

معرفی انواع بازارهای بین‌المللی و فرمول‌های قیمت‌گذاری نفت خام



رتال جامع علوم انسانی

۱. بازار شمال غربی اروپا (NWE)

شاخص ارزیابی (MARKER) قیمت نفت خام‌های مورد عرضه در این بازار، نفت خام برنت (BRENT) است که تولید آن حدود ۴۸۰ هزار بشکه در روز و قابل تحویل در بندر سالم وو (SULLOM VOE) در دریای شمال است. میزان محمولات آن ۵۰۰ هزار بشکه‌ای و با ضریب عملیاتی ۵-/+ درصد معامله می‌شود. از نظر مشخصات فنی این نفت خام که با نفت خام نینیان (NINIAN) مخلوط می‌شود، دارای درجه

قرار گرفته و وسیله مبادله میان بسیاری از شرکت‌ها و کشورها است. بنابراین بازارهای بین‌المللی نفت خام و فرآورده‌های آن نیز به عنوان محل مبادله و عرضه این ماده از اهمیت زیادی برخوردار است و درحقیقت قیمت جهانی نفت در همین بازارها تعیین می‌شود. بازارهای بین‌المللی فیزیکی نفت به دو نوع بازارهای بین‌المللی فیزیکی نفت خام و بازارهای بین‌المللی فیزیکی فرآورده‌های نفتی است که در ادامه بازارهای بین‌المللی فیزیکی نفت خام شرح داده می‌شود.

احمد نقی‌لو

کارشناس ارشد مهندسی انرژی - دانشگاه آزاد اسلامی - واحد علوم و تحقیقات تهران

تا اواسط قرن گذشته قیمت نفت خام و فرآورده‌های آن از اهمیت بسیار کمی برخوردار بود، ولی پس از اولین اکتشاف اقتصادی نفت و شروع پالایش آن، اهمیت این ماده به طور روز افزونی افزایش یافت؛ به‌گونه‌ای که در حال حاضر این ماده حیاتی به صورت گسترده‌ای مورد استفاده

۳۵/۷ درصد وزنی گوگرد ۰/۱۴ که جزء نفت خام‌های GASOIL RICH این بازار است.

۳. نفت خام سنگین و شیرین FORCADOS نیجریه با درجه API ۳۱ و درصد وزنی گوگرد ۰/۲ که از جمله دیگر نفت خام‌های GASOIL RICH این بازار است و GASOIL استحصالی از یک بشکه آن به ۶۰ درصد می‌رسد.

۴. نفت خام سبک و شیرین BRASS RIVER نیجریه با درجه API ۴۳/۵ و درصد وزنی گوگرد ۰/۰۷

۵. نفت خام BONNY MEDIUM نیجریه با درجه API ۲۷ و درصد وزنی گوگرد ۰/۲ که یکی دیگر از نفت خام‌های GASOIL RICH این بازار است.

۶. نفت خام شیرین CABINDA آنگولا که مخلوطی از تولیدات دو منطقه TAKUIA و MALONGO است و درجه API ۳۲/۳ و درصد وزنی گوگرد ۰/۱۳ دارد.

قیمت نفت‌های خام فوق‌الذکر برحسب قیمت‌های برنت موعده‌دار در بازار مورد مبادله قرار می‌گیرد و معاملات آن به دو طریق، تک محموله و قراردادهای مدت‌دار (TERM) است. هر ماه دولت نیجریه نسبت به اعلان قیمت رسمی برای هر یک از نفت خام‌های تولیدی خود اقدام می‌کند و در آن، حق اختیار تعیین دوره قیمت‌گذاری را برای مدت سه هفته - یک هفته قبل از روز خاتمه بارگیری (B/L DATE) و دو هفته بعد از روز خاتمه بارگیری - به قیمتی بین ۵ تا ۱۵ سنت در هر بشکه - متناسب با شرایط بازار که میزان آن هر ماه تغییر می‌کند - به مشتری می‌فروشد.

از آن جایی که قیمت نفت خام‌های این بازار، مرتبط به برنت موعده‌دار قیمت‌گذاری می‌شود، نفت خام‌های عرضه شده در این بازار امکان رقابت در چهار بازار ذیل را نیز دارد. (البته موقعیت جغرافیایی کشورهای نیجریه و آنگولا در آفریقا یکی از مزایای

نسبت به برنت موعده‌دار دارای اختلاف کیفیت هستند.

نفت خام دیگری که به عنوان نفت خام شاخص برای ارزیابی نفت خام‌های ترش در این بازار عرضه می‌شود نفت خام اورال روسیه است که از طریق بندر GDANSK , VENTSPIL , ROSTOK لهستان و TALLINN با کشتی به بندر رتردام حمل و قیمت آن به صورت CIF رتردام در بازار، ملاک عمل برای خریداران و فروشندگان است.

این نفت خام با درجه API ۳۲ و درصد وزنی گوگرد ۱/۴ از نوع نفت خام‌های GASOIL RICH است. البته فروش این نوع نفت خام به صورت CIF رتردام به علت وجود مخازن عظیم استیجاری نفت خام در بندر رتردام هلند است که از طریق شبکه وسیع خطوط لوله به سراسر نقاط اروپا و پالایشگاه‌های آن متصل است. بنابراین با خرید این محموله‌ها و تخلیه آن در بندر رتردام، خریداران می‌توانند از طریق شبکه خطوط لوله، آن را سریعاً به مراکز مصرف منتقل نمایند.

البته کلیه نفت خام‌های وارداتی به این بازار بر حسب قیمت نفت خام برنت ۱۵ روزه بازار سلف - که به برنت موعده‌دار تبدیل می‌گردد - ارزیابی و در بازار به فروش می‌رسد. به عنوان مثال نفت خام‌های ایران، کویت و لیبی همگی بر حسب برنت موعده‌دار قیمت‌گذاری می‌شوند.

۲. بازار آفریقای غربی (WEST AFRICA)

در بازار آفریقای غربی ۶ نوع نفت خام عرضه می‌شود که عمده بازار این نفت خام‌ها بازار آمریکا است.

۱. نفت خام سبک شیرین IBO نیجریه که درجه API ۳۵ و درصد وزنی گوگرد ۰/۳۳ دارد.

۲. نفت خام سبک و شیرین BONNY LIGHT نیجریه با درجه API

API ۳۸/۵ و میزان گوگرد ۰/۴ درصد وزنی است. دیگر نفت خام‌های عمده مورد معامله در این بازار با مشخصات فنی در ذیل آورده شده است.

۱. نفت خام فورتیس انگلیس (FORTIES) با درجه API ۴۰/۴ و درصد وزنی گوگرد ۰/۳۵ که نقطه تحویل آن بندر HOUND در دریای شمال است.

۲. نفت خام اوزبرگ (OSEBERG) نروژ با درجه API ۳۵/۵ و درصد وزنی گوگرد ۰/۲۴ یکی از نفت خام‌های MIDDLE DISTILLATE RICH است و نقطه تحویل آن بندر STURE در دریای شمال است.

۳. نفت خام اکوفیسک (EKOFISK) نروژ با درجه API ۴۱/۷ و درصد وزنی گوگرد ۰/۱۷ که قابل تحویل در دریای شمال است.

۴. فلوتا (FLOTTA) نفت خام ترش با درجه API ۳۶ و درصد وزنی گوگرد ۱/۲ که دارای مبدأ تحویل در ترمینال FLOTTA در دریای شمال است.

۵. نفت خام استانچورد (STANJORD) نروژ با درجه API ۳۸/۳ و درصد وزنی گوگرد ۰/۲۴ که یکی از نفت خام‌های GASOLINE RICH دریای شمال است.

دوره ارزیابی برای نفت خام‌های دریای شمال به غیر از برنت موعده‌دار (Dated Brent) ۱۰ الی ۲۰ روز بعد از انتشار قیمت آن‌ها در بازار است. هرچند به عنوان مثال نشریه OIL MARKETWIREPLATT'S CRUDE

این حق را برای خود محفوظ می‌داند که در صورت نیاز خارج از دوره مزبور نیز نسبت به ارزیابی نفت خام‌های فوق اقدام کند و هنگامی که بازار در حالت‌های CONTANGOSTEEP یا STEEP BACKWARDATION است، اختلاف کیفیت این نفت خام‌ها با برنت موعده‌دار را ملاک عمل قرار دهد. البته تمام نفت خام‌های تولیدی در دریای شمال

عمده این نفت خام در بازار مدیترانه است. قیمت‌های این نفت خام بسیار بی‌ثبات بوده و نمی‌تواند به عنوان شاخص مناسبی برای دیگر نفت‌خام‌ها لحاظ شود. از دیگر نفت‌خام‌های شاخص در این بازار، می‌توان موارد زیر را نام برد.

۱- نفت خام سبک ایران با درجه API ۳۳ تا ۳۴ و درصد وزنی گوگرد ۱/۴ و نفت خام سنگین ایران با درجه API ۳۰ و درصد وزنی گوگرد ۱/۸ و فوب بندر سیدی کریر (SIDI KERIR) در مصر که البته چند سالی است به علت عدم عرضه این نفت‌خام‌ها به صورت تک محموله (SPOT) در بازار مدیترانه، ارزیابی قیمت آن‌ها براساس نفت خام اورال روسیه صورت می‌گیرد، در صورتی که بایستی نفت خام روسیه، تابعی از نفت خام‌های ایران فوب سیدی کریر باشد.

۲- نفت خام‌های سبک و متوسط عربستان سعودی که به صورت فوب سیدی کریر فروخته شده و قیمت آن قیمت‌های رسمی اعلان شده عربستان است. در واقع عربستان به میزان ۴۰ تا ۵۰ سنت در هر بشکه تخفیف در ارتباط با هزینه حمل این نفت‌خام‌ها از خلیج فارس تا دریای مدیترانه به مشتریان خود اعطاء می‌کند و قیمت نفت خام‌های عربستان سعودی در بازار مدیترانه تابعی از قیمت‌های اورال در این بازار نیست.

۳- نفت خام سوریه (SYRIAN LIGHT) با درجه API ۳۵ و درصد وزنی گوگرد ۰/۵، که هر ماه با اعلان قیمت رسمی فروش آن در بازار - براساس قیمت‌های فروش محمولات این نفت خام در بازار تک محموله - بیشترین منافع را از این بازار می‌برد. ارزیابی قیمت این نفت خام براساس قیمت‌های اورال روسیه سیف بندر آگوستا در سیسیلی (SICILY) ایتالیا است.

۴- نفت خام کرکوک عراق با درجه API ۳۶ و درصد وزنی گوگرد ۲، فوب بندر جیحان (CEYHAN) ترکیه که

خوبی برای رقابت با نفت‌خام‌های دریای شمال محسوب می‌شوند.

۴. بازار خاوردور، از دیگر بازارهای بسیار جذاب برای نفت‌خام‌های آفریقای غربی است، زمانی که اختلاف قیمت (SPREAD) میان نفت خام برنت و دویی در بازار معاملات سلف به حدود یک دلار در هر بشکه کاهش یابد و پنجره آربیتراژ به سمت بازار خاوردور باز و نفت خام‌های این بازار به سمت بازارهای آسیائی نظیر کشورهای هند، کره جنوبی، ژاپن، فیلیپین، تایوان، تایلند و چین سرازیر شود.

۳. بازار مدیترانه (MEDITERRANEAN)

شاخص این بازار نفت خام اورال روسیه



با درجه API ۳۲/۵ و درصد وزنی گوگرد ۱/۴ و سیف بندر آگوستا (AUGUSTA) در سیسیلی ایتالیا است. مبادی صادرات این نفت خام به بازار، بندر NOVOROSSIYSK روسیه و ODESSA در اوکراین در دریای سیاه است. مشتری‌های عمده این نفت خام، کشورهای فرانسه، ایتالیا و اسپانیا هستند که در پاره‌ای از مواقع اسرائیل نیز از مشتریان

خوب این بازار است) ۱. بازار آمریکا محل فروش بیشترین محموله‌های این نفت خام در بازه‌ای است که پنجره آربیتراژ (ARBITRAGE WINDOW) به سمت بازار آمریکا باز باشد. یعنی اختلاف (SPREAD) نفت خام برنت با وست تکراس اینترمدیئت (WTI) در بازار سلف بیشتر از ۱/۴۰ دلار در هر بشکه باشد. معمولاً نفت خام‌های این بازار به قیمت CIF در بازار آمریکا عرضه می‌شوند.

۲. بازار مدیترانه یکی دیگر از محل‌های فروش محموله‌های آفریقای غربی است. زمانی که دیفرانسیل نفت خام‌های عرضه شده در بازار مدیترانه کاهش و قیمت نفت خام اورال در بازار مدیترانه

گران می‌شود، پالایشگران و خریداران نفت خام در بازار مدیترانه نسبت به خرید نفت خام‌های بازار آفریقای غربی اقدام می‌کنند. ۳. بازار اروپای شمال غربی، زمانی که با کمبود عرضه نفت خام‌های سبک و شیرین روبرو گردد و دیفرانسیل نفت خام‌های آن بیش از اندازه گران شود، نفت خام‌های بازار آفریقای غربی جایگزین

۲-۳ نفت خام متوسط عربستان (ARAB MEDIUM) با درجه API ۳۱ و درصد وزنی گوگرد ۲/۵، فوب رأس‌التنوره، دارای قیمت رسمی به مقاصد بازارهای خاور دور و آسیا، اروپا، مدیترانه و آمریکاست. این نفت خام رقیب نفت خام سنگین ایران است و در بازارهای مختلف، شرکت ملی نفت ایران از قیمت‌های رسمی این نفت خام استفاده می‌کند. حق مرغوبیت نفت خام سنگین ایران نسبت به این نفت خام در بعضی از بازارها تا ۶۰ سنت در هر بشکه می‌رسد.

۳-۳ نفت خام سنگین عربستان (ARAB HEAVY) با درجه API ۲۷ و درصد وزنی گوگرد ۲/۷، نظیر نفت‌های سبک و متوسط عربستان دارای قیمت رسمی ماهانه برای کلیه بازارها به‌جز بازار مدیترانه است. نفت‌های بری (BERRI) و فوق سبک (SUPPER LIGHT) عربستان به صورت شاخص در بازار عمل نمی‌کنند.

دیگر نفت‌های عرضه شده در این بازار، نفت‌های سنگین کویت است که با ۱۰ الی ۲۵ سنت در هر بشکه تخفیف نسبت به نفت خام متوسط عربستان ارزیابی و قیمت آن توسط دولت کویت و به صورت رسمی هر ماه پس از اعلان قیمت‌های رسمی عربستان در بازار اعلان می‌گردد. نفت‌های سبک و سنگین ایران، مخلوط لاوان، مخلوط فروزان و سیری در این بازار به صورت فوب بنادر خارک، لاوان و سیری به بازارهای جهان عرضه می‌شوند و در قیمت‌گذاری تابع نفت خام‌های شاخص نظیر عمان و دومی برای مقاصد خاور دور، آسیا و آفریقا و نفت‌های سبک و متوسط عربستان برای مقاصد اروپا و کارائیب هستند.

۵. بازار آسیا (ASIA)

در این بازار، شاخص نفت خام TAPIS مالزی است که دارای درجه API

آسیا مورد استفاده قرار می‌گیرد. ۲- نفت خام شاخص عمان (OMAN) با درجه API ۳۴ و درصد وزنی گوگرد ۱/۲ با دیفرانسیلی نسبت به نفت خام دومی و با قیمت ماهیانه رسمی عطف به ماسبق (RETROACTIVE PRICEMONTHLY) که توسط وزارت نفت و معادن عمان (Ministry of Petroleum and Mines) تعیین می‌شود و به MPM معروف است، مبادله می‌شود. قیمت نفت‌های عمان در نشریاتی نظیر PLATT'S تنها به صورت قیمت در یک ماه آینده (FORWARD) در بازار تک محموله ارزیابی می‌شود. قیمت‌هایی که برای MPM عمان در بازار منتشر می‌شود، نشان‌دهنده دیفرانسیل قیمت فروش تک محموله عمان نسبت به قیمت ماهانه رسمی این کشور در بازار است. قیمت‌های رسمی این نفت خام ماهانه و عطف به ماسبق بوده که نتیجه میانگین معاملات تک محموله عمان در ماه گذشته است. میانگین قیمت‌های عمان در بازار برای تعیین قیمت محموله‌ها در بازار خاور دور و آسیا و حتی آفریقا مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۳- نفت خام‌های عربستان سعودی در سه دسته ارزیابی می‌شود.

۱-۳ نفت خام سبک عربستان (ARAB LIGHT) با درجه API ۳۳/۵ و درصد وزنی گوگرد ۱/۸، فوب بندر رأس‌التنوره، دارای قیمت رسمی به مقاصد بازارهای خاور دور و آسیا، اروپا، مدیترانه و آمریکاست. قیمت‌های رسمی این نفت خام تا پنجمین روز هر ماه برای ماه بعد در بازار رسماً از سوی آرامکو اعلان می‌شود. این نفت خام، رقیب نفت خام سبک ایران است و شرکت ملی نفت ایران در قیمت‌گذاری نفت خام سبک ایران از قیمت‌های رسمی فروش این نفت خام در بازار استفاده می‌کند. حق مرغوبیت نفت خام سبک ایران نسبت به این نفت خام حداقل ۲۰ سنت در هر بشکه است.

دارای قیمت رسمی بر حسب قیمت‌های نفت خام سبک عربستان سعودی - فوب رأس‌التنوره به مقصد اروپا برای نفت خام سبک عربستان - است.

۵- نفت خام ES SIDER لیبی با درجه API ۳۷ و درصد وزنی گوگرد ۰/۵ از جمله نفت‌های سبک و شیرین این بازار است که قیمت آن توسط دولت لیبی و هر ماه به صورت قیمت رسمی فروش در بازار اعلان می‌شود.

۶- نفت خام مخلوط سوئز (SUEZ BLEND) مصر با درجه API ۳۲ و درصد وزنی گوگرد ۱/۵ یکی از شاخص‌های این بازار است که هم در بازار شرق کانال سوئز و هم در بازار غرب کانال سوئز با دیگر نفت‌های ترش رقابت می‌کند. ۱۵ درصد ارزش‌گذاری قیمت این نفت خام براساس قیمت‌های منتشره نفت خام سنگین ایران فوب سیدی کریدر نشریه Platt's است. قیمت این نفت خام برحسب قیمت نفت خام برنت موعدهار و هر ماه به صورت رسمی از سوی دولت مصر در بازار اعلان می‌گردد. فروش محمولات این نفت خام به صورت تک محموله معمولاً با پرداخت حق مرغوبیت (PREMIUM) صورت می‌گیرد. غالباً هنگامی که پنجره آربیتراژ از بازار غرب به سمت بازار شرق باز می‌شود، هندی‌ها این نفت خام را از طریق مناقصه خریداری می‌کنند.

۴. بازار خلیج فارس (PERSIAN GULF)

نفت خام‌های شاخص در این بازار در زیر آمده است.

۱- نفت خام دومی (DUBAI) با درجه API ۳۰/۷ و درصد وزنی گوگرد ۱/۹ است. که میانگین ماهیانه قیمت آن برای اولین ماه بازار سلف دومی جهت تعیین قیمت نفت‌های خلیج فارس مانند نفت‌های ایران، عربستان، کویت و ایسموس مکزیک در بازار خاور دور و

تگراس مبادله می‌شود. قیمت این نفت خام برای تحویل در CUSHING در نشریه PLATT'S برای دو ماه و در نشریه ARGUS برای چهار ماه آینده منتشر می‌شود. اما برای تحویل در Midland تنها نرخ یک ماهه منتشر می‌شود. این نفت خام به‌عنوان شاخص در بازار بورس نفتی نیویورک (NYMEX) نیز تحت قراردادهای پیش‌خرید و پیش‌فروش مبادله می‌شود که بیش از ۹۹ درصد آن‌ها تحویل فیزیکی ندارد.

نفت‌خام‌های آفریقای غربی، مدیترانه، خاورمیانه و دریای شمال نیز در بازار آمریکا عرضه می‌شوند و رقابت فشرده‌ای با نفت‌خام‌های بازار آمریکای لاتین دارند. تمامی نفت‌خام‌های وارده به بازار آمریکا برحسب قیمت نفت‌خام WTI بازار FORWARD (اولین ماه و یا دومین ماه FORWARD) ارزش‌گذاری و مورد مبادله قرار می‌گیرند.

۷. بازار آمریکای لاتین (LATIN AMERICA)

نفت‌خام شاخص در این بازار همان WTI است، اما اغلب نفت‌خام‌های این منطقه برحسب نرخ WTI در دومین ماه بازار FORWARD که در نشریه PLATT'S آمده ارزیابی می‌شوند. چرا که بازار در حالت Backwardation یا Contango است. قیمت نفت‌خام‌های این بازار برای محموله‌های ۳۵۰ هزار بشکه‌ای و بیشتر و برای فروش در دوره‌ای بین ۱۵ تا ۴۵ روز پس از انجام معامله در نشریات مختلف چون PLATT'S ارزیابی می‌شود.

نفت‌خام‌های مهم در این بازار، نفت‌خام‌های ونزوئلاست که عمدتاً به بازار آمریکا تحت قراردادهای بلندمدت صادر می‌شود و تنها نفت‌خام MESA آن در بازار تک محموله از اهمیت خاصی برخوردار است که به‌عنوان یکی از نفت‌خام‌های

۴۵ روز آینده در بازار روی آن‌ها انجام شده است. به‌علاوه ICP به‌عنوان شاخصی برای ارزیابی نفت‌خام‌های این بازار نیز است. از جمله نفت‌خام‌های مورد مبادله در این بازار به غیر از نفت‌خام‌های خاورمیانه، آفریقای غربی و شمال اروپا، نفت خام آمریکائی آلاسکا (ANS) است.

اخیراً در اثر سرمایه‌گذاری شرکت‌های چینی و مالزیایی در سودان، نفت خام نیل سودان نیز به این بازار وارد شده که میزان تولید فعلی آن حدود ۳۰۰ هزار بشکه در روز است که ۵۰ هزار بشکه آن در مبداء مصرف و بقیه به خارج صادر می‌شود. نفت خام سبک بصره، فوب ترمینال البکر عراق نیز در این بازار عرضه می‌شود و قیمت آن معمولاً براساس قیمت رسمی نفت

۴۶ و درصد وزنی گوگرد ۰/۰۳ است که از بندر KERTEH, OFF TRENGGANU صادر می‌شود. نفت‌خام‌های اندونزی و استرالیا عمدتاً براساس قیمت این نفت‌خام همراه با تخفیف و یا مرغوبیت در بازار عرضه می‌شوند. به‌غیر از نفت خام شاخص TAPIS نفت‌خام‌های OMAN و DUBAI از جمله دیگر نفت‌خام‌های شاخصی هستند که در این بازار برای تعیین قیمت نفت‌خام‌های مورد مبادله استفاده می‌شوند. اولین روز هر ماه در بازار کاغذی قیمت نفت‌خام TAPIS تعیین می‌شود. البته این نفت‌خام دارای بازار معاملات سلف بوده و نرخ‌های آن برای چهارماه آینده و سه ماهه اول و سه ماهه دوم بعد از آن در بازار منتشر می‌شود.



خام سبک عربستان به مقصد خاور تعیین می‌گردد.

۶. بازار آمریکا (AMERICA)

در این بازار شاخص نفت‌خام است. این نفت خام با درجه API ۳۸ تا ۴۰ و درصد وزنی گوگرد ۰/۳ از طریق خط لوله در خشکی و قابل تحویل در CUSHING در ایالت اوکلاهما یا Midland ایالت

قیمت نفت خام‌های MINAS ATAKA ARUN HANDIL CINTA LALANG و DURI WIDURI BELIDA اندونزی براساس قیمت رسمی که از سوی دولت این کشور هر ماهه در بازار اعلان می‌شود و ICP نام دارد مبادله می‌شود. اساس ارزیابی قیمت‌های روزانه این نفت‌خام‌ها مبادلاتی است که برای ۱۵ تا

کانادا نفت خام WTI برای اولین ماه FORWARD است. تمامی نفت‌خام‌های این کشور از طریق خطوط لوله انتقال و در دو نقطه تحویل EDMONTON و HARDISTY در ایالت آلبرتا ارزیابی و قیمت‌گذاری می‌شود و دارای ۳ دسته مشخصات فنی است.

۱. نفت خام سبک و شیرین ALBERTA PAR یا PAR CRUDE با درجه API ۴۰ و درصد وزنی گوگرد ۰/۳، قابل تحویل در EDMONTON که قیمت آن براساس میانگین قیمت‌های اعلان شده رسمی از سوی شرکت‌های ESSO (IMPERIAL)، SUNCOR و PETROCANADA و SHELL ارزیابی می‌شود.

۲. نفت خام سنگین و ترش MIXED LIGHT SOUR که از ترکیب دو نوع نفت‌خام با درجه API ۲۹/۳ و درصد وزنی گوگرد ۱/۶ متعلق به شرکت نفتی SUNCOR و نفت خام با درجه API ۱۳ و درصد وزنی گوگرد ۱ متعلق به شرکت (PETROCANADA) است که قیمت‌های رسمی اعلان شده از سوی دو شرکت فوق‌الذکر برای هریک از نفت‌خام‌های مزبور با یکدیگر جمع شده و میانگین آن ملاک قیمت‌گذاری این نفت خام است. این نفت خام قابل تحویل در EDMONTON در ایالت آلبرتا است.

۳. نفت خام سنگین BOW RIVER که مخلوطی از دو نوع نفت خام، با درجه API ۲۵/۷ و درصد وزنی گوگرد ۲/۱ تولیدی شرکت نفت دولتی کانادایی و نفت خام با درجه API ۲۵/۲ و درصد وزنی گوگرد ۲/۱ که متعلق به شرکت آمریکائی KOCH است که قیمت‌های اعلان شده رسمی از سوی دو شرکت مزبور با یکدیگر جمع و میانگین آن ملاک عمل در قیمت‌گذاری آن است. این نفت خام قابل تحویل در HARDISTY ایالت آلبرتا است. ■

گوگرد ۰/۳ که محل عرضه آن به بازار CALETA OLIVIA در آرژانتین است.

۲. نفت خام سنگین ESCALANTE با درجه API ۲۴/۱ و درصد وزنی گوگرد ۰/۲ که محل صدور آن CALETA CORDOBA در آرژانتین است.

۳. نفت خام سبک MEDANITO که رقیب نفت خام سبک ایران در این بازار است و درجه API ۳۵/۱ و درصد وزنی گوگرد ۰/۴ دارد و محل عرضه آن بندر PUERTO ROSALES در آرژانتین است.

نفت‌خام‌های دیگر این بازار عبارتند از:

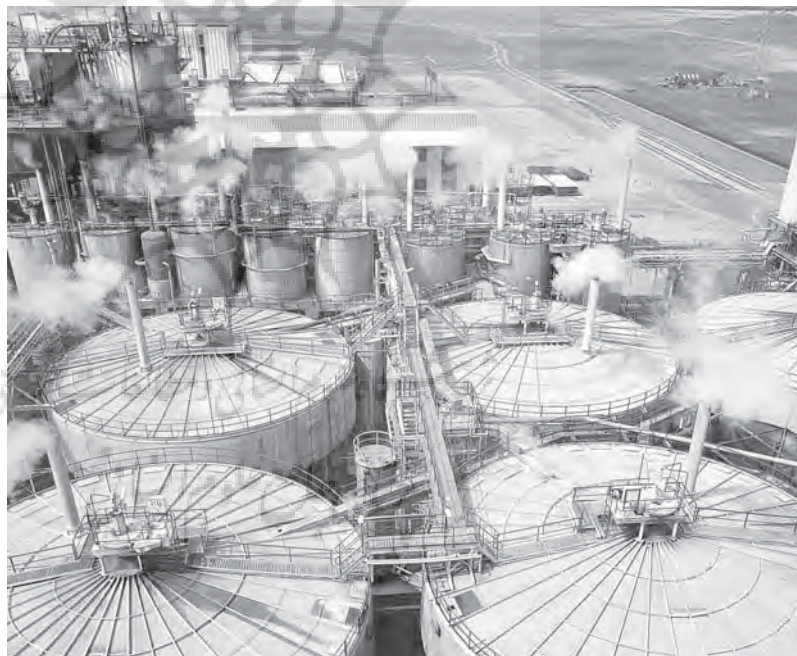
نفت خام سبک پرو (LORETO) با درجه API ۳۴ و درصد وزنی گوگرد ۰/۲۹ که مبداء صادراتی آن بندر PUERTO

ترش شاخص در بازار آمریکای لاتین است. این نفت خام دارای درجه API ۳۱ است و رقیب نفت خام سنگین ایران است. این نفت خام برحسب WTI دومین ماه FORWARD در بازار قیمت‌گذاری می‌شود. محل تحویل این نفت خام بندر FURRIAL در ونزوئلاست.

نفت‌خام‌های کلمبیا با مشخصات فنی زیر از دیگر نفت‌خام‌های عرضه شده در این بازار است که همگی از بندر COVENAS در کلمبیا صادر می‌شوند.

۱. نفت خام سنگین CANO LIMON با درجه API ۳۰/۸ و درصد وزنی گوگرد ۰/۴۷

۲. نفت خام سبک CUSIANA با درجه API ۳۶/۳ و درصد وزنی گوگرد



BAYOVAR در کشور پرو است. ۰/۲۵

نفت خام سنگین اکوادور (ORIENTE) با درجه API ۲۹/۵ و درصد وزنی گوگرد ۰/۹ که محل صادرات این نفت خام بندر ESMERALDAS در اکوادور است.

۸. بازار کانادا (CANADA)

نفت خام شاخص در بازار نفت

۳. نفت خام سنگین VASCONIA با درجه API ۲۷/۳ و درصد وزنی گوگرد ۰/۷.

نفت خام‌های آرژانتین هم با مشخصات فنی زیر در این بازار مورد مبادله قرار می‌گیرند.

۱. نفت خام سنگین CANADON SECO با درجه API ۲۵/۹ و درصد وزنی