نشریه علمی پژوهشهای اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)
مقاله پژوهشی/ سال بیست و چهارم، شماره سوم، پاییز ۱۴۰۳، صص: ۱۴۷-۱۶۸

بررسی تأثیر اشتغال در بخش خدمات بر نابرابری درآمدی در استان‌های ایران

مریم ریشه‌چی فیاض[۱]
محمدعلی فلاحی[۲]
مهدی فیضی[۳]

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۶/۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۷/۲۳

چکیده

نابرابری در توزیع درآمدی و اختلاف طبقاتی یکی از مهم‌ترین مشکلات جوامع امروزی است و اغلب جنبش‌های انقلابی باهدف کاهش نابرابری و به‌وجودآمدن جامعهٔ عادلانه شکل گرفته است. شکاف طبقاتی و توزیع ناعادلانه درآمد آثار زیان‌بار اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی بر جامعه دارد؛ بنابراین از وظایف اصلی و مهم هر دولتی ایجاد امکانات عادلانه و برطرف‌کردن نابرابری‌های اجتماعی است. برای برطرف‌کردن نابرابری ابتدا باید عوامل اثرگذار بر آن مشخص شود. در این پژوهش ابتدا با انتخاب مناسب‌ترین روش، ضریب جینی برای ۳۱ استان ایران در بازهٔ سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۸ محاسبه شده است. در ادامه از الگو داده‌های تابلویی استفاده شده و با کمک این الگو به نحوهٔ اثرگذاری متغیرهای سهم اشتغال در بخش خدمات، درآمد سرانه، تورم و مخارج دولت بر ضریب جینی پرداخته شده است. نتایج نهایی این پژوهش نشان می‌دهد در این دوره زمانی، درآمد سرانه تأثیر منفی و معنی‌داری بر نابرابری درآمدی استان‌های کشور دارد. به‌عبارتی با افزایش درآمد سرانه استان‌ها، میزان نابرابری درآمدی کاهش‌یافته است. همچنین مطابق با نتایج این پژوهش، میزان مخارج دولت در هر استان، بر نابرابری درآمدی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد به‌طوری‌که با افزایش مخارج دولت، میزان نابرابری درآمدی افزایش می‌یابد. تورم نیز تأثیر مثبت و معنی‌داری بر نابرابری خواهد داشت به این صورت که با بالارفتن تورم نابرابری در استان‌ها بیشتر شده است. اشتغال در بخش خدمات نیز تأثیر مثبت و معنی‌داری بر نابرابری درآمدی در استان‌های ایران دارد و با بالارفتن سهم اشتغال در بخش خدمات نابرابری درآمدی نیز بیشتر خواهد شد.

واژگان کلیدی: نابرابری درآمدی، ضریب جینی، اشتغال در بخش خدمات، توزیع ناعادلانه، استان‌های ایران

طبقه‌بندی JEL: O25،O14 ،D6

---

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد نظری، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران
Maryam.rfayyaz@gmail.com

۲. استاد گروه اقتصاد، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران (نویسندهٔ مسئول)
falahi@um.ac.ir

۳. استادیار گروه اقتصاد، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران
feizi@um.ac.ir

۱. مقدمه

داشتن جامعهٔ عادلانه و برابر از نیازهای اساسی انسان‌ها است. در جوامعی که توزیع درآمد نابرابر است معمولاً درصد کمتری از درآمد کل جامعه به دهک‌های متوسط و پایین می‌رسد. این نابرابری در توزیع درآمدی مانع شکوفایی برخی استعدادها و باعث از بین رفتن نیروی انسانی فعال و کارآمد می‌شود. اگر راهکارهایی برای جلوگیری از نابرابری درآمدی اعمال نشود باعث اعتراض‌های عمومی و از بین رفتن نظم اجتماعی و سیاسی می‌شود. درنتیجه آثار نامطلوبی بر رشد اقتصادی خواهد داشت (حیدری و حسن‌زاده، ۱۳۹۵). نابرابری درآمدی در ادبیات به‌صورت اختلاف در توزیع درآمدی تعریف می‌شود. به بیان دیگر، هرچه فاصلهٔ دهک‌های درآمدی از هم بیشتر باشد نابرابری درآمدی تشدید می‌گردد. نابرابری درآمدی این‌طور قابل‌تفسیر است که اکثر جامعه درآمد متوسط و کمی دارند و شکاف بین دهک‌های جامعه روزبه‌روز بیشتر شود (یوسف‌زاده، ۱۳۹۹).

به‌منظور جلوگیری از آثار نامطلوب نابرابری درآمدی بهتر است عوامل مؤثر بر آن را شناخت تا بتوان راه‌حل‌هایی کاربردی با کمترین میزان خطا ارائه داد. نرخ اشتغال یکی از متغیرهای کلان اقتصادی است که بر نابرابری اثرگذار است. گوستافسون و جوهانسون[1] (۱۹۹۷) نشان دادند که نرخ اشتغال پایین به افراد متوسط و ضعیف درآمدی جامعه آسیب بیشتری می‌زند و باعث تشدید نابرابری درآمدی می‌شود.

معمولاً اشتغال در سه زیرگروه اصلی شامل صنعت، کشاورزی و خدمات محاسبه می‌شود (مرکز آمار ایران). از میان این زیرگروه‌ها در شرایط فعلی اقتصاد ایران اشتغال در بخش خدمات از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، زیرا هزینهٔ ایجاد شغل در این بخش نسبت به سایر بخش‌های اشتغال بسیار کمتر است. اشتغال در بخش مذکور علاوه بر ایجاد شغل به‌صورت مستقیم، در ایجاد شغل غیرمستقیم نیز مزیت دارد؛ همچنین زیرساخت‌های بسیار کمی برای ایجاد شغل در این بخش نیاز است. بنابراین می‌توان با امکانات و مزیت هر منطقه در هر استان شغل مناسب و سازگار با همان اقلیم را ایجاد کرد. داده‌های اشتغال مرکز آمار تأییدی بر اهمیت این موضوع است. این داده‌ها نشان می‌دهد که اشتغال در بخش خدمات در فاصله سال‌های ۷۸ تا ۹۸ افزایش‌یافته است؛ به‌نحوی‌که در سال ۱۳۷۸ سطح اشتغال در بخش خدمات ۴۲ درصد بوده و در سال ۱۳۹۸ به ۵۰/۳ درصد رسیده؛ یعنی معادل ۸/۳ درصد رشد داشته است. این در حالی است که در همین بازه سطح اشتغال در بخش کشاورزی ۹/۷ درصد کاهش و اشتغال در بخش صنعت تنها ۱/۴ درصد رشد داشته است. بنابراین، در پژوهش حاضر تأثیر اشتغال در بخش خدمات بر نابرابری درآمدی بررسی می‌شود.

برای بررسی دقیق‌تر تأثیر اشتغال در بخش خدمات بر نابرابری درآمدی در اقتصاد ایران باید محاسبات را به تفکیک استان انجام داد، چراکه در بین استان‌های کشور نابرابری درآمدی زیادی وجود دارد. اگر شاخص درآمد سرانهٔ هر استان را به‌عنوان سطح درآمدی استان در نظر گرفت، داده‌های

1. Gustafsso & Johansson (1997)

حساب‌های منطقه‌ای مرکز آمار ایران نشان‌دهندهٔ نابرابری فزاینده بین استان‌ها است، به‌صورتی که بیش از نیمی از تولید ناخالص داخلی ایران در سال ۱۳۹۸، در پنج استان (تهران، خوزستان، اصفهان، خراسان رضوی و فارس) متمرکز بوده و حدود ۴۷/۵ درصد باقیمانده بین ۲۶ استان تقسیم شده است. این بررسی‌ها نشان‌دهندهٔ شدت نابرابری منطقه‌ای در ایران است (سالنامه آماری، ۱۳۹۹).

امروزه بخش خدمات در اقتصاد جایگاه ویژه‌ای به خود تخصیص داده است. در ایران به‌عنوان یک کشور درحال‌توسعه نیاز است تا مسئولین، سیاست‌گذاران و پژوهشگران به اشتغال در بخش خدمات توجه بیشتری داشته باشند تا علاوه بر کم‌شدن نرخ بیکاری، گام مؤثری در جهت توسعه‌یافتگی برداشته شود. به استناد آمار بانک جهانی[1] میانگین نرخ بیکاری در دنیا ۶/۲ درصد است درحالی‌که در ایران ۱۲/۲ درصد است که نشان از بالابودن این نرخ در ایران دارد. باتوجه به اهمیت توزیع درآمدی برابر، اهمیت اشتغال در بخش خدمات برای کاهش نابرابری درآمدی بین استانی هدف اصلی پژوهش حاضر است .

۲. پیشینه پژوهش

نلسون و لورنس[2] (۱۹۸۵) تأثیر صنایع مختلف خدماتی بر نابرابری درآمدی مردان در ۱۲۵ منطقه بزرگ شهری در ایالات متحده آمریکا را بررسی کردند. نتایج آنان نشان داد که اشتغال بخش خدمات نابرابری را افزایش می‌دهد. برخلاف ادبیات گذشته نشان داد با رشد خدمات و افزایش موقعیت‌های شغلی کم‌درآمد، نابرابری افزایش قابل‌توجهی پیدا می‌کند. تحلیل‌های رگرسیون چندگانه نشان دادند که افزایش نابرابری بیشتر تابع مشاغل پردرآمد در «خدمات مولد» است (بخش خدماتی که منابع مالی و همچنین تخصص فنی و حقوقی را برای جامعه فراهم می‌کند).

گوستافو و جوهانسون (۱۹۹۷) در مطالعه‌ای با کمک داده های ۱۹ کشور OECD با استفاده از الگوی داده‌های تابلویی، متغیرهای مؤثر بر توزیع درآمدی را بررسی کردند. بازهٔ موردمطالعهٔ آنان ۱۹۶۶-۱۹۹۹ می‌باشد. نتایج نشان داد که بیکاری، تورم، سرانه تولید ناخالص داخلی (GDP)، شرکت زنان در بازار کار و سهم اشتغال بخش‌های اقتصادی (کشاورزی، صنعت و خدمات) از مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر توزیع درآمدی است.

تالاسینوس و همکاران[3] (۲۰۱۲) در مقاله‌ای با عنوان نابرابری و تورم در اتحادیه اروپا به تحلیل رابطه بین تورم و نابرابری درآمدی در ۱۳ کشور اروپایی طی سال‌های ۲۰۰ تا ۲۰۰۹ با استفاده از الگوی داده‌های تابلویی پرداختند. شاخص نابرابری، ضریب جینی هر کشور فرض شده است. نتایج نشان داد که در بازده مورد بررسی، تورم اثر مثبت و معنی‌داری بر نابرابری درآمدی در این کشورها دارد و با بالارفتن تورم اوضاع توزیع درآمد بدتر شده است.

1. World Bank
2. Nelson & Lorence (1985)
3. Thalassinus, et al. (2012)

لارنس (۲۰۱۳) در مطالعه‌ای با عنوان «نابرابری درآمدی در مناطق شهری ایالات متحده آمریکا: نقش خدمات مالی و صنایع فناوری اطلاعات» به بررسی تأثیر برخی از زیربخش‌های خدمات بر نابرابری درآمدی در شهرهای بزرگ آمریکا طی سال‌های ۱۹۹۰-۲۰۰۴ با استفاده از الگوی داده‌های تابلویی پرداخت. نتایج نشان داد خدمات مالی، تجاری و حرفه‌ای تأثیر مثبت و معنی‌داری بر نابرابری درآمدی داشته است.

لیو[1] (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای تأثیر توزیع درآمد بر تحولات ساختاری در زمان رشد از طریق سمت تقاضا را بررسی کرد. برای مطالعهٔ تجربی تأثیر نابرابری درآمدی بر اشتغال در بخش خدمات از الگوی داده‌های تابلویی برای ۱۷ کشور طی ۵۰ سال استفاده کرد. نتایج نشان داد که توزیع نابرابر درآمدی بیشتر به معنی سطح پایین‌تر اشتغال در بخش خدمات است، یعنی هرچه نابرابری درآمدی کمتر باشد سطح اشتغال در بخش خدمات بیشتر است و این اثر منفی با افزایش سطح درآمد بیشتر می‌شود.

مهیک[2] (۲۰۱۸) متغیرهای تأثیرگذار بر نابرابری درآمدی را شناسایی کرد. او نحوهٔ تأثیر کاهش سهم اشتغال صنعتی بر نابرابری درآمدی با استفاده از داده‌های ۲۷ کشور که جزء کشورهای با درآمد بالا هستند را طی دورهٔ ۱۹۹۱-۲۰۱۴ بررسی کرد. نتایج برآورد براساس الگوی داده‌های تابلویی نشان داد که اشتغال صنعتی با نابرابری درآمدی رابطهٔ عکس دارد و متغیرهای نسبت مخارج دولت به تولید ناخالص داخلی، درآمد سرانه و نسبت تجارت به تولید ناخالص داخلی ارتباط عکس با ضریب جینی دارند.

امینی (۱۳۸۱) عوامل اثرگذار بر تقاضای نیروی کار در فعالیت‌های اقتصادی ایران، ازجمله بخش خدمات طی سال‌های ۱۳۴۵-۱۳۷۸ را بررسی کرد. نتایج نشان داد که ارزش‌افزوده بخش خدمات و زیربخش‌های آن، به‌جز زیربخش بازرگانی، رستوران و هتلداری، اثر مثبت و معنی‌داری بر اشتغال بخش خدمات دارد. در تمام زیربخش‌ها، نیروی کار و سرمایه به‌جز زیربخش‌های مؤسسات پولی و مالی و بازرگانی، رستوران و هتلداری مکمل هستند؛ اما در زیربخش‌ها نیروی کار و سرمایه جانشین هستند، ولی میزان آن ناچیز است. همچنین سرمایه سرانه روند تقریباً نزولی داشته است، یعنی باگذشت زمان در بخش خدمات، نیروی کار بیشتری نسبت به سرمایه استفاده شده است.

قویدل و عزیزی (۱۳۸۷) در مطالعه‌ای به برآورد عوامل اثرگذار بر اشتغال در بخش خدمات و زیربخش‌های آن در ایران با روش الگوی رگرسیون غیرخطی برای سال‌های ۱۳۶۰-۱۳۸۳ پرداختند. نتایج نشان داد که چهار عامل مؤثر بر سهم اشتغال بخش خدمات به ترتیب اهمیت و اثرگذاری جمعیت شهرنشین، درآمد ناخالص داخلی سرانه، میزان بیکاری و متغیر نسبت بهره‌وری بخش کالایی به بخش خدمات هستند.

علی‌اصغرپور و همکاران (۱۳۹۳) در مطالعه‌ای با عنوان «جایگاه بخش خدمات در مسیر توسعه‌یافتگی» به بررسی جایگاه بخش خدمات در چهل کشور دنیا با استفاده از رویکرد سنتی و

1. Liu (2017)
2. Mehic (2018)

مدرن برآورد پیوندهای پسین و پیشین بین‌بخشی پرداختند. نتایج نشان داد با بالارفتن درآمد سرانه، اهمیت بخش خدمات نیز افزایش می‌یابد. هرچه کشور پیشرفته باشد بخش خدمات تولیدی بااهمیت‌تر از بخش توزیعی خدمات است. در اقتصاد ایران نیز نشان داده شد که بخش توزیعی خدمات نقش مهم‌تری نسبت به سایر بخش‌های خدمات دارد.

حسن‌پور بی‌صفر (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان بررسی مقایسه‌ای تأثیر رشد بخش‌های خدمات، کشاورزی و صنعت بر اشتغال در ایران طی دورهٔ ۱۳۵۰-۱۳۹۱ با کمک روش رهیافت آزمون کرانه‌ها و هم‌جمعی پسران به بررسی اثر رشد هرکدام از بخش‌های فوق بر سطح اشتغال پرداخت. نتایج نشان داد که در بلندمدت فقط بخش خدمات و رشد آن در کم‌کردن نرخ بیکاری مؤثر است. در کوتاه‌مدت علاوه بر خدمات، بخش کشاورزی نیز مؤثر است، ولی تأثیر رشد بخش خدمات در کاهش بیکاری بیشتر است.

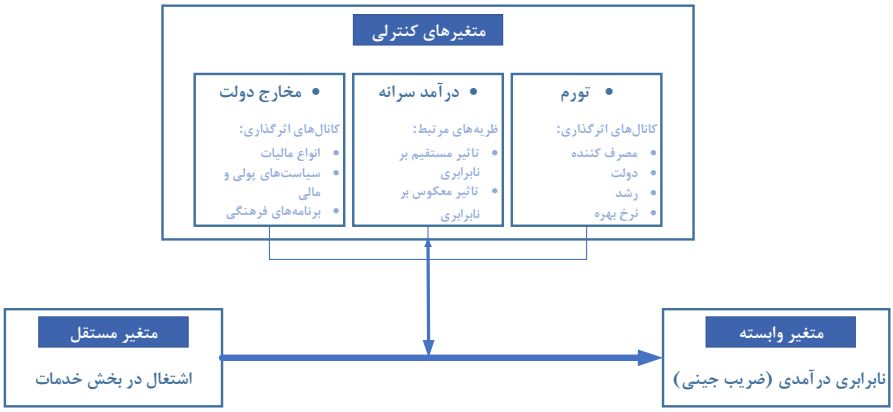
یوسف‌زاده (۱۳۹۹) متغیرهای تأثیرگذار بر نابرابری درآمدی را بررسی کرد. در مطالعهٔ مذکور ارتباط میان اشتغال در بخش صنعت با نابرابری درآمدی مورد توجه قرار گرفت. در مرحله اول ضریب جینی به روش‌های مختلف محاسبه و بهترین روش اندازه‌گیری نابرابری درآمدی انتخاب شد. در مرحلهٔ بعد ضریب جینی ۳۱ استان کشور طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۴ محاسبه شد. در ادامه با استفاده از الگوی داده‌های تابلویی، تأثیر متغیرهای سهم اشتغال صنعتی، درآمد سرانه و مخارج دولت بر ضریب جینی برآورد شد. نتایج نشان داد که در دورهٔ زمانی مطالعه، سهم اشتغال صنعتی و درآمد سرانه تأثیر منفی و معنی‌داری بر نابرابری درآمدی استان‌های کشور دارند.

محمدی‌سرشت (۱۳۹۹) اثرگذاری بخش‌های مختلف اشتغال ازجمله خدمات بر نابرابری درآمدی بین استانی را بررسی کرد. در مطالعهٔ مزبور با عنوان اثر رشدبخشی بر نابرابری درآمدی در استان‌های ایران به بررسی داده‌های مربوط به سی استان ایران طی سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۹۸ پرداخت. الگوی استفاده‌شده داده‌های تابلویی از نوع اثرات ثابت است. نتایج نشان داد بخش‌های مختلف اقتصاد شامل کشاورزی، خدمات، صنعت و معادن تأثیرات متفاوتی بر نابرابری درآمدی دارند. فرضیه کوزنتس صرفاً در استان‌های توسعه‌یافته ایران و فقط در بخش معادن پذیرفته می‌شود.

به‌طور خلاصه مرور ادبیات پیشین نشان داد در حوزهٔ نابرابری و اشتغال در بخش خدمات در ایران علی‌رغم اهمیت این حوزه پژوهش‌های زیادی انجام نشده است. در مطالعهٔ حاضر، علاوه بر متغیر اشتغال در بخش خدمات، اثرگذاری متغیرهای مهم کلان اقتصادی همچون تورم، درآمدسرانه و مخارج دولت بر نابرابری درآمدی نیز بررسی شده است.

۳. مبانی نظری

در این بخش، ابتدا نظریه‌های توزیع درآمدی مطرح می‌شود. در ادامه متغیر اصلی پژوهش که اشتغال در بخش خدمات است، به همراه متغیرهای کنترلی بررسی شده است. همچنین برای هر متغیر، کانال‌های تأثیرگذاری آن بر متغیر وابسته (ضریب جینی) مورد بحث قرار گرفته است. شکل (۱) تصویری کلی از چگونگی اثرگذاری متغیرهای این پژوهش بر نابرابری درآمدی است.



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش

(منبع: مرور ادبیات پژوهش)

۳ - ۱. نابرابری درآمدی

نابرابری درآمدی از مسائل بسیار مهم برای دولت‌ها و سیاست‌مداران است. زمانی که درتوزیع درآمد اختلاف زیادی وجود داشته باشد و فاصلهٔ دهک‌های درآمدی از هم زیاد باشد، نابرابری درآمدی گفته می‌شود.

در حوزهٔ توزیع درآمد نظریه‌های بسیاری وجود دارد. در رایج‌ترین شیوه، آن را به دو دستهٔ کلی نظریه‌های توزیع تابعی درآمد و نظریهٔ توزیع مقداری درآمد تقسیم می‌کنند. توزیع درآمد مبتنی بر عوامل تولید (توزیع عملکردی درآمد) بر مفاهیم اصلی اقتصاد مانند سهم عوامل تولید (یعنی نیروی کار، سرمایه، زمین، مدیریت و بهره‌وری، دستمزد، سود و اجاره‌بها) متمرکز است (کاول[1]، ۲۰۱۵). توزیع درآمد مبتنی بر عوامل تولید را اولین‌بار ریکاردو[2] مطرح کرد. او با تقسیم‌کردن جامعه به طبقه اقتصادی «مالکان زمین»، «سرمایه‌داران» و«کارگران» معتقد بود محصول نهایی حاصل نیروی کار، ماشین و سرمایه است و باید بین مالک زمین، دارنده سرمایه و نیروی کار به‌صورت مساوی تقسیم شود و میزان تأثیر آن اهمیتی نداشت (شاکری و مالکی، ۱۳۸۸).

در نظریهٔ توزیع شخصی یا مقداری درآمد، آن چیزی که اهمیت دارد کل درآمد حاصل‌شده فارغ از راه به‌دست‌آوردن آن است. به عبارت دیگر، مقدار درآمد کسب‌شده مهم است و نه منبع و راه به‌دست‌آمدن درآمد (مانند اشتغال، بهره، سود، اجاره، هدیه، ارث و ...) (قاضی و هوشمند، ۱۳۷۸). مسائل و مشکلات اجتماعی مانند فقر، نابرابری درآمدی و سایر مسائل در این بخش قرار می‌گیرد. برای بررسی مدل توزیع درآمد بر نحوهٔ مصرف خدمت و کالا و رفاه اقتصادی، از درآمد قابل تصرف (درآمد شخصی) استفاده می‌شود (گلدفرب و لنارد[3]، ۲۰۰۵).

1. Cowell (2015)
2. Ricardo (1817)
3. Goldfarb & Leonard (2005)

۳ - ۲. اشتغال در بخش خدمات

بخش خدمات یکی از ارکان مهم هر اقتصاد است که طی زمان همانند سایر فعالیت‌های اقتصادی دچار تغییر در ابعاد کمی و کیفی شده است. در گذشته از بخش خدمات اقتصاد به‌عنوان بخش پسماند یاد می‌کردند و شامل فعالیت‌های غیرمولد بود که به تولید کالاهای ناملموس منجر می‌شد. در اواسط دهۀ ۱۹۳۰پژوهشگرانی همچون آلن فیشر، کالین کلارک و ژان فوراستیه به اهمیت آن توجه کردند. در این زمان بود که از آن به‌عنوان «انقلاب خدمات» یاد شد، زیرا قبل از آن در زمان اسمیت و ریکاردو بخش خدمات صرفاً خدمات مالی مدنظر بود و به‌عنوان بخش مولد و تولیدی در نظر گرفته نمی‌شد.

فعالیت‌های اقتصادی، به سه دستۀ کلی شامل بخش‌های مربوط به مواد خام، تولیدی و خدمات تقسیم می‌شود. در این تقسیم‌بندی سه‌قسمتی، بخش خدمات مجموعه فعالیت‌هایی را در برمی‌گیرد که معمولاً نتیجۀ آن به‌صورت ملموس قابل‌مشاهده نیست. در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ که بخش خدمات به‌عنوان بخشی از اقتصاد پذیرفته شد، نگاه ویژه‌ای به آن معطوف گشت. به‌صورتی که خدمات بالادستی مانند پژوهش‌ها، خدمات مهندسی و مدیریتی، خدمات شهری و ... را نیز در برگرفت و فرایند تولید و صنعت مستقیماً نیازمند بخش خدمات بود (کریمی، ۱۳۸۱). با گسترش شهرنشینی و بزرگ‌تر شدن شهرها توجه به بخش خدمات روزبه‌روز گسترش یافت. در دنیای امروز برای پیشروی در مسیر توسعه دیگر نمی‌توان صرفاً به بخش صنعت و کشاورزی اکتفا کرد، بلکه باید با برنامۀ دقیق، خدمات را از بخش پایین‌دستی به بالادستی آن در جامعه هدایت کرد (حکیمیان، ۱۳۷۸).

براساس طبقه‌بندی مرکز آمار ایران، خدمات به شش زیرگروه اصلی به شرح زیر تقسیم می‌شود:

۱. عمده و خرده‌فروشی، فعالیت‌های خدماتی مربوط به تأمین جا و غذا؛
۲. حمل‌ونقل، انبارداری، پست، اطلاعات و ارتباطات؛
۳. فعالیت‌های مالی و بیمه؛
۴. مستغلات، کرایه و خدمات کسب‌وکار و دامپزشکی؛
۵. اداره امور عمومی و خدمات شهری، آموزش، فعالیت‌های مربوط به سلامت انسان و مددکاری اجتماعی؛
۶. سایر خدمات عمومی، اجتماعی، شخصی و خانگی.

براساس داده‌های مرکز آمار ایران، عمده و خرده‌فروشی بیشترین و سایر خدمات عمومی، اجتماعی، شخصی کمترین ارزش‌افزوده را در اقتصاد ایران دارند. از سال ۱۳۹۸ به بعد زیرگروه فعالیت‌های مالی و بیمه و زیرگروه حمل‌ونقل، انبارداری، پست، اطلاعات و ارتباطات بیشترین رشد را دارند.

با وجود تمام مزیت‌های اشتغال در بخش خدمات که در مقدمه ذکر شد، تجربه‌های نقض‌کننده‌ای نیز در کشورهای درحال‌توسعه و برخی از مناطق وجود دارد که با ایجاد اشتغال در بخش خدمات توزیع درآمد نابرابرتر شده است، زیرا اکثر افراد جذب مشاغل پایین‌دستی و کم‌درآمد بخش خدمات شده‌اند و این باعث ایجاد نابرابری بیشتر شده است.

۳ - ۳. تورم

تورم یکی از عوامل اثرگذار بر توزیع درآمد است. تورم باعث کاهش قدرت خرید می‌شود، چراکه اغلب جامعه درآمد ثابت دارند یا اگر افزایشی هم باشد کمتر از نرخ تورم است. درنتیجه عدم تطابق میزان درآمد با افزایش قیمت‌ها باعث ایجاد نابرابری و شکاف طبقاتی بیشتر می‌شود. تورم از متغیرهایی است که هم تأثیر مستقیم و هم غیرمستقیم بر توزیع درآمد دارد و از کانال‌های زیادی بر نابرابری اثر می‌گذارد.

تورم با اثرگذاری بر نرخ بهره می‌تواند به‌صورت غیرمستقیم بر توزیع درآمد اثرگذار باشد. زمانی که تورم طی دوره وام کمتر از میزان واقعی باشد یا حالتی که تورم واقعی بیشتر از تورم مورد انتظار باشد، در این حالت تورم پیش‌بینی‌نشده مقدار بیشتری از صفر خواهد داشت و بدهکاران سود می‌برند (پیکتی[1]، ۲۰۰۴).

اثر تورم بر نابرابری درآمدی از طریق رشد؛ در مجموع با افزایش تورم، هزینه‌های زندگی روزبه‌روز بیشتر می‌شود. در این شرایط صنف‌های مختلف ازجمله اتحادیهٔ کارگری سعی می‌کنند تا دستمزد را بالا ببرند و درنتیجه رقابتی بین قیمت‌ها و دستمزد افراد شکل می‌گیرد. در این شرایط، اقتصاد در مسیر رکود قرار می‌گیرد. زمانی که تورم بسیار بالا باشد و قیمت‌ها بی‌تناسب افزایش یابد، بسیاری از رابطه‌های اقتصادی از بین می‌رود و مردم نسبت به آیندهٔ خود اطمینان ندارند. همهٔ این‌ها منجر به از بین رفتن وظیفهٔ مبادله‌ای پول می‌شود و مردم کمتر پس‌انداز و بیشتر مصرف می‌کنند و میزان پول برای سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد (بیرانوند، ۱۳۹۴).

تورم و بالتبع کم‌شدن ارزش پول برای دولت‌ها نیز مانند مصرف‌کنندگان باعث می‌شود تا قدرت خرید آن‌ها کاهش یابد و هزینهٔ خرید بیشتری بابت خرید کالاها و خدمات نسبت به قبل پرداخت کنند. هزینهٔ تورم برای دولت بیشتر از سایرین است؛ زیرا دولت مجبور است تا دستمزد کارمندان خود را نیز بالا ببرد. البته شرایط تورمی باعث افزایش درآمدهای دولت نیز می‌شود. حال اگر افزایش در درآمدها از افزایش مخارج دولت کمتر باشد، دولت در بودجه با مشکل روبه‌رو می‌شود و کسری بودجه پیدا می‌کند. درنتیجه دولت‌ها مجبور به بازنگری سیاست‌های توزیعی خود هستند و احتمالاً هزینهٔ کمتری در جهت توزیع عادلانهٔ ثروت به افراد کم‌درآمد اختصاص دهند و این امر موجب می‌شود تا وضعیت معیشتی افراد کم‌درآمد در شرایط تورمی بدتر شود (طیب‌نیا، ۱۳۷۴).

شرایط تورمی بر نوع مصرف و تصمیم‌گیری مصرف‌کنندگان اثر مستقیم دارد. در زمان عادی و غیرتورمی افراد به دنبال خرید کالاهای ضروری و کالاهای مورد نیاز به کمترین قیمت ممکن هستند، اما در شرایط تورمی این‌گونه نیست و مصرف‌کنندگان علاوه بر درآمد خود به دنبال اخذ وام برای خرید کالاها هستند، هرچند خرید آن کالاها ضروری نباشد؛ زیرا نگهداری پول کار عقلایی نیست؛ چراکه در آینده ارزش پول بسیار کاهش می‌یابد. درمجموع شرایط تورمی منجر به کاهش پس‌انداز و افزایش مصرف مردم می‌شود. در قشر کم‌درآمد جامعه نیز همین‌گونه خواهد بود و تحت‌تأثیر جامعه

1. Piketty (2004)

قرار می‌گیرند و به خرید کالاهای غیرنیاز و گران‌قیمت روی می‌آورند که نتیجهٔ آن فقیر شدن آن‌ها می‌شود و توزیع درآمدی در جامعه نابرابرتر خواهد شد (بیرانوند، ۱۳۹۴).

۳ - ۴. درآمد سرانه

دو نظریه دربارهٔ نحوه ارتباط نابرابری درآمدی و رشد اقتصادی وجود دارد:

۱. نظریه اول مطرح می‌کند که توزیع نابرابر درآمدی به کاهش تقاضای کل جامعه منجر می‌شود و از این طریق مانع بزرگی بر سر راه رشد و توسعه خواهد بود (درولوف[1]، ۱۹۹۴). قشر درآمدی بالای جامعه معمولاً تقاضای مصرفی بالایی ندارند و بیشتر درآمد خود را پس‌انداز می‌کنند. قشر درآمدی پایین نیز میزان مصرف حداقل معیشت را برای یک زندگی دارند، بنابراین تقاضای مصرفی این گروه کمترین میزان تقاضای مصرفی است. قشر درآمدی متوسط جامعه که باید بیشترین تقاضای مصرفی را داشته باشند روزبه‌روز کمتر می‌شود؛ زیرا توزیع درآمد در جامعه به‌صورت نابرابر رو به گسترش است و این قشر نیز به گروه فقیر جامعه افزوده می‌شوند یا مجبورند تقاضای مصرفی خود را به حد زیادی کاهش دهند؛

۲. گروهی از اقتصاددانان طرفدار توسعه برعکس نظریه اول معتقدند نابرابری شدید در مراحل اولیه لازم و ضروری است و اگر وجود نداشته باشد نمی‌توان به مراحل بعدی رشد رسید. این گروه بیان می‌کنند که به‌جای توجه به توزیع درآمد عادلانه باید به فکر زیرساخت‌ها و ارتقای آن برای مراحل بعدی رشد بود و نابرابری در توزیع درآمدی به‌خودی‌خود در مراحل اولیه پدیده‌ای منفی نیست، زیرا افراد کم‌درآمد میل به مصرف بالاتری دارند و افراد ثروتمند میل به پس‌انداز بالاتری دارند و اگر نابرابری درآمدی وجود داشته باشد باعث می‌شود تا سرمایه‌گذاری در جامعه سیر صعودی و فزاینده‌ای داشته باشد و مسیر رشد و توسعه‌یافتگی هموارتر شود (اوسوفزای[2]، ۱۹۹۷). این نظریه از نظریهٔ معروف سیمون کوزنتس پیروی می‌کند که اعتقاد داشت برای عبور از اقتصاد روستایی و سنتی و رسیدن به اقتصاد مدرن باید در مسیر فرایند توسعه قرار گرفت. کوزنتس در سال ۱۹۹۵ با نمودار معروف خود و با استفاده از داده‌های آلمان، آمریکا و انگلیس نشان داد با شروع انقلاب صنعتی وضعیت نابرابری درآمدی بدتر شده است و با ادامه روند حرکت به سمت مدرن‌شدن کاهش‌یافته است. وی تحلیل می‌کند در نواحی روستایی میانگین درآمد سرانه کم است و در عوض نابرابری درآمدی بین مردم روستایی کمتر بوده، به همین دلیل مردم در مراحل اولیه رشد از نواحی با درآمد کم و برابرتر به نواحی شهری که مشاغل با درآمد بالاتری دارد ولی توزیع آن نابرابرتر است، منتقل می‌شوند. در مرحله بعد با انتقال اکثر افراد به مشاغل خدماتی و صنعتی شهری نیروی کار نواحی روستایی بسیار کم شده، ولی تقاضا برای آن کاهش نیافته و درنتیجه مزد نیروی کار در نواحی روستایی افزایش می‌یابد و درآمد سرانه مردم روستایی نیز بالا

1. Durlauf (1994)
2. Osufzai (1997)

می‌رود. همهٔ این تحولات منجر به کاهش نابرابری درآمدی بین افراد جامعه شده و باعث تناسب درآمد در نواحی شهری و روستایی می‌شود (هیلبوم و بولت[1]، ۲۰۱۵).

۳ - ۵. مخارج دولت

از زمان نخستین اقتصاددانان، یعنی آدم اسمیت و ریکاردو چگونگی تقسیم و توزیع درآمد و نحوهٔ دخالت و راه‌های ورود دولت‌ها در این حوزه مورد بحث بود. از دههٔ ۱۹۹۰، نابرابری درآمدی در اکثر کشورهای سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD) مانند کل جهان افزایش یافت. ریشه بسیاری از معضلات اجتماعی و اقتصادی از جمله هرج‌ومرج‌های اجتماعی، فقر، بی‌ثباتی سیاسی و بسیاری دیگر از مشکلات جوامع به دلیل وجود نابرابری بالا است (یوسف‌زاده، ۱۳۹۵).

دولت در کشورهای درحال‌توسعه از دو روش می‌تواند بر نحوه توزیع درآمد مؤثر باشد: ۱. برنامه‌ریزی‌های بلندمدت برای توسعهٔ فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی جامعه داشته باشد که درنهایت منجر به تغییرات در ساختار نظام آموزشی، بهبود عملکرد سیستم بهداشتی، ساختار بازارها، جمعیت و پراکندگی جمعیت می‌شود؛ ۲. راهکارهای کوتاه‌مدت که از طریق سیاست‌های پولی، تجاری و مالی قابل‌اجرا است. سیاست‌هایی مانند یارانه‌های دولتی، محدودیت صادرات برخی اقلام مصرفی، تعیین قیمت مصوب برای برخی از کالاهای ضروری و ... سیاست‌هایی هستند که دولت‌ها با اجرای آن‌ها به توزیع برابرتر جامعه کمک می‌کنند (هوشمند و قاضی، ۱۳۷۸).

افرادی که از منظر فلسفی به نقش دولت‌ها نگاه می‌کنند به زمانی برمی‌گردد که اقتصاد به‌عنوان علم مستقل شناخته نشده بود. آنان معتقد به نقش حداکثری دولت‌ها در همهٔ زمینه‌ها از جمله توزیع عادلانه درآمد در جامعه بودند (عبدی، ۱۳۹۵). گروه بعدی شامل اقتصاددانانی هستند که از بعد واقع‌گرایانه به مسائل نگاه می‌کنند. این گروه همه شرایط دنیای واقعی را در نظر می‌گیرند و با توجه به امکاناتی که در اختیار دولت است نظریه مطرح می‌کنند و معتقد به دخالت حداقلی دولت در مسئله نابرابری درآمدی هستند (دهقانیان‌فر، ۱۳۹۱).

طرفداران سیستم سرمایه‌داری همچون توماس هابز[2] و جان لاک[3] اعتقاد دارند سیستم بازار بدون دخالت دولت یا هر نهاد دیگر باید کار کند تا هر فرد درآمدی بسته به میزان تلاش خودش داشته باشد. به این ترتیب، درآمدی که افراد به‌دست می‌آورند کاملاً عادلانه بوده و نیازی به بازتوزیع آن نیست، زیرا با گرفتن مالیات بر درآمد از ثروتمندان انگیزه کسب درآمد بیشتر از آن‌ها گرفته می‌شود و با دادن یارانه[4] به فقرا باعث سرکوب کردن انگیزه فعالیت و کسب درآمد در این گروه می‌شود که هردو از ضررهای دخالت دولت در بحث توزیع درآمد است (دهقانیان‌فر، ۱۳۹۱).

---

1. Hillbom & Bolt (2015)
2. Thomas Hobbes
3. John Locke
4. Subsidy

بحران دهۀ ۱۹۳۰ که منجر به رکود در اقتصاد شد، ضرورت ورود دولت به اقتصاد را بر همگان آشکار ساخت. علاوه بر این، بحران مزبور نشان داد که رشد بالای اقتصادی به‌خودی‌خود، تمامی مشکلات، ازجمله نابرابری درآمدی را حل نخواهد کرد (عبدی، ۱۳۹۵). درنتیجه بعد از وقوع این بحران در دنیا کمتر اقتصاددانی مخالف ورود دولت در زمینۀ نابرابری بود و در کشورهای توسعه‌یافته، به‌خصوص اتحادیه اروپا به‌جای رشد، تمرکز اصلی بر کیفیت و استاندارد زندگی است و دولت‌ها نیز باید رفاه اجتماعی و توزیع عادلانه درآمد را در اولویت اهداف خود قراردهند.

۴. روش‌شناسی پژوهش

با مرور ادبیات و بررسی مبانی نظری ازجمله پژوهش مهیک (۲۰۱۸) و یوسف‌زاده (۱۳۹۹)، مدل تحقیق حاضر به‌صورت زیر است:

$$Gini = F\ (Se, \mathrm{RpGDP}, \mathrm{Ge}, \mathrm{Inf}) \qquad (۱)$$

در اینجا:

Gini: ضریب جینی

Se: سهم اشتغال در بخش خدمات

Inf : نرخ تورم

RpGDP: درآمد سرانه

Ge: مخارج دولت

در ادامه مدل تجربی فوق را می‌توان به‌صورت خطی زیر در مرحلۀ برآورد در نظر گرفت:

$$Gini_{it} = \alpha + \beta_1 Se_{it} + \beta_2 \mathrm{RpGDP}_{it} + \beta_3 \mathrm{Ge}_{it} + \beta_4 \mathrm{Inf}_{it} + U \qquad (۲)$$

در رابطه بالا α عرض از مبدأ، β ضریب هرکدام از متغیرهای مستقل و U_{it} نشان‌دهنده جزء اخلال است. i نمایانگر مقطع (در این پژوهش هر استان) و t نمایانگر بعد زمانی هر متغیر است. ضرایب مدل با الگوی داده‌های تابلویی برآورد می‌شود. این داده‌ها، تلفیقی از داده‌های مقطعی هستند که طی زمان در دسترس است، بنابراین دو بعد مقطع و زمان را دارند (گجراتی، ۲۰۱۲).

مقاطع این پژوهش شامل تمام ۳۱ استان ایران و بازۀ مورد مطالعۀ پژوهش سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۸ است. داده‌های سهم اشتغال در بخش خدمات از مرکز آمار ایران، مخارج دولت از سالنامه‌های استانی، تورم از بانک مرکزی و درآمدسرانه از بانک داده‌های اقتصادی ایران گردآوری شده است. ضریب جینی به تفکیک مناطق شهری و روستایی در سالنامه‌های کشوری اعلام می‌شود، ولی ضریب جینی استان‌ها توسط مراکز آماری ایران منتشر نمی‌شود، به همین دلیل در این پژوهش به روش میانگین وزنی محاسبه شده است. ضریب جینی در این پژوهش از رابطۀ زیر به‌دست آمده است (راغفر و همکاران،۱۳۹۱) :

(ضریب جینی روستایی * سهم جمعیت روستایی) + (ضریب جینی شهری * سهم شهرنشینی) = (ضریب جینی کل استان) (۳)

این روش یکی از شیوه‌های محاسبهٔ ضریب جینی است. همچنین باتوجه به یکسان بودن روند تغییرات ضریب جینی از طریق محاسبات متفاوت (یوسف‌زاده، ۱۳۹۹)، کم‌بودن تورش این شیوهٔ محاسبه و دردسترس‌بودن کامل داده‌های موردنیاز از این روش استفاده می‌شود، بنابراین برای محاسبه ضریب جینی در این پژوهش از روش میانگین وزنی استفاده شده است.

برای تشخیص دقیق الگو نیاز است تا آزمون‌های پیش از برآورد صورت گیرد. در این پژوهش از آزمون‌های اثرات ثابت (F_{CHOW})، اثرات مقطع و زمان و هاسمن استفاده می‌شود. برای قابل‌اعتماد بودن ضرایب نیز لازم است آزمون‌های ناهمسانی واریانس، خودهمبستگی و نرمال بودن اجزای اخلال انجام شود. از آزمون چاو برای تعیین نوع الگو از بعد داده‌های ترکیبی یا تابلویی استفاده می‌شود. فرضیه H_0 این آزمون، نوع الگوی داده‌های ترکیبی و در صورت رد فرضیه صفر الگوی داده‌های تابلویی تأیید می‌شود. برای مشخص‌شدن یک‌جانبه یا دوجانبه بودن الگوی داده‌های تابلویی یا به عبارت دیگر یک‌جانبه بودن از نوع مقطع یا زمان و دوجانبه بودن باید آزمون‌های مربوطه انجام شود. آزمون‌های مختلفی برای بررسی اثرات یک‌جانبه یا دوجانبه بودن الگو وجود دارد. در مطالعهٔ حاضر از آزمون‌های بروش-پاگان[1]، کینگ-وو[2]، هوندا[3]، GHM و SLM که بر پایهٔ اثرات تصادفی است، استفاده می‌شود. همچنین برای سنجش اثرات یک‌جانبه یا دوجانبه بودن الگو براساس اثرات ثابت از آزمون F_{ANOVA} نیز استفاده می‌شود که توسط مولتون و راندلف[4] (۱۹۸۹) معرفی شد. با استفاده از آزمون چاو و گروه آزمون‌های بروش-پاگان (اثرات یک‌جانبه و دوجانبه) الگوی برآوردی براساس داده‌های تابلویی و اثرات یک‌جانبه مقطع تأیید شد. در الگوی داده‌های تابلویی دو نوع روش برآورد اثرات ثابت و تصادفی وجود دارد. اثرات تصادفی بر این اساس است که بین اجزای اخلال مدل و متغیرهای مستقل مدل وابستگی وجود ندارد و مستقل از هم هستند. درصورتی‌که در اثرات ثابت بین اجزای اخلال و متغیرهای مستقل همبستگی و ارتباط معنی‌داری وجود دارد (بالتاجی، ۲۰۰۸). برای تشخیص و انتخاب بین این دو الگو در داده‌های تابلویی از آزمون هاسمن استفاده می‌شود.

اگر اجزای اخلال در مقاطع مختلف یکسان و برابر باشد، همسانی واریانس و اگر یکسان نباشد، ناهمسانی واریانس وجود دارد و به دلیل مشکلاتی که برای برآورد مدل ایجاد می‌کند باید رفع شود. در اینجا از آزمون نسبت راست‌نمایی[5] جهت بررسی آن استفاده شده است.

درصورتی‌که با تغییر مقدار متغیرهای مستقل مدل، اجزای اخلال متناسب با هم تغییر کند خودهمبستگی بین اجزای اخلال وجود دارد و اگر اجزای اخلال مستقل باشد، خودهمبستگی وجود ندارد. درصورتی‌که خودهمبستگی در مدل وجود داشته باشد و رفع نشود ضرایب برآوردشده کاذب و ناکارآمد خواهد بود (بالتاجی، ۲۰۰۵). در این پژوهش برای سنجش خودهمبستگی مدل از آزمون وولدریج[6] استفاده می‌شود.

1. Breusch-Pagan (1980)
2. King-Wu (1997)
3. Honda (1985)
4. Moulton & Randolph (1989)
5. Likelihood-Ratio test
6. Wooldridge

از فروض مهم کلاسیک نرمال بودن اجزای اخلال است. در این پژوهش از کشیدگی، چولگی برای سنجش نرمال بودن پسماندها استفاده می‌شود.

۵. نتایج

۵ - ۱. آمار توصیفی

جدول زیر آمار توصیفی متغیرهای پژوهش است :

جدول ۱: خلاصه آماری

متغیر	واحد اندازه‌گیری	تعداد مشاهدات	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
ضریب جینی	-	۲۷۹	۰/۳۱۳۶	۰/۳۲۹۴	۰/۲۲	۰/۴۱
اشتغال‌درخدمات	درصد	۲۷۹	۴۶/۳۶۰۹	۶/۵۹۴۸	۳۳/۵	۶۵/۳
درآمد سرانه	میلیارد ریال	۲۷۹	۱/۹۸۴۲	۱/۶۰۱۱	۰/۶۹۰۴	۹/۴۳۴۶
مخارج دولت	میلیارد ریال	۲۷۹	۶۶/۱۱۱۱	۷۰/۹۵۸۵	۱۱/۹۴۲۱	۹۹۲/۹۷۷
تورم	-	۲۷۹	۲۳/۴۸۹۶	۱۱/۴۷۰۳	۷/۱۸۱۱	۴۲/۰۲۳۲

(منبع: داده‌های پژوهش)

در بازهٔ مورد بررسی، استان تهران در سال‌های ۱۳۹۴ و ۱۳۹۸، استان سیستان و بلوچستان در سال ۱۳۹۷ و استان ایلام در سال ۱۳۹۵ بیشترین ضریب جینی (۰/۴۱) را داشته‌اند. استان ایلام در سال ۱۳۹۱ کمترین ضریب جینی یعنی ۰/۲۲ را دارا می باشد. استان تهران در سال ۱۳۹۵ با داشتن ۶۴/۷ درصد اشتغال در بخش خدمات بیشترین مقدار را در دورهٔ مطالعه دارا است. کمترین مقدار را استان زنجان در سال ۱۳۹۰ دارد که معادل ۳۳/۵ درصد اشتغال در بخش خدمات است. بیشترین میزان درآمد سرانه به استان خوزستان و کمترین درآمد سرانه به استان‌های سیستان و بلوچستان تعلق دارد. بیشترین نرخ تورم را استان ایلام در سال ۱۳۹۸ معادل ۴۲ درصد دارا است و کمترین نرخ تورم معادل ۷/۲ درصد برای سال ۱۳۹۲ استان کرمانشاه است. بیشترین مخارج دولت برای استان مازندران در سال ۱۳۹۶ می باشد و استان‌های همدان، ایلام و اردبیل به‌طور میانگین کمترین سهم در مخارج دولت را به خود اختصاص داده‌اند.

۵ - ۲. آزمون اثرات ثابت (F_{CHOW})

فرضیه‌های این آزمون به شرح زیر است:

فرضیه H_0 : الگوی داده‌های ترکیبی

فرضیه H_1 : الگوی داده‌های تابلویی

در جدول زیر نتایج آزمون چاو آمده است:

جدول۲: نتایج آزمون چاو

آماره	آماره	سطح احتمال خطا	نتیجه
آزمون چاو	۷/۳۴	۰/۰۰۰	الگوی داده‌های تابلویی تأیید می‌شود.

(منبع: محاسبات پژوهش)

باتوجه به نتایج آزمون که در جدول بالا آمده، با توجه سطح احتمال خطای برآوردی، یعنی ۰/۰۰۰، فرضیه صفر این آزمون رد می‌شود، بنابراین برآورد مدل به شکل داده‌های ترکیبی رد می‌شود و مدل به‌صورت الگوی داده‌های تابلویی تأیید می‌شود.

۵ - ۳. آزمون اثرات مقطع و زمان

فرضیه‌های این آزمون به‌صورت زیر قابل‌تفسیر است:

فرضیه H_0 : رد اثرات مقطع یا زمان

فرضیه H_1 :تأیید اثرات مقطع یا زمان

در جدول زیر آماره و نتایج تمام آزمون‌های انجام‌شده برای اثرات یک‌جانبه یا دوجانبه بودن در دو حالت شرطی و غیرشرطی آمده است:

جدول۳: نتایج آزمون اثرات یک‌جانبه و دوجانبه

نوع آزمون	H_0^a $\sigma_u^2 = 0$ اثرات یک‌جانبه مقطع	H_0^b $\sigma_\lambda^2 = 0$ اثرات یک‌جانبه زمان	H_0^e $\sigma_u^2 = \sigma_\lambda^2 = 0$ اثرات دوجانبه	H_0^d $\sigma_u^2 = \sigma_\lambda^2 > 0$ اثرات یک‌جانبه شرطی فرد	H_0^e $\sigma_u^2 = \sigma_\lambda^2 > 0$ اثرات یک‌جانبه شرطی زمان
Breusch-Pagan	۱۸۲/۸۹۹۲ (۰/۰۰۰)	۰/۲۲۱۶۰۵ (۰/۰۰۰)	۱۸۳/۱۲۰۸ (۰/۰۰۰)		
Honda	۱۳/۵۲۴۰۲ (۰/۰۰۰)	۰/۴۷۰۷۴۹ (۰/۳۱۸۹)	۹/۸۹۵۷۹۸ (۰/۰۰۰)		
King-Wu	۱۳/۵۲۴۰۲ (۰/۰۰۰)	۰/۴۷۰۷۴۹ (۰/۳۱۸۹)	۶/۶۲۳۵۱۹ (۰/۰۰۰)		
SLM	۴/۴۱۷۴۷ (۰/۰۰۰)	۱/۰۸۲۴۷۹ (۰/۱۳۹۵)	-		
GHM	-	-	۱۲۰/۱۸۳ (۰/۰۰۰)		
F_{ANOVA}	۷/۳۴۰۱۴ (۰/۰۰۰)	۱/۶۵۰۷ (۰/۱۰۹۱)	۷/۴۷۴۹ (۰/۰۰۰)	۸/۶۵۰۸ (۰/۰۰۰)	۴/۶۸۰۴ (۰/۰۰۰)

(منبع: محاسبات پژوهش)

نتایج آزمون‌ها برای اثرات یک‌جانبه مقطع نشان می‌دهد H_0 را نمی‌توان پذیرفت چراکه سطح احتمال خطا برای تمامی آزمون‌ها کمتر از ۰/۰۵ است، درنتیجه فرضیه مقابل H_1 یعنی وجود اثرات مقطع پذیرفته می‌شود. باتوجه به نتایج آزمون‌ها وجود اثرات یک‌جانبه زمان تأیید نمی‌شود، چراکه سطح احتمال خطا در تمام آزمون‌ها بیشتر از ۰/۰۵ است. به این ترتیب، نوع الگوی داده‌های تابلویی از نوع یک‌جانبه مقطع است.

۵ – ۴. آزمون هاسمن

فرضیه‌های این آزمون به‌صورت زیر است:

فرضیه H_0 : اثرات تصادفی

فرضیه H_1 : اثرات ثابت

جدول زیر نتایج آزمون هاسمن برای مدل این پژوهش را نشان می‌دهد:

جدول۴: نتایج آزمون هاسمن

آزمون	سطح احتمال خطا	آماره	نتیجه
آزمون هاسمن	۰/۸۱۶۷	۱/۵۶	روش اثرات تصادفی

(منبع: محاسبات پژوهش)

باتوجه‌به نتایج جدول (۴) احتمال سطح خطای محاسبه‌شده ۰/۸۱۶۷که بیشتر از ۰/۰۵ است بنابراین فرضیه صفر این آزمون (اثرات تصادفی) رد نمی‌شود.

۵ – ۵. آزمون‌های پس از برآورد

نتایج آزمون‌های پس از برآورد در جدول (۵) قابل مشاهده است:

جدول۵: نتایج آزمون‌های پس از برآورد

آزمون	آماره	سطح احتمال خطا	نتیجه
آزمون وولدریج	۱۹/۸۷	۰/۰۰۰۱	وجود خودهمبستگی
آزمون LR	۷۴/۷۹	۰/۰۰۰	وجود ناهمسانی واریانس
نرمال بودن باقی‌مانده	۰/۷۹۴۹	۰/۹۲۱۶	اجزای اخلال نرمال است.

(منبع: محاسبات پژوهش)

در آزمون وولدریج فرضیه صفر یعنی نبود خودهمبستگی در اجزای اخلال رد می‌شود؛ زیرا آماره آزمون وولدریج و میزان خطای برآوردشده کمتر از ۰/۰۵ است که حاکی از رد این فرضیه است. بنابراین، فرضیه مقابل، یعنی وجود خودهمبستگی در اجزای اخلال مدل پذیرفته می‌شود و مشکل خودهمبستگی در برآورد نهایی باید رفع شود.

در آزمون راست نمایی LR باتوجه به آماره آزمون و سطح احتمال خطا که کمتر از ۰/۰۵ است، فرضیه صفر رد می‌شود و فرضیه یک، یعنی ناهمسانی واریانس پذیرفته می‌شود. در آزمون نرمال بودن اجزای اخلال نشان‌دهنده پذیرش فرضیه صفر و رد فرضیه مقابل است، زیرا سطح احتمال خطا بیشتر از ۰/۰۵ است. بنابراین اجزای اخلال مدل دارای توزیع نرمال هستند.

۵ – ۶. برآورد نهایی

باتوجه به نتایج آزمون‌های پس از برآورد، خودهمبستگی و ناهمسانی واریانس در مدل وجود دارد که باید رفع شود؛ زیرا وجود خودهمبستگی و ناهمسانی واریانس باعث می‌شود تا ضرایب کاذب و ناکارا

باشند. برای رفع این مشکلات، برآورد نهایی با روش GLS انجام می‌شود تا هر دو مشکل خودهمبستگی و ناهمسانی واریانس رفع شود و ضرایب درست و قابل‌اعتماد به‌دست آید. نتایج برآورد نهایی در جدول زیر قابل‌مشاهده است:

جدول۶: برآورد نهایی

متغیر وابسته مدل: Gini				
متغیرها	ضریب برآورد	آماره Z	سطح خطا	انحراف از معیار
Se	۰/۰۰۱۲۱	۴/۴۹	۰/۰۰۰	۰/۰۰۲۷۰
RpGDP	-۰/۰۰۴۵۰	-۴/۴۹	۰/۰۰۰	۰/۰۱۰۰۴
Ge	۰/۰۰۰۰۶	۲/۶۷	۰/۰۰۸	۰/۰۰۰۰۲
Inf	۰/۰۰۷۷۵	۶/۰۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰۱۲
Cons	۰/۲۴۲۰۰	۲۰/۰۶	۰/۰۰۰	۰/۰۱۲۰۶
آماره F	۷۰/۳۹			
سطح خطا	۰/۰۰۰			

(منبع: محاسبات پژوهش)

همان‌گونه که از جدول (۶) مشاهده می‌شود ضرایب تمامی متغیرها در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار هستند و سطح احتمال خطا کمتر از ۰/۰۱ است. آماره (F) نیز حاکی از معنی‌داری بسیار بالای کل رگرسیون است. نحوه اثرگذاری تمام متغیرهای مستقل بر ضریب جینی به‌استثنای اشتغال در بخش خدمات که انتظار می‌رفت رابطهٔ معکوس با ضریب جینی داشته باشد، مطابق انتظار است.

اشتغال در بخش خدمات از نظر آماری معنی‌داری بسیار بالایی دارد و تأثیر مستقیم بر ضریب جینی دارد به این صورت که با افزایش یک‌درصدی اشتغال در بخش خدمات شاخص، ضریب جینی معادل ۰/۰۰۱۲۱ واحد افزایش می‌یابد و نابرابری درآمدی در بین استان‌های کشور بدتر می‌شود. نتیجهٔ به‌دست‌آمده از برآورد نهایی باعث می‌شود تا فرضیهٔ اصلی پژوهش رد شود، زیرا فرضیهٔ اصلی تحقیق تأثیر منفی و معنی‌دار اشتغال در بخش خدمات بر نابرابری بود. با اینکه فرضیه تحقیق رد شد، در قسمت مبانی نظری مطرح شد که اشتغال در بخش خدمات می‌تواند آثار متفاوتی بر نابرابری درآمدی داشته باشد و در کشورهای درحال توسعه مانند ایران می‌تواند اثر مستقیم بر نابرابری داشته باشد به دلیل این‌که در کشورهای درحال توسعه مانند ایران -همان طور که داده‌های مرکز آمار نشان داد- اغلب افراد جذب مشاغل کم‌درآمد در بخش خدمات می‌شوند.

متغیر درآمد سرانه ارتباط معکوس و معنی‌داری با ضریب جینی دارد به این معنی که با ثابت‌بودن سایر متغیرهای کنترلی، هر واحد افزایش در درآمد سرانه، ضریب جینی را به میزان ۰/۰۰۴۵۰ کاهش می‌دهد که کاملاً مطابق با مبانی نظری و مطالعات تجربی است که افزایش درآمد سرانه منجر به عادلانه‌تر شدن توزیع درآمد می‌شود.

مخارج دولت، دیگر متغیر کنترلی مدل است که کاملاً معنی‌دار است. ضریب برآوردشده برای مخارج علامت مثبت دارد و ارتباط مستقیمی با ضریب جینی دارد. با فرض ثبات سایر متغیرها هر واحد افزایش در مخارج دولت ضریب جینی را ۰/۰۰۰۰۶ واحد افزایش می‌دهد. از عمده‌ترین دلایل

این ارتباط می‌توان به نبود سیستم شفاف دولتی در کشورهای درحال توسعه اشاره کرد. افزایش مخارج دولت منجر به بزرگ‌تر شدن دولت می‌شود که دستوری شدن اقتصاد را به همراه دارد. به‌علاوه به دلیل نبود شفافیت سیستمی، این مخارج عمدتاً به گروه محدودی از افراد جامعه اختصاص می‌یابد که نتیجهٔ آن، افزایش نابرابری درآمدی در جامعه خواهد بود.

تورم دیگر متغیر کنترلی مدل است که کاملاً معنی‌دار است. تورم تأثیر مستقیم بر ضریب جینی دارد، یعنی با بالا رفتن تورم ضریب جینی افزایش می‌یابد و وضعیت نابرابری بدتر می‌شود. ضریب برآوردشدهٔ تورم معادل ۰/۰۰۷۷۵ است، به معنی اینکه با فرض ثبات سایر متغیرها، هر یک واحد افزایش در نرخ تورم استان‌های کشور، ضریب جینی معادل ۰/۰۰۷۷۵ واحد بیشتر می‌شود و نابرابری در استان‌های ایران بدتر می‌شود. در مبانی نظری و تمام مرور ادبیات صورت‌گرفته اشاره شد که تورم تأثیر مستقیم بر نابرابری درآمدی دارد.

یافته‌های مطالعهٔ حاضر می‌تواند به شناخت عوامل مؤثر بر نابرابری درآمدی در استان‌های ایران کمک کند. در مرحلهٔ بعد با اتخاذ سیاست‌های درست و اصولی می‌توان این عوامل را کنترل کرد تا نابرابری درآمدی بین استان‌های ایران کاهش یابد و درنهایت رشد و توسعه و افزایش رفاه عمومی در تمام استان‌های کشور فراهم شود.

۶. بحث و نتیجه‌گیری

باتوجه به مرور ادبیات، بیکاری از مهم‌ترین شاخص‌های اثرگذار بر نابرابری درآمدی است. اشتغال در بخش خدمات، پتانسیل بسیار بالایی برای ایجاد اشتغال دارد، زیرا افراد با هر سطح از توانایی، مهارت و تحصیلات می‌توانند شغل متناسب خود را در این بخش از اشتغال داشته باشند. به همین دلیل در پژوهش حاضر، به بررسی نحوهٔ اثرگذاری اشتغال در بخش خدمات بر نابرابری درآمدی پرداخته شد. همان‌گونه که نتایج نشان دادند، طی دورهٔ بررسی، اشتغال در بخش خدمات بر نابرابری درآمدی استان‌های ایران اثر داشته است، ولی برخلاف نتایج اغلب کشورهای توسعه‌یافته، اشتغال در بخش خدمات باعث بدتر شدن اوضاع نابرابری در استان‌های ایران شده است. نتیجهٔ به‌دست آمده دلایل بسیار زیادی دارد. اصلی‌ترین دلیل این نتیجه در کشورهای درحال توسعه مانند ایران، همان‌طور که در مبانی نظری اشاره شد این است که اغلب افراد به مشاغل کم‌درآمد خدماتی جذب می‌شوند. این گروه از مشاغل خدماتی اغلب نیاز به مهارت خاص یا امکانات و زیرساخت ندارند به همین دلیل افراد جذب آن می‌شوند. افزایش شاغلین این گروه مشاغل خدماتی نابرابری درآمدی را کاهش نمی‌دهد، بلکه در مقابل باعث بدتر شدن اوضاع نابرابری درآمدی در جامعه می‌شود.

به این ترتیب نتایج مطالعهٔ حاضر با نتایج پژوهش‌های صورت‌گرفته در سال‌های اخیر در کشورهای توسعه‌یافته، به‌ویژه پژوهش لیو (۲۰۱۷) یکسان نیست، اما با یافته‌های پژوهش‌های لورنس و نلسون (۱۹۸۵) و لارنس (۲۰۱۳) مطابقت دارد. از اصلی‌ترین دلایل همان‌گونه که محمدی‌سرشت (۱۳۹۹) در مطالعهٔ خود نشان داد باتوجه به شرایط هر منطقه تأثیرگذاری بخش‌های مختلف اقتصادی متفاوت است.

نتایج این مطالعه نشان‌دهندهٔ اثر معکوس درآمد سرانه بر نابرابری درآمدی است، به این معنی که با افزایش درآمد سرانه در استان‌های ایران، نابرابری درآمدی کاهش می‌یابد. این نتیجه کاملاً مطابق با ادبیات مربوطه است. همان‌طور که مهیک (۲۰۱۸) و یوسف‌زاده (۱۳۹۹) نیز نشان دادند با افزایش درآمد افراد جامعه، توزیع درآمدی عادلانه‌تر می‌شود و اختلاف درآمدی در جامعه کاهش می‌یابد.

همچنین نتایج نشان‌دهندهٔ تأثیر مستقیم مخارج دولت بر نابرابری درآمدی است، به این معنی که با بیشتر شدن مخارج دولت در استان‌های کشور نابرابری درآمدی نیز بیشتر می‌شود. از دلایل این اثر مستقیم همان‌گونه که در قسمت مبانی نظری به‌صورت کامل بیان شد می‌توان به نبودن سیستم شفاف دولتی در کشورهای درحال توسعه اشاره کرد که با نتایج پژوهش‌های نولان (۲۰۰۹) و یوسف‌زاده (۱۳۹۹) مطابقت دارد، به‌گونه‌ای که با کاهش مخارج دولت، اختلاف طبقاتی کاهش می‌یابد.

نتایج تأثیر مستقیم و معنی‌داری نرخ تورم بر نابرابری درآمدی در استان‌های ایران را نشان داد، به این معنی که با افزایش تورم در استان‌های کشور، نابرابری درآمدی نیز افزایش می‌یابد. نتایج به‌دست آمده مطابق مرور ادبیات و مطالعات انجام‌شده توسط تالاسینوس و همکاران (۲۰۱۲) و زمردیان و همکاران (۱۳۹۹) است.

در اغلب کشورهای درحال توسعه، ازجمله ایران، توجه بیشتر به بخش صنعت است. این درحالی است که داده‌های بانک جهانی نشان می‌دهد که حدود ۷۰-۸۰ درصد از اشتغال کشورهای پیشرفتهٔ جهان در بخش خدمات است و توجه ویژه‌ای به این بخش می‌شود. غالب مباحث زیرساختی نیز همان‌گونه که مطرح شد به اشتغال در بخش خدمات برمی‌گردد. با وجود تمام مزیت‌ها و تجربهٔ کشورهای مختلف، کشور ما نتوانسته از ظرفیت‌های موجود در این بخش به‌خوبی استفاده کند. هنوز بسیاری از سیاست‌گذاران در ایران به بخش خدمات نگاه مشاغل سطح پایین، دلالی و واسطه‌گری دارند که مانع از توجه جدی به این حوزه شده است، در صورتی که بخش خدمات شامل مشاغل سودده بوده و به رشد و توسعهٔ کشور کمک زیادی می‌کند. دولت و مدیران ارشدِ کسب‌وکارها باید افراد شاغل در بخش‌های پایین‌ردهٔ خدمات را از طریق آموزش ضمن‌خدمت و دوره های مهارت‌آموزی به لحاظ مهارتی و تجربی ارتقا دهند تا به سمت مشاغل بالاردهٔ خدماتی هدایت شوند و موقعیت شغلی با درآمد بیشتری در بخش خدمات داشته باشند تا از این طریق نابرابری درآمدی کاهش یابد. باتوجه به اشتغال در این بخش می‌توان به اشتغال در بخش صنعت و کشاورزی نیز کمک کرد تا بهره‌وری بیشتری داشته باشند و درنهایت به رشد و توسعهٔ بیشتر کشور منجر شود.

References

Akhoi, A. (2007) *Inequality of income distribution and an analysis of causes, consequences and policies*. Tehran: Publications of the Institute of Business Studies and Research. [In Persian]

Ali Asgharpour Mozirji, H., Momeni, F. & Banoui, A .A. (2013). Changing Service Sectors in a Development Process: Comparison of Distributive and Productive Services. *Economic Policy, 6*(11), 92-122. [In Persian]

Amini A. (2002). Analyzing Effective Factors on Economic Sectors' Labor Demand and Employment Projections in the 3rd Development Plan. *JPBUD*. *7*(2), 53-86. [In Persian]

Baltagi, B. (2005). *Econometric analysis of panel data*, Third Edition. McGraw-Hill, US.

Baltagi, B. H. (2008). *Econometric analysis of panel data* (Vol. 4). Chichester: John wiley & sons, United Kingdom.

Biranvand, M. (2014). *An interprovincial study of the effect of inflation and unemployment on income distribution in Iran*. Master's thesis, Faculty of Administrative and Economic Sciences, Ferdowsi University of Mashhad. [In Persian]

Chu, Ke-young., Davoodi, H. & Gupta, S. (2000). Income Distribution and Tax and Government Social Spending Policies in Developing Countries. *World Institute for Develeopment Economics Research (WIDER). Working Papers 214*, 2-30.

Cowell, F. A. (2015). *Income Distribution and Inequality*. In the Elgar Companion to Social Economics, Second Edition. Edward Elgar Publishing.

Dehghanian Fard, Z. (2011). *The distributional effects of government health expenditures, an inter-provincial study 1379-1388*. Master's thesis, Faculty of Administrative Sciences and Economics, University of Isfahan. [In Persian]

Eusufzai, Z. (1997). The Kuznets Hypothesis: An Indirect Test. *Economics Letters, 54*(1), 81-85.

Foellmi, R. & Zweimuller, J. (2008). Structural change, Engel's consumption cycles, and Kaldor's facts of economic growth. J. Monet. *Econ* (55): 1317–1328.

Goldfarb, R. S. & Thomas C. L. (2005). Inequality of What among Whom?. *Research in The History of Economic Thought and Methodology*, (23), 75-118.

Gustafsso , B. & Johansson, M. (1997). In search for a smoking gun: What makes income inequality vary over time in different countries?. *LIS working paper, 172*.

Hakimian, M. (1999). Examining the role of the service sector in Iran's economy. *Manager of Shaz Tehran*. (6), 33-61. [In Persian]

Heydari, H. & Hassanzadeh, A. (2015). The relationship between income inequality and economic growth in Iran. *Social Welfare, 16*(63), 89-125. [In Persian]

Hillbom, E., & Bolt, J. (2015). Changing Income Inequality and Structural Transformation: The Case of Botswana 1921-2010. *World Institute for Development Economic Research (UNU-WIDER)*. Doi:10.35188/UNU-WIDER/2015/913-8

Lawrence, J. A. (2013). *Earnings Inequality in U.S. Metropolitan Regions: the Role of the Financial Services and Information Technology Industries*. Master of Public Affairs. University of Texas at Austin.

Litchfield, J. A. (1999). Inequality: Methods and Tools. Text for World Bank's Web Site on Inequality, Poverty and Socio-Economic Performance.

Liu, Y. (2017). The impact of income distribution on structural transformation: The role of extensive margin. *Economic Modelling*, (64), 357-364.

Mehic, A. (2018). Industrial employment and income inequality: Evidence from Panel data .Structural Change and Economic Dynamics, *Elsevier, 45*(C) : 84-93.

Mohammadi Seresht, V. (2019). *The effect of sector growth on income inequality in the provinces of Iran.* Master's thesis, Faculty of Economics, Allameh Tabatabai University. [In Persian]

Nelson, J.I, & Lorence, J. (1985). Employment in service activities and inequality in metropolitan areas. *Arban affairs quarterly, 21*(1), 106-125.

Nolan, B. (2009). Income inequality and public policy. *Economic and social review, 40*(4), 489-502.

Piketty, T. (2004). *Capital in the twenty-first century*. Cambridge, MA, London.

Quydel, S. & Azizi, Kh. (2008). Identifying factors affecting the share of employment in the service sector and its sub-sectors studied in Iran. *Journal of Humanities and Social Sciences "Economic Sciences". 8*(28), 18-36. [In Persian]

Raghofer, H., Khoshdast, F., & Yazdanpanah, M. (2011). Measuring income inequality in Iran from 1363-1389. *Social Welfare, 12*(45 (Poverty (1))), 241-266. [In Persian]

Shakri, A. & Maliki, A. (2017). Evolution in the idea of income distribution in the 20th century, moving from functional distribution to the distribution of a certain amount of income. *Economic research paper. 9*(35): 57-88. [In Persian]

Tayebnia, A. (1995). Monetary explanation of inflation: Iran's experience. *Journal of Economic Research, 49*(31), 43-74. [In Persian]

Thalassinos, E., Ugurlu, E., & Muratoglu, Y. (2012). Income inequality and inflation in the EU. *European Research Studies Journal, 15*(1), 127-140.

Ulu, M. I. (2018). The Effect of Government Social Spending on Income Inequality in OECD: A Panel Data Analysis. *Uluslararası Ekonomi Siyaset İnsan Ve Toplum Bilimleri Dergisi, 1*(3):184-202.

Yousefzadeh, F. (2015). *Investigating the effect of industrial employment on income inequality in the provinces of Iran during the years 2018-2019*. Master's thesis, Faculty of Administrative and Economic Sciences, Ferdowsi University of Mashhad. [In Persian]

Zhang, X., Shenggen, F., Spoor, M., Heerink, N., & Qu, F. (2007). Fiscal Decentralization, Nonfarm Development, and Spatial Inequality in Rural China. Dragons with Clay Feet, 71-81.

Quarterly Journal of The Economic Research (Sustainable Growth and Development)
Original Research Article/ Vol.24, No.3, Autumn 2024, pp: 147-168

Service Employment and Income Inequality in Iran

Maryam Rishehchi Fayyaz[1]
Mohammad Ali Falahi[2]
Mehdi Feizi[3]

Received: 2023/08/26 Accepted: 2023/10/15

Introduction
Inequality in income distribution and social class inequality are among the most serious challenges faced by societies. Revolutionary movements often strive to reduce inequality and establish a more just society. The social class inequality and unfair income distribution have adverse social, economic, and cultural impacts on the community. Therefore, one of the governments' primary and essential tasks is to create equitable opportunities and address social inequalities. Therefore, it is necessary to identify the influential factors and define precise and reliable variables for measuring inequality.

Methodology
In this research, various methods for estimating the Gini coefficient are applied. This thesis will employ panel data models to investigate the effects of variables such as employment rate in the service sector, per capita income, inflation, and government expenditure on the Gini coefficient.

Results and Discussion
The final results of this study demonstrate that: first, per capita income significantly negatively impacts income inequality in the studied provinces during this period. In other words, as the per capita income of provinces increases, the level of income inequality decreases. Second, according to the findings of this research, government expenditure in each province have a positive and meaningful effect on income inequality. As government expenditure increases, income inequality will also rise. Inflation also positively and significantly impacts inequality, as increasing inflation leads to higher income inequality among provinces. Finally, employment in the service sector has a positive and significant effect on income inequality in the Iranian provinces, meaning that as the employment share in the service sector increases, income inequality will also increase.

Conclusion
Income inequality does not solely encompass economic issues, it will also extend to a wide range of social, economic, and even political matters. For this reason, achieving social justice has been one of the most complex and significant responsibilities of governments throughout history. Establishing fairness and equality in society can lead to development goals, economic growth, prosperity,

1. M.A. Student in Economics, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran. Email: Maryam.rfayyaz@gmail.com
2. Professor of Economics, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran (Corresponding Author). Email: falahi@um.ac.ir
3. Assistant Professor of Economics, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran. Email: feizi@um.ac.ir

increased security, and overall societal well-being. To attain a reasonable level of income equality, it is imperative first to define a suitable index for measuring the extent of inequality that is precise, measurable, and reliable. Subsequently, it is necessary to identify the key and influential factors contributing to income inequality and, ultimately, take steps to reduce income inequality."

The main objective of this research is to investigate the impact of employment in the service sector on income inequality in the provinces of Iran during the years 2011-2019. As the results have shown, throughout the study period, employment in the service sector has affected income inequality in the Iran's provinces. However, contrary to the results in most developed countries, employment in the service sector has worsened income inequality in provinces. There are multiple reasons for the results obtained. As explained in the theoretical background, a major contributing factor in developing countries like Iran is the prevalence of low-paying service jobs that attract many individuals. Many service jobs within this category do not require specialized skills or infrastructure, making them appealing to individuals seeking employment. Employing more individuals from this group in service jobs does not decrease income inequality. It may exacerbate income inequality within society.

In all economies, service sector complements other sectors and facilitates the conduct of different activities, greatly influencing the quality of outcome. If educational, health, and recreational services are not available in society, the workforce will not be efficient, and desirable productivity will not be achieved, thus affecting the economy negatively. In addition, in production sector, service institutions have the highest efficiency in adding value to goods. Service institutions can be divided into three main categories: (1) primary institutions, including research and development institutions. (2) secondarty institutions that operate in activities such as engineering, legal, and consultancy services. (3) Final institutions that play a role in activities such as packaging, sales, and advertising. Another advantage of the service sector is related to education. The more educated the workforce, the higher the productivity level will be.

The concepts mentioned above are just a few of the job advantages in service sector. Nevertheless, in most developing countries, including Iran, more attention is paid to the industrial sector. This is despite World Bank data showing that about 70-80 percent of employment in advanced countries is in service sector, and special attention is paid to that. Most fundamental discussions also revolve around employment opportunities there. Despite all the advantages and experiences of different countries, Iran has not been able to use the existing capacities in this sector effectively. Many policymakers still view the service sector as low-level jobs, brokerage, and intermediaries, which has prevented serious attention to this sector, even though the service sector includes profitable jobs and contributes significantly to the growth and development of the country. Employment in this sector can also help employment in the industrial and agricultural sectors achieve higher productivity levels.

Keywords: Income Inequality, Gini Coefficient, Service Employment, Unfair Distribution, Iran’s provinces
JEL Classification: D6, O14, O25