

## نفرین منابع، رابطه میان وفور منابع طبیعی و فقر در ایران

علیرضا جرجزاده\*

**مقدمه:** ایران سومین کشور دارای منابع نفت در دنیا است و با وجود این ثروت طبیعی شرایط اقتصادی آن در مقایسه با بسیاری از کشورهای فاقد منابع طبیعی، نامطلوب‌تر است، به طوری که به نظر می‌رسد اصطلاح نفرین منابع<sup>۱</sup> در مورد ایران مصداق یافته است. روش: این مقاله با استفاده از روش<sup>۲</sup> ARDL به بررسی وجود رابطه بین وفور منابع طبیعی و فقر در دوره زمانی ۱۳۶۰ تا ۱۳۸۷ می‌پردازد.

**یافته‌ها:** وفور منابع معدنی از طریق چندین سازوکار مختلف سبب لطمه زدن به فقر می‌شود. این سازوکارها عبارتند از بی‌ثباتی در قیمت منابع اولیه صادراتی، افزایش در نابرابری، کاهش نرخ رشد، حاکمیت و ساختار سیاسی، بیماری هلندی و جنگ داخلی. یافته‌های این مقاله نشان می‌دهد که نمی‌توان وجود فقر را به وفور منابع طبیعی نسبت داد. **نتایج:** پژوهش‌هایی که متغیر وفور (ذخایر اثبات شده سرانه نفتی) را به‌کار برده‌اند؛ با وجود مشاهده فقر و نابرابری در کشورهای غنی از منابع طبیعی (به ویژه کشورهای برخوردار از منابع معدنی کانونی) رابطه بین فقر و نابرابری و وجود منابع طبیعی را تایید نمی‌کنند. این پژوهش‌ها اشاره دارند که این نهادها هستند که ثروت را به جای آن که به موهبت تبدیل کنند؛ به نفرین تبدیل کرده‌اند.

**کلیدواژه‌ها:** فقر، نفرین منابع، وفور منابع، ARDL

تاریخ دریافت: ۸۹/۷/۲۷ تاریخ پذیرش: ۹۰/۷/۵

\* دکتر اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز <orjorzadeh@iauhvaz.ac.ir> (نویسنده مسئول)

1- resource curse

2- Auto Regressive Distributed Lag Model

## مقدمه

درباره فقر<sup>۱</sup> در ایران مطالعات بسیاری انجام شده است. این موضوع به ویژه پس از انقلاب مورد تأکید فراوان قرار گرفته است. این مطالعات بیش تر بر روندهای فقر و بررسی اثر متغیرهای کلان بر فقر متمرکز شده‌اند. برخورداری از درآمدهای بالای نفتی و تعهد دولت‌ها به کاهش فقر، به ویژه پس از انقلاب انتظار بیش تری را برای کاهش فقر به وجود آورده است.

اغلب مطالعات انجام شده روی فقر در ایران، مربوط به پس از انقلاب اسلامی ۱۳۵۷ است. این مطالعات را می‌توان به دو دسته عمده طبقه‌بندی کرد. گروه اول با استفاده از تحلیل‌های اقتصادسنجی تأثیر متغیرهای کلان را بر فقر بررسی کرده‌اند و گروه دوم روندهای فقر و تغییر در وضعیت فقرا را از طریق محاسبه خط فقر و مطالعه بودجه خانوار مورد بررسی قرار داده‌اند. با وجود این که ایران سومین دارنده ذخایر نفت و گاز و چهارمین صادرکننده نفت در جهان می‌باشد و درحالی که درآمد حاصل از صدور نفت و گاز طی سه دهه گذشته بالغ بر ۸۵۰ میلیارد دلار بوده است، براساس اعلام مرکز آمار ایران بیش از ۳۰ میلیون نفر زیر خط فقر نسبی و فراتر از ۱۰ میلیون نفر زیر خط فقر مطلق قرار دارند. از سوی دیگر طی دوره ۲۰۰۷-۱۹۹۰ درآمد سرانه نفت بالاتر از معیار خط فقر براساس ۲۳۰۰ کالری در روز بوده است. با وجود این ثروت طبیعی شرایط اقتصادی ایران در مقایسه با بسیاری از کشورهای فاقد منابع طبیعی، نامطلوب تر است به طوری که به نظر می‌رسد اصطلاح نفرین منابع (resource curse) در مورد ایران مصداق یافته است.

قبلاً عقیده بر آن بوده است که کشورهای غنی از منابع معدنی به ویژه کشورهای صادرکننده نفت عملکرد اقتصادی بهتری در مقایسه با کشورهای فاقد این منابع دارند، اما مطالعات اخیر نشان داده است که حداقل در سطح پنل هیچ رابطه مثبتی بین درآمد نفت و نرخ رشد تولید ناخالص ملی، وجود ندارد (وندلر پلاگ، ۲۰۰۷). از سوی دیگر این منابع

۱- مطالعات مربوط به فقر گاهی به توزیع درآمد نیز توجه کرده‌اند.

در کشورهای برخوردار در مقایسه با کشورهای فاقد آن، منجر به کاهش نرخ رشد تولید ناخالص ملی شده است. این موضوع که در ادبیات اقتصادی به نفرین منابع معروف شده است تا آنجا اهمیت یافته که بخش مهمی از مطالعات اقتصادی در دو دهه اخیر به یافتن علت عقب ماندگی کشورهای با وفور<sup>۱</sup> منابع معدنی اختصاص یافته است.

این پژوهش در پی آن است تا وجود رابطه بین وفور منابع طبیعی و فقر در ایران را مورد آزمون قرار دهد. این کار با استفاده از روش ARDL در دوره زمانی ۱۳۶۰ تا ۱۳۸۷ انجام شده است.

### مروری بر ادبیات موضوع و مبانی نظری

منابع طبیعی در دو دهه اخیر تأثیر زیادی بر ادبیات اقتصادی در رابطه با نوع حکومت، عملکرد اقتصادی، فقر و جنگ داخلی داشته است. روزر (۲۰۰۶) بیان می‌کند، تا قبل از پایان دهه ۸۰، در رابطه با تأثیرگذاری منابع طبیعی بر توسعه اقتصادی، نگرش عمومی بر آن بوده که این منابع مزیتی برای توسعه به حساب می‌آیند. این دیدگاه اگرچه به وسیله برخی از اقتصاددانان رادیکال مورد پرسش قرار گرفته است؛ اما مورد حمایت اغلب اقتصاددانان بود. در اواخر دهه ۸۰ و اوائل دهه ۹۰ پژوهش‌های گسترده‌ای انجام شد که این دیدگاه متعارف را به چالش می‌کشید. این مطالعات اشاره دارند که وفور منابع طبیعی احتمال مواجه شدن کشورها با پدیده‌های منفی سیاسی، اجتماعی و اقتصادی را افزایش می‌دهد و به جای این که یک موهبت باشد می‌تواند یک مصیبت باشد (دیوس و دیگران ۲۰۰۷، رز ۲۰۰۱، کلیر و گودریز ۲۰۰۱).

۱- گزارش اجتماعی و اقتصادی سازمان ملل متحد برای جنوب غرب آسیا (۲۰۰۷) اشاره می‌کند که توضیح دقیقی برای عبارت وفور منابع ارائه نشده است. ادبیات وفور منابع در آغاز، اشاره به فراوانی تولید یا صادرات یک ماده اولیه معدنی یا کشاورزی داشت ولی به تدریج این ادبیات به نوع خاصی از منابع معدنی اشاره دارد که از آن‌ها تحت عنوان منابع کانونی (نقطه‌ای) یاد می‌شود. سنگ الماس و نفت از این نوع منابع هستند.

شوبرت (۲۰۰۶) اشاره می‌کند، تعداد مردمان فقیری که در وضع اسفباری زندگی می‌کنند در کشورهای بزرگ تولید کننده نفت همانند نیجریه و آنگولا به طرز قابل توجهی طی سی سال اخیر افزایش یافته است، براین اساس به نظر می‌رسد در آمد صادرات نفت به عنوان محرکی برای توسعه عمل نکرده است.

سندبو (۲۰۰۵) اشاره می‌کند که دهه گذشته شاهد تجدید حیات تحقیقات تجربی روی منابع طبیعی بود. مطالعه برجسته‌ای که توسط سکس و وارنر (Sachs and Warner) (۱۹۹۷) انجام شد نشان داد که نرخ رشد اقتصادی کشورهای دارای منابع طبیعی، در دهه ۷۰ و ۸۰ میلادی، به شدت و به طور منفی تحت تأثیر وابستگی شان به منابع طبیعی بوده است.

رز (۲۰۰۳) اشاره دارد که تئوری‌های اقتصادی، دیدگاه‌های متعارضی را درباره تأثیر ثروت زیرزمینی بر فقر ارائه می‌کنند. از یک سو اقتصادهایی که وابستگی بیش‌تری بر صادرات منابع معدنی دارند؛ نرخ‌های رشد آهسته‌تر اقتصادی را نشان می‌دهند که می‌تواند نرخ‌های بالاتر فقر را تولید کند. علاوه بر این، صادرات گسترده مواد معدنی ممکن است سبب بی‌ثباتی اقتصادی، نابرابری درآمدی و کاهش رشد بهره‌وری در بخش تولید صنعتی شود. تمام این اثرات می‌تواند فقر را افزایش و رفاه اجتماعی را کاهش دهد. از طرف دیگر دیدگاهی وجود دارد که بیان می‌کند، ثروت زیرزمینی ممکن است هم‌زمان رشد پایین و رفاه بالا را امکان‌پذیر سازد. این موضوع به واسطه توانا ساختن کشورها به اضافه مصرفی مستمر رخ می‌دهد. بخش منابع معدنی منجر به ایجاد درآمد زیادی برای دولت می‌شود و دولت را نسبت به تأمین منابع مالی لازم برای ارائه خدمات عمومی به فقرا قادر می‌سازد. کمک به فقرا و ارائه خدمات عمومی، حوزه‌هایی مانند بهداشت و آموزش را در بر می‌گیرد (رود ریگز و سکس ۱۹۹۹).

چنان که در مقدمه اشاره شد، در ایران بخش عمده‌ای از مطالعات مرتبط با فقر بیش‌تر به روندهای فقر و تأثیر متغیرهای کلان بر فقر پرداخته است. اما در رابطه با نفرین منابع

می‌توان به مقاله یآوری و سلمانی (۱۳۸۴) اشاره کرد. یآوری و سلمانی در مقاله‌ای تحت عنوان «رشد اقتصادی در کشورهای دارای منابع نفتی، مورد کشورهای صادر کننده نفت» (۱۳۸۴) با به‌کارگیری نسبت صادرات سوخت بر صادرات اولیه و کالایی و نسبت صادرات سوخت به GDP، اظهار می‌دارند که تأثیر وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی منفی بوده است. شیرخانی و دیگران (۱۳۸۹)، در مقاله‌ای توصیفی اشاره می‌کند که منابع طبیعی به خودی خود نمی‌تواند نفرین تلقی شود، بلکه نحوه مدیریت درآمدهای حاصله است که با اهمیت می‌باشد. نویسندگان با مقایسه چگونگی هزینه درآمدهای ارزی در دو کشور ایران و نروژ به این نتیجه می‌رسند که مدیریت درآمدهای حاصل از ذخایر نفتی در ایران در مقایسه با نروژ از سازوکار منطقی برخوردار نبوده و به این دلیل آثار سوئی بر اقتصاد ایران داشته است. رحمانی و گلستانی (۱۳۸۸) به بررسی تأثیر وفور منابع نفتی بر نابرابری در ۱۶ کشور دارای منابع غنی معدنی پرداخته و نتیجه می‌گیرند که نابرابری در کشورهایی که دارای دولت کارا بوده‌اند؛ کاهش و در گروه دیگر افزایش داشته است. از نظر آن‌ها علت این تفاوت در ضعف زیرساخت‌های نهادی و قانونی است که شرایط رانت جویی و گسترش نابرابری در کشورهای دسته دوم را فراهم آورده است. رحمانی در برآورد مدل خود از متغیر درآمد نفتی استفاده کرده است که به نظر می‌رسد که مقدار مطلق این متغیر نمی‌تواند جهت نشان دادن وفور منابع به کار رود.

به هر حال، رز (۲۰۰۳) بیان می‌کند، وفور منابع معدنی از طریق چند سازوکار مختلف می‌تواند سبب لطمه زدن به فقرا شود. اولین سازوکار، از طریق بی‌ثباتی در قیمت منابع اولیه صادراتی است. کشورهای دارنده منابع طبیعی با احتمال بیش‌تری ممکن است با شوک اقتصادی ناشی از بی‌ثباتی قیمت منابع طبیعی مواجه شوند. سینها و لپتون (۱۹۹۹) اشاره می‌کنند که مردم فقیر قادر به حمایت از خود در مقابل اثرات منفی شوک‌های اقتصادی نیستند و نمی‌توانند این اثرات را هنگامی که با آن مواجه می‌شوند کاهش دهند. بی‌ثباتی قیمت منابع معدنی ممکن است به فقرا بیش از مردمان دیگر آسیب برساند.

دوم، به واسطه افزایش در نابرابری. منابع طبیعی به ویژه منابع معدنی و منابع معدنی کانونی<sup>۱</sup> سبب ایجاد حجم عظیمی از درآمد برای دولت یا سرمایه گذاران بهره بردار می شود که نیروی کار نسبتاً کمی را به کار می گیرند. این الگو ممکن است به افزایش در نابرابری منجر شود. مطالعات چندی وجود رابطه مستقیم بین وفور منابع طبیعی و نابرابری و فقر را نشان داده است (رامی و رامی ۱۹۹۵، آیزن من و ماریوم ۱۹۹۹).

افزایش در نابرابری از طریق کاهش تأثیر مثبت رشد بر فقر سبب افزایش فقر می شود. چنان که بانک جهانی بیان می کند (۲۰۰۱) رشد، هنگامی که نابرابری پایین است فقر را با سرعت بیش تری کاهش می دهد تا زمانی که نابرابری بالا است.

عامل سومی که فقر را تحت تأثیر قرار می دهد کاهش نرخ رشد اقتصادی است. حجم وسیعی از تحقیقات مفید بودن رشد را برای فقرا تأیید می کند. همچنین طیف گسترده ای از پژوهش ها اثر منفی منابع طبیعی را بر رشد اقتصادی نشان داده است (وندرا پلاگ ۲۰۰۷، منزانو و ریگوبن ۲۰۰۱). بنابراین اگر رشد برای فقرا خوب است و وابستگی به منابع معدنی به ویژه منابع معدنی کانونی سبب کاهش رشد می شود؛ پس می توان گفت که وابستگی به این منابع باید برای فقرا بد باشد.

عامل چهارم، افزایش نرخ واقعی ارز و افزایش نرخ واقعی دستمزد از طریق ایجاد بیماری هلندی است. بیماری هلندی ممکن است از یک سو منجر به کاهش رقابت پذیری صادرات در بخش صنعتی و کشاورزی شود و تنوع صادراتی محصولات صنعتی و کشاورزی را دچار مشکل کند و از سوی دیگر به دلیل افزایش غیر واقعی ارزش پول ملی به افزایش واردات بینجامد که در نهایت به افزایش بیکاری و فقر منجر خواهد شد (کارنیرو ۲۰۰۷، کلیر و گودریز ۲۰۰۷).

عامل پنجم، وابستگی به منابع معدنی ممکن است احتمال جنگ داخلی را افزایش دهد که نرخ فقر را افزایش و به طرق متفاوتی به فقرا آسیب می رساند.

1- point resource

سرانجام عامل ششم، وابستگی به منابع معدنی و منابع معدنی کانونی، نشان داده است که کشورها به دلیل عدم وابستگی دولت به مالیات‌ها و حذف طبقه متوسط جامعه، کم‌تر دموکراتیک خواهند بود (رز ۲۰۰۱).

با وجود حجم گسترده‌ای از شواهد که نشان می‌دهند برخی از انواع منابع معدنی برای کشورهای در حال توسعه نقش یک نفرین را بازی می‌کنند. رز (۲۰۰۶) در بررسی انتقادی اش از ادبیات نفرین منابع اشاره می‌کند که این ادبیات برخلاف تأثیر گسترده و پذیرش وسیع از سوی محققین و مقامات رسمی سازمان‌های عمده بین‌المللی از چهار نقص عمده رنج می‌برد. نخست، اگرچه شواهد زیادی به نفع نفرین منابع وجود دارد؛ اما این شواهد قانع‌کننده نیستند. دوم، توضیحات ارائه شده اهمیت لازم را به عوامل اجتماعی و بیرونی نداده‌اند. سوم، توصیه‌های موجود در این ادبیات، برای غلبه بر نفرین منابع عموماً به ساختار سیاسی کشورهای مورد نظر توجه نکرده‌اند. و در نهایت این‌که محققین با رویکردی تقلیل‌گرایانه، در توضیح عملکرد توسعه‌ای این کشورها فقط به نوع و اندازه منابع طبیعی آن‌ها توجه کرده‌اند.

در رابطه با وفور منابع معدنی و یافته‌هایی که تأثیرات اقتصادی آن را توضیح می‌دهد نکته مهمی وجود دارد و آن متغیری است که جهت اندازه‌گیری وفور این منابع در ادبیات اقتصادی نخستین بار توسط سکس و وارنر معرفی و توسط سایرین به کرات مورد استفاده قرار گرفته است.

به پیروی از سکس و وارنر (۱۹۹۷) برای اندازه‌گیری وفور منابع دو شاخص یعنی نسبت صادرات منابع معدنی به تولید ناخالص ملی و نسبت صادرات مواد معدنی به کل صادرات به وسیله محققین به کار رفته است (یاوری و سلمانی نیز از این نسبت به عنوان معیار وفور منابع استفاده کرده‌اند). اما پندر گاست و دیگران (۲۰۰۸) اشاره می‌کنند؛ که دوشاخص یاده شده در حقیقت معیاری برای اندازه‌گیری وابستگی به منابع است و بهتر است به عنوان شاخص وابستگی توصیف شود تا وفور. به علاوه این شاخص‌ها مواجهه با

مشکل درون‌زایی در برآورد کردن معادلات نیز می‌باشند. به هر حال اگرچه سکس و وارنر شواهد چندی به نفع نتایج شان با استفاده از شاخص‌های دیگر نیز فراهم کرده‌اند اما این شاخص‌ها نیز هر کدام مشکل مربوط به خود را دارند و در واقع وابستگی را اندازه می‌گیرند نه وفور را. برامبوری (۲۰۰۸)، بحث می‌کند که بررسی ادبیات موجود دربارهٔ وفور منابع طبیعی نشان می‌دهد که تقریباً تمامی مقالاتی که نسبت صادرات منابع طبیعی به تولید ناخالص ملی را به کار برده‌اند شواهد محکمی در تأیید نفرین منابع به دست آورده‌اند؛ درحالی‌که آن دسته از محققین که از نسبت ذخایر سرانه یا تولید سرانهٔ مواد معدنی به عنوان معیاری برای وفور منابع استفاده کرده‌اند؛ با شواهدی در رد نفرین منابع مواجه شده‌اند. دینگ و فیلد (۲۰۰۴)، اظهار می‌دارند که آن‌ها هیچ نشانه‌ای از تأثیر منابع طبیعی بر رشد اقتصادی مشاهده نکرده‌اند. مطالعات داخلی نیز که از نسبت صادرات منابع طبیعی به تولید ناخالص ملی استفاده کرده‌اند شواهدی در تأیید نفرین منابع بدست آورده‌اند. این مطالعات، صرفنظر از مشکل درون‌زایی، مواجه با همان مشکل اندازه‌گیری وابستگی به جای وفور هستند. به طور کلی مشکل عمده در ارتباط با ادبیات نفرین منابع، اندازه‌گیری وابستگی به منابع طبیعی است؛ نه اندازه‌گیری وفور آن‌ها. رز (۲۰۰۳) در مطالعهٔ خود با استفادهٔ نسبت صادرات منابع طبیعی به تولید ناخالص ملی و نسبت صادرات منابع طبیعی به کل صادرات به تأثیرگذاری وفور منابع طبیعی بر فقر از طریق شش مجرای پیش گفته اشاره می‌کند. پرسشی که این مقاله در پی پاسخ به آن است این است که اگر به جای نسبت وابستگی نسبت وفور (نسبت ذخایر اثبات شدهٔ نفت به جمعیت) در معادلات استفاده شود آیا می‌توان گفت فقر کماکان از وفور منابع طبیعی تأثیر می‌پذیرد؟

### روش تحقیق

این مطالعه روش ARDL را که به وسیلهٔ پسران و شاین (۱۹۹۵) ارائه شده است برای برآورد مدل‌های مطرح شده به کار می‌گیرد. به دلیل این‌که آزمون‌های مختلف ریشه واحد



از یک سو به نتایج متفاوتی منجر می‌شود و از سوی دیگر کاربرد متغیرهای پایا شده، با مشکل در تفسیر نتایج مواجه است؛ روش ARDL به طور گسترده‌ای توسط محققین به کار می‌رود. مزیت این روش آن است که می‌تواند بدون توجه به مسئله ایستایی متغیرها به کار رود. این روش در مقایسه با روش‌های هم‌جمعی دیگر همانند انگل - گرینجر، جوهانسون و جوهانسون - فلیس، در نمونه‌های کوچک بهتر عمل می‌کند. به علاوه روش ARDL با تعیین تعداد وقفه مناسب، به طور هم‌زمان به رفع مسئله متغیرهای برون زا و همبستگی سریالی باقیمانده‌ها می‌پردازد. مدل ARDL را می‌توان به صورت معادله زیر ارائه کرد:

$$\forall i = 1, \dots, n \quad y_t = a. + \sum_{j=1}^p a_j y_{t-1} + \sum_{k=0}^{q_1} \beta_{1k} x_{1t-k} + \dots + \sum_{k=0}^{q_1} \beta_{ik} x_{it-k} + \varepsilon_t \quad (1)$$

متغیرهای معادله شماره ۱ به شرح زیر است:

$y_t$ : متغیر وابسته (درصد جمعیت زیر خط فقر در مناطق شهری و روستایی به طور جداگانه)  
 a.: جزء ثابت

$x_{it}$ : متغیر مستقل (مجراهایی که از طریق آن انتظار می‌رود وفور منابع طبیعی بر فقر اثر کند به علاوه متغیرهای کمکی تورم و تولید ناخالص ملی سرانه و جز تأثیر متقابل بین وفور منابع و هر مجرا)

ضرایب بلندمدت متغیرها با استفاده از رابطه زیر برآورد می‌شود:

$$\phi_i = \frac{\beta_{i0} + \beta_{i1} + \dots + \beta_{iq_1}}{1 - \hat{a}_1 - \hat{a}_2 - \dots - \hat{a}_p}$$

و شکل عمومی مدل تصحیح و خطای آن به صورت زیر است:

$$\Delta y_t = a. + \sum_{j=1}^p \theta_j y_{t-1} + \sum_{i=1}^q \sum_{k=1}^m \theta_{ik} \Delta x_{it-k} + \lambda EC_{t-1} \quad (2)$$

جزء تصحیح و خطا در بین متغیرها به معنای آن است که تغییر در متغیر وابسته، تابعی است از سطح عدم تعادل در رابطه هم‌جمعی و تغییرات در دیگر متغیرهای توزیعی. جزء تصحیح و خطا بیان‌گر این است که چگونه انحراف از تعادل بلندمدت از طریق تأثیر بر متغیر وابسته حرکت به سمت تعادل بلند مدت را به وجود می‌آورد.

معادلات فوق را می‌توان با استفاده از روش OLS تخمین زد و تخمین ضرایب کوتاه مدت سازگاری به دست آورد. و ضرایب بلندمدتی که براساس این ضرایب کوتاه مدت به دست می‌آید در نمونه‌های کوچک، فوق سازگار است (پسران و همکاران ۱۹۹۷).

بررسی وجود رابطه تعادلی بلند مدت بین متغیرها به وسیله تابع F مرزی (F bound test) انجام می‌شود. بر این اساس آزمون فرض برای بررسی وجود رابطه تعادلی بلندمدت به صورت زیر بررسی می‌شود:

$$H_0: \gamma_1 = \gamma_2 = \gamma_3 = \dots = \gamma_k = 0$$

$$H_1: \gamma_1 \neq \gamma_2 \neq \gamma_3 \neq \dots \neq \gamma_k \neq 0$$

تابع آزمون فوق برای فرضیه  $H_0$  تابع F می‌باشد که به وسیله پسران و همکاران برای تمام متغیرها با فرض  $I(0)$  و  $I(1)$  محاسبه شده است. اگر F محاسباتی از حد بالای مقدار بحرانی فراتر رود فرضیه  $H_0$  رد و فرضیه مقابل پذیرفته می‌شود. که به معنی تأیید وجود رابطه بلندمدت بین متغیرها است.

در این مقاله ۳ معادله برای هر عامل از عوامل فوق برآورد شده که شامل معادله ARDL، معادله بلند مدت، و معادله تصحیح و خطا است. اما فقط نتایج معادله بلند مدت و آماره‌های مهم گزارش شده است. هر سطر از جداول ۱ و ۲ نشان دهنده ضریب بلند مدت متغیرهای توضیحی هر یک از معادلات برآوردی یا در واقع همان مجراهایی است که وفور منابع طبیعی از طریق آن مجرا بر فقر اثر می‌کنند. ستون‌های این جداول کل متغیرهای توضیحی به‌کار رفته را نشان می‌دهد و اعدادی که در تقاطع هر سطر با ستون قرار دارند نشان می‌دهد که آن متغیر توضیحی در آن معادله به‌کار رفته است. به عنوان مثال

سطر دوم از جدول شماره ۱ تأثیر نابرابری را بر فقر به طور مستقیم و غیرمستقیم (از مجرای وفور منابع) نشان می‌دهد.

همچنان که گفته شد در بررسی وجود رابطه بین متغیرهای پیش گفته، و فقر روستایی و شهری از شاخص نسبت افراد زیر خط فقر به کل جمعیت این مناطق (headcount ratio) به عنوان متغیر وابسته استفاده شده است. متغیرهای توضیحی که در هر دو مدل به کار رفته‌اند به جز نابرابری شهری و روستایی در سایر موارد دارای توضیح یکسان هستند. متغیرهای مورد استفاده به شرح زیر می‌باشد:

**درصد افراد زیر خط فقر:** این متغیر به عنوان متغیر وابسته در مناطق شهری و روستایی مورد استفاده قرار گرفته است. مقدار این متغیر توسط محققین و براساس حداقل کالری مورد نیاز در روز (۲۳۰۰ کالری) با استفاده از نرم افزار POVCALL محاسبه شده است. **تورم:** براساس تغییرات شاخص قیمت مصرف کننده و با استفاده از داده‌های بانک مرکزی محاسبه شده است.

**ضریب جینی شهری و روستایی:** ضریب جینی به عنوان متغیری جهت اندازه‌گیری نابرابری در مناطق شهری و روستایی مورد استفاده قرار گرفته است و توسط نویسندگان با استفاده از نرم افزار POVCAL محاسبه شده است.

**بی‌ثباتی درآمدهای حاصل از صادرات مواد معدنی (درآمدهای حاصل از نفت و گاز):** این متغیر به صورت محاسبه مجذور تفاضل نرخ رشد درآمدهای نفتی از میانگین آن‌ها طی دوره مورد بررسی به دست آمده است.

**صادرات کالا و خدمات غیر نفتی:** این متغیر میزان صادرات کالاها و خدمات صنعتی و کشاورزی را نشان می‌دهد. از این متغیر برای بررسی رابطه بین وفور منابع طبیعی و بیماری هلندی و تأثیر آن بر فقر در مناطق شهری و روستایی استفاده شده است. عقیده بر آن است که افزایش درآمد حاصل از صادرات مواد معدنی به افزایش ارزش واقعی پول ملی یا افزایش نرخ ارز منتهی می‌شود. افزایش نرخ ارز سبب کاهش صادرات صنعتی و

کشاورزی شده و ممکن است به افزایش فقر منجر شود. تأثیری که افزایش نرخ ارز به واسطه افزایش در درآمد صادراتی (حاصل از مواد خام) بر اقتصاد به جا می‌گذارد به بیماری هلندی موسوم است. منبع این داده بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران می‌باشد.

**نرخ رشد محصول ناخالص ملی:** از این متغیر برای بررسی رابطه بین وفور منابع طبیعی و نرخ رشد تولید ناخالص ملی و تأثیر آن بر فقر استفاده شده است.

**نوع حکومت:** این داده‌ها عدی بین ۱۰- تا ۱۰ را شامل می‌شود و نشان دهنده نوع حکومت از دموکراسی کامل (۱۰) تا خودکامگی مطلق است (۱۰-).

**ذخایر اثبات شده سرانه:** این متغیر، ذخایر اثبات شده سرانه را برحسب نفر/ میلیارد متر مکعب نفت نشان می‌دهد. داده‌های آن از سایت Energy Information Administration تهیه شده است. این متغیر به طور مستقیم در مدل‌ها به کار نرفته است بلکه، حاصل ضرب آن با متغیرهای پیش گفته به عنوان جزء تأثیر متقابل مورد استفاده قرار گرفته است. معنادار بودن این حاصل ضرب به مفهوم معنادار بودن هر یک از مجراهای فوق است. متغیرهای تولید ملی سرانه و تورم نیز به عنوان متغیر کمکی در مدل به کار رفته است<sup>۱</sup>.

## یافته‌ها و نتایج حاصل از برآورد مدل

چنان‌که در قسمت ادبیات موضوع بیان شد؛ عقیده بر آن است که منابع طبیعی از طریق چندین سازوکار متفاوت بر فقر تأثیر می‌گذارد. به دلیل این‌که طی دوره مورد بررسی (۱۳۶۰ تا ۱۳۸۶) جنگ داخلی در ایران رخ نداده و جنگ تحمیلی را نمی‌توان مصداقی از

۱- داده‌های مورد استفاده در این پژوهش از سایت اینترنتی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران به نشانی <http://tsd.ebi.ir> و مرکز آمار ایران به نشانی اینترنتی [www.sci.org.ir](http://www.sci.org.ir) استخراج شده است. همچنین از سایت اینترنتی <http://eia.doe.gov> داده‌های مربوط به ذخایر اثبات شده نفت خام، و از [polity Iv project](http://polity Iv project) به نشانی اینترنتی <http://cidem.umd.edu/polity> داده‌های مرتبط با نوع حکمرانی و داده‌هایی که به وسیله محققین محاسبه شده (ضریب جینی و درصد جمعیت زیر خط فقر) نیز مورد استفاده قرار گرفته است.

آن دانست؛ بنابراین تأثیر متغیر مربوط به جنگ داخلی بر فقر برآورد نشده است. یادآور می‌شود تأثیر هر عامل، از عوامل فوق، در این تحقیق به طور مجزا مورد مطالعه قرار گرفته است.

در برآورد این معادلات اشکال لگاریتمی، نیمه لگاریتمی و خطی به کار رفته است. مبنای انتخاب مدل در هر حالت با توجه به آزمون رمزی<sup>۱</sup> براساس بهترین شکل تبعی آن بوده است. در آزمون رمزی فرضیه H. به معنای عدم وجود خطای تصریح در مدل و فرضیه H<sub>۱</sub> به معنای وجود خطای تصریح در مدل است. خطای تصریح می‌تواند شامل متغیرهای حذف شده یا فرم تبعی ناصحیح باشد. در انتخاب مدل، ابتدا مدل لگاریتمی و سپس نیمه لگاریتمی و در نهایت مدل خطی مورد آزمون قرار گرفته است. جداول ارائه شده ضرایب بلند مدت معادلات برآوردی را نشان می‌دهد.

#### عوامل مؤثر بر فقر روستایی

هر سطر از جدول شماره ۱ تأثیر سازوکارهای پیش گفته را بر فقر روستایی نشان می‌دهد. با توجه به این که از روش ARDL جهت برآورد مدل‌های فوق استفاده شده است، معنادار بودن هر معادله به معنای وجود رابطه بلند مدت بین متغیرهای مدل مذکور است، هر چند این موضوع به مفهوم معنادار بودن تک تک متغیرهای آن مدل نمی‌باشد. متغیر مهمی که در هر یک از این معادلات مد نظر است، جزء تأثیر متقابل، بین متغیر وفور و مجرای مورد بررسی است. معنادار بودن این متغیر نشان می‌دهد که وفور منابع از طریق مجرا مورد نظر بر فقر مؤثر بوده است. با توجه به ستون آخر از جدول ۱، فرض H. مبنی بر عدم وجود رابطه بلند مدت بین متغیرها به جز در معادله شماره ۳ (رابطه بین بی‌ثباتی درآمدهای نفتی و فقر روستایی) رد می‌شود. به عبارت دیگر به جز در معادله شماره ۳

#### 1- Ramsi Reset Test

(سطر دوم) در مابقی معادلات رابطه بلند مدت بین متغیرها وجود دارد. یافته‌ها نشان می‌دهد که متغیر نابرابری روستایی، معادله ۲ (سطر دوم)، و نرخ رشد تولید ناخالص ملی به طور مستقیم بر فقر روستایی مؤثر بوده‌اند. به طوری که از ضرایب این متغیرها آشکار است افزایش در نابرابری روستایی به افزایش فقر و افزایش در نرخ رشد محصول ناخالص ملی به کاهش در فقر منجر شده است. هر چند، وفور منابع از طریق نابرابری اثری بر فقر روستایی نداشته است. معادله ۳ (سطر سوم) نشان می‌دهد که هم جزء تأثیر متقابل بین وفور منابع طبیعی و بی‌ثباتی درآمدهای نفتی و هم تأثیر مستقیم آن بر فقر روستایی بی‌معنی بوده است. توزیع بخش عمده‌ای از درآمدهای نفتی در شهرها عملاً فقر را در مناطق روستایی، از نوسانات درآمدهای نفتی مستقل کرده است. بنابراین نوسان در عایدات نفتی هر چند شهرها را تحت تأثیر قرار داده است بر مناطق روستایی طی دوره مورد بررسی بی‌اثر بوده است. معادله ۴ (سطر چهارم) تأثیر بیماری هلندی بر فقر روستایی را نشان می‌دهد. همچنان که پیدا است وفور منابع از طریق بیماری هلندی بر فقر روستایی بی‌اثر است؛ این در حالی است که این عامل به طور مستقیم نیز اثری بر متغیر وابسته نداشته است. این مطلب با توجه به سهم ناچیز محصولات صادراتی کشاورزی در کل تولید این محصولات و سهم اندک آن در صادرات کالاها و خدمات قابل درک است. سهم محصولات صادراتی کشاورزی در کل محصولات کشاورزی تولید شده در سال ۱۳۸۵ معادل ۱۲٪ و طی دوره ۱۳۸۶-۱۳۷۶ برابر با ۱۴٪ و سهم آن در کل صادرات در ۱۳۸۵ حدود ۳/۵٪ و طی دوره مذکور نزدیک به ۵/۷٪ بوده است. بنابراین صرف نظر از بی‌معنی بودن جزء تأثیر متقابل با وجود افزایش ارزش واقعی نرخ ارز، به دلیل درآمدهای بادآورده نفتی، کوچک بودن سهم صادرات محصولات کشاورزی در کل تولید کشاورزی و در کل محصولات صادراتی سبب بی‌تأثیر بودن این متغیر بر فقر روستایی شده است. سطر آخر نشان می‌دهد که رشد به طور مستقیم بر فقر روستایی مؤثر بوده و باعث کاهش آن گردیده است؛ ولی وفور منابع از طریق رشد اقتصادی اثری بر فقر روستایی نداشته است.

وجود متغیرهای کمکی در معادلات فوق که تقریباً به جز تورم (در معادله ۱) در مابقی معادلات معنادار و دارای ضرایب انتظاری است؛ نشان می‌دهد که افزایش تورم در تمام موارد به افزایش در فقر منجر شده است. درحالی‌که افزایش در تولید ناخالص ملی سرانه، اثری کاهنده بر فقر روستایی داشته است. این موضوع هرچند نمی‌تواند به عنوان یافته‌ای جدید تلقی شود اما بر اهمیت کنترل تورم در کاهش فقر تأکید مجدد دارد.

### عوامل مؤثر بر فقر شهری

هر سطر از جدول شماره یافته‌های مرتبط با تأثیر یک سازوکار از سازوکارهای پیش‌گفته را بر فقر شهری نشان می‌دهد.

با توجه به یافته‌های مندرج در جدول ۲، فرض H. مبنی بر عدم وجود رابطه بلند مدت بین متغیرها در تمام معادلات رد می‌شود. به عبارت دیگر در همه معادلات رابطه بلند مدت بین متغیرها وجود دارد.

بررسی جزء تأثیر متقابل در ۵ معادله نشان می‌دهد که در معادله ۲ وفور منابع طبیعی (ذخایر اثبات شده سرانه نفتی) از طریق نابرابری شهری تأثیری بر فقر شهری نداشته است هر چند تأثیر مستقیم آن سبب افزایش فقر در مناطق شهری گردیده است. این متغیر یعنی جزء تأثیر متقابل بین بی‌ثباتی درآمدهای نفتی و وفور منابع در معادله ۳ بی‌معنی است، به عبارت دیگر وفور منابع از طریق بی‌ثباتی در درآمدهای نفتی اثری بر فقر شهری نداشته است و تأثیر مستقیم بی‌ثباتی درآمدهای نفتی بر فقر شهری سبب افزایش آن شده است. از آن جا که مناطق شهری بخش زیادی از درآمدهای نفتی را جذب کرده اند؛ بی‌ثباتی در این درآمدها بر فقر شهری اثر منفی داشته است. معادله شماره ۴ وجود بیماری‌های هلندی را از طریق وفور منابع توضیح می‌دهد. همچنان که جزء تأثیر متقابل نشان می‌دهد؛ نمی‌توان تأثیر وفور منابع را بر فقر شهری از طریق بیماری‌های هلندی پذیرفت. علاوه بر آن جزء مستقیم نیز بی‌معنی است. بی‌معنی بودن آن می‌تواند نشان دهنده تأثیر اندک صادرات بر

فقر شهری باشد. از آن جا که حدود ۸۰٪ درآمدهای صادراتی از صادرات نفت و گاز به دست می‌آید، بی‌معنی بودن آن دور از انتظار نیست. آخرین مجرا مورد بررسی، نرخ رشد اقتصادی است که همانند معادلات قبل جزء تأثیر متقابل آن از نظر آماری معنادار نیست. همانند یافته‌های جدول شماره ۱، ضرایب متغیرهای کمکی در معادلات فوق، معنادار و دارای علامت انتظاری است و نشان می‌دهد که افزایش تورم در تمام موارد به افزایش فقر شهری منجر شده است. درحالی‌که افزایش در تولید ناخالص ملی سرانه، سبب کاهش فقر شهری شده است.

دادهای مربوط به حکمرانی عدد ۱۰- را برای دوره زمانی ۱۳۳۴-۱۳۵۸ نشان می‌دهد که این وضعیت با ۴ پله صعود در سال ۱۳۵۸ به ۶- کاهش می‌یابد و تا سال ۱۳۷۶ ادامه می‌یابد در این سال با ۸ پله صعود به عدد ۲ می‌رسد و مجدداً در سال ۱۳۸۳ به ۶- نزول میکند. دور از ذهن نیست تصور کنیم که تغییرات رخ داده در نحو حکمرانی ارتباطی به وفور منابع نداشته است. بنابراین نمی‌توان انتظار داشت که وفور منابع از طریق حکمرانی بر فقر اثر داشته باشد، از این روی است که جز تأثیر متقابل بین حکمرانی و وفور منابع طبیعی بی‌معنی است. هر چند انتظار می‌رفت که اثر مستقیم حکمرانی بر فقر معنا دار باشد و در دورانی که شاخص حکمرانی بهبود داشته فقر کاهش یابد.

### نتیجه

فقر از نابرابری، رشد و تورم تأثیر می‌پذیرد، اما این مقاله دیدگاهی که وفور منابع طبیعی را سبب نفرین اقتصادی می‌داند تأیید نمی‌کند. به طور خاص یافته‌های این مقاله نشان می‌دهد که نمی‌توان وجود فقر را به وفور منابع طبیعی نسبت داد. با استفاده از متغیر وفور (ذخایر اثبات شده سرانه نفتی)، این عقیده که وفور منابع طبیعی سبب افزایش فقر می‌شود؛ مورد تأیید قرار نگرفته است.



جدول ۱: برآورد عوامل مؤثر بر فقر روستایی

		LINE	LGDP	POL	PRPOL	LPRRG	RGI	PRVO	LYVOIGA	PREX	EX	RGDP	PRRGDP	R2	F Bound Test	
محرانها	channels															
۱	حکمرانی	۰/۱۰۳۱ ۳/۸۹۰۰۰ (۰/۰۰۴)	-۱/۵۳۱ -۱۰/۳۸۰۰۰ (۰/۰۰۰)	۰/۰۰۱۲۲ ۰/۵۳۱۷ (۰/۹۵۹)	۲/۹۶۰ ۰/۲۱۵۲ (۰/۸۳۳)	۰/۸۱۱ ۰/۶۳۰۷ (۰/۵۲۰)	۰/۱۲۵۰ ۳/۶۹۲۰۰ (۰/۰۰۳)	۲۵۲۹۱ ۳/۰۴۰۰۰ (۰/۰۱۰)	-۰/۷۷۶۹ -۲/۶۲۱۰۰ (۰/۰۲۲)	۰/۵۰۷۷۵ ۰/۱۱۰۶ (۰/۹۱۳)			۰/۸۷	۲/۷۵		
۲	تفاوتی	۰/۰۲۳۳۱ ۰/۵۳۳۳۷ (۰/۰۶۰)	-۲/۵۹۲۶ -۸/۷۶۳۰۰ (۰/۰۰۰)											۰/۸۶	۶/۰۰	
۳	بهره‌مندی درآمد تفاوتی	۰/۱۵۱۸۲ ۳/۷۵۰۰۰ (۰/۰۰۷)	-۱/۷۷۵۹ -۳/۷۵۰۰۰ (۰/۰۱۷)											۰/۸۶	۲/۶۹	
۴	بیماری شدنی	۰/۰۹۵۳۹ ۲/۱۳۳۰۰ (۰/۰۵۰)	-۱/۶۵۲۶ -۹/۱۶۳۰۰ (۰/۰۰۰)											۰/۸۶	۲/۶۰	
۵	نرخ رشد	۰/۰۹۸۱۵ ۲/۰۱۹۰۰ (۰/۰۴۷)										-۱۵/۱۴۳ -۲/۵۲۶۰۰ (۰/۰۲۷)	۶/۲۹۰۱ ۱/۸۳۳ (۰/۰۰۲)	۰/۹۳	۲/۵۴	

با وجود مشاهده فقر و نابرابری در کشورهای غنی از منابع طبیعی (به ویژه کشورهای برخوردار از منابع معدنی کانونی) نمی‌توان فقر و نابرابری و وجود منابع طبیعی نسبت داد. توجه به تفاوتی اساسی که بین مفهوم وفور منابع و وابستگی به منابع وجود دارد نقشی اساسی در درک نظریهٔ نفرین منابع دارد. وابستگی به منابع فرایندی است که مستقل از وفور منابع حاصل شده است. نهادها حلقهٔ واسطهٔ بین وفور منابع و وابستگی به منابع هستند. بنابراین این نهادها هستند که وفور را به وابستگی تبدیل کرده‌اند و ثروت را به جای آن که به موهبت تبدیل کنند؛ به نفرین بدل کرده‌اند. در کنار این یافته‌ها تأکید مجدد بر تورم به عنوان عامل فرایندهٔ فقر، ضروری است.

حدود مقادیر بحرانی برای F-bound test در سطوح ۱۰، ۵ و ۱ درصد به ترتیب عبارتند از (۲،۷۸ و ۳،۸۲)، (۳،۸۱ و ۴،۳۲)، (۴،۰۱ و ۵،۳۳) محاسبات توسط نویسندگان انجام شده است.

توجه: اعداد درون پرانتز نشان دهندهٔ سطح معناداری (P values) است که به ترتیب ۱۰، ۵ و ۱ درصد را با علامت، \*، \*\*، \*\*\* نشان می‌دهد. و اعداد بالای آن نسبت t می‌باشد.



- رحمانی، تیمور، گلستانی، مانا (۱۳۸۸). تحلیلی از نفرین منابع و رانت جویی بر توزیع درآمد در کشورهای منتخب نفت خیز؛ مجله تحقیقات اقتصادی؛ شماره ۸۹؛ زمستان ۸۸؛ صفحات ۵۷-۸۶.
- شیرخانی، محمدعلی، پوزش شیرازی، حسین، بسزازی، اباذر (۱۳۸۹). تئوری نفرین منابع یا نحوه مدیریت درآمدهای نفتی مطالعه موردی ایران: مقایسه ایران و نروژ؛ فصلنامه سیاست؛ دانشکده حقوق و علوم سیاسی؛ شماره ۴۰.
- یاور، کاظم؛ سلمانی، بهزاد (۱۳۸۴). رشد اقتصادی در کشورهای دارای منابع طبیعی، مورد کشورهای صادر کننده نفت؛ فصلنامه پژوهش‌های بازرگانی؛ شماره ۳۷.
- Aizeman, J. and N. Marion. (1999). **“Volatility and Investment: Interpreting Evidence from Developing Countries.”** *Economica* 66 PP.157-79.
- Brambor, T. (2008). **“Oil and Institutional Change: Is there a resource curse?”** Conference Paper/Unpublished Manuscript. Chicago.
- Bulte, Erwin H., Damania, Richar. dand Robert T. Deacon. (2004) **“Resource Abundance, Poverty and Development.”** ESA Working Paper No. 04-03.
- Carneiro, Francisco G. (2007). **“Development Challenges of Resource-Rich Countries: The Case of Oil Exporters.”** VI International Colloquium, **Macrodynamic Capabilities and Economic Development**, University of Brasilia. Brasilia, Brazil. pp 115-140.
- Collier, Paul and Benedikt Goderis. (2007) **Commodity Prices, Growth, and the Natural Resource Curse Reconciling a Conundrum.”** CSAE WPS No.
- Davis, J.M., Ossowski, R. and Fedelino, (2003) A. **Fiscal Policy Formulation and Implementation in Oil-Producing Countries.** Washington, DC: International Monetary Fund, Ding, Ning and Filed, Barry C. **“Natural Resource Abundance and Economic Growth.”** Working Paper No. 2004-7, University of Massachusetts Amherst Department of Resource Economics.
- Manzano, Osmel and Rigobon, Roberto.(2001). **“Resource Curse or Debt Overhang?”** **National Bureau of Economic Research Working Paper**, No. 8390, Cambridge, MA.,
- Pendergast, Shannon M., Judith A. Clarke and and G. Cornelis van Kooten. (2008). **“Corruption, Development and the Curse of Natural Resource”.** REPA Working Paper No.10., **Resource Economics & Policy Analysis Reseach Group.**

- Pesaran, H. M. and Y. Shin. (1996) . **“Testing for the existence of a long-run relationship”**. DAE Working Papers 9622, Department of Applied Economics, university of Cambridge.
- Pesaran, M. Hashem. Shin, Yongcheol and Richard J. Smith. (2001). **“Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships.”** **Journal of Applied Econometrics** Vol. 16, No. 3, Special Issue in Memory of John Denis Sargan, 1924-1996: Studies in Empirical Macroeconometrics pp. 289-326.
- Przeworski, Adam, Michael E. Alvarez, Jose Antonio Cheibub, and Fernando Limongi. (2000). **“Democracy and Development: Political Institutions and Well-Being in the World., 1950-1990.”** New York: Cambridge University Press.
- Ramey, G. and V. A. Ramey. (1995). **“Cross-Country Evidence on the Link Between Volatility and Growth.”** **American Economic Review** 85 (1995): PP 1138-51.
- Rodriguez, Francisco and Jeffrey Sachs. (1999). **“Why do Resource Abundant Economies Grow More Slowly? A New Explanation and an Application to Venezuela.”** **Journal of Economic Growth** PP.77-303.
- Ross, M. (2003). **“How Does Mineral Wealth Affect the Poor?”**. UCLA **Department of Political Science**.
- Ross, M. (2001.). **Does Oil Hinder Democracy?** World Politics. , Vol. 53, No. 3, pp. 325-361.
- Rosser, A. (2006). **“The Political Economy of the Resource Curse: A Literature Survey”**. **Institute of Development Studies at the University of Sussex Brighton BN1 9RE UK**
- Sachs Jeffrey D. and Andrew M. Warner. (1995). **“Natural Resources Abundance and Economic Growth.”** NBER Working Paper No.5389,
- Schubert, S. R. **Revisiting The Oil Curse: Are Oil Rich Nations Really Doomed To Autocracy And Inequality?** **Oil and Gas Business, 2006:** 1-10.
- Sandbu, M. E. (2005). **“Natural Wealth Accounts: A Proposal For Alleviating the Natural Resource Curse”**. **Department of Legal Studies and Business Ethics The Wharton School of Business, University of Pennsylvania.**
- Sinha, Saurabh and Michael Lipton. (1999). **“Damaging Fluctuations, Risk, and Poverty: A Review”**. **Background Paper for the World Development Report 2000/2001.**
- United Nation, New York, **Survey Of Economic And Social Developments in The Escwa Region, 2006-007.**
- Van der Ploeg, Frederick. (2007). **“Challenges and Opportunities for Resource Rich Economies”**. Discussion Paper, 5688, **Center for Economic Policy Research, 2007.**
- World Bank. **“World Development Report 2000/2001: Attacking Poverty”**. New York: World Bank and Oxford University Press.