

## تحلیل سطوح توسعه روستایی و میزان برخورداری دهستان‌های استان آذربایجان غربی

حسین نظم‌فر\*؛ دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

پذیرش نهایی: ۱۳۹۵/۶/۲۲

دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۱/۲۹

### چکیده

یکی از ارکان توسعه، جامعیت و یکپارچه بودن آن در رفع عدم تعادل‌های اقتصادی و اجتماعی مناطق است. وجود نابرابری و ابعاد مختلف آن از نشانه‌های مهم توسعه‌نیافتگی است که رفع چنین کمبودهایی مستلزم نگرش و توجه جدی به نحوه پراکندگی شاخص‌های توسعه در سطوح مختلف است. بر این اساس هدف پژوهش حاضر، سنجش توسعه یافتگی دهستان‌های استان آذربایجان غربی از لحاظ برخورداری در زمینه‌های مختلف توسعه است. جامعه آماری مورد مطالعه، ۱۱۳ دهستان (با ۳۲۶۶ آبادی) استان آذربایجان غربی با توجه به تقسیمات سیاسی - اداری سال ۱۳۹۰ است. نوع تحقیق کاربردی بوده و روش بررسی آن توصیفی - تحلیلی است. بدین منظور ۳۶ شاخص نرم‌سازی شده با به کارگیری تکنیک تحلیل عاملی به ۵ عامل معنی‌دار تقلیل یافته، که در این میان عامل اول با ۱۷/۳ درصد از واریانس بیشترین تأثیر را داشته است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که از لحاظ سطح توسعه‌یافتگی بین دهستان‌های استان تفاوت و نابرابری وجود دارد به طوری که سطح‌بندی صورت گرفته با استفاده از تکنیک تاپسیس نشان می‌دهد که ۳/۵ درصد (۴ دهستان) دهستان‌های استان در سطح توسعه بسیار برخوردار، ۵/۳ درصد (۶ دهستان) در سطح برخوردار و ۱۸/۶ درصد (۲۱ دهستان) در سطح نیمه برخوردار قرار گرفته‌اند این در حالی است که بیش از ۷۰ درصد (۸۲ دهستان) از دهستان‌های استان از لحاظ توسعه‌یافتگی در سطح توسعه محروم و بسیار محروم قرار گرفته‌اند. بنابراین این تفاوت‌ها لزوم تهیه و اجرای برنامه‌ها و طرح‌های هدفمند را برای توسعه یکپارچه و متوازن استان آذربایجان- غربی ایجاب می‌کند.

واژگان کلیدی: توسعه روستایی، برخورداری نواحی روستایی، محرومیت، دهستانهای آذربایجان غربی.

## (۱) مقدمه

کیفیت توسعه و زیرساخت‌های آن در اثر برنامه‌ریزی‌های نامطلوب گذشته مسائل عمده‌ای در روند توسعه نواحی کشور ایجاد کرده است. ابعاد گوناگون و پیچیدگی ساختاری این موضوع یکی از تنگناهای اساسی در عرضه مدل مناسب برای توزیع اعتبارات به‌شمار می‌آید. در این میان توسعه پایدار روستایی جزئی جدانشدنی از واژه توسعه است که نقش حیاتی آن در توسعه بیشتر در کشورهای در حال رشد بر کسی پوشیده نیست (رکن الدین افتخاری و همکاران، ۱۳۹۴: ۸۸). به منظور حل مسائل ناشی از عدم تعادل‌های منطقه‌ای، گام نخست شناخت سطح مناطق از نظر برخورداری در زمینه‌های مختلف است (سرور و همکاران، ۱۳۸۹: ۳۹). عدم تعادل‌های منطقه‌ای و توزیع نامتعادل خدمات و امکانات به صورت نامناسب، از ویژگی‌های بارز و عمده کشورهای جهان سوم و ایران است. امروزه عوامل متعددی باعث به وجود آمدن شبکه‌ای از مکان‌های مرکزی یا سلسله مراتب سکونت‌گاهی گردیده که سایر نقاط اطراف خود را تحت تأثیر قرار داده است (نظریان، ۱۳۷۴: ۱۵۶). ضمن آن که نابرابری‌های منطقه‌ای در تمام اشکال و سطوح آن می‌تواند پیامدهای ناگواری را به همراه داشته باشد (Pacion, 2003: 291).

در فرآیند برنامه‌ریزی و توسعه نواحی روستایی از لحاظ وضع موجود و سطح توسعه‌یافتگی، بررسی تفاوت‌های محلی و ناحیه‌ای در زمینه توسعه، تبیین عوامل مؤثر در توسعه و نهایتاً تلاش برای حل مسائل و مشکلات و تامین نیازها در راستای تعدیل نابرابری‌های موجود از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. نابرابری توسعه نواحی به عاملی برای نگرانی محققان و سیاستگذاران تبدیل شده است (اسدزاده و همکاران، ۱۳۹۴: ۴۳). در این راستا شاخص‌ها می‌توانند منعکس‌کننده شرایط اقتصادی و اجتماعی باشند. شاخص‌هایی مانند راه، بهداشت، امکانات حمل و نقل، ارتباطات و آموزش انرژی از جمله شاخص‌هایی هستند که می‌توانند وضع برخورداری یا محرومیت و فقر نواحی روستایی را نشان دهند (Shaban, 2000: 103). با توجه به اینکه توزیع منابع توسعه (منابع انسانی، مالی، قدرت، شبکه‌های ارتباطی، زیرساخت‌ها و غیره) میان نواحی مختلف به طور یکنواخت تقسیم نمی‌شود. پس با تزریق این منابع ناهمگون به نواحی نباید انتظار داشت که تمام اجزای سرزمین به طور یکسان توسعه یابند، در نتیجه، تحلیل بر روی میزان برخورداری و سنجش توسعه نواحی و بررسی روند تغییرات آنها در حقیقت گامی مؤثر در جهت آگاه نمودن دست‌اندرکاران برنامه‌ریزی در جهت اختصاص منابع توسعه به مناطق مختلف با رویکرد کارایی و سازگاری (آمایش سرزمین) است که موجبات توسعه پایدار سرزمینی را فراهم خواهد ساخت (سرور و همکاران، ۱۳۸۹: ۴۱). در فرآیند برنامه‌ریزی و توسعه نواحی روستایی از لحاظ وضع موجود و سطح توسعه‌یافتگی، بررسی تفاوت‌های محلی و ناحیه‌ای در زمینه توسعه، تبیین عوامل مؤثر در توسعه و نهایتاً تلاش برای حل مسائل و مشکلات و تامین نیازها در راستای تعدیل نابرابری‌های موجود از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (Shaban, 2000: 103) در این راستا، سطح‌بندی نوعی گروه‌بندی سلسله مراتبی پدیده‌های

همسان است، براساس مجموعه‌ای از معیارها یا خصوصیت‌ها و تعیین جایگاه و وضعیت هر یک نسبت به بقیه. سطح‌بندی سکونت‌گاه‌های روستایی هنگامی مطرح می‌شود که تعیین جایگاه سلسله مراتبی آنها از لحاظ کارکردهای فضایی در سطح ناحیه‌ای، منطقه‌ای یا ملی مورد نظر باشد. برای سطح‌بندی روستاها روش‌های مختلفی وجود دارد، اما کارآمدترین آنها بر تبیین معیارها و شاخص‌های مختلف، از جمله شاخص‌های محیطی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، نهادی و خدماتی استوار است (سعیدی، ۱۳۸۷: ۴۵۹). به نظر می‌رسد در استان آذربایجان غربی نیز نابرابری و فقدان تعادل در توزیع بهینه‌ی امکانات و منابع با تمرکز امکانات و خدمات در نواحی خاص، واگرایی و شکاف توسعه بین روستایی را موجب شده است. از این‌رو، هدف کلی پژوهش حاضر سنجش سطح نسبی توسعه‌یافتگی دهستان‌های استان آذربایجان غربی و نیز رتبه‌بندی آنها از نظر میزان برخورداری یا محرومیت از امکانات و تسهیلات مختلف است تا جهت رسیدن به توسعه‌ی متعادل ناحیه‌ای، موقعیت و چگونگی توزیع امکانات توسعه در شاخص‌های انتخابی توسعه بین روستاها مشخص گردد.

## ۲) مبانی نظری

نقش و جایگاه روستاها در فرآیندهای توسعه اقتصادی، اجتماعی و سیاسی در مقیاس محلی، منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی و پیامدهای توسعه نیافتگی مناطق روستایی چون فقرگسترده، نابرابری فزاینده، رشد سریع جمعیت، بیکاری، مهاجرت، حاشیه‌نشینی شهری و غیره موجب توجه به توسعه روستایی و حتی تقدم آن بر توسعه شهری گردیده است (ازکیا و غفاری، ۱۳۸۳: ۱۹). اندیشمندان و صاحب‌نظران امر برنامه‌ریزی توسعه‌ی ناحیه‌ای و روستایی با ارائه‌ی دیدگاه‌ها و تئوری‌های خاص، هر کدام نابرابری‌های ناحیه‌ای و محلی را مطابق با موقعیت مکان و زمان خود مورد بررسی قرار می‌دهند اقتصاددانان نئوکلاسیک، رشد و توسعه‌ی ناحیه‌ای و روستایی را تحت تأثیر دو مکانیسم تعادل و جابجایی می‌دانند که جریان آزاد منابع بین نواحی در یک سرزمین و یا کشور در بلندمدت، نوعی تعادل بین ناحیه‌ای را به وجود می‌آورد (قائدرحمتی و همکاران، ۱۳۹۲: ۷۵)، نئوکینزها آن را وابسته به صادرات می‌دانند به طوری که با تقسیم اقتصاد ناحیه به دو بخش پایه و غیرپایه، توسعه نواحی را ناشی از بخش پایه دانسته و معتقد هستند، سایر فعالیت‌ها زاییده‌ی رشد و فعالیت‌های بخش پایه است (Harvey, 1996:230). فرانسوا پرو نحوه نگرش به توسعه نواحی را ناشی از قطب‌های رشد می‌داند که در مرحله‌ی اول با سرمایه‌گذاری‌های کلان صنعتی در مراکز بزرگ شهری، واگرایی و نابرابری ایجاد می‌شود، و در مرحله‌ی دوم با انتشار تدریجی توسعه به سایر نواحی همگرایی و برابری ایجاد می‌گردد (Wheeler, 1986: 62 – 65). جان فریدمن<sup>۱</sup> در سال ۱۹۷۵ با ارائه‌ی نظریه "مرکز - پیرامون" مرکز را به‌عنوان منشاء توسعه دانسته که با زایش توسعه در مرکز به

پیرامون جریان می‌یابد (9: Clark, 2000)، وی با تعریف توسعه به عنوان فرآیند ناپیوسته و تراکمی از ابداعات، سیستم فضایی را به مرکز - پیرامون تقسیم می‌کند. نواحی مرکزی به عنوان زیر سیستم‌های سازمان یافته‌ای تلقی می‌شوند که ظرفیت بالایی جهت توسعه دارند و نواحی پیرامونی، زیر سیستم‌ها هستند که مسیر توسعه‌ی آنها توسط نهادهای نواحی مرکزی و با توجه به نحوه‌ی ارتباط آنها و بر حسب وابستگی عمده تعیین می‌شود (96: Friedmann, 1972). راهبرد توسعه همه جانبه روستایی راهبرد دیگری است که در دهه هشتاد مطرح شد و متضمن مجموعه‌ای از چشم‌اندازهایی است که غالباً از نظر ذهنی و ایدئولوژیکی متضاد بودند این راهبرد معتقد است همانطور که پیامدهای توسعه و توسعه‌نیافتگی روستایی بر ابعاد مختلف حیات اجتماعی تأثیر می‌گذارند برای تحقق توسعه‌یافتگی روستایی نیز باید به زمینه‌ها و عوامل مختلف و متعددی که با یکدیگر در تعامل هستند توجه کرد (بیات، ۱۳۸۸: ۱۲۱) راندینلی<sup>۱</sup> یکی از پژوهشگران مشهور توسعه به صورت‌بندی رهیافت دیگری در توسعه روستایی پرداخت که به نام عملکردهای شهری در توسعه روستایی معروف است که در مؤسسه کمک‌های بین‌المللی آمریکا (U. S. A. I. D) مورد استفاده قرار گرفته است. در این رهیافت ایجاد شهرهای کوچک در پیوند عملکردی با حوزه‌های روستایی، محور قرار گرفته تا با تنوع بخشیدن به اقتصاد، صنعتی کردن، عرضه خدمات پشتیبانی و تجاری کردن کشاورزی و سرانجام سازماندهی و مدیریت، توسعه را برآورده سازند (صرافی، ۱۳۷۷: ۱۳۲).

توسعه روستایی علاوه بر وابستگی به عامل انسانی به عوامل طبیعی نیز وابسته است. زیرا سکونتگاه‌های روستایی، فضاهای جغرافیایی و یا چشم‌اندازهای مکانی- فضایی حاصل از برآیند مجموعه عوامل و نیروهای طبیعی و فرهنگی هستند. به عبارت دیگر سکونتگاه‌های روستایی بعنوان پدیده‌های جغرافیایی نمود عینی و فضایی عوامل طبیعی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی است. در این ارتباط فضاهای روستایی به عنوان چشم‌انداز جغرافیایی حاصل توزیع فضایی عناصر پدیده‌ها در بخشی از فضای جغرافیایی است که شکل‌گیری و تحول آنها متأثر از روابط و مناسبات میان ساخت‌های جغرافیایی است (منشی زاده و صادقی، ۱۳۸۹: ۱۱۸). بنابراین تغییر و تحول روستاها، استقرار جمعیت، توسعه فعالیت‌های اقتصادی به عوامل طبیعی همچون وجود خاک، آب (فرید، ۱۳۷۹: ۲۷۸)، (Thapa & Murayama, 2008: 225)، مرتع، شیب و به طور کلی به خصیصه‌های اکولوژیک و توان محیط (سرور، ۱۳۸۷: ۹۴) وابسته است. زیرا بخش کشاورزی عنصر اصلی ساختار اقتصادی روستاها است و توسعه آن به مثابه توسعه روستایی قلمداد می‌شود به شکلی که مایکل تودارو «توسعه کشاورزی را محور اصلی توسعه روستا» می‌داند (هجرتی، افشاری، ۱۳۸۹: ۱۲۸) براین اساس تحول و توسعه روستاها نظیر جذب سرمایه، نیروی انسانی، تکنولوژی،

<sup>1</sup> - D. A. Rondinelli

خدمات و به طور کلی زیرساخت توسعه متاثر از نحوه توزیع منابع توسعه کشاورزی در عرصه‌های روستایی است.

الحسن<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) در بررسی نابرابری‌های منطقه‌ای کشور غنا در دوره‌ی ۲۰۰۰ - ۱۹۹۰ به این نتیجه رسیده است که رشد اقتصادی طی دوره‌ی مذکور منجر به کاهش فقر عمومی در کشور شده، اما از آنجا که این رشد عمدتاً ناشی از صادرات کشاورزی بوده، شکاف توسعه‌ی مناطق شمالی، که توان رقابت در عرصه‌ی کشاورزی نداشته‌اند، با مناطق جنوبی بیشتر شده است. نوربخش (۲۰۰۳)، در پژوهشی به بررسی تفاوت‌های منطقه‌ای و همگرایی بین ایالت‌های هند پرداخته است. وی با استفاده از روش تحلیل عاملی، از شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی برای به دست آوردن یک شاخص ترکیبی استفاده نموده و مناطق مورد مطالعه را با توجه به آن رتبه‌بندی کرده است. وی برای تعیین وزن و درجه اهمیت شاخص‌ها از روش‌های تحلیل مؤلفه‌های اصلی، ضریب نابرابری و ترکیبی از آنها استفاده نموده است، سپس با تحلیل رگرسیونی بین سه شاخص به دست آمده و شاخص توسعه‌ی انسانی به آزمون نتایج پرداخته و در انتها ایالت‌های هند را بر اساس شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی مورد مطالعه رتبه‌بندی نموده است. باهاتیا و رای<sup>۲</sup> (۲۰۰۴) با استفاده از ۲۳ شاخص به کمک روش‌های تحلیل عاملی و تاکسونومی عددی به تعیین سطح توسعه ۳۸۰ بلوک در ۳۲ منطقه از هند در سال ۲۰۰۱ پرداخته‌اند. بر پایه‌ی نتایج به دست آمده، ۵۶ بلوک توسعه‌یافته، ۱۵۶ بلوک نسبتاً توسعه‌یافته، ۱۱۶ بلوک کمتر توسعه‌یافته و ۵۲ بلوک توسعه‌نیافته معرفی شده‌اند. در پایان تحقیق، علل توسعه‌نیافتگی مناطق شناسایی شده و پیشنهادهایی برای توسعه‌ی این مناطق ارائه گردیده است. جو و همکارانش<sup>۳</sup> (۲۰۰۱) یک روش برای طبقه‌بندی مناطق مختلف کشور بلژیک به منظور حمایت از سیاست توسعه‌ی منطقه‌ای ارائه داده‌اند. این رتبه‌بندی با استفاده از تکنیک‌های آماری چندمتغیره، تحلیل عاملی و تحلیل خوشه‌ای و با استفاده از ۳۳ شاخص اقتصادی، بهداشتی، آموزشی و فرهنگی انجام شده است. نتایج تحقیق، صحت رتبه‌بندی مناطق را از لحاظ درجه‌ی توسعه‌یافتگی مورد تأیید قرار داده است (مولایی، ۱۳۸۷: ۷۵).

در ایران مطالعات زیادی در رابطه با توسعه روستایی انجام گرفته است که به تعدادی از آنها اشاره می‌شود: کلانتری (۱۹۹۵) در پژوهشی به شناسایی مناطق عقب مانده ایران پرداخته است نتیجه این پژوهش نشان می‌دهد که مطابق با نظریه مرکز - پیرامون، نواحی مرکزی امکانات زیادی را در خود متمرکز کرده و رشد و توسعه یافته‌اند در حالی که هر قدر از مرکز به طرف حاشیه و پیرامون می‌رویم از میزان و شدت توسعه کاسته می‌شود. تقوایی (۱۳۸۵) در مقاله‌ای تحت عنوان «تحلیل و طبقه‌بندی مناطق روستایی استان‌های کشور بر اساس شاخص‌های توسعه انسانی» نتیجه‌گیری می‌کند که استان‌های کردستان و

<sup>1</sup> - Al-Hassan

<sup>2</sup> - Bhatia, V.K. & S.C. Rai

<sup>3</sup> - Joao, Oliveria Soares

سیستان و بلوچستان از نظر شاخص‌های توسعه بسیار محروم و استان‌های فارس، تهران و اصفهان استان‌های برخوردار کشور بوده است. در بررسی سنجش درجه توسعه‌یافتگی استان‌های کشور، جایگاه هر استان در بخش‌های مختلف از جمله نیروی انسانی و اشتغال و راهبردها و اولویت‌های توسعه مشخص شد (قرخلو و حبیبی، ۱۳۸۵: ۶۴). نظری (۱۳۸۰) در تحقیقی با عنوان برنامه‌ریزی توسعه روستایی در شهرستان سپیدان (نمونه دهستان همایجان) به بررسی وضعیت و نحوه توزیع خدمات و تسهیلات روستایی منطقه پرداخته است. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که توزیع امکانات و خدمات در دهستان همایجان به صورت نامتعادل بوده و بر اساس تعادل فضایی انجام نگرفته است. غفاری (۱۳۸۰) در پژوهشی با عنوان ساماندهی نظام فضایی سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی دهستان بازفت) بدین نتیجه رسید که باید با دیدی جغرافیایی و جامع‌نگر به رفع معضلات و تنگناهای اقتصادی - اجتماعی موجود در منطقه مبادرت شود.

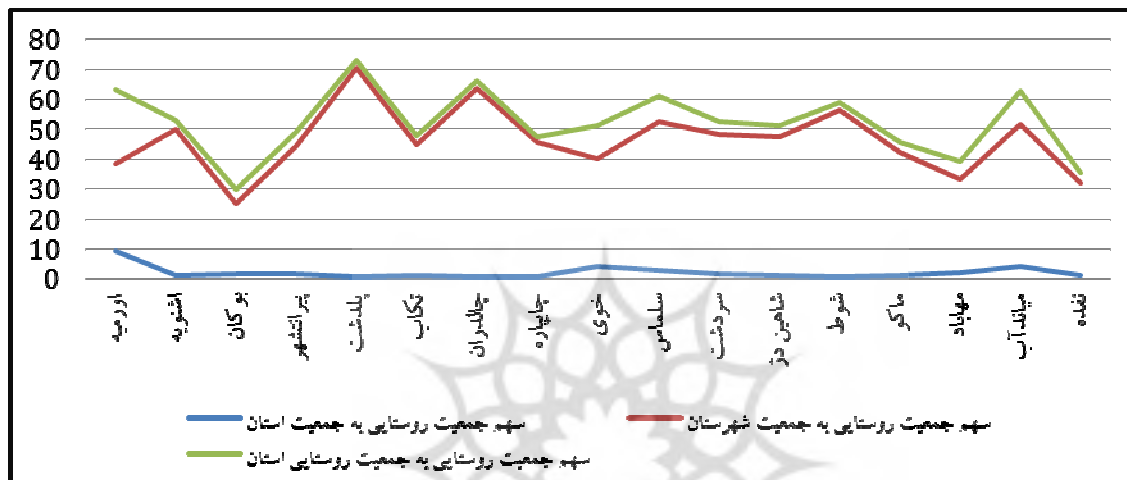
### ۳) روش تحقیق

بر اساس دیدگاه‌های فوق الذکر، نوع تحقیق کاربردی و رویکرد حاکم بر فضای تحقیق توصیفی - تحلیلی است؛ و برای گردآوری اطلاعات و داده‌ها از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است، جامعه آماری مورد مطالعه، ۱۱۳ دهستان (با ۳۲۶۶ آبادی) استان آذربایجان غربی با توجه به تقسیمات سیاسی - اداری سال ۱۳۹۰ است، به منظور تعیین سطوح برخورداری نواحی روستایی با توجه به اهمیت شاخص‌ها و مسئله امکان دسترسی به داده‌های لازم، ۳۶ شاخص شامل شاخص‌های زیربنایی (۱۲ متغیر)، آموزشی و فرهنگی (۸ متغیر)، اداری، خدماتی و جمعیتی (۱۱ متغیر)، بهداشتی و درمانی (۷ متغیر) از نتایج سرشماری نفوس و مسکن استخراج شده است (جدول شماره ۲). پس از محاسبه شاخص‌ها و با استفاده از مدل «تحلیل عاملی» و «تاپسیس» به تعیین و اندازه‌گیری سطوح برخورداری و توسعه استان آذربایجان غربی پرداخته شد. در این میان عملیات آماری و داده‌پردازی با استفاده از بسته نرم‌افزاری SPSS و Excel صورت گرفته و از نرم افزار GIS نیز برای نمایش نتیجه داده‌ها بصورت تصویری استفاده شده است.

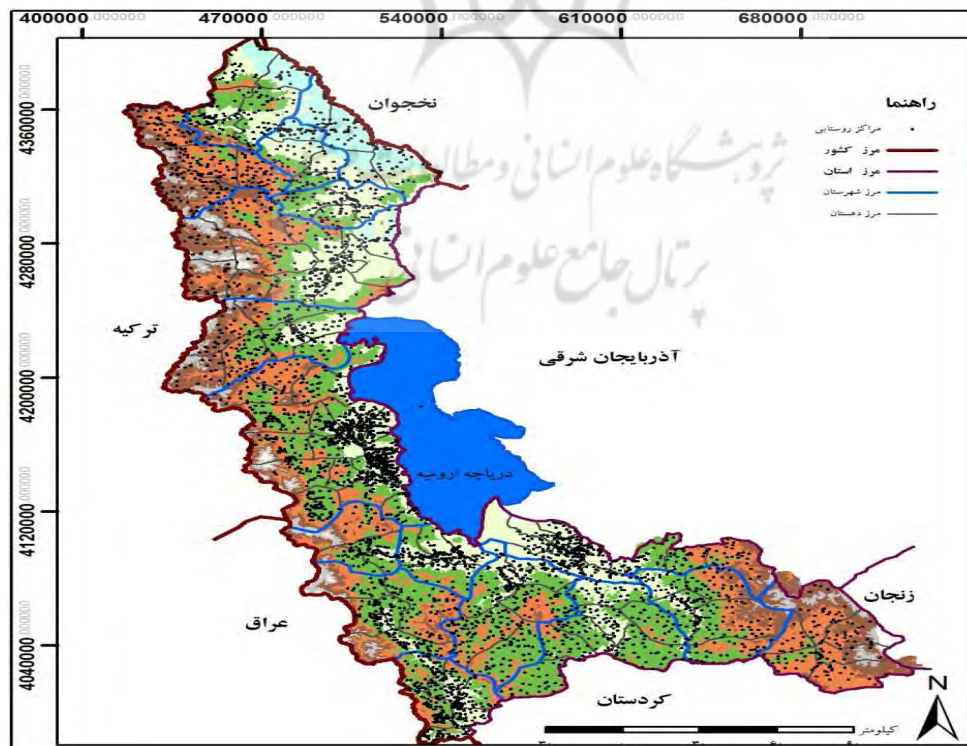
استان آذربایجان غربی با وسعتی معادل ۳۷۶۰۸ کیلومترمربع (بدون در نظر گرفتن مساحت دریاچه ارومیه)<sup>۱</sup> در شمال غربی ایران و در بخش‌هایی از حوزه‌های آبریز دریاچه ارومیه، ارس و زاب کوچک قرار دارد و براساس تقسیمات کالبدی کشور همراه با استان‌های آذربایجان شرقی و اردبیل منطقه کالبدی شمال غرب کشور را تشکیل می‌دهد. استان آذربایجان غربی براساس آخرین تقسیمات سیاسی و براساس سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰، از ۱۷ شهرستان و ۴۰ بخش، ۱۱۳ دهستان و ۴۲ کانون زیست

۱- مساحت استان با لحاظ نمودن مساحت دریاچه ارومیه ۳۹۴۸۷ کیلومترمربع معادل ۲/۴ درصد از مساحت کشور می‌شود

شهری و ۳۲۶۶ آبادی روستائی مسکونی تشکیل شده است. تعداد جمعیت استان در سال ۱۳۹۰، ۳۰۸۰۵۷۶ نفر است. از این تعداد ۱۱۴۸۰۳۲ نفر در روستا و بقیه در نقاط شهری زندگی می‌کنند. نسبت جمعیت کل و جمعیت استان آذربایجان غربی به کل جمعیت و جمعیت روستایی کشور به ترتیب برابر با ۴/۱ و ۵/۳۵ درصد است (نمودار شماره ۱). بیشترین سهم جمعیت روستایی از کل جمعیت روستایی استان متعلق به شهرستان اورمیه با ۲۴/۷ درصد و کمترین آن به چابپاره با ۱/۶۹ درصد است. شکل شماره ۱ توزیع روستاها و دهستان‌ها را در شهرستان‌ها و استان آذربایجان غربی نشان می‌دهد.



شکل شماره (۱): سهم جمعیت روستایی به کل جمعیت و جمعیت روستایی استان و نسبت به شهرستان (منبع: نگارنده)



شکل شماره (۲): توزیع فضایی مراکز روستایی در سطح دهستان‌ها و شهرستان‌های استان آذربایجان غربی (منبع: نگارنده)

#### (۴) یافته‌های تحقیق

با توجه به اینکه شاخص‌های متفاوتی برای سنجش سطح دهستان‌ها مورد استفاده قرار گرفته است. بنابراین بایستی شاخص‌ها را به واحد یکسانی تبدیل کرد تا امکان جمع کردن آنها فراهم گردد. برای این کار روش‌های متفاوتی وجود دارد و هر کدام از این روش‌ها دارای نقاط قوت و ضعفی هستند که علاوه بر تغییر در مبداء شاخص‌ها، در مقادیر ضریب پراکندگی نیز تغییراتی ایجاد می‌کنند (موسوی و حمت نیا، ۱۳۸۴: ۵۸). در این پژوهش برای رفع اختلاف میان شاخص‌ها از روش استاندارد کردن استفاده شده است. اولین مرحله در تحلیل عاملی تشکیل ماتریس داده‌ها است. ماتریس داده‌ها عبارت است از جدولی که ستون‌های آن شامل متغیرها و سطرهای آن شامل دهستان‌ها خواهد بود. در این مرحله ۱۱۳ دهستان بر اساس آخرین تقسیمات اداری - سیاسی در برابر ۳۶ متغیر تشکیل ماتریس مورد مطالعه را داده است.

جدول شماره (۱): آزمون بارتلت و شاخص kmo (KMO and Bartlett's Test)

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.663
Bartlett's Test of Approx. Chi-Square	3251.138
Sphericity df	630
Sig.	.000

نتایج آماری حاصل از اجرای مدل تحلیل عاملی بر اساس شاخص‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که معیار Kmo برابر با ۰/۶۶۳ است که تایید کننده مدل تحلیل عاملی و بیانگر مناسب بودن آن برای پژوهش است

محاسبه ی ماتریس همبستگی: با توجه به اینکه تحلیل عاملی از نوع R است در مرحله ی بعد برای دانستن ارتباط درونی بین متغیرها از ماتریس همبستگی استفاده شده است که به دلیل حجم زیاد داده‌ها در اینجا آورده نشده است. استخراج عامل‌ها با استفاده از ماتریس همبستگی بین متغیرها به دست می‌آید که در مرحله ی بعد به آن پرداخته می‌شود.

در مرحله ی سوم با استفاده از ماتریس همبستگی، عوامل مشترک و اهمیت نسبی هر یک از متغیرها معلوم می‌گردد. سپس بردارهای ویژه برای تمامی مقادیر ویژه غیر صفر محاسبه می‌گردد. بردارهای ویژه در حقیقت مقدار بارگذاری متناظر با هر شاخص برای عامل مربوطه است که اصطلاحاً بار عاملی تعریف می‌شوند در تحلیل عاملی در اتصال شاخص‌ها با هم در عوامل، شاخص‌هایی مورد استفاده قرار می‌گیرند



که ضریب همبستگی آنها بالای ۰/۵ باشد. نتیجه حاصل از به کارگیری روش تحلیل عاملی، تقلیل ۳۶ شاخص در ۵ عامل است

برای رسیدن به حالت مطلوب عامل‌ها را دوران می‌دهند تا ساختار ساده‌ای به دست آید. چرخش عامل‌ها، درصد تجمعی تغییر توضیح داده شده با عامل‌های استخراجی را تغییر نمی‌دهد. اما باعث تغییر (با یکنواختی بیشتری) در میزان هر یک از عامل‌ها می‌شود. تغییر در کل واریانس تبیین شده هر عامل موجب تفسیر راحت‌تر نیز خواهد شد. در این پژوهش برای دوران ۵ عامل استخراج شده از روش واریماکس استفاده شده است.

در نهایت با توجه به میزان همبستگی هر یک از متغیرها، می‌توان اسامی یا عناوین مناسبی را برای هر یک از آنها انتخاب نمود. عامل‌سازی شاخص‌ها و نام‌گذاری عوامل با بهره‌گیری از نرم افزار رایانه‌ای SPSS و با استفاده از روش تحلیل عاملی نوع R متغیر در قالب عامل‌های خدماتی - بهداشتی، آموزشی - درمانی، خدماتی - درمانی، اداری - زیربنایی و آموزشی - زیربنایی - درمانی مربوط به ۱۱۳ دهستان استان آذربایجان غربی مورد استفاده در این تحقیق عامل‌سازی گردیده نتایج حاصل در این تحقیق، تقلیل ۳۶ متغیر اولیه به ۵ عامل برتر از طریق روش چرخشی واریماکس در تحلیل عاملی بوده است مجموع ۵ عامل یاد شده جمعاً ۵۳/۵ درصد از واریانس را می‌پوشاند و نشانگر رضایت بخش بودن تحلیل عاملی و متغیرهای مورد مطالعه است در این تحلیل درصد واریانس برای عامل اول ۱۷/۳، عامل دوم ۱۰/۹، عامل سوم ۱۰/۱، عامل چهارم ۹/۷۹ و عامل پنجم ۷/۱ است با توجه به جدول شماره ۲ در این تحلیل با توجه به اینکه **عامل اول** به تنهایی ۱۷/۳ درصد از واریانس را توضیح می‌دهد به عنوان مهمترین عامل معرفی می‌گردد چرا که با ۱۰ شاخص بارگذاری شده بیشترین تأثیر را در بین عوامل پنج‌گانه دارد و به عنوان عامل آموزشی - زیربنایی - درمانی نام‌گذاری شده است که نشان دهنده وجود رابطه معنادار بین شاخص‌های قرار گرفته در این عامل است. مقدار ویژه **عامل دوم** ۳/۹ است که ۱۰/۹ درصد از واریانس را محاسبه و توضیح می‌دهد در این عامل چهار شاخص بارگذاری شده است بنابراین براساس شاخص‌های بارگذاری شده در عامل دوم به عنوان عامل اداری - زیربنایی نام‌گذاری شده است. **عامل سوم** با مقدار ویژه ۳/۶، ۱۰/۱ درصد از واریانس را محاسبه کرده و تفسیر می‌نماید. در این عامل ۵ شاخص بارگذاری شده است که شامل سه شاخص خدماتی و دو شاخص بهداشتی - درمانی است، بنابراین براساس شاخص‌های بارگذاری شده می‌توان این عامل را، عامل خدماتی - درمانی نامید. مقدار ویژه **عامل چهارم** با مقدار ویژه ۲/۸، ۷/۹ درصد از واریانس را محاسبه و توضیح می‌دهد. در این عامل نیز ۱۰ شاخص بارگذاری شده است که شامل ۷ شاخص خدماتی و ۳ شاخص بهداشتی - درمانی است. بنابراین با توجه به شاخص‌های بارگذاری شده به عنوان عامل خدماتی - بهداشتی نام‌گذاری شده است. نهایتاً **عامل پنجم**

با مقدار ویژه ۲/۵، ۷/۱ درصد از واریانس را توضیح و تفسیر می‌نماید بنابراین با توجه به هفت شاخص بارگذاری شده به عنوان شاخص آموزشی - درمانی نام‌گذاری شده است.

جدول شماره(۲): عوامل نهایی استخراج شده و شاخص‌های بارگذاری شده در عوامل دوران یافته و مقادیر آن

در مدل تحلیل عاملی

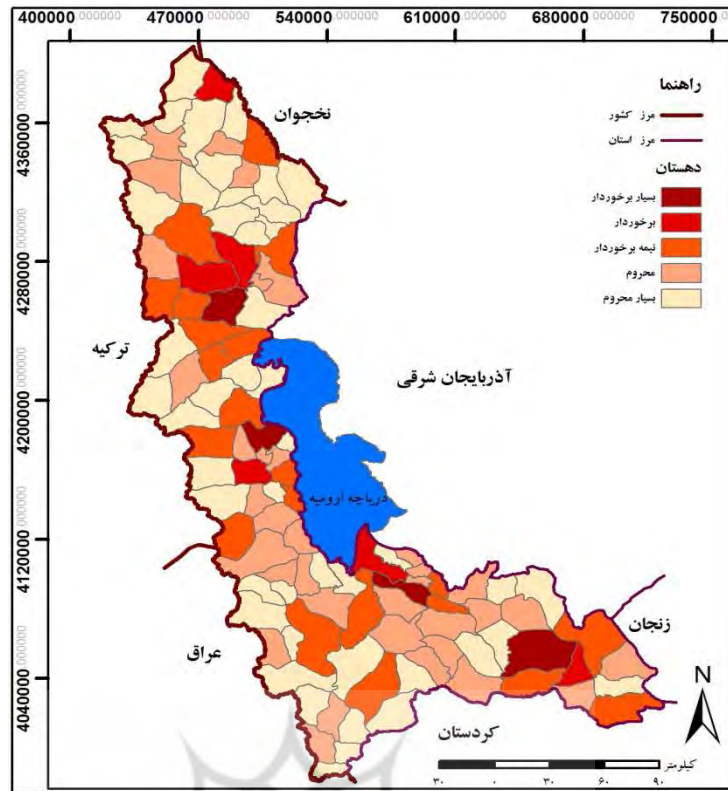
عامل	متغیرهای مورد استفاده	مقدار ویژه	درصد واریانس	درصد واریانس تجمعی	نام عوامل
۱	مرد باسواد، زن باسواد، مرد محصل، زن محصل، مرد شاغل، زن شاغل، گاز لوله کشی، خانه ی بهداشت، بهورز، دفتر مخابرات، دندانپزشک،	۶/۲۴۴	۱۷/۳۴۴	۱۷/۳۴۴	آموزشی - زیربنایی - درمانی
۲	شورای اسلامی روستا، برق، آب لوله کشی، دسترسی به وسیله ی نقلیه ی عمومی	۳/۹۵۷	۱۰/۹۹۱	۲۸/۳۳۴	اداری - زیربنایی
۳	مرکز خدمات جهاد کشاورزی، دامپزشک، تکنسین دامپزشکی ، پزشک، دندانپزشک تجربی یا دندانساز	۳/۶۴۵	۱۰/۱۲۶	۳۸/۴۶۰	خدماتی - درمانی
۴	کتابخانه ی عمومی، صندوق پست، دفتر پست، فروشگاه تعاونی، سیستم تصفیه ی آب، مرکز بهداشتی درمانی، حمام عمومی، بیمار یا مامای روستایی، تعمیرگاه ماشین آلات کشاورزی، شرکت تعاونی روستایی،	۲/۸۷۴	۷/۹۸۳	۴۶/۴۴۳	شاخص های خدماتی - بهداشتی
۵	مدرسه ی راهنمایی پسرانه، مدرسه ی راهنمایی دخترانه، دبیرستان پسرانه، دبیرستان دخترانه، داروخانه، بهداشتیاری	۲/۵۵۸	۷/۱۰۶	۵۳/۵۵۰	آموزشی - درمانی

به منظور دستیابی و شناخت بهتر (میزان برخورداری از شاخص‌های مورد مطالعه) و تعیین اولویت-های برنامه‌ریزی و توسعه و عمران با بهره‌گیری از تاپسیس به عنوان روش کاربردی و استفاده از روش وزن دهی آنتروپی، به رتبه‌بندی دهستان‌ها استان آذربایجان غربی براساس ۳۶ شاخص مورد مطالعه پرداخته شد. برای تفکیک و طبقه‌بندی سطوح برخورداری دهستان‌ها با توجه به دامنه تغییرات ضریب توسعه‌یافتگی ۰/۵۶۹، تمامی دهستان‌های استان در پنج گروه سطح‌بندی شده‌اند. از نظر سطح توسعه ضرایب ۰/۵۰۰۴ تا ۰/۶۱۴۲ بسیار برخوردار، ۰/۳۸۶۶ تا ۰/۵۰۰۴ برخوردار، ۰/۲۷۲۸ تا ۰/۳۸۶۶ تا نیمه برخوردار (متوسط)، ۰/۱۵۹ تا ۰/۲۷۲۸ محروم و ۰/۰۴۵۱ تا ۰/۲۷۲۸ بسیار محروم طبقه‌بندی شده است و نتایج آن در جدول شماره ۳ و شکل شماره ۲ نشان داده شده است. برابر بررسی صورت گرفته ۳/۵ درصد ( با ۴ دهستان نالوشمالی، مکریان شمالی، رهال وهولاسو) از دهستان‌های استان در سطح توسعه بسیار برخوردار، و ۵/۳ درصد (با ۶ دهستان قره‌سو، مرحمت آبادجنوبی، فیرورق، دیزج، ساروق و

روضةچای) در سطح برخوردار و ۱۸/۶ درصد ( با ۲۱ دهستان) در سطح نیمه‌برخوردار قرار گرفته‌اند. این در حالی است که بیش از ۷۰ درصد (۸۲ دهستان) از دهستان‌های استان در سطح توسعه محروم و بسیار محروم قرار گرفته‌اند.

جدول شماره (۳): سطح‌بندی دهستان‌های استان آذربایجان غربی بر اساس شاخص‌های توسعه

درصد	فراوانی	برخوردار	میانگین تاپسیس	میزان تاپسیس	نام دهستان
۳/۵	۴	بسیار برخوردار	۰/۵۵۱۰	۰/۱۴۲۲ - ۰/۵۰۰۴	نازلوشمالی(۰/۶۱۴۲)، مکریان شمالی(۰/۵۶۸۸)، رهال(۰/۵۵۷۸)، هولاسو(۰/۵۰۰۷)
۵/۳	۶	برخوردار	۰/۴۴۸۳	۰/۵۰۰۴ - ۰/۳۷۹۶	قره سو(۰/۴۷۰۷)، مرحمت آبادجنوبی(۰/۴۶۵۴)، فیرورق(۰/۴۶۲۴)، دیزج(۰/۴۶۲۴)، ساروق(۰/۴۲۲۶)، روضه چای(۰/۴۰۶۴)
۱۸/۶	۲۱	نیمه برخوردار (متوسط)	۰/۲۷۸۹	۰/۳۷۹۶ - ۰/۲۷۲۸	ترکمان(۰/۳۷۳۱)، مرگور(۰/۳۵۱۵)، زولاچای(۰/۳۴۹۰)، مکریان غربی(۰/۳۴۶۸)، صفاخانه(۰/۳۴۳۲)، زرینه رودشمالی(۰/۳۰۹۹)، سکمن آباد(۰/۳۰۷۱)، زنگبار(۰/۳۰۱۲)، احمدآباد(۰/۲۸۸۴)، انصار(۰/۲۷۲۶)، ایواوغلی(۰/۲۵۲۷)، کره سنی(۰/۲۴۹۵)، زری(۰/۲۴۵۳)، کانی بازار(۰/۲۴۱۳)، انزل جنوبی(۰/۲۴۰۱)، قطور(۰/۲۳۷۴)، لکستان(۰/۲۳۱۷)، برادوست(۰/۲۳۱۶)، لاهیجان شرقی(۰/۲۳۰۱)، بکشلوچای(۰/۲۲۸۲)، زرینه رودجنوبی(۰/۲۲۶۷)
۳۱	۳۵	محروم	۰/۱۸۳۹	۰/۳۷۲۸ - ۰/۱۵۹	آختاچی(۰/۲۲۲۳)، سلدوز(۰/۲۱۴۰)، نازلوچای(۰/۲۱۱۴)، گوهران(۰/۲۰۸۵)، باش قلعه(۰/۲۰۲۱)، بیگم قلعه(۰/۱۹۸۶)، باروق(۰/۱۹۶۷)، ملکاری(۰/۱۹۵۶)، الندی(۰/۱۹۴۶)، بهی فیض اله بیگی (۰/۱۹۲۶)، باراندوز(۰/۱۹۱۱)، نازلوی جنوبی(۰/۱۹۱۱)، کرفتو(۰/۱۹۰۸)، زرینه رود(۰/۱۹۰۱)، چهریق(۰/۱۸۹۷)، چهاردولی(۰/۱۸۷۸)، آختاچی محالی(۰/۱۸۶۱)، دشت بیل(۰/۱۸۶۰)، دول (۰/۱۸۳۶)، ولدیان(۰/۱۸۲۳)، مرحمت آبادشمالی(۰/۱۷۸۰)، باراندوزچای جنوبی(۰/۱۷۴۵)، اشنویه شمالی(۰/۱۷۳۷)، پیران(۰/۱۷۳۴)، چالدران شمالی(۰/۱۷۳۲)، مکریان شرقی(۰/۱۶۹۸)، کشاور(۰/۱۶۶۹)، چمن(۰/۱۶۶۲)، بریاجی(۰/۱۶۶۰)، یولاگلدی(۰/۱۶۵۸)، قره قویون جنوبی(۰/۱۶۴۹)، قلعه دره سی(۰/۱۶۴۴)، مرحمت آباد(۰/۱۶۲۷)، آختاچی شرقی(۰/۱۶۱۷)، آختاچی غربی(۰/۱۶۰۴)
۴۱/۵	۴۷	بسیار محروم	۰/۱۱۲۷	۰/۱۵۹ - ۰/۴۵۱	گورک نعلین(۰/۱۵۷۸)، منگور شرقی(۰/۱۵۵۶)، منگور غربی(۰/۱۵۳۷)، شناتال(۰/۱۵۲۳)، چالدران جنوبی(۰/۱۵۲۰)، بهی دهبکری(۰/۱۵۱۸)، محمودآباد(۰/۱۵۰۸)، لاهیجان غربی(۰/۱۴۶۲)، چایپاسار شمالی(۰/۱۴۵۴)، حسنلو(۰/۱۴۵۴)، گورک سردشت(۰/۱۴۳۳)، قره قویون شمالی(۰/۱۳۲۹)، المهدی(۰/۱۳۱۵)، کنارپروز(۰/۱۳۰۰)، گچلرات شرقی(۰/۱۲۸۲)، باراندوزچای شمالی(۰/۱۲۸۴)، صومائ شمالی(۰/۱۲۶۳)، ببه جیک(۰/۱۲۵۲)، آجرلوی شرقی(۰/۱۲۴۶)، چایپاسار شرقی(۰/۱۲۲۳)، صومائ جنوبی(۰/۱۲۱۸)، چایپاسار جنوبی(۰/۱۲۰۲)، ایل گورک(۰/۱۲۰۱)، چشمه سرا(۰/۱۱۶۹)، شپیران(۰/۱۱۶۰)، ایل تیمور(۰/۱۱۴۹)، طلا تپه(۰/۱۱۴۹)، مرحمت آبادمیانی(۰/۱۱۴۴)، حاجیلار جنوبی(۰/۱۱۲۸)، گچلرات غربی(۰/۱۰۶۸)، چورس(۰/۱۰۳۲)، هق(۰/۱۰۲۶)، دشت(۰/۱۰۲۱)، آواجیق جنوبی(۰/۰۹۹۸)، افشار(۰/۰۸۸۲)، اشنویه جنوبی(۰/۰۸۶۱)، قره سو(۰/۰۸۵۲)، ترگور(۰/۰۸۲۴)، حاجیلار شمالی(۰/۰۸۰۸)، باسک کولسه(۰/۰۷۶۲)، آجرلوی غربی(۰/۰۷۵۱)، قره ضیاءالدین(۰/۰۷۱۳)، انزل شمالی(۰/۰۶۹۹)، آلان(۰/۰۶۱۰)، آواجیق شمالی(۰/۰۵۹۰)، ساری سو(۰/۰۴۷۴)، لاهیجان(۰/۰۴۵۲)



شکل شماره (۳): سطوح برخورداری دهستانهای استان آذربایجان غربی براساس شاخص‌های توسعه (منبع: نگارنده)

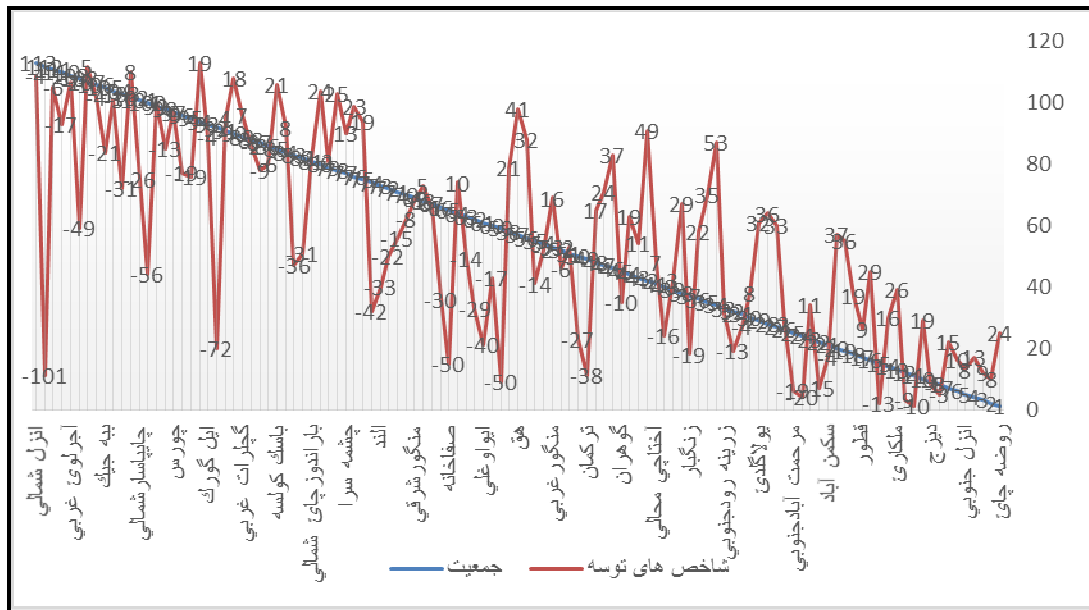
شکل ۳ عدم تعادل در برخورداری از شاخص‌های توسعه را نشان می‌دهد. اما چگونه جهت ایجاد تعادل در توزیع امکانات، باید سرمایه‌ها را توزیع کرد؟ برای پاسخ به این پرسش می‌توان گفت: در صورتی که تفاضل دو رتبه جمعیتی و شاخص‌های توسعه را محاسبه کنیم کوچک‌ترین عدد حاصل مهم‌ترین مکان را جهت سرمایه‌گذاری و تخصیص بودجه به خود اختصاص خواهد داد. بر این اساس خواهیم داشت (زنگی‌آبادی و همکاران، ۱۳۹۰: ۸۱):

اولویت سرمایه‌گذاری = (رتبه شاخص‌های توسعه) - (رتبه جمعیت دهستان)

$$I = C_i - p$$

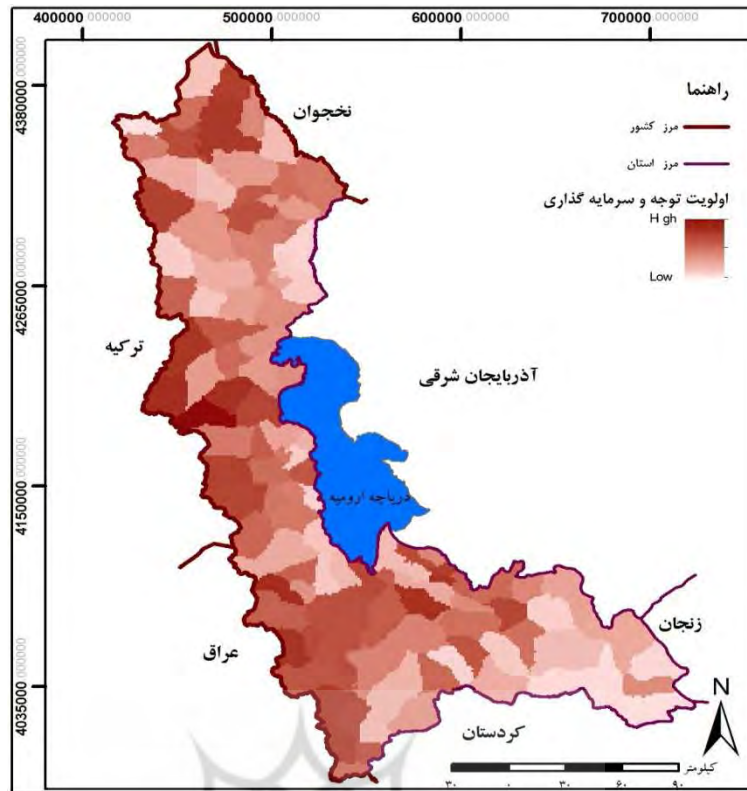
در صورتی که دو عدد مشابه به وجود آید می‌توان برای ترجیح بهتر رتبه به حجم جمعیتی دهستان

توجه کرد.



شکل شماره (۴): تفاضل رتبه جمعیتی با شاخص های توسعه دهستان های استان آذربایجان غربی

شکل شماره ۳ دهستان هایی را که از اولویت سرمایه گذاری برای توسعه برخوردارند را نشان می دهند. به طور کلی می توان گفت که دهستان های واقع در نیمه غربی و نواحی مرزی کشورهای همسایه از اولویت بیشتری برخوردارند چرا که تفاضل بین رتبه جمعیتی و شاخص های مورد استفاده در این پژوهش نشان می دهد که هر چه قدر از شرق به غرب استان حرکت می کنیم و از مراکز شهرستان ها فاصله می گیریم تفاضل دهستان ها بیشتر می شود. نهایتاً اینکه، به منظور رسیدن به تعادل در ارتباط با شاخص های مورد مطالعه در سطح دهستان های استان آذربایجان غربی، توزیع سلسله مراتبی و همچنین جهت سرمایه گذاری در این رابطه می توان شکل ۳ را الگو قرار دهیم.



شکل شماره (۵): اولویت بندی سرمایه گذاری دهستان های استان آذربایجان غربی براساس شاخص های توسعه

## ۵) نتیجه گیری

از آنجا که مهم ترین اقدام در برنامه ریزی، تعیین هدف است، بر مبنای شناخت و آگاهی از وضعیت موجود نواحی نسبت به یکدیگر و درجه بندی آنها از لحاظ برخورداری از مواهب توسعه، می بایست در برنامه ریزی هایی که جهت تخصیص اعتبارات و منابع صورت می گیرد، نقاط سکونتگاهی و نیز بخش هایی که دارای بیشترین درجه محرومیت اند، در اولویت برنامه های محرومیت زدایی قرار گیرند. به بیان دیگر، طبق آنچه که در برنامه های توسعه طی دهه های اخیر تحقق یافته، ضروری است تا جهت کاهش نابرابری های موجود نواحی، به برنامه ریزی های منطقه ای و دوری از برنامه ریزی بخشی، پیروی از سیاست های متعادل و متوازن در ایجاد فرصت های برابر برای تمام نواحی، تمرکززدایی از مرکز شهرستان ها و توزیع منابع و سرمایه به منظور توسعه یکپارچه اقدام گردد.

در این پژوهش جهت تعیین سطوح توسعه یافتگی دهستان های استان آذربایجان غربی ۳۶ متغیر نرم سازی شده با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی به ۵ عامل معنی دار تقلیل یافت و سهم هر عامل در توسعه مشخص گردید مجموع ۵ عامل یاد شده جمعاً ۵۳/۵ درصد از واریانس را می پوشاند و عامل اول (آموزشی - زیربنایی - درمانی) به تنهایی ۱۷/۳ را محاسبه می کند و عوامل بعدی به ترتیب ۱۰/۹، ۱۰/۱، ۷۹/۹ و ۷/۱ درصد از واریانس را محاسبه کرده، و توضیح می دهند، سپس سطح بندی براساس شاخص های مورد مطالعه با استفاده از تکنیک تاپسیس صورت گرفته که نهایتاً دهستان ها از لحاظ سطح توسعه یافتگی در

پنج سطح رتبه‌بندی شدند. براساس سطح‌بندی صورت گرفته ۳/۵ درصد (با ۴ دهستان) از دهستان‌های استان در سطح توسعه بسیار برخوردار، و ۵/۳ درصد (با ۶ دهستان) در سطح برخوردار و ۱۸/۶ درصد (با ۲۱ دهستان) در سطح نیمه‌برخوردار قرار گرفته‌اند این در حالی است که بیش از ۷۰ درصد (۸۲ دهستان) از دهستان‌های استان در سطح توسعه محروم و بسیار محروم قرار گرفته‌اند. بنابراین با توجه به ضرایب توسعه‌یافتگی می‌توان ادعا کرد که میزان برخورداری دهستان‌ها از شرق به غرب و با دور شدن از مرکز شهرستان کاسته می‌شود تفاوت سطوح برخورداری در زمینه‌های زیربنایی، آموزشی و بهداشتی و درمانی بیشتر از سایر زمینه‌های است به طوری که محروم‌ترین نواحی روستایی در دهستان‌های همجوار با مرز ترکیه و عراق و جمهوری نخجوان قرار دارند؛ بنابراین مجاورت و فاصله نزدیک با مراکز شهری، نواحی صنعتی، کانون‌ها و محورهای اصلی توسعه نقش مؤثری در سطوح برخورداری دهستان‌ها داشته است. از سوی دیگر تعدادی از دهستان‌ها نیز به علت داشتن موقعیت کوهستانی در انزوای جغرافیایی خاص قرار داشته و فاصله زیادی از مرکز استان دارند که این امر باعث ایجاد نارسایی‌هایی در خدمات‌رسانی به این نواحی شده و محروم ماندن آنها را موجب گردیده است.

#### ۶ منابع

- ازکیا، مصطفی و غفاری، غلامرضا (۱۳۸۳)، توسعه روستایی با تأکید بر جامعه روستایی ایران، نشر نی، تهران.
- اسدزاده، احمد، ایمانی، حبیبه و شالی، محمد (۱۳۹۴)، نابرابری فضایی توسعه بخش کشاورزی در استان آذربایجان شرقی، فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، شماره ۲، دانشگاه خوارزمی تهران، ۵۴-۴۱.
- بیات، مقصود (۱۳۸۸)، سنجش توسعه یافتگی روستاهای بخش کوار شهرستان شیراز با استفاده از روش تحلیل خوشه‌ای، جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، شماره ۱، صص ۱۳۱ - ۱۱۳.
- تقوایی، مسعود (۱۳۸۵)، تحلیل و طبقه‌بندی مناطق روستایی استان‌های کشور بر اساس شاخص‌های توسعه انسانی، فصلنامه علمی و پژوهشی تحقیقات جغرافیایی، شماره ۳، صص ۴۳ - ۲۸.
- تقوایی، مسعود و شفیعی، پروین (۱۳۸۸)، کاربرد تحلیل عاملی و خوشه‌ای در ارزیابی فضایی - مکانی مناطق روستایی استان اصفهان، اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال هفدهم، شماره ۶۸، صص ۷۶ - ۵۷.
- رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا، محمودی، سمیرا، غفاری، غلامرضا، پورطاهری، مهدی (۱۳۹۴)، تبیین الگوی فضایی سرمایه اجتماعی در توسعه پایدار روستای مورد: روستاهای استان خراسان رضوی، فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، شماره ۱، دانشگاه خوارزمی تهران، ۱۰۷-۸۷.

- زنگی آبادی، علی و عزیزاده، جابر و احمدیان، مهدی (۱۳۹۰)، **تحلیلی بر درجه توسعه یافتگی شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی** (با استفاده از تکنیک TOPSIS و AHP)، فصلنامه علمی - پژوهشی نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، سال چهارم، شماره اول، صص ۸۴ - ۶۹.
- سعیدی، عباس (۱۳۷۷)، **توسعه پایدار و ناپایداری توسعه روستایی**، نشریه مسکن و انقلاب، شماره ۲، ۱۷ - ۲۲
- سرور، رحیم (۱۳۸۷)، **جغرافیای کاربردی و آمایش سرزمین**، انتشارات سمت، تهران.
- سرور، رحیم. میرنجف موسوی و امید مبارکی (۱۳۸۹)، **تحلیل فضایی نابرابری‌های ناحیه‌ای در استان آذربایجان شرقی**، جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، شماره دوم، صص ۵۰ - ۳۹.
- صرافی، مظفر (۱۳۷۷)، **مبانی برنامه‌ریزی توسعه منطقه‌ای**، انتشارات سازمان برنامه و بودجه، چاپ اول، تهران.
- غفاری، سیدرامین (۱۳۸۰)، **ساماندهی نظام فضایی سکونتگاه‌های روستایی** (مطالعه موردی دهستان بافت)، اصفهان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی دانشگاه اصفهان.
- قائد رحمتی، صفر. رضا مستوفی الممالکی و مهدی براری (۱۳۹۲)، **تحلیل شاخص‌های توسعه و سطح-بندی دهستان‌های استان یزد**، جغرافیا و توسعه، شماره ۳۰، صص ۸۶ - ۷۱.
- قرخلو، مهدی و کیومرث حبیبی (۱۳۸۵)، **تحلیل مهاجرت در ارتباط با سطح توسعه یافتگی استان‌های کشور با استفاده از تکنیک برنامه‌ریزی**، فصلنامه علمی پژوهشی تحقیقات جغرافیایی، شماره ۲، صص ۸۳ - ۵۳.
- کلانتری، خلیل (۱۳۸۲)، **پردازش و تحلیل داده‌ها در تحقیقات اجتماعی - اقتصادی با استفاده از نرم‌افزار SPSS**، نشر شریف، تهران
- مولایی، محمد (۱۳۸۷)، **بررسی و مقایسه درجه توسعه یافتگی بخش کشاورزی استان‌های ایران طی سال‌های ۱۳۷۳ و ۱۳۸۳**، اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۱۶، صص ۸۸ - ۷۱.
- منشی زاده، رحمت‌الله و صادقی، مظفر (۱۳۸۹)، **تحولات فضایی روستاهای پیرامون شهر با تاکید بر تعامل روستا و شهری** (مطالعه موردی: روستاهای پیرامون شهر نورآباد ممسنی)، چشم‌انداز جغرافیایی، سال ۵، شماره ۱۲، صص ۱۵۳ - ۱۳۱.
- موسوی، میرنجف و حکمت‌نیا، حسن (۱۳۸۴)، **تحلیل عاملی و تلفیق شاخص‌ها در تعیین عوامل مؤثر بر توسعه‌ی انسانی نواحی ایران**، جغرافیا و توسعه، صص ۷۰ - ۵۵.
- نظریان، اصغر (۱۳۷۴)، **جغرافیای شهری ایرا**، انتشارات پیام نور، تهران.
- نظری، داوود (۱۳۸۰) **برنامه‌ریزی توسعه روستایی در شهرستان سپیدان**، اصفهان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه اصفهان.



- هجرتی، محمدحسن و مهرنوش افشاری (۱۳۸۹)، نقش مالکیت‌های ارضی در توسعه روستایی، فصلنامه علمی پژوهشی جغرافیای انسانی - سال سوم، شماره اول، صص ۱۳۷ - ۱۲۳.
- Aban, A. Bhol, LM,(2000), **Regional Disparities in Rural Development in India** Journal of Development, vol 19.pp103-117, Hyderabad NIRD.
- Al-Hassan, Ramatu M, (2007), **Regional disparities in Ghana: policy options and public investment implications**, University of Ghana, Xinshe Diao, International Food Policy Research Institute.
- Bhatia, V.K. & S.C. Rai, (2004), **Evaluation of socio-economic development in small areas**, New Dehli.
- Clark, D, 2000, **Urban World** .Global City, Routledge, London.
- Friedmann, J, (1972), **A Genral theory of polarized development**, in Hansen, N.M. (Ed), Growth centers in Regional economic development, Macmilan co.Ltd.
- Joao, Oliveria Soares, Manuela Lourenco Marques, Carloes Manuel & Ferreira Monterio,(2001), **A multivariate methodology to uncover regional disparities: a contribution to improve European Union and Governmental Decisions**.
- Harvey, Jack, (1996), **urban land economic**, London.
- Kalantari, Khalil, (1995), **Identrification of Back ward Region in Iran**, Geographical Research Quartile MASHHAD, N 8, p11
- Pacione, M, (2003), **Urban Geography**, A Global Perspective, 2th, London; Routledge.
- Noorbakhsh, Farhad, (2003), **Human development and regional Disparity in India**, University of Glasgow.
- Thapa. Rajesh Bahadur, Murayama.Yuji, (2008), **hierarchical process and geographic information system techniques Land evaluation for peri-urban agriculture using analytical: A case study of Hanoi**, Land Use Policy 25.
- Wheeler, James, Muller, Peter, (1986), **Economic Geography**, Jhon, Wiley8 sons, Inc, Canada.
- Y. T. Hui, H. H. Bao, W. Siou,(2008), **Combining ANP and TOPSIS concepts for evaluation the performance of property-liability insurance companies. Science Publications**, Journal of Social Sciences 4 (1), Yuanpei University, Taiwan: 56-61.