

تاریخ دریافت: ۹۱/۰۲/۱۷

تاریخ پذیرش: ۹۱/۰۵/۱۴

# بررسی اشتغال بخشهای اقتصادی با استفاده از مدل تغییر سهم و ضریب مکانی (LQ) (مورد: مراکز شهرستانهای استان آذربایجان غربی)

دکتر علی زنگی آبادی

دانشیار و عضو هیئت علمی گروه جغرافیا دانشگاه اصفهان

شورش آهنگری

کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه اصفهان

## چکیده

داشته، از مرتبه بالایی برخوردار بوده‌اند. همچنین در سال ۱۳۷۵ در استان آذربایجان غربی بخشهای کشاورزی، صنعت و خدمات واردکننده و در سال ۱۳۸۵ کلیه بخشها صادرکننده نیروی اشتغال بوده‌اند. بنابراین توجه هر چه بیشتر برنامه ریزان نسبت به دقت و حساسیت در هدف گذاری در بخشهای سه گانه لازم و ضروری است.

**کلمات کلیدی:** اشتغال، استان آذربایجان غربی، بخشهای اقتصادی، مدل تغییر سهم، مدل ضریب مکانی.

## ۱- مقدمه و طرح مسأله

یکی از نهادهای مهم در فرایند تولید در اقتصاد، نیروی کار است و اشتغال نیروی کار برای سیاستگذاران اقتصادی از اهمیت بالایی برخوردار است و اشتغالزایی به عنوان هدفی مهم برای آنان به شمار می‌رود. در ایران، به دلیل ساختار اقتصاد آن، در دوره‌های گوناگون بیکاری به عنوان یک معضل اقتصادی مطرح بوده و در سیاست گذاری‌های کلان کشور، اشتغالزایی در بخشهای گوناگون به عنوان راهبردی برای دولتمردان مدنظر بوده است. این سیاست گذاری‌ها بر مبنای افزایش اشتغال در بخشهای گوناگون اقتصادی استوار بوده است (جلالی و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۳۶). نیروی انسانی که یکی از عوامل اصلی در چرخه جریان اقتصادی و یک فاکتور

مبحث اشتغال و پیچیدگی‌های آن در جامعه امروز ایران توجه بسیاری از دولتمردان، کارشناسان را به خود جلب کرده است. بخشهای اقتصادی از ارکان توسعه هر منطقه محسوب می‌شود. رشد بخشهای اقتصادی گویای پیشرفت هر منطقه است و برخورداری از هدف خاص برای فعالیتهای اقتصادی در هر مکان، مشخص کننده پیشرفت آن مکان در یک زمینه خاص اقتصادی است. هدف از این مطالعه تعیین وضعیت اشتغال بخشها و گروههای عمده فعالیت‌های اقتصادی در مراکز شهرستانهای استان آذربایجان غربی طی سالهای ۷۵-۱۳۸۵ می‌باشد که بدین منظور با استفاده از روش تغییر سهم (Shift-Share) به تشخیص بخشهایی که مزیت نسبی دارند پرداخته شده است. لذا با به کارگیری ضریب مکانی (LQ)، بخشهای پایه که صادرکننده نیروی شاغل خود بوده‌اند، مشخص گردیده‌اند. نتایج حاصل نشان می‌دهد که بخشهای کشاورزی و صنعت کاهش رشد را داشته‌اند و بخش خدمات در استان بر بخشهای دیگر مسلط شده است. نرخ بیکاری در استان ۱۰/۵۸ می‌باشد. نرخ رشد در کل اقتصاد مرجع (آذربایجان غربی) برابر ۰/۵۶۸ است. ساختار بخشهای اقتصادی استان طی سالهای ۸۵-۱۳۷۵ مثبت و دارای صعود بوده است. تمامی بخشهای اقتصادی به جز بخش صنعت که تا حدودی نزول

کلیدی در دستیابی به توسعه پایدار می‌باشد و چنانچه این محرک مادر در مسیر صحیح خود هدایت شود، می‌تواند ارزش افزوده مضاعفی را در تمام بخشهای اقتصادی ایجاد نماید (متین نفس، ۱۳۸۳: ۲۷). در قرن حاضر اکثر کشورهای جهان با مسائل و مشکلات جذب نیروی انسانی آماده به کار به صورت مواجه هستند و این مسأله علاوه بر اتلاف منابع انسانی، مسائل و مشکلات متعدد اقتصادی و اجتماعی را در پی دارد. از این رو این کشورها انواع برنامه و سیاست‌های متنوع را در بازار کار انتخاب کرده و اجرا می‌کنند. از آنجا که اقتصاد ایران با این مشکل به شدت دست به گریبان بوده و خواهد بود، شناسایی چالشهای موجود در این باب از اساسی ترین مسائل کشور خواهد بود (میرحبیبی، ۱۳۸۶: ۱۱). به این ترتیب در اکثر سالهای قرن بیستم، همواره با بزرگ شدن اندازه دولت‌ها و افزایش سهم هزینه‌های عمومی در اقتصاد، اشتغال نیز افزایش یافت. در بیشتر کشورها مخصوصا کشورهای جهان سوم، توزیع فعالیت‌های اقتصادی و اشتغال در شهرها متعادل نیست و به این معنی که بیشتر فعالیت‌های اقتصادی و اشتغال در شهرهای بزرگ و تعداد معدودی در شهرهای بزرگ متمرکز است و بقیه شهرها از کمبود این امکانات در مضیقه اند. این عدم تعادل در اشتغال، باعث مهاجرت به شهرهایی که امکانات بیشتری دارند می‌شود. این وضعیت، سیستم سکونتگاهی را از تعادل خارج می‌نماید. بنابراین برنامه ریزی و اجرای سیاست‌های اشتغال زایی نیازمند شناخت و توجه به تغییرات در ساختارهای اشتغال در طی سالهای گذشته و پیش بینی روند این تغییرات در آینده است (رضویان، ۱۳۸۳: ۱۵).

مدل‌های تحلیلی ضریب مکانی و تغییر سهم، ابزار اصلی استنباط اقتصادی منطقه‌ای را از لحاظ تأثیر فعالیت‌های مختلف اقتصادی فراهم می‌آورند. این روش‌ها و تکنیک‌های تحلیلی به ارزیابی فعالیت‌های مذکور در ارتباط با یکدیگر و مقایسه با فعالیت‌های مشابه در مناطق دیگر کمک می‌کند. همچنین این مدل‌ها روشی برای شناسایی و تعیین فرصت‌ها و امکانات

جهت تغییر ساختار اقتصاد منطقه در زمینه بهبود عملکرد آن فراهم می‌کند. در تحلیل‌های تغییر سهم، تغییر در اشتغال (تولید و...) یک شهر نسبت به تغییر در اشتغال (تولید و...) منطقه در طی یک دوره زمانی معین می‌تواند مزیت نسبی پویای یک بخش را در یک منطقه را تجزیه و تحلیل کند (مصری نژاد و همکاران، ۱۳۸۳: ۱۱۰).

تحقیق حاضر در پی آن است که با به کارگیری روش تغییر سهم به تحلیل وضعیت اشتغال بخشها و گروه‌های عمده فعالیت‌های اقتصادی در مراکز شهری استان آذربایجان غربی در طی سالهای ۸۵-۱۳۷۵ پردازد. ضمن آن که ورود و خروج نیروی شاغل را از طریق شاخص ضریب مکانی (LQ) مورد بررسی قرار می‌دهد. با توجه به اهمیت موضوع، سؤالی که مقاله حاضر به آنها خواهد پرداخت، عبارت است از: تحلیل‌های اشتغال که با توجه به مدل‌های تغییر سهم و ضریب مکانی تحلیل شده است، چه روندی از تغییرات در اشتغال در استان را می‌سازند؟ بنابراین به منظور دستیابی به این هدف، اهداف اختصاصی زیر در نظر گرفته شده است:

- تعیین بالاترین و پایین‌ترین میزان اشتغال بخشهای عمده اقتصادی استان طی سالهای ۸۵-۱۳۷۵
- بررسی میزان ضریب بیکاری در استان و مراکز شهرستانهای آن در سال ۱۳۸۵
- تعیین اختلاف رشد و تغییرات کل اشتغال در استان و مراکز شهرستانهای آن در سالهای ۸۵-۱۳۷۵
- تعیین میزان خودکفایی، صدور و ورود نیروی کار در سطح اشتغال استان.

## ۲- مبانی نظری تحقیق

شاخه‌های اقتصادی از ارکان توسعه هر منطقه محسوب می‌شود. رشد بخشهای اقتصادی گویای پیشرفت هر ناحیه و منطقه است و برخورداری از هدف و مسیری خاص برای فعالیت‌های اقتصادی در هر مکان مشخص‌کننده پیشرفت آن مکان در یک زمینه خاص اقتصادی است. مهمترین بخشهای اقتصادی و شاخص‌های آن به شرح زیر است:

**بخش کشاورزی:** بخش کشاورزی یکی از بخشهای اصلی فعالیت‌های اقتصادی است که با وجود مزیت‌های نسبی اقتصادی چشمگیر، از حیث توسعه اشتغال معمولاً بخشی فروکاهنده و دارای محدودیت ارزیابی می‌شود. نگاهی به سهم اشتغال بخش کشاورزی در کشور نشان می‌دهد که در طی چهار دهه گذشته، سهم اشتغال بخش کشاورزی در کشور به گونه قابل توجهی کاهش یافته است (کرباسی و همکاران، ۱۳۸۷: ۳۲-۳۱)، مهمترین شاخص‌های اشتغال بخش کشاورزی که اساس مطالعات قرار می‌گیرند و در این پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفته اند عبارتند از: کشاورزی، شکار و جنگلداری و شاخص شیلات.

**بخش صنعت:** صنعت یکی از مهمترین عناصر و عوامل رشد و توسعه اقتصادی می‌باشد رشد و توسعه بخش صنعت، زمینه و امکان رشد و توسعه سایر بخشها از جمله کشاورزی، بهداشت و درمان، حمل و نقل و انرژی را فراهم می‌کند. بنابراین بخش صنعت در تحولات اقتصادی کشور نقش کلیدی ایفا می‌کند و به واسطه اهمیت که در ایجاد تقاضا و تأمین مواد اولیه، کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای با منشأ صنعتی برای بخشهای مختلف اقتصاد دارد، می‌تواند به نقش کلیدی خود کفا عمل کند (پدرام و همکاران، ۱۳۸۷: ۱۴۳). شاخص‌های اشتغال در بخش صنعت که اساس مطالعه اشتغال در این مقاله می‌باشند عبارتند از: استخراج معدن، صنعت (ساخت)، تأمین برق، آب گاز و بخش ساختمان.

**بخش خدمات:** بخش خدمات از ارکان اساسی فعالیت‌های اقتصادی است. این بخش با ظهور شهرنشینی شکل می‌گیرد و با گسترش شهرنشینی پوشش وسیعتری می‌یابد. در حال حاضر سیاست‌گذاران اقتصادی در کشورهای در حال توسعه باید به این نکته توجه داشته باشند دیگر نمی‌توان محورهای توسعه را تنها در بخش کشاورزی یا صنعت جستجو کرد، بلکه باید به کمک نوآوریهای فنی، بخش خدمات را در فرآیند توسعه اقتصادی در یک موقعیت استراتژیک قرار داد (حکیمیان، ۱۳۷۸: ۳۳). مهمترین شاخص‌های بخش خدمات عبارتند از:

عمده فروشی، خرده‌فروشی، تعمیر وسایل نقلیه موتوری و کالاهای شخصی؛ هتل و رستوران؛ حمل و نقل، انبارداری و ارتباطات؛ واسطه‌گریهای مالی؛ مستغلات، اجاره و فعالیت‌های کسب و کار، اداره امور عمومی، دفاع و تأمین اجتماعی اجباری؛ آموزش؛ بهداشت و مددکاری اجتماعی؛ سایر فعالیت‌های خدمات عمومی، اجتماعی و شخصی؛ فعالیت‌های خانوارهای دارای مستخدم و فعالیت‌های تولیدی غیر قابل تفکیک؛ سازمانها و هیئت‌های برون مرزی؛ ادارات و دفاتر مرکزی.

در ادامه به مهمترین نظریات اقتصادی در مورد اشتغال بخشهای اقتصادی مرتبط با موضوع مقاله اشاره می‌گردد:

یکی از بهترین نظریات در خصوص اشتغال بخشهای اقتصادی توسط کوزنتس انجام شده است. کوزنتس معتقد است در بسیاری از کشورها، از سهم عامل نیروی کار در تولید محصولات کشاورزی کاسته شده، در حالیکه سهم نیروی کار شاغل در بخش صنعت در تمام کشورهای مورد مطالعه روند صعودی داشته است. همچنین بهره‌وری عوامل تولید در بخش کشاورزی با نرخ مشابه با میانگین بهره‌وری ملی افزایش یافته ولی بهره‌وری در بخش صنعت با سرعت بیشتری از میانگین بهره‌وری کل اقتصاد رشد کرده و نهایتاً اینکه نرخ رشد بهره‌وری در بخش خدمات کمتر از میانگین رشد بهره‌وری برای کل اقتصاد بوده است (بختیاری و همکاران، ۱۳۸۰: ۵۷).

راگنار نورکس از نظریه‌پردازان رشد متعادل اقتصادی بر این باور است که سطح درآمدهای پایین در کشورهای توسعه نیافته، بازتاب بازدهی یا توان تولید در سطح پایین است و ابراز می‌دارد، که با تجمع مهارت‌های تکنیکی در بخش کشاورزی می‌توان این نیروهای کار مازاد را از بخش کشاورزی به سایر بخشهای اقتصادی منتقل کرد تا اشتغال کامل بدست آید (زیاری، ۱۳۸۰: ۹۲).

نظریه‌های کینز از اواسط دهه ۱۹۲۰ در انگلستان و سپس در کشورهای دیگر رواج یافت و در سال ۱۹۳۶ با انتشار کتاب نظریه عمومی اشتغال، بهره و پول شهرت جهانی کسب نمود. کینز معتقد بود که دولت می‌بایست برای رسیدن به اشتغال

کامل در اقتصاد دخالت نماید. کینز برخلاف نظریات اقتصاد کلاسیک، منتقد رویکرد به اقتصاد آزاد بود. وی این نظریه را که جامعه در حالت تعادل به اشتغال کامل می‌رسد، رد کرد و اعتقاد داشت که سطح اشتغال با میزان تولید و میزان تقاضای موثر (یعنی میزان خرید کالاها و خدمات) ارتباط مستقیم دارد. بنابراین به نظر وی تأمین اشتغال کامل و کار برای همه به مراتب مهمتر از تعادل در درآمدها و هزینه‌های دولت است (خداپرست‌مشهدی و همکاران، ۱۳۹۱: ۹۳).

روند تاریخی تحولات بخشهای صنعت، کشاورزی و خدمات نشان دهنده اهمیت بالای بخش کشاورزی در دوران اقتصاد سنتی و عدم وجود فعالیت‌های صنعتی و خدماتی بوده است، لذا عمده نیروی کار شاغل، در بخش کشاورزی فعالیت داشته‌اند (قویدل، ۱۳۸۷: ۹۴). ولی به تدریج از اهمیت بخش کشاورزی کاسته شده و سهم آن به نفع بخش صنعت تقلیل یافته است. این روند همچنان ادامه داشته، ولی در یکی دو دهه اخیر این تغییر ساختار بیشتر متوجه بخش خدمات بوده، که نقش عمده‌تری در تولید اشتغال کسب نموده است. به طوری که در کشورهای صنعتی نزدیک به ۸۰٪ از شاغلان بخش کشاورزی و صنعت طی چهار دهه به بخش خدمات منتقل شده‌اند (عبیری، ۱۳۸۴: ۴۲).

### ۳- پیشینه تحقیق

به لحاظ اهمیت بالای اشتغال، به عنوان یکی از متغیرهای موثر در هر اقتصادی و از سوی دیگر، به دلیل روند اجتناب ناپذیر جهانی شدن، مطالعات گوناگونی در داخل و خارج کشور با مدل تغییر سهم به بررسی اشتغال پرداخته شده است. در ادامه به برخی از مطالعات داخلی و خارجی در این زمینه اشاره می‌شود:

کلوسترمن (۲۰۰۱) در مقاله‌ای با عنوان تجزیه و تحلیل پویای تغییر سهم نشان داد که رویکرد ایستای مقایسه‌ای، تغییرات مستمر در هر دو ترکیب صنایع و اندازه کل اشتغال منطقه در دوره مورد بررسی را محاسبه نمی‌کند، که این مشکل را می‌توان از طریق تحلیل‌های پویا و به کارگیری آمار سالیانه از

بین برد (Klosterman, ۲۰۰۱). صباغ کرمانی (۲۰۰۱) در تحقیقی با عنوان بررسی نابرابریهای منطقه‌ای اشتغال در استانهای ایران با هدف تغییر نگاه در نابرابری‌های منطقه‌ای با روش تغییر سهم و ارزش افزوده در نرخ رشد تولید ناخالص داخلی و شاخص ویلیامسون مشخص کردند که نابرابری اشتغال در استانهای مختلف ایران در طول مدت زمان مطالعه کاهش یافته است (Kermani, ۲۰۰۱: ۱).

مصری نژاد و همکاران (۱۳۸۳) در مقاله‌ای تحت عنوان تجزیه و تحلیل ساختار اشتغال در بخشهای عمده اقتصادی مناطق شهری ایران با روش تغییر سهم و استفاده از ضریب مکانی نشان دادند که بخشهای معدن، ساختمان، آب و برق و گاز، عمده فروشی، حمل و نقل و خدمات مالی از میان ده بخش عمده فعالیت شهرهای کشور دارای اثر رقابتی مثبت می‌باشند و در این فعالیت‌ها اثر ترکیب بخشی نیز مثبت است بنابراین انتظار بر آن است که در آینده این بخشها نقش بسیار مهمی در اشتغال شهرها خواهند داشت.

اکبری و همکاران (۱۳۸۲) در مقاله‌ای با عنوان بررسی وضعیت اشتغال در بخشهای عمده اقتصادی استان اصفهان در طی دوره (۷۵-۱۳۶۵) با رهیافت تغییر سهم و شاخص LQ و با هدف تعیین وضعیت اشتغال بخشها و گروه‌های عمده فعالیت نشان دادند که بخشهای معدن، ساختمان و خدمات مالی از میان ۱۰ بخش عمده فعالیت استان اصفهان دارای اثر رقابتی مثبت می‌باشند و در این فعالیت‌ها اثر ترکیب بخشی نیز مثبت است. بنابراین انتظار بر آن است که در آینده این بخشها نقش بسیار مهمی در اشتغال منطقه خواهند داشت. در سال ۶۵ به غیر از بخش صنعت، آب و برق و گاز، عمده فروشی و خدمات اجتماعی، سایر بخشها در گروه فعالیت‌های غیر پایه قرار داشتند و در سال ۷۵ بخش خدمات اجتماعی نیز به گروه فعالیت‌های غیر پایه تعلق یافته است.

فروودی و همکاران (۱۳۸۵) در مقاله‌ای با عنوان تحلیل و پیش بینی وضعیت اشتغال در شهر سنندج با استفاده از مدل تغییر سهم، ضریب مکانی و ضریب جینی نشان دادند که غلبه بخش

اقتصاد مرجع (A)، رشد نسبی بخشهای اقتصادی در کل اقتصاد مرجع (B) و عملکرد هر بخش در شهر نسبت به عملکرد همان بخش در سطح مرجع (C) و شاخص ضریب مکانی (LQ) به صورت زیر مورد ارزیابی قرار گرفته است:

برای محاسبه نرخ بیکاری و ارتباط آن با اشتغال در سال ۱۳۸۵ از فرمول نرخ بیکاری به صورت زیر استفاده شده است:

$$u = \frac{U}{N} = \frac{U - L}{N} \quad \text{جمعیت فعال}$$

روش تغییر سهم یکی از روشهای کاربردی در علوم منطقه‌ای می باشد که برای درک عدم تعادل در سطح منطقه‌ای و بر محور مقایسه تغییرات در دو سطح متفاوت مورد استفاده قرار می‌گیرد. اساس آن بر این ایده استوار است که اختلاف رشد و نابرابریهای در هر منطقه را با متوسط سطح بزرگتر آن مورد ارزیابی قرار می‌دهد (Knudsen, 1977: 2000). این اختلاف که ممکن است مثبت یا منفی باشد، بیانگر تغییر مکان یا جابجایی سهم اقتصاد شهر در اقتصاد مرجع است. این جابجایی سهم ناشی از سه عنصر زیر می‌تواند باشد:

#### ۱- عنصر رشد کل اقتصاد مرجع (A)

این عنصر سنجهای است برای اندازه‌گیری کل تغییرات اشتغال در سطح اقتصاد مرجع در دو یا یک دوره (۸۵-۱۳۷۵) را نشان می‌دهد و رابطه آن به شرح زیر است:

$$A = \frac{E_R^{85}}{E_R^{75}} - 1$$

$E_R$  = کل اشتغال در اقتصاد مرجع

#### ۲- عنصر رشد نسبی بخشهای اقتصادی در کل

##### اقتصاد مرجع (B)

این عنصر رشد یا نزول نسبی هر بخش اقتصاد را در کل اقتصاد مرجع اندازه‌گیری می‌کند. مثبت یا منفی بودن این

خدمات در تمام دوره‌های مورد مطالعه مشهود است و با توجه به جمعیت و نیز تعداد شاغلین پیش‌بینی شده، لازم است فرصت‌های شغلی به سمت گروه‌های دیگر از جمله کشاورزی و صنعت سوق داده شود. همچنین نظر به نتایج مدل ضریب مکانی بخشهای اقتصادی، ضعف‌های اساسی در بخشهای حیاتی اقتصاد استان از جمله صنعت و معدن و کشاورزی مشهود است. اسفندیاری و همکاران (۱۳۸۸) در تحقیقی تحت‌عنوان بررسی اشتغال‌زایی بخشهای اقتصادی ایران با تاکید بر بخش کشاورزی با به کارگیری آخرین جدول داده - ستانده ایران (۱۳۸۰) مشخص کردند که از ۳۵ بخش اقتصاد ایران تنها ۷ بخش کشتش اشتغال بیشتر از کشتش تولید دارند و این، هم جهت با نظریه صندوق بین‌المللی پول است که بیان می‌دارد به رغم نرخ رشد بالای تولید در ایران، نرخ رشد اشتغال ناچیز است. حائری (۱۳۸۸) در مقاله‌ای با عنوان بررسی اشتغال در استان تهران و شهرستانهای آن برپایه مدل تغییر سهم نشان دادند که طی دوره زمانی ۷۵-۱۳۵۵ استان تهران فقط در فعالیتهای خدمات دارای رشد بالاتر از رشد مورد انتظار بوده است. طی این دوره فعالیتهای کشاورزی دارای ساختار منفی بوده‌اند که نشان دهنده آن است که ترکیب فعالیتهای مذکور مطلوب نبوده است، اما فعالیتهای دیگر از ترکیب مطلوبی برخوردار بوده است. تغییرات ناشی از مزیت نسبی فعالیتهای دیگر از ترکیب مطلوبی برخوردار بوده است.

#### ۴- روش پژوهش

روش تحقیق مطالعه حاضر تحلیلی، اسنادی و کتابخانه‌ای است. آمار و اطلاعات پژوهش حاضر از نتایج سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ مرکز آمار ایران و سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان آذربایجان غربی جمع‌آوری شده است. در بخش یافته‌های تحقیق، داده‌های بخشهای کشاورزی، صنعت و خدمات به صورت مقایسه‌ای بین سالهای ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. همچنین داده‌های بخشهای عمده اقتصادی بوسیله فرمول نرخ بیکاری و استفاده از مدل تغییر سهم با سه عنصر، رشد کل

اشکوری، ۱۳۸۵: ۱۰۴). در این ضریب در صورت کسر مقدار نیروی کار را در بخش  $i$  نسبت به کل میزان اشتغال نیروی کار را در شهر و مخرج کسر همان نسبت را برای بخش  $i$  در سطح منطقه را به صورت معادله زیر نشان می دهد:

$$LQ_i = \frac{\sum e_i}{\frac{\sum e_i}{\sum E_i}}$$

$LQ_i$  = ضریب مکانی اشتغال در شهر در بخش  $i$

$E_i$  = اشتغال منطقه در بخش  $i$

$e_i$  = اشتغال شهر در بخش  $i$

$\sum e_i$  = کل اشتغال شهر در بخش  $i$

$\sum E_i$  = کل اشتغال منطقه

اگر  $L.Q = 1$  باشد منطقه خودکفاست. اگر  $L.Q > 1$  باشد منطقه صادر کننده نیروی اشتغال خود می باشد و میزان آن فعالیت های پایه یا اقتصاد پایه را بیان می کند. اگر  $L.Q < 1$  باشد منطقه وارد کننده نیروی شاغل است و مقدار این فعالیت ها اقتصاد غیر پایه ای یا تبعی است.

### ۵- محدوده مورد مطالعه

استان آذربایجان غربی با مساحتی بالغ بر ۴۳۶۶۰ کیلومتر مربع (با احتساب دریاچه ارومیه) که ۲/۶۵ درصد مساحت کل کشور را تشکیل می دهد، بین ۴۴ درجه و ۳ دقیقه تا ۴۷ درجه و ۲۴ دقیقه طول شرقی و ۳۶ درجه و ۵ دقیقه تا ۳۹ درجه و ۴۶ دقیقه عرض شمالی، در شمال غربی ایران واقع شده است. این استان از شمال به جمهوری نخجوان و کشور ترکیه و از غرب به استان آذربایجان شرقی و از جنوب به استان کردستان و از غرب به کشورهای ترکیه و عراق محدود می شود. بر اساس تقسیمات کشوری سال ۱۳۸۶ استان آذربایجان غربی دارای ۱۷ شهرستان، ۴۰ بخش، ۳۶ شهر، ۱۱۳ دهستان و ۳۰۳۱ آبادی دارای سکنه می باشد (سالنامه آماری استان آذربایجان غربی، ۱۳۸۶: ۳)

سنجه به معنای صعود یا نزول آن بخش در کل اقتصاد مرجع ست (زیاری، ۱۳۸۱: ۱۴۷) فرمول کلی آن به شرح زیر است:

$$B = \frac{E_i^{85}}{E_i^{75}} - \frac{E_r^{85}}{E_r^{75}}$$

= اشتغال در بخش  $i$  در اقتصاد مرجع

### ۳- عنصر عملکرد هر بخش در شهر نسبت به عملکرد همان بخش در سطح مرجع (C)

این سنجه موقعیت رقابتی هر بخش اقتصادی شهر را در مقایسه با اقتصاد مرجع اندازه گیری می کند. مثبت بودن آن به مفهوم سرعت رشد بیشتر آن نسبت به اقتصاد مرجع و منفی بودن آن به مفهوم عقب ماندگی آن است (همان، ۱۳۸۱: ۱۴۸). فرمول کلی آن به قرار زیر است:

$$C = \frac{E_{li}^{85}}{E_{li}^{75}} - \frac{E_{ri}^{85}}{E_{ri}^{75}}$$

$\square\square\square$  = اشتغال در بخش  $i$  در سطح مرجع

$\square\square\square$  = اشتغال در بخش  $i$  در سطح مرجع

مجموعه نتایج حاصل از سه فرمول مذکور بیانگر تغییرات اشتغال در هر بخش اقتصادی شهر می باشد. فرمول کلی آن به شرح زیر است:

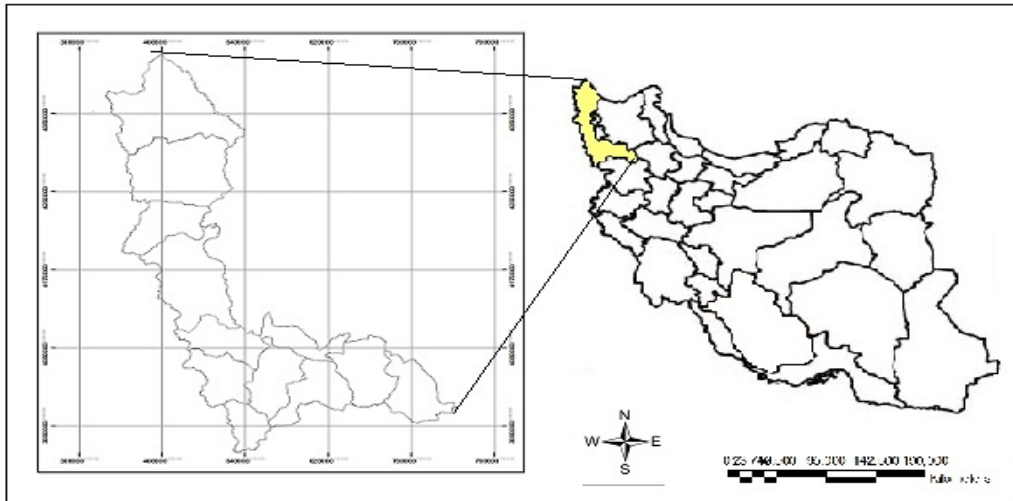
$$E_{li}^{75-85} = A + B + C$$

پس از اینکه ضرایب  $A, B, C$  مشخص شد با استفاده از رابطه زیر به پیش بینی اشتغال در ۱۰ سال آینده اقدام شده است:

$$(A + B + C) + i$$

اشتغال سال پایه در بخش  $i$  = اشتغال دوره بعد در بخش

روش ضریب مکانی (Location Quotient- LQ) یکی از روش های متداول تجزیه و تحلیل و بررسی جریانها و روابط بین منطقه ای می باشد و غالباً برای بررسی روابط واردات و صادرات منطقه ای استفاده می شود. این روش چندان نیاز به گردآوری جامع اطلاعات و آمار ندارد و فقط وسیله ای است برای مقایسه سهم نسبی یک فعالیت ویژه در منطقه با سهم نسبی آن فعالیت در سطح ملی (معصومی



شکل (۱): موقعیت فضایی استقرار شهرستانهای استان آذربایجان غربی در کشور ایران  
ترسیم کننده: نگارندگان

جدول (۱): شاغلین مراکز شهرستانهای استان آذربایجان غربی در بخشهای سه گانه در سال ۱۳۷۵

خدمات		صنعت		کشاورزی		مراکز شهرستان
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۶۳/۹	۷۱۶۱۷	۲۹/۱۳	۳۲۷۰۵	۵/۵۱	۶۱۸۶	ارومیه
-	-	-	-	-	-	اشنویه
۴۸/۵۷	۱۳۰۴۰	۴۲/۰۱	۱۱۲۸۰	۸/۲۹	۲۲۲۵	بوکان
۵۵/۵۸	۳۴۶۱	۳۳/۹۹	۲۱۱۸	۸/۱۲	۵۰۶	پیرانشهر
۶۳/۷۹	۴۸۱۷	۴۰/۷۴	۴۱۸۵	۱۱/۳۳	۱۱۶۹	تکاب
-	-	-	-	-	-	چالدران
۵۵/۳۵	۲۱۰۷۲	۳۱/۹۵	۱۳۸۳۷	۱۰/۹۵	۴۷۴۴	خوی
۶۰/۰۵	۱۱۰۶۴	۲۲/۶۳	۴۱۶۳	۱۶	۲۹۴۳	سلماس
۷۴/۲۶	۴۹۴۲	۲۱/۷۹	۱۴۰۷	۳/۱۶	۲۱۰	سردشت
۵۶/۰۶	۳۹۶۷	۳۶/۰۷	۲۵۵۲	۷/۲۵	۵۱۳	شاهین دژ
۶۱/۹۵	۱۰۰۵۴	۲۸/۲۵	۴۵۸۵	۹/۰۹	۱۴۷۶	ماکو
۶۴/۴۷	۱۶۸۷۱	۲۹/۵۷	۷۷۳۷	۳/۸۳	۱۰۰۵	مهاباد
۵۸/۱۳	۱۲۴۴۷	۱۹/۳۳	۷۱۷۸	۶/۸۸	۱۴۷۳	میاندوآب
۵۹/۷۴	۱۲۸۴۵	۲۷/۳۵	۵۸۸۵	۱۱/۷۴	۲۵۲۵	نقده
۵۹/۷۷	۱۸۶۱۸۸	۳۰/۸۳	۹۷۶۳۲	۷/۸۹	۲۴۹۷۵	کل
۳۰۸۷۹۵						

مأخذ: سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۷۵

## ۶- یافته‌ها

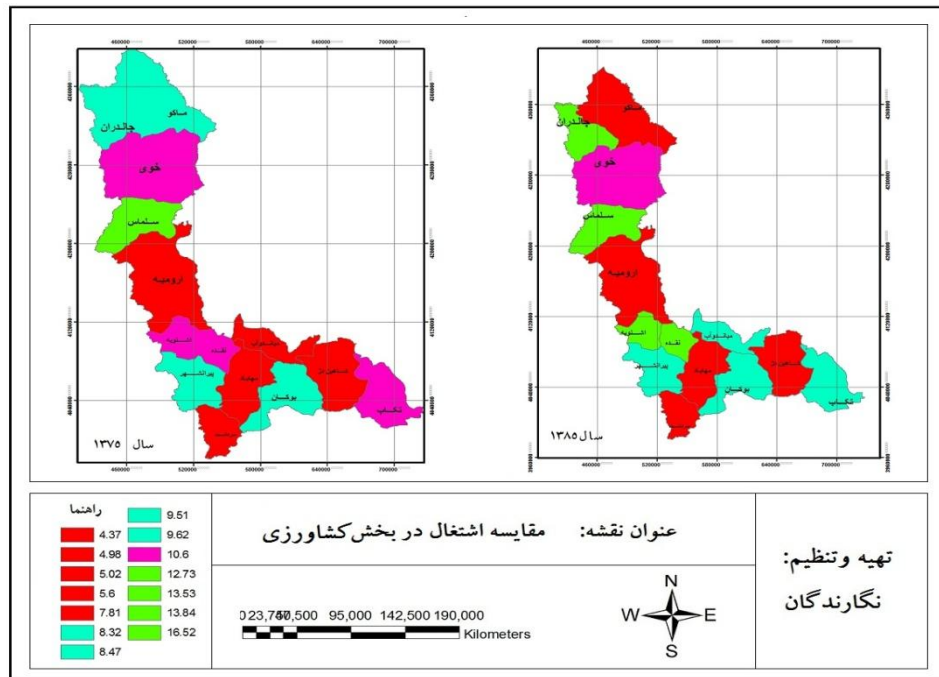
سال ۱۳۸۵، از مجموع ۴۸۴۴۶۶ نفر شاغل در بخشهای اقتصادی، بخش کشاورزی با ۳۹۳۹۰ نفر (۷/۷۹)، یعنی ۱۰ درصد کاهش نسبت به بخش کشاورزی در سال ۱۳۷۵، بخش صنعت با جمعیت ۱۴۶۳۹۵ نفر (۲۹/۴۸)، با یک درصد کاهش و بخش صنعت با جمعیت ۲۹۸۶۸۱ نفر (۶۰/۱۵)، با ۳۸ درصد افزایش نسبت به سال ۱۳۷۵ قرار دارند (جدول او و ۲).

در سال ۱۳۷۵ از مجموع ۳۰۸۷۹۵ هزار نفر شاغل در بخشهای مختلف اقتصادی استان، ۲۴۹۷۵ نفر در بخش کشاورزی (۷/۸۹)، ۹۷۶۳۲ نفر در بخش صنعت (۳۰/۸۳) و ۱۸۶۱۸۸ نفر در بخش خدمات (۵۹/۷۷) مشغول به فعالیت بوده‌اند، که بیشترین شاغلین مربوط به بخش خدمات می‌باشد. همچنین در بررسی وضعیت اشتغال در بخشهای مختلف اقتصادی در

جدول (۲): شاغلین مراکز شهرستانهای استان آذربایجان غربی در بخشهای سه گانه در سال ۱۳۸۵

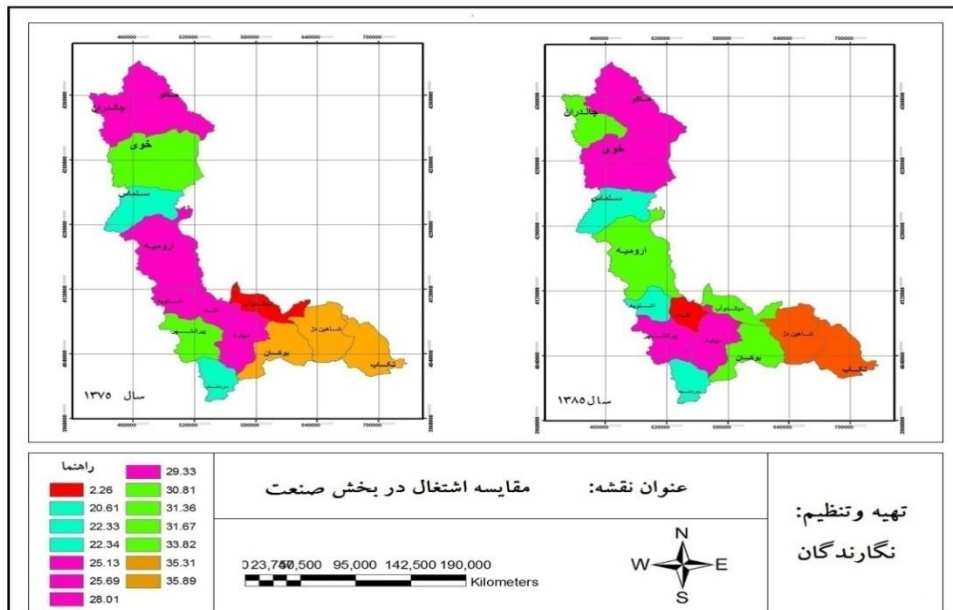
خدمات		صنعت		کشاورزی		مراکز شهرستان
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۶۰/۹۰	۱۰۶۵۲۹	۳۱/۳۶	۵۴۸۶۲	۵/۶۰	۹۸۱۳	ارومیه
۵۸/۶۳	۵۲۹۸	۲۲/۳۴	۲۰۱۹	۱۶/۵۲	۱۴۹۳	اشنویه
۳۱/۵۶	۲۴۰۵۰	۳۳/۸۲	۱۴۴۵۵	۸/۳۲	۳۵۵۵	بوکان
۶۵/۰۸	۱۰۷۸۴	۲۵/۱۳	۴۱۶۴	۸/۴۷	۱۴۰۴	پیرانشهر
۵۳/۲۲	۶۷۰۰	۳۵/۸۹	۴۵۱۹	۹/۵۱	۱۱۹۸	تکاب
۵۰/۹۷	۲۲۴۳	۳۰/۸۱	۱۳۵۶	۱۳/۸۴	۶۰۹	چالدران
۵۶/۹۱	۳۵۷۱۳	۲۹/۳۳	۱۸۴۰۶	۱۰/۶۰	۶۶۵۴	خوی
۶۲/۱۹	۱۵۹۴۴	۲۲/۲۲	۵۶۹۸	۱۲/۷۳	۳۲۶۶	سلماس
۷۱/۹۱	۱۱۲۳۹	۲۰/۶۱	۳۲۲۲	۴/۳۷	۶۸۴	سردشت
۵۵/۱۰	۷۱۶۷	۳۵/۳۱	۴۵۹۳	۷/۸۱	۱۰۱۶	شاهین دژ
۶۳/۹۸	۱۴۲۵۱	۲۵/۶۹	۵۷۲۳	۴/۹۸	۱۱۱۰	ماکو
۶۴/۰۴	۲۳۲۸۳	۲۸/۰۱	۱۰۱۳۸	۵/۰۲	۱۸۲۶	مهاباد
۵۶/۸۹	۲۱۱۲۶	۳۱/۶۷	۱۱۷۶۰	۹/۶۲	۳۵۷۵	میاندوآب
۶۰/۹۴	۱۴۳۵۴	۲/۲۶	۵۴۸۰	۱۳/۵۳	۳۱۸۷	نقده
۶۰/۱۵	۲۹۸۶۸۱	۲۹/۴۸	۱۴۶۳۹۵	۷/۹۳	۳۹۳۹۰	کل
۴۸۴۴۶۶						

مأخذ: سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵

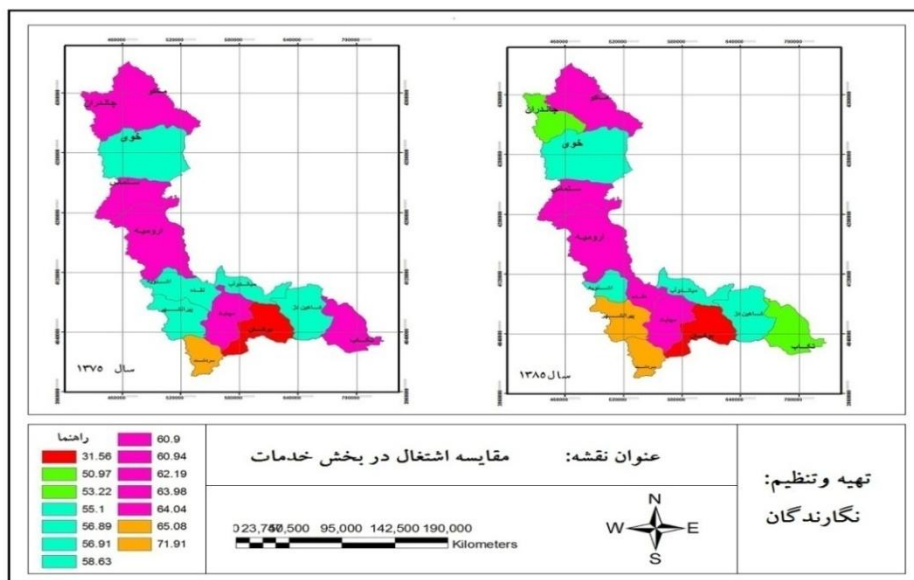


شکل (۲): شاغلین مراکز شهرستانهای استان آذربایجان غربی در بخش کشاورزی در سالهای ۸۵-۱۳۷۵





شکل (۳): شاغلین مراکز شهرستانهای استان آذربایجان غربی در بخش صنعت در سالهای ۸۵-۱۳۷۵



شکل (۴): شاغلین مراکز شهرستانهای استان آذربایجان غربی در بخش خدمات در سالهای ۸۵-۱۳۷۵

## ۷- تجزیه و تحلیل داده‌ها

### ۷-۱- نرخ بیکاری

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل فرمول نرخ بیکاری نشان می‌دهد که نرخ بیکاری در استان آذربایجان غربی ۱۰/۵۸ درصد می‌باشد. بر این اساس بالاترین نرخ بیکاری در استان به شهر سلماس با ۱۲/۸۵۷ و کمترین نرخ بیکاری به شهر سردشت با ۱/۳۴۶ اختصاص دارد (جدول ۳). بنابراین مشاهده می‌شود که اختلاف نرخ بیکاری بین بعضی از شهرهای استان بالا بوده به طوری که اختلاف در بعضی شهرها به ۱۱٪ می‌رسد.

### ۷-۲- مدل تغییر سهم (Shift-Share)

در اینجا با استفاده از روش تغییر سهم، تغییرات ساختار اشتغال در مراکز شهرستانهای استان آذربایجان غربی را به شرح زیر مورد بررسی قرار می‌دهیم. برابر محاسبات انجام شده که در جدول ۴ ارائه شده است نرخ رشد کل اقتصاد مرجع (آذربایجان غربی) برابر ۰/۵۶۸ است ( $A=0/568$ ).

جدول (۳): برآورد درصد نرخ بیکاری در مراکز شهرستانهای استان آذربایجان غربی در سال ۱۳۸۵

مراکز شهرستان	جمعیت فعال (n)	تعداد شاغلین (L)	تعداد بیکاران (U)	درصد نرخ بیکاری
ارومیه	۱۹۱۹۷۲	۱۷۱۲۰۴	۲۰۷۶۸	۱۰/۸۱۸
اشنویه	۹۶۸۹	۸۸۱۰	۸۷۹	۹/۰۷۲
بوکان	۴۷۲۹۹	۴۲۰۶۰	۵۲۳۹	۱۱/۰۷۶
پیرانشهر	۱۷۶۲۱	۱۶۳۵۲	۱۲۶۹	۷/۲۰۱۳
تکاب	۱۲۵۸۸	۱۲۴۱۷	۱۷۱	۱/۳۵۸۴
چالدران	۴۴۷۶	۴۲۰۸	۲۶۸	۵/۹۸۷
خوی	۶۸۳۴۳	۶۰۷۷۳	۷۵۷۰	۱۱/۰۷۶
سلماس	۲۸۵۸۳	۲۴۹۰۸	۳۶۷۵	۱۲/۸۵۷
سردشت	۱۴۳۳۸	۱۴۱۴۵	۱۹۳	۱/۳۴۶
شاهین دژ	۱۴۱۹۸	۱۲۷۷۶	۱۴۲۲	۱۰/۰۱۵
ماکو	۲۳۸۱۶	۲۱۰۸۴	۲۷۳۲	۱۱/۴۷۱
مهاباد	۳۰۳۷۸	۳۵۲۴۷	۴۱۳۱	۱۰/۴۹۰
میاندوآب	۴۱۳۴۹	۳۶۴۶۱	۴۸۸۸	۱۱/۸۲۱
نقده	۲۵۶۵۲	۲۳۰۲۱	۲۶۳۱	۱۰/۲۵۶

مأخذ: محاسبات آماری نگارندگان

مطابق داده‌های جدول ۴ ساختار بخشهای اقتصادی استان (B) طی دوره ۸۵-۱۳۷۵ مثبت و دارای صعود بوده و در سطح بالایی قرار داشته است. تمامی بخشهای اقتصادی به جز بخش صنعت (۰/۰۶-) که اندک نزول داشته از مرتبه بالایی برخوردار بوده‌اند. در میان بخشهای اقتصادی استان بخش خدمات (۰/۰۳) وضعیت بهتری نسبت به بخشهای دیگر استان داشته است. در تحلیل عنصر عملکرد هر بخش در شهر (C) در بین شهرهای استان در بخش کشاورزی شهرهای ارومیه (۰/۰۰۹)، بوکان (۰/۰۲)، پیرانشهر (۱/۱۹)، سردشت (۱/۶۷)، شاهین دژ (۰/۴۰)، مهاباد (۰/۲۳) و میاندوآب (۰/۸۴) دارای صعود و ضریب مثبت بوده‌اند. و شهرهای تکاب (۰/۵۵-)، خوی (۰/۱۷-)، سلماس (۰/۴۶-)، ماکو (۰/۸۲-) و نقده (۰/۳۱-) دارای نزول و ضریب منفی بوده‌اند (جدول ۴).

در تحلیل عنصر عملکرد هر بخش در شهر (C) در بین شهرهای استان در بخش صنعت شهرهای ارومیه (۰/۱۷)، سردشت (۰/۷۹)، شاهین دژ (۰/۳۰) و میاندوآب (۰/۱۳) دارای صعود و ضریب مثبت بوده‌اند. و شهرهای بوکان (۰/۲۱-)، تکاب (۰/۴۱-)، خوی (۰/۱۶-)، سلماس (۰/۱۳)، ماکو

(۰/۲۵-)، مهاباد (۰/۱۸-) و نقده (۰/۵۶-) دارای نزول و ضریب منفی بوده‌اند (جدول ۴).

در تحلیل عنصر عملکرد هر بخش در شهر (C) در بین شهرهای استان در بخش خدمات هر بخش در شهر (C) در بین شهرهای استان در بخش خدمات شهرهای بوکان (۰/۲۴)، پیرانشهر (۱/۵۱)، خوی (۰/۰۹)، سردشت (۰/۶۶)، شاهین دژ (۰/۲۰) و میاندوآب (۰/۰۹) دارای صعود و ضریب مثبت بوده و شهرهای ارومیه (۰/۱۱-)، تکاب (۰/۲۱-)، سلماس (۰/۱۶-)، ماکو (۰/۱۸-)، مهاباد (۰/۲۲-) و نقده (۰/۴۸-) دارای نزول و ضریب منفی بوده‌اند (جدول ۴).

لازم به ذکر است در هر سه بخش شهرهای پیرانشهر، سردشت، شاهین دژ و میاندوآب دارای صعود و ضریب مثبت بوده و شهرهای تکاب، سلماس، ماکو و نقده دارای نزول و ضریب منفی بوده‌اند.

در بررسی تغییرات اشتغال (A+B+C) در هر بخش اقتصادی در بخش کشاورزی بالاترین ضریب مثبت به شهر سردشت (۲/۲۳) و پایین‌ترین ضریب به شهر ماکو (۰/۸۲-) اختصاص دارد. در بخش صنعت بالاترین ضریب مثبت به شهر سردشت (۱/۲۹) و پایین‌ترین به شهر نقده (۰/۰۶-) مربوط

است. همچنین در تحلیل تغییرات اشتغال بخش خدمات شهر پیرانشهر (۲/۱) بالاترین و شهر نقده (۰/۱۱) کمترین صعود را داشته است (جدول ۴).

نتایج حاصل از تحلیل تغییر سهم نشان می دهد عنصر عملکرد (C) در بخش کشاورزی در سطح کل استان ۰/۱۷ بوده که نشان دهنده ضریب مثبت و سیر صعودی این بخش، بخش صنعت با ۰/۰۸- دارای ضریب منفی و نزولی و بخش خدمات با ۰/۱۱ دارای ضریب مثبت و روند صعودی بوده است. بنابراین مشاهده می شود که در دوره ۷۵-۱۳۸۵ بخش صنعت سهم خود را در مقابل بخشهای کشاورزی و خدمات از دست داده و دارای نقش نزولی و منفی بوده است. همچنین تحلیل تغییرات اشتغال (A+B+C) در سطح کل استان نشان می دهد که بخش کشاورزی با ۰/۷۳، بخش صنعت با ۰/۴۱ و بخش خدمات با ۰/۷۰ دارای ضریب مثبت و صعودی بوده اند.

پس از اینکه ضرایب A, B, C مشخص شد می توان با استفاده از رابطه زیر به پیش بینی اشتغال اقدام نمود.

$$(A + B + C) + i$$

**اشتغال سال پایه در بخش □ = اشتغال دوره بعد در بخش**

که پیش بینی اشتغال سال ۹۵ در هر بخش برابر است با مجموع عدد بدست آمده از رابطه فوق و تعداد شاغلان هر بخش در سال ۸۵

با انجام محاسبات بالا تعداد شاغلین که اضافه و یا کم خواهند شد، بدست می آید و اعداد بدست آمده را اگر با تعداد شاغلین بخش در دوره قبل جمع و یا تفریق کنیم عدد بدست آمده تعداد شاغلین پیش بینی شده برای هر بخش و هر دوره را نشان می دهد (جدول ۵).

جدول (۴): وضعیت اقتصادی بخش های مختلف اقتصادی استان آذربایجان غربی بر مبنای اقتصاد مرجع (۸۵-۱۳۷۵)

عناصر مدل تغییر سهم									مراکز شهرستان	
خدمات			صنعت			کشاورزی				A
A+B+C	C	B	A+B+C	C	B	A+B+C	C	B		
۰/۴۸	-۰/۱۱	۰/۰۳	۰/۶۷	۰/۱۷	-۰/۰۶	۰/۵۷	۰/۰۰۹	۰/۰۰۸	۰/۵۶	ارومیه
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	اشنویه
۰/۸۳	۰/۲۴	۰/۰۳	۰/۲۹	-۰/۲۱	-۰/۰۶	۰/۵۸	۰/۰۲	۰/۰۰۸	۰/۵۶	بوکان
۲/۱	۱/۵۱	۰/۰۳	۰/۰۴	-۰/۴۶	-۰/۰۶	۱/۷۵	۱/۱۹	۰/۰۰۸	۰/۵۶	پیرانشهر
۰/۳۸	-۰/۲۱	۰/۰۳	۰/۰۹	-۰/۴۱	-۰/۰۶	۰/۰۱	-۰/۵۵	۰/۰۰۸	۰/۵۶	تکاب
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	چالدران
۰/۶۸	۰/۰۹	۰/۰۳	۰/۳۴	-۰/۱۶	-۰/۰۶	۰/۳۹	-۰/۱۷	۰/۰۰۸	۰/۵۶	خوی
۰/۴۳	-۰/۱۶	۰/۰۳	۰/۳۷	-۰/۱۳	-۰/۰۶	۰/۱۰	-۰/۴۶	۰/۰۰۸	۰/۵۶	سلماس
۱/۲۵	۰/۶۶	۰/۰۳	۱/۲۹	۰/۷۹	-۰/۰۶	۲/۲۳	۱/۶۷	۰/۰۰۸	۰/۵۶	سردشت
۰/۷۹	۰/۲۰	۰/۰۳	۰/۸	۰/۳۰	-۰/۰۶	۰/۹۶	۰/۴۰	۰/۰۰۸	۰/۵۶	شاهین دژ
۰/۴۱	-۰/۱۸	۰/۰۳	۰/۲۵	-۰/۲۵	-۰/۰۶	-۰/۲۵	-۰/۸۲	۰/۰۰۸	۰/۵۶	ماکو
۰/۳۷	-۰/۲۲	۰/۰۳	۰/۳۲	-۰/۱۸	-۰/۰۶	۰/۷۹	۰/۲۳	۰/۰۰۸	۰/۵۶	مهاباد
۰/۶۸	۰/۰۹	۰/۰۳	۰/۶۳	۰/۱۳	-۰/۰۶	۱/۴۰	۰/۸۴	۰/۰۰۸	۰/۵۶	میاندواب
۰/۱۱	-۰/۴۸	۰/۰۳	-۰/۰۶	-۰/۵۶	-۰/۰۶	۰/۲۵	-۰/۳۱	۰/۰۰۸	۰/۵۶	نقده
-	-	۰/۰۳	-	-	-۰/۰۶	-	-	۰/۰۰۸	۰/۵۶	کل

مأخذ: محاسبات آماری نگارندگان



جدول (۵): پیش بینی اشتغال و میزان تغییرات آن در سال ۱۳۹۵ با توجه به ضرایب A, B, C

پیش بینی اشتغال سال ۱۳۹۵			میزان تغییرات اشتغال از ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵			مراکز شهرستان
خدمات	صنعت	کشاورزی	خدمات	صنعت	کشاورزی	
۱۵۷۶۶۲.۹۲	۹۱۶۱۹.۵۴	۱۵۴۰۶.۴۱	۵۱۱۳۳.۹۲	۵۴.۳۶۷۵۷	۵۵۹۳.۴۱	ارومیه
۵۲۹۸	۲۰۱۹	۱۴۹۳	-	-	-	اشنویه
۴۴۰۱۱.۴	۱۸۶۴۶.۹۵	۵۶۱۶.۹	۱۹۹۶۱.۵	۴۱۹۱.۹۵	۲۰۶۱.۹	بوکان
۳۳۴۳۰.۴	۴۳۳۰.۵۶	۳۸۶۱	۲۲۶۴۶.۴	۱۶۶.۵۶	۲۴۵۷	پیرانشهر
۹۲۴۶	۸۵۸۶.۱	۱۲۰۹.۹۸	۲۵۴۶	۴۰۶۷.۱	۱۱.۹۸	تکاب
۲۲۴۳	۱۳۵۶	۶۰۹	-	-	-	چالدران
۸۴.۵۹۹۹۷	۰.۴۲۴۶۴۴	۹۲۴۹.۰۶	۲۴۲۸۴.۸۴	۶۲۵۸.۰۴	۲۵۹۵.۰۶	خوی
۹۲.۲۲۷۹۹	۲۶.۷۸۰۶	۳۵۹۲.۶	۶۸۵۵.۹۲	۲۱۰.۸۲۶	۳۲۶.۶	سلماس
۷۵.۲۵۲۸۷	۳۸.۷۳۷۸	۲۲۰۹.۳۲	۱۴۰۴۸.۷۵	۴۱۵۶.۳۸	۱۵۲۵.۳۲	سردشت
۹۳.۱۲۸۲۸	۸۲۶۷.۴	۲۲۷.۳۶	۵۶۶۱.۹۳	۳۶۷۴.۴	۱۱۱.۳۶	شاهیندژ
۲۰۰۹۳.۹۱	۷۱۵۳.۷۵	۸۳۲.۵	۵۸۴۹۱	۱۴۳۰.۷۵	۵.۲۷۷-	ماکو
۷۱.۳۱۸۹۷	۱۶.۱۳۳۸۲	۳۲۶۵.۵۴	۸۶۱۴.۷۱	۳۲۴۴.۱۶	۱۴۴۲.۵۴	مهاباد
۶۸.۳۵۴۹۱	۸.۱۹۱۶۸	۸۵۸۰	۶۸.۱۴۳۶۵	۷۴۰۸.۸	۵۰۰۵	میاندواب
۱۵۹۳۲.۹۴	۵۱۵۱.۲	۳۹۸۳.۷۵	۹۴.۱۵۷۸	۳۲۸۸-	۷۹۶.۷۵	نقده

مأخذ: محاسبات آماری نگارندگان

چالدران، شاهین دژ و میاندواب صادر کننده و شهرهای اشنویه، پیرانشهر، سلماس، سردشت، ماکو، مهاباد و نقده وارد کننده نیروی کار بوده‌اند. در بخش خدمات شهر ارومیه خودکفا و شهرهای پیرانشهر، سلماس، سردشت، مهاباد و نقده صادر کننده و شهرهای اشنویه، بوکان، تکاب، چالدران، خوی، شاهین دژ، ماکو و میاندواب وارد کننده نیروی اشتغال بوده‌اند (جدول ۶).

#### ۸- جمع بندی و نتیجه گیری

بررسی‌های انجام شده بر روی وضعیت اشتغال استان آذربایجان غربی مشخص شده که تفاوت‌های بارزی در بین بخشهای اقتصادی وجود دارد؛ به طوری که بخش خدمات بالاترین درصد اشتغال را داشته و درصد اشتغال آن در سال ۱۳۸۵ نسبت به سال ۱۳۷۵ بالاتر رفته، در حالی که درصد اشتغال در بخش‌های صنعت و کشاورزی در سال ۱۳۸۵ نسبت به سال ۱۳۷۵ کاهش نشان داده است. بنابراین نتایج حاصل مطالعات فوق نشان می‌دهد که:

- در هر دو سال ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵، بخش کشاورزی در بین بخشهای دیگر کمترین درصد شاغلین را در استان به خود اختصاص داده است.

#### ۷-۳- مدل ضریب مکانی (Location Quieffient- LQ)

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل ضریب مکانی (LQ) نشان می‌دهد که در سال ۱۳۷۵ در بخش کشاورزی، شهر تکاب از نظر نیروی کار خودکفا، شهرهای بوکان، خوی، سلماس و ماکو نقده صادر کننده نیروی کار و شهرهای ارومیه، پیرانشهر، سردشت، شاهین دژ، مهاباد و میاندواب وارد کننده نیروی کار بوده‌اند. در بخش صنعت شهرهای بوکان، تکاب، خوی، شاهین دژ، میاندواب صادر کننده نیروی کار و شهرهای ارومیه، پیرانشهر، سلماس، سردشت، ماکو، مهاباد و نقده وارد کننده نیروی کار بوده‌اند. همچنین در بخش خدمات شهرهای سلماس و نقده از نظر نیروی کار خودکفا و شهرهای ارومیه، سردشت، ماکو و مهاباد صادر کننده نیروی کار و شهرهای بوکان، پیرانشهر، تکاب، شاهین دژ و میاندواب وارد کننده نیروی کار بوده‌اند. در سال ۱۳۸۵، در بخش کشاورزی هیچ کدام از شهرهای استان خودکفا نبوده‌اند. به طوریکه شهرهای اشنویه، بوکان، پیرانشهر تکاب، چالدران، خوی، سلماس، میاندواب و نقده صادر کننده نیروی اشتغال و شهرهای ارومیه سردشت، شاهین دژ، ماکو و مهاباد وارد کننده نیروی کار بوده‌اند. در بخش صنعت شهر خوی خودکفا، ارومیه، بوکان، تکاب،

صنعت ۰/۰۶- و در بخش خدمات ۰/۰۳ درصد بوده که نشان دهنده نزول بخش صنعت در مقایسه با بخشهای دیگر می باشد. همچنین در تحلیل عنصر عملکرد هر بخش در شهر (C)، شهر سردشت دارای بیشترین ضریب مثبت و روند صعودی بوده و شهر نقده با بیشترین ضریب منفی بیشترین نزول را در بخشهای سه گانه در بین شهرهای استان داشته است.

- نتایج حاصل از ضریب مکانی (LQ) نشان می دهد که در سال ۱۳۷۵ در استان آذربایجان غربی بخشهای کشاورزی، صنعت و خدمات وارد کننده و در سال ۱۳۸۵ کلیه بخشها صادر کننده نیروی کار بوده اند.

بنابراین مسؤلان با شناخت بخهای پایه و فعالیت هایی که از مزیت نسبی برخوردار می باشند باید به گونه ای استراتژی ها و سیاست های خود را اتخاذ کند که اولویت سرمایه گذاری در فعالیت های پایه و اصلی باشد و سیاست های اشتغالزا در شهرها به سمت این بخش ها هدایت شوند.

- در سالهای ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵، بخش خدمات از نظر درصد اشتغال در بالاترین رتبه در بین شاخص های دیگر قرار گرفته است.

- در هر دو سال ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ درصد شاخص های اشتغال بخش کشاورزی و صنعت سیر نزولی و درصد شاخص های بخش خدمات در حال افزایش بوده است.

- با ادامه روند فعلی درصد بخش کشاورزی و بخش صنعت کماکان کاهش رشد را نشان می دهند و در انزوا قرار می گیرند و بخش خدمات در استان بر بخش های دیگر مسلط خواهد شد.

- میزان بیکاری در استان آذربایجان غربی ۱۰/۵۸ درصد است و این در حالی که بالاترین نرخ به شهر سلماس و کمترین به شهر سردشت اختصاص دارد، که لزوم توجه به مسأله اشتغال شهرهای که رشد بالای بیکاری دارند یکی از مهمترین ضروریات استان می باشد.

- نتایج حاصل از مدل تغییر سهم نشان می دهد که نرخ رشد کل اقتصاد مرجع (A) برابر ۰/۵۶ است. ساختار بخشهای اقتصادی استان (B) در بخش کشاورزی ۰/۰۰۸، در بخش

جدول (۶): تغییرات بخشهای پایه ای مراکز شهرستانهای استان آذربایجان غربی طی سالهای ۸۵-۱۳۷۵

۱۳۸۵			۱۳۷۵			مراکز شهرستان
ضریب مکانی (LQ)			ضریب مکانی (LQ)			
خدمات	صنعت	کشاورزی	خدمات	صنعت	کشاورزی	
۱	۱/۰۶	۰/۷۰	۱/۰۷	۰/۹۳	۰/۶۹	ارومیه
۰/۹۷	۰/۷۵	۲/۰۸	-	-	-	اشنویه
۰/۹۲	۱/۱۳	۱/۰۳	۰/۸۱	۱/۳۰	۱/۰۳	بوکان
۱/۰۶	۰/۸۴	۱/۰۵	۰/۶۰	۰/۷۰	۰/۶۵	پیرانشهر
۰/۸۷	۱/۲۰	۱/۱۸	۰/۷۸	۱/۳۰	۱	نکاب
۰/۸۶	۱/۰۶	۱/۷۷	-	-	-	چالدران
۰/۹۵	۱	۱/۳۴	۰/۸۸	۱/۱۰	۱/۴۷	خوی
۱/۰۳	۰/۷۵	۱/۶۱	۱	۰/۷۲	۲	سلماس
۱/۲۰	۰/۷۰	۰/۵۵	۱/۲۴	۰/۶۷	۰/۳۹	سردشت
۰/۹۰	۱/۱۸	۰/۹۷	۰/۹۳	۱/۱۴	۰/۹۰	شاهین دژ
۰/۰۹	۰/۸۹	۰/۶۴	۱/۰۳	۰/۸۹	۱/۱۳	ماکو
۱/۰۷	۰/۹۵	۰/۰۶	۱/۰۹	۰/۹۵	۰/۴۸	مهاباد
۰/۹۳	۱/۰۶	۱/۲۰	۰/۹۷	۱/۰۷	۰/۸۶	میاندواب
۱/۰۱	۰/۷۸	۱/۷۰	۱	۰/۸۷	۱/۴۶	نقده
۱/۰۶	۱/۱۱	۱/۳۲	۰/۹۵	۰/۸۸	۰/۹۲	کل استان

مأخذ: محاسبات آماری نگارندگان

## ۹- راهکارها و پیشنهادات

- توجه جدی به بخش کشاورزی و صنعت با توجه به پتانسیل‌های لازم در این استان و افزایش ظرفیت‌های اشتغال در این بخش ضروری می‌باشد.

- با توجه به اختلاف بالای نرخ بیکاری در بعضی از شهرهای استان، توجه جدی برای کاهش این اختلاف ضروری می‌باشد - با توجه به اینکه بخش خدمات در استان بر بخش‌های دیگر مسلط شده است، استراتژیهای توسعه باید به گونه‌ای تنظیم شود که رشد بخش خدمات در جهت تقویت بخشهای دیگر محدود شود.

## منابع

- ۱- اسفندیاری، علی اصغر، فرهاد ترحمی (۱۳۸۸)، «بررسی اشتغال زایی بخشهای اقتصادی ایران با تاکید بر بخش کشاورزی»، مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۱۷، تهران، صص ۹۳-۱۱۵.
- ۲- اکبری، نعمت‌الله، شیرین مصری نژاد (۱۳۸۲)، «بررسی وضعیت اشتغال در بخش‌های عمده اقتصادی استان اصفهان در طی دوره (۷۵-۱۳۶۵) (رهیافت تغییر سهم و شاخص LQ)»، مجله دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان، شماره ۳، اصفهان، ۷۴-۵۹.
- ۳- بختیاری، صادق، ابوالفضل یحیی‌آبادی (۱۳۸۰)، «تحلیل تغییرات ساختاری در اشتغال و بررسی انتقال نیروی کار بین بخش‌های اقتصادی ایران»، مجله پژوهشی علوم انسانی دانشگاه اصفهان، شماره ۱۲، اصفهان، صص ۵۵-۷۶.
- ۴- پدرام، مهدی، مریم حبیبی فر (۱۳۸۷)، «بررسی رابطه بلندمدت تقاضای نیروی کار و عوامل مؤثر بر آن در بخش صنعت ایران از طریق آزمون همجمعی جوهانسون»، پژوهشنامه اقتصادی، شماره ۳، تهران، صص ۱۶۱-۱۴۱.
- ۵- جلالی اسفند آبادی، سید عبدالحمید، ابراهیم جاویدان (۱۳۸۹)، «تاثیر آزادسازی تجاری بر اشتغال بخش کشاورزی ایران»، فصلنامه تحقیقات اقتصاد کشاورزی، شماره ۴، تهران، صص ۱۵۰-۱۳۵.
- ۶- حائری، سید احسان (۱۳۸۸)، «بررسی اشتغال در استان تهران و شهرستان‌های آن بر پایه مدل (تغییر - سهم)»، مجله کار و جامعه، شماره ۱۱۵، تهران، صص ۷۱-۵۸.
- ۷- حکیمیان، محمد حسین (۱۳۷۸)، «بررسی نقش بخش خدمات در اقتصاد ایران»، مجله مدیر ساز، شماره ۶، تهران، صص ۶۱-۳۳.

۸- خداپرست مشهدی، مهدی، محمدعلی فلاحی، مصطفی سلیمی فر، امین حق‌نژاد (۱۳۹۱)، «بررسی اعتبار قانون واگنر و دیدگاه کنزی برای اقتصاد ایران: یک تجزیه و تحلیل سری زمانی»، فصلنامه پژوهشهای اقتصادی، سال ۱۲، شماره ۱، تهران، صص ۸۷-۱۱۲

۹- رضویان، محمدتقی (۱۳۸۳)، «عملکرد بخش‌های مختلف اقتصاد ایران در تولید اشتغال، پژوهش‌های اقتصادی»، شماره ۱۲، تهران، صص ۳۶-۱۳.

۱۰- زیاری، کرامت اله (۱۳۸۰)، «بررسی، تحلیل و برنامه ریزی اشتغال در استان یزد، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی»، شماره ۶۱، صص ۸۹-۱۰۷.

۱۱- زیاری، کرامت اله (۱۳۸۱)، «برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، انتشارات دانشگاه یزد»، چاپ سوم، یزد.

۱۲- عبیری، غلام حسین (۱۳۸۴)، «توسعه نیافتگی و اشتغال، روند تحولات کشورهای درحال توسعه»، مجله اقتصاد و بانک، شماره ۵۹، تهران، صص ۴۵-۴۱.

۱۳- فرهودی، رحمت‌الله اکبر محمدی (۱۳۸۵)، «تحلیل و پیش بینی وضعیت اشتغال در شهر سنندج با استفاده از مدل تغییر سهم ضریب مکانی و ضریب جینی»، پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۱۲، تهران، صص ۷۶-۵۵.

۱۴- قوبدل، صالح، خسرو عزیز (۱۳۸۷)، «شناسایی عوامل مؤثر بر سهم اشتغال در بخش خدمات و زیر بخش‌های آن (مورد مطالعه ایران)»، پژوهش نامه علوم انسانی و اجتماعی، شماره ۲۸، بابلسر، صص ۹۸-۱۱۶.

۱۵- کرباسی، علیرضا، هاجر اثنی‌عشری، حسن عاقل (۱۳۸۷)، «پیش بینی اشتغال بخش کشاورزی در ایران»، مجله اقتصاد در توسعه کشاورزی، جلد ۲۲، شماره ۲، تهران، صص ۴۳-۳۱.

۱۶- متین نفس، فرهاد (۱۳۸۳)، «بهبودسازی نقش اعتبارات کشاورزی در ایجاد اشتغال»، مجله بانک و اقتصاد، شماره ۴۶، تهران، صص ۲۹-۲۷.

۱۷- مرکز آمار ایران (۱۳۸۵-۱۳۷۵)، «سرشماری عمومی نفوس و مسکن شهرهای استان آذربایجان غربی».

۱۸- مرکز آمار ایران (۱۳۸۶)، سالنامه آماری استان آذربایجان غربی. بخش سرزمین و آب و هوا، ۸۳-۱.

- ۱۹- مصری نژاد، لیلا ترکی (۱۳۸۳)، «تجزیه و تحلیل ساختار اشتغال در بخشهای عمدهی اقتصادی مناطق شهری ایران با استفاده از روش تغییر سهم و شاخص LQ»، پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی، شماره ۱۵، تهران، صص ۱۲۸-۱۰۹.
- ۲۰- معصومی اشکوری، سید حسن (۱۳۸۵)، «اصول و مبانی برنامه ریزی منطقه ای»، انتشارات پیام، چاپ سوم، تهران.
- ۲۱- میرحبیبی، مقداد (۱۳۸۶)، «چالش های اشتغال در کشور و کار شایسته»، مجله گزارش، شماره ۱۸۷، تهران، صص ۱۱-۱۳.
- 22- Knudsen, C. (2002), Shift-Share Analysis: Further Examination of Models for The Description of Economic Change, Department of Geography, Bloomington, Usa.
- 23- Kermani, M. (2001), An Analysis and Test of Regional Inequalities of Employment in Provinces of Iran, Modarres Human Sciences; 5(2):1-20.
- 24- Klosterman, R. E. (2001), Community and Analysis Planning Techniques, Rowmand and Littlefield Publishers, Maryland. Ch 12, Usa.

#### - پیوستها

به دلیل اینکه شهرهای اشنویه و چالدران در سرشماری سال ۱۳۷۵ شهرستان نبوده و به عنوان یکی از شهرهای شهرستانهای نرده و ماکو به شمار می آمدند، داده های بخش های مختلف اقتصادی این شهرها در این سال جداگانه محسوب نشده است. بنابراین داده های این شهرها در سال ۷۵ با مراکز شهرستانهای تابعه مورد ارزیابی قرار گرفته است.



