

AHDAF

گروه سرمایه‌گذاری اهداف (سهامی عام)

Ahdaf Investment Company Publication

نشریه شرکت سرمایه گذاری اهداف



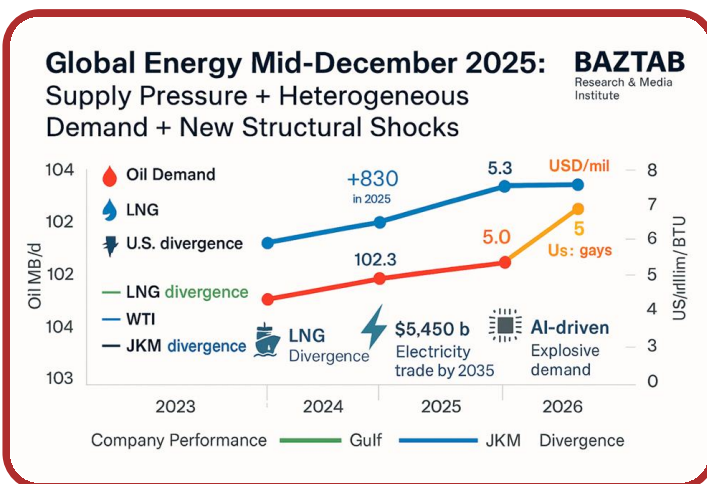
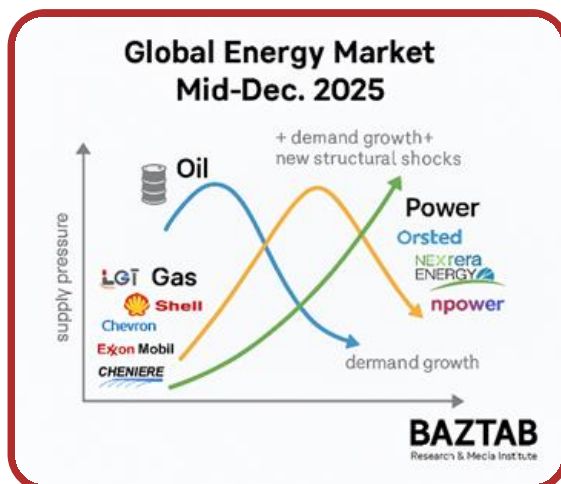
۲۵ آذر ۱۴۰۴
16 December 2025



فهرست مطالب

مقدمه	۲
فست فکت	۳
نفت خام و دینامیک‌های عرضه جهانی	۴
گاز طبیعی، LNG و قیمت‌گذاری منطقه‌ای	۶
برق، ترید برق و دیجیتالی‌سازی بازارها	۷
تحول ساختاری تقاضا (هوش مصنوعی و صنعت)	۹
ریسک‌های کلان اقتصادی و ژئوپلیتیک اثرگذار بر انرژی	۱۰
فصل ویژه: ریسک ساختاری جدید - «AI و بازار انرژی»	۱۱
جمع‌بندی	۱۲
منابع	۱۳

مقدمه تحلیلی-تکنیکی



بازار جهانی انرژی در نیمه دسامبر ۲۰۲۵ در وضعیتی قرار گرفته که تصویر کلی آن، «فشار عرضه + تقاضای ناهمگن + شوک‌های ساختاری جدید» است. در نفت، گزارش دسامبر آژانس بین‌المللی انرژی نشان می‌دهد رشد تقاضای جهانی در ۲۰۲۵ حدود ۸۳۰ هزار بشکه در روز است، درحالی‌که عرضه در ماه نوامبر ۶۱۰ هزار بشکه در روز کاهش یافته، اما در افق ۲۰۲۵-۲۰۲۶ همچنان رشد عرضه از تقاضا جلو می‌زند و احتمال تداوم مازاد ساختاری بالاست. در بازارهای خلیج فارس، این تصویر به شکل کاهش پرمیوم مارکرهای منطقه‌ای نسبت به برنت و تخفیف قیمت رسمی دیده می‌شود. در گاز، زیرساخت‌های LNG باعث واگرایی شدید قیمت‌ها شده است: گاز آمریکا با جهش تقاضای صادراتی و سرمای زودرس، برای اولین بار بعد از سه سال، از ۵ دلار بر میلیون BTU عبور کرده، درحالی‌که قیمت شاخص اروپایی پس از اوج ۲۰۲۲ در مسیر نزولی است. هم‌زمان، برق و ترید برق در حال تبدیل شدن به یک بازار ۵۴۵۰ میلیارد دلاری تا ۲۰۳۵ است و شرکت‌ها به سوی دیجیتال‌سازی و بلاکچین و پلتفرم‌های پیشرفته می‌روند. رشد انفجاری تقاضای برق ناشی از هوش مصنوعی در آمریکا نیز، ساختار هزینه و استراتژی ترید انرژی شرکت‌ها را تغییر داده است. برای مدیران ایرانی، پیام اصلی این دوره، «لزوم حرکت سریع به سمت مدیریت پرتفوی انرژی، ترید هوشمند و درک عمیق واگرایی‌های منطقه‌ای» است.

فست فکت

ردیف	شاخص	مقدار عددی	واحد	توضیح (نوع داده)
1	قیمت WTI	۵۶/۵	دلار/بشکه	داده بازار جهانی (نزدیک به مقادیر گزارش شده)
2	قیمت Brent	۶۰/۵	دلار/بشکه	داده بازار جهانی (نزدیک به مقادیر گزارش شده)
3	قیمت Henry Hub	۰.۴	دلار/MMBtu	داده بازار جهانی تخمینی روزانه
4	قیمت TTF اروپا	۹/۳	دلار/MMBtu	معادل دلاری؛ تخمینی براساس سطح ۲۷ یورو/MWh
5	ذخایر نفت خام آمریکا	۴۲۶	میلیون بشکه	تخمینی براساس گزارش هفتگی EIA
6	ذخایر گاز اروپا	۷۰	درصد پرشدگی	تخمینی براساس وضعیت میانه دسامبر
7	شدت مصرف انرژی ایران	۰/۷۵	تن معادل نفت/GDP هزار دلار ثابت	تخمین: حدود ۲-۲/۵ برابر متوسط جهانی
8	ظرفیت تولید برق ایران	۹۳	گیگاوات	تخمین: براساس روند رشد بعد از حدود ۸۸-۹۰ گیگاوات
9	شدت کربن سید انرژی ایران	۴۵۰	kgCO ₂ /MWh	تخمین: سید سنگین فسیلی با سهم بالای گاز و حرارتی
10	قیمت متوسط برق صنعتی ایران	۱,۲۰۰	ریال/kWh	تخمین: یارانه دار و کمتر از قیمت تمام شده
11	صادرات نفت ایران	۱/۵	میلیون بشکه/روز	تخمین: در محدوده گزارش های غیررسمی اخیر
12	صادرات گاز ایران	۱۸	میلیارد مترمکعب/سال	تخمین: بیشتر به ترکیه، عراق و ارمنستان
13	ظرفیت پالایشگاه های ایران	۲/۳	میلیون بشکه/روز	تخمین: نزدیک به ظرفیت اسمی + پروژه های جدید
14	سرمایه گذاری سالانه انرژی پاک ایران	۱/۸	میلیارد دلار/سال	تخمین: ترکیب خورشیدی، بادی و به روزرسانی شبکه
15	شدت مصرف آب در انرژی (ایران)	۲,۰۰۰	لیتر/MWh	تخمین: نیروگاه های حرارتی خنک شونده با آب
16	قیمت زغال سنگ حرارتی جهانی	۱۰۸/۵	دلار/تن	داده بازار جهانی تخمینی برای دسامبر
17	Crack Spread پالایشگاه ها (میانگین جهانی)	۹	دلار/بشکه	تخمین: حاشیه سود متوسط در محیط قیمت پایین نفت
18	ظرفیت ذخیره سازی نفت ایران	۱۷۰	میلیون بشکه	تخمین: مجموع زمینی + شناور (کشتی ها و هاب ها)
19	نرخ بهره برداری خطوط انتقال برق ایران	۷۵	درصد	تخمین: با توجه به تلفات و محدودیت شبکه
20	قیمت جهانی کربن	۱۹	دلار/تن CO	میانگین جهانی (ETS ها و مالیات های کربن)

منبع: GOOGLE SEARCH RESULTS



نفت خام و دینامیک‌های عرضه جهانی

نفت در دام مازاد و رشد کم‌جان تقاضا

روند کلی بازار جهانی نفت در میانه دسامبر ۲۰۲۵، ترکیبی از تقاضای رو به رشد اما ملایم و عرضه‌ای است که در افق میان‌مدت جلوتر از تقاضا حرکت می‌کند. بر اساس گزارش دسامبر آژانس بین‌المللی انرژی، تقاضای جهانی نفت در ۲۰۲۵ حدود ۸۳۰ هزار بشکه در روز افزایش می‌یابد و در ۲۰۲۶ نیز رشد سالانه ۸۶۰ هزار بشکه در روز پیش‌بینی شده است. این رشد عمدتاً از سوی گازوئیل، سوخت جت و خوراک‌های پتروشیمی می‌آید، درحالی‌که سوخت نفت کوره در تولید برق جای خود را بیشتر به گاز و خورشید می‌دهد. از نظر تکنیکال، این یعنی سبب فرآورده‌ها در حال تغییر به سمت محصولات با ارزش افزوده و حاشیه سود بالاتر است.

در سمت عرضه، تولید جهانی در نوامبر ۲۰۲۵ حدود ۶۱۰ هزار بشکه در روز کاهش یافته و سطح عرضه نسبت به رکورد سپتامبر ۲۰۲۵ حدود ۱.۵ میلیون بشکه در روز کمتر شده است؛ اما آژانس هنوز رشد عرضه جهانی در ۲۰۲۵ را نزدیک ۳ میلیون بشکه در روز و در ۲۰۲۶ حدود ۲.۴ میلیون بشکه در روز برآورد می‌کند. یعنی به‌رغم افت‌های مقطعی، ظرفیت و پروژه‌های در دست توسعه، مازاد ساختاری را حفظ می‌کنند. موجودی‌های جهانی نیز به حدود ۸۰۳۰ میلیون بشکه رسیده‌اند که بالاترین سطح چهار سال اخیر است و متوسط ساخت موجودی از ابتدای ۲۰۲۵ تا پایان اکتبر حدود ۱.۲ میلیون بشکه در روز بوده است. نتیجه تکنیکال این وضعیت، فشار نزولی بر منحنی آتی، کاهش نوسان و محدود شدن رالی‌های قیمتی است؛ مگر آن‌که شوک ژئوپلیتیک شدید و پایدار رخ دهد.

توضیح	تغییر سالانه	مقدار ۲۰۲۶ (پیش‌بینی)	مقدار ۲۰۲۵	شاخص
شتاب اندک در تقاضا	۳۰	۸۶۰	۸۳۰	رشد تقاضای جهانی نفت (هزار بشکه/روز)
کند شدن رشد عرضه	-۰/۶	۲/۴	۳	رشد عرضه جهانی نفت (میلیون بشکه/روز)
نزدیک سقف تاریخی	۲/۴	۱۰۸/۶	۱۰۶/۲	سطح عرضه جهانی (میلیون بشکه/روز)
اثر تحریم‌ها و اوپک+	-	-	-۱/۵	کاهش عرضه نوامبر نسبت به سپتامبر (میلیون بشکه/روز)
فشار تحریم‌ها	-	-	-۴۲۰	افت صادرات روسیه در نوامبر (هزار بشکه/روز)
کاهش قیمت و حجم	-۳/۶ نسبت به سال قبل	-	۱۱	درآمد نفتی روسیه (میلیارد دلار، نوامبر)
بالاترین سطح ۴ ساله	۴۲۰ در اکتبر	-	۸۰۳۰	سطح موجودی‌های جهانی (میلیون بشکه)
مازاد ساختاری	-	-	۱/۲	متوسط ساخت موجودی ۲۰۲۵ (میلیون بشکه/روز)
پنجمین ماه افت متوالی	-۱ نسبت به اکتبر	-	۶۳/۶۳	قیمت متوسط North Sea Dated (دلار/بشکه، نوامبر)
نشان‌دهنده ضعف روند صعودی	طولانی‌ترین در ۱۱ سال	-	۵	تعداد ماه‌های افت متوالی قیمت

منبع: INTERNATIONAL ENERGY AGENCY, OIL MARKET REPORT – DECEMBER 2025

برنت زیر فشار، داده‌های سرد در چین

در معاملات ۱۵ دسامبر، نفت برنت به حوالی ۶۱ دلار و WTI به حدود ۵۷ دلار در هر بشکه رسیده و در پایین‌ترین سطوح دو ماه اخیر معامله شده است. بازار در محیطی از حجم کم معاملات به دلیل تعطیلات آخر سال، میان دو نیرو گرفتار شده است: از یک سو نگرانی از مازاد عرضه در ۲۰۲۵ و ۲۰۲۶، و از سوی دیگر ریسک‌های ژئوپلیتیک از اوکراین تا ونزوئلا. داده‌های چین تصویر دوگانه‌ای به بازار می‌دهد؛ مصرف ظاهری نفت و فعالیت پالایشی نسبت به سال قبل بالاتر است، اما سایر شاخص‌های اقتصاد چین ضعف را نشان می‌دهند. از منظر تکنیکال، این وضعیت باعث شده قیمت در یک رنج نسبتاً باریک نوسان کند و هر تلاش برای شکست صعودی با فروش مواجه شود. سرمایه‌گذاران اکنون بر دو محور تمرکز کرده‌اند: مسیر سیاست‌های اوپک+ و سرعت رشد اقتصاد چین در ۲۰۲۶. منحنی آتی برنت، به دلیل انتظار برای مازاد عرضه، تحت فشار ساختاری است و احتمال حرکت به سمت «کانتانگو» یا تعمیق آن بالاست؛ حالتی که در آن، ذخیره‌سازی نفت در خشکی و روی آب دوباره جذاب می‌شود. در عین حال، «پرمیوم ریسک ژئوپلیتیک» با وجود جنگ اوکراین و حملات به کشتیرانی در دریای سیاه و احتمال اقدام نظامی آمریکا علیه برخی تولیدکنندگان، مانع سقوط شدیدتر قیمت‌ها شده است. برای مدیران ایرانی، این فضا، دوره مناسبی برای ارزیابی استراتژی‌های هجینگ، بررسی کرک‌اسپردها و رصد دقیق واکنش پالایشگاه‌های آسیایی به تخفیف‌های جدید خاورمیانه است.

توضیح	سیگنال برای بازار	بازه زمانی	مقدار	شاخص
فشار مازاد عرضه	نزدیک کف دو ماهه	۱۵ دسامبر، سررسید فوری	۶۰/۸۷	قیمت برنت (دلار/بشکه)
اشیه محدود برای رفاینری‌های آمریکا	همگرایی با برنت	۱۵ دسامبر، سررسید ژانویه	۵۷/۱۵	قیمت WTI (دلار/بشکه)
بازار رنج‌بازاری	نوسان کم	۱۵ دسامبر	-۰/۴٪	تغییر روزانه برنت
عرضه بالاتر از تقاضا	احتمال زیان سالانه	۲۰۲۵	نزولی	جهت روند سالانه برنت
نشانه مازاد منطقه‌ای	فشار بر مارکرهای منطقه‌ای	دسامبر ۲۰۲۵	تضعیف پرمیوم‌ها	وضعیت بازار خاورمیانه
حساسیت به خبرهای ناگهانی	نقدشوندگی پایین	پیش از تعطیلات	«نازک»	فعالیت معاملات
تقاضای حاشیه‌ای محدود	ضعف اقتصاد وسیع‌تر	داده‌های نوامبر	بازدارنده رشد قیمت	نقش داده‌های چین
مانع سقوط قیمت	پرمیوم ریسک مثبت	اوکراین، دریای سیاه، ونزوئلا	بالا	ریسک‌های ژئوپلیتیک
سیگنال مازاد ساختاری	تشویق ذخیره‌سازی	۲۰۲۶-۲۰۲۵	تمایل به کانتانگو	جهت منحنی آتی
نبود ترند قوی	خرید کف، فروش سقف	دسامبر	«رنج‌تریدینگ»	رفتار تحلیلگران

منبع: BLOOMBERG, LATEST OIL MARKET NEWS AND ANALYSIS FOR DEC. 15



گاز طبیعی، LNG و قیمت‌گذاری منطقه‌ای

LNG، قیمت گاز را چندپاره می‌کند

بازار گاز طبیعی در اواخر ۲۰۲۵ به شدت تحت تاثیر توسعه زیرساخت‌های LNG قرار گرفته و نتیجه آن، واگرایی کم‌سابقه مسیر قیمت‌ها در آمریکا، اروپا و آسیاست. شاخص قیمتی گاز بانک جهانی در نوامبر نسبت به ماه قبل ۵ درصد رشد کرده، در حالی که در سه ماهه سوم ۲۰۲۵ نسبت به فصل قبل ۵ درصد کاهش داشته است. در آمریکا، قیمت آتی گاز برای اولین بار در سه سال اخیر از ۵ دلار بر میلیون BTU عبور کرده که حاصل ترکیب دو عامل است: تقاضای قوی برای صادرات LNG به اروپا و موج سرمای زودرس. در مقابل، شاخص اروپایی از ژوئن تاکنون هر ماه پایین‌تر آمده و اکنون در پایین‌ترین سطح از بهار ۲۰۲۴ قرار دارد.

از نظر فاندامنتال، رشد مصرف گاز در ۲۰۲۵ تنها حدود ۰.۵ درصد بوده و عمده رشد تقاضا از اروپا آمده که به دلیل سرمای هوا، ضعف تولید برق تجدیدپذیر و نیاز به تزریق به ذخایر، واردات را افزایش داده است. در آسیا، تقاضا بدون تغییر مانده و واردات LNG چین به دلیل تولید داخلی بالاتر و تقاضای ضعیف کاهش یافته است. برای ۲۰۲۶، رشد ۲ درصدی مصرف گاز پیش‌بینی شده که موتور اصلی آن، بازگشت صنعت در آسیا و افزایش مصرف بخش برق است. در سمت عرضه، آمریکا، قطر و سایر تولیدکنندگان LNG در آمریکای شمالی و خاورمیانه ظرفیت خود را افزایش می‌دهند، در حالی که روسیه زیر سایه تحریم‌ها با محدودیت رشد روبه‌رو است. پیام عملی برای مدیران ایرانی: بازار گاز به شدت منطقه‌ای شده و استراتژی قیمت‌گذاری داخلی و قراردادهای آتی باید این واگرایی را در نظر بگیرد.

توضیح	نکته کلیدی	دوره	مقدار	شاخص
اثر سرمای زودرس	برگشت قیمت پس از افت	نوامبر ۲۰۲۵ نسبت به اکتبر	۵/۰۰٪	تغییر شاخص گاز بانک جهانی
مازاد نسبی عرضه	فشار قیمت در تاپستان	سه ماهه سوم	۵٪-	تغییر شاخص در Q3 ۲۰۲۵
رشد صادرات و سرمای هوا	اولین بار در ۳ سال	اویل دسامبر	<۵ دلار/میلیون BTU	قیمت گاز آمریکا
ذخایر بالا، LNG فراوان	کف از بهار ۲۰۲۴	از ژوئن ۲۰۲۵	نزولی ماهانه	مسیر قیمت گاز اروپا
فشار قیمت و اقتصاد ضعیف	رشد بسیار ملایم	سه ربع اول ۲۰۲۵	۰/۵۰٪	رشد جهانی مصرف گاز
واردات و ذخیره‌سازی بالا	سرمای هوا + تجدیدپذیر ضعیف	۲۰۲۵	اصلی	سهم اروپا در رشد تقاضا
قیمت بالاتر LNG	تقاضای صنعتی پایین	۲۰۲۵	تقریباً بدون تغییر	وضعیت تقاضای آسیا
ضعف تقاضای نهایی	تولید داخلی بالاتر	۲۰۲۵	کاهش	واردات LNG چین
بخش برق و صنعت	بازگشت آسیا	۲۰۲۶	۲/۰۰٪	رشد پیش‌بینی شده مصرف در ۲۰۲۶
روسیه زیر فشار تحریم	موتور: LNG آمریکا و قطر	۲۰۲۶	۲/۵٪ (پیش‌بینی)	رشد تولید گاز جهانی

منبع: "WORLD BANK, "GLOBAL GAS PRICE PATHS DIVERGE AS LNG RESHAPES MARKET BALANCES"



برق، ترید برق و دیجیتال سازی بازارها

بازار ترید برق، مسیر ۵۴۵۰ میلیارد دلاری

بازار جهانی ترید برق از یک فعالیت تخصصی و محدود، به ستون اصلی مدیریت تعادل عرضه و تقاضا در سیستم‌های مدرن برق تبدیل می‌شود. براساس گزارش اکتبر ۲۰۲۵، اندازه بازار ترید برق در ۲۰۲۴ حدود ۴۶۰۱ میلیارد دلار برآورد شده و در ۲۰۲۵ به ۴۶۷۲ میلیارد دلار می‌رسد و تا ۲۰۳۵ به حدود ۵۴۵۰.۶۶ میلیارد دلار افزایش خواهد یافت؛ نرخ رشد مرکب حدود ۱.۵۵ درصد در دوره ۲۰۲۵ تا ۲۰۳۵. این اعداد شاید در نگاه اول رشد اندکی به نظر برسند، اما باید توجه کرد که پایه این بازار بسیار بزرگ است و حتی رشد یک تا دو درصدی سالانه، معادل صدها میلیارد دلار فرصت جدید است.

در سطح ساختاری، بازار ترید برق تحت تاثیر چهار روند اصلی قرار دارد:

(۱) افزایش سهم تجدیدپذیرها (خورشید، باد، هیدرو) در سبد تولید و نیاز به مدیریت نوسان آن‌ها؛

(۲) آزادسازی و رقابتی شدن بازارهای برق در اروپا، آمریکای شمالی و بخش‌هایی از آسیا؛

(۳) رشد پلتفرم‌های دیجیتال، بلاکچین و ترید آئی؛

(۴) افزایش نقش محصولات مالی مثل قراردادهای آتی، مشتقات و گواهی‌های سبز (RECS و گواهی‌های CO₂).

از منظر تکنیکال، این یعنی قیمت برق بیش از گذشته توسط سیگنال‌های لحظه‌ای بازار و مدل‌های پیش‌بینی داده‌محور تعیین می‌شود. برای ایران، درس مهم این است که هرگونه حرکت به سمت بازارهای منطقه‌ای یا بورس برق، بدون سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های ترید، مدیریت ریسک و ابزارهای مالی، ناقص خواهد ماند.

نکته مدیریتی	توضیح بازار	سال	مقدار	شاخص
اهمیت سیستماتیک	پایه بسیار بزرگ	۲۰۲۴	۴۶۰۱٫۲۳	اندازه بازار ترید برق (میلیارد دلار)
اما در سطح بالا	رشد سالانه محدود	۲۰۲۵	۴۶۷۲٫۶۵	اندازه بازار ترید برق
افزایش حدود ۸۴۹ میلیارد دلاری	پیش‌بینی	۲۰۳۵	۵۴۵۰٫۶۶	اندازه بازار ترید برق
مناسب استراتژی بلندمدت	رشد پایدار کم‌ریسک	۲۰۲۵-۲۰۳۵	۱٫۵۵٪	CAGR بازار
نیاز به ابزار مدیریت نوسان	تغییر ترکیب سبد	۲۰۲۵-۲۰۳۵	رو به افزایش	سهم تجدیدپذیرها
فرصت برای صادرات فناوری	توسعه سریع اقتصادها	۲۰۲۵-۲۰۳۵	قوی	رشد بازار در آسیا-پاسیفیک
مهم در معاملات بزرگ‌مقیاس	ستون بازار سنتی	فعالی	بالاست	نقش قراردادهای دوجانبه
جذب سرمایه‌گذاران مالی	شفافیت قیمت	فعالی	در حال رشد	نقش بورس‌های برق
پیوند انرژی و سیاست اقلیمی	RECs، CO ₂ محصولات مالی	تا ۲۰۳۵	رو به افزایش	سهم معاملات مالی و گواهی‌ها
الگوی ساختارهای چندبخشی	شرکت‌های یکپارچه اروپایی	۲۰۲۵	Engie، RWE، Iberdrola، Enel، EDF و...	بازیگران اصلی

منبع: "MARKET RESEARCH FUTURE, "ELECTRICITY TRADING MARKET – FORECAST TO 2035"



انفجار انرژی پورتفویو منیجمنت با موتور هوش مصنوعی

بازگشت آرام سوریه به نقشه انرژی منطقه

در کنار بازار ترید برق، یک بازار مکمل در حال رشد سریع است: «مدیریت پرتفوی انرژی» یا ENERGY PORTFOLIO MANAGEMENT (EPM). بر اساس تحلیل دسامبر ۲۰۲۵، اندازه این بازار در ۲۰۲۵ حدود ۲.۹۵ میلیارد دلار برآورد شده و تا ۲۰۳۵ به حدود ۸.۶۷ میلیارد دلار می‌رسد؛ یعنی نرخ رشد مرکب ۱۱.۳۸ درصد در فاصله ۲۰۲۶ تا ۲۰۳۵. این رشد بالا نشان می‌دهد که شرکت‌های برق، IPPها، تریدرها و مصرف‌کنندگان بزرگ، مدیریت لحظه‌ای سبد تولید، خرید، ترید و ریسک را از یک ابزار پشتیبان به «ابزار راهبردی در سطح هیات‌مدیره» تبدیل کرده‌اند.

در سطح عملیاتی، پلتفرم‌های EPM امروز چهار قابلیت کلیدی را در خود تجمیع می‌کنند: پیش‌بینی بار و تولید (به‌ویژه تجدیدپذیرها) با استفاده از هوش مصنوعی، مدیریت ریسک بازار (VAR، تحلیل سناریو، استرس تست)، بهینه‌سازی ترید و هجینگ در بازارهای آتی و واقعی، و یکپارچه‌سازی با الزامات مقرراتی و گزارش‌دهی ESG. سهم فناوری‌های تحلیل پیشرفته و هوش مصنوعی در این بازار حدود ۴۰ درصد برآورد شده؛ یعنی هوش مصنوعی عملاً مغز تصمیم‌گیری در مدیریت پرتفوی انرژی شده است. برای شرکت‌های ایرانی، این یک «زنگ بیدارباش» است: بدون پلتفرم‌های داده‌محور و AI-DRIVEN، حضور در بازارهای منطقه‌ای برق یا گاز، به‌ویژه در محیطی با نوسان بالا، ریسک خواهد داشت.

اهمیت برای ایران	نکته تحلیل	سال	مقدار	شاخص
هنوز کوچک اما راهبردی	نقطه شروع	۲۰۲۵	۲/۹۵	اندازه بازار EPM (میلیارد دلار)
زمان مناسب ورود اولیه	آغاز شتاب رشد	۲۰۲۶	۳/۲۹	اندازه بازار EPM
ضرورت برنامه‌ریزی بلندمدت	سه برابر شدن	۲۰۳۵	۸/۶۷	اندازه بازار EPM
پتانسیل بازگشت سرمایه بالا	رشد بسیار بالا	۲۰۲۶-۲۰۳۵	۱۱/۳۸%	CAGR بازار EPM
منبع الگوهای مقرراتی و فنی	پیشگام دیجیتال‌سازی	۲۰۲۵	۳۵/۰۰%	سهم آمریکای شمالی از درآمد
هم‌راستا با بازارهای هدف ایران	سریع‌ترین رشد	۲۰۲۶-۲۰۳۵	~۲۰% CAGR	رشد منطقه آسیا-پاسفیک
برای اپراتورهای حیاتی مفید	حساسیت به تاخیر و امنیت	۲۰۲۵	~۵%	سهم استقرار On-premise
مشابه ساختار شرکت‌های ایرانی	بزرگ‌ترین بخش	۲۰۲۵	~۳۰%	سهم کاربرد در شرکت‌های برق و تولید
نیاز به سرمایه‌گذاری در داده و مدل	قلب سیستم تصمیم‌گیری	۲۰۲۵	~۴۰%	سهم AI و تحلیل پیشرفته در فناوری
مهم برای توسعه خورشیدی و بادی داخلی	مدیریت نوسان و عدم قطعیت	۲۰۲۵-۲۰۳۵	سریع‌ترین زیربخش	نقش تجدیدپذیرها در رشد بازار

منبع: "PRECEDENCE RESEARCH, "ENERGY PORTFOLIO MANAGEMENT MARKET TO REACH USD 8.67 BILLION BY 2035"



تحول ساختاری تقاضا (هوش مصنوعی و صنعت)

AI، برق آمریکا را ۵ تا ۱۰ برابر سریع‌تر می‌کند

رویدادی که شاید در نگاه اول «فناوری اطلاعات» به نظر برسد، اما عملاً به یک عامل کلیدی در بازار انرژی تبدیل شده، انفجار تقاضای برق ناشی از توسعه زیرساخت‌های هوش مصنوعی است. بر اساس تحلیل دسامبر ۲۰۲۵، انتظار می‌رود تقاضای برق در آمریکا طی ۱۰ سال آینده با سرعتی ۵ تا ۱۰ برابر بالاتر از دهه قبل رشد کند. این جهش تقاضا، ترکیب زیرساخت‌های عظیم مراکز داده، رشد بار ثابت و نیاز به تامین برق پایدار و کم‌اختلال را با هم دارد. نتیجه طبیعی آن، افزایش قیمت برق و سخت‌تر شدن دسترسی به ظرفیت مطمئن است.

برای مدیریت این ریسک، شرکت‌های بزرگ - ابتدا غول‌های فناوری و اکنون شرکت‌هایی مانند دیزنی - به سرعت در حال ایجاد واحدهای اختصاصی تولید انرژی هستند. مِتا، مایکروسافت و اپل مجوزهای فدرال برای خرید و فروش برق عمده در بازار آمریکا دریافت کرده‌اند. شرکت‌ها دیگر نمی‌توانند فقط به قراردادهای سنتی با شرکت‌های توزیع تکیه کنند؛ زیرا در فضای جدید، تامین‌کنندگان برق درخواست «تعهدات حداقلی» می‌کنند؛ مثلاً اگر یک دیتا سنتر ۲ گیگاوات نیاز پیش‌بینی کرده، مجبور است ۱.۵ گیگاوات را حتی در صورت مصرف کمتر، بپردازد. نقش تریدر انرژی این است که مازاد را در بازار بفروشد و ریسک را پوشش دهد. از منظر استراتژیک، این روند به معنای ادغام عمیق‌تر بازار برق با بازار سرمایه، افزایش نیاز به ابزارهای مشتقه برق و گاز، و نیز اهمیت روزافزون مدیریت ریسک برای مصرف‌کنندگان بزرگ در سراسر جهان - از جمله ایران - است.

پیام برای مدیران	نکته	دوره	مقدار	شاخص
جهش ساختاری، نه دوره‌ای	نسبت به دهه قبل	دهه ۲۰۲۵-۲۰۳۵	۵-۱۰ برابر سریع‌تر	نسبت رشد آینده تقاضای برق آمریکا
فشار هزینه‌ای روی صنایع	داده EIA	سپتامبر نسبت به سال قبل	۷۰٪	رشد قیمت برق در آمریکا
اهمیت استراتژی سوخت	محرك اصلی هزینه برق	نسبت به سال قبل	۶۰٪	تغییر قیمت گاز طبیعی آمریکا
نیاز به ترید برای مدیریت مازاد	تعهدات حداقلی مصرف	۲۰۲۵	سخت‌تر	وضعیت قراردادهای برق
اهمیت طراحی شبکه و تامین	بار بزرگ ثابت	مثال	۲ گیگاوات	نیاز برآوردی یک دیتاسنتر فرضی
ضرورت هجینگ مازاد	پرداخت حتی با مصرف ۱ گیگاوات	مثال	۱٫۵ گیگاوات	تعهد حداقلی تحمیل‌شده
الگوی ساختار شرکتی	ورود Big Tech	تا ۲۰۲۵	Meta، Microsoft، Apple	بازیگران دارای مجوز ترید عمده
انرژی از خرید ساده به مدیریت ریسک تبدیل می‌شود	نشان‌دهنده فراگیری روند	آگهی استخدام تریدر	Walt Disney	نمونه تازه ورود
نیاز به استراتژی برق اختصاصی	واکنش به نوسان	۲۰۲۳-۲۰۲۵	سریع	رشد نقش تریدر انرژی در شرکت‌ها
	محرك اصلی بار جدید	دهه ۲۰۲۰	بسیار بالا	نرخ رشد مراکز داده AI

منبع:

YAHOO FINANCE, "CORPORATE AMERICA IS SCRAMBLING TO HIRE ENERGY TRADERS AS THE AI BOOM PRESSURES ELECTRICITY COSTS"

ریسک‌های کلان اقتصادی و ژئوپلیتیک اثرگذار بر انرژی

مازاد، ریسک ژئوپلیتیک و آینده منحنی نفت خاورمیانه

بازار نفت خاورمیانه در هفته‌های اخیر نشانه‌های روشنی از فشار مازاد عرضه بروز داده است. پرمیوم نفت «مربان» ابوظبی نسبت به برنت به کمترین سطح از اوایل اکتبر رسیده است. این کاهش پرمیوم به زبان ساده یعنی خریداران آسیایی حاضر نیستند برای نفت خاورمیانه، نسبت به مارکر جهانی، مبلغ زیادی اضافه بپردازند. دلیل اصلی این وضعیت، عرضه بالاتر از تقاضا در منطقه است؛ هم تولیدکنندگان اوپک در خاورمیانه تولید را بالا برده‌اند و هم رقبای آمریکایی و دیگر مناطق عرضه را تقویت کرده‌اند. هم‌زمان، نفت برنت در مسیر سومین سال کاهش قیمت قرار دارد، زیر فشار پیش‌بینی مازاد عرضه در ۲۰۲۶ که آژانس بین‌المللی انرژی آن را تا ۳.۸ میلیون بشکه در روز برآورد کرده است.

در واکنش، عربستان قیمت رسمی فروش نفت خود به آسیا را به پایین‌ترین سطح در پنج سال گذشته کاهش داده، تا سهم بازار را حفظ کند. در بازارهای منطقه‌ای، تخفیف‌ها در گریدهایی مانند UPPER ZAKUM و OMAN هم کاهش پرمیوم‌ها نسبت به دوبی را نشان می‌دهد و این، نشانه‌ای از رقابت شدید بین تولیدکنندگان خاورمیانه است. برای ایران، این فضا دو پیام دارد: از یک سو ضدچرخه‌ای بودن استراتژی قیمت‌گذاری و انعطاف در قراردادهای صادراتی اهمیت می‌یابد؛ از سوی دیگر، فشار روی بودجه‌های نفتی کشورهای منطقه می‌تواند رفتار آن‌ها را در سایر حوزه‌ها - از سرمایه‌گذاری در بالادست تا سیاست‌های یارانه‌ای داخلی - تغییر دهد.

اثر بر بازار	نکته تحلیل	دوره	مقدار	شاخص
فشار بر درآمد امارات	تضعیف قدرت قیمت‌گذاری	دسامبر ۲۰۲۵	کمترین از اوایل اکتبر	پرمیوم Murban نسبت به برنت
فشار رقابتی بر سایر تولیدکنندگان	استراتژی حفظ سهم بازار	دسامبر ۲۰۲۵	کمترین در ۵ سال	قیمت رسمی عربستان برای آسیا
کاهش درآمد نفتی منطقه	اثر مازاد ساختاری	۲۰۲۵	سومین سال کاهشی	وضعیت برنت
تقویت جذابیت نفت غیرخاورمیانه	ضعف نسبی شاخص دوبی	دسامبر ۲۰۲۵	بیشترین در ۷ هفته	تخفیف دوبی به برنت (EFS)
رقابت در گریدهای ترش	کاهش از حدود ۰/۹ دلار	پایان هفته	۰/۶-۰/۵ دلار/بشکه	پرمیوم Upper Zakum به دوبی
تشدید مازاد	برآورد ING	سال آینده	۲/۱+ میلیون بشکه/روز	رشد پیش‌بینی‌شده عرضه جهانی
شکاف عرضه-تقاضا	برآورد ING	سال آینده	۰/۸+ میلیون بشکه/روز	رشد پیش‌بینی‌شده تقاضای جهانی
فشار بر منحنی آتی	سطح بالای مازاد	۲۰۲۶	۳/۸ میلیون بشکه/روز	مازاد پیش‌بینی‌شده ۲۰۲۶ (IEA)
سودآوری تریدرهای فیزیکی	انگیزه ذخیره‌سازی	۲۰۲۵-۲۰۲۶	فشار به کانتانگو	وضعیت منحنی آتی
تأثیر بر سیاست‌های اوپک+	تعیین‌کننده در تعادل	ساختاری	بالا	وزن خاورمیانه در عرضه جهانی

منبع: "WORLD OIL / BLOOMBERG, "MIDDLE EAST OIL PRICES WEAKEN AS REGIONAL SUPPLY OUTPACES DEMAND"

فصل ویژه: ریسک ساختاری جدید - «AI و بازار انرژی»

این روزها مهم‌ترین رویداد غیرانرژی که مستقیماً بازار انرژی را تحت تاثیر قرار می‌دهد، انفجار سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های هوش مصنوعی است. این تحول چند ویژگی دارد که آن را از موج‌های پیشین مصرف برق متمایز می‌کند:

۱. شدت مصرف: مراکز داده مخصوص مدل‌های AI به‌طور مستمر در بار بالا کار می‌کنند؛ شبیه صنایع سنگین، اما با حساسیت بسیار بالاتر به قطعی و نوسان. پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد که رشد تقاضای برق در آمریکا در دهه پیش‌رو ۵ تا ۱۰ برابر سریع‌تر از دهه گذشته خواهد بود. این شاخص به‌تنهایی کافی است تا نشان دهد ما با یک «شوک تقاضا» روبه‌رو هستیم، نه صرفاً روند معمولی رشد.

۲. تغییر رفتار مصرف‌کننده بزرگ: در گذشته، شرکت‌ها برق را عمدتاً از طریق قراردادهای بلندمدت با شرکت‌های توزیع می‌خریدند؛ اما اکنون، با سخت‌تر شدن شرایط تامین‌کنندگان، شرکت‌های بزرگ مجبور شده‌اند واحدهای ترید انرژی ایجاد کنند. زمانی که یک دیتا سنتر ۲ گیگاوات نیاز تخمین می‌زند و مجبور است ۱.۵ گیگاوات را قطعی خریداری کند، عدم دقت در پیش‌بینی بار و نبود استراتژی ترید می‌تواند منجر به قفل شدن هزینه‌های بسیار بالا شود.

۳. مالی‌سازی بیشتر بازار انرژی: ورود بزرگ‌های فناوری، سازندگان دیتاسنتر و حتی شرکت‌هایی مثل دیزنی به بازار ترید برق، به معنای افزایش حجم معاملات مالی و پیچیده‌تر شدن ساختار محصولات (قراردادهای آتی، آپشن‌ها، قراردادهای ظرفیت، قراردادهای مجازی و...) است. انرژی بیش از پیش شبیه یک «دارایی مالی» معامله می‌شود، درحالی‌که فیزیک شبکه همچنان محدودیت‌های جدی اعمال می‌کند.

۴. پیوند با گذار انرژی: رشد AI هم‌زمان است با فشار برای کاهش انتشار کربن. بنابراین، تقاضای جدید برق باید تا حد امکان از منابع کم‌کربن تامین شود؛ این یعنی رشد سرمایه‌گذاری در خورشید، باد، ذخیره‌سازی و هیدروژن، اما در عین حال افزایش پیچیدگی مدیریت نوسان و غیرقابل پیش‌بینی بودن تولید.

برای ایران، که در آستانه رشد مصرف برق در صنعت دیجیتال و داده است، درس روشن است: هرگونه توسعه در حوزه AI و اقتصاد دیجیتال، باید از ابتدا با طراحی مدل تامین برق، ترید انرژی و مدیریت ریسک همراه باشد؛ وگرنه، شوک هزینه‌ای می‌تواند مزیت رقابتی این حوزه را از بین ببرد.

گروه سرمایه‌گذاری اهداف (سهامی عام)

جمع‌بندی

چشم‌انداز نیمه دسامبر ۲۰۲۵ برای انرژی، ترکیبی از سه نیرو است:

(۱) مزاد ساختاری در نفت و تا حدی گاز، (۲) انفجار تقاضای برق (به‌ویژه در آمریکا و بخشی از آسیا)، (۳) موج دیجیتال‌سازی و مالی‌سازی بازارهای انرژی.

در نفت، داده‌های IEA و قیمت‌های بازار نشان می‌دهد در افق ۲۰۲۵-۲۰۲۶، رشد عرضه از رشد تقاضا جلو می‌زند و مزاد احتمالی چندمیلیون بشکه‌ای، منحنی قیمتی را زیر فشار نگه می‌دارد. این وضعیت در خاورمیانه از طریق کاهش پرمیوم MURBAN، تخفیف‌های عربستان و تضعیف مارکرهای منطقه‌ای نسبت به برنت دیده می‌شود. سناریوی محتمل این است که در صورت عدم شوک ژئوپلیتیک شدید، قیمت‌ها در یک محدوده نسبتاً پایین و با نوسان محدود باقی بمانند و فرصت‌هایی برای استراتژی‌های هجینگ و ذخیره‌سازی فراهم شود.

در گاز، توسعه LNG بازار را به شدت منطقه‌ای کرده است: آمریکا با قیمت‌های رو به بالا به دلیل صادرات و اروپا با قیمت‌های رو به کاهش به دلیل عرضه کافی و تجدیدپذیرهای قوی. سناریوی پایه این است که واگرایی قیمت‌ها ادامه یابد و اهمیت قراردادهای منعطف و سبد متنوع تامین را افزایش دهد. برای ایران، این یعنی هر گونه حضور در بازار LNG یا قراردادهای منطقه‌ای باید با دقت روی قیمت‌گذاری منطقه‌ای و ساختار هزینه داخلی طراحی شود.

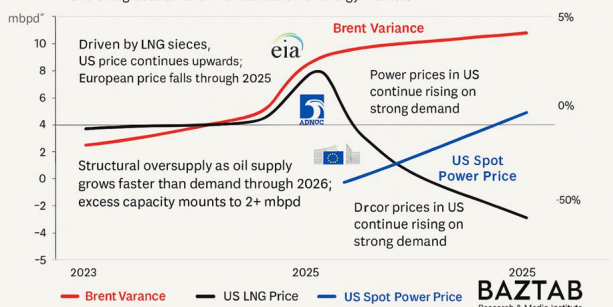
در برق، دو سطح تحول در جریان است: رشد آهسته اما پایدار بازار ترید برق جهانی و رشد بسیار سریع بازار مدیریت پرتفوی انرژی و ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی. هم‌زمان، تقاضای برق ناشی از AI، آمریکا را با یک جهش ساختاری روبه‌رو کرده است. سناریوی خوش‌بینانه برای ایران این است که از این دوره برای سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های داده، پلتفرم‌های EPM، آموزش نیروی انسانی در ترید انرژی و طراحی بازارهای شفاف برق و گاز استفاده کند. سناریوی بدبینانه، ادامه سیاست‌های قیمت‌گذاری غیرمنعطف، فقدان ابزارهای مدیریت ریسک و عقب‌ماندن از موج دیجیتال‌سازی است؛ حالتی که می‌تواند در دهه آینده به اتلاف فرصت‌های صادراتی، ناپایداری داخلی شبکه و فشار بودجه‌ای منجر شود.

برای مدیران ارشد انرژی در ایران، پیام کلیدی این بولتن این است:

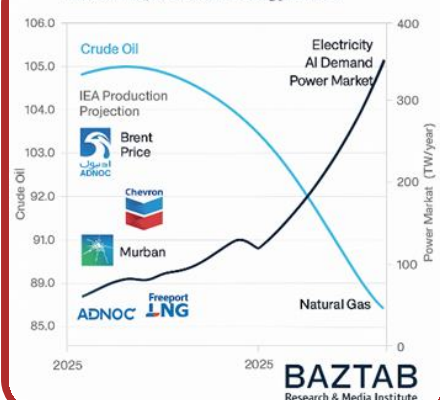
«بازار جهانی انرژی، آرام‌ظاهری روی سطح و تلاطم ساختاری در عمق دارد. برنده کسی است که از همین امروز، زبان جدید این تلاطم - داده، ترید، پرتفوی و سناریو - را یاد بگیرد و در عمل به‌کار بگیرد.»

Energy Outlook: Mid-December 2025

- Structural oil and (to a lesser extent) gas oversupply
- Explosion in power demand (esp. in US, some parts of Asia)
- Wave of digitization and financialization of energy markets



Media Projections | Energy 2025



منابع

1- REUTERS IEA – INTERNATIONAL ENERGY AGENCY

2- BLOOMBERG

3- CAPGEMINI

4- MARKET RESEARCH FUTURE

5- INDUSTRY TODAY / MARKET RESEARCH FUTURE

6- PRECEDENCE RESEARCH LINKEDIN

7- WORLD OIL (BLOOMBERG-SYNDICATED)

8- IEA 9- SHELL GLOBAL

10- WORLD BANK BLOGS

11- AOL FINANCE

12- WHALES.MARKET BLOG

13- COMPLETE AI TRAINING

