

فصلنامه پژوهشهای اقتصادی - سال دهم - شماره دوم - تابستان ۱۳۸۹ - صفحات ۱۴۰-۱۱۵

تأثیر نفت بر نماگرهای اقتصاد کلان ایران با تأکید بر مکانیزم‌های انتقال و آثار

محمدعلی مرادی^۱

تاریخ پذیرش: ۸۸/۱۲/۱۶

تاریخ دریافت: ۸۸/۲/۲۹

چکیده

درآمدهای نفتی، تأثیرات عمیق و گسترده‌ای در اقتصاد کشورها دارد. با عنایت به اینکه طی دهه‌های اخیر بویژه از نیمه اول دهه ۱۳۵۰، ایران با درآمدهای نفتی بالایی روبرو بوده و این درآمدها را به اشکال مختلف برای مصرف و سرمایه‌گذاری اختصاص داده است، هدف این مقاله، شناخت و تحلیل تأثیر نفت بر متغیرهای اقتصاد کلان است. نظر به اینکه رشد اقتصادی و توزیع درآمد از متغیرهای کلیدی اقتصاد کلان تلقی می‌شوند، تمرکز این مقاله بر این دو متغیر است. داده‌های دوره ۱۳۴۷-۸۵ استفاده و در چارچوب مبانی نظری تنوری رشد اقتصادی و تنوری توزیع درآمد، تأثیر نفت، مورد سنجش و ارزیابی قرار می‌گیرد. با عنایت به حجم کم نمونه آماری، از روش *ARDL* برای تخمین مدل‌های تصریح شده استفاده می‌شود. شواهد آماری نشان می‌دهد، کشور طی دهه‌های گذشته، رشد نازل درآمد سرانه همراه با رشد ناچیز بهره‌وری کل عوامل تولید و توزیع درآمد نامتعادل را تجربه کرده است. با وجود این، نتایج مدل‌های برآورد شده نشان می‌دهد درآمدهای نفتی بر *GDP* در بلندمدت تأثیر مثبت و معناداری دارد اما ضریب برآورد شده آن بسیار کوچک است. همچنین نتیجه‌گیری مقاله بیان می‌دارد سرمایه انسانی و سرمایه فیزیکی در بلندمدت تأثیر مثبت و معناداری بر *GDP* می‌گذارد.

نتایج مدل توزیع درآمد، تأیید می‌کند که ضریب متغیر نفت بر توزیع درآمد منفی است و لذا نفت طی دوره مطالعه از تشدید توزیع نابرابر درآمدها جلوگیری کرده است. با وجود این، ضریب برآورد شده این متغیر همانند ضریب این متغیر در مدل رشد اقتصادی، کوچک است. سطح درآمد و سرمایه انسانی بر ضریب جینی تأثیر مثبت دارد و بدین مفهوم است که افزایش درآمد و افزایش سطح تحصیلات، توزیع درآمد را نامتعادل‌تر می‌کند.

واژه‌های کلیدی: درآمد نفت، رشد اقتصادی، توزیع درآمد، ایران

طبقه‌بندی **JEL**: O13 ; O15 ; Q33 ; O53

۱. مقدمه

درآمدهای نفتی تأثیرات عمیق و گسترده‌ای در اقتصاد کشورها دارد. یکی از مباحث کلیدی، نحوه درآمدهای نفت و در واقع نقش‌پذیری منابع طبیعی و ذخایر زیرزمینی مانند نفت و گاز در فرایند رشد و توسعه اقتصادی کشورهاست که به تبع آن، افزایش سطح زندگی و رفاه و کاهش فقر در جامعه را به دنبال دارد.

با عنایت به اینکه در ایران، دولت طی دهه‌های اخیر بویژه از نیمه اول دهه ۱۳۵۰ با درآمدهای نفتی بالایی روبرو بوده و آن را به اشکال مختلف برای مصرف و سرمایه‌گذاری اختصاص داده است، این مقاله درصدد ارزیابی استفاده از این منبع است. به طور خاص، هدف این مقاله شناخت و تحلیل تأثیر نفت بر متغیرهای اقتصاد کلان است. با عنایت به اینکه دولت در این فرایند بر رشد اقتصادی و توزیع درآمد تأکید ویژه‌ای داشته و این دو متغیر از بعد رشد و توزیع به عنوان متغیرهای کلیدی اقتصاد تلقی می‌شوند، این مقاله با محوریت این دو متغیر اقتصاد کلان تدوین می‌گردد.

به این منظور، از داده‌های دوره ۸۵-۱۳۴۷ استفاده شده و در چارچوب مبانی نظری رشد اقتصادی و توزیع درآمد، تأثیر نفت بر این دو متغیر، مورد سنجش و ارزیابی قرار می‌گیرد. با عنایت به حجم کم نمونه آماری، از روش ARDL برای تخمین مدل‌های تصریح شده استفاده شده است. آمارهای این مقاله بجز سرمایه انسانی و سرمایه فیزیکی از مآخذ آماری بانک مرکز و آمار سرمایه فیزیکی از آمینی (۱۳۸۵) اخذ شده است. برای محاسبه سرمایه انسانی، شاخص‌های متوسط سالهای تحصیل، نسبت شاغلان دارای تحصیلات آموزش عالی به کل شاغلان، نرخ باسوادی، نرخ ثبت‌نام در مدارس، هزینه‌های آموزش و هزینه‌های سلامت استفاده می‌شود. در این مقاله از آمار متوسط سالهای تحصیلی شاغلان و نسبت شاغلان دارای تحصیلات آموزش عالی به کل شاغلان استفاده می‌شود.^۱

ساختار ادامه مقاله به شرح زیر است. بخش دوم، حقایق آشکار شده اقتصاد کشور را احصا و همچنین مکانیزم‌های انتقال تأثیر نفت را تبیین و ارزیابی می‌نماید. بخش سوم به مبانی نظری و شواهد تجربی و سپس تصریح مدل‌های تجربی می‌پردازد. بخش چهارم، تکنیک تخمین را معرفی و نتایج مدل‌ها را تحلیل می‌کند و در نهایت بخش پنجم نتیجه‌گیری می‌نماید.

۱. آمارها با استفاده از آمار نتایج سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵ به روز شده‌است.

۲. شناخت جامعه آماری: حقایق آشکار شده اقتصاد کلان کشور و مکانیزمهای انتقال مطالب این بخش در دو قسمت تنظیم شده است: قسمت اول، روند تحولات متغیرهای کلان اقتصادی کشور با تأکید بر متغیرهای مرتبط با نفت مورد تحلیل و ارزیابی قرار می‌گیرد. و قسمت دوم، مکانیزمهای انتقال را معرفی می‌نماید.

۲-۱ حقایق آشکار شده اقتصاد کلان کشور

طی دهه‌های گذشته، کشور تکانه‌های متعددی را تجربه کرده است. تکانه‌های نفتی از مهمترین تکانه‌هایی بود که متغیرهای اقتصاد کلان کشور را شدیداً تحت تأثیر خود قرار داده است. تکانه‌های نفتی سال ۵۳-۱۳۵۲، ۱۳۵۸، ۱۳۶۱ و ۱۳۷۹ تا سال جاری که ناشی از افزایش قیمت نفت است، به وقوع پیوسته و تکانه نفتی ۶۶-۱۳۶۵ به خاطر کاهش شدید قیمت نفت رخ داد. تکانه‌های انقلاب اسلامی سال ۱۳۵۷، دولتی شدن اقتصاد پس از انقلاب، محاصره اقتصادی، جنگ تحمیلی ۸ ساله ۶۷-۱۳۵۸ و اجرای سیاست‌های دوره بازسازی اقتصادی ۷۲-۱۳۶۸ از دیگر رخدادهایی است که متغیرهای اقتصاد کلان کشور را تحت تأثیر قرار داده و عملکرد ضعیف اقتصاد کشور را تشدید کرده است. در ادامه نماگرهای رشد اقتصادی، سرمایه‌گذاری، درآمدهای نفتی، نرخ تورم و ضریب جینی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

نمودار ۱ روند رشد تولید ناخالص داخلی سرانه کشور به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۷۶ را برای دوره ۸۵-۱۳۴۷ نشان می‌دهد. متوسط رشد اقتصادی کل و سرانه کشور طی دوره مورد مطالعه به ترتیب ۳/۸ و ۳/۱ درصد بوده و همان‌طوری که از نمودار قابل مشاهده است، این رشد نوسانات شدیدی به همراه داشته و متعاقب اولین تکانه نفتی و افزایش شدید تولید کشور، از سال ۱۳۵۶ رشد اقتصادی روند کاهشی به خود گرفته و این روند تا سالهای انتهایی جنگ تداوم داشته است. هر چند در سالهای پس از جنگ، به دلایل متعدد بویژه با بهره‌گیری از ظرفیت‌های اقتصادی کشور، روند تولید، کشور با افزایش قابل ملاحظه‌ای روبه‌رو شد اما طی دهه ۱۳۷۰ افزایش تولید رشد بطئی را تجربه کرده است. به‌هرحال به‌دنبال افزایش قیمت نفت در سال ۱۳۷۹ که تاکنون کماکان ادامه دارد، روند تولید افزایش معناداری داشته است. با عنایت به تحدید روند افزایشی تولید، گویی تجربه تاریخ دهه ۱۳۵۰ در حال تکرار شدن است.

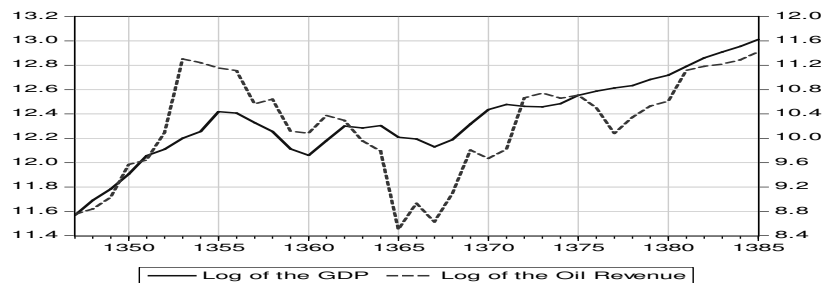
نمودار ۱. نرخ رشد اقتصادی تولید ناخالص داخلی سرانه کشور



مأخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، حساب‌های ملی سالانه ۱۳۳۸-۱۳۸۶

سرمایه‌گذاری‌های غیرمولد در کشورهای دارای منابع و ذخایر زیرزمینی در مطالعات دیگران نظیر صراف و جی‌وانجی^۱ (۲۰۰۱) مورد تأیید قرار گرفته است و لال و مای‌ایننت^۲ (۱۹۹۶) ادعان می‌دارند که کشورهایی که دارای منابع و ذخایر زیرزمینی غنی هستند به‌دلیل سرمایه‌گذاری در بخشهای غیرتجاری، موجب کاهش بازدهی و از بین رفتن کارآیی سرمایه‌گذاری می‌شوند. در مورد سرمایه‌گذاری‌های بخش دولتی مک‌ماهان (۱۹۷۷) می‌گوید طرح‌های بخش عمومی در این‌گونه کشورها با بازدهی نازل سرمایه‌گذاری همراه است که موجب می‌شود قدرت و توان رقابت اقتصادی کاهش یابد. برای بررسی ارتباط بین GDP و نفت، نمودار ۲ این دو متغیر را نشان می‌دهد. ضریب همبستگی این دو متغیر ۶۹ درصد است. لذا، همراهی بین این دو متغیر، قابل مشاهده است.

نمودار ۲. لگاریتم GDP و لگاریتم درآمدهای نفتی به قیمت حقیقی



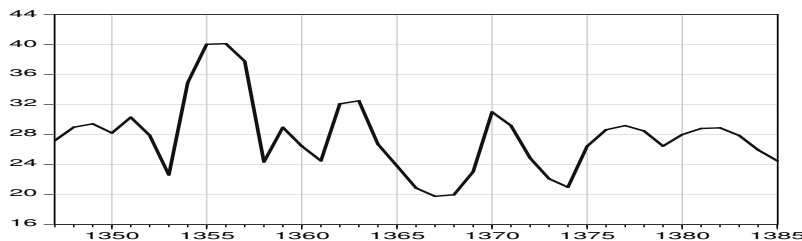
مأخذ: ۱- مجموعه آماری سری زمانی آمارهای اقتصادی، اجتماعی تا سال ۱۳۷۵ دفتر اقتصاد کلان سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور ۲- آمارنامه حساب‌های ملی ایران به قیمت های جاری ۱۳۳۸ - ۱۳۸۶ بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و نماگرهای اقتصادی بانک مرکزی

1. Sarraf & Jiwanji
2. Lal and Myint

نمودار ۳ نسبت سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص داخلی به قیمت‌های جاری طی دوره مورد مطالعه را نشان می‌دهد. متوسط سالانه این شاخص طی دوره معادل ۲۷/۹ درصد بوده است. معمولاً کشورهایی که طی دهه‌های گذشته در حدود نسبت مذکور سرمایه‌گذاری کرده (نظیر کشورهای کره جنوبی و OECD)، موفق شده‌اند رشد تولید ناخالص سرانه ۶-۷ درصدی را تجربه نمایند. اما علی‌رغم رشد نسبتاً بالای سرمایه‌گذاری، کشور رشد اقتصادی نازلی را تجربه کرده است. بررسی‌های اولیه نشان می‌دهد دو عامل زیر در کاهش رشد اقتصادی بی‌تاثیر نبوده‌اند:

- تخصیص غیربهبینه منابع بویژه منابع نفتی در بخش دولتی؛
- هدایت نادرست منابع بخش خصوصی به فعالیتهای نه چندان مولد با اجرای سیاست‌های اقتصادی بویژه سیاست‌های پولی.

نمودار ۳. نسبت سرمایه‌گذاری به GDP کشور (درصد)



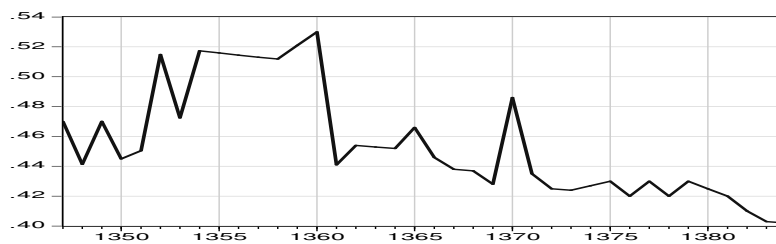
مأخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، حساب‌های ملی سالانه ۱۳۳۸-۱۳۸۶

برای شناخت توزیع درآمد، شاخص‌های متعددی وجود دارد. ضریب جینی یکی از شاخص‌های اساسی است که در مباحث اقتصادی توزیع درآمد مورد استناد قرار می‌گیرد. روند این شاخص در نمودار ۴ به تصویر کشیده شده است. بر اساس این نمودار، دو دوره مختلف قابل مشاهده است: دوره اول طی سال‌های ۱۳۴۷ تا ۱۳۵۸ با ضریب جینی ۴۸/۶ و دوره دوم طی سال‌های ۱۳۵۹ تا ۱۳۸۵ با ضریب جینی ۴۴/۱ است.

این نمودار نشان می‌دهد به دنبال اولین تکانه نفتی در دهه ۱۳۵۰، این شاخص با نوساناتی افزایش یافته اما در دهه‌های بعد، روند کلی آن کاهشی بوده است. اثر افزایش قیمت نفت در اولین تکانه به توزیع درآمد نابرابرتر منجر شده اما در سال‌های بعد از انقلاب اسلامی، به دلیل اهتمام نظام به عدالت اجتماعی و به موازات اجرای سیاست‌های بهبود توزیع درآمد، بهبود نسبی در این شاخص ملاحظه می‌شود. با وجود این با عنایت به رشد نازل درآمد سرانه کشور، کماکان ضریب جینی

کشور بالای ۴۰ درصد قرار دارد و گویای توزیع نامتعادل تر درآمد در کشور است. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت درآمد کشور به‌طور نامتعادل تر توزیع می‌شود. طی سالهای اخیر نسبت درآمد دهک پایین به دهک بالای کشور در دامنه ۲۲-۱۷ در نوسان بوده است. به بیان دیگر، دهک بالا در بهترین حالت ۱۷ برابر دهک پایین جامعه درآمد دارد.

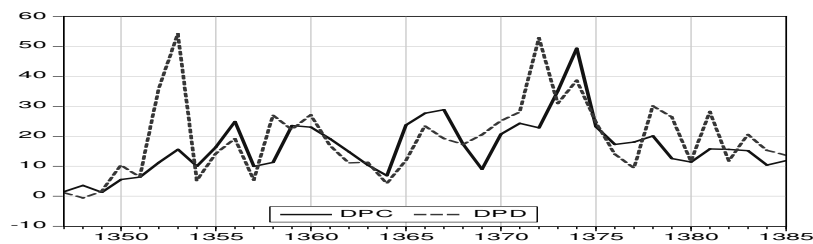
نمودار ۴. ضریب جینی



مآخذ: ۱- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، بانک اطلاعات سری‌های زمانی اقتصادی، اداره بررسی‌ها و سیاست‌های اقتصادی ۲- مرکز آمار ایران، گزارش توزیع درآمد، سال‌های مختلف.

رشد شاخص‌های قیمت که بر اساس شاخص قیمت CPI و شاخص قیمت ضمنی GDP محاسبه شده، در نمودار ۵ به تصویر کشیده شده است. این نمودار نشان می‌دهد روند فزاینده نرخ تورم کشور از اولین تکانه نفتی سال ۱۳۵۲ آغاز شده است که تأثیر منفی آن بر تولید و رشد اقتصادی نمایان است.

نمودار ۵. نرخ تورم محاسبه شده بر اساس شاخص CPI و شاخص ضمنی GDP (درصد)



مآخذ: ۱- مجموعه آماری سری زمانی آمارهای اقتصادی، اجتماعی تا سال ۱۳۷۵ دفتر اقتصاد کلان سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور ۲- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، حساب‌های ملی سالانه ۱۳۳۸-۱۳۸۶ ۳- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، نماگرهای اقتصادی، سال‌های مختلف

۲-۲- مکانیزم‌های انتقال درآمد نفت: با تأکید بر اقتصاد ایران

در ادبیات موضوع، مکانیزم‌های مختلفی برای انتقال آثار درآمدهای نفتی بر اقتصاد وجود دارد. مکانیزم‌های مهم تأثیرگذار شامل بیماری هلندی، ناطمینانی، سرمایه انسانی، دولتی شدن اقتصاد، کارایی، بهره‌وری و نابرابری درآمدی هستند که در این بخش مورد مطالعه قرار می‌گیرد.

نرخ ارز و بیماری هلندی

بیماری هلندی برای اولین بار در کشور هلند برای حالتی اطلاق شد که در دهه ۱۹۵۰ و اوایل دهه ۱۹۶۰ به دنبال کشف ذخایر گازی، نرخ ارز بیش از حد ارزش‌گذاری شد و نگرانی در مورد پسرقت صنعتی را به وجود آورد؛ زیرا رونق صادرات گاز و ارزش‌گذاری بیش از حد نرخ ارز، موجب کاهش سودآوری صادرات صنعتی و خدماتی می‌شود. بنابراین، افزایش صادرات گاز نه تنها باعث جایگزینی سایر صادرات می‌شود^۱ بلکه به طور قابل توجهی از طریق کاهش سایر صادرات، کل صادرات کاهش می‌یابد. لذا، این بیماری موجب تخصیص مجدد منابع بین بخشها شده و منابع از بخشهای مولد و صنعتی با فناوری بالا به سایر بخشها با تولید سنتی و فناوری پایین جابه‌جا می‌شوند.^۲

این پدیده در کشور هلند براساس شواهد آماری در دهه ۱۹۶۰ مورد تأیید قرار گرفت و نسبت کل صادرات به تولید ناخالص داخلی در این دهه روند نزولی داشت. با این وجود، این بیماری دارای عمر کوتاه بود و در دهه‌های بعد، این نسبت روند افزایشی به خود گرفت.

براساس دیدگاه بیماری هلندی، بررسی‌های تجربی از زوایای مختلف آن را تحلیل کرده‌اند و کاربرد این مفهوم در دامنه وسیعی از حوزه اقتصاد کلان گسترش یافته است. هنگامی که درآمدهای نفتی وارد اقتصاد می‌شود، تقاضا را در کل اقتصاد اعم از بخشهای تجاری و غیرتجاری افزایش می‌دهد. چون سطح قیمت محصولات بخش تجاری به وسیله عوامل و فاکتورهای بین‌المللی ثابت است، این افزایش تقاضا موجب افزایش قیمت محصولات غیرتجاری شده و قیمت نسبی کالاهای غیرتجاری به تجاری افزایش می‌یابد و این در واقع ارزش‌گذاری بالای نرخ ارز است که یکی دیگر از علائم بیماری هلندی است. در این فرایند، عوامل تولید از بخش تجاری به بخش غیرتجاری و بخش نفت منتقل می‌شود و در نهایت تولید بخش تجاری محدود و بخش غیرتجاری گسترش می‌یابد.

1. Crowding out

۲. آدام اسمیت در کتاب ثروت ملل (۱۷۷۶) مشابه این مفهوم را در صنعت ماهیگیری استفاده کرد. بر این اساس، بخشی از این صنعت که مورد حمایت دولت قرار می‌گیرد (یارانه دریافت می‌کند)، به بخش‌های دیگر که مورد حمایت قرار نمی‌گیرد، لطمه می‌زند و در نهایت کل اقتصاد به دلیل کاهش تولید از آن لطمه خواهد دید.

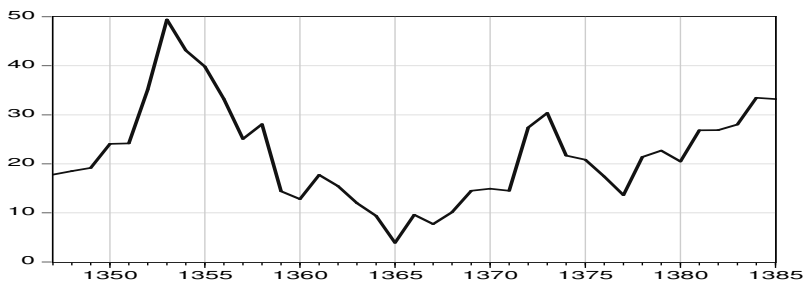
رابطه معکوس بین فراوانی منابع و نرخ رشد نازل اقتصادی، یکی دیگر از حقایق ثبت شده بیماری هلندی است. نرخ ارز و دستمزدها دو عاملی هستند که در قالب بیماری هلندی در اقتصاد قابل بحث و بررسی است.

با عنایت به ساختار اقتصاد ایران، نحوه انتقال تأثیر درآمدهای نفتی در چارچوب بیماری هلندی مستلزم شناسایی دقیق کانال‌های کلیدی است. وضعیت بیماری هلندی در ایران با استفاده از شواهد آماری بررسی می‌شود.

نسبت کل صادرات به تولید ناخالص داخلی کشور در

نمودار ۱ ترسیم شده است. نیمه اول دهه ۱۳۵۰ که دوره اولین تکانه نفتی است، این نسبت به شدت دارای روند کاهشی است که مؤید وجود بیماری هلندی در کشور است. در دهه‌های بعد، علی‌رغم نوسانات شدید، این نسبت کمتر از ۳۰ درصد بوده است. بنابراین، با افزایش صادرات نفت و به تبع آن افزایش درآمدهای نفتی، نه تنها نسبت مذکور افزایش نیافت بلکه شدیداً کاهش یافت. این در شرایطی است که روند مطلق صادرات بخش صنعت و روند آن نسبت به تولید ناخالص داخلی در دهه ۱۹۵۰ نیز دارای روند نزولی بوده است. این شواهد مؤید وجود بیماری هلندی در کشور است.

نمودار ۱. نسبت کل صادرات به تولید ناخالص داخلی (درصد)



مأخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، حساب‌های ملی سالانه، ۱۳۳۸-۱۳۸۶

با این وجود، مطالعات دیگری وجود دارد که وجود این بیماری را در دهه ۱۹۷۰ در تعدادی از کشورهای صادرکننده نفت تأیید نکرده است. نتایج بررسی‌های فردمنش (۱۹۹۱) نشان می‌دهد در دهه ۱۹۷۰ رشد بخش کشاورزی در کشورهای الجزایر، نیجریه، اکوادور و ونزوئلا محدود شد اما بخش تجاری و صنعت رشد پیدا کرد. اثرات سیاست تجارت آزاد، جایگزینی ناقص و اثرات قیمت

جهانی از جمله به عنوان دلایل عدم وقوع بیماری هلندی در کشورهای فوق مطرح شده است.^۱ مطالعه کانوی و گلب (۱۹۸۸) برای کشور الجزایر نشان می‌دهد کاهش شدید نرخ ارز و بهبود بخش صنعت و کشاورزی مغایر با نظریه بیماری هلندی است.

سرمایه انسانی و سرمایه اجتماعی

یکی دیگر از کانال‌های مؤثر استخراج منابع و ذخایر بر سرمایه انسانی است. هنگامی که درآمدهای ناشی از سایر منابع بجز سرمایه انسانی بیشتر باشد، اولویت سرمایه انسانی برای سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد. گیل فسون، هربرستن، و زواگا شواهد تجربی این فرایند را براساس تجربه کشور بتسوانا تبیین کرده‌اند. آنها اذعان می‌دارند علی‌رغم اینکه نسبت هزینه‌های دولت به درآمد ملی کشور بتسوانا در سطح بین‌المللی جزء بالاترین‌هاست اما ثبت‌نام در مدارس به نسبت پایین‌تر می‌باشد (Gylfason et al., 1999). شاخص‌ها از طریق تحصیلات شاغلان بر حسب مقاطع مختلف تحصیلی مورد ارزیابی و تطبیق قرار گرفته است. از آنجایی که سرمایه انسانی یکی از عوامل کلیدی رشد است، تأثیر منفی آن بر رشد از این طریق مورد آزمون و ارزیابی قرار گرفته است. با این وجود این، موضوع قابلیت تعمیم برای سایر کشورها را ندارد و براساس شرایط خاص هر کشور قابل تحلیل و بررسی است.

بررسی شواهد آماری و حقایق ثبت شده کشور نشان می‌دهد که درآمدهای نفتی تأثیر یکسانی در دهه‌های گذشته بر سرمایه‌گذاری دولت در آموزش نداشته است. نمودار ۲ نشان می‌دهد در دهه ۱۳۵۰ نسبت سرمایه‌گذاری دولتی در آموزش و پرورش کشور روند افزایشی داشته اما این نسبت در سالهای ۱۳۵۹ تا ۱۳۶۱ بشدت کاهش و طی سالهای بعد تا تکانه نفتی سال ۱۳۷۹ علی‌رغم وجود نوسان، باثبات بوده اما طی سالهای اخیر این نسبت بشدت کاهش یافته است.

۱. برای اطلاعات بیشتر به (Neary and Van Wijnbergen (1986) مراجعه شود.

نمودار ۲. نسبت کل مخارج دولت در آموزش و پرورش به تولید ناخالص داخلی (درصد)



مآخذ: ۱- مجموعه آماری سری زمانی آمارهای اقتصادی، اجتماعی تا سال ۱۳۷۵ دفتر اقتصاد کلان سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور ۲- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، حساب‌های ملی سالانه ۱۳۳۸-۱۳۸۶ ۳- قانون بودجه، سال‌های مختلف

نکته قابل تأمل دیگر ارتباط سرمایه اجتماعی و فراوانی منابع است که محور ثقل آن به اعتماد میان دولت و مردم و نهادها با یکدیگر و دولت و مردم با همدیگر است. در صورتی که این ارتباط گسسته شود، مدیریت اقتصادی دولت برای دستیابی به رشد اقتصادی بالا کارآیی خود را از دست خواهد داد. با عنایت به اینکه طی سال‌های ۱۳۳۸ تا ۱۳۸۴ نفت به‌طور متوسط بالغ بر ۶۰ درصد درآمد دولت را تشکیل داده و درآمدهای مالیاتی تنها ۳۰ درصد درآمد بودجه دولت را تأمین کرده، ارتباط و مسئولیت‌پذیری دولت برای پاسخگویی به مردم را کاهش داده و از این طریق ارتباط دولت با مردم به‌طور نسبی در سطح پایین‌تری قرار گرفته است.

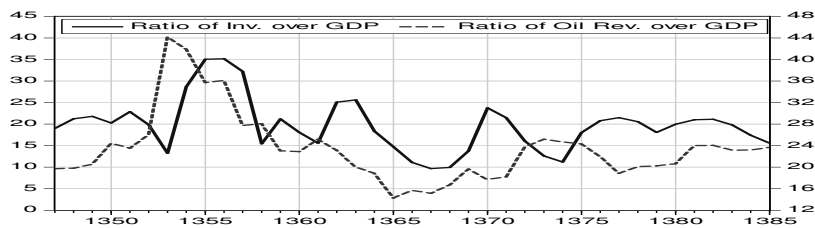
شایان ذکر است نماگرهای مرتبط با شاخص‌های سرمایه اجتماعی در کشور به‌طور رسمی تولید و منتشر نمی‌شود. با وجود این، آمارهایی که اخیراً توسط دستگاه‌های رسمی نظیر وزارت ارشاد در سال ۱۳۸۱ به‌صورت نمونه‌گیری تهیه شده است مبین این است که سرمایه اجتماعی در کشور به‌طور قابل ملاحظه‌ای کاهش یافته است.

نااطمینانی

عامل قیمت و مقدار صادرات نفت، هر دو متغیر برونزا برای اقتصاد هستند و نوسانات آن، منجر به افزایش نااطمینانی در اقتصاد شده و در تصمیم‌گیری کارگزاران اقتصادی اختلال ایجاد می‌کند. با عنایت به اینکه متغیرهای اقتصاد کلان کشور با نوسانات درآمدهای نفتی، نوسان پیدا می‌کنند و در نتیجه اثر منفی این نوسانات، متغیرهای کلان کشور را نظیر سرمایه‌گذاری، اشتغال و تولید و در نهایت سطح استاندارد زندگی و رفاه جامعه را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

نوسانات شدید درآمدهای نفتی باعث می‌شود دولت نتواند سیاست‌های مالی پایداری اتخاذ نماید. علاوه بر آن، عملکرد گذشته اقتصاد ایران نشان می‌دهد که دولت با افزایش درآمدهای نفتی، بخش قابل توجهی از آنها را برای امور جاری هزینه کرده است و در زمانی که درآمدهای نفتی کاهش یافته به دلیل ماهیت درآمدهای جاری، دولت قادر به کاهش آن نبوده و به‌ناچار از اعتبار تملک دارایی‌های سرمایه‌ای کم کرده است. بنابراین، عملاً دولت برخلاف نظریه درآمد دائمی، این درآمدها را، به جای اینکه آنها را پس‌انداز و سرمایه‌گذاری نماید، مصرف کرده است. تأثیر درآمدهای نفتی بر نوسانات شاخص‌های اقتصاد کلان در نمودارهای ۳ و ۸ قابل مشاهده است. این نمودار نسبت سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص داخلی با نسبت درآمد نفت به تولید ناخالص داخلی را مقایسه می‌کند. همان‌طوری که مشاهده می‌شود، این نسبت‌ها دارای نوسانات شدید، هم‌جهت و هماهنگ هستند. بویژه آنها در دوره رونق درآمدهای نفتی، افزایش و در زمان رکود درآمدهای نفتی، کاهش یافته‌اند. در کشورهایی که دارای درآمد نفتی بالا هستند، نحوه تخصیص این شیوه از منابع در اقتصاد تأثیر بسزایی در نوسانات اقتصادی و به تبع آن در سطح استاندارد زندگی و سطح رفاه جامعه داشته است. شایان ذکر است، انحراف معیار نسبت سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص داخلی طی دوره، رقم ۵/۲ را تجربه کرده است.

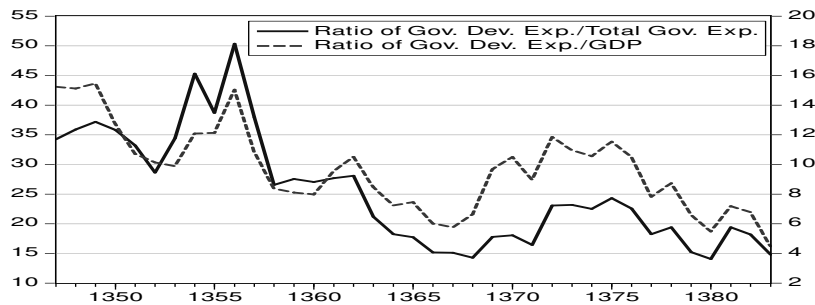
نمودار ۳. نسبت سرمایه‌گذاری به GDP با نسبت درآمد نفت به GDP (درصد)



مآخذ: مآخذ جدول ۷

شاخص دیگر نسبت تملک دارایی‌های سرمایه‌ای (مخارج عمرانی) است که در نمودار ۴ نشان داده شده است. همان‌طوری که مشاهده می‌شود نوسانات این نسبت با نوسانات درآمدهای نفتی هماهنگ است. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت: نوسانات درآمدهای نفتی از طریق نوسانات سرمایه‌گذاری در بخش واقعی اقتصاد اثرات منفی در کشور داشته و موجب نوسانات فعالیت‌های اقتصادی شده و در نهایت کاهش رشد اقتصادی را به دنبال داشته است.

نمودار ۴. نسبت‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای به مخارج دولت و تولید ناخالص داخلی (درصد)



مأخذ: مأخذ جدول ۷

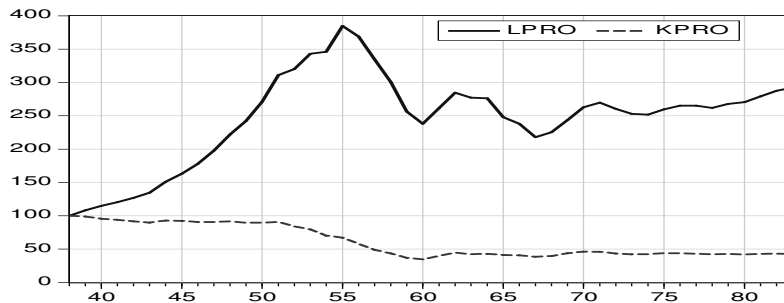
مطالعات جدید در کشور، نشان می‌دهد نااطمینانی همانند شمشیر دو لبه در اقتصاد ایران ایفای نقش می‌کند.^۱ به بیان دیگر، رابطه دو طرفه بین نااطمینانی و تورم وجود دارد. یعنی افزایش نااطمینانی در اقتصاد ایران، منجر به افزایش نرخ تورم می‌شود و افزایش نرخ تورم نیز خود به افزایش نااطمینانی منجر می‌گردد. این فرایند دور باطلی را تشکیل می‌کند که در تصمیم کارگزاران اقتصادی تأثیر گذاشته و اثرات مخربی بر اقتصاد می‌گذارد.

بهره‌وری

یکی از علل تجربه رشد نازل اقتصادی، رشد نزدیک به صفر بهره‌وری کل عوامل است به عنوان یکی از شاخص‌های کلیدی برای ارزیابی مدیریت منابع محسوب می‌شود. روند بهره‌وری نیروی کار و موجودی سرمایه کشور در نمودار ۱۰ ارائه شده است. علی‌رغم اینکه بهره‌وری نیروی کار از نوسانات شدیدی برخوردار است اما روند آن مثبت است. این در شرایطی است که روند بهره‌وری موجودی سرمایه کل کشور نزولی بوده و این شاخص در مقایسه با ابتدای دوره تقریباً به نصف تقلیل یافته است. براینکه بهره‌وری این دو عامل نشان می‌دهد، بهره‌وری کل عوامل تولید، رشد نزدیک به صفر را تجربه کرده است.

۱. برای اطلاعات بیشتر به مرادی (Moradi, 2006) مراجعه شود.

نمودار ۵. روند بهره‌وری نیروی کار و سرمایه کل کشور



مآخذ: ۱- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، حساب‌های ملی سالانه ۱۳۳۸-۱۳۸۶. ۲- امینی، علیرضا (۱۳۸۵) مجموعه آماری سری‌زمانی آمارهای بازار کار، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، دفتر برنامه‌ریزی و مدیریت اقتصاد کلان.

درآمدهای نفتی و دولتی شدن اقتصاد: با تأکید بر افزایش مداخلات دولت

اقتصاددانان متعددی تأثیر مداخلات دولت در اقتصاد و مدیریت نادرست آن بر اقتصاد را بررسی کرده‌اند. به‌طور مثال، بررسی اثر برای کشور ونزوئلا نشان می‌دهد: مدیریت بد دولت در تخصیص درآمدهای نفتی، این نعمت (منبع) را به نقیمت تبدیل کرده است و در واقع عملکرد ضعیف اقتصاد این کشور را ناشی از اتخاذ سیاست‌هایی دانسته که منجر به شکست بوده است (Ascher, 1999) با عنایت به اینکه درآمد حاصل از نفت به‌طور مستقیم در اختیار دولت قرار می‌گیرد، وصول و هزینه کردن آن منجر به بزرگ شدن دولت شده و زمینه حضور و مداخلات دولت در اقتصاد را فراهم کرده است. این مکانیزم از طریق تزریق درآمدها در قالب بودجه دولت به اقتصاد عمل می‌کند و زمینه حجیم شدن دولت را فراهم می‌نماید. در ایران، بخش قالب توجهی از این درآمدها در قالب اعتبارات هزینه‌ای مصرف و بقیه در قالب تملک دارایی‌های سرمایه‌ای برای تأمین زیرساخت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی نظیر حمل و نقل و ارتباطات، آموزش و بهداشت و درمان سرمایه‌گذاری می‌شود. به همین دلیل، به تدریج با شروع اولین تکانه نفتی در دهه ۱۳۵۰، حجم دولت بشدت افزایش یافت و منجر به گسترش مداخلات دولت گردید.

طی دهه‌های گذشته، عموماً منابع مورد نیاز برای تملک دارایی‌های سرمایه‌ای در مقایسه با منابع مورد نیاز طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی کشور بسیار کمتر بوده و این خود، موجب تخصیص اعتبار پایین (ناچیز) برای هر طرح و باعث طولانی شدن دوره ساخت و تکمیل طرح‌ها به بیش از چند برابر دوره منطقی اتمام طرح می‌شده است. این فرایند باعث شده است سرمایه‌گذاری‌های

صورت گرفته مطابق پیش‌بینی‌ها به بازدهی نرسد و همچنین منابع هزینه شده برای هر طرح، چندین برابر هزینه‌ای بوده که در زمان آغاز طرح پیش‌بینی شده و لذا آثار منفی آن در سرمایه‌گذاری، اشتغال و تولید بر اقتصاد نمایان و پا برجا بوده است. گسترش بخش دولتی و افزایش دامنه مداخلات دولت در امور اقتصادی، منجر به ناکارآمدی دولت در اقتصاد شد و پس از چند دهه به منظور ارتقای کارآمدی دولت، مکانیزم‌های مختلفی مطرح گردید. در حال حاضر، موضوع خصوصی سازی و واگذاری شرکت‌ها و نهادهای دولتی و شبه دولتی به بخش خصوصی یکی از اصول پذیرفته شده توسط مسئولان نظام است. در همین راستا، به منظور گشایش امور، اصل ۴۴ قانون اساسی، مورد تفسیر جدید واقع شده و کشور را در آستانه تحول جدید قرار داده است.

درآمدهای نفتی و توزیع درآمد

در اقتصادهایی که منابع و ذخایر فراوانی وجود دارد و دولت‌ها برنامه بلندمدت و پایداری نسبت به مدیریت منابع نداشته باشند، تولیدکنندگان سعی می‌کنند در چارچوب قوانین و مقررات رسمی به دنبال بهره‌گیری از این منابع برآیند. تحت این شرایط، به جای اینکه منابع و سرمایه‌ها در اختیار افراد مولد، بنگاه‌های مولد و فعالیت‌های مولد قرار گیرند، به سمت فعالیت‌های غیرمولد سوق می‌یابد و در نهایت، رشد اقتصادی را کاهش می‌دهند. اثر این مکانیزم، زمانی بیشتر می‌شود که فراوانی درآمدها با نقش نازل بازار در تخصیص منابع و قوانین عدم وضع و اعمال و مقررات سختگیرانه برای کنترل و همچنین این فرایند در فضای کسب و کار و بخش دولتی که با ارتشاه همراه است، مزید بر علت می‌باشد. برخان اثر فساد و رشوه بر تخصیص منابع را با اهمیت می‌داند و اثر آن بر کاهش کارایی و توزیع نابرابر درآمد حائز اهمیت می‌داند و این فرایند نیز در نهایت بر کاهش رشد اقتصادی تأثیرگذار خواهد بود (Bardhan, 1997).

یکی دیگر از کانال‌های توزیع درآمد، در اختیار قراردادن آن برای مقاصد حزبی و گروهی است. گیل فسون ادعان می‌دارد رانت درآمدها در اختیار کسانی قرار دارد که قدرت در دست آنهاست، این درآمدها برای حامیان آنها هزینه می‌شود تا آنها تداوم ماندن در قدرت را حمایت کنند و یا اینکه منابع برای تقویت امور دفاعی به این بخش اختصاص می‌یابد (Gylfason, 2001).

۳. تأثیر نفت بر متغیرهای اقتصاد کلان: مبانی نظری و شواهد تجربی

بررسی نماگرهای اقتصادی کشورهای نفتی نشان می‌دهد این کشورها عمدتاً از شرایط اقتصادی خوبی برخوردار نیستند. لذا ادبیات موضوع به دنبال پاسخ‌گویی به این سؤال است که آیا درآمدهای

نفتی در کشورها به عنوان نعمت خدادادی عملاً نعمت و یا نعمت^۱ بوده است؟ در این راستا، هاسمن و ریگوبن^۲ مدلی را تدوین کرده و عملکرد اقتصادی کشورهای نفتی را مورد ارزیابی قرار داده‌اند. نتایج مدل آنها نشان می‌دهد اقتصاد ضعیف عموم کشورهای وابسته به نفت، مبین این است که نفت برای این کشورها به عنوان یک نعمت عمل کرده است. این مدل همچنین به ارتباط بین مخارج دولت - که از درآمدهای نفتی کسب می‌شود - تخصص در تولید کالاهای غیرتجاری و بازارهای مالی توسعه نیافته پرداخته است. بر این اساس، نوسانات مخارج دولت موجب شده است که تولید از نوع لازم برخوردار نباشد و اقتصاد آنها به صورت یک اقتصاد تک محصولی شکل بگیرد.^۳

در کتابی با عنوان تدوین و اجرای سیاست مالی در کشورهای تولیدکننده نفت، دیویس و همکاران به تحلیل اوضاع این کشورها می‌پردازند. (Davis et al., 2001) نتایج مطالعات آنها نشان می‌دهد، کشورهایی که اقتصاد آنها به منابع وابسته است، در مقایسه با کشورهایی که غیروابسته هستند، اولاً، رشد آهسته‌ای را تجربه کرده‌اند. ثانیاً، فقر در کشورهای تولیدکننده نفت گسترش یافته است و نهایتاً، نوسانات درآمدهای نفتی موجب تحمیل هزینه‌های اجتماعی و اقتصادی زیادی در کشورهای تولیدکننده نفت شده است. در ادامه، ابتدا ادبیات موضوع تولید و رشد اقتصادی و سپس ادبیات توزیع درآمد بررسی و تحلیل می‌شود.

۳-۱. مبانی نظری و شواهد تجربی تولید و رشد اقتصادی

تأثیر ثروت بر جامعه به رویکرد ابن خلدون (۱۹۶۷) در قرن چهارده برمی‌گردد. ایشان مرحله پنجم از فعالیت‌های دولت را اتلاف ثروت می‌داند. در قرن بیستم تأثیر منابع بر اقتصاد توسط اقتصاددانان توسعه مورد بررسی قرار گرفت و نظریه‌های مختلفی ارائه شد. اقتصاددانانی همچون نرکس^۴ (۱۹۵۳) و روستو^۵ (۱۹۶۰) بر اهمیت منابع طبیعی بر توسعه اقتصادی تأکید کردند. ر این راستا، پاپی‌راکس و گرلف^۶ (۲۰۰۴) همانند ملونی (Maloney, 2002) معتقد هستند که مدیریت صحیح منابع می‌تواند کشورها را به رشد و توسعه اقتصادی برساند و یا از آن دور کند. سینگر^۷

1. Bless or Curse

2. Hausmann and Rigobon

۳. توصیه‌های سیاستی در این زمینه به کاهش نوسانات مخارج دولت، کاهش سطح مخارج دولت، بهبود مدیریت بودجه و مدیریت بدهی‌ها و اتخاذ سیاست‌های معتبر و نهایتاً ارتقای کارایی بازارهای مالی داخلی متمرکز هستند.

4. Nurkse

5. Rostow

6. Papyrakis and Gerlgh

7. Singer

(۱۹۵۰) و پربیش^۱ (۱۹۶۴) به این موضوع تأکید کردند که صادرکنندگان کالاهای خام در تجارت با تولیدکنندگان کالاهای صنعتی کشورهای صنعتی زیان می‌بینند و نرخ مبادله علیه این کشورها شکل می‌گیرد.^۲ نظریات نقیمت بودن منابع به مکانیزم تأثیرگذاری مصرف این منابع که با محوریت بیماری هلندی تبیین می‌گردد، بنا شده است. این در شرایطی است که به تدریج نظریات تغییر جهت داد و به تأثیر مثبت کالاهای اولیه بر رشد اقتصادی تأکید شد (رومر، ۱۹۷۰ و لوئیس، ۱۹۶۶). بنابراین، در ادبیات موضوع، نظریات متناقضی در خصوص نحوه تأثیرگذاری منابع و ذخایر زیرزمینی بر تولید و رشد اقتصادی وجود دارد.

مطالعات گسترده‌ای برای ارزیابی آثار درآمدهای ناشی از منابع طبیعی و ذخایر زیرزمینی در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی و سیاسی صورت گرفته است. سکس و وارنر^۳ (۱۹۹۷) داده‌های ۹۵ کشور در حال توسعه را بررسی و به این نتیجه رسیدند که طی سال‌های ۹۰ - ۱۹۷۰ بین صادرات منابع طبیعی و ذخایر زیرزمینی و رشد اقتصادی این کشورها رابطه منفی وجود دارد و تنها دو کشور مالزی و موریتوس دارای منابع طبیعی و ذخایر زیرزمینی طی سالهای ۸۰-۱۹۷۰ موفق شدند^۴ درصد نرخ رشد اقتصادی سالانه را تجربه کنند. نتایج مطالعات آنها تأیید می‌کند که منابع فراوان به‌طور ذاتی اثرات تخریبی بر اقتصاد کشورها داشته است.

ادبیات تأثیر نفت بر تولید و رشد اقتصادی بر اساس مطالعات کورمندی و میگوئر (۱۹۸۵)، گریبر و تولاک (۱۹۸۹)، برو (۱۹۹۱)، سکس و وارنر (Sachs & Warner, 1995)، گیلفاسون (Gylfason, 2001 & 2002) صلائی - مارتین و ساب رحمانیان (۲۰۰۳) و برونسچویلر^۴ (۲۰۰۷) بنا شده است. در این مطالعات، شاخص‌های متعددی برای برآورد تأثیر منابع و ذخایر زیرزمینی بر تولید و رشد اقتصادی مورد استفاده قرار گرفته است. صادرات منابع، صادرات سوخت، صادرات غیرسوختی و رانت منابع از جمله شاخص‌هایی هستند که در مطالعات تجربی استفاده شده است.

حقایق آشکار شده مطالعات تاریخی تجارب رشد کشورها نشان می‌دهد کشورهای دارای منابع طبیعی و ذخایر زیرزمینی فراوان، رشد پایین‌تری را تجربه کرده‌اند.^۵ سکس و وارنر تأکید می‌کنند کشورهایی نظیر روسیه، نیجریه و ونزوئلا که اقتصاد آنها بر اساس منابع پایه‌گذاری شده، در فرایند رسیدن به توسعه اقتصادی شکست خورده‌اند و این نتیجه‌گیری، یک رفتار مشترک تاریخی برای

1. Prebisch

۲. هریشمن (۱۹۵۸)، سرز (۱۹۶۴) و بلدوین (۱۹۶۶) نیز بر تأثیر منفی مواد اولیه بر اقتصاد تصریح کردند.

3. Sachs and Warner

4. Brunnsweiler

۵. برای اطلاعات بیشتر، ر ک: Sachs and Warner (1995) and Gylfason (2000)

این کشورهاست. در مقابل کشورهایی مانند ژاپن، هنگ کنگ، کره، سنگاپور و سوئیس که دارای منابع محدودی بودند، تجارب آنها حاکی از رشد اقتصادی بالاتری است. در مطالعه دیگری آتی (Auty, 2001) نشان داد کشورهایی که دارای منابع طبیعی و ذخایر زیرزمینی ضعیفی هستند، رشد اقتصادی آنها طی سالهای ۱۹۶۰ تا ۱۹۹۰ دو و حتی سه برابر کشورهای بوده که دارای منابع طبیعی و ذخایر زیرزمینی غنی بوده‌اند. با این وجود، آتی (۱۹۹۴) اذعان می‌دارد انتخاب دوره مورد مطالعه بر نتایج، تأثیر قابل ملاحظه می‌گذارد. به‌طور نمونه در نیمه اول دهه ۱۹۷۰ کشورهایی که دارای منابع طبیعی و ذخایر زیرزمینی غنی داشتند، در مقایسه با کشورهایی که منابع طبیعی و ذخایر زیرزمینی ضعیفی بودند، رشد بیشتری را تجربه کرده‌اند اما در نیمه دوم این دهه، رشد اقتصادی آنها بشدت کاهش یافته است. با این حال، در این راستا استیس^۱ (۲۰۰۱) اذعان می‌دارد ذخایر زیرزمینی در دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ در رشد اقتصادی کشورها نقش چندانی را ایفا نکرده است. شواهد آماری نشان می‌دهد طی سال‌های ۱۹۸۵ تا ۱۹۹۷ نوسانات درآمد نفتی اثراتی تخریبی بر اقتصاد کشورهای نفتی داشته است. این در شرایطی است که مطالعات ملونی (Maloney, 2002) مبین این است که منابع طبیعی در موفقیت کشورهای صنعتی نقش کلیدی ایفا کرده است. وی نتیجه‌گیری می‌کند که عواملی نظیر کیفیت مدیریت منابع، کیفیت مدیریت اقتصادی و نهادها هستند که در رشد پایدار و بلندمدت تأثیر می‌گذارد و نه صرفاً فراوانی منابع.

اقتصاد تعدادی از کشورهای عضو اوپک توسط شمس (۱۹۸۹) مطالعه شد. یافته‌های مطالعه، مؤید این است در بلندمدت بین درآمدهای نفتی و رشد تولید ناخالص ملی رابطه منفی وجود دارد و در کوتاه‌مدت بین درآمدهای نفتی و سرمایه‌گذاری وجود رابطه منفی تأیید شده است. مضافاً نتایج تعدادی از مطالعات، مبین این است که کشورهای دارای ذخایر غنی نفت، گاز و معدن، موفقیت چندانی در فقرزدایی نداشته‌اند و توزیع درآمد در این کشورها نابرابرتر شده است.^۲ کشورهایی که اقتصاد آنها به درآمدهای نفت وابسته است، دارای ویژگی‌های مشترکی هستند که باعث عملکرد ضعیف اقتصاد آنها شده است. این ویژگی‌ها، عبارتند از: جهت‌گیری تخصیص منابع به بخش غیرتجاری در مقایسه با بخش تجاری، ارتباط تنگاتنگ بودجه به نوسانات درآمدهای نفتی، ارزش‌گذاری بیش از حد نرخ ارز، ناقص و ضعیف بودن بازارهای مالی. در ادبیات تولید و رشد اقتصادی، سرمایه انسانی و سرمایه فیزیکی دو عامل کلیدی هستند. سرمایه انسانی به عنوان نهاد

1. Stigns

۲. برای اطلاعات تفصیلی، ر.ک: Auty (1994b), Fields (1989), and Sarraf and Jiwanji (2001)

مکمل سرمایه فیزیکی نیز تلقی می‌شود. با توسعه مدل سولو (۱۹۵۶) این دو متغیر در تابع تولید تصریح شده این مقاله لحاظ می‌شود.

با عنایت به ادبیات موضوع و حقایق اقتصاد کشور، مدل تجربی مقاله، حالتی را در نظر می‌گیرد که شکل تابع تولید کل کاب-داگلاس و مدل شناسایی شده، به شرح زیر است:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 K_t + \beta_2 E_t + \beta_3 OR_t + \vartheta D_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

که در آن: Y ، K ، E و OR به ترتیب GDP حقیقی سرانه به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶، موجودی سرمایه سرانه حقیقی به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶، سرمایه انسانی و درآمدهای نفتی حقیقی سرانه به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶ است و D مجموعه‌ای از متغیرهای مجازی را دربرمی‌گیرد که موجب تغییر ساختار شده اند. در این معادله $\beta_1 > 0$ و $\beta_2 > 0$ در حالی که β_3 می‌تواند مثبت یا منفی باشد.

۳-۲. مبانی نظری و شواهد تجربی توزیع درآمد

بعد دیگر، ارزیابی فراوانی منابع بر اقتصاد با محوریت توزیع درآمد است. یکی از حقایق آشکار شده که نظریات منابع و توزیع درآمد بر آن استوار می‌باشد، این است که منابع و ذخایر زیرزمینی قادر به رفع فقر و بهبود توزیع درآمد نبوده است (آتی، ۱۹۹۴، فیلدز، ۱۹۸۹ و سراف و جوانجی، ۲۰۰۱).^۱ با وجود این، نتایج تجربی متناقضی در تبیین ارتباط منابع و توزیع درآمد بدست آمده است. بورگیگن و موریسون (Bourguignon and Morrisson, 1998) شاخص فراوانی منابع را به عنوان یکی از متغیرهای توضیح دهنده نابرابری درآمد در مدل توزیع درآمد لحاظ کردند. نتایج تجربی آنها نشان می‌دهد فراوانی منابع در بهبود توزیع درآمد تأثیر مثبت دارد. متیو و روند (Matthew and Round, 2001) کشورهای آفریقایی را مورد مطالعه قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که فراوانی، منابع نابرابری درآمد را در این کشورها بدتر کرده است.

علاوه بر متغیر منابع و ذخایر زیرزمینی در ادبیات توزیع درآمد، سرمایه انسانی به عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار بر توزیع درآمد مد نظر قرار می‌گیرد. مباحث تئوریک می‌بیند این است که تأثیر این متغیر همانند منابع و ذخایر زیرزمینی بر توزیع درآمد مشخص نیست و در اقتصادهای مختلف نتایج متفادتی داشته است.^۲ بیکر و چسویک^۳ (۱۹۶۶) در امریکا تأیید کردند که بین متوسط

1. Auty (1994b), Fields (1989) and Sarraf and Jiwanji (2001)

۲. برای اطلاعات بیشتر در این زمینه، برای مثال، به مآخذ زیر مراجعه شود:

Becker (1960), Mincer (1963) and Schultz (1961), and Knight and Sabot (1983)

3. Becker and Chiswick

سالهای تحصیل و نابرابری درآمد ارتباط منفی وجود دارد؛ در حالی که مطالعات بعدی نشان داد، بین این دو متغیر رابطه مثبت وجود دارد.^۱ با عنایت به ادبیات موضوع و شناخت جامعه آماری، مدل تجربی توزیع درآمد به صورت زیر تصریح می‌شود:

(۲)

$$GINI_t = \gamma_0 + \gamma_1 Y_t + \gamma_2 E_t + \gamma_3 OR_t + \delta D_t + \varepsilon_t$$

که در آن: $GINI_t$ ضریب جینی، Y_t تولید ناخالص داخلی سرانه حقیقی به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶، E_t شاخص سطح تحصیلات که با متوسط سالهای تحصیل اندازه‌گیری می‌شود و OR_t درآمد نفت سرانه حقیقی است. تمامی ضرایب متغیرهای مدل به لحاظ نظری، ممکن است کمیت مثبت یا منفی را اختیار نمایند.

۴. تکنیک و تحلیل نتایج مدل تجربی

در این مقاله از رویکرد مدل همجمعی^۲ و مدل تصحیح خطا برای تخمین استفاده شده است. با عنایت به حجم محدود داده‌ها که دوره آماری سالهای ۸۵-۱۳۴۷ را پوشش می‌دهد، از روش تخمین^۳ ARDL که مناسب حجم نمونه‌های کوچک است، برای برآورد روابط استفاده می‌شود. شکل کلی مدل ARDL به صورت زیر است:

$$Y_t = \sum_{i=0}^P \beta_i X_{t-i} + D_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

که در آن: Y_t متغیر وابسته، X_t بردار متغیرهای توضیحی، D_t بردار متغیرهای مجازی و ε_t جمله اختلال است. یکی از مزیت‌های مدل ARDL این است که در حالی که روش تخمین همجمعی مستلزم این است که متغیرهای لحاظ شده در مدل، دارای ریشه واحد مساوی یعنی یک ریشه واحد باشند اما این روش مستلزم داشتن این شرط نیست. در نتیجه، برای متغیرهای کلان، نیازی به انجام آزمون ریشه واحد نمی‌باشد. علاوه بر آن، مدل ARDL به دلیل امکان لحاظ کردن وقفه برای مدل، نهایی کردن مدل، از رویکرد رسیدن از مدل کلی به مدل نهایی را فراهم می‌کند و در نهایت اینکه در این رویکرد، متغیرهای در تفاضل اول به سادگی در چارچوب مدل تصحیح خطا، قابل مدل‌سازی هستند.

۱. برای اطلاعات بیشتر در این زمینه، برای مثال، به مآخذ زیر مراجعه شود:

Adelman and Morris (1973) and Chenery and Syrquin (1975)

2. Cointegration

3. Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Framework

۱-۴. تولید و رشد اقتصادی

نتایج برآورد شده مدل در کوتاه‌مدت که از داد های ۸۴-۱۳۴۷ استفاده شده، به شرح زیر است:

$$Y_t = -1.44 + 0.43Y_{t-1} + 1.37K_t - 1.52K_{t-1} + 0.51K_{t-2} + 1.89E_t - 2.94E_{t-1} + 1.13E_{t-2} + \quad (۴)$$

(2.21) (-4.11) (4.37) (2.39) (-4.23) (5.90) (3.21) (-4.19)

$$0.005OR_t + 0.04OR_{t-1} - 0.08TB60 - 0.07TB67$$

(2.78) (-2.78) (-3.12) (2.79) (0.29)

$$n = 38 \quad \bar{R}^2 = 0.992$$

$$S = 0.0241$$

$$\chi_{SC}^2(1) = 0.23 [0.88] \quad \chi_{FF}^2(1) = 4.20 [0.04]$$

$$\chi_N^2(2) = 2.40 [0.30] \quad \chi_{ARCH}^2(1) = 0.08 [0.78]$$

همان‌طوری که نتایج نشان می‌دهد، میزان ضریب متغیر وابسته کوچکتر از یک است^۱ و نتایج آزمون بئرجی، دولادو و مستر (۱۹۹۲) مبنی بر وجود رابطه تعادلی بلندمدت میان متغیر، معادل ۴/۲۸- است. مقایسه نتایج این آزمون با مقادیر بحرانی جدول در سطح استاندارد ۵ درصد که معادل ۴/۰۳- است، وجود رابطه بلندمدت را میان متغیرها تأیید می‌کند. دو متغیر مجازی برای خنثی شدن تأثیر مشاهدات پرت^۲ بر تخمین مدل لحاظ شده است. TB60 برای سال ۱۳۶۰ کمیت برابر یک و سایر سالها کمیت صفر اختیار می‌کنند. رابطه تخمین زده شده بلندمدت به شرح زیر است:

$$Y_t = -2.50 + 0.62K_t + 0.13E_t + 0.09OR_t - 0.15TB60 - 0.13TB67 \quad (۵)$$

(-2.44) (-2.53) (2.71) (2.54) (8.93) (-9.92)

نتایج مدل نشان می‌دهد که تمامی ضرایب تخمین زده شده از نظر آماری در سطح استاندارد ۵ درصد معنادار هستند و همچنین علامت تمامی آنها با مبانی نظری سازگار است. نتایج مؤید این است که درآمد نفت، سرمایه انسانی و سرمایه فیزیکی بر تولید تأثیر مثبت و معناداری دارد. علی‌رغم تأثیر مثبت درآمدهای نفتی بر تولید، میزان ضریب این متغیر کوچک است و تأثیر آن بر تولید چندان نیست. مدل تصحیح خطا بر اساس رویکرد انگل و گرنجر^۳ (۱۹۸۷) بشرح زیر برآورد

۱. شرط Convertibility صادق است.

2. Outlier

3. Engle and Granger

شده است:

$$\Delta Y_t = -1.42 + 1.37\Delta K_t - 0.51\Delta K_{t-1} + 1.89\Delta E_t - 1.13\Delta E_{t-1} + 0.005\Delta OR_t - 0.08TB60 - \quad (۶)$$

(-4.19) (5.90) (-2.39) (4.38) (-2.22) (0.29) (-3.12)

$$0.07TB67 - 0.57ECM_{t-1}$$

(-2.78) (-4.28)

$$n = 38 \quad \bar{R}^2 = 0.859 \quad S = 0.0258$$

نتایج آزمون‌های مدل نشان می‌دهد که این مدل معتبر است و در صورتی که مدل از مسیر روند بلندمدت خود خارج شود، به سرعت به مسیر بلندمدت خود باز خواهد گشت.

۲-۴. توزیع درآمد

نتایج برآورد شده کوتاه‌مدت مدل تصریح شده توزیع درآمد، به شرح زیر است:

$$GINI_t = 1.67 + 0.24GINI_{t-1} + 0.14Y_t + 0.20E_t - 0.04OR_t - 0.15D61 + 0.10TB70 \quad (۷)$$

(2.71) (2.26) (2.14) (2.28) (-3.39) (-4.74) (2.67)

$$n = 37 \quad \bar{R}^2 = 0.857$$

$$S = 0.0339$$

$$\chi^2_{SC}(1) = 0.19 [0.66] \quad \chi^2_{FF}(1) = 1.76 [0.19]$$

$$\chi^2_N(2) = 0.24 [0.89] \quad \chi^2_{ARCH}(1) = 1.20 [0.27]$$

همان‌طوری که نتایج نشان می‌دهد ضریب متغیر وابسته، کوچکتر از یک است. نتایج آزمون بنرجی، دولادو و مستر (۱۹۹۲) مبنی بر وجود رابطه تعادلی بلندمدت میان متغیر معادل ۶/۹۸- است. مقایسه نتایج این آزمون با مقادیر بحرانی جدول در سطح استاندارد ۵ درصد که معادل ۴/۰۳- است، وجود رابطه بلندمدت را میان متغیرها تأیید می‌کند. در این مدل، یک متغیر مجازی معرفی شده است و برای مشاهده پرت نیز متغیر TB61 وارد مدل شده است و اگر $t \geq 1361$ باشد، این متغیر کمیت یک و برای سایر سالها کمیت صفر اختیار می‌کند. TB70 برای سال ۱۳۷۰ کمیت یک و برای سایر سالها سال کمیت صفر اختیار می‌کند. نتایج تخمین رابطه بلندمدت میان متغیرهای مدل، به شرح زیر گزارش می‌شود:

$$GINI_t = 2.21 + 0.18Y_t + 0.27E_t - 0.05OR_t - 0.20D61 + 0.13TB70 \quad (۸)$$

(3.02) (2.21) (3.50) (-3.81) (-5.07) (2.36)

نتایج مدل نشان می‌دهد تمامی ضرایب تخمین زده شده از نظر آماری در سطح استاندارد ۵ درصد معنادار هستند و همچنین علامت تمامی آنها با مبانی نظری سازگار است. نتایج روابط بلندمدت نشان می‌دهد ضریب درآمدهای نفتی بر ضریب جینی منفی است و این بدین مفهوم است که افزایش درآمدهای نفتی، توزیع درآمد را در کشور متعادل تر می‌کند. با وجود این، ضریب آن کوچک و لذا میزان تأثیرگذاری آن کمتر و اثر منفی آن از طریق مکانیزم‌های زیر میسور است:

- بخشی از درآمدهای نفتی به‌طور مستقیم به‌صورت پرداخت‌های انتقالی به افراد با درآمدهای پایین پرداخت می‌گردد و موجب بهبود توزیع درآمد می‌شود و در نتیجه به بهره‌مندی بیشتر اقشار پایین جامعه منجر شده و در طول زمان به متعادل شدن درآمدها کمک می‌کند؛
- بخشی از درآمدهای نفتی توسط دولت به بخشهای آموزش و بهداشت و درمان اختصاص می‌یابد.

شایان ذکر است در حالی که ضریب جینی در کشور به‌طور نسبی بالاست اما فقر در کشور به‌طور نسبی پایین تر است. زیرا، نظام حمایت اجتماعی به دلیل رویکرد عدالت‌خواهانه دولت در کشور، از اقشار کم درآمد حمایت می‌کند. به علاوه، مردم ضمن حمایت اجتماعی از اقشار کم درآمد در زندگی خصوصی خود نیز اطرافیان خود را زیر نظر دارند و در زمان لازم از آنها حمایت می‌کنند و باعث کاهش فقر در جامعه می‌شود.

بر اساس نتایج مدل، آموزش، یکی دیگر از متغیرهای تأثیرگذار بر ضریب جینی است و موجب نابرابری بیشتر درآمد در جامعه می‌شود. علاوه بر آن، نتایج نشان می‌دهد که افزایش درآمدها موجب افزایش نابرابری درآمدها در جامعه می‌شود. نتایج مدل تصحیح خطا به شرح زیر است.

$$\Delta GINI_t = 1.67 + 0.14\Delta Y_t + 0.20\Delta E_t - 0.04OR_t - 0.15D61 + 0.10TB70 - 0.75ECM_{t-1} \quad (9)$$

$$(2.71) \quad (2.14) \quad (2.28) \quad (-3.40) \quad (-4.74) \quad (2.66) \quad (-6.98)$$

$$n = 37 \quad \bar{R}^2 = 0.645 \quad S = 0.0339$$

بر اساس نتایج این مدل، هرگونه انحراف از مسیر بلند مدت ضریب جینی، ۷۵ درصد از آن در سال بعد تصحیح می‌شود و لذا به سرعت به مسیر بلند مدت خود برمی‌گردد.

۵. نتایج و پیشنهادهای سیاستی

در این مقاله، مدیریت نفت در ایران مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت و بر اساس چارچوب‌های نظری و پیشینه موضوع، تأثیر کمی درآمدهای نفتی بر متغیرهای کلیدی رشد اقتصادی و نابرابری درآمد با استفاده از آماره دوره ۸۵ - ۱۳۴۷ آزمون شد. برای تخمین مدل‌های تصریح شده، از روش همجمعی ARDL استفاده شد. روابط کوتاه‌مدت، بلندمدت و مدل تصحیح خطا به تفکیک هر یک از مدل‌های رشد اقتصادی و توزیع درآمد، برآورد شد.

نتایج نشان می‌دهد درآمدهای نفتی بر رشد اقتصادی تأثیر مثبت دارد و همچنین باعث متعادل‌تر شدن توزیع درآمد می‌شود. با وجود این، ضرایب تخمین زده شده نشان می‌دهد تأثیر درآمدهای نفتی بر هر دو متغیر رشد اقتصادی و توزیع درآمد بسیار پایین است. بنابراین، درآمدهای نفتی علی‌رغم تأثیر مثبت، نتوانسته است رشد اقتصادی کشور را به سطح قابل قبولی ارتقاء دهد. علاوه بر اینکه درآمدهای نفتی نتوانسته است توزیع درآمد را به سطح قابل قبولی بهبود بخشد. به بیان دیگر، طی دهه‌های گذشته، کشور رشد اقتصادی نازل، تجربه کرده است. همچنین توزیع درآمد نیز نامتعادل بوده است، هر چند که پس از انقلاب اسلامی به دلیل رویکرد عدالت خواهانه، بهبود نسبی در کاهش نابرابری درآمدها صورت گرفته است. نتایج مدل‌ها نشان می‌دهد سرمایه انسانی و سرمایه فیزیکی تأثیر مثبت بر رشد اقتصادی دارد. همچنین مدل توزیع درآمد تأیید می‌کند که افزایش سرمایه انسانی و افزایش درآمدها موجب نابرابری بیشتر درآمدها در کشور می‌شود. در ادامه برای ارتقای کارآمدی درآمدهای نفتی نکات زیر قابل طرح است:

- نوسانات درآمدهای نفتی به قیمت و مقدار صادرات نفت بستگی دارد. قیمت در بازارهای بین‌المللی و مقدار در اوپک تعیین می‌شود و لذا میزان درآمدهای نفتی به‌صورت برونزا تعیین می‌شود. مدیریت مؤثر و کارآمد متغیر برونزای درآمدهای نفتی به پیچیدگی موضوع می‌افزاید.
- راهکارهای ارائه شده باید به نحوی باشد که مبتنی بر اصل قطع ارتباط بین نوسانات درآمدهای نفتی و نوسانات مصارف بودجه باشد. به بیان دیگر، نوسانات هزینه دولت به درآمد نفت مرتبط نباشد. در غیر این‌صورت، تأثیر درآمدهای نفتی بر اقتصاد کشور از طریق سیاست‌گذاری‌های بودجه، سایر سیاست‌های اقتصادی از جمله سیاست‌های پولی، ارزی و تجاری را تحت تأثیر قرار داده و آثار منفی آن بر کل اقتصاد سرایت خواهد کرد.
- نظر به اینکه بخش قابل توجهی از منابع نفتی دارای حوزه‌های مشترک است و همچنین موضوع جایگزینی انرژی‌های مختلف با یکدیگر از جمله عواملی هستند که رهاکردن ذخایر نفتی در زیرزمین و عدم استخراج آن برای کشور، نه امکان‌پذیر و نه قابل توصیه است. بنابراین ارتقای کارآمدی نقش نفت به مفهوم کاهش تولید و صادرات نفت نیست.

منابع و مأخذ

امینی، علیرضا و نشاط، حاجی محمد (۱۳۸۴) برآورد آمارهای سری‌زمانی موجودی سرمایه ثابت به تفکیک بخشهای اقتصادی ایران: ۱۳۸۲-۱۳۳۸، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، دفتر اقتصاد کلان.

امینی، علیرضا (۱۳۸۵) مجموعه آماری سری‌زمانی آمارهای بازار کار، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، دفتر برنامه‌ریزی و مدیریت اقتصاد کلان.

بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، بانک اطلاعات سری‌زمانی، اداره بررسی‌ها و سیاست‌های اقتصادی (www.cbi.ir).

بانک مرکزی ایران، حساب‌های ملی ایران، آمار سالهای ۱۳۷۹-۱۳۳۸، سال ۱۳۸۱

بانک مرکزی ایران، نماگرهای اقتصادی، سال‌های مختلف.

قانون بودجه، سال‌های مختلف.

مرکز آمار ایران، سرشماری نفوس و مسکن، سال ۱۳۸۵

مرکز آمار ایران، گزارش توزیع درآمد، سال‌های مختلف.

Adelman, I. & C. T. Morris, (1973) *Economic growth and social equity in developing countries*, (Stanford University Press).

Aghion, P., Caroli, E., & C. Garcia-Penalosa (1999) *Inequality and economic growth: The perspective of the new growth theories*; *Journal of Economic Literature*, 37:4, 1615-1660.

Amaia Iza, A. (2005) *Growth in an oil abundant economy: The case of Venezuela*; Working Paper.

Ascher, W. (1999) *Why government waste natural resources*; John Hopkins University Press, Baltimore.

Auty, Richard M., (1994b), *Industrial policy reform in six large newly industrializing countries: The resource curse thesis*. *World Development* 22: 1, 11-26.

Auty, R. M. (1995) *Patterns of development: Resources, policy and economic growth*; London and New York: Edward Arnold.

Auty, R. M. (1997) *Natural resource endowment, the state and development strategy*; *Journal of International Development*, 9(4), 651-663.

Auty, R. (2001) *Resource abundance and economic development*; Oxford University Press.

Auty, R. M. (2001) *Resource abundance and economic development: Introduction and overview*; In R. M. Auty (Ed.), *Resource abundance and economic growth* (pp. 3-16), Oxford University Press.

Bardhan, P. (1997) *Corruption and development: A review of the issues*; *Journal of Economic Literature*, 35, 1320-1346.

- Barro, R. J. (2001) Human capital and growth; *American Economic Review*, 91:2, 12-17.
- Barro, R. J., & Lee, J.-W. (1993) International comparisons of educational attainment; *Journal of Monetary Economics*, 32:3, 363-394.
- Barro, R. J., & J.-W. Lee (2001) International data on educational attainment: Updates and implications; *Oxford Economic Papers*, 53(3), 541-563.
- Becker, G. (1993). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*, 3rd edition, Chicago: The University of Chicago Press.
- Becker, G. & B. Chiswick (1966) Education and the distribution of earnings, *American Economic Review* 56, 358-369.
- Bourguignon, F. & C. Morrisson (1998) Inequality and development: The role of dualism; *Journal of Development Economics*, Vol. 57: 233-57.
- Christophe andre' et al. (2004) Oil price developments: Drivers, economic consequences and policy responses; *OECD Economics Department Working Papers*, 412.
- Davis, G., & et al, (2001) Stabilization and saving funds for non-renewable resources; *Occasional Paper*, 205, IMF, Washington DC.
- Gylfason, T., Herbertsson, T., & G. Zoega (1999) Mixed blessing: Natural resources and economic growth; *Macroeconomic Dynamics*, 3, 204-225.
- Gylfason, T. (2001) Lessons from the Dutch Disease: Causes, treatment, and curses; *Institute of Economic Studies, Working Paper Series*, 06.
- Gylfason, T. (2001) Nature, power and growth; *The Scottish Journal of Political Economy*, 48:5.
- Hausmann, R & R. Rigobon (2002) An alternative interpretation of the 'Resource Curse': Theory and policy Implications. *NBER Working Paper Series*, WP 9424.
- Knight, J. B. & R. H. Sabot (1983) The role of the firm in wage determination: an African case study, *Oxford Economic Papers* 35, 45-66
- Lal, D., & H. Myint (1996) *The political economy of poverty, equity and growth—A comparative study*. Oxford: Clarendon Press.
- Maloney, W. (2002) Innovation and growth in resource rich countries; *Central Bank of Chile Working Papers* 148.
- Mankiw, N. G., Romer, D., & D. N Weil (1992) A contribution to the empirics of economic growth; *Quarterly Journal of Economics*, 107:2, 407-437.
- Mincer, Jacob. (1963) 'Market prices, opportunity costs, and income effects, In Carl F. Christ (Ed.),. *Measurement in economics: Essays in honor of Yehuda Grunfeld*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Matthew & Round (2001) Determinants of income inequality and its effects on economic growth evidence from African countries; *Discussion Paper No.* 2001/103.

- Moradi, M. A. (2006) A GARCH model of inflation and inflation uncertainty in Iran; Quarterly Journal of Economic Research, 6:1.
- Neary, J. Peter, & Sweder van Wijnbergen (1986) Natural resources and the macroeconomy: A theoretical framework, in Neary & van Wijnbergen, (Eds.) Natural Resources and the Macroeconomy, MIT Press: Cambridge, 13- 45.
- Nurkse, Ragnar, (1953) Problems of capital formation in underdeveloped countries. Cambridge University Press, New York.
- Romer, D. (1990) Endogenous Technological Change; Journal of Political Economy, Vol. 98, No. 5.
- Rostow, Walt W., (1960) The stages of economic growth: A non-communist manifesto. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Sachs, J. D., & A. M. Warner (1995) Natural resource abundance and economic growth; NBER Working Paper Series, 5398, 1-47.
- Sachs, J. D., & A. M. Warner (1999) Natural resource intensity and economic growth; In J. Mayer, B. Chambers, & A. Farooq (Eds.), Development policies in natural resource economies (pp. 13-38). Cheltenham, UK and Northampton, MA: Edward Elgar.
- Sala-i-Martin, X. & A. Subramanian (2003) Addressing the natural resource curse: An illustration from Nigeria; IMF Working Paper, 139.
- Sen, A. (1999) Development as freedom; Oxford: Oxford University Press, Stijns, J.-Ph. (2005) Natural resource abundance and economic growth revisited. Resources Policy, 30:2, 107-130.
- Sarraf, M. & M. Jiwanji. (2001) Beating the resource curse: The case of Botswana, Environmental Economic Series, Paper No. 83, The World Bank.
- Schultz, T. W. (1961) Investment in human capital. American Economic Review, 51(1), 1-17.
- Tracy, N. D., Young, J. C., & R. L. Mason (1992) Multivariate control charts for individual observations, Journal of Quality Technology, 24:2, 88-95.
- Wade, R. (1992) East Asia's economic success: Conflicting perspectives; partial insights, shaky evidence, World Politics, 44:2, 270-320