

تولید نفت غیراوپک

تهیه کننده: مهران امیرمعینی

من باشند. البته همانطور که گفته شد کاممش شدید تولید اوپک در نیمه اول دهه ۱۹۸۰ سبب گردید تا سهم صادراتی اوپک از ۷۵/۷ درصد در سال ۱۹۸۰ به ۵۱/۲ درصد در سال ۱۹۸۵ کاهش یابد ولی پس از آن این سهم رو به افزایش نهاد و در سال ۱۹۹۱ به ۶۰/۸ درصد رسید ولی پس از آن دویاره رو به کاهش گذاشت و در سال ۱۹۹۷ به ۵۵/۴ درصد رسید. میزان صادرات اوپک در سال ۱۹۸۰ به میزان ۲۲/۶۰۵ میلیون بشکه در روز بود که در سال ۱۹۸۵ به ۱۰/۶ میلیون بشکه کاهش یافت. در سال های ۱۹۹۰ و ۱۹۹۷ این رقم به ۱۶/۹۶ و ۱۹/۱۸ میلیون بشکه در روز رسید. هرچند تولید اوپک در دهه ۱۹۹۰ روند صعودی داشت ولی سهم آن در کل صادرات جهانی کاهش یافت که رشد سریع مصرف در کشورهای غضو این سازمان و کنترل رشد مصرف کشورهای غیراوپک از دلایل جایگزینی کشورهای غیراوپک به جای اوپک است. نمودار ۱ روند صادرات اوپک و غیراوپک طی دوره ۱۹۸۰-۱۹۹۷ را نشان می دهد.

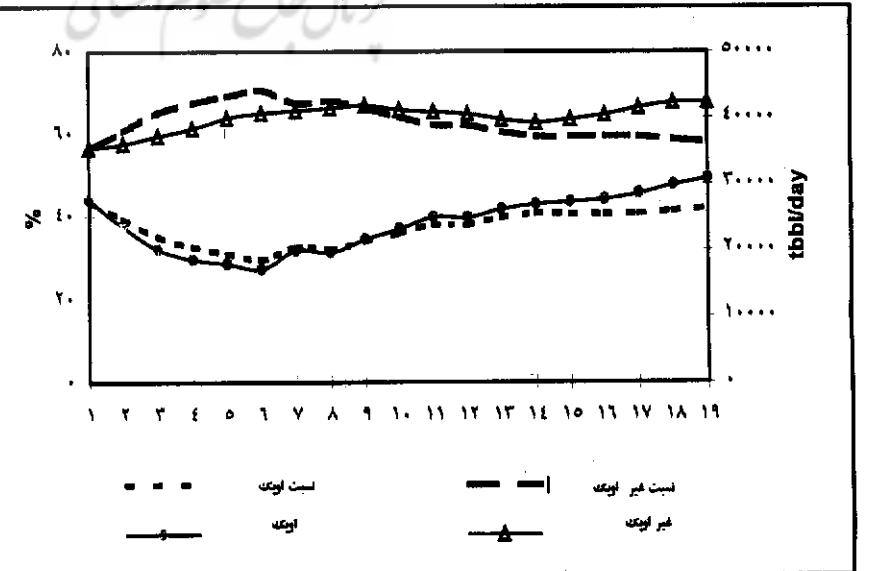
بررسی وضعیت ذخایر نفت خام نشان می دهد که در سال ۱۹۷۸ ذخایر اوپک و غیراوپک به ترتیب ۴۴/۸ و ۴۱/۵ میلیارد بشکه بوده که این رقم در سال ۱۹۸۸ به ۸۰۰/۵ و ۲۵۲/۵ میلیارد بشکه بالغ گردیده که حاکی از افزایش سهم اوپک از کل ذخایر جهانی است. نمودار ۲ میزان ذخایر نفت خام در مقاطع مختلف را نشان می دهد.

در سال ۱۹۹۸ تولید غیراوپک حدتاً بر کشورهای کانادا، آمریکا، انگلستان، نروژ، مکزیک، چین و روسیه تمکز داشت که تولید این کشورها در محدوده ۲-۷/۹۹۵ میلیون بشکه در روز قرار می گرفت. این کشورها حدود ۶۸/۸ درصد از ذخایر اثبات شده نفت و حدود ۶۹/۷ درصد از تولید نفت غیراوپک را در اختیار دارند. آمریکا و روسیه بزرگترین تولیدکنندگان و روسیه و مکزیک بزرگترین دارندهای ذخایر این گروه هستند. کانادا، مکزیک، روسیه، نروژ و انگلستان بطور خالص صادرکننده بوده در حالیکه آمریکا و چین برای تأمین تقاضای داخلی نیازمند واردات هستند.

انتظاری رودکه در اواسط دهه آینده تولید انگلستان و نروژ به حداکثر خود برسد در حالیکه تولید مکزیک در سال ۲۰۱۰ به سطح ۴ میلیون بشکه در روز خواهد رسید. همچنین انتظار

در بازارهای بین المللی نفت، کشورهای تولیدکننده نفت همدتاً به دو دسته اوپک و غیراوپک تقسیم می گردند. در حال حاضر کشورهای ایران، عراق، عربستان سعودی، کویت، قطر، امارات متحده عربی، الجزایر، اندونزی، نیجریه، لیبی و نیز نوٹلا اعضاء اوپک هستند، لذا سایر کشورها در طبقه بندی غیراوپک قرار می گیرند.

نمودار ۱ روند تولید کشورهای غیراوپک در سال ۱۹۷۶ به رقم ۳۴/۳۱ میلیون بشکه در میان کشورهای غیراوپک دو گروه رسانید. در میان کشورهای آمریکای شمالی (کانادا و آمریکا) و کشورهای با برنامه ریزی متمرکز (چین و شوروی سابق) بیش از ۷۵ درصد از غیراوپک را در اختیار دارند. تولید اوپک نیز در سالهای ۱۹۷۶ و ۱۹۷۹ به ترتیب ۳۱/۴۶۵ و ۲۱/۱۰۰ میلیون بشکه در روز بود که بیشترین سهم آن مربوط به کشورهای عربستان سعودی و ایران بوده است. البته در سال ۱۹۷۹ تولید ایران از ۵/۳ میلیون بشکه به ۲/۲ کاهش یافت و کشورهای کویت و عراق این کمبود را جبران نمودند در حالیکه



این میان ایفا نموده است.
بسیاری از نفت خامهای عمدۀ در جهان به قیمت نفت خام برنت متصل هستند زیرا نفت خام برنت در IPE لندن (International Petroleum Exchange) معامله شده و نوسانات بازار در قیمت آن منعکس می‌گردد.

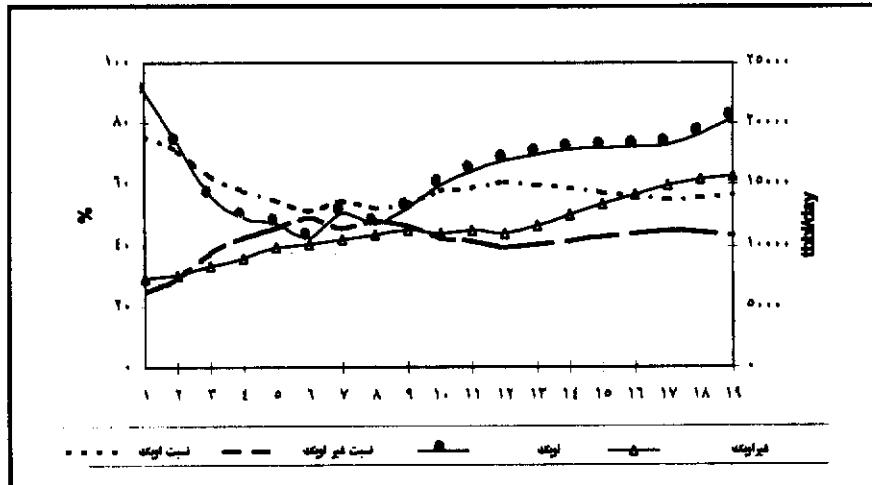
سقوط قیمت نفت در ۱۹۹۷-۱۹۹۸ بر تولید دریای شمال تأثیر داشته است. در سال ۱۹۹۷ و ۱۹۹۸ تولید نفت دریای شمال تقریباً ثابت بود در حالیکه در سالهای گذشته افزایش ۴۰۰ هزار بشکه در روز را شاهد بودیم. دریای شمال یک منطقه بالغ بوده که اکتشافات در آنجا اندک است. پیش‌بینی شده که در اوایل سال ۲۰۰۰ تولید این منطقه به بیش از ۶ میلیون بشکه بر سرده در سال ۱۹۹۸ تولید این منطقه ۱/۶ میلیون بشکه در روز بود. کشورهای نروژ و انگلستان به منظور افزایش رقابت بین المللی در حال تغییر ساختار، بخشان، نفت و گاز خود مستند.

پیش‌بینی عملکرد تولیدی کشورهای غیراولین یکی از مشکلات شناخته شده است. برای اولین بار این پیش‌بینی‌ها حاکم از به حد اکثر رسیدن تولید غیراولین در نیمه دوم ۱۹۸۰ او سپس کاهش آن بود که چنین رویدادی هرگز اتفاق نیفتاد. در حال حاضر نیز انتظار این است که در ده اول قرن بیست و یکم چنین پدیده‌ای رخ دهد. به عبارت دیگر این پیش‌بینی‌ها بیانگر تخمین کمتر از حد (Underestimate) بوده است.

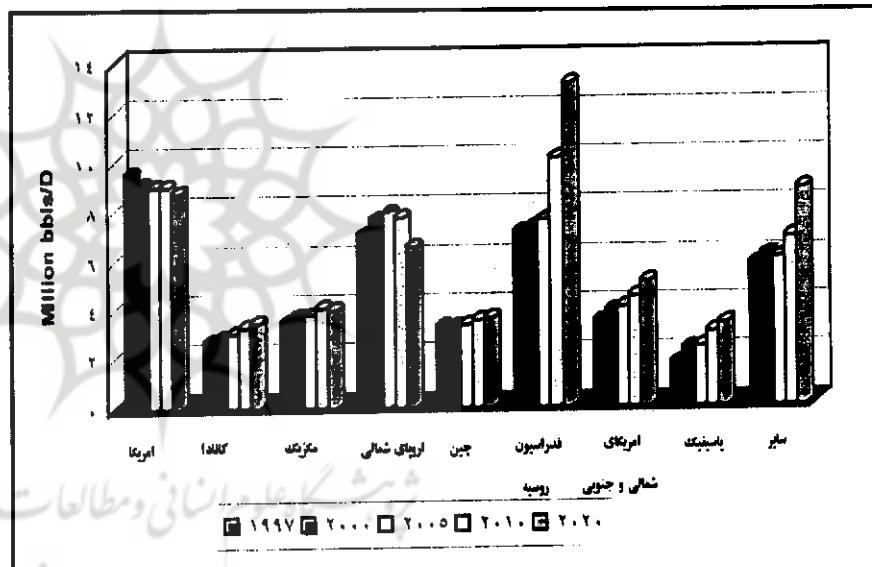
از سال ۱۹۶۰ میلادی تاکنون از زمانیکه اوپرایش شکل گرفت، تولید غیراوپرایک در دورانهای افزایش و کاهش قیمت پیوسته در حال افزایش بوده است. IEA در اولین پیش‌بینی خود در سال ۱۹۸۲ براساس قیمت‌های بسیار بالای نفت ۴۵ دلار/ بشکه در سال ۲۰۰۰ به دلار ثابت (۱۹۸۲) پیش‌بینی نمود که کشورهای غیراوپرایک روند تولید نفت نزولی تا سال ۲۰۰۰ را طی خواهند کرد. ولی آنچه که به وقوع پیوست خلاف پیش‌بینی‌های IEA در سال ۱۹۸۲ و حتی سال‌های بعد از آن که اطلاعات جدید و به روزی در اختیار این سازمان قرار گرفت، بود. جدول زیر پیش‌بینی IEA در سال ۱۹۸۲ برای سال‌های مختلف را به همراه مقدار واقعی تولید در این سال‌ها نشان می‌دهد.

سال	پیش‌بینی‌هایی که IEA در مورد تولید غیراوپرایک انجام داده بیز حاکی از روند نزولی تولید تا سال ۲۰۱۰ در سناریوی حدباین و روند صعودی بسطی در سناریوی حدبالا
۱۹۶۰	۴۵ دلار/ بشکه
۱۹۷۰	۳۰ دلار/ بشکه
۱۹۸۰	۲۰ دلار/ بشکه
۱۹۹۰	۱۵ دلار/ بشکه
۲۰۰۰	۱۰ دلار/ بشکه
۲۰۱۰	۸ دلار/ بشکه

می‌رود که تولید نفت چین نیز افزایش یابد و لی این افزایش به سرعت رشد تقاضا نخواهد بود ولذا واردات این کشور بیشتر خواهد شد.



کشورهای آرژانتین، برباد، کلمبیا، عمان، آنگولا، مصر، هند و مالزی کشورهای غیراویپی هستند که تولید آنها بین ۷۴۵ تا ۱۹۹۸ تنها دو کشور ازبکستان و گواتمالا به ترتیب با ذخایر اثبات



هزار بشکه میلیون بشکه کمتر از ۱۰۰ هزار بشکه در روز تولید داشته‌اند، میزان تولید این دو کشور به ترتیب ۵۲ و ۲۴ هزار بشکه بوده است.

در میان مناطق مختلف جهان، نفت دریای شمال از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در دهه ۱۹۶۰ اولین اکتشاف در دریای شمال صورت پذیرفت ولی این منطقه به سرعت تبدیل به یک حوزه تولیدی نشد بلکه تولید در دریای شمال به دلیل اکتشاف عمده‌ای که در آن صورت پذیرفت رشد یافت و از اواسط دهه ۱۹۸۰ تاکنون تداوم داشت

هزار بشکه در روز بوده و در بین کشورهای غیراوپیک تولید نسبتاً بالایی دارند. کل ذخایر این کشورها بالغ بر $\frac{34}{4}$ میلیارد بشکه بوده که حدود $\frac{12}{62}$ درصد از کل ذخایر غیراوپیک را در اختیار دارند. همچنین تولید این کشورها در سال ۱۹۹۸ به 6695 میلیون بشکه در روز رسیده که حدود ۱۷ درصد تولید غیراوپیک بود. مجموع این گروه با گروه اول $\frac{85}{6}$ درصد از کل تولید یغراپیک را در اختیار دارند این در حالی است که سهم آنان در ذخایر اثبات شده حدود $\frac{82}{5}$ درصد می‌باشد. تعداد 4 مؤید این گفтар است.

گروه دیگری از کشورهای غیراویک در سال ۱۹۹۸ روزانه حدود ۱/۷ میلیون بشکه تولید داشته‌اند و ذخایر اثبات شده آنان نیز

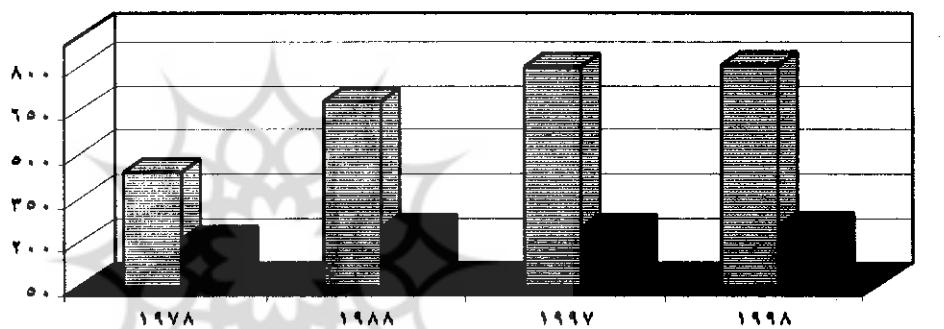
۲۰۰۰		۱۹۹۰		۱۹۸۰		شرح
۱۹۹۹	۱۹۸۲	واقعی	۱۹۸۲	واقعی	۱۹۸۲	
۸/۲	۶-۷/۳	۸/۹	۷/۱-۹	۱۰/۶	۹-۹/۸	۱۰/۳
۲/۶	۱/۳-۱/۵	۲	۱/۲-۱/۵	۱/۸	۱/۲-۱/۳	۱/۴
۳	۱-۱/۶	۱/۹	۱/۷-۱/۹	۲/۷	۲-۲/۳	۱/۶
۳/۴	۰/۶-۱	۱/۷	۰/۵-۰/۷	۰/۸	۰/۴-۰/۶	۰/۵
۰/۹	۰/۴-۰/۶	۰/۵	۰/۵-۰/۶	۰/۵	۰/۵-۰/۶	۰/۲
۱/۴	۰/۳-۰/۴	۰/۷	۰/۳-۰/۴	۰/۶	۰/۳	۰/۵
۳/۴	۴/۵-۵/۵	۳	۴-۵	۳	۲/۵-۴	۰/۲
۰/۸	۰/۴-۰/۶	۰/۹	۰/۴-۰/۸	۰/۹	۰/۶-۰/۸	۲/۲
۰/۹	۰/۳	۰/۷	۰/۳	۰/۵	۰/۳	۰/۶
۰/۷	۰/۴-۰/۵	۰/۷	۰/۴-۰/۵	۰/۶	۰/۴-۰/۵	۰/۳
۰/۷	۰/۳-۰/۴	۰/۶	۰/۳-۰/۴	۰/۴	۰/۳-۰/۴	۰/۳
۲/۲		۳/۸	۲/۳-۳	-	-	۲/۱
۷/۵		۱۱/۷	۹-۱۱	۱۲/۲	۱۰/۵-۱۱/۰	۱۲
		شوری ساق				

Billion Barrel استخراج بهره‌مند خواهند شد. انتظار

می‌رود که در دهه آینده هند افزایش بطری را در تولید نفت خود تجربه نماید. همچنین پیش‌بینی می‌گردد که تا سال ۲۰۰۴ حوزه‌های نفتی واقع در آبهای عمیق فیلیپین به تولید روزانه ۲۰۰ هزار بشکه‌ای دست یابند. تولید استرالیا نیز در اواسط دهه آینده به سطح ۹۲۰ هزار بشکه در روز افزایش خواهد یافت. تولید مالزی در اوایل هزاره جدید به رکورد ۸۳۰ هزار بشکه در سال ۲۰۲۰ تنزل خواهد کرد.

تولیدکنندگان نفت در آمریکای مرکزی و جنوبی پتانسیل خوبی برای افزایش تولید در دهه آینده دارند. در ظرف پنج سال آینده دو کشور بزرگ و کلمبیا به فهرست کشورهایی که بیش از یک میلیون بشکه در روز تولید دارند خواهند پیوست. آرژانتین نیز در اوایل دهه آینده با افزایش ۱۰۰ هزار بشکه به تولید خود، بیش از یک میلیون بشکه در روز تولید خواهد داشت.

در صورت مناسب بودن قیمت نفت کشورهای آفریقای غربی بیش از منافع نفایلات‌های اکتشافی که در دریا انجام پذیرفته منتفع خواهند شد. به نظر می‌رسد که آنگولا تولید خود را به سرعت افزایش داده و در سال ۲۰۲۰ آن را به سطح ۱/۷ میلیون بشکه در روز برساند. تولیدکنندگان شمال آفریقا در روز برساند. تولیدی یمن نیز روزانه ۱۰۰ هزار بشکه افزایش یابد.



است در حالیکه همانطور که گفته شد از سال ۱۹۹۵ به بعد شاهد رشد بسیار سریع تولید غیراوپک بوده‌ایم. در پیش‌بینی که توسط CGES در سال ۱۹۹۹ ارائه گردیده، تولید غیراوپک تا سال ۲۰۰۵ بـ۲۰۲۰ نیز تولید به ترتیب بالغ بر ۵۱/۷، ۴۷ و ۵۶/۳ میلیون بشکه در روز خواهد بود. در ۹۹ IEO پیش‌بینی گردیده که تولید دریای شمال در سال ۲۰۰۶ به حداکثر خود یعنی ۸ میلیون بشکه در روز برسد. تولید نفت نروژ در سال ۲۰۰۵ بالغ بر ۴/۱ میلیون بشکه در روز و تولید نفت انگلستان به ۳/۷ میلیون بشکه خواهد رسید و در سال ۲۰۱۰ به ۴۲/۴ میلیون بشکه یعنی سطح سال ۱۹۹۸ کاهش خواهد یافت.

EIA نیز در گزارش "International Energy Outlook 1999" خود روند تولید غیراوپک را سعودی پیش‌بینی کرده است. البته برآورد پتانسیل تولید نفت غیراوپک در این چشم‌انداز بر پایه پارامترهای نظری تعداد چاههای اکتشافی، ترخهای اکتشاف، عمر ذخایر، پیشرفت تکنولوژی و قیمت نفت بوده است. بر این اساس تولید غیراوپک در «سناریوی مرجع» از میزان ۴۲/۱ میلیون بشکه در روز در سال ۱۹۹۷ به ۴۵/۷ در سال

غیراوپک سهم اوپک در این سال حدود ۳۶ میلیون بشکه در روز خواهد بود از آنجا که در شرایط فعلی ظرفیت تولید اوپک حدود ۳۳ میلیون بشکه است لذا طی دهه آینده ۴-۳ میلیون بشکه در روز افزایش ظرفیت نیاز است. بنابراین با توجه به مازاد ظرفیتی که وجود دارد اوپک قادر است نیازهای میان مدت تقاضا را برآورده سازد. بنابراین افزایش پتانسیل تولید در اوپک می‌بایست حساب شده انجام پذیرد زیرا در صورت عدم تحقق تقاضا ظرفیت‌های ایجاد شده اضافی، هزینه‌هایی را به اعضاء اوپک تحمیل خواهد کرد و این هزینه‌ها زمانی بیشتر خواهد شد که تأمین مالی پژوهه‌ها از طریق سرمایه‌گذاری خارجی انجام پذیرفته باشد در اینصورت انجام تعهدات در قبال سرمایه‌گذار خارجی سبب عدم اجرای تعهدات در قبال تصمیمات متخلصه از سوی اوپک خواهد شد که خود می‌تواند منشاء افزایش رقابت اعضاء برای گرفتن سهم تولیدی بیشتر و بالطبع عدم هماهنگی اعضاء و در نتیجه تحریب قیمت‌ها باشد.

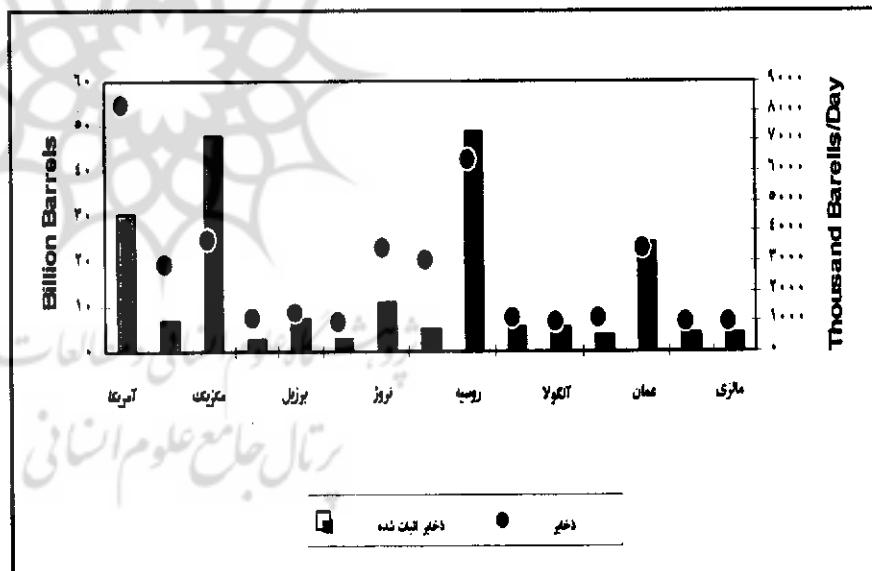
آفریقا/خاورمیانه ۲/۱ میلیون بشکه در روز آسیا ۱ میلیون بشکه در روز البته سایر شرکتهای مشاوره‌ای آمریکایی در طی این مدت افزایش تولید غیراوپک را ۷/۸ میلیون بشکه در روز برآورد کرده‌اند. در این پیش‌بینی‌ها، بیشترین رشد تولید مربوط به آمریکای لاتین، آفریقا/خاورمیانه و شوروی سابق/چین است. بالعکس آنان در مورد تولید اروپا و آمریکای شمالی چندان خوشبین نیستند. در هر حال مؤسسات مشاوره‌ای در پیش‌بینی‌های خود اعتقاد به تداوم رشد تولید کشورهای غیراوپک دارند ولی توزیع آن در مناطق مختلف متفاوت است.

با توجه به پیش‌بینی‌های گذشته که روند تولید غیراوپک به ویژه دریای شمال را نزولی نشان می‌داد IEA اندکی اصلاحات در گزارشات خود انجام داده و روند تولید غیراوپک را صعودی برآورده نموده است.

از آنجا که در بخش حمل و نقل جایگزین مناسبی برای نفت یافت نشده و با توجه به سیاست‌های IEA در

در آمریکای شمالی نیز انتظار این است که کاهش تولید آمریکا با افزایش تولید کانادا و مکزیک جبران گردد. پیش‌بینی گردیده که تولید کانادا در پایان دهه روزانه ۲۰۰ هزار بشکه افزایش داشته باشد. همچنین کانادا با استفاده از پروژه‌های دریایی مناطق حاشیه‌ای و قیره‌ای نفتی ۶۰۰ هزار بشکه دیگر به تولید خود خواهد افزود. انتظار می‌رود مکزیک نیز با پذیرفتن سیاست‌هایی که توسعه کارآمد منابع عظیم نفتی را تشویق می‌نماید تولید خود را تا سال ۲۰۱۰ به سطح ۴ میلیون بشکه در روز ارتقا دهد.

همچنین انتظار می‌رود که تولید شوروی سابق (FSU) در سال ۲۰۰۵ به سطح ۷/۶ میلیون بشکه در روز برسد و در سال ۲۰۲۰ به علت خوش‌بینی‌هایی که در ارتباط با پتانسیل تولید در FSU وجود دارد تولید به سطح ۱۳ میلیون بشکه افزایش خواهد یافت. تولید چین نیز تا سال ۲۰۱۵ به تدریج افزایش یافته و به سطح ۳/۶ میلیون بشکه در روز خواهد رسید. نمودار ۵ پیش‌بینی تولید نفت غیراوپک را نشان می‌دهد.



ارتباط با کاهش وابستگی اعضاء به نفت خام به نظر نمی‌رسد که رشد تقاضای جهانی برای نفت خام آنچنان زیاد باشد که اوپک بتواند سهمی از آن را در اختیار گیرد. کماینکه پیش‌بینی‌های سال ۲۰۰۰ نشان می‌دهد که تقاضا در حدود یک میلیون بشکه افزایش خواهد یافت و این میزان دقیقاً برابر با افزایش تولید غیراوپک در این سال خواهد بود. براساس برآوردهای دیرخانه اوپک در سال ۲۰۱۰ تقاضای جهانی نفت خام ۸۷/۹ میلیون بشکه در روز است که با توجه به تولید

همچنین بر اساس پیش‌بینی‌های صورت گرفته توسط PEL^(۱) تولید نفت غیراوپک تا سال ۲۰۱۰ ۲۰۱۰ ۷/۷ میلیون بشکه در روز افزایش خواهد یافت که تفکیک آن در مناطق مختلف به شکل زیر است:

آمریکا/کانادا ۱/۳ میلیون بشکه در روز دریای شمال ۰/۵ میلیون بشکه در روز شوروی سابق ۲/۳ میلیون بشکه در روز اروپای شرقی ۱/۰ میلیون بشکه در روز آمریکای لاتین ۱/۳ میلیون بشکه در روز