



## تحلیل اثرگذاری مخارج دولت بر نابرابری درآمدی در استان‌های کشور (روش (GMM))

حسرو نورمحمدی<sup>۱</sup>

عباس عرب مازار<sup>۲</sup>

نادر مهرگان<sup>۳</sup>

بامداد پرتوبی<sup>۴</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۹/۰۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۷/۰۲

### چکیده

در پژوهش حاضر آثار سیاست‌های مالی از طریق تخصیص هزینه‌های دولت، اعطای تسهیلات بانکی، تامین مالی و ایجاد اشتغال در استان‌های کشور برآورد شده است. اثر این متغیرها در قالب الگوی گشتاورهای تعمیم‌یافته و استفاده از داده‌های تابلویی پویا در ۳۱ استان کشور در فاصله ۱۳۸۵-۱۳۹۵ برآورد و نتایج نشان می‌دهد هزینه‌های سرانه استانی دولت بر کاهش نابرابری در قالب بهبود ضریب جینی و بازنمایی درآمد در دوره مورد بررسی ۰,۰۵ گسترش تولید و ظرفیت سازی در رشد اقتصادی ۰,۰۷ واحدی می‌باشد. ضریب کاهش نرخ بیکاری در بهبود توزیع درآمد در استان‌های کشور ۰,۱۳ واحد و ضریب اثرگذاری تسهیلات بانکی سرانه بر کاهش نابرابری در استان‌های ایران ۰,۰۲۹ واحد می‌باشد (حدود ۳ درصد). بیشترین اثرگذاری بر کاهش نابرابری در میان متغیرهای مورد بررسی کاهش نرخ بیکاری می‌باشد که خود متأثر از تغییرات تولید ناچالص داخلی و تخصیص هزینه‌های دولت در قالب تامین مالی هزینه‌های عمرانی و جاری می‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** مخارج دولت، نابرابری درآمد، ضریب جینی، روش گشتاور تعمیم‌یافته.

**طبقه بندی JEL:** I38,C33,O16

۱- دانشجوی دکتری گروه اقتصاد، واحد ابهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ابهر، ایران. noormohamadi@gmail.com

۲- دانشیار گروه اقتصاد، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. ab\_arabmazar@sbu.ac.ir

۳- استاد گروه اقتصاد، دانشگاه یونیورسیتی سینا، همدان، ایران. mehregannader@yahoo.com

۴- استادیار گروه اقتصاد، واحد ابهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ابهر، ایران. bamdad.partovi@yahoo.com

### ۱- مقدمه

یکی از مسائل اقتصادی مهم در کشورها، علی‌الخصوص کشورهای در حال توسعه، وجود نابرابری است.<sup>۱</sup> بهبود توزیع درآمد به عنوان یکی از مهم‌ترین اهداف مورد نظر دولتها محسوب می‌شود. توجه اقتصاددانان به کاهش نابرابری توزیع درآمد به آثار سیاست‌های مخارج دولت به عنوان یکی از ابزارهای مناسب در زمینه بهبود توزیع درآمد نشان می‌دهد جهت‌گیری برنامه‌ریزان اقتصادی در طول دو دهه اخیر، از مقوله رشد سریع اقتصادی به کاهش نابرابری و سیاستهای باز توزیع درآمد تغییر نموده است. در واقع، با الزاماتی که از سوی نهادهای بین‌المللی در راستای توسعه انسانی پیش روی دولتها وجود دارد، ایجاد یک سیستم مناسب و توسعه سازوکارهای اقتصادی و اجتماعی برای بهبود توزیع درآمد و کاهش نابرابری حیاتی است.<sup>۲</sup>

امروزه نابرابری درآمد در ایران به صورت یکی از چالش‌های مهم اقتصادی، اجتماعی و سیاسی پدیدار شده است.<sup>۳</sup> کم اثر بودن سیاستهای دولت در کاهش ضربی جینی و انعطاف ناپذیری آن در چند دهه اخیر ضرورت اتخاذ راهبرد مشخص با بیشترین اثربخشی در زمینه کاهش نابرابری درآمد را الزامی می‌سازد.<sup>۴</sup>

پس از پیروزی انقلاب اسلامی، اقدامات دولت در دوره‌های مختلف، به شکل‌های گوناگون در راستای کاستن از نابرابری درآمد سامان یافته است.<sup>۵</sup> برخی از این اقدامات عبارتند از پرداخت یارانه به گروه‌های کم درآمد، ارائه تسهیلات بانکی به مناطق خاص و گروه‌های آسیب‌پذیر، اجرای طرح‌های ملی در مناطق کم برخوردار، ارائه تسهیلات اشتغال زایی، اجرایی طرح اشتغال زایی روستایی از صندوق توسعه ملی، تامین مالی مسکن برای اقشار کم درآمد در قالب مسکن مهر و مسکن اجتماعی، اجرای معافیت مالیاتی در برخی فعالیت‌ها و مناطق از جمله برخی از سیاستهای موثر در این زمینه می‌باشد. علی‌رغم تمام این تلاش‌ها، به نظر می‌رسد بخشی از نابرابری موجود در درآمدها به صورت یک معضل تابع سایر عوامل ناشناخته داخلی و خارجی است که نیاز به واکاوی بیشتری دارد.

در این میان، ارزیابی عملکرد آثار سیاست‌های کاهش نابرابری درآمد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.<sup>۶</sup> از آنجایی که در ایران دولت حجم بزرگی از اقتصاد را در اختیار دارد و کل درآمدهای نفتی نیز در دست دولت است، توجه به سیاست‌های مالی و اثر آن‌ها بر توزیع درآمد اهمیت بیشتری می‌یابد. در این راستا، هزینه‌های جاری و عمرانی دولت تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر سطح فعالیت‌های اقتصادی، تسريع رشد اقتصادی و کمک به حفظ ثبات اقتصادی دارد.<sup>۷</sup> این هزینه‌ها، تولید را از طریق بهبود کارایی نیروی کار و زیربنای‌های مستعد اقتصادی، اجتماعی و تحت تأثیر قرار می‌دهد و اثرات تعیین‌کننده بر توزیع درآمد و ثروت دارد. در مقایسه اثربخشی مخارج عمرانی

و جاری دولت، اثرگذاری ضریب بودجه های عمرانی بر سرمایه گذاری و رشد اقتصادی به مراتب بیشتر است. با افزایش سرمایه گذاری دولت، ساز و کارهای فزاینده درآمد در کوتاه‌مدت به کار افتاده، درآمد و قدرت خرید تعدادی از افراد جامعه افزایش می‌یابد. در نتیجه تقاضا برای کالا و خدمات ایجاد می‌شود. وجود این تقاضا موجب سرمایه گذاری بیشتر خواهد شد. مخارج جاری دولت به طور مستقیم اثری بر قدرت تولید جامعه ندارد، بلکه برای عده‌ای درآمد ایجاد کرده و متعاقباً ایجاد تقاضا می‌کند که ممکن است این تقاضا به صورت سرمایه گذاری جدید ظاهر شود. گسترش مخارج جاری دولت که اثر غیر تولیدی دارد، بر توزیع درآمد تأثیر قابل ملاحظه‌ای می‌گذارد و معمولاً متوجه گروه‌های پردرآمد جامعه می‌شود و امکان بهره‌مند شدن بیشتر قشر کم‌درآمد را فراهم نمی‌کند.

هدف این مقاله ارزیابی سیاست‌های دولت (مخارج دولت) بر نابرابری درآمد در استان‌های ایران است. در بررسی و مطالعه اثر مخارج دولت بر نابرابری درآمد، نابرابری درآمدی استانی دارای ابعاد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی گستردگی تری می‌پاشد.

در این مقاله روش تحقیق از نوع تحلیلی- توصیفی و جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات به روش کتابخانه‌ای انجام شده است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و دوره مورد بررسی سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۸۵ است. جامعه آماری شامل تمامی استان‌های ایران است. مطالعات و داده‌های آماری مورد نیاز، از سایت‌های بانک مرکزی و مرکز آمار ایران به دست آمده‌اند.

با توجه به اهمیت توزیع درآمد، در بخش دوم ادبیات موضوع، در بخش سوم مطالعات تجربی، در بخش چهارم برآورد الگو و در بخش پنجم نتایج تفسیر و نتیجه‌گیری و پیشنهادهای سیاستی ارائه می‌شود.

## ۲- تحلیل نظری ارتباط مخارج دولت با الگوی توزیع درآمد

نابرابری درآمد از عوامل متعددی نظیر میزان درآمد افراد، پایگاه اقتصادی و اجتماعی خانوارها، سطح دانش و مهارت آنان، وضعیت و کیفیت شغل، سن، جنسیت، مکان و جغرافیای زندگی، مشارکت در عرصه‌های اقتصادی و اجتماعی، سطح کارآفرینی مخارج دولت و سطح سرمایه گذاری اثر می‌پذیرد.

پس از بحران ۱۹۲۹ و ظهور دیدگاه‌های کینز، لزوم دخالت بیشتر دولت در اقتصاد برای تثبیت اقتصاد کلان مطرح شد. همچنین پس از جنگ جهانی دوم و ظهور گرایش علمی توسعه اقتصادی و شکل‌گیری نظام برنامه‌ریزی برای دستیابی به توسعه، دخالت دولت برای توسعه اقتصادی و زدودن فقر و ایجاد عدالت و برابری اقتصادی- اجتماعی به صورت جدی مطرح شد. لذا تعیین ترکیبی از

#### ۴ / تحلیل اثرگذاری مخارج دولت بر نابرابری درآمدی در استان‌های کشور (روش GMM)

مخارج دولت برای تحقق اهداف توسعه‌ای و تقویت رشد اقتصادی همراه با بهبود توزیع درآمد از جمله مباحث مهم در بین سیاست‌گذاران اقتصادی بوده است.<sup>۸</sup>

با توجه به این موضوع، سیاست‌های مالی دولت می‌تواند در کاهش نابرابری و توزیع مجدد درآمد مؤثر باشد. دولت می‌تواند با بهکارگیری سیاست‌هایی باعث افزایش درآمد فقرا و تعدیل درآمد ثروتمندان شود؛ یعنی فاصله طبقاتی درآمد بین گروه‌های مختلف جامعه کاهش یابد.<sup>۹</sup> این امر مستلزم سرمایه‌گذاری در امور زیربنایی اقتصادی و اجتماعی و بهبود خدمات اساسی است که به صورت جامع توسط دولت پیگیری می‌شود. شواهد نشان می‌دهند که با افزایش سطح توسعه‌یافته‌گی کشورها، مقدار مخارج عمومی دولتها نیز افزایش می‌یابد. هزینه‌های دولت و روش تخصیص بهینه در بخش‌های گوناگون یک ابزار کلیدی برای دولت برای کاهش نابرابری درآمد در هر کشوری است.<sup>۱۰</sup>

افزایش هزینه‌های دولت، بهویژه هزینه‌های عمرانی، منجر به افزایش تقاضای کل و رشد تولید می‌شود. در کشورهای صادرکننده نفت که درآمد نفتی در اختیار دولت است، هزینه‌های دولت بهشت تقاضای جامعه و سرمایه‌گذاری و تولید را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این افزایش درآمد و قدرت خرید، افراد جامعه را به طور یکسان متأثر نمی‌کند. در واقع، این نوع سرمایه‌گذاری‌ها نیز به طور غیرمستقیم بر توزیع درآمد اثر دارد، ولی در آینده می‌توانند تأثیر مثبتی بر توزیع درآمد داشته باشند. همچنین مخارج جاری دولت در توزیع درآمد، به طور غیرمستقیم تأثیر دارد و وضعیت توزیع درآمد افراد و کارایی آن‌ها را قبل از اینکه وارد بازار کار شوند، بهبود می‌بخشند.<sup>۱۱</sup> نوع مخارج دولت، ترکیب آن و همچنین میزان آن بر قدرت خریدهای مختلف، نتایج مختلفی دارند. این مسئله از یک طرف می‌تواند باعث بهره‌مندی بیشتر ثروتمندان از فقرا و درنتیجه بهبود نسبی دهک‌های بالای درآمدی نسبت به دهک‌های پایین درآمدی و بدتر شدن توزیع درآمد شود و از طرف دیگر، با افزایش هزینه‌های یارانه‌ها و پرداخت‌های انتقالی باعث بهبود نسبی توزیع درآمد شود.<sup>۱۲</sup>

### ۳- مروری بر نوشتارها

در مطالعات داخلی ایزدخواستی (۱۳۹۸)، در "بررسی نابرابری در تخصیص اعتبارات بودجه استانی و تأثیر آن بر نابرابری درآمدهای منطقه‌ای در ایران" در ۳۰ استان با استفاده از روش داده‌های تابلویی پویا در دوره (۱۳۸۴-۱۳۹۵) ب دریافت که افزایش در اعتبارات تملک دارایی‌های سرمایه‌ای سرانه استانی، نابرابری درآمد سرانه استانی را کاهش داده است. این نتیجه بیانگر افزایش سرمایه‌گذاری دولت در زیرساخت‌ها و سهم بالاتر اعتبارات عمرانی دولت در استان‌های کمتر

توسعه‌یافته است. همچنین با افزایش در نابرابری اعتبارات هزینه‌ای سرانه استانی، نابرابری در درآمد سرانه استانی افزایش‌یافته است زیرا افزایش در نابرابری اعتبارات هزینه‌ای سرانه در استان‌ها می‌تواند باعث ارائه نامتوازن خدمات عمومی و افزایش در نابرابری درآمد سرانه استانی شود.

ابراهیمی و همکاران (۱۳۹۶)، در مقاله‌ای با عنوان "بررسی اثر مخارج عمرانی دولت بر توزيع درآمد در مناطق روستایی ایران: کاربرد مدل FAVAR"، با استفاده از داده‌های سری زمانی فصلی در طول دوره ۱۳۶۹ تا ۱۳۹۳ برای ۹۹ متغیر اقتصاد کلان، اثر سرمایه‌گذاری‌های عمرانی دولت بر توزيع درآمد مورد بررسی قرارداده است. توابع واکنش آنی حاصل از برآورد مدل نشان می‌دهد که یک شوک مثبت به اندازه یک انحراف معیار در مخارج عمرانی دولت، پس از هفت فصل، منجر به کاهش ضریب جینی و بهبود توزيع درآمد در مناطق روستایی می‌شود. همچنین، نتایج تجزیه واریانس نشان می‌دهد که شوک مخارج عمرانی بعد از فصل چهارم، بیشترین سهم از تغییرات مربوط به ضریب جینی مناطق روستایی را به خود اختصاص داده است که این امر اهمیت موضوع هزینه‌های عمرانی در توزيع درآمد را نشان می‌دهد.

رحمانی فضلی و عرب‌مازار (۱۳۹۵)، رابطه میان شکاف استانی بودجه عمرانی و بودجه کل را با شکاف درآمد سرانه به عنوان شاخص نابرابری منطقه‌ای در استان‌های ایران در دوره ۱۳۸۵-۱۳۹۰ بررسی کردند. نتایج حاصل از برآورد مدل PVAR و تجزیه و تحلیل توابع ضریب و واکنش نشان می‌دهد که شوک شکاف بودجه اثر مثبت بر شکاف درآمد سرانه داشته است و تعديل اثر این شوک بر شکاف درآمد سرانه حدود شش دوره زمانی، طول می‌کشد. همچنین نتایج تجزیه واریانس شوک‌ها نشان می‌دهد شکاف بودجه کل استانی و شکاف بودجه عمرانی سهم زیادی از تغییرات شکاف درآمدی سرانه استانی را توضیح می‌دهد.

قائمی اصل و همکاران (۱۳۹۳)، در مقاله‌ای با عنوان "تأثیر مخارج اقتصادی و اجتماعی دولت بر توزيع درآمد در استان‌های مرزی منتخب (مطالعه موردي: اردبیل، آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی، کرمانشاه، کردستان، ایلام)" با استفاده از داده‌های پانلی استان‌های مذکور در دوره ۱۳۸۴-۱۳۸۰ به بررسی تأثیر مخارج اقتصادی و اجتماعی دولت بر توزيع درآمد پرداخته‌اند. نتایج مدل رگرسیونی نشان از عدم معناداری تأثیر مخارج اقتصاد دولت بر توزيع درآمد دارد که این امر می‌تواند نشانه عدم کارایی دولت در مخارج اقتصادی در استان‌های مرزی و حجم و نحوه تخصیص مخارج اقتصادی در استان‌های مرزی باشد. این در حالی است که مخارج اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری بر بهبود توزيع درآمد دارد و می‌تواند از طریق آموزش بهداشت و پرداخت‌های اقتصادی اثر مثبت بر توزيع درآمدها داشته باشد. همچنین نتایج تحقیق، تأثیر مثبت و معنادار سیاست پولی و تأثیر منفی و معنی‌دار بیکاری و تورم بر بهبود توزيع درآمد را نشان می‌دهد.

## ۶ / تحلیل اثرگذاری مخارج دولت بر نابرابری درآمدی در استان‌های کشور (روش GMM)

خدابپست و داودی (۱۳۹۲)، در تحقیقی تحت عنوان "هزینه‌های دولت و کاهش فقر و نابرابری" به بررسی اثرات انواع مخارج دولت بر کاهش فقر و نابرابری در ایران پرداخته‌اند. در این مطالعه عوامل مؤثر بر فقر، بر اساس آمارهای سری زمانی برای دوره‌های ۱۳۶۰-۱۳۹۱ و سیستم معادلاتی از متغیرهای تأثیرگذار بر فقر و توزیع درآمد، بر اساس ادبیات موجود برآورد گردیده است. بررسی هزینه‌های دولت در سه بعد اقتصادی، اجتماعی و سایر عوامل نشان می‌دهد، رشد اقتصادی و توزیع درآمد از عوامل مهم و تأثیرگذار بر کاهش فقر در ایران می‌باشند. در بین هزینه‌های دولت، هزینه‌های امور اجتماعی تأثیر بیشتری بر کاهش فقر داشته است. در خصوص کاهش نابرابری، نتایج نشان می‌دهد ارتقاء سطح بهداشت، آموزش و هزینه‌های اجتماعی دولت به توزیع درآمد یاری می‌رساند.

کابوسی، زین‌العابدين (۱۳۹۰)، در "بررسی تأثیر مخارج دولت بر کاهش فقر و نابرابری توزیع درآمد؛ مطالعه موردنی استان گلستان (۱۳۶۶-۱۳۸۶)" با استفاده از سیستم مخارج خطی پویا و از روش معادلات بهاظاهر نامرتبه تکراری (ISUR) خط فقر را برآورد و سپس شاخص‌های فقر و نابرابری را محاسبه و دریافت در طول دوره، به طور متوسط ۵۱/۹۹ درصد از خانوارهای شهری و ۶۲/۹ درصد از خانوارهای روستایی، زیرخط فقر قرار دارند. شاخص شکاف فقر، به طور متوسط برای یک خانوار شهری، ۲۰/۰۵ درصد و برای خانوار روستایی ۲۵/۹۱ درصد می‌باشد. شاخص مربع شکاف فقر، برای خانوار شهری، ۱۰/۹۹ درصد و برای خانوار روستایی، ۱۴/۵۱ درصد است. متوسط ضریب جینی برای مناطق شهری ۴۰/۱۸۸ و برای مناطق روستایی ۰/۴۲۹۵۷ می‌باشد. در مرحله دوم اثر مخارج دولت بر شاخص‌های فقر و نابرابری محاسبه گردید. برآوردها نشان داد که اثر مخارج عمرانی دولت در مناطق شهری موجب کاهش شاخص نسبت سرشمار و کاهش شاخص نسبت شکاف فقر می‌شود. مخارج کل در مناطق شهری نسبت سرشمار و شکاف فقر را کاهش می‌دهد ولی اثر آن کمتر از اثر مخارج عمرانی است. مخارج عمرانی و مخارج کل دولت در مناطق روستایی موجب کاهش شاخص نسبت شکاف فقر می‌شود. مخارج کل و مخارج جاری دولت در مناطق شهری و روستایی موجب کاهش شاخص نابرابری نسبت پراکندگی می‌شود و اثر مخارج عمرانی دولت در مناطق شهری و روستایی بر شاخص نابرابری بی‌معناست.

اکبری و همکاران (۱۳۹۰)، در مقاله‌ای با عنوان "تحلیل فضایی تأثیر سیاست‌های مالی دولت بر نابرابری درآمد در ایران با رهیافت رگرسیون وزنی جغرافیایی (GWR)" با استفاده از داده‌های مقطعی سال‌های ۱۳۸۰ و ۱۳۸۵ و رهیافت رگرسیون وزنی جغرافیایی به بررسی تحلیل فضایی، اثرات مخارج دولت (مخارج جاری و عمرانی) بر نابرابری در ایران (با استفاده از شاخص نابرابری ضریب جینی) پرداخته‌اند. بر اساس نتایج تحقیق، به طور متوسط افزایش مخارج جاری سرانه با

افزایش نابرابری و افزایش مخارج عمرانی سرانه با بهبود توزیع درآمد همراه بوده است. میزان تأثیرگذاری متغیر مخارج جاری دولت بر نابرابری درآمد، بر عکس مخارج عمرانی در این سال‌ها با حرکت از شرق به غرب کشور بیشتر شده است. همچنین، تغییرات فضایی دو متغیر مخارج جاری و مخارج عمرانی در سال ۱۳۸۰ و متغیر مخارج عمرانی برای سال ۱۳۸۵ تائید شده است.

داوری دولت‌آبادی (۱۳۸۸)، در اثر مخارج عمرانی دولت بر توزیع درآمد مطالعه بین استانی ۱۳۷۹-۸۵ دریافت مخارج عمرانی دولت تأثیر منفی بر ضریب جینی استان‌های کشور داشته و موجب کاهش نابرابری درآمدی در این استان‌ها شده است. سرمایه‌گذاری‌های انجام‌شده دولت با گذشت زمان تأثیر بیشتری بر افزایش نابرابری داشته است.

جلالی، محسن (۱۳۸۶)، در مقاله‌ای با عنوان "ازیابی فقر در اقتصاد ایران" به بررسی تأثیر تغییر در درآمدها و نابرابری در توزیع آن بر فقر پرداخته است. در ابتدا ضمن معرفیتابع فقر فوستر، گریر، تروبک (FGT) و شاخص‌های مبتنی بر آن، شاخص شکاف فقر و شدت فقر را با توجه به خط فقر محاسبه می‌شود. نتایج نشان می‌دهد که عکس‌العمل شاخص شدت فقر در برابر تأثیر تغییر در درآمدها و نابرابری در توزیع آن بیشتر می‌باشد. لذا با توجه به کاهش محسوس تأثیرگذاری رشد درآمدها بر فقر، کشش‌پذیر تر بودن این شاخص‌ها نسبت به نابرابری توزیع درآمدها و نیز شاخص تبادل بین این دو پارامتر بر فقر، توصیه بر استفاده از سیاست‌های فقرزدایی مبتنی بر کاهش نابرابری در توزیع درآمدها و توزیع مجدد آن با استفاده از پرداخت یارانه‌های هدفمند و اخذ مالیات از گروه‌های پردرآمد، در کنار رشد اقتصادی و افزایش درآمدها می‌باشد.

در مطالعات خارجی آلاماند (۲۰۲۰)، در مقاله‌ای با عنوان "اثر مخارج دولت بر نابرابری درآمد و فقر در اندونزی" با تجزیه و تحلیل مجموعه داده‌های پانل ۳۳ استان از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۷، به بررسی تأثیر انواع مختلف هزینه‌های دولت بر نابرابری درآمد و فقر در اندونزی، پرداخت. این مقاله با استفاده از اثر ثابت، اثر تصادفی و رگرسیون به‌ظاهر غیر مرتبط (SURE) نشان می‌دهد که کمک‌های اجتماعی، یارانه‌ها و هزینه‌های کمک مالی، تأثیر ناچیزی در کاهش نابرابری درآمد و فقر در اندونزی دارد.

ایلکر یولو (۲۰۱۸)، در بررسی "تأثیر هزینه‌های اجتماعی دولت بر نابرابری درآمد در OECD" در اثرگذاری هزینه‌های اجتماعی دولت بر کاهش نابرابری درآمد به یافته‌های مثبتی دست یافت. با افزایش هزینه‌های اجتماعی دولت، نابرابری درآمد کاهش می‌یابد. ثابت شده است که هزینه‌های اجتماعی دولت نسبت به هزینه‌های آموزش در تنظیم نابرابری درآمد مؤثرتر بوده است. سانچس و پرز کورال (۲۰۱۸)، در مقاله "نابرابری درآمد و هزینه‌های اجتماعی دولت در اتحادیه اروپا" رابطه بین هزینه‌های اجتماعی عمومی و توزیع نابرابری درآمد در ۲۸ کشور عضو

## ۸ / تحلیل اثرگذاری مخارج دولت بر نابرابری درآمدی در استان‌های کشور (روش GMM)

اتحادیه اروپا، در طول دوره ۲۰۱۴ - ۲۰۰۵ با استفاده از مدل‌های پانل پویا، تجزیه و تحلیل شده است. ارتباط بین هزینه‌های اجتماعی و نابرابری درآمد ممکن است در کشورهای عضو نوظهور در مقایسه با بقیه کشورها متفاوت باشد. در کشورهای نوظهور، هزینه‌های مربوط به بهداشت و حمایت‌های اجتماعی با نابرابری درآمد ارتباط منفی دارد و در سایر کشورها، عملکرد توزیع مجدد فقط با صرف هزینه‌های حمایت اجتماعی انجام می‌شود.

انمی ۱۶ و همکاران (۲۰۱۶)، در مقاله‌ای با عنوان "نقش سیاست‌های مالی در مواجه با فقر و کاهش نابرابری در ایران: کاربردی از چارچوب (CEQ)" نقش نظام مالی ایران را در کاهش فقر و نابرابری بررسی نموده‌اند. در این مقاله از رویکرد سهم حاشیه‌ای استفاده شده که در آن اثر هر یک از مؤلفه‌های سیستم با مقایسه سیستم فعلی و حذف آن مؤلفه از سیستم ارزیابی می‌شود. با استفاده از چارچوب CEQ، نتایج نشان می‌دهد که سیستم مالی به طور قابل توجهی نابرابری و فقر را به ترتیب حدود ۱۶٪ و ۶۳٪ کاهش می‌دهد. همچنین عامل اصلی این اثر، برنامه هدفمندی یارانه‌ها (اجراشده از سال ۲۰۱۰) است که یارانه‌های انرژی را حذف و آن را با پرداخت وجه نقد به هر ایرانی جایگزین کرده است. تأثیر این برنامه در کاهش نابرابری و فقر به ترتیب حدود ۱۰٪ و ۶۴٪ است.

اندرسون ۱۷ و همکاران (۲۰۱۶)، در مقاله‌ای با عنوان "آیا هزینه‌های دولت بر نابرابری درآمد تأثیر می‌گذارد؟ تجزیه و تحلیل متا رگرسیون" یافته‌های تجزیه و تحلیل متا رگرسیون را با بررسی تأثیرات هزینه‌های دولت بر نابرابری درآمد، با تمرکز ویژه بر کشورهای با درآمد کم و متوسط ارائه نمودند. درمجموع ۸۴ مطالعه مجزا شناسایی شد که شامل بیش از ۹۰۰ برآورد از تأثیر یک یا چند معیار هزینه در یک یا چند معیار نابرابری درآمد می‌باشد. نتایج حاکی از رابطه منفی متوسط بین هزینه‌های دولت و نابرابری درآمد است، که برای رفاه اجتماعی و سایر هزینه‌های اجتماعی و همچنین هنگام استفاده از ضریب جینی یا سهم درآمد بالا به عنوان معیار نابرابری، قوی‌ترین است. با این حال، هماندازه و همجهت رابطه تخمینی بین هزینه‌های دولت و نابرابری درآمد تحت تأثیر طیف وسیعی از عوامل دیگر از جمله متغیرهای کنترل و روش برآورد بکار رفته قرار دارد.

دمیلو و تیونگسون ۱۸ (2003)، در مقاله‌ای با عنوان "نابرابری درآمدی و توزیع مجدد مخارج دولتی" به این نتیجه رسیده‌اند که رابطه بین توزیع مجدد مخارج دولتی و نابرابری درآمدی یک رابطه غیرخطی است.

در مجموع، بر اساس پژوهش‌ها سیاست‌های مختلف مالی، بانکی و اقتصادی دولت بر توزیع درآمد بویژه در مناطق و استان‌های کشور موثر است. اثربخشی بیشتر این سیاست‌ها تابع کیفیت سیاست‌گذاری دولت‌ها، انسجام و هماهنگی در نظام اجرایی، انگیزه و مشارکت مردم و مقامات محلی،

سطح توسعه یافته‌گی استان‌ها، تامین مالی مناسب و بهنگام و مشارکت نهادهای محلی و منطقه‌ای و بکارگیری از ظرفیت‌های بلااستفاده بوده است.

#### ۴- روش‌شناسی پژوهش

در الگوی مورد بررسی به منظور اثربخشی و سنجش میزان مخارج دولت بر رشد استانی با استفاده از داده‌های استانی در بین سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ اثر متغیرهای مخارج سرانه دولت در استان، تولید ناخالص داخلی سرانه (استانی)، نرخ بیکاری، سرانه تسهیلات بانکی (استانی)، بر ضریب جینی (شاخص نابرابری توزیع درآمد) برآورد شده است. در گردآوری اطلاعات مربوط به شاخص‌های مورد نظر از بانک‌های اطلاعاتی مرکز آمار ایران، بانک مرکزی و سایر بانک‌های اطلاعاتی موجود استفاده شده است. متغیرهای پژوهش عبارتند از:

#### ۱- مخارج دولت

مخارج عمومی دولت شامل مخارج جاری، مخارج سرمایه‌ای (عمرانی) و پرداخت‌های انتقالی است. مجموع مخارج جاری و سرمایه‌ای دولت را در اصطلاح، خریدهای دولت می‌نامند. مخارج جاری دولت در حقیقت مخارجی است که به طور کلی در زمان جاری منافعی ایجاد می‌کند. این نوع مخارج دارای منافع مستقیمی در آینده نیست و می‌توان آن را مخارج مصرفی دولت تلقی کرد. از جمله این نوع مخارج، مزد و حقوق پرداختی کارکنان دولت، تعلیم و تربیت، کارآموزی و بهداشت عمومی است که می‌تواند در خصوص وظیفه ثبات اقتصادی دولت نقش قابل توجهی ایفا کند.

مخارج سرمایه‌ای یا سرمایه‌گذاری دولت، در حقیقت مخارجی است که در آینده کسب درآمد می‌کند. به عبارتی دیگر، لازم است دولت برای انجام وظایف و مسئولیت‌های اقتصادی، هزینه‌های گوناگونی را برای سرمایه‌گذاری متحمل شود به نحوی که در آینده به درآمد مستقیم و غیرمستقیم بیانجامد. این سرمایه‌گذاری‌ها شامل ماشین‌آلات، ساختمان‌ها، پروژه‌های تحقیقاتی و طرح‌های مختلف عمرانی و غیره می‌شود که اغلب منافع ناشی از آن‌ها در آینده قابل حصول است.

پرداخت‌های انتقالی مخارجی است که به تولید کالا و عرضه خدمات ارتباط ندارد، بلکه به صورت یک جانبه از سوی دولت به افراد و واحدهای مختلف پرداخت می‌شود. این نکته حائز اهمیت است که در بیشتر مواقع، این روش، به طور مستقیم تعدیلاتی در توزیع درآمد افراد گروه‌های پایین درآمدی، به وجود آورده است.<sup>۱۹</sup>

#### ۲-۴- توزیع درآمد

نابرابری درآمد به دلیل مشکلات مختلفی که در ابعاد گوناگون برای جوامع به بار می‌آورد، همواره یکی از موضوعات موردنمود توجه کارشناسان اقتصادی، سیاسی و اجتماعی بوده است.<sup>۲۰</sup> از آنجاکه مقدار درآمد و توزیع مناسب آن یکی از شاخص‌های مهم تعیین‌کننده رفاه اجتماعی خانوارها است، لذا توزیع عادلانه درآمد یکی از اهداف مهم برنامه‌ریزی‌های اقتصادی، کشورها به شمار می‌رود.<sup>۲۱</sup> نابرابری در توزیع درآمد بین اقسام گوناگون جامعه به معنی محرومیت نسبی قشرهایی از مردم در مقایسه با دیگر اقسام جامعه می‌باشد. شکاف درآمدی میان آحاد جامعه می‌تواند محیطی مساعد برای رشد اختلاف‌ها و تنوع‌های اقتصادی، اجتماعی و حتی سیاسی ایجاد کرده و نسبت به کارآمدی و اجرای هدفمند برنامه‌ریزی‌ها تردید ایجاد کند. لذا سیاست‌های کاهش شکاف درآمدی و بهبود توزیع درآمد از اهمیت فراوانی نزد حاکمیت هر کشوری برخوردار است.<sup>۲۲</sup> با توجه به اهمیت موضوع، برای عمدۀ دولتها، بهبود توزیع درآمد، امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر است.<sup>۲۳</sup>

#### ۲-۴-۱- معیار سنجش توزیع درآمد

برای سنجش توزیع درآمد، معیارهای مختلفی مورد استفاده قرار می‌گیرد، اما در عمل محققان سه شاخص عمدۀ را مورد استفاده قرار می‌دهند: شاخص اتكینسون<sup>۲۴</sup>، شاخص تایبل<sup>۲۵</sup> و ضریب جینی<sup>۲۶</sup>. جینی<sup>۲۶</sup>. در این مقاله، از ضریب جینی به عنوان شاخص اندازه‌گیری توزیع درآمد استفاده شده است.

#### ۲-۴-۱-۱- ضریب جینی

یکی از روش‌های سنجش وضعیت توزیع درآمد، روش جینی است که توسط جینی، آماردان ایتالیایی، ابداع شده است. مهم‌ترین و اصلی‌ترین روش محاسبه، میزان نابرابری به وسیله منحنی لورنزا<sup>۲۷</sup> است. ضریب جینی عبارت است از نسبت "سطح بین منحنی لورنزا و خط برابر" به کل سطح زیر خط برابر. اگر توزیع کاملاً مساوی باشد، منحنی لورنزا منطبق بر قطر مربع خواهد بود. در این حالت، ضریب جینی برابر صفر است. هرچه شدت نابرابری بیشتر باشد، منحنی لورنزا از خط توزیع برابر یک می‌شود یا به عبارتی بین صفر و یک قرار می‌گیرد.<sup>۲۸</sup>

#### ۲-۴-۱-۲- سایر عوامل مؤثر بر ضریب جینی

در این مطالعه، به بررسی اثر مخارج دولت بر توزیع درآمد استانی پرداخته می‌شود. در این راستا، بهجز مخارج دولت، بر اساس مطالعات قبلی انجام شده، عوامل دیگری نظیر تولید ناخالص داخلی استانی سرانه، شاخص قیمت مصرف کننده، بیکاری و تسهیلات بانکی استانی سرانه به عنوان سایر

عوامل مؤثر بر توزیع درآمد لحاظ شده‌اند که در ادامه، ارتباط نظری آن‌ها با ضریب جینی بیان می‌شود.

#### • تولید ناخالص داخلی سرانه

یکی از مهم‌ترین نظریه‌ها در خصوص تأثیر تولید ناخالص داخلی سرانه بر توزیع درآمد، فرضیه کوزنتس است. فرضیه کوزنتس بیان می‌کند که در مراحل اولیه توسعه، شکاف درآمدی افزایش و در مراحل بالاتر توسعه، نابرابری کاهش می‌یابد. مبانی فرضیه کوزنتس این است که نسبت پس‌انداز به درآمد در گروه‌های درآمدی به طور متناسب افزایش می‌یابد. از این‌رو، جامعه در مراحل اولیه توسعه که به حجم بالای سرمایه‌گذاری نیاز دارد، به ناچار می‌باید درجه‌ای از تمرکز در درآمدها را بپذیرد تا به تدریج، پس از توسعه ظرفیت‌ها و افزایش منابع، امکان اعمال سیاست‌های توزیعی فراهم شود. در این مقاله، از متغیر GDP استانی سرانه به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر توزیع درآمد استفاده شده است. GDP سرانه با تقسیم تولید ناخالص داخلی استانی به جمعیت به دست می‌آید.

#### • بیکاری

هرچه میزان مشارکت نیروی کار فعال در فعالیت‌های اقتصادی کمتر باشد، درنهایت میزان نابرابری در جامعه افزایش خواهد یافت و بالعکس با افزایش تقاضا برای کار و کاهش بیکاری که درنهایت به افزایش درآمدها منجر می‌گردد، وضعیت زندگی مردم بهتر و از میزان نابرابری در جامعه کاسته می‌شود. لذا بر اساس نظریه‌ها، انتظار بر آن است که بیکاری، همواره رابطه مستقیمی با شاخص‌های توزیع درآمد داشته باشد.<sup>۲۹</sup> آمار مربوط به بیکاری از سالنامه‌های آماری استان‌های کشور در سال‌های مربوطه استخراج شده است.

#### • تسهیلات بانکی

اعطای تسهیلات بانکی یکی از راهکارهای مطرح شده در دو دهه اخیر بهمنظور تسريع فرآیند سرمایه‌گذاری و تقویت بنیادهای مالی و پس‌انداز و نهایتاً توانمندسازی جوامع شهری و روستایی از طریق ارتقای بهره‌وری با تأکید بر بهکارگیری اعتبارات بوده است. ارائه انواع خدمات مالی و بانکی این باور را در خانواده‌های کم‌درآمد و فقیر ایجاد می‌کند که با دسترسی به این خدمات، درآمد آن‌ها افزایش خواهد یافت و بدین ترتیب آن‌ها می‌توانند در برابر موانع و مشکلات غیرمنتظره از خود محافظت کنند و سطح زندگی کنونی خویش را بهبود بخشنند و برای تغذیه، مسکن و آموزش

## ۱۲ / تحلیل اثرگذاری مخارج دولت بر نابرابری درآمدی در استان‌های کشور (روش GMM)

فرزندانشان سرمایه‌گذاری کنند. تخصیص اعتبارات بانکی با سازوکار مشخص برای پدید آوردن یک واحد کسبوکار جدید یا توسعه آن است که در حالت اول، تأمین سرمایه ثابت و درنتیجه پدید آوردن حداقل یک فرصت شغلی برای گرداننده واحد موردنظر و در حالت دوم، تأمین سرمایه در گردش و کاهش هزینه تولید (به دلیل افزایش امکانات تکنولوژیکی و افزایش کارایی تخصصی) را به دنبال دارد که در کل سبب تقویت سرمایه اجتماعی و اثربخشی بیشتر این برنامه در کاهش محرومیت‌های اجتماعی و توزیع عادلانه درآمد می‌شود.<sup>۳۰</sup>

### ۵- تشریح الگو

متغیرهای الگو در این پژوهش به روش گشتاورهای تعمیم‌یافته<sup>۳۱</sup> GMM برآورد شده است. معمولاً "داده‌های ترکیبی" بر اساس الگوهای پویا برآورد می‌شوند. از ویژگی‌های داده‌های ترکیبی (Panel Data) این است که با وارد کردن عامل زمان می‌توان پویایی بین متغیرها تفسیر کرد. شکل کلی یک الگوی پویا در داده‌های ترکیبی به صورت زیر است:

$$Y_{it} = \alpha Y_{it-1} + \beta X_{it} + \mu_t + \nu_{it}$$

که  $X_{it}$  بردار متغیر مستقل،  $Y_{it}$  بردار متغیر وابسته،  $\mu_t$  عامل خطا مربوط به مقاطع و  $\nu_{it}$  عامل خطای مقطع  $i$  ام در زمان  $t$  است.

گشتاور تعمیم‌یافته یکی از روش‌های برآورد پارامترهای مدل در رهیافت داده‌های تابلویی پویا بوده که برای داده‌های سری زمانی، مقطعي و داده‌های تابلویی قابل استفاده می‌باشد. این روش اثرات تعديل پویایی متغیر وابسته را در نظر می‌گیرد. هنگامی که در مدل داده‌های تلفیقی، متغیر وابسته به صورت وقهه در طرف راست ظاهر می‌شود دیگر، برآورده‌گرهای OLS سازگار نیست (بالتجی<sup>۳۲</sup>، ۱۹۹۵) و باید به روش‌های برآورد دو مرحله‌ای یا گشتاورهای تعمیم‌یافته GMM (آرلانو و باند<sup>۳۳</sup>، ۱۹۹۱) متولّ شد. به گفته ماتیاس و سوستر<sup>۳۴</sup>، برآورد ممکن است به دلیل مشکل در انتخاب ابزارها، واریانس‌های بزرگ برای ضرایب به دست دهد و برآوردها از لحظه آماری معنادار نباشد. بنابراین روش GMM توسط آرلانو و باند برای حل این مشکل پیشنهاد شده است. این تخمین زن از طریق کاهش تورش نمونه، پایداری تخمین را افزایش می‌دهد (آرلانو و باند، ۱۹۹۱)

$$(y_{i,t}-y_{i,t-1})=\alpha(y_{i,t-1}-y_{i,t-2})+\beta(X_{i,t}-X_{i,t-1})+(\varepsilon_{i,t}-\varepsilon_{i,t-1})$$

یعنی، ابتدا اقدام به تفاضل‌گیری می‌شود تا به این ترتیب به توان اثرات مقاطع یا هملا را به ترتیبی از الگو حذف کرد و در مرحله دوم از پسماندهای باقیمانده در مرحله اول برای متوازن کردن ماتریس

واریانس - کواریانس استفاده می‌شود. به عبارت دیگر این روش، متغیرهای تحت عنوان متغیر ابزاری ایجاد می‌کند تا برآوردهای سازگار و بدون تورش داشته باشیم (بالاتجی. ۲۰۰۵).

مدل مورد استفاده در این پژوهش به صورت زیر تصریح شده است:

$$Gini_{it} = C + \beta_1 gini_{it-1} + \beta_2 \log(GE)_{it} + \beta_3 \log(UNE)_{it} + \beta_4 \log(Gdpl)_{it} + \beta_5 \log(FAC)_{it} + u_i$$

$Gini$  = ضریب جینی (متغیر وابسته)

$\log(GE)_{it}$  = لگاریتم سرانه مخارج دولت (استانی)

$\log(UNE)_{it}$  = لگاریتم نرخ بیکاری

$\log(Gdpl)_{it}$  = لگاریتم تولید ناخالص داخلی سرانه (استانی)

$\log(FAC)_{it}$  = لگاریتم تسهیلات بانکی سرانه (استانی)

$gini_{it-1}$  = ضریب جینی با وقفه یک (متغیر مستقل)

آنشنان‌دهنده استان و  $t$  معروف سال است.

## ۶- یافته‌های پژوهش

در این بخش به تحلیل یافته‌های پژوهش پرداخته می‌شود. ابتدا جداول آمار توصیفی، همبستگی بین متغیرها و آزمون ریشه واحد و در نهایت جدول آمار استنباطی (جدول تخمین مدل به همراه آزمون سارگان برای بررسی اعتبار متغیرهای ابزاری مدل) آورده شده است.

جدول ۵-۱. ویژگی توصیفی متغیرهای الگو

FAC (تسهیلات بانکی سرانه استانی)	GDPL (تولید ناخالص داخلی سرانه استانی)	GE (سرانه مخارج استانی دولت)	GINI (ضریب جینی)	UNE (نرخ بیکاری)	شرح متغیرها
۱۸۶,۰۲۳۴	۴۳۳۶۲,۸۵	۹۴۳,۹۵۶۲	۰,۳۲۵۰۰	۱۰,۷۰۴۰۰	میانگین
۲۱۰,۴۵۸۴	۳۶۰,۷۲,۲۷	۸۸۴,۹۲۴۰	۰,۳۴۰۰۰	۱۰,۴۹۵۰۰	میانه
۴۰۴,۶۵۴۶	۸۲۳۷۲,۴۳	۱۸۵۶,۸۵۰	۰,۳۵۰۰۰	۱۲,۹۸۰۰۰	بیشینه
۱۹,۰۲۸۶۳	۱۶۳۳۸,۹۴	۳۸۴,۹۰۵۲	۰,۲۶۰۰۰	۹,۲۵۰۰۰	کمینه
۱۳۹,۲۶۴۸	۲۴۳۰۶,۴۶	۳۹۷,۱۰۰۵	۰,۰۲۷۹۸۸	۱,۱۹۵۱۴۹	انحراف معیار
۰,۰۸۶۹۷۵	۰,۴۹۵۶۷۶	۱,۰۲۹۲۲۶	۱,۲۸۲۱۱۷-	۰,۸۰۱۳۸۸	چولگی
۱,۶۲۱۴۱۰	۱,۷۳۱۳۶۶	۴,۰۵۰۲۶۰	۳,۸۱۹۹۷۹	۲,۵۵۶۷۴۹	کشیدگی
۰,۸۰۴۴۸۷	۱,۰۸۰۰۸	۲,۲۲۵۱۱۳	۳,۰۱۹۸۵	۱,۱۵۲۲۳۵	جارگ- برا <sup>۳۵</sup>
۰,۶۶۸۸۱۸	۰,۵۸۲۷۲۲	۰,۳۲۸۷۱۷	۰,۲۲۰۹۲۶	۰,۵۶۲۰۷۶	خطای اندازه‌گیری جارگ برا

منبع: یافته‌های پژوهشگر

## ۱۴ / تحلیل اثرگذاری مخارج دولت بر نابرابری درآمدی در استان‌های کشور (روش GMM)

بر اساس جدول آمار توصیفی مشخص است که بیشترین میانگین را تولید ناخالص داخلی با عدد ۴۳۳۶۲ و کمترین میانگین را ضریب جینی با رقم ۰،۳۲ دارا می‌باشد لذا بیشترین انحراف معیار را نیز تولید ناخالص داخلی (۲۴۳۰۶) و کمترین انحراف معیار را نیز ضریب جینی (۰،۰۲) دارد. از سویی چولگی متغیرهای تحقیق نزدیک صفر و کشیدگی نیز در بازه ۳ تا ۵ می‌باشد که به تبع آن آماره احتمال جارگ برآ نیز خبر از نرمال بودن توزیع متغیرها می‌دهد.

**جدول ۲-۵. ماتریس همبستگی بین متغیرهای الگو**

UNE (نرخ بیکاری)	FAC (تسهیلات بانکی سرانه استانی)	GDPL (تولید ناخالص داخلی سرانه استانی)	GE (سرانه مخارج استانی دولت)	GINI (ضریب جینی)	شرح
				۱,۰۰۰۰۰	GINI
				----	خطای اندازه‌گیری
			۱,۰۰۰۰۰	-۰,۰۳۹۹۶۱	GE
			----	۰,۴۸۶۹	خطای اندازه‌گیری
		۱,۰۰۰۰۰	-۰,۰۷۰۶۲۸	۰,۵۱۶۴۱	GDPL
		----	۰,۲۱۸۷	۰,۳۶۸۸	خطای اندازه‌گیری
۱,۰۰۰۰۰	۰,۰۰۷۲۰۴۹	-۰,۰۹۱۹۹۸	۰,۰۱۴۰۴۲	FAC	
----	۰,۰۲۰۹۶	۰,۱۰۸۸	۰,۸۰۷۱	خطای اندازه‌گیری	
۱,۰۰۰۰۰	۰,۰۰۱۰۵۴۳	۰,۰۰۱۶۰۰۰	۰,۱۰۲۵۹۴	-۰,۰۷۶۰۴۴	UNE
----	۰,۸۵۴۵	۰,۷۸۰۸	۰,۰۷۳۶	۰,۱۸۵۳	خطای اندازه‌گیری

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول آمار توصیفی رابطه دو به دو متغیرها را جدا از تأثیرگذاری سایر متغیرها نشان می‌دهد. تنها متغیرهایی که خطای اندازه‌گیری آن‌ها کمتر از ۱۰ درصد (۰,۰۷) شده است، متغیرهای هزینه‌های دولت و نرخ بیکاری می‌باشد. این نشان می‌دهد که ارتباط میان مخارج دولت و متغیر اشتغال مهم و تعیین کننده است.

**جدول ۳-۵. آزمون ریشه واحد**

UNE (نرخ بیکاری)	FAC (تسهیلات بانکی سرانه استانی)	GDPL (تولید ناخالص داخلی سرانه استانی)	GE (سرانه مخارج استانی دولت)	GINI (ضریب جینی)	متغیرها
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	خطای اندازه‌گیری
در سطح پایا	در سطح پایا	در سطح پایا	در سطح پایا	در سطح پایا	شرابط پایابی

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول ۴-۵. تخمین ضرایب الگو بر اساس روش گشتاورهای تعمیم یافته

خطای اندازه‌گیری	آماره $t$	انحراف معیار	ضرایب	متغیرها
-۰,۱۲۷۴	-۱,۵۳۳۲۹۳	۰,۲۲۷۱۲۳	-۰,۳۴۸۲۴۵	C
-۰,۰۰۰۰	-۵,۴۵۸۷۴۳	۰,۱۲۱۲۲۵	-۰,۶۶۱۷۳۴	LOG(GINI(-1))
-۰,۰۰۰۲	-۳,۷۸۶۰۳۴	۰,۰۱۳۴۸۷	-۰,۰۵۱۰۶۱	LOG(GE)
-۰,۰۲۲۲	۲,۳۱۲۰۰۲	۰,۰۳۴۵۳۸	۰,۰۷۹۸۵۱	LOG(UNE)
-۰,۰۰۰۰	-۷,۴۰۸۴۶۳	۰,۰۱۷۵۴۹	-۰,۱۳۰۰۱۳	LOG(GDPL)
-۰,۰۱۲۸	۲,۵۲۱۷۵۹	۰,۰۱۱۸۰۶	۰,۰۲۹۷۷۱	LOG(FAC)
۱,۴۷۳۳۸۴	Durbin-Watson stat		۰,۸۰۲۲۱۸	R-squared
۰,۹۵۹۳۴۸	Prob(J-statistic)		۰,۷۵۳۱۱۴	Adjusted R-squared

منبع: یافته‌های پژوهشگر

- بررسی ضرایب به لحاظ آماری نشان می‌دهد که تمامی ضرایب مدل معنادار هستند و این نشان می‌دهد که این متغیرها بر توزیع درآمد در این سال‌ها تأثیرگذار بوده‌اند.
- شاخص‌های نیکویی برازش در جدول ۴-۵ مانند ضریب تعیین، مقدار ۸۰ درصد برآورد شده است که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل ۸۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته (ضریب جینی) را توضیح می‌دهند.
- مقدار آماره دوربین واتسون نیز ۱,۴۷ می‌باشد که به عدد ۲ نزدیک بوده و نشان از مناسب بودن مدل به واقعیت و همچنین عدم خودهمبستگی در مدل است.
- مهمترین شاخص در تخمین گشتاورهای تعمیم‌یافته، خطای اندازه‌گیری آماره سارگان (J-statistic) می‌باشد که بزرگ‌تر از ۰,۰۵ برآورد شده که نشان‌دهنده انتخاب درست متغیرهای ابزاری در مدل است.

با توجه به نتایج، ستون خطای اندازه‌گیری نشان از تأثیر معنادار کلیه متغیرهای مستقل بر ضریب جینی می‌دهد. سرانه هزینه‌های دولت و تولید ناخالص داخلی سرانه، تأثیر منفی و معنادار بر ضریب جینی دارد. یعنی اگر سرانه هزینه‌های دولت و تولید ناخالص داخلی سرانه افزایش یابند، ضریب جینی یا توزیع نابرابر درآمد کاهش می‌یابد. همچنین نرخ بیکاری و تسهیلات بانکی سرانه تأثیر مثبت و معناداری بر ضریب جینی دارد بطوریکه با افزایش این دو متغیر، نابرابری درآمد نیز افزایش خواهد یافت.

### ۷-نتیجه‌گیری و پیشنهادات

در این پژوهش با استفاده از داده‌های ۳۱ استان کشور، بین سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۵ به بررسی اثر متغیرهای سرانه هزینه‌های دولت، نرخ بیکاری، تولید ناخالص داخلی سرانه و تسهیلات بانکی سرانه بر توزیع درآمد پرداختیم. تجزیه و تحلیل اطلاعات به روش داده‌های تابلویی پویا (GMM) و نتایج گویای آن است که تخصیص هزینه‌های دولت و تولید ناخالص داخلی تأثیری معنادار و منفی بر ضریب جینی استان‌ها دارد. متغیر تسهیلات بانکی دارای تأثیری معنادار و مثبت بر روی ضریب جینی بوده و به بدتر شدن توزیع درآمد منجر شده است. در ایران معمولاً بخشی از اعتبارات اعطایی سیستم بانکی کشور به صورت تکلیفی توسط بانک مرکزی تعیین می‌شود. ساز و کار تخصیص این منابع از نظر تخصیص منطقه‌ای و مولد بودن طرح‌ها با مشکلات عدم کارایی و تخصیص بیشتر به سمت فعالیت‌های واسطه‌ای و غیر مولد گرایش دارد و موجب افزایش نابرابری درآمد استانی می‌شود. متغیر بیکاری تأثیر مثبت و معناداری بر ضریب جینی استان‌ها داشته است. افزایش بیکاری بر درآمد خانوارها تأثیر منفی داشته و منجر به توزیع درآمد نامتعادل‌تر می‌شود. به عبارت دیگر، هرگونه افزایش در بیکاری یا اشتغال ناقص، از طریق افزایش شمار تعداد افراد کم‌درآمد، به تشدید نابرابری توزیع درآمد کمک می‌کند.

پیشنهاد سیاستی این مطالعه، تخصیص مخارج دولت به منظور کاهش نابرابری توزیع درآمد در استان‌های ایران به شیوه‌ای است که تخصیص اعتبارات سرمایه‌ای و هزینه‌ای در جهت گسترش خدمات عمومی و زیرساخت‌ها در استان‌های محروم و دارای سطح توسعه پایین تر با نرخ افزایشی انجام شود. با توجه به تأثیر معنادار افزایش تولید بر ضریب جینی استان‌ها و دستیابی به رشد اقتصادی بالاتر، باید سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف اقتصاد به منظور متنوع شدن اقتصاد انجام شود.

در خصوص گسترش تسهیلات بانکی و تامین مالی طرح‌های سرمایه‌گذاری، کاهش تصدی‌گری دولت بر بانک‌ها با ایجاد فضای رقابتی در سیستم بانکی کشور و کارآمد کردن تسهیلات پرداختی در چارچوب مقررات و بر اساس دیدگاه کارشناسی ضرورت دارد. در این صورت، از انتقال تسهیلات و اعتبارات اعطایی به بخش‌های اقتصادی ناکارآمد جلوگیری می‌شود.

### فهرست منابع

- ۱) ایزدخواستی، حجت (۱۳۹۸)، "بررسی نابرابری در تخصیص اعتبارات بودجه استانی و تأثیر آن بر نابرابری درآمدهای منطقه‌ای در ایران"، *فصلنامه علمی پژوهشنامه اقتصادی*، سال نوزدهم، شماره ۷۵، صفحات ۷۰-۳۹.
- ۲) ابراهیمی، سعید، صادقی، سید کمال، بهشتی، محمدباقر، رنج پور، رضا (۱۳۹۶)، "بررسی اثر مخارج عمرانی دولت بر توزیع درآمد در مناطق روستایی ایران: کاربرد مدل FAVAR تحقیقات اقتصاد کشاورزی، جلد ۱۰، شماره ۴، ص ۱۷۲-۱۴۵.
- ۳) اکبری، نعمت الله، فرهمند، شکوفه، جمالی، سمیه (۱۳۹۰)، "تحلیل فضایی تأثیر سیاست‌های مالی دولت بر نابرابری درآمد در ایران با رهیافت رگرسیون وزنی جغرافیایی (GWR)" نشریه اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصادی)، دوره ۸، شماره ۳ (پیاپی ۳۰)؛ ص ۲۵-۱.
- ۴) جلالی، محسن، (۱۳۸۶)، "ارزیابی فقر در اقتصاد ایران"، *فصلنامه روند*، ص ۹۰-۷۷.
- ۵) داوری دولت‌آبادی، زهرا. (۱۳۸۸)، "اثر مخارج عمرانی دولت بر توزیع درآمد"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان.
- ۶) رفعت، بتول، جزی زاده، الهه (۱۳۹۳)، "بررسی اثر توسعه مالی استانی بر توزیع درآمد استانی در ایران"، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)*، سال شانزدهم، شماره سوم، صفحات ۴۶-۲۹.
- ۷) دامن کشیده، مرجان، نوابی زند، کامران، (۱۳۹۸)، "بررسی آثار سیاست‌های اعتباری خرد بر روی ضریب جینی در استان‌های نوار شمالی کشور، *فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی*، سال هفتم، شماره ۲۷، صفحات ۱۸۹-۱۶۱.
- ۸) زارع، هاشم (۱۳۹۶)، "بررسی رابطه غیرخطی فقر و اندازه دولت در اقتصاد ایران با استفاده از روش رگرسیون استان‌های"، *فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی*، سال پنجم، شماره ۲۰، صفحات ۹۵-۷۷.
- ۹) سامتی، مرتضی، مجید صامتی و مهشید شاهچراغی. (۱۳۸۲) "جهت‌گیری مناسب هزینه‌های جاری و عمرانی دولت بهمنظور دستیابی به رشد بهینه اقتصادی". *پژوهش‌های اقتصادی ایران*. صفحات ۱۸-۱.
- ۱۰) کابوسی، زین‌العابدین، (۱۳۹۰)، "بررسی تأثیر مخارج دولت بر کاهش فقر و نابرابری توزیع درآمد؛ مطالعه موردی استان گلستان (۱۳۸۶-۶۶)"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، استاد راهنمای محمدتقی گیلک حکیم‌آبادی، دانشگاه علامه محدث نوری، پژوهشکده امور اقتصادی.
- ۱۱) قائمی اصل، مهدی، بهنامه، مهدی، پرخکار، الهام (۱۳۹۳)، "تأثیر مخارج اقتصادی و اجتماعی

---

## ۱۸ / تحلیل اثرگذاری مخارج دولت بر نابرابری درآمدی در استان‌های کشور (روش GMM)

---

- دولت بر توزیع درآمد در استان‌های مرزی منتخب (مطالعه موردنی: اردبیل، آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی، کرمانشاه، کردستان، ایلام)"، همایش ملی مرزنشینی توسعه پایدار و فرستهای سرمایه‌گذاری، پارس‌آباد.
- (۱۲) محمدی، حمید، رحیمی، مجید (۱۳۸۷)، آثار افزایش مخارج دولت بر فقر ایران، *فصلنامه پژوهشنامه و سیاست‌های اقتصادی سال شانزدهم*، شماره ۴۸، ص ۸۳-۶۵.
- (۱۳) محمدزاده، پرویز، فلاحتی، فیروز، حکمتی فرید، صمد، (۱۳۹۰)"بررسی فقر و عوامل تعیین‌کننده آن در بین خانوارهای شهری کشور، *فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی*، شماره ۲.
- (۱۴) نادمی یونس و حسن وند داریوش (۱۳۹۴)، "اثرات استان‌های اندازه دولت بر نابرابری توزیع درآمد در ایران"، *فصلنامه برنامه‌بودجه دوره ۲۰*، شماره ۳، ص ۱۴۳-۱۲۵.
- 15) Alamanda, (2020), The Effect of , 1Universitas Indonesia 2International Institute of Social Studies, Erasmus University, alamanda.djp@gmail.com
- 16) Arellano, M. and Bond, S. (1991); "Some Test of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and Application to Employment Equations", *Review of Economic Studies*, 58: 277-297
- 17) Aristy-Escuder, Jaime, Cabrera, Maynor, Blanca Moreno-Dodson & Miguel E. Sánchez-Martín†(2016)," Fiscal policy and redistribution in the dominican republ ", CEQ Working Paper No. 46, <https://www.researchgate.net/publication/307598152>
- 18) Baltagi, B. H. (1995). *Econometric analysis of panel data*. Wiley, New York
- 19) Baltagi, B.(2005); *Econometric analysis of panel data*, Third Edition, McGraw-Hill
- 20) De Mello, L., & Tiongson, E. (2003). Income inequality and redistributive Government spending. IMF Working Paper. No. 03/14.
- 21) Edward Anderson, Maria Ana Jalles D'Orey, Maren Duvendack, Lucio Esposito(2016), "Does government spending affect income inequality? A meta-regression analysis",*Journal of Economic Surveys*, <https://doi.org/10.1111/joes.12173>
- 22) Enami, Ali, Lustig, Nora, Taqdiri, Alireza(2016)," The role of fiscal policy in fighting poverty and reducing inequality in IRAN: an application of the commitment to equity (ceq) framework", The Economic Research Forum (ERF), Working Paper 1020
- 23) Mustafa İlker ULU, (2018)," The effect of government social spending on income inequality in OECD: a panel data analysis", *International Journal of Economics Politics Humanities and Social Sciences*, Vol: 1 Issue: 3 ISSN: 2636-8137

### یادداشت‌ها

- <sup>۱۰</sup> اقا ییو گلی زاده، ۱۳۹۶.  
<sup>۱۱</sup> اخداپرس و داویدی، ۱۳۹۲.  
<sup>۱۲</sup> زنوز، ۱۳۸۴.  
<sup>۱۳</sup> بیزاران و همکاران، ۱۳۹۴.  
<sup>۱۴</sup> ارشدی، احمدی، ۱۳۹۲.  
<sup>۱۵</sup> بیزاران و همکاران، ۱۳۹۴.  
<sup>۱۶</sup> سامتی و بیگران، ۱۳۸۲.  
<sup>۱۷</sup> زارع، ۱۳۹۶.  
<sup>۱۸</sup> کریمی، دورباش، ۱۳۹۷.  
<sup>۱۹</sup> بانک جهانی، ۲۰۰۰.  
<sup>۲۰</sup> اکبری و همکاران، ۱۳۹۰.

<sup>۱۲</sup> Fan et al,2004

<sup>۱۳</sup> Alamanda, (2020)

<sup>۱۴</sup> İlker ULU, (2018)

<sup>۱۵</sup> SÁNCHEZ, PÉREZ-CORRAL, (2018)

<sup>۱۶</sup> Ali Enami,,et al(2016)

<sup>۱۷</sup> Anderson.,et al(2016)

<sup>۱۸</sup> Demello and Tiongson

<sup>۲۱</sup> De Mello and Tiongson, 2003

<sup>۲۴</sup> Atkinson Coefficient

<sup>۲۵</sup> Teil Coefficient

<sup>۲۶</sup> Gini Coefficient

<sup>۲۷</sup> Lorenz Curve

<sup>۳۱</sup> Generalized Method of Moments

<sup>۳۲</sup> Baltagi(1995)

<sup>۳۳</sup> Arellano & Bond(1991)

<sup>۳۴</sup> Matyas & Sevestr

<sup>۳۵</sup> Jarque-Bera

<sup>۱۹</sup> اکبری و همکاران، ۱۳۹۰.  
<sup>۲۰</sup> ارشدی، کریمی، ۱۳۹۲.

<sup>۲۲</sup> ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۷.  
<sup>۲۳</sup> محمدزاده و همکاران، ۱۳۹۰.

<sup>۲۸</sup> رفعت، جزی زاده، ۱۳۹۳.  
<sup>۲۹</sup> رفعت، جزی زاده، ۱۳۹۳.  
<sup>۳۰</sup> دامن کشیده، نوابی زند، ۱۳۹۸.

