

## تأثیر تسهیلات بانکی اعطا شده به بخش کشاورزی بر توزیع در آمد ایران

منصوره علیقلی\*

تاریخ پذیرش: ۹۶/۱/۱۶

تاریخ دریافت: ۹۵/۱/۲۶

### چکیده

روش توزیع ثروت و درآمد از دغدغه‌های اصلی هر نظام اقتصادی می‌باشد. به باور بسیاری از پژوهشگران چگونگی توزیع درآمد، محوری‌ترین عامل در رفاه اجتماعی می‌باشد و هم‌چنین، توجه نکردن به این مقوله اساسی در طراحی انواع سیاست‌های اقتصادی می‌تواند آسیب‌هایی زیان بار بر پیکره اقتصاد یک کشور وارد کند. از سوی دیگر، بخش کشاورزی در کشورهای در حال توسعه همچون کشور ایران جزء بخش‌های تولیدی مهم بشمار آمده و سهمی شایان توجه از تسهیلات بانکی را به خود اختصاص می‌دهد. لذا، هدف این مقاله بررسی تأثیر تسهیلات بانکی به بخش کشاورزی بر توزیع درآمد در کشور ایران طی سال‌های ۹۱-۱۳۷۰ می‌باشد. برای این منظور در این مقاله پس از بررسی پایایی متغیرها و تعیین روابط علی بین متغیرها از روش VAR برای تخمین مدل استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان داد که تسهیلات بانکی و درآمد سرانه اثر مثبت و نرخ تورم اثر منفی بر توزیع درآمد در کشور ایران در دوره مورد مطالعه داشته است.

واژه‌های کلیدی: تسهیلات بانکی، ضریب جینی، آزمون علیت گرانجری، الگوی VAR.

طبقه بندی JEL : Q10, O13, N55, G21.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

۱- استادیار، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.

\* - نویسنده مسئول مقاله: m.aligholi@yahoo.com

### پیشگفتار

توزیع نابرابر درآمد و ثروت باعث می‌شود جامعه با مشکلات بسیاری در حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی کشور رو به رو شود. از این رو، یکی از وظایف اقتصادی دولت، توزیع مناسب درآمد و ثروت می‌باشد. سیاست‌های مالی و پولی دولت قطعاً می‌تواند در کاهش نابرابری و توزیع مجدد درآمد مؤثر باشد. به بیان دیگر، دولت می‌تواند با تنظیم توزیع دوباره درآمدها باعث افزایش درآمد فقرا و تعدیل درآمد ثروتمندان شده و فاصله طبقاتی درآمد بین گروه‌های گوناگون جامعه را کاهش دهد. این سیاست‌ها می‌تواند از راه اعمال مالیات‌ها یا برقراری مخارج انتقالی دولت مثل سوسیدها، کمک‌های بلاعوض و یا افزایش تسهیلات مالی برای افراد کم درآمد باشد (سیفی پور و رضایی، ۱۳۹۰).

شاخص‌های نابرابری معیاری برای ارزیابی عملکرد اقتصادی کشورها در مورد توزیع نابرابری درآمدها بشمار می‌رود. پس از تلاش‌های صورت گرفته در سال‌های اخیر بمنظور رفع فقر در جوامع، چگونگی توزیع درآمد بیش‌تر از قبل مورد توجه قرار گرفته است زیرا در دنیای امروز یکی از عوامل اصلی ایجاد کننده فقر نه کمبود درآمد بلکه توزیع نامناسب آن می‌باشد (ماندگانی و همکاران، ۱۳۹۱).

در کشور ایران نیز توزیع درآمد یکی از دغدغه‌های اصلی و مهم دولت می‌باشد و از آن‌جایی که توزیع درآمد از دید مسایل عدالت اجتماعی و فقر مورد توجه قرار می‌گیرد، همین امر سبب شده است تا راه حل‌های کوتاه‌مدت برای رفع این مشکل اجرا شود؛ در حالی که پدیده نابرابری توزیع درآمد، به خاطر مقاومت نیروهای درونی از ثبات برخوردار است و اجرای سیاست‌های کوتاه‌مدت و بدون شناخت عوامل تأثیرگذار، پیامدهای نامطلوبی بر توزیع درآمد و رشد اقتصادی به دنبال دارد. بنابراین برای مقابله با مشکل توزیع ناعادلانه درآمد باید عوامل مؤثر بر آن را شناسایی کرده و با اتخاذ سیاست‌های معقول و مناسب، در راستای بهبود توزیع درآمد اقدام نمود (جابری خسروشاهی و همکاران، ۱۳۹۱).

از سوی دیگر، بخش کشاورزی در کشورهای در حال توسعه همچون کشور ایران جزء بخش‌های تولیدی مهم بشمار آمده و سهمی شایان توجه از کشاورزان را افراد بی بضاعت و کم درآمد جامعه تشکیل می‌دهند. این بخش با وجود نقش پر رنگ در ایجاد اشتغال و تولید کشورهای در حال توسعه، از ریسک تولیدی بالاتری نسبت به سایر بخش‌های اقتصادی برخوردار است؛ در نتیجه، تامین مالی فعالیت‌های کشاورزی در مقایسه با دیگر فعالیت‌های اقتصادی، با دشواری‌های زیادی روبه روست. به علت ریسک اعتباری در تخصیص منابع مالی، سرمایه‌گذاری بانک‌های خصوصی و

تجاری که هدف اصلی آن‌ها کسب سود می باشد، بیش‌تر به سمت سایر بخش‌های اقتصادی در مقایسه با بخش کشاورزی معطوف می باشد.

با توجه به محدودیت منابع و شرایط اقتصادی کشور، لازم است تا منابع به بهینه‌ترین صورت تخصیص یافته و در کاراترین بخش صرف شود. کمبود سرمایه در بخش کشاورزی کشور باعث پایین آمدن سطح بهره‌وری نهاده‌های تولید شده است. بهره‌وری اندک موجب کاهش درآمد انتظاری طرح‌های کشاورزی و سودآوری این فعالیت‌ها شده و آن‌ها را برای سرمایه‌گذاری غیر اقتصادی و پر ریسک متصور ساخته است. لذا، برای دستیابی به خودکفایی اقتصادی در برنامه‌های پنج‌ساله توسعه اقتصادی کشور یکی از بخش‌هایی که از طرف دولت مورد حمایت قرار گرفته است بخش کشاورزی می باشد. دولت با اعمال سیاست‌های گوناگون از جمله پرداخت تسهیلات تبصره‌ای، خرید تضمینی محصولات کشاورزی ... به حمایت از بخش کشاورزی پرداخته است (لطفی و احمدزاده ماشین‌چی: ۱۳۸۶).

با توجه به این‌که بیش‌تر کشاورزان را در کشور ایران افراد کم درآمد تشکیل می‌دهند، مهم‌ترین راه تامین سرمایه مورد نیاز برای کشاورزان، استفاده از تسهیلات بانکی می‌باشد. تسهیلات اعطایی به بخش کشاورزی از راه افزایش در مقدار ارزش افزوده بخش کشاورزی باعث افزایش درآمد کشاورزان می‌شود. لذا، چنانچه تسهیلات بانکی به گونه خوب و مطلوب در بخش کشاورزی مورد استفاده قرار گیرند، می‌توانند منجر به بهبود عملکرد نهاده‌های تولید کشاورزی شده و در نتیجه، باعث افزایش درآمد کشاورزان و از این رو، کاهش نابرابری در کشور گردند (شریفی رنانی و همکاران: ۱۳۹۲).

هدف اصلی از نوشتار این مقاله بررسی تاثیر تسهیلات اعطایی از سوی بانک‌ها به بخش کشاورزی بر توزیع درآمد ایران طی سال‌های ۹۱-۱۳۷۰ می‌باشد و در حقیقت در این مقاله به دنبال پاسخدهی به این سوال هستیم که آیا میزان تسهیلات اعطایی از سوی بانک‌ها به بخش کشاورزی قابلیت بهبود توزیع درآمد در ایران را در سال‌های مورد بررسی در این مطالعه داشته است؟

لذا در بخش دوم به بیان مساله و در بخش سوم پیشینه پژوهش را ارایه می‌کنیم. در بخش چهارم به معرفی مدل پرداخته و در بخش پنجم، به برآورد مدل و تجزیه و تحلیل آن می‌پردازیم. در بخش آخر نیز نتیجه‌گیری و پیشنهادهای لازم را ارایه می‌دهیم.

### بیان مساله

کشورهای در حال توسعه از قبیل ایران فاقد بازارهای مالی فعال و سازمان یافته‌اند، لذا نقش تخصیص اعتبارات در فرآیند تولید و اشتغال در این کشورها از اهمیت قابل ملاحظه‌ای برخوردار است. در این کشورها بخش‌های تولیدی بویژه بخش کشاورزی در مقیاس کوچک عمل می‌کنند و به دلیل ناکارآمد بودن مکانیزم بازار در تخصیص اعتبارات، منابع مالی مورد نیاز برای این بخش‌ها از بازارهای غیر رسمی که نرخ‌های بهره بالاتری نسبت به بازارهای رسمی دریافت می‌دارند، تامین می‌شود. از این رو، افزایش هزینه تامین مالی کوتاه مدت، این بخش‌ها را که بسیار اشتغال‌زا بوده و در کسب درآمد گروه‌های کم درآمد جامعه نقش اساسی دارند، با کاهش درجه رقابت‌پذیری مواجه کرده و در بسیاری از مواقع منجر به ورشکستگی آنها می‌گردد (پروین و طاهری فرد، ۱۳۸۷).

دو نظریه متفاوت در مورد نحوه تأثیر بازار مالی بر توزیع درآمد وجود دارد که در زیر به بررسی هر دوی نظریه‌ها پرداخته شده است:

### نظریه U معکوس گرینوود و جوانویچ

نظریه U معکوس بیان کننده ارتباط معکوس بین توسعه بازار مالی و نابرابری درآمدها در یک کشور می‌باشد. این نظریه رابطه بین نابرابری درآمد و بازار مالی را در قالب یک مدل رشد درونزا مورد بررسی قرار می‌دهد. بر اساس نظریه U معکوس، در مراحل ابتدایی توسعه اقتصادی، بازارهای مالی کم‌تر توسعه یافته‌اند و رشد اقتصادی به آرامی شکل می‌گیرد، در این مرحله نابرابری درآمدی افزایش می‌یابد. در مراحل میانی توسعه اقتصادی، افزایش نابرابری درآمد با رشد سریع‌تر اقتصادی و گسترده شدن بازار مالی همراه است. با رشد گسترده بازار مالی نابرابری درآمد کاهش یافته و در بلند مدت به ثبات می‌رسد (قنبری و همکاران، ۱۳۸۸).

نظریه U معکوس بر این فرض استوار می‌باشد که اشخاص امول و دارایی خود را جهت پیشینه‌سازی مطلوبیت یا مصرف می‌کنند و یا این که سرمایه‌گذاری می‌کنند. از آنجایی که ورود به بازارهای مالی دارای هزینه بوده و افراد با درآمد پایین نمی‌توانند وارد بازار مالی شوند، بنابراین، سرمایه‌گذاری با ریسک و درآمد پایین را انتخاب می‌کنند، اما ثروتمندان به علت توانایی پرداخت هزینه ورود به بازارهای مالی، سرمایه‌گذاری با بازدهی بالا را انتخاب می‌کنند. از این رو، به علت اختلاف در بازدهی سرمایه‌گذاری‌های فقرا و ثروتمندان اختلاف درآمدی ایجاد می‌شود (پروین و طاهری فرد، ۱۳۸۷).

### نظریه ارتباط خطی بازار مالی و نابرابری درآمد

بر خلاف فرضیه U معکوس گرینوود و جوانوایس، برخی دیگر از اقتصاددانان از قبیل بنرجی و نیومن (۱۹۹۳) و گالر و زیر (۱۹۹۳) بر این باورند که یک رابطه‌ای منفی و خطی بین توسعه مالی و نابرابری توزیع درآمد وجود دارد. این اقتصاددانان الگوی پویای توزیع درآمد را در اقتصادی که سرمایه‌گذاری در آن غیر قابل تقسیم و تمیز است، مدل‌سازی می‌کنند. اقتصادی که در آن عوامل اقتصادی در دو دوره زندگی می‌کنند و ثروت نسل‌ها از طریق ارث با یکدیگر در ارتباط است. افراد می‌توانند در هر دو دوره به صورت کارگران ساده کار کنند، یا این‌که در دوره نخست زندگی در سرمایه انسانی خویش سرمایه‌گذاری کرده و سپس در دوره دوم به عنوان یک کارگر ماهر به کار مشغول شوند. گر چه امکان دارد به دلیل وجود برخی مشکلات در بازارهای مالی، فرصت سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی برای افرادی که از ارثیه شایان توجهی برخوردار بوده و یا به هر شکل توانایی بدست آوردن اعتبار لازم برای پوشش دادن وجوه سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی را دارند نیز فراهم نباشد، ولی فرض می‌شود آن‌ها که از ارثیه کافی برخوردارند قادر به سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی، در دوره نخست هستند (جابری خسروشاهی و همکاران، ۱۳۹۱).

### مبانی نظری

زره نژاد و همکاران (۱۳۹۳) در مقاله‌ای با عنوان "توسعه بازارهای مالی و نابرابری درآمدی در اقتصاد ایران: رویکرد تصحیح خطای غیرخطی" به بررسی رابطه بلند مدت (هم‌جمعی آستانه‌ای) توسعه بازارهای مالی با نابرابری درآمد در اقتصاد ایران در دوره زمانی ۱۳۵۰ تا ۱۳۹۰ پرداختند. نتایج بدست آمده از این پژوهش بیانگر این بودند که هم‌جمعی آستانه‌ای میان متغیرهای مدل وجود دارد و نتایج آزمون TVAR-LR نشان دادند که مدل تنها یک آستانه دارد. هم‌چنین، نتایج نشان داد که توسعه بازار مالی تا یک حد آستانه‌ای، نابرابری درآمدی را افزایش می‌دهد و پس از این حد آستانه‌ای، نابرابری درآمدی کاهش می‌یابد.

انصاری و حسینی یکانی (۱۳۹۳) در پژوهشی به بررسی اثر توسعه بازار مالی بر رشد بخش کشاورزی ایران طی دوره زمانی ۱۳۴۶ تا ۱۳۸۶ با استفاده از مدل بک و لوین (۲۰۰۳) و الگوی خودتوضیح با وقفه‌های گسترده پرداختند. یافته‌های این مطالعه نشان داد که اثر کوتاه مدت و بلند مدت تمامی متغیرهای پژوهش در مدل هماهنگ هستند. بازار سرمایه اثر منفی بر رشد بخش کشاورزی دارد، در حالی که اثر بازار پول بر رشد این بخش مثبت است. هم‌چنین، تاثیر موجودی

سرمایه و نیروی کار در رشد بخش کشاورزی مثبت و معنادار است و سرمایه نسبت به سایر متغیرها بیشترین تأثیر را در رشد بخش کشاورزی دارد.

شریفی رنانی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی به بررسی تأثیر اعتبارات بانک کشاورزی بر ارزش افزوده بخش کشاورزی در ایران طی سال‌های ۸۷-۱۳۵۸ پرداختند. در این پژوهش بمنظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش هم‌جمعی یوهانسون و جوسیلیوس در قالب رویکرد خودرگرسیون برداری (VAR) استفاده شد. نتایج بدست آمده از این پژوهش نشان داد که اعتبارات تکلیفی و غیرتکلیفی بانک کشاورزی اثری مثبت و معنادار بر ارزش افزوده بخش کشاورزی دارد. البته، تأثیر اعتبارات تکلیفی از اعتبارات غیرتکلیفی بیش‌تر است.

نگین تاجی و امیدی کیا (۱۳۹۲) در پژوهشی به بررسی اثر تسهیلات بانکی بر متغیرهای کلان بخش کشاورزی کشور ایران پرداختند. دوره مورد بررسی این پژوهش سالهای ۸۹-۱۳۵۲ بود و برای برآورد معادلات از روش حداقل مربعات سه مرحله‌ای (3SLS) استفاده شد. نتایج این پژوهش نشان دادند که تأثیر اعتبارات جاری و سرمایه‌ای بر ارزش افزوده، سرمایه‌گذاری و اشتغال بخش کشاورزی مثبت و معنادار است.

جابری خسروشاهی و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی به بررسی اثر توسعه مالی بر روی ضریب جینی به عنوان شاخص نابرابری درآمد، در دوره ۱۳۵۲ تا ۱۳۸۷ و با استفاده از روش الگوی خودتوضیح با وقفه‌های گسترده (ARDL) پرداختند. نتایج پژوهش حاکی از آن بود که ارتباط توسعه مالی و ضریب جینی مثبت و کاهنده است که مطابق با فرضیه گرینوود 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. آزمون‌های ثبات ساختاری CUSUM و CUSUMSQ نیز نشان دادند که ضرایب تخمینی در طول دوره مورد مطالعه با ثبات هستند.

سعیدی و عباسی (۱۳۹۰) در پژوهشی به بررسی تأثیر تسهیلات بانک‌های تجاری در رشد اقتصادی استان گلستان طی سال‌های ۸۵-۱۳۷۷ می‌پردازند. آن‌ها بمنظور تجزیه و تحلیل اطلاعات از مدل پنل دیتا استفاده کردند. جامعه آماری این پژوهش را همه بانک‌های فعال تجاری که شامل ۷ بانک در استان گلستان می‌باشد، تشکیل دادند. داده‌ها از راه صورت‌های مالی سالانه این بانک‌ها استخراج شدند. نتایج بدست آمده از این پژوهش نشان دادند که اعطای تسهیلات بانک‌های تجاری به بخش‌های گوناگون در بخش صنعت تأثیری بالاتر در رشد اقتصادی منطقه داشته است و سایر بخش‌ها تأثیری کم‌تر داشته‌اند. همچنین، نقش تسهیلات غیرتکلیفی بانک‌های تجاری به مراتب بیش‌تر از تسهیلات تکلیفی در رشد اقتصادی بوده است.

ابراهیمی و آل مراد (۱۳۸۹) در پژوهشی به بررسی تاثیر توسعه بازار پول بر توزیع درآمد در ایران طی دوره زمانی ۱۳۴۵ تا ۱۳۸۵ با استفاده از الگوی خودرگرسیون با وقفه گسترده (ARDL) پرداختند. نتایج این پژوهش نشان دهنده آن بود که توسعه بازار پول در بلند مدت و کوتاه مدت سبب کاهش نابرابری درآمد می‌شود. هم‌چنین، نرخ باسوادی و رشد اقتصادی نابرابری درآمد را کاهش می‌دهند، اما رابطه بین درجه باز بودن اقتصاد و نابرابری درآمد مثبت به دست آمد.

شاه آبادی و محمودی (۱۳۸۹) در پژوهشی به بررسی رابطه توسعه واسطه‌های مالی و ارزش افزوده بخش کشاورزی اقتصاد ایران طی سال‌های ۸۵-۱۳۵۲ پرداختند. در این پژوهش پنج شاخص استخراج شده از سیستم بانکی به عنوان شاخص‌های توسعه واسطه‌های مالی مرتبط با بخش کشاورزی تعریف شده و با معرفی روش آماری تحلیل عاملی و کاربردهای آن، شاخص‌های متعدد مالی به یک شاخص جامع که بیانگر توسعه واسطه‌های مالی است تبدیل شد و با استفاده از روش هم‌انباشتگی انگل-گرنجر رابطه آن با ارزش افزوده بخش کشاورزی تخمین زده شد. هم‌چنین، با استفاده از آزمون علیت گرنجر، رابطه علی بین این متغیرها مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج برگرفته از این پژوهش نشان داد که بین متغیرهای توسعه واسطه‌های مالی و ارزش افزوده بخش کشاورزی رابطه‌ای مستقیم وجود دارد؛ ولی درباره‌ی رابطه علی بین آن‌ها نمی‌توان اظهار نظر کرد.

موسوی و همکاران (۱۳۸۹) در پژوهشی به بررسی اثرات سیاست مالی بر ارزش افزوده بخش‌های کشاورزی و صنعت در ایران طی سال‌های ۸۵-۱۳۵۰ پرداختند. به این منظور، آن‌ها با استفاده از مدل تصحیح خطا برداری، رابطه علی و استفاده از توابع واکنش ضربه‌ای، اثرات سیاست مالی بر ارزش افزوده دو بخش کشاورزی و صنعت را مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که رابطه علی از سوی مخارج دولت به سمت ارزش افزوده می‌باشد، یعنی مخارج دولت بر ارزش افزوده بخش کشاورزی در کوتاه مدت اثر مثبت دارد. هم‌چنین، در کوتاه مدت مخارج دولت بر ارزش افزوده بخش صنعت، صادرات و سرمایه گذاری بر ارزش افزوده همین بخش تأثیری مثبت و معنی دار دارند.

دنک و کورناد (۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی اثرهای سیاست مالی بر نابرابری درآمدی در کشورهای OECD طی سال‌های ۱۹۷۴ تا ۲۰۱۱ پرداختند. آن‌ها بمنظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از مدل پنل دیتا استفاده کردند. نتایج این پژوهش نشان داد که سیاست‌های مالی از قبیل تسهیلات اعطا شده توسط بانک‌ها تاثیر معناداری بر نابرابری درآمدی در کشورهای OECD داشته است.

<sup>1</sup> -Denk & Cournede

میشرا و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) در پژوهشی به بررسی اثرات سیاست پولی و نرخ‌های وام‌دهی بانک‌ها در کشورهای کم درآمد طی سال‌های ۲۰۱۳-۱۹۷۸ پرداختند. برای تجزیه و تحلیل داده‌های مورد استفاده در این پژوهش از روش پنل دیتا و روش خودرگرسیون برداری ساختاری (SVAR) استفاده شد. نتایج بدست آمده از این پژوهش نشان دادند که شوک‌های سیاست پولی به احتمال زیاد مقدار وام‌دهی بانک‌ها را در کشورهایی که دارای ساختار مالی توسعه یافته‌تر و سیستم بانکی کارا تر می‌باشند، افزایش می‌دهد.

مالینن<sup>۲</sup> (۲۰۱۴) در پژوهشی به بررسی ارتباط بین تسهیلات بانک‌ها و نابرابری درآمدی در کشورهای توسعه یافته طی سال‌های ۱۹۵۹ تا ۲۰۰۸ پرداخت. وی با استفاده از مدل پنل دیتا و آزمون علیت گرانجری به تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش مبادرت ورزید. نتایج پژوهش وی نشان داد که بین تسهیلات بانکی و نابرابری درآمدی در کشورهای توسعه یافته همبستگی بلند مدت وجود دارد.

دی آنوفریو و مارو<sup>۳</sup> (۲۰۱۳) در مقاله‌ای به بررسی ارتباط بین توسعه بانک‌های محلی و نابرابری درآمدها در شهرهای گوناگون کشور ایتالیا طی سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۰ پرداختند. برای این منظور آن‌ها از روش پنل دیتا بهره جستند. نتایج این پژوهش نشان دادند که بین توسعه بانک‌های محلی و نابرابری درآمدها در شهرهای گوناگون کشور ایتالیا ارتباط معناداری وجود دارد و توسعه بانک‌های محلی باعث کاهش نابرابری درآمدی در شهرهای کشور ایتالیا طی دوره مورد مطالعه شده است.

مورین و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۲) در پژوهشی به بررسی تأثیر دسترسی به اعتبارات بانکی بر عملکرد اقتصادی بخش‌های مهم اقتصادی کشور کنیا طی سال‌های ۲۰۱۰-۲۰۰۰ پرداختند. آن‌ها بمنظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از مدل پنل دیتا و روش گشتاورهای تعمیم یافته استفاده کردند. نتایج این پژوهش نشان دادند که اعتبارات تأثیر مثبت و قابل توجهی بر تولید ناخالص داخلی بخش‌های اقتصادی از جمله کشاورزی دارد. به عبارت دیگر با افزایش اعتبارات اعطا شده توسط بانک‌ها، تولیدات بخش کشاورزی افزایش یافته است.

<sup>۱</sup>- Mishra & et.al

<sup>۲</sup>-Malinen

<sup>۳</sup>-D'Onofrio & Murro

<sup>۴</sup>-Maureen & et.al



## روش پژوهش

مدل ارائه شده در این مقاله به صورت زیر می‌باشد:

$$\text{Gini} = f(Y, \text{INF}, Z)$$

که در این جا:

Gini = شاخص توزیع درآمد که با روش جینی محاسبه شده است،

Y = درآمد سرانه به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۸۳،

INF = نرخ تورم و

Z = تسهیلات اعطایی به بخش کشاورزی در کشور ایران می‌باشد.

جامعه آماری این مطالعه، کشور ایران بوده و دوره زمانی مورد نظر ۹۰-۱۳۷۰ می‌باشد و آمار سری‌های زمانی مربوط به ضریب جینی، درآمد سرانه، نرخ تورم و تسهیلات اعطایی به بخش کشاورزی بکار گرفته شده در این مطالعه، از آمارهای منتشره شده توسط بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران استخراج شده است. برای تعیین اثرگذاری این متغیرها بر توزیع درآمد، نخست یک مدل VAR تخمین زده شده است و پس از آن به تحلیل واکنش آنی و تجزیه واریانس پرداخته می‌شود.

## آزمون پایایی

در این بخش ابتدا به بررسی پایایی متغیرهای پژوهش و وجود روابط علی بین متغیرها پرداخته شده و سپس به بررسی اثرات تسهیلات بانکی اعطا شده به بخش کشاورزی بر توزیع درآمد در کشور ایران طی سال‌های ۹۱-۱۳۷۰ با استفاده از روش VAR پرداخته می‌شود. در اقتصاد سنجی مهم‌ترین بحثی که هم اکنون وجود دارد، بررسی روش‌هایی است که از کاذب نبودن رگرسیون برآوردی اطمینان بدست آید. کاذب نبودن رگرسیون برآوردی را به روش‌هایی متفاوت مورد بررسی قرار می‌دهند. به گونه عمده پایایی متغیرها یا به بیان دیگر، تصادفی بودن سری زمانی متغیرها منجر به کاذب شدن رگرسیون برآوردی می‌شود. لذا، پیش از آزمون فرضیه‌های پژوهش به دلیل این که پژوهش از نوع سری زمانی و برگرفته از داده‌های سری زمانی است و به دلیل این که در این فرضیه‌ها از روش خود رگرسیون برداری (VAR) برای تخمین استفاده شده است و شرط لازم برای استفاده از مدل رگرسیون خطی به روش VAR، آزمون فرضیه‌های پایداری متغیرهای الگوست، در ابتدا بایستی آزمون پایایی برای متغیرهای پژوهش که GINI, Z, Y, INF می‌باشند انجام شود، برای این منظور از آزمون فیلیپس و پرون استفاده می‌کنیم. نتایج این آزمون در جدول ۱ آورده شده است.

### علیت گرانجر

اگرچه تحلیل‌های رگرسیونی، وابستگی یک متغیر به متغیرهای دیگر را مورد بررسی قرار می‌دهد، ولی به معنای وجود علیت یا به عبارت دیگر روابط علت و معلولی نمی‌باشد. لذا، برای بررسی رابطه علیت بین داده‌ها، از آزمون انگل - گرانجر استفاده می‌شود.

آزمون علیت دو به دو گرانجری برای دو متغیر GINI و Z انجام شده است. بر اساس جدول یاد شده فرضیه  $H_0$  مبتنی بر این که تسهیلات بانکی علیت گرانجر ضریب جینی نیست و نیز ضریب جینی علیت گرانجری تسهیلات بانکی نیست، آمده است. بر اساس این جدول رابطه علی یک سویه از تسهیلات بانکی به ضریب جینی در کشور وجود دارد.

آزمون علیت دو به دو گرانجری برای دو متغیر GINI و Y انجام شده است. بر اساس جدول یاد شده فرضیه  $H_0$  مبتنی بر این که درآمد سرانه (به قیمت ثابت ۱۳۸۳) علیت گرانجر ضریب جینی نیست و نیز ضریب جینی علیت گرانجری درآمد سرانه (به قیمت ثابت ۱۳۸۳) نیست، آمده است. بر اساس این جدول رابطه علی یک سویه از درآمد سرانه (به قیمت ثابت ۱۳۸۳) به ضریب جینی در کشور وجود دارد.

آزمون علیت دو به دو گرانجری برای دو متغیر GINI و INF انجام شده است. بر اساس جدول یاد شده فرضیه  $H_0$  مبتنی بر این که نرخ تورم علیت گرانجر ضریب جینی نیست و نیز ضریب جینی علیت گرانجری نرخ تورم نیست، آمده است. بر اساس این جدول هیچ گونه رابطه علی بین نرخ تورم و ضریب جینی در کشور وجود ندارد.

### تعیین تعداد وقفه‌های بهینه

در مدل خود توضیح برداری (VAR) تعیین تعداد وقفه‌های بهینه ضروری است. به علت تعدد پارامترها در مدل‌های خود توضیح برداری، باید به اصل صرفه جویی تکیه کرد. برای تعیین تعداد وقفه‌های بهینه، معیارهای متفاوتی از قبیل معیارهای نسبت درست نمایی (LR)، آکائیک (AIC)، شوارتز - بیزین (SBC) و همچنین هنان - کوئین (HQ) وجود دارد. براساس این معیارها، وقفه بهینه برابر با یک می‌باشد.

بر این اساس، مدل VAR به صورت زیر تخمین زده شده است:

$$GINI = -0.21 GINI(-1) - 0.03 Z(-1) - 0.08 Y(-1) + 0.009 INF(-1) + 3.14$$

### تحلیل واکنش آنی

پس از تخمین، مهم‌ترین مرحله بررسی روابط متقابل و پویای بین متغیرهای مدل است. با توجه به موضوع بحث، در این قسمت اثرات شوک‌های متغیرهای درآمد سرانه، نرخ تورم و تسهیلات بانکی بر نابرابری درآمدی مورد بررسی قرار می‌گیرد. نمودار ۱ نشان دهنده واکنش پویای متغیر ضریب جینی نسبت به شوک‌های متغیر درآمد سرانه، تسهیلات بانکی و نرخ تورم است. در این نمودار محور افقی زمان و محور عمودی اندازه انحراف از مقدار اولیه را نشان می‌دهد. مطابق این نمودار، وقوع یک شوک مثبت در درآمد سرانه و تسهیلات بانکی، نابرابری درآمدی را کاهش و وقوع یک شوک مثبت در نرخ تورم، نابرابری درآمدی را افزایش می‌دهد.

### تجزیه واریانس

در حالی که توابع واکنش آنی اثرات یک شوک (ضربه) وارد شده به یک متغیر درونزا بر سایر متغیرها را در مدل VAR دنبال می‌کند، تجزیه واریانس، تغییرات یک متغیر درونزا را به اجزای شوک در مدل VAR تفکیک می‌کند. بنابراین، تجزیه واریانس اهمیت نسبی هر گونه شوک تصادفی در اثرگذاری بر متغیرها را نشان می‌دهد. در جدول ۵، نتایج تجزیه واریانس مدل، ارائه شده است. در این جدول، ستون نخست دوره تحلیل ۱۰ ساله و ستون دوم، خطای پیش بینی متغیر در افق پیش بینی را نشان می‌دهد. منبع این نوع خطای پیش بینی، تغییرات در مقادیر حال و آینده شوک‌های وارده به متغیرهای درونزای مدل VAR است. با توجه به این‌که این خطای پیش‌بینی هر سال براساس خطای سال گذشته محاسبه می‌شود، در دوره مورد بررسی همواره افزایش می‌یابد. ستون‌های بعدی، میزان درصد واریانس پیش بینی به دلیل شوک‌های گوناگون است که مجموع هر سطر باید برابر با ۱۰۰ درصد باشد. مطابق نتایج بدست آمده، سهم شوک ضریب جینی در دوره نخست، صد درصد و سهم سایر عوامل ناچیز است. به تدریج و با افزایش تعداد دوره‌ها، از سهم شوک ضریب جینی کاسته می‌شود و سهم شوک‌های درآمد سرانه (به قیمت ثابت) و تسهیلات بانکی افزایش می‌یابد. سهم شوک نرخ تورم نیز تقریباً در طول زمان ثابت است.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

توزیع نابرابر درآمد و ثروت باعث می‌شود جامعه با مشکلات بسیاری در حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی کشور روبه‌رو شود. از این رو یکی از وظایف اقتصادی دولت، توزیع مناسب

درآمد و ثروت می‌باشد. سیاست‌های مالی و پولی دولت به‌طور قطع می‌تواند در کاهش نابرابری و توزیع مجدد درآمد مؤثر باشد. به بیان دیگر، دولت می‌تواند با تنظیم توزیع مجدد درآمدها باعث افزایش درآمد فقرا و تعدیل درآمد ثروتمندان شده و فاصله طبقاتی درآمد بین گروههای گوناگون جامعه را کاهش دهد.

لذا در این پژوهش به بررسی نقش تسهیلات اعطایی از سوی بانکها به بخش کشاورزی بر نابرابری درآمد در کشور ایران با استفاده از روش VAR طی سال‌های ۹۱-۱۳۷۰ پرداخته شد. برای این منظور، ابتدا درجه ایستایی هر یک از متغیرها با استفاده از آزمون دیکی - فولر تعمیم یافته بررسی گردید. نتایج این آزمون نشان دادند که برخی از متغیرها از درجه صفر و برخی از متغیرها نیز از درجه یک ایستا هستند. بنابراین، آزمون گرانجر برای بررسی رابطه علیت میان متغیرهای پژوهش بکار گرفته شد. نتایج آزمون علیت نشان داد که یک رابطه یک‌سویه بین تسهیلات اعطایی از سوی بانکها به بخش کشاورزی و توزیع درآمد و بین درآمد سرانه و توزیع درآمد وجود دارد. نتایج تخمین مدل پژوهش به روش VAR نشان داد که تأثیر متغیرهای تسهیلات اعطایی از سوی بانکها به بخش کشاورزی و درآمد سرانه بر ضریب جینی در کشور ایران در دوره مورد مطالعه منفی و از لحاظ آماری معنی دار می‌باشد، اما اثر متغیر نرخ تورم در کشور ایران بر ضریب جینی در دوره مورد مطالعه از لحاظ آماری معنی دار ولی مثبت بدست آمد. به بیان دیگر، طی دوره مورد مطالعه افزایش تسهیلات بانکی و درآمد سرانه باعث کاهش نابرابری درآمدها در کشور شده است ولی افزایش نرخ تورم اثرات معکوس بر نابرابری درآمدها داشته است.

برپایه نتایج بدست آمده از شواهد موجود، می‌توان موارد زیر را پیشنهاد کرد:

۱- از آنجایی که نتایج تخمین مدل در دوره مورد مطالعه برای کشور ایران نشان داد که بین متغیر تسهیلات اعطایی به بخش کشاورزی و ضریب جینی رابطه منفی وجود دارد، لذا توصیه می‌شود که بانکها بمنظور رونق بخشیدن به فعالیت‌های کشاورزی و همچنین، کاهش نابرابری درآمد در کشور، تسهیلات بیش‌تری را برای کشاورزان در نظر بگیرند.

۲- این پژوهش در یک مقطع زمانی و برای بررسی تسهیلات اعطایی به بخش کشاورزی بر نابرابری درآمدها در کشور ایران انجام شده است. مناسب است که پژوهش‌های آتی با توجه به متغیرها و شاخص‌های این پژوهش در دوره‌های زمانی دیگر نیز به اجرا گذاشته، و نتایج بدست آمده از اثرهای آن بر نابرابری درآمدها در کشور ایران مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار بگیرد.

## منابع

- ابراهیمی، م. و آل مراد، م. (۱۳۸۹)، توسعه بازارهای مالی و نابرابری درآمد در ایران؛ فصلنامه پول و اقتصاد، شماره ششم، صص ۱۳۱-۱۰۹.
- انصاری، ی. و حسینی یکانی، ع (۱۳۹۳)، اثر توسعه بازارهای مالی بر رشد بخش کشاورزی با استفاده از رهیافت ARDL؛ اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال بیست و دوم، شماره هشتاد و پنج، صص ۲۵۴-۲۳۷.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، گزارش اقتصادی و ترازنامه سالهای ۱۳۷۰-۱۳۹۱.
- پروین، س. و طاهری فرد، ا. (۱۳۸۷)، تاثیر سیاست های پولی بر فقر و توزیع درآمد (مطالعه موردی اقتصاد ایران)؛ فصلنامه پژوهشهای اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)، دوره هشتم، شماره چهارم، صص ۱۲۸-۹۵.
- جابری خسروشاهی، ن. ، محمدوند ناهیدی، م.ر و نوروزی، د. (۱۳۹۱)، تاثیر توسعه مالی بر نابرابری درآمد در ایران؛ فصلنامه رشد و توسعه اقتصادی، سال دوم، شماره ششم، صص ۱۷۳-۲۰۸.
- زراء نژاد، م. ، حسین پور، ع. و انواری، ا. (۱۳۹۳)، توسعه بازارهای مالی و نابرابری درآمدی در اقتصاد ایران: رویکرد تصحیح خطای غیرخطی، فصلنامه مطالعات اقتصادی کاربردی ایران، سال سوم، شماره یازدهم، صص ۴۷-۲۷.
- سعیدی، پ. و عباسی، ا. (۱۳۹۰)، تاثیر تسهیلات بانکهای تجاری در رشد اقتصادی؛ فصلنامه مدیریت، سال هشتم، شماره بیست و سوم، صص ۲۲-۱۴.
- سیفی پور، ر. و رضایی، م. ق. (۱۳۹۰)، بررسی عوامل موثر بر توزیع درآمد در اقتصاد ایران با تاکید بر مالیاتها؛ فصلنامه پژوهشنامه مالیات، سال نوزدهم، شماره دهم، صص ۱۴۲-۱۲۱.
- شاه آبادی، ا. و محمودی، ح. (۱۳۸۹)، بررسی رابطه توسعه واسطه های مالی و ارزش افزوده بخش کشاورزی اقتصاد ایران؛ نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی، جلد بیست و چهارم، شماره چهارم، صص ۵۰۸-۴۹۶.
- شریفی رنایی، ح. ، توکلی، ا. و هنرور، ن. (۱۳۹۲)، تاثیر اعتبارات بانک کشاورزی بر ارزش افزوده بخش کشاورزی در ایران؛ فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال بیست و یکم، شماره هشتاد و چهارم، صص ۲۲۷-۲۰۵.
- قنبری، ع. ، آقایی، م. و رضا قلی زاده، م. (۱۳۹۰)، بررسی تأثیر توسعه مالی بر توزیع درآمد در ایران؛ مجله پژوهشنامه اقتصادی، شماره چهارم، صص ۳۰-۱.

- لطفی، ح. و احمدزاده ماشین چی، س. (۱۳۸۶)، بررسی تاثیر تسهیلات اعتباری اعطایی از سوی بانکهای تخصصی به بخش کشاورزی بر ارزش افزوده بخش کشاورزی؛ ششمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد، صص ۱۵-۱.
- ماندگانی، س. ، افقه، س. م و نامور، ا. (۱۳۹۱)، برآورد اثرات متغیرهای اقتصادی کلان بر نابرابری توزیع درآمد در ایران؛ مجله رفاه اجتماعی، شماره چهل و شش، صص ۱۶۲-۱۴۳.
- موسوی، ن. ، محمدی، ح. و اکبری، م. ر. (۱۳۸۹)، بررسی اثرات سیاست مالی بر ارزش افزوده بخش های کشاورزی و صنعت در ایران؛ پژوهشات اقتصاد کشاورزی، جلد دوم، شماره چهارم، صص ۱۲۱-۱۳۴.
- نگین تاجی، ز. و امیدی کیا، م. (۱۳۹۲)، اثر تسهیلات بانکی بر متغیرهای کلان بخش کشاورزی؛ فصلنامه مدل سازی اقتصادی، سال هفتم، شماره چهارم، صص ۸۷-۷۱.

### References

- Denk, O., & Cournède, B. (2015). Finance and income inequality in OECD countries. OECD Economics Department Working, 42, 1-41.
- D'Onofrio, A., & Murro, P. (2013). Local banking development and income distribution across Italian provinces. *International Journal of Economics and Finance*, 4(3), 58-71.
- Malinen, T. (2013). Does income inequality contribute to credit cycles? *Economics Letters*, 134, 65-68.
- Mishra, P., Montiel, P., Pedroni, P., & Spilimbergo, A. (2014). Monetary policy and bank lending rates in low-income countries: Heterogeneous panel estimates. *Journal of Development Economics*, 111, 117-131.
- Maureen, W. & Nzomoi J. & Rutto, N. (2012). Assessing the impact of private sector credit on economic performance: Evidence from sectoral panel data for Kenya. *International Journal of Economics and Finance*, 4(3), 182-203.

## پیوست‌ها

جدول ۱- نتایج آزمون ریشه واحد در سطح و تفاضل مرتبه نخست متغیرها.

نتیجه	سطح اطمینان	مقدار بحرانی	مقدار آماره فیلیپس و	متغیر
			پرون	
پایا	۹۵ درصد	-۴/۰۰۸	-۶/۴۵	ضریب جینی
پایا	۹۵ درصد	-۳/۴۶	-۴/۳۵	نرخ تورم
ناپایا	۹۵ درصد	-۴/۰۰۸	-۳/۲۱	درآمد سرانه
پایا	۹۵ درصد	-۴/۰۱	-۵/۲۳	تفاضل مرتبه اول درآمد سرانه
ناپایا	۹۵ درصد	-۴/۰۰۸	-۳/۲۳	تسهیلات بانکی
پایا	۹۵ درصد	-۴/۰۱	-۶/۵۳	تفاضل مرتبه تسهیلات بانکی

مأخذ: محاسبات پژوهش

جدول ۲- نتایج حاصل از آزمون علیت برای متغیرهای GINI و Z

متغیر وابسته	متغیر تاثیر گذار	آماره F	Prob.	فرضیه صفر
GINI	Z	۶/۷۵۴۳۲	۰/۰۳۳۲	Z علیت
Z	GINI	۱/۹۴۵۳۳	۰/۱۴۳۲	گرانجری GINI نیست GINI علیت گرانجری Z نیست

مأخذ: محاسبات پژوهش

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

جدول ۳- نتایج بدست آمده از آزمون علیت برای متغیرهای GINI و Y.

متغیر وابسته	متغیر تاثیر گذار	آماره F	Prob.	فرضیه صفر
GINI	Y	۱۰/۸۶۵۴	۰/۰۱۱۸	علیت Y
Y	GINI	۰/۸۶۵۴۳	۰/۳۹۱۴	علیت GINI

گرانجری GINI نیست  
گرانجری Y نیست

مأخذ: محاسبات پژوهش

جدول ۴- نتایج حاصل از آزمون علیت برای متغیرهای GINI و INF.

متغیر وابسته	متغیر تاثیر گذار	آماره F	Prob.	فرضیه صفر
GINI	INF	۰/۰۱۲۱۲	۰/۸۲۴۴	علیت INF
INF	GINI	۰/۰۰۲۳۷	۰/۷۵۴۷	علیت GINI

گرانجری GINI نیست  
گرانجری INF نیست

مأخذ: محاسبات پژوهش

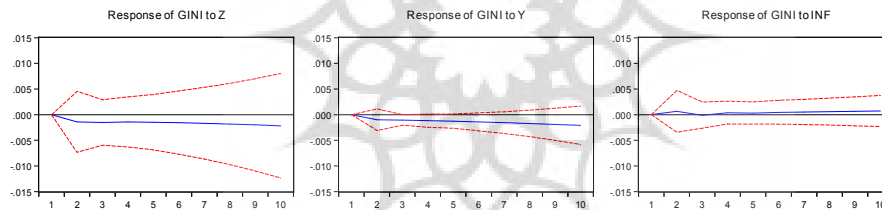


جدول ۵- تجزیه واریانس ضریب جینی.

دوره	S.E.	GINI	Z	Y	INF
۱	۰/۰۰۵۸	۱۰۰	۰	۰	۰
۲	۰/۰۰۶۱	۹۲/۳	۴/۸۱	۱/۸۳	۱/۰۶
۳	۰/۰۰۶۷	۸۸/۸۹	۷/۳۴	۲/۳۲	۱/۴۵
۴	۰/۰۰۷۱	۸۴/۸	۹/۰۲	۴/۶۵	۱/۵۳
۵	۰/۰۰۷۴	۸۰/۵۲	۱۱/۲۷	۶/۳۴	۱/۸۷
۶	۰/۰۰۹	۷۶/۷۱	۱۳/۱۶	۸/۲۳	۱/۹۰
۷	۰/۰۰۹۴	۷۲/۵۳	۱۵/۲۱	۱۰/۱۴	۲/۲۱
۸	۰/۰۱۱۳	۶۹/۳۲	۱۶/۴۱	۱۱/۹۲	۲/۳۵
۹	۰/۰۱۱۵	۶۶/۷۶	۱۷/۵۸	۱۳/۲۲	۲/۴۴
۱۰	۰/۰۱۱۶	۶۴/۳۴	۱۸/۳۴	۱۴/۴۵	۲/۸۷

مأخذ: محاسبات پژوهش

نمودار ۱- واکنش پویای متغیر ضریب جینی نسبت به شوک‌های درآمد سرانه، تسهیلات بانکی و نرخ تورم.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی