

## 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 پس انداز 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 باز 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 صرفأً اقتصادی توضیحات قانع کننده‌ای ارائه نمی‌دهند که چرا فراوانی منابع باید ذاتاً زیان‌بار و مضر رشد اقتصادی باشد. در حقیقت، رانت و درآمد ارزی‌ای که از صادرات چنین کالاهایی به دست می‌آید، باید ظرفیت پس‌انداز و سرمایه‌گذاری را بالا برد 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 بر حسب واردات. یکی از کانال‌های اثرگذاری چنین تکانه‌هایی، اثرهاربرگر-لورزن-متزلر<sup>۱</sup> (HLM) است که رابطه‌ای مثبت بین تغییرات موقعی 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. بر عکس، بهبود دائمی رابطه مبادله، تا آن حد که به افزایش توأم 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،

- 
1. Harberger-Laursen-Metzler Effect.
  2. Consumption Smoothing Effect.
-

پس انداز شده و افزایش دائمی درآمد، مصرف می‌شود. اما آگنور (۲۰۰۰، فصل (۱)) ادعا می‌کند اگر خانوارها کالاهای غیرقابل مبادله و کالاهای وارداتی مصرف کنند، با وقوع تکانه مثبت رابطه مبادله، قیمت کالاهای 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 پس انداز می‌شود. این مقاله نیز، به نتایجی مشابه آگنور می‌رسد اگر چه کanal اثرگذاری رونق درآمدی بر نرخ پس انداز در اینجا متفاوت و از طریق سهم خواهی گروههای ذینفع و ضعف نهادهای قانونی است.

این مقاله، تکمیل کننده کار طبیبیان (۱۳۷۷) و طبیبیان و سوری (۱۳۷۷) است. طبیبیان (۱۳۷۷)، با بهره گیری از ادبیات رفتار رانت جویانه به این پرسش پاسخ می‌دهد که "به چه علت در کشور ما آمار مربوط به مصرف روند با ثبات 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 قانع کننده‌تری به پرسش فوق بدھیم. در پژوهش طبیبیان و سوری (۱۳۷۷)، دلایل گوناگونی برای بالابودن 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، ناظمینانی اوضاع اقتصادی، اجتماعی و سیاسی را از موانع اصلی تولید و سرمایه‌گذاری می‌دانند، اما اشاره می‌کنند که قسمت عمده اثر ناظمینانی اوضاع به وسیله متغیرهای کمی قابل ارائه نیست. برای مثال، حالت ایجاد ناظمینانی ناشی از اهمام در حقوق مالکیت و رقابت غیرمنصفانه از طرف نهادها، 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 بر جسته‌تر 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 ۱۳۵۷-۱۳۵۳ 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. بلای منابع

- 
1. Intraptemporal.
  2. Consumption Rate of Interest.

## رونق نفتی و نرخ پس انداز در کشورهای اوپک

برخلاف تمام تصورات اولیه‌ای که می‌رفت، ثروت نفتی در کمتر از یک دهه باعث تابسامانی 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 بدھی‌های خارجی افزایش یافت، وابستگی به درآمد نفت کاهش نیافت و رشد اقتصادی نامتوازن و مختل شد.

د. تقدیر فرض م شمد دیافت انت 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 مصنون 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 شیوه ای 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. بهینه یابی 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 ببرهای شرق آسیا در سه دهه گذشته (جدول ۱۱). 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.

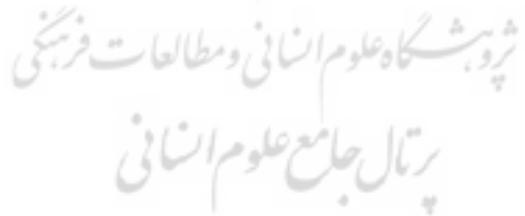
جدول-۱. منابع طبیعی و رشد اقتصادی ۱۹۷۰-۱۹۹۳

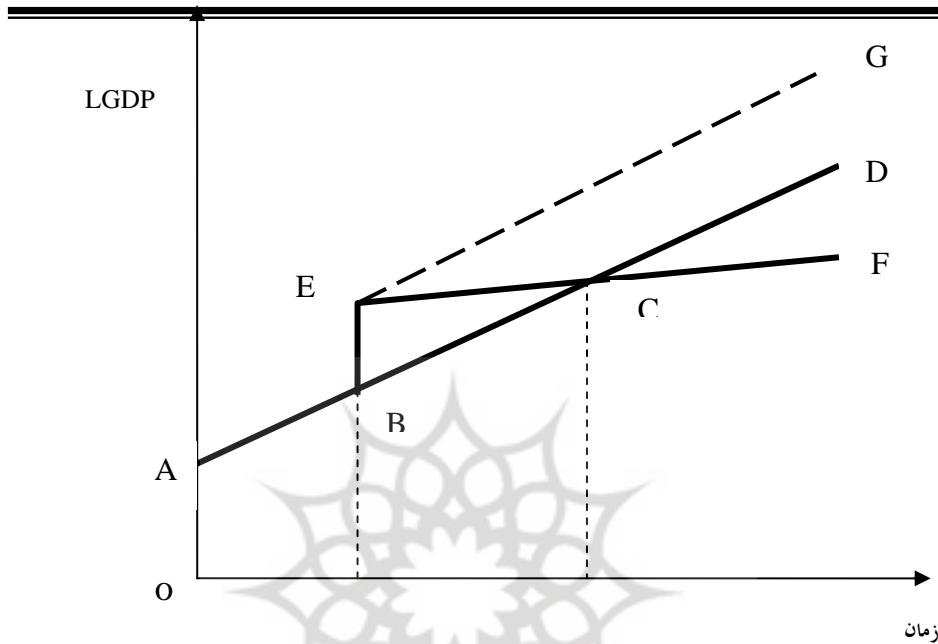
رشد اقتصادی سرانه ۱۹۷۰-۹۳ (%) در سال)	تعداد کشورها	ثروت طبیعی
---------------------------------------	--------------	------------

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: آبوقی (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(نوز و 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 پرسو صدا ترین توجیهات برای بلاع منابع که به بیماری هلندی<sup>۱</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

کنند کان 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 کالاهای 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، مازاد نیروی کار دارند و نیز

## 2. Dutch Disease.

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 واسطه ای 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 بپردازنند. اما، آنها برخلاف اقتصاددان‌ها، دهها 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 روپرور نشود.

۱) توجه صریف 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.

۲) نپرداختن به کارهای کمی که نمونه بزرگی از کشورها را مورد آزمون قرار دهد.<sup>۴</sup>

۱. در مورد نقد الگوی بیماری هلندی می‌توان به کارل (۱۹۹۸)، آموزگار (۱۹۹۹)، ساکس و وارنر (۱۹۹۹) و در مورد تحقق 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.

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 (۱۹۹۷) و چندوری (۱۹۹۹).

## رونق نفتی و نرخ پس انداز در کشورهای اوپک

### ۳. گروههای ذینفع و رانت جویی

در اقتصادهای نظام یافته و به سامان<sup>۱</sup>، انواع کنترل‌ها وجود دارد که گروههای ذینفع را از انتقال خودسرانه<sup>۲</sup> منابع از بقیه جامعه به سمت خود باز می‌دارد. اما، در جوامع توسعه نیافته و چند پاره<sup>۳</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 وزارتاخانه‌ها و نهادهای عمومی‌هزینه 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 نالم بوده و جریان‌های درآمدی و سود در خطر تصاحب و برداشت سایر گروههای 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 گروههای ذینفع و جناحهای سیاسی و اجتماعی و نیز غیبت نهادهای قانونی و معابر 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 بارانهای دولتی و تخصیص اعتبار درون نظام بانکی - بسیار رایج است.<sup>۴</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 نفتی معمولاً، به تشدید فعالیت‌های رانت جویی و بازتوزیعی<sup>۵</sup> بیانجامد و سطح درآمد جامعه را در برخی

موارد حیی به سطحی پایین بر از قبل از باده شترل دهد.

- 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.

- 1. Redistribution Struggle.

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>۱</sup> را معرفی کردند. آنها، مدعی شدند محیط سیاست‌گزاری یک جامعه چند پاره با نهادهای ضعیف، نه فقط نرخ رشد اقتصادی پایین تراز هم‌ردهان و دارایی‌های با مالکیت اشتراکی<sup>۲</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 تصمیم گیری 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>۳</sup> را اثر آزمندی نامیدند.

پس، چون برخلاف اکثر کشورهای توسعه‌یافته، قدرت در کشورهای توسعه‌نیافته در دست تعداد محدودی متمرکز شده است که قادر به برداشت منابع از بقیه اقتصاد هستند، نهادهای قانونی و مهارکننده قوی برای بازداشت آنها از این رفتار وجود ندارد، پارادایم کارگزار- نماینده<sup>۴</sup> که تعامل بین گروه‌های قدرتمند را در نظر نمی‌گیرد، برای تحلیل واقعیات اقتصاد کلان و تجربیات معماگونه چنین کشورهایی مناسب نیست. الگوهای کارگزار غیرنامینده، 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 اسمًاً خصوصی، عملًاً وجود دارد.

در صورتی که حقوق مالکیت درآمد صادراتی منابع طبیعی نیز به خوبی تعریف نشده باشد، تراژدی اشتراک‌ها بوجود می‌آید.<sup>۵</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.

## 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.

## رونق نفتی و نرخ پس‌انداز در کشورهای اوپک

در یک محیط بین زمانی، 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 توان 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 غیرمتربه 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 متولسل 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 آزمدنه این رانت‌ها، سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی را کاهش می‌دهد. در بخش پنج خواهیم دید با اینکه اکثر کارشناسان اقتصادی پیش بینی 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 (1996، 1998 و 1999)، 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 غیرمتربه<sup>۳</sup> عاید کشوری شود، افزایش تعادلی فعالیتهای رانت‌جویی بیشتر از میزان ثروت به وجود آمده خواهد بود. لین و تورنل (1996) اثر آزمندی را در یک الگوی رشد یک بخشی به اثبات می‌رسانند در حالی که تورنل و لین (1999)، یک اقتصاد دو بخشی را در نظر می‌گیرند. اثر آزمندی در اقتصاد یک بخشی به معنای این است که ثروت غیرمتربه، منجر به کاهش در نرخ بازدهی موثر سرمایه‌گذاری (پس از رانت‌جویی گروه‌ها) می‌شود، بنابراین، نرخ رشد اقتصاد را کاهش می‌دهد. در اقتصاد دو بخشی، اثر آزمندی به معنای جایه جایی منابع تولیدی از بخش رسمی با بهره وری بالا به بخش سایه‌ای با

1. Tornell & Lane.

2. Feeding Frenzy.

3. Windfalls.

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 دست درازی سایر گروه‌ها است. بخش سایه‌ای 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 سایه‌ای ناکارا و بنابراین، بهره‌وری و رشد اقتصادی کمتر باشیم. زیرا، بهره‌وری 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 نیافتد، 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 الگوهایی ساز 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.

لين 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 وارد، 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.

- 
1. Countercyclical Saving Rate.
  2. Commons Property.

### معرفی الگو

تولنل 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 مالات ستان و مخلاف دولت به نفع خمیش - و منابع را ز 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 رجحان زمانی یا نرخ تنزیل ذهنی است. برای اینکه بین منابع مختلف تکانه‌های درآمدی تفکیک قابل شویم، فرض می‌شود که درآمد از یک موهبت طبیعی بروز زا  $\beta$  به علاوه مقداری کالای مصرفی که با یک فناوری استفاده از موجودی سرمایه اقتصاد تولید می‌شود، تشکیل یافته است.

بنابراین، درآمد کل اقتصاد برابر است با

$$y(t) = \beta + \alpha k(t) \quad (2)$$

موهبت طبیعی را می‌توان جریان درآمدی حاصل از مالکیت یک منبع طبیعی مثلًا نفت درنظر 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 فناوری یا بهبود بهره وری 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 اثبات سرمایه به صورت زیر در می‌آید:

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

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 تحمل 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.

$$R = \frac{\alpha + \beta}{k(t)} \quad (4)$$

جواب این مسئله به صورت زیر به دست می‌آید.<sup>۱</sup>

نخ بازدهی کل دارایی اقتصاد است. در این مورد که  $R = \frac{\alpha + \beta}{k(t)}$  در نظر می‌گیریم، خواهیم داشت:

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

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

### تعادل در حالت عدم همکاری گروه‌های ذینفع

در این حالت هم مانند مورد بهین اول، برداشت هر گروه از دارایی‌ها، تابعی از نخ 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 نخ 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 دسته‌ای 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

$$C_i(t) = x_i + z_i k(t) \quad i = 1, 2 \quad (5)$$

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

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

## رونق نفتی و نرخ پس‌انداز در کشورهای اوپک

را در سطوحی کمتر از حد اکثر مجاز تعیین می‌کنند، در حالی که در تعادل حدی این‌گونه نیست. در اینجا، فقط به وصف تعادل درونی می‌پردازیم.

مقدار ثابت درتابع 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،  $\alpha + \frac{\beta}{k(t)} - \frac{x_2}{k(t)} - z_2$  و نرخ بازدهی گروه دو،

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

$$\begin{aligned}\hat{C}_1(k) &= \left[ (1-\sigma)\left(\alpha + \frac{\beta}{k} - \hat{C}_2(k)\right) + \sigma\delta \right] k - \hat{C}_2(1-\sigma) \\ \hat{C}_2(k) &= \left[ (1-\sigma)\left(\alpha + \frac{\beta}{k} - \hat{C}_1(k)\right) + \sigma\delta \right] k - \hat{C}_1(1-\sigma)\end{aligned}\quad (6)$$

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.

$$\hat{C}(k) = \frac{\beta(1-\sigma)}{2-\sigma} + \frac{\alpha(1-\sigma) + \delta\sigma}{2-\sigma} k \quad (7)$$

## ادواری بودن پس‌انداز

در این بخش، نشان می‌دهیم که الگوی معرفی شده توانایی اثبات هم‌جهت نبودن نرخ پس‌انداز با ادوار 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 پس‌انداز در این گروه

از کشورها است. برای استخراج نسبت تعادلی پس انداز به تولید، و در حالتی که اقتصاد بسته است، پس انداز برابر سرمایه‌گذاری می‌شود. همچنین، چون استهلاک نداریم، سرمایه‌گذاری برابر  $\dot{k}$  است. بنابراین، با جای‌گذاری رابطه (۴) در (۳)، نسبت بهین اول سرمایه‌گذاری به تولید به دست می‌آید.

$$s^{fb} = \frac{S^{fb}(t)}{y^{fb}(t)} = \frac{\dot{k}^{fb}(t)}{y^{fb}(t)} = \sigma - \frac{\delta\sigma k^{fb}(t)}{\beta + \alpha k^{fb}(t)} \quad (8)$$

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

$$\frac{\partial s(t)^{fb}}{\partial \alpha} = \frac{\delta\sigma k^{fb}(t)^2}{y^{fb}(t)^2} > 0, \quad \frac{\partial s(t)^{fb}}{\partial \beta} = \frac{\delta\sigma k^{fb}(t)}{y^{fb}(t)^2} > 0 \quad (9)$$

تعادل غیر همکاری جویانه معادله (۶) هنگامی مناسب است که هیچ محدودیت مسبوق به سابقه و نهادینه شده ای برای آنچه گروههای ذینفع قادر تمدن می‌توانند برداشت کنند وجود ندارد. این توصیف با محیط کشورهای توسعه نیافته نزدیکی دارد. با جای‌گذاری معادله (۷) در معادله اباست (۳)، نرخ پس انداز تعادلی کل را خواهیم داشت.

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

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

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

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

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 درنظر گرفتن موجودی سرمایه اولیه یکسان)، در نتیجه، نرخ پس انداز پایین‌تر خواهد بود. دوم آنکه، حتی برای یک نسبت سرمایه به تولید معین، واکنش نرخ پس انداز هم

## رونق نفتی و نرخ پس انداز در کشورهای اوپک

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 می‌باید که همان اثر آزمندی پیش گفته است. برای اینکه درک روشی 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 می‌دهد.

$$\frac{\partial \hat{s}}{\partial \alpha} = \left[ 1 - \frac{\partial \hat{c}_1}{\partial \alpha} - \frac{\partial \hat{c}_2}{\partial \alpha} \right] \hat{k}$$

اثر برداشت غیرمستقیم  $\frac{\partial \hat{c}_1}{\partial \alpha} + \frac{\partial \hat{c}_2}{\partial \alpha}$  نیز دارای دو عنصر است: اثر متداول درآمدی-جانشینی و یک اثر جدید نرخ بازدهی.

$$\frac{\partial \hat{c}_1}{\partial \alpha} = \frac{\partial R}{\partial \alpha} [1 - \sigma] = \left[ 1 - \frac{\partial \hat{c}_2}{\partial \alpha} \right] [1 - \sigma]$$

در الگوهای متداول کارگزار نماینده  $\frac{\partial R}{\partial \alpha} = 1$  است. بنابراین، مصرف کاهش می‌باید 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 است. بنابراین، نرخ بازدهی گروه یک به اندازه  $\alpha + \frac{\beta}{k} - \frac{c_2}{k}$

$$1 - \frac{\partial \hat{C}}{\partial \alpha} \frac{1}{\hat{k}} = 1 - \frac{1 - \sigma}{2 - \sigma} = \frac{1}{2 - \sigma}$$

یک عملأً پس از افزایش  $\alpha$ ، کاهش می‌باید. از آنجا که اثر جانشینی بر اثر درآمدی غلبه دارد،  $\hat{c}_1$  به اندازه  $\frac{1 - \sigma}{2 - \sigma}$  افزایش می‌باید. همچنین، چون افزایش در  $\hat{c}_1$ ، 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

$$\text{اندازه } \frac{\partial(\hat{c}_1 + \hat{c}_2)}{\partial \alpha} = 2 \frac{1 - \sigma}{2 - \sigma}$$

کل همان‌گونه که در سطر بالایی معادله (۱۱) نشان دادیم کاهش خواهد یافت. این، همان اثر آزمندی است.

باید توجه داشت که شرط  $2 > \sigma$  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  $\sigma$ ، کشن 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 هرکدام از این کشورها به دست آوردیم (۱۹۶۰-۹۹). 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 نظرمی‌گیرند، 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 تولید ناخالص داخلی)	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

### رونق نفتی و ترخ پس انداز در کشورهای اوپک

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.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

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 حضیض تا حضیض، نه از حضیض تا اوج در نظر می‌گیریم. علت آن است که می‌خواهیم تأثیر دیر پای رونق را بر رفتار پس اندازی درنظر بگیریم که لازمه آن مقایسه دوره رونقی که کاملاً مسیر خود را طی کرده، با دوره‌های قبل و بعد از آن است. آچه را می‌خواهیم مشخص سازیم برای ایران به خوبی قابل مشاهده است. صادرات نفت ایران طی دهه ۱۹۶۰ تقریباً ثابت باقی ماند (حدود ۲۰٪). 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 بایان 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 حداقل رونق در عربستان (۵۷٪) و حداقل آن در امارات (۱۰٪) اتفاق افتد است.

## ۲-۵. نتایج کمی

در این بخش، رفتار نرخ پس انداز ناخالص داخلی به تولید ناخالص داخلی) را طی ادوار تجاری بررسی می‌کنیم. براساس الگوی نئوکلاسیکی 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 مععرض 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 پایین‌تر 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

1. Proxy.

## رونق نفتی و ترخ پس انداز در کشورهای اوپک

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، پذیرفتی 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 معده‌دی 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 متدالوی 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 قابل نمی‌شود. در جداول (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 ۳۸٪ 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 آمده تر می‌سازد.

1. Fractionalization.

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 بر می‌گیرد.



### رونق نفتی و نرخ پس انداز در کشورهای اوپک

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

شاخص چندپارگی القومی و زبانی	شاخص تمرکز صنعتی	کشور	شاخص چندپارگی قومی و زبانی (b)	شاخص تمرکز صنعتی (a)	کشور
۰/۰۷	۰/۴۶۱۴	ایرلند	۰/۳۲	۰/۳۱۵	استرالیا
۰/۰۳	۰/۵۹۵۲	ایسلند	۰/۱۳	۰/۲۹۱۴	اتریش
۰/۰۸	۰/۳۲۲۹	ایتالیا	۰/۵۴	۰/۵۸۵۴	بلژیک
۰/۰۳	۰/۳۹۲۵	ژاپن	۰/۷۷	۰/۳۱۶۷	کانادا
۰/۱۱	۰/۳۸۵۶	هلند	۰/۵۶	۰/۴۶۲۴	سوئیس
۰/۰۵	۰/۳۱۷۲	نروژ	۰/۱۲	-	آلمان
۰/۲۰	۰/۳۸۹۱	زلاندنو	۰/۰۵	۰/۳۹۳۳	دانمارک
۰/۰۱	۰/۳۴۳۶	پرتغال	۰/۴۴	۰/۲۷۷۵	اسپانیا
۰/۱۹	۰/۳۴۹۹	سوئیس	۰/۱۵	۰/۳۵۸۷	فنلاند
۰/۵۸	۰/۳۵۶۳	آمریکا	۰/۳۳	۰/۳۱۵۸	فرانسه
۰/۲۴	۰/۳۷۶۹	میانگین	۰/۳۹	۰/۳۲۴۹	انگلستان
			۰/۱۰	۰/۳۵۹۳	یونان

منابع: (a) محاسبات نویسنده از یونیدو(۱۹۸۵) و (b) آنت(۱۲۰۰).

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

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

۰/۵۴	۰/۵۲۲۵	میانگین	۰/۰۶	۰/۶۳۱۸	عربستان
------	--------	---------	------	--------	---------



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتمال جامع علوم انسانی

## رونق نفتی و نرخ پس انداز در کشورهای اوپک

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
برنفال	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: کوفمن، کرای و ماستروزی (۲۰۰۳). در این منبع، شش شاخص حکمرانی (Regulatory Effectiveness, Government Effectiveness, Political Stability, Accountability, Control of Corruption و Rule of Law) و کیفیت و اندازه گیری 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 حداقل 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، اینکه ویژگی‌های نرخ پس انداز در کشورهای اوپک را ارزیابی می‌کنیم، البته،

## رونق نفتی و نرخ پس‌انداز در کشورهای اوپک

توجه ما بر جزء ادواری (با نوسان پذیری زیاد) پس‌انداز 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.

درمورد OECD نتایج عموماً شبیه نتایج پیش‌بینی 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 شبیه 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

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

تحقیق 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 داشته 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 (ونزوئلا) 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 لبی منفی، اما، معنادار نبود. داده‌های کشور لبی 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، نیزیره است. به این ترتیب با حذف لبی 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 (لبی) طی سال‌های غیررونق نفتی و از ۱۵- (امارات) تا ۳۵ (لبی) 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 کردہ‌ایم. 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

## رونق نفتی و نرخ پس‌انداز در کشورهای اوپک

هم قرار داده و با رگرسیون حداقل مربعات معمولی تخمین می‌زنیم و به آن بدون اثر 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، اثراً ثابت زمانی<sup>۵</sup> است که ضرایب رگرسیون هر کشور طی هر سال تعییر کند. از آنجا که اگر تعداد سال‌ها زیاد و تعداد گروه‌ها کم باشد تفاوت چندانی بین مقادیر پارامترهای تخمین زده شده



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

- 
- 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 ۲۹
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
لوگرامبورگ	۱/۱۷۴*** (۵/۵۴۹)	۰/۴۸	۲/۳	۱۹۹۹-۱۹۶۶ ۳۳

## رونق نفتی و نرخ پس‌انداز در کشورهای اوپک

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)	زلاندو
۱۹۸۸-۱۹۸۷ ۱۲	۱/۶	۰/۱۹	۰/۲۸۲** (۲/۰۱۴)	پرتغال
۱۹۹۹-۱۹۶۷ ۳۳	۲/۰۲	۰/۴۴	۰/۰۳۱*** (۵/۰۱۳)	سوئد
۱۹۹۸-۱۹۶۲ ۳۷	۲/۰۷	۰/۵۶	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 اثربات 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 شیبتابع پس‌انداز کاهش یافته است. در حالت میانگین‌گیری گروهی که یک رگرسیون برای مجموعه اعضا اوپک تخمین می‌زنیم، مقدار عددی ضرایب به شدت کاهش یافته و نزدیک به صفر است. نتیجه اینکه، حساسیت نرخ پس‌انداز به تغییر در آمدها در کل کشورهای اوپک بسیار ناچیز است.

تخمین‌ها به روش GLS انجام گرفته و وزن‌ها مقطعي (Cross Section Weights) هستند. ضرایب تخمینی مربوط به اثربات 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. ضرایب درآمد در هر سه حالت معنادار بوده و در تخمین‌های بدون اثر ثابت و با اثر ثابت کشوری تقریباً یکسان است. در حالت

۱. گجراتی (۲۰۰۳)، فصل ۱۶ ص ۶۴۸ و گرین (۲۰۰۰) فصل ۱۴.

میانگین‌گیری گروهی، برخلاف مورد اوپک، حساسیت نرخ پسنداد به تغییر درآمد برای مجموعه اعضای OECD بسیار بالا است.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

**جدول-۸. تابع پس انداز در کشورهای عضو اوپک**

نام کشور	دوره رونق نفتی	DLY	DD	DD*DLY	RBAR2	DW	تعداد مشاهده‌ها
الجزایر	۱۹۷۱-۸۶	-۲۴/۶۷*** (-۳.۳۷)	-۵/۴۴** (-۲/۳۵)	۵۱/۳۹*** (۳/۹)	۰/۲۸	۲/۰۸	۱۹۹۹-۱۹۶۱ ۳۹
اندونزی	۱۹۷۱-۹۱	-۸/۰۵** (-۲/۵۷)	۰/۵۴ (۰/۶۴)	۱۰/۹* (۲)	۰/۱۷	۲/۲۷	۱۹۹۹-۱۹۶۱ ۳۹
ایران	۱۹۶۹-۸۰	-۰/۰۶۹ (-۱/۲)	-۰/۰۶۹*** (-۲/۹۲)	۰/۳۶۲۶ (۳/۸۲)	۰/۲۷	۱/۹۷	۱۹۹۹-۱۹۶۱ ۳۹
کویت	۱۹۶۷-۸۲	۹۹/۶۸*** (۱۱/۲)	-۱/۳۴ (-۰/۵۴)	-۷۸/۷*** (-۶/۸۲)	۰/۸۰	۲	۱۹۹۹-۱۹۶۴ ۳۶
لیبی	۱۹۶۷-۸۳	۱۷۵/۱۲* (۱/۹۸)	۶/۹۴** (۳/۵۸)	-۱۴۰/۸ (-۱/۵۶)	۰/۶۷	۱/۹۹	۱۹۸۱-۱۹۶۴ ۱۸
نیجریه	۱۹۷۱-۸۶	۱۵/۷* (۱/۸۲)	-۱/۲۲ (-۱/۴۲)	۴۹/۰۳*** (۲/۸۶)	۰/۳۶	۲/۰۲	۱۹۹۹-۱۹۶۲ ۳۸
عربستان	۱۹۷۳-۸۶	۲۱** (۲/۲۷)	-۶/۴*** (-۳/۷)	-۹/۵ (-۰/۹۳)	۰/۳۲	۲	۱۹۹۹-۱۹۶۱ ۳۹
امارات	۱۹۷۸-۸۲ ۱۹۸۶-۹۴	-۹/۱۶** (-۲/۲۶)	۳۴*** (۴/۶۵)	-۶/۳۳*** (-۴/۵۵)	۰/۷۴	۲/۲۴	۱۹۹۴-۱۹۷۵ ۲۰
ونزوئلا	۱۹۷۲-۸۶	-۱۵/۹۴* (-۱/۹۴)	-۱/۹۷ (-۱/۲۷)	۱۷/۹۵* (۱/۶۹)	۰/۳۰	۲/۲۱	۱۹۹۹-۱۹۶۱ ۳۹

\*\*\* معنا دار درسطح٪۱ ، \*\* معنا دار درسطح٪۵ ، \* معنا دار درسطح٪۱۰

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

تعداد مشاهده‌ها	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
۴۰۳	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

تعداد مشاهده‌ها	DW	RBAR2	$\alpha_1$	تصریح الگو
۷۰۲	۱/۸۳	۰/۲۳	۰/۳۳۶*** (۱۴/۶۵)	بدون اثر ثابت
۳۳	۱/۹۶	۰/۵۶	۳۲/۶*** (۶/۱۱)	میانگین گروهی
۷۰۲	۱/۸۵	۰/۲۴	۰/۳۷۸*** (۱۵/۸)	با اثر ثابت کشوری

نهایتاً سرانجام، در جدول (۱۰) همه کشورهای اوپک و OECD را وارد یک پانل کرده(Pooled)، اما، متغیردرآمد 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

تعداد مشاهده‌ها	DW	RBAR2	DOPEC	$\alpha_1$	تصریح الگو
-----------------	----	-------	-------	------------	------------

### رونق نفتی و نرخ پس‌انداز در کشورهای اوپک

بدون اثر ثابت	۱۶/۵۵*** (۱۰/۵)	-۱/۱۴*** (-۵/۸۲)	۰/۱۲	۲/۰۳	۹۰۸
با اثر ثابت(ضرایب متغیر درآمدی)	-	-۱/۴۳*** (-۳/۷۴)	۰/۲۹	۱/۹۹	۹۰۸

### ۶. نتیجه گیری

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 پژو-سان‌تر از کشورهای OECD است، پس، انگیزه احتیاطی و ریسک گریزی 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 هماهنگ سازی 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 مشیت 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 چهت بودن مصرف (و هم چهت نبودن پس‌انداز، با تغییرات درآمد این است که در زمان‌های خوب، اشتہای گروههای ذینفع بی‌هیچ 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 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 ناهمانگی 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.

1. Good Governance.

### منابع

بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. حساب‌های ملی. سال‌های مختلف.

طبیبیان، محمد. (۱۳۷۱). رانت اقتصادی به عنوان یک مانع توسعه. *فصلنامه برنامه و توسعه*، دوره ۲، شماره ۴، ۴۰-۱.

طبیبیان، محمد و سوری، داود. (۱۳۷۶). بررسی روند تحولات متغیرهای کلان اقتصادی کشور. ۱۱-۱۵ 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.

### رونق نفتی و نرخ پس انداز در کشورهای اوپک

- Greene, William. (2000). *Econometric Analysis*. New York: Prentice Hall,  
Fourth Edition.
- Karl, Terry L. (19997). *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 Procylical? *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, HIIID.
- 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.