

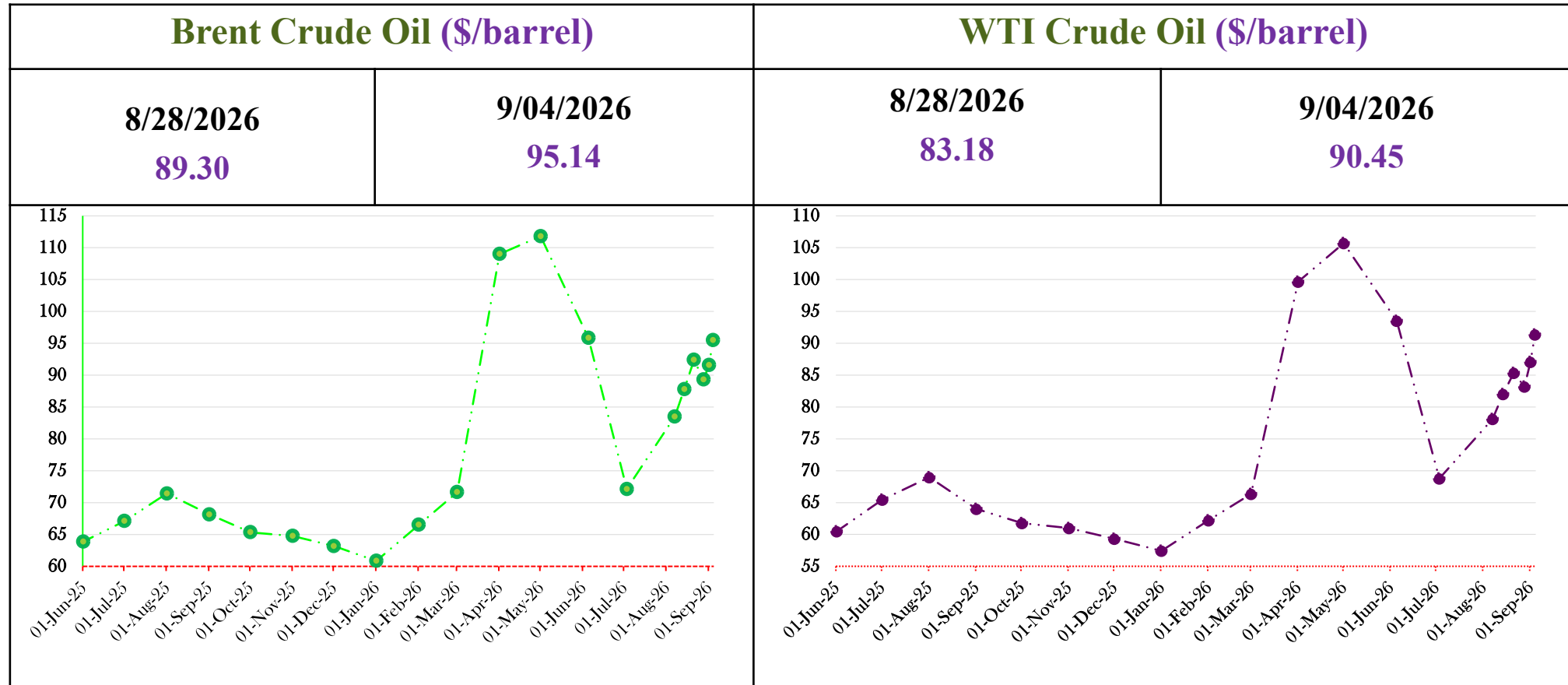
جهان انرژی

دانشکده مهندسی انرژی دانشگاه صنعتی شریف

۱۴ شهریور ۱۴۰۵

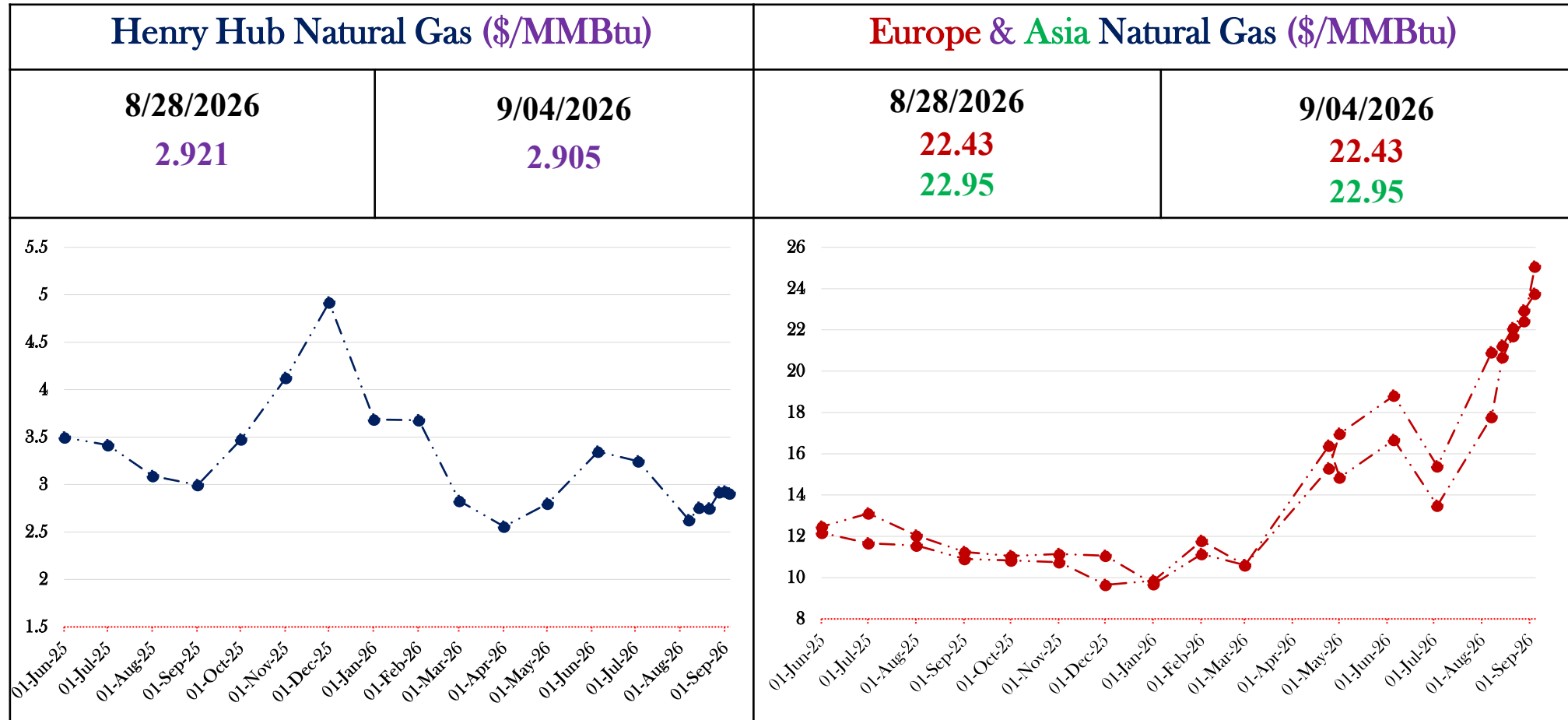
پیش بازار نفت

جهت مشاهده قیمت لحظه‌ای نفت بر این نوشته بزنید



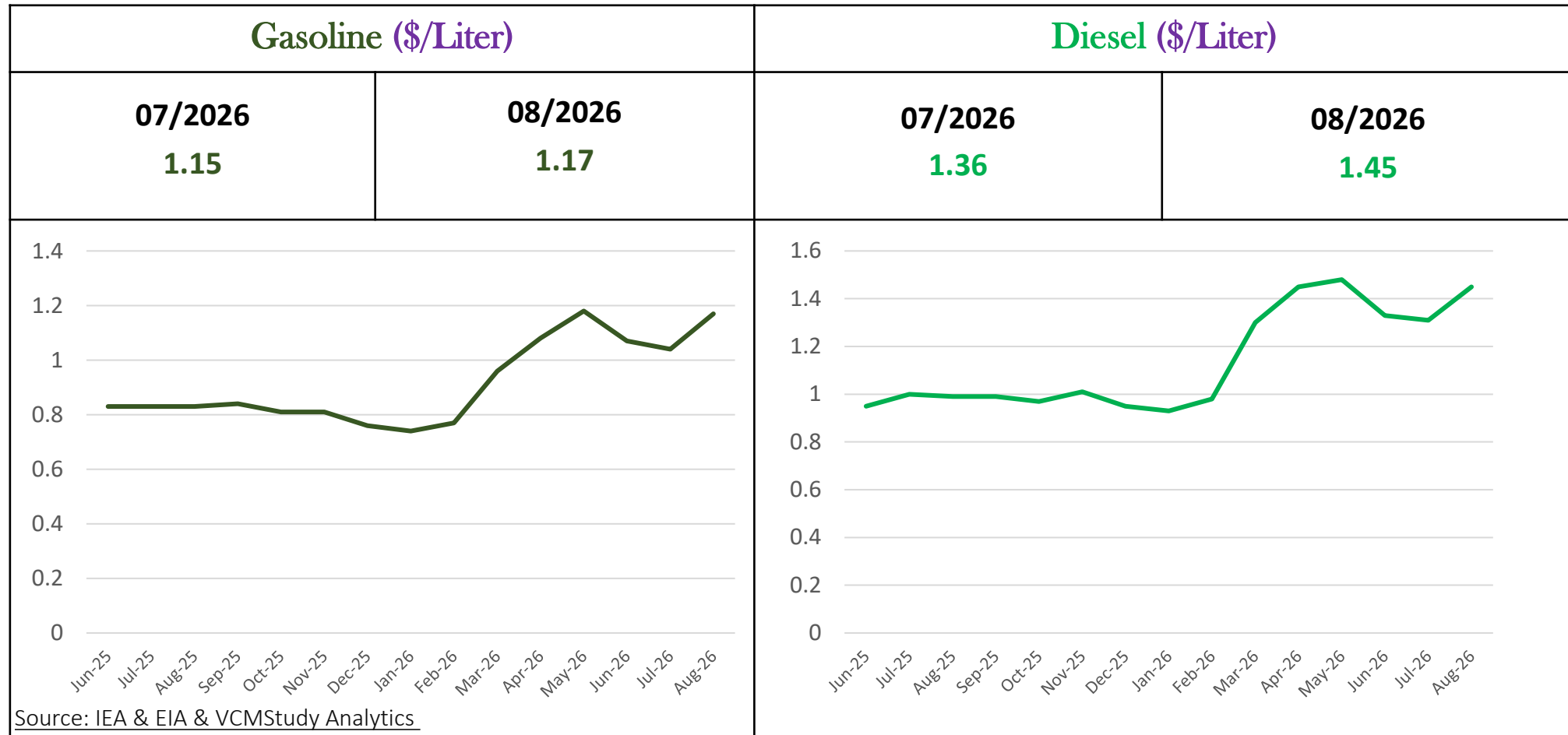
پیش بازار گاز طبیعی

جهت مشاهده قیمت لحظه‌ای گاز بر این نوشته بزنید

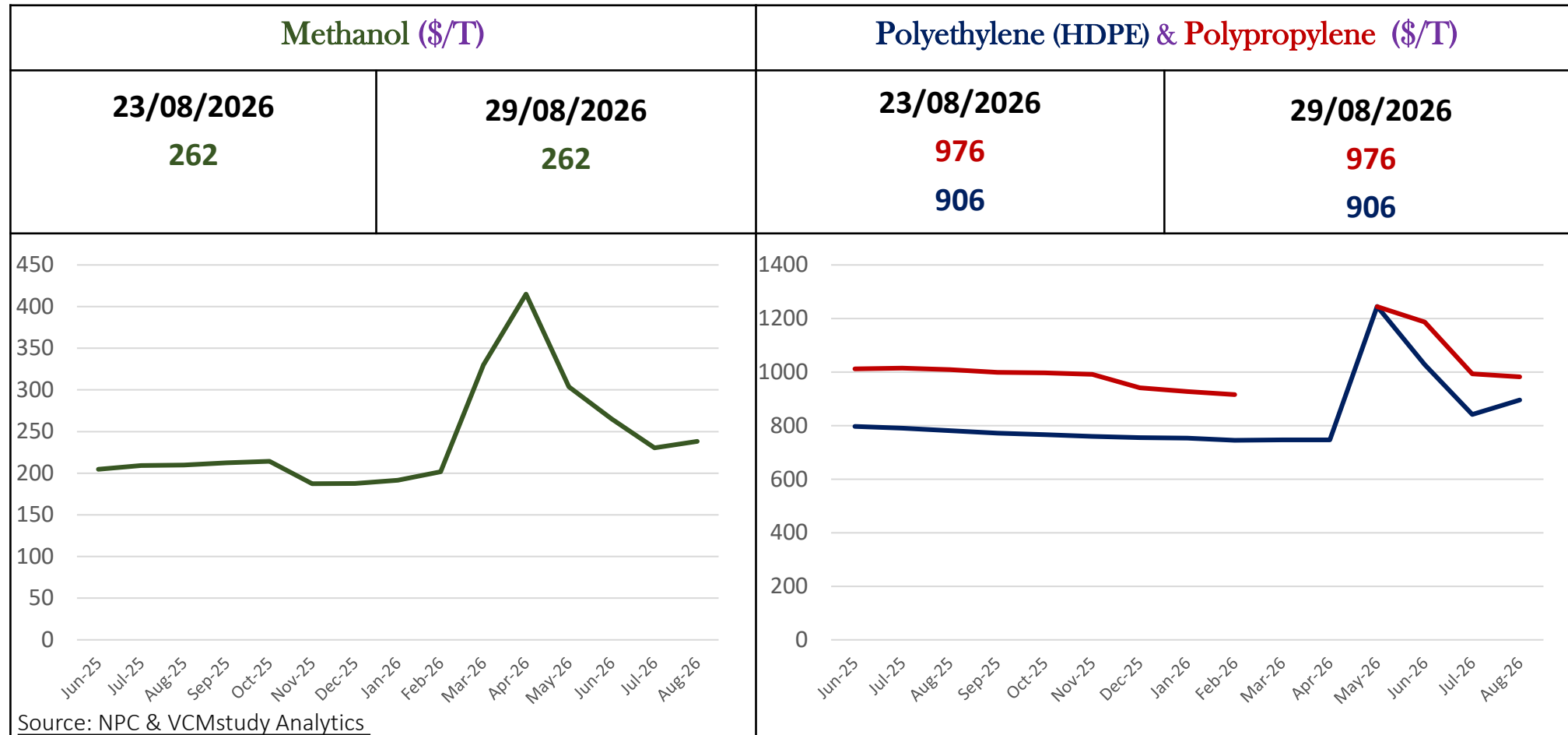


پیش‌بازار محصولات پالایشی*

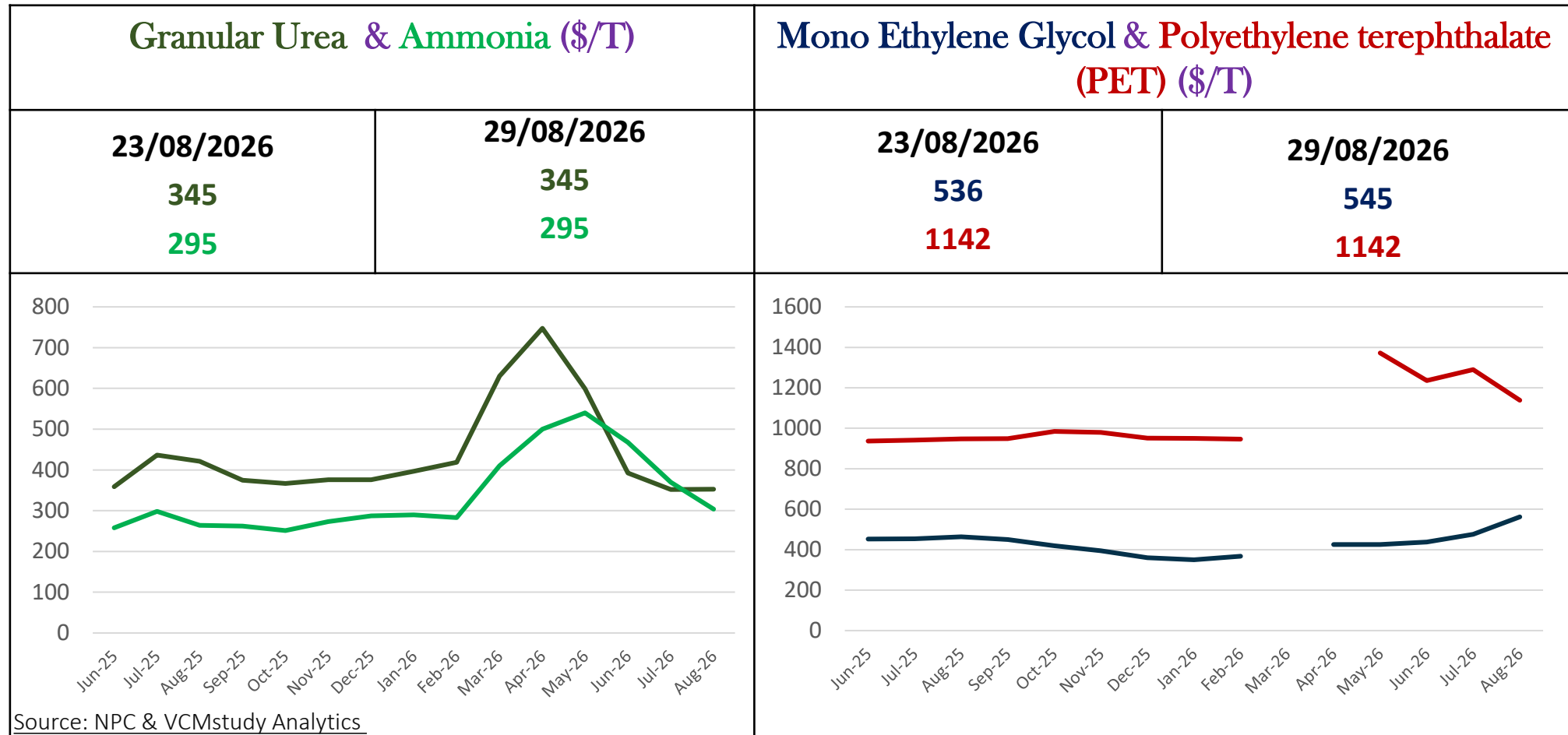
* قیمت‌های آمریکا



پیش بازار محصولات پتروشیمی (۱)



پیش بازار محصولات پتروشیمی (۲)



پویایی های بازار: نفت خام و گاز طبیعی

- در روزهای گذشته قیمت نفت خام مجدداً با افزایش روبرو شد:
- نفت خام برنت که در شنبه گذشته به قیمت ۸۹.۳۰ دلار هر بشکه معامله شده بود، امروز به بهای ۹۶.۲۸ دلار در بورس اروپایی لندن خرید و فروش شد.
- نفت خام وست تگزاس اینترمدیت که شنبه گذشته ۸۳.۱۸ دلار در هر بشکه در بازار کاشینگ اوکلاهما عرضه می گشت به بهای ۹۱.۴۸ دلار امروز معامله گردید.
- هر دو شاخص بازار با افزایش شدید قیمت روبرو بوده اند.
- در عین حال در بازار نفت عقیده بر این است که علیرغم حملات متقابل ایران و ایالات متحده به یکدیگر تفاهم کلی تا آخر سه ماهه سوم سال (یعنی انتهای سپتامبر) صورت خواهد گرفت.
- در پی شش ماه زدوخورد در خلیج فارس و تنگه هرمز، سرمایه گذاری بر روی مسیرهای جایگزین این تنگه شدت گرفته است.
- شرکت های نفت و گاز آمریکایی در شش ماه اول ۲۰۲۶ با فروش نفت خام کمتر اما با قیمت های نجومی، بیشترین سود را از ۲۰۲۲ تا کنون نشان داده اند.
- شورون در سه ماهه دوم ۲۰۲۶ ۱۲ میلیارد دلار سود داشته است.
جهان انرژی



پویایی های بازار: نفت خام و گاز طبیعی

- بهای گاز طبیعی در هنری هاب که در هفته گذشته به ۲.۹۲ دلار به ازای هر یک میلیون واحد حرارتی انگلیسی (بی تی یو) رسیده بود، صبح امروز به ۲.۹۷ دلار به ازای هر میلیون بی تی یو افزایش یافت.
- انواع گاز طبیعی از جمله گاز طبیعی مایع شده (ال ان جی) در بازارهای مختلف با افزایش روبرو بوده اند.
- از جمله قیمت گاز طبیعی فشرده شده در بندر رتردام هلند به ۲۴.۵۰ دلار و در ساحل کره و ژاپن به ۲۴.۰۹ دلار بر بی تی یو افزایش یافتند.
- مقدار گاز در قیمت های اعلام شده همه با هم مساوی است، اما ملاحظه می شود که قیمت ها در نقاط مختلف جهان تا چه اندازه با هم متفاوت است.
- افزایش این مقدار از قیمت گاز بدون اعتراض کشورهای مختلف بخصوص اروپایی ها نشانه آن است که برای آینده نزدیک این مجموعه تصمیم های لازم را اتخاذ کرده است.
- یکی از تصمیم ها استفاده مجدد از رغال سنگ در مقیاس وسیع در اروپاست.



پویایی های بازار: محصولات پتروشیمی و پالایشی

- جهش قیمت سوخت ناشی از محدود شدن عرضه از دو سمت است: توقف صادرات ۸.۳ میلیون بشکه ای خاورمیانه (به دلیل بحران تنگه هرمز) و حملات پهنپادی به پالایشگاه های روسیه. این دو عامل با کاهش نرخ فرآوری نفت، کرک اسپرد (مارجین پالایشی) را در حوزه آتلانتیک به سطوح بی سابقه ای رسانده اند.
- قیمت HDPE (پلی اتیلن با چگالی بالا) به دلیل ریسک شدید ناشی از بحران هرمز بیش از ۴۰٪ بالاتر از سطح قبل از بحران تثبیت شده است. اما پلی پروپیلن به دلیل راه اندازی ظرفیت های سنگین جدید در چین و عدم کشش خریداران پایین دستی، رشد بسیار محدودتر و آرام تری را تجربه می کند.
- جهش قیمت متانول نتیجه افت ۶۰ درصدی ورود محموله ها (به ویژه از ایران) به بنادر چین به دلیل اختلالات کشتیرانی است. با این حال، فعال شدن واحدهای Coal-to-Methanol در چین و تعطیلی برخی واحدهای MTO (متانول به الفین) به دلیل زیان دهی، مانع از جهش بیشتر قیمت شد.
- رشد قیمت MEG (مونواتیلن گلیکول) مستقیماً به علت پیش بینی افت ۳۳ درصدی صادرات خاورمیانه (بزرگترین صادرکننده جهان) به دلیل ناامنی های دریایی است که ریسک عرضه را در بازار بالا نگه داشته است.
- قیمت اوره و آمونیاک از حدود مارس ۲۰۲۶ یک صعود را آغاز کرد و در آوریل/می به اوج رسید. علت این جهش ناگهانی، افزایش شدید قیمت گاز در اروپا (افزایش هزینه تولید) و ریسک ها و محدودیت های ترانزیتی در تنگه هرمز (ترس از کمبود عرضه) بود. اما این اوج قیمتی پایدار نماند و از مه ۲۰۲۶ قیمت ها دچار سقوط شدیدی شدند. علت این ریزش، پایان یافتن فصل کشت و زرع (Planting Season) در نیمکره شمالی و انتظار برای صادرات سنگین چین بود که تقاضا را به یکباره خشک کرد.

عوامل فزاینده قیمت

• بازگشت به تبادل آتش

- نیروهای آمریکایی یکی از جزایر واقع در تنگه هرمز را هدف قرار دادند و ایران با حمله به امارات عربی متحده و اردن پاسخ داد. این نخستین تبادل آتش پس از حدود یک ماه آرامش نسبی بود و باعث بزرگ‌ترین جهش قیمتی در سه هفته اخیر شد (WTI بیش از ۲/۸٪ رشد کرد و به بالای ۸۶ دلار رسید، برنت نیز نزدیک ۹۰ دلار بسته شد).
- آمریکا موج تازه‌ای از حملات را علیه اهداف ایرانی نزدیک تنگه هرمز انجام داد و ایران با پهباد و موشک به پایگاه‌های آمریکا در اردن، کویت، بحرین، عراق و امارات پاسخ داد. ترامپ نیز اعلام کرد علاقه‌ای به مذاکره با ایران ندارد. این تحولات برنت را به بالاترین سطح ۶ هفته اخیر (نزدیک ۹۶ دلار) رساند.

• کاهش غیرمنتظره ذخایر نفت خام آمریکا

- داده‌های رسمی آمریکا نشان داد ذخایر نفت خام این کشور ۴.۵ میلیون بشکه کاهش یافته که اولین کاهش از اواخر ژوئیه بود. این آمار به تشدید نگرانی از تنگ شدن عرضه در بازار آمریکا کمک کرد.



عوامل کابنده قیمت

• تداوم عبور نفت از تنگه هرمز با وجود تشدید درگیری‌ها

- با وجود دور جدید حملات، محموله‌های نفتی همچنان با میانگین حدود ۸ میلیون بشکه در روز از تنگه هرمز عبور می‌کردند. وزیر انرژی آمریکا نیز ادعا کرد بیش از ۱۵ میلیون بشکه نفت در روز دوشنبه از این آبراه گذشته که بالاترین سطح از آغاز جنگ بوده است. این نشانه‌ها از تداوم جریان واقعی نفت باعث شد برنت روند صعودی سه‌روزه خود را متوقف کند و به حدود ۹۵ دلار عقب‌نشینی کند.

• اظهارات ترامپ درباره «کوتاه‌مدت‌بودن» حملات اخیر

- ترامپ اعلام کرد حملات اخیر به ایران کوتاه‌مدت خواهند بود، هرچند تاکید کرد آمریکا همچنان برای حملات بیشتر آماده است. این لحن نسبتاً آرام، تا حدی از نگرانی‌های بازار درباره جنگ طولانی‌مدت کاست.



چالش ها و فرصت های ریاض در مسیر اتمی شدن (۱)

- توافق هسته‌ای آمریکا و عربستان در ژوئیه ۲۰۲۶ یک همکاری ۳۰ ساله و چندمیلیارد دلاری برای توسعه برنامه هسته‌ای غیر نظامی عربستان است.
- با وجود برخورداری ریاض از ذخایر عظیم نفت و گاز و ظرفیت بسیار بالای خورشیدی، این توافق نشان می‌دهد اهداف عربستان فراتر از صرفاً تأمین برق است.
- از لحاظ اقتصادی، انرژی هسته‌ای می‌تواند جایگزینی برای منابع فسیلی در تولید برق باشد.
- عربستان می‌تواند نفت آزاد شده را برای صادرات یا مصارف با ارزش افزوده بالاتر کنار بگذارد و در صورت توسعه ظرفیت مازاد، امکان صادرات برق به کشورهای متصل به شبکه خلیج فارس را فراهم کند.
- فراتر از رقابت‌های منطقه‌ای و بین‌المللی؛ عربستان روزانه به‌طور متوسط حدود ۱ میلیون بشکه سوخت نفتی یارانه‌ای را برای تولید برق مصرف می‌کند.
- توسعه هسته‌ای می‌تواند این نفت را از مصرف داخلی کم‌ارزش خارج کرده و امکان صادرات آن با قیمت‌های بالاتر جهانی یا تبدیل به محصولات پتروشیمی با ارزش افزوده بیشتر را فراهم کند.



چالش ها و فرصت های ریاض در مسیر اتمی شدن (۲)

- اهمیت این برنامه برای ریاض راهبردی و ژئوپلیتیکی نیز هست:

- دستیابی به فناوری هسته‌ای، دانش فنی و ظرفیت بالقوه چرخه سوخت می‌تواند به افزایش استقلال راهبردی، ارتقای جایگاه فناوری و تقویت موقعیت عربستان به عنوان یک قدرت بزرگ منطقه‌ای کمک کند.

- در عین حال، امکان غنی‌سازی نگرانی‌هایی درباره اشاعه هسته‌ای و اسرائیل ایجاد کرده است.

- برای آمریکا، مشارکت در این پروژه دو هدف را همزمان دنبال می‌کند:

- نفوذ بر مسیر هسته‌ای شدن عربستان و جلوگیری از وابستگی آن به چین یا روسیه

- ایجاد بازار برای شرکت‌های آمریکایی و فناوری‌هایی مانند راکتورهای کوچک و ماژولار (SMR)

- بنابراین توافق بخشی از رقابت ژئوپلیتیکی و صنعتی آمریکا در بازار هسته‌ای آینده نیز هست.

- عربستان علاوه بر تولید برق، به دنبال توسعه زنجیره ارزش و چرخه سوخت هسته‌ای نیز هست.

- ذخایر اورانیوم داخلی گرچه با وجود گزارش سازمان های بین المللی از عیار پایینی برخوردار است می‌تواند بخشی از این

استراتژی باشد، هرچند استخراج بسیاری از این ذخایر در شرایط فعلی اقتصادی نیست و همین موضوع انگیزه اقتصادی

غنی‌سازی داخلی را با تردید مواجه می‌کند.



چالش ها و فرصت های ریاض در مسیر اتمی شدن (۳)

- توسعه غنی سازی با سانتریفیوژ گازی، حتی برای تولید سوخت کم غنای نیروگاه های غیرنظامی، دانش، زیرساخت، و ظرفیت فنی ایجاد می کند که در آینده بالقوه می تواند برای تولید مواد با غنای تسلیحاتی مورد استفاده قرار گیرد.
- از نظر دیدگاه های امنیتی عربستان در معرض حملات ایران و حوثی های یمن قرار دارد و از سال ۲۰۱۷ زیرساخت هایی مانند فرودگاه ریاض، کشتی ها، تأسیسات نفتی، خطوط صادرات و تأسیسات آرامکو هدف حملات قرار گرفته اند.
- ریاض ممکن است حفظ «گزینه هسته ای» را در بلندمدت به عنوان نوعی بازدارندگی راهبردی بالقوه ارزشمند بداند.
- انحصار تسلیحات هسته ای اسرائیل در منطقه و توانایی این کشور برای انجام حملات نظامی علیه کشورهای متحد آمریکا، نگرانی های امنیتی عربستان را افزایش داده است.
- در نتیجه، احتمال تبدیل یک برنامه هسته ای غیرنظامی عربستان به برنامه نظامی صفر نیست



چالش ها و فرصت های ریاض در مسیر اتمی شدن (۴)

- تجربه امارات نیز نشان داده است که توسعه هسته ای در خلیج فارس می تواند همزمان به امنیت انرژی، کاهش مصرف سوخت فسیلی، و آزادسازی گاز برای مصارف دیگر کمک کند.
- نیروگاه براکه با ظرفیت ۵,۶ گیگاوات پس از راه اندازی چهار راکتور در ۲۰۲۴، حدود یک چهارم برق امارات را بدون انتشار کربن تأمین می کند و همزمان رشد تجدیدپذیرها موجب کاهش تولید برق گازی و تقریباً توقف واردات LNG شده است.
- با راه اندازی براکه در امارات و توسعه نیروگاه های هسته ای در ایران، ترکیه، و مصر تعداد همسایگان هسته ای عربستان در حال افزایش است
- بنابراین ریاض با یک انتخاب صرفاً اقتصادی مواجه نیست، بلکه باید در برابر رقابت منطقه ای، بازدارندگی، نفوذ روسیه و چین، و رقابت آمریکا برای بازگشت به بازار هسته ای خاورمیانه نیز تصمیم گیری کند.
- نیروگاه هسته ای علاوه بر تولید برق، مسئله سوخت مصرف شده و پسماند رادیواکتیو را ایجاد می کند که باید برای دهه ها مدیریت و ایمن سازی شود
- این موضوع هزینه ها و ریسک های زیست محیطی، ایمنی و امنیتی قابل توجهی به همراه دارد.



چالش ها و فرصت های ریاض در مسیر اتمی شدن (۵)

- تجربه جنگ تحمیلی امریکا و اسرائیل علیه ایران نشان داد که در خاورمیانه، تأسیسات هسته‌ای و دانشمندان این حوزه می‌توانند به اهداف راهبردی تبدیل شوند.
- حملات اخیر به زیرساخت‌های هسته‌ای ایران و حتی آتش‌سوزی ناشی از حمله پهپادی به سایت براکه امارات در مه ۲۰۲۶ نشان می‌دهد که نیروگاه‌ها و تأسیسات نگهداری سوخت مصرف‌شده می‌توانند در شرایط جنگی، ریسک امنیتی بسیار بالایی داشته باشند.
- تصمیم عربستان فقط انتخاب میان هسته‌ای یا تجدیدپذیر نیست
- ریاض باید بین مزایای امنیت انرژی، آزادسازی نفت، انتقال فناوری، و افزایش قدرت راهبردی از یک سو و هزینه سرمایه‌ای، ریسک مالی، پسماند، آسیب‌پذیری نظامی، و احتمال اشاعه هسته‌ای از سوی دیگر تعادل برقرار کند.
- به‌خصوص اینکه پذیرش غنی‌سازی عربستان می‌تواند سایر رقبای منطقه‌ای را نیز به بازنگری در سیاست هسته‌ای خود وادار کند.



توافق نفتی میان ونزوئلا و ایالات متحده آمریکا (۱)

- توافق نفتی اخیر میان ایالات متحده و ونزوئلا که بر اساس آن ایالات متحده از طریق ساختاری متشکل از شرکت‌های خصوصی در صنعت نفت ونزوئلا از حق مالکیت و همچنین حق خرید بخشی از تولید برخوردار می‌شود، از منظر حقوق بین‌الملل و به‌ویژه حقوق سرمایه‌گذاری خارجی حائز نکات مهمی است.
- این توافق، که دسترسی به حدود ۶۵ میلیارد بشکه ذخایر اثبات‌شده و ۱۷ میدان نفتی را در بر می‌گیرد، از یک سو مسئله حاکمیت دائمی دولت بر منابع طبیعی، حدود صلاحیت دولت‌ها در انعقاد ترتیبات اقتصادی خارجی خود در شرایط تغییرات داخلی و مشروعیت انتقال یا اعطای حقوق بلندمدت بر منابع طبیعی به بیگانگان را مطرح می‌کند.
- از سوی دیگر این توافق می‌تواند در آینده با مسائل مربوط به حمایت از سرمایه‌گذاری خارجی، ثبات قراردادی، سلب مالکیت و مسئولیت بین‌المللی دولت مواجه شود.
- در سطح شرکتی شرکت بتانکورت، شورون، و انی بازیگران محوری این غارت معرفی شده‌اند. بتانکورت در گزارش‌های اخیر به‌عنوان واسطه اصلی میان واشنگتن و بازیگران سیاسی و اقتصادی ونزوئلا معرفی شده است.



توافق نفتی میان ونزوئلا و ایالات متحده آمریکا (۲)

- بتانکورت به تازگی (و به لطف اعمال نفوذ شخص ترامپ) از خطر بازداشت در سوییس گریخته است.
- شرکت های یاد شده در چارچوب توافق های جداگانه و در سطوح مختلف برای توسعه تولید نفت و زیرساخت های آن در ونزوئلا وارد مرحله جدیدی از فعالیت شده اند.
- از منظر حقوق سرمایه گذاری خارجی، اهمیت این تحولات صرفاً به حجم منابع موضوع توافق و سازوکار تقسیم مالکیت و عایدات آن نیست
- این پرسش اساسی مطرح است که آیا ترتیبات جدید می توانند در برابر تغییرات سیاسی آتی ونزوئلا و ادعاهای سرمایه گذاران خارجی در چارچوب معاهدات سرمایه گذاری و قراردادهای دولتی دوام بیاورند یا خیر؟
- و در صورت تغییر یا بازپس گیری این حقوق، چه رژیم جبرانی بر روابط طرفین حاکم خواهد بود؟





راه‌های ارتباطی با مجموعه جهان انرژی

ایمیل: maleki@sharif.edu

کانال بله و تلگرام: @JahanEnergySharif

سایت: <https://sharif.ir/~maleki/generic.html>

همکاران این شماره: VCM، رادمهر ملکی، امیرمهدی مهری، امیرعلی حسن‌زاده، علی فریادرس، و عباس ملکی

