

## رونق نفتی و نرخ پس انداز در کشورهای اوپک

جعفر خیرخواهان\*

دکتر حمیدرضا برادران شرکاء\*\*

تاریخ ارسال: ۱۳۸۲/۴/۲۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۲/۶/۳۱

### چکیده

رشد نیافتگی کشورهای صاحب منابع طبیعی، از جمله معماهایی است که ذهن پژوهشگران اقتصادی، اجتماعی و سیاسی را به خود مشغول کرده و پاسخ‌های متنوعی در این ارتباط ارائه شده است. یکی از جدیدترین پاسخ‌ها مشکل را در ضعف نهادهای قانونی و حضور گروه‌های ذینفع قدرتمند ناهمیارانه می‌بیند که زمینه را برای رانت‌جویی فراهم ساخته و موجب رشد نیافتگی اقتصادی می‌شوند. در این مقاله، از زاویه اقتصاد سیاسی به رونق نفتی نگاه شده و واکنش نرخ پس انداز در بستر نهادی و منازعات گروه‌های ذینفع توضیح داده می‌شود. با معرفی اثر آزمندی اثبات می‌شود که نرخ پس‌انداز در کشورهای توسعه نیافته، خلاف ادوار تجاری حرکت کرده و مصرف، در برخی کشورها به نسبتی بیش از میزان رونق منابع افزایش می‌یابد. یک بررسی کمی اثر آزمندی را برای مجموعه کشورهای عضو اوپک پس از رونق نفتی به اثبات می‌رساند و در انتها، نتیجه می‌گیریم اصلاحات نهادی کلید بهبود رفتار پس اندازی در این قبیل کشورها است.

واژه‌های کلیدی: رونق نفتی، نرخ پس انداز، اقتصاد سیاسی، گروه‌های ذینفع، اثر آزمندی.

---

\* دانشجوی دوره دکترای اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی

Email: Jafkheir@yahoo.com

\*\* عضو هیئت علمی دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی

## ۱. مقدمه

یک پدیده عجیب و تأسف بار در اقتصاد توسعه این است که اکثر کشورهای در حال توسعه ای که از منابع طبیعی برخوردارند یا رابطه مبادله کالاهای صادراتی شان بهبود یافته است، موفق به بهره مندی از این خوش شانسی نشده اند. در مورد خاص کشورهای عضو اوپک نیز، درآمدهای هنگفت نفتی طی چند دهه گذشته، تحولات اقتصادی مطلوب و مورد انتظار را به بار نیاورد. اما، نظریات صرفاً اقتصادی توضیحات قانع کننده‌ای ارائه نمی‌دهند که چرا فراوانی منابع باید ذاتاً زبان‌بار و مضر رشد اقتصادی باشد. در حقیقت، رانت و درآمد ارزی‌ای که از صادرات چنین کالاهایی به دست می‌آید، باید ظرفیت پس انداز و سرمایه‌گذاری را بالا برده و نیز امکان واردات بیشتر کالاهای سرمایه‌ای را فراهم سازد که به نوبه خود توان تولیدی و رشد اقتصادی را شتاب می‌دهد.

هدف بررسی حاضر، تبیین یکی از دلایل رشد نیافتگی کشورهای عضو اوپک با استفاده از رویکرد اقتصاد سیاسی است. در این بررسی، تحقق بلای منابع را به غیبت زیرساخت‌های (نهادهای) قانونی و حضور گروه‌های ذینفع قدرتمند نسبت می‌دهیم. بخش دوم، اشاره‌ای مختصر به بلای منابع دارد. بخش سوم، به گروه‌های ذینفع و رانت‌جویی اختصاص یافته و پدیده تراژدی اشتراک‌ها که ناشی از ابهام در حقوق مالکیت است نیز در آن جای می‌گیرد. بخش چهارم به معرفی الگوی اثر آزمندی تورنل و لین پرداخته و نتایج الگو را برای نرخ پس‌انداز و مصرف استخراج می‌نماید. بخش پنجم، شواهد تجربی الگوی پیش گفته را برای دو گروه کشورهای اوپک و OECD ارائه می‌دهد. آخرین بخش نیز، به نتیجه‌گیری اختصاص یافته است.

پس‌انداز داخلی یا بخشی از درآمد که مصرف نمی‌شود، نقش مهمی در تحلیل اقتصادی کوتاه‌مدت و بلندمدت ایفا می‌کند، به طوری که بخش اعظم سرمایه‌گذاری داخلی در اکثر کشورهای در حال توسعه از آن طریق تأمین می‌شود. یکی از عوامل مؤثر بر پس‌انداز در یک اقتصاد باز تکانه رابطه مبادله است؛ یعنی تغییر معنی‌دار در قیمت نسبی صادرات یک کشور برحسب واردات. یکی از کانال‌های اثرگذاری چنین تکانه‌هایی، اثرهاربرگر- لورزن- متزلر<sup>۱</sup> (HLM) است که رابطه‌ای مثبت بین تغییرات موقتی در رابطه مبادله و پس‌انداز، از طریق تأثیر مثبت بر ثروت و درآمد را فرض می‌گیرد. به طور مشخص‌تر، اثر HLM پیش‌بینی می‌کند بهبود موقت رابطه مبادله به افزایش درآمد جاری منجر می‌شود که بیشتر از افزایش درآمد دائمی است و در نتیجه، پس‌انداز افزایش می‌یابد. برعکس، بهبود دائمی رابطه مبادله، تا آن حد که به افزایش توأمان درآمد جاری و دائمی منجر شود، تأثیری بر پس‌انداز نخواهد داشت. این، همان اثر هموارسازی مصرف<sup>۲</sup> است که در فرضیه درآمد دائمی نتیجه می‌گیرد افزایش موقت درآمد، پس‌انداز شده و افزایش دائمی درآمد، مصرف می‌شود. اما آنگور (۲۰۰۰، فصل (۱)) ادعا می‌کند اگر خانوارها کالاهای غیرقابل مبادله و کالاهای وارداتی مصرف کنند، با وقوع تکانه مثبت رابطه مبادله،

1. Harberger-Laursen-Metzler Effect.

2. Consumption Smoothing Effect.

قیمت کالاها و وارداتی نسبت به کالاهای غیرقابل مبادله کاهش می‌یابد و این تغییر قیمت نسبی از طریق اثر جان‌شینی درون زمانی<sup>۱</sup> و کاهش نرخ بهره مصرف<sup>۲</sup> (یعنی نرخ بهره ای که بر حسب قیمت سبد مصرفی، واقعی شده است) باعث خنثی شدن اثر HLM و کاهش پس‌انداز می‌شود. این مقاله نیز، به نتایجی مشابه آگنور می‌رسد اگر چه کانال اثرگذاری رونق درآمدی بر نرخ پس‌انداز در اینجا متفاوت و از طریق سهم خواهی گروه‌های ذینفع و ضعف نهادهای قانونی است.

این مقاله، تکمیل‌کننده کار طبیبیان (۱۳۷۲) و طبیبیان و سوری (۱۳۷۷) است. طبیبیان (۱۳۷۲)، با بهره‌گیری از ادبیات رفتار رانت جویانه به این پرسش پاسخ می‌دهد که "به چه علت در کشور ما آمار مربوط به مصرف روند باثبات و صعودی داشته است؟" یا به بیان دیگر "چرا جامعه ما مصرف حال را به ظرفیت‌سازی و تولید بیشتر در آینده ترجیح می‌دهد؟" در اینجا، سعی می‌شود با استفاده از ادبیات اقتصاد سیاسی و نهادگرایان جدید پاسخ قانع‌کننده‌تری به پرسش فوق بدهیم. در پژوهش طبیبیان و سوری (۱۳۷۷)، دلایل گوناگونی برای بالا بودن تمایل نهایی به مصرف در اقتصاد ایران ذکر شده که مهمترین آنها عبارتند از (۱) درآمد نفت که امکان ارائه یارانه‌های مصرفی را فراهم آورده و (۲) تورم قیمت‌ها. آنها، نااطمینانی اوضاع اقتصادی، اجتماعی و سیاسی را از موانع اصلی تولید و سرمایه‌گذاری می‌دانند، اما اشاره می‌کنند که قسمت عمده اثر نااطمینانی اوضاع به وسیله متغیرهای کمی قابل ارائه نیست. برای مثال، حالت ایجاد نااطمینانی ناشی از ابهام در حقوق مالکیت و رقابت غیرمنصفانه از طرف نهادهای بنیادها و شرکت‌های دولتی. این مقاله، نقش مالکیت اشتراکی و قدرتمندی گروه‌های ذینفع را در بالا بودن تمایل نهایی به مصرف کشور در قالب اثر آزمندی برجسته‌تر می‌سازد.

این بررسی، تأیید کننده کار بدیعی و بینا (۲۰۰۲) نیز هست. آنها برای اینکه تأثیر تکانه اول نفتی را بر سرمایه‌گذاری کل مشاهده کنند، یک متغیر مجازی برای دوره ۱۳۵۳-۱۳۵۷ وارد الگو کردند و نشان دادند افزایش درآمد نفت، موجب انتقال به سمت پایین جمله ثابت در معادله رگرسیون سرمایه‌گذاری و درآمد نفتی شده است.

## ۲. پلای منابع

برخلاف تمام تصورات اولیه‌ای که می‌رفت، ثروت نفتی در کمتر از یک دهه باعث نابسامانی اقتصادی، ناآرامی‌های اجتماعی و آشوب‌های سیاسی شد. اهداف برنامه‌ریزی شده به دلیل سرمایه‌گذاری‌های نامتناسب، ناکارایی بنگاه‌ها، اتلاف منابع و فساد مالی به نتیجه نرسید. سطح قیمت‌ها، نرخ ارز، کسری بودجه و کسری تجاری و بدهی‌های خارجی افزایش یافت، وابستگی به درآمد نفت کاهش نیافت و رشد اقتصادی نامتوازن و مختل شد.

1. Intratemporal.
2. Consumption Rate of Interest.

در تئوری فرض می‌شود دریافت رانت نفتی از سوی دولت یک کشور معمولی نفت خیز باید به شیوه‌ای بهینه و در طی زمان در بین استفاده‌های رقیب تخصیص پیدا کند. فرض گرفته می‌شود که دولتی هم عقلایی و هم مصون از گروه‌های فشار و صاحبان منافع خاص است. انتظار می‌رود که این ثروت خدادادی نفتی را مطابق با معیارهای رفاه عمومی توافق شده معین به شیوه‌ای تخصیص دهد که رضایت عمومی را حداکثر ساخته و به بهترین نحو در خدمت منافع اجتماعی بلندمدت باشد. اما در عمل، هیچ‌کدام از این فروض برقرار نیستند. بهینه‌یایی اقتصادی معمولاً، به دلیل ملاحظات سیاسی، ایدئولوژیک و اجتماعی محدود می‌شود. یک دولت در دنیای واقعی نیز نه همیشه عقلایی رفتار کرده (از بُعد اقتصادی) و نه غالباً بدون منافع خاص خود است. افزون بر این، دولت‌های معاصر (حتی در کشورهای توسعه یافته) به ندرت هویت یکپارچه و همگنی داشته و اغلب اوقات از گروه‌های رقیب با منافع شخصی و جناحی تشکیل یافته‌اند و سرانجام اینکه، افق "بلند مدت" هیچ دولتی معمولاً فراتر از دوره تصدی مورد انتظار آن پیش نمی‌رود.

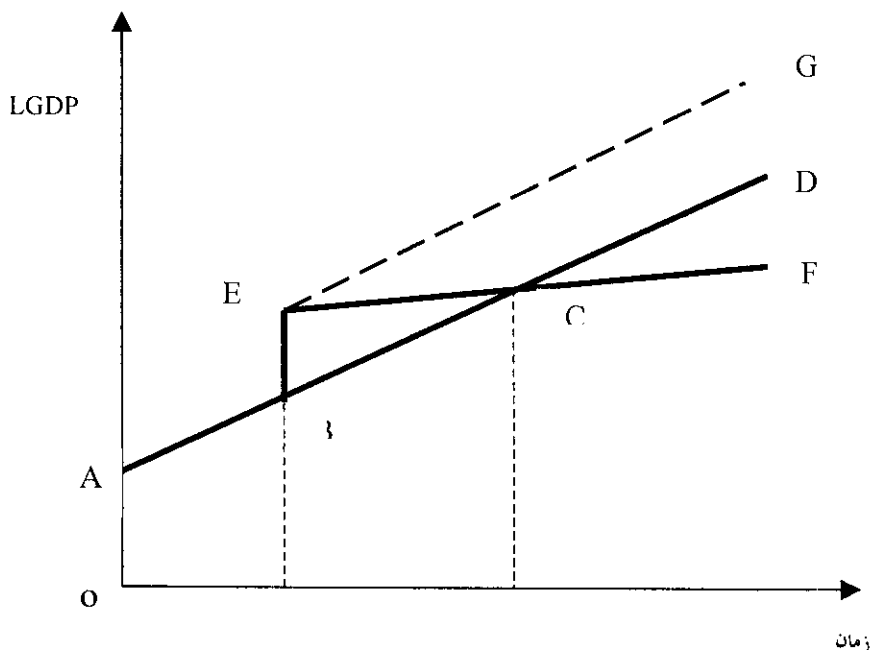
تجربه تاریخی به روشنی حکایت از این دارد که ثروت فراوان طبیعی، در صورتی که به خوبی مدیریت نشود، رشد اقتصادی را در بلندمدت کاهش می‌دهد. نمونه‌های مشهور آن عبارتند از اسپانیا در برابر هلند در قرن شانزدهم، آرژانتین و روسیه در برابر ژاپن در ابتدای قرن بیستم و کشورهای نفت خیز اوپک در مقابل بهره‌های شرق آسیا در سه دهه گذشته (جدول (۱)). البته، این منابع برای ملت‌ها در کوتاه مدت ثروتی فراهم می‌آورد، که معمولاً بسیار هنگفت است، اما در بلندمدت، هیچ نشانه‌ای از رشد اقتصادی پایدار و بالا دیده نمی‌شود. ملتی را تصور می‌کنیم که در قلمرو تحت حاکمیت خویش منابع عظیم نفت کشف کرده است. اقتصاد ملی دست کم برای مدتی از این کشف فایده می‌برد، اما در نهایت، زمانی فرا می‌رسد که این ملت در قیاس با حالتی که نفت نداشت، در عمل وضعیت بدتری پیدا می‌کند.

جدول-۱. منابع طبیعی و رشد اقتصادی ۱۹۷۰-۱۹۹۳

رشد اقتصادی سرانه (۱۹۷۰-۹۳٪ در سال)	تعداد کشورها	ثروت طبیعی
۲/۷	۲۰	ثروت طبیعی اندک
۰/۵	۵۵	ثروت طبیعی فراوان
۰/۸	۸	نفت
-۰/۲	۱۶	منابع معدنی
۰/۷	۳۱	سایر
۱	۷۵	کل کشورها

منبع: آیوتی (۱۹۹۷).

در شکل زیر این وضعیت را با رسم دو خط نشان داده‌ایم. خط راست ABCD، رشد اقتصادی پیوسته‌ای را نشان می‌دهد. از سوی دیگر، خط ABECF حالتی را در نظر می‌گیرد که ثروت طبیعی جدید در زمان B کشف شود. تولید ملی جهش به سمت بالایی پیدا می‌کند اما، پس از آن با نرخ کمتری از گذشته رشد می‌کند. در محل برخورد دو خط، نقطه C، به مرحله ای می‌رسیم که ثروت ملی سطح زندگی جامعه را کاهش می‌دهد. البته خط چین ABEG را نیز می‌توان تصور کرد. این خط، بیانگر مسیر رشدی است که نهادهای مناسب در کشور اجازه مدیریت و بهره برداری بهینه از رانت منابع را فراهم سازند و اقتصاد کشور در مسیر رشد بالاتری قرار گیرد (نروژ یا مالزی). بنابراین، منابع طبیعی موهبتی مختلط<sup>۱</sup> است که ملت‌ها را ثروتمند می‌سازد، اما، اثر آن موقتی و تداوم آن مشروط به ایجاد نهادهای مناسب است (ساکس و وارنر ۱۹۹۵).



یکی از پر سروصدا ترین توجیحات برای بلای منابع که به بیماری هلندی<sup>۲</sup> معروف شده است، ادعا می‌کند با رونق در بخش صادرات منابع طبیعی، بخش‌های تولید کننده کالاهای قابل مبادله در بازارهای جهانی (صنعت و کشاورزی) دچار رکود می‌شوند. به طوری که در ابتدای دهه ۱۹۸۰ به نظر می‌رسید

1. Mixed Blessing.
2. Dutch Disease.

این نظریه قادر است تمام بیماری‌های صادرکنندگان منابع طبیعی را توضیح دهد. در الگوی بیماری هلندی، رونق منابع دو اثر مضر دارد. اول آنکه، با افزایش شدید درآمد صادراتی، نرخ ارز کشور تقویت می‌شود؛ دوم آنکه، بخش منابع رونق یافته، سرمایه و نیروی کار را از صنعت و کشاورزی به سمت خود می‌کشد و هزینه‌های تولید در این بخش‌ها را بالا می‌برد. این دو اثر موجب می‌شود که از درجه رقابت پذیری کالاهای صنعتی و کشاورزی صادراتی به بازارهای جهانی کاسته شده و هزینه کالاها و خدماتی که قابل وارد کردن نیستند (بخش غیرقابل مبادله)، افزایش شدیدی پیدا کند.

مشکل الگوی بیماری هلندی این است که فرض می‌کند قبل از وقوع تکانه، مقدار سرمایه و کار اقتصاد، ثابت و در اشتغال کامل است. اما، کشورهای در حال توسعه معمولاً، مزاد نیروی کار دارند و نیز بخش منابع معمولاً از سرمایه و کار خارجی استفاده کرده و موجب کمیابی عوامل تولید و افزایش هزینه تولید نمی‌شود. این الگو همچنین، فرض می‌کند کالاهای داخلی و خارجی جانشین کامل هستند، اما، واقعیت امر در کشورهای در حال توسعه این است که اغلب کالاهای واسطه‌ای را وارد می‌کنند و با تقویت نرخ ارز، به قیمت ارزان‌تری می‌خرند. پس، بیماری هلندی به رقابت پذیری بخش صنعت ضربه نمی‌زند.

شواهد تجربی نشان داد که بیماری هلندی در کشورهای در حال توسعه، بسیار کمتر از آنچه تصور می‌شد، رواج دارد و نکته مهمتر اینکه دولت‌ها در صورت ضرورت باید به آسانی قادر به خنثی کردن اثرات مضر آن باشند.<sup>۱</sup> نتیجه کلی این است که عملکرد اقتصادی یک کشور پس از رونق صادراتی تا حد بسیار زیادی به سیاست‌هایی که دولت دنبال می‌کند، بستگی دارد. اما، پرسش این است که چرا دولت‌ها معمولاً سیاست‌هایی را در پیش می‌گیرند که به بیماری هلندی می‌انجامد؟ این نظریه با اینکه می‌بیند دولت‌ها به ندرت از قدرت و نفوذ خویش به نحو عقلایی استفاده می‌کنند، دلیل آن را توضیح نمی‌دهد.

پژوهشگران علوم سیاسی نیز با طرح نظریه دولت رانتیر<sup>۲</sup> سعی کردند همگام با اقتصاددانان به تبیین بلای منابع بپردازند. اما، آنها برخلاف اقتصاددانان، دهه‌ها توضیح و علت برای بلای منابع ارائه کرده و به همان اندازه نیز، بررسی موردی انجام دادند. دو دلیل زیر موجب شد تا این نظریه با پذیرش عمومی روبرو نشود.

۱) توجه صرف به پیامد و نتیجه<sup>۳</sup> ایجاد چنین دولتی و غفلت از توجه به فرایندی که طی می‌شود تا چنین پیامدی (دولت رانتیر و بلای منابع) به وجود آید،

۱. در مورد نقد الگوی بیماری هلندی می‌توان به کارل (۱۹۹۸)، آموزگار (۱۹۹۹)، ساکس و وارنر (۱۹۹۹) و در مورد تحقیق نیافتن عارضه بیماری هلندی در ایران پیش از انقلاب به کارشناس (۱۹۹۰) فصل ۶ (کشاورزی) و ۷ (صنعت) نگاه کرد.

2. Rentier State.  
3. Outcome.

۲) نپرداختن به کارهای کمی که نمونه بزرگی از کشورها را مورد آزمون قرار دهد.<sup>۱</sup>

### ۳. گروه‌های ذینفع و رانت جویی

در اقتصادهای نظام یافته و به سامان<sup>۲</sup>، انواع کنترل‌ها وجود دارد که گروه‌های ذینفع را از انتقال خودسرانه<sup>۳</sup> منابع از بقیه جامعه به سمت خود باز می‌دارد. اما، در جوامع توسعه نیافته و چند پاره<sup>۴</sup>، که محدودیت‌ها و کنترل‌های قانونی یا سیاسی غایب‌اند، گروه‌های قدرتمند می‌توانند از طریق کنترل فرایند تخصیص بودجه یا با اعمال فشار برای مداخله بیشتر دولت در اقتصاد و بار توزیع کردن رانت به نفع خود، منابع عمومی را تصاحب کنند. گروه‌های ذینفع می‌توانند وزارتخانه‌ها و نهادهای عمومی هزینه تراش، استانداران، شرکت‌های دولتی و شبه دولتی، اتحادیه‌های کارگری، احزاب درون یک ائتلاف، حامیان مالی جناح حاکم، رهبران قومی یا قبیله‌ای و برخی شرکت‌های بزرگ خصوصی باشند. زیرساخت‌های قانونی- سیاسی ضعیف و ناکافی به این معناست که حقوق مالکیت خصوصی سست و ناامن بوده و جریان‌های درآمدی و سود در خطر تصاحب و برداشت سایر گروه‌ها قرار دارد.

کشورهای صادر کننده نفت عضو اوپک بدون استثناء در گروه دوم جای می‌گیرند و رانت نفتی نیز به طور مستقیم نصیب دولت می‌شود. بنابراین، پیامدهای داخلی این رانت به تصمیم دولت درباره چگونگی هزینه کردن آن بستگی دارد. سهم خواهی گروه‌ها و جناح‌های سیاسی و اجتماعی و نیز غیبت نهادهای قانونی و معتبر که به حل و فصل اختلافات و اداره منازعات گروهی بپردازند، موجب می‌شود هنگامی که منابع مالی، به آسانی به دست آمده و در دسترس باشند و همگی از این امر اطلاع داشته باشند، مقاومت در برابر خرج کردن بسیار دشوار شود. بدین ترتیب، در زمان درآمدهای بادآورده، تصمیمات تخصیصی که نتیجه زد و بند گروه‌های ذینفع و نقض قوانین و رویه‌های رسمی باشد - مثلاً در تخصیص قراردادها و یارانه‌های دولتی و تخصیص اعتبار درون نظام بانکی - بسیار رایج است.<sup>۵</sup> به این علت، سیاست‌های مالی و پولی کشورهای در حال توسعه، برخلاف کشورهای توسعه یافته، به ندرت پیامد تثبیت کننده داشته و در مواردی حتی عامل مهم بی ثباتی بوده است. مجموعه این ویژگی‌ها موجب می‌شود که رونق

۱. البته، شاید غیبت چنین بررسی‌های گسترده بین کشوری در علوم سیاسی، ناشی از موانعی مثل عدم قابلیت کمی‌شدن برخی متغیرهای سیاسی و یا صرفاً، در دسترس نبودن چنین داده‌هایی باشد که البته، در سال‌های اخیر این مشکل تا حدودی رفع شده است. در مورد نقد دولت رانتیر می‌توان به این منابع مراجعه کرد، راس (۱۹۹۹) و چنودری (۱۹۹۷).

2. Well-Ordered Economies.

3. Arbitrary Transfer.

4. Fragmented Societies.

۵. در مورد شواهد تجربی از تأثیر عوامل سیاسی، نهادهای ضعیف و گروه‌های ذینفع قدرتمند طی دوران رونق در کشورهای منتخب به لیتل (۱۳۷۸) فصل ۱۲ "اقتصاد سیاسی تعدیل و تثبیت" نگاه کنید.

نفتی معمولاً، به تشدید فعالیت‌های رانت جویی و بازتوزیعی<sup>۱</sup> بیانجامد و سطح درآمد جامعه را در برخی موارد حتی به سطحی پایین‌تر از قبل از تکانه تنزل دهد.

تورنل و لین (۱۹۹۸)، سعی کردند تا واقعیات گفته شده که به بلای منابع منجر می‌شود را به شکل قاعده‌مند درآورند و بدین منظور اثر آزمندی<sup>۲</sup> را معرفی کردند. آنها، مدعی شدند محیط سیاست‌گذاری یک جامعه چند پاره با نهادهای ضعیف، نه فقط نرخ رشد اقتصادی پایین‌تر از هم‌ردیفان و دارایی‌های با مالکیت اشتراکی<sup>۳</sup> به وجود می‌آورد، بلکه، واکنش نامطلوبی به تکانه‌های اقتصادی مثل کشف منابع طبیعی یا بهتر شدن رابطه مبادله نشان می‌دهد. برای مثال، افزایش درآمد دولت از ناحیه بالا رفتن قیمت کالاهای صادراتی به این معناست که هر گروهی احساس می‌کند می‌تواند نرخ برداشت خویش را افزایش دهد. اما، چون منافع مشترک جامعه را در تصمیم‌گیری خود به حساب نمی‌آورد، میزان کل برداشت، به نسبتی بیش از افزایش درآمد دولت، افزایش خواهد یافت و بار مالیاتی یا کسری بودجه را افزایش می‌دهد. آنها این پدیده بیش از توان مالی خرج کردن<sup>۴</sup> را اثر آزمندی نامیدند.

پس، چون برخلاف اکثر کشورهای توسعه‌یافته، قدرت در کشورهای توسعه‌نیافته در دست تعداد معدودی متمرکز شده است که قادر به برداشت منابع از بقیه اقتصاد هستند، نهادهای قانونی و مهارکننده قوی برای بازداشتن آنها از این رفتار وجود ندارد، پارادایم کارگزار- نماینده<sup>۵</sup> که تعامل بین گروه‌های قدرتمند را در نظر نمی‌گیرد، برای تحلیل واقعیات اقتصاد کلان و تجربیات معماگونه چنین کشورهایی مناسب نیست. الگوهای کارگزار غیرنماینده، اقتصادهایی را در نظر می‌گیرند که دارای چندین گروه قدرتمند با امکان دسترسی به سرمایه سایرین باشند. در کشورهای فقیر که حقوق مالکیت به خوبی تعریف و تضمین نشده است، دسترسی مشترک به موجودی سرمایه اسماً خصوصی، عملاً وجود دارد.

در صورتی که حقوق مالکیت درآمد صادراتی منابع طبیعی نیز به خوبی تعریف نشده باشد، تراژدی اشتراک‌ها بوجود می‌آید.<sup>۶</sup> در چنین محیطی، گروه‌های ذینفع برای تصویب برنامه‌های هزینه‌زای مختلفی فشار وارد می‌کنند که فوایدش را کاملاً درونی می‌سازند، اما، هزینه چنین اقداماتی به شکل کاهش نرخ سرمایه‌گذاری بر دوش کل جامعه می‌افتد. تورنل و ولاسکو (۱۹۹۲)، نشان دادند که این نوع از دسترسی مشترک به منابع، منجر به مصرف بیش از حد، فرار سرمایه‌ها و رشد اقتصادی کمتر می‌شود.

1. Redistribution Struggle.

2. Voracity Effect.

3. Common Property.

4. Overspending Phenomenon.

5. Representative Agent Paradigm.

۶. مثال‌های سنتی چرای دام در مراتع اشتراکی یا قایق‌های ماهیگیری در آب‌های آزاد است که اولی به نابودی مرتع و دومی به انقراض نسل ماهی‌ها می‌انجامد.



در یک محیط بین‌زمانی، مسئله اشتراکی‌ها ابعاد دیگری هم پیدا می‌کند. با بهبود رابطه مبادله، یا کشف منابع جدید، بهینه است که بخشی از درآمد اضافی را پس‌انداز کنیم تا بتوان به مصرف یکنواخت در طی سال‌های آتی رسید. الگوی کارگزار- نماینده در حالت نامعلوم بودن میزان دوام تکانه مثبت چنین پیش‌بینی دارد. اما در عمل، شاهد مصرف سریع منابع اضافی هستیم، چون گروه‌های ذینفع موجود در جامعه تلاش می‌کنند تا این ثروت غیرمترقبه را تصاحب کنند. در واقع، آنچه اتفاق می‌افتد افزایش فعالیت‌های رانت‌جویی و باز توزیعی در زمان رونق منابع است. علت آن است که گروه‌ها واهمه دارند سایرین این ثروت را صاحب شوند، در نتیجه، به اعمال فشار شدید برای تصرف منابع متوسل می‌شوند.

درآمدهای حاصل از صادرات نفت نیز در معرض مشکل اشتراکی‌ها قرار دارد. رانت نفت چندین سهام‌دار قدرتمند دارد، از قبیل وزارت‌خانه‌های مختلف، شرکت‌های دولتی، شرکت اکتشاف و استخراج نفت و سایر گروه‌های دارای منافع خاص. این صاحبان سهم چنان رفتار می‌کنند که گویی صبر و تحمل بسیار کمتری از آحاد جامعه دارند به نحوی که منازعه شدید و برداشت آزمندانه این رانت‌ها، سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی را کاهش می‌دهد. در بخش پنج خواهیم دید با اینکه اکثر کارشناسان اقتصادی پیش‌بینی کرده بودند که تکانه‌های مثبت نفتی دهه هفتاد موقتی است، نرخ پس‌انداز در مقایسه با زمان قبل از تکانه کاهش یافت.

#### ۴. الگوی اثر آزمندی تورنل و لین (T&L)<sup>۱</sup>

فیلیپ لین و آرون تورنل (۱۹۹۶، ۱۹۹۸ و ۱۹۹۹)، نخستین کسانی بودند که اندیشه‌های مطرح شده در بخش‌های قبلی را قاعده‌مند کردند و در واقع، به توضیح معمای اثر منفی بهبود رابطه مبادله بر رشد اقتصادی پرداختند. آنها، اثر آزمندی یا جنون خوردن<sup>۲</sup> را معرفی کردند که طبق این اثر اگر یک ثروت غیرمترقبه<sup>۳</sup> عاید کشوری شود، افزایش تعادلی فعالیت‌های رانت‌جویی بیشتر از میزان ثروت به وجود آمده خواهد بود. لین و تورنل (۱۹۹۶) اثر آزمندی را در یک الگوی رشد یک بخشی به اثبات می‌رسانند در حالی که تورنل و لین (۱۹۹۹)، یک اقتصاد دو بخشی را در نظر می‌گیرند. اثر آزمندی در اقتصاد یک بخشی به معنای این است که ثروت غیرمترقبه، منجر به کاهش در نرخ بازدهی موثر سرمایه‌گذاری (پس از رانت جویی گروه‌ها) می‌شود، بنابراین، نرخ رشد اقتصاد را کاهش می‌دهد. در اقتصاد دو بخشی، اثر آزمندی به معنای جابه‌جایی منابع تولیدی از بخش رسمی با بهره‌وری بالا به بخش سایه‌ای با بهره‌وری پایین است که این نیز به کاهش رشد می‌انجامد. بخش رسمی در معرض مالیات ستانی و سهم خواهی سایر گروه‌ها است. اما، بخش سایه‌ای به رغم بازدهی پایین‌تر، مصون از دست‌درازی سایر

1. Tornell & Lane.
2. Feeding Frenzy.
3. Windfalls.

گروه‌ها است. بخش سایه ای می‌تواند بیانگر بخش غیر رسمی داخلی، بخش‌های مصون از رقابت خارجی یا در صورت تحرک سرمایه، حساب‌های بانکی سری در خارج که از دسترس مقامات و گروه‌های داخلی دور است، باشد. اثر آزمندی در این اقتصاد باعث می‌شود با وقوع یک رونق یا تکانه مثبت، نرخ انباشت سرمایه در بخش رسمی کاهش یافته و شاهد انتقال سرمایه به سمت اقتصاد سایه ای ناکارا و بنابراین، بهره وری و رشد اقتصادی کمتر باشیم. زیرا، بهره وری آن بخش نسبت به بخش رسمی کمتر است.

#### ۴-۱. الگوی نرخ پس انداز خلاف ادوار تجاری<sup>۱</sup>

یکی از روش‌های اثبات رفتار عقلایی در سطح فرد یا گروه که از بعد اجتماعی غیرعقلایی و ناکاراست، بررسی نرخ پس انداز است. به این معنا که در جوامع توسعه نیافته، نرخ پس انداز به عنوان یک قاعده کلی، هم جهت با ادوار تجاری تغییر نکرده، بلکه در عمل برخلاف ادوار تجاری حرکت می‌کند. تبیین این پدیده در قالب پارادایم الگوهای اقتصاد کلان کارگزار- نماینده بسیار مشکل است، چون در چنین الگوهای سازی و کار هموارسازی مصرف را داریم.

کشورهای در حال توسعه از ضعف محیط نهادی رنج می‌برند، مالکیت خصوصی امنیت و اعتبار نداشته و بخش عظیمی از اقتصاد را می‌توان اصولاً دارایی اشتراکی<sup>۲</sup> دانست که در معرض دست درازی گروه‌های قدرتمند قرار دارد. تعیین مقادیر متغیرهای کلان اقتصادی در چنین اقتصادهایی به تعامل و کنش متقابل بین این گروه‌های پرنفوذ بستگی دارد. در صورت عدم همکاری این گروه‌ها، تعامل حاصل لزوماً، نتایج کارای اجتماعی به بار نمی‌آورد.

لین و تورنل (۱۹۹۸) با ارائه یک بازی پویا ثابت می‌کنند که راهبردهای تعادلی گروه‌های قدرتمند می‌تواند به یک الگوی خلاف جهت ادوار تجاری برای نرخ پس انداز منجر شود. واکنش نرخ پس انداز به تکانه‌های وارده، نسبت به حالت بهین اول کارگزار- نماینده ملایم‌تر بوده و حتی ممکن است عکس جهت ادوار تجاری باشد. آنها، این حالت دوم را نیز اثر آزمندی می‌نامند به این معنا که در پی یک تکانه مثبت رابطه مبادله، مصرف به نسبتی بیش از افزایش درآمد یا تولید افزایش می‌یابد. در واقع، ادعا می‌شود چنین نتیجه ظاهراً عجیبی، ویژگی طبیعی اقتصادهای با نهادهای قانونی ضعیف و گروه‌های ذینفع قوی است.

#### معرفی الگو

تورنل و لین یک الگوی ساده نظری اقتصاد کلان را در نظر می‌گیرند که به جای یک کارگزار- نماینده، چندین گروه ذینفع قدرتمند در حوزه‌های سیاست‌گذاری حضور دارند. هر گروه از امکان دسترسی به درآمد ملی برخوردار است- برای مثال، از طریق اعمال نفوذ در تصویب قوانین و مقررات و سیاست‌های

1. Countercyclical Saving Rate.

2. Commons Property.

مالیات ستانی و مخارجی دولتی به نفع خویش - و منابع را از سمت سایر گروه‌ها به سمت خویش می‌کشد.

برای سادگی، دو گروه با عمر نامحدود در این اقتصاد را فرض می‌گیریم. تابع مطلوبیت هر گروه عبارت است از:

$$U_i(t) = \int_t^{\infty} e^{-\delta t} \frac{\delta - 1}{\delta} c_i(t) \frac{\sigma}{\sigma - 1} \quad (1)$$

که در این رابطه  $\sigma$  کشش مطلوبیت بین زمانی و  $\delta$  نرخ ربحان زمانی یا نرخ تنزیل ذهنی است. برای اینکه بین منابع مختلف تکانه‌های درآمدی تفکیک قابل شویم، فرض می‌شود که درآمد از یک موهبت طبیعی برون‌زا  $\beta$  به علاوه مقداری کالای مصرفی که با یک فن‌آوری استفاده از موجودی سرمایه اقتصاد تولید می‌شود، تشکیل یافته است.

بنابراین، درآمد کل اقتصاد برابر است با

$$y(t) = \beta + ak(t) \quad (2)$$

موهبت طبیعی را می‌توان جریان درآمدی حاصل از مالکیت یک منبع طبیعی مثلاً نفت در نظر گرفت. تکانه مثبت وارد به  $\beta$  می‌تواند ناشی از افزایش بهای موهبت یا کشف و استخراج بیشتر منابع طبیعی تصور شود در حالی که تکانه به  $\alpha$  نشانه پیشرفت فن‌آوری یا بهبود بهره‌وری است.

برای اینکه قدرت برداشت و سهم خواهی این گروه‌ها از منابع اقتصادی را نشان دهیم، فرض می‌شود موجودی سرمایه ملی به شکل دسترسی مشترک است. پس، معادله انباشت سرمایه به صورت زیر در می‌آید:

$$\dot{k}(t) = \beta + ak(t) - c_1(t) - c_2(t) \quad (3)$$

که  $c_1(t)$  و  $c_2(t)$  نرخ مصرف گروه‌های یک و دو در زمان  $t$  است. حد برداشت هر گروه را به اندازه کافی بالا تعیین می‌کنیم که محدودیتی برای مقادیر تعادلی ایجاد نکند. همچنین، برای اینکه الگو حل شود، قیدهای غیرمنفی بر متغیرهای مصرف و موجودی سرمایه تحمیل می‌شود.

### جواب بهین اول

تخصیص بهین اول، تخصیص انتخابی از سوی برنامه ریز مرکزی است که معادله (۱) را با توجه به معادله (۳) و قیدهای مربوط حداکثر سازد. این تخصیص همچنین، شبیه حالتی است که هر دو گروه با یکدیگر همکاری کنند یا یک رهبر، رفتار آنها را هماهنگ سازد.

جواب این مسئله به صورت زیر به دست می‌آید.<sup>۱</sup>  $C_i(t) = [(1-\sigma)R + \delta\sigma] \frac{k(t)}{2}$  که  $R$  نرخ بازدهی کل دارایی اقتصاد است. در این مورد که  $R = \frac{\alpha + \beta}{k(t)}$  در نظر می‌گیریم، خواهیم داشت:

$$C_i^{fb}(t) = \left[ (1-\sigma) \left( \frac{\alpha + \beta}{k(t)} \right) + \delta\sigma \right] \frac{k(t)}{2} \quad (۴)$$

همانند الگوهای متعارف، افزایش نرخ بازدهی (ناشی از افزایش  $\alpha$  یا  $\beta$ ) موجب کاهش مصرف (و افزایش پس انداز) می‌شود هنگامی که اثر جانشینی بر اثر درآمدی غلبه کند ( $\sigma > 1$ )، و موجب افزایش مصرف می‌شود اگر، ( $\sigma < 1$ ) باشد.

### تعادل در حالت عدم همکاری گروه‌های ذینفع

در این حالت هم مانند مورد بهین اول، برداشت هر گروه از دارایی‌ها، تابعی از نرخ بازدهی است که دریافت می‌کند. تفاوت با بهین اول این است که چون هر دو گروه دسترسی مشترک به موجودی سرمایه دارند، بازدهی دریافتی یک گروه با توجه به نرخ برداشت گروه دیگر تعیین می‌شود، بنابراین، برای پیدا کردن تعادل، باید دو سیاست برداشت پیدا کنیم که بهترین واکنش به یکدیگر باشند. بدین منظور باید دسته ای از توابع را مشخص کنیم که یک گروه امکان انتخاب میزان برداشت را دارد. از رویه معمول مورد استفاده در الگوهای اقتصاد کلان پیروی کرده و راهبردها را به نوع مارکوفی محدود می‌کنیم، یعنی فقط توابعی از متغیر وضعیت  $k(t)$ ، و اینکه سیاست برداشت گروه‌ها، از دسته توابع خطی موجودی سرمایه باشد

$$C_i(t) = x_i + z_i k(t) \quad i = 1, 2 \quad (۵)$$

که  $x_1$ ،  $x_2$ ،  $z_1$  و  $z_2$  ثابت‌های دلخواه هستند و درون الگو تعیین می‌شوند. دو نوع تعادل درونی و حدی وجود خواهد داشت. در تعادل درونی در همه زمان‌ها هر دو گروه، مصرف تخصیص یافته به خود را در سطوحی کمتر از حداکثر مجاز تعیین می‌کنند، در حالی که در تعادل حدی این‌گونه نیست. در اینجا، فقط به وصف تعادل درونی می‌پردازیم.

مقدار ثابت در تابع تولید (۲)، استخراج تعادل درونی با استفاده از روش‌ها هامیلتونین را مشکل می‌سازد. اما، می‌توان سیاست‌های تخصیص تعادل درونی را با این فرض که سیاست مصرفی بهین اول (۴) داده شده است و جای‌گذاری نرخ بازدهی دریافتی از سوی گروه موردنظر، استخراج کرد. در این

بازی نرخ بازدهی دریافتی گروه یک،  $\left[ \alpha + \frac{\beta}{k(t)} - \frac{x_2}{k(t)} - z_2 \right]$  و نرخ بازدهی گروه دو،

۱. نگاه کنید به بارو و سالای مارتین (۱۹۹۵).

خواهیم داشت. با جای‌گذاری این عبارات در معادله (۴)، بهترین واکنش‌ها را

$$\left[ \alpha + \frac{\beta}{k(t)} - \frac{x_1}{k(t)} - z_1 \right]$$

$$C_1(k) = \left[ (1-\sigma)\left(\alpha + \frac{\beta}{k} - C_2(k)\right) + \sigma\delta \right] k - C_2(1-\sigma)$$

$$C_2(k) = \left[ (1-\sigma)\left(\alpha + \frac{\beta}{k} - C_1(k)\right) + \sigma\delta \right] k - C_1(1-\sigma) \quad (۶)$$

این معادلات هم‌زمان یک جواب منحصر به فرد دارند. افزون بر این، جواب‌ها قرینه یکدیگرند. بنابراین، تعادل منحصر به فرد درونی کامل مارکوفی در گروه توابع خطی  $k$  به دست می‌آید که با مقایسه معادله (۷) و (۵) می‌توان دید که سیاست‌های تخصیصی تعادلی، شکل حدسی را دارا هستند.

$$C(k) = \frac{\beta(1-\sigma)}{2-\sigma} + \frac{\alpha(1-\sigma) + \delta\sigma}{2-\sigma} k \quad (۷)$$

### ادواری بودن پس انداز

در این بخش، نشان می‌دهیم که الگوی معرفی شده توانایی اثبات هم جهت نبودن نرخ پس انداز با ادواری تجاری و حتی مخالف ادواری بودن این نرخ در کشورهای توسعه نیافته را دارد. چون این الگو به شکل تصادفی نیست، یک تکانه درآمدی را با تغییر غیر منتظره و یک‌بار برای همیشه در  $\alpha$  و  $\beta$  نشان خواهیم داد.

در کشورهای توسعه یافته معمولاً، موانع نهادی برای تخصیص‌های شخصی و خودسرانه وجود دارند، به طوری که سیاست مصرفی بهین اول (۴)، تقریب خوبی برای تعیین نرخ پس انداز در این گروه از کشورها است. برای استخراج نسبت تعادلی پس انداز به تولید، در حالتی که اقتصاد بسته است، پس‌انداز برابر سرمایه‌گذاری می‌شود. همچنین، چون استهلاك نداریم، سرمایه‌گذاری برابر  $\dot{k}$  است. بنابراین، با جای‌گذاری رابطه (۴) در (۳)، نسبت بهین اول سرمایه‌گذاری به تولید به دست می‌آید.

$$s^{fb} = \frac{S^{fb}(t)}{y^{fb}(t)} = \frac{\dot{k}^{fb}(t)}{y^{fb}(t)} = \sigma - \frac{\delta\sigma k^{fb}(t)}{\beta + \alpha k^{fb}(t)} \quad (۸)$$

نتیجه می‌گیریم که با وارد شدن یک تکانه مثبت به  $\alpha$  یا  $\beta$ ، به وضوح نرخ پس انداز در حالت بهین اول افزایش می‌یابد.

$$\frac{\partial s(t)^{fb}}{\partial \alpha} = \frac{\delta\sigma k^{fb}(t)^2}{y^{fb}(t)^2} > 0, \quad \frac{\partial s(t)^{fb}}{\partial \beta} = \frac{\delta\sigma k^{fb}(t)}{y^{fb}(t)^2} > 0 \quad (۹)$$

تبادل غیر همکاری جویانه معادله (۶) هنگامی مناسب پیدا می‌کند که هیچ محدودیت مسبوق به سابقه و نهادینه شده ای برای آنچه گروه‌های ذینفع قدرتمند می‌توانند برداشت کنند وجود ندارد. این توصیف با محیط کشورهای توسعه نیافته نزدیکی دارد. با جای گذاری معادله (۷) در معادله انباشت (۳)، نرخ پس انداز تعادلی کل را خواهیم داشت.

$$s(t) = \frac{S(t)}{y(t)} = \frac{\dot{k}(t)}{\beta + \alpha k(t)} = \left[ 1 - \frac{2\sigma k(t)}{\beta + \alpha k(t)} \right] \frac{\sigma}{2 - \sigma} \quad (10)$$

هنگامی که دسترسی مشترک به موجودی سرمایه کل داریم، نرخ پس انداز مشخصاً هم جهت با ادوار تجاری نخواهد بود.

$$\frac{\partial s(t)}{\partial \alpha} = \frac{\delta \sigma k^2}{y(t)^2} \frac{2}{2 - \sigma} = \begin{cases} > 0 & \text{if } \sigma < 2 \\ < 0 & \text{if } \sigma > 2 \end{cases} \quad (11)$$

$$\frac{\partial s(t)}{\partial \beta} = \frac{\delta \sigma k}{y(t)^2} \frac{2}{2 - \sigma} = \begin{cases} > 0 & \text{if } \sigma < 2 \\ < 0 & \text{if } \sigma > 2 \end{cases}$$

مقایسه رابطه (۹) و (۱۱) نشان می‌دهد که در این تعادل، واکنش نرخ پس انداز به تکانه همیشه هم‌جهتی کمتری با ادوار تجاری نسبت به مورد بهین اول دارد. اول آنکه، نسبت سرمایه به تولید همیشه کمتر از حالت بهین اول است (با در نظر گرفتن موجودی سرمایه اولیه یکسان)، در نتیجه، نرخ پس انداز پایین تر خواهد بود. دوم آنکه، حتی برای یک نسبت سرمایه به تولید معین، واکنش نرخ پس انداز هم جهتی کمتری با ادوار تجاری دارد. در حالت  $\sigma > 2$ ، نرخ پس انداز عملاً مخالف ادوار تجاری است. به بیان دیگر، مصرف در واکنش به یک تکانه مثبت، بیشتر از افزایش درآمد افزایش می‌یابد که همان اثر آزمندی پیش گفته است. برای اینکه درک روشنی از این نتیجه به دست آید، و با فرض اینکه  $\sigma > 2$  باشد، یک افزایش در  $\alpha$  را در نظر می‌گیریم. افزایش محصول نهایی سرمایه ( $\alpha$ ) یک اثر مستقیم دارد، که نرخ پس انداز را افزایش می‌دهد، و یک اثر غیرمستقیم که برداشت هر دو گروه را افزایش

$$\frac{\partial s}{\partial \alpha} = \left[ 1 - \frac{\partial c_1}{\partial \alpha} - \frac{\partial c_2}{\partial \alpha} \right] \frac{k}{y} \quad \text{می‌دهد.}$$

اثر برداشت غیرمستقیم  $\frac{\partial c_1}{\partial \alpha} + \frac{\partial c_2}{\partial \alpha}$  نیز دارای دو عنصر است: اثر متداول درآمدی-جانیشینی و یک اثر جدید نرخ بازدهی.

$$\frac{\partial c_1}{\partial \alpha} = \frac{\partial R}{\partial \alpha} [1 - \sigma] = \left[ 1 - \frac{\partial c_2}{\partial \alpha} \right] [1 - \sigma]$$

در الگوهای متداول کارگزار نماینده  $\frac{\partial R}{\partial \alpha} = 1$  است. بنابراین، مصرف کاهش می‌یابد اگر اثر جانشینی بر اثر درآمدی غلبه کند ( $\sigma > 1$ ). اما در حالت چندین گروه قدرتمند، نرخ بازدهی دریافتی از سوی یک گروه، متأثر از واکنش سایر گروه‌ها است. در این مورد، نرخ بازدهی گروه یک،  $\alpha + \frac{\beta}{k} - \frac{c_2}{k}$  است. بنابراین، نرخ بازدهی گروه یک به اندازه  $1 - \frac{\partial C}{\partial \alpha} \frac{1}{k} = 1 - \frac{1 - \sigma}{2 - \sigma} = \frac{1}{2 - \sigma}$  تغییر می‌کند، نتیجه اینکه اگر  $\sigma > 2$  باشد، نرخ بازدهی گروه یک عملاً پس از افزایش  $\alpha$ ، کاهش می‌یابد. از آنجا که اثر جانشینی بر اثر درآمدی غلبه دارد،  $c_1$  به اندازه  $\frac{1 - \sigma}{2 - \sigma}$  افزایش می‌یابد. همچنین، چون افزایش در  $c_1$ ، نرخ بازدهی گروه دو را کاهش می‌دهد، افزایش در مصرف هر دو گروه، با هم سازگار است. با کاربرد این استدلال برای گروه دو، مصرف کل به اندازه  $\frac{\partial(c_1 + c_2)}{\partial \alpha} = 2 \frac{1 - \sigma}{2 - \sigma}$  افزایش می‌یابد. از آنجا که این عبارت بزرگتر از ۱ است، پس انداز کل همان‌گونه که در سطر بالایی معادله (۱۱) نشان دادیم کاهش خواهد یافت. این، همان اثر آزمندی است. باید توجه داشت که شرط  $\sigma > 2$  به این خاطر فرض شد که فقط دو گروه قدرتمند وجود داشتند. اما، در صورتی که گروه‌ها بیشتر باشند، برای اینکه اثر آزمندی تحقق یابد به  $\sigma$  کوچکتری نیاز است. وانگهی، از آنجا که این  $\sigma$ ، کشش جانشینی بین زمانی جمعی یک گروه است، به طور قطع بسیار بزرگتر از میزان تخمین‌هایی خواهد بود که در مورد افراد به دست می‌آید؛ اقدامات احتیاطی درون گروهی موجب می‌شود تا تمایل گروه برای پذیرش یک مسیر پر نوسان برای مصرف بیشتر شود.

## ۵. شواهد تجربی

### ۵-۱. رونق نفتی در کشورهای اوپک

در این بخش، از داده‌های یازده کشور عضو اوپک استفاده کردیم تا سال‌های رونق نفتی را در هر کشور شناسایی کنیم. نتایج به دست آمده نشان داد که در تمام کشورهای اوپک رونق نفتی قابل توجهی اتفاق افتاده است (جدول ۱). برای تعیین رونق صادراتی، سری زمانی نسبت درآمد صادراتی نفت به تولید ناخالص داخلی را برای هر کدام از این کشورها به دست آوردیم (۱۹۶۰-۱۹۹۰). البته، به رابطه مبادله خارجی (قیمت کالاهای صادراتی تقسیم بر کالاهای وارداتی) برای هر کشور نیز نگاه شد، اما، مشخص شد که این نوع شواهد گمراه کننده هستند، چون فقط تغییرات قیمت را در نظر می‌گیرند، در حالی که برای اندازه‌گیری رونق نفتی، نیازمند در نظر گرفتن تغییرات هم قیمت و هم مقدار نفت صادراتی

جدول-۲. رونق نفتی: کشورهای اوپک

اندازه رونق از اوج تا حضيض (به درصد توليد ناخالص داخلي)	دوره رونق نفتی	کشور
		مواردی که دوره رونق نفتی مشخص است
۵۷	۱۹۷۳-۱۹۸۶	عربستان
۴۰	۱۹۶۷-۱۹۸۲	کویت
۳۶	۱۹۷۲-۱۹۸۳	عراق
۲۴	۱۹۷۱-۱۹۸۶	الجزایر
۲۱	۱۹۷۲-۱۹۸۶	ونزوئلا
۱۶	۱۹۷۱-۱۹۸۶	نیجریه
۱۶	۱۹۷۱-۱۹۹۱	اندونزی
		مواردی که دوره رونق نفتی نامشخص یا ۲ دوره وجود داشت
۲۸	۱۹۶۹//۱۹۷۳-۱۹۸۰	ایران
۲۰	۱۹۶۳-۱۹۸۱//۱۹۸۸	لیبی
۱۴-۱۹	۱۹۷۷، ۱۹۸۶-۱۹۸۳ ۱۹۸۳	قطر
۱۰-۱۱	۱۹۸۲، ۱۹۸۶-۱۹۹۴ ۱۹۷۸	امارات

هستیم. تعریف ما از رونق نفتی به پیروی از کار ساکس و وارنر (۱۹۹۹)، برای کشورهای امریکای لاتین، افزایش بیش از ۴ درصد صادرات نفت به تولید ناخالص داخلی از زمان شروع تا اوج رونق است که حداقل سه سال طول بکشد. در جدول (۱) و نیز در شکل‌های پیوست الف، سال‌های رونق نفتی هر کشور مشخص شده است.

برای اینکه دوره رونق را تشخیص دهیم، نیاز به شناسایی دو سال است: سالی که نسبت صادرات نفتی به تولید ناخالص داخلی افزایش شدیدی یافته و سالی که نسبت صادرات نفت تقریباً به سطح پیش از رونق بازگشته است. دوره رونق را از حضيض تا حضيض، نه از حضيض تا اوج در نظر می‌گیریم. علت آن



است که می‌خواهیم تأثیر دیر پای رونق را بر رفتار پس اندازی در نظر بگیریم که لازمه آن مقایسه دوره رونقی که کاملاً مسیر خود را طی کرده، با دوره‌های قبل و بعد از آن است. آنچه را می‌خواهیم مشخص سازیم برای ایران به خوبی قابل مشاهده است. صادرات نفت ایران طی دهه ۱۹۶۰ تقریباً ثابت باقی ماند (حدود ۲۰٪ GDP). در سال ۱۹۶۹ این نسبت به شدت افزایش یافته و از ۱۸ درصد به ۲۸ درصد در سال ۱۹۷۱ رسید. نسبت فوق طی دو سال بعد موقتاً کاهش یافته ولی مجدداً سیر افزایشی گرفت و حتی به ۴۶٪ در سال ۱۹۷۴ رسید. اما، در سال ۱۹۸۰ نسبت صادرات نفت ایران به تولید ناخالص داخلی به ۱۳ درصد سقوط کرد که پایین‌تر از سال ۱۹۶۹ بود. در مورد ایران واضح نیست که نقطه شروع رونق را باید سال ۱۹۶۹ یا ۱۹۷۳ در نظر بگیریم، اما، نقطه پایان رونق نفتی تقریباً مشخص و کاملاً واضح است که نسبت صادرات به تولید ناخالص داخلی در سال‌های ۱۹۷۳-۱۹۸۰ بسیار بالاتر از سال‌های قبل و بعد بوده است. جدول (۲) نشان می‌دهد تمام اعضای اوپک رونق نفتی را تجربه کرده‌اند که حداکثر رونق در عربستان (۵۷٪) و حداقل آن در امارات (۱۰٪) اتفاق افتاده است.

## ۲-۵. نتایج کمی

در این بخش، رفتار نرخ پس انداز (نسبت پس انداز ناخالص داخلی به تولید ناخالص داخلی) را طی ادوار تجاری بررسی می‌کنیم. براساس الگوی نوکلاسیکی کارگزار- نماینده، انتظار داریم نرخ پس انداز کاملاً هم جهت با ادوار تجاری حرکت کند، چون هموار سازی مصرف بهینه، مستلزم افزایش پس انداز در سال‌های رونق (خوب) است تا بتوان در سال‌های رکود از آن استفاده کرد. اما، اگر دارایی‌ها در معرض تصاحب سایر گروه‌های جامعه قرار داشته باشد، کارگزاران اقتصادی تمایلی به پس انداز طی دوران رونق نخواهند داشت.

ادعای مقاله این است که حضور گروه‌های قدرتمند، در غیاب موانع نهادی مهار کننده رفتار رانت جویانه، به نرخ پس انداز کمتر و در نهایت، رشد اقتصادی پایین می‌انجامد. برای اینکه بتوانیم ضعف نهادهای قانونی و حضور گروه‌های ذینفع قدرتمند ناهمیارانه در کشورهای اوپک را به اثبات رسانیم، لازم است شاخص‌هایی در این ارتباط معرفی و محاسبه شوند. اما مشکل، پیدا کردن یک متغیر جانشین<sup>۱</sup> برای حضور گروه‌های قدرتمند است. با توجه به انتزاعی بودن این مفهوم، ساختن متغیر جانشین باکفایت برای چنین پدیده نامشهودی، بسیار دشوار است. یک روش، شناسایی آن ویژگی‌هایی در اقتصاد است که با حضور این گروه‌ها همبستگی دارد. به طور مثال، پذیرفتنی است که یک اقتصاد با ساختار بازار انحصار چند جانبه، به احتمال بیشتری گرفتار حضور گروه‌های قدرتمند بشود تا اقتصادی که بازارهای آن رقابتی است. چون بنگاه‌های با قدرت بازاری، تسلط بیشتری بر منابع قدرت سیاسی دارند. بدین منظور، شاخص تمرکز در بخش تولیدات کارخانه‌ای می‌تواند متغیر جانشین مناسبی برای وجود گروه‌های قدرتمند باشد. پیش فرض ما این است که در هر کشوری که تولید صنعتی در بین

بخش‌های معدودی متمرکز شده باشد، قدرت لابی و اعمال فشار گروه‌های ذینفع، بیشتر از کشوری است که تولید در بین بخش‌های متعددی پراکنده شده است. از این رو، با استفاده از داده‌های سازمان توسعه صنعتی ملل متحد (UNIDO) در سطح سه رقمی SITC، سهم سه بخش بزرگ تولیدی در ارزش افزوده صنعتی را برای سال ۱۹۸۵ محاسبه کردیم. بدیهی است که این یک متغیر جانشین ناقص است و نمی‌تواند الزاماً برای یک کشور خاص معتبر باشد. اما، انتظار می‌رود به طور متوسط در سطح یک مجموعه کشور بتواند شدت و ضعف حضور گروه‌های قدرتمند را توضیح دهد.

یک شاخص دیگر برای نشان دادن تعداد گروه‌های ذینفع و رقیب در جامعه، شاخص چندپارگی و انشقاق<sup>۱</sup> است. با فرض تعداد معین گروه‌ها در یک کشور، این شاخص احتمال اینکه دو فرد به طور تصادفی انتخاب شده از کشور مربوط، متعلق به گروه یکسانی باشند را محاسبه می‌کند. دو شاخص از شاخص‌های متداول چندپارگی عبارتند از چندپارگی قومی، زبانی و چندپارگی دینی، مذهبی. این شاخص‌ها وابستگی گروهی افراد درون یک کشور را نشان می‌دهند و بین صفر و یک هستند. تصور بر این است که هر اندازه این شاخص‌ها به یک نزدیک‌تر باشند، درجه منازعات و درگیری‌ها افزایش می‌یابد. نقطه ضعف شاخص فوق این است که بین گروه‌های ضعیف و قوی تمایزی قایل نمی‌شود. در جدول (۲) و (۳) شاخص‌های پیش گفته را برای هر یک از کشورهای توسعه یافته و کشورهای اوپک محاسبه کردیم.

در بین ۲۲ کشور عضو OECD در جدول (۳)، شاخص تمرکز صنعتی فقط در چهار کشور بیش از ۴۰٪ است (کمتر از ۲۰٪ کشورها) در حالی که در کشورهای اوپک فقط کشور اندونزی شاخص تمرکز کمتر از ۴۰٪ دارد و در هفت کشور دیگر که آمارهایشان در دسترس است (یعنی ۸۷٪ کشورها)، بیش از ۴۰٪ است. میانگین شاخص تمرکز در بین دو گروه کشور نیز ۲۸٪ و ۵۲٪ است. شاخص چندپارگی قومی و نژادی نیز در اوپک به مراتب بالاتر از کشورهای توسعه یافته بوده و به طور میانگین بیش از دو برابر (۵۴٪ در برابر ۲۴٪) است که زمینه را برای درگیری و منازعه بر سر تصرف منابع و رانت‌ها از سوی گروه‌های ذینفع آماده تر می‌سازد.

در این مقاله همچنین، بر حضور نهادهای قانونی مدافع حقوق مالکیت و حاکمیت قانون تأکید کردیم که سهم خواهی گروه‌های ذینفع را مهار می‌کند. برای اینکه کیفیت نهادی را در کشورهای مختلف نشان دهیم، از شاخص‌های حکمرانی خوب در بانک جهانی استفاده کردیم که جنبه‌های مختلف نهادی از قبیل پاسخ‌گویی و کارآمدی حکومت، حاکمیت قانون، نبود فساد و... را در برمی‌گیرد.

جدول-۳. شاخص تمرکز صنعتی و چندپارگی قومی و نژادی در کشورهای OECD

کشور	شاخص تمرکز صنعتی (a)	شاخص چندپارگی قومی و زبانی (b)	کشور	شاخص تمرکز صنعتی	شاخص چندپارگی قومی و زبانی
استرالیا	۰/۳۱۵	۰/۳۲	ایرلند	۰/۴۶۱۴	۰/۰۷
اتریش	۰/۲۹۱۴	۰/۱۱۳	ایسلند	۰/۵۹۵۲	۰/۰۳
بلژیک	۰/۵۸۵۴	۰/۵۴	ایتالیا	۰/۳۲۲۹	۰/۰۸
کانادا	۰/۳۱۶۷	۰/۷۷	ژاپن	۰/۳۹۲۵	۰/۰۳
سوئیس	۰/۴۶۲۴	۰/۵۶	هلند	۰/۳۸۵۶	۰/۱۱
آلمان	-	۰/۱۲	نروژ	۰/۳۱۷۲	۰/۰۵
دانمارک	۰/۳۹۳۳	۰/۰۵	زلاتندو	۰/۳۸۹۱	۰/۲۰
اسپانیا	۰/۲۷۷۵	۰/۴۴	پرتغال	۰/۳۴۳۶	۰/۰۱
فنلاند	۰/۳۵۸۷	۰/۱۵	سوئد	۰/۳۴۹۹	۰/۱۹
فرانسه	۰/۳۱۵۸	۰/۳۳	آمریکا	۰/۳۵۶۳	۰/۵۸
انگلستان	۰/۳۲۴۹	۰/۳۹	میانگین	۰/۳۷۶۹	۰/۲۴
یونان	۰/۳۵۹۳	۰/۱۰			

منابع: (a) محاسبات نویسنده از یونیدو (۱۹۸۵) و (b) آننت (۲۰۰۱).

جدول-۴. شاخص تمرکز صنعتی و چندپارگی قومی و نژادی در کشورهای اوپک

کشور	شاخص تمرکز صنعتی	شاخص چندپارگی قومی و زبانی	کشور	شاخص تمرکز صنعتی	شاخص چندپارگی قومی و زبانی
الجزایر	۰/۶۹۴۶	۰/۳۰	امارات	۰/۵۲۴۳	۰/۳۴
اندونزی	۰/۳۵۴۲	۰/۷۹	ونزوئلا	۰/۴۳۵۰	۰/۵۴
ایران	۰/۴۱۵۷	۰/۷۶	قطر	۰/۶۳۵۵	۰/۶۴
کویت	۰/۶۱۰۴	۰/۷۳	عراق	-	۰/۳۹
نیجریه	۰/۴۰۱۱	۰/۸۹	لیبی	-	-
عربستان	۰/۶۳۱۸	۰/۰۶	میانگین	۰/۵۲۲۵	۰/۵۴

جدول-۵. شاخص‌های کیفیت نهادی و حکمرانی خوب در کشورهای OECD (۱۹۹۶-۲۰۰۲)

کشور	پاسخگویی و حق اظهارنظر	کارآمدی دولت	حاکمیت قانون	کنترل فساد
استرالیا	۱/۵۷	۱/۷۷	۱/۹۱	۱/۹۷
اتریش	۱/۲۹	۱/۶۶	۲	۱/۸۴
بلژیک	۱/۳۴	۱/۴۹	۱/۴۹	۱/۳
کانادا	۱/۳۶	۱/۸۹	۱/۸۹	۲/۲۱
سوئیس	۱/۶	۲/۲۳	۲/۱۶	۲/۲۴
آلمان	۱/۴۳	۱/۷۶	۱/۸۳	۱/۸۴
دانمارک	۲	۱/۹۱	۱/۹۷	۲/۳۲
اسپانیا	۱/۱۸	۱/۶۶	۱/۲۶	۱/۳۶
فنلاند	۱/۶۱	۱/۸۷	۲/۰۴	۲/۳۹
فرانسه	۱/۲۲	۱/۵۴	۱/۴۶	۱/۴۹
انگلستان	۱/۴	۲/۰۶	۱/۹۱	۲/۰۶
یونان	۰/۹۷	۰/۷۳	۰/۷۴	۰/۶۴
ایرلند	۱/۴۰	۱/۷۲	۱/۷۷	۱/۷۷
ایسلند	۱/۴۳	۱/۸۱	۱/۹	۲/۱۶
ایتالیا	۱/۱۱	۰/۸۷	۰/۹۲	۰/۷۸
ژاپن	۱/۰۱	۱/۱	۱/۶۱	۱/۲۶
هلند	۱/۵۷	۲/۱۶	۱/۹۲	۲/۲۴
نروژ	۱/۵۹	۱/۸۱	۲/۰۴	۲/۰۸
زلاندنو	۱/۵۲	۱/۸۲	۲/۰۱	۰/۳۲
پرتغال	۱/۳۲	۱/۱۲	۱/۲۶	۱/۳۶
سوئد	۱/۵۸	۱/۷۹	۱/۹۴	۲/۳۲
امریکا	۱/۳۴	۱/۷۲	۱/۷۷	۱/۷۷
میانگین	۱/۴۰	۱/۶۶	۱/۷۲	۱/۸۱

منبع: کوپمن، کرای و ماستروزی (۲۰۰۳). در این منبع، شش شاخص حکمرانی (Voice and Regulatory Government Effectiveness, Political Stability, Accountability, Quality Control of Corruption و Rule of Law) تعریف و اندازه‌گیری شده‌اند.

جدول ۶- شاخص‌های کیفیت نهادی و حکمرانی خوب در کشورهای اوپک (۱۹۹۶-۲۰۰۲)

کشور	پاسخگویی و حق اظهارنظر	کارآمدی دولت	حاکمیت قانون	کنترل فساد
الجزایر	-۱/۲۱	-۰/۷۵	-۰/۶۸	-۰/۵۹
اندونزی	-۰/۸۶	-۰/۳۹	-۰/۷۵	۰/۹۲
ایران	-۰/۹۲	-۰/۳۱	-۰/۵۶	-۰/۶
کویت	-۰/۲۶	۰/۱۴	۰/۹۴	۰/۹
نیجریه	-۱/۰۷	-۱/۱۶	-۰/۹۶	-۱/۱۵
عربستان	-۱/۳	-۰/۱۱	۰/۶۷	۰/۱۷
امارات	-۰/۶۱	۰/۵۶	۱/۱	۰/۷۰
ونزوئلا	-۰/۱۴	-۰/۸۹	-۰/۷۷	-۰/۷۴
قطر	-۰/۷۲	۰/۷۲	۱/۰۶	۰/۶
عراق	-۱/۹۶	-۱/۶۳	-۱/۵۹	-۱/۳۲
میانگین	-۰/۹۶	-۰/۴۴	-۰/۲۵	-۰/۳۴

در جداول (۴) و (۵) نتایج مربوط به میانگین چهار شاخص نهادی را برای چهار مقطع (۱۹۹۶، ۱۹۹۸، ۲۰۰۰ و ۲۰۰۲) ارائه کردیم. این داده‌ها از حداقل ۲/۵- تا حداکثر ۲/۵ نوسان دارد. تصویری که این دو جدول ارائه می‌دهند، بیانگر شکاف عمیق نهادی در این دو گروه کشور و به بیان دیگر، غیبت نهادهای خوب در کشورهای عضو اوپک است.

با این اشاره گذرا به وضعیت و مقایسه گروه‌های ذینفع و کیفیت نهادی در کشورهای توسعه یافته و کشورهای عضو اوپک، اینک ویژگی‌های نرخ پس انداز در کشورهای اوپک را ارزیابی می‌کنیم. البته، توجه ما بر جزء ادواری (یا نوسان پذیری زیاد) پس انداز معطوف می‌شود. برای اینکه نوسانات شدید متغیرها را بتوان در الگو جذب کرد، از فیلتر تفاضل اول استفاده کردیم. دلیل به کارگیری این فیلتر این است که تغییر سالانه تولید (درآمد) یک جزء موقتی دارد که قابل استفاده به عنوان متغیر جانشین برای

نوسانات ادواری است. بدین منظور، از مجموعه کشورهای OECD به عنوان معیار و محک استفاده کردیم. در جداول (۷) و (۸) نتایج فیلتر تفاضل اول برای کشورهای OECD و اوپک ارائه شده است. در مورد OECD نتایج عموماً شبیه نتایج پیش بینی شده الگوی کارگزار- نماینده است. متغیر وابسته نرخ پس‌انداز نه فقط از درآمد دائمی تأثیر می‌پذیرد، بلکه وقوع تکانه‌های موقتی درآمدی نیز باید بر آن تأثیر (مثبت) بگذارد. به این معنا که اگر اقتصادی یک تکانه مثبت موقتی درآمدی را تجربه کند، سیاست بهینه پس‌انداز کردن بخش اعظم این درآمد موقتی است تا در سال‌های وقوع تکانه منفی (دوران رکود)، با هزینه کردن آن بتوان مصرف را در مسیر متعادلی حفظ کرد. از این رو برای کشورهای اوپک که تکانه‌های عظیم درآمدی را تجربه کرده‌اند، دو متغیر مجازی که سال‌های رونق نفتی را در برمی‌گیرد، به عنوان متغیر توضیحی وارد الگو می‌کنیم که موجب تفاوت در عرض از مبدأ و شیب الگو طی دوره رونق نفتی خواهد شد.

$$DS_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 DLY_{it} + \alpha_2 D_{it} + \alpha_3 D_{it} DLY_{it} + u_t$$

در سال‌های غیررونق نفتی

$$E(DS_{it} / D_{it} = 0, DLY_{it}) = \alpha_0 + \alpha_1 DLY_{it}$$

در سال‌های رونق نفتی

$$E(DS_{it} / D_{it} = 1, DLY_{it}) = (\alpha_0 + \alpha_2) + (\alpha_1 + \alpha_3) DLY_{it}$$

تحقق اثرآزمندی به این معناست که باید  $\alpha_1$  منفی یا دست کم صفر بوده و در صورت مثبت بودن،  $\alpha_2$  و  $\alpha_3$  منفی باشند که نشانه رابطه منفی تغییرات نرخ پس‌انداز با نرخ رشد اقتصادی و رونق نفتی است.

اینک، رفتار نرخ پس‌انداز را طی سال‌های رونق نفتی برای کشورهای اوپک بررسی می‌کنیم. طبق الگوی نئوکلاسیکی کارگزار- نماینده، انتظار داریم نرخ پس‌انداز، کاملاً هم جهت با دور تجاری حرکت کند. اما، در وضعیتی که دارایی‌ها در معرض تصاحب سایر گروه‌ها قرار داشته باشد، عاملان اقتصادی تمایلی به پس‌انداز طی دوران رونق نخواهند داشت. برای اینکه یک معیار و محک از ویژگی‌های پس‌انداز در جوامع با نهادهای توسعه یافته باشیم و با کشورهای اوپک مقایسه کنیم، رگرسیون پس‌انداز را البته، بدون متغیرهای مجازی برای ۲۳ کشور OECD نیز تخمین زدیم (جداول (۶) و (۷)).

در مورد کشورهای OECD، نتایج شبیه با پیش‌بینی الگوی کارگزار- نماینده است. در ۲۱ رگرسیون کشوری از ۲۳ مورد، واکنش پس‌انداز به نوسانات ادواری در تولید مثبت است، که در ۱۶ مورد، ضریب مربوط در سطح ۱٪ و در ۴ مورد در سطح ۵ و ۱۰٪ معنادار است و فقط در یک مورد

مثبت، معنادار نیست. در ۲ موردی که علامت منفی شده است نیز، رابطه بین پس‌انداز و دور تجاری معنادار نیست.

تصویر نمونه مربوط به کشورهای اوپک کاملاً متفاوت است از ۹ کشوری که داده‌هایشان در دسترس بود، ضریب درآمدی ۵ کشور منفی به دست آمد که در یک مورد (ایران) معنا دار نبود. ضریب درآمدی ۴ کشور دیگر مثبت شد که البته در ۳ مورد، حداقل یکی از ضرایب متغیرهای مجازی منفی به دست آمد که در ۲ مورد آن (کویت و عربستان) در سطح ۱٪ معنا دار بود. در ۵ کشور با ضرایب درآمدی منفی، ۱ مورد در سطح ۱ درصد (الجزایر)، ۲ مورد در سطح ۵ درصد (اندونزی و امارات) و ۱ مورد در سطح ۱۰ درصد (نوزول) معنادار بود. این ضریب برای ایران به رغم منفی بودن معنادار نبوده و نزدیک به صفر بود که بیانگر وجود نداشتن رابطه‌ای محسوس بین رشد درآمد و تغییرات نرخ پس‌انداز است. در بین ۴ کشور با ضریب درآمدی مثبت، ضرایب متغیرهای مجازی در ۲ مورد منفی و معنادار و برای لیبی منفی، اما، معنادار نبود. داده‌های کشور لیبی فقط سال‌های ۱۹۶۴-۱۹۸۱ را پوشش می‌دهد که به طور کامل در دوره رونق نفتی بوده است و بر این اساس، نمی‌توان به نتایجی معتبر درباره حرکات پس‌انداز در شرایط عادی در این کشور دست یافت. تنها مورد کاملاً عجیب که دوره وسیعی را پوشش داده، اما، نتایج آن با پیش‌بینی‌های الگو سازگاری ندارد، نیجریه است. به این ترتیب با حذف لیبی از تحلیل، در ۷ کشور از ۸ کشور مورد بررسی، نتایج حاصل با پیش‌بینی الگوی کارگزار- غیر نماینده سازگاری دارد.

نکته حیرت‌آور نوسان شدید ضریب درآمد بین کشورهای اوپک است که از ۲۴/۷- (الجزایر) تا ۱۷۵ (لیبی) طی سال‌های غیررونق نفتی و از ۱۵- (امارات) تا ۳۵ (لیبی) در سال‌های رونق تغییر می‌کند، در حالی که نوسان ضریب درآمد در کشورهای OECD بین ۰/۰۲۶- تا ۱/۸۴ است.

در جداول (۹-۱۱) از تخمین پانل استفاده کرده‌ایم. در جدول (۹)، پانل مجموعه کشورهای اوپک نشان داده شده که به شکل‌های مختلف تخمین زده شده است. در سطر اول، از ساده‌ترین روش استفاده کردیم، یعنی صرف‌نظر کردن از ابعاد زمانی و مکانی داده‌ها به گونه‌ای که داده‌های کشورها را پشت‌سر هم قرار داده و با رگرسیون حداقل مربعات معمولی تخمین می‌زنیم<sup>۱</sup> و به آن بدون اثر<sup>۲</sup> می‌گوییم. در سطر دوم جدول (۹)، با میانگین‌گیری کشورها<sup>۳</sup>، یک رگرسیون برای کل اوپک تخمین زدیم. در سطر سوم، پانل اثر ثابت کشوری<sup>۴</sup> را تخمین زدیم که برای هر کشور یک جمله ثابت مجزا خواهیم داشت. حالت دیگر، اثرات ثابت زمانی<sup>۵</sup> است که ضرایب رگرسیون هر کشور طی هر سال تغییر کند. از آنجا که اگر تعداد سال‌ها زیاد و تعداد گروه‌ها کم باشد تفاوت چندانی بین مقادیر پارامترهای تخمین زده شده

1. Pooled Regression.
2. No Effects.
3. Country(Group) Means.
4. Country Fixed Effects.
5. Time Fixed Effects.

جدول-۷. تابع پس انداز در کشورهای عضو OECD

نام کشور	DLY	RBAR2	DW	تعداد مشاهده‌ها
استرالیا	۰/۵۶۹*** (۵/۶۷)	۰/۵۳	۱/۸۴	۱۹۹۸-۱۹۷۰ ۳۹
اتریش	-۰/۰۲۶ (-۰/۱۴۲)	-۰/۰۴۷	۲/۱۲	۱۹۹۹-۱۹۷۷ ۲۳
بلژیک	۰/۵۴۶*** (۶/۷۱۳)	۰/۵۱	۲/۲۵	۱۹۹۹-۱۹۷۲ ۲۸
کانادا	۰/۴۷۷*** (۵/۴۰۹)	۰/۴۴	۱/۸۹	۱۹۹۹-۱۹۶۷
سوئیس	۰/۳۴۸*** (۷/۰۲۳)	۰/۶۰	۱/۶۹	۱۹۹۹-۱۹۶۶ ۳۳
آلمان	۰/۳۸۵* (۲/۳۷)	۰/۴۰	۱/۸۴	۱۹۹۹-۱۹۹۲ ۸
دانمارک	۰/۲۴۴*** (۲/۹۳)	۰/۲۴	۱/۹۴	۱۹۹۹-۱۹۶۸ ۳۲
اسپانیا	۱/۸۳۴*** (۶/۱۲)	۰/۷۰	۲/۰۸	۱۹۹۹-۱۹۸۲ ۱۸
فنلاند	۰/۳۷*** (۴/۱۹)	۰/۲۷	۲/۱	۱۹۹۹-۱۹۶۲ ۳۸
فرانسه	۰/۸۲۴*** (۷/۱۴)	۰/۵۳	۲/۴۸	۱۹۹۹-۱۹۷۲ ۲۸
انگلستان	۰/۲۸*** (۳/۸)	۰/۲۷	۱/۸۳	۱۹۹۹-۱۹۶۱ ۳۹
یونان	۰/۶۱۳*** (۴/۵۸)	۰/۴۰	۱/۸	۱۹۹۹-۱۹۷۰ ۳۰
ایرلند	۰/۳۷۱*** (۳/۹۶)	۰/۵۲	۲/۵۳	۱۹۹۹-۱۹۸۸ ۱۲
ایسلند	-۰/۰۰۴۵ (-۰/۰۵۶)	۰/۰۲۷	۲/۳۳	۱۹۹۹-۱۹۶۱ ۳۹
ایتالیا	۰/۳۰۹*** (۴/۳۲)	۰/۲۸	۲/۰۷	۱۹۹۹-۱۹۶۷ ۳۳
ژاپن	۰/۲۲*** (۰/۸۵۶)	۰/۳۸	۱/۶۳	۱۹۹۹-۱۹۶۱ ۳۹
	۱/۱۷۴*** (۵/۵۴۹)	۰/۴۸	۲/۳	۱۹۹۹-۱۹۶۶ ۳۳



## ادامه جدول -۷.

۱۹۹۹-۱۹۷۸ ۲۲	۱/۶	۰/۰۹	۰/۲۳۸*** (۱/۷۷)	هلند
۱۹۹۹-۱۹۶۱ ۳۹	۲/۰۳	۰/۰۲۵	۰/۰۴۵۱ (۰۲۵۶)	نروژ
۱۹۹۹-۱۹۸۸ ۱۱	۱/۷۵	۰/۲۹	۰/۴۵* (۱/۸۰)	زلاندنو
۱۹۸۸-۱۹۸۷ ۱۲	۱/۶	۰/۱۹	۰/۲۸۲** (۲/۰۱۴)	پرتغال
۱۹۹۹-۱۹۶۷ ۳۳	۲/۰۲	۰/۴۴	۰/۵۳۱*** (۵/۰۱۳)	سوئد
۱۹۹۸-۱۹۶۲ ۳۷	۲/۰۷	۰/۱۵۶	۰/۳۷۵*** (۶/۹۴۹)	امریکا

\*\*\*معنا دار در سطح ۱٪، \*\*معنا دار در سطح ۵٪، \*معنا دار در سطح ۱۰٪.

در دو روش اثر ثابت گروهی و زمانی وجود نخواهد داشت،<sup>۱</sup> تخمین اثر ثابت زمانی را ارائه نداده‌ایم. دو حالت بدون اثر ثابت و با اثر ثابت تقریباً شبیه هم بوده و نشان می‌دهد که تأثیر رونق نفتی بر نرخ پس‌انداز منفی بوده است به نحوی که هم عرض از مبدأ و هم شیب تابع پس‌انداز کاهش یافته است. در حالت میانگین‌گیری گروهی که یک رگرسیون برای مجموعه اعضای اوپک تخمین می‌زنیم، مقدار عددی ضرایب به شدت کاهش یافته و نزدیک به صفر است. نتیجه اینکه، حساسیت نرخ پس‌انداز به تغییر درآمدها در کل کشورهای اوپک بسیار ناچیز است.

تخمین‌ها به روش GLS انجام گرفته و وزن‌ها مقطعی (Cross Section Weights) هستند.

ضرایب تخمینی مربوط به اثرات جمله ثابت را در جدول نیاورده ایم. پانل‌ها به صورت نامتوازن (Unbalanced) هستند چون تعداد مشاهده‌های کشوری متغیرها متفاوت است.

در جدول (۱۰) همین تخمین‌ها را برای کشورهای OECD تکرار کردیم. ضریب درآمد در هر سه حالت معنادار بوده و در تخمین‌های بدون اثر ثابت و با اثر ثابت کشوری تقریباً یکسان است. در حالت میانگین‌گیری گروهی، برخلاف مورد اوپک، حساسیت نرخ پس‌انداز به تغییر درآمد برای مجموعه اعضای OECD بسیار بالا است.

جدول-۸. تابع پس انداز در کشورهای عضو اوپک

تعداد مشاهده‌ها	DW	RBAR2	DD*DLY	DD	DLY	دوره رونق نفتی	نام کشور
۱۹۹۹-۱۹۶۱ ۳۹	۲/۰۸	-۰/۲۸	۵۱/۳۹*** (۳/۹)	-۵/۴۴** (-۲/۳۵)	-۲۴/۶۷*** (-۳/۳۷)	۱۹۷۱-۸۶	الجزایر
۱۹۹۹-۱۹۶۱ ۳۹	۲/۲۷	-۰/۱۷	۱۰/۹* (۲)	-۰/۵۴ (۰/۶۴)	-۸/۰۵** (-۲/۵۷)	۱۹۷۱-۹۱	اندونزی
۱۹۹۹-۱۹۶۱ ۳۹	۱/۹۷	-۰/۲۷	-۰/۳۶۲۶ (۳/۸۲)	-۰/۰۶۹*** (-۲/۹۲)	-۰/۰۶۹ (-۱/۲)	۱۹۶۹-۸۰	ایران
۱۹۹۹-۱۹۶۴ ۳۶	۲	-۰/۸۰	-۷۸/۷*** (-۶/۸۲)	-۱/۳۴ (-۰/۵۴)	۹۹/۶۸*** (۱۱/۲)	۱۹۶۷-۸۲	کویت
۱۹۸۱-۱۹۶۴ ۱۸	۱/۹۹	-۰/۶۷	-۱۴۰/۸ (-۱/۵۶)	۶/۹۴** (۳/۵۸)	۱۷۵/۱۲* (۱/۹۸)	۱۹۶۷-۸۳	لیبی
۱۹۹۹-۱۹۶۲ ۳۸	۲/۰۲	-۰/۳۶	۴۹/۰۳*** (۲/۸۶)	-۱/۲۲ (-۱/۴۳)	۱۵/۷* (۱/۸۲)	۱۹۷۱-۸۶	نیجریه
۱۹۹۹-۱۹۶۱ ۳۹	۲	-۰/۳۲	-۹/۵ (-۰/۹۳)	-۶/۴*** (-۳/۷)	۲۱** (۲/۲۷)	۱۹۷۳-۸۶	عربستان
۱۹۹۴-۱۹۷۵ ۲۰	۲/۲۴	-۰/۷۴	-۶/۳۳*** (-۴/۵۵)	۳۴*** (۴/۶۵)	-۹/۱۶** (-۲/۲۶)	۱۹۷۸-۸۲ ۱۹۸۶-۹۴	امارات
۱۹۹۹-۱۹۶۱ ۳۹	۲/۲۱	-۰/۳۰	۱۷/۹۵* (۱/۶۹)	-۱/۹۷ (-۱/۲۷)	-۱۵/۹۴* (-۱/۹۴)	۱۹۷۲-۸۶	ونزوئلا

\*\*\* معنا دار در سطح ۱٪، \*\* معنا دار در سطح ۵٪، \* معنا دار در سطح ۱۰٪

جدول - ۹. معادلات پس انداز با اثرات ثابت کشوری، پانل (۱): اوپک

تعدادمشاهده‌ها	DW	RBAR2	$\alpha_3$	$\alpha_2$	A1	تصریح الگو
۳۰۳	۲/۱۲	۰/۱۷	-۶/۴۵ (-۱/۴۹)	-۱/۷۵** (۲/۰۲)	۱۸/۹۴*** (۵/۷۴)	بدون اثر ثابت
۳۹	۲/۱۳	۰/۳۴	۰/۷۷۰۰ (۰/۶۸۹)	-۰/۰۴۵** (-۲/۳۶)	۰/۰۱۹۹** (۲/۱۹)	میانگین گروهی
۳۰۳	۲/۱۳	۰/۱۷	-۷/۳۹* (-۱/۷)	-۲/۰۸*** (-۲/۳۵)	۱۹/۸۷*** (۵/۹۹)	با اثر ثابت کشوری

جدول - ۱۰. معادلات پس انداز با اثرات ثابت کشوری، پانل ۲: OECD

تعدادمشاهده‌ها	DW	RBAR2	$\alpha_1$	تصریح الگو
۷۰۲	۱/۸۳	۰/۲۲	۰/۳۳۶*** (۱۴/۶۵)	بدون اثر ثابت
۲۳	۱/۹۶	۰/۵۶	۳۲/۶*** (۶/۱۱)	میانگین گروهی
۷۰۲	۱/۸۵	۰/۲۴	۰/۳۷۵*** (۱۵/۸)	با اثر ثابت کشوری

نهایتاً سرانجام، در جدول (۱۰) همه کشورهای اوپک و OECD را وارد یک پانل کرده (Pooled)، اما، متغیر درآمد را در یک متغیر مجازی برای کشورهای اوپک ضرب می‌کنیم تا تأثیر اعضای اوپک را به طور جداگانه نشان دهد. در این حالت نیز، متغیر مجازی اوپک تأثیر منفی و معناداری بر رگرسیون پس انداز می‌گذارد.

جدول - ۱۱. معادلات پس انداز با اثرات ثابت کشوری، پانل ۳: اوپک و OECD

تعدادمشاهده‌ها	DW	RBAR2	DOPEC	$\alpha_1$	تصریح الگو
۹۰۸	۲/۰۳	۰/۱۲	-۱/۱۴*** (-۵/۸۲)	۱۶/۵۵*** (۱۰/۱۵)	بدون اثر ثابت
۹۰۸	۱/۹۹	۰/۲۹	-۱/۴۳*** (-۳/۷۴)	-	با اثر ثابت (ضرایب متغیر درآمدی)

## ۶. نتیجه‌گیری

در این بررسی، تأثیر منفی تکانه نفتی را بر نرخ پس‌انداز در کشورهای اوپک نشان دادیم. این نتیجه بر خلاف پیش‌بینی الگوهای اقتصاد کلان کارگزار- نماینده است که رابطه مثبت بین نرخ پس‌انداز و درآمد را پیش‌بینی می‌کنند. بدین جهت، باید از الگوهای غیر کارگزار نماینده از قبیل الگوی (T&L) استفاده کرد که مناسب وضعیت کشورهای توسعه نیافته هستند. درآمد کشورهای اوپک پرنوسان تر از کشورهای OECD است، پس، انگیزه احتیاطی و ریسک‌گریزی حتی باید این کشورها را به سمت پس‌انداز بیشتری نسبت به کشورهای OECD هدایت کند. اما، چون در این کشورها گروه‌های قدرتمند با منافع خاص و کاملاً تنگ نظرانه، حضور گسترده‌ای در مراکز تصمیم‌گیری داشته و سازوکارهای همکاری‌جویانه برای هماهنگ‌سازی رفتار گروه‌های ذینفع در جهت منافع جمعی وجود ندارند، موجب می‌شود رفتار عقلایی هر گروه، به یک تعادل ناکارا برای کل اقتصاد منتهی شود که از باب نمونه، نسبت پس‌انداز به درآمد کمتر از حالت بهین اول باشد و حتی در واکنش به یک تکانه مثبت درآمدی کاهش یابد.

پیام کلی که از این نتایج گرفته می‌شود، رفتار متفاوت پس‌اندازی و در نهایت، مصرفی در کشورهای اوپک است به طوری که فرضیه هموارسازی مصرف را نقض می‌کند. علت هم جهت بودن مصرف (و هم جهت نبودن پس‌انداز، با تغییرات درآمد این است که در زمان‌های خوب، اشتیهای گروه‌های ذینفع بی هیچ مانعی به شدت تحریک شده و پس‌انداز کاهش می‌یابد. نقض حقوق مالکیت و خطر مصادره و تصرف دارایی‌ها) یا سهیم شدن در بازدهی سرمایه‌گذاری‌ها) از سوی سایر گروه‌ها، کارگزاران اقتصادی را به مصرف بیشتر (یا فرار سرمایه‌ها) به جای پس‌انداز بیشتر هدایت می‌کند و باعث تشدید دور تجاری می‌شود. پس، با وارد کردن پدیده‌هایی از قبیل گروه‌های ذینفع قدرتمند و اثر آزمندی در الگوهای اقتصاد کلان می‌توان حرکات به ظاهر متناقض متغیرهای اقتصادی را تبیین و توجیه کرد. بررسی‌های تکمیلی در این زمینه باید به این مسئله بپردازند که چگونه می‌توان نهادهای خوب (حکمرانی یا حکومت‌داری خوب)<sup>۱</sup> برای حل مشکل ناهماهنگی و مالکیت اشتراکی در هنگام تخصیص منابع در کشورهای در حال توسعه از قبیل ایران ایجاد کرد و به مدیریت مطلوب اقتصاد کلان دست یافت.

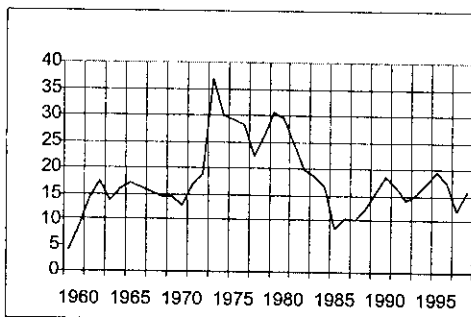
## منابع

- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. حساب‌های ملی. سال‌های مختلف.
- طیبیان، محمد. (۱۳۷۱). رانت اقتصادی به عنوان یک مانع توسعه. *فصلنامه برنامه و توسعه*، دوره ۲، شماره ۴، ۱-۴۰.
- طیبیان، محمد و سوری، داود. (۱۳۷۶). بررسی روند تحولات متغیرهای کلان اقتصادی کشور. ۵۱-۱۱ در نیلی، مسعود. *اقتصاد ایران*. تهران: مؤسسه عالی پژوهش در برنامه‌ریزی و توسعه.
- لیتل، آی. ام. دی. و دیگران. (۱۳۷۸). رونق، بحران و سیاست‌های تعدیل: تجربه اقتصاد کلان کشورهای در حال توسعه. ترجمه علی حیاتی، تهران: سازمان برنامه و بودجه، مرکز مدارک اقتصادی-اجتماعی و انتشارات.
- Agenor, Pierre R. (2000). *The Economics of Adjustment and Growth*. Washington: World Bank.
- Amuzegar, Jahangir. (1999). *Managing the Oil Wealth: Windfalls and Pitfalls*. London: IB Tauris.
- Annett, Anthony. (2001). Social Fractionalization, Political Instability, and the Size of Government. *IMF Staff Papers, International Monetary Fund*, Vol. 48, No. 3, pp.561-92.
- Auty, R. (1997). Natural Resources, the State and Development Strategy. *Journal of International Development*, Vol. 9, pp.651-63.
- Badie, Sousan and Cyrus Bina. (2002). Oil and the Rentier State: Iran's Capital Formation, 1960-1997. *Topics in Middle Eastern and North African Economies*, electronic journal, September, Volume 4, Middle East Economic Association and Loyola University.
- Barro, R. and X. Sala-i-Martin. (1995) *Economic Growth*. New York: McGraw-Hill.
- Chaudhry, Kiren A. (1997). *The Price of Wealth: Economies and Institutions in the Middle East*. Ithaca: Cornell University Press.
- Drazen, Allan. (2000). *Political Economy in Macroeconomics*. Princeton: Princeton University Press.
- Gelb, Alan. (1990). *Oil Booms: Windfalls or Curse?* New York: Oxford University Press.
- Greene, William. (2000). *Econometric Analysis*. New York: Prentice Hall, Fourth Edition.

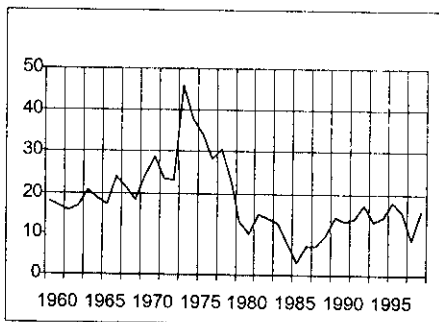
- Karl, Terry L. (1997). *Paradox of Plenty: Oil Booms and Petro-States*. Berkeley: University of California Press.
- Kaufmann, Daniel , Kraay A. and Mastruzzi M.(2003). *Governance Matters III: Governance Indicators for 1996-2002*. Washington: World Bank.
- Lane, Philip and Aaron Tornell. (1996). Power, Growth and the Voracity Effect. *Journal of Economic Growth*, Vol. 1, 213-241.
- Lane, Philip and Aaron Tornell. (1998). Why Aren't Savings Rates in Latin America Procyclical? *Journal of Development Economics*. Vol. 57, 185-199.
- OPEC, Annual Statistical Bulletin, Secretariat, Various Years.
- Ross, Michael L. (1999). Political Economy of Resource Curse. *World Politics*, Vol. 51, No.2, 298-322
- Sachs, Jeffrey and Andrew Warner. (1995). Natural Resource Abundance and Economic Growth. *Development Discussion Paper*, No. 517, Cambridge, HIID.
- Sachs, Jeffrey and Andrew Warner. (1999). Big Push, Natural Resource Booms and Growth. *Journal of Development Economics*, Vol. 59, 43-76.
- Tornell, Aaron and Philip Lane. (1998). Are Windfalls a Curse? A Non-Representative Agent Model of the Current Account Fiscal Policy. *Journal of International Economics*, Vol.44, 83-112.
- Tornell, Aaron, Philip Lane. (1999). The Voracity Effect. *American Economic Review*, Vol. 89, 22-46.
- UNIDO. (1985). *Selected Industrial Country Statistics*. [www.unido.org/regions.cfm?area=GLO](http://www.unido.org/regions.cfm?area=GLO).
- World Bank. (2001). *World Development Indicators*. CD-ROM.

پیوست

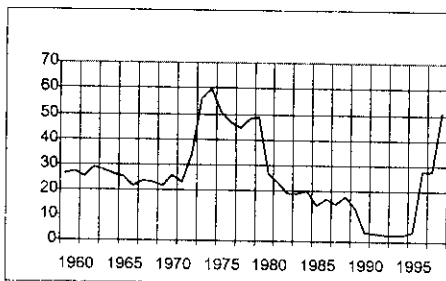
صادرات نفت الجزایر (درصدی از GDP/GNP)



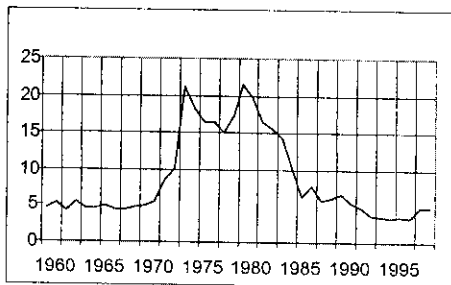
صادرات نفت ایران (درصدی از GDP/GNP)



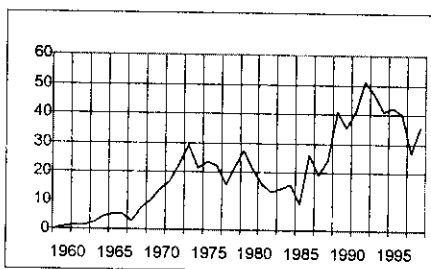
صادرات نفت عراق (درصدی از GDP/GNP)



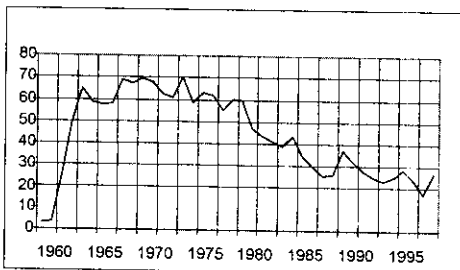
صادرات نفت اندونزی (درصدی از GDP/GNP)



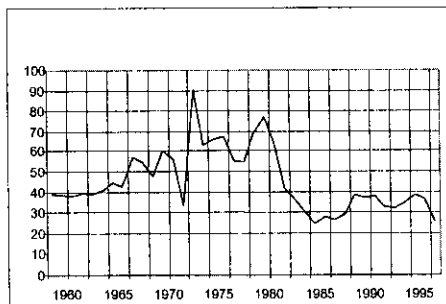
صادرات نفت نیجریه (درصدی از GDP/GNP)



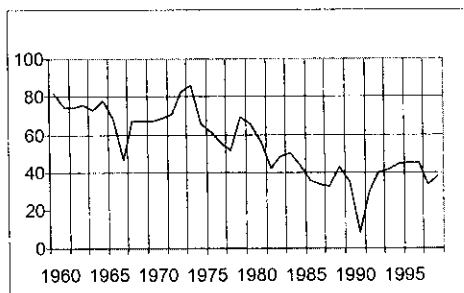
صادرات نفت لیبی (درصدی از GDP/GNP)



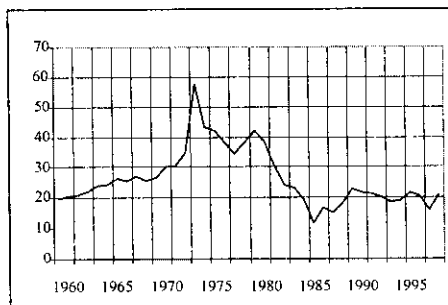
صادرات نفت عربستان (درصدی از GDP/GNP)



صادرات نفت کویت (درصدی از GDP/GNP)



صادرات نفت اوپک (نسبتی از GDP/GNP)



صادرات نفت امارات (درصدی از GDP/GNP)

