

فصلنامه پژوهشها و سیاستهای اقتصادی  
سال هجدهم، شماره ۵۴، تابستان ۱۳۸۹، صفحات ۱۶۴-۱۴۷

## اثرات توسعه مالی بر توزیع درآمد در ایران

نظر دهمرده

عضو هیأت علمی دانشگاه سیستان و بلوچستان  
nazar@hamoon.usb.ac.ir

زینب شکری

کارشناس ارشد اقتصاد  
zinab.shokri@gmail.com

یکی از نظریات اجماع، نظر واشنگتنی برای دستیابی به رشد اقتصادی، توسعه و آزادسازی مالی است. ارتباط بین توسعه مالی و رشد اقتصادی به صورت گسترده در ادبیات اقتصادی مورد بررسی قرار گرفته است، اما در خصوص اینکه چگونه بازار مالی نابرابری درآمد را تحت تاثیر قرار می دهد کارهای اندکی صورت گرفته است. هدف این مقاله، بررسی رابطه توسعه مالی و توزیع درآمد در ایران با استفاده از مدل خود رگرسیونی با وقفه های توزیعی (ARDL) است. ضریب جینی به عنوان شاخص نابرابری درآمد و نسبت اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی به GDP به عنوان شاخص توسعه مالی استفاده شده است. براساس نتایج به دست آمده از مدل، توسعه مالی نابرابری درآمد را در ایران کاهش می دهد.

طبقه بندی JEL: O15, O16, G25.

واژه های کلیدی: توزیع درآمد، توسعه مالی، ایران.

## ۱. مقدمه

ارتباط بین توسعه مالی و رشد اقتصادی به صورت گسترده در ادبیات اقتصادی مورد بررسی قرار گرفته است. ابتدا توسط مک کینون و شاو (۱۹۷۳) و پس از آن توسط دیگر اقتصاددانان بررسی شد. اما در رابطه با اینکه چگونه بازار مالی نابرابری درآمد را تحت تاثیر قرار می دهد کارهای اندکی انجام گرفته است.

پیشگویی های تئوریک از تاثیر توسعه مالی بر نابرابری درآمد بحث برانگیز است. ریجان و زینگلاس (۲۰۰۳) معتقدند که توسعه بخش مالی برای ثروتمندان مفید است در حالی که گرینود و جوانیک (۱۹۹۰) از طریق یک رابطه غیرخطی بین توسعه مالی و نابرابری درآمد به این نتیجه دست یافتند که با توسعه مالی ابتدا نابرابری درآمد افزایش می یابد و سپس ثابت می شود و سرانجام نابرابری کاهش می یابد. حال این پرسش مطرح می شود که توسعه مالی چه تاثیری بر توزیع درآمد در ایران دارد؟ آیا توسعه مالی نابرابری درآمد را افزایش می دهد یا نابرابری را کاهش می دهد؟ در راستای این سئوالات فرضیه تحقیق به این صورت زیر مطرح می شود که توسعه مالی نابرابری درآمد را کاهش می دهد.

در تحقیق حاضر تلاش می شود پس از مرور مباحث نظری و تجربی موجود، رابطه توسعه مالی و توزیع درآمد در ایران بر اساس داده های سری زمانی (۱۳۸۵-۱۳۵۲)<sup>۱</sup> با استفاده از مدل خود رگرسیونی با وقفه های توزیعی (ARDL) بررسی شود.

این مقاله در شش بخش تنظیم شده است. در بخش اول مفهوم توسعه مالی بیان می شود و بخش دوم به مرور پیشینه تحقیق در ایران و سایر کشورها اختصاص یافته است. معرفی مدل در بخش سوم بیان می شود و روش برآورد و تکنیک های اقتصادسنجی را در بخش چهارم عنوان می کنیم. در بخش پنجم نتایج مدل ارائه می شود و در نهایت در بخش ششم مباحث مذکور را خلاصه و نتیجه گیری می کنیم.

## ۲. توسعه مالی

توسعه مالی هنگامی وجود دارد که ابزارها، بازارها و واسطه های مالی آثار هزینه های اطلاعات، اجرا و مبادله را کاهش دهند اما حذف نکنند. به این ترتیب توسعه مالی شامل موارد ذیل می باشد که عبارتند از:

- تولید اطلاعات در خصوص سرمایه گذاری ممکن
- نظارت بر سرمایه گذاری ها و اجرای حکمرانی شرکت ها

۱. آمارمورد استفاده از منابع بانک مرکزی جمهوری اسلامی است.

- مبادله، پراکنندگی و مدیریت مخاطره

- تجهیز و تخصیص پس اندازها

- مبادله کالا و خدمات (لویین رز، ۲۰۰۳، ص ۳۰)

از عوامل تعیین کننده سطح توسعه مالی در کشورها می توان به عوامل تاریخی شامل مولفه های قانونی، سیاسی، فرهنگی، اخلاقی و جغرافیایی و عوامل سیاستی شامل محیط سیاسی و اقتصاد کلان، زیرساخت های نهادی، قانونی و اطلاعاتی، مقررات و نظارت رقابت و کارایی، آزادسازی مالی و تسهیل دسترسی به خدمات مالی اشاره کرد.

سیستم مالی یک کشور از بازارها، ابزارها و محصولات مالی متنوعی تشکیل شده است. براین اساس، توسعه مالی یک مفهوم چند وجهی است که علاوه بر توسعه بخش بانکی ابعاد دیگری همچون توسعه بخش مالی غیربانکی، توسعه بخش پولی و سیاستگذاری پولی، مقررات و نظارت بانکی، بازبودن بخش مالی و محیط نهادی و توسعه بورس را دربرمی گیرد.

## ۱-۲. شاخص های اندازه گیری توسعه مالی

شاخص های مختلفی با توجه به مولفه های مختلف برای اندازه گیری توسعه مالی وجود دارد. لویین و همکارانش شاخص های مختلفی از توسعه مالی را ارائه نمودند که این شاخص ها عبارتند از:

۱. ژرفای مالی: این شاخص اندازه واسطه های مالی را می سنجد و برابر با بدهی ها و دیون نقدی سیستم مالی (سکه و اسکناس به اضافه بدهی های بهره دار بانک ها و واسطه های مالی غیربانکی) تقسیم بر GDP است.

۲. بانک: این شاخص درجه ای را که بانک مرکزی در برابر بانک های تجاری تخصیص اعتبار می پردازد، اندازه گیری می کند. دو نقطه ضعف اساسی درخصوص این شاخص مطرح است. یکی اینکه بانک ها تنها واسطه های مالی نیستند که کارکردهای ارزشمند مالی را ارائه می کنند و دیگری اینکه این امکان وجود دارد که بانک ها به دولت و شرکت های دولتی نیز وام دهند.

سومین و چهارمین شاخص توسعه مالی، محدودیت های مربوط به تخصیص اعتبارات را مشخص می کند.

۳. شاخص ساختاری: نسبت اعتبارات تخصیص یافته به شرکت ها و موسسات خصوصی به کل اعتبارات داخلی (به استثنای اعتبارات به بانک ها) است.

۴. شاخص کارایی: این شاخص معادل نسبت اعتبارات داده شده به شرکت ها و موسسات خصوصی به GDP است. فرضیه ای که در این شاخص وجود دارد این است که سیستم های مالی که اعتبارات بیشتر

را به شرکت‌های خصوصی می‌دهند، اصرار بیشتری به تحقیق و بازرسی از شرکت‌ها، اعمال کردن کنترل شرکتی، ارائه خدمات مدیریت ریسک، تجهیز پس‌اندازها و تسهیل معاملات دارند تا سیستم مالی که اعتبارات متمرکز خود را به دولت یا شرکت‌های تحت مالکیت دولت می‌پردازد. این شاخص، اطلاعاتی در خصوص اعتباراتی که بانک‌های تجاری به بخش خصوصی در مقایسه با اندازه اقتصاد تخصیص می‌دهند به دست می‌دهد.

- عمق مالی: تقسیم M2 بر GDP است. بسیاری از محققان این متغیر را به عنوان شاخص تعمق مالی در نظر گرفته‌اند. این شاخص بیانگر کارایی سیستم مالی نیست، اما با فرض اینکه اندازه سیستم واسطه مالی به صورت مثبتی با فعالیت‌های سیستم مالی همبسته است این متغیر در برآورد و تخمین مدل می‌تواند به عنوان یکی از شاخص‌های توسعه مالی در نظر گرفته شود.

- شاخص حجم پول: نسبت سپرده‌های پس‌انداز بلندمدت و دیداری بانک‌ها و نهادهای مالی به GDP است اندازه سپرده‌های بانکی یک شاخص برای سرمایه‌گذاری، بالقوه است. هرچه این سپرده‌ها بیشتر باشد منابع بیشتری برای انتقال توسط سیستم واسطه‌های مالی برای دستیابی به رشد اقتصادی موجود است (عصاری، ۱۳۸۷، ص ۱۵۱).

انتخاب شاخص مناسب توسعه مالی برای اقتصاد ایران را براساس تحقیقات گذشته در بخش معرفی مدل بیان می‌کنیم.

### ۳. مروری بر مطالعات گذشته

از مطالعات اولیه در این زمینه بنیجر و نیومن (۱۹۹۳)، گالر و زرا (۱۹۹۳)، آغیون و بولتن (۱۹۹۷) به این نتیجه دست یافتند که توسعه مالی نابرابری درآمد را کاهش می‌دهد.

گرینوود و جوانیک (۱۹۹۰) بایک مدل غیرخطی ارتباط بین توسعه مالی و نابرابری را برآورد کردند و به این نتیجه دست یافتند که نابرابری درآمد ابتدا افزایش می‌یابد و تثبیت می‌شود و سرانجام کاهش می‌یابد.

کلارک و دیگران (۲۰۰۶) با استفاده از داده‌های ۸۳ کشور طی سال‌های (۱۹۹۵-۱۹۶۰) با استفاده از روش پنل دیتا تاثیر توسعه مالی بر سطح ضریب جینی را توضیح می‌دهند. آنها از شاخص‌های اعتبارات بخش خصوصی به GDP و حجم نقدینگی به GDP به عنوان شاخص‌های توسعه مالی استفاده می‌کنند و تولید ناخالص داخلی و مجذور آن را هم برای تست فرضیه کوزنتس در مدل وارد می‌کنند و نرخ تورم، مخارج عمومی دولت از دیگر متغیرهای مدل می‌باشند و نتایج آنها نشان می‌دهد که عمق مالی با نابرابری پایین‌تر ارتباط دارد. علاوه بر این، نرخ تورم با ضریب جینی رابطه منفی دارد.

بیگ و کانت (۲۰۰۷) در مقاله‌ای تحت عنوان "بازار مالی، نابرابری و فقر" تاثیرات توسعه مالی را بر توزیع درآمد و سطح فقر بررسی کردند. معیار اندازه‌گیری توسعه مالی را اعتبارات بخش خصوصی قرار دادند که از نسبت اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی به دست می‌آید و برای اندازه‌گیری نابرابری درآمد از شاخص ضریب جینی، رشد سهم پایین‌ترین دهک‌های درآمدی و درصد رشد جمعیتی که روزانه یک دلار درآمد دارند استفاده نمودند. آنها مدل زیر را به روش حداقل مربعات معمولی (OLS) برآورد کردند:

$$y_{i,t} = \alpha y_{i,t-1} + \beta FD_{i,t} + \gamma X_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$y_{i,t}$ : متغیر وابسته، شاخص‌های نابرابری درآمد

$FD_{i,t}$ : متغیر مستقل، شاخص توسعه مالی

$X_{i,t}$ : متغیرهای کنترل شامل رشد درآمد سرانه، تورم، درجه باز بودن اقتصاد، نرخ ثبت نام در مقطع ابتدایی که به عنوان معیار نیروی انسانی در نظر گرفتند.

بیگ و کانت به این نتیجه دست یافتند که توسعه مالی نابرابری درآمد را کاهش می‌دهد که حدود ۴۰ درصد از تاثیرات بلندمدت توسعه مالی بر رشد درآمد فقیرترین افراد نتیجه کاهش نابرابری درآمد است و ۶۰ درصد تاثیرات توسعه مالی به دلیل رشد اقتصادی است و آثار توزیعی توسعه مالی و آثار خالص بر فقر به سطح توسعه اقتصادی بستگی دارد.

جیمزبلی انگک (۲۰۰۸) با استفاده از داده‌های سری زمانی (۲۰۰۴-۱۹۵۱) برای نیم‌قرن در هند و با استفاده از روش ARDL تاثیر توسعه مالی و آزادسازی مالی بر ضریب جینی را بررسی کرد. متغیر وابسته را ضریب جینی و متغیرهای کنترل را درآمد سرانه حقیقی، نرخ تورم، شدت تجاری در نظر گرفت.

نتایج مدل نشان می‌دهد که توسعه مالی به کاهش نابرابری درآمد کمک می‌کند و آزادسازی مالی نابرابری درآمد را در هند افزایش می‌دهد. رشد اقتصادی و تورم تاثیرات مثبت و درجه باز بودن اقتصاد تاثیر منفی بر ضریب جینی دارند.

در رابطه با تاثیر توسعه مالی بر توزیع درآمد در ایران به‌طور جدی کار تحقیقاتی صورت نگرفته است. لذا در اینجا مطالعاتی که در زمینه توزیع درآمد است بیان می‌شود.

احمدی و مهرگان (۱۳۸۴) در مقاله‌ای تحت عنوان "تاثیر سیاست‌های تعدیل اقتصادی بر توزیع درآمد در اقتصاد ایران" با هدف بررسی تاثیر این سیاست‌ها بر ساختار توزیع درآمد با استفاده از مدل

اقتصادسنجی و روش MLE یوهانس-یوسیلیوس و مقایسه قبل و بعد برای دوره زمانی (۱۳۷۹-۱۳۴۸) به بررسی تحولات ضریب جینی به عنوان شاخص نابرابری درآمد در اقتصاد ایران پرداختند. در این مقاله به بررسی اثر متغیرهای نرخ رشد اقتصادی، نسبت مخارج اجتماعی دولت به GDP، نرخ ارز حقیقی، نسبت صادرات به GDP و درجه آزادی اقتصادی به عنوان متغیرهای جایگزین تعدیل بر شاخص نابرابری ضریب جینی پرداخته شد. نتایج مدل برآوردی نشان می‌دهد که در بلندمدت نسبت مالیات بر مشاغل و ثروت به GDP و نرخ ارز تاثیر منفی بر ضریب جینی داشته است.

ابونوری (۱۳۸۵) در مطالعه بین استانی اثر شاخص‌های اقتصاد کلان بر توزیع درآمد در ایران طی سال‌های (۱۳۷۹-۱۳۸۱) را با روش پارامتریک برآورد کرد، سپس براساس تازه‌ترین اطلاعات موجود مقطعی میان استانی شدت و جهت عوامل موثر توزیع درآمد برآورد کرد. وی براساس نتایج حاصل، فرضیه کوزنتس را نپذیرفت. نسبت درآمدهای مالیاتی به محصول ناخالص استانی، تورم و هزینه‌های دولتی بر نابرابری اثر افزایشی داشته است.

پرویز داودی (۱۳۸۶) به بررسی آثار سیاست‌های اقتصادی بر توزیع درآمد در ایران پرداخت. هدف وی شبیه‌سازی آثار سیاست‌های مختلف اقتصاد کلان بر توزیع درآمد با تاکید بر آثار سیاست‌های پولی و ارزی بود. شبیه‌سازی برای سال‌های (۱۳۹۰-۱۳۸۲) می‌باشد. نتایج شبیه‌سازی نشان می‌دهد که سیاست افزایش درآمدهای دولت منجر به کاهش در نابرابری می‌شود. سیاست‌های افزایش در ذخایر بانکی و اعتبارات بخش خصوصی و افزایش نرخ ارز در رژیم ارزی شناور به افزایش نابرابری می‌انجامد.

گرجی (۱۳۸۷) اثر جهانی شدن بر توزیع درآمد در ایران را مورد بررسی قرار داد. به این منظور با استفاده از روش همجمعی یوهانسون - جوسیلیوس و بکارگیری شاخص شدت تجاری (نسبت مجموع صادرات به واردات به تولید ناخالص داخلی) به عنوان معیاری برای جهانی شدن، رابطه این دو متغیر را براساس داده‌های سال‌های (۱۳۸۳-۱۳۴۷) برآورد کرد. همچنین، در این مدل نرخ تورم، نرخ بیکاری، مخارج عمومی دولت و درآمد سرانه را نیز به عنوان متغیرهای دیگر اثرگذار بر توزیع درآمد در نظر گرفت. نتایج برآورد مدل نشان داد که فرضیه کوزنتس در اقتصاد ایران تایید شده و نرخ تورم و بیکاری با نابرابری درآمد ارتباط مستقیم دارد در حالی که مخارج عمومی دولت با کاهش نابرابری ارتباط مستقیم دارد. در نهایت، جهانی شدن نیز با وجود ساختار فعلی اقتصاد ایران باعث افزایش نابرابری شده و وضعیت توزیع درآمد را بحرانی‌تر خواهد کرد.

ابونوری (۱۳۸۷) در مقاله‌ای تحت عنوان "تجزیه و تحلیل عامل‌های موثر بر نابرابری اقتصادی در ایران با استفاده از ریزداده‌ها" عامل‌های موثر بر نابرابری اقتصادی در ایران را بررسی کرده است. برای

این منظور ابتدا با استفاده از ریزداده‌های طرح درآمد-هزینه، ضریب جینی و سهم بیستک‌های درآمدی طی دوره (۱۳۸۳-۱۳۶۳) برآورد کرده است. نتایج برآورد مدل نشان می‌دهد که نسبت اشتغال و هزینه‌های اجتماعی دولت بر نابرابری اثر کاهشی داشته است. در مقابل، اثر تورم و درآمدهای مالیاتی بر نابرابری افزایشی بوده است.

#### ۴. مبانی نظری توسعه مالی و توزیع درآمد

لویی (۲۰۰۳) کانال‌های تاثیر توسعه مالی بر فقر و توزیع درآمد را به این صورت سازمان‌دهی کرده است:

- کانال رشد اقتصادی

- کانال دسترسی به اعتبارات و خدمات مالی

تاثیر توسعه مالی بر رشد و توسعه اقتصادی انکار ناپذیر است و تحقیقات فراوانی در زمینه توسعه مالی و اقتصاد بین‌الملل وجود دارد. با این وجود تحقیقات اندکی رابطه بین توسعه مالی و فقر را مورد بررسی قرار داده است. مبنای کار بسیاری از محققان براساس دیدگاه نئوکلاسیک‌ها بوده است. براساس این دیدگاه توسعه مالی، پس انداز و تخصیص سرمایه را به سمت تولید بیشتر حرکت می‌دهد، در نتیجه مقدار سرمایه فیزیکی و بهره‌وری را افزایش و در پی آن رشد اقتصادی افزایش می‌یابد. رشد اقتصادی ایجاد شده به وسیله توسعه مالی، درآمد را افزایش فقر را کاهش می‌دهد.

بخش اعظم ادبیات نظری و تجربی، این پیش فرض را مورد تایید قرار می‌دهند که داشتن یک سیستم مالی با عملکرد مناسب شرط لازم برای رشد اقتصادی بلندمدت می‌باشد.

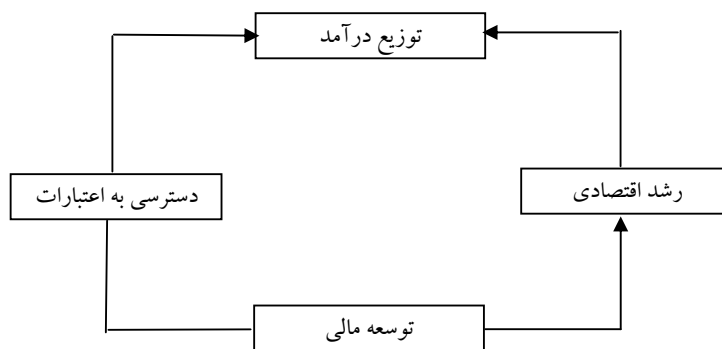
تقریباً یک قرن پیش شومپتر (۱۹۱۱) بیان کرد که واسطه‌های مالی از طریق سیستم بانکی و با اثر گذاشتن بر تخصیص پس‌اندازها و متعاقب آن، افزایش بهره‌وری و تغییرات فنی رشد اقتصادی نقش مهمی در توسعه اقتصادی ایفا می‌کنند. تئوری‌های جدید مالی تاکید می‌کنند که نقش واسطه‌ای اتخاذ شده توسط موسسات مالی، عدم تقارن اطلاعات بین پس‌اندازکنندگان و وام‌گیرندگان را از بین می‌برد و از این طریق کارکردهای تحرک پس‌انداز، تخصیص موجودی سرمایه، نظارت بر مصرف موجودی‌ها و مدیریت ریسک به اجرا در می‌آید که تمام اینها فرایند رشد را تحت تاثیر قرار می‌دهند (لویس و بیگ، ۲۰۰۰). نقاط ضعف و کارکردهای ضعیف سیستم مالی مانند اطلاعات نامتقارن نیز سهمی را که بخش مالی در رشد اقتصادی دارد کاهش می‌دهند و این مسائل اغلب در کشورهای کم درآمد که در آنها ظرفیت نهادی و مهارت‌های نظارتی محدود است وجود دارد. تاثیر رشد اقتصادی بر نابرابری به

شرایط اولیه در اقتصاد وابسته می‌باشد. نوشته‌های اولیه بیان کردند که ویژگی‌های اولیه یک اقتصاد مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده نابرابری و رشد می‌باشد.

توسعه مالی ممکن است تاثیرات عمیقی بر دسترسی به اعتبارات و خدمات مالی برای فقرا داشته باشد. طرفداران توسعه مالی بیان می‌کنند که توسعه مالی دسترسی بهتر به اعتبارات برای وام‌گیرنده‌ها برای یک سطح معین سپرده را افزایش می‌دهد.

سیستم‌های مالی که اعتبارات بیشتر را به شرکت‌های خصوصی می‌دهند، اصرار بیشتری به تحقیق و بازرسی از شرکت‌ها، اعمال کردن کنترل شرکتی، ارائه خدمات مدیریت ریسک، تجهیز پس‌اندازها و تسهیل معاملات دارند تا سیستم مالی که اعتبارات متمرکز خود را به دولت یا شرکت‌های تحت مالکیت دولت می‌پردازد.

بر اساس مبانی نظری ارائه شده و مطالعات انجام شده، مکانیزم تاثیرگذاری توسعه مالی بر نابرابری درآمد را به صورت زیر تعریف می‌کنیم. بر اساس این نمودار، توسعه مالی هم از طریق تاثیر بر رشد اقتصادی و هم از طریق افزایش دسترسی به اعتبارات و خدمات مالی بر توزیع درآمد تاثیر گذار است.



نمودار ۱. مکانیزم‌های تاثیر توسعه مالی بر توزیع درآمد

## ۵. معرفی مدل

### ۵-۱. متغیرهای کمی الگو

متغیرهای الگو شامل متغیرهای وابسته و مستقل است که متغیر وابسته شاخص نابرابری ضریب جینی و متغیرهای مستقل شامل درآمد سرانه، نرخ تورم، شاخص شدت تجاری به‌عنوان جایگزین جهانی شدن و شاخص توسعه مالی است که هر یک را به اختصار توضیح می‌دهیم.

#### ۵-۱-۱. درآمد سرانه

یکی از مهم‌ترین نظریه‌ها در خصوص تاثیر درآمد سرانه بر توزیع درآمد، فرضیه کوزنتس است. فرضیه کوزنتس بیان می‌کند که در مراحل اولیه توسعه شکاف درآمدی افزایش و در مراحل بالاتر توسعه نابرابری

کاهش می‌یابد. مبانی فرضیه کوزنتس این است که نسبت پس‌انداز به درآمد در گروه‌های درآمدی به‌طور متناسب افزایش می‌یابد. از این رو، جامعه در مراحل اولیه توسعه - که به حجم بالای سرمایه‌گذاری نیاز دارد - به ناچار می‌بایست درجه‌ای از تمرکز در درآمدها را بپذیرد تا به تدریج پس از توسعه ظرفیت‌ها و افزایش منابع امکان اعمال سیاست‌های توزیعی فراهم شود. درآمد سرانه با تقسیم آمار تولید ناخالص داخلی حساب‌های ملی ایران به جمعیت ارائه شده از سوی بانک مرکزی به دست آمده است.

#### ۵-۲-۱. نرخ تورم

نرخ تورم به دلیل تأثیر بر وضعیت تخصیص و توزیع منابع، توزیع مجدد درآمد و انحراف منابع از تولید به فعالیت‌های داری رانت توزیع درآمد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. تورم برای برخی از مردم به منزله مالیات و برای برخی دیگر نوعی یارانه تلقی می‌شود. این نوع تورم به افرادی که درآمد اسمی ثابت دارند (مانند کارمندان دولت، کارگران، حقوق‌بگیران، افراد بازنشسته و مستمری‌بگیران) به شدت صدمه می‌زند و از قدرت خرید واقعی آنها می‌کاهد و به افرادی که دارای ذخایر دارایی‌های ثابت مانند مسکن، زمین، جواهرات و ... هستند سود می‌رساند زیرا قیمت این نوع دارایی‌ها در نتیجه تورم پیوسته و به سرعت افزایش می‌یابد و در مقابل، افرادی که این نوع دارایی‌ها را ندارند، به دست آوردن آنها را مشکل تر خواهند یافت. بنابراین، تورم باعث تغییر توزیع درآمد به ضرر گروه‌های درآمدی ثابت یا حقوق‌بگیران می‌شود.

از سوی دیگر، نرخ بالای تورم تصمیمات بنگاه‌های تولیدی و مالی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. نرخ تورم بالا باعث می‌شود تا عاملان اقتصادی به جای افزایش درآمد از طریق بهره‌وری بنگاه در پی کسب رانت‌های ناشی از تورم باشند. سودآوری سرمایه ناشی از وجود شرایط تورمی نه تنها بر رفتار عاملان اقتصادی که بر نحوه تخصیص بین زمانی منابع آثار نامطلوبی دارد. در شرایطی که انحصارات و مراکز نفوذ و قدرت وجود داشته باشند و با تورم توأم شوند، سودآوری فعالیت‌ها و مشاغل غیرمولد و فعالیت‌های رانت‌طلبی افزایش می‌یابد. بنابراین، به جای تخصیص منابع به فعالیت‌های اشتغالزا - که می‌تواند نقش مهمی در بهبود توزیع درآمد ایفا نماید - منابع به سوی فعالیت‌هایی سرازیر می‌شود که سود کلانی را نصیب افراد خاص می‌کند، در نتیجه توزیع درآمد شرایط بدتری خواهد داشت. آمار مربوط به نرخ تورم با استفاده از شاخص قیمت مصرف‌کننده CPI به سال پایه ۱۳۷۶ محاسبه شده است.

#### ۵-۳-۱. شاخص شدت تجاری

آزادسازی تجارت، توزیع درآمد را از طریق سه رویکرد تحت تأثیر قرار می‌دهد. رویکرد اول نظریه نئوکلاسیک تجارت بین‌الملل، رویکرد دوم نظریه جدید تجارت بین‌الملل و رویکرد سوم تغییرات

تکنولوژی مهارت گرا است. مناسبترین شاخص برای جهانی شدن اقتصاد در ایران، شاخص شدت تجاری GDP (X+4) است. این شاخص معمولترین شاخص اندازه گیری باز بودن تجاری است که عبارت از نسبت تجارت یک کشور (مجموع صادرات و واردات) به تولید ناخالص داخلی آن است. انتظار بر این است که این شاخص به عنوان جایگزین جهانی شدن با توزیع برابر درآمد رابطه مثبت داشته و نابرابری را کاهش دهد. آمار این متغیر با استفاده از حسابهای ملی ایران محاسبه و در مدل منظور شده است.

#### ۵-۴-۱. توسعه مالی

بازار مالی شامل بخش مالی داخلی، بازار سهام و حساب سرمایه است. بازار سهام در بازار مالی ایران نقش کم رنگی دارد. مهمترین بخش بازار مالی، بانکها و موسسات مالی هستند و شاخصهای مربوط به حجم پول نمی توانند توسعه مالی یک کشور را به طور دقیق مورد ارزیابی قرار دهند.

حشمتی مولایی (۱۳۸۳) براساس بررسیهای آماری و مقایسه آن با سایر کشورها بیان می کند که ارقام مربوط به شاخص توسعه عمق مالی در ایران اغراق آمیز است. یکی از دلایل آن، نقش تامین مالی کسربودجه دولت از طریق سیستم بانکی بوده است. لذا از بین شاخصهای توسعه مالی شاخص PRIVY مورد استفاده قرار گرفته است. این شاخص برابر با اعتبارات داده شده به شرکتها و موسسات خصوصی تقسیم بر GDP است. فرضیه ای که نسبت به این شاخص وجود دارد این است که سیستمهای مالی که اعتبارات بیشتر را به شرکتهای خصوصی می دهند اصرار بیشتری به تحقیق و بازرسی از شرکتها، اعمال کردن کنترل شرکتی، ارائه خدمات مدیریت ریسک، تجهیز پس اندازها و تسهیل معاملات دارند تا سیستم مالی که اعتبارات متمرکز خود را به دولت یا شرکتهای تحت مالکیت دولت می پردازد. این شاخص اطلاعاتی در خصوص اعتباراتی که بانکهای تجاری به بخش خصوصی در مقایسه با اندازه اقتصاد تخصیص می دهند به دست می دهد. در کشورهای در حال توسعه به دلیل وجود محدودیتهای اعتباری، فقرا به اعتبارات دسترسی ندارند اما فقرا می توانند با توسعه مالی و افزایش اعتبارات به بخش خصوصی و برداشتن موانع به اعتبارات دسترسی داشته باشند و در سرمایه انسانی و فیزیکی سرمایه گذاری کنند، بنابراین نظریه با توسعه مالی نابرابری درآمد کاهش می یابد. کانال دیگری که توسعه مالی بر توزیع درآمد تاثیر می گذارد، رشد اقتصادی است. توسعه بازار مالی رشد اقتصادی را به همراه دارد و به تبع آن رشد بر توزیع درآمد تاثیر می گذارد (بنیجر و نیومن، ۱۹۳۰، ص ۲۴۷).

گرین ود و جوانیک (۱۹۹۰) بیان کردند که دسترسی به خدمات مالی یک هزینه معامله ای ثابت دارد که خانوارهای فقیر از عهده آن بر نمی آیند. با توسعه مالی هزینه دسترسی به اعتبارات کاهش می یابد.

بنابراین، با عمق مالی بیشتر شکاف درآمدی بین فقرا و ثروتمندان تنگ تر می شود. آمار مربوط به اعتبارات داده شده به شرکت‌ها و موسسات خصوصی از بانک مرکزی گرفته شده است.

## ۲-۵. ارائه الگو

با توجه به مبانی نظری ارائه شده و مطالعات انجام شده قبل - که در قسمت قبل تشریح شد - الگوی توزیع درآمد را به صورت زیر ارائه می کنیم و مدل مورد نظر بیشتر بر اساس تاثیر توسعه مالی بر توزیع درآمد طراحی شده است. این روش پیش از این نیز توسط بی.انگ (۲۰۰۸) مورد استفاده قرار گرفته است.<sup>۱</sup>

$$\text{LNGINI} = f(\text{LNGDP}, \text{LNINF}, \text{LNOPEN}, \text{LNFD}, \text{C}, \text{DO}) \quad (1)$$

که در این مدل :

LNGINI: لگاریتم طبیعی ضریب جینی (شاخص توزیع درآمد)

LNGDP: لگاریتم طبیعی درآمد سرانه

LNINF: لگاریتم طبیعی شاخص قیمت مصرف کننده

LNOPEN: لگاریتم طبیعی  $(X+M)/GDP$  (شاخص باز بودن تجاری)

LNFD: لگاریتم طبیعی اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی به GDP (شاخص توسعه مالی)

C: عرض از مبدا

DO: متغیر مجازی جنگ برای سال‌های جنگ یک و بقیه صفر

## ۶. روش برآورد

### ۶-۱. روش خود توضیح برداری با وقفه‌های گسترده (ARDL)<sup>۲</sup>

در این مقاله به دو دلیل از روش خود توضیح برداری با وقفه‌های گسترده (ARDL) استفاده شده است. یکی اینکه با توجه به ناپایا بودن اغلب سری‌های زمانی در اقتصاد کلان و ناکارایی روش‌های سنتی در برآورد مدل‌های اقتصادی و همچنین با توجه به تردیدی که در اقتصادسنجی نسبت به کارایی آزمون‌های ریشه واحد برای تشخیص پایایی و یا ناپایایی متغیرهای اقتصادی وجود دارد از تکنیک‌های مدرن در اقتصادسنجی مانند خود توضیح برداری با وقفه‌های گسترده (ARDL) استفاده می کنیم.

۱. بی انگ این مدل را برای اقتصاد هند بکار برده است. با توجه به اینکه ایران و هند هر دو نابرابری درآمد و تورم بالا را تجربه می کنند (هر دو کشور ضریب جینی بالای ۰/۳ دارند) می توان این مدل را برای اقتصاد ایران نیز بکار برد.

2. Auto Regressive Distributed Lag Method

دلیل دوم این است که بطور کلی روش‌هایی همچون روش انگل - گرنجر در مطالعاتی که با نمونه‌های کوچک (تعداد مشاهدات کم) سر و کار دارند به دلیل عدم در نظر گرفتن واکنش‌های پویای کوتاه‌مدت موجود بین متغیرها اعتبار لازم را ندارند زیرا برآوردهای حاصل از آن بدون تورش نبوده و در نتیجه انجام آزمون فرضیه با استفاده از آماره‌های آزمون معمول مانند  $t$  معتبر نخواهد بود. به همین دلیل استفاده از الگوهایی که پویایی‌های کوتاه مدت را در خود داشته باشند و منجر به برآورد ضرایب دقیق‌تری از الگو شوند، مورد توجه قرار می‌گیرند.

### ۷. نتایج مدل

در این بخش، نتایج حاصل از تخمین مدل ارائه می‌شود که با استفاده از روش ARDL به دست آمده است. برای تعیین تعداد وقفه‌های بهینه متغیرها با توجه به حجم اندک نمونه از ضابطه شوارتز-بیزین (SBC) استفاده شده است زیرا ضابطه مذکور در تعداد وقفه‌ها صرفه‌جویی می‌کند. نتایج حاصل از برآورد مدل در کوتاه‌مدت در جدول (۱) ارائه شده است.  $ARDL(1, 0, 1, 2, 0)$

جدول ۱. نتایج مدل در کوتاه‌مدت

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح احتمال
LN GINI(-1)	۰/۲۷۲۱۳	۰/۱۴۳۱۳	۰/۹۰۱۳	۰/۰۷۰
LNGDP	۰/۰۳۹۸۴۶	۰/۰۲۲۶۲۸	۱/۷۶۱۹	۰/۰۹۰
LNINF	۰/۱۴۵۶۹	۰/۰۳۴۲۹۲	۴/۲۴۸۶	۰/۰۰۰
LNINF(-1)	-۰/۰۸۷۹۲۰	۰/۰۳۲۴۳۲	-۲/۷۱۰۹	۰/۰۱۳
LNOPEN	-۰/۰۲۸۴۰۳	۰/۰۱۴۴۸۵	-۱/۹۶۰۹	۰/۰۶۳
LNOPEN(-1)	۰/۰۰۵۱۹۳۹	۰/۰۱۴۹۸۳	۰/۳۴۶۶۴	۰/۰۷۳۲
LNOPEN(-2)	-۰/۰۳۱۶۵۰	۰/۰۱۳۶۳۲	-۲/۳۲۱۷	۰/۰۳۰
LNFD	-۰/۱۳۰۵۰	۰/۰۳۷۸۳۹	-۳/۴۴۸۹	۰/۰۰۲
C	-۰/۳۲۲۳۵	۰/۱۳۲۲۶	-۲/۴۳۷۲	۰/۰۲۳
D0	۰/۰۳۴۸۲۹	۰/۰۱۷۵۳۵	-۱/۹۸۶۳	۰/۰۶۰
$R^2=۰/۸۲$	$R=۰/۷۵$	$DW=۰/۰۲$	$F=۱۱/۹$	$HDW=-۱/۶۶$

مأخذ: نتایج تحقیق.

پس از تخمین مدل پویای ARDL وجود ارتباط بلندمدت بین متغیرها آزمون شد. آماره مورد نیاز جهت آزمون به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$t = \frac{\sum_{i=1}^p \alpha_i^{\wedge} - 1}{\sum_{i=1}^p s \alpha_i^{\wedge}} = \frac{0/27213 - 1}{0/14313} = -5/0853 \quad (2)$$

از آنجا که کمیت بحرانی ارائه شده از سوی بنرجی، دولادو و مستر در سطح اطمینان ۹۵ درصد معادل ۴/۴۳- است، فرضیه  $H_0$  رد می‌شود بنابراین یک رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرهای الگو وجود دارد. نتایج حاصل از تخمین مدل در بلندمدت در جدول (۲) ارائه شده است:

جدول ۲. نتایج مدل در بلندمدت

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح احتمال
LNGDP	۰/۰۵۴۶۰۶	۰/۰۵۴۶۰۶	۰/۲۷۱۵۸	۰/۰۵۷
LNINF	۰/۰۷۹۳۷۱	۰/۰۲۷۸۲۹	۲/۸۵۲۱	۰/۰۰۹
LNOPEN	-۰/۰۷۵۳۶	۰/۰۳۱۳۳۶	-۲/۴۰۵۲	۰/۰۲۵
LNFD	-۰/۱۷۹۳۰	۰/۰۴۸۵۴۶	-۳/۶۹۳۴	۰/۰۰۱
C	-۰/۴۴۲۸۷	۰/۱۷۶۶۰	-۲/۵۰۷۷	۰/۰۲۰
D0	۰/۰۴۷۸۵۰	۰/۰۲۲۱۱۵	-۲/۱۶۳۷	۰/۰۴۲

مأخذ: نتایج تحقیق.

در مدل فوق تمام متغیرها در سطح احتمال بالایی معنادار هستند و تمام متغیرها دارای علامت مورد انتظارند. با توجه به نتایج مدل، در اقتصاد ایران درآمد سرانه ضریب جینی را افزایش می‌دهد. این نتیجه با یافته‌های پیرایی (۱۳۸۵) و مهدوی عادل (۱۳۸۴) سازگار است. کشش درآمد سرانه ۰/۰۵ است به این معنا که با یک واحد افزایش در درآمد سرانه ضریب جینی ۰/۰۵ افزایش می‌یابد.

تورم نابرابری درآمد را افزایش می‌دهد زیرا تورم برای برخی از مردم به منزله مالیات و برای برخی دیگر سودمند است. تورم به افرادی که درآمد اسمی ثابت دارند به شدت صدمه می‌زند و از قدرت خرید واقعی آنها می‌کاهد و به افرادی که دارای ذخایر دارایی‌های غیرنقدی هستند سود می‌رساند زیرا قیمت این نوع دارایی‌ها در نتیجه تورم پیوسته و به سرعت افزایش می‌یابد و در مقابل، افرادی که این نوع دارایی‌ها را ندارند به دست آوردن آنها را همواره مشکل‌تر خواهند یافت. بنابراین، تورم باعث تغییر توزیع درآمد به ضرر گروه‌های درآمدی ثابت یا حقوق بگیران می‌شود که این نتیجه با یافته‌های

ابونوری (۱۳۸۵)، گرجی (۱۳۸۷) سازگار است. کشش آن برابر با ۰/۰۷ است با یک درصد افزایش در تورم ضریب جینی ۰/۰۷ درصد افزایش می‌یابد.

درجه باز بودن تجاری ضریب جینی را کاهش می‌دهد که با قضیه اسالپر- ساموئلسون، نظریه جدید تجارت که در فصل پیش بیان شد سازگار است. کشش درجه باز بودن تجاری ۰/۷۵ است و با یک واحد افزایش در نسبت صادرات به GDP ضریب جینی ۰/۷۵ درصد کاهش می‌یابد.

شاخص توسعه مالی با ضریب جینی رابطه منفی دارد. با افزایش اعتبارات به بخش خصوصی نابرابری درآمد کاهش می‌یابد زیرا در ایران به دلیل وجود محدودیت‌های اعتباری فقرا به اعتبارات دسترسی ندارند، اما با توسعه مالی و افزایش اعتبارات به بخش خصوصی و برداشتن موانع فقرا می‌توانند به اعتبارات دسترسی داشته باشند و در سرمایه انسانی و فیزیکی سرمایه گذاری کنند و بنابراین نظریه با توسعه مالی نابرابری درآمد کاهش می‌یابد.

## ۸. آزمون‌های تشخیص

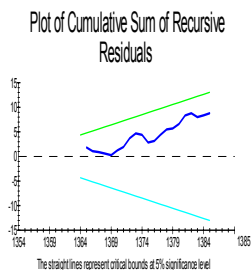
جدول ۳. فرض کلاسیک

Serial correlation	Functional form	Normality	Heteroscedasticity
۰/۸۱۷	۰/۱۶۴	۰/۶۰۶	۰/۴۰۶

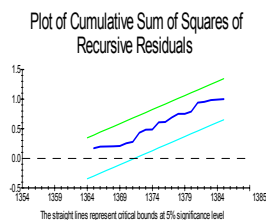
مأخذ: نتایج تحقیق.

باتوجه به آزمون‌های تشخیصی می‌توان نتیجه گرفت که مدل از لحاظ فرض کلاسیک و دارای بهترین حالت می‌باشد و با مشکلی مواجه نیست.

باتوجه به آزمون مجموع تجمعی (CUSUM) و مجموع مجذور تجمعی (CUSUMSQ) که براساس این آزمون‌ها، پسماندهای نرمال شده دو آزمون برای ثبات ساختاری پارامترها ارائه می‌کنند درحقیقت اگر نمودار ارائه شده داخل فاصله اطمینان باشد فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود شکست ساختاری پذیرفته می‌شود با توجه به نتایج به دست آمده از آزمون که در نمودارهای (۱) و (۲) نشان داده شده است، فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود شکست ساختاری پذیرفته می‌شود.



نمودار ۲. آزمون مجموع تجمعی (CUSUM)



نمودار ۳. آزمون مجموع مجذور تجمعی (CUSUMSQ)

### ۹. آزمون تصحیح خطا (ECM)

الگوی تصحیح خطا به منظور تبیین رفتار کوتاه‌مدت تابع می‌باشد و ضریب تصحیح خطا که سرعت تعدیل به سمت تعادل بلندمدت را نشان می‌دهد براساس آزمون نتایج زیر حاصل شد:

جدول ۴. نتایج برآورد مدل تصحیح خطا

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح احتمال
DGDP	۱/۹۳۲	۰/۰۰۲۲۷	۰/۰۰۲۵۷	
DINF	۲/۴۱۹۳	۰/۰۲۱۱	۰/۰۵۱۱	
DOPEN	-۲/۳۰۴۳	۰/۹۷۳۸	-۰/۰۰۲۲۴	
DOPEN1	۲/۴۳۹۱	۰/۹۰۵۳	۰/۰۰۲۲	
DFD	-۲/۹۶۲۷	۰/۰۴۷۶۰	-۰/۱۴۱۰۴	
DC	-۴/۱۴۵۸	۰/۱۴۲۴۹	-۰/۵۹۰۷۶	
DD	۲/۰۶۲۸	۰/۰۰۴۰۹	۰/۰۰۸۴۴	
ECM(-1)	-۵/۰۸۵۳	۰/۱۴۳۱	-۰/۷۲۷۸	
R-Squared=۰/۷۵		R-Bar=۰/۷۳	DW=۲/۰۳۴	

مأخذ: نتایج تحقیق.

ضریب جمله تصحیح خطا  $ecm(-1)$  معنادار و علامت آن مورد انتظار (منفی) است. مقدار این ضریب برابر  $-۰/۷۲$  است و به این معنا است که حدود ۷۲ درصد انحرافات (عدم تعادل) متغیر توزیع درآمد از مقادیر تعادلی بلندمدت خود پس از گذشت یک دوره از بین می‌رود.

### ۱۰. جمع بندی و نتیجه گیری

در این تحقیق تاثیر توسعه مالی بر توزیع درآمد در ایران برای دوره زمانی (۱۳۸۵-۱۳۵۲) به روش خود همبستگی با وقفه‌های توزیعی (ARDL) به صورت روابط بلندمدت، کوتاه‌مدت و مدل تصحیح خطا تخمین زده شد. نتایج مدل در بلند مدت نشان می‌دهد که:

- با توجه به ساختار اقتصاد ایران با بهبود توسعه مالی نابرابری درآمد کاهش می‌یابد. این نتیجه با یافته‌های گرینود و جوانیک (۱۹۹۰)، کلارک (۲۰۰۶)، بیک و کانت (۲۰۰۷)، بی‌انگ (۲۰۰۸) سازگار است. یک درصد تغییر در توسعه مالی ضریب جینی را به میزان ۱۷ درصد کاهش می‌دهد.
- با افزایش درآمد سرانه نابرابری درآمد افزایش می‌یابد. این نتیجه با یافته‌های پیرایی (۱۳۸۵) و مهدوی عادل (۱۳۸۴) سازگار است.
- تورم نابرابری درآمد را افزایش می‌دهد که این نتیجه با یافته‌های ابونوری (۱۳۸۵)، گرجی (۱۳۸۷) سازگار است.
- با افزایش نسبت تجارت به GDP توزیع درآمد بهبود می‌یابد. لذا براساس نتایج تحقیق توسعه مالی در کشور پیشنهاد می‌شود.

### منابع

- ابونوری، اسماعیل (۱۳۷۶)، "اثر شاخص‌های اقتصادی بر توزیع درآمد در ایران"، *مجله تحقیقات اقتصادی*، شماره ۵۱، صص ۳۱-۱.
- ابونوری، اسماعیل (۱۳۸۷)، "تجزیه و تحلیل عامل‌های موثر بر نابرابری اقتصادی در ایران با استفاده از ریزداده‌ها"، *فصلنامه اقتصاد اسلامی*، شماره ۳۰، صص ۹۹-۱۲۲.
- احمدی، علی محمد، مهرگان و نادری (۱۳۸۴)، "تاثیرات سیاست‌های تعدیل اقتصادی بر توزیع درآمد در ایران"، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی*، صص ۲۳۲-۲۰۹.
- اخباری، محمد (۱۳۸۵)، "مروری بر وضعیت عمق مالی"، *روند*، شماره ۴۸، صص ۱۹۸-۱۵۵.
- حشتی مولایی، حسین (۱۳۸۳)، "عوامل موثر بر توسعه مالی در نظام بانکداری ایران"، *فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی*، صص ۵۵-۸۸.
- داودی، پرویز (۱۳۸۶)، "بررسی آثار سیاست‌های اقتصادی بر توزیع درآمد در ایران"، *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، شماره ۴۳، صص ۲۸۳-۳۲۲.

بررسی اثر توسعه مالی بر توزیع درآمد ... ۱۶۳

عصاری، عباس، ناصری، علیرضا و مجید آقایی خواندایی (۱۳۸۷)، "توسعه مالی و رشد اقتصادی: مقایسه کشورهای نفتی عضو اوپک و غیر نفتی در حال توسعه با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته"، *تحقیقات اقتصادی*، بهار، صص ۱۴۱-۱۶۱.

گرچی، ابراهیم (۱۳۸۷)، "اثر جهانی شدن بر توزیع درآمد در ایران"، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، شماره ۳۴، صص ۱۰۰-۱۲۴.

Aghion, P., Bacchetta, P. & A.V. Banerjee (2004), "Financial Development and the Instability of Open Economies", *Journal of Monetary Economics*, Vol.51, PP.1077-1106.

B. Ang, James (2008), "Finance and Inequality: The Case Of India", CAMA Working Paper Series, PP. 1-25.

Banerjee, A.V. & A.F. Newman (1993), "Occupational Choice and the Process of Development", *Journal of Political Economy*, Vol. 101, PP. 274-298.

Beck, T., Demirgüç-Kunt, A. & R. Levine (2007), "Finance, Inequality and the Poor", *Journal of Economic Growth*, Vol. 12, PP. 4-27.

Clarke, G., Xu, L.C. & H. f. Zou (2006), "Finance and Income Inequality: What Do the Data Tell Us?", *Southern Economic Journal*, Vol. 72, PP. 578-596.

Galor, O. & J. Zeira (1993), "Income Distribution and Macroeconomics", *Review of Economic Studies*, Vol. 60, PP. 35-52.

Greenwood, J. & B. Jovanovic (1990), "Financial Development, Growth, and the Distribution of Income", *Journal of Political Economy*, Vol. 98, PP. 1076-1107.

Levine, R., Loayze, N. & T. Beck (2000), "Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 46, PP. 31-77.

Levine, R. (2003), "Finance and Growth: Theory, Evidence and Mechanisms", *Journal of Economic Growth*, PP. 1-107.

Rejan, R.G. & L. Zingales (2003), "The Great Reversals: The Politics of Financial Development in the Twentieth Century", *Journal of Financial Economics*, Vol. 69, PP. 5-50.

McKinnon, Ronald, I. & Huw (1973), *Money and Capital in Economic Development*, Washington, DC: Brookings Institution.

Schumpeter, J. A. (1911), *Theory of Economic Development*, Cambridge Harvard University Press.

