

توسعه بانکی، ساختار اجتماعی، اقتصادی و نابرابری درآمدی (مطالعه موردی استان‌های ایران^۱)

محمدحسن وکیلی زارچ

دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی یزد، Yakili2009@gmail.com

عباس علوی‌راد*

دانشیار اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی یزد، alavi_rad@yahoo.com

جلیل تونچی

استادیار اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی یزد، ja.totonchi@yahoo.com

محمدعلی دهقان تفتی

استادیار اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی یزد، pejohesh.dehghan@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۹/۲۲ تاریخ پذیرش: ۹۹/۱۱/۰۴

چکیده

در مطالعه حاضر به بررسی اثرات توسعه بانکی، ساختار اجتماعی، اقتصادی و نابرابری درآمدی در استان‌های کشور طی دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۹۵ و با بکارگیری مدل گشتاور تعمیم یافته آرلانو و باند (GMM) و (2SLS) پرداخته شده است. مطابق نتایج تخمین مدل؛ بیکاری و تجارت با نابرابری توزیع درآمد رابطه مثبت دارند. همچنین افزایش تولید ناخالص داخلی سرانه، سهم کل نیروی کار شاغل در بخش کشاورزی، تولید و ساخت و ساز، توزیع درآمد در استان‌های کشور را بهتر می‌کند. لیکن، ضریب کوچک این متغیرها، بیانگر تأثیر جزئی آنها بر روی توزیع درآمد است. علامت منفی وقفه نابرابری توزیع درآمد استانی و علامت مثبت شاخص تجارت نیز نشان از افزایش واگرایی درآمدی بین استان‌های شمالی و جنوبی می‌باشد. در این شرایط منابع سرمایه‌گذاری، رشد و تکنولوژی مدرن در معدودی از استان‌های صنعتی متمرکز شده و بسیاری از استان‌های مرکزی و فاقد مرز مشترک با کشورهای دیگر، از فرایند رشد و تجارت محروم مانده و یا به صورت حاشیه ای در آن شرکت می‌کنند که اغلب در تضاد با منافع آنها می‌باشد. همچنین افزایش رقابت و تعداد شعب بانکی نیز توزیع درآمد را بهتر می‌کند، البته تأثیر افزایش این دو متغیر، بیانگر اهمیت بیشتر بخش بانکی در خصوص استفاده از تکنولوژی‌های کارآمد و افزایش تعداد شعب بانکی برای بهبود عدالت اقتصادی در استان‌های کشور می‌باشد. بنابراین رشد و توزیع عادلانه‌تر درآمد باید در تعامل و ارتباط نزدیک با یکدیگر باشد و از این‌رو ((رشد توأم با باز توزیع)) و ((رشد همراه با برابری بیشتر)) می‌باید در دستور کار برنامه‌ریزان کشور قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: توسعه بانکی، ساختار اجتماعی، اقتصادی و نابرابری درآمدی، مدل آرلانو و باند و 2SLS.

طبقه‌بندی JEL: C33, C36, D31, F43

^۱ این مقاله مستخرج از رساله دکترای نویسنده اول در دانشگاه آزاد یزد است.

* نویسنده مسئول مکاتبات

۱- مقدمه

افزایش نابرابری یکی از بزرگترین چالش‌های اقتصادی زمان حال است و علل آن به طور فزاینده‌ای توسط سیاست‌گذاران مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. به نظر می‌رسد که توسعه بخش مالی در پیشبرد رشد اقتصادی بسیار مؤثر است (لوین^۱، ۲۰۰۵). توزیع مناسب درآمد می‌تواند در فرآیند تصمیم‌گیری، تأثیرگذاری، تخصیص منابع، مشوق‌های نوآوری و سیاست‌های عمومی استان‌ها مؤثر باشد. سازوکارهایی که توسعه مالی می‌تواند بر نابرابری درآمد تأثیر بگذارد، همچنان موضوع اصلی بحث و گفتگو است (باغچی و سونار^۲، ۲۰۱۵). در دهه‌های اخیر، کشورهای ثروتمند با تغییر قوانین کار به نفع کارگران، ارائه خدمات رفاهی قابل توجه به کارگران، افزایش مالیات از صاحبان سرمایه و قشرهای ثروتمند و ارائه انواع بیمه‌های تأمین اجتماعی برای افراد کم درآمد، توزیع درآمد را به عنوان یکی از اهداف مهم اجتماعی خود مورد توجه قرار داده‌اند. در این میان تأثیر توسعه مالی و بخش بانکی، اجرای سیاست‌های پولی به نفع قشرهای کم درآمد، ساختار اجتماعی و اقتصادی استان‌های کشور بر توزیع درآمد که در نظام اقتصادی کشور به عنوان بخش‌های تشکیل‌دهنده حقیقی و مالی اقتصاد است را نمی‌توان نادیده انگاشت. در مطالعه‌ای که توسط دنافریو و همکاران^۳ (۲۰۱۹) برای استان‌های ایتالیا انجام پذیرفت، نتیجه گرفتند که توسعه بانکی بر نابرابری درآمد استان‌های جنوبی ایتالیا تأثیر منفی دارد و رابطه بین توسعه بانکی و نابرابری درآمد برای استان‌های صنعتی، ثروتمند و شمالی ایتالیا قابل قبول است و افزایش در توسعه بانکی، نابرابری درآمدی را کاهش داده است. به این معنا که، افزایش توسعه مالی، فقط پس از عبور درآمد از یک آستانه خاص می‌تواند نابرابری درآمدی را کاهش دهد.

از طرفی شکل‌گیری و توسعه شتابان شهرهای کوچک و بزرگ در سیاست‌های شهری استان‌های کشور و عدم انطباق آن با مراحل توسعه صنعتی کشور، مشکلات بسیاری را در نظام شهری به وجود آورده است (سلیمی فر^۴، ۱۳۸۷). در این میان غفلت از توسعه بخش مالی و کشاورزی و همچنین توسعه روابط سرمایه‌داری در بطن یک اقتصاد تک محصولی، سبب در حاشیه قرار گرفتن بخش مالی و کشاورزی از یک سو و رشد سریع

¹ Levine

² Bagchi & Svejnar

³ D'Onofrio et al.

⁴ Salimifar (2009)

شهرها از سوی دیگر شده است. حاصل این دو، روندهای مهاجرتی از روستاها به شهرها بود که در نهایت به تمرکزگرایی شهری منجر شده است (حسامیان^۱، ۱۳۹۱). از سوی دیگر مسایل اجتماعی و اقتصادی کشور اهمیت زیادی در تعیین تعداد و اندازه شهرها داشته است. رشد بی رویه شهرها در کشورهای کمتر توسعه یافته، محصول سه عامل اساسی، نرخ بالای زاد و ولد شهری، مهاجرت شتابان و تبدیل مناطق روستایی به شهر است. این هجوم گسترده به شهرها، باعث پیدایش بخش خدمات متورم، بیکاری پنهان، معضل مسکن، مسایل زیست محیطی، گسترش بادکنکی سکونت گاه‌های غیررسمی و مناطق حاشیه نشین، مسئله سازگاری و دوگانگی شبکه‌های اجتماعی مهاجرین در شهرها و رشد نابرابری درآمد شده است (صادقی^۲، ۱۳۸۸). اگرچه این عوامل ساختاری به‌عنوان محرک‌های اساسی نابرابری درآمد تلقی می‌شوند، ولی شواهد در مورد نقش آن‌ها در پیوند مالی - نابرابری کم است. سیستم مالی استان‌های کشور کاملاً مبتنی بر بانک است، از این رو بانک‌ها می‌توانند در توزیع درآمد نقش کلیدی ایفا کنند (فارینا و فرانزینی^۳، ۲۰۱۵).

تاکنون مطالعه‌ای در داخل کشور به شکل داده‌های استانی به بررسی توسعه بانکی، ساختار اجتماعی، اقتصادی و اثرگذاری آن بر نابرابری درآمدی نپرداخته است، با توجه به همین مباحث در مطالعه حاضر، تأثیر توسعه بانکداری محلی در نابرابری درآمد با در نظر گرفتن آیین‌نامه بانکی، ساختار اجتماعی و اقتصادی هر استان از جمله؛ ساختار شهری، تحرک جغرافیایی، توسعه زیرساخت‌های مادی و غیرمادی بخش بانکی، رشد تجارت خارجی، تشکیل سرمایه انسانی در بخش کشاورزی و صنعت و با در نظر گرفتن داده‌های استانی، مورد بررسی قرار می‌گیرد تا گامی در جهت درک این موضوع که آیا توسعه بانکداری استانی بر توزیع مجدد درآمد می‌تواند تأثیرگذار باشد، برداشته شود. در ادامه ساختار مقاله به این صورت تنظیم شده است که در بخش دوم مبانی نظری شامل تئوری‌های مطرح و نتایج مطالعات تجربی صورت گرفته در ارتباط با موضوع ارائه شده است. در بخش سوم مدل، روش تحقیق و آزمون‌های مورد استفاده بیان شده است.

¹ Hesamian (2013)

² Sadeghi (2010)

³ Farina & Franzini

بخش چهارم نیز به نتایج آزمون‌ها و تخمین مدل اختصاص یافته است. در بخش پنجم خلاصه و نتیجه‌گیری ارائه می‌گردد.

۲- ادبیات موضوع

۱-۱-۲- عوامل بانکی، اجتماعی و اقتصادی موثر بر نابرابری درآمدی در استان‌های کشور

نرخ رشد اقتصادی در مدل هارود و دومار فقط به نرخ رشد سرمایه بستگی دارد. در حالی که نرخ رشد اقتصادی در مدل سولو به هر دو عامل سرمایه و نیروی کار بستگی دارد (رومر^۱، ۱۹۹۳). در مدل تعمیم یافته سولو-سوان تفاوت‌ها می‌تواند در دیگر متغیرها از جمله؛ عوامل بانکی، اجتماعی، نظام سیاسی و حقوقی، آزاد بودن در تجارت بین‌الملل و کارایی برنامه‌های آموزش و بهداشت منعکس شود (رحمانی^۲، ۱۳۹۰). براساس گزارش توسعه انسانی تفاوت‌های منطقه‌ای نه تنها در ایران کاهش نیافته است. بنابراین گزارش، نه تنها آن طور که نظریه همگرایی بیان داشته است، عدم تعادل منطقه‌ای کاهش نیافته است. طبق نتایج این گزارش، همگرایی شرطی بسیاری از الگوهای رشد اقتصادی را توضیح می‌دهد، چرا که بعضی از استان‌ها به تناسب، رشد بهتری داشته‌اند و برخی در مقایسه با استان‌های دیگر رشد کندی داشته‌اند. رشد فناوری درون‌زا و برون‌زا، انتقال فناوری، حق مالکیت معنوی، اعطای سوبسید به تحقیقات و دیگر متغیرها، نرخ پیشرفت فناوری و رشد بلندمدت تولید ناخالص داخلی سرانه‌ی حقیقی را متاثر می‌کند. عوامل بسیاری، نابرابری درآمدی در استان‌های کشور را متاثر می‌کند که در ادامه به صورت اختصار به مهمترین آنها اشاره می‌شود:

۲-۱-۲- تولید ناخالص داخلی و نابرابری درآمدی در استان‌های کشور

سوالی که در مطالعات تجربی بیشتر مورد توجه است این می‌باشد که آیا استان‌های فقیر تمایل به پیشرفت سریع‌تر از استان‌های ثروتمند دارند یا خیر. الگوی سولو نشان می‌دهد که کشورها به سمت رشد متعادل خود در بلندمدت همگرایی دارند، بنابراین اختلاف در تولید سرانه، بخاطر نامتعادل بودن مسیر توسعه استان‌های فقیر می‌باشد. بنابراین با قرارگرفتن روی مسیر رشد، استان‌های فقیر به سمت استان‌های ثروتمند حرکت می‌کنند. افرادی که در یک استان در فقر زندگی می‌کنند به دو عامل بستگی

¹ Romer

² Rahmani (2012)

دارد: عامل اول؛ نحوه توزیع درآمد استانی بین افراد می‌باشد. بر فرض مثال، بخش کوچکی از جمعیت استان ممکن است بیشترین درآمد را در اختیار داشته باشد. عامل دوم؛ درآمد حقیقی متوسط استان است که با تولید ناخالص داخلی حقیقی سرانه تخمین زده می‌شود. اگر متوسط درآمد سرانه، پایین باشد، شهروند در فقر زندگی خواهد کرد. حتی اگر درآمد به نحو عادلانه توزیع شده باشد (برو و آپوستولوس^۱، ۱۳۹۲). مهمترین عامل تعیین‌کننده تعداد افرادی فقیر در استان، تولید ناخالص داخلی حقیقی سرانه می‌باشد. هراندازه تولید ناخالص حقیقی استانی بالا باشد، رشد اقتصادی بیشتری نیز خواهند داشت و چنانچه نرخ رشد اقتصادی استان‌های فقیر بیشتر از استان‌های ثروتمند باشد، نابرابری درآمدی میان استان‌ها بیشتر خواهد بود و عدم همگرایی اقتصادی وجود خواهد داشت.

۳-۱-۲- نرخ پس‌انداز و نابرابری درآمدی در استان‌های کشور

یکی از عوامل نشان دهنده‌ی توسعه یافتگی در کشورها، پس‌انداز و میزان آن می‌باشد. استان‌های کم توسعه از پس‌انداز کمتری برخوردار می‌باشند، تفاوت در نرخ پس‌انداز (S) در استان‌های کشور، ناشی از سیاست‌های دولت و تخصیص بودجه است و برخی نیز به خاطر تفاوت‌های فرهنگی می‌باشد. از دیدگاه اقتصاددانان؛ اسمیت، ریکاردو، مالتوس، میل، روستو، هارود، دومار، رابینسون، کالدور، سولو و مید^۲ سرمایه‌گذاری و پس‌انداز از عوامل موثر در رشد اقتصادی و نابرابری درآمدی می‌باشد. نرخ پس‌انداز بین بخش‌ها و استان‌های کشور در طول زمان متغیر است. هرچقدر پس‌انداز یک کشور یا یک منطقه بیشتر باشد ($\Delta k/k$)، نرخ رشد نسبت سرمایه به نیروی کار در هر سطحی از نسبت سرمایه به نیروی کار بالاتر می‌شود. چنانچه نسبت سرمایه به نیروی کار بزرگتر باشد، تولید ناخالص داخلی حقیقی به نیروی کار نیز بالاتر می‌شود. در نتیجه؛ هراندازه $\Delta k/k$ و تولید ناخالص داخلی حقیقی یک منطقه یا استان بیشتر باشد به k^* (نسبت سرمایه به نیروی کار در وضعیت پایدار) بالاتر منتج می‌شود و نرخ رشد افزایش می‌یابد. در کوتاه مدت افزایش در نرخ پس‌انداز هر استان، نرخ رشد نسبت سرمایه به نیروی کار ($\Delta k/k$) را بالا می‌برد. این نرخ رشد در طول دوره انتقال به وضعیت پایدار، بالا باقی می‌ماند. در

¹ Bero & Apostolos

² Smith, Ricardo, Malthus, Mill, Rostko, Haroud, Domar, Robinson, Caldor, Solo & Mead

بلند مدت نرخ رشد نسبت سرمایه به نیروی کار ($\Delta k/k$) به ازای هر نرخ پس‌انداز مانند حالت قبل (صفر) است. در بلند مدت نرخ رشد نسبت سرمایه به نیروی کار به، k^* ، بالاتر منتج می‌شود (همان، ص. ۴۸).

۴-۱-۲- تغییرات جمعیتی و نابرابری درآمدی در استان‌های کشور

با افزایش نرخ رشد جمعیت (P)، در هر سطح از نسبت سرمایه به نیروی کار (k)، پایین خواهد بود. افزایش (P)، نرخ رشد سرمایه به نیروی کار را پایین می‌آورد و نرخ رشد نسبت تولید ناخالص داخلی حقیقی به نیروی کار ($\Delta y/y$) در ادامه کاهش می‌یابد. بنابراین در کوتاه مدت یک نرخ رشد جمعیت بالاتر، $\Delta k/k$ و $\Delta y/y$ را کاهش می‌دهد. این نرخ‌های رشد در طول دوره انتقال به وضعیت پایدار، پایین‌تر باقی می‌مانند. اما در وضعیت پایدار $\Delta k/k$ و $\Delta y/y$ برای هر نرخ رشد جمعیت صفر می‌باشد. یعنی یک نرخ رشد جمعیت بالاتر به نسبت سرمایه و تولید ناخالص داخلی حقیقی به نیروی کار در وضعیت پایدار، k^* و y^* منتهی می‌شود. ساختار سنی جمعیت اثرات مهمی می‌تواند بر نابرابری درآمدی داشته باشد. در فاصله‌ی سال‌های ۱۳۶۵-۱۳۵۵ در ایران نرخ رشد جمعیت، رشد ۳/۹ درصدی را تجربه کرد. مطالعات تجربی برای ایران نشان می‌دهد یک درصد رشد نسبت نیروی کار شاغل به جمعیت ۶۴-۱۵ سال باعث رشد ۱/۸۹ درصدی رشد تولید ناخالص داخلی خواهد شد. هم‌چنین یک درصد رشد جمعیت ۶۴-۱۵ ساله باعث رشد تولید ناخالص داخلی بالقوه سرانه ۱/۷۲ درصدی در بلندمدت خواهد شد (عرب‌مازار و کشوری شاد^۱، ۱۳۸۴).

۵-۱-۲- تغییرات نیروی کار و نابرابری درآمدی در استان‌های کشور

تغییرات نیروی کار (L) را می‌توان از دو جهت مورد بررسی قرار داد: نهاده نیروی کار به دلیل تغییر ناگهانی در تعداد نیروی کار در هر لحظه از زمان ممکن است تغییر کند. هم‌چنین تغییرات جمعیتی می‌تواند نهاده نیروی کار را در بلندمدت تحت تاثیر قرار دهد. افزایش در مقدار اولیه نیروی کار، نسبت سرمایه به نیروی کار اولیه را کاهش می‌دهد و تولید متوسط اولیه سرمایه (y/k) افزایش می‌یابد. در نتیجه نرخ رشد نسبت سرمایه به نیروی کار ($\Delta k/k$) افزایش می‌یابد. در نتیجه در بلندمدت یک اقتصاد با نهاده نیروی کار دو برابر سرمایه، تولید ناخالص داخلی حقیقی را افزایش خواهد داد. تغییر در نهاده نیروی کار (L)، ممکن است از تغییر در نیروی کار منتج شود. بیماری همه‌گیر،

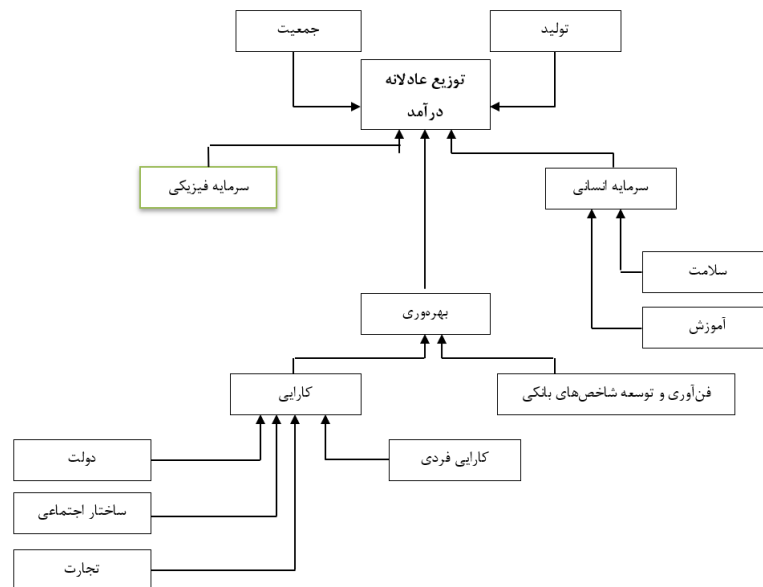
¹ Arabmazar & Keshvarishad (2006)

تلفات زمان جنگ و همچنین مهاجرت منجر به کاهش سرمایه فیزیکی و کاهش نیروی کار می‌شود. در کوتاه مدت افزایش در نهاده نیروی کار (L_0)، نرخ رشد نسبت سرمایه به نیروی کار و تولید ناخالص داخلی حقیقی به نیروی کار را افزایش می‌دهد. این نرخ‌های رشد در طول دوره انتقال به وضعیت پایدار بالاتر باقی می‌ماند. در بلند مدت نرخ رشد نسبت سرمایه و تولید ناخالص داخلی حقیقی به نیروی کار برای هر سطحی از نهاده نیروی کار (L_0) یکسان (صفر) است. بنابراین در بلندمدت یک اقتصاد یا نهاده نیروی کار دو برابر سرمایه، تولید ناخالص داخلی حقیقی را افزایش می‌دهد که منجر به کاهش نابرابری درآمدی در استان‌های کشور می‌شود.

۲-۲- چگونگی اثرگذاری شاخص‌های مطالعه بر نابرابری درآمدی در استان‌های کشور

در سال‌های گذشته، رشد اقتصادی در جهان ثابت نبوده است و همواره در حال افزایش است. بنابراین سطوح رشد در میان اقشار و کشورها متفاوت است. با وجود تفاوت در رشد جهانی، تغییرات قابل ملاحظه‌ای در درآمد نسبی استان‌های کشور به وجود آمده است. افزایش در رشد اقتصادی باعث نزدیک شدن استاندارد زندگی مردم در استان‌های فقیر و استان‌های ثروتمند می‌شود. در مبحث رشد و توسعه جایگاه نرخ رشد از اهمیت خاصی برخوردار است. در میان شاخص‌های رشد، نرخ رشد تولید سرانه مهم است، این نرخ تعیین‌کننده میزان درآمد سرانه یک استان و کشور است. امکان نرخ رشد بالا برای استانی که در مراحل اولیه توسعه است، بیشتر از مراحل بعدی است. این اصل در مقایسه بین استان‌های فقیر و ثروتمند نیز صادق است. یکی از شش خصوصیت مهم جریان رشد استان‌های توسعه‌یافته امروزی مطابق شکل ۱ و یکی از دو متغیر کلی اقتصادی این جوامع در طول دو قرن اخیر، نرخ بالای رشد تولید سرانه آن‌ها بوده است. بدیهی است که همگرایی درآمد سرانه در ایجاد سطح مطلوبی از رشد باثبات رفاه و امنیت و همگرایی اقتصادی مهم است و موجب افزایش ثروت، درآمد سرانه و کسب قدرت می‌شود و گامی به سوی جهانی شدن و همگرایی محسوب می‌گردد. در شکل ۱ مشاهده می‌شود که چگونه متغیرها به صورت مستقیم یا با واسطه بر روی نابرابری درآمدی اثر می‌گذارند. چنانچه سرمایه فیزیکی، انسانی، تجارت، تولید سرانه (GDP)، تکنولوژی و... افزایش یابد، تولید ناخالص داخلی و رشد اقتصادی افزایش پیدا می‌کند. به

هر اندازه که نرخ رشد اقتصادی استان‌های کشور به یکدیگر نزدیک‌تر باشد، نابرابری درآمدی کمتری خواهیم داشت.



شکل (۱): نقشه اثرگذاری شاخص‌های مطالعه بر نابرابری درآمدی

منبع: یافته‌های تحقیق

۳-۲- پیشینه تحقیق

آکیف دستک و همکاران^۱ (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه توسعه اقتصادی و نابرابری درآمد در ترکیه طی بازه زمانی ۱۹۵۰-۲۰۱۵ و مدل (PCA) پرداختند. علاوه بر شاخص‌های توسعه مالی، تأثیر درآمد واقعی، هزینه‌های دولت و تورم بر نابرابری درآمد با استفاده از روش آزمایش محدود ARDL بررسی شد. نتایج نشان داد که افزایش درآمد واقعی و هزینه‌های دولت نابرابری درآمد را کاهش می‌دهد. همچنین در کوتاه مدت تأثیر مثبتی از تورم بر نابرابری درآمد اثبات شد، در حالی که برعکس در بلندمدت. در مورد توسعه مالی، رابطه U شکل معکوس با نابرابری درآمد برای توسعه مالی کلی و توسعه بخش بانکی تأیید شد. نتایج همچنین یک رابطه کاهش یکنواخت بین توسعه بازار سهام و نابرابری درآمد در ترکیه را نشان می‌دهد. بنابراین اجرای سیاست‌هایی که قوانین تبعیض‌آمیز را ریشه‌کن می‌کند و دسترسی برابر به امتیازات مالی را تسهیل می‌کند، موجب برابری و کاهش نتایج نابرابری درآمد خواهد شد.

^۱ Akif Destek et al.

دنافریو و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای به بررسی توسعه بانکی، ساختار اجتماعی، اقتصادی و نابرابری درآمدی در استان‌های کشور ایتالیا با استفاده از مدل گشتاور تعمیم‌یافته آرانو و باند (GMM) و (2SLS) پرداختند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که توسعه بانکداری محلی نابرابری درآمد را کاهش می‌دهد. با این حال، نابرابری مالی و نابرابری در مناطق نسبتاً پیشرفته ظاهر می‌شود. وقتی تأثیر کانال‌های ساختاری را مورد بررسی قرار می‌دهیم، شواهدی نشان می‌دهد که توسعه بانکی می‌تواند نابرابری را با تأثیرپذیری از تحرک جغرافیایی و شهرنشینی کاهش دهد، در حالی که از طریق توسعه زیر ساخت‌های مادی و سرمایه انسانی دارای تأثیرات اندکی است.

وین هلد و ریچرت^۱ (۲۰۱۸) مقاله‌ای تحت عنوان "نوآوری، نابرابری و حقوق مالکیت فکری" ارائه داده‌اند. محققان در این مقاله به بررسی این موضوع که آیا نابرابری درآمد و حقوق مالکیت فکری می‌توانند نرخ‌های متفاوت نوآوری کشورها را در اواخر دهه ۱۹۹۰ توضیح دهند یا خیر؟ بدین منظور آنها سهم طبقه اقشار متوسط جامعه، میزان اختراعات ثبت شده توسط افراد مقیم و غیرمقیم کشورها و شاخص گینارت پارک را به عنوان معیارهای اندازه‌گیری توزیع درآمد، نوآوری و حقوق مالکیت فکری برای ۵۳ کشور طی دوره زمانی ۲۰۱۵ - ۱۹۹۴ در نظر می‌گیرند. نتایج مطالعه بیانگر آن است که طبقه متوسط جامعه نقش تعیین‌کننده و مستقیمی را در ترغیب نوآوری‌های داخلی ایفا می‌کند. همچنین براساس نتایج به دست آمده، اندازه طبقه متوسط جامعه و حمایت از حقوق مالکیت فکری، تنها الگوهای مربوط به اختراعات ثبت شده توسط افراد مقیم کشورهای مورد مطالعه را توضیح می‌دهند. به عبارت دیگر حمایت از حقوق مالکیت فکری و اندازه طبقه متوسط و حمایت از حقوق مالکیت فکری اثر مثبت و معناداری بر میزان اختراعات ثبت شده توسط افراد مقیم کشورها دارند.

سرخوش سرا و همکاران^۲ (۱۳۹۹) در مطالعه‌ای به تحلیل عوامل مؤثر بر نابرابری درآمدی در ایران در چارچوب دیدگاه‌های توماس پیکتی: رویکرد خود توضیح برداری ساختاری طی دوره ۱۳۵۲-۱۳۹۴ پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که افزایش شکاف (t-g) ارتباط مثبت و معنی‌داری با افزایش نابرابری و سهم سرمایه از درآمد ملی

¹ Weinhold & Nair-Reichert

² Sarkhosh Sara et al.

در ایران نداشته و شواهد محکمی برای تأیید فرضیه پیکتی در ایران وجود ندارد. همانطور که عجم اغلو و رابینستون (۲۰۱۵) مطرح می‌کنند، این نتیجه می‌تواند ناشی از در نظر نگرفتن نقش سیستماتیک نهادها و عوامل سیاسی در شکل‌گیری نابرابری، توسط پیکتی باشد.

نظم‌فر و همکاران^۱ (۱۳۹۸) در مطالعه‌ای به بررسی پایش توزیع فضایی فقر در استان‌های کشور پرداختند. در این پژوهش از ۱۸ شاخص اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی جهت تحلیل فقر استفاده شده است. برای بیان اهمیت نسبی هریک از شاخص‌ها از مدل ANP و جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از مدل پرومته و تحلیل گایا استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که استان‌های زنجان، یزد، آذربایجان شرقی، مازندران، خراسان جنوبی جزء استان‌های خیلی مرفه و استان‌های کرمان، خوزستان، کرمانشاه، لرستان، سیستان، کهگیلویه و بویراحمد جزء استان‌های خیلی فقیر کشور می‌باشند. پراکنش فضایی فقر در پهنه سرزمینی ایران حاکی از آن دارد که بیشتر استان‌های فقیر در قسمت جنوب شرقی و غرب کشور واقع شدند.

بهشتی و همکاران^۲ (۱۳۹۷) در مطالعه‌ای به بررسی نابرابری توزیع درآمد میان استان‌های ایران با استفاده از رویکرد تحلیل اکتشافی داده‌های فضایی طی دوره زمانی ۱۳۷۶-۱۳۹۳ پرداختند. نتایج نشان داد که بی‌ثباتی بالایی در الگوی فضایی درآمد سرانه در ایران وجود دارد و احتساب یا عدم احتساب نفت در محاسبه درآمد سرانه استان‌ها، نتیجه‌گیری در مورد تحولات نابرابری و نیز الگوی فضایی نابرابری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. همچنین نتایج نشان داد که پدیده خوشه‌بندی فضایی در درآمد سرانه استان‌ها در ایران وجود دارد. علاوه بر آن، شواهدی از وجود الگوهای مرکز-پیرامون براساس توزیع درآمد سرانه در ایران به دست آمد.

رحیمی بدر^۳ (۱۳۹۵) در مطالعه‌ای به برآورد الگوی توزیع درآمد مناطق شهری و روستایی ایران پرداخت. نتایج نشان داد که در ابتدای دوره، جامعه روستایی از وضعیت درآمدی نابرابرتری برخوردار بوده، ولی به تدریج با بهبود وضعیت توزیع درآمد، جامعه روستایی توزیع برابرتری را نسبت به شهر در انتهای دوره تجربه کرده است.

¹ Nazmfar et al. (2020)

² Beheshti et al. (2019)

³ Rahimibadr (2017)

دقت در مطالعات صورت گرفته نشان می‌دهد که به صورت مستقیم به مسئله تحقیق حاضر پرداخته نشده است. از این‌رو، می‌توان نوآوری‌های این مطالعه را بصورت زیر برشمرد: اولاً دوره مطالعه و استان‌های کشور جامع‌تر می‌باشد؛ ثانیاً، متغیرهایی که نشان دهنده بیشترین تأثیرگذاری بر نابرابری درآمدی می‌باشد، شامل متغیرهای توسعه بانکی، ساختار اجتماعی، اقتصادی مورد استفاده قرار می‌گیرند. ثالثاً، در مقاله حاضر با بررسی ویژگی‌های داده‌های مورد مطالعه و نحوه اثرگذاری آنها و همچنین استفاده از روش‌های اقتصادسنجی متناسب با این ویژگی‌ها شامل؛ مدل گشتاور تعمیم یافته آرانو و باند (GMM) و (2SLS) که می‌توان نتایجی معتبرتر و نزدیک‌تر به واقع را ارائه دهد، استفاده می‌شود.

۳- تصریح الگو و معرفی متغیرها

در مطالعه حاضر با پیروی از مطالعه دنافریو و همکاران (۲۰۱۹) به بررسی اثرات توسعه بانکی، ساختار اجتماعی، اقتصادی و نابرابری درآمدی در استان‌های کشور برای دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۹۵ و با بکارگیری مدل گشتاور تعمیم یافته آرانو و باند (GMM) و (2SLS) در منتخبی از استان‌های کشور شامل؛ مرکزی، گیلان، مازندران، آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، کرمانشاه، خوزستان، فارس، کرمان، خراسان رضوی، اصفهان، سیستان و بلوچستان، کردستان، همدان، لرستان، ایلام، کهگیلویه و بویراحمد، بوشهر، زنجان، سمنان، یزد، هرمزگان، تهران، اردبیل، قم، قزوین، گلستان و خراسان جنوبی پرداخته می‌شود. همچنین داده‌های مطالعه از پایگاه بانک مرکزی و مرکز آمار ایران استخراج و گردآوری شده است. بنابراین، مدل تحقیق به شرح زیر می‌باشد:

مدل (۱) با بکارگیری روش گشتاور تعمیم یافته آرانو و باند (GMM) و (2SLS):

$$\begin{aligned} GINI_{it} = & \beta_0 + \beta_1 GINI_{it-1} + \beta_2 BD_{it} + \beta_3 GDPPER_{it} + \beta_4 UNE_{it} + \\ & \beta_5 AGR_{it} + \beta_6 MAN_{it} + \beta_7 CONS_{it} + \beta_8 TRADE_{it} + \beta_9 ISB_{it} + \varepsilon_{it} \\ & \beta_0 + \beta_1 GINI_{it-1} \end{aligned} \quad (1)$$

مدل (۲) با بکارگیری روش گشتاور تعمیم یافته آرانو و باند (GMM) و (2SLS):

$$\begin{aligned} GINI_{it} = & \beta_0 + \beta_1 GINI_{it-1} + \beta_2 HHI_{it} + \beta_3 ATM_{it} + \beta_4 GDPPER_{it} + \beta_5 UNE_{it} + \\ & \beta_6 AGR_{it} + \beta_7 MAN_{it} + \beta_8 CONS_{it} + \beta_9 TRADE_{it} + \beta_{10} ISB_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (2)$$

که در آن:

Gini index: شاخص ضریب جینی

Banking development Branch density (BD): تعداد شعب در سطح شهر

HHI of branches: شاخص هر فیندال-هیرشمن

ATM density: تعداد دستگاه‌های خودپرداز

Per capita GDP: تولید ناخالص داخلی سرانه

Unemployment: بیکاری

Agriculture: سهم کل نیروی کار شاغل در بخش کشاورزی

Manufacturing: سهم کل نیروی کار شاغل در بخش تولید.

Trade Openness: نسبت تجارت به تولید ناخالص داخلی

Construction: سهم کل نیروی کار شاغل در بخش ساخت و ساز

Instruments Saving banks (ISB): حجم سپرده بانکی.

۱-۳- رویکرد GMM^۱ و 2SLS

در این مطالعه، از مدل گشتاورهای تعمیم‌یافته آرانو و باند و 2SLS با کمک نرم‌افزار Eviews، برای بررسی اثرات توسعه بانکی، ساختار اجتماعی، اقتصادی و نابرابری درآمدی در استان‌های کشور استفاده خواهد شد. در معادلاتی که در تخمین آن‌ها اثرات غیرقابل مشاهده‌ی خاص هر کشور و وجود وقفه‌ی متغیر وابسته در متغیرهای توضیحی مشکل اساسی است از تخمین‌زن گشتاور تعمیم‌یافته (GMM) که مبتنی بر مدل‌های پویای پانلی است استفاده می‌شود. مدل گشتاوری تعمیم‌یافته برای اولین بار توسط هانسن^۲ در سال ۱۹۸۲ ارائه شد و پس از آن توسط چمبرلین^۳ (۱۹۸۷) و نوی^۴ (۱۹۸۸) بسط داده شد. آندرسون - هشیائو در سال ۱۹۸۱ مدل 2SLS را پیشنهاد کردند. ولی در مطالعه‌ای که توسط ماتیس و سوستر^۵ (۱۹۹۱) در رابطه با برآورد 2SLS انجام گرفت، به این نتیجه رسیدند، که این مدل ممکن است به دلیل مشکلی که در انتخاب ابزارها دارد، واریانس‌های بزرگ برای ضرایب به دست دهد و برآوردها از لحاظ آماری معنی‌دار نباشند، همچنین آندرسون - هشیائو برای رفع مشکل خودهمبستگی پیشنهاد کردند که؛ می‌توان از متغیر وابسته در سطح و یا از اولین و دومین وقفه این متغیر به عنوان

¹ Generalized Method of Moments

² Hansen

³ Chamberlain

⁴ Newey

⁵ Matyas & Sevestre

متغیر ابزاری استفاده نمود، ولی در مطالعه‌ی انجام گرفته توسط آرلانو در این خصوص، این نتیجه حاصل شد که؛ استفاده از متغیر ابزاری در سطح نسبت به وقفه‌ی آن‌ها ممتاز بوده و دارای واریانس کمتری می‌باشد. همچنین با استفاده از متغیر ابزاری در سطح، مشاهده‌ای را از دست نمی‌دهیم، مخصوصاً اگر تعداد مقاطع زیاد و بعد زمان کم باشد. بنابراین روش GMM در داده‌های پانل توسط آرلانو و باند (۱۹۹۱)، آرلانو و باور (۱۹۹۵) و بلندل و باند (۱۹۹۸) برای حل این مشکل پیشنهاد شده است (گرین^۱، ۲۰۰۳).

۴- نتایج تجربی تحقیق

۴-۱- آزمون‌های پایایی (ریشه واحد)^۲

در اقتصادسنجی داده‌های پانل، در حالت کلی فرض بر آنست که داده‌های مورد استفاده، استقلال مقطعی دارند. در حالی که وابستگی بین مقاطع می‌تواند در اثر عواملی همچون پیامدهای خارجی، ارتباط‌های منطقه‌ای و اقتصادی، وابستگی متقابل اجزای باقیمانده محاسبه نشده و عوامل غیرمعمول مشاهده نشده، در بین مقاطع مختلف وجود داشته باشد (آقایی و همکاران^۳، ۱۳۹۲: ۱۵۹). بنابراین نخستین مرحله در اقتصادسنجی داده‌های پانلی تشخیص استقلال مقطعی داده‌هاست. به این منظور، آزمون‌های متعددی نظیر: آزمون‌های بروش و پاگان^۴ (۱۹۸۰) و CD پسران^۵ (۲۰۰۴) ارائه شده‌اند که در این مقاله از آزمون CD پسران استفاده شده است. این آزمون برای داده‌های پانل متوازن و نامتوازن قابل اجرا بوده و در نمونه‌های کوچک دارای خصوصیات مطلوبی است. همچنین، بر خلاف روش بروش و پاگان، برای ابعاد مقطعی بزرگ و ابعاد زمانی کوچک نیز نتایج قابل اعتمادی ارائه نموده و نسبت به وقوع یک یا چند شکست ساختاری در ضرایب شیب رگرسیون فردی مقاوم است (پسران، ۲۰۰۴). فرضیه‌های صفر و رقیب این آزمون به صورت زیر تعریف می‌شوند:

$$H_0: p_{ij} = E(U_{it}V_{it}) = 0 \text{ for all } i \neq j \quad (3)$$

¹ Greene

² Unit root Test

³ Aghaee et al.

⁴ Breusch-Pagan test

⁵ Pesaran

$$H_0: p_{ij} = E(U_{it}V_{it}) \neq 0 \text{ for all } i \neq j \quad (۴)$$

برای پانل‌های متوازن آماره‌ی آزمون CD به صورت زیر قابل محاسبه است:

$$CD = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)} (\sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \widehat{p}_{ij})} \rightarrow N(0,1) \quad (۵)$$

که در آن، ضرایب همبستگی جفت جفت پیرسون از جملات پسماندهای معادله رگرسیونی $y_{it} = \alpha_i + \beta_i x_{it} + u_{it}$ است. هرگاه آماره CD محاسباتی در یک سطح معناداری معین از مقدار بحرانی توزیع نرمال استاندارد بیشتر باشد، در آن صورت فرضیه صفر رد و وابستگی مقطعی نتیجه‌گیری خواهد شد. هرگاه وابستگی مقطعی در داده‌های پانل تأیید شد، استفاده از روش‌های مرسوم ریشه واحد پانلی مانند آزمون‌های لوین و همکاران^۱ (۲۰۰۲) LLC و ایم و همکاران^۲ (۲۰۰۳) IPS، احتمال وقوع نتایج ریشه واحد کاذب را افزایش خواهد داد. برای رفع این مشکل آزمون‌های ریشه واحد پانلی متعددی با وجود وابستگی مقطعی پیشنهاد شده که یکی از مشهورترین این آزمون‌ها، آزمون ریشه واحد تعمیم‌یافته مقطعی ایم و همکاران (CIPS) است که توسط پسران (۲۰۰۷) ارائه شده است. پسران جهت فرموله کردن این آزمون با در نظر گرفتن وابستگی بین مقاطع، از رگرسیون دیکری فولر تعمیم‌یافته (ADF) مقطعی که با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی برای i امین مقطع برآورد می‌شود، استفاده کرده است. با توجه به مقادیر بحرانی این آزمون که از توزیع نرمال برخوردار است، به اثبات وابستگی مقطعی در مدل، از آماره CIPS پسران (۲۰۰۷) برای بررسی وجود یا فقدان ریشه واحد استفاده شده است.

جدول (۱): آزمون ریشه واحد برای متغیرها

متغیر	علامت اختصاری	استان‌های کشور				سطح پایایی
		آماره CIPS				
		در سطح		با یک تفاضل		
		C	C+T	C	C+T	
نابرابری درآمدی	Gini	-۱/۱۱۸	-۲/۱۵۶	-۲/۷۹۶	-۳/۳۲۵	I(1)
تعداد شعب بانکی	BD	-۱/۴۵۲	-۲/۴۹۲	-۲/۸۴۱	-۳/۴۵۲	I(1)
شاخص رقابت بانکی	HHI	-۱/۷۵۸	-۲/۷۹۸	-۳/۳۱۲	-۳/۸۵۶	I(1)
تعداد دستگاه‌های خودپرداز	ATM	-۱/۶۵۲	-۲/۶۹۲	-۳/۱۱۴	-۳/۶۵۲	I(1)

^۱ Levin et al.

^۲ Im et al.

تولید ناخالص داخلی سرانه	GDPper	-۱/۶۹۸	-۲/۷۳۸	-۳/۲۱۰	-۳/۷۱۴	I(1)
بیکاری	Une	-۱/۷۱۲	-۲/۷۵۲	-۳/۲۲۵	-۳/۷۱۹	I(1)
سهم کل نیروی کار شاغل در بخش کشاورزی	Agri	-۱/۹۸۶	-۳/۰۲۶	-۳/۳۳۴	-۳/۹۶۲	I(1)
سهم کل نیروی کار شاغل در بخش تولید	Man	-۱/۵۶۳	-۲/۶۰۳	-۳/۰۲۱	-۳/۱۱۰	I(1)
سهم کل نیروی کار شاغل در بخش ساخت و ساز	Cons	-۱/۴۸۶	-۲/۵۲۶	-۲/۹۸۷	-۳/۵۱۲	I(1)
تجارت	Trade	-۱/۲۶۹	-۲/۳۰۹	-۲/۸۱۵	-۳/۴۱۰	I(1)
حجم سپرده بانکی	ISB	-۱/۷۳۶	-۲/۶۳۲	-۳/۲۲۹	-۳/۶۱۸	I(1)
مقادیر بحرانی آزمون ریشه واحد پسران (۲۰۰۷) در سطوح اطمینان مختلف						
حالت		۱٪	۵٪	۱۰٪		
C		-۲/۶۰	-۲/۳۴	-۲/۲۱		
C+T		-۳/۱۵	-۲/۸۸	-۲/۷۴		

منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به وجود وابستگی مقطعی در مدل مورد بررسی و همچنین نتایج آزمون ریشه واحد و این که تمام متغیرهای مورد استفاده در این مطالعه هم‌انباشته از مرتبه اول هستند، به بررسی وجود رابطه بلندمدت بین مدل‌های یادشده، با استفاده از آزمون هم‌انباشتگی وسترلوند^۱ (۲۰۰۷) پرداخته شده است. نتایج این آزمون در جدول (۱) ارائه شده است.

۲-۴- آزمون‌های هم‌انباشتگی پانل^۲

در این مطالعه از آزمون هم‌انباشتگی پانلی وسترلوند (۲۰۰۷) برای بررسی وجود یا عدم وجود رابطه بلندمدت میان متغیرها استفاده می‌کنیم. نتایج در جدول (۲) ارائه گردیده است.

جدول (۲): نتایج آزمون هم‌انباشتگی پانلی وسترلوند (۲۰۰۷)

آماره آزمون	استان‌های کشور
	آزمون وسترلوند (۲۰۰۷)

¹ Westerlund Test

² Cointegration Test

	آماره محاسبه شده	سطح احتمال	سطح احتمال قوی
G_t	-۳/۳۶۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
G_α	-۱۵/۱۵۸	۰/۰۳۱	۰/۰۰۰
P_t	-۲۸/۲۶۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
P_α	-۱۲/۳۶۹	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج این آزمون در جدول (۲) ارائه شده است. با توجه به نتایج این جدول (مقدار آماره و سطح احتمال محاسبه شده) می‌توان گفت که فرضیه صفر مبنی بر عدم هم‌انباشتگی بین متغیرهای مدل، بر اساس دو آماره میانگین گروه G_t و G_α و دو آماره پانل P_t و P_α در سطح ۱ درصد رد می‌شود. ستون چهارم جدول (۲) مقادیر احتمال قوی آزمون وسترلاند (۲۰۰۷) را که به وسیله روش بوت‌استرپ برای حذف اثر وابستگی مقطعی بین متغیرها به دست آمده است، را نشان می‌دهد. بر اساس این مقادیر نیز فرضیه صفر مبنی بر عدم هم‌انباشتگی بین متغیرهای مدل، بر اساس دو آماره میانگین گروه G_t و G_α و دو آماره پانل P_t و P_α در مدل رد می‌شود. بنابراین بر اساس آزمون هم‌انباشتگی وسترلاند (۲۰۰۷) وجود رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرهای مدل را می‌توان پذیرفت.

۳-۴- نتایج آزمون هم‌خطی VIF^1 در داده‌های پانل

در آزمون Vif بعد از برآورد مدل، آزمون هم‌خطی انجام پذیرفته است. نتایج حاصل از این آزمون در جدول زیر نمایش داده شده است:

جدول (۳): نتایج آزمون Vif برای متغیرهای مستقل مدل

متغیرها		VIF	1/VIF
تعداد شعب بانکی	BD	۱/۴۹	۰/۶۷
شاخص رقابت بانکی	HHI	۱/۵۳	۰/۶۵
تعداد دستگاه‌های خودپرداز	ATM	۱/۷۴	۰/۵۷
تولید ناخالص داخلی سرانه	GDPper	۱/۲۶	۰/۷۹
بیکاری	Une	۱/۳۸	۰/۷۲
سهم کل نیروی کار شاغل در بخش کشاورزی	Agri	۱/۴۶	۰/۶۸
سهم کل نیروی کار شاغل در بخش تولید	Man	۱/۴۹	۰/۶۷
سهم کل نیروی کار شاغل در بخش ساخت	Cons	۱/۳۷	۰/۷۲

¹ variance inflation factors

فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد/ سال هفتم/ شماره ۴/ زمستان ۱۳۹۹			
۱۵۵			
و ساز			
تجارت	Trade	۱/۴۳	۰/۶۹
حجم سپرده بانکی	ISB	۱/۶۸	۰/۵۹
Mean VIF		۱/۴۸	

منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به نتایج آزمون فوق، می‌توان بیان کرد که مقدار هر یک از رگرسورها کمتر از ۱۰ بوده و بنابراین هم‌خطی بین متغیرهای توضیحی برقرار نمی‌باشد.

۴-۴- نتایج برآورد مدل

جدول (۴): نتایج حاصل از تخمین الگو به روش GMM برای مدل (نابرابری درآمدی بعنوان متغیر وابسته)

متغیرها		مدل ۱		مدل ۳	
		2SLS	Arellano-Bond	2SLS	Arellano-Bond
وقفه نابرابری درآمدی	Gini (-1)	-۰/۴۳۶۱۴۹ (۰/۰۰۰۰)	-۰/۱۵۵۷۴۵ (۰/۰۴۰۹)	-۰/۴۸۶۴۶۰ (۰/۰۰۰۰)	-۰/۲۲۳۹۳۴ (۰/۰۰۵۰)
شاخص رقابت بانکی	HHI	-	-	-۰/۴۱۳۳۵۵ (۰/۰۰۰۰)	-۰/۰۴۹۲۲۶ (۰/۰۲۲۵)
تعداد دستگاه‌های خودپرداز	ATM	-	-	-۰/۰۱۱۵۷۰ (۰/۸۹۲۰)	-۰/۰۰۲۸۷۱ (۰/۸۰۱۱)
تعداد شعب بانکی	BD	-۰/۱۴۴۶۰۲ (۰/۰۰۰۱)	-۰/۰۳۹۴۷۹ (۰/۳۳۷۶)	-	-
تولید ناخالص داخلی سرانه	GDPper	-۰/۰۷۷۸۳۹ (۰/۰۰۲۰)	-۰/۰۷۲۲۶۹ (۰/۰۰۵۳)	-۰/۳۲۵۳۸۰ (۰/۰۳۷۰)	-۰/۱۰۸۰۳۷ (۰/۰۰۰۲)
بیکاری	UNE	۰/۰۶۹۷۷۱ (۰/۰۰۰۰)	۰/۱۱۹۰۶۴ (۰/۰۰۰۰)	۰/۰۱۶۵۰۱ (۰/۰۰۷۶)	۰/۲۷۳۱۶۴ (۰/۰۰۰۰)
سهم کل نیروی کار شاغل در بخش کشاورزی	AGR	-۰/۲۳۷۴۵۵ (۰/۰۰۰۰)	-۰/۰۰۶۰۹۵ (۰/۰۴۷۰)	-۰/۰۵۲۸۱۶ (۰/۲۳۱۵)	-۰/۰۳۹۳۲۶ (۰/۱۷۷۱)

سهم کل نیروی کار شاغل در بخش تولید	MAN	-۰/۱۹۷۸۹۵ (۰/۰۰۹۲)	-۰/۱۰۷۲۱۹ (۰/۰۰۰۰)	-۰/۰۹۶۸۹۹ (۰/۰۴۰۴)	-۰/۱۰۶۸۹۷ (۰/۰۰۰۰)
سهم کل نیروی کار شاغل در بخش ساخت و ساز	Cons	-۰/۰۷۵۵۳۴ (۰/۱۱۹۰)	-۰/۰۸۵۶۸۳ (۰/۱۱۵۳)	-۰/۲۶۱۳۴۳ (۰/۰۰۰۰)	-۰/۰۹۹۳۷۸ (۰/۰۰۰۰)
تجارت	TRADE	۰/۰۲۰۴۶۸ (۰/۰۸۸۱)	۰/۲۷۹۳۷۳ (۰/۰۱۴۵)	۰/۰۰۲۵۴۱ (۰/۰۰۰۰)	۰/۳۱۷۴۱۹ (۰/۰۵۲۳)
حجم سپرده بانکی	ISB	-۰/۳۰۰۴۲۲ (۰/۰۸۸۱)	-	-۰/۰۸۳۰۸۶ (۰/۳۷۷۲)	-
		J-statistic: ۲۰/۶۳۷۶۷ Prob(J- statistic): ۰/۲۹۸۰۸۵ Instrument ۲۸rank:	J-statistic: ۲۳/۲۲۲۲۳ Prob(J- statistic): ۰/۲۷۸۰۱۵ Instrument ۲۸rank:	J-statistic: ۳۵/۶۳۰۲۰ Prob(J- statistic): ۰/۳۹۱۵۵۹ Instrument ۲۸rank:	J-statistic: ۲۱/۳۴۰۶۵ Prob(J- statistic): ۰/۳۱۸۲۸۷ Instrument ۲۸rank:

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج حاصل از تخمین مدل برای استان‌های کشور با استفاده از مدل گشتاور تعمیم یافته و مدل 2SLS، نشان می‌دهد که ضرایب اکثر متغیرها معنادار بوده، علائم آنها، مورد انتظار و مطابق با مبانی تئوریک موضوع می‌باشد. روابط برآوردی، بیانگر تأثیرگذاری مثبت متغیر بیکاری و تجارت با نابرابری توزیع درآمد می‌باشد. همچنین نتایج وجود رابطه منفی مابین رقابت بانکی، تعداد شعب بانکی، تولید ناخالص داخلی سرانه، سهم کل نیروی کار شاغل در بخش کشاورزی، تولید و ساخت و ساز؛ نابرابری توزیع درآمد را در استان‌های کشور کاهش می‌دهد. مقدار وقفه متغیر نابرابری توزیع درآمد در استان‌های کشور دارای علامت منفی است. تفسیر این علامت، بایستی با توجه به ترکیب استان‌ها مورد بررسی و درجه توسعه‌یافتگی آنها انجام شود. توزیع درآمد در استان‌های کشور، به دلیل استحکام زیر ساخت‌های اقتصادی می‌تواند دارای نرخ رشد پایدار باشد. ولی در کشور ایران و اکثر استان‌ها، بدلیل ضعف زیر ساخت‌ها و همچنین عدم ثبات استراتژی‌های توسعه و بدلیل ضعف مدیریت توسعه اقتصادی، دارای روند با ثبات در طول زمان نمی‌باشد. همین عامل منجر به نوسان در نابرابری توزیع درآمد در استان‌های کشور می‌شود.

چگونگی توزیع درآمد در جامعه، تحت تأثیر زیر ساخت‌های فرهنگی، اجتماعی، بانکی و متغیرهای بنیادی سیاسی و اقتصادی قرار می‌گیرد که خود برای تغییر، نیاز به زمان دارند و در بیشتر موارد دارای آثار بلند مدت بوده و در نتیجه در کوتاه مدت نمی‌توانند توزیع درآمد در جامعه را تغییر دهند. به عبارت دیگر، تمام عوامل تأثیرگذار بر روی این متغیر لزوماً اقتصادی نیستند. لیکن عوامل اقتصادی که در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفته‌اند؛ شامل تولید ناخالص داخلی سرانه، سهم کل نیروی کار شاغل در بخش کشاورزی، تولید و ساخت و ساز، همگی دارای علامت مورد انتظار نظری و قابل پیش‌بینی بر روی ضریب جینی می‌باشند.

افزایش تولید ناخالص داخلی سرانه، سهم کل نیروی کار شاغل در بخش کشاورزی، تولید و ساخت و ساز، توزیع درآمد در استان‌های کشور را بهتر می‌کنند. لیکن، ضریب کوچک این متغیرها، بیانگر تأثیر جزئی آنها بر روی توزیع درآمد است. باید توجه داشت که مطالعه موردی استان‌های کشور در این زمینه مانند مطالعه‌ای که توسط میلانویچ، خان و بشیر و وود^۱، دنافریو و همکاران (۲۰۱۹) انجام گرفته، بیشتر مؤید فرضیه کوزنتس می‌باشد که در آن، افزایش تولید ناخالص داخلی سرانه، سهم کل نیروی کار شاغل در بخش کشاورزی، تولید و ساخت و ساز و تجارت در مراحل اولیه توزیع درآمد را بدتر می‌کنند، سپس به مرور زمان همراه با سیاست‌های مکمل دولت‌ها، توزیع درآمد بهتر می‌شود. افزایش رقابت بانکی و تعداد شعب بانکی نیز توزیع درآمد را بهتر می‌کند، البته تأثیر افزایش رقابت بانکی و تعداد شعب بانکی بیشتر است. این موضوع بیانگر اهمیت بیشتر بخش بانکی در خصوص استفاده از تکنولوژی‌های کارآمد و افزایش تعداد شعب بانکی برای بهبود عدالت اقتصادی در استان‌های کشور می‌باشد. افزایش نرخ بیکاری و تجارت، نابرابری را بیشتر می‌کند و مخدوش کننده عدالت اقتصادی است.

برخی از اقتصاددانان نسبت به جهانی شدن اقتصاد خوش‌بین هستند، زیرا آن‌ها ارزش زیادی برای کارایی مثبت اقتصاد قائل هستند. به نظر آنها، هرچه مقیاس بازار جهانی‌تر باشد، تخصیص منابع نیز موثرتر خواهد بود. منابع را می‌توان از جهت‌گیری‌های کم‌ارزش به مصارف سازنده‌تر سوق داد، تعرفه‌های پایین‌تر به کنترل و پایین نگه داشتن تورم و افزایش رقابت کمک می‌کنند. سرمایه‌گذاری خارجی؛ تکنولوژی، نوآوری و

¹ Wood

مهارت‌های مدیریتی را با خود به ارمغان می‌آورد. مشاغل جدید برای پاسخ‌گویی به بازارهای جهانی پدید می‌آیند. بیکاری صرفاً در بخش‌های ناکارآمد اتفاق می‌افتد، مطابق این دیدگاه، شواهد و بررسی‌ها نشان می‌دهد که اقتصادهای بازار آزاد دو برابر بیشتر از اقتصاد بسته رشد کرده‌اند. از طرفی مطابق دیدگاه بدبینانه و از نظر منتقدین، جهانی شدن عبارت از فرآیندی نابرابر با توزیع نابرابر سودها و زیان‌هاست. این نابرابری و عدم توازن به قطب‌بندی استان‌های ثروتمند و استان‌های فقیر از یک طرف و گروه‌های ثروتمند و فقیر در داخل جوامع که هرچه بیشتر به حاشیه رانده می‌شوند، از طرف دیگر، منجر می‌گردد. برای مثال، در مورد طبقه اجتماعی، عده‌ای از جمله شولت ادعا کرده‌اند که جهانی شدن موجب افزایش امتیازات طبقه ممتاز شده است. فاصله درآمدها تقریباً در همه استان‌ها بیشتر شده است، زیرا محافل ثروتمند بخش عمده منافع ناشی از جهانی شدن را به خود اختصاص می‌دهند. این اتفاق در استان‌های شمال هم روی داده است، ولی استان‌های جنوب طی دوره تسریع جهانی شدن شاهد بیشترین نابرابری‌های درآمد بوده‌اند. در این استان‌ها قشر محدودی در اثر پیوندهای جدید با سرمایه‌داری جهانی به منافع مادی چشمگیری دست یافته‌اند، در حالی که استاندارد زندگی اکثر مردم افت کرده است به این ترتیب، روندهای جهانی شدن، قطب بندی شدن، تمرکز ثروت و حاشیه‌ای شدن به واسطه فرایندهای مشابهی به یکدیگر مرتبط می‌گردند در این فرایند، منابع سرمایه‌گذاری، رشد و تکنولوژی مدرن در محدودی از استان‌های صنعتی متمرکز هستند. بسیاری از استان‌های مرکزی و فاقد مرز مشترک از این فرایند محروم مانده و یا به صورت فرعی و حاشیه‌ای در آن شرکت می‌کنند که اغلب در تضاد با منافع آن‌ها می‌باشد. همین عامل منجر به افزایش نابرابری توزیع درآمد استانی می‌شود که علامت منفی وقفه نابرابری توزیع درآمد استانی گویای این مطلب می‌باشد.

۶-۴- نتایج آزمون خود همبستگی آرلانو - باند^۱ در داده‌های پانل

برای تشخیص همبستگی سریالی بین متغیرهای مستقل و علاوه بر این، اعتبار برآورد GMM و مدل 2SLS از آزمون آرلانو - باند استفاده می‌شود و فرضیه‌ی صفر آن مبنی بر عدم خودهمبستگی می‌باشد. برای انجام این آزمون لازم است، ابتدا مدل GMM و مدل 2SLS را برآورد کنیم و سپس آزمون مورد نظر را انجام دهیم. نتایج حاصل از این آزمون در جدول زیر نمایش داده شده است:

¹ Arellano-Bond Serial Correlation Test

جدول (۶): نتایج آزمون خود همبستگی آرلانو - باند برای مدل GMM

استان‌های کشور	آماره	مقدار آماره	سطح احتمال
مدل ۱	M-statistic	-۰/۱۵۸۴۳۷	۰/۸۷۴۱
	M-statistic	-۰/۴۵۴۲۲۷	۰/۶۴۹۷
مدل ۲	M-statistic	-۰/۹۹۸۲۷۰	۰/۳۱۸۱
	M-statistic	-۰/۸۲۷۵۴۴	۰/۴۰۷۹

منبع: یافته‌های تحقیق

ملاحظه می‌شود که طبق نتایج جدول برای استان‌های کشور و با توجه به سطح معنی فرض صفر مبنی بر عدم وجود خودهمبستگی میان متغیرها مورد پذیرش قرار می‌گیرد.

۵- نتیجه‌گیری

هدف از مطالعه حاضر بررسی اثرات توسعه بانکی، ساختار اجتماعی، اقتصادی و نابرابری درآمدی در استان‌های کشور، برای دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۹۵ و با بکارگیری مدل گشتاور تعمیم‌یافته آرلانو و باند (GMM) و (2SLS) می‌باشد و اثرات شاخص رقابت بانکی، تعداد دستگاه‌های خودپرداز، تعداد شعب بانکی و حجم سپرده بانکی بعنوان زیربخش‌های توسعه بانکی و تولید ناخالص داخلی سرانه، سهم کل نیروی کار شاغل در بخش کشاورزی، سهم کل نیروی کار شاغل در بخش تولید، سهم کل نیروی کار شاغل در بخش ساخت‌وساز، تجارت و بیکاری بعنوان زیربخش‌های اجتماعی و اقتصادی بر نابرابری درآمدی در استان‌های کشور مورد آزمون قرار گرفت. بر طبق نتایج تخمین مدل؛ نبودن توزیع امکانات و ثروت در استان‌های ایران، باعث ایجاد نابرابری در مناطق کشور شده است. از منظر این پژوهش در این شرایط عملکرد اقتصاد باز (ارتباط باز اقتصادی بین استان‌ها) نه تنها باعث کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای نمی‌شود، بلکه آن را تشدید می‌کند. از این رو عملکرد اقتصاد باز، بازدارنده است. به‌عنوان مثال، ایجاد شرایط مناسب (سیستم بانکی، نرخ بازدهی بالاتر) برای جذب پس‌اندازهای مردم و انجام سرمایه‌گذاری‌های مختلف توسط آنان منجر به انتقال ثروت از استان‌های کمتر توسعه‌یافته به استان‌های توسعه‌یافته می‌گردد و این امر به توسعه‌نیافتگی استان‌های کمتر توسعه‌یافته دامن می‌زند. هم‌چنین مهاجرت نیروی کار مثالی دیگر از عامل بازدارنده در اقتصاد باز است. رونق‌های اقتصادی برخی از اقتصادهای توسعه‌یافته‌تر

زمینه مهاجرت نیروی کار به این استان‌ها را فراهم می‌آورد. مهاجرت نیروی کار، رکود فعالیت‌های اقتصادی در استان‌های کمتر توسعه‌یافته را افزایش می‌دهد و احتمالاً منجر به رونق بیشتر در مناطق مهاجرپذیر می‌گردد. این امر علاوه بر افزایش شکاف‌های اقتصادی بین مناطق، مشکلات عدیده اجتماعی را نیز به دنبال دارد. در نهایت؛ نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعات آکیف دستک و همکاران (۲۰۲۰)، دنافریو و همکاران (۲۰۱۹)، وین هلد و ریچرت (۲۰۱۸)، نظم‌فر و همکاران (۱۳۹۸)، بهشتی و همکاران (۱۳۹۷) همسو و با نتایج مطالعات سرخوش سرا و همکاران (۱۳۹۹) و رحیمی بدر (۱۳۹۵) مخالف می‌باشد. باتوجه به همین مباحث پیشنهاداتی مطابق با نتایج تخمین مدل در ادامه ارائه می‌گردد:

- کاهش نابرابری و رشد درآمد نه تنها با هم سازگار می‌باشند، بلکه از نظر عملی هم مرتبط هستند. مهم آن است که مسیری برای رشد انتخاب شود که هم‌زمان بهبود توزیع درآمد را نیز به ارمغان آورد. یکی از مشکلات اساسی در برنامه‌های توسعه اقتصادی، تعیین روش‌هایی است که دولت به کمک آن بتواند منابع جامعه را به گونه‌ای اختصاص دهد که رشد اقتصادی، سبب افزایش نابرابری درآمدها در جامعه نشود، زیرا نرخ رشد بالای درآمد ملی لزوماً به کاهش فقر نمی‌انجامد. رشد و توزیع عادلانه‌تر درآمد باید در تعامل و ارتباط نزدیک با یکدیگر باشد و از این‌رو ((رشد توأم با باز توزیع)) و ((رشد همراه با برابری بیشتر)) می‌باید در دستور کار برنامه‌ریزان کشور قرار گیرد.
- بر طبق نتایج به‌دست آمده از برآورد، نابرابری درآمد نرخ رشد اقتصادی را کاهش می‌دهد. بنابراین در صورتی که دولت با بهبود توزیع درآمد برابری بیشتری را در جامعه ایجاد کند، ممکن است نرخ رشد اقتصادی بهبود یابد. البته توصیه سیاستی ایجاد برابری بیشتر از جانب دولت باید با مد نظر قرار دادن برخی از عوامل صورت گیرد. چون بهبود توزیع درآمد که غالباً از طریق مالیات بر درآمد صورت می‌گیرد، ممکن است به عنوان ضد انگیزه برای نیروی کار موجود در جامعه عمل کند و اثر منفی بر نابرابری گذارد. بنابراین آنچه در مورد کشور ایران و استان‌های کشور توصیه می‌شود، ایجاد برابری بیشتر در جامعه است، اما این بهبود توزیع درآمد باید با احتیاط از جانب دولت صورت گیرد تا بهبود رشد اقتصادی را به دنبال داشته باشد.

- افزایش بیکاری نابرابری درآمد را افزایش می‌دهد، برای همین دولت باید با اصلاح روش‌های مدیریتی و سیاست‌های صحیح اقتصادی در جهت کاهش بیکاری در جامعه عمل کند. همچنین در صورت بروز بیکاری فزاینده در استان‌های کشور با اتخاذ تدابیری مثل؛ توسعه کارآفرینی و توانمندسازی فقرا و اقشار کم درآمد، توانمند سازی جوانان، زنان، فارغ‌التحصیلان و سایر افراد جویای کار، ایجاد فرصت‌های برابر اجتماعی برای کسب آموزش و مهارت و دسترسی به سرمایه‌های مالی از طریق بازارهای مناسب، افزایش سرمایه‌ انسانی در اقشار کم درآمد و رفع عدم تعادل‌های منطقه‌ای از طریق متعادل نمودن توزیع امکانات عمومی (اجتماعی، فرهنگی، آموزشی) و تأمین حداقل معیشت گروه‌های کم درآمد و اقشار آسیب‌پذیر جامعه، شامل، بهره‌مندی از بهداشت عمومی، برخورداری از آموزش و پرورش عمومی، داشتن حداقل سر پناه قابل قبول و امنیت غذایی نابرابری درآمدی را کاهش و باعث بهبود درآمدی میان اقشار جامعه شود.

- تقدیر و تشکر

- در پایان نویسندگان بر خود لازم می‌دانند که از و برای بهبود و رونق بخشیدن به متن مقاله قدردانی نمایند.

- تضاد منافع

- نویسندگان نبود تضاد منافع را اعلام می‌دارند.

فهرست منابع

۱. آقای، مجید، قنبری، علی، عاقلی، لطفعلی و صادقی، حسین (۱۳۹۲). بررسی رابطه بین مصرف انرژی و رشد اقتصادی در استان‌های ایران با استفاده از مدل هم‌انباشتگی و تصییح خطای پانل چند متغیره. فصلنامه اقتصاد و الگوسازی، ۹، ۱۸۵-۱۴۸.
۲. ابراهیم‌زاده، عیسی، موسوی، میرنجف و کاظمی‌زاد، شمس‌اله (۱۳۹۱). تحلیل فضایی نابرابری‌های منطقه‌ای میان مناطق مرزی و مرکزی ایران. فصلنامه ژئوپلیک، ۱(۱)، ۲۳۵-۲۱۴.
۳. اکبری، نعمت‌اله و مؤیدفر، رزیتا (۱۳۸۳). بررسی همگرایی درآمد سرانه بین استان‌های کشور بک رهیافت اقتصادسنجی فضایی. مجله پژوهش‌های اقتصادی، ۴(۱۳)، ۱-۱۳.
۴. بهشتی، محمدباقر، محمدزاده، پرویز و جمشیدی، عذرا (۱۳۹۷). بررسی نابرابری توزیع درآمد میان استان‌های ایران با استفاده از رویکرد تحلیل اکتشافی داده‌های فضایی. فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، ۲۶(۸۵)، ۱۵۰-۱۰۹.
۵. برو، رابرت و آپوستولوس، سرلتیس (۱۳۹۲). اقتصاد کلان یک رویکرد جدید، جلد اول: رشد و نوسانات اقتصادی، (ترجمه اکبر کمیجانی و دیگران). انتشارات دانشگاه تهران، چاپ سوم.
۶. توکلی‌نیا، جمیله و شالی، محمد (۱۳۹۱). نابرابری‌های منطقه‌ای در ایران. آمایش محیط، ۵(۱۸)، ۱۵-۱.
۷. تقوی، مهدی و رضایی، ابراهیم (۱۳۸۹). گذار پس‌انداز و نقش تعیین‌کننده آن در اقتصاد. فصلنامه کتب علوم اسلامی و انسانی، ۱۰(۳۹)، ۳۶-۱۳.
۸. حسینی، سید شمس‌الدین (۱۳۹۴). توزیع درآمد در ایران با استفاده از شاخص‌های بینی و اتکینسون در سال‌های ۱۳۹۲-۱۳۸۰. فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، ۲۳(۷۴)، ۷۴-۵۵.
۹. خدادادکاشی، فرهاد و حیدری، خلیل (۱۳۸۷). بررسی توزیع درآمد در ایران کاربرد شاخص تایل، اتکینسون و ضریب جینی. پژوهشنامه اقتصادی، ۴، ۱۷۹-۱۵۱.
۱۰. سرخوش‌سرا، علی، نصراللهی، خدیجه، آذربایجانی، کریم، بخشی دستجردی، رسول (۱۳۹۹). تحلیل عوامل مؤثر بر نابرابری درآمدی در ایران در چارچوب

دیدگاه‌های توماس پیکتی: رویکرد خودتوضیح برداری ساختاری. *فصلنامه علمی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، ۱۰(۳۹)، ۲۹-۵۴.

۱۱. شهیکی تاش، محمدنبی، یغفوری، حسین و درویشی، باقر (۱۳۹۴). بررسی شدت عدم تعادل فضایی و منطقه‌ای رفاه در استان‌های ایران (مطالعه مقایسه‌ای رفاه مبتنی بر دیدگاه هاروی و اسمیت). *فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای*، ۵(۱۷)، ۳۰-۱۵.

۱۲. عسگری، علی و اکبری، نعمت‌اله (۱۳۸۰). روش‌شناسی اقتصادسنجی فضایی، *تئوری و کاربردی جامعه‌شناسی کاربردی*، ۱۲(۱ و ۲)، ۱۲۲-۹۳.

۱۳. عمادزاده، مصطفی، دلالی اصفهانی، رحیم، صمدی، سعید و محمدی، فرزانه (۱۳۸۸). اثر کیفیت نیروی کار بر رشد اقتصادی در منتخبی از کشورها. *اقتصاد مقداری*، ۶(۱)، ۲۶-۱.

۱۴. عرب‌مازار، عباس و کشوری‌شاد، علی (۱۳۸۴). بررسی اثر ساختار سنی جمعیت بر رشد اقتصادی. *پژوهش‌های رشد و توسعه پایدار (پژوهش‌های اقتصادی)*، ۵(۱۵)، ۵۱-۲۷.

۱۵. علمی، زهرا و رنجبر، امید (۱۳۹۳). آزمون همگرایی باشگاهی بین استان‌های ایران: یافته‌های جدید با استفاده از تحلیل ناپارامتریک. *تحقیقات اقتصادی*، ۴۹(۱)، ۲۱۰-۱۸۹.

۱۶. رحمانی، تیمور (۱۳۹۰). تفسیر مدل سری زمانی و شاخص‌های نابرابری از شکل‌گیری همگرایی منطقه‌ای در ایران. *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۱۱(۳۵)، ۷۸-۵۱.

1- Akbari, N., & Moayedfar, R. (2004). Investigating the Convergence of Per capita Income between the Provinces of the Country Beck Spatial Econometric Approach. *Journal of Economic Research*, 4(13), 1-13 (In Persian).

2- Aghaei, M., Ghanbari, A., Aqeli, L. A., & Sadeghi, H. (2013). Investigating the Relationship between Energy Consumption and Economic Growth in Iranian Provinces Using the Integration Model and Multivariate Panel Error Correction. *Journal of Economics and Modeling*, 9, 185-148.

3- Arab Mazar, A., & Keshvary Shad, A. (2006). Investigating the effect of population age structure on economic growth. *Research on Sustainable Growth and Development (Economic Research)*, 5(15), 27-51 (In Persian).

4- Ascher, W., & Krupp, C. (2010). Distributional implications of alternative financing of physical infrastructure development. In *Physical*

- Infrastructure Development: Balancing the Growth, Equity, and Environmental Imperatives* (pp. 35-68). Palgrave Macmillan, New York.
- 5- Asgari, A., & Akbari, N. (2001). Methodology of Spatial Econometrics, *Theory and Application Applied Sociology*, 12 (1 and 2), 93-122 (In Persian).
 - 6- Autor, D. H. (2014). Skills, education, and the rise of earnings inequality among the “other 99 percent”. *Science*, 344(6186), 843-851.
 - 7- Bagchi, S., & Svejnar, J. (2015). Does wealth inequality matter for growth? The effect of billionaire wealth, income distribution, and poverty. *Journal of Comparative Economics*, 43(3), 505-530.
 - 8- Baum-Snow, N., & Pavan, R. (2013). Inequality and city size. *Review of Economics and Statistics*, 95(5), 1535-1548.
 - 9- Beheshti, M. B., Mohammadzadeh, P., & Jamshidi, O. (2018). Investigating Inequality of Income Distribution among Provinces of Iran Using Spatial Data Exploratory Analysis Approach. *Quarterly Journal of Economic Research and Policies*, 26(85), 109-150 (In Persian).
 - 10- Benfratello, L., Schiantarelli, F., & Sembenelli, A. (2008). Banks and innovation: Microeconomic evidence on Italian firms. *Journal of Financial Economics*, 90(2), 197-217.
 - 11- Bero, R., & Apostolos, S. (2013). Macroeconomics A New Approach, Volume One: Economic Growth and Fluctuations, (translated by Akbar Komijani et al.). University of Tehran Press, third edition (In Persian).
 - 12- Berger, A. N., Demirgüç-Kunt, A., Levine, R., & Haubrich, J. G. (2004). Bank concentration and competition: An evolution in the making. *Journal of Money, Credit and Banking*, 433-451.
 - 13- Blau, F. D., & Kahn, L. M. (2015). Immigration and the Distribution of Incomes. In *Handbook of the economics of international migration* (Vol. 1, pp. 793-843). North-Holland.
 - 14- Charlton, A., & Stiglitz, J. E. (2008). Capital market liberalization and poverty. *Capital market liberalization and development*, 121-138.
 - 15- Claessens, S., & Feijen, E. (2007). *Financial sector development and the millennium development goals*. The World Bank.
 - 16- Claessens, S., & Perotti, E. (2007). Finance and inequality: Channels and evidence. *Journal of comparative Economics*, 35(4), 748-773.
 - 17- De Bonis, R., Pozzolo, A. F., & Stacchini, M. (2011). The Italian banking system: Facts and interpretations. Available at SSRN 2126074.
 - 18- Demirgüç-Kunt, A., & Levine, R. (2009). Finance and inequality: Theory and evidence. *Annu. Rev. Financ. Econ.*, 1(1), 287-318.
 - 19- D’Onofrio, A., Minetti, R., & Murro, P. (2019). Banking development, socioeconomic structure and income inequality. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 157, 428-451.
 - 20- Ebrahimzadeh, I., Mousavi, M. N., & Kazemizad, Sh. (2012). Spatial analysis of regional inequalities between border and central regions of Iran. *Geoblick Quarterly*, 8(1), 214-235 (In Persian).

- 21- Elmi, Z., & Ranjbar, O. (2014). Club Convergence Test between Provinces of Iran: New Findings Using Nonparametric Analysis. *Economic Research*, 49 (1), 189 – 210 (In Persian).
- 22- Emadzadeh, M., Dalali Esfahani, R., Samadi, S., & Mohammadi, F. (2009). The effect of labor quality on economic growth in selected countries. *Quantitative Economics*, 6(1), 1-26 (In Persian).
- 23- Guiso, L., Pistaferri, L., & Schivardi, F. (2013). Credit within the Firm. *Review of Economic Studies*, 80(1), 211-247.
- 24- Herrera, A. M., & Minetti, R. (2007). Informed finance and technological change: Evidence from credit relationships. *Journal of Financial Economics*, 83(1), 223-269.
- 25- Hosseini, S. Sh. (2015). Income distribution in Iran using nasal and Atkinson indicators in the years 2002-2014. *Quarterly Journal of Economic Research and Policy*, 23(74), 55-74 (In Persian).
- 26- Im, K. S., Pesaran, M. H., & Shin, Y. (2003). Testing for unit roots in heterogeneous panels. *Journal of econometrics*, 115(1), 53-74.
- 27- Jauch, S., & Watzka, S. (2016). Financial development and income inequality: a panel data approach. *Empirical Economics*, 51(1), 291-314.
- 28- 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).
- 29- Khodadadkashi, F., & Heidari, Kh. (2008). Investigation of income distribution in Iran Application of tile index, Atkinson and Gini coefficient. *Economic Research Journal*, 4, 151-179 (In Persian).
- 30- Kim, D. H., & Lin, S. C. (2011). Nonlinearity in the financial development–income inequality nexus. *Journal of Comparative Economics*, 39(3), 310-325..
- 31- Kpodar, K., & Singh, R. J. (2011). *Does financial structure matter for poverty? evidence from developing countries*. The World Bank.
- 32- Levin, A., Lin, C. F., & Chu, C. S. J. (2002). Unit root tests in panel data: asymptotic and finite-sample properties. *Journal of econometrics*, 108(1), 1-24.
- 33- Rahmani, T. (2012). Interpretation of time series model and inequality indicators from the formation of regional convergence in Iran. *Iranian Journal of Economic Research*, 11(35), 51-78 (In Persian).
- 34- Romer, D. (1993). The new Keynesian synthesis. *Journal of economic perspectives*, 7(1), 5-22.
- 35- Sarkhoshsara, A., Nasrollahi, Kh., Azerbaijani, K., & Bakhshi Dastjerdi, R. (2020). Analysis of Factors Affecting Income Inequality in Iran in the Framework of Thomas Piketty Perspectives: A Structural

Vector Self-Explained Approach. *Journal of Economic Growth and Development Research*, 10(39), 29-54.

36- Shahikitash, M. N., Yaghfori, H., & Darvish, B. (2015). Investigating the severity of spatial imbalances and welfare regions in the provinces of Iran (comparative welfare study based on Harvey and Smith perspective). *Regional Planning Quarterly*, 5(17), 15-30 (In Persian).

37- Taghavi, M., & Rezaei, E. (2011). The transition of savings and its decisive role in the economy. *Islamic and Humanities Books Quarterly*, 10(39), 13-36 (In Persian).

38- Tavaklonia, J., & Shali, Mo. (2012). Regional inequalities in Iran. *Environmental planning*, 5 (18), 1-15 (In Persian).

39- Weinhold, D., & Nair-Reichert, U. (2009). Innovation, inequality and intellectual property rights. *World Development*, 37(5), 889-901.

40- Westerlund, J., & Edgerton, D. L. (2007). A panel bootstrap cointegration test. *Economics letters*, 97(3), 185-190.