

بررسی تطبیقی اثرات توسعه مالی بر توزیع درآمد و فقر در کشورهای منتخب اسلامی
(رویکرد داده‌های تابلویی)

*میرناصر میرباقری هیر^۱، سیامک شکوهی فرد^۲

۱. استادیار اقتصاد، دانشکده اقتصاد و مدیریت دانشگاه پیام نور

۲. باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران

(دریافت: ۱۳۹۵/۲/۴ پذیرش: ۱۳۹۵/۳/۱)

A Comparative Study of The Effects of Financial Development on Income
Distribution and Poverty in Islamic Selected Countries
(Panel Data Approach)

*Mirnaser Mirbagheri Hir¹, Siamak Shokouhi Fard²

1. Assistant Professor of Economics, Department of Economics, Payame Noor University

2. Master of Islamic Economics, Islamic Azad University, Ardabil, Iran

(Received: 23/April/2016 Accepted: 21/May/2016)

Abstract:

The aim of this study is to evaluate the effect of financial development on income inequality and poverty in selected Islamic countries. The selected countries include: Iran, Indonesia, Jordan, Kuwait, Malaysia, Egypt, Morocco, Oman, Saudi Arabia, Senegal, Turkey, the United Arab Emirates, Qatar and Libya. This study used the combined data methods to test the research hypotheses during the period 2000-2014. According to survey results, the coefficient of financial development in the Gini coefficient equation (-0.068) shows that financial sector development in Islamic countries has reduced income inequality. The effect of financial development on poverty is positive and significant at 5% level. Based on these results a percentage increase in the index of financial development, will lead to increased consumption per capita cost at 0.4 percent and reduce poverty in Islamic countries.

Keywords: Financial Development, Income Inequality, Poverty.

JEL: C51, C33, I30.

چکیده:

هدف مطالعه حاضر، ارزیابی اثرات توسعه مالی بر نابرابری درآمدی و فقر در کشورهای منتخب اسلامی است. منظور از کشورهای منتخب اسلامی در این تحقیق کشورهای ایران، اندونزی، اردن، کویت، مالزی، مصر، مراکش، عمان، عربستان سعودی، سنگال، ترکیه، امارات متحده عربی، قطر و لیبی می‌باشد. در این پژوهش از روش داده‌های ترکیبی طی دوره زمانی ۲۰۰۰-۲۰۱۴ برای آزمون فرضیه‌های تحقیق پرداخته شده است. با توجه به نتایج این تحقیق، ضریب مربوط به توسعه مالی در معادله ضریب جینی مقدار (-۰/۰۶۸) بوده و نشان می‌دهد که توسعه بخش مالی در کشورهای اسلامی نابرابری درآمدی را کاهش داده است. همچنین اثر توسعه مالی بر فقر نیز مثبت بوده و در سطح ۵ درصد معنی‌دار می‌باشد. بر اساس این نتایج یک درصد افزایش در شاخص توسعه مالی منجر به افزایش ۰/۴ درصدی در هزینه مصرفی سرانه و کاهش فقر در کشورهای اسلامی شده است.

واژه‌های کلیدی: توسعه مالی، نابرابری درآمدی، فقر.

طبقه‌بندی JEL: C51, C33, I30.

* نویسنده مسئول: میرناصر میرباقری هیر

E-mail: mirbagheri_hir@yahoo.com

*Corresponding Author: Mirnaser Mirbagheri Hir

۱- مقدمه

دهک پائین جمعیت به خاطر تأثیر توسعه مالی بر کاهش نابرابری و ۶۰ درصد آن به خاطر تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی است. مطالعات نظری و تجربی انجام شده در کشورهای در حال توسعه نشان داده‌اند که علی‌رغم رشد اقتصادی قابل توجه در دهه‌های گذشته، مسئله فقر هنوز در اکثر این کشورها به عنوان یک مسئله عمده ادامه دارد.

لذا در این مطالعه کوشش شده است تا با توجه به مبانی نظری موجود فرایند علت و معلولی که ارتباط دهنده توسعه بخش مالی و کاهش فقر و نابرابری است، در کشورهای اسلامی منتخب ایران، اندونزی، اردن، کویت، مالزی، مصر، مراکش، عمان، عربستان سعودی، سنگال، ترکیه، امارات متحده عربی، قطر و لیبی و برای دوره زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۴ مورد بررسی، تجزیه و تحلیل قرار گیرد. دلیل انتخاب کشورهای اسلامی تناسب و نزدیکی این کشورها به لحاظ اقتصادی با کشور جمهوری اسلامی ایران، پیشرو بودن این کشورها در پیاده سازی شاخص‌های اقتصاد اسلامی و اسلامی بودن این کشورها می‌باشد و نیز همه کشورهای منتخب در این تحقیق جزء کشورهای در حال توسعه بوده علی‌هذا به لحاظ اقتصادی نقاط مشترک فراوانی با هم دارا می‌باشند. در این راستا در بخش دوم، چارچوب نظری توسعه مالی و فقر و نابرابری و همچنین مطالعات قبلی انجام شده پیرامون موضوع تحقیق مرور شده است. آنگاه در بخش سوم و چهارم، مدل مورد استفاده، جمع‌آوری، پردازش و منبع داده‌ها مورد بررسی قرار گرفته است. در پایان نیز نتایج برآورد مدل بیان گردیده و به جمع‌بندی و نتیجه‌گیری پرداخته شده است.

۲- مروری بر ادبیات موضوع تحقیق

لوین و همکاران^۲ (۲۰۰۰) کانال‌های تأثیر توسعه مالی بر فقر و توزیع درآمد را به این صورت سازمان‌دهی کرده‌اند:

- کانال رشد اقتصادی

- کانال دسترسی به اعتبارات و خدمات مالی

تأثیر توسعه مالی بر رشد و توسعه اقتصادی انکارناپذیر است و تحقیقات فراوانی در زمینه توسعه مالی و اقتصاد بین‌الملل وجود دارد (لطفعلی پور و همکاران، ۱۳۹۳: ۶۱؛

امروزه مطالعات تجربی و نظری در کشورهای در حال توسعه نشان داده است که علی‌رغم افزایش نرخ رشد اقتصادی در طی سالیان گذشته هنوز هم این کشورها درگیر فقر و مشکلات ناشی از آن می‌باشند (صمدی و همکاران، ۱۳۹۴: ۵۷) و گروه‌های کم درآمد و فقیر این کشورها از منافع ناشی از این رشد بهره‌ای نبرده‌اند؛ به عبارت دیگر رشد اقتصادی به تنهایی ماهیت فواید توزیعی آن را تعیین نخواهد کرد و به ابزارها و سیاست‌هایی احتیاج دارد که بتواند همراه با رشد اقتصادی مستمر، به کاهش فقر نیز منجر شود. از جمله این ابزارها می‌توان اعتبارات بهره‌مندی از خدمات مالی و اعتباری را به عنوان ابزار مؤثری برای کاهش فقر مطرح نمود. چرا که امکان مشارکت گسترده‌تر گروه‌های فقیر و کم‌درآمد جامعه را در فعالیت‌های اقتصادی فراهم می‌آورد. اما توسعه نیافتگی بازارهای مالی در کشورهای در حال توسعه، استفاده از این ابزار را برای گروه‌های کم‌درآمد با ریسک قابل توجهی همراه نموده است، زیرا به دلیل وجود بازارهای مالی ناقص و ناکارآمد در این کشورها، از یک طرف تعداد کثیری از افراد امکان دسترسی مالی را ندارند و از طرف دیگر نیز تجهیز منابع و پس‌اندازها به شکل کاملاً مناسبی صورت نمی‌گیرد.

بررسی فقر و عوامل تأثیرگذار بر آن از جنبه‌های مختلف اهمیت دارد و قابل بررسی است. نارسائی‌های بخش‌های اقتصادی، رکود، بیکاری شدید، تغییرات جمعیتی و سایر عوامل اجتماعی و اقتصادی مختلف موجب شده است تا خانوارهای کم‌درآمد در اکثر کشورهای دنیا به طور جدی در معرض فقر قرار بگیرند و اقشار محروم از کمک‌های دولت و سایر پیشرفت‌های موجود در جامعه بهره‌مند نشوند؛ لذا توجه و نگرشی نو به موضوع فقر و عوامل تأثیرگذار بر آن ضرورت پیدا می‌کند.

بر اساس مطالعات انجام شده توسط بک و همکاران^۱ یکی از عواملی که می‌تواند بر پدیده فقر در جوامع مختلف تأثیرگذار باشد توسعه بازارها و مؤسسات مالی است (بک و همکاران، ۲۰۰۴: ۷). بک و همکارانش نشان دادند که حدود ۴۰ درصد از تأثیر بلندمدت توسعه مالی بر رشد درآمدی

2. Levine et al. (2000)

1. Beck et al. (2004)

سیاست‌هایی که در جهت رشد هستند به نفع افراد فقیر نیز باشند، تأثیر آنها بر تعدیل فقر می‌تواند بسیار بیشتر باشد.

۲-۱- مبانی نظری توسعه مالی، نابرابری و فقر

بخش گسترده‌ای از ادبیات پیشنهاد می‌کنند که توسعه مالی از طریق کانال‌های مختلف بر توزیع درآمد اثر می‌گذارند. به هر حال، تاکنون نظریه‌های مختلف، پیش‌بینی‌های کاملاً متفاوتی در مورد رابطه تأمین مالی نابرابری ارائه کرده‌اند که منجر به دو طبقه گسترده از تفکرات با دو فرضیه نظری متضاد یعنی فرضیه U معکوس (متعلق به گرینوود و جووانویچ^۲، ۱۹۹۰) و فرضیه خطی (متعلق به بانرجی و نیومن^۳، ۱۹۹۳؛ گالور و زیرا^۴، ۱۹۹۳) می‌شود.

مدل نظری گرینوود و جووانویچ (۱۹۹۰)، راه حل پویایی برای رابطه بین تأمین مالی و نابرابری ارائه کرد: در مرحله اولیه توسعه موقعی که واسطه‌های مالی کم‌تر توسعه یافته هستند، اقتصاد به آرامی رشد می‌کند. در مرحله میانی توسعه همراه با رشد اقتصادی سریع‌تر و توسعه مالی عمیق‌تر، نابرابری درآمدی بیشتر می‌شود، در مرحله بلوغ هنگامی که یک ساختار مالی بسیار توسعه یافت و عوامل بیشتری به بخش واسطه مالی دسترسی پیدا کردند درجه نابرابری درآمدی کاهش خواهد یافت و در نهایت ثابت و پایدار می‌شود. بنابراین گرینوود و جووانویچ، یک رابطه U شکل معکوس بین توسعه مالی و توزیع درآمد پیش‌بینی کردند. یعنی توسعه مالی ممکن است نابرابری درآمدی در مراحل اولیه را بیشتر کرده، اما سپس هنگامی که درآمد متوسط افزایش یافت و خانوارهای بیشتری به بازارهای مالی دسترسی پیدا کردند نابرابری کاهش می‌یابد (زی چنگ، ۲۰۰۶: ۲۳)^۵.

برخلاف فرضیه معکوس گرینوود- جووانویچ، برخی دیگر از کارهای نظری یک رابطه خطی و منفی بین توسعه مالی و نابرابری درآمد پیشنهاد می‌کنند (گالور و زیرا^۴، ۱۹۹۳؛ بانرجی و نیومن، ۱۹۹۳).

همچنین پیش‌بینی‌های نظری از تأثیر توسعه مالی بر نابرابری درآمد بحث برانگیز است. ریجان و زینگلاس

یحیی زاده فر و همکاران، (۱۳۹۳: ۷۳). با این وجود تحقیقات اندکی رابطه بین توسعه مالی و فقر را مورد بررسی قرار داده است. مبنای کار بسیاری از محققان بر اساس دیدگاه نئوکلاسیک‌ها بوده است. بر اساس این دیدگاه توسعه مالی، پس‌انداز 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 و فقر را کاهش می‌دهد. بخش اعظم ادبیات نظری و تجربی، این پیش فرض را مورد تأیید قرار می‌دهند که داشتن یک سیستم مالی با عملکرد مناسب شرط لازم برای رشد اقتصادی بلندمدت می‌باشد (باتو^۱ و همکاران، ۲۰۱۰: ۳).

دهه ۱۹۷۰ شاهد تحول قابل ملاحظه‌ای در نحوه برخورد با مسئله فقر بود، راهبرد رشد سالاری به عنوان داروی درمان مشکل فقر مورد تردید قرار گرفت چرا که بسیاری از کشورهای جهان سوم که در دهه ۱۹۶۰ در مقایسه با استانداردهای تاریخی نرخ‌های رشد نسبتاً بالایی داشتند به تدریج تشخیص دادند که چنین رشدی فواید بسیار کمی برای مردم فقیرشان در بر داشته است. سطح زندگی اقشار وسیعی از جامعه در آفریقا، آسیا و آمریکای لاتین ثابت ماند و در برخی کشورها بر حسب شرایط واقعی، حتی کاهش یافت. اختلاف درآمد بین طبقات فقیر و غنی تشدید گردید و این ذهنیت بین آحاد مردم و اندیشمندان اقتصادی تقویت شد که رشد سریع اقتصادی در ریشه کن کردن و حتی کاهش فقر موفقیت‌چندانی نداشته است. تفکر "کنار گذاردن تولید ناخالص ملی" به عنوان هدف اصلی فعالیت اقتصادی به طور وسیعی گسترش یافت و به جای آن توجه به مسئله فقر و برابری موضوع اصلی دهه ۱۹۷۰ بود.

به هر حال نتایج این تفکرات بیان داشت که سیاست‌های ارتقادهنده رشد می‌توانند اثر توزیعی نیز داشته باشند. این سیاست‌ها می‌توانند درآمد متوسط را از طریق: (۱) افزایش درآمد همه افراد (۲) افزایش درآمد اولیه افراد ثروتمند (۳) افزایش درآمد اولیه افراد فقیر، افزایش دهند. اگر

2. Greenwood & Jovanovich (1990)
3. Banerjee & Newman (1993)
4. Galor & Zeira (1993)
5. Zhicheng (2006)
6. Galor & Zeira (1993)

1. Batuo et al. (2010)

نظریه دنباله روی تقاضا معروف است توضیح می‌دهد که، رشد اقتصادی منجر به توسعه سیستم مالی می‌شود. با توسعه بخش واقعی اقتصاد، تقاضا برای خدمات مالی متنوع افزایش پیدا می‌کند. بنابراین جهت ارتباط بین آنها از رشد اقتصادی به توسعه مالی است. در الگوی دوم که به نظریه رهبری عرضه موسوم است، توسعه بخش مالی مقدم بر تقاضا برای خدمات مالی است، سیستم مالی با سوق دادن منابع کمیاب پس‌اندازکنندگان به طرف سرمایه‌گذاری، موجبات رشد بخش واقعی اقتصاد را فراهم می‌کند. در پاسخ به این سؤال که کدام یک از بخش‌های مالی و واقعی نقش رهبری را در فرایند پویای توسعه اقتصادی به عهده دارد، پاتریک عنوان می‌کند که جهت علیت در مسیر توسعه تغییر می‌کند. از نقطه نظر او توسعه مالی توانایی تحریک سرمایه‌گذاری با ابداعات جدید را دارد، قبل از اینکه رشد اقتصادی ایجاد شود. در حالی که به تدریج رشد اقتصادی افزایش می‌یابد، نقش رهبری سیستم مالی کم‌رنگ شده و تحولات مالی از تقاضا برای خدمات مالی پیروی می‌کنند، به عبارت دیگر او معتقد است که در مراحل اولیه توسعه، الگوی دوم (جهت علیت از سیستم مالی به رشد اقتصادی) و به تدریج که اقتصاد رشد می‌کند، الگوی اول (جهت علیت از رشد به توسعه مالی) مصداق دارد.

لوین (۱۹۹۷) به طور کلی پنج وظیفه اساسی برای سیستم مالی در نظر می‌گیرد. این وظایف عبارتند از:

- ۱- تسهیل مبادله، کنترل، تنوع بخشیدن و تجمیع ریسک
- ۲- تخصیص منابع ۳- نظارت بر کار مدیران و اعمال کنترل بر شرکت‌ها ۴- تجهیز پس‌اندازها ۵- تسهیل در مبادله کالاها و خدمات.

لوین معتقد است که هر یک از این وظایف (کارکردها) از طریق دو کانال بر رشد اقتصادی اثر می‌گذارد، ولی بر اساس مقالاتی که توسط راجان و زینگالس (۱۹۹۸) وارد ادبیات اقتصادی رابطه تأمین مالی و رشد شده است، می‌توان کانال سومی نیز به آن اضافه کرد. در نتیجه کانال‌هایی که از طریق آن سیستم مالی بر رشد تأثیر می‌گذارد عبارتند از:

- ۱- از طریق تراکم سرمایه؛ یک گروه از مدل‌های رشد، از آثار صرفه‌جویی‌های خارجی سرمایه یا کالاهای سرمایه‌ای تولید شده، اما بدون استفاده از منابع تجدید ناپذیر و با

(۱۹۹۸) معتقدند که توسعه بخش مالی برای ثروتمندان مفید است در حالی که گرینوود و جوانوویچ (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 می‌یابد و سپس ثابت می‌شود و سرانجام نابرابری کاهش می‌یابد.

مدل گالور و زیرا (۱۹۹۳) الگوی پویای توزیع درآمد در اقتصادی می‌باشد که در آن سرمایه‌گذاری غیرقابل تقسیم بوده، عاملین اقتصادی برای دو دوره در نظر گرفته شده و نسل‌های مختلف توسط ارث و میراث به هم مربوط می‌شوند. عاملین اقتصادی می‌توانند به عنوان نیروی کار غیر ماهر در هر دوره کار کنند یا اینکه در اولین دوره در سرمایه‌گذاری انسانی سرمایه‌گذاری کرده و در دومین دوره به عنوان نیروی کار ماهر مشغول به کار شوند. به هر حال در نتیجه نقصان‌های بازار سرمایه، شانس و فرصت سرمایه‌گذاری در سرمایه‌گذاری انسانی به عواملی که از ارث و میراث نسبتاً زیادی برخوردار شده‌اند یا آن دسته از افرادی که تأمین وجوه مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری در سرمایه‌گذاری انسانی به اعتبارات خارجی دسترسی پیدا می‌کنند، محدود می‌شود.

نتایج این مدل نشان می‌دهد که توزیع ثروت برای سطح بلندمدت درآمد موضوع بسیار مهمی است. در بلندمدت یک دوقطبی ثروت بین نیروی کار ماهر با درآمد بالا و نیروی کار فاقد مهارت با درآمد پایین ایجاد خواهد شد. خانواده‌های ثروتمندی که از آموزش کم‌تری برخوردار هستند وضعیت پایدار درآمد پایین را خواهند داشت. به هر حال، توسعه بازارهای مالی موجب دسترسی گسترده‌تر و راحت‌تر خانواده‌های فقیر به اعتبارات می‌شود. همان‌طور که بازارهای مالی توسعه می‌یابند، محدودیت‌های اعتباری پیش روی عوامل کم درآمد کم‌تر می‌شوند که این امر به نوبه خود به کاهش نابرابری درآمدی کمک می‌کند. پیش‌بینی‌های مشابهی نیز در مدل بانرجی و نیومن (۱۹۹۳) یافت می‌شود.

پاتریک^۱ (۱۹۶۶) دو الگو در مورد رابطه علی بین توسعه مالی و رشد اقتصادی ارائه می‌کند. الگوی اول که به نام

1. Patrick (1966)

روش داده‌های تلفیقی مورد بررسی قرار داده و نشان می‌دهند که یک حد آستانه‌ای برای توسعه مالی وجود دارد که می‌تواند تا قبل از رسیدن به آن حد، اثر فزاینده بر نابرابری درآمد داشته و پس از آن حد، اثر کاهنده روی نابرابری درآمد داشته باشد (کیم و لین، ۲۰۱۱: ۳۱۰).

پینگ و وانگ^۴ وجود نابرابری در شهر و روستا را در اثرپذیری از توسعه مالی در چین دنبال کرده و عناصر مهمی چون ساختار دوگانه تأمین مالی بین شهر و روستا، ناکافی بودن منابع مالی برای روستائیان، عدم احساس وظیفه برای ایفای نقش بخش مالی برای حضور در روستاها، تمایل نوآوری‌های بخش مالی به حضور بیشتر در بخش صنعت، وجود حداقل یک وقفه در انتقال رونق اقتصادی از بخش صنعت و خدمات به بخش کشاورزی، شکل نگرفتن ساختارهای بازار سرمایه در روستاها، کوچک بودن مقیاس پس‌انداز در بخش روستایی و فقیر و وجود انگیزه بیشتر دولت‌ها در توجه به رشد به جای فقر و نابرابری را مهم‌ترین عناصری معرفی کرده‌اند که رابطه توسعه مالی و فقر به بیشتر شدن نابرابری در چین منجر گردد (پینگ و وانگ، ۲۰۱۱: ۱۸۲۷).

چاچ و واتکا^۵ در تحقیقی تحت عنوان "توسعه مالی و نابرابری درآمدی" ارتباط بین توسعه مالی و نابرابری درآمدی را برای ۱۳۸ کشور توسعه یافته و در حال توسعه در دوره ۲۰۰۸-۱۹۶۰ با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی (OLS) بررسی کرده‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که برخلاف تئوری‌های موجود توسعه مالی منجر به بدتر شدن نابرابری درآمدی می‌گردد (چاچ و واتکا، ۲۰۱۱: ۳).

شهباز و اسلام^۶ در مقاله‌ای تحت عنوان "توسعه مالی و توزیع درآمد در پاکستان" رابطه بین توسعه مالی و توزیع درآمد را طی سال‌های ۲۰۰۵-۱۹۷۱ با استفاده از الگوی خود توضیح با وقفه‌های گسترده (ARDL) در کشور پاکستان را بررسی کرده‌اند. نتایج تحقیقات ایشان نشان می‌دهد زمانی که بی‌ثباتی مالی توسعه مالی را تشدید می‌کند، توسعه مالی توزیع درآمد را کاهش می‌دهد. برخلاف

فرض بازدهی ثابت به مقیاس، برای رسیدن به رشد پایدار استفاده می‌کنند.

۲- از طریق نوآوری‌های تکنولوژیکی؛ دومین گروه از مدل‌های رشد روی ابداعات در فرایند جدید تولید و کالاهای جدید تمرکز دارند.

۳- از طریق رشد بنگاه‌ها؛ سومین گروه از مدل‌های رشد بر چگونگی تأثیرگذاری سیستم مالی روی رشد از طریق رشد بنگاه‌ها (صنعت) تأکید می‌ورزند.

۲-۲- مطالعات انجام شده توسعه مالی و نابرابری درآمدی و فقر

۲-۲-۱- مطالعات خارجی

از مطالعات انجام شده خارجی در ارتباط با توسعه مالی، نابرابری درآمد و فقر می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

باتو و همکاران^۱ در مطالعه‌ای تحت عنوان "توسعه مالی و توزیع درآمد: شواهدی از کشورهای آفریقایی" با استفاده از داده‌های مقطعی ۲۲ کشور آفریقایی طی سال‌های ۲۰۰۴-۱۹۹۰ با استفاده از روش تخمین‌زن‌های گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) بررسی می‌کنند که توسعه مالی از چه طریقی با توزیع درآمد رابطه دارد. نتایج تخمین‌های آنها نشان می‌دهد زمانی که کشورها بخش مالی‌شان را توسعه می‌دهند، نابرابری درآمد کاهش می‌یابد که نتیجه حاصله مطابق مبانی نظری و مطالعات قبلی است. همچنین تحصیلات نقش معناداری در توزیع عادلانه درآمد دارد (باتو و همکاران، ۲۰۱۰: ۲).

موکارچی و پائول^۲ در مطالعه‌ای تحت عنوان دسترسی به خدمات مالی و نابرابری درآمد برای گروهی از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه نشان می‌دهند که دسترسی مناسب به بانک و خدمات بانکی مانند امکان پس‌انداز، هر چند کم، ولی سریع و اخذ وام‌های کوچک ولی سریع، کاهش قابل توجهی در نابرابری درآمد ایجاد خواهد کرد (موکارچی و پائول، ۲۰۱۰: ۴۰۴).

کیم و لین^۳ یک رابطه غیر خطی را بین توسعه مالی و نابرابری درآمد (ضریب جینی) برای ۷۲ کشور و با استفاده از

4. Ping & Wang (2011)
5. Jauch & Watzka (2011)
6. Shahbaz & Islam (2011)

1. Batuo et al. (2010)
2. Mookerjee & Paul (2010)
3. Kim & Lin (2011)

منتظر، نتایج نشان می‌دهند که رشد اقتصادی توزیع درآمد را بدتر می‌کند (شهباز و اسلام، ۲۰۱۱: ۳۵).

گیمت و لاگور - سیکات^۱ نیز موضوع رابطه توسعه مالی و عدم توانایی گروه‌های فقیر برای استفاده از این بخش را مطالعه نموده و عناصری چون ساختارهای مالی توسعه نیافته برای بحران اخیر بانک‌های جهانی و انتقال این بحران به گروه‌های فقیر جامعه را مورد بررسی قرار داده‌اند (گیمت و لاگور - سیکات، ۲۰۱۱: ۱۶۹۸).

۲-۲-۲- مطالعات داخلی

از مطالعات انجام شده داخلی در ارتباط با توسعه مالی، نابرابری درآمد و فقر می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: حسن زاده و همکاران با استفاده از روش پانل دیتا در دوره سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۲ به بررسی رابطه بین اعتبارات خرد اعطایی بر کاهش فقر و درآمد سرانه بین استان‌های کشور پرداخته‌اند. آنها در این تحقیق از متغیر نسبت تسهیلات قرض الحسنه به کل تسهیلات به عنوان شاخص توسعه مالی و از متغیر درآمد سرانه به عنوان شاخص کاهش نابرابری و فقر استفاده کرده‌اند. یافته‌های آنها نشان می‌دهد که اعتبارات خرد در صورتی می‌تواند منجر به کاهش فقر شود که: اولاً طبقات گوناگون فقر شناسایی و ثانیاً این اعتبارات برای ایجاد اشتغال باشد. به عبارت دیگر، کاهش فقر از طریق اعطای اعتبارات خرد فقط از طریق اشتغال و برابری فرصت‌های شغلی امکان‌پذیر است (حسن‌زاده و همکاران، ۱۳۸۵: ۴۵).

صامتی و سجادی در مطالعه خود با عنوان تأثیر توسعه مالی بر نابرابری توزیع درآمد: مطالعه موردی منتخبی از کشورهای در حال توسعه، با استفاده از مدل‌های رگرسیونی و تکنیک پانل به این نتیجه دست یافته‌اند که فرضیه رابطه U وارونه بین نابرابری توزیع درآمد و شاخص‌های توسعه مالی را رد، و در عین حال وجود رابطه خطی و منفی بین این دو را تأیید می‌کند (صامتی و سجادی، ۱۳۹۱: ۱۲۹).

جابری خسروشاهی و همکاران در مطالعه خود با عنوان تأثیر توسعه مالی بر نابرابری درآمد در ایران، اثر توسعه مالی را روی ضریب جینی به عنوان شاخص نابرابری درآمد، طی دوره ۱۳۸۷-۱۳۵۲ و با استفاده از روش الگوی خودتوضیح با وقفه‌های گسترده (ARDL) را بررسی نموده و به این نتایج دست یافته‌اند که ارتباط توسعه مالی و ضریب جینی مثبت و کاهنده است که مطابق با فرضیه گرین وود و جوانوایس (۱۹۹۰) می‌باشد. ارتباط تولید ناخالص داخلی سرانه و ضریب جینی نیز مثبت و کاهنده است. همچنین سرمایه انسانی اثر منفی و تورم اثر مثبت روی ضریب جینی دارد (جابری خسروشاهی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۷۳).

اشرفی پور در مقاله‌ای با عنوان اثرات توسعه مالی بر فقر و نابرابری درآمدی در ایران، در تحقیق خود سعی کرده است با توجه به تحقیقات اولیه‌ای که ارتباط بین توسعه مالی و رشد اقتصادی و همچنین رشد اقتصادی با کاهش فقر را مشخص کرده‌اند، روند علت و معلولی که ارتباط دهنده توسعه مالی، رشد اقتصادی و فقر و نابرابری است را در کشور ایران، طی دوره ۱۳۵۰ تا ۱۳۸۸ به روش حداقل مربعات معمولی به بوت‌آزمون گذارد. که پس از مدل‌سازی داده‌ها و اطلاعات آماری این نتایج را به دست آورده است: توسعه مالی از طریق تأثیر بر رشد اقتصادی در ایران توانسته است سهم به‌سزایی در کاهش فقر و نابرابری در این کشور داشته باشد. توسعه مالی باعث کاهش نابرابری درآمدی در ایران طی دوره زمانی ۱۳۵۰ تا ۱۳۸۸ شده است. توسعه مالی باعث افزایش درآمد سرانه فقرا یا به عبارتی

دهمرده و شکری در مطالعه خود با عنوان اثرات توسعه مالی بر توزیع درآمد در ایران با استفاده از مدل خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی رابطه ضریب جینی و اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی به GDP را بررسی نموده، نتیجه گرفته‌اند که توسعه مالی نابرابری درآمد را در ایران کاهش می‌دهد (دهمرده و شکری، ۱۳۸۹: ۱۴۷).

قنبری و همکاران نیز در مطالعه‌ای با استفاده از یک تک معادله با متغیر وابسته ضریب جینی و متغیرهای مستقل توسعه مالی در کنار چند متغیر کنترل، موضوع رابطه توسعه مالی و توزیع درآمد را مورد بررسی قرار داده و رابطه منفی و

قنبری و همکاران نیز در مطالعه‌ای با استفاده از یک تک معادله با متغیر وابسته ضریب جینی و متغیرهای مستقل توسعه مالی در کنار چند متغیر کنترل، موضوع رابطه توسعه مالی و توزیع درآمد را مورد بررسی قرار داده و رابطه منفی و

قنبری و همکاران نیز در مطالعه‌ای با استفاده از یک تک معادله با متغیر وابسته ضریب جینی و متغیرهای مستقل توسعه مالی در کنار چند متغیر کنترل، موضوع رابطه توسعه مالی و توزیع درآمد را مورد بررسی قرار داده و رابطه منفی و

1. Gimet & lagoarde-Segot (2011)

مبدأ) در X_i وجود دارند. بر حسب اینکه α چه حالتی بگیرد، سه حالت پیش می‌آید: اول، اگر هیچ اختلافی بین مقاطع وجود نداشته باشد، در نتیجه α به صورت میانگین تمام مقاطع، وارد مدل می‌شود. در این حالت روش OLS، برآوردهای کارا و سازگاری از α و β ارائه خواهد داد.^۴ دوم، اگر بین مقاطع مختلف، اختلاف وجود داشته باشد، اختلاف بین مقطع‌ها (کشورها، بنگاه‌ها، خانوارها و ...) در α_i نشان داده می‌شود که در طول زمان ثابت فرض می‌شوند. به این روش، روش اثرات ثابت^۵ می‌گویند. سوم، در صورتی که فرض شود، اختلاف بین مقاطع به صورت تصادفی بوده و در طول زمان ثابت نیست، از روش دیگری با عنوان روش اثرات تصادفی^۶، برای تخمین مدل استفاده می‌شود (همان: ۱۱۹).

مدل‌های به کار گرفته شده برای کشورهای منتخب اسلامی از قبیل ایران، اندونزی، اردن، کویت، مالزی، مصر، مراکش، عمان، عربستان سعودی، سنگال، ترکیه و امارات متحده عربی، در طی دوره زمانی ۲۰۱۴-۲۰۰۰ به صورت زیر می‌باشد:

مدل اول بر اساس تأثیر توسعه مالی بر توزیع درآمد طراحی شده است. این مدل برگرفته از مدل انگ^۷ (۲۰۰۹) است:

(۲)

$$LNINI_{it} = f(LNGDP_{it}, LNCPI_{it}, LNOPEN_{it}, LNFD_{it})$$

که در این مدل:

LNGDP: لگاریتم طبیعی تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت :

LNCPI: لگاریتم طبیعی شاخص قیمت مصرف کننده

LNOPEN: $(X+M)/GDP$

لگاریتم طبیعی شاخص باز بودن تجاری

LNFD: لگاریتم طبیعی شاخص توسعه مالی

i: مقطع‌ها و t: سری زمانی

لازم به توضیح است که تمامی داده‌ها و اطلاعات موجود در مدل‌ها، از پایگاه اطلاعاتی بانک جهانی^۸ استخراج شده است. این پایگاه برای تمامی کشورهای جهان آمارهای اقتصادی و اجتماعی را ارائه می‌کند. در این تحقیق، ارقام به

کاهش فقر طی دوره مورد بررسی شده است. آزادسازی تجاری، افزایش مخارج مصرفی دولت و افزایش نرخ تورم نیز باعث افزایش فقر در این دوره شده‌اند (اشرفی‌پور، ۱۳۹۱: ۱).

دل‌انگیزان و سنجری به بررسی رابطه بین توسعه بخش مالی و کاهش فقر در اقتصاد ایران طی دوره ۱۳۸۶-۱۳۵۲ پرداخته‌اند و از آزمون‌های کرانه‌ای^۱ پسران و همکاران (۲۰۰۱) دریافته‌اند که توسعه مالی در ایران نتوانسته است بر کاهش فقر مؤثر باشد (دل‌انگیزان و سنجری، ۱۳۹۲: ۶۵).

شاه‌آبادی و امیری در مطالعه خود تحت عنوان تأثیر توسعه مالی بر فقر در کشورهای اسلامی گروه‌دی‌هشت با استفاده از روش داده‌های ترکیبی نامتوازن به این نتیجه رسیدند که به دلیل ساختار اقتصادی کشورهای مورد بررسی که تکیه بر ثروت‌های حاصل از فروش منابع طبیعی دارند و اینکه توسعه مالی در این کشورها در راستای بسط بازارهای عوامل جدید تولید و نوآوری نیست، نتایج نشان‌دهنده تأثیر بی‌معنی توسعه مالی بر فقر است. نتایج همچنین تأثیر منفی و معنی‌دار متغیر رشد درآمد بر فقر را نشان می‌دهد (شاه‌آبادی و امیری، ۱۳۹۳: ۲۷).

۳- معرفی و تصریح مدل

در این مطالعه به علت نوع داده‌های مورد مطالعه، روش داده‌های تابلویی^۲ استفاده می‌شود. داده‌های تابلویی، محیط بسیار مناسبی برای گسترش روش‌های تخمین و نتایج نظری فراهم می‌سازند و محققان قادر به استفاده از داده‌های مقطعی و سری زمانی برای بررسی مسائلی می‌شوند که امکان مطالعه آنها در محیط‌های فقط مقطعی یا فقط سری زمانی وجود ندارد. روش داده‌های تابلویی، روشی برای تلفیق داده‌های مقطعی و سری زمانی است (بالتاجی^۳، ۲۰۰۵: ۱۱۷).

فرم استاندارد برای مدل‌های پانل دیتا به صورت زیر است:

(۱)

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در این مدل، K متغیر توضیحی (بدون احتساب عرض از

۴. اصطلاحاً به این روش Pooled Data گفته می‌شود.

5. Fixed Effect

6. Random Effect

7. Ang (2009)

8. World Bank database

1. Bounds Testing

2. Panel Data

3. Baltagi (2005)

دلار و به قیمت ثابت سال ۲۰۰۵ می‌باشند.

در این تحقیق برای محاسبه توسعه مالی کشورهای اسلامی، از شاخص ژرفای مالی استفاده شده است که بیانگر اندازه واسطه‌های مالی رسمی به فعالیت‌های اقتصادی در یک سیستم بانکداری غیرربوبی است. معمولاً فرض می‌شود اندازه واسطه‌های مالی به طور مثبت با خدمات مالی ارائه شده مرتبط و همبسته است، یعنی هر چه اندازه واسطه‌های مالی بزرگ‌تر باشد، عرضه خدمات مالی نیز گسترده‌تر خواهد بود. یکی از روش‌های رایج برای اندازه‌گیری ژرفای مالی، نسبت بدهی‌های نقدی به تولید ناخالص داخلی است. این نسبت DEPDF نامیده می‌شود. بدهی‌های نقدی شامل اسکناس و مسکوک خارج از سیستم بانکی به علاوه حساب‌های جاری و سایر بدهی‌های بهره‌دار بانک‌ها و واسطه‌های مالی غیر بانکی در هر کشور است.

بر این اساس می‌توان آن را معادل $M3$ دانست. با توجه به اینکه عمدتاً در اقتصاد کشورهای منتخب اسلامی $M3$ محاسبه نمی‌شود، می‌توان از $M2$ (نقدینگی = شبه پول + پول) به عنوان جانشین آن استفاده نمود. بنابراین در این تحقیق شاخص ژرفای مالی که می‌تواند به عنوان یک شاخص مالی در سیستم بانکداری غیر ربوبی مطرح شود، از رابطه زیر محاسبه شده است:

$$(3) \quad (GDP_{it}) / \text{تولید ناخالص داخلی} / (M2_{it}) \text{ حجم نقدینگی} = (DEPDF_{it}) \text{ شاخص ژرفای مالی}$$

شاخص حجم نقدینگی به تولید ناخالص داخلی، شاخصی مناسب و پرکاربرد در زمینه اندازه‌گیری سطح توسعه مالی بوده و لذا در این مقاله از شاخص مذکور برای اندازه‌گیری توسعه مالی استفاده می‌شود. همچنین برای بررسی تأثیرات توسعه مالی بر فقر در کشورهای اسلامی همانند دلار و کرای^۱ (۲۰۰۲) شاخص توسعه مالی را بر شاخص فقر آزمون می‌کنیم. علاوه بر متغیرهای اصلی مدل، بر اساس مطالعه بک و همکاران^۲ (۲۰۰۴) متغیرهای کنترلی نظیر نرخ تورم، شاخص باز بودن اقتصاد و مخارج مصرفی کل دولت را نیز در مدل وارد کرده و تأثیر این متغیرها بر

فقر را نیز بررسی می‌کنیم.

بنابراین بر اساس مطالعات تجربی مدل بررسی تأثیر توسعه مالی بر فقر در کشورهای اسلامی منتخب به صورت زیر می‌باشد:

(۴)

$$LNPOVER_{it} = f(LNGDP_{it}, LNCPI_{it}, LNOPEN_{it}, LNFD_{it})$$

LNPOVER: شاخص فقر می‌باشد که لگاریتم طبیعی هزینه مصرفی سرانه می‌باشد. این شاخص با تعریف فقر از نظر بانک جهانی یعنی "ناتوانی در به دست آوردن حداقل استاندارد زندگی" که برحسب نیازهای اساسی اندازه‌گیری می‌شود، سازگار است.

مدل U معکوس اثر توسعه مالی بر نابرابری درآمدی به صورت زیر می‌باشد:

این مدل برگرفته از، مدل باتو و همکاران^۳ (۲۰۱۰) می‌باشد که به شکل زیر است:

$$GINI_{it} = f(FD_{it}, FD_{it2}, GDP_{it}, CPI_{it}, OPEN_{it})$$

که در این مدل:

GINI: ضریب جینی (شاخص توزیع درآمد)

FD: شاخص توسعه مالی

FD2: مجذور شاخص توسعه مالی

GDP: تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت

CPI: شاخص قیمت مصرف کننده

OPEN: شاخص باز بودن تجاری $((X+M)/GDP)$

روش جمع‌آوری داده‌ها به صورت کتابخانه‌ای بوده و منبع اطلاعات این پژوهش، از داده‌های سایت بانک جهانی^۴ می‌باشد. شایان ذکر است که داده‌های مربوط به ضریب جینی ایران از سری‌های زمانی بانک مرکزی ایران و ضریب جینی برای سایر کشورها از داده‌های نابرابری جهانی^۵ استخراج شده و برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از نرم‌افزار Eviews استفاده شده است. زیرا داده‌های مربوط به ضریب جینی برای ایران، در داده‌های بانک جهانی برای اغلب سال‌ها موجود نیست (لازم به توضیح است به ناچار داده‌های مربوط به ضریب جینی از سری‌های زمانی بانک مرکزی ایران که به سال شمسی می‌باشد به صورت ماه به

3. Batuo et al. (2010)

4. World Bank

5. World Income Inequality Database (WIID)

1. Dollar & Kraay (2002)

2. Beck et al. (2004)

بر این اساس یافته‌های تحقیق به صورت جدول زیر می‌باشند:

همان گونه که مشاهده می‌شود تمام متغیرها در سطحشان مانا بوده و به عبارت دیگر ریشه واحد ندارند.

۴-۲- آزمون ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی

در داده‌های تابلویی نیز مانند داده‌های سری زمانی می‌توان بحث‌های مربوط به ناهمسانی واریانس بین جملات اختلال و همچنین خودهمبستگی را مطرح نمود. اصولاً در صورتی که دوره زمانی مورد مطالعه در داده‌های پانل نسبت به تعداد مقاطع بیشتر است، انتظار می‌رود بحث خودهمبستگی بین اجزای اختلال موضوعیت داشته باشد. همچنین اگر تعداد مقاطع از دوره زمانی مورد مطالعه بیشتر باشد، می‌توان انتظار داشت که اجزای اختلال دارای ناهمسانی واریانس باشند. البته این امر فقط یک قاعده سرانگشتی قبل از انجام آزمون است.

برای آزمون وجود یا عدم وجود همسانی واریانس در داده‌های پانل از آزمون نسبت درست‌نمایی (LR)^۳ استفاده می‌شود که در نرم‌افزار استاتا قابل انجام است. اگر prob این آزمون زیر 0.05 باشد، فرضیه صفر مبنی بر وجود همسانی واریانس در داده‌ها رد می‌شود. برای آزمون خودهمبستگی نیز از آزمون وولدریج^۴ استفاده می‌شود. فرض صفر این آزمون اشاره می‌کند که خودهمبستگی بین جملات اختلال در داده‌های پانل جود ندارد. بنابراین اگر prob آماره آزمون کمتر از 0.05 باشد، فرضیه صفر رد شده و وجود خودهمبستگی تأیید می‌گردد.

در این تحقیق، این آزمون‌ها برای داده‌های مدل و با استفاده از نرم‌افزار استاتا انجام شده و نتایج آن به صورت زیر ارائه شده است. نتایج جدول مربوط به آزمون ناهمسانی واریانس نشان می‌دهد که در هر سه مدل، در سطح معناداری ۵ درصد نمی‌توان فرضیه صفر را رد کرد و لذا همسانی واریانس در تمامی این مدل‌ها در مورد جملات اختلال صدق خواهد کرد.

نتایج آزمون خودهمبستگی بین جملات اختلال نیز در جدول ۳ ارائه شده و حاکی از آن است که فرضیه صفر مبنی

ماه اخذ شده است و سپس از دی ماه هر سال منطبق بر سال میلادی نسبت به جمع بندی دوازده ماه عملیات انجام گرفته، به طوری که آمارهای اخذ شده از بانک مرکزی ایران را با سال میلادی منطبق و یکسان شده تا امکان مقایسه، تجزیه و تحلیل و اخذ نتایج با مشکل مواجه نشود.

۴- نتایج تحقیق

۴-۱- آزمون ریشه واحد داده‌های ترکیبی

اغلب مدل‌های اقتصادسنجی که در دهه‌های اولیه رشد مورد استفاده قرار می‌گرفت، بر فرض پایایی سری‌های زمانی استوار بود. پس از آنکه ناپایایی اکثر سری‌های زمانی آشکار شد، به کارگیری متغیرها به انجام آزمون‌های پایایی منوط گردید. اما بحث پایایی متغیرها و آزمون‌های مربوط در حالت تابلویی، با حالتی که داده‌ها به صورت سری‌های زمانی است تفاوت عمده‌ای دارد. آزمون‌های ریشه واحد داده‌های ترکیبی به وسیله گواه پایه‌ریزی شد. این مطالعات به وسیله ایم، پسران و شین^۱ (۲۰۰۳) و لوین، لین و چو^۲ (۲۰۰۲) کامل شد. که ما در این مطالعه تنها به آزمون ریشه واحد ایم، پسران و شین اکتفا نموده ایم.

جدول ۱. آزمون ریشه واحد ایم، پسران و شین

وضعیت	متغیرها	سطح متغیرها	
		مقدار آماره آزمون	احتمال
با عرض از مبدأ و روند	شاخص توزیع درآمد	-۲/۴۳	۰/۰۱
با عرض از مبدأ و روند	شاخص فقر	-۲/۲۱	۰/۰۱
با عرض از مبدأ و روند	توسعه مالی	-۲/۱۸	۰/۰۴
با عرض از مبدأ و روند	تولید ناخالص داخلی	-۲/۴۱	۰/۰۱
با عرض از مبدأ و روند	تورم	-۲/۲۳	۰/۰۱
با عرض از مبدأ و روند	درجه بازبودن اقتصاد	-۱/۸۲	۰/۰۳

مأخذ: محاسبات تحقیق

3. Likelihood Ratio

4. Wooldridge

1. Im, Pesaran & Shin (2003)

2. Levine, Lin & Chu (2002)

بر عدم وجود خودهمبستگی را نمی‌توان رد کرد. بنابراین در سطح معناداری ۵ درصد، بین جملات اخلاص در هر سه مدل، خودهمبستگی وجود ندارد.

جدول ۲. نتایج آزمون ناهمسانی واریانس

مدل	آماره	مقدار آماره	احتمال
مدل اول (تأثیر توسعه مالی بر نابرابری درآمد)	LR	۳/۵۲	۰/۰۹۳۷
مدل دوم (تأثیر توسعه مالی بر فقر)	LR	۲/۸۴	۰/۱۶۳۰
مدل سوم (مدل U معکوس تأثیر توسعه مالی بر توزیع درآمد)	LR	۳/۳۴	۰/۱۰۵۳

مأخذ: محاسبات تحقیق

جدول ۳. نتایج آزمون خودهمبستگی

مدل	آماره	مقدار آماره	احتمال
مدل اول (تأثیر توسعه مالی بر نابرابری درآمد)	آماره آزمون وولدریچ	۵/۲۴	۰/۱۱۳
مدل دوم (تأثیر توسعه مالی بر فقر)	آماره آزمون وولدریچ	۴/۹۸	۰/۱۴۸
مدل سوم (مدل U معکوس تأثیر توسعه مالی بر توزیع درآمد)	آماره آزمون وولدریچ	۴/۰۶	۰/۲۰۷

مأخذ: محاسبات تحقیق

۴-۳- توسعه مالی و نابرابری

برای تخمین مدل در استفاده از روش داده‌های تابلویی اولین کار یافتن مدل مورد نظر می‌باشد که می‌تواند مدل داده‌های تلفیقی، اثر ثابت یا اثر تصادفی باشد و در نهایت با مشخص شدن مدل مورد نظر می‌توان به تخمین مدل جهت آزمون فرضیه تحقیق پرداخت.

در مرحله اول، جهت تشخیص این مطلب، که مدل مورد نظر، مدل داده‌های تلفیقی یا مدلی با اثر ثابت و یا مدلی با اثر تصادفی است به بررسی آزمون‌های چاو، آزمون ضریب لاگرانژ و آزمون هاسمن، پرداخته می‌شود.

در آزمون چاو فرضیه H_0 به معنای وجود داده‌های

تلفیقی است که از روش حداقل مربعات معمولی برای تخمین مدل استفاده می‌شود و رد فرضیه H_0 به معنای وجود مدل اثر ثابت است که از روش حداقل مربعات معمولی با استفاده از متغیر مجازی استفاده می‌شود. نتایج به دست آمده از آزمون چاو در جدول فوق، بیانگر رد فرضیه H_0 و وجود مدل اثر ثابت برای مدل است. در آزمون ضریب لاگرانژ نیز فرضیه H_0 به معنای وجود داده‌های تلفیقی و رد فرضیه H_0 به معنای وجود مدل اثر تصادفی است. نتایج حاصله از این آزمون، طبق جدول فوق، بیانگر رد فرضیه H_0 و وجود مدلی با اثر تصادفی است. بنابراین در اینجا سؤالی پیش می‌آید که چگونه باید بین مدل اثر ثابت و مدل اثر تصادفی یکی را انتخاب کرد؟ این مسئله را می‌توان با استفاده از آزمون هاسمن حل کرد. طبق آزمون هاسمن فرضیه H_0 به معنای وجود مدل اثر تصادفی است و رد فرضیه H_0 به معنای وجود مدل اثر ثابت و رد مدل اثر تصادفی است. پس طبق نتایج این آزمون در جدول فوق، فرضیه H_0 را می‌توان رد کرد و مدل، مدلی با اثرات ثابت می‌باشد.

جدول ۴. نتایج آزمون‌های چاو، ضریب لاگرانژ و هاسمن برای

مدل اول

نوع آزمون	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه آزمون
آزمون چاو	۱۱/۸	۰/۰۰۰۰	تأیید مدل اثر ثابت در برابر مدل داده‌های تلفیقی
آزمون ضریب لاگرانژ	۱۰۳/۴	۰/۰۰۰۰	تأیید مدل اثر تصادفی در برابر مدل داده‌های تلفیقی
آزمون هاسمن	۱۴/۳۱	۰/۰۰۰۰	تأیید مدل اثر ثابت در برابر اثر تصادفی

مأخذ: محاسبات تحقیق

در تخمین مدل اثر ثابت فرض می‌شود که با وجود تفاوت عرض از مبدأ میان مقاطع، عرض از مبدأهای هر مقطع طی زمان تغییر نمی‌کنند.

مرحله آخر به تخمین مدل اختصاص دارد، که نتایج به دست آمده در جدول (۵) گزارش شده است. همان طور که

کاهش داده است.

همچنین ضریب متغیر توضیحی دیگر مدل یعنی تورم، مثبت ارزیابی شده است که از لحاظ آماری در سطح ۵ درصد معنی دار می باشد. علامت مثبت این متغیر بیانگر این است که با افزایش تورم قدرت خرید مردم کاهش یافته و سبب بیشتر شدن ضریب جینی و افزایش نابرابری در کشورهای اسلامی شده است که این واقعیت در سایر کشورها نیز وجود داشته و با نتایج آنها نیز همخوانی داشته و سازگار است.

ضریب متغیر درجه بازبودن اقتصاد نیز منفی و معنی دار در سطح ۱ درصد ارزیابی شده است که نشان دهنده این است که کشورهای اسلامی باید به سمت آزادسازی تجاری بیشتری رفته و در نتیجه نابرابری و شاخص ضریب جینی را کاهش دهند.

با توجه به تخمین صورت گرفته آماره $F=۳۳/۴$ است که بیانگر معناداری کل رگرسیون می باشد. در مدل مورد بررسی مقدار $\bar{R}^2=۰/۷۵$ به دست آمده که نشان می دهد مدل از قدرت توضیح دهندگی خوبی برخوردار می باشد. همچنین آماره دوربین واتسون نشان می دهد که بین جملات اخلاص همبستگی سریالی وجود ندارد.

۴-۴- توسعه مالی و فقر

در این بخش به آزمون فرضیه دوم پژوهش که عبارت است از «توسعه مالی، فقر را در کشورهای اسلامی کاهش می دهد»، پرداخته می شود.

در مرحله اول، جهت تشخیص این مطلب، که مدل مورد نظر، مدل داده‌های تلفیقی یا مدلی با اثر ثابت یا مدلی با اثر تصادفی است به بررسی آزمون‌های چاو، آزمون ضریب لاگرانژ و آزمون هاسمن، پرداخته می شود که نتایج آن در جدول (۶) ارائه شده است.

پس طبق نتایج این آزمون در جدول (۶)، فرضیه H_0 را می توان رد کرد و مدل، مدلی با اثرات ثابت می باشد. در تخمین مدل اثر ثابت فرض می شود که با وجود تفاوت عرض از مبدأ میان مقاطع، عرض از مبدأهای هر مقطع طی زمان تغییر نمی کنند.

مشاهده می شود، ضریب متغیر توسعه مالی منفی و در سطح ۵ درصد معنی دار ارزیابی شده است که نشان می دهد افزایش توسعه مالی در کشورهای اسلامی سبب کاهش ضریب جینی و کاهش نابرابری درآمدی در این کشورها شده است که بیانگر این است که وضعیت توزیع درآمد در کشورهای اسلامی بهبود یافته است.

جدول ۵. نتایج تخمین مدل اول با روش داده‌های تابلویی

متغیر وابسته: ضریب جینی (شاخص توزیع درآمد)			
آزمون داده‌های ترکیبی			متغیر توضیحی
P - value	آماره t	ضریب	
۰/۰۰	۷/۱۶	۳/۲۸	عرض از مبدأ
۰/۰۱	-۲/۸۲	-۰/۰۶۸	توسعه مالی
۰/۰۰	-۲/۹۳	-۰/۰۹	تولید ناخالص داخلی
۰/۰۱	۲/۴۹	۰/۰۱۲	تورم
۰/۰۰	-۳/۳۸	-۰/۲۷	درجه باز بودن اقتصاد
آماره F			۳۳/۴۰
P-value			۰/۰۰
R ²			۰/۷۸
R ² تعدیل شده			۰/۷۵
آماره دوربین واتسون DW			۱/۹۱

مأخذ: محاسبات تحقیق

از این رو می توان گفت فرضیه اول پژوهش که عبارت است از:

«توسعه مالی نابرابری درآمد را در کشورهای اسلامی کاهش می دهد» مورد تأیید قرار می گیرد.

ضریب متغیر تولید ناخالص داخلی، منفی ارزیابی شده است که از لحاظ آماری در سطح ۱ درصد معنادار می باشد. علامت منفی این متغیر بیانگر این است که افزایش تولید ناخالص داخلی در کشورهای اسلامی به بهبود وضعیت درآمدی جامعه کمک کرده و شاخص ضریب جینی را

جدول ۶. نتایج آزمون‌های چاو، ضریب لاگرانژ و هاسمن برای

مدل دوم

نوع آزمون	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه آزمون
آزمون چاو	۲۳/۵۳	۰/۰۰	تأیید مدل اثر ثابت در برابر مدل داده‌های تلفیقی
آزمون ضریب لاگرانژ	۱۷/۳۶	۰/۰۰	تأیید مدل اثر تصادفی در برابر مدل داده‌های تلفیقی
آزمون هاسمن	۱۶/۸۳	۰/۰۰	تأیید مدل اثر ثابت در برابر اثر تصادفی

مأخذ: محاسبات تحقیق

نتایج به دست آمده در جدول (۷) گزارش شده است.

جدول ۷. نتایج تخمین مدل دوم با روش داده‌های تابلویی

متغیر وابسته: هزینه مصرفی سرانه (شاخص فقر)			
آزمون داده‌های ترکیبی			متغیر توضیحی
P - value	آماره t	ضریب	
۰/۰۰	۴/۴۲	۶/۲۵	عرض از مبدأ
۰/۰۰	۳/۸۷	۰/۴۰	توسعه مالی
۰/۰۰	۲/۹۳	۰/۴۶	تولید ناخالص داخلی
۰/۳۱	-۱/۰۸	-۰/۰۴	تورم
۰/۰۰	۳/۶۲	۰/۲۹	درجه باز بودن اقتصاد
۴۶/۳۰			F آماره
۰/۰۰			P-value
۰/۸۸			R ²
۰/۸۵			R ² تعدیل شده
۱/۹۰			آماره دوربین واتسون DW

مأخذ: محاسبات تحقیق

همان طور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، ضریب متغیر توسعه مالی مثبت و در سطح ۵ درصد معنی‌دار ارزیابی شده است که نشان می‌دهد که یک درصد افزایش در شاخص توسعه مالی منجر به افزایش ۰/۴ درصدی در هزینه

مصرفی سرانه و کاهش فقر در کشورهای اسلامی می‌شود. بنابراین توسعه مالی سبب کاهش فقر در کشورهای اسلامی شده است.

از این رو می‌توان گفت فرضیه دوم پژوهش که عبارت است از:

«توسعه مالی فقر را در کشورهای اسلامی کاهش می‌دهد» مورد تأیید قرار می‌گیرد.

ضریب تولید ناخالص داخلی مثبت ارزیابی شده است که از لحاظ آماری در سطح ۵ درصد معنادار می‌باشد. علامت مثبت این متغیر بیانگر این است که افزایش تولید ناخالص داخلی در کشورهای اسلامی سبب افزایش هزینه مصرفی سرانه شده و در نتیجه فقر کاهش می‌یابد.

همچنین ضریب متغیر توضیحی دیگر مدل یعنی تورم، منفی ارزیابی شده است که از لحاظ آماری معنی‌دار نمی‌باشد. علامت منفی این متغیر بیانگر این است که با افزایش تورم قدرت خرید مردم کاهش یافته و در نتیجه سبب کاهش هزینه مصرفی سرانه شده و شاخص فقر افزایش یافته است.

ضریب متغیر درجه بازبودن اقتصاد نیز مثبت و معنی‌دار در سطح ۱ درصد ارزیابی شده است که نشان دهنده این است که آزادسازی تجاری بیشتر در کشورهای اسلامی توانسته است منجر به افزایش هزینه مصرفی سرانه در این کشورها شده و به عبارت دیگر فقر را کاهش دهد.

با توجه به تخمین صورت گرفته آماره $F=۴۶/۳$ است که بیانگر معناداری کل رگرسیون می‌باشد. در مدل مورد بررسی مقدار $\bar{R}^2 = ۰/۸۵$ به دست آمده که نشان می‌دهد مدل از قدرت توضیح دهنده خوبی برخوردار می‌باشد. همچنین آماره دوربین واتسون نشان می‌دهد که بین جملات اخلاص همبستگی سریالی وجود ندارد.

۴-۵- تخمین مدل U معکوس اثر توسعه مالی بر نابرابری درآمدی

در مرحله اول، جهت تشخیص این مطلب، که مدل مورد نظر، مدل داده‌های تلفیقی یا مدلی با اثر ثابت یا اثر تصادفی است به بررسی آزمون‌های چاو، آزمون ضریب لاگرانژ و آزمون هاسمن، پرداخته می‌شود که نتایج آن در

بیشتری رفته و نابرابری و شاخص ضریب جینی را کاهش دهند.

با توجه به تخمین صورت گرفته آماره F بیانگر معناداری کل رگرسیون می باشد. در مدل مورد بررسی مقدار $\bar{R}^2 = 0/88$ می باشد که نشان می دهد مدل از قدرت توضیح دهندگی خوبی برخوردار می باشد. همچنین آماره دوربین واتسون نشان می دهد که بین جملات اخلاص همبستگی سریالی وجود ندارد.

جدول ۹. نتایج تخمین مدل U معکوس با روش داده‌های

تابلویی

متغیر وابسته: ضریب جینی (شاخص توزیع درآمد)		
آزمون داده‌های ترکیبی		
ضریب	آماره t	P - value
عرض از مبدأ	۸/۳۴	۰/۰۰
توسعه مالی	۳/۳۸	۰/۰۰
مجذور توسعه مالی	۲/۸۶ -	۰/۰۰
تولید ناخالص داخلی	۳/۴۹	۰/۰۰
شاخص قیمت مصرف کننده	۴/۳۸	۰/۰۰
درجه باز بودن اقتصاد	۴/۲۸ -	۰/۰۰
آماره F	۴۳/۲۵	
P-value	۰/۰۰	
R ²	۰/۹۱	
R ² تعدیل شده	۰/۸۸	
آماره دوربین واتسون DW	۱/۸۸	

مأخذ: محاسبات تحقیق

۵- بحث و نتیجه گیری

هدف مطالعه حاضر بررسی اثر توسعه مالی بر توزیع درآمد و کاهش فقر در کشورهای اسلامی بوده است. به طور دقیق تر این مقاله به دنبال این بود که شواهد تجربی در پاسخ به این سؤال که آیا توسعه مالی می تواند سهمی در کاهش فقر

جدول (۸) ارائه شده است:

مطابق نتایج آزمون‌های جدول زیر مدل با اثرات ثابت انتخاب می شود. در تخمین مدل اثر ثابت فرض می شود که با وجود تفاوت عرض از مبدأ میان مقاطع، عرض از مبدأهای هر مقطع طی زمان تغییر نمی کند.

جدول ۸. نتایج آزمون‌های چاو، ضریب لاگرانژ و هاسمن برای

مدل سوم

نوع آزمون	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه آزمون
آزمون چاو	۶۳/۷۰	۰/۰۰	تأیید مدل اثر ثابت در برابر مدل داده‌های تلفیقی
آزمون ضریب لاگرانژ	۴۳/۲۶	۰/۰۰	تأیید مدل اثر تصادفی در برابر مدل داده‌های تلفیقی
آزمون هاسمن	۱۳/۴	۰/۰۰	تأیید مدل اثر ثابت در برابر اثر تصادفی

مأخذ: محاسبات تحقیق

مرحله آخر به تخمین مدل اختصاص دارد، که نتایج به دست آمده در جدول (۹) گزارش شده است.

همان طور که در جدول (۹) مشاهده می شود، توسعه مالی با نرخ کاهنده ای منجر به افزایش ضریب جینی می گردد. همچنین معنی داری ضریب مجذور توسعه مالی نشان می دهد که نظریه U معکوس کوزنتس مورد تأیید می باشد.

ضریب متغیر توضیحی دیگر مدل یعنی تولید ناخالص داخلی، که از لحاظ آماری در سطح ۱ درصد معنادار می باشد نشان می دهد که افزایش تولید ناخالص داخلی به طور کاهنده منجر به افزایش ضریب جینی می گردد، بنابراین می توان گفت که کشورهای اسلامی منتخب در بخش صعودی منحنی U معکوس کوزنتس قرار دارند.

همچنین ضریب متغیر توضیحی دیگر مدل یعنی شاخص قیمت مصرف کننده، مثبت ارزیابی شده است که از لحاظ آماری در سطح ۵ درصد معنی دار می باشد.

ضریب متغیر درجه باز بودن اقتصاد نیز منفی و معنی دار در سطح ۱ درصد ارزیابی شده است که نشان دهنده این است که کشورهای اسلامی باید به سمت آزادسازی تجاری

پائول^۴ (۲۰۱۰) و دهمرده و شکری (۱۳۸۹) سازگار است.

۶. پیشنهادها

طبق نتایجی که از برآورد ضرایب متغیرهای مدل تحقیق صورت گرفته است و نیز با توجه به ارتباط تنگاتنگی که بین این متغیرها با شرایط اقتصادی کشورهای اسلامی که جزء کشورهای در حال توسعه‌اند وجود دارد، این تحقیق پیشنهادهایی را برای سیاست‌گذاران کلان اقتصادی در راستای نتایج این تحقیق به شرح زیر ارائه می‌دارد:

❖ دولت‌های اسلامی در راستای تحقق عدالت اقتصادی که یکی از اهداف دین مبین اسلام می‌باشد باید شرایط و امکانات لازم در جهت توسعه بخش مالی را به وجود آورند تا با توجه به نتایج مفید توسعه مالی در راستای توزیع بهتر درآمد و کاهش فقر بین اقشار مختلف جامعه، نابرابری درآمدی و فقر در جوامع اسلامی کاهش یابد.

❖ با توجه به تأثیر مثبت افزایش تولید ناخالص ملی در کاهش بیکاری، بهبود توزیع درآمد و در نتیجه کاهش فقر، دولت‌ها باید تمام تلاش خود را برای افزایش مخارج سرمایه‌گذاری برای تولید بیشتر و در نتیجه ایجاد اشتغال و افزایش صادرات اتخاذ نمایند و همچنین سیاست‌های مالی باید به گونه‌ای تنظیم شود که اعتبارات تخصیص یافته به بخش خصوصی و جامعه علاوه بر افزایش با عدالت و کارایی بیشتری بین اقشار مختلف جامعه تقسیم شود تا به این صورت با سرمایه‌گذاری‌های زود بازده، نابرابری بین گروه‌های درآمدی مختلف کاهش یابد.

دولت باید سیاست‌های پولی خود را در جهت کاهش تورم به اجرا درآورد، مثلاً با کنترل در قیمت کالاهای وارداتی، کنترل در فشار تقاضا که ناشی از افزایش سریع در هزینه‌های مصرفی و مخارج سرمایه‌گذاری در بخش خصوصی و عمومی است، جلوی رشد نامتناسب نقدینگی بخش خصوصی را که عامل اصلی افزایش تقاضای کل و گسترش و تعمیق فشارهای تورمی است را بگیرد و با توجه به رابطه معکوس این متغیر (تورم) با نابرابری و فقر، بدین صورت توزیع درآمد بهتر و فقر در جامعه کاهش یابد.

و نابرابری در کشورهای اسلامی داشته باشد، را فراهم کند. در این مطالعه برای تمایز با سایر تحقیقات از سه مدل تأثیر توسعه مالی بر نابرابری درآمدی، تأثیر توسعه مالی بر فقر و مدل U معکوس تأثیر توسعه مالی بر نابرابری درآمدی به طور هم زمان استفاده شده است تا به صورت یکجا و با دامنه تحقیقی بیشتر اثرات توسعه مالی بر فقر و نابرابری درآمدی ملموس تر باشد و بر واقعیات اقتصادی جامعه منطبق تر باشد و همچنین در این تحقیق از شاخص ژرفای مالی که در سیستم بانکداری غیربوی مطرح است استفاده شده تا در این مطالعه با توجه به ساختار اسلامی کشورهای مورد مطالعه از یک شاخص اسلامی استفاده شده باشد تا هم با ساختار و واقعیات اقتصادی کشورهای مورد مطالعه نزدیک تر و همچنین نسبت به مطالعات قبلی در این زمینه تازگی خاصی وجود داشته باشد و لازم به ذکر است برای مطالعه و بررسی دقیق تر و روشن تر اثراتی که توسعه مالی به طور مستقیم و غیرمستقیم (از طریق توزیع درآمد) بر فقر دارد از متغیرهای توضیحی یکسانی در مدل‌های مورد بررسی استفاده شده است.

به طور خلاصه در این مطالعه بعد از انجام آزمون‌ها و تحلیل نتایج هر دو فرضیه این پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد.

✓ توسعه مالی نابرابری درآمد را در کشورهای اسلامی کاهش می‌دهد.

✓ توسعه مالی باعث کاهش فقر در کشورهای اسلامی می‌شود.

این پژوهش حاوی نتایجی است که با مطالعات دیگر مقایسه شده و در زیر ارائه شده است:

- با توجه به بهبود توسعه مالی در کشورهای اسلامی، فقر کاهش یافته است که این نتیجه با یافته‌های گرینوود و جووانویچ^۱ (۱۹۹۰)، گیمت و لاگور-سیکات^۲ (۲۰۱۱)، دل‌انگیزان و سنجرى (۱۳۹۲)، شاه‌آبادی و امیری (۱۳۹۳)، حسن‌زاده و همکاران (۱۳۸۵) سازگار است.

- با توسعه مالی نابرابری درآمدی کاهش می‌یابد که این نتیجه با یافته‌های باتو و همکاران^۳ (۲۰۱۰)، موکارچی و

1. Greenwood & Jovanovich (1990)

2. Gimet & Iagoarde-Segot (2011)

3. Batuo et al. (2010)

4. Mookerjee & Paul (2010)

منابع

- اشرفی پور، محمدعلی (۱۳۹۱). "اثرات توسعه مالی بر فقر و نابرابری درآمدی در ایران". اولین همایش منطقه‌ای پژوهش‌ها و راه کارهای نوین در حسابداری و مدیریت، تنکابن، مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی شفق تنکابن.
- جابری خسروشاهی، نسیم؛ محمدوند ناهیدی، محمدرضا و نوروزی، داوود (۱۳۹۱). "تأثیر توسعه مالی بر نابرابری درآمد در ایران". *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، دوره ۲، شماره ۶، ۲۰۸-۱۷۳.
- حسن‌زاده، علی؛ ازوجی، علالدین و قویدل، صالح (۱۳۸۵). "بررسی آثار اعتبارات خرد در کاهش فقر و نابرابری‌های درآمدی". *مجله اقتصاد اسلامی*، شماره ۲۱، ۶۸-۴۵.
- دل‌انگیزان، سهراب و سنجر، فرهاد (۱۳۹۲). "بررسی رابطه بین فقر و توسعه مالی در اقتصاد ایران طی دوره زمانی ۱۳۸۶-۱۳۵۲". *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی*، سال ۱۳، شماره ۱، ۸۹-۶۵.
- دهمرد، نظر و شکری، زینب (۱۳۸۹). "اثرات توسعه مالی بر توزیع درآمد در ایران". *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، شماره ۵۴، ۱۶۴-۱۴۷.
- شاه‌آبادی، ابوالفضل و امیری، بهزاد (۱۳۹۳). "تأثیر توسعه مالی بر فقر در کشورهای اسلامی گروه دی‌هشت". *فصلنامه برنامه و بودجه*، سال ۱۸، شماره ۴، ۴۲-۲۷.
- Ang, J. B. (2009). "Financial Liberalization and Income Inequality". *Munich Personal RePEc Archive*, Paper No.14496.
- Baltagi, B. H. (2005). "Econometric Analysis of Panel Data". 5th Edition, New York: John Wiley and Sons.
- Banerjee, A. V. & Newman, A. F. (1993). "Occupational Choice and the Process of Development". *The Journal of Political Economy*, 101(2), 247-298.
- Batuo, E. M., Guidi, F. & Kupukile, M. (2010). "Financial Development and Income Inequality: Evidence from African Countries". *Munich Personal RePEc Archive*, Paper No. 25658.
- Beck, T., Kunt, A. D. & Levin, R. (2004). "Finance, Inequality and Poverty: Cross-Country Evidence". *World Bank Policy Research Working paper* 3338, world Bank, Washington D.C.
- Dollar, D. & Kraay, A. (2002). "Growth is Good for the Poor". *Journal of Economic Growth*, 7(3), 195-225.
- Galor, O. & Zeira, J (1993). "Income Distribution and Macroeconomics". *The Review of Economic Studies (Oxford: Oxford University Press)*, 60, 35-52.
- Gimet, C. & Lagoarde-Segot, T. (2011). "A Closer Look at Financial Development and Income Distribution". *Journal of Banking & Finance*, 35, 1698-1713.
- Greenwood, J. & Jovanovic, B. (1990).
- صامتی، مجید و سجادی، زهراسادات (۱۳۹۱). "تأثیر توسعه مالی بر نابرابری توزیع درآمد: مطالعه موردی منتخبی از کشورهای در حال توسعه". *پژوهشنامه اقتصاد کلان*، سال هفتم، شماره ۱۴، ۱۵۰-۱۲۹.
- صمدی، علی حسین؛ دهقان‌شبان، زهرا و مرادی کوچی، عاطفه (۱۳۹۴). "تحلیل فضایی تأثیر نابرابری توزیع درآمد بر رشد اقتصادی در ایران". *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، سال پنجم، شماره ۱۹، ۷۲-۵۷.
- قنبری، علی؛ آقایی خوندابی، مجید و رضا قلی‌زاده، مهدیه (۱۳۹۰). "بررسی تأثیر توسعه مالی بر توزیع درآمد در ایران". *پژوهش‌نامه اقتصادی*، سال ۱۱، شماره ۱، ۲۹-۱.
- لطفعلی پور، محمدرضا؛ فلاحی، محمدعلی و اسماعیل پورمقدم، هادی (۱۳۹۳). "اثر رشد اقتصادی، تجارت و توسعه مالی بر کیفیت محیط زیست در ایران (بر اساس شاخص ترکیبی)". *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، سال چهارم، شماره ۱۵، ۷۶-۶۱.
- یحیی‌زاده‌فر، محمود؛ طهرانچیان، امیرمنصور و حامی، مهیار (۱۳۹۳). "سرمایه اجتماعی و توسعه مالی در ایران". *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، سال چهارم، شماره ۱۶، ۸۸-۷۳.

- “Financial Development, Growth, and the Distribution of Income”. *The Journal of Political Economy*, 98(5), 1076-1107.
- Im, K. S., Pesaran, M. H. & Shin, Y. (2003). “Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels”. *Journal of Econometrics*, 115, 53-74.
- Jauch, S. & Watzka, S. (2011). “Financial Development and Income Inequality”. *CESifo Working Paper Series 3687*, CESifo Group Munich, Category 6: fiscal policy, macroeconomics and growth, Paper No. 3687.
- Kim, D. H. & Lin, S. C. (2011). “Nonlinearity in the Financial Development–Income Inequality Nexus”. *Journal of Comparative Economics*, 39, 310-325.
- Levine, A., Lin, C. F. & Chu, J. (2002). “Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite Sample Properties”. *Journal of Econometrics*, 108, 1-24.
- Levine, A. (1997). “Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda”. *Journal of Economic Literature*, 35, 688–726.
- Levine, R., Loayza, N. & Beck, T. (2000). “Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes”. *Journal of Monetary Economics*, 46, 31–77.
- Mookerjee, R. & Paul, K. (2010). “Availability of Financial Services and Income Inequality: The Evidence from Many Countries”. *Emerging Markets Review*, 11, 404–408.
- Patrick, H. T. (1966). “Financial Development and Economic Growth in Underdeveloped Countries”. *Economic Development and Cultural Change*, 14(2), 174–89.
- Pesaran, M. H., Shin, Y. & Smith, R. J. (2001). “Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships”. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.
- Ping, Y. & Wang, H. (2011). “Cause Analysis of Financial Development on Income Gap”. *Energy Procedia*, 5, 1827–1830.
- Rajan, R. G. & Zingales, L. (1998). “Financial Dependence and Growth”. *The American Economic Review*, 88(3), 559-586.
- Shahbaz, M. & Islam, F. (2011). “Financial Development and Income Distribution in Pakistan: an Application of ARDL Approach”. *Journal of Economic Development*, 36(1), 35-58.
- World Bank (2005). “World Development Indicators Database”.
- Zhicheng, L. (2006). “Financial Development And Income Distribution: A System GMM Panel Analysis With Application Tourban China”. *Journal of Economic Development*, 31(2), 21-42.