

AHD AF

گروه سرمایه‌گذاری اهداف (سهامی عام)

Ahdaf Investment Company Publication

نشریه شرکت سرمایه‌گذاری اهداف



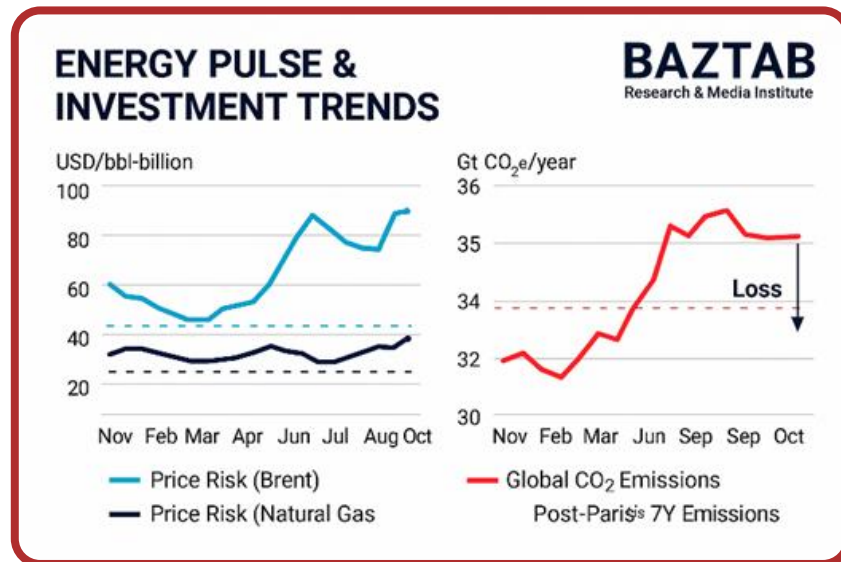
۱۹ آبان ۱۴۰۴
10 November 2025



فهرست مطالب

مقدمه	۲
ADIPEC: بزرگ‌ترین نمایشگاه و کنفرانس انرژی	۳
بازارهای جهانی و قیمت‌ها	۵
انرژی‌های نو و گذار سبز	۶
نفت و گاز خاورمیانه	۸
شرکت‌ها و سرمایه‌گذاری	۹
سیاست و ریسک‌های کلان	۱۰
جمع‌بندی	۱۲
منابع	۱۳

مقدمه تحلیلی-تکنیکی



در روزهای اخیر، سیگنال‌های بازار انرژی از سه محور هم‌زمان شکل گرفته‌اند: بهبود ترازنامه شرکت‌های بزرگ اروپایی، شتاب پروژه‌های گذار انرژی (به‌ویژه زمین‌گرمایی و باد/خورشید)، و دیجیتالی‌شدن عملیات در خاورمیانه. از منظر تکنیکال، شاخص‌های ریسک قیمتی در نفت و گاز به دلیل داده‌های سودآوری و کاهش نگرانی‌های بدهی شرکت‌های اروپایی در فاز تثبیت قرار گرفته‌اند، در حالی که شاخص‌های حجم سرمایه‌گذاری در انرژی پاک به سمت سقف‌های جدید حرکت می‌کنند.

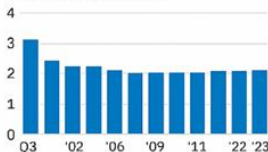
در سمت بنیادین، روایت انتشار گازهای گلخانه‌ای هفت‌ساله پس از توافق پاریس نشان می‌دهد مسیر کاهش انتشارها ناهموار است، اما سیاست‌گذاری‌های هدفمند و سرمایه‌گذاری‌های صنعتی در خاورمیانه می‌تواند بهره‌وری، ایمنی و عرضه را بهبود دهد. در بازار برق، فشار تقاضای ساختاری—نمونه‌های ایالتی در آمریکا—به‌عنوان هشدار ظرفیت جهانی عمل می‌کند و به جذابیت هسته‌ای و ذخیره‌سازی می‌افزاید. برای مدیران ارشد، پیام واضح است: رصد دقیق چرخه‌های سرمایه شرکت‌های اروپایی، جذب تکنولوژی‌های خودکارسازی عملیاتی از خلیج فارس، و قفل‌کردن سبد گذار با زمین‌گرمایی و شبکه‌های باد/خورشید. این ترکیب، هم ریسک قیمت را پوشش می‌دهد و هم انعطاف عرضه را در سناریوهای ژئوپولیتیکی حفظ می‌کند.

ADIPEC: بزرگ‌ترین نمایشگاه و کنفرانس انرژی جهان

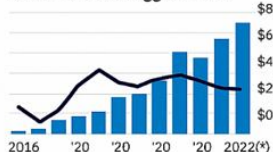
ADIPEC: THE WORLD'S LARGEST ENERGY EXHIBITION & CONFERENCE

BAZTAB
Research & Media Institute
Energysignals

Q3 Net Debt / Cash Flow
Western energy companies



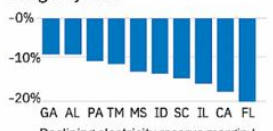
7-Year Greenhouse Gas
Path Since Paris Agreement



FWD Month Brent crude oil
/ Henry Hub gas price



Declining electricity reserve
margin by state



مهم‌ترین گردهمایی‌های جهانی در حوزه انرژی است که هر ساله در مرکز نمایشگاه‌های بین‌المللی ابوظبی (ADNEC) برگزار می‌شود. این رویداد با حمایت شرکت ملی نفت ابوظبی (ADNOC) و سازمان‌دهی DMG EVENTS، به‌عنوان بزرگ‌ترین نمایشگاه و کنفرانس انرژی جهان شناخته می‌شود. ADIPEC نه تنها محلی برای نمایش فناوری‌ها و محصولات جدید است، یک پلتفرم جهانی برای گفت‌وگو درباره آینده انرژی، گذار به سمت اقتصاد کم‌کربن، و همکاری‌های بین‌المللی به شمار می‌رود. رویداد ADIPEC از بزرگ‌ترین گردهمایی‌های جهانی در حوزه انرژی، هر ساله در ابوظبی برگزار می‌شود و ابعاد و مقیاس آن نشان‌دهنده جایگاه ویژه‌اش در صنعت انرژی جهان است. در این رویداد بیش از ۲۵۰ هزار نفر از سراسر دنیا حضور می‌یابند و بیش از ۲,۲۵۰ شرکت محصولات و خدمات خود را به نمایش می‌گذارند. همچنین، بیش از ۵۴ شرکت ملی و بین‌المللی نفت و انرژی در این برنامه مشارکت دارند. در بخش کنفرانس، بیش از ۱۶,۵۰۰ نماینده و ۱,۸۰۰ سخنران در قالب ۱۲ برنامه تخصصی به ارائه دیدگاه‌ها و تحلیل‌های خود می‌پردازند. این ارقام نشان می‌دهد ADIPEC نه تنها نمایشگاه، نقطه عطف جهانی برای تبادل دانش و تجربه در صنعت انرژی است.

محورهای این رویداد بر موضوعات کلیدی متمرکز است: گذار انرژی و کربن‌زدایی با هدف کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای، دیجیتالی‌سازی و بهره‌گیری از هوش مصنوعی برای بهینه‌سازی عملیات، بررسی نقش لجستیک و حمل‌ونقل دریایی در زنجیره تأمین انرژی، تحلیل روندهای سرمایه‌گذاری و مالی در پروژه‌های انرژی، و همچنین توجه ویژه به نسل آینده از طریق برنامه YOUNG ADIPEC.

برنامه YOUNG ADIPEC با هدف توانمندسازی رهبران آینده انرژی طراحی شده و دانش‌آموزان و دانشجویان را از طریق کارگاه‌های آموزشی، بازدیدهای میدانی و مسابقات نوآوری با صنعت انرژی آشنا می‌کند. بیش از ۳,۰۰۰ دانش‌آموز و دانشجو در این برنامه شرکت می‌کنند و بیش از ۱۰۰ کارگاه آموزشی در حوزه‌های STEM برگزار می‌شود. همچنین، مسابقه‌ای ویژه برای کاهش انتشار متان با حضور دانش‌آموزان دبیرستانی برگزار می‌گردد که نشان‌دهنده توجه به مسائل زیست‌محیطی در سطح آموزشی است.

از منظر سیاسی و دیپلماتیک، ADIPEC جایگاهی منحصر به فرد دارد. این رویداد محلی برای حضور وزرا، سیاست‌گذاران و رهبران جهانی است و در سال‌های اخیر وزرای انرژی از کشورهای مختلف از جمله امارات، قطر، بحرین، مصر، اردن، ژاپن، آمریکا، کانادا، آلمان، قزاقستان، ازبکستان و کشورهای آفریقایی در آن شرکت کرده‌اند. چنین حضوری گسترده، اهمیت ژئوپولیتیکی انرژی و نقش ADIPEC در شکل‌دهی به سیاست‌های جهانی را برجسته می‌سازد.

در بخش نوآوری و فناوری، شرکت‌های بزرگ انرژی مانند ADNOC، BP، TOTAL ENERGIES، OMV، BAKER HUGHES و WEATHERFORD جدیدترین دستاوردهای خود را معرفی می‌کنند. این فناوری‌ها شامل استفاده از هوش مصنوعی و تحلیل داده‌ها برای بهینه‌سازی تولید، فناوری‌های کربن‌زدایی مانند جذب و ذخیره کربن (CCUS)، راهکارهای انرژی تجدیدپذیر شامل خورشید، باد و زمین‌گرمایی، و همچنین فناوری‌های حمل‌ونقل دریایی پاک برای کاهش انتشار در بخش لجستیک هستند.

آمارهای این رویداد نیز قابل توجه است: بیش از ۱۶۰ کشور در ADIPEC حضور دارند، بیش از ۵۰۰ پروژه جدید در حوزه انرژی معرفی می‌شود، قراردادهایی به ارزش بیش از ۵۰ میلیارد دلار در طول رویداد امضا می‌گردد و فضای نمایشگاهی آن بیش از ۱۵۵ هزار متر مربع را در بر می‌گیرد.

ADIPEC: بزرگ‌ترین نمایشگاه و کنفرانس انرژی جهان

برای مدیران صنعت انرژی ایران، ADIPEC فرصتی بی‌نظیر فراهم می‌آورد تا ضمن رصد فناوری‌های نوین، شرکای بین‌المللی برای پروژه‌های مشترک بیابند، از مدل‌های سرمایه‌گذاری و سیاست‌های انرژی کشورهای دیگر الهام بگیرند و با روندهای جهانی گذار انرژی آشنا شوند. این رویداد می‌تواند به آماده‌سازی ایران برای آینده‌ای کم‌کربن و پایدار کمک کند و مسیر توسعه انرژی کشور را همسو با تحولات جهانی قرار دهد.

شاخص	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026 (پیش‌بینی)
تعداد شرکت‌کنندگان (هزار نفر)	110	125	135	80	150	180	200	220	239	250
تعداد شرکت‌های نمایشگاهی	1,500	1,650	1,700	1,200	1,800	2,000	2,100	2,200	2,250	2,300
تعداد کشورها	120	130	135	110	140	150	155	158	160	165
تعداد قراردادهای (میلیارد دلار)	25	28	30	20	35	40	42	45	50	55
فضای نمایشگاهی (هزار متر مربع)	90	100	110	95	120	130	140	150	155	160
تعداد سخنرانان	900	1,000	1,200	800	1,400	1,600	1,700	1,750	1,800	1,850
تعداد برنامه‌های کنفرانس	8	9	10	9	11	12	12	12	12	13
تعداد نمایندگان کنفرانس	8,000	9,500	10,000	7,000	12,000	14,000	15,000	16,000	16,500	17,000
تعداد پروژه‌های معرفی‌شده	200	250	300	180	350	400	450	480	500	520
ارزش سرمایه‌گذاری‌های اعلام‌شده (میلیارد دلار)	15	18	20	12	25	30	35	40	45	50

منبع: ADIPEC

بازارهای جهانی و قیمت‌ها

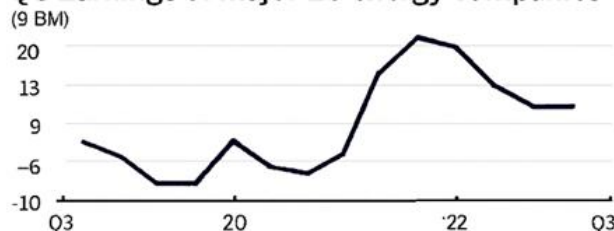
بهبود تراز انرژی اروپا

بیان شرکت‌های بزرگ انرژی اروپا نشان می‌دهند وضعیت مالی بهتر از انتظارات بدبینانه است؛ این به معنای کاهش ریسک‌های نقدینگی و ظرفیت بیشتر برای سرمایه‌گذاری‌های هدفمند در اکتشاف، کم‌کربن و بازخرید سهام است. از منظر تکنیکال، الگوی تشکیل کف در حاشیه سود پالایش و گاز طبیعی و شکست مقاومت‌های کوتاه‌مدت در قیمت سهام، سیگنال تداوم جریان‌های سرمایه را می‌دهد. از نظر بنیادین، کنترل هزینه، بازطراحی پرتفوی و انضباط سرمایه در شرکت‌های بزرگ، فضای مانور در چرخه بعدی قیمت نفت را افزایش می‌دهد. این وضعیت می‌تواند نوسانات شاخص‌های نفتی را تعدیل کرده و بر قراردادهای بلندمدت LNG اثر بگذارد. برای ایران، مطالعه دقیق سیاست‌های تخصیص سرمایه و ساختار بدهی این شرکت‌ها، الهام‌بخش اصلاحات در شرکت‌های ملی و راهبردهای هم‌سرمایه‌گذاری منطقه‌ای است.

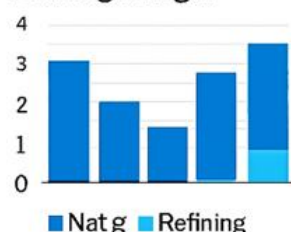
EUROPE'S ENERGY BALANCE IMPROVES

BAZTAB
Boasarch & Media Institute

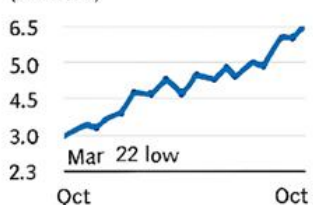
QS Earnings of major EU energy companies (9 BM)



Natural gas & refining margin



Major EU energy stocks (indexed)

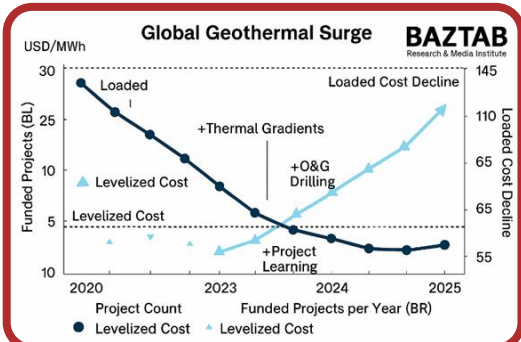
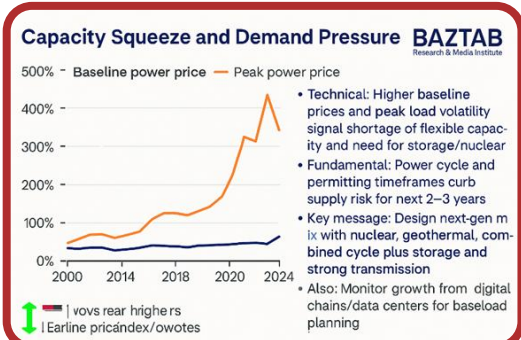


شاخص مالی/عملیاتی	2022	2023	2024	2025 (پیش‌بینی)	تغییر % سالانه
درآمد کل (میلیارد یورو)	420	445	470	495	5.3
سود خالص (میلیارد یورو)	28	32	36	40	11.1
حاشیه سود پالایش (%)	6.5	7	7.8	8.2	5.1
سرمایه‌گذاری (CAPEX، میلیارد یورو)	18	20	22	25	13.6
بدهی خالص (میلیارد یورو)	95	92	88	84	4.5-
نسبت بدهی به EBITDA	2.5	2.3	2.1	1.9	9.5-
بازخرید سهام (میلیارد یورو)	2.8	3.2	3.7	4.1	10.8
جریان نقد آزاد (میلیارد یورو)	40	44	48	52	8.3
سهام انرژی‌های کم‌کربن (%)	18	21	25	29	16
نقدینگی خزانه (میلیارد یورو)	12	13	14	16	14.3

منبع: BLOOMBERG



انرژی‌های نو و گذار سبز جهش زمین‌گرمایی جهانی



زمین‌گرمایی از یک فناوری حاشیه‌ای به گزینه ضروری در سبد گذار انرژی بدل می‌شود. از منظر تکنیکال، افزایش پروژه‌های تأمین مالی‌شده و کاهش هزینه حفاری با تکنیک‌های نفت و گاز، منحنی یادگیری را بهبود داده و نقطه سربه‌سر را پایین می‌آورد. از نظر بنیادین، مزیت ظرفیت پایه (BASELOAD) بدون کربن و ضریب دسترس‌پذیری بالا، آن را مکمل باد و خورشید می‌کند. برای شبکه‌های پرنوسان، اضافه‌کردن واحدهای زمین‌گرمایی می‌تواند نیاز ذخیره‌سازی را کاهش دهد. برای ایران، همگرایی تخصص حفاری و منابع حرارتی بالقوه، فرصت اتصال به شبکه‌های صنعتی و شهرک‌ها را فراهم می‌کند؛ به‌ویژه در مناطقی با گرادیان حرارتی مناسب. بازار جهانی در آستانه مقیاس‌پذیری است و قراردادهای آف‌تیک بلندمدت به تثبیت جریان نقدی کمک می‌کند.

شاخص	2022	2023	2024	2025 (پیش‌بینی)	تغییر % سالانه
ظرفیت نصب‌شده جهانی (GW)	16.5	17.8	19.2	21	9.4
CAPEX متوسط هر MW (میلیون دلار)	4.2	3.9	3.6	3.4	8.3-
هزینه تولید برق (LCOE)،	75	70	65	60	7.1-
ضریب ظرفیت (%)	85	86	87	88	1.1
تعداد پروژه‌های جدید (تعداد)	42	55	68	82	20.6
حجم سرمایه‌گذاری جهانی (میلیارد دلار)	12	14	17	20	17.6
سهم زمین‌گرمایی در برق پاک	3.2	3.5	3.9	4.3	10.3
هزینه حفاری هر چاه (میلیون)	7.5	7	6.4	6	5.7-
دوره بازگشت سرمایه (سال)	10	9	8	7	12.5-
انتشار CO2 (kg/MWh)	40	35	30	28	6.7-

منابع: THE ECONOMIST

🌊 موج تازه باد و خورشید در تامین انرژی جهانی

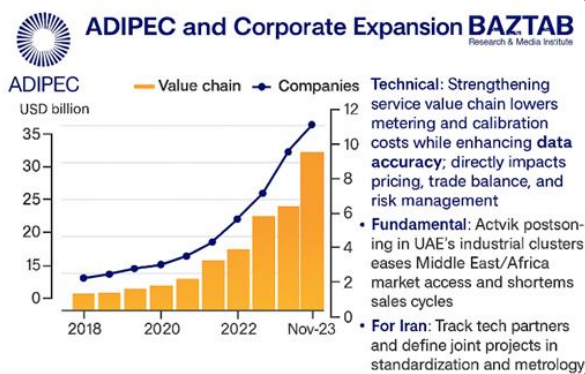
کشورها در آسیا و اروپا-آمریکای لاتین-از پاکستان تا مجارستان و شیلی-پروژه‌های تازه‌ای در باد و خورشید را کلید زده‌اند. تکنیکال: افزایش ظرفیت‌های نصب‌شده و بهبود فاکتور ظرفیت در سایت‌های جدید، منحنی عرضه برق پاک را بالانس‌تر می‌کند. از نظر بنیادین، ترکیب سیاست‌های یارانه‌ای، قراردادهای خرید برق و کاهش قیمت پنل‌ها/توربین‌ها، جریان سرمایه را تقویت کرده و هزینه تمام‌شده را کاهش می‌دهد. چالش شبکه و ذخیره‌سازی باقی است، اما سیاست‌های اتصال سریع و توسعه خطوط انتقال می‌تواند اثر نوسان را محدود کند. برای ایران، هدف‌گذاری زون‌های بادی و خورشیدی با PPAهای شفاف، اتصال به صنایع انرژی‌بر و بهره‌گیری از ارزش‌افزوده صادراتی، رویکردی عملی است.

شاخص	2022	2023	2024	2025 (پیش‌بینی)	تغییر % سالانه
ظرفیت نصب‌شده خورشیدی جهانی (GW)	1,050	1,180	1,320	1,480	12.1
ظرفیت نصب‌شده بادی جهانی (GW)	820	890	960	1,050	9.4
CAPEX متوسط خورشید (میلیون دلار/MW)	0.75	0.7	0.68	0.65	7.4-
CAPEX متوسط باد (میلیون دلار/MW)	1.3	1.25	1.2	1.15	4.2-
هزینه تولید برق خورشید (LCOE، دلار/MWh)	45	42	40	38	5-
هزینه تولید برق باد (LCOE، دلار/MWh)	55	52	50	48	4-
فاکتور ظرفیت خورشید (%)	22	24	26	28	7.7
فاکتور ظرفیت باد (%)	35	37	39	41	5.1
سرمایه‌گذاری جهانی در تجدیدپذیرها (میلیارد دلار)	380	420	460	510	10.9
سهم تجدیدپذیرها در تولید برق جهانی (%)	29	31	33	35	6.1

منابع: CNN

نفت و گاز خاورمیانه

خودکارسازی عملیات انرژی



خاورمیانه پیشرو خودکارسازی عملیات انرژی شده است؛ از رباتیک میادین تا کنترل از راه دور پالایشگاه‌ها. تکنیکال: افزایش MTBF تجهیزات و کاهش زمان‌های توقف (DOWNTIME) منحنی تولید را صاف‌تر می‌کند و هزینه‌های OPEX را پایین می‌آورد. از نظر بنیادین، سرمایه‌گذاری در حسگرها، تحلیل داده و هوش مصنوعی ایمنی را بهبود داده و ضریب بهره‌برداری را افزایش می‌دهد. این تحول می‌تواند ظرفیت صادراتی را پایدارتر کند و در برابر شوک‌های نیروی کار و ریسک‌های عملیاتی تاب‌آوری ایجاد کند. برای ایران، اولویت‌گذاری پیلوت‌های خودکارسازی در واحدهای حیاتی و مقیاس‌پذیر، گام عملی و کم‌ریسک است.

شاخص	2022	2023	2024	2025 (پیش‌بینی)	تغییر % سالانه
کاهش هزینه عملیاتی (OPEX، %)	5	8	12	16	33.3
افزایش MTBF تجهیزات (ساعت)	400	520	640	760	18.8
کاهش زمان توقف (ساعت/ماه)	22	18	14	10	28.6-
نرخ بازگشت سرمایه دیجیتال (%)	14	16	19	22	15.8
نفوذ حسگرها در تجهیزات (%)	35	45	58	70	20.7
کاهش حوادث کاری (به ازای 1M ساعت)	1.2	1	0.8	0.6	25-
صرفه‌جویی سالانه (میلیون دلار)	20	28	36	45	25
کاهش مصرف انرژی (%)	2.5	3	3.8	4.5	18.4
زمان تأمین قطعات (روز)	14	12	10	8	20-
سهم پروژه‌های خودکارسازی در کل سرمایه‌گذاری (%)	12	15	19	24	26.3

منابع: HYDROCARBON ENGINEERING

ADIPEC و گسترش شرکتی

در نمایشگاه ADIPEC ابوظبی، شرکت‌ها فصل جدیدی از گسترش منطقه‌ای و بین‌المللی را آغاز کرده‌اند؛ نمونه تازه، ورود و اعلام برنامه‌های توسعه‌ای بازیگران جدید در سنجش/اتوماسیون و خدمات انرژی است. تکنیکال: تقویت زنجیره ارزش خدمات، هزینه‌های اندازه‌گیری و کالیبراسیون را پایین می‌آورد و دقت داده‌ها را افزایش می‌دهد؛ این امر در قیمت‌گذاری، تراز تجاری و مدیریت ریسک اثر مستقیم دارد. از نظر بنیادین، حضور فعال در خوشه‌های صنعتی امارات، دسترسی به بازارهای خاورمیانه و آفریقا را تسهیل کرده و چرخه‌های فروش را کوتاه‌تر می‌کند. برای ایران، پایش شرکای تکنولوژیک و تعریف پروژه‌های مشترک در استانداردسازی و مترو-لوژی می‌تواند بهره‌وری و انطباق صادراتی را تقویت کند.

شاخص	2022	2023	2024	2025 (پیش‌بینی)	تغییر % سالانه
ارزش قراردادهای امضا شده (میلیون دلار)	25	35	50	70	40
تعداد شرکت‌های تازه‌وارد (تعداد)	12	18	24	32	33.3
کاهش خطای اندازه‌گیری (%)	10	12	15	20	33.3
زمان متوسط کالیبراسیون (روز)	12	10	8	6	25-
نفوذ بازار GCC (%)	10	14	18	24	33.3
دوره متوسط فروش (ماه)	6	5	4	3	25-
رخ تبدیل سرخ به قرارداد (%)	15	20	25	30	20
حاشیه سود خدمات (%)	20	22	25	28	12
تعداد پروژه‌های فعال (تعداد)	10	15	22	30	36.4
درآمد سالانه از خدمات (میلیون دلار)	15	22	30	42	40

منابع: GLOBENEWSWIRE

سیاست و ریسک‌های کلان

آزمون سیاست اقلیمی کانادا

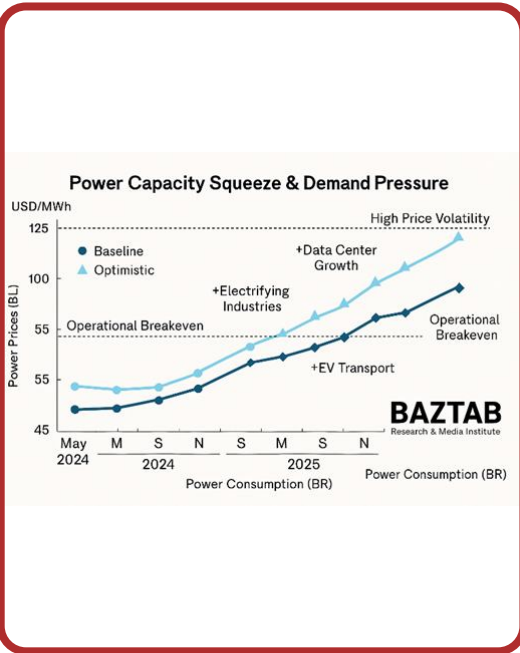
در آستانه COP۳۰، بحث «رقابت اقلیمی» در برابر «امنیت انرژی» در سیاست کانادا دوباره برجسته شده است؛ پیامد آن برای بازارها، تغییر وزن اهداف کوتاه‌مدت انتشار به‌سوی اهداف ۲۰۵۰ و تمرکز بر کاهش شدت انتشار است. تکنیکال: اخبار سیاستی موجب افزایش نوسان کوتاه‌مدت در بازارهای برق و گاز منطقه‌ای می‌شود. از نظر بنیادین، وزن‌دهی به امنیت عرضه در زمستان و سرمایه‌گذاری زیرساختی می‌تواند مسیر قیمت‌ها را در بنچمارک‌ها تحت‌تأثیر قرار دهد. برای ایران، تحلیل حساسیت قراردادهای صادرات به شوک‌های سیاستی شمال آمریکا و هم‌زمانی با مذاکرات COP، کاربردی و ضروری است.

شاخص	2022	2023	2024	2025 (پیش‌بینی)	تغییر % سالانه
شدت انتشار برق (gCO2/kWh)	430	410	390	370	5.1-
قیمت کربن (دلار/تن)	40	44	48	52	8.3
ذخایر زمستانی برق (TWh)	105	110	115	120	4.3
سهم اهداف 2030 در سیاست (%)	65	60	55	50	9.1-
سهم اهداف 2050 در سیاست (%)	35	40	45	50	11.1
CAPEX شبکه انتقال (میلیارد دلار)	4.5	5	5.5	6	9.1
نوسان ضمنی قیمت گاز (%)	34	32	30	28	6.7-
تعرفه انتقال برق (دلار/MWh)	9	9.5	10	10.5	5
سهم LNG وارداتی (%)	20	22	24	26	8.3
زمان صدور مجوز پروژه‌ها (ماه)	18	16	14	12	14.3-

منابع: POLITICO

فصل ویژه ریسک کلان

فشاردهی ظرفیت برق و فشار تقاضا



فشار تقاضای برق در اقتصادهای بزرگ نشانه‌ای از شکاف ظرفیت جهانی است؛ نمونه‌های اخیر در ایالت‌های آمریکا نشان می‌دهد رشد مصرف دیتاسنترها، برقی‌سازی صنایع و توسعه حمل‌ونقل برقی، شبکه‌ها را به مرزهای جدید رسانده است. تکنیکال: افزایش قیمت‌های پایه و نوسان اوج بار، سیگنال کمبود ظرفیت انعطاف‌پذیر و نیاز به ذخیره‌سازی/هسته‌ای می‌دهد. از نظر بنیادین، چرخه سرمایه‌گذاری نیروگاهی و زمان‌بر بودن مجوزها، ریسک عرضه را در دو تا سه سال آینده بالا نگه می‌دارد. برای مدیران ایرانی، پیام کلیدی این است: طراحی سبد نسل جدید با ترکیب هسته‌ای، زمین‌گرمایی و واحدهای سیکل ترکیبی با ذخیره‌سازی، در کنار خطوط انتقال قوی، می‌تواند ریسک خاموشی و قیمت را مهار کند. همچنین، پایش رشدی که از زنجیره‌های دیجیتال و مراکز داده می‌آید، برای برنامه‌ریزی بار پایه حیاتی است.

شاخص	2022	2023	2024	2025 (اخیر)	تغییر % سالانه
مصرف برق دیتاسنترها (TWh)	210	240	280	320	14.3
سهم دیتاسنترها از کل مصرف (%)	4.5	5	5.8	6.5	12.1
ظرفیت نصب‌شده نیروگاه‌ها (GW)	1,050	1,080	1,120	1,160	3.6
اوج بار شبکه (GW)	950	1,000	1,070	1,150	7.5
متوسط قیمت برق پایه (دلار/MWh)	55	60	68	75	10.3
سرمایه‌گذاری نیروگاهی (میلیارد دلار)	120	135	150	170	13.3
زمان صدور مجوز نیروگاه (ماه)	18	17	16	15	6.3-
ظرفیت ذخیره‌سازی برق (GWh)	45	55	70	90	28.6
سهم حمل‌ونقل برقی از مصرف برق (%)	3	3.8	4.5	5.5	22.2
نرخ رشد تقاضای برق کل (%)	3.5	4	4.8	5.2	8.3

منبع: INDYSTAR

گروه سرمایه‌گذاری اهداف (سهامی عام)

جمع‌بندی

بازار انرژی در دهه نخست نوامبر ۲۰۲۵ سه نیرو پیشران دارد: تثبیت مالی شرکت‌های بزرگ، سرعت‌گرفتن پروژه‌های پاک، و دیجیتالی‌شدن عملیات خاورمیانه. این سه‌گانه می‌تواند نوسانات کوتاه‌مدت را کاهش دهد و ظرفیت عرضه را پایدارتر کند. در سناریو پایه، قیمت‌های نفت در محدوده متوازن با شیب ملایم صعودی می‌مانند و شرکت‌ها CAPEX مختلط (فسیلی+کم‌کربن) را حفظ می‌کنند؛ شبکه‌های برق با رشد تقاضا به توسعه ذخیره‌سازی و ظرفیت پایه نیاز دارند. در سناریو خوش‌بینانه، زمین‌گرایی و باد/خورشید با کاهش هزینه‌ها و تسهیل مجوزها به سقف‌های جدید نصب می‌رسند، خودکارسازی عملیات در خاورمیانه بهره‌وری را ۱۰-۲۰ درصد بالا می‌برد و قراردادهای صادراتی LNG/نفت پایدارتر می‌شود. در سناریوی بدبینانه، شوک‌های ژئوپولیتیک یا اختلالات شبکه باعث جهش نوسان و تعویق CAPEX می‌شود؛ مقابله با آن نیازمند تنوع فناوری، ذخیره‌سازی کافی، و پوشش‌های قیمتی است. توصیه عملی برای ایران: ۱) پایلوت خودکارسازی در واحدهای حساس، ۲) ورود به زمین‌گرایی با بهره‌گیری از توان حفاری، ۳) مدل‌های قرارداد PPA شفاف برای باد/خورشید، ۴) رصد سیاست‌های GY/COP برای مدیریت ریسک صادراتی. این مسیر، هم تاب‌آوری را تقویت می‌کند و هم فرصت‌های ارزش‌افزوده را فعال می‌سازد.

توضیح	تغییر % محتمل	سناریو بدبینانه	سناریو خوش‌بینانه	سناریو پایه	شاخص
رشد سعودی ملایم یا جهش ناشی از ریسک	±8	95	88	82	قیمت نفت برنت (دلار/بشکه)
ترکیب فسیلی و کم‌کربن	±12	280	360	320	CAPEX انرژی (میلیارد دلار)
رشد باد و خورشید	±10	1,400	1,650	1,500	ظرفیت نصب تجدیدپذیرها (GW)
کاهش هزینه در سناریوی خوش‌بینانه	±11	72	58	65	هزینه تولید زمین‌گرایی (LCOE، دلار/MWh)
اثر خودکارسازی	±15	5	20	10	بهره‌وری عملیات خاورمیانه (%)
ثبات یا کاهش به دلیل ریسک ژئوپولیتیک	±7	370	420	400	صادرات LNG جهانی (میلیون تن)
نیاز به ظرفیت انعطاف‌پذیر	±22	70	120	90	ذخیره‌سازی برق (GWh)
اثر سیاست‌های اقلیمی	±5	390	350	370	شدت انتشار جهانی (gCO2/kWh)
تغییرات کوتاه‌مدت بازار	±10	20	8	12	نوسان شاخص انرژی (%)
ناشی از دیتاسترها و حمل‌ونقل برقی	±1.0	3.8	5.2	4.5	رشد تقاضای برق جهانی (%)

منابع

- 1- ADIPEC
- 2- BLOOMBERG
- 3- THE ECONOMIST
- 4- CNN
- 5- HYDROCARBON ENGINEERING
- 6- GLOBENEWSWIRE
- 7- YAHOO FINANCE
- 8- POLITICO
- 9- INDYSTAR