

اثرات توسعه‌ی مالی بر کاهش فقر در ایران

داریوش حسنوند^۱، یونس نادمی^۲

۱. استادیار دانشگاه آیت‌الله العظمی بروجردی (ره) مدیر گروه اقتصاد،

darioush_hassanvand85@yahoo.com

۲. استادیار دانشگاه آیت‌الله العظمی بروجردی (ره)، younesnademi@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۴/۰۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۸/۰۴

چکیده

فقر یکی از مهم‌ترین مشکلات دیرین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه از جمله ایران است. برای حل این مشکل، مطالعات زیادی عوامل مؤثر بر فقر را مورد بررسی قرارداده‌اند. در این مقاله، نیز اثر توسعه‌ی مالی بر فقر مطلق در ایران، برای بازه‌ی زمانی ۱۳۶۴-۱۳۹۲ و با استفاده از روش سری زمانی ساختاری مورد بررسی و کنکاش قرار گرفته و از دو شاخص توسعه‌ی مالی "عمق مالی" و "نسبت تسهیلات اعطایی سیستم" بانکی به بخش غیردولتی تقسیم بر تولید ناخالص داخلی استفاده شده است. نتایج برآوردهای تحقیق نشان می‌دهد که بر اساس هر دو شاخص توسعه‌ی مالی، توسعه‌ی مالی تأثیری غیرخطی و آستانه‌ای بر فقر مطلق داشته است. بدین معنا که تا قبل از حد آستانه‌ی مشخصی، توسعه‌ی مالی موجب بدتر شدن وضعیت فقر مطلق در جامعه می‌شود اما پس از عبور از این حد آستانه و گسترش توسعه‌ی مالی در کشور، گسترش توسعه‌ی مالی تأثیری مثبت و معنی‌دار بر کاهش فقر مطلق دارد. حد آستانه‌ای شاخص "عمق مالی" و "نسبت تسهیلات اعطایی سیستم" بانکی به بخش غیردولتی تقسیم بر تولید ناخالص داخلی" به ترتیب ۰/۶۲ و ۰/۲۷ برآورد شده است.

طبقه‌بندی JEL: G21, O1, 132

واژه‌های کلیدی: توسعه‌ی مالی، رشد اقتصادی، فقر، ایران

پرتمال جامع علوم انسانی

۱. مقدمه

وجود آثار نامطلوب اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و حتی فرهنگی فقر سبب شده است شناسایی و درک عوامل و متغیرهای مؤثر بر فقر، اهمیت زیادی برای جوامع و سیاست‌گذاران آن داشته باشد. در دیدگاه دین مبین اسلام و همچنین قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران بر زدودن چهره فقر از جامعه درجهت رسیدن به تقرب الهی و اهداف کلان کشور شده تأکید است. فقر و نابرابری مشکلی است که سالیان طولانی هم کشورهای در حال توسعه و هم کشورهای توسعه یافته را تحت تأثیر خود قرار داده است. میزان فقر، از سطح مطلق درآمد و رشد اقتصادی و همچنین از توزیع درآمد و نابرابری متأثر می‌شود، زیرا میزان سطح مطلق درآمدها می‌تواند چگونگی قدرت خرید اکثریت جامعه و سطح فقر را مشخص کند، بهطوری که افزایش درآمد مطلق می‌تواند سبب افزایش قدرت خرید اکثریت جامعه و کاهش فقر شود. همچنین در یک سطح مشخص از درآمد، وضعیت توزیع درآمد و چگونگی نابرابری میزان فقر را مشخص می‌کند. از سوی دیگر، تحول اقتصادی مهمی که به تازگی تعداد زیادی از کشورها آن را تجربه کرده‌اند و می‌تواند بر فقر مؤثر باشد، توسعه‌ی مالی می‌باشد. (اودین^۱ و همکاران، ۲۰۱۴)

توسعه‌ی مالی هنگامی وجود دارد که بازارها، بازارها و واسطه‌های مالی آثار هزینه‌ای اطلاعات، اجرا و مبادله را کاهش دهند. توسعه‌ی مالی شامل موارد زیر است:

- تولید اطلاعات در خصوص سرمایه‌گذاری‌های ممکن.
- نظارت بر سرمایه‌گذاری‌ها و اجرای حکمرانی شرکت‌ها.
- مبادله، پردازشگری و مدیریت مخاطره.
- مبادله کالا و خدمات (لوین^۲، ۲۰۰۳ به نقل از دهمرد و شکری ۱۳۸۹، ص ۱۴۹-۱۴۸)

ارتباط بین توسعه‌ی مالی و رشد اقتصادی در ادبیات اخیر اقتصادی بسیار وسیع شده است. این مطالعات غالباً تأکید می‌کنند که توسعه‌ی مالی و سیستم‌های مالی جدید و تحول یافته، سبب رشد اقتصادی کشورها می‌شوند، اما ادبیات اقتصادی از نظر تطابق بین توسعه‌ی مالی و کاهش فقر به آن گستردگی نیست. از نظر پیش‌بینی تجربی، اثرات توسعه‌ی مالی بر فقر روشن نمی‌باشد، زیرا اصلاحات مالی سبب تغییرات سطح درآمدی می‌شود و رشد اقتصادی و درآمد ممکن است به کاهش فقر نیانجامد.

1. Uddin.
2. Levine.

بسیاری از محققان تأکید دارند در راهبردهای کاهش فقر کشورهای در حال توسعه، باید توجه بیشتری به اهمیت مدل‌های رشد شود، چرا که پیشرفت اقتصادی حاصل از رشد، الزاماً منجر به بهبود سطح زندگی فقرا نمی‌شود (Todaro^۱، ۱۹۹۷).

این مقاله، به بررسی اجمالی مبانی نظری توسعه‌ی مالی و فقر می‌پردازد و در پی پاسخ دادن به این پرسش است که آیا توسعه‌ی مالی در کاهش فقر ایران مؤثر است یا خیر؟ تفاوت مقاله‌ی حاضر نسبت به مطالعات محدود قبلی در این است که اولاً، از دو شاخص توسعه‌ی مالی تعمیق مالی و بانک محور متناسب با شرایط اقتصادی کشور استفاده شده است ثانیاً، این مقاله اثرات غیرخطی توسعه‌ی مالی بر شاخص فقر را آزمون می‌کند، اما مطالعات قبلی به طور عمده اثرات خطی را بررسی کرده‌اند و از این‌رو برخی از تحقیقات به نتایج متناقضی رسیده‌اند. ثالثاً در مدل‌سازی اقتصادسنجی، نقش عوامل غیرقابل مشاهده و البته مؤثر بر فقر نیز با استفاده از یک پارامتر تصادفی متغیر در طول زمان و به کارگیری رویکرد سری زمانی ساختاری در نظر گرفته شده است، در حالی که در مطالعات قبلی نقش عوامل غیرقابل مشاهده بر شاخص فقر همچون عوامل نهادی-ساختاری و تکنولوژی مورد توجه قرار نگرفته است. از این‌رو، در اینجا از مدل اودین و همکاران (۲۰۱۴) و روش سری زمانی ساختاری استفاده می‌شود. رابعاً، در این تحقیق برخلاف تحقیقات قبلی در مورد ایران، از شاخص فقر مطلق به عنوان متغیر وابسته استفاده شده است. با در نظر گرفتن این چهار ویژگی، نتایج حاصل از برآورده مدل بدون تورش‌تر و قابل انتکاتر خواهد بود و در راستای ادبیات تجربی فقر در اقتصاد ایران است.

بدین منظور پس از مقدمه‌ی بیان شده، در قسمت‌های بعدی و در بخش ۲، مبانی نظری مرتبط با تأثیر توسعه‌ی مالی بر فقر، در بخش سوم پیشینه‌ی تحقیق، در بخش چهارم تصریح مدل و تحلیل نتایج ارایه می‌شود که در آن بر اساس روش سری زمانی ساختاری اثرات توسعه‌ی مالی بر فقر تحلیل می‌گردد. در نهایت و در بخش پنجم، نتیجه‌گیری و پیشنهادات ارایه می‌شود.

۲. مبانی نظری

شاید بتوان گفت ارتباط بین نابرابری درآمدی، کاهش فقر و رشد اقتصادی برای اولین بار و به شکل منسجم توسط کوزنتس^۲ (۱۹۵۵) مطرح شده است. فرضیه‌ی

1. Todaro.
2. Kuznets.

کوزنتس وابسته به مدل مهاجرتی است که در آن افراد برای دستیابی به درآمد بهتر، از بخش کشاورزی به صنعت انتقال می‌یابند. انتقال از بخش کشاورزی که درآمد کم و نابرابری کم‌تر دارد به بخش صنعتی که میانگین درآمد و نابرابری بیش‌تر دارد، در ابتدا درآمدها و نابرابری را افزایش می‌دهد که بعداً تغییرات بیش‌تر، سبب افزایش درآمد بیش‌تر و کاهش نابرابری می‌شود، از این‌رو در گام‌های توسعه‌ی اقتصادی، ابتدا، افزایش درآمد با افزایش نابرابری همراه است و پس از آن افزایش درآمد همراه با کاهش نابرابری می‌باشد که این مسئله را می‌توان با منحنی U معکوس نشان داد.

البته، همانگونه که اودهیامبو^۱ (۲۰۰۹) و اودین^۲ و دیگران (۲۰۱۴) نشان می‌دهند،

چگونگی تأثیر توسعه‌ی مالی بر فقر را می‌توان به روش‌های مختلفی توضیح داد: نخست، توسعه‌ی مالی می‌تواند با معکوس کردن علل شکست‌های بازار مالی، فرصت‌هایی را برای فقرا جهت دستیابی به منابع مالی رسمی^۳ ایجاد کند، یعنی شرایطی که در آن عدم تقارن اطلاعات و هزینه‌ی ثابت بالای وام دهی به وام‌گیران کوچک وجود دارد، معکوس شده و اطلاعات متقارن و هزینه‌های ثابت وام دهی به وام گیرندگان کوچک، کم می‌شود (استیگلیتز^۴، ۱۹۹۸ و جلیلیان و کریک پاتریک^۵، ۲۰۰۱).

دوم، بازارهای مالی توسعه نیافته موجود در کشورهای در حال توسعه معمولاً به شکلی است که در آن اعتبارات به شکلی ناعادلانه به نفع افراد ثروتمند توزیع می‌شود (جلیلیان و کریک پاتریک، ۲۰۰۵). وجود اطلاعات متقارن سودهای غیراقتصادی برای افراد و بنگاههای صاحب قدرت را از بین می‌برد و فرصت کسب درآمد (از طریق کسب اعتبارات) و کاهش فقر را برای اقسام کم درآمد ایجاد می‌کند، از این‌رو اگر چه ممکن است توسعه‌ی مالی هدف کاهش فقر را نداشته باشد، اما توسعه‌ی مالی به تدریج سبب دسترسی افراد فقیرتر به اعتبارات و در نتیجه افزایش قدرت خرید و کاهش فقر می‌شود. توسعه‌ی مالی فقرا را قادر می‌کند پسانداز انباشته را جذب کنند و با قرض گرفتن پول، شرکت‌های کوچک تأسیس کنند که در نهایت منجر به دسترسی گسترده‌تر به خدمات مالی، ایجاد اشتغال بیش‌تر و درآمد بالاتر و از این‌رو کاهش فقر شود (دپارتمان توسعه‌ی بین‌المللی (DFID)، ۲۰۰۴).

1. Odhiambo.

2. Uddin.

3. Formal.

4. Stiglitz.

5. Jalilian, & Kirkpatrick.

سوم، تخصیص کارای منابع مالی سبب تشویق بیش‌تر سرمایه‌گذاری و تشکیل سرمایه‌می‌شود، که اینکار از طریق فرآیند "تزریق به پایین"^۱ و رشد اقتصادی، ارتباط مثبتی را می‌تواند بین توسعه‌ی مالی و رشد اقتصادی ایجاد کند، از این‌رو، توسعه‌ی مالی ممکن است موجب کاهش فقر شود که بر اساس این فرآیند، منافع مالی کسب شده توسط کسب و کارهای بزرگ‌تر به کسب و کارهای کوچک‌تر و مصرف‌کنندگان انتقال می‌یابد. این فرایند را می‌توان سیستمی توصیف کرد که در آن فقیران جامعه به تدریج از افزایش ثروت ثروتمندان منفعت می‌برند. همچنین ممکن است توسعه‌ی مالی اثرات غیرمستقیمی نیز بر استانداردهای زندگی فقرا از طریق گسترش توسعه‌ی صادرات داشته باشد (بانک جهانی، ۲۰۰۱). افزایش صادرات منجر به افزایش تولیدات داخلی و اشتغال بیش‌تر و کمیابی نیروی کار و سپس افزایش دستمزدها و قدرت خرید اشار کم درآمد می‌شود. از دیگر اشکال اثرات غیرمستقیم توسعه‌ی مالی بر کاهش فقر می‌توان به دو موردی اشاره داشت که در جهت عکس هم بر کاهش فقر تأثیر می‌گذارند: نخست، انگیزه‌ی مالی تقاضای پول که توسط کینز مطرح شده و مک‌کینون^۲ (۱۹۷۳) آن را بسط داده که به عنوان "اثر کانال"^۳ مک‌کینون مشهور است، بنابر این فرض، حتی اگر نهادهای مالی برای فقرا اعتباری جهت سرمایه‌گذاری مهیا نسازند، باز هم برای آن‌ها مفید خواهد بود، زیرا فرصت‌های مالی سودآور را برای پس‌انداز کردن ارایه می‌کنند. پس‌انداز مولد سبب افزایش درآمد و قدرت خرید این دسته از افراد و کاهش فقر طی سال‌های بعد می‌شود. در مقابل این نظر، اگر توسعه‌ی مالی با بحران همراه باشد، موجب از بین رفتن فواید بالقوه رشد به خصوص برای فقیرترین افراد جامعه خواهد شد، زیرا در شرایط تورمی شدید انتقال قدرت خرید از فقرا به اغنبیا صورت می‌پذیرد (لویزا و رانسیره^۴، ۲۰۰۲).

مک‌کینون (۱۹۷۳) و شاو^۵ (۱۹۷۳)، استدلال می‌کنند که تعمیق مالی، نرخ پس‌انداز داخلی را افزایش می‌دهد و هزینه‌ی استقراض و سرمایه‌گذاری را پایین می‌آورد. تمرکز این دید بر سرکوب مالی در کشورهای در حال توسعه است که سبب کاهش رشد می‌شود و برخلاف آن آزادسازی مالی بر پس‌انداز، سرمایه‌گذاری و رشد تأثیر مثبت می‌گذارد. در این دیدگاه پس‌انداز رابطه‌ی مثبت و قوی‌ای با نرخ بهره‌ی

1. Trickle-down.
2. McKinnon.
3. Conduit Effect.
4. Loayza and Ranciere.
5. Show.

واقعی دارد. به این دلیل آزاد سازی و افزایش در نرخ بهره سبب افزایش در حجم پس انداز مالی از طریق واسطه‌های مالی و همچنین سرمایه‌ی (وجه) مالی می‌شود که مک‌کینون آن را "اثر کanal" نامیده است. دلیل اصلی مک‌کینون برای آزادسازی سیستم مالی در کشورهای در حال توسعه "اثر کanal" تراز واقعی پول است که سبب می‌شود بر قیود اقتصادی نظری: سقف نرخ بهره، نرخ ذخایر قانونی بالا، تخصیص اعتبارات به شکل نهادی و دیگر انحرافات ناشی از دخالت دولت، غلبه شود.

لوین^۱ (۲۰۰۸)، فرضیه‌ی نظری را بیان می‌دارد که در آن نشان داده می‌شود چگونه تأمین مالی سبب کاهش فقر و نابرابری از طریق تحرک بین نسلی^۲ می‌شود. اگر فقرا به منابع مالی دسترسی پیدا کنند، فرسته‌های آموزشی و تجاری برای آن‌ها ایجاد می‌شود که می‌تواند آن‌ها را در طی یک نسل^۳ از فقر نجات دهد.

مدل لوین (۲۰۰۸)، خاندان^۴ و هم نسل‌های آن در دوره‌ی t را در نظر می‌گیرد و نشان می‌دهد چگونه درآمد یک خاندان $Y(i,t)$ از توسعه‌ی مالی تأثیر می‌پذیرد. درآمد یک خاندان از سرمایه‌ی انسانی اش $(h(i,t))$ در نرخ دستمزد $W(i,t)$ و ثروتش $a(i,t)$ در نرخ بازدهی آن $r(i,t)$ تأثیر می‌پذیرد. یعنی:

$$(1) \quad Y(I, t) = h(I, t) \times w(I, t) + a(I, t) \times r(I, t)$$

با در نظر گرفتن انگیزه‌ی ارث در مدل، پس انداز از نسل t به $t+1$ تابع محدودی از ثروت است ($\dot{a} > 0$, $\dot{a} > 0$). تفاوت ثروت در بلندمدت پایدار و توزیع بلندمدت ثروت وابسته به توزیع اولیه‌ی آن است.

معادله‌ی سرمایه‌ی انسانی را در نظر بگیرید:

$$(2) \quad h(i, t) = H[b(i, t), s(i, t)]$$

فرض شده است سرمایه‌ی انسانی تابعی از قابلیت b (میانگین بازدهی نسل‌های مختلف یک خاندان) و مدت تحصیل s آن‌ها هستند که هر دو نهاده‌های مکمل در تابع سرمایه‌ی انسانی می‌باشند. بنابر این، $0 < \frac{\partial H}{\partial b} < 0$ و $0 < \frac{\partial^2 H}{\partial b \partial s} < 0$ می‌باشد. همچنین، استعداد کارآفرینی^۵ $e(i,t)$ بین افراد و نسل‌های مختلف یک خانوار متفاوت است، و ایجاد کسب و کار تابعی مثبت از استعداد کارآفرینی می‌باشد. البته، برای تبدیل شدن به یک کارآفرین لازم است که یک هزینه‌ی ثابتی پرداخت شود.

1. Levine.
2. Intergenerational.
3. Generation.
4. Dynasty.
5. Entrepreneurial.

اکنون دو مورد متقابل در نظر گرفته می‌شود: الف) فرض عدم توسعه‌ی مالی کامل ب) بازار سرمایه‌ی کامل.

الف) فرض عدم توسعه‌ی مالی کامل: با وجود $h(i,t)$ و شکست‌های بازار مالی، انباشت سرمایه‌ی انسانی هنوز به شکل اجتماعی کارآ می‌باشد. این مسئله به رشد اقتصادی لطمه می‌زند و از کاهش فقر جلوگیری می‌کند، زیرا تحصیل تابع مشترکی از قابلیت و ثروت والدین $a(i,t-1)$ است، بنابر این:

$$s(i,t) = S[b(i,t), a(i,t-1)] \quad (3)$$

و

$$h(i,t) = H[b(i,t), S[b(i,t), a(i,t-1)]] \quad (4)$$

از اینرو، بچه‌های مستعد فقیر آموزش خیلی کمی می‌بینند و بچه‌های ثروتمدان با هوشی کمتر از آنان آموزش بسیار بیشتری می‌بینند. برای کارآفرینان نیز، با در نظر گرفتن بازار سرمایه‌ی ناکامل، قبل از فرصت کسب و کار، قرض دهنده‌گان ممکن است نیاز به وثیقه داشته باشند، از اینرو دارایی‌های انباشته‌ی خانوار، نقش مهمی در تأمین مالی بازی می‌کنند. در این حالت نرخ بازدهی دارایی‌ها $r(i,t)$ عبارت است از:

$$r(i,t) = R[e(i,t), a(i,t-1)] \quad (5)$$

که $0 < \frac{\partial R}{\partial e} < \frac{\partial R}{\partial a}$ می‌باشد، بنابراین، توزیع اولیه‌ی ثروت تعیین می‌کند که خاندان چقدر تأمین مالی خارجی می‌شود. افراد فقیر با ایده‌های بزرگ به وجوده مالی دست نمی‌یابند، افراد بسیار ثروتمدن، با ایده‌های متوسط پژوهش‌هایشان تأمین مالی می‌شود و همچنان ثروتمند باقی می‌مانند و در مقابل تغییری در وضعیت فقرا حاصل نمی‌شود. در نتیجه، با ابداعات ناکارا، رشد لطمه می‌پذیرد و توزیع درآمد بهبود نمی‌یابد. ب) در بازارهای مالی کامل، جمله‌ی $(1 - a(i,t-1))$ از معادلات ۳ و ۴ حذف می‌شوند، که نشان می‌دهد تحصیل به شکل خالص به هوش $[S[b(i,t), s(i,t)]]$ و فرصت‌های اقتصادی به ثروت خاندان وابسته است. نرخ بازدهی پس اندازها به شکل خالصی به وسیله‌ی قابلیت کارآفرینی تعیین می‌شود. از اینرو، $r(i,t) = R[e(i,t)]$ که $R > 0$ است و منابع اجتماعی برای استعدادهای جامعه وجود دارد نه فقط برای افراد ثروتمند. این مسئله نابرابری و فقر را کاهش می‌دهد. همچنین فواید اجتماعی یعنی نرخهای رشد اقتصادی قابل دستیابی است (لوین، ۲۰۰۸).

در این مدل، حتی اگر نهادهای مالی اعتبارات را به فقرا ندهنند، باز هم می‌توانند وسیله‌ای سودآور برای پس انداز فقر را باشند. پس از چند نسل، پس انداز انباشته شروت کافی را برای فقرا مهیا می‌کند، به طوری که فقرا قادر می‌شوند کسب و کاری را که به

وسیله‌ی خود آن‌ها تأمین مالی شده است، ایجاد کنند، یا حتی سرمایه‌گذاری در سرمایه‌ی انسانی انجام دهند.

همچنین، توسعه‌ی مالی فرصت مصرف هموار در زمان بحران‌ها برای فقرا ایجاد می‌کند و از این که آن‌ها در زمان بحران، به طور موقت در فقر قرار گیرند، جلوگیری می‌کند، یعنی با وجود قابلیت برداشت پسانداز از نهادهای مالی، از قرار گرفتن افراد در زیر خط فقر جلوگیری می‌شود. علاوه بر آن، اگر خانوارها اعتبار داشته باشند، قادر می‌شوند که قرض بگیرند و از مشکلات اقتصادی خانوار جلوگیری کنند. واسطه‌های مالی انبار مطمئنی از پسانداز - دارایی به وجود می‌آورند که از سرقت محافظت می‌شوند و قدرت نقدشوندگی بالایی دارند. در غیاب واسطه‌های مالی، فقرا به صورت حبوبات، چارپایان، جواهرات یا دارایی‌های فیزیکی دیگر پسانداز می‌کنند. این دارایی‌ها بهره‌وری را افزایش نمی‌دهند و به سختی ذخیره می‌شوند و در حالت‌هایی ممکن است پسانداز از بین برود (یا بمیرد). در شرایط بحرانی نمی‌توان این دارایی‌ها را نقد کرد یا آن‌ها را فروخت. پس وجود توسعه‌ی مالی علاوه بر فواید قبلی شرایط پسانداز مطلوب را ایجاد می‌کند که به نفع فقرا و درجهت کاهش فقر است (لوین، ۲۰۰۸).

۳. پیشینه تحقیق

کریک پاتریک^۱ (۲۰۰۰)، با در نظر گرفتن زیان‌های مختلف در زمان بحران‌های مالی دهه‌ی ۹۰، ارتباط بین توسعه‌ی بخش مالی، رشد اقتصادی و کاهش فقر در کشورهای در حال توسعه را مورد بررسی قرار می‌دهد. وی با بیان تطابق بین توسعه‌ی مالی، رشد اقتصادی و کاهش فقر، تأیید تجربی آن را بیان می‌دارد. این پژوهش استدلال می‌کند که بازار مالی ناکامل محدودیت کلیدی برای "رشد به نفع فقرا" است و سیاست بخش عمومی باید به شکلی اتخاذ شود که شکستهای بازار مالی را تصحیح کند تا توسعه‌ی مالی بتواند در رشد اقتصادی و کاهش فقر تأثیر بگذارد. همچنین، اثر توسعه‌ی بخش مالی بر کاهش فقر، را مثبت، ولی بی‌معنی می‌داند.

جلیلیان و کریک پاتریک (۲۰۰۱)، تحقیق تجربی در مورد تطابق بین توسعه‌ی مالی و رشد اقتصادی را انجام و نشان می‌دهند تأمین مالی اثر مثبت و معنی‌داری بر رشد دارد. آن‌ها با بسط خط تحلیل و آزمون، مشارکت توسعه‌ی مالی بر کاهش فقر در

1. Kirkpatrick.

کشورهای با درآمد پایین را بررسی کرده و نتیجه گرفته‌اند که سیاست‌های توسعه‌ی بخش مالی می‌تواند سبب رسیدن به هدف کاهش فقر شود. هونوهان^۱ (۲۰۰۴)، رابطه‌ی علی بین توسعه‌ی مالی و فقر مطلق را با استفاده از داده‌های مقطعی بین سال‌های ۱۹۶۰-۲۰۰۰ برای ۷۰ کشور در حال توسعه مورد بررسی قرار می‌دهد، او نشان می‌دهد که توسعه‌ی مالی، فقر (سهم افراد با درآمد کمتر از یک دلار در روز) را افزایش می‌دهد.

کوارتی^۲ (۲۰۰۵)، ارتباط بین توسعه‌ی بخش مالی و کاهش فقر را در غنا با استفاده از داده‌های سری زمانی بین سال‌های ۱۹۷۰-۲۰۰۱ بررسی می‌کند. یافته‌های اصلی این تحقیق بیان می‌دارند که توسعه‌ی بخش مالی علیت گرنجری تحرک پسانداز در غنا نیست. این مسئله نشان می‌دهد که واسطه‌های مالی در غنا، کanal‌های پسانداز به اندازه‌ی کافی و مناسب برای حمایت از فقرای اقتصاد نیستند. علت این امر تأمین مالی کسری بودجه‌ی دولتی و فقدان پیشنهادهای تجاری مناسب می‌باشد. دیگر یافته‌ی جالب این تحقیق، وجود رابطه‌ی همگرایی بلندمدت بین توسعه‌ی بخش مالی و کاهش فقر است.

جینینی و کپودار^۳ (۲۰۰۵)، نشان می‌دهند که چگونه توسعه‌ی مالی از طریق رشد اقتصادی و اثر کanal مک کینون، بر کاهش فقر مؤثر است، اما آن‌ها در همان حال بیان می‌دارند، اگر بی ثباتی مالی با توسعه‌ی مالی همراه باشد، برای فقر ازیان آور است و اثر مثبت توسعه‌ی مالی بر کاهش فقر را از بین می‌برد. این فرضیه برای نمونه‌ای از کشورهای در حال توسعه بین دوره‌ی ۱۹۶۰-۲۰۰۰ آزمون و تأیید شده است.

اودهیامبو^۴ (۲۰۰۹)، رابطه‌ی علی میان تأمین مالی، رشد و کاهش فقر در آفریقای جنوبی را با استفاده از مدل علیت سه متغیره انجام می‌دهد و نتیجه می‌گیرد که هر دو متغیر توسعه‌ی مالی و رشد اقتصادی علیت گرنجری کاهش فقر در آفریقای جنوبی هستند.

اختر، لیو و دالی^۵ (۲۰۰۹)، رابطه‌ی مستقیم بین توسعه‌ی مالی و فقر را با استفاده از داده‌های پانل برای ۵۴ کشور در حال توسعه بین سال‌های ۱۹۹۳-۲۰۰۴، مورد ارزیابی قرار می‌دهند و نتیجه می‌گیرند که توسعه‌ی مالی متوسط سبب کاهش فقر

1. Honohan.
2. Quartey.
3. Jeanneney and Kpodar.
4. Odhiambo.
5. Akhter, Liu & Daly.

می‌شود، در حالی که اگر بی‌ثباتی مالی با توسعه‌ی مالی همراه باشد به زیان فقرا عمل خواهد کرد. در این تحقیق برای شاخص توسعه‌ی مالی از نسبت $M3$ به GDP و نسبت اعتبار به GDP استفاده می‌شود.

کاپل^۱ (۲۰۱۰)، اثرات توسعه‌ی مالی را هم بر فقر و هم بر توزیع درآمد با استفاده از روش پانل برای ۷۸ کشور و در دوره‌ی زمانی ۱۹۶۰-۲۰۰۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد. نتایج گزارش شده نشان می‌دهند که بازارهای اعتباری و بازارهای سهام توسعه یافته به شکل قابل ملاحظه‌ای سبب کاهش فقر و بهبود توزیع درآمد می‌شوند.

ایمن و خلیل^۲ (۲۰۱۲)، نقش توسعه‌ی مالی در کاهش فقر را از طریق توسعه‌ی صنعت در پاکستان با استفاده از داده‌های سری زمانی بین سال‌های ۱۹۷۱ الی ۲۰۱۰ بررسی کرده‌اند و نشان می‌دهند که بین توسعه‌ی مالی، رشد صنعتی و کاهش فقر رابطه‌ی بلند مدت و مثبتی وجود دارد.

ازرا^۳ و همکاران (۲۰۱۲)، با اشاره به نقش بسیار مهم فقر در پاکستان، به بررسی نقش توسعه‌ی مالی بر حذف فقر با استفاده از داده‌های سری زمانی بین سال‌های ۱۹۸۱-۲۰۱۰ می‌پردازند. این تحقیق با استفاده از شاخص مناسب بانک محور مناسب با کشور پاکستان، نتیجه می‌گیرد که ارتباط مثبتی بین توسعه‌ی مالی و کاهش فقر وجود دارد. همچنین تأکید می‌کند که در زمان بحران مالی، مقامات مالی باید واسطه‌های توسعه‌ی مالی را در جهت حمایت از فقرا کنترل کنند.

اودين و ديگران (۲۰۱۴)، ارتباط بین توسعه‌ی مالی، رشد اقتصادی و کاهش فقر را بین سال‌های ۱۹۷۵-۲۰۱۱ در بنگلادش تجزیه و تحلیل می‌کند. در این تحقیق نقش بخش مالی در تحرک و تخصیص پسانداز برای سرمایه‌گذاری مورد تأکید قرار می‌گیرد. این تحقیق آزمون تجربی ارتباط را با استفاده از روش ARDL همراه با شکست ساختاری انجام می‌دهد و استدلال می‌کند که رابطه‌ای بین توسعه‌ی مالی و کاهش فقر به صورت خطی وجود ندارد.

مطالعات مرتبط با ایران

در مطالعه‌ی حسن زاده و همکاران (۱۳۸۵)، ضمن تعاریف مختلف اعتبارات خرد و همچنین ارتباط میان آن و کاهش فقر و نابرابری‌ها؛ تأثیر اعتبارات خرد اعطایی در

1. Kappel.
2. Imran and Khalil.
3. Azra

سال‌های اخیر بر کاهش فقر و افزایش درآمد سرانه‌ی بین استان‌های کشور بررسی شده است. روش مورد استفاده، مدل ادغام داده‌ها (پانل دیتا) در ۲۸ استان کشور و برای سال‌های ۸۲ - ۱۳۸۰ است که با استفاده از متغیر نسبت تسهیلات قرض الحسن به کل تسهیلات (به صورت جایگزین متغیر اعتبارات خرد)، تأثیر این متغیر بر درآمد سرانه (به صورت شاخص کاهش نابرابری‌ها و فقر) نشان داده شده است. نتایج مدل، بیانگر این است که اعتبارات خرد در صورتی می‌تواند به کاهش فقر بینجامد که اولاً طبقات گوناگون فقر، شناسایی شوند و ثانیاً این اعتبارات برای ایجاد اشتغال باشد، به عبارتی کاهش فقر از طریق اعطای اعتبارات خرد، فقط از طریق ایجاد اشتغال و برابری فرصت‌های شغلی امکان پذیر است.

عصاری، ناصری و آقایی خوندابی (۱۳۸۸)، رابطه‌ی بین توسعه‌ی مالی، رشد اقتصادی، کاهش فقر و نابرابری را در کشورهای عضو اوپک، طی دوره‌ی زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۴، مورد بررسی قرار داده‌اند. این تحقیق از داده و روش پانل پویا، پانل ایستا و گشتاورهای تعیین یافته استفاده می‌کند. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که توسعه‌ی مالی از طریق رشد اقتصادی سهم بهسازی در کاهش فقر و نابرابری در این کشورها دارد.

دل انگیزان و سنجری (۱۳۹۲)، رابطه‌ی بین توسعه‌ی بخش مالی و کاهش فقر ایران را بین دوره‌ی ۱۳۵۲-۸۶ تحلیل و از روش باندهای مرزی پسران، برای تحلیل رابطه‌ی بلندمدت و از روش علیت دولادو و لوتكپول برای کشف رابطه‌ی علی بین توسعه بخش مالی و کاهش فقر استفاده می‌کند. در این تحلیل برای نشان دادن شاخص کاهش فقر از هرینه‌ی مصرفی خصوصی سرانه استفاده می‌شود. نتایج، وجود رابطه‌ی بلندمدت بین متغیرهای مدل را تأیید می‌کند، اما آزمون علیت دولادو و لوتكپول نشان می‌دهد توسعه‌ی مالی نتوانسته است. بر کاهش فقر مؤثر باشد.^۱

جمع بندی مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که بیشتر مطالعات همانند: کریک پاتریک (۲۰۰۰)، جلیلیان و کریک پاتریک (۲۰۰۱)، کوارتی (۲۰۰۵)، جینینی و کپودار (۲۰۰۵)، اودهیامبو (۲۰۰۹)، کاپل (۲۰۱۰)، ایمران و خلیل (۲۰۱۲)، عصاری، ناصری و آقایی خوندابی (۱۳۸۸)، با به کار بردن روش‌ها، مدل‌ها و دوره‌های زمانی متفاوت اعتقاد دارند توسعه‌ی مالی سبب کاهش فقر می‌شود، در مقابل برخی از تحقیقات همانند:

۱. شایان ذکر است چند مطالعه رابطه‌ی توسعه‌ی مالی و رشد اقتصادی را برای ایران برآورد کرده‌اند که با توجه به تفاوت آن‌ها با مدل ارایه شده آورده نشده‌اند.

هونوهران (۲۰۰۴)، اوذین و دیگران (۲۰۱۴) به چنین رابطه‌ای اعتقاد ندارند. همچنین برخی از مطالعات همچون اختر، لیو و دالی (۲۰۰۹)، ازرا و همکاران (۲۰۱۲)، وجود رابطه را تأیید می‌کنند، اما اعتقاد دارند در شرایط خاص همچون بحران‌های اقتصادی ممکن است این رابطه وجود نداشته باشد، همچنین مطالعه‌ی دل انگیزان و سنجری (۱۳۹۲) در مورد ایران وجود رابطه‌ی بلندمدت را تأیید می‌کند، اما در عین حال بیان می‌کند که رابطه‌ی علیتی بین توسعه‌ی مالی و کاهش فقر وجود ندارد.

وجود تفاوت در نتیجه‌گیری‌های تحقیقات انجام شده، می‌تواند ناشی از چهار عامل باشد: الف) درجه‌ی توسعه‌ی مالی و شرایط واسطه‌های مالی در اقتصاد (ب) شاخص به کار برده شده به عنوان شاخص توسعه‌ی مالی (ج) انتخاب شاخص فقر (نسبی یا مطلق) (د) نوع روش اقتصادستنجی متناسب با مدل. بنابراین، با توجه به تعداد کم، تحقیقات کمی در مورد اثر توسعه‌ی مالی بر فقر در ایران، در اینجا تلاش شده است از دو شاخص توسعه‌ی مالی تعمیق مالی و بانک محور، متناسب با شرایط اقتصادی کشور ایران، استفاده شود. همچنین، این مقاله، به صورت سری زمانی اثرات غیرخطی توسعه‌ی مالی بر شاخص فقر را آزمون می‌کند و افزون بر این در مدل‌سازی اقتصادستنجی، نقش عوامل غیرقابل مشاهده و البته مؤثر بر فقر از رویکرد سری زمانی ساختاری استفاده شده است، در حالی که در مطالعات قبلی نقش عوامل غیرقابل مشاهده بر شاخص فقر، همچون عوامل نهادی- ساختاری و تکنولوژی مورد توجه قرار نگرفته است. و برخلاف تحقیقات قبلی در مورد ایران که از فقر نسبی استفاده کرده‌اند، در این تحقیق از شاخص فقر مطلق (نسبت افراد فقیر) به عنوان متغیر وابسته استفاده شده است. در بخش بعدی تصریح مدل و تجزیه و تحلیل آن ارایه می‌شود.

۴. تصریح مدل و تحلیل نتایج

۴.۱. تصریح مدل

توسعه‌ی مالی در ایران اگر چه نسبت به گذشته‌ی اقتصادی ایران تحول یافته، اما این بهبود و گسترش در تمام زمینه‌ها و همه‌ی ابعاد آن نبوده است. به عنوان مثال اگرچه بانک‌های خصوصی دوباره بعد از انقلاب ایجاد شده‌اند و فضای رقابتی بهتر شده است، اما نرخ سود بانکی به شدت در کنترل دولت است و آزاد نمی‌باشد. از سوی دیگر تخصیص نهادی اعتبارات (به خواسته‌ی دولت و با اجرای بانک مرکزی) از دیگر قیدهای موجود است.

توسعه‌ی مالی تحقق یافته در ایران به دو شکل بخش اعتبارات بانکی و تعمیق مالی قابل بحث است: الف) تعمیق مالی^۱ به حالتی گفته می‌شود که در آن سرعت افزایش دارایی‌های مالی بیش از سرعت افزایش دارایی‌های غیرمالی باشد. در این حالت نسبت دارایی‌های مالی به دارایی‌های غیرمالی رو به افزایش می‌گذارد. مک‌کینون^۲ (۱۹۷۳)، شاو^۳ (۱۹۷۲) و لوین و کینگ^۴ (۱۹۹۳)، تعمیق مالی را فرایندی شامل آزادسازی بانکی از کنترل دولت، کاهش یا حذف سهمیه‌بندی اعتبارات و بازاری کردن عوامل مالی می‌دانند که از نظر مالی مانع رشد اقتصادی می‌شوند. از سوی دیگر، می‌توان پیچیدگی یا پیشرفتگی مالی را به عنوان اقدام به ایجاد و رواج ابزارهای مالی جدید و تکنولوژی مالی، مؤسسات و بازارها تعریف کرد (کاوند و حسنوند، ۱۳۹۲). این شاخص که بیشتر در قسمت دوم، یعنی پیشرفت ابزارها و واسطه‌های مالی در ایران شکل گرفته است را می‌توان به صورت نسبت نقدینگی به تولید ناخالص اندازه‌گیری کرد. ب) همانگونه که قبل‌آنیز بیان شد، در کشورهای در حال توسعه، بانک‌ها تقریباً کل بازار مالی را تشکیل می‌دهند و بنابر این سیستم بانکداری قوی، بخش مالی قوی را به وجود می‌آورد. در بخش بانکی در ایران اگر چه تعیین سود بانکی به بازار واکذار نشده است و تعیین سود بانکی توسط بانک مرکزی و شورای پول و اعتبار به صورت نهادی انجام می‌شود، اما از سوی دیگر، در سال‌های اخیر ایجاد بانک‌های خصوصی و صندوق‌های اعتباری و قرض‌الحسنه بر کارایی بازار مالی تأثیرگذار بوده و قابلیت دسترسی افراد به اعتبارات را گسترش داده است. همچنین ابداعات مالی^۵ مختلفی انجام گرفته است که سبب امکان افزایش اعتبارات بانکی و دسترسی بیشتر افراد مختلف به اعتبارات شده است. از جمله این ابداعات مالی می‌توان به بانکداری الکترونیک، ایجاد سیستم ATM، پرداخت‌های اینترنتی و... اشاره کرد. انتشار قابل ملاحظه‌ی اوراق مشارکت نیز در راستای توسعه‌ی مالی تعییر می‌شود. از این‌رو برای اندازه‌گیری توسعه‌ی مالی از دو معیار بانک محور و نسبت نقدینگی به تولید ناخالص داخلی استفاده شده است.

به منظور برآورد تأثیر توسعه‌ی مالی بر فقر در اقتصاد ایران از مدل اودین و همکاران (۲۰۱۴) به شرح زیر استفاده شده است:

$$P_t = \beta_0 + \beta_1 F_t + \beta_2 Y_t + \varepsilon_t \quad (6)$$

1. Financial Deepening.

2. McKinnon.

3. Shaw.

4. Leving and King.

5. Financial Innovations

که در آن P_t شاخص فقر است که در اینجا از شاخص فقر مطلق استفاده شده است. این شاخص بر حسب میزان کالری مورد نیاز بدن انسان و هزینه‌ی لازم برای تأمین این میزان کالری توسط پژوهشکده آمار ایران محاسبه شده است. در نهایت این شاخص بهوسیله نسبت درصد فقرا (کسانی که در تأمین حداقل کالری مورد نیاز ناتوانند) به کل جمعیت محاسبه می‌شود. F_t شاخص توسعه‌ی مالی است که برای آن از دو شاخص به صورت مجزا استفاده شده است. شاخص اول عبارت است از "نسبت تسهیلات اعطایی سیستم بانکی به بخش غیردولتی تقسیم بر تولید ناخالص داخلی" و شاخص دوم نیز شاخص تعییق مالی است که به صورت "نسبت نقدینگی به تولید ناخالص داخلی" محاسبه می‌شود، Y_t . تولید ناخالص داخلی سرانه‌ی واقعی و ε_t جزء خطای رگرسیون است.

البته به منظور تحلیل‌هایی واقعی تر از عوامل مؤثر بر فقر، لازم است در مدل‌سازی اقتصادسنجی به نقش عوامل غیرقابل مشاهده اما مؤثر بر فقر نیز توجه شود. مثلاً از آنجایی که عوامل غیرقابل مشاهده همچون نهادهای رسمی و غیررسمی و همچنین تغییرات تکنولوژیک و ساختاری در تعیین فقر نقشی مهم ایفا می‌کنند و این عوامل در طول زمان تغییر نیز می‌کنند، از اینرو لازم است این تغییرات در طول زمان نیز در مدل لحاظ شوند. نکته‌ی مهم دیگر که در مدل‌سازی تأثیر توسعه‌ی مالی بر فقر لازم است به آن توجه شود، اثر غیرخطی توسعه‌ی مالی بر شاخص فقر است. با توجه به اینکه در مطالعه‌ی اودین و همکاران (۲۰۱۴)، ارتباط توسعه‌ی مالی و فقر غیرخطی عنوان شده است، از اینرو لازم است که این نکته نیز در مدل‌سازی اقتصادسنجی در نظر گرفته شود. بدین منظور از متغیر درجه‌ی دو توسعه‌ی مالی نیز استفاده می‌شود تا اثرات آستانه‌ای و غیرخطی توسعه‌ی مالی بر فقر لحاظ شود. فرضیه‌ی غیرخطی اثر توسعه‌ی مالی بر فقر نیز بر اساس فرضیه‌ی کوزنتس توجیه‌پذیر است، از اینرو، مدل تحقیق به منظور در نظر گرفتن اثرات عوامل غیرقابل مشاهده بر فقر و لحاظ کردن اثرات غیرخطی توسعه‌ی مالی بر فقر به شکل مجموعه‌ی معادلات (۷) بازنویسی می‌شود:

$$\begin{aligned} P_t &= \alpha_t + \beta_1 F_t + \beta_2 F_t^2 + \beta_3 Y_t + \varepsilon_t \\ \alpha_t &= \alpha_{t-1} + \varphi_{t-1} + \vartheta_t \\ \varphi_t &= \varphi_{t-1} + \omega_t \end{aligned} \tag{7}$$

$$\vartheta_t \approx NID(0, \sigma_\vartheta^2)$$

$$\omega_t \approx NID(0, \sigma_\omega^2)$$

دستگاه معادلات (۷)، دو معادله برای پارامتر تصادفی α_t (رونده‌ی ضمنی) فرض می‌کند که معادله‌ی اول بیانگر سطح روند ضمنی و معادله‌ی دوم بیانگر شبیه روند

ضمی است. فرآیند فوق را به این صورت می‌توان توصیف کرد که روند در یک دوره برابر است با روند در یک دوره‌ی قبل به علاوه جزء رشد و برخی عوامل غیرقابل پیش‌بینی که جزء رشد همان شیب است که در طول زمان تغییر می‌کند. واریانس‌های σ^2 و ω^2 ابر پارامتر^۱ نامیده می‌شوند که نقش بسیار مهمی در تعیین ماهیت روند دارند. اگر این دو واریانس صفر باشند، مدل رگرسیونی فوق تبدیل به یک مدل رگرسیونی معمولی با روند خطی معین خواهد شد. بسته به اینکه در فرآیند مذکور ابر پارامترها صفر باشند یا نه و همچنین دارای شیب و سطح باشد یا نه، مدل‌های رگرسیونی متفاوتی شکل خواهد گرفت.^۲

هاروی^۳ (۱۹۹۰)، معتقد است که در مدل‌های سری زمانی ساختاری نیازی به بررسی مانایی متغیرهای مدل نیست و این مورد یکی دیگر از ویژگی‌های مهم مدل‌های سری زمانی ساختاری محسوب می‌شود. برآوردهای بهینه‌ی روند در کل دوره نمونه، توسط الگوریتم هموارکننده کالمان فیلتر محاسبه می‌شوند، که به وسیله آن تحول روند می‌تواند تعقیب شود. الگوریتم فیلتر کالمان (کالمان ۱۹۶۰^۴)، الگوریتم اصلی برای ارزیابی سیستم‌های پویا در فرم فضا حالت است. این پالایه شامل گروهی از معادلات ریاضی است که راه حل عطفی بهینه را با به کارگیری روش حداقل مربعات برای محاسبه‌ی یک برآوردگر خطی و بدون تورش و بهینه از حالت سیستم در زمان t بر مبنای اطلاعات موجود در دوره‌ی $t-1$ و به روز کردن برآوردگر با اطلاعات زمان t استفاده می‌کند.

راه حل عطفی به معنای این است که فرآیند فیلترینگ راه حل بهینه را هر بار که یک مشاهده جدید به سیستم وارد می‌شود، دوباره محاسبه می‌کند. با معرفی مشاهدات جدید در سیستم، ارزیابی اجزای غیرقابل مشاهده با استفاده از فرآیند فیلترینگ به روز می‌شود. (شپارد^۵ ۱۹۹۳، هاروی ۱۹۹۰).

بسته‌ی نرم‌افزاری OXmetric 5.1 و Stamp 8.1 Toolbox که مدل‌های سری زمانی ساختاری فوق را در بر می‌گیرد، برای برآورد مدل تحقیق در این مقاله به کار رفته است.

1. Hyper parameter

۲. به منظور مطالعه‌ی بیشتر به (Harvey and Koopman 1990) و (Harvey 1992) رجوع شود.

3. Harvey

4. Kalman

5. Shephard

۱.۱.۴. داده‌های آماری

برای آزمون تجربی از داده‌های سری زمانی سالانه بین سال‌های ۱۳۶۴ الی ۱۳۹۲ به قیمت ثابت ۷۶ برای تمامی متغیرها استفاده شده است که داده‌های مربوط به آن از بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و داده‌های شاخص فقر از پژوهشکدهی آمار استخراج شده‌اند.

۲.۴. تحلیل نتایج

۱.۲.۴. تحلیل مدل با شاخص تعمیق مالی

در این بخش به بررسی نتایج برآورد مدل در بازه‌ی زمانی ۱۳۹۲-۱۳۶۴ پرداخته می‌شود. نتایج برآورد مدل ساختاری در جدول ۱ گزارش شده است.

جدول ۱. نتایج برآورد مدل ساختاری با شاخص تعمیق مالی به عنوان توسعه‌ی مالی

P-Value	ضریب	متغیر
۰/۰۲	۴/۹۶	شاخص توسعه‌ی مالی
۰/۰۴	-۳/۹۹	مجدور شاخص توسعه‌ی مالی
۰/۰۹	-۰/۰۷	تولید ناخالص داخلی سرانهی واقعی
۰/۰۴	-۰/۸۵	سطح روند ضمنی
۰/۸۰	۰/۰۰۱	شیب روند ضمنی
۶۵/۰۸		لگاریتم درستنمایی

منبع: محاسبات تحقیق

نتایج برآورد مدل تحقیق را می‌توان به شرح زیر خلاصه کرد:

- شاخص توسعه‌ی مالی - (تعمیق مالی) - تأثیری غیرخطی و آستانه‌ای بر فقر مطلق در ایران داشته است. بدین معنا که در ابتدا توسعه‌ی مالی تأثیری مثبت بر فقر داشته و فقر را بیشتر کرده است و سپس پس از عبور از حد آستانه‌ی توسعه‌ی مالی و گسترش توسعه‌ی مالی در کشور، تأثیری منفی و معنی‌دار بر فقر داشته و فقر را کاهش داده است. حد آستانه‌ی توسعه‌ی مالی حدود ۰/۶۲ به دست آمده است.^۱ به عبارت

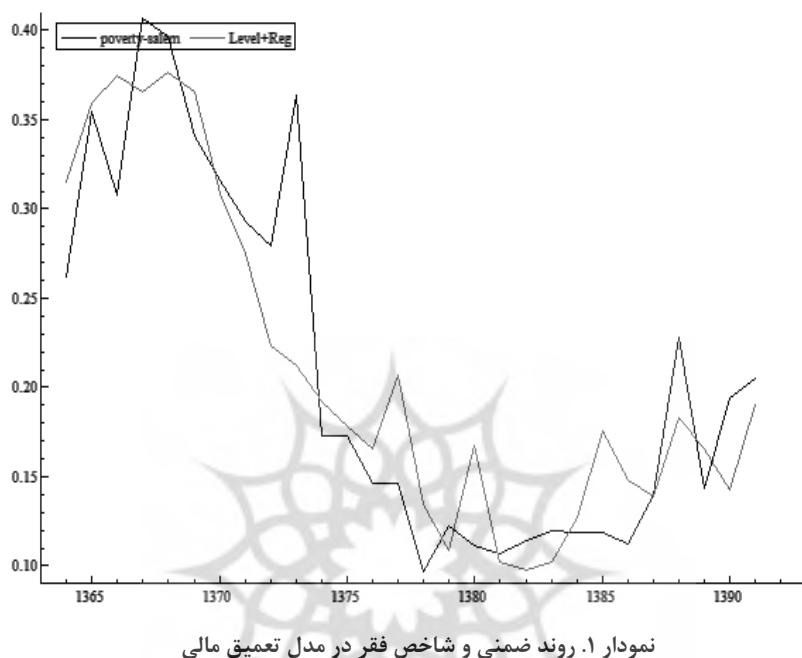
۱. اگر از متغیر وابسته نسبت به شاخص توسعه‌ی مالی مشتق گرفته شده و مساوی صفر قرار داده شود، حد آستانه توسعه‌ی مالی به دست می‌آید.

دقیق‌تر هنگامی که نسبت نقدینگی به تولید ناخالص داخلی کمتر از ۰/۶۲ باشد، افزایش شاخص توسعه‌ی مالی موجب بدتر شدن وضعیت فقر می‌شود، اما پس از عبور از این حد آستانه، گسترش توسعه‌ی مالی موجب بهبود وضعیت فقر می‌شود. در دوره‌ی مورد بررسی یعنی در فاصله‌ی سال‌های ۱۳۹۲-۱۳۶۴، مقدار متوسط شاخص تعمیق مالی حدود ۰/۵۲ بوده است که کمتر از حد آستانه ۰/۶۲ می‌باشد و از اینرو در بیش‌تر سال‌های این بازه‌ی زمانی افزایش تعمیق مالی تأثیری در جهت افزایش فقر داشته است. دلیل این رابطه‌ی غیرخطی را می‌توان بر اساس فرضیه‌ی کوزنتس این گونه تحلیل کرد هنگامی که توسعه‌ی مالی هنوز چندان گسترش نیافته، اشار محدودی از مزایای نقدینگی همچون داشتن سپرده‌ی بانکی و امکان پس انداز بلندمدت استفاده می‌کنند و بخش قابل توجهی از جامعه به دلایلی چون محدود بودن دسترسی به نقدینگی و سیستم بانکی از مزایای استفاده از آن محروم می‌مانند و از اینرو در این شرایط توسعه‌ی مالی به معنای دسترسی بخش محدودتری از فعالان اقتصادی به نقدینگی است و در نتیجه با توسعه‌ی تعمیق مالی به صورت محدود نابرابری درآمد عمیق‌تر می‌شود و این خود نتیجه‌ای جز گسترش فقر در جامعه ندارد، اما پس از گسترش توسعه‌ی مالی و دسترسی به نقدینگی در کل مناطق کشور و همچنین افزایش آگاهی مردم و بنگاه‌های اقتصادی نسبت به مزایای قابل توجه بازار پولی در تأمین مالی و در نتیجه استفاده‌ی گسترده‌ی بخش‌های مختلف اقتصاد کشور و افراد کم درآمد از بازار پولی و خدمات بانکی، سود آن اکنون کل جامعه را در بر می‌گیرد و به بهبود توزیع درآمد و کاهش فقر کمک می‌کند.

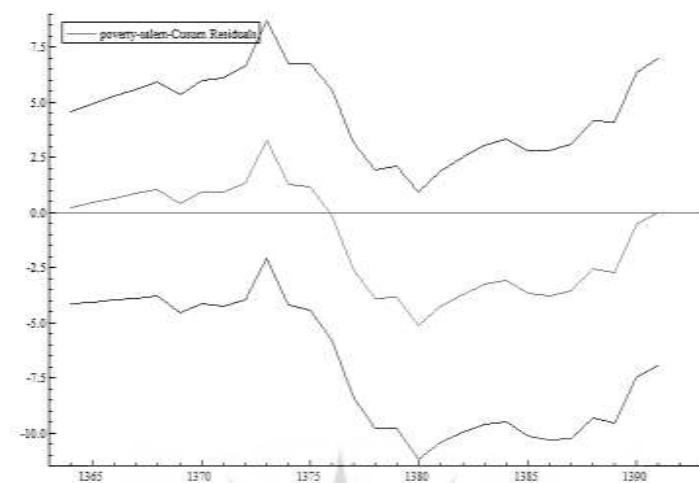
- بهبود تولید ناخالص داخلی سرانه‌ی واقعی تأثیری منفی و معنی‌دار بر افزایش فقر داشته که از قبل نیز قابل انتظار بوده است، زیرا با بهبود تولید سرانه، جامعه از سطح رفاه بالاتری برخوردار می‌شود و افراد بیش‌تری قادر به تأمین حداقل نیازهای زندگی خود خواهند شد و از اینرو سطح فقر کاهش می‌یابد.

- سطح روند ضمنی تأثیر معنی‌داری بر کاهش فقر داشته است. به عبارت دیگر سایر عوامل غیرقابل مشاهده در مدل همچون متغیرهای نهادی و همچنین بهبود تکنولوژی توانسته‌اند تغییرات فقر در جامعه را تا حدودی توضیح دهند. برای فهم بیش‌تر این مطلب کافی است نگاهی به حرکت روند ضمنی و حرکت شاخص فقر در نمودار ۱ انداخته شود. همان طور که ملاحظه می‌شود حرکت متغیر روند ضمنی که بیانگر تأثیر عوامل غیرقابل مشاهده بر شاخص فقر است همگام و هم‌جهت با آن حرکت کرده است. به عنوان مثال، تغییرات تکنولوژیک و متغیرهای نهادی شامل نهادهای

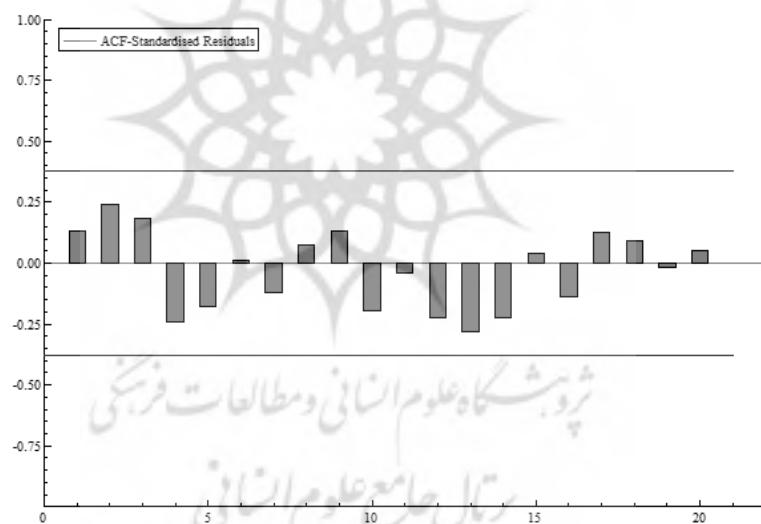
رسمی و غیررسمی تأثیراتی غیرقابل انکار بر روند شاخص فقر داشته‌اند که در نمودار ۱ این روند به خوبی نشان داده شده است.



همچنین آزمون پایداری ضرایب CUSUM به منظور اطمینان از پایداری ضرایب برآورد شده در نمودار ۲ نشان داده است که نتیجه‌ی آن حاکی از پایداری ضرایب برآورد شده‌ی مدل می‌باشد. نمودار ۳ نیز تابع خودهمبستگی (ACF) سری خطاهای نشان می‌دهد که بیانگر عدم وجود خودهمبستگی در سری خطاهای می‌باشد.



نمودار ۲. آزمون CUSUM در مدل تعیین مالی



نمودار ۳. تابع خودهمبستگی (ACF) برای سری خطاهای مدل تعیین مالی

۲.۲.۴. تحلیل مدل با شاخص توسعه‌ی مالی بانک محور

در این قسمت به برآورد مدل تحقیق بالا حاظ کردن شاخص توسعه‌ی مالی بانک محور یعنی "نسبت تسهیلات اعطایی سیستم بانکی به بخش غیردولتی تقسیم بر تولیدناخالص داخلی" پرداخته شده که نتایج آن در جدول ۲ آمده شده است.

جدول ۲. نتایج برآورد مدل ساختاری با شاخص توسعه‌ی مالی بانک محور

P-Value	ضریب	متغیر
۰/۰۵	۱/۳۲	شاخص توسعه‌ی مالی
۰/۰۶	-۲/۱۸	مجدور شاخص توسعه‌ی مالی
۰/۰۰	-۰/۰۶	تولید ناخالص داخلی سرانه‌ی واقعی
۰/۰۶	۰/۴۱	سطح روند ضمنی
۰/۲۱	۰/۰۰۵	شیب روند ضمنی
۷۴/۰۸		لگاریتم درستنامایی

منبع: محاسبات تحقیق

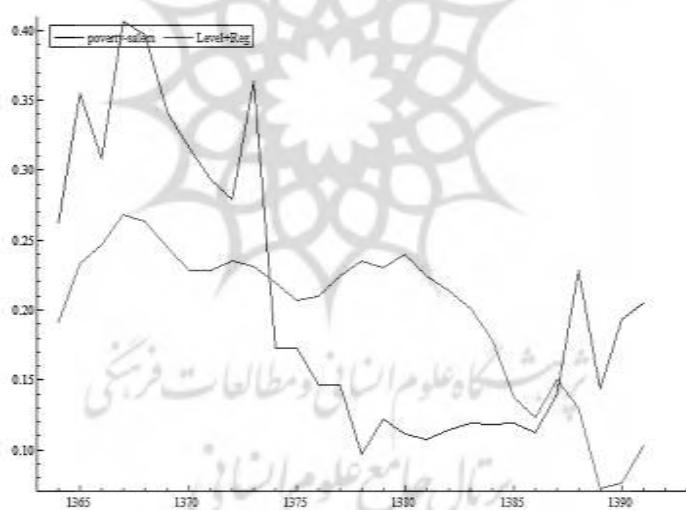
نتایج برآورد مدل تحقیق را می‌توان به شرح زیر خلاصه کرد:

- شاخص توسعه‌ی مالی بانکمحور اثر غیرخطی و آستانه‌ای بر فقر مطلق در ایران داشته است. همان‌طور که قبلاً بیان شده است، برای شاخص توسعه‌ی مالی بانک محور از نسبت تسهیلات اعطایی سیستم بانکی به بخش غیردولتی تقسیم بر تولید ناخالص داخلی استفاده شده است. همانند شاخص قبلی برای این شاخص نیز تا قبل از حد آستانه، اثر این شاخص بر افزایش فقر مثبت بوده، اما با گسترش توسعه‌ی مالی از یک حد آستانه‌ی مشخص، افزایش توسعه‌ی مالی منجر به کاهش فقر در کشور شده است. مثبت بودن این اثر نشان می‌دهد هر چقدر نسبت تسهیلات اعطایی بانک‌ها به بخش غیردولتی افزایش یابد، آنگاه مردم بیشتری از تسهیلات بانکی بهره‌مند می‌شوند و این تسهیلات می‌تواند زمینه ایجاد اشتغال برای افراد بیشتری را در بخش خصوصی فراهم کند و سبب تسریع فرآیند رشد اقتصادی در کشور شود از این‌رو به بهبود توزیع درآمد و کاهش فقر کمک می‌کند. حد آستانه‌ی شاخص توسعه‌ی مالی بانکی حدود ۰/۲۷ به دست آمده است. در بازه‌ی مورد بررسی یعنی در بازه‌ی ۱۳۹۲-۱۳۶۴، متوسط شاخص توسعه‌ی مالی بانک محور حدود ۰/۳۲ بوده است که بیشتر از حد آستانه‌ی توسعه‌ی مالی می‌باشد و نشان می‌دهد در بیشتر سال‌های مورد بررسی گسترش توسعه‌ی مالی بانک محور از طریق اعطای تسهیلات به بخش غیردولتی موجب کاهش فقر در کشور می‌شود، اما زمانی که نسبت این تسهیلات کم و محدود بوده است تنها بخش محدودی از جامعه توانسته‌اند از این تسهیلات بهره‌مند شوند و از این‌رو در حد پایین توسعه‌ی مالی یعنی هنگامی که شاخص توسعه‌ی مالی بانکی کمتر از ۰/۲۷ بوده، توسعه‌ی مالی

به دلیل دسترسی محدود به آن، احتمالاً بیشتر موجب افزایش نابرابری و فقر در کشور شده است.

- همانند مدل قبلی، در اینجا نیز تولید ناخالص داخلی سرانهی واقعی تأثیری منفی و معنی‌دار بر فقرداشته است، از اینرو بهبود تولید ناخالص داخلی سرانهی واقعی از طریق افزایش قدرت خرید درصد بیشتری از مردم برای تأمین نیازهای اساسی خود منجر به کاهش فقر مطلق در کشور شده است.

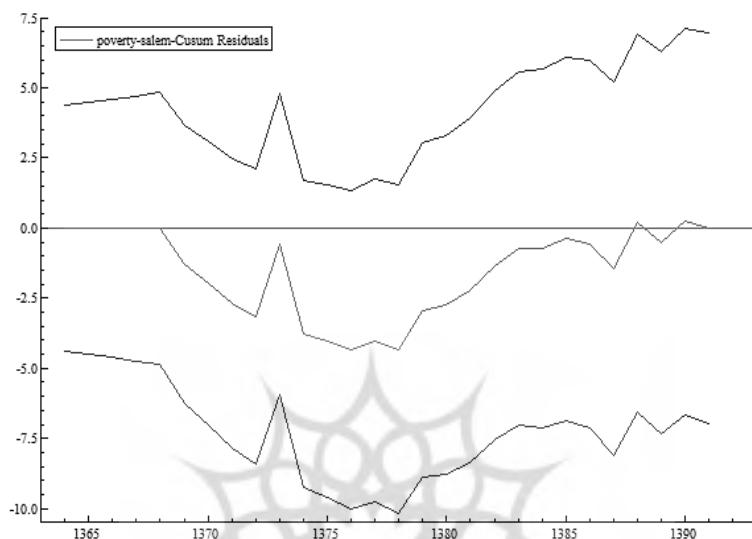
- در این مدل نیز سطح روند ضمنی تأثیر معنی‌داری بر فقر داشته است. به عبارت دیگر سایر عوامل غیرقابل مشاهده در مدل همچون متغیرهای نهادی و همین طور تکنولوژی توانسته‌اند تغییرات فقر مطلق در جامعه را تا حدی توضیح دهند. نمودار ۳، حرکت متغیر روند ضمنی را در کنار شاخص فقر نشان می‌دهد که همراه و همگام هم حرکت کرده‌اند. به دلیل اینکه تفسیر روند ضمنی مشابه مدل قبل است، از توضیح مکرات خودداری شده و از اینرو همان تفسیرها در اینجا نیز صادق است.



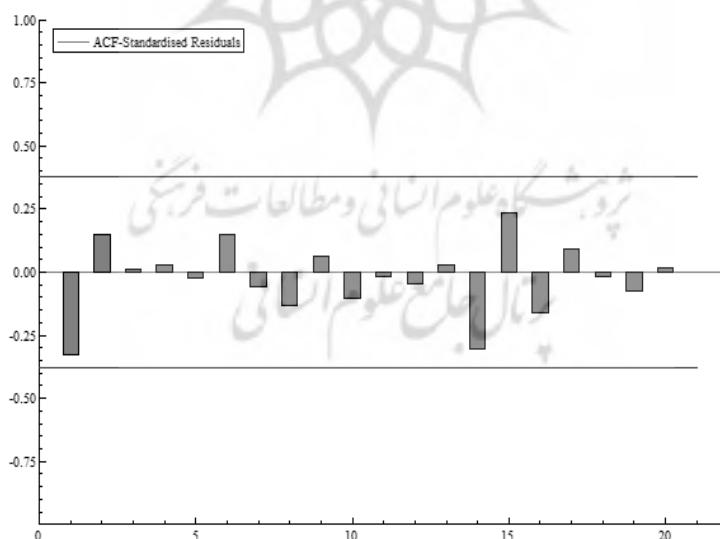
نمودار ۴. روند ضمنی و شاخص فقر در مدل توسعه‌ی مالی بانک محور

همچنین آزمون پایداری ضرایب CUSUM در مدل توسعه‌ی مالی بانک محور بهمنظور اطمینان از پایداری ضرایب برآورد شده در نمودار ۵ نشان داده شده است که نتیجه‌ی آن حاکی از پایداری ضرایب برآورد شده‌ی مدل می‌باشد. همچنین نمودار ۶

نیز تابع خودهمبستگی (ACF) سری خطاهای مدل دوم را نشان می‌دهد که نشان دهنده‌ی عدم وجود خودهمبستگی در سری خطاهای می‌باشد.



نمودار ۵. آزمون CUSUM در مدل توسعه‌ی مالی بانک محور



نمودار ۶. تابع خودهمبستگی (ACF) برای سری خطاهای مدل توسعه‌ی مالی بانکی

۵- نتیجه‌گیری و پیشنهاد

فقر و عوامل مؤثر بر آن همواره یکی از موضوعات مهم و جالب توجه در بین محافل آکادمیک و همچنین یکی از مهمترین دغدغه‌های سیاست‌گذاران اقتصادی کشورها، از جمله ایران بوده است. ریشه‌کنی فقر یکی از مهمترین اهداف اقتصادی دولتمردان بهخصوص در کشورهای در حال توسعه می‌باشد. اگرچه فقر ابعاد گستردگی دارد و تنها محدود به فقر اقتصادی نمی‌شود، بلکه فقر فرهنگی، فقر اجتماعی و فقر آموزشی نیز در نوع خود از اهمیت فراوانی در جوامع مختلف برخوردارند، اما در این مقاله تلاش شده است تا از دید توسعه‌ی مالی به پدیده فقر اقتصادی نگریسته شود و تأثیر توسعه‌ی مالی بر فقر مطلق اقتصادی مورد دقت و کنکاش قرار گیرد. از این‌رو در این مقاله پس از مرور ادبیات نظری و تجربی در مورد ارتباط توسعه‌ی مالی و فقر، به مدل‌سازی اثر توسعه‌ی مالی بر شاخص فقر در ایران مبتنی بر مدل سری زمانی ساختاری و با تصریح غیرخطی اثر توسعه‌ی مالی بر فقر مبتنی بر مدل اودین و همکاران (۲۰۱۴) پرداخته شده است. نتایج برآورد مدل نشان می‌دهد که تولید واقعی سرانه اثر منفی و معنی‌داری بر فقر دارد. به عبارت دیگر افزایش تولید واقعی سرانه منجر به کاهش فقر می‌شود. این نتیجه، نتیجه‌ای قابل انتظار و سازگار با مطالعات پیشین و مبانی نظری است. شاخص توسعه‌ی مالی (تعمیق مالی)- تأثیری غیرخطی و آستانه‌ای بر فقر مطلق در ایران داشته است. به عبارت دقیق‌تر هنگامی که نسبت نقدینگی به تولید ناخالص داخلی کمتر از $0/62$ باشد، افزایش شاخص توسعه‌ی مالی موجب بدتر شدن وضعیت فقر می‌شود اما پس از عبور از حد آستانه، گسترش توسعه‌ی مالی وضعیت فقر را بهبود می‌بخشد. همچنین شاخص توسعه‌ی مالی بانک محور یا "نسبت تسهیلات اعطایی سیستم بانکی به بخش غیردولتی تقسیم بر تولید ناخالص داخلی" نیز اثر غیرخطی و آستانه‌ای بر فقر مطلق در ایران داشته است. همانند شاخص قبلی برای این شاخص نیز تا قبل از حد آستانه‌ی آن یعنی $0/27$ ، اثر این شاخص بر فقر مثبت بوده، اما با گسترش توسعه‌ی مالی و عبور از حد آستانه‌ی $0/27$ ، افزایش توسعه‌ی مالی منجر به کاهش فقر در کشور شده است. متغیر روند ضمنی که تأثیر عوامل غیرقابل مشاهده همچون عوامل نهادی، ساختاری و تکنولوژیک بر فقر را نشان می‌دهد تأثیری معنی‌دار بر شاخص فقر داشته است، به طوری که نمودار روند ضمنی و شاخص فقر هم‌جهت با یکدیگر در طول زمان حرکت کرده‌اند.

براساس بر نتایج تحقیق لازم است مسئولان اقتصادی کشور در راستای ارتقا و پیشرفت توسعه‌ی مالی در کشور و گسترش آن به همه‌ی مناطق کشور، اقدامات

ضروری را انجام دهنند. باید این نکته را فراموش نکرد که کاهش فقر (الف) از مسیر عمدی افزایش تولید ملی و رشد اقتصادی تأثیر می‌گذارد، زیرا تا تولید ملی رشد قابل توجهی نداشته باشد نمی‌توان انتظار کاهش فقر را داشت و یکی از راههای افزایش تولید ملی، توسعه‌ی مالی در اقتصاد کشور است. به عبارت دیگر اگر نهادهای مالی کشور توسعه یافته و کارا باشند، می‌توانند منابع خرد را به خوبی تجمعی کرده و به منظور پشتیبانی تولید و سرمایه‌گذاری در اختیار بنگاههای تولیدی قرار دهند و از این طریق به رشد اقتصادی و در نتیجه کاهش فقر کمک کنند. ب) توسعه‌ی مالی از طریق مستقیم دسترسی افراد کم درآمد به اعتبارات، سبب گسترش کسب و کار این افراد می‌شود (هم از طریق کارآفرینی و استفاده از ایده‌های مطلوب و هم ایجاد سرمایه‌ی انسانی) و قدرت خرید آنها را افزایش می‌دهد یا حداقل از طریق پس انداز مطلوب با فقر مبارزه می‌کند.

در زمینه‌ی گسترش توسعه‌ی مالی پیشنهاد می‌شود که ابزارهای مالی نوین در بازار پول و سرمایه توسعه پیدا کنند. همچنین گسترش بانکداری و خدمات نوین آن با توجه به نقش گسترده‌ی بانک‌ها و اعتبارات بانکی در اقتصاد ایران و بازار سرمایه، از طریق افزایش رقابت بانک‌ها و تخصیص کارای منابع، گسترش واسطه‌های مالی و اعتبارات مرتبط با اقشار کم درآمد می‌تواند شرایط دسترسی بیشتر افراد فقیر و کم درآمد را به منابع مالی ایجاد کند که کاهش فقر در ایران را سبب می‌شود.

منابع

۱. حسن زاده، علی، ازوجی، علالدین و قویدل، صالح (۱۳۸۵). بررسی آثار اعتبارات خرد در کاهش فقر و نابرابری‌های درآمدی، اقتصاد اسلامی دوره‌ی ۶، شماره ۲۱ ص ۴۵-۶۸.
۲. دل انگیزان، سهراب و سنجری، فرهاد (۱۳۹۲). بررسی رابطه‌ی بین فقر و توسعه‌ی مالی در اقتصاد ایران طی دوره‌ی زمانی ۱۳۸۶-۱۳۵۲، فصلنامه‌ی پژوهش‌های اقتصادی (پژوهش‌های رشد و توسعه‌ی پایدار)، سال سیزدهم، شماره‌ی ۱، بهار ۱۳۹۲ ص ۸۹-۶۵.
۳. دهمده، نظر و شکری، زینب (۱۳۸۹). اثرات توسعه‌ی مالی بر توزیع درآمد در ایران، فصلنامه‌ی پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، سال هجدهم، شماره‌ی ۵۴، ص ۱۴۷-۱۶۴.

۴. کاوند، علی و حسنوند، داریوش (۱۳۹۲). بررسی تأثیر توسعه‌ی مالی بر عرضه‌ی صادرات غیرنفتی با کاربرد الگوی ARDL: مورد ایران، مطالعات اقتصادی کاربردی ایران، سال دوم، شماره‌ی ۷ ص ۱۷۳-۱۹۶.
۵. عصاری آرایی، عباس، ناصری، علیرضا و آقایی خوندابی، مجید (۱۳۸۸). "تأثیر توسعه‌ی مالی بر فقر و نابرابری در کشورهای عضو اوپک (OPEC)" فصلنامه‌ی پژوهش‌های اقتصادی (پژوهش‌های رشد و توسعه‌ی پایدار) سال نهم، شماره‌ی ۳، ص ۵۱-۲۹.
6. Akhter, S., Liu, Y., & Daly, K. (2009). Cross country evidence on the linkages between financial development and poverty. *International Journal of Business and Management*, 5(1), p3.
 7. Calderón, C., & Liu, L. (2003). The direction of causality between financial development and economic growth. *Journal of Development Economics*, 72(1), 321-334.
 8. DFID. (2004). Financial sector development: a pre-requisite for growth and poverty reduction? Policy Division, Department for International Development, London, June.
 9. Guillaumont Jeanneney, S., & Kpodar, K. (2005). Financial development, financial instability and poverty (No. 2005-09). Centre for the Study of African Economies, University of Oxford.
 10. Harvey, A. C. (1990). *The econometric analysis of time series*. Mit Press.
 11. Harvey, A. C., & Koopman, S. J. (1992). Diagnostic checking of unobserved-components time series models. *Journal of Business & Economic Statistics*, 10(4), 377-389.
 12. Honohan, P. (2004). Financial development, growth, and poverty: how close are the links?. wdronline.worldbank.com.
 13. Imran, K., & Khalil S. (2012). Contribution of Financial Development in Poverty Reduction through Industrial Growth. *International Journal of Asian Social Science*, 2(5), pp.567-576.
 14. Jalilian, H., & Kirkpatrick, C. (2002). Financial development and poverty reduction in developing countries. *International Journal of Finance & Economics*, 7(2), 97-108.
 15. Kalman, R. E. (1960). A new approach to linear filtering and prediction problems. *Journal of Fluids Engineering*, 82(1), 35-45.
 16. Kappel, V. (2010). The effects of financial development on income inequality and poverty. *CER-ETH-Center of Economic Research at ETH Zurich, Working Paper*, (10/127).
 17. King, R., & Levine, R. (1993). Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right. *Quarterly Journal of Economics*, 108, pp 717-737.
 18. Kirkpatrick, C. (2000)"Financial Development, Economic Growth, and Poverty Reduction "The Pakistan Development Review39 : 4 Part I, pp. 363-388.

19. Kuznets, S. (1955). Economic growth and income inequality. *American Economic Review* 45, 1-28.
20. Levine, R. (1997). Financial development and economic growth: views and agenda. *Journal of economic literature*, 688-726.
21. Levine, R. (2008). Finance and the poor. *The Manchester School* 76, 1-13.
22. Loayza N., & R. Ranciere (2002)" Financial Development, Financial Instability, and Growth" *CESifo Working Paper* n684.
23. McKinnon, R. I.(ed.) (1973). Money and Capital in Economic Development.Washington, DC: Brookings Institution Press.
24. Odhiambo, M. N. (2009). Finance-growth-poverty nexus in South Africa: a dynamic causality linkages. *The Journal of Socio-Economics* 38, 320-325.
25. Quartey, P. (2005). Financial sector development, savings mobilization and poverty reduction in Ghana (No. 2005/71). *Research Paper, UNU-WIDER*, United Nations University (UNU).
26. Shaw, E. (1973). Financial Deepening in Economic Development. New York: Oxford.
27. University Press.Shephard, N. (1993). Maximum likelihood estimation of regression models with stochastic trend components. *Journal of the American Statistical Association*, 88(422), 590-595.
28. Stiglitz, J. (1998). The role of the state in financial markets, in Bruno, M. and Pleskovic, B. (Eds), *Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economic*, World Bank, Washington, DC, pp. 19-52.
29. Todaro, M.P. (1997). Economic development, *Addison-Wesley*, Reading, MA.
30. Uddin, G. S., Shahbaz, M., Arouri, M., & Teulon, F. (2014). Financial development and poverty reduction nexus: A cointegration and causality analysis in Bangladesh. *Economic Modelling*, 36, 405-412.
31. World Bank (2001) World Development Report 2000/2001; New York: Oxford University Press.