته رسیده است و پس از پهلوگیری نیز ۳ تا ۴ روز زمان برای تخلیه کالا نیاز دارند. در اروپا نیز در قله‌های بحران، بنادر اصلی مانند روتردام و هامبورگ انتظار ۲ تا ۵ روزه را تجربه می‌کنند.

۲. **انباشت کشتی‌ها** - همانطور که در بحران دریای سرخ و انسداد کانال سوئز مشاهده شد، تغییر مسیر کشتی‌ها از طریق دماغه امید نیک، زمان سفر را ۱۰ تا ۱۴ روز افزایش می‌دهد و باعث «ازدحام تجمعی کشتی‌ها» می‌شود. هنگامی که این کشتی‌ها سرانجام به مقصد می‌رسند، به صورت یکباره به بنادر هجوم می‌آورند و ظرفیت پایانه‌ها را از کار می‌اندازند.

۳. **سرایت ازدحام به بنادر ثانویه و فرامنطقه‌ای** - این اثر دومینویی به بنادر اروپایی نیز سرایت می‌کند. تجربه اخیر نشان می‌دهد که اختلال در یک نقطه از زنجیره، می‌تواند ظرف چند هفته خود را در هزاران کیلومتر دورتر در بنادر روتردام، آنتورپ و هامبورگ به صورت کمبود فضای انبار و افزایش هزینه‌های انبارداری نشان دهد.

۴. **سرریز کانتینر به بنادر رقابتی منطقه** - شواهد عینی از بحران نشان می‌دهد که بنادر عمانی مانند صحار و صلاله نیز با هجوم کانتینرهایی مواجه شده‌اند که دیگر قادر به ورود به بنادر امارات نیستند. برخی گزارش‌ها از **سرگردانی ۷,۰۰۰ کانتینر ایرانی در بندر جبل علی** خبر داده‌اند که نشان از عمق فاجعه دارد.

هزینه‌های جانبی برای تجار و مصرف‌کنندگان نهایی

ازدحام بنادر یک زنجیره هزینه را فعال می‌کند که حلقه آخر آن مصرف‌کننده است:

- **حق بیمه ریسک جنگی** برای عبور از مناطق پرخطر تا ۳۰۰ تا ۴۰۰ درصد افزایش یافته است.
- **اضافه‌بهای ازدحام بنادر** به عنوان جریمه تأخیر در تخلیه و بارگیری به صاحب کالا تحمیل می‌شود.

- اضافه‌بهای مسیر جایگزین - شرکت‌های کشتیرانی ملزم به پرداخت هزینه اضافی بابت استفاده از مسیرهای طولانی‌تر هستند که سوخت و زمان عملیاتی بیشتری مصرف می‌کند.
- هزینه نهایی حمل کانتینر از چین به خلیج فارس به حدود ۷۵,۰۰۰ یوان (نزدیک به ۱۱,۰۰۰ دلار) رسیده است که نسبت به پیش از بحران بیش از دو برابر شده است.
- جریمه دموراژ و ذخیره‌سازی که در برخی موارد به ازای هر روز تأخیر، مبالغ هنگفتی را به صاحب کالا تحمیل می‌کند.

مقاومت محدود در برابر اثر دومینویی

با وجود تمام تلاش‌ها، این اثر دومینویی به راحتی قابل مهار نیست. کارشناسان دروری بر این باورند که منطقه خلیج فارس با یک «آسیب‌پذیری ساختاری» مواجه است: سیستم کانتینری منطقه‌ای که بر محور بنادر بزرگ متمرکز شده، به شدت به یک دروازه دریایی واحد وابسته است و جایگزین‌های فوری برای آن وجود ندارد.

تنها در میان‌مدت، با استقرار کریدورهای زمینی جدید، استقرار لجستیک ترکیبی (دریا+جاده) و توسعه زیرساخت‌های ریلی مانند پروژه در حال احداث کریدور ریلی ۲,۱۱۷ کیلومتری شورای همکاری خلیج فارس (که قرار است تا ۲۰۳۰ تکمیل شود)، می‌توان انتظار کاهش نسبی ازدحام را داشت. تا آن زمان، هر کانتینری که به سمت خلیج فارس حرکت می‌کند، با ریسک گرفتار شدن در ترافیک بنادر جایگزین مواجه خواهد بود. بنادر جایگزین خلیج فارس در بهترین حالت می‌توانند حدود نیمی از حجم عادی کانتینر را پردازش کنند، اما هرگز توان مقابله با هجوم ناگهانی کل یک منطقه را ندارند. پیامد این شکاف ساختاری، ازدحام گشوده‌ای است که تا ماه‌ها پس از بازگشایی تنگه نیز در سیستم لجستیک باقی خواهد ماند.

ث - سناریو حذف کامل تنگه هرمز از مسیر زنجیره تأمین

فرض حذف کامل تنگه هرمز از شبکه تجارت جهانی نه یک سناریوی علمی-تخیلی که یک واقعیت ژئواکونومیک در حال وقوع است. پس از بسته شدن این آبراه از اسفند ۱۴۰۴، زنجیره‌های تأمین جهانی در یک کارزار فشرده و بی‌سابقه برای یافتن راه‌های جایگزین به سر می‌برند. در این گزارش، کلیت این شبکه‌های جایگزین و جدول زمانی بازگشت به وضعیت عادی در صورت رفع بحران، بررسی شده است.

چهار راهکار اصلی حفظ زنجیره تأمین

در حالی که ایران عملاً کنترل تنگه را در دست دارد و تنها به کشتی‌هایی که حامل تولیدات خود هستند (عمدتاً برای مشتریانی مانند هند، ترکیه و عراق) اجازه عبور می‌دهد، بقیه جهان مجبور به استفاده از چهار راهکار اصلی شده‌اند:

۱. خطوط لوله نفتی: حداکثر تلاش برای جایگزینی جزئی

حیاتی‌ترین مسیرهای جایگزین موجود، خطوط لوله‌ای هستند که خلیج فارس را دور می‌زنند. دو شریان اصلی این شبکه عبارتند از:

- **خط لوله شرق-غرب عربستان (Petroline):** این خط ۱۲۰۰ کیلومتری که در جریان جنگ ایران و عراق ساخته شد، نفت را از شرق عربستان به بندر ینبع در دریای سرخ می‌رساند. ظرفیت اسمی این خط ۷ میلیون بشکه در روز است. عربستان از زمان آغاز بحران، صادرات از ینبع را از ۷۵۰ هزار بشکه در روز به حدود ۴.۶ میلیون بشکه رسانده است و قصد دارد آن را به حداکثر برساند.
- **خط لوله ADNOC (ADCOP) امارات:** این خط میادین حبشان را به بندر فجیره در دریای عمان متصل می‌کند. ظرفیت آن به ۱.۸ میلیون بشکه در روز رسیده و در حال حاضر با حداکثر ظرفیت کار می‌کند. ترکیه نیز در حال احیای خط لوله ۱.۶ میلیون بشکه‌ای کرکوک-جیهان است.

با این حال، جمع ظرفیت مؤثر این خطوط برای جبران کسری، بسیار ناچیز است. قبل از بحران، روزانه حدود ۲۰ میلیون بشکه نفت و فرآورده‌های نفتی از تنگه هرمز عبور می‌کرد. در حالی که حتی در بهترین حالت، خطوط لوله جایگزین حداکثر ۷ تا ۸ میلیون بشکه را پوشش می‌دهند و کسری بیش از ۱۳ میلیون بشکه هنوز بدون پاسخ مانده است.

۲. کریدور زمینی: (Landbridge) تولد «جاده ابریشم» جدید خاورمیانه

برای نخستین بار در تاریخ، کریدورهای زمینی و ریلی در مقیاس انبوه برای جایگزینی حمل و نقل دریایی فعال شده‌اند:

- **مسیر عربستان-اردن:** راه‌آهن ۱۷۰۰ کیلومتری از بندر ملک عبدالعزیز در خلیج فارس تا مرز اردن، کالاها را از طریق جاده به دریای سرخ منتقل می‌کند.
- **پل زمینی عربستان-مصر:** این کریدور با استفاده از راه‌آهن، کشورهای حاشیه خلیج فارس را به بنادر سواحل غربی عربستان (جده، ملک عبدالله، نیوم) متصل می‌کند. از آنجا، کالاها با کشتی از دریای سرخ عبور کرده و در بنادر سوخنا و سفاگا در مصر تخلیه و سپس با قطار به بندر دمياط در دریای مدیترانه منتقل می‌شوند.
- **مسیر سبز (Green Corridor) عمان-امارات:** توافقی موقت برای هدایت کانتینرهای سرگردان که مقصدشان جبل علی (دبی) بوده، به بنادر عمان. از آنجا، این کانتینرها راهی جاده شده و با کامیون به امارات منتقل می‌شوند.

۳. کریدور میانی (Middle Corridor) و جاده توسعه ترکیه

ترکیه با اعلام پنج مسیر جایگزین جامع، خود را به عنوان هاب ترانزیت جدید منطقه معرفی کرده است. **کریدور میانی آسیا و اروپا** را از طریق قزاقستان، دریای خزر، آذربایجان و ترکیه در عرض ۱۵ روز متصل می‌کند. این مسیر حمل و نقل ترکیبی (دریا-راه‌آهن-جاده) قابلیت اطمینان خود را طی بحران اوکراین به اثبات رسانده و اکنون یک ضرورت استراتژیک محسوب می‌شود.

۴. شبکه چندوجهی خطوط کشتیرانی: مشی «فقط جابجا شو»

شرکت‌های بزرگی مانند CMA CGM، شبکه‌های لجستیک اضطراری را با ترکیب حمل دریایی، ریلی و جاده‌ای راه‌اندازی کرده‌اند تا زنجیره تأمین را حفظ کنند. طبق اعلام CMA CGM، چهار بندر کلیدی جنوب تنگه هرمز شامل **خورفکان، فجیره، صحار (عمان) و جده (عربستان)** به عنوان نقاط ورود استراتژیک عمل می‌کنند. از این بنادر، شبکه‌ای از کریدورهای جاده‌ای برای تأمین کشورهای حاشیه خلیج فارس (امارات، عراق، بحرین، قطر، کویت) فعال شده است.

بن بست انکارناپذیر LNG؛ گرهی که باز نمی‌شود

با وجود تمام این تلاش‌ها، صنعت LNG یک استثنای تراژیک در این مسیرهاست. به شدت تأکید می‌شود: «هیچ مسیر صادراتی جایگزینی جز نفتکش‌ها از طریق این تنگه وجود ندارد.» صادرات LNG قطر و امارات که روی هم حدود ۲۰ درصد از کل تجارت جهانی را تشکیل می‌دهد، کاملاً وابسته به تنگه هرمز است و خط لوله جایگزینی وجود ندارد. قطر در حال بررسی اتصال خط لوله گاز خود به ترکیه و سپس اروپا از طریق عربستان است اما چنین پروژه‌های هزینه‌ای بین ۱۵ تا ۲۰ میلیارد دلار داشته و سال‌ها زمان خواهد برد.

بازگشت به وضعیت عادی؛ یک جدول زمانی شش مرحله‌ای

مهم‌ترین سوالی که در ذهن تحلیلگران است این است: اگر فردا جنگ تمام شود و تنگه باز شود، چقدر طول می‌کشد همه چیز به روال عادی برگردد؟ پاسخ روشن است: هیچ‌چیز به این زودی عادی نخواهد شد.

مرحله	بازه زمانی تخمینی	وضعیت جریان کالاها
۱. ریسک پذیران (Pioneers)	۱ تا ۴ هفته	خروج شناورهای به‌دام افتاده، تخلیه توسط کشتی‌های کوچک (سواحل شرق آسیا و خاورمیانه)
۲. بازگشت ملوانی (Seafarers)	۴ تا ۸ هفته	تردد با احتیاط، نرخ بیمه کاهشی، بازگشت نفتکش‌های مستأجر بلندمدت (اروپا و آمریکا)
۳. آرامش روانی (Psychological Reset)	۲ تا ۳ ماه	ورود مجدد کشتی‌های کانتینری بزرگ، نهادینه شدن کریدورهای جایگزین (همه مقاصد)
۴. بازیابی فنی (Technical Recovery)	۳ تا ۶ ماه	تخلیه کامل ازدحام (جلوگیری از جریمه دموراژ)، بازگشت به برنامه منظم (همه بنادر)
۵. فصل ذخیره‌سازی (Storage Season)	۴ تا ۸ ماه	پر کردن مجدد ذخایر استراتژیک (آمادگی برای بحران بعدی)، تثبیت قیمت نفت (همه بازارها)
۶. تعادل نهایی (Final Equilibrium)	۹ تا ۱۲ ماه	رفع گلوگاه کانتینری، احیای ظرفیت پتروشیمی، حذف کامل حق بیمه ریسک (بازار آزاد جهانی)

جزئیات بیشتر فازها:

- **موانع فوری:** پنتاگون اعلام کرده است که پاکسازی مین‌های کار گذاشته شده توسط ایران در تنگه ممکن است تا شش ماه طول بکشد. جیم فترلینگ، مدیرعامل داو کمیکال، در تحلیلی اعلام کرده که حتی اگر تنگه از فردا باز شود، پاکسازی ترافیک و ازدحام ایجاد شده ۲۷۵ روز (حدود ۹ ماه) زمان می‌برد.
- **از سرگیری تدریجی:** بر اساس داده‌های شرکت تحلیل دریایی Kpler، مراحل زیر پیش‌بینی می‌شود:
 - **مرحله اول:** خروج صدها کشتی که به مدت دو ماه در خلیج فارس به دام افتاده‌اند. نباید این خروج را با بازگشت اعتماد اشتباه گرفت.
 - **مرحله دوم (تماشا و انتظار):** زمانی که کشتی‌ها داوطلبانه برای بارگیری مجدد وارد می‌شوند، نقطه عطف واقعی است.
 - **بهبود نفتکش‌ها و بار فله:** پیش‌بینی می‌شود تا اوایل جولای (تیر ۱۴۰۵) به ۱۰۰ درصد ظرفیت صادراتی قبل از جنگ بازگردند.
- **وضعیت کانتینرها:** کندترین بخش بهبود هستند و طبق شاخص‌ها، حرکت کانتینری تنها تا اوت (مرداد ۱۴۰۵) به ۵۰ درصد می‌رسد و تا سپتامبر (شهریور ۱۴۰۵) به حالت عادی بازمی‌گردد.
- **پیش‌بینی آژانس بین‌المللی انرژی (IEA):** آژانس بین‌المللی انرژی اعلام کرده که حتی در صورت بازگشایی، حدود دو ماه طول می‌کشد تا صادرات پایدار از سر گرفته شود و حجم اولیه همچنان پایین‌تر از سطح قبل از درگیری خواهد بود.

جمع‌بندی: تغییر دائمی نقشه تجارت جهانی

جنگ اخیر ثابت کرده است که تنگه هرمز دیگر یک مسیر کاملاً قابل اعتماد برای تجارت جهانی نفت نیست. کشورهای تولیدکننده نفت خلیج فارس هم اکنون در حال اجرای برنامه‌های شتاب‌زده برای خطوط لوله جدید و کریدورهای حمل‌ونقل جدید برای دور زدن دائمی این تنگه هستند.



اگر شما مسئول زنجیره تأمین یک شرکت بزرگ جهانی باشید، پیام این تحلیل برای شما روشن است: تنوع‌بازی مسیرها، ذخیره‌سازی استراتژیک و انعطاف‌پذیری لجستیک، دیگر یک مزیت رقابتی نیستند، بلکه کلید بقا در اقتصاد پرتلاطم آینده هستند. اگر تنگه هرمز به طور کامل از معادلات زنجیره تأمین حذف شود، جهان نه با یک مسیر جایگزین، بلکه با یک شبکه کاملاً جدید و پیچیده روبه‌رو خواهد شد.

