

عوامل مؤثر بر نابرابری درآمدی در بین استان‌های ایران

محمد باقر بهشتی*، پرویز محمد زاده**، خلیل قاسملو***

تاریخ دریافت: ۹۸/۷/۱۱

تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۱/۲۷

چکیده

یکی از مباحث مهم در اقتصاد منطقه‌ای، چگونگی توزیع منابع و امکانات کشور در بعد فضایی و جغرافیایی می‌باشد، به گونه‌ای که منجر به تعادل در بین مناطق گردد. و از جمله شاخص‌های عدم تعادل در بین مناطق، نابرابری درآمد سرانه می‌باشد. در این خصوص، شناسایی عوامل مؤثر بر نابرابری درآمدی در بین مناطق، می‌تواند نقش مهمی را در اتخاذ سیاست مناسب برای ایجاد تعادل منطقه‌ای ایفا نماید. هدف از انجام این مطالعه، شناسایی عوامل مؤثر بر نابرابری درآمد سرانه در بین استان‌های کشور در دوره ۱۳۷۹-۱۳۹۳ می‌باشد. برای رسیدن به هدف تحقیق، نقش عوامل مختلف اقتصادی در افزایش نابرابری درآمد سرانه در بین استان‌های کشور با استفاده از مدل رگرسیون داده‌های تابلویی، به روش اثرات ثابت بررسی شده است. نتایج نشان می‌دهد که بین شاخص‌های مزیت نسبی در صادرات کالاهای صنعتی، ضریب پراکندگی هزینه‌های بودجه سرانه دولت، ضریب تمرکز فعالیت‌های صنعتی، اختلاف در میزان سرمایه انسانی و مزیت نسبی در صنعت هتلداری، با شاخص نابرابری درآمدی، رابطه مثبت برقرار است.

کلید واژه: سرمایه‌گذاری صنعتی، سرمایه انسانی، نابرابری درآمدی، صادرات، مخارج دولت، استان‌های ایران

طبقه‌بندی JEL: I290, Q550, H230, F410, D390

dbeheshti@gmail.com

*استاد گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه تبریز

pmpmohamadzadeh@gmail.com

**استاد گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه تبریز

***دکتری اقتصاد بین الملل، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه تبریز (نویسنده مسئول)

Lh.ghasemloo@gmail.com

Factors affecting income inequality among provinces of Iran

Mohammad Bager Beheshti, Parviz Mohamadzade,
Khalil Ghasemloo

Received Date: 2019/10/3

Accept Date: 2020/02/16

Abstract

One of the important issues in regional economics is the distribution of resources and facilities of the country in the spatial and geographic dimensions in order to achieve regional balances. One of the indicators of imbalance among regions is the inequality in per capita incomes. In this regard, identification of factors affecting income inequality among regions will play an important role in policy making for regional equilibrium. The purpose of this study is to identify the causes of inequality in per capita incomes among the provinces of Iran during the period of 2000-2014. To achieve the research goal, the role of various economic factors in increasing income inequality among the provinces was examined using a fixed-effects panel regression model. The results show that the comparative advantage indexes in exports of industrial goods, the coefficient of variation of the government spending in the provinces, the concentration ratio of industrial activities, the difference in human capital and comparative advantage in the hotel industry have positive impact on income inequality of provinces.

Keywords: INDUSTRIAL INVESTMENT, HUMAN CAPITAL, INCOME INEQUALITY, INDUSTRIAL EXPORTS, GOVERNMENT EXPENDITURE

JEL Classification: I290, Q550, H230, F410, D390

۱. مقدمه

نابرابری درآمدی بین استان‌های کشور، موضوعی مهم برای سیاستمداران، اقتصاددانان و جغرافی‌دانان بوده و باعث عدم تعادل‌های بعدی در استقرار جمعیت، سرمایه‌گذاری، مشکلات اجتماعی و سیاسی و تشدید بحران‌های زیست‌محیطی می‌شود؛ لذا یکی از مباحث مهم در اقتصاد منطقه‌ای، چگونگی توزیع منابع و امکانات کشور در بعد فضایی و جغرافیایی می‌باشد، به گونه‌ای که منجر به عدم تعادل منطقه‌ای نگردد. به عبارت دیگر، در نظریات اقتصاد منطقه‌ای، اعتقاد بر آن است که نحوه تخصیص منابع و فرصت‌های اقتصادی بین استان‌های کشور، می‌باید به گونه‌ای باشد که همگرایی منطقه‌ای در کشور شکل بگیرد. در جهت تعادل اقتصادی بین استان‌ها، اصل ۴۸ قانون اساسی بر عدم تبعیض در بهره‌برداری از منابع طبیعی و استفاده از درآمدهای ملی در سطح استان‌ها و توزیع فعالیت‌های اقتصادی در استان‌ها و مناطق اشاره دارد؛ به طوری که هر منطقه به فراخور نیازها و استعداد رشد خود، سرمایه و امکانات لازم را در دسترس داشته باشد. یکی از دغدغه‌های اصلی برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران در برنامه‌های توسعه اقتصادی، کاهش فقر و نابرابری درآمدی است. از این رو، همواره حساسیت پیرامون ریشه‌ها و راهکارهای مواجهه با فقر و نابرابری درآمدی در برنامه‌ریزی‌های اقتصادی، مورد توجه ویژه قرار گرفته است، به گونه‌ای که امروزه یکی از اهداف مهم سیاست‌های اقتصادی، از میان برداشتن نابرابری در توزیع درآمدها می‌باشد. در اقتصاد ایران، بودجه یکی از مهم‌ترین و مؤثرترین راه‌های تعیین سیاست‌ها و اولویت‌ها، برنامه‌ریزی، اصلاح و تعدیل فعالیت‌ها و راهکاری برای مبارزه با فقر و نابرابری درآمدی است. در واقع، تحقق عدالت اجتماعی، کاهش نابرابری و عدم تمرکز از وظایف مهم دولت در قالب برنامه بودجه است که در برنامه‌های مختلف توسعه اقتصادی نیز به‌روشنی بیان گردیده است. دولت از طریق ابزار تخصیص بودجه می‌تواند نابرابری‌ها را کاهش داده و در میان مناطق با سطوح متفاوت توسعه‌یافتگی، تعادل ایجاد نماید (منظری حصار و محقر، ۱۳۸۴).

در کنار مؤلفه نحوه توزیع بودجه کل کشور، نحوه اعمال سیاست‌های مختلف دولت در خصوص صدور مجوز برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در راستای آمایش سرزمین و برنامه‌ریزی منطقه‌ای، توان و مزیت نسبی صادراتی متفاوت استان‌ها، توان اکولوژیک برای تولید محصولات و ارائه خدمات گردشگری در تعیین علل نابرابری در بین استان‌های کشور، از اهمیت بالایی برخوردار است. شناسایی متغیرهای اثرگذار بر نابرابری درآمدی، جهت اعمال سیاست‌های اقتصادی خردمندانه در راستای همگرایی درآمد سرانه بین استان‌های کشور ضروری است. با این توضیحات، سؤال مهمی که مطرح می‌شود، این است که چه عواملی باعث ایجاد و یا افزایش نابرابری‌های درآمد سرانه بین استان‌های کشور شده است؟ از این رو، هدف مطالعه حاضر، بررسی اثر تبعیض در توزیع امکانات مالی و بودجه‌ای دولت، نحوه استقرار فعالیت‌های صنعتی، مزیت نسبی هر استان در صادرات کالاهای صنعتی، تفاوت در آموزش و سرمایه انسانی و قابلیت‌های گردشگری در ایجاد و یا افزایش نابرابری‌های درآمد سرانه بین استان‌های کشور با استفاده از روش رگرسیون داده‌های تابلویی طی دوره (۱۳۹۳-۱۳۷۹) است.

به این منظور، در بخش‌های ۲ و ۳، مروری بر ادبیات پژوهش و پیشینه تحقیق صورت پذیرفته و در بخش‌های ۴ و ۵، داده‌ها و روش انجام تحقیق و تصریح مدل بیان شده است. در بخش ۵، نتایج تجربی تحقیق در قالب الگوی مقاله ارائه شده و آثار متغیرهای مختلف بر نابرابری درآمدی بین استان‌های کشور مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و در بخش ۶ مقاله، جمع‌بندی و نتیجه‌گیری ارائه شده است.

۲. ادبیات پژوهش

در تئوری‌های اقتصاد منطقه‌ای، دو نظریه عمده در خصوص نابرابری‌های منطقه‌ای وجود دارد که تفاوت‌های مهمی با یکدیگر دارند. نظریه اول، بر اساس فروض استاندارد نئوکلاسیک‌ها مبنی بر فرض رقابت کامل و بازدهی ثابت به مقیاس بنا شده است. نظریه دوم در این خصوص، شامل مدل‌های مبنی بر جغرافیای اقتصادی می‌باشد که نقش

بالمقوه دولت در فعالیتهای اقتصادی در آن، بسیار بالا می‌باشد. این تئوری بر مبنای رقابت ناقص و بازدهی فزاینده نسبت به مقیاس شکل گرفته است. نظریات پل کروگمن در ایجاد و تکمیل این تئوری بسیار مهم بوده است (کیم^۱، ۲۰۰۸). در این قسمت، ابتدا نظریات مربوط به نابرابری منطقه‌ای توضیح داده می‌شود و سپس عوامل مؤثر بر آن، مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۲-۱. الگوی همگرایی نئوکلاسیک‌ها

بر اساس نظرات اقتصاددانان نئوکلاسیک، جابه‌جایی عوامل تولید در بلندمدت بین مناطق مختلف باعث برابری در میزان درآمد بین مناطق می‌شود. طبق تئوری‌های همگرایی نئوکلاسیکی، بازار نقش و اهمیت زیادی در تخصیص منابع و ایجاد شرایط تعادلی بازی می‌کند و نابرابری در درآمد بین مناطق مختلف یک کشور، پدیده‌ای موقتی است. بر اساس نظرات اقتصاددانان نئوکلاسیک، عوامل طرف عرضه اقتصاد همچون نیروی کار، موجودی سرمایه و تغییرات تکنولوژیکی در قالب پروسه تخصیص منابع، نقش مهمی در ایجاد تعادل و برابر ساختن نابرابری درآمدی بین منطقه‌ای ایفا می‌کنند؛ و طبق آن، نیروی کار جهت دستیابی به دستمزدهای بالا، به مناطق توسعه یافته مهاجرت می‌کنند و سرمایه نیز جهت دریافت سود و یا بهره بیشتر، به مناطق کمتر توسعه یافته و مناطقی که در آن، نسبت سرمایه به تولید کمتر از مناطق توسعه یافته است، منتقل می‌شود. چون با این شرایط، بهره‌وری سرمایه در مناطق با سطح توسعه پایین، بیشتر است. با جابه‌جایی و انتقال عوامل تولید به شکل فوق، در نهایت، میزان سود سرمایه و دستمزد نیروی کار و قیمت سایر عوامل نیز برابر شده و همین امر، باعث کاهش نابرابری در میزان درآمد سرانه بین مناطق می‌گردد (وی^آ، ۲۰۱۵).

1. Kim

2. Wei

پرواست^۱ (۱۹۵۰)، معتقد است که قطب‌های رشد به عنوان موتور رشد منطقه‌ای عمل می‌کنند؛ درحالی که انباشت اقتصادی و تأثیر موج‌وار قطب‌های اقتصادی در مراحل بعدی، باعث انتشار و توزیع مجدد اثرات قطب‌های رشد به محیط پیرامون می‌شود. مدل مرکز-پیرامون فریدمن، بیان می‌کند که اگرچه توسعه در چند منطقه اصلی ایجاد می‌گردد ولی سرریز توسعه مناطق مرکزی، در نهایت، باعث توسعه مناطق پیرامون نیز خواهد شد (کیم، ۲۰۰۸).

۲-۲. مدل‌های جغرافیای اقتصادی

مدل‌های جغرافیای اقتصادی در قالب مدل‌های فضایی طبقه بندی می‌شوند. بر اساس این نظریه، دولت نقش بالقوه بالایی برای دخالت در اقتصاد دارد. این نظریه، بر مبنای رقابت ناقص و بازدهی فزاینده نسبت به مقیاس شکل گرفته است. اولین قدم در ایجاد نابرابری منطقه‌ای، نوع یارانه‌های پرداختی دولت می‌باشد. در مرحله دوم، سرمایه‌گذاری دولت در ایجاد زیرساخت‌ها، جابه‌جایی کالاها و عوامل تولید را امکان‌پذیر می‌سازد و این امر، ممکن است در حالت بازدهی فزاینده نسبت به مقیاس تولید، تأثیر مهمی بر نابرابری منطقه‌ای داشته باشد. از طرف دیگر، از آن جایی که بر اساس این نظریه، تخصیص بهینه بر اساس تعادل بازار ناکافی است در این وضعیت، بازارها بدون دخالت دولت به سطح بهینه از تعادل منطقه‌ای نمی‌رسند (کیم ۶، ۲۰۰۸).

زمانی که منابع بازدهی فزاینده نسبت به مقیاس به جای اندازه بازار و مقیاس داخلی اقتصاد، شامل ارتباطات پسین و پیشین تولید باشد، ممکن است یک الگوی به شکل U معکوس در تمرکز جغرافیای فعالیت شکل گیرد که بر اساس آن، ابتدا نابرابری‌های منطقه‌ای افزایش و سپس، کاهش پیدا کند. حالت فوق در مواقعی اتفاق می‌افتد که افزایش تولید در بنگاه‌های اقتصادی به وسیله اثرات خارجی مثبت ایجاد شده از

1. Perroux's

بنگاه‌های بالادست صورت گیرد؛ یعنی ارتباطات پسین در جریان تولید وجود دارد و یا موقعی که افزایش تولید در بنگاه‌های اقتصادی به وسیله اثرات خارجی مثبت ایجاد شده از بنگاه‌های پایین دست صورت گیرد؛ یعنی ارتباطات پیشین در جریان تولید وجود دارد (ونبلز^۱، ۱۹۹۶). موقعی که امکان جابه‌جایی نیروی کار وجود ندارد، یک کاهش اولیه در هزینه حمل و نقل کالاهای نهایی، به تمرکز بیشتر جغرافیای فعالیت و نابرابری بیشتر در بین مناطق منجر می‌شود. اما هزینه‌های حمل و نقل پایین‌تر، ممکن است نابرابری بین مناطق را کاهش دهد؛ زیرا محل جغرافیای فعالیت بنگاه‌ها در بین مناطق، گسترش پیدا می‌کند (کیم، ۲۰۰۸).

۲-۳. عوامل مؤثر بر نابرابری منطقه‌ای

در این قسمت، عوامل اصلی و نحوه اثرگذاری آنها که بر اساس تحقیقات پیشین، مهم‌ترین عوامل ایجاد نابرابری درآمدی در بین مناطق می‌باشند، تشریح شده‌اند، نحوه تأثیرگذاری متغیرهای ذکر شده بر اساس نظریه‌های نئوکلاسیک و مدل‌های جغرافیایی، قابل تفسیر و تحلیل می‌باشند:

۲-۴. نقش تجارت خارجی

برخی از مناطق، ممکن است از توسعه تجارت بین‌المللی نسبت به مناطق دیگر کشور سود ببرند و همین امر، به گسترش نابرابری بین مناطق منجر شود. از منظر تئوری نئوکلاسیکی، مناطقی که در معرض تجارت خارجی قرار می‌گیرند، اگر دارای مزیت نسبی طبیعی برای صادرات از جمله نزدیکی به سواحل و رودخانه‌ها و شبکه‌های حمل و نقل باشند، از گسترش تجارت خارجی، بیش از مناطق دوردست منتفع می‌شوند و نابرابری بین مناطق افزایش می‌یابد.

1. Venables

از طرف دیگر، ممکن است تحت شرایط دیگر بر اثر گسترش تجارت، نابرابری بین مناطق کاهش پیدا کند، اگر تمرکز صنعتی کشور در یک منطقه خاص باشد و شکاف دستمزد بین مناطق صنعتی و مناطق فقیر، افزایش پیدا کند و به علت تراکم اقتصادی، ممکن است برخی صنایع به یکی از مناطق فقیر منتقل شوند و طی گذر زمان، این مناطق نیز به مناطق صنعتی اضافه شوند (کیم، ۲۰۰۸).

۲-۵. نقش دولت‌ها

نقش دولت‌ها برای رشد و توسعه اقتصادی و ایجاد نابرابری در بین مناطق بسیار مهم می‌باشد. نهادهای سیاسی که منابع قدرت سیاسی و مالی را بین دولت‌های مرکزی، منطقه‌ای و استانی توزیع می‌کنند، نقش مهمی در ایجاد نابرابری منطقه‌ای ایفا می‌کنند. میزان دخالت دولت در اقتصاد کشورهای مختلف براساس مبانی نظری آنها می‌باشد. در کشورهای سوسیالیستی، میزان دخالت دولت در اقتصاد بسیار گسترده و در کشورهای توسعه یافته کم می‌باشد. برخلاف نظریات نئوکلاسیک‌ها، تعدادی از محققان، نقش دولت‌ها را در ایجاد شرایط نابرابری بین مناطق مؤثر می‌دانند. دولت‌ها با اعمال سیاست‌های مختلف و نوع تأثیرگذاری متفاوت این سیاست‌ها در مناطق مختلف، در ایجاد و سیر تکاملی نابرابری بین مناطق نقش مهمی بازی می‌کنند (کیم، ۲۰۰۸).

مخارج عمومی دولت در زیرساخت‌ها، از طریق مکانیسم‌های مختلف رقابت‌پذیری، رشد اقتصادی، نابرابری درآمد، تولید، بهره‌وری نیروی کار و رفاه را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بنا بر عقیده هولتز ایکین و لاولی^۱ (۱۹۹۶)، زیرساخت‌ها موجب کاهش هزینه عوامل اولیه در فرآیند تولید می‌شوند و در نتیجه، بنگاه‌های تولیدی به تولید بیشتر و ایجاد بنگاه‌های تولیدی بیشتر تشویق می‌شوند که این، به نوبه خود، باعث افزایش تولید بنگاه‌ها می‌شود. افزایش تعداد بنگاه‌های تولیدی، بازدهی خارجی مثبت ایجاد می‌کند و

1. Holtz-Eakin & Lovely

در نتیجه، بهره‌وری در تولید افزایش پیدا می‌کند. با افزایش سرمایه عمومی به دلیل افزایش بهره‌وری سرمایه خصوصی، بنگاه‌ها برای سرمایه‌گذاری بیشتر (ایجاد اشتغال)، تولید بیشتر و متعاقباً افزایش مقیاس تولید و ایجاد صرفه‌جویی‌های مقیاس تشویق می‌شوند و در نهایت، رشد اقتصادی پایدار همراه با کاهش نابرابری به وجود می‌آید (ممتازکی، ۲۰۰۸).^۱

یکی از نظریه‌های مشهور در تبیین ارتباط بین توزیع مجدد مخارج دولت با نابرابری درآمد، در قالب مدل «رشد تصادفی» و توسط بنابو^۲ (۲۰۰۰) ارائه شده است. این مدل، توضیح می‌دهد که میان نابرابری درآمدی در بین مناطق و توزیع مجدد مخارج دولت، یک ارتباط منفی وجود دارد. در این مدل، هزینه توزیع مجدد مخارج دولت با افزایش نابرابری درآمدی، افزایش پیدا می‌کند. بنابراین، حمایت از سیاست‌های توزیع مجدد مخارج دولت با افزایش درجه نابرابری، افزایش می‌یابد (فورمن و استیگلیتز^۳، ۱۹۹۸) و توزیع مجدد مخارج دولت، به ایجاد فرصت‌های عادلانه سرمایه‌گذاری و کاهش نابرابری درآمدی منطقه‌ای می‌انجامد (رحمانی فضلی و عرب مازار، ۱۳۹۵).

سیاست‌های اجرایی دولت‌ها، تأثیرات متفاوتی بر درآمد سرانه مناطق مختلف کشور دارند و ممکن است نتیجه اجرای سیاست‌های ناهماهنگ، باعث نابرابری در درآمد سرانه استان‌ها شود. عموماً ابزارهای معمول دولت علاوه بر اعمال قوانین مختلف، سیاست‌های پولی و مالی می‌باشند. اعمال این سیاست‌های مختلف ممکن است تأثیرات متفاوتی را بر نابرابری بین مناطق این کشورها بگذارد.

-
1. Mamatzakis
 2. Benabou
 3. Furman, and Stiglitz

۲-۶. قطبی شدن فعالیت‌های صنعتی

علت اصلی نابرابری منطقه‌ای در کشورهای توسعه یافته، ناشی از اختلاف در تمرکز جغرافیای فعالیت‌های صنعتی می‌باشد. از آنجا که برخی صنایع مثل نساجی نسبت به صنایع دیگر مثل صنایع غذایی و صنایع الکترونیک، از نظر جغرافیایی متمرکزتر می‌باشند، ممکن است نابرابری منطقه‌ای با نوع صنعت استقرار یافته در بین مناطق کشور افزایش یا کاهش پیدا کند؛ ولی در کشورهای در حال توسعه، مراحل شکل‌گیری نابرابری منطقه‌ای، از الگوی خاصی پیروی نمی‌کند و بسته به عوامل جغرافیایی و عوامل سیاسی هر کشور، روند نابرابری منطقه‌ای هر کشور شکل می‌گیرد (کیم، ۲۰۰۸).

تمرکز فعالیت‌های صنعتی از طریق ایجاد صرفه‌جویی ناشی از تجمع محلی، موجب رشد منطقه می‌شود. صرفه‌جویی ناشی از تجمع، زمانی رخ می‌دهد که هزینه تولید بنگاه‌ها در یک صنعت خاص، با افزایش تولید آن صنعت، کاهش پیدا کند. علت این امر، آن است که تجمع‌های صنعتی، اندوخته زیادی از نیروی کار دارند که کارآیی بازار نیروی کار محلی را از طریق انطباق بین کارگران و کارفرمایان تسهیل می‌کنند و همچنین وجود سرریزهای مفید دانش، هم درون و هم بین صنایع محلی را بهبود می‌بخشد (مارتین^۱، ۲۰۰۴). بنابراین، تجمع بیشتر فعالیت‌ها، مرتبط با بهره‌وری بالا و رشد بالاتر در برخی از استان‌های کشور و نابرابری درآمدی خواهد بود.

۲-۷. آموزش و سرمایه انسانی

امروزه رقابت‌پذیری مناطق به سطح خلاقیت و ابداع و جذب دانش بستگی داشته که همه این موارد، تحت‌تأثیر سرمایه انسانی است که به واسطه گسترش آموزش‌های دانشگاهی و حرفه‌ای در مناطق مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد.

یک بنگاه چنانچه در مناطق دارای نیروی کار با تحصیلات بالاتر مستقر شود، توان جذب و استخدام کارگران ماهرتری را دارد که این افراد با مهارت بالا، علاوه بر اینکه می‌توانند نهاده‌ها را به طور مؤثر و کارا مورد استفاده قرار دهند، موجب افزایش بهره‌وری همکاران دیگر خود نیز می‌شوند؛ لذا افزایش سهم فارغ التحصیلان دانشگاهی از کل شاغلان در یک استان، می‌تواند سرریزهای دانش از دانشگاه به بنگاه‌های محلی ایجاد کند و در آخر، تحرک کارگران با تخصص بالا از یک شرکت به سایر شرکت‌ها در یک ناحیه جغرافیایی، مسیری را برای انتشار سرریزهای دانش فراهم می‌کند (هیگو و سنا^۱، ۲۰۰۶).

بنابر این، سرمایه انسانی به عنوان کانالی است که اجازه می‌دهد سرریزها در یک محله پخش و توسط بنگاه‌های محلی و سایر مناطق جذب شود، که موجب افزایش بهره‌وری کل عوامل در بنگاه‌ها و رشد منطقه و رشد سایر مناطق خواهد شد (دهقان شبانی و شهنازی، ۱۳۹۶).

۲-۸. توسعه صنعت گردشگری

گردشگری، از دو طریق مستقیم و غیرمستقیم (با تأثیر بر رشد اقتصادی) بر نابرابری درآمد تأثیر می‌گذارد. در بسیاری از تحقیقات گذشته، از رشد اقتصادی به عنوان نتیجه عمده گسترش صنعت گردشگری یاد شده و کمتر به اثرات اقتصادی و اجتماعی گسترش این صنعت پرداخته شده است. توسعه صنعت گردشگری در برخی از مناطق کشور می‌تواند اثرات مثبت و منفی بر معیار نابرابری درآمدی داشته باشد. برای نمونه بارتیک^۲ (۱۹۹۱) بر اساس تحقیقات خود، به این نتیجه رسید که گردشگری باعث افزایش فعالیت‌های محلی و افزایش ارزش افزوده آنها می‌شود و این امر، توزیع درآمد را در بین مناطق بدتر می‌کند. دلیل اصلی به وجود آمدن این وضعیت، بالا رفتن ارزش

1. Higon and Sena

2. Bartik

دارایی‌های مناطق توسعه یافته، در نتیجه ارائه خدمات گردشگری می‌باشد. همچنین استبلر^۱ و همکاران (۲۰۱۰) معتقد هستند که گسترش صنعت گردشگری در مناطق مشخص، باعث به کارگیری نیروی کار و منابع این مناطق شده و باعث سرازیر شدن منافع گسترش صنعت به این مناطق می‌شود و یا ویلیامز و شاو^۲ (۱۹۹۱) معتقد هستند که توسعه صنعت گردشگری، باعث توزیع مجدد منافع حاصل از توسعه از مناطق مرکزی به مناطق پیرامون و کمتر توسعه یافته می‌شود. گسترش صنعت گردشگری در مناطق کمتر توسعه یافته کشور، می‌تواند به عنوان ابزاری برای کاهش نابرابری در بین مناطق کشور مورد استفاده قرار گیرد.

۳. پیشینه پژوهش

در این قسمت، برخی از تحقیقات تجربی که در زمینه نابرابری درآمدی بین مناطق و استان‌های کشورهای مختلف در دهه‌های گذشته به انجام رسیده، به تفکیک داخلی و خارجی، ارائه شده است.

جدول ۱. پیشینه تحقیقات

نویسنده، سال	عنوان مقاله	کشور، دوره زمانی	روش	نتیجه
ابونوری و خوشکار (۱۳۸۶)	اثر شاخص‌های اقتصاد کلان بر توزیع درآمد در ایران: مطالعه بین استانی	ایران سال ۱۳۷۹-۱۳۸۱	معادلات همزمان	نسبت درآمدهای مالیاتی به تولید، تورم و هزینه‌های دولتی باعث افزایش نابرابری شده است.
ماندگانی، افقه و نامدار (۱۳۹۱)	برآورد اثرات متغیرهای اقتصادی کلان بر نابرابری توزیع درآمد در ایران	۱۳۵۰-۱۳۸۶ برای اقتصاد ایران	روش ARDL	یافته‌های نشان می‌دهد که افزایش نرخ رشد جمعیت و پدیده انقلاب و جنگ تحمیلی در ایران،

1. Stabler *et al.*

2. Williams and Shaw

موجب افزایش توزیع نابرابر درآمد در جامعه شده است.				
نابرابری بین کشورهای مزبور با افزایش جهانی شدن، مخارج دولت و تورم افزایش یافته است.	تکنیک داده‌های تابلویی	کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی ۱۹۸۴-۲۰۱۰	تأثیر جهانی شدن بر توزیع درآمد در بین کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی	اصغر پور، سلمانی و حکمتی فرید (۱۳۹۳)
به این نتیجه رسیده که توسعه گردشگری باعث افزایش رشد اقتصادی، درآمد سرانه و کاهش نابرابری درآمدی در ایران شده است.	روش گشتاورها ی تعمیم یافته	دوره ۱۳۵۰-۱۳۹۱ برای اقتصاد ایران	بررسی تأثیر گردشگری بر مثلث فقر و رشد اقتصادی	رضا قلی‌زاده (۱۳۹۵)
نتایج نشان داد شکاف استانی بودجه کل و شکاف استانی بودجه عمرانی سهم زیادی از تغییرات شکاف درآمد سرانه استانی را توضیح می‌دهند.	مدل PVAR	ایران- بین استانی ۱۳۸۵-۱۳۹۰	تأثیر شکاف بودجه استانی بر شکاف درآمد منطقه‌ای استان‌های ایران	رحمانی فضلی و عرب مازار (۱۳۹۵)
به این نتیجه رسیدند که توسعه گردشگری و باز بودن اقتصاد تأثیر مثبت و معنی‌دار بر توزیع درآمد و متغیرهای همچون شاخص فلاکت باعث افزایش نابرابری در این کشورها شده است.	رگرسیون داده‌های تابلویی	دوره ۲۰۰۰-۲۰۱۳ کشورهای D-8	اثر گردشگری بر توزیع درآمد در کشورهای D-8	راسخی و محمدی (۱۳۹۶)
نتایج نشان داد که افزایش زیرساخت‌های اجتماعی و اقتصادی شامل زیرساخت‌های بهداشت و درمان، فن‌آوری اطلاعات	مدل‌های پانل پویا	ایران- بین استانی ۱۳۸۵-۱۳۹۴	تحلیل تأثیر انواع زیرساخت‌ها بر نابرابری درآمد در استان‌های ایران	خلیلی عراقی، کبیری رنایی و نوبهار (۱۳۹۶)

و ارتباطات، انرژی و آب موجب کاهش نابرابری درآمد در جامعه شده است.				
عواملی همچون جهانی‌شدن، تمرکززدایی و حرکت به سمت اقتصاد بازار باعث شکاف‌های درآمدی بین مناطق داخلی و ساحلی شرق و جنوب شرقی چین شده است.	مدل رگرسیونی پانل - دیتا	چین ۱۹۸۷-۲۰۰۴	عوامل اساسی نابرابری درآمدی بین مناطق داخلی و ساحلی چین بعد از اصلاحات	هائو و وای ۲۰۱۰
سیاست‌های همچون جهانی‌شدن، تمرکز زدایی و حرکت به سمت اقتصاد بازار تأثیر زیادی بر نابرابری در این کشور داشته است.	مدل رگرسیونی پانل - دیتا	چین ۱۹۸۷-۲۰۰۷	سلسله مراتب زمانی و فضایی نابرابری منطقه‌ای در چین	لی و وای ۲۰۱۰
دلایل ایجاد شکاف درآمدی در بین مناطق این کشور شامل ایجاد محدودیت برای استقرار واحدهای صنعتی در نواحی داخلی و تجمع استقرار فعالیت‌های صنعتی در نواحی ساحلی این کشور می‌باشد.	تکنیک شاخص Theil	پرتقال دوره ۱۹۸۰-۱۸۹۰	درآمدهای منطقه‌ای در پرتقال: صنعتی شدن، همگرایی و نابرابری	بادیا میرو و لاینز ^۱ (۲۰۱۲)
در جریان توسعه و صنعتی شدن نابرابری بین مناطق شمال و جنوب ایتالیا افزایش پیدا	تکنیک شاخص Theil	ایتالیا ۱۹۵۳-۱۹۹۳	کاهش نابرابری و دوگانگی مستمر: توسعه منطقه‌ای و صنعتی شدن در ایتالیا	ویتوریو و پائولو ^۲ (۲۰۱۴)

1. Badia-Miró and Lains

2. Vittorio and Paolo

کرده‌است و در نتیجه توسعه اقتصادی و مراحل صنعتی شدن درآمد سرانه در مناطق شمالی و مرکزی نسبت به مناطق جنوبی افزایش پیدا کرده است				
رشد اقتصادی، میزان مخارج اجتماعی، نهادهای بازار نیروی کار و میزان تحرک اجتماعی مهم‌ترین عوامل مؤثر بر توزیع درآمد است.	روش اثرات ثابت داده‌های تابلویی	۲۵ کشور اروپایی ۱۹۹۵-۲۰۱۰	عوامل ساختاری نابرابری درآمدی در اتحادیه اروپا	جسه پینا و مارتا ^۱ (۲۰۱۴)
به این نتیجه رسیدند که افزایش سرمایه‌های انسانی و فیزیکی توزیع درآمد را بهبود می‌بخشد.	روش ARDL	ایران ۱۹۶۹-۲۰۰۷	بررسی تأثیر سرمایه انسانی بر نابرابری درآمد در ایران	شاهپری و داوودی (۲۰۱۴)
نتایج تحقیق نشان می‌دهد که توسعه اقتصادی، ترکیب صنعت، بی‌کاری، ترکیب قومی، میزان دسترسی به خدمات آموزشی و تراکم جمعیت بر میزان نابرابری مؤثر می‌باشند.	رگرسیون سطوح چندگانه -	کانادا ۱۹۹۶-۲۰۰۶	افزایش نابرابری در کانادا: چشم‌انداز منطقه‌ای Breau	بریو ^۲ (۲۰۱۵)
دخالت هدف‌دار دولت‌ها در این کشور باعث همگرایی درآمد بین مناطق و بخش‌های اقتصادی شده‌است	مدل پانل - دیتای پویا GMM	سوئد ۱۸۶۰-۲۰۰۰	نابرابری منطقه‌ای در سوئد تغییرات ساختاری و سیاست	کریستین و جان ^۳ (۲۰۱۵)

1. Giuseppina and Marta

2. Breau

3. Kerstin and Joan

عوامل مؤثر بر نابرابری منطقه‌ای بین مرکز گوانگ جو و مناطق پیرامون به وسیله تأثیر تقویت وابستگی زمانی توضیح داده می‌شود.	روش فیلترینگ فضایی	چین ۱۹۹۰-۲۰۱۰	فضا، مقیاس و نابرابری استانی در چین	لئو و وای (۲۰۱۵)
که توسعه صنعت گردشگری باعث افزایش نابرابری درآمدی در کشورهای در حال توسعه شده است	روش اثرات ثابت داده‌های تابلویی	۳۵ کشور در حال در دوره ۱۹۹۱-۲۰۱۲	تأثیر گردشگری بر نابرابری درآمدی در کشورهای در حال توسعه	آلام و پارامتی ^۱ (۲۰۱۶)
نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که توسعه صنعت گردشگری باعث کاهش نابرابری منطقه‌ای در مناطق مختلف این کشور شده است.	مدل خودرگرسیون فضایی مکانی-زمانی	کشور چین ۱۹۹۷-۲۰۱۰	گردشگری و نابرابری درآمدی در چین	لی و همکاران (۲۰۱۶)
در این مطالعه عوامل مؤثر در همگرایی درآمدی در کشورهای توسعه یافته را بررسی می‌کنند و به این نتیجه رسیدند که جابجایی عوامل تولید، باز بودن تجاری، کمک‌های دولتی و سرمایه انسانی نقش مهمی در نابرابری منطقه‌ای دارند.	روش اثرات ثابت داده‌های تابلویی	کشورهای توسعه یافته ۱۹۹۲-۲۰۱۲	نابرابری منطقه‌ای، همگرایی و عوامل مؤثر بر آن - دیدگاهی از فضای خارجی	لسمن و سیدل ^۲ (۲۰۱۷)

تحقیقات داخلی انجام شده بسیار محدود به صورت بین کشوری و یا در سطح اقتصاد کلان کشور انجام شده است. در ضمن در تحقیقاتی که عوامل مؤثر بر نابرابری بین استان‌ها را انجام دادند، تأثیر یک متغیر مشخص را بر نابرابری درآمدی بررسی کرده‌اند. در حالی که در این تحقیق به صورت جامع، تأثیر متغیرهای مختلف بر نابرابری

1. Alam and Paramati
2. Lessmann and Seidel

درآمدی در بین استان‌ها مورد بررسی قرار گرفته است. از طرف دیگر، متغیر مورد استفاده برای سنجش نابرابری در اکثر تحقیقات گذشته، ضریب جینی است که شاخص توزیع درآمد در داخل جوامع است؛ در حالی که در این تحقیق نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور مورد بررسی قرار گرفته است.

نوآوری دیگر، استفاده از آمارهایی است که در هیچ یک از تحقیقات قبلی استفاده نشده است. به طور مثال، در تمام این تحقیقات، از اعتبارات مشمول بودجه استانی به عنوان هزینه‌های دولتی صرف شده در هر استان استفاده کرده‌اند که در سال ۱۳۹۳ فقط حدود ۷ درصد از اعتبارات عمومی کشور شامل اعتبارات مشمول بودجه استانی بوده، در حالی که در این تحقیق، کل هزینه‌های صرف شده دولت در هر استان، شامل هزینه‌های ملی و استانی بوده است. همچنین متغیرهای صادرات صنعتی هر استان و سرمایه‌گذاری صنعتی در این تحقیق، مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

۴. روش پژوهش و معرفی مدل

برای آزمون و شناسایی عوامل مؤثر بر نابرابری درآمدی در بین استان‌ها، از رگرسیون داده‌های تابلویی به روش اثرات ثابت استفاده شده است. اکثر تحقیقات انجام شده در خصوص عوامل مؤثر بر نابرابری درآمدی بین مناطق، به صورت موردی و بر حسب ضرورت، تأثیر متغیر خاص را بر روی متغیر وابسته یا نابرابری درآمدی مورد بررسی قرار دادند و از آنجایی که هدف این مطالعه، بررسی کلیه عوامل مؤثر بر نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور است، لذا با استفاده از مدل‌های تجربی معرفی شده فو (۲۰۰۴)، رودریک و همکاران (۲۰۰۴)، هائو و وای (۲۰۱۰) و لی و همکاران (۲۰۱۶)، مدل ذیل برای تخمین نقش متغیرهای مختلف بر نابرابری درآمدی در بین استان‌ها معرفی می‌گردد:

$$CV_i^t = \beta_1 + \beta_1 Cvperg_i^t + \beta_2 Herfindalindus_i^t + \beta_3 Rcaopen_i^t + \beta_4 Cvduc_i^t + \beta_5 RcaHandD_i^t + U_i^t \quad (1)$$

۳۱، ۲، ۱ = i تعداد مقاطع (شامل ۲۸ استان کشور) ۱۳۹۳، ۱۳۸۰، ۱۳۷۹، t طول دوره

$CV_i^t =$ معیار نابرابری درآمدی معرفی شده توسط رودریک و همکاران (۲۰۰۴)، بابت^۱ (۲۰۰۶)، هائو و وای (۲۰۱۰) و رحمانی فضلی و عرب مازار (۱۳۹۵)، به شرح معادله

$$CV_i^t = \left| \frac{Y_i^t - Y_t^*}{Y_t^*} \right| \quad (۲)$$

باید از بین شاخص‌های معمول در بیان نابرابری درآمدی شاخصی را انتخاب کرد که مقدار منفی به خود نمی‌گیرد و قابلیت مقایسه نسبی بین استان‌ها را داشته و اطلاعات مورد استفاده آن نیز در دسترس باشد. برای این منظور، می‌توان از ضریب تغییرات با اندکی تغییر که قابل محاسبه برای داده‌های تابلویی باشد، به عنوان معیار نابرابری استفاده کرد. ضریب تغییرات معمولاً با علامت CV_t نشان داده می‌شود و به شرح ذیل تعریف می‌شود.

$$CV_t = \frac{1}{Y_t^*} \left[\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (Y_i^t - Y_t^*)^2 \right]^{\frac{1}{2}} \quad (۳)$$

$Y_t^* =$ ارزش میانگین است که در این تحقیق از درآمد سرانه کشور به عنوان میانگین درآمد سرانه استان‌های کشور در سال t استفاده شده و Y_i^t درآمد سرانه استان i در سال t و N نیز تعداد استان‌های کشور می‌باشند. برای استفاده از این شاخص در مدل رگرسیون داده‌های تابلویی، باید تغییرات کوچکی در آن لحاظ شود تا قابل استفاده برای مقطع و زمان باشد؛ لذا بر این اساس، شرایط فرمول ضریب تغییرات به صورت ذیل بازنویسی می‌شود:

$$CV_i^t = \frac{1}{Y_t^*} \left[(Y_t^* - Y_i^t)^2 \right]^{\frac{1}{2}} \quad (۴)$$

$$CV_i^t = \left| \frac{Y_i^t - Y_t^*}{Y_t^*} \right|$$

$$i=1,2,\dots,28 \quad t=1379,1380,\dots,1393$$

معیار نابرابری فوق بر اساس مفهوم درآمد سرانه نسبی می‌باشد. در حالت مطلوب، درآمد سرانه استان‌های مختلف با متوسط ملی برابر می‌شود و در این حالت، میزان نابرابری صفر خواهد شد. در این تحقیق، با توجه به سادگی و امکان استفاده از این معیار برای جنبه‌های مختلف تحقیق از این روش استفاده شده است. نکته قابل توضیح این است که استفاده از شاخص‌های فوق بر اساس هدف محقق صورت می‌گیرد. پس لزوماً نتایج به دست آمده از آنها، یکسان نخواهد بود.

$CVperg_i^t$: شامل شکاف سرانه مجموع هزینه‌های جاری و عمرانی دولت در هر استان از متوسط ملی به تبعیت از رحمانی فضلی و عرب مازار (۱۳۹۵)، $perg_i^t = \left| \frac{G_i^t - G_t^*}{G_t^*} \right|$ که در آن، G_i^t و G_t^* به ترتیب، هزینه سرانه دولت شامل سرانه مجموع اعتبارات جاری و عمرانی دولت در استان‌ها و متوسط سرانه کشور می‌باشد.

بر اساس مبانی نظری و پیشینه تحقیق، تأثیرگذاری اثر مخارج دولت بر نابرابری درآمد، به نوع مخارج، منبع تأمین مالی و کیفیت عملکرد دولت بستگی دارد. با توجه به اینکه متغیر تعریف شده شامل شکاف مخارج سرانه دولت در استان‌های مختلف می‌باشد، لذا انتظار است که با افزایش شکاف مخارج سرانه بودجه، نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور افزایش پیدا کند.

$Rcaopen_i^t$: شاخص تجارت خارجی است، شامل نسبت صادرات صنعتی به تولید ناخالص داخلی استان i در سال t به همان نسبت در سطح کشور برای بیان میزان باز بودن یا قدرت نسبی ورود کالاهای ساخت استان به بازارهای جهانی.

$$Rcaopen_i^t = \frac{\frac{export_{it}}{GDP_{it}}}{\frac{export_t}{GDP_t}} \quad (5)$$

با توجه به مبانی نظری بررسی شده، جهانی‌شدن ممکن است نابرابری منطقه‌ای را تحت شرایط مشخص، افزایش و یا کاهش دهد. در اصل، تأثیر جهانی‌شدن بر نابرابری منطقه‌ای مثل تأثیر تجارت داخلی بر نابرابری بین مناطق است. ممکن است برخی از

مناطق از توسعه تجارت بین‌المللی نسبت به مناطق دیگر کشور سود ببرند و همین امر، به گسترش نابرابری بین مناطق منجر شود. بررسی نتایج کارهای تجربی در خصوص تأثیر تجارت بر نابرابری درآمدی، نشان می‌دهد با افزایش تجارت، نابرابری درآمدی در بین مناطق افزایش پیدا می‌کند. لذا انتظار بر این است که افزایش توان صادراتی در یک استان نسبت به سطح سایر استان‌های کشور، نابرابری درآمدی را در بین استان‌ها افزایش پیدا کند.

$Herfindalindus_i^t$: شاخص تمرکز سرمایه‌گذاری صنعتی شامل اجزای شاخص هرfindال^۱ برای بیان تمرکز سرمایه‌گذاری صنعتی در استان‌های کشور - سهم استان i در سال t از ارزش افزوده کشوری به توان دو: $Herfindalindus_i^t = (S_i^t)^2$

در این فرمول، S سهم سرمایه‌گذاری صنعتی استان i در سال t بوده و اگر ارتباط بین این شاخص و شاخص نابرابری مثبت باشد، به این معنی است که تمرکز فعالیت‌های صنعتی، منحصر به چند استان است و سایر استان‌های کشور، بهره‌چندانی از توسعه بخش صنعت نمی‌برند.

$Cveduc_i^t$: شاخص تفاوت در سرمایه انسانی استان‌ها شامل: تفاوت بین نسبت دارندگان مدارک آموزش عالی به کل شاغلان بخش صنعت استان i در سال t با همان نسبت در کشور:

$$Cveduc_i^t = \left| \frac{H_i^t - H_i^*}{H_i^*} \right| \quad (۶)$$

H_i^t و H_i^* به ترتیب، شامل نسبت دارندگان دارای تحصیلات دانشگاهی به کل شاغلان صنعتی در استان‌ها و متوسط سرانه کشور است.

سرمایه انسانی عامل مهمی در تعیین رشد اقتصادی مناطق می‌باشد که دارای دو اثر مستقیم و غیر مستقیم (سرریز) بر رشد اقتصادی مناطق است. اثر مستقیم سرمایه انسانی بر روی رشد منطقه‌ای است که سرمایه انسانی در آن مستقر شده و اثر

1. Herfindalindus

غیرمستقیم، اثری است که این سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی سایر مناطق می‌گذارد. همگرایی در رشد اقتصادی مناطق باعث کاهش نابرابری درآمدی در بین مناطق خواهد بود. لذا انتظار می‌رود با توجه به اثرات مستقیم و غیر مستقیم افزایش سرمایه انسانی در مناطق، نابرابری درآمدی در بین استان‌ها کاهش پیدا کند.

$RcaHandD_i^t$: شاخص مزیت نسبی در گردشگری نسبت ارزش‌افزوده در فعالیت هتل و خوابگاه به تولید ناخالص داخلی استان i در سال t به همان نسبت در کشور است.

۴-۱. اطلاعات مورد استفاده و دوره مورد مطالعه

اطلاعات مورد استفاده در این تحقیق شامل درآمد یا تولیدسرانه، سرمایه‌گذاری صنعتی، میزان صادرات صنعتی و شاغلان در بخش صنعت از نتایج طرح سرشماری سالانه از کارگاه‌های صنعتی دارای ده نفر کارکن و بیشتر مرکز آمار ایران می‌باشد. آمارهای فوق در صورت لزوم، توسط شاخص قیمت خرده‌فروشی هر استان به قیمت سال پایه ۱۳۹۰ تورمزدایی شده‌اند. شاخص خرده‌فروشی تنها شاخص قیمتی است که سالانه به تفکیک هر استان، توسط مرکز آمار ایران تهیه می‌شود. در این مطالعه، از داده‌های مقطعی و سری زمانی سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۹۳ استفاده و تعداد استان‌ها نیز ۲۸ استان، یعنی استان‌های البرز و تهران به عنوان یک استان و استان‌های خراسان جنوبی، خراسان رضوی و خراسان شمالی نیز یک استان در نظر گرفته شده است. علت این ترکیبات، آن است که استان البرز از سال ۱۳۸۹ و استان‌های سه‌گانه خراسان نیز از سال ۱۳۸۲ به عنوان استان‌های مستقل تعریف شدند و اطلاعات تفکیکی برای سال‌های قبل از جدایی وجود ندارد.

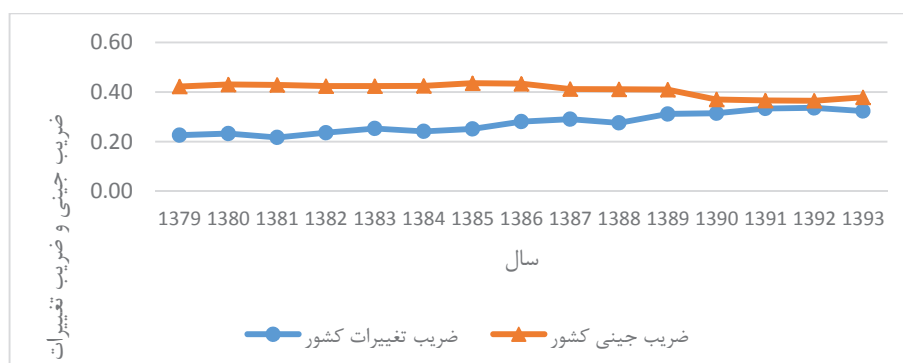
۴-۲. وضعیت نابرابری درآمدی در ایران

با تجمیع میزان نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور بر اساس معیار تعیین شده که قابل تخمین برای رگرسیون داده‌های تابلویی است، ضریب تغییرات درآمدی در سطح کلان به دست می‌آید. لذا در این قسمت، روند تغییرات زمانی نابرابری درآمد سرانه در بین ۲۸ استان کشور در دوره زمانی ۱۳۷۹-۱۳۹۳ (با تولید ناخالص داخلی بدون احتساب ارزش افزوده نفت) مورد بررسی قرار می‌گیرد.

ارائه تصویری مشروح از وضعیت نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور امکان‌پذیر نیست، لذا برای فهم روند نابرابری درآمدی، متوسط معیار نابرابری در نمودار ذیل ارائه شده است. برای بیان اهمیت موضوع ضریب تغییرات درآمد سرانه در بین استان‌های کشور با ضریب جینی محاسبه شده توسط مرکز آمار ایران مقایسه می‌شود.

ضریب تغییرات درآمد سرانه در سال ۱۳۷۹ معادل عدد ۰/۲۳ که با کمی کاهش در سال ۱۳۸۲ روند فزاینده و نوسانی را در طی دوره مورد بررسی طی کرده و به بیشترین میزان خود در طول دوره یعنی عدد ۰/۳۴ در سال ۱۳۹۲ رسیده است؛ یعنی در طول ۱۴ سال، میزان نابرابری درآمدی به طور متوسط ۴۸ درصد بین استان‌های کشور افزایش پیدا کرده است.

البته در سال آخر دوره با تغییر مدیریت اجرایی کشور، نابرابری درآمدی با حدود ۶ درصد کاهش به عدد ۰/۳۲ رسیده است. در همین مدت، ضریب جینی که وضعیت توزیع درآمد برحسب گروه‌های درآمدی را نشان می‌دهد، در تمام سال‌های دوره، بیشتر از ضریب تغییرات درآمد سرانه می‌باشد. این شاخص در دوره ده‌ساله ۱۳۷۹-۱۳۸۹ تقریباً روند باثباتی را نشان می‌دهد؛ ولی با اجرای قانون هدفمندی یارانه‌ها در سال ۱۳۸۹ روند کاهش و در سال آخر دوره با کاهش آثار پرداخت‌های مستقیم دولت، روند صعودی را آغاز کرده است. نکته مهم این است که هرچند نابرابری درآمدی در بین دهک‌های درآمدی در داخل کشور و در داخل استان‌ها کاهش یافته، ولی نابرابری درآمد سرانه در بین استان‌های کشور افزایش پیدا کرده است.



نمودار ۱. روند زمانی متوسط نابرابری درآمدی بین و در داخل استان‌ها براساس درآمد

سرانه بدون نفت

منبع: مرکز آمار ایران (ضریب جینی) و محاسبه شده بر اساس اطلاعات مرکز آمار ایران (ضریب

تغییرات)

جدول ۲. نابرابری درآمد سرانه بین استان‌های کشور - بدون نفت

سال	نسبت استان نخست به استان آخر	نسبت دو استان نخست به دو استان آخر	نسبت پنج استان نخست به پنج استان آخر
۱۳۷۹	۳/۷۸	۳	۲/۴
۱۳۸۵	۵/۳۸	۳/۵	۲/۵
۱۳۹۰	۵/۳	۳/۹	۲/۸
۱۳۹۲	۶/۷۵	۴/۵	۳
۱۳۹۳	۶/۲	۴/۳	۲/۹۹

منبع: محاسبه شده بر اساس اطلاعات مرکز آمار ایران

نابرابری درآمد سرانه بین استان‌های کشور به طور فزاینده‌ای در حال افزایش است؛ به طوری که بر اساس آخرین آمار و اطلاعات حساب تولید، شکاف درآمد سرانه (بدون نفت) در بین استان‌های کشور در دوره ۱۳۷۹-۱۳۹۳ در حال افزایش است؛ بدین معنی که درآمد سرانه در استان اول کشور در سال ۱۳۹۳ حدود ۶/۲ برابر درآمد سرانه استان آخر می‌باشد؛ در حالی که این نسبت در سال ۱۳۷۹ معادل ۳/۷۸ برابر بوده است و مقایسه درآمد سرانه دو استان اول با دو استان آخر و یا پنج استان اول و پنج استان

آخر نیز چنین وضعیتی را نشان می‌دهد. البته روند افزایشی نابرابری در بین درآمد سرانه استان‌های کشور در سال ۱۳۹۳ روند کاهشی داشته است. در سال ۱۳۷۹ استان‌های تهران، قزوین، مرکزی، سمنان، اصفهان، هرمزگان و بوشهر دارای درآمد سرانه بالاتر از متوسط کشور بوده‌اند. در سال ۱۳۹۳ علاوه بر استان‌های فوق، استان‌های یزد، خوزستان و مازندران نیز به استان‌های دارای درآمد سرانه بالاتر از درآمد سرانه کشور اضافه شدند. بر اساس متوسط درآمد سرانه هر استان، در کل ۱۵ سال دوره نیز به ترتیب، استان‌های بوشهر، تهران، یزد، سمنان، مرکزی، اصفهان، قزوین و مازندران دارای درآمد سرانه بالاتر از متوسط کشوری می‌باشند. بقیه استان‌های کشور نیز گروه استان‌های با درآمد سرانه کمتر از متوسط کشوری را تشکیل می‌دهند.

۵. یافته‌های پژوهش

برای رسیدن به مدل مناسب، آزمون‌های اولیه به شکل ذیل انجام شده است:

۵-۱. آزمون نسبت راست‌نمایی^۱ (LR)

اکثر تحقیقات انجام شده در خصوص عوامل مؤثر بر نابرابری درآمدی در بین مناطق، به صورت موردی و بر حسب ضرورت، تأثیر متغیر خاص را بر روی متغیر وابسته یا نابرابری درآمدی مورد بررسی قرار داده‌اند؛ لذا برای رسیدن به یک مدل مناسب که حاوی تمام متغیرهای مؤثر بر نابرابری باشد، از آزمون نسبت راست‌نمایی (LR) استفاده شد. فرض صفر این آزمون، عدم تأثیرگذاری متغیر معرفی شده را روی متغیر وابسته نشان می‌دهد که نتایج آن، در جدول (۳) ارائه شده است.

1. Likelihood Ratio

جدول ۳. نتایج برآورد آزمون نسبت راست‌نمایی (LR)

متغیر	Likelihood ratio	آماره F	سطح احتمال
آزمون RESET	۴۲۲/۷۷	۱۴۰	(۰/۰۰۰۰)

منبع: برآورد تحقیق

بر اساس نتایج به دست آمده، فرضیه صفر در سطح ۵ درصد رد می‌شود. یعنی متغیرهای که در مدل استفاده شده‌اند، تأثیر معنی‌داری روی متغیر وابسته دارند و به‌اصطلاح یک متغیر زائد نیستند و نباید حذف شوند.

۵-۲. آزمون‌های ریشه واحد

به منظور جلوگیری از بروز رگرسیون کاذب، ابتدا لازم است از پایا بودن متغیرها اطمینان حاصل کرد. با توجه به اینکه تعداد مقاطع (۲۸ استان) از تعداد دوره (۱۵ سال) بیشتر است و مدل مورد استفاده، متوازن می‌باشد، از آزمون‌های لوین و لین و چو (LLC) و Harris-Tsavalis استفاده شد که نتایج آزمون‌های پایایی، به شرح جدول ذیل ارائه شده است.

جدول ۴. آزمون پایایی متغیرهای مدل برای سطح

آزمون‌های ریشه واحد متغیر ↓	با عرض از مبدأ	با عرض از مبدأ و روند	
	LLC	LLC	HT
(CV_i^t)	-۱/۹۶۷۷ (۰/۰۴۴۸)	-۵/۴۲۷ (۰/۰۰۰۰)	-۱/۳۱۴۹ *(۰/۰۹۴۳)
$CVperg_i^t$	-۲/۳۰۰۴ (۰/۰۱۰۰۷)	-۶/۰۳۶۷ (۰/۰۰۰۰)	-۴/۹۸۲۹ (۰/۰۰۰۰)
$RCAopen_i^t$	-۶/۳۷۱۹ (۰/۰۰۰۰)	-۷/۱۸۶۲ (۰/۰۰۰۰)	-۷/۸۷۱۰ (۰/۰۰۰۰)
$herfinalindust_i^t$	-۶۹/۸۷۸۱ (۰/۰۰۰۰)	-۷۲/۹۲۷۲ (۰/۰۰۰۰)	-۸/۰۹۳۷ (۰/۰۰۰۰)

آزمون‌های ریشه واحد	با عرض از مبدأ و روند		
	با عرض از مبدأ		
<i>CVeduc</i>	-۶/۵۷۵۷ (۰/۰۰۰۰)	-۱۰/۰۶۵۴ (۰/۰۰۰۰)	-۶/۷۵۵۵ (۰/۰۰۰۰)
<i>RCAHandD_i^t</i>	-۳/۷۳۷۷ (۰/۰۰۰۱)	-۴/۷۰۷۲ (۰/۰۰۰۰)	-۱/۷۸۵۹ (۰/۰۳۶۳)

منبع: برآورد تحقیق

طبق نتایج حاصل از جداول فوق، همه متغیرها حداکثر در سطح ۵ درصد (به‌جز متغیر CV_i^t که برای حالت خاص «با عرض از مبدأ و روند» و با استفاده از آزمون Harris-Tsavalis در سطح ۱۰ درصد پایا است)، پایا بوده و دلالت بر عدم وجود ریشه واحد برای مقادیر متغیرها در سطح دارند. عدم وجود ریشه واحد، حاکی از آن است که مشکل رگرسیون جعلی مطرح نبوده و با روش‌های متعارف، می‌توان مدل را برآورد کرد.

۵-۳. نتایج آزمون انتخاب الگو

برای مشخص کردن نوع رگرسیون داده تابلویی بر مبنای رگرسیون مقید و غیر مقید، از آزمون اثرات لیمر استفاده شد. آزمون اثرات ثابت، هم برای مقطع و هم، برای زمان برای آزمون فرضیه "اثرات ثابت مقطعی و زمانی صفر است"، یعنی فرضیه صفر بیانگر عدم وجود اثرات ثابت است که در صورت تأیید، بیانگر رگرسیون مقید می‌باشد، انجام گرفت.

جدول ۵. نتایج آزمون اثرات ثابت

آزمون	Effects test	آماره	درجه آزادی	سطح احتمال
اثرات ثابت مقطعی	cross-section F	۴۶/۹۹	(۲۷/۳۳۱)	(۰/۰۰۰۰)
	cross-section Chi-square	۵۷۳/۲۹	۲۷	(۰/۰۰۰۰)

منبع: برآورد تحقیق

مقادیر F و χ^2 برای آزمون اثرات ثابت مقطعی و زمانی، به ترتیب ۴۶/۹۹ و ۵۷۳/۲۹ است که فرضیه صفر را رد می‌کند. لذا اثرات ثابت، هم در بین مقاطع (استان‌ها) و هم، در طول زمان وجود دارد. لذا مدل مورد استفاده شامل مدل غیرمقید می‌باشد. برای انتخاب روش مناسب بین روش با اثرات ثابت و تصادفی، می‌باید از آماره آزمون هاسمن استفاده نمود. در این آزمون، فرضیه صفر مبتنی بر این که هیچ‌گونه همبستگی میان اثرات تصادفی و متغیرهای توضیحی وجود ندارد، مورد آزمون قرار می‌گیرد. لذا در صورت تأیید فرض صفر، باید از آزمون با اثرات تصادفی استفاده کرد؛ در غیر این صورت، باید از مدل اثرات ثابت استفاده کرد. نتایج این آزمون در جدول ذیل آمده است. با توجه به اینکه χ^2 بزرگ است و در ناحیه بحرانی قرار دارد (میزان احتمال کوچک‌تر از ۰/۰۵ است)، فرضیه صفر مبنی بر مناسب بودن اثرات تصادفی، رد می‌شود. لذا مدل اثرات تصادفی، نمی‌تواند مناسب باشد و مدل اثرات ثابت ترجیح داده شود.

جدول ۶. نتایج آزمون هاسمن - اثرات تصادفی مقطعی

مقدار آزمون χ^2	درجه آزادی	مقدار ارزش احتمال
۲۱/۴۲	۵	۰/۰۰۰۷

منبع: نتایج تحقیق

۴-۵. نتایج تخمین مدل اقتصادسنجی پیشنهادی

مدل پیشنهادی با استفاده از نرم‌افزار Eviews9 و داده‌های مورد اشاره، تخمین زده که نتایج آن، در جدول شماره (۷) آورده شده است.

جدول ۷. نتایج برآورد مدل بر اساس روش اثرات ثابت زمانی و مقطعی

متغیر	ضریب	آماره t	سطح احتمال
C (عرض از مبدأ مشترک)	۰/۱۱۵۶	۷/۴۵۳۲	۰/۰۰۰۰
$Cvperg_i^t$	۰/۳۴۰۱	۲۴/۲۵۲۸	۰/۰۰۰۰
$Rcaopen_i^t$	۰/۰۱۳۷	۲/۰۹۱۲۸	۰/۰۱۷۹

متغیر	ضریب	آماره t	سطح احتمال
$Herfindalvindus(-2)$	۰/۸۳۳۵	۲/۹۷۹۷	۰/۰۰۳۱
$Cveduc_i^t$	۰/۱۷۲۷	۳/۷۳۶۸	۰/۰۰۰۲
$Rcahotel_i^t$	۰/۰۳۴۷	۳/۳۸۹۵	۰/۰۰۰۸
R^2	۰/۹۲	R^2 تعدیل شده	۰/۹۱
F	۸۶/۲	-	۰/۰۰۰۰

منبع: برآورد تحقیق

نگاهی به نتایج برآورد شده، نشان می‌دهد قدرت توضیح دهنده‌ی مدل مناسب بوده و کلیت رگرسیون بر اساس آماره F و سطح احتمال به دست آمده، مورد تأیید قرار می‌گیرد. نتایج تخمین مدل پیشنهادی، نشان داد که میزان نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور تابع عوامل مختلفی می‌باشد. شاخص‌های مزیت نسبی در صادرات کالاهای صادراتی، ضریب پراکندگی هزینه‌های بودجه سرانه، ضریب تمرکز فعالیت‌های صنعتی، اختلاف در میزان سرمایه انسانی و مزیت نسبی در صنعت گردشگری، تأثیر مثبت بر نابرابری درآمد سرانه در بین استان‌های کشور دارند. با افزایش نابرابری در توزیع سرانه بودجه عمومی کشور در بین استان‌ها، با فرض ثابت بودن سایر شرایط، نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور افزایش پیدا می‌کند. به عبارت دیگر، توزیع نابرابر سرانه بودجه در بین استان‌ها، اثر معنی‌دار مستقیم بر نابرابری درآمدی در بین استان‌ها داشته است.

نتیجه به دست آمده در خصوص این متغیر، با نتایج تحقیق اصغرپور، سلمانی و حکمتی فرید (۱۳۹۳) منطبق است. با افزایش تمرکز سرمایه‌گذاری صنعتی در برخی از استان‌های کشور با فرض ثابت بودن سایر شرایط، نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور افزایش می‌یابد (در خصوص این متغیر فرض شده که سرمایه‌گذاری صنعتی بعد از دو سال بر تولید هر استان مؤثر است). به عبارت دیگر، بارگذاری فضایی سرمایه‌گذاری صنعتی، یکی از عوامل مهم نابرابری درآمدی در بین استان‌ها بوده است.

نتیجه به دست آمده، با نتایج تحقیقات انجام شده با دیا میرو و لینز (۲۰۱۲) و ویتوریو و پائولو (۲۰۱۴) مطابقت دارد که نوع سرمایه‌گذاری صنعتی انجام شده در کشور، باعث افزایش نابرابری درآمدی در بین استان‌ها شده است.

داشتن توان صادراتی یا مزیت نسبی متفاوت در صادرات کالاهای صنعتی در استان‌های کشور، یکی دیگر از عوامل مؤثر بر نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور است. به عبارت دیگر، توسعه تجارت خارجی در بخش صنعت برخی از استان‌ها، اثر مثبت بر نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور داشته است. نتیجه به دست آمده، با نتایج تحقیق محققانی همچون وی و هائو (۲۰۱۰) و در حوزه تحقیقات داخلی، با تحقیقات پژوهشگرانی مانند اصغرپور، سلمانی و حکمتی فرید (۱۳۹۳) مطابق می‌باشد.

اختلاف در میزان سرمایه انسانی، یکی دیگر از عوامل مؤثر بر نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور است. نتیجه به دست آمده، با نتایج تحقیق شاهپری و داودی (۲۰۱۴)، منطبق نمی‌باشد. و در نهایت، مزیت نسبی متفاوت در فعالیت گردشگری در استان‌های کشور، یکی دیگر از عوامل مؤثر بر نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور است. نتیجه به دست آمده در این قسمت، با نتایج تحقیقات آلام و پارامتی (۲۰۱۶) و راسخی و محمدی (۱۳۹۶) منطبق است و برعکس نتایج تحقیق رضا قلی‌زاده (۱۳۹۵) است.

لذا با توجه به نتایج به دست آمده، می‌توان گفت که با افزایش متوسط ۱۰ درصد در نابرابری در توزیع سرانه بودجه عمومی در بین استان‌ها، با فرض ثابت بودن سایر شرایط، نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور ۳/۴ درصد افزایش پیدا می‌کند. با افزایش ضریب تمرکز سرمایه‌گذاری صنعتی به میزان ۱۰ درصد در استان‌های کشور، با فرض ثابت بودن سایر شرایط، نابرابری درآمدی، به طور متوسط ۸/۳ درصد افزایش می‌یابد. با تقویت ۱۰ درصد در مزیت نسبی صادرات کالاهای صنعتی در استان‌های کشور با فرض ثابت بودن سایر شرایط، نابرابری درآمدی به طور متوسط ۰/۱۴ درصد افزایش می‌یابد. با افزایش ۱۰ درصد تفاوت در میزان سرمایه انسانی در استان‌های کشور

با فرض ثابت بودن سایر شرایط، نابرابری درآمدی به طور متوسط ۱/۷۲ درصد افزایش می‌یابد. همچنین با افزایش ۱۰ درصد در مزیت نسبی هتل‌داری در استان‌های کشور، با فرض ثابت بودن سایر شرایط، نابرابری درآمدی به طور متوسط ۰/۳۴ درصد افزایش می‌یابد.

مهم‌ترین یافته کلیدی این تحقیق، آن است که نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور تحت تأثیر عامل واحد نیست، بلکه عوامل مختلفی در شکل‌گیری این نابرابری مؤثر هستند؛ لذا می‌توان گفت که نحوه هزینه‌کرد بودجه کشور در استان‌ها، نحوه استقرار و شکل‌گیری فعالیت‌های صنعتی به صورتی قطبی‌وار، اختلاف در میزان سرمایه انسانی در استان‌های کشور و قدرت متفاوت استان‌ها در صادرات کالاهای صنعتی که به‌نوعی حاصل قطبی شدن فعالیت در بخش صنعت می‌باشند و جاذبه‌های گردشگری، اصلی‌ترین عوامل نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور می‌باشند.

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف از انجام این مطالعه، بررسی عوامل مؤثر اقتصاد کلان در ایجاد و تشدید نابرابری درآمد سرانه در بین استان‌های کشور در دوره ۱۳۷۹-۱۳۹۳ می‌باشد. روش مورد استفاده، شامل رگرسیون داده‌های تابلویی به روش اثرات ثابت می‌باشد. نتایج تخمین مدل پیشنهادی در خصوص عوامل مؤثر بر نابرابری درآمدی، نشان داد که بین شاخص‌های مزیت نسبی در صادرات کالاهای صنعتی، ضریب پراکندگی هزینه‌های بودجه سرانه دولت، ضریب تمرکز فعالیت‌های صنعتی، اختلاف در میزان سرمایه انسانی و مزیت نسبی در صنعت هتل‌داری با شاخص نابرابری درآمدی، رابطه مثبت و معنی‌دار برقرار است.

نتایج این مطالعه در خصوص تأثیر هزینه‌های دولت بر نابرابری درآمدی از دو حیث اهمیت ویژه دارد: از سویی، اینکه شیوه فعلی توزیع بودجه در کشور که با شکاف بالا همراه است، منجر به افزایش شکاف درآمدی در بین استان‌های کشور شده است و از

سوی دیگر، بر اهمیت بازنگری در شیوه بودجه‌ریزی استانی تأکید دارد، به نحوی که شکاف تخصیص بودجه در بین استان‌های کشور کاهش پیدا کند؛ و در واقع، نتایج این تحقیق بر لزوم توازن در توزیع سرانه بودجه در بین استان‌ها تأکید دارد؛ به نحوی که شکاف تخصیص بین استان‌های کشور، کاهش پیدا کند.

لذا بر اساس نتایج این مطالعه، برای کاهش نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور، نظم نوینی در توزیع بودجه کل کشور از جمله بودجه عمرانی صورت گیرد. در این راستا، اجرای بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد و تمرکززدایی در توزیع بودجه کل کشور، اقدام مهمی در جهت توزیع متوازن بودجه و کاهش نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور است.

از نتایج مهم این مطالعه، تأثیر نحوه استقرار و تمرکز فعالیت‌های صنعتی و مزیت نسبی در صادرات کالاهای صنعتی بر نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور است. در این راستا، اعمال سیاست تبعیض قیمت در زمین شهرک‌های صنعتی استان‌ها بر حسب میزان رفاه هر استان، تعیین نرخ‌های سود بانکی متفاوت، نرخ‌های متفاوت مالیاتی در استان‌های مختلف برای تشویق سرمایه‌گذاری در استان‌های کمتر توسعه یافته در کنار استفاده کارآمد از فرصت‌های جذب سرمایه‌گذاری خارجی، هدایت سرمایه‌گذاران خارجی جهت مشارکت با بخش‌های خصوصی توانمند داخلی در استان‌های با درآمد کمتر از متوسط کشوری و الزام وزرا به هماهنگی با استانداران، نقش مهمی در تقویت بخش خصوصی استان‌های مورد اشاره و کاهش نابرابری درآمدی استان‌ها خواهد داشت.

همان‌طور که از نتایج تحقیق مشخص شد، یکی از عوامل اصلی نابرابری در بین استان‌ها، وجود تفاوت در سرمایه انسانی موجود در استان‌های کشور می‌باشد و در این خصوص، لازم است سیاست‌گذاری آموزش عالی، مهارتی و توسعه اشتغال در کشور، به گونه‌ای باشد که استان‌های مختلف کشور، فرصت به‌کارگیری سرمایه انسانی دارای تخصص را در شرایط یکسان داشته باشند.

با توجه به اینکه یکی دیگر از عوامل مؤثر بر نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور، مزیت نسبی برخی از استان‌ها در صنعت گردشگری است، لذا در راستای کاهش نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور، دولت باید سیاست توسعه صنعت گردشگری را مخصوصاً در استان‌های با قابلیت‌های طبیعی و با درآمد سرانه پایین‌تر از متوسط کشور، با جدیت اجرا نماید.

منابع

- ابونوری، اسمعیل و خوشکار، آرش (۱۳۸۶). اثر شاخص‌های اقتصاد کلان بر توزیع درآمد در ایران: مطالعه بین استانی. *مجله تحقیقات اقتصادی*، ۷۷: ۶۵-۹۵.
- اصغرپور، حسین؛ سلمانی، بهزاد و حکمتی فرید، صمد (۱۳۹۳). تأثیر جهانی‌شدن بر توزیع درآمد در بین کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی. *فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی*، ۲(۶): ۱۴۰-۱۲۳.
- افلاطونی، عباس (۱۳۹۴). تجزیه و تحلیل آماری با Eviews در تحقیقات حسابداری و مدیریت مالی. تهران: انتشارات ترمه.
- خلیلی عراقی، منصور؛ کبیری رنایی، محبوبه و نوبهار، الهام (۱۳۹۶). تحلیل تأثیر انواع زیرساخت‌ها بر نابرابری درآمد در استان‌های ایران با بهره‌گیری از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی. *فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد*، ۴(۱۵): ۱۱۹-۱۴۲.
- دهقان شبانی، زهرا و شهنازی، روح اله (۱۳۹۶). تحلیل تأثیر سرریزهای بین استانی سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی در ایران. *فصلنامه تحقیقات اقتصادی*، ۵۲(۱): ۸۹-۱۱۵.
- راسخی، سعید، محمدی، ثریا (۱۳۹۶). اثر گردشگری بر توزیع درآمد برای کشورهای دی هشت. *فصلنامه مجلس و راهبرد*، ۲۴(۹۰): ۳۳۶-۳۱۰.
- رحمانی فضلی، هادی و عرب مازار، عباس (۱۳۹۵). تأثیر شکاف بودجه استانی بر شکاف درآمد منطقه‌ای استان‌های ایران با استفاده از مدل PVAR. *فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی*، ۱۰(۳۴): ۹۳-۷۳.
- رضاقلی‌زاده، مهدیه (۱۳۹۵). تأثیر گردشگری بر مثلث فقر، نابرابری و رشد اقتصادی. *فصلنامه مطالعات مدیریت گردشگری*، دوره یازدهم، ۳۶: ۱۶۰-۱۲۵.
- مرکز آمار ایران، طرح حساب تولید استان‌های کشور، سال‌های مختلف.
- مرکز آمار ایران، طرح آمارگیری سالانه از کارگاه‌های صنعتی ده نفر کارکن و بیشتر استان‌های کشور، سال‌های مختلف.
- مرکز آمار ایران، سالنامه آماری کشور، سال‌های مختلف.

- ماندگانی، سجاد؛ افقه، مرتضی و نامدار احسان (۱۳۹۱). برآورد اثرات متغیرهای اقتصادی کلان بر نابرابری توزیع درآمد در ایران. *فصلنامه رفاه اجتماعی*، ۱۲(۴۶): ۱۶۱-۱۴۳.
- منظری حصار، مهدی و محقر، علی (۱۳۸۴). به‌کارگیری الگویی برای تخصیص اعتبارات محرومیت‌زدایی. *فصلنامه برنامه‌ریزی و بودجه*، شماره ۹۱: ۹۰-۶۹.
- Badia-Miró, M.; Guilera, J., & Lains, P. (2012). Regional incomes in Portugal: industrialisation, integration and inequality, 1890-1980. *Revista de Historia Económica*, 30(2): 225-244.
- Bartik, T. J. (1991). *Who Benefits from State and Local Economic Development Policies?* Books from Upjohn Press.
- Bonet, J. (2006). Fiscal decentralization and regional income disparities: Evidence from the Colombian experience. *The Annals of Regional Science*, 40(3): 661-676.
- Breau, S. (2015). Rising inequality in Canada: A regional perspective. *Applied Geography*, 61: 58-69.
- Fu, X. (2004). Limited linkages from growth engines and regional disparities in China. *Journal of Comparative Economics*, 32(1): 148-164.
- Hao, R., & Wei, Z. (2010). Fundamental causes of inland-coastal income inequality in post-reform China. *Annals of Regional Science*, 1(45): 181-206.
- Higon, D. A., & Sena, V. (2006). Productivity, spillovers and human capital: An analysis for British establishments using the ARD dataset. *DTI*.
- Kerstin, E., and Joan, R. (2012). Coping with Regional Inequality in Sweden: Structural Change, Migrations and Policy, 1860-2000. Working Papers 29, *European Historical Economics Society (EHES)*
- Kim, S. (2008). *Spatial Inequality and Economic Development: Theories, Facts, and Policies*. Working Paper No. 16. Washington D.C: Commission on Growth and Development, *World Bank*.
- Lessmann, C. and Seidel, A. (2017). Regional inequality, convergence, and its determinants: A view from outer space. *European Economic Review*, 92: 110-132.
- Li, Y.; Wei, Y.D. (2010). The spatial-temporal hierarchy of regional inequality of China. *Applied Geography* 30: 303-316.
- Liao, F. and Wei, Y.D. (2015). Dynamics, space, and regional inequality in provincial China: A case study of Guangdong province. *Applied Geography*, 35; 71-83.
- Giuseppina, M. Marta, S. (2014). Structural Determinants of Income Inequality in the European Union: Evidence from A Panel Analysis. *Rivista Internazionale di Scienze Sociali*, 124: 37-84.

- Mamatzakis, E. C. (2008). Economic performance and public infrastructure: an application to Greek manufacturing. *Bulletin of Economic Research*, 60(3): 307-326.
- Martín M. A. G. and Herranz, A. Á. (2004). Human Capital and Economic growth in Spanish regions. *International Advances in Economic Research*, 10(4): 257-264.
- Rodrik, D.; Subramanian, A., & Trebbi, F. (2004). Institutions rule: the primacy of institution over geography and integration in economic development. *Journal of Economic Growth*, 9: 131-165.
- Shahpari, Ghazal and Parviz Davoudi (2014). Studing effects of human capital on income inequality in Iran. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 109: 1386-89.
- Stabler, M. J.; Sinclair, A., & Papatheodorou, M. T. (2010). *The economics of tourism*. Abingdon: Routledge
- Venables, Anthony J. (1996). Equilibrium Locations of Vertically Linked Industries. *International Economic Review*, 37: 341-59.
- Vittorio, D., and Paolo, M. (2014). Falling disparities and persisting dualism: Regional development and industrialization in Italy, 1891–2001. *Economic History Research*, 10(3): 165-176.
- Wei, Y. D, (2015). Spatiality of regional inequality. *Applied Geography*, No. 61: 1-10.
- Williams, A., and Shaw, G. (Eds.). (1991). *Tourism and Economic Development: western European experiences*. London: Belhaven Press.

