

فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال چهارم، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۴، پیاپی ۱۴  
صفحات ۲۳-۵۰

## تحلیل فضایی مزیت نسبی گروه‌های عمده شغلی جمعیت روستایی ایران

علی‌اکبر عنابستانی؛ دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران.  
مهدی جوانشیری\*؛ دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران.

پذیرش نهایی: ۱۳۹۴/۴/۱۳

دریافت مقاله: ۱۳۹۳/۱۲/۱۰

### چکیده

در راستای تحقق اهداف برنامه‌های توسعه کشور، هماهنگ نمودن اهداف ملی با واقعیت‌های منطقه‌ای امری اجتناب‌ناپذیر است. بر همین اساس، تخصیص منابع باید براساس توانمندی‌ها و مزیت‌های نسبی مناطق صورت پذیرد. از طرفی، تدوین برنامه توسعه مناطق براساس ظرفیت‌های بالقوه و بالفعل در بخش‌های مختلف اقتصادی امری بی‌بدیل است، از آنجا که فعالیت‌های اقتصادی، به طور خاص و منابع و امکانات به طور عام، از لحاظ توزیع فضایی از درجه تمرکز نامطلوبی برخوردار است، هر منطقه متناسب با ویژگی‌های خاص خود، نیازمند برنامه‌های ویژه‌ای است که لازمه هرگونه اقدامی در این زمینه، شناسایی وضعیت گذشته و موجود مناطق مختلف براساس روش‌های علمی مناسب است. مطالعه حاضر از نوع مطالعات کاربردی بوده که به روش توصیفی-تحلیلی نگاشته شده است. داده‌های مورد نیاز از سرشماری‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ استخراج شده است. میزان عدالت توزیعی با استفاده از پرکاربردترین شاخص‌های آماری در این زمینه یعنی منحنی لورنز و ضریب جینی از طریق نرم افزار Excel محاسبه شد. سطح‌بندی استان‌ها براساس مدل تحلیل عاملی، تاپسیس و تحلیل خوشه‌ای انجام شد و در نهایت نقشه‌های جغرافیایی میزان مزیت نسبی انواع گروه‌های عمده شغلی در محیط نرم افزار Arc GIS، در سطح کشور نیز ترسیم شد که قطعاً برای سیاست‌گذاری مناسب در زمینه توسعه منطقه‌ای ضروری است. نتایج تحقیق، نشان دهنده شکاف زیاد بین نواحی روستایی استان‌های کشور و توسعه‌ی نامتعادل استان‌ها با توجه به شاخص‌های مورد استفاده است. براین اساس استان‌های تهران، کرمانشاه، بوشهر و مازندران بالاترین امتیاز نسبی را کسب کردند و از امکانات بیشتری برای اشتغال‌زایی در نواحی روستایی برخوردارند. در مقابل استان‌های کرمان، سیستان و بلوچستان، کردستان و خوزستان از امتیازات نسبی پایین‌تری برای اشتغال‌زایی برخوردارند.

واژگان کلیدی: توسعه منطقه‌ای، نواحی روستایی، گروه‌های شغلی، مزیت نسبی.

\* Email: me.javan65@gmail.com

## (۱) مقدمه

همان طوری که روند توسعه یافتگی در کشورهای مختلف جهان دارای مراتب گوناگون است در داخل یک کشور نیز روند توسعه یافتگی در بین استان‌ها و مناطق مختلف یکسان نمی‌باشد. توسعه یافتگی استان‌های کشور با توجه به توزیع فضای ناهمگن منابع و همچنین عوامل مختلف اقتصادی، اجتماعی و اقلیمی مناطق، ممکن است دارای روندی متناسب نباشد. به عبارت دیگر، به علت امکانات بالقوه منطقه‌ای، توسعه یافتگی استان‌های کشور در بخش‌های مختلف صنعتی، کشاورزی و خدمات با یکدیگر متجانس نبوده و این امر، ضرورت مطالعه بخش‌های مختلف اقتصادی را در استان‌های کشور اجتناب ناپذیر می‌سازد. این امر بیانگر آن است که، گرچه توجه به سیاست‌های کلان در امر سیاست‌گذاری منطقه‌ای به‌عنوان یک اصل کلی پذیرفته شده است، اما بدان معنی نیست که آنچه در سطح ملی مناسب است، برای تمامی مناطق نیز مفید واقع می‌شود. عدم توجه به همین نکته، یعنی نادیده گرفتن استعدادها، توانایی‌ها و مزیت‌های نسبی هر منطقه در زمینه فعالیت‌های اقتصادی، باعث گردیده که سرمایه‌گذاری‌ها متناسب با امکانات و ظرفیت‌های بالقوه مناطق صورت نگیرد و با وجود اجرای برنامه‌های متعدد توسعه در سطح ملی، همچنان روند توسعه نیافتگی و نابرابری در بین مناطق تداوم یابد (سبحانی، ۱۳۸۴: ۱۶۳).

نابرابری در ثروت، قدرت و شأن اجتماعی به رغم شباهت در استعدادهای افراد، واقعیت انکارناپذیر همه جوامع به خصوص کشورهای در حال توسعه است. گذشته از آن، هیچ رابطه معناداری میان نابرابری در ثروت و قدرت و نابرابری در استعدادهای طبیعی وجود ندارد (Bashirieh, 2004: 101) و می‌توان گفت در اکثر کشورهای در حال توسعه، با وجود سرمایه کم، سایر منابع تولیدی تقریباً فراوان بوده ولی به دلیل عدم استفاده بهینه، اتلاف شده است. بنابراین، این کشورها به منظور تقویت زیربنای اقتصادی خود، رهایی از وابستگی و رفع عدم تعادل‌های منطقه‌ای در نهایت نیل به توسعه پایدار، نیازمند شناسایی امکانات و منابع کشورشان است. با توجه به اینکه توزیع فضایی نامتعادل منابع و عوامل اقتصادی، استعدادها و قابلیت‌های متفاوتی را برای مناطق مختلف به همراه داشته است و از آنجا که یکی از محورهای اطلاعاتی لازم جهت برنامه‌ریزی صحیح ملی و منطقه‌ای، آگاهی از توانمندی‌های تولیدی بخش‌های اقتصادی در مناطق مختلف است. از این رو، تعیین موقعیت و جایگاه مناطق مختلف در تقسیم کار و اقتصاد ملی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در واقع، نیل به پیشرفت و توسعه فراگیر در آینده، مستلزم شناخت موقعیت مناطق مختلف در مجموعه اقتصاد کشور است؛ که اولاً سبب به‌کارگیری سایر عوامل تولیدی و افزایش بهره‌وری آن‌ها گردد؛ ثانیاً منابع تولیدی در راستای تولید محصولات به‌کار گرفته شود که دارای مزیت نسبی منطقه‌ای و ملی باشند (عزیزی و زیبایی، ۱۳۸۰: ۷۱-۹۶). کشور ما نیز، به دلیل داشتن شرایط غیر همگن و امکانات طبیعی متنوع، از این قاعده مستثنی نیست. در نتیجه، موفقیت در این امر مستلزم توجه به معیارهای توسعه براساس

توانمندی‌های موجود استان در تدوین برنامه‌های توسعه ملی و منطقه‌ای بوده و در این راستا قابلیت‌های استان‌های مختلف باید شناسایی گردد که در کدام بخش اقتصادی، چه استانی دارای مزیت نسبی بوده است. اشتغال از جمله متغیرهایی مهمی است که از سیاست‌های مختلف رشد و توسعه منطقه‌ای متأثر می‌گردد. وجود نابرابری در بین شهرها و نواحی روستایی عمدتاً ریشه در عدم شناخت واقعی از سیاست‌های به‌کارگرفته شده در مناطق و ارزیابی تأثیر آن‌ها بر متغیرهای مختلف اقتصادی از جمله اشتغال بوده است (صباغ کرمانی، ۱۳۷۷: ۶۴). با توجه به مطالب گفته شده، برای ایجاد تعادل نسبی میان همه مناطق کشور، شناخت مناطق محروم و غیر محروم براساس معیارهای خاص از وظایف برنامه‌ریزان جامعه است (مهدوی، ۱۳۷۷: ۲۳-۲۵). هدف از این پژوهش، معرفی و استفاده از روش مزیت نسبی، منحنی لورنز و تحلیل‌های نرم افزار GIS در بررسی مزیت نسبی نواحی روستایی استان‌های کشور برای هر بخش عمده اقتصادی و میزان تعادل منطقه‌ای در هر بخش اقتصادی است؛ به طوری که در انتها با ارائه یک نقشه از میزان مزیت نسبی و جایگاه مناطق روستایی استان‌ها، ضمن شناسایی ساختار فضایی بخش‌های مختلف اقتصادی کشور، جایگاه هر کدام از مناطق (نواحی روستایی استان‌ها)، به منظور برنامه‌ریزی و تخصیص منابع و توزیع امکانات در راستای کاستن از شدت ناهمگونی استان‌های کشور مشخص شود. در واقع تحقیق حاضر در پی پاسخ‌گویی به این سوالات است که: مزیت نسبی فعالیت‌های اقتصادی در نواحی روستایی کشور چگونه است؟ نسبت ضریب جینی فعالیت‌های مختلف اقتصادی در نواحی روستایی به کل کشور چگونه است؟ جایگاه استان‌ها با توجه به مزیت نسبی اشتغال در گروه‌های عمده شغلی براساس مدل‌های تاپسیس، ماتریس استاندارد، تحلیل عاملی و خوشه‌ای به چه ترتیب است؟

## ۲) مبانی نظری

توسعه عبارت از روندی فراگیر، در جهت افزایش توانایی‌های انسانی-اجتماعی برای پاسخ‌گویی به نیازهای انسانی-اجتماعی، ضمن آنکه نیازها پیوسته در پرتو ارزش‌های فرهنگی جامع و بینش‌های پایداری جهان، پالایش یابند. این گونه توسعه، نیازهای کنونی را بدون کاهش توانایی نسل‌های آتی در برآوردن نیازهای‌شان، برآورده می‌کند و توسعه‌ای پایدار است. حال اگر این تعریف از توسعه را برای یک منطقه در نظر بگیریم، توسعه منطقه‌ای تلقی می‌شود (سن، ۱۳۸۵: ۲۱-۲۵). در مفهوم توسعه منطقه‌ای، روند توسعه باید همراه با افزایش توانایی‌ها به گسترش انتخاب‌های ساکنین منطقه در حوزه‌های اجتماعی<sup>۱</sup> اقتصادی و سیاسی بیانجامد تا توسعه‌ای انسانی باشد (صراف، ۱۳۷۷: ۴۰). توسعه منطقه‌ای سه هدف عمده را دنبال می‌کند: تولیدی، اجتماعی و زیست‌شناختی. تلاش توسعه منطقه‌ای بر آن است که بهترین شرایط و امکانات را برای توسعه جامع فراهم آورد، تفاوت‌های کیفیت زندگی بین منطقه‌ای و درون منطقه‌ای را به حداقل برساند و

نهایتاً از میان بردارد و جهت تأمین این دو منظور، بهترین بهره‌گیری ممکن از مواهب طبیعی و استعداد‌های انسانی یک منطقه را میسر سازد (مخبر، ۱۳۶۸: ۵۵).

به موازات رشد نسبتاً سریع اقتصادی، به تدریج عدم تعادل‌های منطقه‌ای به‌عنوان یکی از ویژگی‌های کشورهای توسعه نیافته و در حال توسعه خودنمایی کردند؛ تعداد کمی از مناطق برخوردار از رشد و توسعه یافته و تعداد زیادی از آن‌ها محروم از رشد و یا به تعبیر دیگر توسعه نیافته باقی مانده‌اند. در واقع، نتایج حاصل از رشد و توسعه اقتصادی به شکلی نابرابر بین مناطق مختلف کشورها توزیع گردید که مشکلات زیادی را برای آن‌ها به دنبال داشت (بختیاری، ۱۳۸۱: ۱۵۵-۱۸۵). امروزه اقتصاددانان نظریه رشد متوازن در مناطق مختلف، ضرورت برنامه‌ریزی منطقه‌ای صحیح را برای رسیدن به توسعه متوازن مطرح می‌کنند و معتقدند که توسعه متعادل ناحیه‌ای برای آن است که بهترین شرایط و امکانات را برای توسعه جامع همه نواحی فراهم آورد، تفاوت‌های کیفیت زندگی بین ناحیه‌ای و درون ناحیه‌ای را به حداقل رساند و نهایتاً از بین ببرد (مولایی، ۱۳۸۶: ۲۴۱-۲۵۸). در همین راستا، می‌توان گفت که فکر برنامه‌ریزی منطقه‌ای در کشور ما از سال ۱۳۲۷، یعنی شروع اولین برنامه عمرانی، مطرح شد و پس از انقلاب نیز در قالب برنامه‌های توسعه، شکل جامع‌تری به خود گرفته شد. واقعیت این است که مجموعه برنامه‌های عمرانی قبل از انقلاب، موفق به ایجاد تعادل منطقه-ای نشده و به تشدید نابرابری‌ها و قطبی شدن فضایی و بخشی دامن زده است (صرافی، ۱۳۷۷: ۷۹).

در واقع مسائل و موانع توسعه متعادل منطقه‌ای همچنان به قوت خود باقی است. بررسی و تحلیل موانع کلان برنامه‌ریزی منطقه‌ای در ایران نشان می‌دهد که اصلی‌ترین عامل مؤثر بر فرآیند توسعه منطقه‌ای در کشور، نظام مدیریتی و برنامه‌ریزی متمرکز بوده است. کاهش سطح اختلاف منطقه‌ای، جلوگیری از تراکم و تمرکز بیش از حد جمعیت، فعالیت و پیامدهای آن در کلان‌شهرها، بهره‌گیری از قابلیت‌ها و ظرفیت‌های مناطق حاشیه‌ای و کم‌فعال، ایجاد اشتغال و درآمد پایدار، سامان‌دهی مؤثر جریان‌های حجیم مهاجرتی و در نهایت، دستیابی به اهداف توسعه متعادل و پایدار ملی، همگی در گرو حل معضلات و موانع ریشه‌ای تحقق مدیریت و برنامه‌ریزی منطقه‌ای است. بنابراین دوگانگی اقتصادی بین مناطق برای دوره‌های زمانی طولانی، آثار مخربی بر کارایی اقتصادی ملی به جای می‌گذارد. به علاوه، چنین تفاوت‌هایی ممکن است به لحاظ سیاسی و اجتماعی نیز نتایج نامطلوبی به دنبال داشته باشد. از این رو، شناسایی مناطق محروم و مطالعات جامع توسعه شهرستان‌های مختلف کشور جهت تعدیل نابرابری‌های منطقه‌ای در سطح کشور و هر استان یک امر ضروری به‌شمار می‌آید (نصرالهی و همکاران، ۱۳۹۰: ۶۷).

لزوم رعایت نکات آینده‌نگری و ترسیم سیمای آینده توسعه، گرایش برنامه‌ریزان را به بهره‌برداری عقلانی از منابع، توان و پتانسیل مناطق سوق می‌دهد. آمایش سرزمین، تنظیم کنش متقابل بین عوامل انسانی و محیطی است که به منظور ایجاد سازمان سرزمینی عقلایی مبتنی بر بهره‌گیری بهینه از استعداد‌های انسانی و محیطی از طریق افزایش کارایی و بازدهی اقتصادی، اجتماعی، رفع فقر و محرومیت و برقراری تعادل در برخورداری از سطح معقول توسعه و رفاه در نقاط و مناطق جغرافیایی، ایجاد نظام کاربری اراضی متناسب با اهداف

توسعه متعادل و حفظ محیط‌زیست، ایجاد و تحکیم پیوندهای اقتصادی درون و برون منطقه‌ای و هماهنگ‌سازی تأثیرات فضایی- مکانی سیاست‌های بخشی و سیاست‌های توسعه مناطق و محورهای خاص، با توجه به اصل وحدت سرزمینی، ملاحظات امنیتی و دفاعی و حفظ هویت اسلامی- ایرانی به گونه‌ای عمل می‌کند که بتواند اهداف چشم‌انداز درازمدت توسعه کشور و مدیریت یکپارچه سرزمینی را محقق سازد (تقی‌زاده، ۱۳۸۷: ۱۰).

تاکنون مطالعات شایان توجهی در خصوص نابرابری‌ها و توسعه منطقه‌ای صورت گرفته است. در ادامه خلاصه‌ای از تحقیقات صورت گرفته پیرامون محاسبه درجه توسعه یافتگی و توسعه منطقه‌ای، آمده است؛ اما در این تحقیقات کمتر به شاخص مزیت نسبی برای اشتغال در گروه‌های عمده شغلی در مناطق توجه شده است:

جدول شماره (۱): تحقیقات انجام شده در ارتباط با توسعه منطقه‌ای و نابرابری‌ها

نویسنده	عنوان	نتایج
کلارک و همکاران <sup>۱</sup> (۲۰۰۶)	اثر توسعه مالی بر توزیع درآمد در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، در دوره ۱۹۶۰-۱۹۹۵	نابرابری در کشورهایی که بخش مالی توسعه یافته‌ای دارند، پایین‌تر بوده و نابرابری توزیع درآمد همگام با گسترش بازارها و واسطه‌های مالی کاهش می‌یابد.
بیک و همکاران <sup>۲</sup> (۲۰۰۴)	بررسی اثرات نابرابری توزیع درآمد در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه	نابرابری توزیع درآمد در کشورهای توسعه یافته، به طور نسبی با شدت بیشتری کاهش می‌یابد و توسعه واسطه‌های مالی نابرابری درآمد را به وسیله افزایش در درآمد افراد فقیر کاهش می‌دهد.
لیانگ <sup>۳</sup> (۲۰۰۶)	توسعه مالی و توزیع درآمد: تجزیه و تحلیل سیستم GMM و کاربرد آن در نواحی شهری چین	توسعه مالی در کشور چین به شکل معناداری در کاهش نابرابری شهری مؤثر بوده است.
آنگ <sup>۴</sup> (۲۰۰۹)	بررسی توسعه امور مالی و نابرابری در هندوستان	حتی با در نظر گرفتن شاخص‌های متفاوت توسعه مالی، توسعه مالی نقش قابل توجهی در کاهش نابرابری توزیع درآمد داشته است.
بیتن کارت و می <sup>۵</sup> (۲۰۰۶)	توسعه مالی و نابرابری: برزیل ۱۹۹۹-۱۹۸۵	دسترسی بیشتر افراد به بازارهای مالی و اعتباری در طول دوره مورد بررسی، اثر معنادار و بزرگی بر کاهش نابرابری در برزیل داشته است.
عصاری و همکاران (۱۳۸۸)	تأثیر توسعه مالی بر فقر و نابرابری را در کشورهای عضو ایک در دوره ۱۹۹۰-۲۰۰۴	توسعه مالی از طریق تأثیر بر رشد اقتصادی می‌تواند سهم بسزایی در کاهش فقر و نابرابری در کشورهای نفت‌خیز عضو ایک داشته باشد.
لونی. آر. ای <sup>۶</sup> (۱۹۷۷)	استراتژی توسعه برای ایران	نتیجه راهبرد دستیابی به رشد اقتصادی بالا برای کشور، چیزی جز ایجاد توزیع نابرابر درآمدها بین مناطق شهری و روستایی از یک طرف و بین طبقات درآمدی بالا و پایین از طرف دیگر نبوده است.
تقوایی و رحمتی (۱۳۸۵)	تحلیل شاخص‌های توسعه فرهنگی استان‌های کشور	بین استان‌های کشور از نظر بهره‌مندی از فضاها و امکانات فرهنگی تفاوت چشمگیری وجود دارد.
امیری و رحمانی (۱۳۸۵)	بررسی آثار سرمایه اجتماعی درون و برون گروهی بر رشد اقتصادی استان‌های ایران	سرمایه اجتماعی درون گروهی و برون گروهی رابطه منفی دارند و همچنین سرمایه اجتماعی برون گروهی اثر مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی دارد.
بختیاری (۱۳۸۱)	تحلیل مقایسه‌ای از توسعه صنعتی استان‌های مختلف کشور	اختلاف فاحشی در سطح توسعه صنعتی استان‌های کشور وجود دارد؛ به طوری که تعداد زیادی از استان‌های کشور در سه گروه نسبتاً توسعه یافته، کمتر توسعه یافته و توسعه نیافته قرار گرفته‌اند.
حسینی و زنگنه (۱۳۹۰)	تحلیل تطبیقی مزیت‌های نسبی و نابرابری اشتغال در نقاط شهری خراسان رضوی و نقاط شهری کشور	بخش کشاورزی در ۷۰ درصد نقاط شهری کشور و ۸۲ درصد نقاط شهری خراسان رضوی دارای مزیت نسبی است. در بخش صنعت نقاط شهری کشور نسبت به نقاط شهری خراسان رضوی از مزیت‌های نسبی بالاتری برخوردار بوده‌اند. در بخش خدمات نقاط شهری خراسان رضوی نسبت به نقاط شهری کل کشور از مزیت‌های نسبی بالاتری برخوردار بوده‌اند.
محمودزاده و علمی (۱۳۹۱)	نابرابری و رشد اقتصادی استان‌های کشور	سرمایه فیزیکی و انسانی، شبکه‌های ارتباطی، بازبودن اقتصاد، ساختار صنعتی، نرخ رشد جمعیت و دسترسی به آبراهه‌ها، واقع شدن در مرزهای جغرافیایی و دوری از مرکز کشور تأثیرگذارترین متغیرها بر رشد اقتصادی استان‌ها هستند.

<sup>1</sup> Clarke, et al.

<sup>2</sup> Beck, et al.

<sup>3</sup> Liang

<sup>4</sup> Ang

<sup>5</sup> Bittencourt & Meyer

<sup>6</sup> Loony R.E.

### ۳) روش تحقیق

مطالعه حاضر از نوع مطالعات کاربردی بوده که به روش توصیفی- تحلیلی نگاشته شده است. داده‌های مورد نیاز از سرشماری ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ مرکز آمار ایران گرفته شده است (جدول شماره ۲). ضمن پردازش و طبقه‌بندی داده‌ها، وضعیت اشتغال در گروه‌های عمده شغلی در نواحی روستایی کشور با استفاده از منحنی لورنز و ضریب جینی از طریق نرم افزار Excel محاسبه شد. همچنین نقشه‌های جغرافیایی میزان مزیت نسبی انواع گروه‌های عمده شغلی در محیط نرم افزار ARC GIS، در سطح کشور نیز ترسیم شد که قطعاً برای سیاست‌گذاری مناسب در زمینه توسعه منطقه‌ای ضروری است. در نهایت جایگاه جمعیت روستایی استان‌های کشور براساس گروه‌های مختلف فعالیت اقتصادی، با توجه به مدل‌های ضریب استاندارد، تاپسیس، تحلیل عاملی و خوشه‌ای مشخص شد. اشتغال از جمله متغیرهایی مهمی است که از سیاست‌های مختلف رشد و توسعه منطقه‌ای متأثر می‌گردد. برای بررسی این اشتغال در سطح استان‌ها و نواحی روستایی، از گروه‌های عمده شغلی زیر به عنوان شاخص‌هایی برای تعیین مزیت نسبی و بررسی تعادل منطقه‌ای استفاده شده است. مزیت نسبی: مزیت نسبی به معنای توانایی یک کشور در تولید ارزان‌تر یک محصول با یک خدمات خاص است. بر اساس اعتقاد ریکاردو، کشوری که در تولید یک یا چند کالا مزیت نسبی دارد باید آن کالا را صادر و سایر کالاها را وارد نماید (حسینی و زنگنه، ۱۳۹۱: ۷۴-۹۸). به‌طور کلی برای سنجش مزیت نسبی شاخص‌های متعددی وجود دارد. در پژوهش حاضر جهت محاسبه مزیت نسبی هر استان، نسبت اشتغال استان در هر بخش به نسبت جمعیت استان از کل جمعیت تقسیم شده است. در واقع با این رویکرد مشخص شد که کدام استان در هر بخش اقتصادی به نسبت، جمعیت شاغل بیشتری دارد که این نشان از قابلیت بیشتر آن استان در همان بخش است و از رابطه زیر به دست می‌آید:

$$\text{نسبت اشتغال استان} = \frac{\frac{\text{تعداد شاغلین استان}}{\text{کل شاغلین کشور}}}{\frac{\text{تعداد جمعیت استان}}{\text{کل جمعیت کشور}}}$$

منحنی لورنز و ضریب جینی: ضریب جینی یا شاخص جینی نابرابری که از منحنی لورنز استخراج می‌گردد، گسترده‌ترین شاخص استفاده شده در سنجش میزان عدالت در توزیع منابع است (Dennis P, Kam, 2007: 249 and Ki T, 2008: 381). این دیدگاه اقتصادی (ضریب جینی) می‌تواند برای تعیین میزان عدالت در توزیع منابع اشتغال یا سایر بخش‌های خدماتی نیز به کار گرفته شود (Ruth FG, 2006: 5). منحنی لورنز توزیع یک متغیر خاص را با توزیع یکسان همان متغیر که نمایانگر برابری است مقایسه می‌کند. (Theodorakis, 2005: 457). خط ۴۵ درجه نیز توزیع کاملاً برابر را نشان می‌دهد و خط برابری نامیده می‌شود (Vinod T, Yan W, and Xibo F, 1999: 132). هر قدر فاصله منحنی لورنز از این خط بیشتر باشد، نابرابری بیشتر است. مقدار عددی شاخص جینی بین صفر و یک است که صفر نشان دهنده برابری کامل و

یک نشان دهنده نابرابری کامل است (توفیق و همکاران، ۱۳۸۹: ۷۵-۸۳). این شاخص از رابطه زیر قابل محاسبه است:

$$G = 1 - \frac{\sum \frac{(X_{i+1} - X_i)(y_{i+1} + y_i)}{100}}{100}$$

در این فرمول  $G$  ضریب جینی،  $X_i$  درصد تجمعی جمعیت در طبقه  $i$ ،  $X_{i+1}$  درصد تجمعی جمعیت در طبقه  $(i+1)$ ،  $y_i$  درصد تجمعی اشتغال در طبقه  $i$ ،  $y_{i+1}$  درصد تجمعی اشتغال در طبقه  $(i+1)$  است.

جدول شماره (۲): شاغلین در سطح کشور و نواحی روستایی در گروه‌های عمده شغلی مورد مطالعه براساس سرشماری ۸۵ و ۹۰

شماره	گروه‌های عمده اشتغال	۱۳۸۵		۱۳۹۰			
		شاغلین روستایی	درصد اشتغال	کل شاغلین	درصد اشتغال	شاغلین روستایی	درصد اشتغال
۱	کشاورزی، جنگلداری و ماهیگیری	۲۹۷۵۹۴۴	۴۶.۶	۳۹۰۲۴۰۳	۱۸.۹۹	۲۹۵۷۷۴۸	۴۸.۶۶
۲	تولید صنعتی (ساخت)	۸۷۳۴۰۳	۱۳.۷	۳۰۶۹۶۹۷	۱۴.۹۴	۶۴۷۳۲۴	۱۰.۶۵
۳	تأمین برق، گاز و آب	۳۴۶۲۸	۰.۵	۲۷۷۵۹۴	۱.۳۵	۴۲۱۲۰	۰.۶۹
۴	ساختمان	۸۶۵۸۱۷	۱۳.۵	۳۴۷۲۹۲۱	۱۲.۰۴	۸۰۲۴۰۰	۱۳.۲۰
۵	عمده فروشی و خرده فروشی؛ تعمیر وسایل	۳۷۲۳۶۱	۵.۸	۲۵۲۱۶۹۶	۱۲.۲۷	۳۱۵۵۳۷	۵.۱۹
۶	هتل و رستوران	۳۱۵۶۴	۰.۵	۲۱۲۶۵۸	۱.۰۳	۳۱۵۱۹	۰.۵۲
۷	حمل و نقل و انبارداری و ارتباطات	۴۳۹۹۰۸	۶.۹	۱۹۴۹۶۱۱	۹.۴۹	۳۷۶۵۰۶	۶.۱۹
۸	واسطه‌گری‌های مالی	۱۳۲۶۳	۰.۲	۳۲۴۳۷۱	۱.۵۸	۱۷۶۹۹	۰.۲۹
۹	فعالیت‌های املاک و مستغلات	۴۰۲۸۳	۰.۶	۹۹۶۹۷	۰.۴۹	۷۰۲۳	۰.۱۲
۱۰	اداره امور عمومی و دفاع؛ تأمین اجتماعی	۳۳۴۲۹۹	۵.۲	۱۶۹۰۴۷۵	۸.۲۳	۲۶۷۰۰۷	۴.۳۹
۱۱	آموزش	۱۵۵۲۵۷	۲.۴	۱۵۰۳۰۸۰	۷.۳۲	۱۴۱۶۰۱	۲.۳۳
۱۲	فعالیت‌های مربوط به سلامت انسان و مددکاری اجتماعی	۵۸۴۱۱	۰.۹	۵۵۵۹۰۳	۲.۷۱	۵۵۴۴۹	۰.۹۱
	جمع	۶۳۹۰۱۸۳	۹۶.۹	۲۰۵۴۶۱۷۴	۷۱.۴۴	۶۰۷۷۸۸۲	۹۳.۱۶

منبع: اطلاعات سرشماری ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰.

روش تحلیل عاملی<sup>۱</sup>: تحلیل عاملی برای تعیین سطوح مناطق در ابعاد مختلف، طبقه‌بند و تجزیه و تحلیل‌های جامعه شهری و روستایی و نیز اندازه‌گیری تغییرات فضایی در زمینه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و بهداشتی، بسیار استفاده می‌شود (ضرابی و شاه‌یوندی، ۱۳۸۹: ۲۳). تحلیل عاملی روشی برای شناسایی متغیرها یا عامل‌های اساسی به منظور تبیین الگوی همبستگی بین متغیرهای مشاهده شده است.

در عین حال، نقش مهمی در شناسایی متغیرهای اصلی یا همان عامل‌ها از طریق متغیرهای مشاهده شده دارد (مؤمنی و فعال قیومی، ۱۳۸۶: ۱۹۱).

روش تحلیل خوشه‌ای<sup>۱</sup>: یکی از روش‌های کاربرد در مطالعات جغرافیای ناحیه‌ای است. در واقع روشی برای سطح‌بندی مناطق، شهرها و روستاها است؛ به طوری که در این سطح‌بندی، مکان‌های واقع در یک سطح شباهت زیادی با یکدیگر داشته، اما تفاوت قابل توجهی با مکان‌های سطوح دیگر دارند (کلانتری، ۱۳۸۹: ۲۲۹). تحلیل خوشه‌ای به دو روش، خوشه‌ای سلسله‌مراتبی<sup>۲</sup> و خوشه‌ای غیرسلسله‌مراتبی<sup>۳</sup> صورت می‌گیرد (حکمت‌نیا و موسوی، ۱۳۸۵: ۲۳۶). تجزیه و تحلیل سلسله‌مراتبی با استفاده از روش تراکمی یا تفکیکی انجام می‌پذیرد (آسایش و استعلاجی، ۱۳۸۲: ۱۷۲).

روش میزان انحراف از اپتیمم (اختلاف هر کدام از شاخص‌های ماتریس استاندارد از شاخص بهینه): یکی از روش‌هایی است که برای مقایسه و رتبه‌بندی دو یا چند جامعه از نظر بعضی شاخص‌ها (که به صورت شاخص‌های کمی بیان می‌شوند) استفاده می‌شود. پایه این روش بر استفاده از اعداد و ارقام خام شاخص‌ها و استاندارد کردن آن‌ها قرار دارد.

مدل تاپسیس (TOPSIS<sup>۴</sup>): در این روش m گزینه به وسیله n شاخص ارزیابی می‌شود. منطق اصولی این مدل راه‌حل ایده‌آل (مثبت) و راه‌حل ایده‌آل منفی را تعریف می‌کند. گزینه بهینه، گزینه‌ای است که کمترین فاصله از راه‌حل ایده‌آل و در عین حال دورترین فاصله از راه‌حل ایده‌آل منفی دارد. به عبارتی، در رتبه‌بندی گزینه‌ها به روش TOPSIS گزینه‌هایی که بیشترین تشابه را با راه‌حل ایده‌آل داشته باشند، رتبه بالاتری کسب می‌کنند (مؤمنی، ۱۳۸۵: ۳۰).

#### ۴ یافته‌های تحقیق

##### اول، مزیت نسبی و ضریب جینی در بخش‌های عمده شغلی نواحی روستایی

یکی از الزامات تحقق اقتصاد مقاومتی، توجه به اقتضات زمانی و مکانی و به خصوص استفاده درست از ظرفیت‌های مناطق مختلف کشور است. در همین راستا، ایجاد زمینه‌های کار و فعالیت یکی از مسائل اساسی مدیران و برنامه‌ریزان منطقه‌ای در حال حاضر است. شاخص‌های کار و فعالیت وضعیت رشد و شکوفایی اقتصادی در هر منطقه را نشان می‌دهند. برای تحلیل فضایی وضعیت کار و فعالیت در نواحی روستایی استان-های کشور سری زمانی ۸۵ و ۹۰ به‌عنوان نمونه انتخاب شده است و بر اساس آن، مجموعه‌ای از شاخص‌های کار و فعالیت در مورد آن‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج تحقیق، الگوهای فضایی کار و فعالیت در نواحی روستایی کشور را نشان می‌دهد:

<sup>۱</sup> Cluster Analysis

<sup>۲</sup> Hierarchical Cluster

<sup>۳</sup> Nonhierarchical Cluster

<sup>۴</sup> Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution



با توجه به نتایج مربوط به منحنی لورنز و ضریب جینی ارائه شده در جدول شماره ۳ مشخص شد که تقریباً در تمام بخش‌های عمده شغلی، توزیع جمعیت شاغل نواحی روستایی بین استان‌های مختلف کشور به گونه‌ای، عدم تعادل منطقه‌ای را نشان می‌دهد که در دو بخش "هتلداری و پذیرایی" و "مستغلات، اجاره و فعالیت‌های کار و کسب" این عدم تعادل خیلی شدیدتر است و تنها در بخش "کشاورزی" بین استان‌های مختلف تعادل نسبی برقرار است. با مقایسه ضریب جینی در این بخش‌ها، در سال ۹۰ با سال ۸۵، مشخص شد که تنها در بخش "عمده فروشی، خرده فروشی و تعمیرات وسایل" ضریب جینی کاهش یافته و جامعه به سمت تعادل حرکت کرده است. ولی در بقیه بخش‌های اقتصادی وضعیت جامعه روستایی از سال ۸۵ به ۹۰ ضریب جینی افزایش یافته و به نوعی تعادل کمتر و کمتر شده است. در مقایسه ضریب جینی جامعه روستایی با کل شاغلین استان‌ها در بخش‌های عمده شغلی، روشن شد که این شاخص در نواحی روستایی بیشتر از کل بوده و در حال افزایش است و تنها در بخش "کشاورزی" ضریب جینی نواحی روستایی کمتر از کل است که این نشان از توجه کمتر به نواحی روستایی کشور نسبت به نواحی شهری است؛ این امر به مرور بیشتر شده و نواحی روستایی کشور به سوی عدم تعادل حرکت کرده است و می‌توان گفت وضعیت سرمایه‌گذاری در نواحی روستایی نسبت به کل استان‌ها و در سال‌های اخیر نامناسب بوده است.

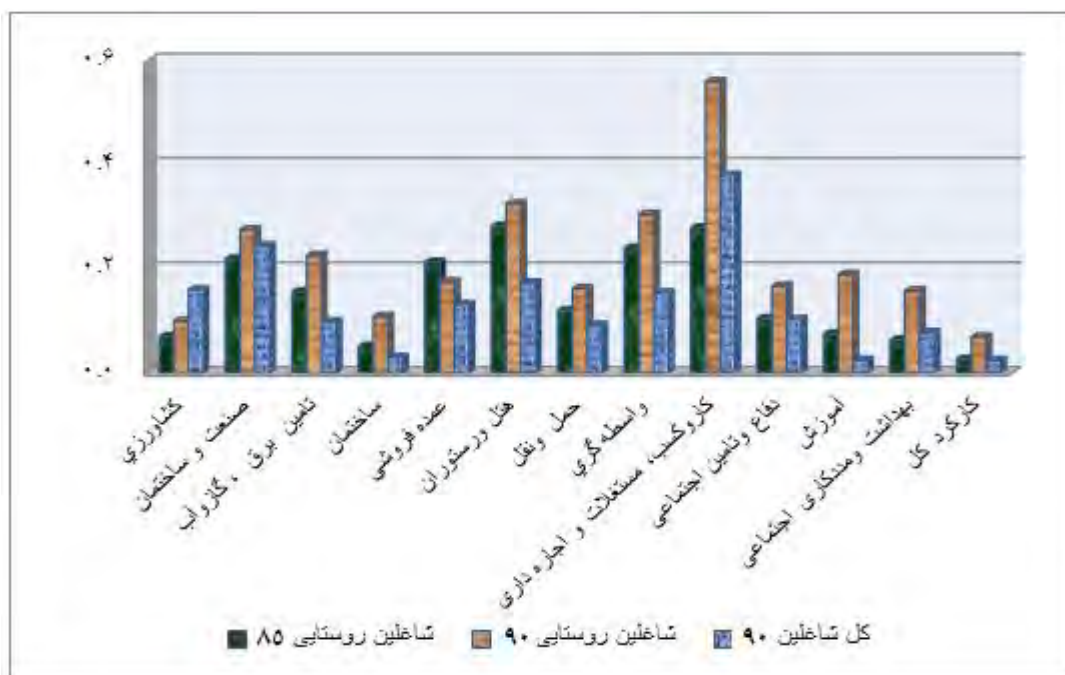
با توجه به محدودیت بسیاری از نهاده‌ها و عوامل تولیدی و همچنین ویژگی‌های اقلیمی و جغرافیایی متفاوت در مناطق مختلف گام برداشتن بر اساس اصل مزیت نسبی در هر منطقه از اهمیت بالایی برخوردار است. با استفاده از اصل مزیت نسبی می‌توان الگوی منطقه‌ای کردن کشت را تعیین کرده و منابع را به صورت بهینه بین فعالیت‌های گوناگون توزیع کرد تا علاوه بر استفاده بهینه از منابع، قابلیت‌های تولیدی و صادراتی نیز شناسایی شده و زمینه جهت سرمایه‌گذاری‌های مؤثر فراهم شود.

جدول شماره (۳): وضعیت ضریب جینی در سطح نواحی روستایی گروه‌های عمده شغلی در سال‌های ۸۵-۹۰

توزیع فضایی حاصل از منحنی لورنز در سال ۹۰*	وضعیت ضریب جینی اشتغال نواحی روستایی در سال ۱۳۹۰ به:		مقدار ضریب جینی در بین شاغلین ...*			گروه عمده شغلی
	اشتغال کل ۹۰	نواحی روستایی ۸۵	کل کشور ۹۰	روستایی ۹۰	روستایی ۸۵	
نسبتاً متعادل	کمتر	بیشتر (بدتر)	۰.۱۶۰	۰.۱۰۰	۰.۰۷۰	کشاورزی
نا متعادل	بیشتر	بیشتر (بدتر)	۰.۲۴۴	۰.۲۷۵	۰.۲۱۹	صنعت - ساخت
نا متعادل	بیشتر	بیشتر (بدتر)	۰.۰۹۸	۰.۲۲۶	۰.۱۵۶	خدمات زیربنایی
نسبتاً متعادل	بیشتر	بیشتر (بدتر)	۰.۰۳۰	۰.۱۰۹	۰.۰۵۱	ساختمان سازی
نا متعادل	بیشتر	کمتر (بهتر)	۰.۱۳۲	۰.۱۷۵	۰.۲۱۳	عمده فروشی، خرده فروشی و ...
بسیار نا متعادل	بیشتر	بیشتر (بدتر)	۰.۱۷۳	۰.۳۲۵	۰.۲۸۲	هتلداری و پذیرایی
نا متعادل	بیشتر	بیشتر (بدتر)	۰.۰۹۲	۰.۱۶۳	۰.۱۲۰	حمل و نقل و انبارداری و ارتباطات
نا متعادل	بیشتر	بیشتر (بدتر)	۰.۱۵۴	۰.۳۰۵	۰.۲۴۰	واسطه گری های مالی
بسیار نا متعادل	بیشتر	بیشتر (بدتر)	۰.۳۸۰	۰.۵۵۹	۰.۲۷۹	مستغلات، اجاره و فعالیت های کار و کسب
نا متعادل	بیشتر	بیشتر (بدتر)	۰.۱۰۳	۰.۱۶۷	۰.۱۰۵	امور عمومی، دفاع و تأمین اجتماعی
نا متعادل	بیشتر	بیشتر (بدتر)	۰.۰۲۴	۰.۱۸۹	۰.۰۷۵	آموزش
نا متعادل	بیشتر	بیشتر (بدتر)	۰.۰۷۸	۰.۱۵۸	۰.۰۶۴	بهداشت و مددکاری اجتماعی

منبع: یافته های تحقیق، ۱۳۹۳.

با توجه به شکل شماره ۱، بیشترین میزان عدم تعادل منطقه‌ای و بیشترین نسبت افزایش ضریب جینی در سال ۹۰، در گروه عمده شغلی مستغلات، اجاره داری و کار و کسب وجود دارد و در مقابل کمترین ضریب جینی در ساختمان سازی وجود دارد که در حال افزایش است. همچنین نسبت افزایش ضریب جینی بخش آموزش و بهداشت و مددکاری اجتماعی در سال ۹۰ نسبت به ۸۵ در نواحی روستایی بیشترین افزایش را نشان می‌دهد.



شکل شماره (۱): تغییرات ضریب جینی در گروه‌های عمده شغلی در سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۰-۱۳۹۵

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۳.

در ادامه پژوهش برای بررسی مزیت نسبی استان‌های کشور در گروه‌های عمده شغلی در نواحی روستایی، شاخص مزیت نسبی استان‌های کشور در گروه‌های عمده شغلی برای نواحی روستایی و براساس آمار سرشماری ۱۳۹۰ تهیه شد و با استفاده از نتایج به دست آمده در محیط نرم افزار Arc GIS، نقشه‌های مزیت نسبی نواحی روستایی کشور در گروه‌های عمده شغلی و به تفکیک استانی تهیه شد، نتایج حاصل از این سطح بندی در جدول شماره ۴ ارائه شده است. استان تهران در ۸ بخش عمده شغلی مزیت نسبی بالایی دارد و در مرتبه بعدی استان‌های مازندران و کرمانشاه به ترتیب در ۵ و ۴ بخش و استان‌های یزد و بوشهر و کهگیلویه و بویراحمد هر کدام در ۳ بخش عمده دارای مزیت نسبی بالایی است. از بین این استان‌ها، فقط تهران و بوشهر و تنها در بخش کشاورزی، پایین‌ترین مزیت نسبی برای اشتغال است. در مقابل استان‌های کرمان در تمام گروه‌های شغلی، سیستان و بلوچستان در ۸ بخش، کردستان در ۵ بخش و لرستان در ۴ بخش عمده شغلی، جزو استان‌های محروم در اشتغال‌زایی در گروه‌های عمده شغلی است. در واقع در این استان‌ها به دلیل توان‌های بالفعل کمتر، سرمایه‌گذاری کمتر صورت گرفته و در نتیجه اشتغال‌زایی نیز کمتر شکل گرفته است.

از بین گروه‌های عمده شغلی، در گروه‌های شغلی مستغلات، اجاره و کار و کسب، امور عمومی، دفاع و تأمین اجتماعی، خدمات زیربنایی (تأمین گاز، برق و آب) و هتل‌داری و پذیرایی، فاصله استان‌های بسیار برخوردار و بسیار محروم خیلی زیاد بوده و در این بین نیز بخش مستغلات، اجاره‌داری و فعالیت‌های مربوط به کسب و کار، فاصله دو تیپ استان از ۰.۰۲ (سیستان و بلوچستان) تا ۶.۳۱ (تهران) است؛ در مقابل، در بخش حمل و نقل، ارتباطات و انبارداری، فاصله استان‌ها خیلی کم است، برخوردارترین استان در این بخش تهران با

ضریب ۱.۹۳ و محروم‌ترین کرمان با ضریب ۰.۳۲ است. به همین ترتیب در بخش‌های بهداشت و مددکاری اجتماعی، ساختمان‌سازی، کشاورزی، عمده‌فروشی، خرده‌فروشی و تعمیر وسایل، آموزش و صنعت فاصله استان‌های برتر و محروم تر به نسبت کمتر است و تفاوت مناطق در این بخش‌ها چندان زیاد نیست.

جدول شماره (۴): وضعیت مزیت نسبی اشتغال در گروه‌های عمده شغلی در نواحی روستایی کشور در سال ۱۳۹۰

بسیار محروم		محروم	متوسط	برخوردار	بسیار برخوردار		گروه عمده شغلی
نام استان‌ها	دامنه سطح				نام استان‌ها	دامنه سطح	
تهران، کردستان، کرمان و بوشهر	تا ۰.۵۴ ۰.۴	تا ۰.۸۵ ۰.۵۴	تا ۱.۱۰ ۰.۸۶	تا ۱.۴۶ ۱.۱۱	کرمانشاه و کهگیلویه و بویر احمد	تا ۲.۵۷ ۱.۴۶	کشاورزی
کرمان، سیستان و بلوچستان، کردستان، لرستان و ایلام	تا ۰.۴۰ ۰.۲۲	تا ۰.۸۵ ۰.۴۱	تا ۱.۳۸ ۰.۸۶	۲ تا ۱.۳۹	تهران، یزد، اصفهان و آذربایجان شرقی	تا ۲.۹۷ ۲.۰۱	صنعت - ساخت
کرمان، سیستان و بلوچستان، آذربایجان غربی، لرستان	تا ۰.۵ ۰.۲۴	تا ۰.۹ ۰.۵۱	تا ۱.۴ ۰.۹۱	تا ۲ ۱.۴۱	بوشهر و تهران	تا ۴.۲۵ ۲.۰۱	خدمات زیربنایی
سیستان و بلوچستان و کرمان	تا ۰.۵ ۰.۳	تا ۰.۹ ۰.۵۱	تا ۱.۳ ۰.۹۱	تا ۱.۷ ۱.۳۱	چهارمحال و بختیاری و خراسان شمالی	تا ۲.۱۵ ۱.۷۱	ساختمان سازی
سیستان و بلوچستان، کردستان و کرمان و لرستان	تا ۰.۵ ۰.۲۸	تا ۰.۹ ۰.۵۱	تا ۱.۳ ۰.۹۱	تا ۱.۸ ۱.۳۱	تهران و مازندران	تا ۲.۶ ۱.۸۱	عمده‌فروشی، خرده‌فروشی و
سیستان و بلوچستان، کردستان، کرمان، لرستان، کردستان و ایلام	تا ۰.۴ ۰.۱	تا ۱ ۰.۴۱	تا ۱.۶ ۱.۰۱	تا ۲.۳ ۱.۶۱	گیلان و تهران	تا ۳.۳۴ ۲.۳۱	هتلداری و پذیرایی
کرمان، سیستان و بلوچستان، کردستان	تا ۰.۵ ۰.۳۲	تا ۰.۸۵ ۰.۵۱	تا ۱.۲ ۰.۸۶	تا ۱.۵۵ ۱.۲۱	تهران، کهگیلویه و بویراحمد و مازندران	تا ۱.۹۳ ۱.۵۶	حمل و نقل و ارتباطات
کرمان، سیستان و بلوچستان و همدان و آذربایجان غربی	تا ۰.۵ ۰.۱۴	تا ۱ ۰.۵۱	تا ۱.۶ ۱.۰۱	تا ۲.۲ ۱.۶۱	یزد، کرمانشاه، مازندران، تهران و بوشهر	تا ۲.۹۶ ۲.۲۱	واسطه‌گری‌های مالی
سیستان و بلوچستان، کردستان، چهارمحال و بختیاری و اردبیل	تا ۰.۲ ۰.۰۲	تا ۰.۶ ۰.۲۱	۱ تا ۰.۶۱	۲ تا ۱.۰۱	تهران و مازندران	تا ۶.۳۱ ۲.۰۱	مستغلات، اجاره و کار و کسب
کرمان و زنجان	تا ۰.۵ ۰.۲۵	تا ۱ ۰.۵۱	تا ۱.۵ ۱.۰۱	تا ۲.۵ ۱.۵۱	کهگیلویه و بویراحمد و سمنان	تا ۴.۵۵ ۲.۵۱	امور عمومی، دفاع و تأمین اجتماعی
کرمان و آذربایجان غربی	تا ۰.۵ ۰.۲۱	تا ۱ ۰.۵۱	تا ۱.۵ ۱.۰۱	۲ تا ۱.۵۱	بوشهر و کرمانشاه	تا ۲.۹۸ ۲.۰۱	آموزش
کرمان	تا ۰.۵ ۰.۲۴	تا ۰.۸۵ ۰.۵۱	تا ۱.۲ ۰.۸۶	تا ۱.۶ ۱.۲۱	کرمانشاه، یزد، تهران و مازندران	تا ۲.۰۸ ۱.۶۱	بهداشت و مددکاری اجتماعی

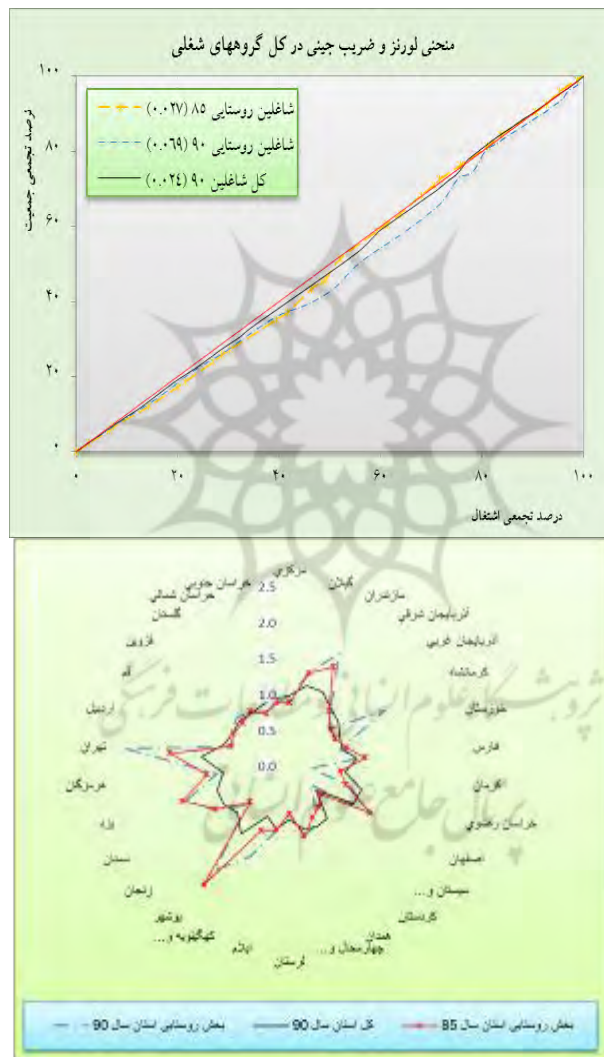
منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۳.

### دوم، مزیت نسبی و ضریب جینی در کل گروه‌های شغلی نواحی روستایی

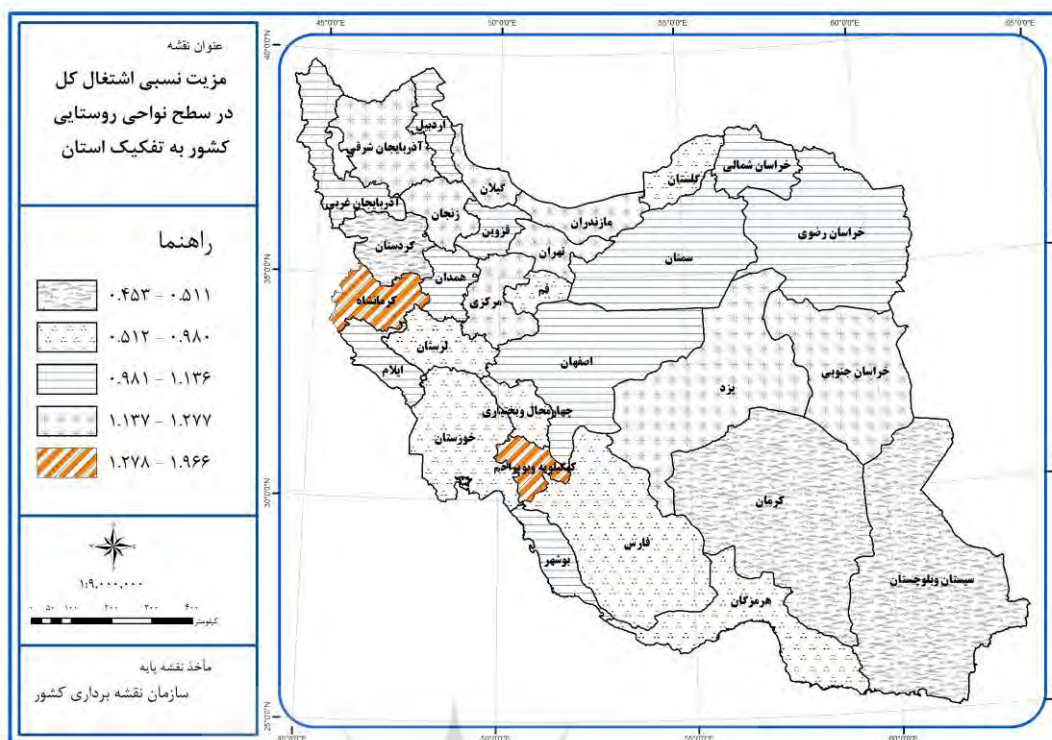
براساس میانگین کلی به‌دست آمده از شاخص‌های مورد بررسی در این پژوهش، می‌توان گفت که در کل تعادل نسبتاً خوبی بین استان‌های کشور برقرار است ولی در نواحی روستایی کشور ضریب جینی از سال ۸۵ به ۹۰ در حال افزایش است. در نمودار راداری که برای مقایسه نسبت اشتغال در استان‌های مختلف و نواحی روستایی آن‌ها ترسیم شده است، نشان از حرکت به سمت تعادل بیشتر استان‌ها است ولی در نواحی روستایی، شاخه‌هایی از عدم تعادل در استان‌های تهران، بوشهر، یزد، اصفهان، خراسان رضوی، فارس، مازندران

و گیلان، که از مزیت نسبی بالاتری برای اشتغال‌زایی در گروه‌های عمده شغلی برخوردار است، وجود دارد؛ و در مقابل استان‌های سیستان و بلوچستان، هرمزگان و کهگیلویه و بویراحمد از شرایط نامناسب‌تری برخوردار است (شکل شماره ۲).

با توجه بررسی مزیت نسبی در گروه‌های عمده شغلی ارائه شده در شکل شماره ۳، می‌توان عنوان کرد که استان‌های کرمانشاه، کهگیلویه و بویراحمد و یزد بیشترین مزیت نسبی برای اشتغال در نواحی روستایی را دارند و در مقابل استان‌های کرمان، سیستان و بلوچستان و کردستان کمترین مزیت نسبی برای این منظور را دارا است.



شکل شماره (۲): مقایسه منحنی لورنز و ضریب جینی در سال‌های ۸۵-۹۰ برای گروه‌های شغلی



شکل شماره (۳): مزیت نسبی در کل گروه‌های شغلی در نواحی روستایی کشور به تفکیک استان براساس سرشماری ۱۳۹۰

### سوم، رتبه‌بندی نواحی روستایی براساس مزیت نسبی کل

در این مرحله، بررسی مزیت نسبی نواحی روستایی استان‌های کشور برای اشتغال در گروه‌های عمده شغلی انجام شد و رتبه‌بندی استان‌ها براساس این شاخص در سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۸۵، صورت گرفت (جدول شماره ۵): در هر دو دوره سرشماری، استان‌های تهران و بوشهر بالاترین رتبه را در اشتغال‌زایی داشته‌اند. در سال ۸۵، و در مرتبه بعد استان‌های یزد، مازندران و گیلان قرار دارند که استان مازندران با بهبود مزیت نسبی مواجه بوده ولی مزیت نسبی در استان‌های یزد و گیلان کاهش یافته و در سال ۹۰ به ترتیب به رتبه‌های ۵ و ۸ رسیده‌اند. با توجه به نتایج جدول بالا لازم است استان‌ها براساس مزیت نسبی که در گروه‌های عمده شغلی آن‌ها وجود دارد، مورد توجه قرار گیرند. از طرف دیگر، استان‌های سیستان و بلوچستان، کردستان، لرستان و کرمان که تقریباً در بیشتر شاخص‌ها پایین‌ترین امتیاز را در نسبت اشتغال داشته‌اند، نیز باید مورد توجه ویژه قرار گیرند تا تفاوت‌های منطقه‌ای نیز کاهش یابد.

جدول شماره (۵): مقایسه مزیت نسبی نواحی روستایی کشور در گروه‌های عمده شغلی در سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰

نام استان	مرکزی	گیلان	مازندران	آذربایجان شرقی	آذربایجان غربی	کرمانشاه	خوزستان	فارس	کرمان	خراسان رضوی	اصفهان	سیستان و بلوچستان	کردستان	همدان	چهارمحال و بختیاری
مزیت نسبی ۹۰	۱	۱.۳	۱.۷	۱	۰.۸	۱.۵	۰.۷	۱	۰.۳	۰.۹	۱.۳	۰.۴	۰.۶	۰.۹	۱
رتبه استان	۱۵	۸	۳	۱۴	۲۵	۴	۲۶	۱۳	۳۰	۲۱	۷	۲۹	۲۸	۱۹	۱۲
مزیت نسبی ۸۵	۰.۹	۱.۳	۱.۵	۱	۰.۸	۰.۷	۰.۸	۱.۱	۰.۷	۰.۸	۱.۳	۰.۶	۰.۷	۰.۸	۱
رتبه استان	۱۹	۵	۴	۱۲	۲۴	۲۶	۲۰	۹	۲۷	۲۱	۶	۳۰	۲۸	۲۳	۱۰
نام استان	لرستان	ایلام	کهگیلویه و بویراحمد	بوشهر	زنجان	سمنان	یزد	همدان	تهران	اردبیل	قم	قزوین	گلستان	خراسان شمالی	خراسان جنوبی
مزیت نسبی ۹۰	۰.۷	۰.۹	۱.۴	۱.۸	۰.۸	۱.۲	۱.۵	۱	۲.۳	۰.۸	۰.۹	۱	۰.۹	۰.۸	۰.۹
رتبه استان	۲۷	۱۷	۶	۲	۲۴	۹	۵	۱۰	۱	۲۲	۱۶	۱۱	۱۸	۲۳	۲۰
مزیت نسبی ۸۵	۰.۷	۰.۹	۱	۲	۰.۸	۱.۲	۱.۶	۱.۲	۱.۷	۰.۹	۰.۹	۰.۹	۰.۹	۰.۸	۰.۹
رتبه استان	۲۹	۱۴	۱۱	۱	۲۵	۷	۳	۸	۲	۱۸	۱۵	۱۷	۱۳	۲۲	۱۶

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۳.

#### چهارم، رتبه‌بندی نواحی روستایی براساس ماتریس استاندارد

هدف از استاندارد کردن داده‌های خام، دو چیز است: اول اینکه، واحد منتخب برای اندازه‌گیری صفات، شباهت‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد و از این رو، به وسیله استاندارد کردن، این اثر را از بین می‌بریم؛ دیگر آنکه، استاندارد کردن سبب می‌شود شباهت بین مناطق به طور یکسان اندازه‌گیری شود. در این پژوهش برای رتبه‌بندی استان‌ها براساس مزیت نسبی هر استان در گروه‌های عمده شغلی، ماتریس استاندارد داده‌ها تهیه شد و نتایج ماتریس استاندارد در جدول شماره ۶ ارائه شده است که بر این اساس، استان‌های تهران، بوشهر، مازندران و کرمانشاه، به ترتیب با امتیازهای ۱.۷۶۹، ۱.۱۶۲، ۰.۹۷۲ و ۰.۹۵۵ بالاترین امتیاز را کسب نموده و در مقابل نیز استان‌های کرمان، سیستان و بلوچستان، کردستان و لرستان به ترتیب با امتیازهای ۱.۳۰۸، ۱.۱۲۸، ۰.۷۹۸ و ۰.۵۸۸، پایین‌ترین امتیاز را کسب به دست آورده است.

جدول شماره (۶): میانگین وزنی استاندارد شده شاخص‌ها به تفکیک استان و رتبه‌بندی استان‌های کشور

رتبه	میانگین وزن استاندارد شاخص‌ها	استان	رتبه	میانگین وزن استاندارد شاخص‌ها	استان
۲۷	-۰.۵۸۸	لرستان	۱۶	-۰.۱۴۷	مرکزی
۱۹	-۰.۲۲۸	ایلام	۸	۰.۴۷۷	گیلان
۶	۰.۵۷۵	کهگیلویه و بویراحمد	۳	۰.۹۷۲	مازندران
۲	۱.۱۶۲	بوشهر	۱۵	-۰.۱۲۱	آذربایجان شرقی
۲۴	-۰.۳۵۵	زنجان	۲۵	-۰.۴۶۷	آذربایجان غربی
۹	۰.۲۲۰	سمنان	۴	۰.۹۵۵	کرمانشاه
۵	۰.۷۳۰	یزد	۲۶	-۰.۵۵۲	خوزستان
۱۱	۰.۰۰۸	هرمزگان	۱۲	-۰.۰۳۹	فارس
۱	۱.۷۶۹	تهران	۳۰	-۱.۳۰۸	کرمان
۲۰	-۰.۲۵۲	اردبیل	۲۲	-۰.۲۸۷	خراسان رضوی
۱۸	-۰.۱۹۳	قم	۷	۰.۴۸۲	اصفهان
۱۳	-۰.۰۸۵	قزوین	۲۹	-۱.۱۲۸	سیستان و بلوچستان
۱۴	-۰.۰۹۲	گلستان	۲۸	-۰.۷۹۸	کردستان
۲۳	-۰.۳۱۱	خراسان شمالی	۱۷	-۰.۱۸۹	همدان
۲۱	-۰.۲۵۶	خراسان جنوبی	۱۰	۰.۰۴۷	چهارمحال و بختیاری

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۳.

## پنجم، رتبه‌بندی نواحی روستایی براساس میزان انحراف از ایتیمم

روش میزان انحراف از ایتیمم یکی از روش‌هایی است که برای مقایسه و رتبه‌بندی دو یا چند جامعه از نظر بعضی شاخص‌ها (که به صورت شاخص‌های کمی بیان می‌شوند) استفاده می‌شود. در ادامه میزان ایتیمم در هر شاخص و نتایج حاصل از انحراف از ایتیمم ارائه شده است (جدول شماره ۷ و ۸):

جدول شماره (۷): مقدار ایتیمم (شاخص بهینه) حاصل از ماتریس استاندارد، در هر گروه عمده شغلی

استان	شاخص بهینه	گروه عمده شغلی	استان	شاخص بهینه	گروه عمده شغلی
تهران	۲.۴۱۳	حمل و نقل و انبارداری و ارتباطات	کرمانشاه	۳.۲۵۹	کشاورزی
یزد	۲.۴۳۸	واسطه‌گری‌های مالی	تهران	۲.۸۳۰	صنعت - ساخت
تهران	۴.۵۰۲	مستغلات، اجاره و فعالیت‌های کاروکسب	بوشهر	۴.۳۱۷	تأمین خدمات
کهگیلویه و بویراحمد	۳.۸۶۳	اداره امور عمومی، دفاع و تأمین اجتماعی	چهارمحال و بختیاری	۲.۸۷۲	ساختمان
بوشهر	۳.۱۷۹	آموزش	تهران	۳.۴۳۱	عمده فروشی، خرده فروشی و تعمیرات
کرمانشاه	۲.۳۱۷	بهداشت و مددکاری اجتماعی	گیلان	۳.۴۶۹	هتل و رستوران

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۳.

با توجه به جدول شماره ۷، استان تهران در ۴ گروه شغلی و استان‌های بوشهر و کرمانشاه نیز هر کدام در ۲ گروه شغلی دارای امتیاز ایتیمم بوده و شاخص بهینه در گروه‌های شغلی فوق‌الذکر در این استان قرار دارد که نتیجه آن و براساس جدول شماره ۸، استان‌های تهران، بوشهر، کرمانشاه و مازندران، به ترتیب با امتیازهای



۵. ۳۲۷، ۷. ۵۷، ۷. ۹۱۶ و ۸. ۰۸، کمترین فاصله را با شاخص بهینه داشته و بالاترین امتیاز را کسب کردند و در مقابل نیز استان‌های کرمان، سیستان و بلوچستان، کردستان و خوزستان پایین‌ترین امتیاز را کسب کرده است.

جدول شماره (۸): جمع میزان انحراف (فاصله) استان‌ها از اپتیمم در شاخص‌های مورد نظر و رتبه‌بندی استان‌های کشور

رتبه	میزان انحراف از اپتیمم	استان	رتبه	میزان انحراف از اپتیمم	استان
۲۶	۱۴.۲۶۸	لرستان	۱۶	۱۲.۷۰۸	مرکزی
۱۹	۱۲.۹۳۳	ایلام	۸	۱۰.۱۷۸	گیلان
۶	۹.۸۱۵	کهگیلویه و بویراحمد	۴	۸.۰۸۰	مازندران
۲	۷.۵۷۰	بوشهر	۱۵	۱۲.۴۸۱	آذربایجان شرقی
۲۴	۱۳.۳۶۰	زنجان	۲۵	۱۳.۹۳۱	آذربایجان غربی
۹	۱۱.۰۵۶	سمنان	۳	۷.۹۱۶	کرمانشاه
۵	۸.۷۱۱	یزد	۲۷	۱۴.۳۲۰	خوزستان
۱۱	۱۱.۸۸۸	هرمزگان	۱۲	۱۲.۱۳۲	فارس
۱	۵.۳۲۷	تهران	۳۰	۱۷.۲۹۱	کرمان
۲۱	۱۳.۰۵۲	اردبیل	۲۲	۱۳.۲۱۶	خراسان رضوی
۱۸	۱۲.۸۱۴	قم	۷	۹.۹۵۴	اصفهان
۱۴	۱۲.۳۸۰	قزوین	۲۹	۱۶.۵۰۴	سیستان و بلوچستان
۱۳	۱۲.۲۰۰	گلستان	۲۸	۱۵.۱۴۹	کردستان
۲۳	۱۳.۳۰۰	خراسان شمالی	۱۷	۱۲.۸۰۳	همدان
۲۰	۱۲.۹۴۷	خراسان جنوبی	۱۰	۱۱.۷۱۸	چهارمحال و بختیاری

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۳.

### ششم، رتبه‌بندی نواحی روستایی براساس روش تحلیل عاملی

بر اساس اطلاعات جدول شماره ۹، مقدار KMO برابر با ۰.۷۲۷ بوده است. همچنین نتایج آزمون کرویت بارتلت نیز معنی دار است، به این مفهوم که بین متغیرها همبستگی معنی‌دار وجود دارد یعنی داده‌ها و متغیرها مورد استفاده برای انجام تحلیل عاملی مناسب است.

جدول شماره (۹): آماره KMO و نتایج آزمون کرویت بارتلت

Sig.	Df	بارتلت	کیسر
۰.۰۰۰	۶۶	۲۸۵.۱۴۴	۰.۷۲۷

با انجام تحلیل عاملی، شاخص‌های تحقیق که مشتمل بر ۱۲ مورد بوده است، به ۴ عامل نهایی کاهش یافت. در جدول شماره ۱۰ مقدار ویژه و واریانس متناظر با عامل‌ها نشان داده شده است. بر اساس روش چرخش واریماکس، عامل‌های اول، دوم، سوم و چهارم به ترتیب ۳۰.۲۶۸، ۲۸.۹۹۷، ۱۳.۱۲۸ و ۹.۸۹۲ و در مجموع حدود ۸۲.۲۸۶ درصد از واریانس را توضیح می‌دهد.

جدول شماره (۱۰): درصد واریانس و مقادیر ویژه عامل‌های مختلف

مقادیر حاصل از چرخش مربعات اجزاء			مقادیر استخراج شده از مربعات اجزاء			مقادیر ویژه اولیه			$\frac{\lambda_i}{\sum \lambda_i}$
درصد تجمعی	درصد واریانس	کل	درصد تجمعی	درصد واریانس	کل	درصد تجمعی	درصد واریانس	کل	
۳۰.۲۶۸	۳۰.۲۶۸	۳.۶۳۲	۴۷.۹۸۵	۴۷.۹۸۵	۵.۷۵۸	۴۷.۹۸۵	۴۷.۹۸۵	۵.۷۵۸	۱
۵۹.۲۶۶	۲۸.۹۹۷	۳.۴۸	۶۲.۵۵۱	۱۴.۵۶۵	۱.۷۴۸	۶۲.۵۵۱	۱۴.۵۶۵	۱.۷۴۸	۲
۷۲.۳۹۴	۱۳.۱۲۸	۱.۵۷۵	۷۳.۳۳۹	۱۰.۷۸۸	۱.۲۹۵	۷۳.۳۳۹	۱۰.۷۸۸	۱.۲۹۵	۳
۸۲.۲۸۶	۹.۸۹۲	۱.۱۸۷	۸۲.۲۸۶	۸.۹۴۷	۱.۰۷۴	۸۲.۲۸۶	۸.۹۴۷	۱.۰۷۴	۴
						۸۷.۵۴۶	۵.۲۶	۰.۶۳۱	۵
						۹۲.۶۳۵	۵.۰۸۹	۰.۶۱۱	۶
						۹۵.۶۱	۲.۹۷۴	۰.۳۵۷	۷
						۹۷.۵۲۳	۱.۹۱۴	۰.۲۳	۸
						۹۸.۷۶۳	۱.۲۴	۰.۱۴۹	۹
						۹۹.۲۸۱	۰.۵۱۷	۰.۰۶۲	۱۰
						۹۹.۶۸	۰.۴	۰.۰۴۸	۱۱
						۱۰۰	۰.۳۲	۰.۰۳۸	۱۲

در جدول شماره ۱۱، سهم متغیرها را در عامل‌ها بعد از چرخش نشان می‌دهد. هر متغیر در عاملی قرار می‌گیرد که با آن عامل همبستگی بالای معنی‌داری داشته است.

جدول شماره (۱۱): ماتریس عاملی دوران یافته

اجزاء	اجزاء			
	۴	۳	۲	۱
کشاورزی		۰.۸۸۱		۰.۶۸۴
صنعت				
تأمین خدمات			۰.۸۳۳	
ساختمان	۰.۸۶۲			
مبادلات اقتصادی				۰.۸۹۵
هتل‌داری				۰.۷۵۷
حمل و نقل و ارتباطات				۰.۷۶۲
واسطه‌گری			۰.۸۱۲	
کار و کسب و اجاره داری				۰.۸۶۴
مور عمومی و تأمین اجتماعی		۰.۶۸۷		
آموزش			۰.۹۳۸	
بهداشت و مددکاری اجتماعی			۰.۷۷۶	

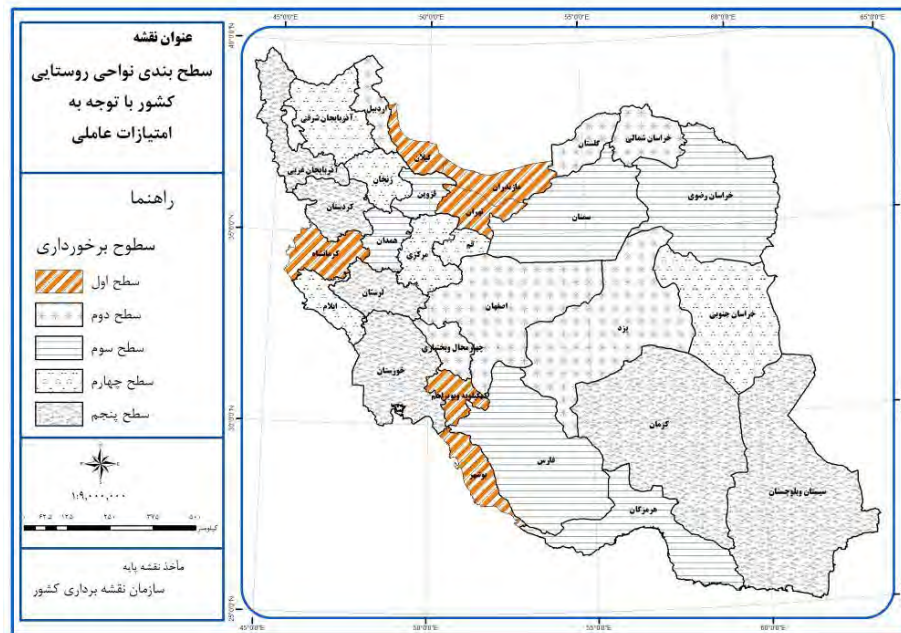
با محاسبه امتیازات عاملی برای هر یک از استان‌ها و مجموع امتیازات آن، به محاسبه شاخص ترکیبی و سپس رتبه‌بندی استان‌ها مبادرت شد. با توجه به جدول شماره ۱۵، استان کرمانشاه با ۱۰.۰۹۵ امتیاز به عنوان بالاترین استان و کرمان با امتیاز ۱۰.۱۳۰- به عنوان محروم‌ترین استان در بحث اشتغال شناخته شد. اختلاف بین اولین و آخرین استان ۲.۲۲۵ امتیاز است که نشان دهنده اختلاف نسبتاً زیاد و عدم تعادل توزیع امکانات و خدمات اشتغال بین استان‌های کشور است. عامل سوم در امتیاز بالاتر استان بوشهر و عامل چهارم در امتیاز پایین‌تر استان کرمان تأثیر زیادی داشته است.

جدول شماره (۱۲): امتیازات عاملی اکتسابی هریک از استان‌های ایران و رتبه‌بندی استان‌ها

رتبه نهایی	شاخص ترکیبی	عامل چهارم	عامل سوم	عامل دوم	عامل اول	استان
۲۰	-۰.۱۳۹	-۰.۱۰۱	-۰.۱۲۵	-۰.۲۸۵	-۰.۰۴۴	مرکزی
۶	۰.۴۲۱	۰.۸۶۸	۰.۰۱۶	-۰.۹۳۲	۱.۷۲۹	گیلان
۴	۰.۵۷۵	۰.۱۰۱	-۰.۱۳۱	۰.۶۸۴	۱.۶۴۶	مازندران
۱۹	-۰.۱۳۱	-۰.۴۹۵	۰.۲۶۹	-۰.۷۷۵	۰.۴۷۵	آذربایجان شرقی
۲۵	-۰.۲۹۵	-۰.۱۵۰	۰.۰۴۹	۱.۱۴۳-	۰.۰۶۶	آذربایجان غربی
۱	۱.۰۹۵	۱.۳۵۱	۲.۱۵۰	۱.۸۱۳	-۰.۹۳۵	کرمانشاه
۲۷	-۰.۵۸۸	-۱.۰۷۱	-۰.۶۰۱	۰.۰۲۳	-۰.۷۰۱	خوزستان
۱۵	-۰.۰۲۹	۰.۱۴۷	-۰.۳۸۳	۰.۱۰۴	۰.۰۱۷	فارس
۳۰	-۱.۱۳	-۱.۲۵۴	-۱.۱۹۲	-۱.۱۸۸	-۰.۸۸۶	کرمان
۱۶	-۰.۱۱۴	۰.۵۸۴	-۰.۲۲۱	-۰.۷۹۳	-۰.۰۲۵	خراسان رضوی
۹	۰.۱۹۱	-۰.۶۲۶	۰.۰۹۷	۰.۴۴۵	۰.۸۴۹	اصفهان
۲۹	-۱.۰۳۱	-۱.۶۴۷	-۰.۸۲۹	-۰.۴۷۷	-۱.۱۷۳	سیستان و بلوچستان
۲۸	-۰.۷۴۷	-۰.۸۵۵	-۱.۱۲۹	۰.۲۲۴	-۱.۲۲۷	کردستان
۱۴	۰.۰۳۴	۰.۹۴۴	-۰.۰۸۵	-۱.۰۲۳	۰.۳۰۱	همدان
۸	۰.۳۶۸	۲.۶۹۸	-۰.۹۲۲	۰.۳۱۶	-۰.۶۱۹	چهارمحال و بختیاری
۲۶	-۰.۳۱۸	-۰.۱۱۴	۰.۱۸۵	-۰.۵۲۶	-۰.۸۱۶	لرستان
۲۴	-۰.۲۲۵	-۰.۸۹۱	۰.۳۸۳	۰.۴۳۴	-۰.۸۲۸	ایلام
۲	۰.۸۰۴	-۰.۲۲۸	۳.۷۲۹	-۰.۴۰۰	۰.۱۱۷	کهگیلویه و بویراحمد
۵	۰.۵۵۹	۰.۶۴۴	-۱.۳۷۴	۳.۳۷۴	-۰.۴۰۶	بوشهر
۲۲	-۰.۱۶۹	۰.۲۷۶	۰.۰۱۳	-۰.۵۲۸	-۰.۴۳۷	زنجان
۱۳	۰.۰۶۱	-۱.۱۲۹	۰.۸۵۱	۰.۷۰۱	-۰.۱۷۷	سمنان
۷	۰.۳۷۲	-۱.۱۱۰	۰.۸۳۴	۱.۵۳۷	۰.۲۲۶	یزد
۱۷	-۰.۱۲۷	-۰.۲۶۲	-۰.۸۱۱	۰.۸۱۳	-۰.۲۴۷	هرمزگان
۳	۰.۷۶۸	-۰.۶۱۰	-۰.۷۲۳	۰.۷۱۹	۳.۶۸۷	تهران
۱۲	۰.۰۷۹	۱.۲۶۴	۰.۱۰۴	-۰.۸۱۲	-۰.۲۴۱	اردبیل
۲۳	-۰.۱۹۳	-۰.۱۹۳	-۰.۲۸۴	-۰.۶۳۹	۰.۳۴۳	قم
۱۸	-۰.۱۳۱	-۰.۴۱۸	-۰.۰۳۳	-۰.۷۶۳	۰.۶۸۸	قزوین
۱۰	۰.۱۰۵	۱.۱۰۸	-۰.۴۱۱	-۰.۰۱۸	-۰.۲۶۰	گلستان
۱۱	۰.۰۸۳	۱.۸۱۵	-۰.۱۹۶	-۰.۸۶۳	-۰.۴۲۳	خراسان شمالی
۲۱	-۰.۱۴۹	-۰.۶۴۵	۰.۷۷۰	-۰.۰۲۴	-۰.۶۹۸	خراسان جنوبی

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۳.

پس از رتبه‌بندی استان‌ها، سطوح برخورداری استان‌ها با استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) بر روی شکل شماره ۴ نشان داده شده است که در سطح یک، استان‌های کرمانشاه، کهگیلویه و بویراحمد، تهران، مازندران، بوشهر و گیلان قرار دارند و در مقابل استان‌های کرمان، سیستان و بلوچستان، کردستان، خوزستان و لرستان و آذربایجان غربی در پایین‌ترین سطح قرار دارد.



شکل شماره (۴): سطح بندی نواحی روستایی استان های کشور با توجه به امتیازات تحلیل عاملی

### هفتم، رتبه بندی استان های کشور با استفاده از تکنیک تاپسیس

مطابق نتایج به دست آمده از روش تاپسیس در جدول بالا، بالاترین امتیاز حاصل از مزیت نسبی اشتغال در گروه های عمده شغلی در نواحی روستایی کشور، به ترتیب در استان های تهران با امتیاز ۰.۵۴۹، کرمانشاه با امتیاز ۰.۵۱، بوشهر و یزد با امتیاز ۰.۴۹ قرار دارد. در مقابل استان های کرمان، سیستان و بلوچستان، کردستان و خوزستان به ترتیب پایین ترین امتیاز را کسب کرده است.

جدول شماره (۱۳): امتیازات به دست آمده از مدل تاپسیس برای هریک از استان های ایران و رتبه بندی استان ها

استان ها	مرکزی	گیلان	مازندران	آذربایجان شرقی	آذربایجان غربی	کرمانشاه	خوزستان	فارس	کرمان	خراسان رضوی	اصفهان	سیستان و بلوچستان	کردستان	همدان	چهارمحال و بختیاری
شاخص $C_i$	۰.۳۴	۰.۳۵	۰.۳۶	۰.۴۱	۰.۲۴	۰.۵۱	۰.۱۸	۰.۲۵	۰.۰۴	۰.۳	۰.۴۵	۰.۰۶	۰.۱	۰.۲۶	۰.۲۷
رتبه	۱۱	۹	۸	۷	۲۴	۲	۲۷	۲۲	۳۰	۱۵	۵	۲۹	۲۸	۲۰	۱۹
استان ها	لرستان	ایلام	پویر احمد	کهریزک و بو شهر	زنجان	سمنان	یزد	همرزگان	تهران	اردبیل	قم	قزوین	گلستان	خراسان شمالی	خراسان جنوبی
شاخص $C_i$	۰.۲	۰.۲۵	۰.۴۲	۰.۴۹	۰.۳۵	۰.۳۲	۰.۴۹	۰.۲۴	۰.۵۵	۰.۲۷	۰.۲۸	۰.۳۱	۰.۲۶	۰.۲۹	۰.۳۱
رتبه	۲۶	۲۳	۶	۳	۱۰	۱۲	۴	۲۵	۱	۱۸	۱۷	۱۳	۲۱	۱۶	۱۴

با توجه به جدول بالا و محاسبه شاخص ترکیبی از امتیاز حاصل از مدل های تاپسیس، تحلیل عامل و شاخص های مزیت نسبی، ماتریس استاندارد و روش انحراف از اپتیمم، رتبه بندی مجدد استان ها انجام شد که در نهایت به ترتیب

استان‌های تهران، کرمانشاه، مازندران، بوشهر، کهگیلویه و بویراحمد و یزد بالاترین امتیاز را کسب کرده است. استان تهران بر اساس ۴ مدل رتبه اول را کسب کرده است و فقط براساس نتایج مدل تاپسیس رتبه سوم را کسب کرده است. استان‌های کرمان، سیستان و بلوچستان، کردستان و خوزستان، لرستان و آذربایجان غربی امتیازهای پایین‌تر را دریافت کرده که نشان از کمبودهای زیرساختی در استان‌های مذکور است و نتیجه آن تعداد کم اشتغال در گروه‌های عمده شغلی است. در واقع به علت عدم وجود مزیت نسبی قابل توجه، تمایل به سرمایه‌گذاری چندان نبوده است. با توجه به بررسی صورت گرفته استان‌های کمتر برخوردار در گروه عمده شغلی کشاورزی و ساختمان قابلیت‌های بیشتری دارند و لازم است برای جبران این عدم تعادل روی این موارد، تمرکز بیشتری صورت گیرد. توزیع فضایی و سطح‌بندی نواحی روستایی استان‌های کشور را در شکل شماره ۵، خروجی از نرم افزار GIS، مشخص شده است.

جدول شماره (۱۴): رتبه‌بندی استان‌ها براساس شاخص ترکیبی مزیت نسبی، ماتریس استاندارد، تحلیل عاملی و تاپسیس

رتبه کلی	میانگین	رتبه نواحی روستایی استان‌ها براساس:				نام استان	
		تاپسیس	تحلیل عاملی	روش انحراف از اپتیمم	ماتریس استاندارد		مزیت نسبی
۱۶	۱۵.۶	۱۱	۲۰	۱۶	۱۶	۱۵	مرکزی
۸	۷.۸	۹	۶	۸	۸	۸	گیلان
۴	۴.۴	۸	۴	۴	۳	۳	مازندران
۱۲	۱۴.۰	۷	۱۹	۱۵	۱۵	۱۴	آذربایجان شرقی
۲۵	۲۴.۸	۲۴	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	آذربایجان غربی
۲	۲.۸	۲	۱	۳	۴	۴	کرمانشاه
۲۷	۲۶.۶	۲۷	۲۷	۲۷	۲۶	۲۶	خوزستان
۱۳	۱۴.۸	۲۲	۱۵	۱۲	۱۲	۱۳	فارس
۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	کرمان
۲۰	۱۹	۱۵	۱۶	۲۲	۲۲	۲۱	خراسان رضوی
۷	۷	۵	۹	۷	۷	۷	اصفهان
۲۹	۲۹	۲۹	۲۹	۲۹	۲۹	۲۹	سیستان و بلوچستان
۲۸	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸	کردستان
۱۷	۱۷.۴	۲۰	۱۴	۱۷	۱۷	۱۹	همدان
۱۰	۱۱.۸	۱۹	۸	۱۰	۱۰	۱۲	چهارمحال و بختیاری
۲۶	۲۶	۲۶	۲۶	۲۶	۲۷	۲۷	لرستان
۲۳	۲۰	۲۳	۲۴	۱۹	۱۹	۱۷	ایلام
۵	۵.۲	۶	۲	۶	۶	۶	کهگیلویه و بویراحمد
۳	۲.۸	۳	۵	۲	۲	۲	بوشهر
۲۴	۲۰.۸	۱۰	۲۲	۲۴	۲۴	۲۴	زنجان
۹	۱۰	۱۲	۱۳	۹	۹	۹	سمنان
۶	۵.۲	۴	۷	۵	۵	۵	یزد
۱۴	۱۴.۸	۲۵	۱۷	۱۱	۱۱	۱۰	هرمزگان
۱	۱.۴	۱	۳	۱	۱	۱	تهران
۱۹	۱۸.۶	۱۸	۱۲	۲۱	۲۰	۲۲	اردبیل
۱۸	۱۸.۴	۱۷	۲۳	۱۸	۱۸	۱۶	قم
۱۱	۱۳.۸	۱۳	۱۸	۱۴	۱۳	۱۱	قزوین
۱۵	۱۵.۲	۲۱	۱۰	۱۳	۱۴	۱۸	گلستان
۲۱	۱۹.۲	۱۶	۱۱	۲۳	۲۳	۲۳	خراسان شمالی
۲۲	۱۹.۲	۱۴	۲۱	۲۰	۲۱	۲۰	خراسان جنوبی

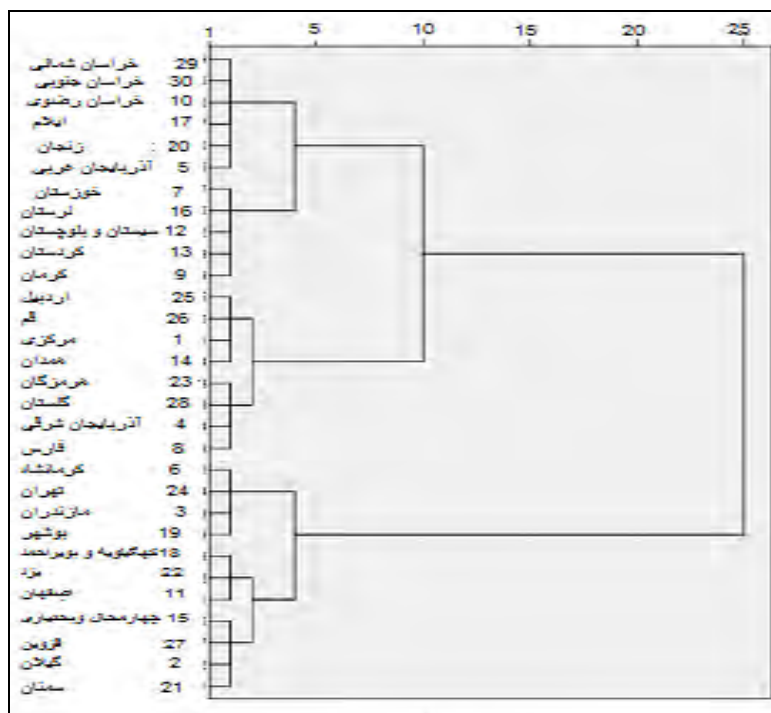
منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۳.



شکل شماره (۵): سطح بندی نواحی روستایی استان های کشور با توجه به امتیازات حاصل از شاخص ترکیبی

### هشتم، گروه بندی استان های کشور با تکنیک تحلیل خوشه ای

پس از انجام مدل های مختلف رتبه بندی، براساس امتیازات استخراجی و شاخص ترکیبی، با استفاده از تکنیک تحلیل خوشه ای نسبت به تعیین گروه های همگن و سطح بندی استان های کشور اقدام شد. در این پژوهش از روش خوشه ای سلسله مراتبی به جهت کاربرد بیشتر در مطالعات جغرافیایی، بهره گرفته شده است. براین اساس، با توجه به هدف پژوهش و داده های آماری از روش پیوند متوسط که یکی از روش های تشکیل خوشه های تراکمی در روش تحلیل خوشه ای سلسله مراتبی است، استفاده گردیده است. تکنیک تحلیل خوشه ای، استان هایی که بیشترین همانندی را از نظر امتیازهای عاملی دارند در یک خوشه دسته بندی می نماید؛ بدین صورت مقادیر امتیازهای هر عامل بیانگر درجه اهمیت هر یک از مناطق است. شکل شماره (۶) استان های دارای مزیت های نسبی بالاتر در گروه های عمده شغلی را در ۷ خوشه همگن به صورت زیر نمایش می دهد: گروه اول شامل استان های کرمانشاه، تهران، مازندران و بوشهر است که بیشترین امتیازات آن متعلق به عامل اول و دوم است؛ گروه هفتم شامل استان های کرمان، سیستان و بلوچستان، کردستان، خوزستان و لرستان است، این استان ها در پایین ترین سطح قرار گرفته اند و نیاز است در برنامه های توسعه منطقه ای و آمایش سرزمین بیشتر مورد توجه قرار گیرند. با سرمایه گذاری بیشتر روی امکانات بالقوه ای که در تمام استان های مذکور وجود دارد، به سوی تعادل بیشتر منطقه ای گام برداشت.



شکل شماره (۶): دندروگرام گروه‌بندی استان‌های کشور

### نهم، همبستگی بین نسبت اشتغال جمعیت روستایی و شاخص‌های مهاجرت و امید به زندگی

برای تحلیل بهتر نتایج حاصل از مزیت نسبی در گروه‌های عمده شغلی، بین نسبت اشتغال در استان‌های کشور و شاخص‌های مهاجرپذیری، امید به زندگی، آموزش، درآمد سرانه و توسعه انسانی با استفاده از نرم افزار SPSS همبستگی گرفته شد که نتایج آن در جدول شماره ۱۶ آمده است. در جدول شماره ۱۵ داده‌های اولیه برای این منظور ارائه شده است، که نسبت اشتغال کل و روستایی براساس نسبت جمعیت شاغل استان به کل شاغلین بر روی نسبت جمعیت استان به جمعیت کل به‌دست آمده است و برای به‌دست آوردن میزان مهاجرت در استان، تفاضل تعداد مهاجرین وارد شده و خارج شده از استان را به جمعیت میانه سال‌های ۹۰-۸۵ تقسیم شده است.

جدول شماره (۱۵): داده‌های اولیه مربوط به نسبت اشتغال و شاخص‌های مهاجرت، امید به زندگی و ... در استان‌های کشور در سال ۱۳۹۰

استان	نسبت اشتغال کل	نسبت اشتغال روستایی	میزان مهاجرت	رتبه مهاجرت پذیری	امید به زندگی*	آموزش*	درآمد سرانه*	توسعه انسانی*
آذربایجان شرقی	۱.۱۰۷	۱.۲۱۹	۲.۴۵۴	۱۸	۰.۷۷۷	۰.۷۸۲	۰.۷۱۹	۰.۷۵۹
آذربایجان غربی	۰.۹۹۹	۱.۰۲۱	۰.۰۵۵	۲۱	۰.۷۵۴	۰.۷۲۲	۰.۶۶۳	۰.۷۱۳
اردبیل	۱.۰۳۹	۱.۱۱۶	-۷.۳۸۷	۲۵	۰.۷۲۲	۰.۷۵۷	۰.۶۷۷	۰.۷۳۳
اصفهان	۱.۰۴۷	۱.۱۳۶	۱۷.۱۷۴	۵	۰.۸۵۵	۰.۸۴۹	۰.۷۷۱	۰.۸۰۷
ایلام	۰.۹۵۹	۱.۰۱۶	۱.۱۸۸	۲۰	۰.۷۷۸	۰.۷۸۶	۰.۶۹۷	۰.۷۲۸
بوشهر	۱.۱۷۹	۱.۱۲۵	۴۲.۱۷۱	۱	۰.۷۷۵	۰.۷۹۲	۰.۷۷۷	۰.۷۸۱
تهران	۱.۰۴۷	۱.۲۳۲	۱۴.۴۹۵	۷	۰.۸۱۱	۰.۸۸۵	۰.۸۲۳	۰.۸۳۹
چهارمحال و بختیاری	۰.۹۸۴	۰.۹۳۵	-۱۳.۴۸۵	۲۸	۰.۷۶۷	۰.۸۱۴	۰.۶۷	۰.۷۵
خراسان جنوبی	۱.۱۵۴	۱.۲۰۸	۲۸.۷۸۸	۴	۰.۷۳۸	۰.۷۵	۰.۶۸۳	۰.۷۲۴
خراسان رضوی	۱.۰۵۵	۱.۰۹۵	۴.۹۰۵	۱۵	۰.۷۶۶	۰.۸۱۵	۰.۷۰۱	۰.۷۶۱
خراسان شمالی	۱.۰۸۶	۱.۰۹۹	۶.۲۰۱	۱۴	۰.۷۵۵	۰.۷۱۸	۰.۶۸۷	۰.۷۲
خوزستان	۰.۷۷۰	۰.۷۲۹	-۷.۴۶۶	۲۶	۰.۷۸۲	۰.۸۱۸	۰.۷۶۳	۰.۷۸۸
زنجان	۱.۱۰۵	۱.۱۶۳	۹.۴۹۷	۱۳	۰.۷۷۱	۰.۷۵۹	۰.۷۱۸	۰.۷۴۹
سمنان	۱.۰۵۱	۱.۱۰۸	۴۰.۲۴۰	۲	۰.۸۰۲	۰.۸۵۶	۰.۷۶۸	۰.۸۰۹
سیستان و بلوچستان	۰.۵۵۷	۰.۵	-۸.۸۶۷	۲۷	۰.۶۹۸	۰.۶۶۵	۰.۵۷۶	۰.۶۴۶
فارس	۰.۹۷۷	۰.۹۶۹	۳.۱۸۹	۱۷	۰.۷۹۴	۰.۸۴۵	۰.۷۰۹	۰.۷۸۳
قزوین	۱.۰۳۴	۱.۰۵۶	۱.۹۵۳	۱۹	۰.۷۹۸	۰.۷۹۴	۰.۷۶۹	۰.۷۸۷
قم	۰.۹۰۳	۰.۹۶۷	۱۳.۳۶۷	۱۰	۰.۷۹۷	۰.۸۵۳	۰.۷	۰.۷۸۳
کردستان	۱.۰۲۸	۰.۵۱۱	۲.۳۷۸-	۲۳	۰.۷۳۱	۰.۶۹۹	۰.۶۵۵	۰.۶۹۵
کرمان	۰.۹۴۰	۰.۴۵۳	۳.۴۳۰	۱۶	۰.۷۶	۰.۷۳۷	۰.۷۴	۰.۷۴۶
کرمانشاه	۰.۸۸۷	۱.۹۶۶	-۱۵.۸۹	۳۰	۰.۷۵۴	۰.۸۰۷	۰.۶۸	۰.۷۴۷
کهگیلویه و بویراحمد	۰.۸۲۴	۱.۸۵۷	-۰.۷۲۲	۲۲	۰.۷۲۹	۰.۸۰۸	۰.۶۹۸	۰.۷۴۵
گلستان	۱.۰۱۴	۰.۹۸۰	۱۲.۹۶۲	۱۱	۰.۷۶۳	۰.۷۷۶	۰.۶۷۷	۰.۷۳۹
گیلان	۱.۱۲۰	۱.۱۸۹	۱۷.۱۷۳	۶	۰.۸۰۹	۰.۷۹۶	۰.۷۰۲	۰.۷۶۹
لرستان	۰.۸۸۷	۰.۹۵۸	-۱۵.۵۸۹	۲۹	۰.۷۴۹	۰.۷۴۲	۰.۶۶۵	۰.۷۱۹
مازندران	۱.۱۲۹	۱.۱۶۳	۱۳.۹۱۸	۸	۰.۷۸۹	۰.۷۹۵	۰.۷۳۸	۰.۷۷۴
مرکزی	۱.۰۵۹	۱.۱۴۷	۱۱.۷۴۲	۱۲	۰.۷۷۶	۰.۷۹۱	۰.۷۹۷	۰.۷۸۸
هرمزگان	۰.۹۳۱	۰.۸۲۰	۱۳.۶۰۴	۹	۰.۷۴۲	۰.۷۸۱	۰.۷۵۸	۰.۷۶
همدان	۱.۰۳۲	۱.۰۴۰	-۴.۸۵۳	۲۴	۰.۷۶۵	۰.۷۶	۰.۶۸۷	۰.۷۳۸
یزد	۱.۰۹۸	۱.۲۷۷	۳۶.۸۶۰	۳	۰.۷۸۷	۰.۸۷۱	۰.۷۵۶	۰.۸۰۴

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۳\* برگرفته شده از آمار هفته نامه خبری ° تحلیلی برنامه، سال دهم، شماره ۴۳۷، آبان ماه ۱۳۹۰.

جدول شماره (۱۶): همبستگی بین نسبت اشتغال استان‌ها با شاخص‌های توسعه انسانی و مهاجرت پذیری استان‌ها

شرح	میزان مهاجرت	امید به زندگی	شاخص آموزش	شاخص درآمد	شاخص توسعه انسانی
نسبت اشتغال کل	۰.۶۷۸**	۰.۴۲۷*	۰.۲۴۲	۰.۴۴۱*	۰.۴۲۰*
	۰.۰۰۰	۰.۰۱۹	۰.۱۹۸	۰.۰۱۵	۰.۰۲۱
	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰
نسبت اشتغال روستایی	۰.۳۸۰*	۰.۱۴۷	۰.۴۲۸*	۰.۱۷۶	۰.۳۰۶
	۰.۰۳۸	۰.۴۳۹	۰.۰۱۸	۰.۳۵۳	۰.۱۰۰
	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰

\* ارتباط در سطح ۰.۰۵ معنادار است. \*\* ارتباط در سطح ۰.۰۱ معنادار است.



با توجه به نتایج به دست آمده از همبستگی داده‌ها، مشخص شد که بین نسبت اشتغال استان‌ها و میزان مهاجرت در استان‌ها در سطح اطمینان ۰.۰۱، رابطه معناداری وجود دارد. در واقع این امر نشان از این نکته دارد استان‌هایی که از مزیت بهتری برای اشتغال برخوردارند مهاجرپذیرتر بوده است تا استان‌هایی که از مزیت پایین‌تری در اشتغال برخوردار است. این امر در نواحی روستایی نیز در سطح اطمینان ۰.۰۵ معنادار شده است. همچنین بین نسبت اشتغال استان‌ها و امید به زندگی، درآمد سرانه و شاخص توسعه انسانی نیز در سطح اطمینان ۰.۰۵ رابطه معناداری وجود دارد که این امر نیز همان نکته بالا را تأیید می‌کند.

## ۵) نتیجه گیری

نتایج مطالعات انجام شده نشان می‌دهند که متغیرهای اقتصادی و جغرافیایی بر نابرابری‌های منطقه‌ای مؤثرند. انباشت سرمایه‌گذاری فیزیکی، رشد نیروی کار، تنوع منابع مالی، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، ساختار رقابتی بازار، سرمایه انسانی، تحقیق و توسعه، تغییرات نهادی، زیرساخت حمل و نقل، دسترسی به فناوری اطلاعات و ارتباطات، گردشگری، نرخ پس‌انداز، بهره‌وری اولیه، نرخ رشد جمعیت، آزادی‌های اقتصادی، بازبودن اقتصاد و دخالت‌های دولت از عوامل اقتصادی مهم بر نابرابری‌ها منطقه‌ای بوده است. برتری‌های منطقه‌ای باعث می‌شوند مسئولان دولتی برای بهره‌برداری از آن‌ها تصمیمات مساعد اتخاذ شود و این موضوع به رشد اقتصادی استان‌ها کمک می‌کند. نتیجه نهایی مطالعات این است که نابرابری‌های منطقه‌ای موضوعی چندبعدی است و صرفاً با تأکید بر یک عامل نمی‌توان آن را توضیح داد. بدون شک عوامل اقتصادی و برتری‌های جغرافیایی و در عصر حاضر دستیابی به فناوری‌های جدید در تسریع رشد اقتصادی مؤثر بوده و می‌توانند همگرایی یا واگرایی منطقه‌ای را در پی داشته باشند.

براساس یافته‌های پژوهش، هر چند توزیع جغرافیایی بیکاری و اشتغال منطقه‌ای در سال‌های اخیر محور مطالعاتی تجربی و نظری برخی از محققان بوده، اما کماکان وجود نابرابری‌های منطقه‌ای در کارکردهای اقتصادی و به خصوص شرایط منطقه‌ای بازار کار، مسئله مهمی است که چگونگی رفع این مسئله، همواره دغدغه سیاست‌گذاران ملی و منطقه‌ای است. البته باید اذعان کرد که، این نوع نابرابری‌ها هم در کشورهای توسعه یافته و هم در کشورهای در حال توسعه رخ می‌دهد و پیدایش آن‌ها نیز به گذشته دور برمی‌گردد؛ چراکه می‌توان نابرابری‌های مناطق را با کارکردها و نقش حاکمیتی دولت‌های مرکزی و منطقه‌ای ارتباط داد و حتی در برخی مواقع، هدایت مخارج عمومی برای این مناطق یا بازتوزیع درآمدهای مالیاتی و سایر پرداخت‌ها و نظام‌های انگیزشی برای توسعه سرمایه‌گذاری و بهبود شرایط بازار کار این مناطق، ارتباط تنگاتنگی دارند. در اقتصاد ایران نابرابری‌های بازار کار در میان مناطق مختلف طی دوره‌های گذشته از این نوع است. با وجود توجه به کاهش این نابرابری‌ها در برنامه‌های توسعه کشور، شواهد تجربی نشان می‌دهد که نابرابری‌های مذکور نه تنها کاهش نیافته بلکه در برخی موارد این نابرابری‌ها بیشتر نیز شده است. براساس نتایج این پژوهش، می-

توان گفت که در نواحی روستایی کشور ضریب جینی از سال ۸۵ به ۹۰ در حال افزایش است. در واقع در نواحی روستایی تفاوت‌های منطقه‌ای برای اشتغال‌زایی در حال افزایش است. همچنین با بررسی مزیت نسبی در گروه‌های عمده شغلی در نواحی روستایی استان‌های تهران، بوشهر، یزد، اصفهان، خراسان رضوی، فارس، مازندران و گیلان، از مزیت نسبی بالاتری برای اشتغال‌زایی برخوردار است، در مقابل استان‌های سیستان و بلوچستان، هرمزگان و کهگیلویه و بویراحمد از شرایط نامناسب‌تری برخوردارند.

در پایان با توجه به شاخص ترکیبی حاصل از مدل‌های تاپسیس، تحلیل عامل و شاخص‌های مزیت نسبی، ماتریس استاندارد و روش انحراف از اپتیمم، نواحی روستایی را پنج کلاس، سطح‌بندی شد که در سطح اول استان‌های تهران، کرمانشاه، مازندران و بوشهر قرار دارد و استان‌های کرمان، سیستان و بلوچستان، کردستان و خوزستان، در سطح پنجم قرار گرفت. بنابراین، نتایج آماری این مطالعه نشان می‌دهد که طی دوره یاد شده، نرخ بیکاری بین نواحی روستایی استان‌های کشور نسبت به نرخ مشارکت نیروی کار، نابرابرتر شده است. بدین ترتیب، تنها اتخاذ سیاست‌های ملی بازار کار نمی‌تواند به کاهش نابرابری‌های بازار کار استان‌ها و نرخ بیکاری بلندمدت و پایدار استان‌ها منجر شود و هر دو کارکرد سیاست‌های ملی و منطقه‌ای بازار کار (با در نظر گرفتن ویژگی‌های محیطی و منطقه‌ای علاوه بر ویژگی‌های فردی و متعارف بازار کار) برای کاهش نابرابری‌های بازار کار میان استان‌های کشور به خصوص نواحی روستایی استان‌ها ضرورت می‌یابد که عرضه نیروی کار ماهر در هر منطقه تابعی از فرصت‌های مؤثر (فرصت‌ها در ترکیب با تلاش و استعداد افراد) در آن منطقه است. هر چه فرصت‌های در دسترس بیشتر باشد، عرضه نیروی کار ماهر افزایش پیدا می‌کند و لازم است برای دستیابی به تعادل منطقه‌ای، در این استان‌ها نیز در بخش‌های اقتصادی که وضعیت بهتری داشته‌اند، سرمایه‌گذاری لازم انجام شود تا سرمایه‌های بالقوه به بالفعل تبدیل شود و تمایل سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری در این مناطق بیشتر شود.

## ۶ منابع

- آسایش، حسین و علیرضا استعلاجی، (۱۳۸۲)، اصول و روش‌های برنامه ریزی ناحیه‌ای (مدل‌ها، روش‌ها و فنون)، تهران: دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر ری.
- امیری، میثم و تیمور رحمانی، (۱۳۸۵)، بررسی آثار سرمایه اجتماعی درون و برون گروهی بر رشد اقتصادی استان‌های ایران، دو فصلنامه علمی پژوهشی جستارهای اقتصادی، سال ۳، شماره ۶، صص ۱۵۲-۱۱۱.
- ان‌کیم، جی و چارلز مولر، (۱۳۸۱)، مقدمه‌ای بر تحلیل عاملی و شیوه بکارگیری آن، ترجمه: صادق بختیاری و هوشنگ طالبی، اصفهان: انتشارات دانشگاه اصفهان.
- بختیاری، صادق، (۱۳۸۱)، تحلیل مقایسه‌ای از توسعه صنعتی استان‌های مختلف کشور، پژوهش نامه بازرگانی، شماره ۶، صص ۱۵۵-۱۸۵.
- پورطاهری، مهدی، (۱۳۸۹)، کاربرد روش‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه در جغرافیا، تهران: انتشارات سمت.

- تقوایی، مسعود و صفر قائد رحمتی، (۱۳۸۵)، تحلیل شاخص های توسعه فرهنگی استان های کشور، مجله جغرافیا و توسعه ناحیه ای، شماره ۷، صص ۱۱۷-۱۳۲.
- تقی زاده، فاطمه، (۱۳۸۷)، آمایش سرزمین، دانشنامه مدیریت شهری و روستایی.
- تودارو، مایکل، (۱۳۷۰)، توسعه اقتصادی در کشورهای جهان سوم، ترجمه غلامعلی فرجادی، انتشارات سازمان برنامه و بودجه، تهران.
- توفیقی، شهرام؛ محمد مسکروپورامیری، احمد عامریان و حسین ناصری، (۱۳۸۹)، عدالت در توزیع تخت های مراقبت ویژه در ایران از رویکرد منحنی لورنز و ضریب جینی، مجله علمی پژوهشی یافته، دوره ۱۲، شماره ۲ (پیاپی ۴۴)، صص ۷۵-۸۳.
- حسینی، سیدهادی و یعقوب زنگنه، (۱۳۹۰)، تحلیل تطبیقی مزیت های نسبی و نابرابری اشتغال در نقاط شهری خراسان رضوی و نقاط شهری کشور، فصلنامه علمی - پژوهشی فضای جغرافیایی، سال دوازدهم، شماره ۴، صص ۷۴-۹۸.
- حکمت نیا، حسن و میرنجف موسوی، (۱۳۸۵)، کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه ریزی شهری و ناحیه ای، انتشارات علم نوین.
- سالم، علی اصغر و جواد عرب یارمحمدی، (۱۳۹۰)، بررسی رابطه توسعه مالی و توزیع درآمد در اقتصاد ایران، فصلنامه روند پژوهش های اقتصادی، سال نوزدهم، شماره ۵۸، صص ۱۵۱-۱۲۷.
- سبحانی، حسن و باقر درویشی، (۱۳۸۴)، بررسی مزیت های نسبی و تحلیل ساختاری اشتغال در استان ایلام، فصلنامه تحقیقات اقتصادی، شماره ۷۴، صص ۱۵۹-۱۸۷.
- سیف الدینی، فرانک، موسی پناهنده خواه، (۱۳۸۹)، چالش ها و موانع برنامه ریزی توسعه منطقه ای در ایران، مجله پژوهش های جغرافیای انسانی، شماره ۷۳، پاییز ۱۳۸۹، صص ۸۳-۹۸.
- صباغ کرمانی، مجید، (۱۳۷۷). تمرکز نسبی اشتغال در فعالیت های صنعتی استان های کشور (کاربرد مدل اقتصاد پایه، پژوهشنامه بازرگانی، سال پنجم، شماره ۱۷، صص ۶۳-۸۵.
- صباغ کرمانی، مجید، (۱۳۸۰)، اقتصاد منطق های (تئوری ها و مدل ها)، انتشارات سمت، چاپ اول، تهران.
- صباغ کرمانی، مجید، (۱۳۸۰)، تجزیه و تحلیل نابرابری های منطق های اشتغال در استان های کشور، مجله مدرس، دوره ۵، شماره ۲.
- صرافی، مظفر، (۱۳۷۷)، مبانی برنامه ریزی منطقه ای، تهران. دفتر آمایش و برنامه ریزی منطقه ای، سازمان منطقه ای، سازمان برنامه و بودجه، انتشارات مرکز مدارک اقتصادی ° اجتماعی.
- ضرابی، اصغر و اصغر شاهبوندی، (۱۳۸۹)، تحلیلی بر پراکندگی شاخص های توسعه اقتصادی در استان های ایران، مجله جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، سال بیست و یکم، شماره ۲ (پیاپی ۳۸)، صص ۱۷-۳۳.
- طالبی، هوشنگ و علی زنگی ابادی، (۱۳۸۰)، تحلیل شاخص ها و تعیین عوامل مؤثر در توسعه ی انسانی شهرهای بزرگ کشور، مجله تحقیقات جغرافیایی، شماره ۶۰، صص ۱۲۴ ° ۱۴۲.
- عزیزی، جعفر و منصور زیبایی، (۱۳۸۰)، تعیین مزیت نسبی برنج ایران: مطالعه موردی استان های گیلان، مازندران و فارس، فصلنامه اقتصاد کشاوری و توسعه. شماره ۳۳، صص ۷۱-۹۶.
- کلاترتی، خلیل، (۱۳۸۹)، مدل سازی معادلات ساختاری در تحقیقات اجتماعی، اقتصادی (با برنامه لیزرل و سیمپلیس)، چاپ اول، انتشارات فرهنگ صبا.
- کلاترتی، خلیل، (۱۳۸۰)، برنامه ریزی توسعه منطقه ای (تئوریهها و تکنیک ها)، تهران، انتشارات خوشبین.
- محمودزاده، محمود و سیامک علمی، (۱۳۹۱)، نابرابری و رشد اقتصادی در استان های کشور، فصلنامه پژوهش ها و سیاست های اقتصادی، سال ۲۰، شماره ۶۴، صص ۱۳۱-۱۴۷.

- مهدوی، مسعود، (۱۳۷۷)، مقدمه ای بر جغرافیای روستایی ایران، سازمان سمت، چاپ اول، انتشار لیلی، تهران.
- مولایی، محمد، (۱۳۸۶)، مقایسه درجه توسعه یافتگی بخش خدمات و رفاه اجتماعی استان‌های ایران طی سال‌های ۱۳۷۳ و ۱۳۸۳، فصلنامه علمی-پژوهشی رفاه اجتماعی، سال ۶، شماره ۲۴، صص ۲۴۱-۲۵۸.
- مومنی، منصور، (۱۳۸۵)، مباحث نوین تحقیق در عملیات، انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
- مومنی، منصور و علی فعال قیومی، (۱۳۸۶)، تحلیل‌های آماری با استفاده از SPSS، تهران: کتاب نو، چاپ اول.
- نصراللهی، خدیجه؛ نعمت الله اکبری و مسعود حیدری، (۱۳۹۰)، تحلیل مقایسه ای روش های رتبه بندی در اندازه گیری توسعه یافتگی (مطالعه موردی: شهرستان‌های استان خوزستان)، آمایش سرزمین، سال سوم، شماره ۴، صص ۹۳-۶۵.
- Ang, James, B.(2009). **Financial Liberalization and Income Inequality**.MPRA, Paper No. 14496
- Ang, James, B.(2010). **Finance and Inequality: The Case of India**. Southern Economic Journal, 76(3), pp 738-761.
- Bashiriyeh, H.(2004). **"Rationalism In Politics"**, Tehran, Contemporary Look, First Published
- Beck, T., Demirguc-Kunt, A. and Levine, R.(2004). **Finance, Inequality and Poverty: Cross-Country Evidence**, world Bank Policy Research Working Paper, 3338, world Bank, Washington D.C.
- Bittencourt, Manoel. and Meyer, F.(2006). **Financial Development and Inequality: Brazil 1985-99**, Department of Economics, University of Bristol, Discussion Paper No. 06/582.
- Clarke, George, R. G., Lixin Colin Xu, Heng-fu Zou.(2006). **Finance and Income Inequality: What Do the Data Tell Us?**, Southern Economic Journal, Vol. 72, pp 578-596.
- Coward, J. (2008). **Work Exercises in Human geography** Britannia university 21-press Cambridge;
- Dejjan L, Jin H, Jan MR, Asha SK. (2007). **Statistical Properties of Generalized Gini Coefficient with Application to Health Inequality Measurement**. Springer Science Online Journal, 87: 249:258.
- Dennis P, Kam Ki T. A. (2008). **Rethink on Measuring Health Inequalities Using the Gini Coefficient**. School of Economics Discussion Paper. 381(1):21.
- Friedman & clyde Weaver (1980). **Territory and Function: The Evalution If Regional Planning**. University of California Press, Berkeley.
- Hansen, M (1981). **In: W.B. Stohr & D.F. Taylor. Development from Above or Below?** Chichester, John & Sons.
- Liang, Zhicheng.(2006). **Financial development and Income Distribution: A System GMM Panel Analysis With Application To Urban China**. Journal Of Economic Development, Volume 31.
- Loony R.E.(1977). **"A Development Strategy for Iran through the 1980s"**. New York Praeger publisher
- PBOUNDP. (1999), **Human Development Report of the Islamic Republic of Iran 1999**, Plan and Budget Organization of the Government of Iran and the United Nation, Tehran .
- Ruth FG, Doessel W. (2006). **Measuring inequality: tools and an illustration**. International Journal for Equity in Health (licensee BioMed Central Ltd), 2006, 5:5.
- Theodorakis PN, Mantzavinis GD. (2005). **Inequalities in the Distribution of Rural Primary Care Physicians in Greece and Albania**, International Electronic Journal of Rural and Remote Health, 5:457.
- Vinod T, Yan W, and Xibo F. (1999). **Measuring Education Inequality: Gini Coefficients of Education**. World Bank Institute. JEL Classification code: C43, D63, I32, J24, O11, O15.