



پژوهشنامه‌ی اقتصاد کلان

علمی - پژوهشی

سال هشتم، شماره‌ی ۱۶، نیمه‌ی دوم ۱۳۹۲

نابرابری درآمد، باز بودن تجاری و رشد اقتصادی در ایران*

** بهزاد سلمانی

*** طاهره بیژنی

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۱۲/۱۶

تاریخ دریافت: ۱۳۸۷/۱/۲۶

چکیده

هدف این مطالعه بررسی تأثیر نابرابری درآمد بر رشد اقتصادی ایران و تأثیر درجه‌ی باز بودن تجاری بر این رابطه طی دوره‌ی ۱۳۴۷-۱۳۸۵ است. برای این منظور از روش خود رگرسیون با وقفه‌های توزیع شونده (ARDL) استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد که نابرابری درآمد در بلندمدت دارای تأثیر منفی و معنی‌دار بر رشد اقتصادی ایران است و افزایش درجه‌ی باز بودن تجاری باعث کاهش اثر منفی نابرابری درآمد بر رشد اقتصادی ایران می‌شود. از دیگر نتایج این تحقیق می‌توان به ارتباط مثبت میان سرمایه انسانی، سرمایه‌گذاری و رابطه‌ی مبادله‌ی بازرگانی با رشد اقتصادی اشاره کرد. بررسی استحکام نتایج درستی نتایج فوق را تأیید می‌کند. بررسی آزمون پایداری مدل‌های برآورد شده نیز نشان دهنده‌ی وجود پایداری مدل برآورد شده است.

واژه‌های کلیدی: رشد اقتصادی، نابرابری درآمد و باز بودن تجاری

طبقه‌بندی JEL: O40, O15, F10

* این مقاله از پایان‌نامه کارشناسی ارشد طاهره بیژنی به راهنمایی دکتر بهزاد سلمانی در دانشگاه تبریز برگرفته شده است.

** نویسنده مسؤول - دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه تبریز، Email: b_salmani@tabrizu.ac.ir

*** دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه مفید

۱- مقدمه

رابطه ی نابرابری درآمد و عملکرد کلان اقتصادی همواره مورد توجه محافل علمی و سیاستی بوده است. بخش مهمی از پژوهش های این حوزه به تأثیر نابرابری درآمد بر رشد اقتصادی تأکید دارد. در این چارچوب سه رویکرد وجود دارد؛ در رویکرد اول که از دهه ی ۱۹۵۰ شروع شد بر تأثیر مثبت نابرابری درآمد بر رشد اقتصادی تأکید می شود. در رویکرد دوم تأثیر نابرابری درآمد بر رشد اقتصادی در مراحل اولیه ی توسعه ی اقتصادی مثبت است و پس از مرحله ای منفی می شود. در حالی که این رابطه در رویکرد سوم منفی است. بررسی عملکرد کلان اقتصادی برخی کشورهای در حال توسعه، برای نمونه کشورهای جنوب شرق آسیا، نشان می دهد که آن ها رشد اقتصادی سریع تر را با توزیع نسبتاً عادلانه درآمد تجربه کرده اند. این در حالی است که برخی کشورهای دیگر با نابرابری نسبتاً بالای درآمدی عملکرد کلان اقتصادی مناسبی نداشته اند. در واقع، نابرابری درآمد، انگیزه های افراد را برای مشارکت در رشد اقتصادی کاهش می دهد.

تجارت بین الملل تأثیر معنی داری بر توزیع درآمد و رشد اقتصادی دارد. طی دو دهه ی گذشته اصلاحات تجاری گسترده ای در کشورهای مختلف جهان به مورد اجرا گذاشته شده است؛ از این رو مطالعات فراوانی برای بررسی تأثیر سیاست تجاری بر متغیرهای کلان اقتصادی اجرا شده است. در این چارچوب در پژوهش های مربوط به موضوع مقاله، نابرابری درآمد و رشد اقتصادی رویکرد جدیدی مطرح شده است که بر اساس آن تأثیر هم زمان درجه ی باز بودن تجاری و نابرابری درآمد بر رشد اقتصادی مورد بررسی قرار می گیرد!

در ایران تلاش برای کاهش شکاف درآمد یکی از سیاست های محوری دولت طی سال های گذشته بوده است. هم چنین در برنامه ی چهارم توسعه، رشد اقتصادی نسبتاً بالایی هدف گذاری شده و تعامل پویا با اقتصاد جهانی و توسعه ی تجارت خارجی در دستور کار دولتمردان قرار گرفته است. بنابراین، بررسی رابطه ی نابرابری درآمد، تجارت خارجی و رشد اقتصادی اهمیت می یابد. نتایج مطالعاتی از این دست سیاست گذاران را در طراحی سیاست های مناسب و دستیابی به رشد اقتصادی هدف گذاری شده یاری خواهد کرد.

هدف این مقاله بررسی تأثیر درجه ی باز بودن تجاری و نابرابری درآمد بر رشد اقتصادی ایران طی دوره ی ۱۳۴۷ تا ۱۳۸۵ است. در این زمینه دو فرضیه مورد آزمون قرار گرفته است؛ نخست، نابرابری درآمد تأثیر منفی بر رشد اقتصادی ایران دارد و دوم، درجه ی باز بودن تجاری باعث کاهش تأثیر منفی نابرابری درآمد بر رشد اقتصادی ایران می‌شود. سازماندهی مقاله به شرح زیر است. پس از مقدمه، در بخش دوم پژوهش‌های انجام شده مرور و در بخش سوم مدل معرفی شده است. در بخش چهارم مدل برآورد و نتایج تحلیل و در بخش پایانی نیز خلاصه و نتایج ارائه شده است.

۲- پژوهش‌های انجام شده

مدل‌های نظری برای مطالعه ی تأثیر نابرابری درآمد بر رشد اقتصادی را می‌توان به سه گروه تفکیک کرد. گروه اول به تأثیر مثبت نابرابری درآمد بر رشد اقتصادی تأکید دارد. تا دهه ی ۱۹۷۰ بیش تر اقتصاددانان بر این عقیده بودند که نابرابری درآمد و ثروت انگیزه ی لازم را برای انباشت سرمایه و رشد اقتصادی فراهم می‌کند. در این زمینه نظریه‌های متعددی بیان شده که معروف‌ترین آن‌ها فرضیه ی کالدور است. مطابق فرضیه ی کالدور میل نهایی به پس‌انداز ثروتمندان از میل نهایی به پس‌انداز فقیران بزرگ تر است و با افزایش نابرابری درآمد، پس‌انداز و سرمایه گذاری افزایش می‌یابد و در نتیجه نابرابری به رشد اقتصادی سریع‌تر منجر می‌شود. طرفداران رویکرد دوم معتقدند که تأثیر نابرابری درآمد بر رشد اقتصادی به مرحله ی توسعه ی اقتصادی در یک کشور بستگی دارد. در مراحل اولیه ی توسعه ی اقتصادی، نابرابری بیش تر درآمد، به افزایش پس‌انداز و انباشت سرمایه ی فیزیکی و رشد اقتصادی سریع تر می‌انجامد. زیرا در این مرحله انباشت سرمایه ی فیزیکی محرک اصلی رشد است. اما در مراحل بعدی توسعه ی اقتصادی، انباشت سرمایه ی انسانی محرک اصلی رشد است و نابرابری بیش تر درآمد موجب کاهش سرمایه گذاری در سرمایه ی انسانی می‌شود و از این طریق نرخ رشد اقتصادی کاهش می‌یابد (آقیون و همکاران ۱۹۹۹).^۱

این دو رویکرد برای سال‌های طولانی در عرصه ی اقتصاد مسلط بود اما اخیراً رویکرد سوم نیز مطرح شده است. در این چارچوب برخی اقتصاددانان مدعی شده‌اند که نابرابری درآمد تأثیر منفی بر رشد اقتصادی دارد. مدل‌های مختلفی برای تبیین رابطه

ی منفی بین نابرابری درآمد و رشد ارائه شده است که در ادامه به سه مدل مهم اشاره می شود.

الف. مدل سیاسی - اقتصادی: پرسون و تیبلینی (۱۹۹۴)^۱ مدل تعادل اقتصادی- سیاسی را مطرح و ادعا کردند که افزایش نابرابری درآمد موجب افزایش فشارهای مالیاتی برای توزیع دوباره می شود. آنان بیان می کنند که با سیاست های توزیع دوباره، انگیزه ی عاملان و توانایی آن ها در انباشت سرمایه کاهش می یابد و از این طریق افزایش نابرابری درآمد باعث کندی رشد اقتصادی می شود.

ب. مدل ناپایداری سیاسی - اجتماعی: طرفداران این دیدگاه بحث می کنند که توزیع نابرابرتر درآمد، موجب تنش های اجتماعی و بی ثباتی سیاسی است. در چنین فضای ناامن و نا آرام سیاسی اجتماعی، حقوق مالکیت امنیت ندارد و با افزایش عدم اطمینان، سرمایه گذاری خصوصی کاهش می یابد. بنابراین نابرابری بیش تر درآمدی به کندی رشد اقتصادی منجر می شود.

ج. ناکامل بودن بازار سرمایه و بازارهای اعتباری: آقیون و همکاران (۱۹۹۹) سه دلیل برای تأثیر منفی نابرابری بر رشد اقتصادی برمی شمردند: (۱) نابرابری بیش تر در درآمد، فرصت های سرمایه گذاری را کاهش می دهد؛ (۲) نابرابری بیش تر انگیزه ی وام گیرندگان را کاهش می دهد، زیرا رشد نابرابری موجب افزایش فشارهای مالیاتی برای توزیع مجدد می شود که این عامل باعث کاهش انگیزه های سرمایه گذاری می شود و (۳) نابرابری بیش تر باعث ایجاد بی ثباتی در عملکرد کلان اقتصادی می شود. توزیع نابرابرتر درآمد منبع تنش های اجتماعی و بی ثباتی سیاسی است. در چنین فضای ناامن و نا آرام سیاسی- اجتماعی حقوق دارایی ها امنیت ندارد و با افزایش عدم اطمینان، سرمایه گذاری خصوصی کاهش می یابد و در نتیجه نابرابری به کاهش رشد اقتصادی می انجامد.

مطالعات تجربی فراوانی از رویکرد تأثیر منفی نابرابری درآمد بر رشد اقتصادی حمایت می کند. برای مثال در این باره می توان به نتایج پرسون و تابلینی (۱۹۹۴)، السینا و رودریک (۱۹۹۴)^۲، بیردسال و همکاران (۱۹۹۵)^۳، پروتی (۱۹۹۶)^۱، دنینجر و

1- Person and Tabellini

1- Alesina and Rodrik

2- Birdsall, Sabbot and Ross

اسکور (۱۹۹۸)^۲، بانرجی و دوفلو^۳ (۲۰۰۳) و کاستلو (۲۰۰۵)^۴ اشاره کرد. بارو (۲۰۰۰)^۵ و دومینیکس و همکاران (۲۰۰۶)^۶ نشان دادند که نابرابری درآمد در کشورهای توسعه یافته تأثیر منفی و در کشورهای در حال توسعه تأثیر مثبت بر رشد اقتصادی دارد. هم چنین گالور و موآو (۲۰۰۴)^۷ ادعا کردند که رابطه ی نابرابری درآمدی و رشد اقتصادی یک رابطه ی پایدار طی زمان نیست و بستگی به مرحله ی توسعه ی اقتصادی کشور دارد. فوربز (۲۰۰۰)^۸ نشان داد که نابرابری درآمد در کوتاه مدت و میان مدت با رشد اقتصادی رابطه ی مثبت و در بلندمدت رابطه ی منفی دارد. بانرجی و دوفلو (۲۰۰۳) نشان دادند که نابرابری درآمد با رشد رابطه ی غیر خطی دارد.

روت ایدا و ناهوم (۲۰۰۵)^۹ برای ۲۴ استان سوئد در دوره ی زمانی ۱۹۶۰-۲۰۰۰ نشان دادند که نابرابری درآمد تأثیر مثبت بر رشد اقتصادی دارد. پارتیدج و فلاح (۲۰۰۶)^{۱۰} نشان دادند که در آمریکا نابرابری درآمدی در مناطق شهری و مرکزی رابطه ی مثبت با رشد اقتصادی دارد؛ اما در مناطق روستایی این رابطه منفی است. وان و همکاران (۲۰۰۶)^{۱۱} رابطه ی نابرابری درآمدی و رشد اقتصادی را در چین منفی گزارش کردند. ابونوری و اژدری (۱۳۷۸) و ابریشمی و همکاران (۱۳۸۴) اثر نابرابری درآمد بر رشد اقتصادی ایران را منفی گزارش کردند.

مطالعات محدودی در تبیین رابطه میان درجه ی باز بودن تجاری، نابرابری درآمد و رشد اقتصادی وجود دارد. امبابازی و همکاران (۲۰۰۱)^{۱۲} طی دوره ی زمانی ۱۹۶۵ تا ۱۹۹۰ برای ۴۴ کشور در حال توسعه نشان دادند که نابرابری درآمد تأثیر منفی و درجه ی باز بودن تجاری تأثیر مثبت بر رشد اقتصادی دارد. با این وجود، هنگامی که

-
- 1- Perotti
 - 2-Deininger and Squire
 - 3-Banerjee and Dufflo
 - 4-Casstello
 - 5-Barro
 - 6-Laura de Dominicis et al.
 - 7- Galor and Moav
 - 8-Forbes
 - 9-Ruth Aida and Nahum
 - 10-Partridge and Fallah
 - 11-Guanghua Wan et al.
 - 12-Mbabazi et al.

این دو متغیر با هم در مدل لحاظ می‌شوند تأثیر منفی نابرابری بر رشد اقتصادی بر تأثیر مثبت باز بودن تجاری غلبه می‌کند. امبابازی و همکاران (۲۰۰۴)^۱ طی دوره ی زمانی ۱۹۷۰-۱۹۹۵ برای گروهی از کشورهای در حال توسعه نشان دادند که باز بودن تجاری به جبران و یا کاهش تأثیر منفی نابرابری درآمد بر رشد اقتصادی منجر می‌شود.

۳ - مدل و داده‌های آماری

در این مقاله از دو مدل استفاده شده است. در مدل اول رابطه ی نابرابری درآمد و رشد اقتصادی^۲ و در مدل دوم رابطه ی نابرابری درآمد، درجه ی باز بودن تجاری و رشد اقتصادی بررسی می‌شود. در مدل اول برای بررسی رابطه ی نابرابری درآمد و رشد اقتصادی از مدل پروتی (۱۹۹۶) و فوریز (۲۰۰۰) استفاده شده است. متغیرهای اصلی کنترل در این مدل‌ها شامل سرمایه گذاری، سرمایه ی انسانی و نابرابری درآمد است.^۳ در کشورهای بهره‌مند از منابع طبیعی مثل ایران، رابطه ی مبادله یک متغیر مهم و تأثیر گذار بر رشد اقتصادی است.^۴ بنابراین، این متغیر نیز به مدل افزوده شده است. مدل اول به صورت زیر است:

$$LPERGDP = \beta_0 + \beta_1 INVG + \beta_2 INEQ + \beta_3 HC + \beta_4 TOT + \beta_5 T + \beta_6 DUM + \varepsilon_i \quad (1)$$

به طوری که: LPERGDP نشانه ی رشد تولید ناخالص داخلی سرانه ی حقیقی، INVG نسبت سرمایه‌گذاری فیزیکی به تولید ناخالص داخلی، INEQ نابرابری درآمد، HC سرمایه ی انسانی، TOT رابطه ی مبادله، T روند زمانی، DUM متغیر مجازی است.

در مدل دوم برای بررسی تأثیر متغیر درجه ی باز بودن تجاری بر رابطه ی نابرابری درآمد و رشد اقتصادی، عبارت متقاطع بین نابرابری درآمد و درجه ی باز بودن تجاری به مدل اول افزوده شده است. این همانند مدل امبابازی و همکاران (۲۰۰۴) است. بنابراین داریم:

$$LPERGDP = \alpha + \beta_1 INVG + \beta_2 INEQ + \beta_3 OPEN * INEQ + \beta_4 HC + \beta_5 TOT + \varepsilon_i \quad (2)$$

به طوری که OPEN نشان دهنده ی درجه ی باز بودن تجاری است.

در این مقاله از لگاریتم تولید ناخالص داخلی سرانه ی حقیقی به عنوان معیار رشد اقتصادی استفاده شده است. از نسبت سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص داخلی به عنوان معیار سرمایه‌گذاری و از ضریب جینی به عنوان معیار نابرابری درآمد استفاده شده است. ضریب جینی از شاخص های مهم اندازه گیری نابرابری توزیع درآمد است. اندازه ی این شاخص میان صفر (معرف جامعه‌ای با برابری کامل توزیع درآمد) و یک (نشانه ی عدم برابری توزیع درآمد در جامعه) تغییر می‌کند. برای سرمایه ی انسانی از نسبت ثبت نام دانش آموزان متوسطه به کل جمعیت و برای رابطه ی مبادله از معیار رابطه ی مبادله ی بازرگانی استفاده شده است. متغیّر مجازی نیز برای سال‌های جنگ تحمیلی (عدد یک برای سال‌های ۱۳۵۹ تا ۱۳۶۷ و صفر برای سال‌های دیگر، طی دوره ی زمانی ۱۳۴۷ تا ۱۳۸۵) استفاده شده است. از نسبت تجارت (مجموع واردات و صادرات) به تولید ناخالص داخلی نیز به‌عنوان معیار درجه ی باز بودن تجاری استفاده شده است.

رابطه ی بلندمدت میان رشد اقتصادی و متغیّرهای مؤثر بر آن در ایران در قالب الگوی خود رگرسیون با وقفه‌های توزیع شونده^۱ (ARDL)، به عنوان یک الگوی پویا، طی دوره ی زمانی ۱۳۴۷ تا ۱۳۸۵ برآورد شده است. هم چنین برای بررسی پایداری مدل‌های برآورد شده از آزمون‌های CUSUM^۲ و CUSUMSQ^۳ ارائه شده توسط براون، دوبلین و اوانز (۱۹۷۵)^۴ استفاده شده است.

برای بررسی استحکام نتایج از دیگر متغیّرهای مؤثر بر رشد اقتصادی (نرخ تورم قیمت‌ها و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی) و سایر معیارهای جایگزین درجه ی باز بودن تجاری (پریمیوم نرخ ارز و نسبت صادرات به تولید ناخالص داخلی) استفاده شده است. در این چارچوب از شاخص قیمت مصرف‌کننده به عنوان معیار نرخ تورم قیمت‌ها (P) و از نسبت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به تولید ناخالص داخلی به عنوان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) استفاده شده است.

1- Autoregressive Distributed Lag Model (ARDL)

1- Cumulative Sum of the Recursive Residuals

2- Squared Cumulative Sum of the Recursive Residuals

3- Brown, Dublin, and Evans (1975)

آمارهای مربوط به تولید ناخالص داخلی، صادرات و واردات کالا و خدمات، سرمایه گذاری، جمعیت کل کشور، رابطه ی مبادله ی بازرگانی، پرمیوم نرخ ارز و نرخ تورم از داده های حساب های ملی و گزارش اقتصادی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (سال های مختلف) استخراج شده است. داده های مربوط به سرمایه گذاری مستقیم خارجی به GDP از داده های بانک جهانی (۲۰۰۷)^۱ است.

۴- برآورد مدل

برای بررسی اثر نابرابری درآمد بر رشد اقتصادی ایران با استفاده از روش ARDL مدل (۱) برآورد شده است. نتایج برآورد الگوی پویا مدل (۱) در جدول شماره ی یک نشان داده شده است. نتایج نشان می دهد طی دوره ی مورد بررسی نابرابری درآمد (با یک^۵ و دو وقفه ی زمانی) دارای تأثیر منفی بر رشد اقتصادی ایران است.

برای برآورد مدل با توجه به تعداد مشاهدات (۳۳ سال)، حداکثر دو وقفه در نظر گرفته شده است و از معیار شوارتز- بیزین (SBC) برای انتخاب بهترین رگرسیون برآورد شده، استفاده می شود. استفاده از معیار شوارتز- بیزین تعداد وقفه ها را کاهش می دهد و باعث بهبود درجه ی آزادی می شود. هم چنین ضریب متغیرهای سرمایه گذاری، سرمایه ی انسانی (با یک وقفه ی زمانی) و رابطه ی مبادله مثبت و معنی دار می باشند. افزون بر این متغیر مجازی سال های جنگ و روند زمانی نیز دارای تأثیر منفی و معنی دار بر رشد اقتصادی بوده است.

جدول شماره ی یک - برآورد الگوی پویا مدل (۱)

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره ی t	سطح احتمال معنی داری
LPERGDP(-1)	۰.۵۲۲۹	۰.۰۸۳۷	۶.۲۴۵	۰.۰۰۰
INVG	۰.۷۳۱۰	۰.۱۳۴۴	۵.۴۳۶	۰.۰۰۰
INEQ	-۰.۸۶۶	۰.۳۹۷۳	-۲.۱۸	۰.۰۳۸
INEQ(-1)	-۰.۳۰۸	۰.۳۷۲۳	-۰.۸۲۷	۰.۴۱۵
INEQ(-2)	-۱.۳۰۳	۰.۳۲۷۳	-۳.۹۸۳	۰.۰۰۰
HC	-۰.۰۵۵	۰.۰۲۲۹	-۲.۴۳۲	۰.۰۲۲
HC(-1)	۰.۰۸۰۴	۰.۰۲۳۷	۳.۳۹۱	۰.۰۰۲
TOT	۰.۰۱۶۵	۰.۰۰۴۳۷	۳.۷۷۱	۰.۰۰۱
T	-۰.۰۰۷۸	۰.۰۰۱۵	-۵.۰۷۳	۰.۰۰۰
DUM	-۰.۱۱۴	۰.۰۱۹۸	-۵.۷۴۰	۰.۰۰۰
INPT	-۱.۵۱۱	۰.۵۸۹	-۲.۵۶۴	۰.۰۱۶
$\bar{R}^2 = 0.97$ $D.W = 2.059$ آماره $F = ۱۰۱.۶۱$ [۰.۰۰]				
متغیر وابسته : LPERGDP تعداد مشاهدات = ۳۷ (سال‌های ۱۳۴۹ تا ۱۳۸۵)				

منبع: یافته‌های تحقیق

با استفاده از آزمون هم‌گرایی، ارائه شده از سوی بنرجی، دولادو و مستر (۱۹۹۲)^۶ (بر مبنای آماره ی t) وجود رابطه ی هم‌انباشتگی (هم‌گرایی) یا رابطه ی بلندمدت میان متغیرها بررسی شده است. آماره ی t برابر ۵/۷۵۹-^۷ و کمیت بحرانی ارائه شده از سوی بنرجی، دولادو و مستر (۱۹۹۲) در سطح اطمینان ۹۵ درصد برابر ۴.۰۳- است. بنابراین، قدر مطلق مقدار آماره ی t محاسبه شده بزرگ‌تر از مقدار بحرانی است. پس فرض عدم وجود هم‌گرایی میان متغیرهای مدل یعنی فرضیه H_0 رد می‌شود. بنابراین، رابطه ی بلندمدت میان متغیرهای مدل وجود دارد. نتایج حاصل از برآورد رابطه ی بلندمدت مدل (۱) در جدول شماره ی دو ارائه شده است.

جدول شماره ی دو- نتایج حاصل از برآورد الگوی بلند مدت مدل (۱)

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح احتمال معنی داری
INVG	۱.۵۳۲	۰.۲۸۸۳	۵.۳۱۳	۰.۰۰۰
INEQ	-۵.۱۹۵	۱.۴۷۵	-۳.۵۱۹	۰.۰۰۲
HC	۰.۰۵۲	۰.۰۲۱۵	۲.۴۰۴	۰.۰۲۴
TOT	۰.۰۳۴۵	۰.۰۰۷۲۵	۴.۷۶۵	۰.۰۰۰
T	-۰.۰۱۶	۰.۰۰۳۹	-۴.۲۰۹	۰.۰۰۰
DUM	-۰.۲۳۹	۰.۰۵۵	-۴.۲۸۲	۰.۰۰۰
INPT	-۳.۱۶۸	۰.۷۴۴	-۴.۲۵۷	۰.۰۰۰
متغیر وابسته : LPERGDP تعداد مشاهدات = ۳۷ (سالهای ۱۳۴۹ تا ۱۳۸۵)				

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج برآورد بلندمدت مدل (۱) نیز همانند الگوی پویا است؛ یعنی نابرابری درآمد دارای تأثیر منفی بر رشد اقتصادی است. ضرایب سایر متغیرهای مدل نیز مورد انتظار و معنی-دار است. هم چنین ضریب تصحیح خطا با یک وقفه ($(-1)ecm$) برابر $(-0/477)$ و از نظر آماری معنی‌دار است.

برای بررسی تأثیر درجه ی بازبودن تجاری بر رابطه ی نابرابری درآمد و رشد اقتصادی از مدل (۲) استفاده شده است. برآورد الگوی پویای مدل (۲) در جدول شماره ی سه گزارش شده است. آماره ی t برابر -5.66^A و کمیت بحرانی ارائه شده از سوی بنرجی، دولادو و مستر (۱۹۹۲) در سطح اطمینان ۹۵ درصد برابر -4.43 است و قدر مطلق مقدار آماره ی t محاسبه شده بزرگ‌تر از مقدار بحرانی است. پس فرض عدم وجود همگرایی میان متغیرهای مدل یعنی فرضیه ی H_0 رد می‌شود.

جدول شماره ی سه - برآورد الگوی پویای مدل دوم

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره ی t	سطح احتمال معنی داری
LPERGDP(-1)	۰.۳۲۰	۰.۱۲۲	۲.۶۲۸	۰.۰۱۵
INVG	۰.۵۰۲	۰.۱۸۴	۲.۷۱۶	۰.۰۱۲
INEQ	-۰.۴۳۰	۰.۴۸۹	-۰.۸۷۹	۰.۳۸۸
INEQ(-1)	-۰.۷۷۴	۰.۴۹۴	-۱.۵۶۵	۰.۱۳۱
INEQ(-2)	-۱.۷۲۰	۰.۴۹۳	-۳.۴۸۷	۰.۰۰۲
OPEN*INEQ	۰.۲۸۸	۰.۲۲۵	۱.۲۸۲	۰.۲۱۲
OPEN*INEQ(-1)	۰.۴۰۹	۰.۳۰۷	۱.۳۳۰	۰.۱۹۶
OPEN*INEQ(-2)	۰.۷۰۶	۰.۲۹۹	۲.۳۵۴	۰.۰۲۷
HC	-۰.۰۳۳	۰.۰۱۷	-۱.۹۱۶	۰.۰۶۷
HC(-1)	۰.۰۴۱	۰.۰۲۷	۱.۵۳۰	۰.۱۳۹
HC(-2)	۰.۰۳۳	۰.۰۲۰	۱.۶۵۲	۰.۱۱۱
TOT	۰.۰۱۲	۰.۰۰۴۳	۲.۹۲۳	۰.۰۰۷
INPT	-۲.۹۵۶	۰.۷۴۹	-۳.۹۴۵	۰.۰۰۱
$\bar{R}^2 = 0.97$ $D.W = 2.07$ آماره $F = ۶۷.۳۹$ [۰.۰۰۰]				
متغیر وابسته : LPERGDP تعداد مشاهدات = ۳۷ (سال‌های ۱۳۴۹ تا ۱۳۸۵)				

منبع: یافته‌های تحقیق

پس از اطمینان از وجود رابطه ی بلندمدت میان متغیرهای مدل، نتایج حاصل از برآورد رابطه ی بلندمدت در جدول شماره ی چهار ارائه شده است. در این برآورد، ضریب تصحیح خطا با یک وقفه ((-1)ecm) برابر (۰/۶۷-) و از نظر آماری معنی‌دار است. هم چنین نتایج جدول‌های شماره ی سه و چهار تقریباً همانند نتایج جدول‌های شماره ی یک و دو است. در ضمن با ورود درجه ی باز بودن تجاری به مدل تأثیر (منفی) نابرابری درآمد بر رشد اقتصادی کمتر شده است.^۹

جدول شماره ی چهار - نتایج حاصل از برآورد الگوی بلند مدت مدل (۲)

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره ی t	سطح احتمال معنی داری
INVG	۰.۷۳۹	۰.۲۳۶	۳.۱۲	۰.۰۰۵
INEQ	- ۴.۳۰۷	۱.۰۲۷	-۴.۱۹۳	۰.۰۰۰
OPEN*INEQ	۲.۰۶۷	۰.۲۸۷	۷.۱۸۶	۰.۰۰۰
HC	۰.۰۶۰	۰.۰۰۹	۷.۰۶۸	۰.۰۰۰
TOT	۰.۰۱۸	۰.۰۰۵	۳.۷۱	۰.۰۰۱
INPT	-۴.۳۵	۰.۴۱۹	-۱۰.۳۷	۰.۰۰۰

متغیر وابسته : LPERGDP
تعداد مشاهدات = ۳۷ (سالهای ۱۳۴۹ تا ۱۳۸۵)

منبع: یافته‌های تحقیق

درباره ی تأثیر بازبودن تجاری بر کاهش تأثیر نابرابری درآمد بر رشد اقتصادی چنین می‌توان تحلیل کرد. باز بودن تجاری از طریق دسترسی به بازارها، کالاها و خدمات، فناوری و منابع خارجی رفاه اقتصادی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. هم چنین کاهش موانع تجاری در کشورهای کمتر توسعه‌یافته به افراد امکان دسترسی به غذا و پوشاک و سایر کالاهای ضروری را می‌دهد. همان گونه که ام‌بابازی و همکاران (۲۰۰۴)^۱ برای کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهند باز بودن تجاری به همراه اصلاحات داخلی زمینه های فراوانی را برای کاهش فقر و نابرابری و گسترش نرخ رشد اقتصادی فراهم می‌کند. در این چارچوب آندرسون (۲۰۰۵)^۲ نیز تحلیل می‌کند که باز بودن تجاری سهم نسبی عوامل تولید را از درآمد ملی افزایش می‌دهد و در بلندمدت باعث کاهش نابرابری درآمد در داخل کشور می‌شود. وی هم چنین نشان می‌دهد که باز بودن تجاری باعث استفاده گسترده‌تر از سیاست‌های توزیع مجدد درآمد، و این امر موجب کاهش نابرابری درآمد می‌شود. به این ترتیب انگیزه و تلاش افراد برای مشارکت در اقتصاد افزایش می‌یابد و این امر موجب رشد اقتصادی سریع‌تر می‌شود.

در روش خودرگرسیون با وقفه‌های توزیع شونده (ARDL) می‌توان از پویایی‌های الگوی کوتاه مدت برای بررسی پایداری عوامل تخمین زده شده در الگوی

1- Mbabazi et al.

2-Anderson

بلند مدت استفاده کرد. برای این منظور از آزمون‌های CUSUM و CUSUMSQ، ارائه شده از سوی براون، دوبلین و اوانز (۱۹۷۵)، برای جملات پسماند الگوی کوتاه مدت رابطه ی (۱) و (۲) استفاده شده است. نتایج حکایت از پایداری الگوهای بلند مدت دارد.

در این بخش استحکام نتایج مدل‌های (۱) و (۲) مورد بررسی قرار گرفته است. همان گونه که پیش تر اشاره شد، برای بررسی استحکام نتایج از دیگر متغیرهای مؤثر بر رشد اقتصادی و سایر معیارهای جایگزین درجه ی باز بودن تجاری استفاده شده است. نتایج در جدول‌های شماره ی پنج و شش نمایانده شده است.

جدول شماره ی پنج - بررسی رابطه ی بلندمدت استحکام نتایج مربوط به ورود
سایر متغیرهای مؤثر بر رشد

۳	۲	۱	
۱.۲۲ **(۲.۸۴)	۰.۷۱۵ *** (۳.۰۱۹)	۰.۷۷۴ *** (۳.۱۸)	INVG
-۰.۰۷۵ **(-۱.۸۹)	-۴.۲۶ ***(-۴.۱۷)	-۳.۴۱۸ ***(-۱.۸۵)	INEQ
۰.۰۵۹ *** (۴.۰۱)	۰.۰۶۱ *** (۶.۴۰)	۰.۰۶۷ *** (۶.۹۲)	HC
۰.۰۲۳۵ (۱.۶۸)	۰.۰۲۱ *** (۴.۲۷)	۰.۰۲۲ *** (۴.۳۶)	TOT
	-----	۰.۹۰۴ *** (۶.۶۵)	OPEN
۰.۰۲۴ ** (۲.۳۵)	۱.۹۲۹ *** (۶.۸۸)	-----	OPEN*INEQ
	-۰.۰۰۲ *(-۱.۸۱)	-۰.۰۰۲ *(-۱.۸۵)	P
۰.۲۲۶ ** (۱.۹۰)	-----	-----	FDI
-۳.۱۲ *(-۱.۹۶)	-۴.۳۱۲ *** (-۱۰.۰۶)	-۱۲.۹۶-۴.۸۸ *** ()	INPT
LPERGDP	LPERGDP	LPERGDP	متغیر وابسته
۲۷	۳۷	۳۷	تعداد مشاهدات

منبع: یافته‌های تحقیق

اعداد داخل پرانتز نشان دهنده ی آماره ی t است.

در این جدول ***, **, * به ترتیب نشان دهنده ی معنی دار بودن ضرایب در سطح ۹۹، ۹۵ و ۹۰ درصد است.

جدول شماره ی شش - بررسی رابطه ی بلندمدت استحکام نتایج مربوط به

معیارهای درجه ی باز بودن تجاری

۳	۲	۱	
۱.۴۲ *** (۶.۰۲)	۱.۱۹۳ *** (۳.۵۸)	۰.۹۱۰ *** (۳.۶۲)	INVG
-۰.۰۳۲ *** (-۲.۳۱)	-۲.۲۴۷ *** (-۲.۱۹)	-۳.۳۷ *** (-۳.۳۶)	INEQ
۰.۰۷۱ *** (۵.۸۶)	۰.۰۵۲۹ *** (۴.۶۶)	۰.۰۶۶ *** (۶.۴۰)	HC
۰.۰۳۲ *** (۴.۸۱)	۰.۰۳۴ *** (۵.۲۱)	۰.۰۱۸ *** (۳.۶۰)	TOT
-۰.۰۱۸ ** (-۲.۰۳)	-----	۰.۹۶۳ *** (۶.۳۹)	OPEN
-----	۲.۵۰۶ *** (۵.۲۶)	-----	OPEN*INEQ
-----	-۰.۰۰۱۹ (-۱.۱۰۷)	-----	P
-۰.۰۱۴ *** (-۴.۵۰)	-----	-----	T
-۰.۱۰۲ *** (-۲.۵۷)	-----	-----	DUM
-۴.۱۵ *** (-۶.۱۰۵)	-۵.۱۷۳ *** (-۱۲.۴)	-۴.۸۷ *** (-۱۱.۹)	INPT
LPERGDP	LPERGDP	LPERGDP	متغیر وابسته
۳۲	۳۷	۳۷	تعداد مشاهدات

منبع: یافته‌های تحقیق

اعداد داخل پرانتز نشان دهنده ی آماره ی t است.

در این جدول ***, **, * به ترتیب نشان دهنده ی معنی‌دار بودن ضرایب در سطح ۹۹، ۹۵ و ۹۰ درصد است.

در ستون (۱) و (۲) جدول شماره ی پنج متغیر تورم به مدل اضافه شده است، نتایج نشان می‌دهد تورم تأثیر منفی بر رشد اقتصادی ایران دارد. در ستون (۳) جدول شماره ی پنج متغیر سرمایه گذاری مستقیم خارجی به مدل وارد شده و تأثیر مثبت این متغیر بر رشد اقتصادی را نشان می‌دهد. در ستون (۱) جدول شماره ی

شش متغیر درجه ی باز بودن تجاری به مدل اول اضافه شده است و نتایج قبلی تأیید می شود. در ستون (۲) جدول از معیار نسبت کل صادرات به تولید ناخالص داخلی به عنوان معیار درجه ی باز بودن تجاری استفاده شده که نتایج پیشین را تأیید می کند. همان گونه که ستون (۳) جدول شماره ی شش نشان می دهد، پرمیوم نرخ ارز (به عنوان شاخص اختلال تجاری) تأثیر منفی بر رشد اقتصادی دارد.

به طور کلی استفاده از سایر معیارهای جایگزین درجه ی باز بودن تجاری و وارد کردن سایر متغیرهای مؤثر بر رشد اقتصادی ایران نتایج به دست آمده ی پیشین را تأیید می کند.

۵- خلاصه و نتایج

هدف این مقاله، بررسی تأثیر نابرابری درآمد و درجه ی باز بودن تجاری بر رشد اقتصادی ایران است. مدل این تحقیق بر اساس روش خود رگرسیون با وقفه های توزیع شونده (ARDL) و با استفاده از نرم افزار *Microfit* برآورد شده است. دوره ی زمانی این مطالعه از ۱۳۴۷ تا ۱۳۸۵ است. نتایج نشان می دهد که نابرابری درآمد بر رشد اقتصادی ایران تأثیر منفی دارد و نامطلوب تر شدن توزیع درآمدها موجب کاهش رشد اقتصادی ایران می شود. سپس با استفاده از اثرات متقاطع نشان داده شد که اثر نابرابری درآمد بر رشد اقتصادی با افزایش درجه ی باز بودن تجاری کاهش می یابد.

نتایج نشان می دهد که سرمایه ی انسانی، سرمایه گذاری، رابطه ی مبادله و سرمایه گذاری مستقیم خارجی دارای تأثیر مثبت و تورم و مخارج دولت دارای تأثیر منفی بر رشد اقتصادی ایران می باشند. بررسی پایداری مدل های برآورد شده با استفاده از آزمون های *CUSUM* و *CUSUMSQ* نشان دهنده ی این است که الگوهای بلند مدت طی زمان پایدار هستند. هم چنین نتایج نسبت به معیارهای مختلف درجه ی باز بودن تجاری و وارد کردن سایر عوامل مؤثر بر رشد استحکام دارد. با توجه به نتایج این پژوهش پیشنهاد می شود:

- اتخاذ سیاست های مناسب در جهت کاهش نابرابری درآمد در دستور کار سیاست گذاران اقتصادی قرار گیرد.

- با توجه به اهمیت تعامل با اقتصاد جهانی و توسعه ی تجارت خارجی، پیشنهاد می شود سیاست هایی که به افزایش درجه ی باز بودن تجاری و کاهش محدودیت های تجاری منجر می شود، مورد توجه قرار گیرد.
- سیاست های مناسب برای افزایش سرمایه گذاری، ارتقای سطح سرمایه ی انسانی، بهبود رابطه ی مبادله و جذب بیش تر سرمایه گذاری مستقیم خارجی و کاهش تورم و مخارج دولت برای دستیابی به رشد اقتصادی سریع تر گرفته شود.

یادداشت ها:

- ۱- برای بررسی بیش تر نگاه کنید به: Mbabazi et al. (2001)
- ۲- در این مطالعه تاثیر نابرابری درآمد بر رشد اقتصادی بررسی می شود. در حالی که در فرضیه ی کوزنتس تأثیر رشد اقتصادی بر نابرابری درآمد ارزیابی می شود. برای بررسی فرضیه ی کوزنتس در ایران نگاه کنید به ابو نوری و اژدری (۱۳۷۸)، مهرگان، موسایی و حکمت (۱۳۸۷) و فرهاد نیلی (۱۳۷۸). از داور محترم به دلیل یادآوری این نکته تشکر می شود.
- ۳- در بیش تر مطالعات مربوط به بررسی رابطه ی نابرابری درآمد و رشد اقتصادی سه متغیر سرمایه ی انسانی، سرمایه ی فیزیکی و نابرابری درآمد وجود دارد. برای مثال نگاه کنید به Barro (2000)، Deiningner and Squire (1998)، Clarke (1995)، Alesina and Rodrik (1994)، Keifer Deiningner and Olinto (2000)، Knack (2000)، and Costello and Domenech (2001).
- ۴- برای این منظور نگاه کنید (Sachs and Warner (1995).
- ۵- اگرچه ضریب نابرابری درآمد با یک وقفه ی زمانی از نظر آماری معنی دار نیست.
- ۶- این متغیر بیان کننده ی عرض از مبدأ مدل برآورد شده است.

$$t = \frac{\hat{\lambda}_j - 1}{S_{\lambda_j}} = \frac{0.5229 - 1}{0.0837} = -5.700$$

$$t = \frac{\hat{\lambda}_j - 1}{S_{\hat{\lambda}_j}} = \frac{0.320 - 1}{0.122} = -5.57^{-\lambda}$$

^۱ برای مثال از جدول (۵) داریم:

$$\left(\frac{\partial \ln PERGDP}{\partial INEQ} \right) = -4.307 + 2.067 * OPEN$$

به طور مشخص، بررسی داده‌ها نشان می‌دهد تأثیر منفی نابرابری درآمد بر رشد اقتصادی طی برنامه ی اول توسعه کم‌تر از برنامه‌های دوم و سوم توسعه است. زیرا متوسط درجه ی باز بودن تجاری طی این برنامه بیش تر از دو برنامه ی توسعه ی بعدی است.

منابع و مأخذ

- Abrishami, H and Mehrara, M. and Khatabakhsh, P. (2005) «The relationship between growth and income distribution in Iran», *Journal of Social and Human Sciences*, No. 5, pp. 13-52.
- Abunury, I and Azhdari, H. (1999) «The effect of income distribution on economic growth, with emphasis on the analysis of Iran», *Journal of Humanities Al-Zahra University*, No. 32, pp. 25-53.
- Aghion, Philippe, Eve Caroli and Cecilia Garcia- Penalosa, (1999), «Inequality and Economic Growth: The prespective of the New Growth Theories», *Journal of Economic Literature* 37(4): 1615-1665.
- Alesina. A and D. Rodrik, (1994) «Distributive politics and Economic Growth», *Quarterly Journal of Economics* 108: 465- 90.
- Alesina. A. and R.Perotti (1996) «Income distribution, political instability, and investment», *European Economic Review* 40, pp. 1203- 1228.
- Banerjee, A. V., Duflo, E. (2003) «Inequality and Growth: What can the data say?», *Journal of Economic Growth* 8, PP 267. 299.
- Barro, R. J. (2000) «Inequality and growth in a panel of countries», *Journal of Economic Growth* 5, pp. 87- 120.

- Birdsall, Nancy, D, Ross and R.Sabot, (1995)«Inequality and Growth Reconsidered: Lessons from East Asia», *World Bank Economic Review* 9(3): 477- 508.
- Castello, A (2004) *A Reassessment of the Relationship Between Inequality and Growth*, What Human Capital Inequality Data Say. Working Papers. Serie EC (2004)-15, Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, S.A.
- Central Bank of Iran, *Economic Report*, various years, Tehran
- Central Bank of Iran, *economic time series database*, various years, Tehran.
- Deininger, K and L. Squire (1998)«New Ways of Looking at Old Issues: Inequality and Growth», *Journal of Development Economics* 57(2): 259- 87.
- Dominicis, L.De. L. F. De. Groot, and J. G. M. Florax, R. (2006)«Growth and Inequality: A Meta-Analysis» Tinbergen Institute Discussion Paper.
- Fallah, B., Partridge, M. (2006), *The Elusive Inequality_Economic Growth Relationship: Are there Difference between cities and the country side?*, Working Paper.
- Forbes, K., (2000)«Ressment of the Relationship between inequality and Growth American», *Economic Review* 90, 869- 887.
- Lensink, R., and Morrissey, O. (2000) «Aid Instability as a Measure of Uncertainty and the Positive Impact of Aid on growth», *Journal of Development Studies* 36(3): 30-48.
- Management and Planning Organization, *Economic Report* (various years).
- Mehregan, N and Musaei, M and Keihni Hekmat, R. (2008) «Economic growth and income distribution in Iran», *Social Welfare Quarterly*, No. 28(7), pp. 57-77.
- Mbabazi, J., O. Morrissey and C.Milner (2001)«Are inequality and trade liberalization influences on growth and poverty? », *WIDER Discussion Paper DP* 2001/132.

- Mbabazi, J., O. Morrissey and C.Milner (2004)«Trade Openness, Trade Costs And Growth: Why Sub- Saharan Africa Performs Poorly», *CREDIT Reaserch Paper*, No 06/08.
 - Nili, Farhad: "Economic growth and income distribution (1999)«Four decades after Kuznets and Kaldor», *The Journal of Planing and Budgeting*, No. 38, 39, pp. 3-45.
 - Perotti, r, (1996)« Growth Income Distribution and Democracy: What the data say», *Journal of Economic Growth* 1(2): 149- 87.
 - Person, T. And G.Tabellini (1994)« Is Inequality harmful for growth? Theory and evidence», *American Economic Review*, 84, pp. 600- 621.
 - Ruth, Aida and Nuhm (2005)«Income Inequality and Growth: A Panel Study of Swedish counties», 1960_2000, Working Paper.
 - Sachs, J., Warner, A.(1995) *Natural Resource Abundance and Economic Growth*. NBER Working Paper 5398.Cambridge,MA.
 - Wan, G. And Lu, M. And Chen, Z. (2006) *The Inequality_Growth Nexus in the short and long runs, Empirical Evidence from China*, Working Paper.
 - World Bank (2007) World Development Idicators, CD-ROM.
-