

پایش هفتگی قیمت های انرژی

(نفت ، گاز ، پتروشیمی و فرآورده های نفتی)

Weekly survey of energy prices

		Change
British POUND	0.6529	+0.0001
Czech KORUNA	0.1790	-0.0440
European EURO	5.8659	+0.0005
Hungarian FORINT	0.7889	+0.0002
Japanese YEN	324.9759	-0.4150
Polish ZLOTY	3.3619	+0.0023
Russian RUBLE	3.068	-0.0056
Swedish KRONA	31.8485	-0.0307
Swiss FRANC	6.9936	+0.0019
	0.9535	+0.0018

- نفت خام های شاخص
- بنزین
- گازوئیل
- سوخت جت
- نفت سفید
- نفتا
- نفت کوره
- گاز طبیعی
- LNG
- بنزن
- تولوئن
- استایرن
- متانول
- اتیلن
- پروپیلن
- بوتادین
- رافینیت
- PTA
- پلیمر
- LPG
- MTBE

شماره ۵۱ | هفته دوم | آبان ماه ۱۴۰۴

پژوهشکده اقتصاد انرژی

موسسه مطالعات بین المللی انرژی

نشانی: تهران، خیابان ولیعصر^(ع)، روبروی پارک ملت، خیابان سلطانی(سایه)، پلاک ۶۵

تلفن: ۶۰-۲۲۰۲۹۳۵۱

فکس: ۲۲۰۵۴۸۵۳

صندوق پستی: ۴۷۵۷-۱۹۳۹۵

www.iles.org

بالحات بین المللی انرژی

I I E S

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مجمع تشخیص مصلحت نظام



شورای عالی انرژی



سازمان انرژی اتمی



سازمان انرژی اتمی



جمهوری اسلامی ایران
وزارت نفت



شورای عالی امنیت ملی



شرکت ملی پتروشیمی

شرکت ملی پتروشیمی

شرکت ملی پتروشیمی

شرکت ملی پتروشیمی

شرکت ملی پتروشیمی

شرکت ملی پتروشیمی

شرکت ملی پتروشیمی



بیشتر می اندیشیم
تا بهتر تصمیم بگیرید

پایش هفتگی قیمت های انرژی

نفت، گاز، پتروشیمی و فرآورده های نفتی

نفت و فرآورده

- نفت خام های شاخص
- بنزین
- گازوئیل
- سوخت جت
- نفت سفید
- نفتا
- نفت کوره

صفحه ۱

گاز و پتروشیمی

- گاز طبیعی
- LNG
- بنزن
- تولوئن
- استایرن
- متانول
- اتیلن
- پروپیلن
- بوتادین
- رافینیت
- PTA
- پلیمر
- LPG
- MTBE

صفحه ۱۹

پایش هفتگی

- بازار جهانی نفت خام
- بازارهای منطقه ای گاز طبیعی

صفحه ۳۵

پیش بینی هفتگی

- پیش بینی قیمت نفت خام
- پیش بینی قیمت گاز طبیعی

صفحه ۴۶

اعضای هیات تحریریه: دکتر محمد صادق جوکار، دکتر غلامعلی رحیمی، دکتر بهروز نعمتی، دکتر مصطفی سالاری، دکتر تورج دهقانی، دکتر حمیدرضا مصطفایی، مهرزاد زمانی، مهدی یوسفی، مهدیه ابوالحسنی چیمه

مدیر مسئول: دکتر محمد صادق جوکار

سر دبیر: دکتر غلامعلی رحیمی

ناظر علمی: مهرزاد زمانی

مدیر داخلی: مهدی یوسفی

طراحی و صفحه آرایی: نازنین شاهین

فصل اول

قیمتهای هفتگی نفت و فرآورده

هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵



جدول ۱: روند قیمت های نفت خام در بازار جهانی طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

International					
(\$/barrel)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
PGA					
Dubai (Jan)	66.700	65.380	65.605	64.650	64.950
Dubai (Feb)	65.220	64.490	64.790	63.970	64.380
Dubai (Mar)	64.460	64.000	64.280	63.660	63.940
MEC (Jan)	66.700	65.380	65.605	64.650	64.950
MEC (Feb)	65.220	64.490	64.790	63.970	64.380
MEC (Mar)	64.460	64.000	64.280	63.660	63.940
Oman (Jan)	66.700	65.380	65.605	64.660	64.980
Oman (Feb)	65.220	64.490	64.790	63.980	64.410
Oman (Mar)	64.460	64.000	64.280	63.670	63.970
Dubai cash/Futures	2.240	1.380	1.325	0.990	1.010
Oman cash/Futures	2.240	1.380	1.325	1.000	1.040
Brent (DTD)	66.015	65.260	64.560	63.660	63.610
DTD NSL	66.015	65.260	64.560	63.660	63.610
Dated Brent (CIF)	67.150	66.445	65.780	64.895	64.870
Brent (Jan)	65.090	64.550	64.380	63.330	63.570
Brent (Feb)	64.620	64.210	64.060	63.130	63.280
Brent (Mar)	64.320	63.980	63.890	62.990	63.120
North Sea Basket	66.670	66.010	65.405	64.515	64.550
Brent/WTI 1st	4.090	4.180	4.130	4.100	4.070
Brent/WTI 2nd	3.910	4.090	3.990	4.020	3.930
Brent/WTI 3rd	3.790	3.980	3.900	3.910	3.830
Brent EFP (Jan)	-0.020	0.040	0.000	-0.040	0.010
Brent EFP (Feb)	-0.020	0.110	0.000	0.050	0.010
Brent EFP (Mar)	-0.020	0.110	0.000	0.050	0.010
Swaps (PGA)					
Dubai (Dec)	65.220	64.490	64.790	63.970	64.380
Dubai (Jan)	64.460	64.000	64.280	63.660	63.940
Dubai (Feb)	64.100	63.770	64.030	63.520	63.710
MOG (Dec)	65.220	64.490	64.790	63.980	64.410
MOG (Jan)	64.460	64.000	64.280	63.670	63.970
MOG (Feb)	64.100	63.770	64.030	63.530	63.740
Oman/Dubai Swap (Dec)	0.000	0.000	0.000	0.010	0.030
Oman/Dubai Swap (Jan)	0.000	0.000	0.000	0.010	0.030
Oman/Dubai Swap (Feb)	0.000	0.000	0.000	0.010	0.030



جدول ۲: روند قیمت‌های نفت خام در بورس آسیایی طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

Asia					
(\$/barrel)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Asia					
Brent (Jan)	64.830	64.290	64.380	63.630	63.940
Brent (Feb)	64.310	63.850	64.080	63.380	63.690
Brent (Mar)	63.960	63.610	63.850	63.250	63.480
Brent(DTD)	65.740	65.215	65.090	63.810	64.270
Brent/Dubai	-1.870	-1.090	-1.225	-1.020	-1.010
WTI (Dec)	61.070	60.440	60.440	59.740	60.060
WTI (Jan)	60.700	60.160	60.180	59.560	59.910
WTI (Feb)	60.370	59.900	59.960	59.410	59.720





جدول ۳: روند قیمت های تک محموله نفت خام در بازار آسیا پاسفیک طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

Asia Pacific/Middle East spot crude assessments										
	Assessment (Asian MOC)					Assessment (London MOC)				
(\$/barrel)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
	Condensate Diff to Dubai					Condensate Diff to Dubai				
NW Shelf	64.420	64.030	63.960	63.400	63.480	65.260	64.640	64.360	63.370	63.450
Ichthys FC	69.420	69.080	69.110	68.650	68.830	NA	NA	NA	NA	NA
DFC	66.710	66.250	66.630	66.110	66.490	67.020	66.410	66.710	65.750	66.160
Qatar LSC	66.310	65.850	66.230	65.710	66.090	66.620	66.010	66.310	65.350	65.760
South Pars	61.510	61.050	61.430	60.910	61.290	61.820	61.210	61.510	60.550	60.960
	Condensate Diff to ICP					Condensate Diff to ICP				
Senipah	61.070	60.680	60.610	60.050	60.130	61.910	61.290	61.010	60.020	60.100
Senoro	61.170	60.780	60.710	60.150	60.230	62.010	61.390	61.110	60.120	60.200
	Light Diff to ICP					Light Diff to ICP				
Cossack	67.770	67.430	67.460	67.000	67.180	68.610	68.040	67.860	66.970	67.150
Tapis	68.120	67.730	67.760	67.300	67.430	68.960	68.340	68.160	67.270	67.400
Belida	63.520	63.180	63.210	62.750	62.930	64.360	63.790	63.610	62.720	62.900
Kutubu	67.570	67.230	67.260	66.800	66.980	68.410	67.840	67.660	66.770	66.950
Attaka	63.420	63.080	63.110	62.650	62.830	64.260	63.690	63.510	62.620	62.800
Ardjuna	61.470	60.980	61.060	60.550	60.680	62.310	61.590	61.460	60.520	60.650
Banyu Urip	66.520	66.030	66.110	65.600	65.730	67.360	66.640	66.510	65.570	65.700
	Light Diff to Dubai					Light Diff to Dubai				
Sakhalin Blend	60.460	60.000	60.230	59.610	59.790	60.770	60.160	60.310	59.250	59.460
Sokol	64.010	63.550	63.780	63.160	63.340	64.320	63.710	63.860	62.800	63.010
Kikeh	71.720	71.230	71.310	70.800	70.930	72.560	71.840	71.710	70.770	70.900
Miri Light	70.720	70.230	70.310	69.800	69.830	71.560	70.840	70.710	69.770	69.800
Labuan	72.270	71.780	71.860	71.350	71.480	73.110	72.390	72.260	71.320	71.450
Kimanis	72.270	71.780	71.860	71.350	71.480	73.110	72.390	72.260	71.320	71.450
	Medium Diff to Dubai					Medium Diff to Dubai				
Nanhai	57.770	57.280	57.360	56.850	56.980	58.610	57.890	57.760	56.820	56.950
Minas	62.410	61.690	61.500	60.875	60.860	63.250	62.300	61.900	60.845	60.830
Nile Blend	62.020	61.630	61.560	61.000	61.130	62.860	62.240	61.960	60.970	61.100
Widuri	59.955	59.180	58.660	57.885	57.645	60.795	59.790	59.060	57.855	57.615
Daqing	62.170	61.780	61.710	61.150	61.280	63.010	62.390	62.110	61.120	61.250
Cinta	60.750	59.990	59.580	58.910	58.825	61.590	60.600	59.980	58.880	58.795
Su Tu Den	67.520	67.030	67.060	66.550	66.680	68.360	67.640	67.460	66.520	66.650
Bach Ho	70.970	70.480	70.560	70.050	70.180	71.810	71.090	70.960	70.020	70.150
	Heavy Diff to ICP					Heavy Diff to ICP				
Dar Blend	60.820	60.430	60.360	59.800	59.930	61.660	61.040	60.760	59.770	59.900
Shengli	61.320	60.930	60.910	60.350	60.480	62.160	61.540	61.310	60.320	60.450
Duri	64.570	64.180	64.160	63.600	63.730	65.410	64.790	64.560	63.570	63.700
Vincent	69.170	68.780	68.760	68.200	68.330	70.010	69.390	69.160	68.170	68.300



جدول ۴: روند قیمت‌های نفت خام در دریای شمال طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

North Sea					
(\$/barrel)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
BNB	66.265	65.635	65.085	64.210	64.270
Forties	66.185	65.435	64.710	63.800	63.800
Oseberg	67.265	66.635	66.135	65.260	65.320
Ekofisk	66.965	66.325	65.685	64.785	64.800
Troll	67.465	66.835	66.335	65.460	65.520
FOB N Sea WTI Midland	66.040	65.260	64.590	63.695	63.660
Statfjord	66.965	66.325	65.915	65.035	65.130
Flotta Gold	63.850	63.210	62.800	61.920	61.965
Duc	65.515	64.875	64.465	63.585	63.680
Grane Blend	65.665	65.025	64.615	63.735	63.780
Johan Sverdrup	65.400	64.770	64.365	63.485	63.530
Statfjord (CIF)	68.050	67.415	67.020	66.140	66.240
Gullfaks (CIF)	69.050	68.415	68.020	67.140	67.240
Alvheim (CIF)	69.400	68.765	68.370	67.490	67.590
Asgard (CIF)	66.650	66.015	65.570	64.690	64.740
North Sea Dated Strip	65.465	64.825	64.415	63.535	63.580
European Sour Crude Index	65.402	64.768	64.362	63.482	63.527
Dated Brent (CIF)	67.150	66.445	65.780	64.895	64.870
BNB (CIF)	68.725	68.100	67.565	66.655	66.720
Forties (CIF)	67.915	67.170	66.445	65.510	65.515
Oseberg (CIF)	68.800	68.175	67.690	66.795	66.860
Ekofisk (CIF)	68.055	67.515	66.980	66.110	66.125
Troll (CIF)	68.990	68.365	67.880	66.985	67.055
WTI Midland (CIF)	67.210	66.445	65.780	64.895	64.870
Johan Sverdrup (CIF)	66.935	66.310	65.920	65.020	65.070
North Sea CIF Dated Strip	65.450	64.815	64.420	63.540	63.590

IIES



جدول ۵: روند قیمت های نفت خام در غرب آفریقا طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

West Africa					
(\$/barrel)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Nigeria					
Agbami	64.460	63.830	63.650	62.595	62.725
Akpo	64.510	63.880	63.700	62.645	62.775
Bonga	66.660	66.030	65.850	64.795	64.925
Bonny Light	66.060	65.430	65.250	64.195	64.325
Brass River	65.510	64.880	64.700	63.645	63.775
Egina	67.610	66.980	66.800	65.745	65.875
Erha	66.660	66.030	65.850	64.795	64.925
Escravos	66.310	65.680	65.500	64.445	64.575
Forcados	66.560	65.930	65.750	64.695	64.825
Qua Iboe	65.960	65.330	65.150	64.095	64.225
Usan	64.110	63.480	63.300	62.245	62.375
Angola					
Cabinda	64.610	63.980	63.800	62.795	62.875
Dalia	63.460	62.830	62.650	61.645	61.775
Girassol	64.960	64.330	64.150	63.145	63.150
Hungo	62.060	61.430	61.250	60.245	60.375
Kissanje	63.110	62.480	62.300	61.295	61.425
Nemba	63.260	62.630	62.450	61.445	61.575
Pazflor	63.460	62.830	62.650	61.645	61.775
Plutonio	62.610	61.980	61.800	60.795	60.925
Ghana					
Jubilee	63.910	63.280	63.100	62.095	62.225
Republic of Congo					
Djeno	61.660	61.030	60.850	59.845	59.975
Chad					
Doba	62.810	62.180	62.000	60.995	61.125
30-60 Day Dtd strip	65.210	64.580	64.400	63.395	63.525



جدول ۶: روند قیمت‌های نفت خام در مدیریتانه طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

Mediterranean					
(\$/barrel)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Med Dtd Strip	65.445	64.805	64.415	63.535	63.590
BTC Dtd Strip	65.430	64.820	64.430	63.545	63.600
CPC Dtd Strip	65.330	64.810	64.435	63.545	63.600
15-45 Day Dtd Strip	65.355	64.795	64.415	63.530	63.585
Urals (Rdam)	56.225	55.585	55.245	54.330	54.385
Urals (Med)	57.370	56.870	56.400	55.450	55.575
Urals (Ex-Baltic)	53.045	52.405	52.065	51.185	51.240
Urals FOB Novo Suez	53.045	52.405	52.065	51.185	51.240
Urals FOB Novo Afra	52.845	52.205	51.865	50.985	51.040
Urals (Primorsk)	53.045	52.405	52.065	51.185	51.240
Urals (RCMB)	57.940	57.325	56.545	55.575	55.595
KEBCO (CIF Augusta)	65.945	65.105	64.515	63.535	63.590
KEBCO (CIF Rotterdam)	65.945	65.105	64.515	63.535	63.590
KEBCO (FOB Novo)	61.420	60.440	59.980	59.070	59.055
KEBCO (FOB Ust-Luga)	62.705	61.865	61.275	60.330	60.385
Iranian Light FOB Kharg Island (Med)	66.595	66.065	65.945	65.105	65.310
Iranian Heavy FOB Kharg Island (Med)	64.495	63.965	63.845	63.005	63.210
Es Sider	65.180	64.570	64.180	63.395	63.600
Siberian Lt	59.370	58.870	58.400	57.450	57.575
Saharan Bld	65.680	65.070	64.680	63.945	64.150
Azeri Lt	66.430	65.820	65.430	64.795	65.100
Azeri Lt FOB Ceyhan Suez	64.715	64.075	63.630	62.935	63.270
Azeri Lt FOB Ceyhan Afra	64.075	63.495	63.105	62.410	62.660
Azeri Lt FOB Supsa	62.835	62.085	61.830	61.265	61.505
BTC FOB Ceyhan	64.395	63.785	63.365	62.675	62.965
Suez Blend	65.445	64.805	64.415	63.535	63.590
Kirkuk	62.745	62.105	61.715	60.835	60.890
CPC Blend CIF	64.930	64.210	63.785	62.945	63.000
CPC Blend FOB Suez	61.695	60.900	60.520	59.730	59.845
CPC Blend FOB Afra	60.815	59.960	59.660	58.885	58.880
Additional War Risk Premium	0.700	0.700	0.700	0.700	0.700



جدول ۷: روند قیمت های نفت خام در آمریکا طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

United States					
(\$/barrel)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Platts AGS	62.400	61.880	60.820	60.560	60.890
WTI FOB USGC Decades Avg	62.030	61.540	60.530	60.260	60.630
WTI (Dec)	61.050	60.560	59.600	59.430	59.750
WTI (Jan)	60.750	60.310	59.420	59.300	59.620
WTI (Feb)	60.480	60.090	59.270	59.140	59.470
WTI EFP (Dec)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
WTI EFP (Jan)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
WTI EFP (Feb)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Light Houston Sweet	61.900	61.410	60.400	60.130	60.500
Light Houston Sweet M2	61.750	61.310	60.320	60.200	60.520
LOOP Sour (Dec)	59.650	59.110	58.250	57.680	58.000
LOOP Sour (Jan)	59.250	58.710	57.920	57.650	57.870
LOOP Sour (Feb)	58.980	58.490	57.770	57.490	57.820
Eagle Ford Marker	59.610	58.990	58.210	57.970	58.270
Mars (Dec)	59.750	59.210	58.350	57.780	58.100
Mars (Jan)	59.350	58.810	58.020	57.750	57.970
Mars (Feb)	59.080	58.590	57.870	57.590	57.920
Mars/WTI (Dec)	-1.300	-1.350	-1.250	-1.650	-1.650
Mars/WTI (Jan)	-1.400	-1.500	-1.400	-1.550	-1.650
Mars/WTI (Feb)	-1.400	-1.500	-1.400	-1.550	-1.550
LOOP/WTI (Dec)	-1.400	-1.450	-1.350	-1.750	-1.750
LOOP/WTI (Jan)	-1.500	-1.600	-1.500	-1.650	-1.750
LOOP/WTI (Feb)	-1.500	-1.600	-1.500	-1.650	-1.650
LOOP/Mars (Dec)	-0.100	-0.100	-0.100	-0.100	-0.100
LOOP/Mars (Jan)	-0.100	-0.100	-0.100	-0.100	-0.100
LOOP/Mars (Feb)	-0.100	-0.100	-0.100	-0.100	-0.100
Dated Brent	65.740	65.200	63.700	63.690	63.670
P-Plus WTI	3.770	3.700	3.610	3.560	3.560
P-5 WTI	57.550	57.060	NA	55.930	56.280
WTI-Delta	0.390	0.320	0.230	0.180	0.180



جدول ۸: روند قیمت‌های نفت خام در کانادا طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

Canada					
(\$/barrel)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
33-63 Day Dated Strip	65.160	64.540	64.375	63.370	63.500
Hebron	62.760	62.140	61.975	60.970	61.100
Terra Nova	62.610	61.990	61.825	60.820	60.950
Hibernia	62.810	62.190	62.025	61.020	61.150
White Rose	64.460	63.840	63.675	62.670	62.800
Spread vs fwd DTD Brent					
Hebron	-2.400	-2.400	-2.400	-2.400	-2.400
Terra Nova	-2.550	-2.550	-2.550	-2.550	-2.550
Hibernia	-2.350	-2.350	-2.350	-2.350	-2.350
White Rose	-0.700	-0.700	-0.700	-0.700	-0.700

جدول ۹: روند قیمت‌های نفت خام در آمریکای لاتین طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

Latin America					
(\$/barrel)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
FOB Crude					
Oriente	56.685	56.350	55.375	55.195	55.315
Vasconia	61.090	60.640	59.810	59.495	59.795
Escalante	60.890	60.440	59.610	59.295	59.645
Medanito	60.390	59.940	59.110	58.795	59.145
Tupi	61.805	61.665	60.950	60.810	61.305
Mero	61.855	61.465	60.500	60.310	60.555
Napo	54.035	53.700	52.725	52.545	52.665
Castilla Blend	58.090	57.640	56.810	56.495	56.795
Liza	62.055	61.665	60.700	60.510	61.455
Unity Gold	62.255	61.865	60.900	60.710	61.655
Payara Gold	62.355	61.965	61.000	60.810	61.955
Golden Arrowhead	62.455	62.065	61.100	60.910	61.855
Latin America WTI strip	60.685	60.250	59.375	59.245	59.565
Latin America Futures Brent strip	64.340	64.040	63.210	63.045	63.345
Latin America Dated Brent strip	64.955	64.565	63.600	63.410	63.655



جدول ۱۰: کرایه حمل تانکرهای نفتی طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

Spot tanker rates (\$/mt)							
From	To	Size (mt)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Clean							
Med	UKC	30k	24.59	25.99	25.64	25.29	25.29
Med	USAC	37k	23.35	23.35	23.35	23.35	23.35
Med	Med	30k	12.29	13.04	12.85	12.67	12.67
UKC	UKC	22k	16.02	16.02	16.02	16.25	16.25
UKC	USAC	37k	17.08	16.68	16.68	16.68	16.68
UKC	USGC	37k	23.07	22.51	22.51	22.51	22.51
BSea	Med	30k	17.98	18.90	18.67	18.44	18.44
PG	West Coast India	35k	17.06	17.27	17.49	17.27	17.06
PG	Japan	35k	34.51	35.11	35.70	35.11	34.51
Sing	Japan	30k	17.39	17.39	17.69	17.99	19.48
Sing	HK	30k	13.83	13.83	14.17	15.67	16.33
PG	Japan	55k	35.22	35.22	34.51	34.51	33.92
PG	Japan	75k	32.84	32.73	32.13	30.94	31.54
Dirty							
Carib	USGC	50k	20.16	21.71	21.71	21.20	21.71
Carib	USAC	70k	23.60	21.82	21.82	21.82	22.33
Med	Med	80k	20.68	20.42	20.42	20.93	21.44
Med	USGC	80k	29.77	30.41	30.41	30.41	31.68
UKC	UKC	80k	16.35	16.35	16.35	16.09	16.09
UKC	USAC	80k	18.70	17.85	17.85	20.40	19.98
WAF	USGC	130k	35.36	35.36	35.96	37.15	37.15
UKC	USGC	135k	21.48	21.48	22.04	22.04	22.61
Med	USGC	135k	25.34	25.34	25.97	25.97	25.34
PG	Asia	80k	39.94	41.47	41.98	40.96	41.47
PG	Asia	270k	27.35	27.35	24.69	23.18	25.27
PG	USGC	280k	30.58	30.58	26.21	24.90	27.08

I I E S



جدول ۱۱: قیمت فرآورده های نفتی در بازار سنگاپور طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

Singapore					
(\$/barrel)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Naphtha	63.340	62.590	62.570	62.300	62.770
Jet kerosene	92.060	91.220	92.660	92.800	94.850
Gasoil	94.240	93.030	94.430	94.800	97.150
Gasoil 10 ppm	94.240	93.030	94.430	94.800	97.150
Gasoil 50 ppm	93.750	92.550	93.970	94.300	96.600
Gasoil 0.05% S	91.950	90.870	92.430	92.850	95.190
Gasoil 0.25% S	91.490	90.480	92.110	92.530	93.900
Gasoil 50 ppm disc/prem	2.250	2.200	2.140	2.260	2.410
Mogas 92 unl	79.810	78.410	78.080	78.530	79.160
Mogas 95 unl	82.630	81.130	80.800	81.250	81.880
Mogas 97 unl	83.810	82.290	81.960	82.410	83.040
CFR Naphtha	65.510	64.960	64.990	65.030	65.530
Naphtha pap.(bal month)	62.450	61.750	61.850	61.650	62.100
Naphtha pap. (Dec)	61.550	60.900	61.000	60.700	61.100
Naphtha pap. (Jan)	60.850	60.250	60.350	60.000	60.300
Kerosene pap.(bal month)	90.800	90.020	91.470	91.640	93.710
Kerosene pap. (Dec)	88.970	88.310	89.540	89.600	91.210
Kerosene pap. (Jan)	87.300	86.770	87.970	87.880	89.020
Gasoil pap.(bal month)	92.500	91.300	92.900	93.340	95.780
Gasoil pap. (Dec)	89.390	88.540	89.990	90.020	91.980
Gasoil pap. (Jan)	87.560	86.810	88.200	87.980	89.450
(\$/mt)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
FO 180 CST 2%	388.490	384.600	380.530	377.400	376.530
HSFO 180 CST	379.940	376.140	372.160	369.100	368.240
180 CST disc/premium	-4.580	-5.000	-5.500	-6.250	-7.330
HSFO 380 CST	373.020	369.090	365.070	363.740	364.400
HSFO 180 CST pap. (bal month)	382.750	379.400	375.800	373.500	373.350
HSFO 180 CST pap. (Dec)	388.250	384.450	380.840	378.200	378.650
HSFO 180 CST pap. (Jan)	389.600	384.410	382.640	379.700	380.150
MTBE	661.990	657.580	657.120	660.480	665.590



جدول ۱۲: قیمت فرآورده های نفتی در بازار ژاپن طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

C&F Japan					
(\$/barrel)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Jet kerosene	92.400	91.770	93.490	93.780	95.600
Mogas unl	82.210	80.810	80.520	81.010	81.850
(\$/mt)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Naphtha	582.375	576.500	577.500	575.750	581.750
Nph 2nd 1/2 Dec	588.500	582.500	583.500	582.250	588.250
Nph 1st 1/2 Jan	584.500	578.500	579.500	578.000	584.000
Nph 2nd 1/2 Jan	580.250	574.500	575.500	573.500	579.500
FOB Japan					
(\$/barrel)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Gasoil	91.250	90.100	91.580	91.790	94.140

جدول ۱۳: قیمت فرآورده های نفتی در بازار استرالیا طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

C+F Australia					
(\$/barrel)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Mogas 92 unl	84.050	82.650	82.370	82.870	83.760
Mogas 95 unl	86.870	85.370	85.090	85.590	86.480
Jet kerosene	96.630	95.790	97.280	97.470	99.800
Gasoil 10 ppm	99.080	97.870	99.330	99.750	102.400

جدول ۱۴: قیمت فرآورده های نفتی در بازار چین طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

China					
(\$/mt)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
South China FOB					
Unl 92 RON	673.000	661.000	658.250	662.000	670.000
South China, C&F					
Jet kerosene	732.750	727.750	741.500	743.750	758.250
Gasoil	693.750	685.000	696.750	698.750	716.250
Hong Kong					
Fuel oil 380 CST	408.000	402.000	395.000	400.500	398.000



جدول ۱۵: قیمت فرآورده های نفتی در بازار فجیره طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

Fujairah, FOB					
(\$/mt)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Naphtha	548.850	544.660	548.390	547.220	549.640
HSFO 380 CST	344.090	340.870	338.000	333.140	333.190
(\$/barrel)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Gasoline 95 unleaded	81.860	81.010	80.590	80.710	81.690
Gasoline 92 unleaded	78.990	78.140	77.750	77.860	78.790
Kerosene	88.780	88.230	89.540	89.530	91.010
Gasoil 10 ppm	89.720	88.760	90.300	90.330	92.120
Gasoil	89.720	88.760	90.300	90.330	92.120

جدول ۱۶: قیمت فرآورده های نفتی در بازار خلیج فارس طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

Persian Gulf					
(\$/mt)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Naphtha	541.135	535.260	537.100	535.350	542.040
Naphtha LR2	545.655	539.910	541.570	541.150	546.480
HSFO 180 CST	350.900	345.990	341.640	339.320	338.090
HSFO 380 CST	343.980	338.940	334.550	333.960	334.250
(\$/barrel)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
95 RON unleaded	79.540	78.000	77.630	78.120	78.790
92 RON unleaded	76.720	75.280	74.910	75.400	76.070
Kerosene	89.040	88.200	89.700	89.840	91.930
Gasoil 10 ppm	91.040	89.830	91.290	91.660	94.060
Gasoil 0.05% S	90.740	89.530	90.990	91.360	93.760
Gasoil 0.25% S	89.140	87.930	89.390	89.760	92.160
Gasoil	91.040	89.830	91.290	91.660	94.060

I I E S



جدول ۱۷: قیمت فرآورده های نفتی در بازار اروپا طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

European bulk										
(\$/mt)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
	Cargoes FOB Me d basis Italy					Cargoes CIF Med basis Genoa/Lavera				
Prem unl 10 ppm	694.500	692.750	696.750	697.250	705.250	707.500	706.500	710.250	710.500	718.500
Naphtha physical	517.000	510.000	512.000	510.000	509.500	534.250	528.250	530.000	527.750	527.250
Jet av. fuel	741.750	739.250	756.500	759.000	753.000	766.500	765.500	782.250	784.500	778.500
ULSD 10 ppm	728.750	727.000	753.000	757.500	756.000	742.000	741.000	767.000	771.250	769.750
Gasoil 0.1%	690.000	686.250	700.250	703.250	700.250	702.500	699.500	713.250	716.000	713.000
1% fuel oil	404.250	395.000	393.000	380.500	387.500	420.500	410.500	408.500	396.000	403.000
3.5% fuel oil	386.250	374.000	377.250	368.750	367.500	402.000	389.250	392.500	384.000	382.750
	Cargoes FOB NEW					Cargoes CIF NWE basis ARA				
Gasoline 10 ppm	NA	NA	NA	NA	NA	725.500	716.500	717.750	723.000	737.250
Naphtha swaps	NA	NA	NA	NA	NA	537.750	533.250	534.000	530.500	529.500
Naphtha physical	NA	NA	NA	NA	NA	546.750	541.250	543.000	540.500	540.000
Jet kerosene	752.250	751.250	768.000	770.000	764.000	768.000	767.000	783.750	786.000	780.000
ULSD 10 ppm	725.750	723.750	744.250	752.500	749.250	736.250	734.250	754.750	763.000	759.750
Diesel 10 ppm NWE	725.750	723.750	744.250	752.250	749.000	738.500	736.500	757.000	765.250	762.000
Diesel 10 ppm UK	NA	NA	NA	NA	NA	740.000	738.000	758.500	766.750	763.500
Gasoil 0.1%	695.000	692.500	709.000	713.000	710.000	715.250	712.750	729.250	733.500	730.500
1% fuel oil	398.500	389.250	396.000	386.250	396.750	416.500	407.500	414.000	404.250	414.750
3.5% fuel oil	379.000	368.750	370.250	359.250	356.000	395.750	385.750	387.000	376.000	372.750
	Barges FOB Rotterdam									
98 RON unl	754.000	748.000	749.250	754.500	768.750					
Prem unl	709.250	700.250	701.500	706.750	721.000					
Reformate	717.250	710.250	711.500	716.750	731.000					
Eurobob	687.250	678.250	679.500	684.750	699.000					
E10 Eurobob	682.000	677.250	682.750	691.000	696.000					
Naphtha physical	542.750	537.250	539.000	536.500	536.000					
Jet kerosene	769.750	767.500	782.750	787.000	781.000					
Diesel 10 ppm*	726.500	726.500	756.500	777.000	757.500					
Gasoil 50 ppm	724.250	724.250	754.250	774.750	752.500					
Gasoil 0.1%*	706.500	704.000	720.250	725.250	720.000					
DMA MGO 0.1%*	679.000	676.000	693.000	695.000	697.000					
1% fuel oil	398.500	389.250	396.000	386.250	396.750					
3.5% fuel oil	396.750	386.750	388.000	377.000	373.750					
3.5% 500 CST fuel oil	390.750	380.750	382.000	371.000	367.750					
380 CST	404.000	396.000	397.000	389.000	384.000					



جدول ۱۸: قیمت فرآورده های نفتی در بازار غرب آفریقا طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

West Africa Cargoes					
(\$/mt)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
FOB NEW					
Gasoline	670.500	668.000	663.500	665.500	678.250
CIF West Africa					
Gasoline	702.250	700.250	695.750	697.750	710.500
FOB STS West Africa					
Diesel low sulfur	728.500	728.000	760.750	783.500	750.500
Gasoil 0.3%	719.000	718.500	749.000	771.750	738.750

جدول ۱۹: قیمت فرآورده های نفتی در بازار نیویورک طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

New York					
Cargo (¢/gal)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Unl 87	214.860	215.530	213.930	219.560	212.780
CBOB	NA	NA	NA	NA	NA
Prem CBOB	NA	NA	NA	NA	NA
Unl RBOB	203.110	203.780	202.430	208.060	204.230
Prem RBOB	NA	NA	NA	NA	NA
Jet fuel	NA	NA	NA	NA	NA
LS jet kero	NA	NA	NA	NA	NA
ULS kero	NA	NA	NA	NA	NA
No. 2	NA	NA	NA	NA	NA
ULSD	NA	NA	NA	NA	NA
ULS heating oil	NA	NA	NA	NA	NA
Dead Prompt CBOB	NA	NA	NA	NA	NA
Dead Prompt CBOB Prem	NA	NA	NA	NA	NA
Dead Prompt Unleaded RBOB	NA	NA	NA	NA	NA
Dead Prompt Premium RBOB	NA	NA	NA	NA	NA
Dead Prompt ULSD	NA	NA	NA	NA	NA
Cargo ex-duty (¢/gal)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Unl 87	198.470	199.260	197.550	203.200	196.430
Unl RBOB	186.730	187.520	186.070	191.720	187.890
(\$/barrel)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
No. 6 1% S max	64.940	64.620	64.150	63.780	64.110
No. 6 1% S max 1s strip	65.300	64.980	64.510	64.140	64.480
USAC HSFO	61.740	60.720	59.810	58.660	58.550
No. 6.1 S max pap bal M	65.300	65.000	64.550	64.200	64.550
No. 6 1.0% S pap 1st M	64.200	63.950	63.500	63.150	63.500
No. 6 1.0% S pap 2nd M	63.700	63.450	62.800	62.450	62.800



جدول ۲۰: قیمت فرآورده های نفتی در بازار خلیج مکزیک طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

U.S. Gulf Coast /Houston					
(c/gal)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Pipeline					
Unl 87	198.860	197.280	194.180	203.060	198.780
Unl 89	202.760	200.380	197.480	210.560	205.480
Prem unl 93	208.610	205.030	202.430	221.810	215.530
CBOB 87	182.110	180.530	178.630	186.310	182.030
CBOB 93	202.110	199.030	197.180	204.810	200.530
RBOB 83.7	184.360	182.780	179.930	188.060	183.780
RBOB 91.4	204.360	201.280	198.430	206.560	202.280
Jet/kero 54	225.280	227.560	223.550	225.610	221.210
Jet/kero 55	226.280	228.560	224.550	226.610	222.210
ULS Kero	236.280	238.560	234.550	236.610	232.210
ULSD	232.330	235.230	233.000	240.310	238.160
No. 2	215.030	217.960	215.750	223.110	220.960
ULS Heating Oil	218.080	221.130	218.750	226.110	223.960
Light Cycle Oil	208.030	211.060	208.720	216.060	213.910
Waterborne vs prompt pipeline					
Jet Spread	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
ULSD Spread	1.750	2.000	2.000	2.000	2.000
No. 2 Spread	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
FOB Cargo					
Export ULSD	218.110	222.700	220.020	225.380	223.970
FOB Cargo vs forward pipe strip					
ULSD Mexico	2.250	2.500	2.500	2.500	2.500
ULSD Brazil	2.250	2.750	2.750	2.750	2.750
ULSD EN590	2.750	3.000	3.000	3.000	3.000
Jet A	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Jet A-1	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Colonial Pipeline Gasoline Line Space					
Line 1	5.250	5.250	5.250	7.000	7.000
Line 3	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150
Line 1+3	5.400	5.400	5.400	7.150	7.150
Colonial Pipeline Distillates Line Space					
Line 2	0.250	0.250	1.250	1.250	1.250
Line 3	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150
Line 2+3	0.400	0.400	1.400	1.400	1.400



ادامه جدول ۲۰: قیمت فرآورده‌های نفتی در بازار خلیج مکزیک طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

U.S. Gulf Coast /Houston					
(\$/barrel)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Colonial Pipeline Distillates Line Space					
Slurry Oil	62.820	61.340	60.410	59.940	59.810
No. 6 1.0% S 6 API	66.900	66.020	65.240	65.370	65.740
USGC HSFO	59.820	58.340	57.410	56.940	56.810
RMG 380	59.820	58.340	57.410	56.940	56.810
USGC HSFO swap BalMo(Nov)	59.200	58.200	57.300	56.150	56.050
USGC HSFO swap M1(Dec)	58.000	57.150	56.550	55.600	55.450
USGC HSFO swap M2(Jan)	57.200	56.500	56.000	55.250	55.300
(¢/gal)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
USGC RVP Adjustments					
CBOB -1 psi	2.250	2.250	1.300	1.750	1.750
Prem CBOB -1 psi	2.250	2.250	1.300	1.750	1.750
CBOB +1 psi	-1.500	-1.500	-1.650	-1.650	-1.650
Prem CBOB +1 psi	-1.500	-1.500	-1.650	-1.650	-1.650
Waterborne					
FOB Naphtha Cargo	129.250	128.500	126.500	127.250	127.250
FOB Naphtha Cargo (\$/mt)	488.570	485.730	478.170	481.010	481.010
Naphtha USGC vs	-76.250	-75.500	-75.750	-74.750	-78.000
(\$/mt)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Naphtha MOPJ					
DAP LSR Naphtha Parcel	131.750	131.500	129.500	130.250	130.250
DAP LSR Naphtha Parcel (\$/mt)	528.320	527.320	519.300	522.300	522.300
DAP LSR Naphtha Parcel diff	5.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Naphtha barge	148.860	149.530	149.430	154.310	151.780
Heavy naphtha barge	150.860	151.530	151.430	156.310	153.780
MTBE	242.360	243.030	241.680	247.310	241.530
Alkylate	207.360	208.030	206.680	212.310	209.780
Raffinate	167.110	167.780	166.430	170.060	165.530
Reformate	259.360	258.030	254.680	258.310	254.030



جدول ۲۱: قیمت فرآورده های نفتی در بازار آمریکای لاتین طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

Latin America, FOB					
(\$/barrel)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Argentina					
ULSD DAP La Plata	99.240	99.940	98.910	102.420	101.830
Colombia					
FO 1.75% S FOB	62.120	61.150	61.000	58.860	58.740
Diluent Naphtha Ex-Ship	55.740	55.110	54.180	54.780	54.770
Ecuador					
FO 2.2% S FOB	58.620	57.650	56.500	56.360	56.240
RON 93 DAP Esmeraldas	96.670	96.700	95.790	98.390	97.190
ULSD DAP Esmeraldas	97.610	99.070	97.700	101.260	100.720
Peru					
ULSD DAP Callao	98.610	100.070	98.450	102.260	101.720
Mexico cargo					
Gasoline DAP Eastern Mexico	76.690	76.750	75.630	78.720	77.630
Gasoline DAP Rosarito	80.990	81.210	79.790	82.830	82.160
Gasoline DAP Lazaro Cardenas	80.520	80.740	79.320	82.360	81.690
ULSD DAP Eastern Mexico	92.490	94.350	93.050	95.510	95.270
ULSD DAP Rosarito	97.460	99.370	97.720	100.360	100.290
ULSD DAP Lazaro Cardenas	96.930	98.840	97.190	99.830	99.760
Jet DAP Eastern Mexico	96.390	96.040	93.970	95.860	94.460
Jet DAP Rosarito	100.000	100.460	98.450	100.940	99.670
Jet DAP Lazaro Cardenas	99.500	99.950	97.950	100.440	99.170

IIES

فصل دوم

قیمت های هفتگی گاز و پتروشیمی

هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵



جدول ۲۲: قیمت محصولات آروماتیک در بازار آسیا طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

Aromatics						
(\$/mt)	FOB Korea	CFR Taiwan	CFR SE Asia	CFR India	CFR China	China Domestic
Benzene	646.17-647.17	649.86-651.86	619.50-620.50	NA	664.50-665.50	NA
H2 Nov	644.00-646.00	NA	-25.00	NA	NA	NA
H1 Dec	644.00-646.00	NA	-25.00	NA	664.00-666.00	NA
H2 Dec	644.00-646.00	NA	-25.00	NA	664.00-666.00	NA
H1 Jan	649.00-651.00	NA	NA	NA	667.00-669.00	NA
H2 Jan	649.00-651.00	NA	NA	NA	667.00-669.00	NA
East China Domestic Marker	NA	NA	NA	NA	NA	5318-5338
East China prompt	NA	NA	NA	NA	NA	5295-5315
East China Bal-M1	NA	NA	NA	NA	NA	5315-5335
East China M2	NA	NA	NA	NA	NA	5345-5365
Sinopec Listed Price	NA	NA	NA	NA	NA	5300.00
Benzene Paper Swaps						
Bal month Nov	652.00-654.00	NA	NA	NA	NA	NA
Dec	655.00-657.00	NA	NA	NA	NA	NA
Jan	657.50-659.50	NA	NA	NA	NA	NA
Feb	658.50-660.50	NA	NA	NA	NA	NA
Mar	658.50-660.50	NA	NA	NA	NA	NA
Apr	658.50-660.50	NA	NA	NA	NA	NA
May	658.50-660.50	NA	NA	NA	NA	NA
Toluene	678.00-680.00	NA	729.00-731.00	800.00-802.00	NA	5289-5291
H2 Nov	684.00-686.00	NA	NA	NA	NA	NA
H1 Dec	678.00-680.00	NA	NA	NA	NA	NA
H2 Dec	678.00-680.00	NA	NA	NA	NA	NA
H1 Jan	678.00-680.00	NA	NA	NA	NA	NA
H2 Jan	678.00-680.00	NA	NA	NA	NA	NA
Sol-MX	660.00-662.00	-	729.00-731.00	775.00-777.00	710.00-712.00	NA
H2 Nov	660.00-662.00	NA	NA	NA	NA	NA
H1 Dec	660.00-662.00	NA	NA	NA	NA	NA
H2 Dec	660.00-662.00	NA	NA	NA	NA	NA
H1 Jan	660.00-662.00	NA	NA	NA	NA	NA
Iso-MX	692.50-693.50	714.50-715.50	NA	NA	698.00	NA
H2 Nov	689.00-691.00	711.00-713.00	NA	NA	695.00	NA
H1 Dec	692.00-694.00	714.00-716.00	NA	NA	698.00	NA
H2 Dec	692.00-694.00	714.00-716.00	NA	NA	698.00	NA
H1 Jan	692.00-694.00	714.00-716.00	NA	NA	698.00	NA
East China Domestic Marker	NA	NA	NA	NA	NA	5463.33
East China prompt	NA	NA	NA	NA	NA	5410.00
East China Bal-M1	NA	NA	NA	NA	NA	5490.00
East China M2	NA	NA	NA	NA	NA	5490.00
OX	769.00-771.00	NA	764.00-766.00	NA	739.00-741.00	NA



ادامه جدول ۲۲: قیمت محصولات آروماتیک در بازار آسیا طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

Aromatics						
(\$/mt)	FOB Korea	CFR Taiwan	CFR SE Asia	CFR India	CFR China	China Domestic
PX	803.67-805.67	NA	824.00-826.00	NA	-	NA
H2 Nov	804.00-806.00	NA	NA	NA	NA	NA
H1 Dec	803.00-805.00	NA	NA	NA	NA	NA
H2 Dec	803.00-805.00	NA	NA	NA	NA	NA
H1 Jan	804.00-806.00	NA	NA	NA	NA	NA
H2 Jan	804.00-806.00	NA	NA	NA	NA	NA
East China prompt	NA	NA	NA	NA	NA	6734-6754
PX derivatives						
Dec	NA	822.00	NA	NA	NA	NA
Jan	NA	822.50	NA	NA	NA	NA
Feb	NA	821.50	NA	NA	NA	NA
Mar	NA	821.50	NA	NA	NA	NA
Apr	NA	819.50	NA	NA	NA	NA
May	NA	818.50	NA	NA	NA	NA
Styrene	778.50-779.50	803.00-805.00	818.50-819.50	811.50-812.50	788.50-789.50	NA
H2 Nov	773.00-775.00	NA	NA	NA	783.00-785.00	NA
H1 Dec	778.00-780.00	NA	NA	NA	788.00-790.00	NA
H2 Dec	778.00-780.00	NA	NA	NA	788.00-790.00	NA
H1 Jan	782.00-784.00	NA	NA	NA	792.00-794.00	NA
H2 Jan	782.00-784.00	NA	NA	NA	792.00-794.00	NA
East China prompt	NA	NA	NA	NA	NA	6320-6340
East China Bal-M1	NA	NA	NA	NA	NA	6355-6375
East China M2	NA	NA	NA	NA	NA	6399-6419
Ethylbenzene prompt	NA	NA	NA	NA	NA	5360.00
CPL FL	NA	NA	1174.00-1176.00	NA	NA	NA
	NA	NA	1169.00-1171.00 CFR FE Asia	NA	NA	NA
Methanol	315.00-317.00	303.00-305.00	321.00-323.00	319.00	244.00-246.00	2089-2091
Methanol CP CFR Asia (NOV)	360.00	NA	NA	NA	NA	NA
				India Domestic Ex-tank		
Methanol Domestic India (INR/kg)		NA	NA	31.99	NA	NA
Methanol Domestic India (\$/mt)		NA	NA	361.00	NA	NA
Methanol Derivatives Dec		NA	NA	NA	251.00	NA
Methanol Derivatives Jan		NA	NA	NA	253.00	NA
Methanol Derivatives Feb		NA	NA	NA	257.00	NA
Methanol Derivatives Mar		NA	NA	NA	256.00	NA
Methanol Derivatives Apr		NA	NA	NA	256.00	NA
Methanol Derivatives May		NA	NA	NA	255.00	NA
eMethanol cost	1860.39 FOB Shanghai					
MTBE	664.59-666.59 FOB Singapore		MTBE FOB Singapore factor: 0.995		-	
MTBE	630.00 FOB China		-		-	



جدول ۲۳: متوسط هفتگی قیمت محصولات آروماتیک در بازار آسیا طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

Weekly Averages					
Benzene	651.43-652.43	FOB Korea	SM	792.90-793.90	CFR China
Benzene	669.10-670.10	CFR China	SM	790.800	FOB China
Benzene	624.70-625.70	FOB SEA	SM	6342-6362	East China prompt
Benzene East China	5354-5374	China Domestic	SM	6387-6407	East China Bal-M1
Toluene	675.50-677.50	FOB Korea	SM	6433-6453	East China M2
Toluene	5266-5268	China Domestic	Methanol	246.80-248.80	CFR China
Toluene	798.25-800.25	CFR India	Methanol	321.80-323.80	CFR SE Asia
Toluene	683.500	FOB China	Methanol	2090.80-2092.80	China Domestic
PX	798.73-800.73	FOB Korea	Methanol	330.000	CFR India
PX	819.73-821.73	CFR Taiwan/China	Methanol Domestic India (INR/kg)	32.990	"India Domestic Ex-tank"
PX	6718-6738	East China prompt	Methanol Domestic India (\$/mt)	371.950	"India Domestic Ex-tank"
Iso-MX	688.10-689.10	FOB Korea	eMethanol cost	1860.953	FOB Shanghai
Iso-MX	710.10-711.10	CFR Taiwan	MTBE	659.55-661.55	FOB Singapore
Iso-MX	693.600	CFR China	MTBE factor	0.992	FOB Singapore
Iso-MX	5424.670	China Domestic	MTBE	626.000	FOB China
SM	782.90-783.90	FOB Korea	Naphtha (Nov 07)	579.25-584.25	CFR Japan
SM	807.40-809.40	CFR Taiwan	-	-	-

جدول ۲۴: قیمت های هفتگی گاز طبیعی و LNG

TTF	LNG ژاپن-کره	بورس نیویورک	بورس لندن	
10.9	11.15	4.266	9.6871	2025/3/11
10.929	11.19	4.343	9.5249	2025/4/11
10.709	11.16	4.232	9.7694	2025/5/11
10.681	11.155	4.357	10.3082	2025/6/11
10.616	11.13	4.315	10.2116	2025/7/11



جدول ۲۵: قیمت محصولات اولفین در بازار آسیا طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

Olefins						
(\$/mt)	FOB Korea	CFR Taiwan	CFR SE Asia	FOB Japan	CFR China	CFR NE Asia
Ethylene	694-696	NA	729-731	NA	NA	739-741
Propylene	689-691	749-751	779-781	699-701	709-711	NA
Butadiene	769-771	794-796	699-701	NA	789-791	789.00-791.00
Raffinate-1 cash differential	NA	NA	NA	NA	NA	15.00
Weekly Averages						
	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Weekly Average
Ethylene CFR NE Asia	739-741	739-741	739-741	739-741	739-741	739.00-741.00
Ethylene CFR SE Asia	729-731	729-731	729-731	729-731	729-731	729.00-731.00
Propylene FOB Korea	709-711	709-711	709-711	709-711	689-691	705.00-707.00
Propylene CFR China	739-741	739-741	729-731	729-731	709-711	729.00-731.00
Butadiene CFR China	849-851	819-821	809-811	799-801	789-791	813.00-815.00
Butadiene FOB China	830.00	800.00	790.00	780.00	770.00	794.00
Butadiene FOB Korea	829-831	799-801	789-791	779-781	769-771	793.00-795.00
Butadiene CFR NE Asia	849-851	819-821	809-811	799-801	789-791	813.00-815.00

جدول ۲۶: قیمت متانول در بازار سنگاپور طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

Methanol bunker Singapore						
(\$/mt)	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Weekly Average
Methanol Bunker Fuel	378.000	378.000	378.000	378.000	377.000	377.800
Methanol Bunker Fuel (oil equivalent)	720.837	720.837	720.837	720.837	718.930	720.456
Methanol Bunker Fuel (LNG equivalent)	914.233	914.233	914.233	914.233	911.814	913.749
MMF Low-Carbon delivered	1015.000	1015.000	1015.000	1015.000	1015.000	1015.000
MMF delivered	505.400	505.400	505.400	505.400	504.600	505.240



جدول ۲۷: قیمت Fiber در بازار آسیا طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

Intermediates					
(\$/mt)	CFR SE Asia	CFR India	FOB China	CFR China	China Domestic
PTA	641-645	673-675	618.000	617-619	4578-4598
MEG	478-480	NA	NA	470-472	NA

جدول ۲۸: قیمت PTA در بازار چین طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

Weekly Averages						
(\$/mt)	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Weekly Average
PTA FOB China	613.00	610.00	614.00	620.00	618.00	615.00
PTA CFR China	612-614	609-611	613-615	619-621	617-619	614.00-616.00
PTA CFR India	668-670	666-668	NA-NA	675-677	673-675	670.50-672.50
PTA China Domestic	4514-4534	4522-4542	4518-4538	4603-4623	4578-4598	4547.00-4567.00
MEG CFR China	477-479	468-470	467-469	470-472	470-472	470.40-472.40
MEG China Domestic	4037-4057	3962-3982	3976-3996	3989-4009	4003-4023	3993.40-4013.40

جدول ۲۹: قیمت پلیمرهای بازیافتی در بازار آسیا طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

Recycled Polymers						
(\$/mt)	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Weekly Average
Recycled PET						
Clear Flakes FOB SE Asia	730.000	730.000	730.000	730.000	730.000	730.000
Clear Flakes Premium Grade FOB SE Asia	770.000	770.000	770.000	770.000	770.000	770.000
Food Grade Pellets FOB SE Asia	1150.000	1150.000	1150.000	1150.000	1150.000	1150.000
Clear Flakes Premium Grade FOB India	800.000	800.000	NA	800.000	815.000	803.750
Food Grade Pellets FOB India	1120.000	1120.000	NA	1120.000	1120.000	1120.000
Food Grade Pellets EXW India (Rupee/kg)	99.500	99.500	NA	99.500	99.500	99.500
Recycled Polyolefins						
R-HDPE Black Blow Moulding Pellets FOB SE Asia	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000
R-HDPE Clear Film Pellets FOB SE Asia	690.000	690.000	690.000	690.000	690.000	690.000
R-LDPE Natural Film Pellets FOB SE Asia	770.000	770.000	770.000	770.000	770.000	770.000
R-HDPE Black Blow Moulding Pellets EXW India	NA	NA	959.250	NA	NA	959.250



جدول ۳۰: قیمت پلیمر در بازار آسیا طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

Polymers				
(\$/mt)	CFR Far East	CFR SE Asia	CFR Vietnam	CFR SE Asia
PVC SUSP	689-691	649-651	NA	714-716
PVC Ethylene (FOB China)	569.00-571.00	NA	NA	NA
PVC Carbide (FOB China)	579.00-581.00	NA	NA	NA
LDPE G-P	979-981	1049-1051	1040.00	1055.00
LLDPE Butene	829-831	849-851	860.00	859-861
LLDPE Metallocene C6	969-971	1009-1011	1090.00	1099-1101
HDPE YARN	874-876	879-881	890.00	NA
HDPE INJ	829-831	864-866	830.00	854-856
HDPE BLMDG	804-806	869-871	830.00	854-856
HDPE FILM	839-841	869-871	880.00	859-861
HDPE Pipe Natural	NA	NA	NA	900.00
PP RAFFIA	784-786	809-811	800.00	824-826
PP INJECTION	784-786	809-811	800.00	824-826
IPP FILM	824-826	839-841	830.00	844-846
BOPP	804-806	819-821	810.00	829-831
BLOCK COPOL	834-836	849-851	840.00	859-861
PS G-P	989-991	999-1001	NA	NA
HIPS	1089-1091	1099-1101	NA	NA
ABS INJ	1199-1201	1209-1211	NA	NA
MMA	1170.00	1215.00	NA	NA
PMMA	1605.00	1710.00	NA	NA





جدول ۳۱: قیمت محصولات پتروشیمیایی در بازار چین طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

China Domestic	
(Yuan/mt ex-works)	
LDPE	9030-9070
LLDPE	6930-6970
HDPE FILM	7680-7720
PP RAFFIA	6480-6520
PVC ethylene-based	4750-4770
PVC carbide-based	4540-4560
Weekly averages (CFR FE Asia)	
HDPE	839.00-841.00
LDPE	988.00-990.00
LLDPE	829.00-831.00
PP RAFFIA	790.00-792.00
PP INJECTION	790.00-792.00
Weekly averages (CFR S Asia)	
LDPE	1067.500
Weekly averages (FOB Middle East)	
HDPE	818.00-820.00
LDPE	967.00-969.00
LLDPE	808.00-810.00
PP RAFFIA	769.00-771.00
PP INJECTION	769.00-771.00





جدول ۳۲: قیمت PET و پلی استر در بازار آسیا طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

PET bottle and Polyester Yarn/Fiber			
(\$/mt)	FOB NE Asia	FOB SE Asia	China Domestic
PET	739-741	824-826	NA
Polyester POY150D/48F	NA	NA	6515.000
Polyester DTY150D/48F	NA	NA	7785.000
Polyester FDY150D/96F	NA	NA	6730.000
Polyester PSF 1.4D*38mm	NA	NA	6395.000

جدول ۳۳: وضعیت ذخایر تولوئن، MX و استایرن چین طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

China toluene, MX, styrene inventory levels			
Product	Inventory level (mt)	Prior week (mt)	Change on week (%)
East China			
Toluene	42500	47400	-10.340
Mixed Xylenes	19700	21600	-8.800
Styrene	174500	190500	-8.400
South China			
Toluene	7000	7000	0.000
Mixed Xylenes	2000	2000	0.000
Styrene	24000	30700	-21.820

IIES



جدول ۳۴: قیمت محصولات پتروشیمیایی در بازار اروپا طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

European Assessments					
	Spot barges (\$/mt)		Weekly average (\$/mt)	NWE monthly (€/mt)	NWE Q4 quarterly
Benzene CP Nov	NA	CIF ARA	NA	685.00	NA
Benzene CP Nov	NA	CIF ARA	NA	593.00	NA
Benzene CP Indicator	669.50	CIF ARA	NA	NA	NA
Benzene	674.50-675.00	CIF ARA	674.80-675.30	NA	NA
Benzene M1 Nov	675.75-676.25	CIF ARA	675.95-676.45	NA	NA
Benzene M2 Dec	670.75-671.25	CIF ARA	669.55-670.05	NA	NA
Toluene	836.25-836.75	CIF ARA	825.45-825.95	NA	NA
Toluene M1	841.00-841.50	CIF ARA	828.10-828.60	NA	NA
Toluene M2	806.75-807.25	CIF ARA	801.45-801.95	NA	NA
Toluene M1 spread to EBOB swap	155.00	CIF ARA	155.00	NA	NA
Toluene M2 spread to EBOB swap	155.00	CIF ARA	155.00	NA	NA
Toluene TDI	836.25-836.75	FOB ARA	825.45-825.95	NA	NA
Toluene TDI M1	841.00-841.50	FOB ARA	828.10-828.60	NA	NA
Toluene TDI M2	806.75-807.25	FOB ARA	801.45-801.95	NA	NA
Mixed xylene	796.50-797.00	CIF ARA	781.50-782.00	NA	NA
Mixed xylene M1	801.25-801.75	CIF ARA	784.15-784.65	NA	NA
Mixed xylene M2	767.00-767.50	CIF ARA	757.50-758.00	NA	NA
Mixed xylene M1 spread to EBOB swap	115.25	CIF ARA	111.05	NA	NA
Mixed xylene M2 spread to EBOB swap	115.25	CIF ARA	111.05	NA	NA
Mixed xylene	796.50-797.00	FOB ARA	781.50-782.00	NA	NA
Orthoxylene	1029.75-1030.25	FOB ARA	1037.75-1038.25	965.00-965.00	NA
Paraxylene	830.75-831.25	FOB ARA	828.15-828.65	NA	NA
Paraxylene M1 Nov	830.75-831.25	FOB ARA	828.15-828.65	NA	NA
Paraxylene M2 Dec	830.75-831.25	FOB ARA	828.15-828.65	NA	NA
Styrene monomer	833.50-834.00	FOB ARA	831.90-832.40	NA	NA
Styrene monomer M1 Nov	830.75-831.25	FOB ARA	829.95-830.45	NA	NA
Styrene monomer M2 Dec	840.75-841.25	FOB ARA	839.95-840.45	NA	NA
Ethylbenzene	774.75	FOB ARA	775.05	NA	NA
Ethylbenzene M1	776.00	FOB ARA	776.20	NA	NA
Ethylbenzene M2	771.00	FOB ARA	769.80	NA	NA
MTBE	881.50-882.00	FOB ARA	890.75-891.25	NA	NA
MTBE factor	1.261	FOB ARA	1.300	NA	NA
MTBE spread to EBOB swap	229.75	FOB ARA	244.30	NA	NA
Methanol T2	271.75-272.25	FOB Rotterdam	270.80-271.30	270.34	492.00
Methanol T2 M1	272.00	FOB Rotterdam	271.05	NA	NA
Methanol T2 M2	272.00	FOB Rotterdam	270.85	NA	NA
eMethanol cost	2497.18	FOB Rotterdam	2529.46	NA	NA
	Divd to vessel (\$/mt)		Weekly average (\$/mt)	NWE monthly (€/mt)	NWE Q2 quarterly
Methanol Marine Fuel Low-Carbon Rotterdam	1297.18	Delivered Rotterdam	1290.69	NA	NA
Methanol Bunker Rotterdam	340.03	Delivered Rotterdam	337.36	NA	NA
Methanol Bunker Rotterdam (oil equivalent)	648.43	Delivered Rotterdam	643.34	NA	NA
Methanol Bunker Rotterdam (LNG equivalent)	822.40	Delivered Rotterdam	815.94	NA	NA



جدول ۳۵: قیمت محصولات پتروشیمیایی در بازار آمریکا طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

United States Assessments			
(¢/gal)	Spot market FOB USGC	Weekly spot averages	Eff USGC contract prices
Benzene M1 (Nov)	246.95-247.05	245.15-245.25	245.00-247.00
Benzene M2 (Dec)	246.95-247.05	245.15-245.25	NA
Benzene M1 DDP (Nov)	246.95-247.05	245.15-245.25	NA
Benzene M2 DDP (Dec)	246.95-247.05	245.15-245.25	NA
Ethylbenzene M1 DDP	252.00	247.80	NA
Ethylbenzene M2 DDP	250.00	244.40	NA
Toluene Comm	251.95-252.05	NA	NA
NITN M1 (Nov)	304.95-305.05	306.95-307.05	NA
NITN M2 (Dec)	300.95-301.05	302.95-303.05	NA
Xylenes			
Isomer	303.95-304.05	NA	NA
Mixed M1 (Nov)	303.95-304.05	303.55-303.65	NA
Mixed M2 (Dec)	299.95-300.05	299.55-299.65	NA
Ortho (¢/lb)	48.00-49.00	NA	48.25-48.75
Para (\$/mt)	876.42-886.42	871.48-881.48	52.00-52.00
Cumene	255.58-255.68	NA	NA
Styrene M1 (Nov) (¢/lb)	36.49-36.99	36.08-36.58	NA
Styrene M1 (Nov) (\$/mt)	810.00	801.00	NA
Styrene M2 (Dec) (¢/lb)	36.94-37.44	36.53-37.03	NA
Styrene M2 (Dec) (\$/mt)	820.00	811.00	NA
MTBE	241.48-241.58	243.13-243.23	NA
MTBE (\$/mt)	855.416	861.266	NA
MTBE vs NYMEX RBOB	47.500	50.100	NA
MTBE vs NYMEX RBOB (\$/mt)	168.230	177.438	NA
Methanol M1 (Nov)	89.75-90.25	89.55-90.05	108.45-109.35
Methanol M1 (Nov) (\$/mt)	298.87-300.53	298.20-299.86	241.00-243.00
Methanol M2 (Dec)	89.75-90.25	89.55-90.05	NA
Methanol M2 (Dec) (\$/mt)	298.87-300.53	298.20-299.86	NA
Methanol M3 (Jan)	90.00	89.80	NA
Methanol M3 (Jan) (\$/mt)	299.70	299.03	NA
eMethanol cost (¢/gal)	398.347	397.223	NA
eMethanol cost (\$/mt)	1326.494	1322.751	NA
Carbon intensity of conventional methanol (mt Co2e/mt)	2.130	NA	NA
Carbon-accounted Methanol M1 (Nov)	296.997	296.877	NA
Carbon-accounted Methanol M1 (Nov) (\$/mt)	989.000	988.600	NA
Carbon-accounted Methanol M2 (Dec)	296.997	296.877	NA
Carbon-accounted Methanol M2 (Dec) (\$/mt)	989.000	988.600	NA
(\$/mt)	Divd to vessel	Weekly	
Methanol Bunker Houston	316.700	316.034	-
Methanol Bunker Houston (oil equivalent)	603.940	602.670	-
Methanol Bunker Houston (LNG equivalent)	765.972	764.361	-



جدول ۳۶: قیمت LPG در بازار آسیا طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

Asia LPG					
(\$/mt)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
CFR Refrigerated					
11:11 North Asia (H1 Dec)	500.000	491.000	485.500	474.500	481.500
11:11 North Asia (H2 Dec)	503.500	494.000	489.000	478.000	485.000
11:11 North Asia (H1 Jan)	505.500	497.000	492.500	481.500	488.000
11:11 North Asia cargo	501.750	492.500	487.250	476.250	483.250
Propane North Asia cargo (H1 Dec)	507.500	496.000	490.500	479.500	484.000
Propane North Asia cargo (H2 Dec)	511.000	499.000	494.000	483.000	487.500
Propane North Asia cargo (H1 Jan)	513.000	502.000	497.500	486.500	490.500
Propane North Asia cargo	509.250	497.500	492.250	481.250	485.750
Propane East China cargo	545.000	547.000	548.000	480.000	484.000
Propane South China cargo	543.000	545.000	546.000	478.000	482.000
Propane Taiwan cargo	501.250	489.500	484.250	473.250	477.750
Butane North Asia cargo (H1 Dec)	492.500	486.000	480.500	469.500	479.000
Butane North Asia cargo (H2 Dec)	496.000	489.000	484.000	473.000	482.500
Butane North Asia cargo (H1 Jan)	498.000	492.000	487.500	476.500	485.500
Butane North Asia cargo	494.250	487.500	482.250	471.250	480.750
Butane East China cargo	530.000	537.000	538.000	470.000	479.000
Butane South China cargo	528.000	535.000	536.000	468.000	477.000
Butane Taiwan cargo	486.250	479.500	474.250	463.250	472.750
CFR Pressurized					
LPG Vietnam	565.000	562.500	562.500	559.500	565.000
LPG Philippines	560.000	557.500	557.500	554.500	560.000
FOB Pressurized					
LPG East China	526.500	524.000	524.000	521.000	526.500
LPG South China	526.500	524.000	524.000	521.000	526.500
LPG Singapore	526.500	524.000	524.000	521.000	526.500

جدول ۳۷: قیمت LPG در بازار خاورمیانه طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

Middle East LPG					
(\$/mt)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
FOB persian Gulf					
Propane cargo	482.500	473.000	470.000	466.000	469.000
Butane cargo	467.500	463.000	460.000	456.000	464.000



جدول ۳۸: قیمت LPG در بازار اروپا طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

European LPG					
(\$/mt)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Northwest Europe					
Propane FOB NWE Seagoing	513.000	506.000	491.000	493.000	504.000
Propane FOB ARA	535.000	528.000	520.000	517.000	517.000
Propane FCA ARA	575.000	575.000	560.000	557.000	557.000
Bio-Propane FCA NWE	1052.250	1047.000	1029.000	1025.750	1029.500
Bio-Propane FCA NWE Premium	604.000	606.000	603.000	603.000	601.000
Propane CIF NWE Large Cargo	448.250	441.000	426.000	422.750	428.500
Propane FOB NWE Large Cargo	422.250	415.000	400.000	396.750	402.500
Propane CIF Poland Coasters	568.000	561.000	546.000	543.000	549.000
Propane FCA Poland	628.000	611.000	596.000	593.000	599.000
Mediterranean and Black Sea					
Propane FOB Ex-Refinery/Storage	717.250	710.000	695.000	691.750	697.500
Propane FCA Ex-Refinery/Storage	553.250	546.000	531.000	527.750	533.500
Propane CIF 7000+ mt	470.250	463.000	448.000	444.750	450.500
Propane CIF Med Large Cargo	478.250	471.000	456.000	452.750	458.500
Propane CIF Black Sea Coaster	545.000	545.000	545.000	545.000	545.000
Propane-Butane Mix CIF	544.000	544.000	544.000	544.000	544.000

جدول ۳۹: قیمت نفتا در بازار اروپا طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

Naphtha					
(\$/mt)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
PGA					
Naphtha Cargoes CIF NWE	546.750	541.250	543.000	540.500	540.000
Naphtha Cargoes FOB Med	517.000	510.000	512.000	510.000	509.500
Naphtha C+F Japan Cargo	582.375	576.500	577.500	575.750	581.750
Naphtha Cargo FOB USGC	488.570	485.730	478.170	481.010	481.010
Bionaphtha	1496.750	1491.250	1493.000	1490.500	1490.000
Bionaphtha premium	950.000	950.000	950.000	950.000	950.000



جدول ۴۰: قیمت LPG در بازار آمریکا طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

US LPG					
(¢/gal)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Enterprise Mt Belvieu					
Ethane/propane mix M1	21.625	22.375	22.625	22.625	22.625
Ethane purity M1	25.875	26.625	26.875	26.875	26.875
Ethane purity M2	26.000	26.625	26.875	26.875	26.875
Propane M1	63.250	61.000	58.625	57.375	58.500
Propane M2	65.000	62.750	60.875	59.875	62.000
Normal butane M1	88.750	87.250	84.750	83.500	84.250
Normal butane M2	88.500	86.375	83.875	82.625	83.000
Isobutane	94.000	89.750	85.250	86.750	86.250
Natural gasoline M1	126.750	125.500	123.500	124.250	124.250
Natural gasoline M2	126.250	125.250	123.250	124.000	123.750
(\$/mt)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Propane	329.530	317.810	305.435	298.925	304.785
Normal butane	402.040	395.245	383.920	378.255	381.655
Targa Mt Belvieu					
(¢/gal)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Natural gasoline	126.500	125.250	123.250	124.000	124.000
Conway, Kansas					
(¢/gal)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Ethane/propane mix	14.500	14.750	12.000	10.750	15.250
Propane	60.750	58.000	57.500	56.250	56.750
Propane M2	63.500	60.750	60.500	59.000	59.500
Normal butane	88.125	86.000	83.750	83.750	83.750
Isobutane	94.250	91.250	89.250	90.750	90.250
Natural gasoline	125.500	124.500	122.625	122.750	122.750
Waterborne FOB USGC					
(\$/mt)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Propane	372.880	364.960	355.060	351.150	357.200
Propane vs. Mt Belvieu	27.350	27.350	27.350	27.350	27.350
Butane	422.330	412.370	401.900	394.470	394.970
Butane vs. Mt Belvieu	21.520	21.520	21.520	21.520	21.520
LPG 22:22	397.520	388.590	378.400	372.740	376.010
LPG 22:22 vs. Mt Belvieu	24.350	24.350	24.350	24.350	24.350
VLGC Freight Rates					
(\$/mt)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Houston to NWE	64.750	64.750	71.750	77.000	72.500
Houston to Japan	121.000	121.000	134.000	144.000	133.000
Houston to Morocco	61.000	61.000	67.500	72.500	68.250
USGC to East Africa	105.500	105.250	117.500	126.750	118.500



جدول ۴۱: قیمت LPG در بازار برزیل طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵

Brazil prices					
(\$/mt)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Import Parity Prices					
LPG Suape	456.080	451.100	451.000	447.520	437.830
LPG Santos	463.620	458.620	459.300	456.380	446.200
(R\$/kg)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
LPG Suape	2.440	2.440	2.420	2.390	2.340
LPG Santos	2.480	2.480	2.460	2.440	2.380
CFR Cargo (PGA)					
(\$/mt)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Propane Suape	431.690	424.620	419.710	421.350	423.430
Propane Santos	449.900	442.790	439.860	442.940	443.760
(R\$/kg)	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov
Propane Suape	2.310	2.290	2.250	2.250	2.260
Propane Santos	2.410	2.390	2.360	2.370	2.370

جدول ۴۲: متوسط هفتگی قیمت LPG در بازار اروپا طی سال ۲۰۲۵

European LPG Weekly Averages (PGL)					
(\$/mt)	10-Oct	17-Oct	24-Oct	31-Oct	7-Nov
Northwest Europe					
Propane FOB NWE Seagoing	497.400	484.200	494.200	505.400	501.400
Propane FOB ARA	524.800	500.600	519.800	541.200	523.400
Propane FCA ARA	588.000	547.200	557.600	574.200	564.800
Bio-Propane FCA NWE	1047.400	1015.050	1017.400	1043.800	1036.700
Bio-Propane FCA NWE Premium	604.800	600.600	601.300	598.600	603.400
Propane CIF NWE Large Cargo	442.600	414.450	416.100	445.200	433.300
Butane FOB NWE Seagoing	531.600	497.000	515.200	539.600	568.200
Butane FOB ARA	560.800	529.000	539.200	587.200	578.000
Butane FCA ARA	564.800	533.000	543.200	591.200	582.000
Butane CIF NWE Seagoing	566.200	522.200	533.600	554.800	570.200
Butane CIF NWE Large Cargo	503.050	472.450	483.800	497.000	488.150
Mediterranean					
Propane FOB Ex-Refinery/Storage	821.200	800.400	690.350	687.400	702.300
Propane FCA Ex-Refinery/Storage	547.600	519.450	521.100	550.200	538.300
Propane CIF 7000+ mt	464.600	436.450	438.100	467.200	455.300
Butane FOB West Med Coaster	615.800	640.000	655.400	678.800	691.400
Butane CIF Morocco	471.150	438.950	455.000	466.950	474.650



جدول ۴۳: متوسط ماهانه قیمت LPG در بازار اروپای سال ۲۰۲۵

European LPG Weekly Averages (PGL)					
(\$/mt)	Jun-25	Jul-25	Aug-25	Sep-25	Oct-25
Northwest Europe					
Propane FOB NWE Seagoing	513.714	500.957	477.850	516.864	494.174
Propane FOB ARA	504.000	502.783	465.950	507.545	521.087
Propane FCA ARA	516.190	538.609	487.550	550.227	568.826
Bio-Propane FCA NWE	1366.298	1355.652	1281.725	1168.250	1031.804
Bio-Propane FCA NWE Premium	896.440	899.217	841.738	697.000	601.109
Propane CIF NWE Large Cargo	469.857	456.435	439.988	471.250	430.696
Propane NWE Large Cargo Index	433.600	426.150	424.700	442.300	419.200
Propane FOB NWE Large Cargo	443.607	430.185	413.738	445.000	404.696
Propane CIF Poland Coasters	567.286	546.348	519.150	520.636	537.652
Propane FCA Poland	670.143	573.174	520.200	558.364	602.261
Butane FOB NWE Seagoing	451.238	480.913	484.950	519.864	520.957
Butane FOB ARA	456.333	465.913	476.900	567.409	554.826
Butane FCA ARA	460.333	469.913	480.900	571.409	558.826
Butane CIF NWE Seagoing	470.286	479.174	489.200	552.500	546.348
Butane CIF NWE Large Cargo	473.321	465.989	467.038	489.614	488.663
Butane NWE Large Cargo Index	424.300	453.600	450.950	479.300	471.000
Butane FOB NWE Large Cargo	447.071	439.739	440.788	463.364	462.663
Western Mediterranean					
Propane FOB Ex-Refinery/Storage	597.250	754.337	803.550	831.898	760.424
Propane FCA Ex-Refinery/Storage	574.857	561.435	544.988	576.250	535.696
Propane CIF 7000+ mt	491.857	478.435	461.988	493.250	452.696
Propane CIF Med Large Cargo	499.857	486.435	469.988	501.250	460.696
Propane CIF Black Sea Coaster	550.476	555.000	551.000	555.000	560.000
Propane-Butane Mix CIF	545.571	545.000	533.000	540.000	550.000
Butane FOB West Med Coaster	512.202	680.891	561.575	679.341	642.609
Butane CIF Morocco	485.369	487.033	475.825	505.420	461.576
Butane CIF Med Large Cargo	503.321	495.989	497.038	519.614	518.663
Butane CIF Black Sea Coaster	535.000	535.000	515.000	525.000	540.000

فصل سوم

پایش هفتگی

بازارهای جهانی نفت خام و گاز طبیعی

هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵



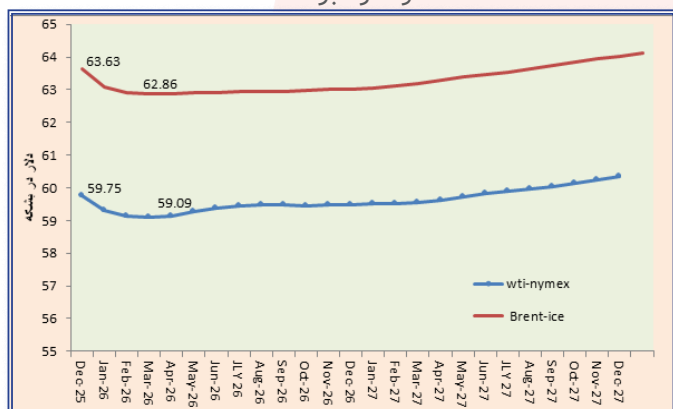
پایش هفتگی بازار جهانی نفت خام

(در هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵)

مهدی یوسفی

رسمی فروش نفت خود را برای بازار آسیا کاهش داد، روند نزولی قیمت ادامه یافت اما در روز پنجشنبه بعد از آنکه شرکت گانور که قبلاً اعلام شده بود تمام دارائیهای خارجی شرکت لوک اوپل را خرید است، اعلام کرد که از خرید آن منصرف شده است، قیمتها افزایش یافت.

در ۷ نوامبر ۲۰۲۵ در بازار فیوچر و در بورس آیس، قیمت قراردادهای نفت برنت برای ماههای نزدیک در وضعیت بکواردیشن قرار داشت. قرارداد ماه اول برنت نمودار: قیمت نفت برنت و وست تگزاس در بورس آیس و نایمکس در ۷ نوامبر ۲۰۲۵



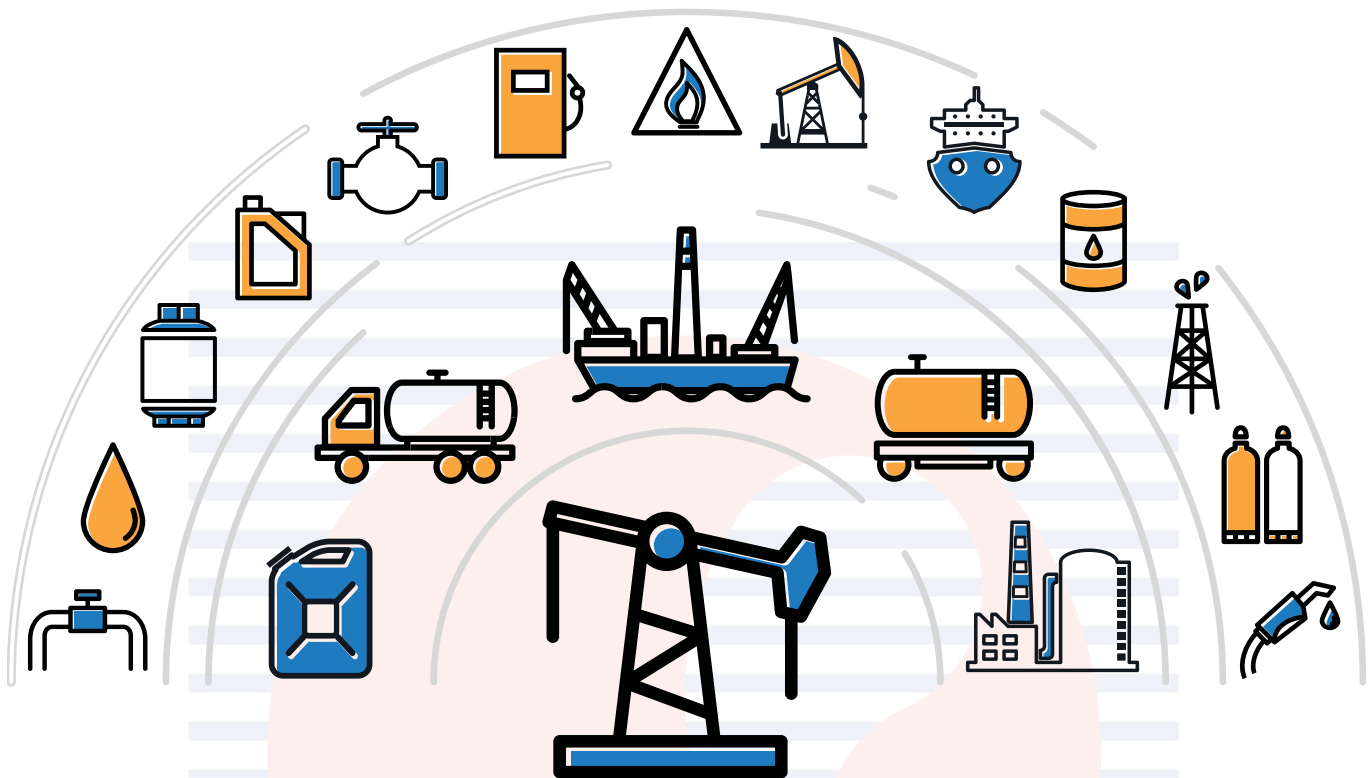
« نگرانی نسبت به مزاد عرضه در بازار

در هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵ متوسط هفتگی قیمت نفت خام های شاخص نسبت به هفته قبل کاهش یافت. متوسط هفتگی سبداوپک با ۰/۷ درصد کاهش نسبت به هفته قبل به ۶۵/۸۱ دلار در بشکه رسید و متوسط هفتگی نفت برنت در بورس آیس با ۱/۶ درصد کاهش به ۶۳/۹۷ دلار در بشکه رسید و قیمت نفت خام وست تگزاس در بورس نایمکس با ۱ درصد کاهش نسبت به هفته قبل به ۶۰/۰۸ دلار در بشکه رسید.

در هفته گذشته قیمت نفت در روز دوشنبه تحت تاثیر تصمیم اوپک پلاس برای توقف سه ماهه افزایش تولید یافت اما در روز سه شنبه تحت تاثیر تقویت ارزش دلار و ادامه تعطیلی دولت آمریکا و سقوط ارزش سهام در بازار آمریکا کاهش یافت. در روز چهارشنبه اداره اطلاعات انرژی آمریکا اعلام کرد که در هفته منتهی به ۳۱ اکتبر ذخیره سازیهای تجاری نفت خام آمریکا افزایش یافته و روند نزولی قیمت را تشدید کرد. در روز پنجشنبه بعد از آنکه عربستان سعودی قیمت

جدول ۴۴: تغییرات هفتگی نفت خام های شاخص (دلار در بشکه)

هفته	سبداوپک	تغییرات هفتگی (درصد)	وست تگزاس (نایمکس)	تغییرات هفتگی (درصد)	برنت (آیس)	تغییرات هفتگی (درصد)
هفته منتهی به ۳ اکتبر ۲۰۲۵	۶۷،۶۳	-۴،۱	۶۱،۸۱	-۴،۰	۶۵،۷۶	-۴،۲
هفته منتهی به ۱۰ اکتبر ۲۰۲۵	۶۶،۴۱	-۱،۸	۶۱،۲۸	-۰،۹	۶۵،۰۲	-۱،۱
هفته منتهی به ۱۷ اکتبر ۲۰۲۵	۶۳،۰۰	-۵،۱	۵۸،۲۹	-۴،۹	۶۱،۹۹	-۴،۷
هفته منتهی به ۲۴ اکتبر ۲۰۲۵	۶۴،۵۴	۲،۴	۵۹،۴	۱،۹	۶۳،۳۷	۲،۲
هفته منتهی به ۳۱ اکتبر ۲۰۲۵	۶۶،۲۸	۲،۷	۶۰،۷۰	۲،۲	۶۵،۰۰	۲،۶
هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵	۶۵،۸۱	-۰،۷	۶۰،۰۸	-۱،۰	۶۳،۹۷	-۱،۶



روسیه بعد از تهدیدات آمریکا که به معنای آن است که آمریکا قصد دارد فشار حداکثری خود را بر روسیه ادامه دهد؛

۵. چین اعلام کرد که واردات نفت این کشور در ماه اکتبر نسبت به ماه گذشته ۲/۳ درصد افزایش یافته است؛

۶. اگرچه دولت چین آمار مربوط به ذخایر استراتژیک خود را منتشر نمی‌کند اما بر اساس گزارشات رسانه ها این کشور در حال خرید نفت برای ذخیره‌سازی استراتژیک و ساخت مخازن جدید ذخیره‌سازی نفت است؛

۷. ادامه بحران اسرائیل و ایران و نگرانی نسبت به اختلال در عرضه و ترانزیت نفت از منطقه خاورمیانه و تنگه هرمز؛

۸. در هفته منتهی به ۳۱ اکتبر سطح ذخایر استراتژیک آمریکا با ۰/۴۹۸ میلیون بشکه افزایش به ۴۰۹/۵۹۵ میلیون بشکه رسید؛

۹. بر اساس گزارش اداره اطلاعات انرژی آمریکا در هفته منتهی به ۳۱ اکتبر ذخایر بنزین ۴/۷ میلیون بشکه کاهش یافت؛

۱۰. بر اساس گزارش اداره اطلاعات انرژی آمریکا در هفته منتهی به ۳۱ اکتبر ذخایر میان تقطیرها ۶۴۳/۰ میلیون

۶۳/۶۳ دلار در بشکه بود که نسبت به قرارداد ماه چهارم به مقدار ۰/۷۷ دلار در بشکه بالاتر بود. قیمت نفت وست‌تگزاس در بورس نایمکس نیز در وضعیت بکواردیشن قرار داشت، قیمت قرارداد ماه اول وست‌تگزاس ۵۹/۷۵ دلار در بشکه بود که نسبت به قرارداد ماه چهارم به مقدار ۰/۶۶ دلار در بشکه بالاتر بود.

در هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵ عوامل مختلفی در نوسانات قیمت نفت موثر بود که در ذیل به مهمترین آنها به تفکیک عوامل تضعیف‌کننده و تقویت‌کننده اشاره می‌شود:

عوامل تقویت کننده:

۱. ادامه بحران اوکراین و روسیه و نگرانی نسبت به عرضه روسیه و تشدید حملات اوکراین به تاسیسات نفتی روسیه؛

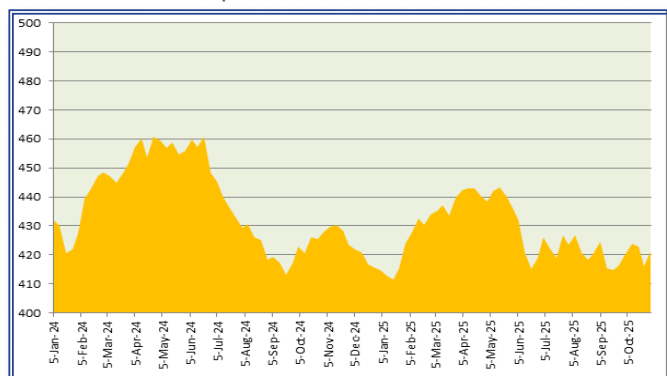
۲. ادامه بحران آمریکا و ونزوئلا و نگرانی نسبت به اختلال در عرضه نفت این کشور؛

۳. تصمیم اوپک پلاس به افزایش تولید در جلسه ۲ نوامبر ۲۰۲۵ به مقدار ۱۳۸ هزار بشکه در روز و توقف افزایش تولید برای سه ماهه اول ۲۰۲۶؛

۴. انصراف شرکت GUNVOR از خرید دارییهای خارجی



نمودار ۲: روند هفتگی ذخیره‌سازیهای نفت خام آمریکا (میلیون بشکه)



پایان سال ۲۰۲۶ به ۵۰ دلار در بشکه خواهد رسید؛

۱۰. شرکت macquarie group اعلام کرد که قیمت نفت باید به کمتر از ۵۰ دلار در بشکه برسد تا شرکتهای تولیدکننده نفت شیل تولید خود را کاهش دهند؛

۱۱. شرکت ریلانس برخی از محموله های نفتی خود را که قبلا از عراق و امارات خریداری کرده بود در بازار اسپات فروخت؛

۱۲. تقویت ارزش دلار، شاخص ارزش دلار در هفته منتهی به ۳۱ اکتبر ۹۹ بود که در هفته منتهی به ۷ نوامبر به ۹۹/۷۹ رسید؛

۱۳. در ماه اکتبر رشد صادرات چین به ۱/۱- درصد رسید در حالیکه در ماه قبل ۸/۳ درصد بود و رشد واردات به ۱ درصد رسید در حالیکه در ماه قبل ۷/۴ درصد بود؛

۱۴. در ماه اکتبر PMI بخش صنعت چین به ۵۰/۶ رسید در حالیکه در ماه گذشته ۵۱/۲ بود و PMI بخش خدمات به ۵۲/۶ رسید در حالیکه در ماه قبل ۵۲/۹ بود؛

۱۵. بانک مرکزی استرالیا نرخ بهره این کشور را بدون تغییر در سطح ۳/۶ درصد اعلام کرد.

بشکه کاهش یافت؛

۱۱. فدرال رزرو آتلانتا نرخ رشد تولید ناخالص داخلی آمریکا را برای فصل سوم ۴ درصد برآورد کرد؛

۱۲. در ماه اکتبر PMI بخش صنعت آمریکا به ۵۲/۵ رسید در حالیکه در ماه گذشته ۵۲/۲ بود و PMI بخش خدمات به ۵۴/۸ رسید در حالیکه در ماه قبل ۵۴/۲ بود؛

۱۳. بر اساس گزارش ADP تغییرات اشتغال در آمریکا در ماه گذشته ۴۲ هزار بود در حالیکه در ماه قبل ۲۹- هزار شغل بود.

عوامل تضعیف کننده:

۱. ادامه نگرانی نسبت به وضعیت تقاضای جهانی و مازاد عرضه در بازار در ماههای آتی؛

۲. عربستان سعودی قیمت رسمی فروش نفت خود را به بازار آسیا برای ماه دسامبر کاهش داد؛

۳. تردید تحلیلگران در مورد اثرگذاری تحریم های جدید آمریکا در کاهش تولید و صادرات نفت روسیه و احتمال انعطاف پذیری آن؛

۴. ادامه تعطیلی دولت آمریکا، تعطیلی از ۱ اکتبر ۲۰۲۵ آغاز شده و هنوز هیچ توافق نهایی ای برای بازگشایی کامل آن حاصل نشده است؛

۵. در هفته منتهی به ۳۱ اکتبر تولید نفت خام آمریکا با ۷ هزار بشکه افزایش به ۱۳/۶۵۱ میلیون بشکه در روز رسید؛

۶. بر اساس گزارش اداره اطلاعات انرژی امریکا در هفته منتهی به ۳۱ اکتبر ذخایر نفت خام ۵/۲ میلیون بشکه افزایش یافت و به ۴۲۱ میلیون بشکه رسید؛

۷. بر اساس گزارش انجمن نفت آمریکا در هفته منتهی به ۳۱ اکتبر ذخایر نفت خام ۶/۵ میلیون بشکه افزایش یافت؛

۸. جی پی مورگان اعلام کرد که رشد تقاضا در سال جاری تاکنون ۸۵۰ هزار بشکه در روز بوده در حالیکه پیش بینی میشد که ۹۰۰ هزار بشکه در روز باشد؛

۹. موسسه capital economics اعلام کرد که ما معتقدیم که فشار نزولی بر قیمت نفت ادامه خواهد یافت و قیمت نفت برنت تا پایان سال جاری به ۶۰ دلار در بشکه و تا

پایش هفتگی بازار جهانی گاز طبیعی

(در هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵)

غلامعلی رحیمی

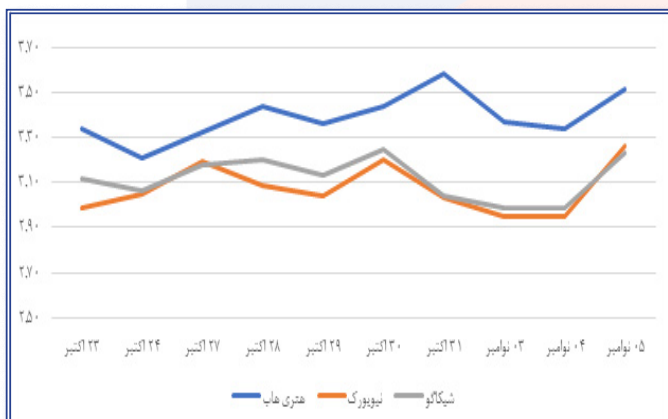
مهدیه ابوالحسنی چیمه

حمیدرضا مصطفائی



۳۰ اکتبر به ۲/۹۹ دلار به ازای هر میلیون بی‌تی‌یو در تاریخ ۳ و ۴ نوامبر کاهش یافته و پس از تا ۳/۲۳ دلار به ازای هر میلیون بی‌تی‌یو در تاریخ ۵ نوامبر افزایش یافت.

نمودار ۳: روند تغییرات قیمت‌های تگ محموله گاز طبیعی بازار آمریکا طی دوره ۲۳ اکتبر تا ۵ نوامبر ۲۰۲۵ - (دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو)



قیمت تک محموله گاز طبیعی در بازار هنری هاب طی دوره ۳۰ اکتبر تا ۵ نوامبر ۲۰۲۵ از یک روند افزایشی همراه با نوسان برخوردار بوده و از ۳/۴۴ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو در تاریخ ۳۰ اکتبر به ۳/۵۱ دلار به ازای هر میلیون بی‌تی‌یو در تاریخ ۵ نوامبر رسید. قیمت تک محموله گاز طبیعی در بازار نیویورک نیز طی دوره مذکور از یک روند افزایشی همراه با نوسان برخوردار بود و ابتدا از ۳/۲۰ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو در تاریخ ۳۰ اکتبر به ۲/۹۵ دلار به ازای هر میلیون بی‌تی‌یو در تاریخ ۴ نوامبر کاهش یافته و پس از آن تا ۳/۲۶ دلار به ازای هر میلیون بی‌تی‌یو در تاریخ ۵ نوامبر افزایش یافت. قیمت تک محموله گاز طبیعی در بازار شیکاگو طی دوره ۳۰ اکتبر تا ۵ نوامبر ۲۰۲۵ از یک روند نوسانی برخوردار بود و ابتدا از ۳/۲۵ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو در تاریخ

جدول ۴: روند تغییرات قیمت‌های تگ محموله گاز طبیعی بازار آمریکا طی دوره ۳۰ اکتبر تا ۵ نوامبر ۲۰۲۵ - (دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو)

۳۰ اکتبر	۳۱ اکتبر	۳ نوامبر	۴ نوامبر	۵ نوامبر	
۳/۴۴	۳/۵۸	۳/۳۷	۳/۳۴	۳/۵۱	هنری هاب
۳/۲۰	۳/۰۳	۲/۹۵	۲/۹۵	۳/۲۶	نیویورک
۳/۲۵	۳/۰۴	۲/۹۹	۲/۹۹	۳/۲۳	شیکاگو

جدول ۴: روند تغییرات سطح ذخایر زیر زمینی عملیاتی گاز طبیعی آمریکا طی هفته منتهی به ۳۱ اکتبر ۲۰۲۵

مقایسه روند تاریخی				میزان ذخایر بر حسب میلیارد متر مکعب			
متوسط ۵ سال گذشته (۲۰۲۰-۲۰۲۴)		۲۴ اکتبر ۲۰۲۴		۳۱ اکتبر ۲۰۲۵		۲۴ اکتبر ۲۰۲۵	منطقه
تغییر (درصد)	ذخایر (میلیارد متر مکعب)	تغییر (درصد)	ذخایر (میلیارد متر مکعب)	میزان تغییر	۳۱ اکتبر ۲۰۲۵	۲۴ اکتبر ۲۰۲۵	
- ۰.۲	۲۵.۸	- ۲.۵	۲۶.۴	- ۰.۱	۲۵.۸	۲۵.۹	شرق
۰.۹	۳۱.۰	- ۱.۸	۳۱.۹	۰.۶	۳۱.۳	۳۰.۷	غرب
۸.۸	۴۹.۵	۲.۱	۵۲.۸	۰.۵	۵۳.۹	۵۳.۴	منطقه تولید
۴.۳	۱۰۶.۳	- ۰.۲	۱۱۱.۱	۰.۹	۱۱۰.۹	۱۱۰.۰	مجموع



درصد) بیشتر از متوسط ۵ سال گذشته بوده و نسبت به هفته قبل از آن ۰/۵ میلیارد متر مکعب افزایش یافته و در سطح ۵۳/۹ میلیارد متر مکعب قرار گرفته است. سطح ذخایر زیر زمینی گاز طبیعی منطقه غرب آمریکا طی هفته منتهی به ۳۱ اکتبر ۲۰۲۵ نسبت به هفته قبل از آن به میزان ۰/۶ میلیارد متر مکعب افزایش یافته و در سطح ۳۱/۳ میلیارد متر مکعب قرار گرفته است.

قیمت آتی های گاز طبیعی در بازار بورس آمریکا (آتی های ماه اول) طی دوره ۳ نوامبر الی ۷ نوامبر ۲۰۲۵ از یک روند صعودی همراه با نوسان برخوردار بود و از حدود ۴/۲۷ دلار در هر میلیون بی تی یو در تاریخ ۳ نوامبر ۲۰۲۵ تا حدود ۴/۳۲ دلار در هر میلیون بی تی یو در تاریخ ۷ نوامبر افزایش یافت.

در جدول زیر قیمت قراردادهای آتی های گاز طبیعی در بورس نیویورک (هنری هاب) را بر اساس قیمت های بسته شده در بازه تاریخی ۳ نوامبر تا ۷ نوامبر ۲۰۲۵ نشان می دهد. در ۷ نوامبر ۲۰۲۵ قیمت آتی های گاز طبیعی در بازار بورس آمریکا (هنری هاب)، برای تحویل در ماه دسامبر (۲۰۲۵)، ۴/۳۲ دلار در هر میلیون بی تی یو و قرارداد ماه ژانویه (۲۰۲۶)، ۴/۵۴ دلار در هر میلیون بی تی یو بود.

بر اساس برآوردهای اداره اطلاعات انرژی آمریکا میزان ذخایر زیرزمینی گاز طبیعی آمریکا طی هفته منتهی به ۳۱ اکتبر ۲۰۲۵ در حدود ۱۱۰/۹ میلیارد متر مکعب بود که نسبت به هفته قبل از آن حدود ۰/۹ میلیارد متر مکعب افزایش یافته است. این ذخایر به میزان ۰/۲ میلیارد متر مکعب (۰/۲ درصد) کمتر از زمان مشابه سال قبل در تاریخ ۳۱ اکتبر ۲۰۲۴ بوده و به میزان ۴/۶ میلیارد متر مکعب (۴/۳ درصد) بیشتر از متوسط ۵ سال گذشته (۲۰۲۴-۲۰۲۰) می باشد، میزان متوسط ذخایر زیر زمینی گاز طبیعی آمریکا در زمان مشابه طی ۵ سال گذشته حدود ۱۰۶/۳ میلیارد متر مکعب بوده است.

در منطقه شرق، میزان ذخایر طی هفته منتهی به ۳۱ اکتبر ۲۰۲۵ نسبت به هفته قبل از آن به میزان ۰/۱ میلیارد متر مکعب کاهش یافته و در سطح ۲۵/۸ میلیارد متر مکعب قرار گرفته است و به میزان ۰/۱ میلیارد متر مکعب (۰/۲ درصد) کمتر از متوسط ۵ سال گذشته این منطقه می باشد. میزان متوسط ذخایر زیر زمینی گاز طبیعی در شرق آمریکا در زمان مشابه طی ۵ سال گذشته در حدود ۲۵/۸ میلیارد متر مکعب بوده است. ذخایر در مناطق تولیدی (آلاباما، آرکانزاس، کانزاس، لوئیزیانا و....) به میزان ۱/۱ میلیارد متر مکعب (۲/۱ جدول ۴۷: قیمت آتی های گاز طبیعی در بورس نیویورک (هنری هاب))

قیمت بسته شده

ماه	۳ نوامبر	۴ نوامبر	۵ نوامبر	۶ نوامبر	۷ نوامبر
دسامبر ۲۰۲۵	۴.۲۷	۴.۳۴	۴.۲۳	۴.۳۶	۴.۳۲
ژانویه ۲۰۲۶	۴.۵۰	۴.۵۷	۴.۴۶	۴.۵۷	۴.۵۴
فوریه ۲۰۲۶	۴.۲۵	۴.۳۱	۴.۲۰	۴.۲۸	۴.۲۶
مارس ۲۰۲۶	۳.۸۶	۳.۹۱	۳.۸۱	۳.۸۴	۳.۸۳
آوریل ۲۰۲۶	۳.۷۳	۳.۷۶	۳.۶۹	۳.۷۱	۳.۷۱
مه ۲۰۲۶	۳.۷۵	۳.۷۸	۳.۷۱	۳.۷۳	۳.۷۳
ژوئن ۲۰۲۶	۳.۹۱	۳.۹۴	۳.۸۷	۳.۸۸	۳.۸۸
ژوئیه ۲۰۲۶	۴.۱۰	۴.۱۲	۴.۰۵	۴.۰۷	۴.۰۷
اوت ۲۰۲۶	۴.۱۵	۴.۱۸	۴.۱۱	۴.۱۲	۴.۱۳
سپتامبر ۲۰۲۶	۴.۱۱	۴.۱۴	۴.۰۷	۴.۰۸	۴.۰۹
اکتبر ۲۰۲۶	۴.۱۵	۴.۱۸	۴.۱۱	۴.۱۲	۴.۱۳
نوامبر ۲۰۲۶	۴.۳۳	۴.۳۶	۴.۳۰	۴.۳۱	۴.۳۲



تاریخی است. این وضعیت نشان می‌دهد که افزایش صادرات ال‌ان‌جی، توازن داخلی عرضه و تقاضا را دگرگون کرده است.

تقاضای بخش نیروگاهی بالا بوده، به‌ویژه با توجه به اینکه گاز طبیعی حدود ۴۳ درصد از برق تولیدی ایالات متحده را تأمین می‌کند و افزایش مصرف مراکز داده (Data Centers) نیز مصرف گاز را بیشتر کرده است.

ایالات متحده ۳۴ کشتی LNG حامل ۱۲۸ میلیارد فوت مکعب را به خارج از کشور ارسال کرد که نشان‌دهنده جریان قوی صادرات است.

ذخیره‌سازی گاز طبیعی ایالات متحده ۰/۹ میلیارد متر مکعب افزایش یافت و به ۱۱۰/۹ میلیارد متر مکعب رسید که کم‌تر از حد انتظار است.

از سوی دیگر، عوامل ذیل از افزایش بیشتر قیمت گاز طی هفته گذشته جلوگیری کرد:

تولید گاز طبیعی در ۴۸ ایالت اصلی آمریکا به رکورد ۳/۱۲ میلیارد مترمکعب در روز رسید که نسبت به سال گذشته ۸/۴ درصد افزایش نشان می‌دهد (طبق داده‌های BloombergNEF).

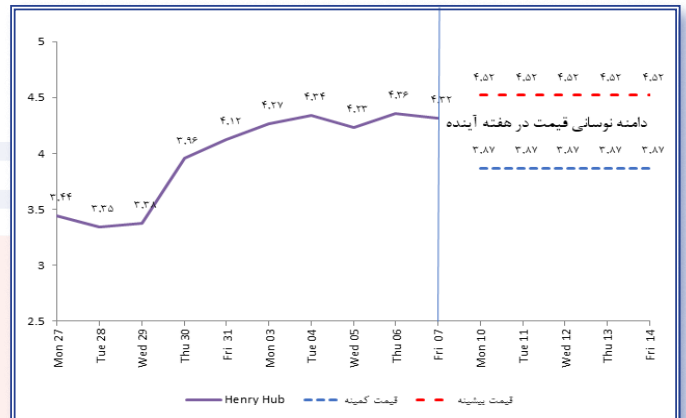
تعداد دکل‌های حفاری فعال در آمریکا با افزایش ۴ عددی به ۱۲۵ دکل رسیده – بالاترین سطح در دو سال و سه ماه اخیر – که بر غلبه‌ی روند تولیدمحور در آستانه‌ی زمستان تأکید دارد.

ادامه تعطیلی دولت آمریکا

تقویت ارزش دلار

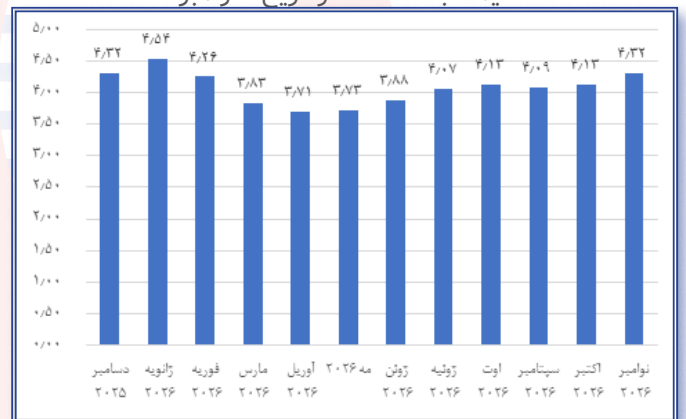
قیمت ال‌ان‌جی در بازار ژاپن/ کره طی هفته گذشته از یک روند نزولی همراه با نوسان برخوردار بوده و ابتدا از ۱۱/۱۵ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو در تاریخ ۳ نوامبر ۲۰۲۵ به ۱۱/۱۹ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو در تاریخ ۴ نوامبر ۲۰۲۵ افزایش یافته و پس از آن تا ۱۱/۱۳ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو در تاریخ ۷ نوامبر ۲۰۲۵ کاهش یافت. در جدول زیر قیمت قراردادهای آتی ال‌ان‌جی در ژاپن- کره را بر اساس قیمت‌های بسته‌شده در بازه تاریخی ۲۷ اکتبر تا ۳۱ اکتبر ۲۰۲۵ نشان می‌دهد. براساس این نمودار قیمت در ۳۱ اکتبر ۲۰۲۵ برای قرارداد دسامبر ۲۰۲۵ برابر با ۱۱/۰۰ و قرارداد ماه ژانویه ۲۰۲۶، ۱۰/۹۵

نمودار ۴: روند تغییرات قیمت آتی‌های گاز طبیعی (تحويل ماه اول) در بازار آمریکا



Source: <https://www.cmegroup.com/>

نمودار ۵: قیمت آتی‌های گاز طبیعی در بورس نیویورک (هنری هاب) – قیمت بسته شده در تاریخ ۷ نوامبر



عمده عوامل تقویت کننده قیمت گاز طی هفته گذشته در بازار آمریکا عبارتند از:

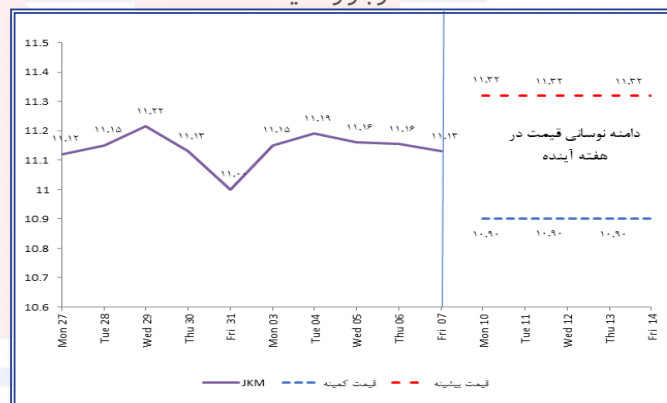
- طبق پیش‌بینی‌های شرکت‌های NatGasWeather و Atmospheric G2، جبهه‌ی سرمای قابل‌توجهی از ۱۰ تا ۱۵ نوامبر مناطق غربی و شمالی آمریکا را دربر خواهد گرفت، به‌طوری که دمای شبانه در برخی مناطق به حدود منفی چند درجه سانتی‌گراد (upper teens Fahrenheit) می‌رسد و می‌تواند باعث افزایش زود هنگام مصرف گاز برای گرمایش شود.
- بهبود نسبی جریان صادرات LNG به حدود ۰/۵ میلیارد متر مکعب در روز رسیده است،
- در آمریکای شمالی، منطقه‌ی (South-Central) – که محل استقرار اصلی پایانه‌های صادرات ال‌ان‌جی است – دارای سطح ذخایر پایین‌تر از میانگین



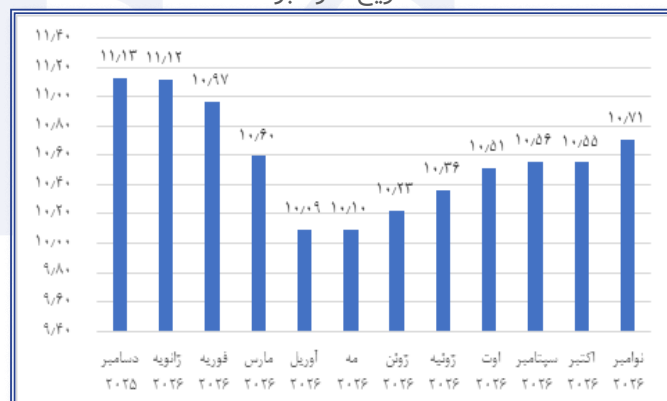
جدول ۴۸: قیمت آتی‌های ال‌ان‌جی در ژاپن / کره

قیمت بسته شده					
ماه	۳ نوامبر	۴ نوامبر	۵ نوامبر	۶ نوامبر	۷ نوامبر
دسامبر ۲۰۲۵	۱۱.۱۵	۱۱.۱۹	۱۱.۱۶	۱۱.۱۶	۱۱.۱۳
ژانویه ۲۰۲۶	۱۱.۱۷	۱۱.۳۸	۱۱.۱۴	۱۱.۱۹	۱۱.۱۲
فوریه ۲۰۲۶	۱۱.۰۳	۱۱.۲۶	۱۱.۰۵	۱۱.۰۷	۱۰.۹۷
مارس ۲۰۲۶	۱۰.۶۹	۱۰.۹۰	۱۰.۷۰	۱۰.۶۹	۱۰.۶۰
آوریل ۲۰۲۶	۱۰.۱۹	۱۰.۳۲	۱۰.۱۸	۱۰.۱۸	۱۰.۰۹
مه ۲۰۲۶	۱۰.۱۶	۱۰.۲۸	۱۰.۱۲	۱۰.۱۵	۱۰.۱۰
ژوئن ۲۰۲۶	۱۰.۳۱	۱۰.۴۳	۱۰.۲۸	۱۰.۳۱	۱۰.۲۳
ژوئیه ۲۰۲۶	۱۰.۴۱	۱۰.۵۲	۱۰.۴۰	۱۰.۴۱	۱۰.۳۶
اوت ۲۰۲۶	۱۰.۵۸	۱۰.۷۰	۱۰.۵۴	۱۰.۵۶	۱۰.۵۱
سپتامبر ۲۰۲۶	۱۰.۵۸	۱۰.۷۵	۱۰.۶۰	۱۰.۶۳	۱۰.۵۶
اکتبر ۲۰۲۶	۱۰.۶۳	۱۰.۷۳	۱۰.۶۲	۱۰.۶۲	۱۰.۵۵
نوامبر ۲۰۲۶	۱۰.۸۷	۱۰.۹۰	۱۰.۸۰	۱۰.۸۰	۱۰.۷۱

نمودار ۶: روند تغییرات قیمت آتی‌های گاز طبیعی (تحويل ماه اول) در بازار آسیا



نمودار ۷: قیمت آتی‌های ال‌ان‌جی در ژاپن / کره - قیمت بسته شده در تاریخ ۷ نوامبر



دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو بود.

عمده عوامل تضعیف کننده قیمت گاز طی هفته گذشته در بازار آسیا عبارتند از:

◀ به دلیل تولید بالا و تداوم صادرات از ایالات متحده، قطر و استرالیا، بازار آسیا با مازاد عرضه روبه‌رو است. این وفور عرضه باعث شده که حتی با نزدیک شدن به فصل زمستان، قیمت‌ها رشد چندانی نداشته باشند.

◀ تقاضای LNG در کشورهای چین، ژاپن، کره جنوبی و تایوان کمرنگ بوده است. ذخایر این کشورها در سطح بالایی قرار دارد.

◀ پیش‌بینی آب و هوای معتدل فصلی

◀ عدم رفع نگرانیها در خصوص تنشهای تجاری کنونی و اثرگذاری بر اقتصاد جهانی

◀ کاهش PMI بخش صنعت و خدمات چین

◀ کاهش رشد صادرات و واردات چین



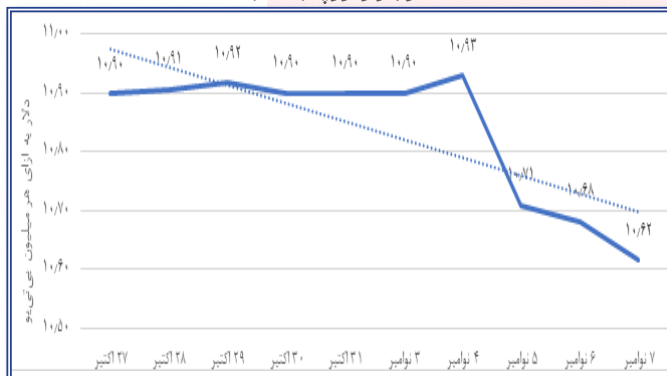
میلیارد متر مکعب (۸۲/۷ درصد) بود که نسبت به هفته قبل از آن (۳۱ اکتبر) حدود ۰/۲ میلیارد متر مکعب کاهش یافته و میزان ذخایر گاز طبیعی اتحادیه اروپا در تاریخ ۳۱ اکتبر ۹۶/۹ میلیارد متر مکعب بود.

در آلمان، میزان ذخایر طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵ نسبت به هفته قبل از آن به میزان ۰/۱ درصد افزایش یافته و در سطح ۱۹/۳ میلیارد متر مکعب قرار گرفته است.

در ۳۱ اکتبر حجم ذخایر ایتالیا ۱۹/۷ میلیارد متر مکعب بوده است و این مقدار در ۷ نوامبر به ۱۹/۵ میلیارد متر مکعب کاهش یافته است. این نشان‌دهنده کاهش ۱ درصدی ذخایر گاز در طول این دوره است.

قیمت گاز طبیعی در بازار اروپا (TTF) طی هفته گذشته از یک روندی نزولی همراه با نوسان برخوردار بوده و

نمودار ۹: روند تغییرات قیمت آتی‌های گاز طبیعی (تحويل ماه اول) در بازار اروپا (TTF)

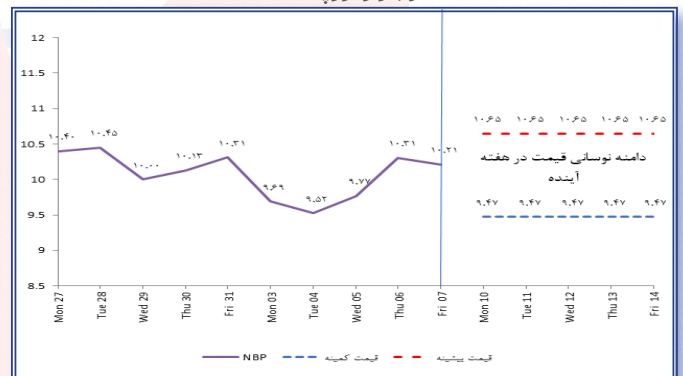


از سوی دیگر، عوامل ذیل از کاهش بیشتر قیمت گاز طی هفته گذشته جلوگیری کرد:

- تضعیف ین ژاپن و وون کره جنوبی در برابر دلار آمریکا،
- تداوم بحران میان رژیم صهیونیستی و ج.ا.ایران
- ادامه بحران میان روسیه و اتحادیه اروپا
- احتمال بروز اختلال در حمل‌ونقل دریایی در نزدیکی کانال سوئز یا کانال پاناما
- افزایش نرخ حمل و نقل ال ان جی در اقیانوس آرام (بالاترین میزان از پایان ژوئن تاکنون).

میزان ذخایر گاز طبیعی اتحادیه اروپا طی هفته منتهی به ۷ نوامبر ۲۰۲۵ روندی نوسانی داشته و در حدود ۹۶/۷

نمودار ۸: روند تغییرات قیمت آتی‌های گاز طبیعی (تحويل ماه اول) در بازار اروپا (NBP)



جدول ۴۹: روند تغییرات سطح ذخیره سازی گاز طبیعی اتحادیه اروپا و کشورهای منتخب طی هفته منتهی به ۳۱ اکتبر ۲۰۲۵

۳۱ اکتبر		۱ نوامبر		۲ نوامبر		۳ نوامبر		۴ نوامبر		۵ نوامبر		۶ نوامبر		۷ نوامبر	
حجم ذخیره سازی	درصد ذخیره سازی	حجم ذخیره سازی	درصد ذخیره سازی	حجم ذخیره سازی	درصد ذخیره سازی	حجم ذخیره سازی	درصد ذخیره سازی	حجم ذخیره سازی	درصد ذخیره سازی	حجم ذخیره سازی	درصد ذخیره سازی	حجم ذخیره سازی	درصد ذخیره سازی	حجم ذخیره سازی	درصد ذخیره سازی
۹۶.۹	۸۲.۸	۹۶.۹	۸۲.۸	۹۷.۰	۸۲.۹	۹۷.۱	۸۳.۰	۹۷.۱	۸۳.۰	۹۷.۱	۸۳.۰	۹۶.۹	۸۲.۸	۹۶.۷	۸۲.۷
۱۹.۳	۷۴.۹	۱۹.۳	۷۵.۱	۱۹.۴	۷۵.۲	۱۹.۴	۷۵.۲	۱۹.۴	۷۵.۲	۱۹.۴	۷۵.۳	۱۹.۳	۷۵.۲	۱۹.۳	۷۵.۰
۱۹.۷	۹۴.۷	۱۹.۷	۹۴.۷	۱۹.۷	۹۴.۷	۱۹.۷	۹۴.۶	۱۹.۷	۹۴.۵	۱۹.۶	۹۴.۳	۱۹.۶	۹۴.۰	۱۹.۵	۹۳.۸



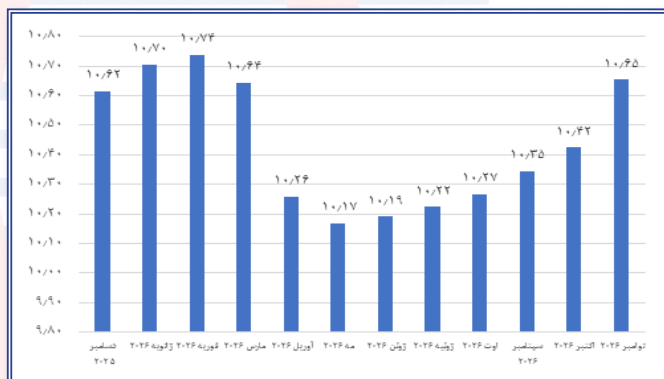
ژانویه (۲۰۲۶)، ۱۰/۷۰ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو بود. قیمت گاز طبیعی در بازار اروپا (NBP) طی هفته گذشته از یک روند صعودی همراه با نوسان برخوردار بوده و از ۹/۶۹ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو در تاریخ ۳ نوامبر ۲۰۲۵ به حدود ۱۰/۲۱ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو در تاریخ ۷ نوامبر ۲۰۲۵ افزایش یافت.

عمده عوامل تقویت کننده قیمت گاز طی هفته گذشته در بازار اروپا عبارتند از:

- ◀ نرخ حمل و نقل گاز طبیعی مایع (LNG) در اقیانوس اطلس این هفته روند صعودی خود را ادامه داد و به ۶۸۰۰۰ دلار در روز رسید.
- ◀ ادامه بحران اسرائیل و ایران و نگرانی نسبت به اختلال در عرضه و ترانزیت LNG از منطقه خاورمیانه و تنگه هرمز؛
- ◀ ادامه بحران میان روسیه و اوکراین
- ◀ پیش بینی کاهش دما در اتحادیه اروپا می‌تواند تقاضای گاز برای گرمایش را افزایش دهد
- ◀ انتظار می‌رود تولید انرژی بادی از ۶ تا ۱۶ نوامبر کاهش یابد.

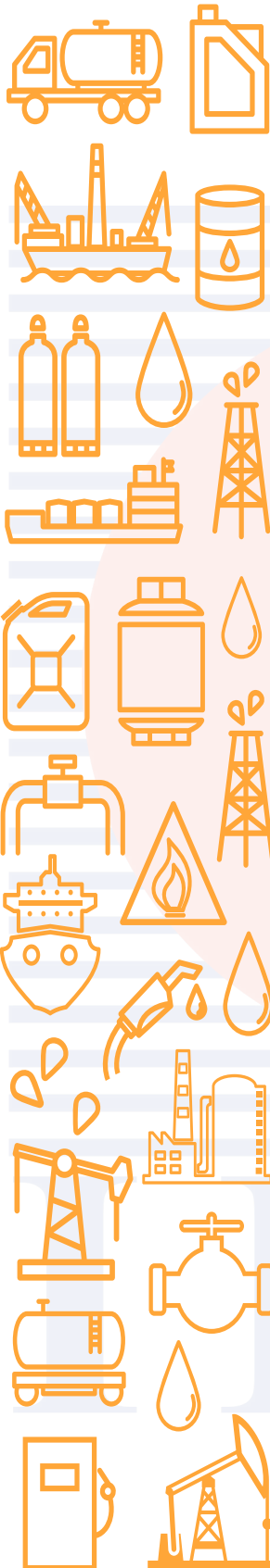
ابتدا از حدود ۱۰/۹۰ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو در تاریخ ۳ نوامبر ۲۰۲۵ به ۱۱/۹۳ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو در تاریخ ۴ نوامبر ۲۰۲۵ افزایش یافته و پس از آن تا ۱۰/۶۲ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو در تاریخ ۷ نوامبر ۲۰۲۵ کاهش یافت.

در جدول زیر قیمت قراردادهای آتی گاز طبیعی در بازار TTF را بر اساس قیمت‌های بسته‌شده در بازه تاریخی ۳ نوامبر تا ۷ نوامبر ۲۰۲۵ نشان می‌دهد. در ۷ نوامبر ۲۰۲۵ قیمت قرارداد آتی های گاز طبیعی ماه دسامبر (۲۰۲۵)، ۱۰/۶۲ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو و قرارداد ماه **نمودار ۱: قیمت آتی‌های گاز طبیعی در TTF - قیمت بسته‌شده در تاریخ ۷ نوامبر**



جدول ۵۰: قیمت آتی‌های گاز طبیعی در TTF

قیمت بسته شده					
ماه	۳ نوامبر	۴ نوامبر	۵ نوامبر	۶ نوامبر	۷ نوامبر
نوامبر ۲۰۲۵	۱۰.۹۰	-	-	-	-
دسامبر ۲۰۲۵	۱۰.۷۱	۱۰.۹۳	۱۰.۷۱	۱۰.۶۸	۱۰.۶۲
ژانویه ۲۰۲۶	۱۰.۸۲	۱۱.۰۵	۱۰.۸۲	۱۰.۷۹	۱۰.۷۰
فوریه ۲۰۲۶	۱۰.۸۴	۱۱.۰۷	۱۰.۸۵	۱۰.۸۲	۱۰.۷۴
مارس ۲۰۲۶	۱۰.۷۳	۱۰.۹۴	۱۰.۷۴	۱۰.۷۰	۱۰.۶۴
آوریل ۲۰۲۶	۱۰.۳۴	۱۰.۵۱	۱۰.۳۳	۱۰.۳۲	۱۰.۲۶
مه ۲۰۲۶	۱۰.۲۳	۱۰.۳۸	۱۰.۲۲	۱۰.۲۱	۱۰.۱۷
ژوئن ۲۰۲۶	۱۰.۲۵	۱۰.۴۰	۱۰.۲۴	۱۰.۲۴	۱۰.۱۹
ژوئیه ۲۰۲۶	۱۰.۲۷	۱۰.۴۳	۱۰.۲۷	۱۰.۲۷	۱۰.۲۲
اوت ۲۰۲۶	۱۰.۳۳	۱۰.۴۸	۱۰.۳۲	۱۰.۳۱	۱۰.۲۷
سپتامبر ۲۰۲۶	۱۰.۴۱	۱۰.۵۵	۱۰.۴۰	۱۰.۳۹	۱۰.۳۵
اکتبر ۲۰۲۶	۱۰.۴۹	۱۰.۶۲	۱۰.۴۸	۱۰.۴۸	۱۰.۴۲
نوامبر ۲۰۲۶	-	۱۰.۸۴	۱۰.۷۱	۱۰.۷۱	۱۰.۶۵



◀ پیش‌بینی تقاضای گاز در بخش تولید برق نیز ۵۳۱ گیگاوات‌ساعت در روز افزایش یافت.

از سوی دیگر، عوامل ذیل از افزایش بیشتر قیمت گاز طی هفته گذشته جلوگیری کرد:

- ◀ عرضه فراوان و پایدار ال ان جی به اروپا،
- ◀ داده‌های LSEG نشان داد که صادرات گاز نروژ نیز قوی بود و به ۳۲۸ میلیون متر مکعب در روز رسید.
- ◀ کاهش واردات چین از LNG و ضعف تقاضای صنعتی آسیا و کاهش رقابت برای دریافت محموله‌ها
- ◀ سطح ذخیره‌سازی اتحادیه اروپا در حال حاضر ۸۲.۹ درصد پر است نسبتاً بالاست و فضای کافی برای عرضه‌ی زمستانی ایجاد کرده است.
- ◀ نگرانیها در خصوص تنشهای تجاری کنونی و اثرگذاری بر اقتصاد جهانی

|| منابع و مأخذ:

- 1- <https://www.cmegroup.com/>
- 2- <https://www.investing.com/>
- 3- <https://www.kpler.com/resources/blog>
- 4- https://oilgas-info.jogmec.go.jp/nglng_en/index.html
- 5- <https://tradingeconomics.com/countries>
- 6- <https://www.fxempire.com/>
- 7- <https://globalnghub.com/>
- 8- <https://naturalgasintel.com/>
- 9- <https://www.tradingnews.com/news/natural-gas-price-forecas-ng-f-dives-5-percent-to-3-09-usd>
- 10- https://www.tradingview.com/news/reuters.com,2025:newsml_L6N3VR0QV:0-us-natgas-prices-drop-5-to-2-week-low-on-milder-weather-forecasts/
- 11- <https://www.bairdmaritime.com/amp/story/shipping/tankers/gas/asia-lng-spot-prices-gain-on-colder-europe-weather-russian-strikes>
- 12- <https://www.okenergytoday.com/2025/10/natural-gas-prices-slipped-more-in-the-past-week/>
- 13- <https://finimize.com/content/european-gas-prices-slip-as-supply-outpaces-early-demand>

فصل چهارم

پیش بینی هفتگی قیمت

نفت خام و گاز طبیعی

هفته منتهی به ۱۴ نوامبر ۲۰۲۵



پیش بینی قیمت نفت برنت

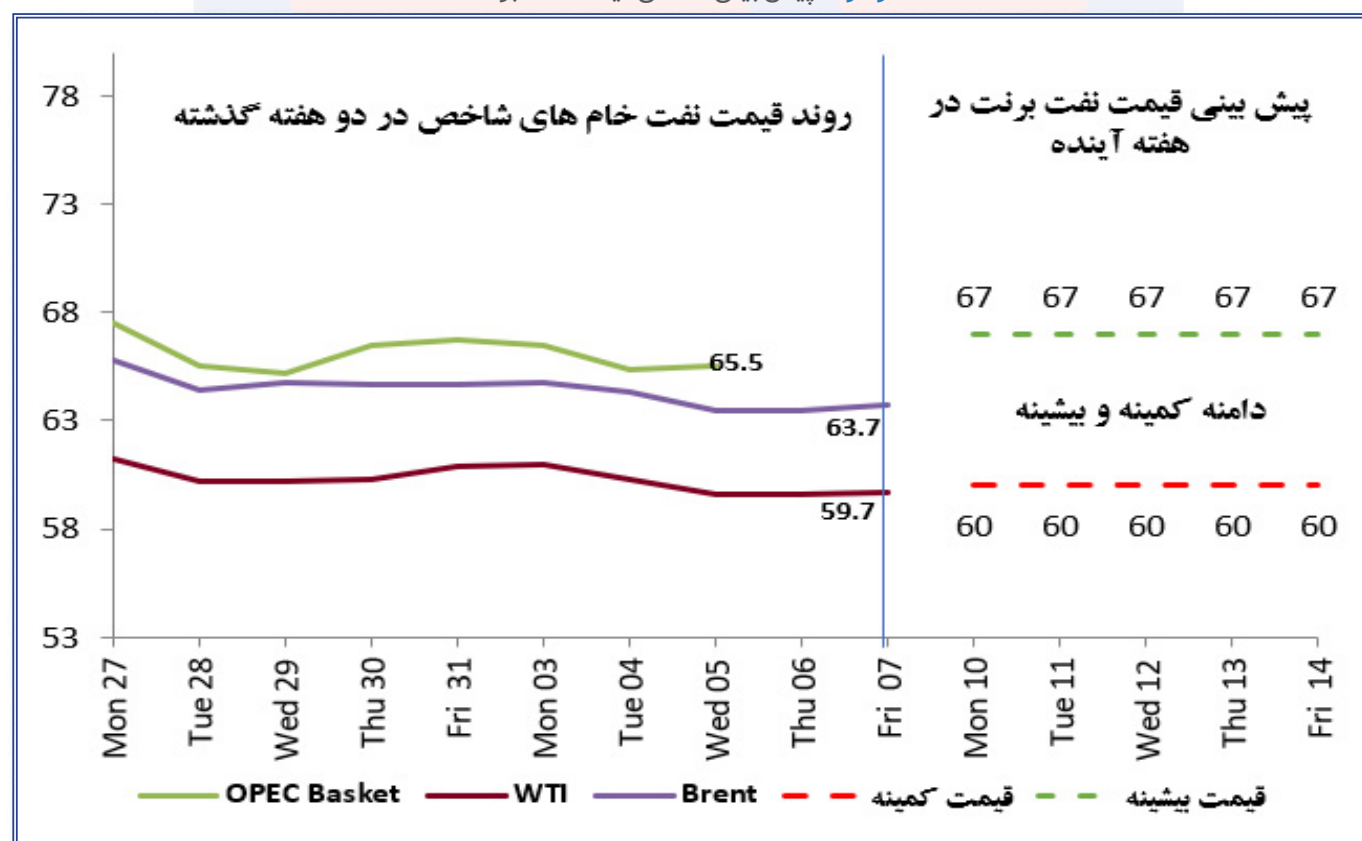
(طی هفته منتهی به ۱۴ نوامبر ۲۰۲۵)

مهرزاد زمانی

آسیا کاهش داد که خود نشان از رقابت در بازار است. اخبار مربوط به بحران اوکراین و عملیات نظامی موجب نوساناتی در بازار شد و افزایش موقتی قیمت را در پی داشت. از لحاظ بنیادی بازار با مازاد عرضه مواجه است و چشم انداز رشد تقاضا مناسب نیست و فشار کاهشی بر قیمت نفت وارد می شود. دامنه نوسانی قیمت نفت برنت برای هفته منتهی به ۱۴ نوامبر بین ۶۰ تا ۶۷ دلار در بشکه پیش بینی می شود

در هفته گذشته قیمت نفت با نوسان محدود روند نزولی داشت. واقعه ژئوپلیتیک خاصی که موجب نوسان زیاد قیمت نفت شود رخ نداد. در سال های اخیر این وقایع موجب نوسان زیاد قیمت نفت شده است و بعنوان مهمترین عامل در رأس عوامل اثرگذار بر قیمت نفت عمل کرده است. اوپک پلاس تصمیم گرفت که در سه ماهه اول ۲۰۲۶ اقدام به افزایش تولید نکند. این تصمیم در پی افزایش مازاد عرضه در بازار رخ داد. بعد از گذشت ماه ها بالاخره اوپک به وجود مازاد عرضه بازار اقرار کرد که خود به دلیل افزایش کمتر از پیش بینی تقاضا اتفاق افتاده است. آژانس بین المللی انرژی مازاد عرضه نفت در سال ۲۰۲۶ را در حدود ۴ میلیون بشکه در روز پیش بینی کرده است که دلیل عمده آن ضعف تقاضاست. عربستان در هفته گذشته قیمت فروش نفت را در بازار

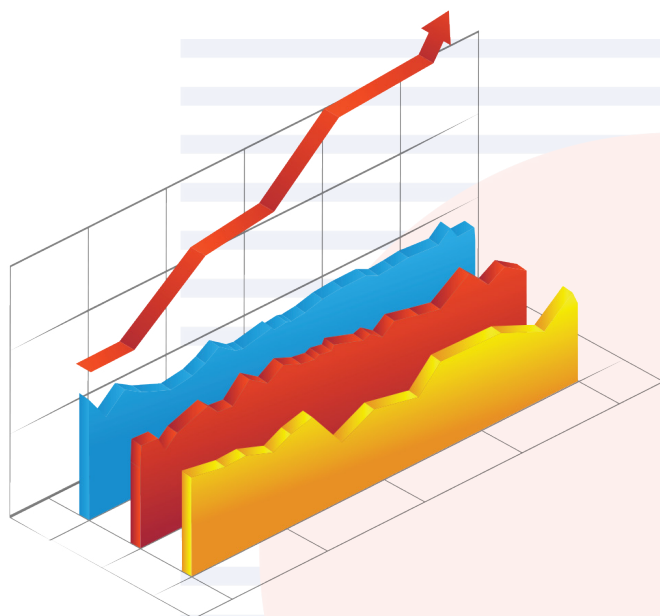
نمودار ۱۱: پیش بینی هفتگی قیمت نفت برنت



پیش بینی قیمت گاز طبیعی در بازار Henry Hub و ICE و LNG آسیا

(طی هفته منتهی به ۱۴ نوامبر ۲۰۲۵)

حمیدرضا مصطفایی



مدل سری زمانی Prophet در سال ۲۰۱۷ توسط تیم تحقیقاتی فیسبوک به رهبری Ben و Sean J. Taylor معرفی شد. این مدل به عنوان یک ابزار پیش بینی سری های زمانی طراحی شده است که به ویژه برای داده های پیچیده و متأثر از عوامل غیرقطعی، غیرخطی و دارای تغییرات ناگهانی مناسب است. هدف اصلی توسعه این مدل، فراهم آوردن یک روش کارآمد و قابل دسترس برای تحلیل داده های سری زمانی در محیط هایی است که ممکن است شامل مقادیر گم شده، نویز و نقاط پرت باشند. این مدل با استفاده از ترکیب روش های آماری پیشرفته و برنامه ریزی خطی، توانایی شبیه سازی روندها، الگوهای فصلی و اثرات خارجی نظیر تعطیلات و رویدادهای خاص را در داده ها دارد.

« ساختار مدل Prophet

زمانی را شناسایی کند. Prophet قادر است فصلیتهای متعدد با دوره های مختلف را به طور همزمان مدل سازی کند (Hyndman & Athanasopoulos, ۲۰۱۸).

۳. تعطیلات (h): تعطیلات به تأثیرات رویدادهای خاص و تعطیلات بر داده ها اشاره دارد. این مؤلفه به تحلیل تغییرات در سری های زمانی که به طور غیرمنتظره تحت تأثیر رویدادهای اجتماعی یا اقتصادی قرار می گیرند، کمک می کند. این ویژگی به ویژه در پیش بینی هایی که شامل تعطیلات عمومی، تعطیلات مذهبی یا رویدادهای جهانی هستند، مفید است (Taylor & Letham, ۲۰۱۷).

۴. عوامل خارجی (x): این بخش از مدل شامل متغیرهایی است که به طور خارجی بر سری زمانی تأثیر دارند. این می تواند شامل عواملی نظیر سیاست های اقتصادی، تغییرات آب و هوایی، یا شاخص های اقتصادی باشد که می توانند روند قیمت ها یا دیگر متغیرها را تحت تأثیر قرار دهند.

۵. خطا (e): خطا به تفاوت های غیرقابل پیش بینی و نویز موجود در داده ها اشاره دارد. این مؤلفه معمولاً به صورت یک فرآیند تصادفی (مانند نویز گاوسی) مدل سازی

مدل Prophet از پنج مؤلفه اصلی تشکیل شده است که شامل روند (g)، فصلیت (s)، تعطیلات (h)، عوامل خارجی (x)، و خطا (e) است. این مؤلفه ها به طور مجزا و همزمان بر روی داده ها تأثیر می گذارند و ساختار کلی مدل به شکل زیر تعریف می شود:

$$y(t) = g(t) + s(t) + h(t) + x(t) + e(t)$$

۱. روند (g): مؤلفه روند نشان دهنده تغییرات غیردوره ای در داده ها است و به مدل سازی تغییرات طولانی مدت یا رشد/کاهش در طول زمان کمک می کند. این روند می تواند به صورت خطی یا لگاریتمی مدل سازی شود. در صورت نیاز به پیش بینی روندهای پیچیده تر، مدل Prophet می تواند به طور خودکار نقاط تغییر (changepoints) را شبیه سازی کند، جایی که روند ممکن است به طور ناگهانی تغییر کند (Taylor & Letham, ۲۰۱۷).

۲. فصلیت (s): فصلیت به تغییرات دوره ای و فصلی مانند الگوهای ماهانه، هفتگی یا سالانه اشاره دارد. این مؤلفه به طور خودکار با استفاده از تحلیل فصلی داده ها شبیه سازی می شود و می تواند اثرات الگوهای مختلف



می‌شود.

را به‌طور شفاف نمایش دهد (Carvalho et al, ۲۰۱۱). این ویژگی‌ها باعث می‌شود که Prophet به ابزاری بسیار مؤثر برای تحلیل داده‌های سری زمانی در شرایط پیچیده و غیرخطی تبدیل شود.

« کاربردهای مدل Prophet »

مدل Prophet به‌ویژه در شرایطی که داده‌های سری زمانی ویژگی‌های فصلی، دوره‌ای و رویدادهای خاص را شامل می‌شوند، کارآیی بالایی دارد. این مدل در صنایع مختلفی از جمله پیش‌بینی تقاضا، قیمت‌گذاری کالاهای انرژی، پیش‌بینی‌های مالی و تحلیل داده‌های مربوط به بهداشت عمومی کاربرد دارد (Hyndman & Athanasopoulos, ۲۰۱۸). علاوه بر این، مدل Prophet در تحلیل داده‌های نفت و گاز طبیعی نیز کاربرد دارد، جایی که پیش‌بینی دقیق روند قیمت‌ها و شبیه‌سازی اثرات عوامل خارجی می‌تواند کمک بزرگی به تصمیم‌گیری‌های استراتژیک باشد.

« ویژگی‌های برجسته مدل Prophet »

مدل Prophet به‌ویژه برای پیش‌بینی سری‌های زمانی با ویژگی‌های خاص از جمله الگوهای فصلی و تغییرات غیرخطی، مفید است. یکی از ویژگی‌های برجسته این مدل، توانایی آن در مقابله با داده‌های ناقص است. Prophet می‌تواند داده‌های گم‌شده را شبیه‌سازی کرده و پیش‌بینی‌هایی دقیق ارائه دهد، بدون آنکه نیاز به انجام پردازش‌های پیچیده برای پر کردن داده‌های مفقود باشد (Taylor & Letham, ۲۰۱۷). علاوه بر این، مدل Prophet به‌خوبی قادر است نقاط پرت و تغییرات ناگهانی در داده‌ها را شناسایی کرده و اثرات آن‌ها را در پیش‌بینی‌ها لحاظ کند.

از دیگر ویژگی‌های این مدل می‌توان به تنظیم‌پذیری بالای آن اشاره کرد. با استفاده از تنظیمات پارامترهای بیزی، این مدل قادر است به‌طور دقیق و سریع پیش‌بینی‌های خود را بهبود بخشد. به‌طور خاص، Prophet از یک رویکرد بیزی برای تخمین پارامترهای مدل استفاده می‌کند که به آن این امکان را می‌دهد که عدم قطعیت‌های پیش‌بینی

جدول ۵۱: پیش‌بینی قیمت گاز در بازار (ICE) در هفته آینده

(\$/mbtu)	Monday 10-Nov	Tuesday 11-Nov	Wednesday 12-Nov	Thursday 13-Nov	Friday 14-Nov
کران پائین	۹,۴۷	۹,۴۷	۹,۴۷	۹,۴۷	۹,۴۷
کران بالا	۱۰,۶۵	۱۰,۶۵	۱۰,۶۵	۱۰,۶۵	۱۰,۶۵

جدول ۵۲: پیش‌بینی قیمت گاز در بازار (Henry Hub) در هفته آینده

(\$/mbtu)	Monday 10-Nov	Tuesday 11-Nov	Wednesday 12-Nov	Thursday 13-Nov	Friday 14-Nov
کران پائین	۳,۸۷	۳,۸۷	۳,۸۷	۳,۸۷	۳,۸۷
کران بالا	۴,۵۲	۴,۵۲	۴,۵۲	۴,۵۲	۴,۵۲

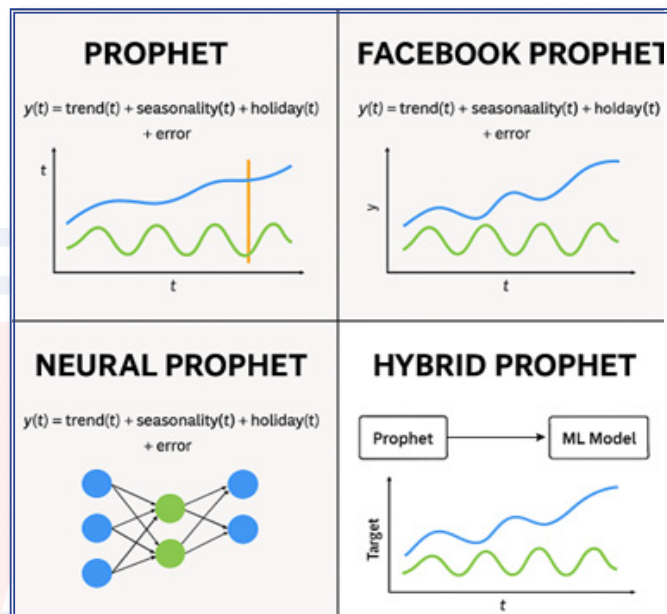
جدول ۵۳: پیش‌بینی LNG Japan/Korea Marker PLATTS Future (JKM) در هفته آینده

(\$/mbtu)	Monday 10-Nov	Tuesday 11-Nov	Wednesday 12-Nov	Thursday 13-Nov	Friday 14-Nov
کران پائین	۱۰,۹۰	۱۰,۹۰	۱۰,۹۰	۱۰,۹۰	۱۰,۹۰
کران بالا	۱۱,۳۲	۱۱,۳۲	۱۱,۳۲	۱۱,۳۲	۱۱,۳۲

ارزشمندی برای تحلیل روند قیمت‌ها در آینده فراهم کنند.

|| منابع و مأخذ:

- 1- Carvalho, C. M., et al. (2011). High-dimensional sparse time series modeling: A Bayesian approach. Journal of Machine Learning Research, 12, 2279-2324.
- 2- Hyndman, R. J., & Athanasopoulos, G. (2018). Forecasting: principles and practice (2nd ed.). Melbourne, Australia: OTexts.
- 3- Taylor, S. J., & Letham, B. (2017). Forecasting at Scale. The American Statistician, 72(1), 37-45.



« پیش‌بینی قیمت گاز طبیعی با استفاده از مدل Prophet »

در ادامه، پیش‌بینی قیمت گاز در بازارهای Henry Hub، ICE با استفاده از مدل Prophet ارائه خواهد شد. این پیش‌بینی‌ها به‌ویژه به‌دلیل ویژگی‌های فصلی و تأثیر رویدادهای خاص در این بازارها، می‌توانند اطلاعات





Institute For International Energy Studies
<https://www.iies.org>