

پژوهی سلسله مالیات بر انرژی

در کشورهای OECD

و اثر آن بر تقاضای نفت خام این کشورها

لطفاً اعضا

جعفر دلمن باکسبردی

انجام شد وی کشش‌های کوتاه مدت حدود ۰/۲۷- و بلند مدت بین ۰/۷۱- و ۰/۸۴- را به دست آورد. Griffon و Baltagi نیز کشش قیمتی تقاضای بنزین را با استفاده از مدل‌های مختلف (که در بخش‌های قبل توضیح داده شد) بین ۰/۵۵- تا ۰/۹- به دست آورده کشش‌های بلند مدت از ۰/۵۲- تا ۱/۱- بسته به مدل‌های مختلف متغیر بوده است.

با توجه به مباحثت مطرح شده، معادلات زیر برای تخمین تابع تقاضای بنزین سازمان مورد استفاده قرار گرفته است.

$$PMGC = \alpha_0 + \alpha_1 GP + \alpha_2 PCGDP + \alpha_3 PMGC(-1)$$

همان طور که ملاحظه می‌شود اسلوب اصلی معادله همان معادله (۱) است که تغییرات اندکی در آن صورت گرفته است. در معادله فوق PCGDP مصرف بنزین هر اتومبیل به هزار لیتر، $PCGDP =$ تولید ناخالص داخلی سرانه به هزار دلار سال ۱۹۹۰ و $GP =$ قیمت بنزین به دلار در هر لیتر و $PMGC(-1) =$ مصرف بنزین هر اتومبیل در دوره قبل (وقه متغیر درون‌زا) هستند تمام ضوابط به شکل لگاریتمی برآورده شده‌اند.

برهمنی مینا مدل دیگری برآورد شده است که در آنجا به جای متغیر درآمد سرانه از نرخ رشد تولید ناخالص داخلی استفاده شده است.

$$LPMGC = \alpha_0 + \alpha_1 LGP + \alpha_2 GGDP + \alpha_3 LPMGC(-1)$$

که در آن $GGDP =$ نرخ رشد تولید ناخالص داخلی و بقیه متغیرها مثل مدل قبل هستند. مدل دیگری که برای تقاضای بنزین کشورهای عضو سازمان برآورده شده است به صورت زیر است.

$$LGC = \alpha_1 + \alpha_2 LGP + \alpha_3 LPCGDP + \alpha_4 LGC(-1)$$

که در آن $LGC =$ لگاریتم مصرف بنزین به هزار لیتر، $LGP =$ لگاریتم قیمت بنزین به لیتر در دلار و $LPCGDP =$ لگاریتمی تولید ناخالص داخلی سرانه به هزار دلار سال ۱۹۹۰ است.

خلاصه تابع کشش‌های سه مدل در جدول ۱ آمده است و مقایسه‌ای بین نتایج کشش‌های مطالعات مختلف را نشان می‌دهد نتایج تخمین نیز در انتهای آمده است.

تخمین تابع تقاضای فرآورده‌ها
در این بخش تابع تقاضای سه فرآورده اصلی (بنزین، نفت‌گاز و نفت کوره) برآورده شود. برای تخمین این تابع از همان مدل هاتاکروتیلور که در بخش قبل توضیح داده شد استفاده شده که به صورت معادله زیر است:

$$Q = \alpha_0 + \alpha_1 P_t + \alpha_2 Y_t + \alpha_3 Q_{t-1} + U_t$$

طبیعتاً برای برآورد اثر مالیات بر تقاضای آنها، باید مالیات را به صورت یک متغیر جدا تعریف کنیم؛ اما از آنجایی که مالیات به صورت درصدی از قیمت فرآورده‌هاست، جدا کردن مالیات از قیمت و معرفی آن به صورت یک متغیر مستقل منجر به هم خطی در تخمین معادلات می‌شود. برای پرهیز از این مسأله مالیات به عنوان درصدی از قیمت در درون متغیر قیمت لحاظ شده است. برای تفکیک این اثر، درصد مالیات بر فرآورده‌ها در کشورهای عضو محاسبه و نسبت به سهم تقاضای هر کشور از کل تقاضای سازمان وزن داده شده است و نهایتاً میانگین درصد مالیات فرآورده‌ها در کل سازمان برای سال‌های مختلف به دست آمده است.

داده‌های به کار رفته در تخمین مدل تقاضا برای دوره ۱۹۸۵-۱۹۹۷ که از منابع آماری منتشر شده توسط سازمان (متغیرهای قیمت، مالیات و مصرف فرآورده‌ها)، اداره انرژی امریکا (متغیرهای تولید ناخالص ملی و جمعیت) و سالنامه آماری سازمان ملل متحده (متغیر تعداد اتومبیل‌ها) اخذ شده است.

برآورد تابع تقاضای بنزین در کشورهای OECD

ادیبات موضوع در مورد تقاضای بنزین بسیار گسترده است. اغلب مطالعات اقتصادستنجدی در مورد تقاضای بنزین کشش‌های قیمتی بسیار پائینی به دست اورده‌اند. Houthakker, Vevleger, Sheehan (۱۹۷۴) با استفاده از اطلاعات فصلی ایالات مختلف امریکا کشش بلند مدت ۰/۲۴- را به دست اورده‌اند. Sweeney (۱۹۷۸) با استفاده از یک مدل که کارایی نیز در آن لحاظ شده بود کشش بلند مدت ۰/۳۳- را به دست آورد. Dahl, Sterner (۱۹۹۱) در مرور خود نشان دادند که کشش‌های قیمتی از ۰/۰۷- تا ۰/۰۵- تغییر می‌کنند و نیز این که در بیشتر مطالعات، کشش‌های قیمتی بلند مدت بین ۰/۰- تا ۰/۶- بوده‌اند.

در مرور دیگری که توسط Goodwin و براساس مطالعات غیرامریکایی

برآورد تابع تقاضای نفت کوره در کشورهای OECD

برای برآورد تقاضای نفت کوره نیز همانند قبل، دو معادله برآورد شده است. البته در اینجا به جای تولید ناخالص داخلی سرانه از متغیر نرخ رشد تولید ناخالص ملی استفاده شده است. مدل اول به شکل زیر است.

$$LFOC = \alpha_1 + \alpha_1 LFOP + \alpha_2 GGDP + \alpha_3 LFOC \quad (-1)$$

که در آن $LFOC$ لگاریتم مصرف نفت کوره به هزار لیتر، $LFOP$ لگاریتم قیمت نفت کوره به دلار در هر لیتر و $GGDP$ نرخ رشد و تولید ناخالص داخلی است. α_1 نیز اثرات ویژه مربوط به هر کشور است. مدل دیگری که برای تخمین تابع تقاضای نفت کوره در نظر گرفته شده است، به شرح ذیل است.

$$LPCFOC = \alpha_1 + \alpha_1 LFOP + \alpha_2 CGDP + \alpha_3 LPCFOC \quad (-1)$$

که تنها تفاوت آن نسبت به مدل اول این است که مصرف نفت کوره به صورت سرانه برآورد شده است (متغیر $LPCFOC$).

جدول ۳- خلاصه نتایج سه مدل تقاضای نفت گاز

کشش درآمد		کشش قیمتی		
کوتاه مدت	بلند مدت	کوتاه مدت	بلند مدت	
۰/۳۹۲	۰/۲۸۲	۰/۹۷	۰/۱۸۷	مدل اول
۰/۲۳	۰/۲۸۱	۰/۱۲۷	۰/۰۲۸۹	مدل دوم

جدول ۴- خلاصه نتایج مدل‌های تقاضای نفت کوره

کشش قیمتی		
کوتاه مدت	بلند مدت	
۰/۱۵۲	۰/۱۴۷	مدل اول
۰/۰۲۲	۰/۰۴۹	مدل دوم

بورسی اثر مالیات

همان طور که قبلاً گفته شد به دست آوردن اثر مستقیم مالیات، به این دلیل که مالیات جزئی از قیمت است، میسر نیست، برای انجام این کار ما از روشی که Sarkar, Haughton 5 را برآورد اثر افزایش مالیات بر بنزین در امریکا به کار برده‌اند استفاده کردیم. آنها برای انجام این منظور ابتدا توابع تقاضای بنزین امریکا را برآورد کردند و سپس تمام متغیرهای برونا (از جزء قیمت) را از طریق روش برونا (این روند پیش‌بینی کردند. سپس با جایگذاری این متغیرها مصرف بنزین به دست آمد. آنگاه با افزایش قیمت در اثر افزایش مالیات میزان تغییر مصرف بنزین اندازه‌گیری شد.

با توجه به روش بالا ما نیز ابتدا متغیرهای برونا زای مدل‌ها را برای کل سازمان (تولید ناخالص داخلی سرانه، تعداد اتومبیل‌ها و نرخ رشد تولید ناخالص داخلی) در طی یک دوره ۱۳ ساله پیش‌بینی کردیم که این کار از طریق میانگین‌گیری رشد در پنج سال گذشته هر کدام از متغیرها بوده است و با جایگذاری این مقادیر میزان مصرف فرآورده‌ها به دست آمده است. (با فرض ثابت بودن قیمت و میزان مالیات) سپس با افزایش قیمت که ناشی از مالیات است میزان تغییر در مصرف هر کدام از فرآورده‌ها محاسبه و

جدول ۱- خلاصه نتایج سه مدل تقاضای بنزین

کشش درآمد		کشش قیمتی		
کوتاه مدت	بلند مدت	کوتاه مدت	بلند مدت	
۰/۳۸	۰/۰۰۷	۰/۰۰۸	۰/۰۰۸۹	مدل اول
---	---	۰/۰۰۷۸	۰/۰۰۸۹	مدل دوم
۰/۳۳	۰/۰۰۷	۰/۰۰۷۸	۰/۰۰۸۵	مدل سوم

جدول ۲- مقایسه نتایج به دست آمده از تحقیقات مختلف در مورد تقاضای بنزین

توضیحات		کشش درآمد		
کشش قیمتی	کشش درآمد	کوتاه مدت	بلند مدت	
با استفاده از انواع مدل‌های تلفیقی در طی دوره ۱۹۷۱ تا ۱۹۹۱ برای تقاضای بنزین آمریکا به دست آمده است	از ۰/۰۲۳ تا ۰/۰۶۷	از ۰/۰۲۶ تا ۰/۰۳۲	از ۰/۰۲۶ تا ۰/۰۳۳	هاتکن و سارکار (۱۹۹۴)
با استفاده از مدل‌های پیوسته و ایستا وظایف های ملکی تقاضای بنزین آمریکا برای OECD مدل برونا از ۰/۰۷۷ تا ۰/۰۷۸ بلند مدت از ۰/۰۷۲ تا ۰/۰۷۱	از ۰/۰۷۷ تا ۰/۰۷۸	از ۰/۰۷۷ تا ۰/۰۷۸	بالاتری و گرین (۱۹۸۳)	
با استفاده از اطلاعات فصلی آمریکا	—	—	—	هاتاکر ورلگر و شیهان (۱۹۷۸)
با استفاده از مدل‌های کاریکی، پیر دنیان، اخطار شده برونا	بلند مدت از ۰/۰۷۲ تا ۰/۰۷۳	بلند مدت از ۰/۰۷۲ تا ۰/۰۷۳	سوئی (۱۹۷۸)	
بر اساس مطالعات غیرآمریکایی تقاضای بنزین	—	کوتاه مدت از ۰/۰۲۷ تا ۰/۰۴۳	کوتاه مدت از ۰/۰۲۷ تا ۰/۰۴۳	سوئی (۱۹۷۸)
نتایج با استفاده از رله مدل تعریف شده در این پژوهش برای تقاضای بنزین OECD بدروزون مدل‌های تلفیقی	کوتاه مدت از ۰/۰۵۶ تا ۰/۰۵۷	کوتاه مدت از ۰/۰۵۶ تا ۰/۰۵۷	نتایج به دست آمده از تحقیق	آمده از تحقیق

برآورد تابع تقاضای نفت گاز در کشورهای OECD

برای برآورد تقاضای نفت گاز دو معادله در نظر گرفته شده است. همانند بحث انجام شده در مورد بنزین، تقاضا به صورت تابعی از قیمت، درآمد سرانه و مصرف سال قبل در نظر گرفته شده است. در حالت اول مصرف نفت گاز به صورت کلی در نظر گرفته شده است و تابع تعریف شده برای آن به شکل زیر است.

$$LDC = \alpha_1 + \alpha_1 LDP + LPCGDP + \alpha_3 LDC \quad (-1)$$

که در آن LDC لگاریتم مصرف نفت گاز به هزار لیتر، LDP قیمت نفت گاز به دلار در لیتر و $LPCGDP$ تولید ناخالص به هزار دلار سال ۱۹۹۰ است.

معادله دیگری که برای برآورد تابع تقاضای نفت گاز در نظر گرفته شده است، به صورت زیر است.

$$LPCDC = \alpha_1 + \alpha_1 LDP + \alpha_2 LPCGDP + \alpha_3 LPCDC \quad (-1)$$

که در آن $LPCDC$ لگاریتم مصرف سرانه نفت گاز به هزار لیتر و بقیه متغیرها مثل حالت قبل هستند خلاصه نتایج کشش‌های دو مدل در جدول ۳ آمده است. نتایج تخمین‌ها نیز در انتها آمده است.



حدود ۹۳ میلیارد بشکه مصرف نفت خام این کشورها را حدود $4\frac{1}{4}$ میلیون بشکه در روز کاهش خواهد داد (با این فرض اضافه که میزان بنزین تولید شده از یک بشکه نفت خام در سال ۲۰۱۰ نیز همان $3\frac{1}{5}$ درصد باشد). البته ممکن است که این میزان کاهش در مصرف بنزین از محل کاهش واردات تأمین شود و تقاضای نفت خام آنها به این میزان تغییر نکند.

اثر مالیات بر نفت گاز

همانند مورد بنزین متغیرهای بروزنزا پیش‌بینی شده‌اند. سپس با فرض ثابت بودن قیمت و میزان مالیات، مصرف نفت گاز با استفاده از دو مدلی که در قبل بیان شد تا سال ۲۰۱۰ برآورده شده است و بعد با فرض افزایش $0\frac{1}{1}$ دلار در هر لیتر بر نفت گاز که در قیمت لحاظ می‌شود میزان مصرف نفت گاز و اثر مالیات برآورده شده است که نتایج به دست آمده در جدول ۶ نشان داده شده است.

در سال ۱۹۹۷ مصرف نفت گاز سازمان حدود $6\frac{1}{8}$ میلیارد لیتر بوده است در حالی که متوسط قیمت یک لیتر نفت گاز در سازمان در این سال 55559 دلار و میزان مالیات پرداختی برای هر لیتر نفت گاز $0\frac{1}{2823}$ دلار بوده است. به این ترتیب کل مالیات پرداختی متوسط مصرف‌کنندگان سازمان در سال ۱۹۹۷ ناشی از مصرف نفت گاز $171\frac{1}{6}$ میلیارد دلار بوده است. با افزایش $0\frac{1}{1}$ دلار در هر لیتر در قیمت نفت گاز که ناشی از افزایش مالیات است، مصرف نفت گاز به حدود $6\frac{1}{6}$ میلیارد لیتر (با استفاده از مدل اول) می‌رسد و درآمد مالیاتی دولت از این محل به حدود 232 میلیارد دلار (35 درصد افزایش) می‌رسد. نظری این ارقام نیز از مدل دوم به دست می‌آید که نتایج آن در جدول ۶ نشان داده شده است.

با توجه به این که حدود 30 درصد ظرفیت پالایشی سازمان به تولید نفت گاز اختصاص دارد (30 درصد یک بشکه نفت خام به نفت گاز تبدیل می‌شود)، افزایش $0\frac{1}{1}$ دلار در هر لیتر قیمت نفت گاز در اثر مالیات مصرف نفت گاز را $1\frac{1}{8}$ میلیارد بشکه کاهش خواهد داد (در سال ۱۹۹۷ و با استفاده از مدل اول) که این میزان حدود 10^3 هزار بشکه در روز از مصرف نفت خام این کشورها خواهد کاست (با این فرض که تمام کاهش مصرف نفت گاز از محل تولید داخل انجام گیرد). این میزان مالیات در سال 2010 با کاهش مصرف بنزین

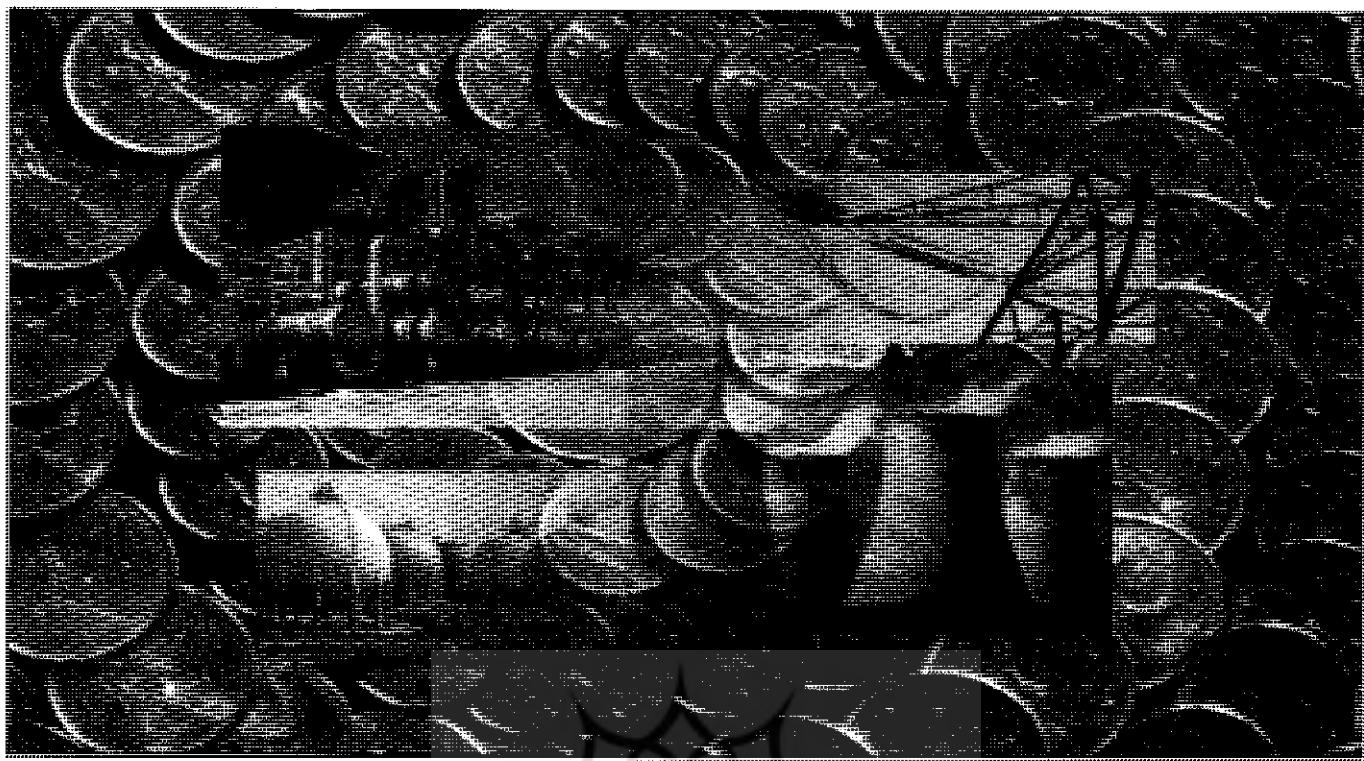
به این ترتیب اثر افزایش مالیات محاسبه شده است. البته لازم به ذکر است که گرچه توالی مصرف فرآورده‌های سازمان با استفاده از آمارهای تمام کشورهای عضو به دست آمده بوده از اینجا به بعد تمام متغیرها یا مجموع (مثل تعناد اتومبیل‌ها، تولید ناخالص داخلی و مصرف فرآورده‌ها) یا میانگین (مثل قیمت فرآورده‌ها، میزان مالیات و سرانه تولید ناخالص داخلی) کل سازمان هستند. در ذیل به بررسی هر یک از فرآورده‌ها و تغییرات آنها در نتیجه مالیات می‌پردازیم.

اثر مالیات بر بنزین

برای برآورد اثر مالیات بر بنزین ابتدا سه متغیر بروزنزا (تولید ناخالص سرانه، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی و تعناد اتومبیل‌ها) از سال ۱۹۹۸ تا 2010 پیش‌بینی شده است. نرخ رشد تعناد اتومبیل‌ها حدود $1\frac{1}{5}$ درصد در سال و نرخ رشد تولید ناخالص داخلی سرانه حدود 2 درصد در سال پیش‌بینی شده‌اند. سپس مقادیر به دست آمده در هر سه مدل تقاضای بنزین جایگذاری شده است و میزان تقاضای بنزین به دست آمده است و بعد با فرض افزایش $0\frac{1}{1}$ دلار در هر لیتر در قیمت بنزین (ناشی از مالیات) مقادیر مصرف بنزین به دست آمده است. برای به دست آوردن این اثر از هر سه مدل تقاضای بنزین گفته شده در قبل استفاده شده است که نتایج آن به طور خلاصه در جدول ۱۰ آمده است. همان طور که ملاحظه می‌شود در سال ۱۹۹۷ میزان مصرف بنزین در سازمان حدود 779 میلیارد لیتر بوده است، در حالی که در این سال متوسط قیمت مالیات پرداختی به دولت بوده است. نتیجه این که در این سال مصرف‌کنندگان بنزین حدود 1767 میلیارد دلار به دولتهای خود مالیات پرداخته‌اند میزان مالیات پرداختی توسط مصرف‌کنندگان تا سال 2010 با فرض ثابت بودن قیمت و میزان مالیات در جدول ۵ آمده است. حال اگر دولت اضافه مالیاتی به اندازه $0\frac{1}{1}$ دلار در هر لیتر از مصرف‌کنندگان دریافت کند میزان مصرف بنزین به حدود 769 میلیارد لیتر ($1\frac{1}{3}$ درصد) کاهش می‌یابد که در این صورت درآمد دولت بابت مالیات به $251\frac{1}{12}$ میلیارد دلار (42 درصد) افزایش می‌یابد بنابراین کشش تقاضا (که در اینجا کشش کوتاه مدت است) حدود $-0\frac{1}{1084}$ به دست می‌آید که می‌کشش بودن تقاضای بنزین را نشان می‌دهد و اینکه یکی از اهداف دولت (جنای از دیگر اهداف) از وضع مالیات، افزایش درآمد دولت است. در سال 2010 تغییرات مصرف نسبت به وضع این میزان مالیات بیشتر است به طوری که کشش قیمتی در این سال (که کشش بلند مدت است) حدود $-0\frac{1}{161}$ است.

نتایج فوق با استفاده از مدل اول تقاضای بنزین بود. نتایج دو مدل دیگر در جدول آمده است که اختلاف اندکی بین این مدل‌ها مشاهده می‌شود. کشش‌های کوتاه مدت در مدل‌های دوم و سوم به ترتیب $0\frac{1}{033}$ و $0\frac{1}{06}$ و $0\frac{1}{05}$ هستند

با توجه به این که حدود $31\frac{1}{5}$ درصد از ظرفیت پالایشی کشورهای عضو سازمان به تولید بنزین اختصاص دارد (یعنی $31\frac{1}{5}$ درصد از هر بشکه نفت خام تبدیل به بنزین می‌شود) با افزایش $0\frac{1}{1}$ دلار در قیمت بنزین ناشی از مالیات تقاضای بنزین حدود 10^3 میلیارد لیتر کاهش خواهد یافت (با استفاده از مدل اول و برای سال ۱۹۹۷) که حدود 486 هزار بشکه در روز از مصرف نفت خام این کشورها خواهد کاست (با فرض این که تمام کاهش مصرف از محل تولید داخل انجام گیرد). این میزان مالیات در سال 2010 با کاهش مصرف بنزین



کوره اختصاص دارد (۱۵ درصد از یک بشکه نفت خام به نفت کوره تبدیل می‌شود). با افزایش $1/10$ دلار در هر لیتر در قیمت نفت کوره ناشی از مالیات، مصرف نفت کوره کل سازمان حدود $1/8$ میلیارد بشکه کاهش می‌باید در صورتی که کل این میزان کاهش مصرف از محل کاهش تولید در داخل سازمان انجام شود مصرف نفت این کشورها را حدود 235 هزار بشکه در روز کاهش خواهد داد. البته بیشتر احتمال دارد که این میزان از محل کاهش واردات نفت کوره کاهش می‌باید. این میزان مالیات در سال 2010 با کاهش $6/5$ میلیارد بشکه ای مصرف نفت کوره این کشورها (با فرض کاهش از محل تولید داخلی) حدود 84 میلیون بشکه در روز مصرف نفت خام این کشورها را کاهش می‌دهد.

البته با توجه به میزان کم نفت کوره تولیدی در سازمان از هر بشکه نفت خام به نظر می‌رسد که کاهش مصرف از ناحیه کاهش واردات انجام خواهد شد و مصرف نفت خام سازمان به این میزان کاهش نخواهد یافت.

با وجود کاهش تقاضای نفت خام ناشی از مالیات که در این بررسی نشان داده شد، مصرف نفت خام همچنان رو به افزایش است که ناشی از سایر عوامل مؤثر بر تقاضای نفت است (که در اینجا ثابت در نظر گرفته شدند) یکی از اثرات مالیات، جایگزینی بین سوختها است که فعالیت‌های پژوهشی بیشتر در این زمینه و نیز اثر این جایگزینی بین سوختی بر تقاضای جهانی نفت - به طور کلی - و تقاضا برای نفت کشورمان - بویژه - قابل توصیه است.

همچنین با توجه به سیاست کشورهای عمدۀ صنعتی مصرف‌کننده نفت خام در هنگام افزایش قیمت‌های نفت خام و مقصّر قلمداد کردن کشورهای صادرکننده نفت خام (بویژه اوپک) و نیز عدم کاهش مالیات بر فرآوردهای نفتی در زمان کاهش قیمت‌های نفت از سوی این کشورها، آغازه‌سازی مصرف‌کنندگان در کشورهای صنعتی نسبت به این مسائل می‌تواند از جمله فعالیت‌های اوپک (و بویژه کشورمان) در ارتباط با این کشورها باشد.

داخلی انجام شود)، این میزان مالیات در سال 2010 با کاهش مصرف نفت گاز به میزان حدود 11 میلیارد بشکه حدود 632 هزار بشکه در روز از مصرف نفت خام این کشورها خواهد کاست.

اثر مالیات بر نفت کوره

در این قسمت نیز هر دو مدل تقاضای نفت کوره در نظر گرفته شده‌اند، اما تفاوت بین این دو مدل ناچیز است. خلاصه نتایج به دست آمده برای نفت کوره نیز در جدول 2 آمده است.

در سال 1997 مصرف نفت کوره سازمان حدود 190 میلیارد لیتر بوده است، در حالی که متوسط قیمت نفت کوره سازمان حدود 8345 دلار در هر لیتر و میزان مالیات حدود $0/072$ دلار در هر لیتر در این سال بوده است. به این ترتیب سهم دولت‌های عضو سازمان از محل دریافت مالیات نفت کوره در این سال حدود $13/7$ میلیارد دلار بوده است. با افزایش قیمت نفت کوره به حدود $0/4345$ دلار در هر لیتر ناشی از افزایش $1/1$ دلاری مالیات، مصرف نفت کوره به حدود 188 میلیارد لیتر کاهش می‌باید و درآمد دولت از این محل به $32/4$ میلیارد دلار می‌رسد.

نتایج به دست آمده مدل دوم تفاوت چندانی با مدل اول ندارد به طوری که مثلاً میزان دریافتی دولت‌ها در سال 1997 با حدود $0/07$ دلار مالیات در هر لیتر حدود 13774 میلیارد لیتر (همانند مدل اول) و با افزایش $1/1$ دلاری مالیات $0/074$ دلار می‌رسد نفت کوره به $32/3$ میلیارد دلار (در مقایسه با $32/4$ میلیارد دلار مدل اول) افزایش می‌باید.

در سال 2010 با وجود افزایش $1/1$ دلاری مالیات، مصرف نفت کوره حدود $6/4$ میلیارد بشکه کاهش می‌باید و درآمد دولت از محل مالیات به $9/27$ میلیارد دلار می‌رسد (مدل اول). حدود 15 درصد از ظرفیت پالایشی سازمان به نفت

جدول ٥- اثر تغییر مالیات بر بینزین

افزایش ۱۰ دلار در هر یوتیر مالیات

درآمد مالیاتی مدل اول	۲۵۱/۱۲	۲۰۷/۲۴	۲۰۳/۰۹	۲۰۲/۱۸	۲۰۱/۱۱	۲۰۰/۰۶	۲۰۲/۰۷	۲۰۲/۰۹	۲۰۲/۰۹	۲۰۲/۰۹	۲۰۲/۰۹	۲۰۲/۰۹
درآمد مالیاتی مدل دوم	۲۵۱/۰۷	۲۰۷/۰۷	۲۰۳/۰۷	۲۰۲/۰۷	۲۰۱/۰۷	۲۰۰/۰۷	۲۰۲/۰۷	۲۰۲/۰۷	۲۰۲/۰۷	۲۰۲/۰۷	۲۰۲/۰۷	۲۰۲/۰۷
درآمد مالیاتی مدل سوم	۲۵۱/۱۹۳	۲۰۷/۰۵	۲۰۳/۱۲	۲۰۲/۱۲	۲۰۱/۱۲	۲۰۰/۱۲	۲۰۲/۱۲	۲۰۲/۱۲	۲۰۲/۱۲	۲۰۲/۱۲	۲۰۲/۱۲	۲۰۲/۱۲

قیمت و مالیات به دلار در لیتر و مصرف بتنین به هزار لیتر و درآمد هایلایت، به میلیارد دلار است

جدول ٦- آثر تغییر مالیات بر نفت گاز

افزایش ۱٪ دلار در هر لیتر مالیات

درآمد مالیاتی مدل دوم	درآمد مالیاتی مدل اول
۲۶.	۲۰۲

قیمت و مالیات به دلار در لیتر و مصرف نفت گاز به هزار لیتر و درآمد مالکی، به میلیارد دلار است

جدول ۲- اثر تغییر مالیات بر نفت کوهه

افزایش ۱٪ دلار در هر لیتر مالیات

قیمت و مالیات به دلار در لیتر و مصرف نفت کوره به هزار لیتر و درآمد مالیاتی به میلیارد دلار است