



## اثر توسعه مالی بر توزیع درآمد در کشورهای منتخب در حال توسعه و کشورهای توسعه یافته با روش گشتاورهای تعمیم یافته GMM<sup>۱</sup>

علی اکبر احمدی<sup>۱</sup>

محمداسماعیل رستمی نیا<sup>۲</sup>

علیرضا غیبی<sup>۳</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۶/۱۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۴/۰۶

### چکیده

با توجه به اینکه هدف اصلی این مطالعه بررسی اثر توسعه مالی بر توزیع درآمد (ضریب جینی) در کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه یافته در دوره زمانی (۲۰۱۰-۲۰۰۰) می باشد، مدل تجربی این تحقیق با استفاده از روش پانل پویای گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) و با استفاده از متغیرهای درآمد سرانه، شاخص توسعه مالی و تورم قیمت مصرف کننده و شاخص ضریب جینی تخمین زده شد. نتایج حاصل از برآورد مدل در دو گروه از کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته و با متمایز ساختن تأثیرات کوتاه مدت و بلندمدت مطرح شده است. این نتایج حاکی از آن است که ضریب شاخص توسعه مالی در کشورهای در حال توسعه (۰/۰۲) و در کشورهای توسعه یافته (۰/۰۴-) میباشد. همانطور که تئوریهای نابرابری درآمدی و توسعه مالی، پیش بینی های متفاوتی از رابطه این دو متغیر بیان نموده اند، توسعه مالی در کشورهای در حال توسعه، ابتدا باعث افزایش نابرابری شده و سپس با افزایش متوسط درآمد و دسترسی اکثر خانوارها به واسطه ها و خدمات مالی، نابرابری درآمدی را کاهش می دهد. در حالیکه در کشورهای توسعه یافته یک رابطه منفی خطی بین توسعه مالی و نابرابری درآمدی وجود دارد که بیانگر کاهش نابرابری درآمدی به واسطه توسعه بازارها و واسطه های مالی میباشد. همچنین ضرایب درآمد سرانه، تورم و نیز مقدار با وقفه ضریب جینی در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته هم علامت بوده و با فروض مدل نیز همخوانی دارند.

**واژه های کلیدی:** توسعه مالی، توزیع درآمد، ضریب جینی، کاهش فقر، داده های تابلویی، OGMM.

**طبقه بندی JEL:** O16, O29, O47, G19, G23.

۱- استادیار، عضو هیئت علمی و رئیس دانشگاه پیام نور غرب تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول). Ahmadi@gmail.com

۲- استادیار، عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور غرب تهران، تهران، ایران. Rostaminia52@yahoo.com

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، گرایش مدیریت مالی دانشگاه پیام نور غرب تهران، تهران، ایران، Alirezighi73@gmail.com

## ۱- مقدمه

در سال‌های اخیر، به دلیل وابستگی توسعه تمامی فعالیت‌های اقتصادی به خدمات مالی رابطه میان توسعه مالی<sup>۱</sup> و رشد اقتصادی توسط اقتصاددانان و پژوهشگران به صورت گسترده‌ای مورد بررسی قرار گرفته است اما در رابطه با مقایسه گروهی کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه از بعد اثر توسعه مالی بر نابرابری درآمد مطالعات بسیار اندکی انجام شده است. تئوری‌های توسعه در ابتدا بر رشد اقتصادی تأکید داشته و حتی رشد را برای رسیدن به برابری بیشتر درآمدها ضروری می‌دانستند اما تجارب اقتصادهای در حال توسعه مانند کشورهای آفریقایی و آمریکای لاتین نشان داد علیرغم دستیابی آنها به رشد مناسب، وضعیت مردم فقیر در این کشورها چندان بهبود نیافته بلکه بر نابرابری درآمد در برخی از این کشورها افزوده شده است زیرا فواید توسعه مالی عمدتاً عاید ثروتمندان می‌شود<sup>۲</sup> بدین ترتیب توجه به سوی آثار توزیعی سیاست‌ها ضروری به نظر می‌رسد. پاتریک (۱۹۶۶)<sup>۳</sup> معتقد است که رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی به درجه توسعه یافتگی هر کشور بستگی دارد. در مراحل ابتدایی توسعه، بهبود خدمات مالی و گسترش ابزارهای جدید مالی و نیز تغییر ساختار مالی رشد اقتصادی را به دنبال دارد. با ادامه روند توسعه اقتصادی، تحولات مالی از میزان تقاضایی که برای آن وجود دارد ناشی می‌شود و تقاضا برای انواع جدیدتر ابزارها و خدمات مالی عامل تعیین‌کننده می‌شود. از این رو این سوال مطرح می‌شود که توسعه مالی بر کاهش فقر و نابرابری در این کشورها چه اثری دارد؟ در همین راستا در مطالعه حاضر تلاش بر این است که با استفاده از روش GMM<sup>۴</sup> داده‌های تابلویی پویا به بررسی اثر توسعه مالی بر ضریب جینی (توزیع درآمد) در کشورهای منتخب در حال توسعه و کشورهای منتخب توسعه یافته در دوره زمانی (۲۰۱۰-۲۰۰۰) پرداخته شود و این فرضیه مورد آزمون قرار گیرد که آیا توسعه مالی بر کاهش فقر و نابرابری در کشورهای مذکور طی دوره فوق اثر مثبت داشته است و این امر خود وجه تمایز این مقاله نسبت به سایر پژوهش‌هایی است که در این زمینه انجام شده است زیرا تا زمان تدوین و نگارش این مطالعه هیچ یک از محققان داخلی برای بررسی فرضیه مطرح شده با شاخص‌های مورد نظر و در رابطه با کشورهای مدنظر این مطالعه از روش OGMM استفاده ننموده‌اند.

در ادامه و در بخش دوم ادبیات موضوع و مبانی نظری مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد. در بخش سوم مطالعات انجام شده در این زمینه بیان می‌شود و شناسایی مدل پژوهش و تصریح آن با استفاده از تکنیک‌های متداول اقتصادسنجی در بخش چهارم ارائه می‌گردد و در نهایت با تفسیر نتایج، به جمع‌بندی و ارائه پیشنهادها می‌پردازیم.

## ۲- ادبیات موضوع

توزیع درآمد مساله تازه‌ای در علم اقتصاد نیست. توزیع درآمد<sup>۵</sup> نشان می‌دهد که عایدی حاصل از انجام فعالیت چگونه میان عوامل تولید تقسیم می‌گردد یا هر یک از بخش‌های اقتصادی چه میزان سهم می‌برند.

در کهن ترین متون اقتصادی، تبیین تئوری توزیع یکی از محورهای اصلی نظریات اقتصاددانان را تشکیل داده است از اینرو ایجاد تعادل در الگوی توزیع درآمدها به صورت یکی از اهداف مهم اقتصادها درآمده است.

## ۲-۱- توسعه مالی

توسعه مالی یک مفهوم چند جانبه است که علاوه بر گسترش بخش بانکی و غیربانکی، توسعه بخش پولی، بهبود مقررات و نظارت بانکی، توسعه بخش مالی، نهادی و حتی توسعه بورس را در بر می‌گیرد.<sup>۶</sup> سیستم های مالی کارآمد می توانند از طریق تولید و کسب اطلاعات درباره فرصت‌های سرمایه گذاری، تجمیع، تخصیص و بهره بردای مناسب از پس‌اندازها، نظارت بر سرمایه‌گذاری‌ها و اجرای حاکمیت شرکتی، تسهیل مبادله کالاها و خدمات و نیز توزیع و مدیریت بحران با کاهش هزینه‌های مبادله و کسب و تحلیل اطلاعات، موجب تخصیص بهتر منابع، بهبود سرمایه‌گذاری و در نهایت کاهش نابرابری و افزایش رشد اقتصادی شوند.<sup>۷</sup>

## ۲-۲- شاخص‌های توسعه مالی

گروهی از مدل‌های رشد درونزا بر توسعه مالی محدود به آزادسازی مالی با تأکید بر آزادسازی نرخ بهره اشاره داشتند اما بحران‌های پولی و بانکی و هزینه‌های ناشی از آنها، فرایند توسعه مالی و اجرای آن را در کشورها پیچیده‌تر نمود و تأکید و توجه بر ابعاد وسیع‌تری از برنامه توسعه مالی را بیش از پیش آشکار ساخت. بازار مالی یک کشور از بازارها و محصولات مالی مختلف تشکیل شده است و چند معیار محدود نمی‌تواند تمام جنبه‌های لازم توسعه مالی را در بر بگیرد. کمیجان و همکاران (۱۳۸۸)<sup>۸</sup> در مطالعه‌ای از عوامل موثر بر توسعه مالی به شاخص‌های زیر اشاره می‌نمایند:

- شاخص‌هایی که بیانگر سطح ریشه‌دار اجتماعی‌اند مانند آداب و رسوم، مذهب، عوامل تاریخی و ...
  - شاخص‌هایی که تبیین‌کننده وضعیت محیط نهادی‌اند مانند قوانین و مقررات و مولفه‌های سیاسی
  - شاخص‌هایی که بیانگر شرایط قانونی و کارکردی می‌باشند مانند مدیریت شایسته امور و حکمرانی
  - شاخص‌هایی که نشان‌دهنده شرایط تخصیص بهینه منابع و قیمت‌ها می‌باشند.
- شایان ذکر است که معیارهای رایج توسعه مالی که در بیشتر مطالعات و مقالات مورد استفاده قرار گرفته‌اند شامل موارد زیر می‌باشد:

- عمق یا ژرفای مالی<sup>۹</sup> که بر مبنای نسبت بدهی‌های نقدی سیستم مالی به تولید ناخالص داخلی تعریف می‌شود و بیانگر اندازه واسطه‌های مالی اقتصاد است. در واقع نسبت نقدینگی یا M2 به تولید ناخالص داخلی است که در کشورهای در حال توسعه با توجه به وجود پدیده پولی بودن تورم و عدم امکان کافی برای استفاده از نقدینگی باید به نتایج حاصل از کاربرد آن با احتیاط عمل کرد از سوی دیگر در این شاخص ترکیب عناصر تشکیل دهنده M2 مورد تجزیه و تحلیل قرار نمی‌گیرد و دقیقاً مشخص نیست که گستردگی حجم بخش مالی اقتصاد ناشی از کدام یک از عناصر تشکیل دهنده بوده است.

- شاخصی که بیانگر نسبت اعتبارات پرداخت شده به شرکت‌ها و موسسات خصوصی به درآمد سرانه<sup>۱۰</sup> است. این شاخص میزان ارائه اعتبارات بانک‌های تجاری به بخش خصوصی را در مقایسه با اندازه اقتصاد می‌سنجد و محدودیت‌های مربوط به تخصیص اعتبارات را مشخص می‌کند.
- بانکها: این شاخص میزان تخصیص اعتبار بانک مرکزی هر کشور به بانکهای تجاری آن کشور را اندازه‌گیری می‌نماید.

### ۲-۳- توزیع درآمد

توزیع درآمد از جمله مباحث کهن علم اقتصاد می‌باشد که توجه به آن از اهمیتی اساسی برخوردار است. توزیع درآمد نشان می‌دهد که درآمد حاصل از تولید چگونه میان عوامل تولید تقسیم می‌گردد یا هر یک از بخش‌های اقتصادی چه میزان سهم می‌برند. توزیع نابرابر عوامل تولید باعث توزیع نامناسب درآمد نیز خواهد شد. بنابراین باید پیش از تولید و به منظور عادلانه نمودن توزیع درآمد، عوامل تولید به صورت عادلانه و برابر میان افراد و بنگاههای اقتصادی مختلف توزیع گردد. روش‌های مختلفی برای اندازه‌گیری میزان توزیع درآمد موجود است، یکی از شاخص‌های تحلیل توزیع درآمد ضریب جینی است که هر چه به یک نزدیک تر باشد، گویای عدم تساوی بیشتر و هر چه به صفر نزدیک تر باشد نشان دهنده توزیع بهتر درآمد است. این ضریب در سال ۱۹۲۱ به وسیله کواردو جینی آماردان ایتالیایی ارائه شد و بیان می‌کند که نسبت به حالت برابری کامل در توزیع درآمد، چند درصد از درآمد محرومین جامعه به ثروتمندان تخصیص داده شده است.

### ۲-۴- توسعه مالی و توزیع درآمد

تحقیقات فراوانی درخصوص تأثیر توسعه مالی بر رشد و توسعه اقتصادی انجام شده است. اما رابطه بین توسعه مالی و فقر کمتر مورد بررسی قرار گرفته است. بسیاری از مطالعات این پیش فرض را مورد تأیید قرار می‌دهند که داشتن یک سیستم مالی مناسب شرط لازم برای رشد اقتصادی بلندمدت است و هر گاه به استانداردهای مالی و اقتصادی توجه شود بهبود نسبی در توسعه مالی مشاهده می‌شود. بر اساس دیدگاه نئوکلاسیک‌ها، توسعه مالی؛ پس انداز و تخصیص سرمایه را به سمت تولید بیشتر هدایت می‌کند و در نتیجه رشد اقتصادی افزایش می‌یابد که این امر موجب کاهش فقر می‌شود. لوین و همکاران<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۰) دو مجرای اصلی تأثیرگذار توسعه مالی بر کاهش نابرابری و بهبود توزیع درآمد را اینگونه معرفی می‌نمایند: ۱. توسعه مالی از طریق تأثیر بر رشد اقتصادی و ۲. توسعه مالی از طریق افزایش دسترسی به اعتبارات و خدمات مالی بر توزیع درآمد تأثیرگذار است. بنیجر و نیومن<sup>۱۲</sup> (۱۹۳۰) مطرح می‌کنند که توسعه بازار مالی رشد اقتصادی را به همراه دارد و به تبع آن رشد بر توزیع درآمد تأثیرگذار است.

دسترسی طبقات پایین درآمدی جامعه به منابع مالی با هزینه مناسب به ویژه در کشورهای در حال توسعه با توجه به ساختار درآمدی آنها و تمرکز جمعیت‌های کم درآمد یا با درآمد متوسط در بخش‌های اقتصادی خاص از جمله بخش روستایی، بعنوان مثال ارائه خدمات مالی در سطوح بسیار کوچک، اعم از

اعطای اعتبارات اولیه یا تجهیز پس اندازهای کوچک افراد، می تواند نقش بسیار مؤثری در توسعه بازارهای مالی این کشورها ایفا نماید و ابزاری به منظور افزایش رشد اقتصادی باشد. از برآیند این تغییر و تحول‌ها، زمینه‌های کاهش فقر و بهبود توزیع درآمد و حتی کاهش فاصله‌های درآمدی بین گروه‌های مختلف درآمدی فراهم می‌شود.

### ۳- مروری بر مطالعات انجام شده

مطالعات گوناگون از زوایای متفاوت آثار توسعه مالی بر نابرابری درآمد را بررسی نموده اند. آدام اسمیت<sup>۱۳</sup> (۱۷۷۶)، بنتهام<sup>۱۴</sup> (۱۷۸۷) و شومپتر<sup>۱۵</sup> (۱۹۱۲) از جمله اولین اقتصاددانانی می‌باشند که به بررسی نقش بازارهای مالی در کاهش نابرابری درآمد پرداخته‌اند. مطالعات گرینوود و جوانیک<sup>۱۶</sup> (۱۹۹۰) و استیگلیتز<sup>۱۷</sup> (۱۹۹۳) از جمله کارهای اولیه‌ای است که بر نقش بازارهای مالی بعنوان اصلی ترین بخش سیستم اقتصادی تأکید می‌نماید که با شکست و نارسایی این بازارها عملکرد کل سیستم دچار آسیب خواهد شد. کلارک و زو<sup>۱۸</sup> (۲۰۰۶) در مقاله‌ای با عنوان "نابرابری در امور مالی و درآمد؛ داده‌ها به ما چه می‌گویند؟" با روش داده‌های تابلویی اثر توسعه مالی بر میزان ضریب جینی را در ۸۳ کشور طی سالهای (۱۹۹۵-۱۹۶۰) بررسی می‌نمایند. در این مطالعه اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی و میزان نقدینگی به تولید ناخالص داخلی (عمق مالی)، نرخ تورم و مخارج عمومی دولت شاخص‌های توسعه مالی می‌باشند، تولید ناخالص داخلی و مجذور آن جهت آزمون فرضیه کوزنتس وارد مدل گردیده است که نتایج بیانگر آن است که عمق مالی نابرابری را کاهش و نرخ تورم بالا نابرابری را افزایش می‌دهد. آپرکیس و همکاران<sup>۱۹</sup> (۲۰۰۷) در مطالعه‌ای با عنوان "عمق مالی و حلقه‌های رشد اقتصادی؛ تجزیه و تحلیل پنل دیتا"، رابطه بلندمدت میان توسعه مالی و رشد اقتصادی ۱۵ کشور عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه<sup>۲۰</sup> و نیز ۵۰ کشور منتخب را از روش همجمعی داده‌های تابلویی مورد آزمون قرار داده‌اند که نتایج این تحقیق رابطه بلندمدت میان توسعه مالی و رشد اقتصادی را تأیید می‌نماید. بک و کانت<sup>۲۱</sup> (۲۰۰۷) در مقاله‌ای با عنوان "بازار مالی، نابرابری و فقر" اثرات توسعه مالی بر توزیع درآمد و کاهش فقر را بررسی نمودند. آنها برای آزمون نابرابری درآمد از شاخص ضریب جینی، رشد سهم پایین ترین دهک‌های درآمدی و برای توسعه مالی از اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی به GDP استفاده کرده و با روش حداقل مربعات معمولی<sup>۲۲</sup> مدل را برآورد نمودند آنها دریافتند که توسعه مالی نابرابری درآمد را کاهش می‌دهد و آثار توزیعی توسعه مالی به میزان توسعه اقتصادی وابسته است. ریتاب<sup>۲۳</sup> (۲۰۰۷)، در مطالعه‌ای با عنوان "توسعه بخش مالی و رشد پایدار اقتصادی در بازارهای هم‌گرای منطقه‌ای"، توسعه بازارهای مالی و رشد اقتصادی هفت کشور خاورمیانه و شمال آفریقا را طی دوره (۲۰۰۲-۱۹۶۵) مورد بررسی قرار داده و به این نتیجه رسیده است که در شش کشور از هفت کشور منتخب، توسعه بخش بانکی منجر به افزایش رشد اقتصادی می‌شود و یک رابطه تعادلی بلندمدت بین توسعه بخش مالی و رشد اقتصادی وجود دارد اما با توجه به نتایج حاصل از برآورد مدل تصحیح خطای برداری، در کوتاه

مدت توسعه بخش بانکی تأثیر قابل توجهی بر رشد اقتصادی در این کشورها ندارد. آنگ و مک کین<sup>۲۴</sup> (۲۰۰۷) در مقاله ای با عنوان "آزادسازی مالی؛ توسعه بخش مالی و رشد" با بررسی داده‌های سری زمانی کشور مالزی طی سالهای (۲۰۰۱-۱۹۶۰) به این نتیجه دست یافتند که سیاست‌های مالی انقباضی و نرخ‌های بهره حقیقی بر توسعه و عمق مالی اثری منفی دارند. در ایران نیز مطالعات محدودی در این زمینه انجام شده است، از جمله: دهمرده و شگری (۱۳۸۹)، در مقاله «اثرات توسعه مالی بر توزیع درآمد» به بررسی رابطه توسعه مالی و توزیع درآمد در ایران با استفاده از مدل خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی<sup>۲۵</sup> برای دوره (۸۵-۱۳۵۲) پرداخته است. آنها در تحقیق مذکور از ضریب جینی بعنوان شاخص نابرابری درآمد و نسبت اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی به GDP بعنوان شاخص توسعه مالی استفاده نموده‌اند و به این نتیجه دست یافتند که با توجه به ساختار اقتصاد ایران با بهبود توسعه مالی نابرابری درآمدی کاهش می‌یابد. ابونوری و خوشکار (۱۳۸۶) در مقاله ای تحت عنوان "اثر شاخص‌های اقتصاد کلان بر توزیع درآمد در ایران: مطالعه بین استانی" با هدف برآورد الگوی بین استانی عوامل موثر بر توزیع درآمد و با استفاده از اطلاعات مقطعی توزیع درآمد با روش پارامتریک به تفکیک استان‌های کشور در سالهای (۱۳۸۱-۱۳۷۹) پرداخته‌اند و سپس شدت و جهت عوامل موثر بر توزیع درآمد را برآورد نموده است. آنها بر اساس نتایج حاصل بیان می‌نمایند که نسبت درآمدهای مالیاتی به تولید ناخالص استانی، تورم و هزینه‌های دولتی بر نابرابری تأثیر زیادی داشته است. راسخی و رنجبر (۱۳۸۸) نیز در مقاله "اثر توسعه مالی بر رشد اقتصادی کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی"<sup>۲۶</sup> با روش پانل، حداقل مربعات دو مرحله‌ای و گشتاورهای تعمیم‌یافته معادله همگرایی- رشد را طی دوره زمانی (۲۰۰۴-۱۹۸۰) برآورد نمودند که نتایج نشان‌دهنده اثر مثبت توسعه مالی بر رشد اقتصادی کشورهای فوق می‌باشد. همچنین اثر توسعه مالی توسط بخش خصوصی در مقایسه با توسعه مالی توسط بخش بانکی اثر بزرگتری بر رشد اقتصادی دارد و اعطای اعتبارات به بخش خصوصی بیشترین اثر را بر رشد اقتصادی کشورهای مورد بررسی دارند. داوودی و براتی (۱۳۸۶) در مطالعه ای به "بررسی آثار سیاست‌های اقتصادی بر توزیع درآمد در ایران" پرداخته‌اند. آنها با شبیه‌سازی آثار سیاست‌های مختلف اقتصاد کلان بر توزیع درآمد با تأکید بر آثار سیاست‌های پولی و ارزی طی سالهای (۹۰-۱۳۸۲) با مدلسازی کلان به خرد نشان می‌دهند که سیاست افزایش درآمدهای دولت منجر به کاهش نابرابری می‌شود.

#### ۴- روش شناسی؛ داده‌های آماری و تخمین الگو

در این تحقیق متغیر وابسته الگو شاخص نابرابری (ضریب جینی)<sup>۲۷</sup> در نظر گرفته شده و متغیرهای مستقل مدل شامل درآمد سرانه، نرخ تورم<sup>۲۸</sup> و شاخص توسعه مالی می‌باشد.

درآمد سرانه: بررسی اثر رشد و توسعه بر نابرابری با فرضیه کوزنتس<sup>۲۹</sup> (۱۹۵۵) آغاز شد که بیان می‌کرد نابرابری در توزیع درآمد در اولین مراحل رشد اقتصادی افزایش می‌یابد، سپس همتراز شده و دوباره کاهش می‌یابد. در واقع وی مطرح نمود که نسبت پس انداز به درآمد در گروه‌های درآمدی، متناسب افزایش می‌یابد. دو عامل تمرکز پس‌انداز در دست بالاترین گروه‌های درآمدی و ساختار اشتغال به صورت فرایند صنعتی شدن و شهرنشینی در افزایش نابرابری تا سطح معینی از توسعه اقتصادی موثر می‌باشد.<sup>۳۰</sup> این شاخص از وب گاه عملگرهای توسعه جهانی در سال ۲۰۱۴<sup>۳۱</sup> گردآوری شده است.

**نرخ تورم:** تورم، متغیری است که افزایش آن نشان از وجود عدم تعادل و عدم ثبات در سیاست‌های اقتصادی است که موجب برهم خوردن تخصیص منابع و کاهش انگیزه فعالیت در تولید و سرمایه گذاری است؛ که هر یک از این پیامدها عوامل برهم زننده وضعیت توزیع درآمد در کشورها می‌باشند و به دلیل تأثیر بر وضعیت تخصیص و توزیع منابع، توزیع مجدد درآمد و انحراف منابع از تولید به فعالیت‌های دارای رانت، توزیع درآمد را تحت تأثیر قرار می‌دهد<sup>۳۲</sup> تورم آثار و تبعاتی را به دنبال دارد که مهم‌ترین آنها اثر توزیعی می‌باشد به نحوی که به نفع گروه‌های پردرآمد و به ضرر گروه‌های فقیر و کم درآمد و حقوق‌بگیر است و از قدرت خرید آنها می‌کاهد و باعث تغییر توزیع درآمد به ضرر گروه درآمدی مذکور می‌شود از سوی دیگر نرخ بالای تورم سبب افزایش مشاغل غیرمولد و فعالیت‌های رانت‌طلبانه می‌گردد که سود کلانی را نصیب افراد خاصی می‌نمایند در نتیجه توزیع درآمد نامتناسب‌تر می‌گردد. آمار مربوط به نرخ تورم با شاخص قیمت مصرف کننده (CPI) از وب گاه شاخص‌ها و عملگرهای توسعه جهانی استخراج شده است.

**شاخص توسعه مالی:** این شاخص بیانگر میزان اعتبارات تخصیص یافته به شرکت‌ها و موسسه‌های خصوصی تقسیم بر تولید ناخالص داخلی می‌باشد. در کشورهای در حال توسعه به دلیل محدودیت منابع، اعتبارات به میزان کمی به فقرا تخصیص می‌یابد که با توسعه مالی و افزایش اعتبارات به بخش خصوصی و همچنین برداشتن موانع، اقشار کم درآمد نیز به اعتبارات دسترسی داشته و نابرابری کاهش می‌یابد.

#### ۴-۱- ارائه الگو

با توجه به توضیحات بیان شده الگوی مدل را که بر اساس تأثیر توسعه مالی بر ضریب جینی (توزیع درآمد) طراحی شده است ارائه می‌نماییم، اثر توسعه مالی بر توزیع درآمد در بین ۱۰ کشور منتخب در حال توسعه با درآمد متوسط<sup>۳۳</sup> شامل ایران، آرژانتین، اروگوئه، برزیل، کاستاریکا، کلمبیا، دومینیکن، اردن، مکزیک و پرو و در دوره (۲۰۱۰-۲۰۰۰) و ۱۱ کشور منتخب توسعه یافته با درآمد بالا<sup>۳۴</sup> در همان دوره زمانی که عبارتند از استرالیا، اتریش، انگلستان، آلمان، ایتالیا، ایالات متحده آمریکا، کانادا، جمهوری چک، دانمارک، فرانسه و هلند مورد بررسی قرار گرفته است. داده‌های مربوط به تولید سرانه، توسعه مالی و تورم قیمت مصرف کننده مربوط به جامعه آماری پژوهش حاضر از وب‌گاه بانک جهانی<sup>۳۵</sup> گردآوری شده و برای الگوسازی از روش اقتصادسنجی و از نرم افزار Eviews استفاده شده است. فرم کلی مدل مورد استفاده بصورت لگاریتمی در نظر گرفته شده است، مزیت این امر علاوه بر برآورد بهتر مدل، این است که می‌توان

نتایج حاصل را به صورت کشش تفسیر نمود به گونه‌ای که ضرایب متغیرها نشان دهنده کشش آن متغیر نسبت به متغیر وابسته یا ضریب جینی می باشد.

#### ۴-۲- مدل و روش اقتصادسنجی

بسیاری از روابط اقتصادی پویا می‌باشند، این روابط پویا با حضور متغیر وابسته وقفه‌دار در بین متغیرهای توضیحی مشخص می‌شوند زیرا بیانگر تأثیرگذاری عامل زمان می‌باشند. روش گشتاورهای تعمیم یافته<sup>۳۶</sup> داده‌های تابلویی پویا<sup>۳۷</sup> از جمله روش‌های اقتصادسنجی مناسبی است که با استفاده از متغیرهای ابزاری، درونزایی بین متغیرهای وابسته و توضیحی را برطرف می‌سازد. جهت رفع مشکل درونزایی در بیشتر پژوهش‌های اقتصادی از روش اقتصادسنجی حداقل مربعات دو مرحله‌ای<sup>۳۸</sup> استفاده می‌شود که لازمه استفاده از آن یافتن متغیر ابزاری مناسب جهت رفع مشکل درونزا بودن متغیرها می باشد که البته همواره با محدودیت‌هایی مانند دشوار بودن متغیر ابزاری مناسب مواجه می‌باشیم. همچنین این روش نمی‌تواند مشکل همبستگی بین متغیرهای توضیحی را حل کرده و همخطی در مدل را کاهش داده یا از بین برد.

مزیت به کار بردن روش (GMM) پانل دیتای پویا، لحاظ نمودن ناهمسانی فردی و اطلاعات بیشتر، حذف تورش‌های موجود در رگرسیون‌های مقطعی است که نتیجه آن تخمین‌های دقیق‌تر، با کارایی بالاتر و همخطی کمتر در این روش خواهد بود. زمانی که تعداد متغیرهای برش مقطعی (N) بیشتر از تعداد زمان و سالها (T) باشد یعنی تعداد کشورها بیشتر از تعداد سال‌های در نظر گرفته شده می‌باشد. (بعنوان مثال در این مقاله (10 > 11)) از این روش استفاده می‌نماییم<sup>۳۹</sup>. به طور کلی استفاده از روش پانل پویای گشتاورهای تعمیم یافته دارای مزایایی به شکل زیر است:

- ۱) حل مشکل درونزا بودن متغیرها: تمام متغیرهای رگرسیون که همبستگی با جزء اخلال ندارند (از جمله متغیرهای با وقفه و متغیرهای تفاضلی) می‌توانند به طور بالقوه متغیر ابزاری باشند.<sup>۴۰</sup>
- ۲) کاهش یا رفع همخطی در مدل: استفاده از متغیرهای وابسته وقفه دار باعث از بین رفتن همخطی در مدل می‌شود.
- ۳) افزایش بعد زمانی متغیرها: هر چند ممکن است تخمین برش مقطعی بتواند رابطه بلندمدت بین متغیرها را نشان دهد اما این نوع تخمین‌ها، مزیت‌های سری‌های زمانی آمارها را ندارند که بتوانند کارآمدی برآوردها را افزایش دهند. استفاده از بعد زمانی سری آمار، این امکان را می‌دهد که تأثیر تمام عوامل مشاهده نشده ثابت زمانی که تفاوت‌های بین کشوری را نشان می‌دهند در برآورد لحاظ شوند.<sup>۴۱</sup>
- ۴) حذف متغیرهایی که طی زمان ثابت می‌باشند: با روش GMM می‌توان بسیاری از متغیرها مانند آداب و رسوم، مذهب، عوامل تاریخی، قوانین و مقررات، مولفه‌های سیاسی و ... را که بر میزان درآمد سرانه و توسعه مالی موثر هستند و در طول زمان هم ثابت می‌باشند با تفاضل گیری از آمارها حذف نمود بدون اینکه حذف آنها منجر به تورش در تخمین مدل شود.



$$\ln GINI_{it} = \beta_1 \log GDP_{it} + \beta_2 \log TOSEM_{it} + \beta_3 \log CPI_{it} + LOGGINI(-1)_{it} + U_{it} + \mu_i$$

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$  نیز ضرایب معادله هستند که نشان دهنده میزان کشش در معادله می‌باشند.

Log (GINI): لگاریتم ضریب جینی (شاخص توزیع درآمد)

Log (TOSEM): لگاریتم شاخص توسعه مالی (اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی به GDP)

Log (GDPP): لگاریتم درآمد سرانه

Log (CPI): لگاریتم شاخص قیمت مصرف کننده

Uit جزء اختلال می باشد و  $\mu_i$  نشان دهنده اثرات ثابت<sup>۴۲</sup> برای هر کشور است.

پس از تفاضل گیری مرتبه اول از مدل خواهیم داشت:

$$\Delta \ln GINI_{it} = \beta_1 \Delta \log GDP_{it} + \beta_2 \Delta \log TOSEM_{it} + \beta_3 \Delta \log CPI_{it} + \Delta LOGGINI(-1)_{it} + \Delta U_{it}$$

با تبدیل مدل تمام متغیرهایی مانند تأثیرات ثابت کشوری که طی زمان ثابت هستند در مدل حذف می شوند. به دلیل درونزایی احتمالی بین ضریب جینی و متغیرهای توضیحی و نیز همبستگی بین جزء اختلال Uit و متغیر وابسته با وقفه  $\ln GINI_{it-1}$  ناگزیر از استفاده متغیرهای ابزاری هستیم. مقادیر با وقفه متغیرهای توضیحی یا متغیر وابسته به معنی این است که ساختار مدل به صورت پویا تبدیل شده است و علت وارد کردن وقفه‌ها، کندی تعدیل متغیر وابسته است، زیرا تغییرات متغیر توضیحی اغلب بر متغیر وابسته اثرات آنی نمی‌گذارند بلکه تأثیرگذاری آنها نیازمند زمان است، بعنوان مثال واکنش افراد به تغییرات بازارهای مالی مانند بورس تدریجی است (سوری، علی - ۱۳۸۹).

در ادامه جهت اجتناب از تورش و ارائه برآوردی سازگار از تخمین‌زننده (GMM)؛ اعتبار شرایط گشتاور<sup>۴۳</sup> یعنی شرط زیر برآورد می‌شود:

$$E[\Delta U_{it} \ln GINI_{t-k}] = E[\Delta U_{it} \log TOSEM_{t-k} \log GDP_{t-k}] = 0 \quad \forall K > 1$$

برای برآورد مدل در شیوه (GMM) پانل دیتای پویا دو روش وجود دارد. ۱) تخمین زننده روش گشتاورهای تعمیم یافته تفاضلی مرتبه اول که شامل حذف اثرات ویژه فردی مستقل از زمان با گرفتن تفاضل مرتبه اول است و توسط آرانو - بوند<sup>۴۴</sup> (۱۹۹۱) مطرح شد که روش (GMM) تفاضلی مرتبه اول DGMM نامیده می‌شود. آرانو - باور<sup>۴۵</sup> (۱۹۹۵) و بلوندل - بوند<sup>۴۶</sup> (۱۹۹۸) با ایجاد تغییراتی در روش (GMM) تفاضلی مرتبه اول، روش (GMM) ارتگنال (متعامد) که با OGMM نشان داده می‌شود را ارائه نمودند که در روش DGMM از تفاضل<sup>۴۷</sup> و در روش آرانو - باور از روش اختلاف از تعامد<sup>۴۸</sup> استفاده می‌شود. در روش آرانو - بوند از تمام مجموع وقفه‌های موجود به عنوان متغیر ابزاری استفاده می‌شود اما در روش OGMM از سطوح وقفه دار به عنوان متغیر ابزاری استفاده می‌نماییم. این روش نسبت به روش DGMM دارای مزایایی مانند افزایش دقت و کاهش تورش محدودیت حجم نمونه، تخمین‌های کارآمدتر و

دقیق تر می‌باشد (بالتاجی، ۲۰۰۹). بدین جهت از روش مذکور برای برآورد مدل مقاله استفاده می‌نماییم. سازگاری تخمین زنده فوق به معنی بودن ابزارها بستگی دارد که آزمون سارجنت<sup>۴۹</sup> معتبر بودن ابزارها را آزمون می‌کند و آزمون دوم مرتبه خود همبستگی جملات خطا را بررسی می‌نماید در واقع آزمون همبستگی پسماندها مرتبه اول AR(1) و مرتبه دوم AR(2) می‌باشد. عدم رد فرضیه صفر هر دو آزمون شواهدی را مبنی بر فرض عدم خود همبستگی در جملات خطای تفاضل‌گیری شده و معتبر بودن ابزارها فراهم خواهد نمود.

#### ۴-۳- تجزیه و تحلیل نتایج مدل

مدل تجربی این تحقیق با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته و با استفاده از متغیرهای مطرح شده تخمین زده شد. نتایج حاصل از برآورد مدل با متمایز ساختن تأثیرات کوتاه مدت و بلندمدت مطرح شده است.

#### برآورد مدل کوتاه مدت کشورهای منتخب در حال توسعه

در جدول (۱) نتایج برآورد تأثیر توسعه مالی بر ضریب جینی کشورهای در حال توسعه، به روش GMM پنل دیتای پویا برای ۱۰ کشور منتخب در حال توسعه نشان داده شده است. بر اساس نتایج حاصله تمامی متغیرهای مدل برآوردی؛ (مقدار با وقفه ضریب جینی، شاخص توسعه مالی، تورم و درآمد سرانه) دارای اثر معنی‌داری بر شاخص ضریب جینی می‌باشند. درآمد سرانه بر کاهش ضریب جینی (کاهش نابرابری درآمدی) کشورهای در حال توسعه موثر می‌باشند به گونه‌ای که با یک درصد افزایش در درآمد سرانه، نابرابری درآمدی در این کشورها به میزان ۰/۱۴ درصد کاهش می‌یابد. افزایش درآمد سرانه موجب افزایش قدرت خرید و افزایش میل پس‌انداز و در نتیجه سرمایه‌گذاری بیشتر و ایجاد اشتغال مولد و کمک به چرخه تولید می‌گردد این امر منجر به توزیع عادلانه تر درآمد در بین اقشار مختلف درآمدی می‌شود. توسعه مالی (اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی) و تورم عواملی تأثیرگذار بر افزایش ضریب جینی (افزایش نابرابری درآمدی) در کشورهای در حال توسعه هستند زیرا یک درصد افزایش توسعه مالی در کوتاه مدت منجر به افزایش ۰/۰۲ درصدی نابرابری درآمدی در این گروه از کشورها در دوره زمانی فوق‌الذکر می‌گردد. همانطور که برخی از تئوریهای نابرابری درآمدی و توسعه مالی، پیش‌بینی‌های متفاوتی از رابطه این دو متغیر بیان نموده‌اند، در کشورهای در حال توسعه، توسعه مالی در ابتدا باعث افزایش نابرابری شده و سپس با افزایش متوسط درآمد و دسترسی اکثر خانوارها به واسطه‌ها و خدمات مالی، نابرابری درآمدی کاهش می‌یابد<sup>۵۰</sup>، زیرا با افزایش اعتبارات به بخش خصوصی به دلیل وجود محدودیت‌های اعتباری در این کشورها و نیز شرایط دشوار دستیابی صاحبان درآمدهای پایین به اینگونه اعتبارات و اعطای وام به صاحبان درآمدهای بالا و نیز وجود تسهیلات ویژه برای آنها بعنوان مشکلات حاد نظام بانکی در این کشورها منجر به عدم تخصیص بهینه منابع گردیده و نابرابری توزیع درآمد را بطور

مضاعفی تشدید می‌نماید. همچنین افزایش یک درصدی تورم منجر به افزایش ۰/۰۳ درصدی ضریب جینی خواهد شد زیرا تورم یکی از دشواری‌های اقتصادی کشورهای در حال توسعه است. نرخ تورم بالا همراه با نوسانات زیاد همواره با نابرابری درآمدی در ارتباط است، اگر چه باگذشت زمان توزیع درآمد به متغیرهای واقعی، بیشتر از تورم بستگی دارد. تورم از قدرت خرید واقعی افراد به ویژه افرادی که درآمد اسمی ثابتی دارند می‌کاهد اما به افرادی که دارای ذخایر دارایی‌های غیرنقدی هستند سود می‌رساند زیرا قیمت دارایی‌ها در نتیجه تورم به طور مداوم و به سرعت افزایش می‌یابد بنابراین تورم منجر به تغییر توزیع درآمد به ضرر گروه‌های درآمدی ثابت می‌گردد.

جدول (۱) - نتایج حاصل از برآورد معادله به روش گشتاورهای تعمیم یافته در کوتاه مدت در کشورهای در حال توسعه (متغیر وابسته ضریب جینی)

متغیر	ضریب	انحراف معیار	t آماره	احتمال
LOG(GINI(-1))	۰/۶۷۰۵۲۶	۰/۰۷۳۲۳۵	۱۰/۵۳۴۵۸	۰/۰۰۰۰
LOG(TOSEM)	۰/۰۲۹۲۶۴	۰/۰۱۷۱۵۰	۱/۸۴۲۸۳۶	۰/۰۵۱۹
LOG(GDPP)	-۰/۱۴۴۱۳۲	۰/۰۳۹۱۷۵	۳/۳۷۸۰۴۱	۰/۰۰۱۲
LOG(CPI)	۰/۰۳۱۵۳۶	۰/۰۱۳۲۴۱	۱/۸۴۱۳۳۵	۰/۰۵۷۲
Sargent		۰/۸۵		
AR(1)	۰/۵۸	AR(2)		
		۰,۱۴		

مأخذ: یافته‌های پژوهش

(برخی از اعداد تغییر کرد بعد از حذف باز بودن تجاری)

میزان آماره t استیودنت بیان کننده این است که ضرایب متغیرها قابل قبول است. به عبارت دیگر، هر یک از متغیرهای مستقل انتخابی بر متغیر وابسته ضریب جینی موثر می‌باشند. احتمال آماره t در معادله مذکور نشان می‌دهد که کلیه ضرایب در سطح ۹۵ درصد معنادار می‌باشند. با توجه به مطالب ارائه شده مهم‌ترین آزمون در ارتباط با مدل GMM آزمون سارجنت می‌باشد. در مدل برآوردی آماره آزمون سارجنت برابر با ۰/۸۵ حاکی از انتخاب مناسب متغیرهای ابزاری مورد استفاده در این مدل و نیز تأیید انتخاب آنها می‌باشد، AR(1) برابر با ۰/۵۸ و AR(2) برابر با ۰/۱۴ می‌باشد. بنابراین آزمون سارجنت صورت گرفته در مدل و نیز آزمون همبستگی پسماندها مرتبه اول AR(1) و مرتبه دوم AR(2) نیز صحت اعتبار نتایج مدل آزمون شده بر اساس روش GMM را تایید می‌نماید.

استخراج رابطه بلندمدت کشورهای منتخب در حال توسعه

برای بدست آوردن مدل بلندمدت طبق الگوی تعدیل جزئی از ضریب متغیر با وقفه به شکل ۰/۶۸، ضریب  $\delta$  بدست می‌آید که  $1-\delta = 0/68$  است و با تقسیم کل مدل بر  $\delta = 0/32$  مدل بلندمدت حاصل می‌شود.

$$\text{LOG(GINI)} = 0.13 * \text{LOG(TOSEM)} - 0.59 * \text{GDPP} + 0.12 * \text{LOG(CPI)}$$

همان‌طور که مشاهده می‌شود تمامی ضرایب دارای علامت مورد انتظار می‌باشند. با توجه به اینکه تابع مدنظر در این تحقیق برای متغیرهای مستقل و وابسته مدل به صورت لگاریتم می‌باشد. بنابراین ضرایب متغیرهای مستقل میزان حساسیت (کشش) را نشان می‌دهند. به عبارتی دیگر اگر توسعه مالی به میزان ۰/۱ درصد افزایش یابد ضریب جینی ۱۳ درصد افزایش پیدا می‌کند و به عبارت دیگر ضریب جینی در بلندمدت نسبت به توسعه مالی در کشورهای در حال توسعه با کشش است. در مدل کوتاه مدت یک درصد افزایش در توسعه مالی به میزان ۲ درصد ضریب جینی را افزایش می‌دهد، در واقع ضریب جینی در کوتاه مدت نسبت به تغییرات توسعه مالی کم کشش است در حالی که در بلندمدت این ضریب ۰/۱۳ است. مقایسه آنها حاکی از آن است که ضریب جینی نسبت به توسعه مالی در بلند مدت دارای کشش بیشتری است. زیرا توسعه مالی در کوتاه مدت باعث افزایش نابرابری شده و سپس با افزایش متوسط درآمد و دسترسی بیشتر خانوارها به واسطه‌ها و خدمات مالی در بلندمدت نابرابری درآمدی کاهش می‌یابد. تورم در بلندمدت نابرابری درآمدی را افزایش می‌دهد و افزایش درآمد سرانه ضریب جینی را کاهش می‌دهد.

#### برآورد مدل کوتاه مدت در کشورهای منتخب توسعه یافته

در جدول (۲) نتایج برآورد تاثیر توسعه مالی بر ضریب جینی (توزیع درآمد) به روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) پنل دیتای پویا برای ۱۰ کشور منتخب در حال توسعه نشان داده شده است، (T < N). نتایج برآورد مدل کوتاه مدت در کشورهای توسعه یافته حاکی از آن است که درآمد سرانه، شاخص توسعه مالی بر کاهش نابرابری در این کشورها اثرگذار می‌باشند در حالی که اثر تورم و نیز شاخص با وقفه ضریب جینی بر کاهش نابرابری رد شده است. در این گروه از کشورها به دلیل دسترسی آسان افراد به تسهیلات و وام‌های اعطایی بانکها با بهره مناسب، شاخص توسعه مالی با ضریب جینی رابطه منفی دارد و یک واحد افزایش اعتبارات به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی، نابرابری درآمدی را ۰/۰۵ درصد کاهش می‌دهد. با توجه به اینکه کشورهای توسعه یافته از درآمد سرانه بالایی برخوردارند یک واحد افزایش درآمد سرانه منجر به کاهش ۰/۰۹ درصدی فقر در این کشورها خواهد شد. افزایش یک درصدی تورم نیز مطابق انتظار منجر به افزایش نابرابری می‌گردد.

میزان آماره آزمون t بیانگر این است که ضرایب متغیرها به استثناء شاخص باز بودن تجاری قابل قبول است و تک تک متغیرهای مستقل انتخابی بر متغیر وابسته یعنی ضریب جینی موثر می‌باشند. احتمال آماره t در معادله مذکور نشان می‌دهد که کلیه ضرایب در سطح ۰/۹۵ معنی‌دار می‌باشند. در مدل برآورد شده آماره آزمون سارجنت که از توزیع کای - دو با درجات آزادی برابر با تعداد محدودیت‌های بیش از حد مشخص برخوردار است برابر با ۰/۵۹ به دست آمده است، AR(1) برابر با ۰/۰۳ و AR(2)، ۰/۱۵ می‌باشد. بنابراین از آزمون سارجنت صورت گرفته می‌توان به این نتیجه دست یافت که متغیر ابزاری مورد استفاده در مدل (متغیرهای ابزاری مقدار با وقفه متغیرهای مستقل می‌باشند) به نحو مناسبی انتخاب شده است. آزمون

همبستگی پسماندهای مرتبه اول AR(1) و مرتبه دوم AR(2) قابل اعتبار بودن نتایج مدل آزمون شده بر اساس روش GMM را مورد تایید قرار می‌دهد.

جدول (۲) برآورد الگو به روش گشتاورهای تعمیم یافته در کوتاه مدت در کشورهای توسعه یافته (متغیر وابسته ضریب جینی)

متغیر	ضریب	انحراف معیار	t آماره	احتمال
LOG(GINI(-1))	۰/۱۶۳۲۴۴	۰/۰۵۴۳۵۷	۰/۲۵۶۳۸۹	۰/۰۰۱۳
LOG(TOSEM)	-۰/۰۵۳۶۷۱	۰/۰۳۲۳۷۲	-۲/۶۳۵۸۹	۰/۰۵۴۱
LOG(GDPP)	-۰/۰۹۱۴۷۰	۰/۰۴۲۳۹۷	-۱/۴۸۷۹۶	۰/۰۵۹۸
LOG(CPI)	۰/۱۶۸۷۹۱	۰/۰۵۲۳۶۱	۲/۵۳۷۴۵۶	۰/۰۰۵۳
Sargent		۰/۵۹		
AR(1)	۰,۰۳	AR(2)		۰,۱۵

مأخذ: یافته‌های پژوهش

استخراج رابطه بلندمدت در کشورهای منتخب توسعه یافته

جهت به دست آوردن مدل بلندمدت طبق الگوی تعدیل جزئی از ضریب متغیر با وقفه به شکل  $0/18$  ضریب  $\delta$  حاصل می‌شود که  $1-\delta = 0/18$  است که از تقسیم کل مدل به  $\delta=0/82$ ، مدل بلند مدت ایجاد می‌شود.

$$\text{LOG(GINI)} = -0.05*\text{LOG(TOSEM)} -0.1*\text{GDPP}+ 0.18*\text{LOG(CPI)}$$

مطابق انتظار، تمامی متغیرهای مدل مورد برآورد، دارای اثر معنی دار بر متغیر ضریب جینی می‌باشند. با توجه به اینکه ضرایب متغیر مستقل میزان حساسیت (کشش) را نشان می‌دهند اگر یک درصد بر میزان توسعه مالی افزوده شود رشد ضریب جینی به میزان ۵ درصد کاهش می‌یابد و به عبارت دیگر توسعه مالی دارای اثر منفی و معنی داری بر ضریب جینی در بلندمدت می‌باشد و ضریب جینی نسبت به تغییرات توسعه مالی در کشورهای توسعه یافته کم کشش است. ضریب  $\beta=0/05$  در مدل کوتاه مدت نشان می‌دهد که افزایش توسعه مالی به میزان ۱ درصد منجر به کاهش ۵ درصدی ضریب جینی خواهد شد و در واقع ضریب جینی در کوتاه‌مدت و بلندمدت نسبت به تغییرات توسعه مالی کم کشش است.

جدول (۳) نتایج بلندمدت و کوتاه مدت در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته

نتایج برآورد کشورهای در حال توسعه		نتایج برآورد کشورهای توسعه یافته		احتمال
کوتاه مدت	بلندمدت	کوتاه مدت	بلندمدت	
۰/۱۶۳۲۴۴	-	۰/۶۷۰۵۲۶	-	مقدار با وقفه ضریب جینی
-۰/۰۵	-۰/۰۵۳۶۷۱	۰/۱۳	۰/۰۲۹۲۶۴	شاخص توسعه مالی
-۰/۱	-۰/۰۹۱۴۷۰	-۰/۵۹	-۰/۱۴۴۱۳۲	درآمد سرانه
۰/۱۸	۰/۱۶۸۷۹۱	۰/۱۲	۰/۰۳۱۵۳۶	تورم

مأخذ: یافته های پژوهش

#### ۵- جمع بندی و پیشنهادها

در این پژوهش فرضیه اثر توسعه مالی بر کاهش فقر و نابرابری بر اساس شاخص ضریب جینی در برخی کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته آزمون شد. طبق نتایج، بخش مالی نقش اصلی را در توزیع درآمد در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه ایفا می نماید و به دلیل داشتن نقش واسطه ای در تخصیص منابع به همه بخش های اقتصاد، از طریق کاهش هزینه های تامین مالی و نیز تشویق پس اندازها و استفاده بهینه از آنها، سهم عمده ای در کاهش نابرابری دارد. نتایج حاصل از بررسی و مقایسه دو مدل تخمین زده شده در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته گویای آن است که ضریب شاخص توسعه مالی در کشورهای در حال توسعه (۰/۰۲) دارای علامت عکس کشورهای توسعه یافته (۰/۰۴-) می باشد. علامت انتظاری ضریب توسعه مالی منفی است، یعنی هر اندازه یک کشور از توسعه مالی بیشتری برخوردار باشد ضریب جینی کمتر یا به عبارتی توزیع درآمد برابرتری خواهد داشت. این در حالی است که اعطای اعتبارات به بخش خصوصی در کشورهای در حال توسعه به دلیل وجود محدودیت های اعتباری اغلب با بوروکراسی شدید همراه می باشد از این رو توسعه مالی و افزایش اعتبارات به بخش خصوصی و برداشتن موانع دسترسی به اعتبارات، نابرابری درآمدی را کاهش می دهد. ضمن اینکه در کشورهای در حال توسعه، توسعه مالی در ابتدای امر باعث افزایش نابرابری شده و سپس با افزایش متوسط درآمد و دسترسی اکثر خانوارها به واسطه ها و خدمات مالی، نابرابری درآمدی کاهش می یابد. در حالی که در کشورهای توسعه یافته، توسعه بازارها و واسطه های مالی به کاهش نابرابری درآمدی کمک می کند. با توجه به جدول (۳) و مقایسه ضرایب برآورد کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته ملاحظه می نماییم که ضرایب درآمد سرانه، تورم و همچنین مقدار با وقفه ضریب جینی در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته هم علامت می باشند و با فروض مدل نیز همخوانی دارند. یعنی با افزایش درآمد سرانه در هر دو گروه از کشورها، توزیع درآمد متوازن تر و افزایش تورم بر نابرابری ها دامن می زند. ضمن اینکه که برنامه ریزی بلندمدت جهت افزایش درآمد سرانه در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه منجر به کاهش نابرابری درآمدی در بلندمدت خواهد شد. همچنین افزایش تورم در بلندمدت و وجود تورم مداوم و پیوسته منجر به افزایش ضریب جینی و توزیع نابرابر درآمد می شود. بنابراین توجه به برنامه ریزی ها و سیاست گذاری های بلندمدت و اعتماد به نتایج آنها زمینه را جهت

بهتر پیاده شدن سیاست توزیع عادلانه درآمد و توسعه مالی به ویژه در کشورهای در حال توسعه فراهم می نماید.

#### ۵-۱- توصیه‌های سیاستی و ارائه پیشنهادات

با توجه به نتایج این مطالعه یکی از عواملی که جهت دستیابی به هدف رشد پرشتاب و مستمر اقتصادی به ویژه در کشورهای در حال توسعه می‌تواند نقش اساسی ایفا کند، توسعه بخش مالی است. بهبود و توسعه بخش مالی به دلیل نقش فعال این بخش در فرایند توزیع برابرتر درآمد و تخصیص بهینه منابع مالی، لازم و ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین توصیه می‌شود با بهبود نظام بانکی به ویژه در کشورهای در حال توسعه به تخصیص بهینه منابع مالی و هدایت آن به سوی طرح‌های سرمایه‌گذاری مولد کمک نمود.

با توجه به نتایج و تاثیر منفی توسعه مالی بر توزیع درآمد در کشورهای در حال توسعه و نیز ساختار درآمدی این کشورهای و تمرکز جمعیت‌های کم درآمد یا با درآمد متوسط در بخش‌های اقتصادی خاص از جمله بخش روستایی پیشنهاد می‌گردد توسعه مالی در این کشورها با رویکرد دسترسی طبقات پایین جامعه به منابع مالی مورد توجه قرار گیرد، به عنوان مثال مؤسسه‌های تأمین مالی خرد، می‌توانند نقش بسیار مؤثری در توسعه بازارهای مالی ایفا کنند و ابزاری به منظور افزایش رشد اقتصادی باشند. از برآیند این تغییر و تحول‌ها، زمینه‌های کاهش فقر و بهبود توزیع درآمد و حتی کاهش فاصله‌های درآمدی بین گروه‌های مختلف درآمدی فراهم می‌شود زیرا این نهادها با ارائه خدمات مالی در سطوح بسیار کوچک، اعم از اعطای اعتبارات اولیه یا تجهیز پس‌اندازهای کوچک افراد، موجب رشد و توسعه اقتصادی می‌شوند، همچنین اتخاذ برنامه‌های حمایت از بخش خوداشتغالی، مشاوره و حمایت‌های مالی در قالب اعطای اعتبارات و تسهیلات به بنگاه‌های کوچک و کسب و کارهای کوچک می‌تواند فرصت‌های جدید شغلی را ایجاد و به عادلانه‌تر شدن توزیع درآمدها کمک نماید.

سیاست‌گذاری‌های مناسب و بلند مدت عامل مهمی در سرعت بخشیدن به کاهش فاصله درآمدی است. سیاست‌هایی که کاهش وابستگی کشورها به درآمدهای حاصل از فروش منابع طبیعی و سرمایه‌گذاری برای افزایش سطح تخصص و مهارت نیروی انسانی را به دنبال دارد، منجر به کاهش ضریب جینی خواهد شد. اگرچه انتخاب پیش روی سیاست‌گذاران اغلب با ریسک ناشی از تأثیر سیاست همراه می‌گردد. در کشورهایی همچون ایران، این موضوع می‌تواند زمینه دقت نظری جدی واقع گردد بنابراین لازم است تا در خصوص نحوه ارتباط بین توسعه مالی و کاهش فقر به بررسی و مطالعه دقیق‌تر پرداخت.

کشورهای در حال توسعه با در نظر گرفتن تجربه کشورهای موفق و توسعه یافته، با توجه به شرایط و تقویت قابلیت‌های خود قادر می‌باشند در مسیر تازه‌ای از توزیع برابر درآمد و توسعه مالی مطلوب قرار گیرند. برای موفقیت در این زمینه شناسایی نقاط قوت و ضعف و استفاده از فناوریهای جدید لازم است. همچنین با مطالعه قوانین و سیاست‌های این کشورها و انطباق با شرایط بومی و اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی، می‌توانند به اهداف خود در این راستا و توزیع مناسب درآمد دست یابند.

## فهرست منابع

- ۱) ابونوری، اسماعیل و آرش خوشکار (۱۳۸۶)، "اثر شاخص های اقتصادی کلان بر توزیع درآمد (مطالعه بین استانی)"، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۷۷.
- ۲) سوری، علی (۱۳۸۹)، "اقتصادسنجی همراه با کاربرد نرم افزار ایویوز ۷"، نشریه فرهنگ شناسی، چاپ اول، تهران.
- ۳) کمیجانی، اکبر، متوسلی، محمود و ناهید پوررستمی (۱۳۸۸)، "چارچوب نظری تبیین عوامل موثر بر توسعه مالی (با تأکید بر مدل ویلیامسون)"، فصلنامه پژوهشها و سیاستهای اقتصادی، شماره ۵۰.
- ۴) دادگر، یدالله و روح الله نظری (۱۳۸۸)، "ارزیابی شاخص های توسعه مالی"، اولین کنفرانس بین المللی توسعه نظام مالی در ایران.
- ۵) داودی، پرویز و محمدعلی براتی (۱۳۸۶)، "بررسی آثار سیاستهای اقتصادی بر توزیع درآمد در ایران"، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۴۳.
- ۶) دهمرده، نظرعلی و زینب شکری (۱۳۸۹)، "اثرات توسعه مالی بر توزیع درآمد در ایران"، فصلنامه پژوهشها و سیاستهای اقتصادی، شماره ۵۴.
- ۷) راسخی، سعید و امید رنجبر (۱۳۸۸)، "اثر توسعه مالی بر رشد اقتصادی کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی، مجله علمی - پژوهشی دانش و توسعه، شمار ۲۷.
- 8) Ang, J. B. & W. J. McKibbin (2007), "Financial Liberalization, Financial Sector Development and Growth: Evidence from Malaysia", *Journal of Development Economics*.
- 9) Arellano, M. and Bond, S. (1991), "Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations", *Review of Economic Studies*, 58(12), pp.277-297.
- 10) Arellano, M. and Bover, O. (1995), "Another Look at the Instrumental Variable Estimation of Error Component Models", *Journal of Econometrics*, 68(12), pp.29-51.
- 11) Apergis, Nicholas, Filippidis Ioannis and Economidou, Claire (2007). "Financial Deepening and Economic Growth Linkages: A Panel Data Analysis". *Review of World Economics*, 143 (1): 179-198.
- 12) Baltagi, H. Badi (2009), "Econometric Analysis of Panel Data", Published by Wiley Press. vol1. PP28-35.
- 13) Banerjee, A.V. & A.F. Newman (1993), "Occupational Choice and the Process of Development", *Journal of Political Economy*, Vol. 101, PP. 274-298.
- 14) Beck, T., Demirgüç-Kunt, A. & R. Levine (2007), "Finance, Inequality and the Poor", *Journal of Economic Growth*, Vol. 12, PP. 4-27.
- 15) Blundell, R. and Bond, S. (1998), "Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models", *Journal of Econometrics*, 87, pp.115-143.
- 16) Clarke, G., Xu, L. C. & H. F. Zou (2000), "Finance and income inequality: what do the data tell us?", *southern economic journal*, Vol. 72, PP578-596.
- 17) Galor, O. and Zeira, J. (1993); "Income Distribution and Macroeconomics", *Review of Economic Studies*, Blackwell Publishing, no. 60, pp. 35-52.
- 18) Greenwood & Jovanovic (1990), "Financial Development, growth and the Distribution of income" *Journal of Political Economy*, Vol. 98, PP. 176-1107.
- 19) Greene, W. H. (2008). *Econometric analysis – sixth edition*. New Jersey, Upper Saddle River: Pearson International.



- 20) Hsiao, C. (2003). Analysis of panel data, 2nd edition. Cambridge University Press
- 21) Levine, Ross , Loayza Norman & Back Thorsten (2000), "Financial Intermediation 24. and Growth: Causality and Causes", Journal of Monetary Economics 46, PP. 31-77.
- 22) Patrick, H.T. (1966)." Financial Sector Development and Economic Growth in Underdeveloped Economies", Economic Development and Cultural Change, 14, 174-189.
- 23) Ritab, S. A. (2007)."Financial Sector Development and Sustainable Economic Growth in Regionally Co-Integrated Emerging Markets". Advances in Financial Economics, 12,345-360.
- 24) Stiglitz (1993), Financial market Imperfections and business cycles", Oxford university press, PP.77-114.

## یادداشت‌ها

- <sup>1</sup> Financial development
- <sup>2</sup> davoodi & barati (2000)
- <sup>3</sup> Patrick (1996)
- <sup>4</sup> Generalized Method of Moments
- <sup>3</sup> Distribution of wealth
- <sup>6</sup> Dahmarde & shokri (2011)
- <sup>7</sup> Dadgar & Nazari (۲۰۱۰)
- <sup>8</sup> Komijani et al.
- <sup>9</sup> Financial Depth
- <sup>10</sup> GDP
- <sup>11</sup> Levine et al.
- <sup>12</sup> Banerjee & Newman
- <sup>13</sup> Adam smith
- <sup>14</sup> Benthham
- <sup>15</sup> Schumpeter
- <sup>16</sup> Greenwood & Jovanovic
- <sup>17</sup> Stiglitz
- <sup>18</sup> Clark & Zou
- <sup>19</sup> Apergis et al.
- <sup>20</sup> OECD
- <sup>21</sup> Beck & Kunt
- <sup>22</sup> OLS
- <sup>23</sup> Ritab
- <sup>24</sup> Ang & Mckibbin
- <sup>25</sup> ARDL
- <sup>26</sup> OIC

۲۷. آمار مربوط به ضریب جینی از دو وب گاه ذیل استخراج شده است. بنابراین ممکن است در مقادیر برخی از این شاخص های ارائه شده با آمارهای منتشره توسط منابع داخلی، تفاوتی وجود داشته باشد.

<http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=IDD>

<http://www.wider.unu.edu/research/Database/enGB/wiid/>

- <sup>28</sup> Inflation, consumer prices (CPI)
- <sup>29</sup> Kuznets
- <sup>30</sup> Abunoori & khoshkar (2007)
- <sup>31</sup> World Development Indicators 2014
- <sup>32</sup> Dahmarde & shokri (2011)
- <sup>33</sup> Lower middle income
- <sup>34</sup> Upper middle income

- <sup>35</sup>. World Bank
- <sup>36</sup>. GMM
- <sup>37</sup>. Dynamic Panel Data
- <sup>38</sup>. 2SLS
- <sup>39</sup>. Baltagi(2009)
- <sup>40</sup>. Green (2008)
- <sup>41</sup>. Hsiao (2003)
- <sup>42</sup>. Fixed Effect
- <sup>43</sup>. Moment Conditions
- <sup>44</sup>. Arrelano & Bond
- <sup>45</sup>. Arrelano & Bover
- <sup>46</sup>. Blundell & Bond
- <sup>47</sup>. Differencing
- <sup>48</sup>. Orthogonal Deviations
- <sup>49</sup>. Sargent Test
- <sup>50</sup>. Galor and Zeira (1993)