



قیمت تسویه بودجه نفت^۱

مقدمه

شواهد جدید تایید می کنند که کشورهای عضو اپک در حال دنبال کردن سیاست های مالی انبساطی هستند. افزایش قیمت نفت از اواسط دهه ۲۰۰۰، بحران مالی جهانی، فشارهای اجتماعی داخلی و تمایلات منطقه ای باعث شد که بسیاری از این کشورها مخارج بخش عمومی خود را افزایش دهند. کل بودجه این گروه در سال ۲۰۱۳ نسبت به سال قبل ۷ درصد رشد کرده است و مخارج دولت، به طور متوسط، یک سوم GDP این کشورها را تشکیل می دهد.^۲ در این کشورها به طور متوسط، سهم درآمد نفت از کل درآمد دولت حدود ۷۶ درصد است. بر اساس اطلاعات منابع رسمی، دولت های این کشورها در سال ۲۰۱۳، بودجه خود را بر اساس قیمت های بالاتر نفت نسبت به سال ۲۰۱۲ قرار داده اند.^۳ در شکل (۱) قیمت تسویه بودجه نفت کشورهای عضو اپک در سال های ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳ نشان داده شده است. دامنه این قیمت ها از ۵۸ دلار تا ۱۴۴ دلار در سال ۲۰۱۳ و ۵۳ دلار تا ۱۲۷ دلار در سال ۲۰۱۲، (به ترتیب مربوط به کشورهای قطر و ایران) می باشد. در اوایل سال ۲۰۱۴ نیز تفاوت های قابل توجهی میان کشورها مشاهده می شود. قیمت تسویه بودجه نفت برای کشورهای کویت، عربستان سعودی، قطر و امارات پایین تر از ۸۵ دلار است، در حالی که کشورهای نظیر ایران و الجزایر، به قیمت بالای ۱۰۰ دلار نیاز دارند تا به توازن بوجه دست یابند (شکل (۲)).

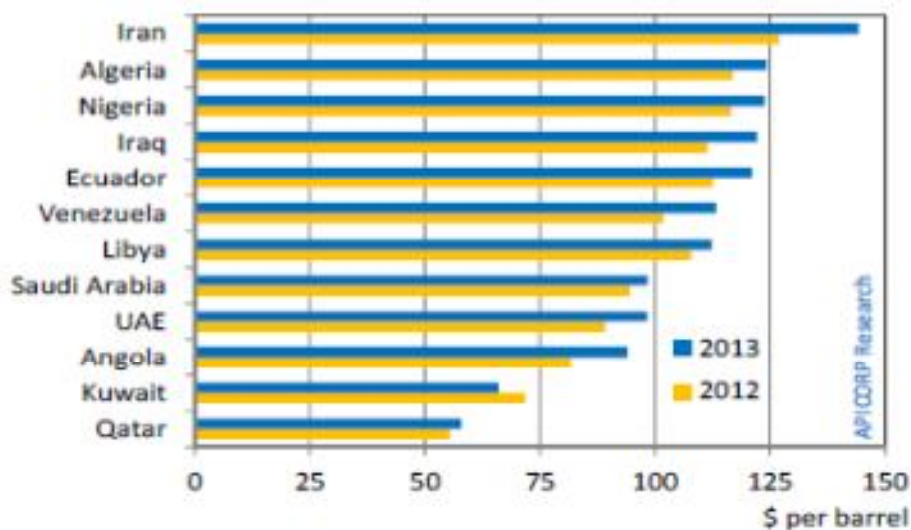
^۱ Fiscal Break-Even Oil Prices

^۲ بر اساس ارزش اسمی

^۳ به جز کشور کویت که هزینه های تولید آن در سال ۲۰۱۳ کاهش یافته است.

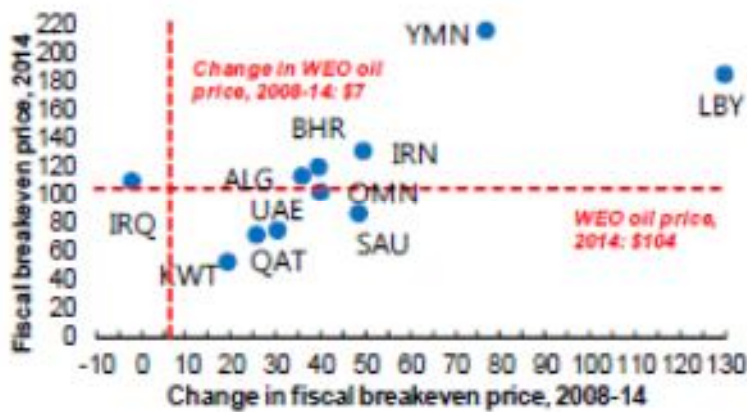
معاونت بررسی های اقتصادی

شکل (۱): قیمت تسویه بودجه نفت کشورهای عضو اپک در سال های ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳، بشکه/دلار آمریکا



منبع: Modeling OPEC Fiscal Break-Even Oil Prices : New Findings And Policy Insights, ۲۰۱۳, Economic Commentary, Vol ۸, No ۹-۱۰

شکل (۲): قیمت تسویه بودجه نفت در سال ۲۰۱۴ و تغییرات آن نسبت به سال ۲۰۰۸، بشکه/دلار آمریکا^۱



منبع: مقامات ملی و محاسبات هیئت صندوق بین المللی پول^۲

محور عمودی: قیمت تسویه بودجه نفت در سال ۲۰۱۴ بر حسب بشکه/دلار آمریکا

محور افقی: تغییرات قیمت تسویه بودجه نفت در سال ۲۰۱۴ نسبت به سال ۲۰۰۸

^۱ برای کشور یمن، قیمت تسویه بودجه نفت در سال ۲۰۱۳ و تغییرات آن در سال ۲۰۱۳ نسبت به سال ۲۰۰۹ نشان داده شده است.

^۲ National Authorities And IMF-Staff Calculations



قیمت تسویه بودجه نفت

تعریف

در ساده ترین تعریف، قیمت تسویه بودجه نفت، قیمت نفتی است که بودجه کشورهای صادرکننده نفت را به تعادل می رساند.

چگونگی تعیین

پارامترهای مختلفی روی قیمت تسویه بودجه نفت اثر می گذارند. میزان تولید و صادرات نفت، عوامل کلیدی تعیین کننده درآمدی هستند که دولت از محل حق امتیاز تولید نفت و مالیات بر صادرات نفت به دست می آورد. این درآمدها به همراه دریافت های حاصل از منابع دیگر، مانند درآمد مالیات یا درآمد حاصل از سرمایه گذاری مازاد حساب جاری که از طریق صندوق ثروت ملی^۱ مدیریت می شود، کل درآمدهای دولت را تشکیل می دهد. بخشی از این درآمدها یا تمام آن صرف هزینه های بودجه ای یا خارج بودجه ای^۲ می شود^۳ و بخشی نیز به صندوق ثبات مالی^۴ منتقل می شود. در شکل (۳) یک نمای کلی از بخش مالی دولت کشورهای عضو اپک نشان داده شده است.

عواملی نظیر تفاوت در ساختار تولید و هزینه صنایع محصولات نفتی موجب تفاوت قیمت تسویه بودجه نفت در بین کشورها^۵ و عواملی نظیر نااطمینانی در مورد درآمدها و هزینه ها و در مورد ایران، کاهش ارزش پول ملی، موجب تفاوت قیمت تسویه بودجه نفت در داخل یک کشور^۶ می شود.

شکل (۳): ساختار مالی دولت کشورهای عضو اپک

^۱ Sovereign Wealth Fund

^۲ Extra-Budgetary Fund

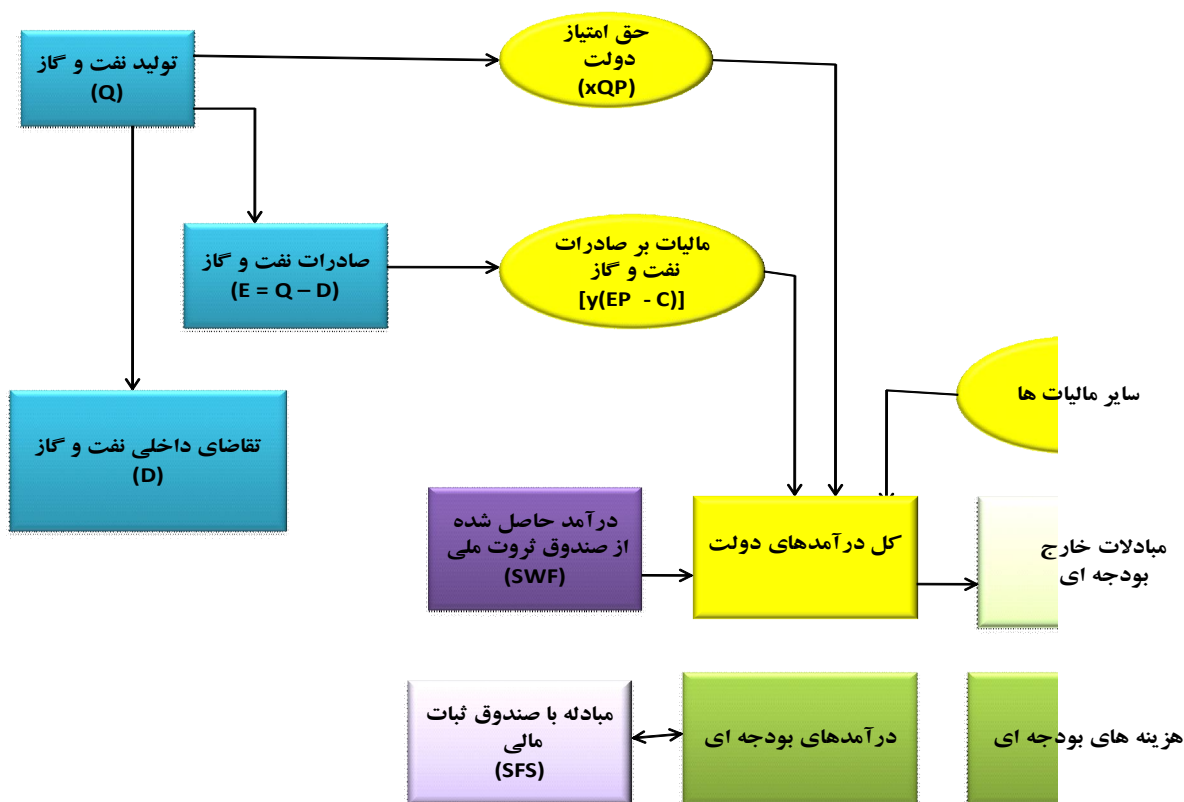
^۳ به طور کلی منظور از مبادلات غیربودجه ای (Extra-Budgetary Transactions)، مبادلاتی با موسسات و بانک هاست که این مبادلات در قانون بودجه سالانه قرار ندارند.

^۴ Fiscal Stabilization Fund

^۵ Inter-Country

^۶ Intra-Country

معاونت بررسی های اقتصادی



منبع : Modeling OPEC Fiscal Break-Even Oil Prices : New Findings And Policy Insights, ۲۰۱۳, Economic Commentary, Vol ۸, No ۹-۱۰

جدول (۱): علائم

Q	D	E	P	x	y	C
میزان تولید محصولات نفتی	تقاضای داخلی محصولات نفتی	تقاضای داخلی محصولات نفتی	قیمت محصولات نفتی	متوسط حق امتیاز دولت از محصولات نفتی	متوسط نرخ مالیات بر صادرات محصولات نفتی	هزینه تولید محصولات نفتی

فرمول بندی



درآمدهای بودجه ای دولت^۱:

$$GBR = xQaP + y [EaP - C] + NHFR + rSWF + \Delta SF$$

GBR	a	NHFR	rSWF	ΔSF
درآمدهای بودجه ای دولت	عامل تعدیل قیمت نفت یا گاز طبیعی نسبت به ارزش سبد محصولات اپک	درآمدهای مالی غیرنفتی ^۲	بازگشت سرمایه گذاری در صندوق ثروت ملی	دریافتی یا پرداختی از صندوق ثبات مالی

هزینه های بودجه ای یا خارج بودجه ای دولت^۳: EXP

با برابر قرار دادن درآمدها و هزینه های دولت داریم:

با این فرض که بازگشت های حاصل از سرمایه گذاری در صندوق ثروت ملی دوباره سرمایه گذاری می شوند و مبادله ای با صندوق ثبات مالی وجود ندارد، داریم:

$$xQaP + y [EaP - C] + NHFR = EXP \rightarrow$$

$$P = a^{-1} (EXP - NHFR + yC) / (xQ + yE)$$

با توجه به مطالب فوق، عوامل کلیدی تاثیر گذار بر قیمت تسویه بودجه نفت را می توان در جدول (۲) مشاهده نمود.

جدول (۲): عوامل تاثیر گذار بر قیمت تسویه بودجه نفت

عوامل افزایش دهنده قیمت بودجه تسویه نفت	عوامل کاهش دهنده قیمت بودجه تسویه نفت
افزایش هزینه های بودجه ای و غیربودجه ای دولت	افزایش تولید محصولات نفتی
افزایش هزینه تولید محصولات نفتی	افزایش صادرات محصولات نفتی
	افزایش سایر درآمدهای دولت (درآمدهای غیرنفتی)

منحنی هزینه مالی اپک^۴

تشکیل منحنی

^۱ Government Budget Revenue (GBR)

^۲ Non-Hydrocarbon Fiscal Revenue (NHFR)

^۳ Budget And Extra-Budget Expenditures

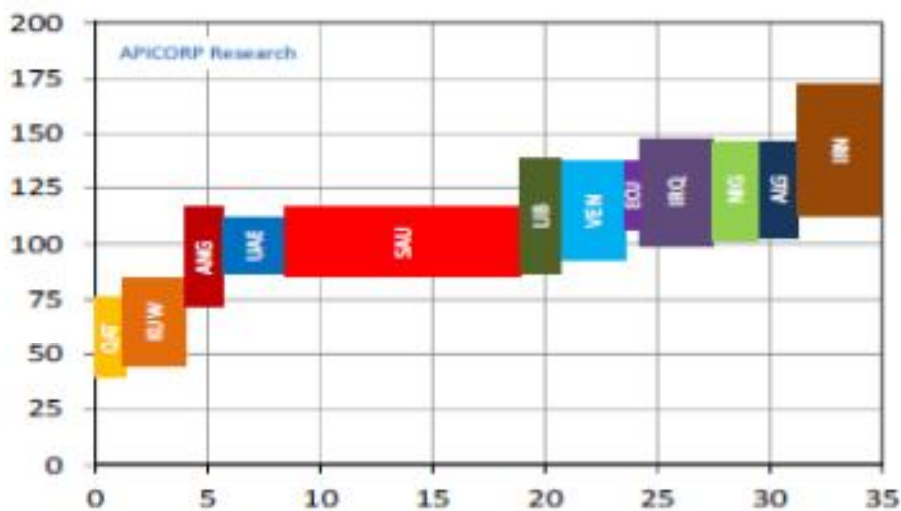
^۴ OPEC Fiscal Cost Curve (FCC)

معاونت بررسی های اقتصادی

اگر کشورهای عضو اپک را از کشوری که دارای کمترین قیمت تسویه بودجه نفت است به کشوری که دارای بیشترین قیمت مذکور است، روی یک محور افقی مرتب کنیم و روی این محور افقی میزان تولید تجمعی^۱ و روی محور عمودی، قیمت تسویه بودجه نفت این کشورها را نشان دهیم، به یک منحنی می رسیم که می توان آن را به عنوان منحنی هزینه مالی اپک تفسیر کرد.

شکل (۴): منحنی هزینه مالی اپک در سال ۲۰۱۳

دلار / بشکه



تولید تجمعی نفت، میلیون بشکه در روز

پهنای هر مستطیل: دامنه برآورد شده برای تولید هر کشور
ارتفاع هر مستطیل: دامنه برآورد شده برای قیمت هر کشور

رفتار کشورها در طول منحنی

^۱ Cumulative



معاونت بررسی های اقتصادی

کشورهای با هزینه پایین مالی^۱ یعنی کشورهایی که به سمت چپ محور افقی منحنی هزینه مالی نزدیک تر هستند، پس از تعیین قیمت نفت اپک، با احتمال زیاد، مازاد مالی به دست خواهند آورد که می توانند آن را در اقتصاد داخل و یا خارج از کشور سرمایه گذاری کنند.

در مقابل کشورهای با هزینه بالای مالی^۲ یعنی کشورهایی که به سمت راست محور افقی منحنی هزینه مالی نزدیک تر هستند، پس از تعیین قیمت نفت اپک، با احتمال زیاد دچار کسری مالی می شوند و اگر صندوق ثبات مالی نداشته باشند، بدهی آن ها افزایش می یابد. در غیراینصورت، برای آن ها ضروری است که یا مخارج خود را کاهش دهند و یا تولید نفت خود را افزایش دهند (با این فرض که به طور بالقوه بتوانند تولید خود را افزایش دهند و این افزایش تولید، قیمت بازار را تحت تاثیر قرار ندهند).

در منحنی هزینه مالی، ایران بالاترین هزینه مالی را در بین کشورهای اوپک دارا شده است، لذا احتمال کسری بودجه برای ایران قوی تر خواهد بود. ضمن اینکه با توجه به شرایط تحریم کنونی، گزینه های محدودی مانند کاهش یارانه ها و افزایش مالیات ها برای جبران کسری بودجه دولت باقی خواهد ماند.

کشورهای با هزینه بالای مالی سعی خواهند کرد، کشورهای با هزینه پایین را ترغیب کنند که سقف تولید خود را کاهش دهند تا قیمت نفت در بازار افزایش یابد ولی بعید است که کشورهای با هزینه پایین، سهمیه تولید خود را به نفع کشورهای با هزینه بالا تغییر دهند.

بنابراین قیمت نفت تعیین شده توسط اپک، بیشتر از آنکه نشان دهنده قیمت دلخواه اعضای آن باشد، قیمتی است که میزان هزینه دولت های این کشورها را نشان می دهد.

پیشنهادات سیاستی

در میان مدت پیش بینی می شود که قیمت نفت کاهش یابد، در حالی که انتظار می رود هزینه های بسیاری از کشورهای عضو اپک افزایش یابد. در این شرایط، اگرچه کشورهایی مانند کویت، امارات، قطر و عربستان ممکن است دچار کسری مالی^۴ نشوند ولی این احتمال وجود دارد که کسری بودجه سایر کشورها افزایش پیدا کند. بنابراین برای جلوگیری از افزایش کسری بودجه باید به نکات زیر توجه نمود.

^۱ Low Fiscal Cost Countries

^۲ زیرا با احتمال زیاد، قیمت تعیین شده، بیشتر از قیمت تسویه بودجه آن ها خواهد بود.

^۳ High Fiscal Cost Countries

^۴ Fiscal Deficit



معاونت بررسی های اقتصادی

- ✓ اعضای اپک نباید مخارج بودجه ای خود را بر اساس قیمتی قرار دهند که به سیاست های تولیدی و بودجه ای کشورهای دیگر عضو، بستگی دارد.
- ✓ تنها راه حل کشورهای با هزینه بالا برای جلوگیری از ایجاد کسری بودجه، تعدیل سیاست های مالی و نزدیک کردن هزینه ها به درآمدهایشان است. افزایش درآمدهای غیرنفتی مانند وضع مالیات بر ارزش افزوده، در این راستا می تواند راه حل مناسبی باشد.

قیمت تسویه بودجه نفت برای کشورهای بزرگ عضو اپک

در جدول (۳) تغییرات برخی از متغیرهای کلیدی تعیین کننده قیمت تسویه بودجه نفت ، برای کشورهای بزرگ عضو اپک، نشان داده شده است.

جدول (۳) : متغیرهای کلیدی تعیین کننده قیمت تسویه بودجه نفت

کشور	وضعیت متغیرهای کلیدی	تغییر قیمت تسویه بودجه نفت (۲۰۱۳ نسبت به ۲۰۱۲)	پیش بینی تغییر قیمت تسویه بودجه نفت در سال ۲۰۱۴
عربستان	✓ افزایش هزینه های دولت در سال ۲۰۱۳		



معاونت بررسی های اقتصادی

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ کاهش صادرات نفت در سال ۲۰۱۳ ✓ احتمال کاهش تولید نفت در میان مدت 	سعودی
↓	↑	<ul style="list-style-type: none"> ✓ کاهش صادرات نفت در سال ۲۰۱۲ و باقی ماندن در همان مقدار در سال ۲۰۱۳ ✓ احتمال افزایش صادرات نفت در سال ۲۰۱۴ ✓ احتمال افزایش درآمدهای غیرنفتی در سال ۲۰۱۴ ✓ تلاش برای کاهش هزینه های دولت در سال ۲۰۱۴ (سه مورد اخیر با فرض شدت نیافتن تحریم هاست.) 	ایران
↓	↑	<ul style="list-style-type: none"> ✓ احتمال افزایش صادرات نفت در سال های ۲۰۱۴ و ۲۰۱۵ (با فرض بهبود زیرساخت های تولید و افزایش تولید) 	عراق
↑	↓	<ul style="list-style-type: none"> ✓ افزایش تولید نفت در سال ۲۰۱۳ ✓ افزایش صادرات نفت در سال ۲۰۱۳ ✓ پیش بینی افزایش هزینه های دولت در سال ۲۰۱۴ ✓ پیش بینی افزایش تولید نفت در سال ۲۰۱۴ و سال های بعد 	کویت
↑	↑	<ul style="list-style-type: none"> ✓ افزایش هزینه های دولت در سال ۲۰۱۳ ✓ انتظار افزایش کمتر تولید نفت در سال ۲۰۱۴ نسبت به سال ۲۰۱۳ ✓ انتظار افزایش کمتر صادرات نفت در سال ۲۰۱۴ نسبت به سال ۲۰۱۳ 	امارات

تهیه و تنظیم: گیتی شاکری

تیر ۱۳۹۳



منابع

۱. Aissaoui, A, Modeling OPEC Fiscal Break-Even Oil Prices : New Findings And Policy Insights, ۲۰۱۳, Economic Commentary, Vol ۸, No ۹-۱۰
۲. Deshpande, A, Brown, N, ۲۰۱۴, Fiscal Break-Even Oil Prices For Major Opec Members, Oil And Gas Financial Journal
۳. Allen, R, Radev, D, ۲۰۱۰, Extra Budgetary Funds, IMF, Technical Notes And Manuals
۴. IMF Policy Paper, ۲۰۱۴, IMF Multilateral Policy Issues Report