

Vol. 6, No. 2, Ser (21) Summer 2016

**The analysis of employment changes in the counties of East Azerbaijan;
shift-share approach**

Iraj Teymuri, Hadi Hakimi,

Assistant Professor in Gography and Urban Planning, University of Tabriz, Tabriz, Iran
iraj_teymuri@yahoo.com

Assistant Professor in Gography and Urban Planning, University of Tabriz, Tabriz, Iran
h.hakimi@tabrizu.ac.ir

Abstract

The cities always were the focal point for growth and development. Understanding and exploring the city's economy are necessary for all levels of planning. The shift-share is one of the main techniques for analyzing the regional economy. This technique has ability for exploreing the changes in employments either in national or local level in all economic activities. This article wants to investigate the employment changes during the 2006 til 2012. The data gathered form national statistic centre. The results showed that in the state level about 205865 people added to total employments in which the industry, finance and insurance and the real state were active sectors which absorbed 45, 35, 13 and 10 percent of all employees. During the study period, Tabriz, Maragheh, Marand and Ahar absorbd 77.3, 6.7, 5.3 and 4.7 percent of total employees. In the study period the industry sector among the counties except the Tabriz and Ahar had faced with stagnancy.

Key words: Employment, Economic activity, shift- share analysis, East Azerbaijan.

فصلنامه علمی - پژوهشی برنامه‌ریزی فضایی (جغرافیا)

سال ششم، شماره دوم، (پیاپی ۲۱)، تابستان ۱۳۹۵

تاریخ پذیرش: ۹۵/۱۲/۱۷ تاریخ وصول: ۹۴/۴/۳۱

صفحه: ۱ - ۲۲

تحلیل تغییرات اشتغال در شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی - رهیافت تغییر سهم و مکان

*^۱ ایرج تیموری^۱، هادی حکیمی^۲

۱- استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تبریز، ایران

۲- استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تبریز، ایران

چکیده

در طول تاریخ، شهرها همواره محرك و بنیان رشد و توسعه اقتصاد ملی بوده‌اند. آگاهی از روش کار اقتصاد شهر در همه سطوح برنامه‌ریزی ضروری است. روش تغییر سهم و مکان^۱ یکی از روش‌های مهم تحلیل اقتصاد منطقه‌ای است که تغییرات اشتغال در سطح ملی را با توجه به روند کلی تغییرات اشتغال در سطح ملی و همچنین در بخش‌های مختلف اقتصادی نشان می‌دهد. پژوهش حاضر، تغییرات اشتغال را در بخش‌های مختلف اقتصادی در سطح شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی با بهره‌گیری از روش تغییر سهم و مکان در محدوده زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ بررسی و تحلیل می‌کند. داده‌های اشتغال در بخش‌های مختلف اقتصادی از سالنامه آماری استان جمع‌آوری و سپس با روش تغییر سهم و مکان تجزیه و تحلیل شدند. یافهه‌ها نشان می‌دهند که در سطح استان، ۲۰۵۸۶۵ نفر به جمعیت شاغلان افزوده شده است. بر اساس نتایج بخش صنعت، فعالیت‌های مربوط به خدمات مالی، بیمه و بنگاهداری املاک و مستغلات پویاترین بخش‌ها با رشد مثبت بوده‌اند و به ترتیب ۴۵، ۳۵، ۱۳ و ۱۰ درصد کل شاغلان را جذب کرده‌اند. همچنین بر اساس نتایج، شهرستان‌های تبریز، مراغه، مرند و اهر به ترتیب $\frac{5}{3}$ ، $\frac{7}{7}$ ، $\frac{3}{3}$ و $\frac{4}{7}$ درصد کل شاغلان را جذب کرده‌اند. در دوره یادشده، بخش صنعت بجز در شهرستان‌های تبریز و اهر رکود داشته و از جمعیت شاغلان آن کاسته شده است.

واژه‌های کلیدی: اشتغال، فعالیت اقتصادی، تغییر سهم و مکان، استان آذربایجان شرقی

^۱ Shift- Share

طرح مسئله

در طول تاریخ، شهرها همواره محرك و بنیان رشد و توسعه اقتصاد ملی بوده‌اند و بدیهی است که اگر وظیفه خود را به خوبی انجام ندهند، اقتصاد ملی به کلی با مشکل مواجه خواهد شد (عسگری، ۱۳۸۳: ۱۳). آگاهی از ساختمان و روش کار اقتصاد شهر و منطقه برای برنامه‌ریزی‌های سطوح مختلف شهری، منطقه‌ای و کشوری ضروری است (فرهودی و محمدی، ۱۳۸۵: ۱۹۰). امروزه، با تأثیرپذیری بسیاری از جنبه‌های چشم‌انداز اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی از جهانی شدن، به مثابه نیروی پیشران (Jiang and Shen, 2013: 167)، فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی شهرها بسیار فشرده و متمرکز شده‌اند و شهرها به‌طور گستردۀ به شبکه جهانی اتصال یافته‌اند (Zhu et al., 2011: 221)؛ این امر، سبب ایجاد برخی شغل‌ها در شهرها و دگرگونی در بخش‌های تجاری شهرها شده است (سرور، ۱۳۸۷: ۲). امروزه، دولت‌ها در واکنش به تغییرات ساختاری در بطن جهانی، ملی، منطقه‌ای و محلی و سطوح اقتصادی و اجتماعی به بازآفرینی^۱ شهرها یا مناطق کلان‌شهری نیاز برم و پیوسته‌ای دارند (Bontje and Musterd, 2009: 843). شناخت وضعیت اقتصادی شهرها و مزیت نسبی آن‌ها، همچنین تحلیل تأثیر تصمیم‌های سیاسی فرامی‌بر اشتغال در سطح شهرها و مناطق، مسیر روش‌نی را پیش روی برنامه‌ریزان عرصه‌های مختلف و پژوهش برنامه‌های اقتصاد مقاومتی قرار می‌دهد. تغییر سهم و مکان^۲ جزو روش‌هایی است که به‌طور گستردۀ برای تحلیل اقتصاد منطقه‌ای استفاده می‌شود. این تحلیل، تغییرات اشتغال را در ارتباط با روند تغییرات کلی اشتغال در سطح ملی و همچنین روند تغییرات اشتغال را در بخش‌های مختلف اقتصادی بر اساس شرایط ملی و محلی نشان می‌دهد. این الگو برای تجزیه و تحلیل‌های مربوط به خردکاری، مهاجرت و رشد منطقه‌ای به کار می‌رود (Knudsen, 2000: 177). هدف مقاله حاضر، بررسی تغییرات اشتغال در بخش‌های مختلف اقتصادی در سطح شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی است. با توجه به موجودی آمار و اطلاعات، سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ محدوده زمانی مطالعه انتخاب شدند. در پژوهش حاضر کوشش می‌شود تا بخش‌های اقتصادی متأثر همراه با تغییر مکانی و سهم اشتغال از یک بخش به سایر بخش‌ها نشان داده شود.

پیشینه پژوهش

پژوهش‌های متعددی در پیشینه پژوهش انجام شده‌اند، از جمله: حاجی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۳) در مقاله A بررسی وضعیت شناسایی مزیت نسبی و تدوین برنامه‌های استراتژیک توسعه اشتغال با استفاده از مدل‌های تغییر سهم، ضریب مکانی و سوآت (SWOT)، مطالعه موردي: شهرستان بیرونی نتیجه گرفتند که الگوی تغییر سهم و ضریب مکانی با تکیه بر مزین نسبی و قابلیت‌های صادراتی زیربخش‌های صنعت شامل معدن، تأمین آب، برق، گاز و ساختمان و خدمات به ویژه امور مالی و بیمه، آموزش، امور عمومی و دفاع در رشد اشتغال بیرونی نقش مؤثری دارند (حاجی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۳: ۵). همچنین حاتمی‌نژاد و حسینی (۱۳۹۲) در مقاله A تحلیل و پیش‌بینی اشتغال در شهر سبزوار، رهیافت تغییر سهم، اقتصاد پایه و نسبت مکانی^۳ به این نتیجه رسیدند که طی

¹ Re – Invent.

² Shift- Share

محدوده زمانی پژوهش، نقش شهر سبزوار از بازرگانی به خدماتی تبدیل شده است (حاتمی‌نژاد و حسینی، ۱۳۹۲: ۹۹). فرهودی و محمدی (۱۳۸۵) نیز در مقاله A تحلیل و پیش‌بینی وضعیت اشتغال در شهر سنندج با استفاده از الگوی تغییر سهم ضریب مکانی و ضریب جینی^۱ نشان دادند که بخش‌های صنعت، معدن و خدمات در سطح شهر در حال رشد هستند و به توسعه خوبی رسیده‌اند (فرهودی و محمدی، ۱۳۸۵: ۱۸۹). در پژوهش دیگری، مصری‌نژاد و ترکی (۱۳۸۲) در مقاله A تجزیه و تحلیل ساختار اشتغال در بخش‌های عمده اقتصادی مناطق شهری ایران طی دوره ۱۳۷۲ تا ۱۳۸۳، رهیافت تغییر سهم Shift–Share Method^۲ و شاخص Location Quation به این نتیجه رسیدند 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 اثر رقابتی مشتبی دارند و بنابراین انتظار می‌رود که در آینده، این بخش‌ها نقش بسیار مهمی در اشتغال شهرها داشته باشند (مصری‌نژاد و ترکی، ۱۳۸۲: ۱۰۹). فرناندز^۳ و منندز^۴ (۲۰۰۶) در مقاله A تحلیل شیفت شیر فضایی در مقابل پالایش فضایی، کاربردی در اشتغال اسپانیا^۵ آثار فضایی را بر تکامل اشتغال منطقه‌ای بررسی کردند و از دو روش شیفت شیر فضایی و پالایش فضایی بهره گرفتند (Fernández and Menéndez, 2006). اوونز^۶ (۲۰۰۸) در مقاله A تحلیل فضایی تغییر سهم و مکان بخش هتل و اوقات فراغت در سواحل خلیج متعاقب طوفان کاترینا^۷ با بهره‌گیری از روش تغییر سهم و مکان، تغییرات اشتغال را در بخش هتل و اوقات فراغت پس از طوفان کاترینا بررسی کرد (Evanz, 2008: 1). اوتسوکا^۸ (۲۰۱۶) در مقاله A تقاضای انرژی مناطق در ژاپن: تحلیل تغییر سهم و مکان پویای^۹ عوامل مؤثر بر تغییرات تقاضای انرژی در مناطق ژاپن را با استفاده از تحلیل شیفت شیر پویا نشان داد (Otsuka, 2016: 2). پژوهش حاضر ضمن استفاده از روش تغییر سهم و مکان برای نخستین بار در سطح استان، تغییر سهم و مکان اشتغال را در بخش‌های مختلف اقتصادی بررسی می‌کند.

پرسش‌های پژوهش

با توجه به مسائل مطرح شده در مقدمه، پرسش‌های پژوهش عبارتند از:

- از بین بخش‌های مختلف اقتصادی، کدام بخش‌ها بیشترین تأثیر منفی و مثبت را بر تغییر سهم و مکان اشتغال داشته‌اند؟
- وضعیت بخش‌های مختلف اقتصادی در سطح شهرستان‌های استان طی دوره مطالعه‌شده چگونه بوده است؟
- آیا فعالیت در بخش صنعت طی دوره زمانی مطالعه‌شده با رکود و رشد منفی رو به رو بوده است؟

^۱ Fernandez

^۲ Menendez

^۳ Evans

^۴ Otsuka

چارچوب نظری

پیر ژرژ، نقش شهر را با تکیه بر اهرم سیستم‌های اقتصادی و اجتماعی و حتی سیاسی حاکم بر شهرها ارزیابی و نقش شهرها را در مقیاس کشوری در پنج گروه مشخص رده‌بندی کرده است:

در کشورهای کم‌رشد که استقلال سیاسی بالمال اقتصادی در عمل وجود ندارد، شهرها سکونتگاه بزرگ مالکان روستایی و مرکز روابط بازارگانی و بازارهای محلی است؛

در کشورهای ماوراءالحیر، شهرهای سکونتگاه اروپاییان، مرکز تجمع امور اداری، بازارگانی و انبار جمع و توزیع کالاها هستند و شهر، جلوه‌گاه اقتصاد استعماری است که استخراج و صدور خام کالا را تسهیل می‌کند؛

در برخی از کشورهای با اقتصاد سرمایه داری، نقش اداری و بازارگانی شهرها موقعیتی ممتاز دارد و نقش صنعتی تابع آنهاست. شهرهای هلند الگوی مشخصی از این نوع کاربرد شهری هستند؛

در برخی از کشورهای سرمایه‌داری صنعتی مانند آلمان، حاکمیت با نقش صنعتی و سپس بازارگانی شهرهاست؛

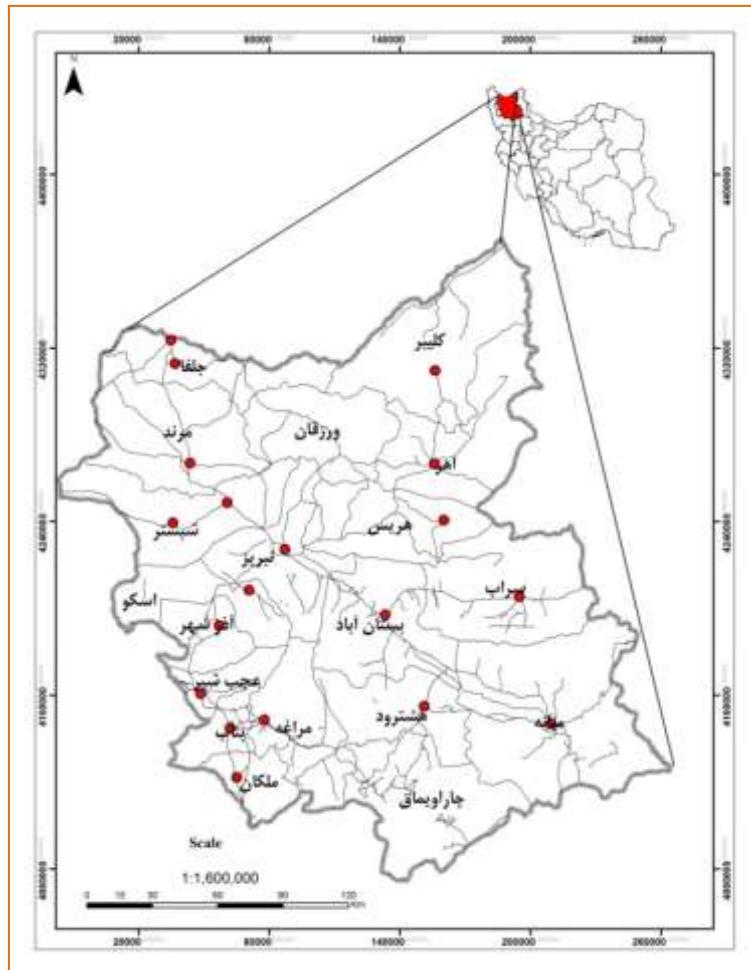
در کشورهای سوسیالیستی مانند اتحاد جماهیر شوروی سابق، شهرها با نقش صنعتی و عملکرد اداری شکل می‌گیرند و نقش بازارگانی شهر در بطن نقش اداری آن نهفته است.

با این توضیح، نقش شهرها متأثر از فضای جغرافیایی است که شهر در آن تکوین و توسعه یافته است. این فضا تنها محدود به فضای طبیعی نیست بلکه فضای سیاسی و اقتصادی را نیز در بر می‌گیرد و در همین فضای جغرافیایی، شهرها به شرایط آمرانه نقش‌ها تن می‌دهند (فرید، ۱۳۶۸-۲۴۳-۲۴۴)، خدمات و وظایفی که بر عهده شهرها گذاشته می‌شوند تکامل و توسعه می‌یابند یا خدمتی نو جایگزین وظیفه پیشین شهر می‌شود (همان: ۲۴۶).

داده‌ها و روش پژوهش

محدوده و قلمرو پژوهش

استان آذربایجان با مساحت ۴۵۶۰ کیلومتر مربع و تقریباً ۴۵۶۰۴ هکتار در شمال غرب ایران و بین ۴۵. ۳۶ و ۳۹ عرض شمالی و ۵. ۴۵ و ۲۲. ۴۸ طول شرقی واقع شده است. تعداد شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی در سال ۱۳۹۰ مشتمل بر ۲۰ شهرستان بود. طی این سال، استان دارای ۵۸ شهر و تبریز، مرکز استان، ۵۸ درصد جمعیت نقاط شهری استان و ۴۱ درصد کل جمعیت استان را به خود اختصاص داده بود. بر اساس نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۰، جمعیت استان برابر ۳۷۲۴۶۲۰ نفر و نسبت جنسی جمعیت استان طی این سال برابر با ۱۰۲ نفر بود. بررسی ساختار نسبی جمعیت استان نشان می‌دهد که سهم جمعیت گروه سنی صفر تا ۱۴ ساله برابر ۲۲/۲ درصد، ۱۵ تا ۶۴ ساله برابر ۷۰/۸ درصد و ۶۰ ساله و بیشتر برابر با ۷/۱ درصد بوده است. در سرشماری ۱۳۹۰، تعداد ۱۰۸۶۰۸۳ خانوار در استان وجود داشتند و از این تعداد، حدود ۷۶۷۳۱۹ خانوار در نقاط شهری و ۳۱۸۷۶۴ خانوار در نقاط روستایی ساکن بودند. بعد خانوار استان طی سال یادشده برابر با ۳/۴ نفر بود (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰).



شکل-۱: موقعیت استان آذربایجان شرقی در کشور و تقسیمات سیاسی استان

منبع: سازمان جغرافیایی وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح

داده‌ها

داده‌های استفاده شده در پژوهش حاضر از سالنامه آماری استان آذربایجان شرقی در سال ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ جمع‌آوری شدند. زمینه‌های فعالیت در فصل سوم (نیروی انسانی) سالنامه‌های آماری دوره ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ در نوزده بخش ارائه شده‌اند. با توجه به همگنی بخش‌های یادشده، آن‌ها در قالب ده زمینه مختلف اقتصادی طبقه‌بندی شدند و از تقسیم‌بندی متعارف بخش‌های مختلف اقتصادی در قالب سه بخش عمده کشاورزی، صنعت و خدمات پرهیز شد زیرا در تقسیم‌بندی کلی، تغییر سهم و مکان اشتغال به خوبی تجزیه و تحلیل نمی‌شود. بخش خدمات به چهار دسته عمده فروشی، خرده‌فروشی و تعمیر؛ هتل و رستوران‌داری؛ حمل نقل، ابزارداری و واسطه‌گری‌های مالی؛ بیمه و بنگاه‌داری املاک و مستغلات تقسیم می‌شود و خدمات دولتی شامل همه مشاغل دولتی است که دستمزد آن‌ها از منابع دولتی پرداخت می‌شود.

جدول (۲)، شاغلان بخش‌های مختلف اقتصادی را در سطح شهرستان‌های استان طی سال ۱۳۸۵ نشان می‌دهد.

جدول - ۲: شاغلان بخش‌های مختلف اقتصادی به تفکیک شهرستان در سال ۱۳۸۵

| شهرستان | کشاورزی | معدان | صنعت | ساختمان | عده فروشی - خود | حمل و ر | حمل و نقل | اسطمه‌گری‌های مالی و مستغلات | خدمات دولتی | سایر |
|----------------|---------|-------|-------|---------|-----------------|---------|-----------|------------------------------|-------------|-------|
| آذربايجان‌غربى | ۷۶۰۵ | ۲۹ | ۱۳۴۴ | ۳۹۵۲ | ۲۵۲۰ | ۱۶۲ | ۲۷۲۹ | ۵۷۰ | ۷۷۷۶ | ۱۳۴۱ |
| آذربايجان‌شرقى | ۷۹۱۵ | ۱۷ | ۱۰۳۹ | ۱۰۳۹ | ۲۰۰۱ | ۱۴۵ | ۲۲۱۴ | ۵۷۹ | ۴۲۱۲ | ۱۰۲۲ |
| اسکو | ۱۲۹۷۵ | ۱۷ | ۶۰۳۴ | ۶۰۳۴ | ۸۸۲۱ | ۴۷۳ | ۲۳۸۹ | ۴۳۱ | ۶۴۰۵ | ۲۲۷۷ |
| اهر | ۱۲۹۷۶ | ۵۰۵ | ۶۰۳۴ | ۶۰۳۴ | ۸۸۲۱ | ۴۷۳ | ۲۸۲ | ۲۱۴ | ۵۷۰ | ۷۷۷۶ |
| بسستان آبداد | ۱۱۱۲۷ | ۱۸ | ۸۱۱۷ | ۳۳۶۰ | ۲۴۰۴ | ۱۴۷ | ۳۵۹۹ | ۲۱۶ | ۵۷۹ | ۴۲۱۲ |
| بناب | ۱۱۱۲۸ | ۳۳۳ | ۶۵۸۷ | ۴۲۳۹ | ۵۰۵۸۰ | ۴۳۸ | ۳۷۹۷ | ۷۲۰ | ۵۶۹۸ | ۲۱۶ |
| تبريز | ۱۰۶۲۵ | ۳۷۵ | ۱۳۵۹۴ | ۱۳۵۹۴ | ۷۸۰۵ | ۱۱۱ | ۳۷۸۳ | ۷۲۰ | ۴۲۹۶ | ۱۹۹۹ |
| چالفا | ۱۱۱۲۹ | ۳ | ۱۷۴ | ۱۷۴ | ۱۹۹۷ | ۱۶۹ | ۱۰۱۰ | ۵۰۲ | ۲۱۷۳ | ۱۳۷۷ |
| چاراویمهقان | ۱۱۱۲۱ | ۰ | ۱۱۹۱ | ۱۱۹۱ | ۱۷۸ | ۲۱۱ | ۲۷۹ | ۴۷ | ۹۰۲ | ۲۲۶۶ |
| خدا آفرین | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۱۳۱۲ |
| سراب | ۱۹۴۳۵ | ۰ | ۳۷۷۴ | ۴۳۴۲ | ۳۱۹۴ | ۲۲۷ | ۱۹۷۰ | ۴۵۱ | ۱۰۰۴ | ۱۳۱۲ |
| شمشير | ۱۱۶۲۰ | ۹ | ۷۴۵۵ | ۳۱۷۸ | ۴۰۲۴ | ۲۰۱ | ۳۴۱۳ | ۵۰۱ | ۵۰۳۶ | ۹۱۱ |
| عجبشیر | ۶۹۶۸ | ۱۲ | ۰۹۶۵ | ۱۳۰۵ | ۱۷۶۴ | ۱۱۲ | ۱۲۴۳ | ۲۵۰ | ۱۲۴۸ | ۸۹۹ |
| كلپور | ۱۳۸۳۶ | ۴۶ | ۷۶۷۳ | ۱۳۸۷ | ۱۳۸۵ | ۱۱۸ | ۸۴۱ | ۱۱۳۳ | ۱۱۱۷۳ | ۱۱۱۳ |
| مراغه | ۲۱۹۲۸ | ۱۲۳ | ۱۳۳۶۱ | ۸۱۴۳ | ۸۱۴۰ | ۱۸۳ | ۴۳۲۶ | ۱۱۸۸ | ۱۱۱۷۳ | ۱۱۱۳ |
| مرند | ۱۸۳۹۷ | ۱۷۳ | ۱۹۱۲۶ | ۸۶۰۷ | ۸۶۰۶ | ۱۱۲۲ | ۷۲۲۷ | ۱۱۲۲ | ۱۱۱۰۹ | ۱۱۱۰۸ |
| ملکان | ۱۱۷۸۴ | ۲۴ | ۴۰۴۳ | ۵۱۴۱ | ۳۱۲۱۳ | ۱۷۸ | ۲۱۹۸ | ۳۱۸ | ۷۷۲۵ | ۱۱۹۲ |
| ميشه | ۲۱۶۸۸ | ۷۲ | ۹۱۱۶۰ | ۹۱۱۳۳ | ۵۰۳۲ | ۴۷۳ | ۵۷۰ | ۵۷۳ | ۴۳۲۹ | ۲۱۷۰ |
| ورزان | ۸۷۷۶ | ۴۶۱ | ۶۹۰۵ | ۱۲۶۴ | ۳۳۳ | ۷۰ | ۳۰۶ | ۷۰ | ۱۴۰۶ | ۱۳۸ |
| هريون | ۷۹۱۰ | ۹ | ۱۷۸۰۵ | ۱۳۰۲ | ۳۱۰۲ | ۶ | ۱۰۲۷ | ۱۳۳ | ۱۱۸۸۷ | ۱۲۶ |
| هشتزاده | ۱۱۱۲۲ | ۰ | ۱۱۹۰ | ۸۰۷ | ۲۶۱۸ | ۱۱۱۷ | ۲۷۱۱ | ۱۳۴ | ۱۳۱۱ | ۵۶۷ |

منبع: مرکز آمار ایران

جدول (۳)، شاغلان بخش‌های مختلف اقتصادی استان آذربایجان شرقی را در سال ۱۳۹۰ نشان می‌دهد.

جدول-۳ شاغلان بخش‌های مختلف اقتصادی در سال ۱۳۹۰

| شهرستان | کیمی‌ورزی | معدن | تولید صنعتی | ساختمان | حمل و نقل اداری | حمل و نقل انتاراداری | تجهیزات دستی | فعالیت‌های مالی | سازی |
|------------|-----------|------|-------------|---------|-----------------|----------------------|--------------|-----------------|------|
| آذشور | ۷۸۷۲ | ۶۴۰ | ۹۶۰۵ | ۳۴۳۴ | ۱۵۲۳ | ۲۸۷۵ | ۲۰۲ | ۳۱۱۳ | ۱۳۶۱ |
| اسکو | ۷۱ | ۷۴۰ | ۲۰۵۷ | ۳۱۷۹ | ۲۱۲ | ۱۶۳ | ۳۱۱۳ | ۳۱۱۳ | ۱۶۱۳ |
| امره | ۱۰۵۱ | ۸۰۳۷ | ۷۶۱۱ | ۳۳۶۶ | ۱۳۲۱ | ۱۷۶ | ۱۰۷۱ | ۱۰۷۱ | ۱۰۷۱ |
| بستان‌آباد | ۷۰۱۱ | ۸۰۲۸ | ۷۳۲۱ | ۳۱۶۱ | ۱۷۱۱ | ۱۷۱۰ | ۱۰۳۰ | ۱۰۳۰ | ۱۰۳۰ |
| بندر | ۳۰ | ۷۱۰۱ | ۷۳۶۱ | ۳۱۶۰ | ۱۷۵۰ | ۱۷۱۱ | ۱۷۱۱ | ۱۷۱۱ | ۱۷۱۱ |
| گافر | ۲۰۱ | ۲۰۱۰ | ۷۳۰۱ | ۳۱۶۰ | ۱۷۱۰ | ۱۷۱۰ | ۱۰۰۱ | ۱۰۰۱ | ۱۰۰۱ |
| گردما | ۱۲۲ | ۳۰۲۳ | ۷۱۰۱ | ۳۱۶۰ | ۱۷۱۰ | ۱۷۱۰ | ۱۰۱۰ | ۱۰۱۰ | ۱۰۱۰ |
| گرگان | ۱۱ | ۱۰۱۰ | ۷۱۰۱ | ۳۱۶۰ | ۱۷۱۰ | ۱۷۱۰ | ۱۰۰۱ | ۱۰۰۱ | ۱۰۰۱ |
| حربیس | ۱۱ | ۱۰۱۱ | ۷۱۰۱ | ۳۱۶۰ | ۱۷۱۰ | ۱۷۱۰ | ۱۰۰۱ | ۱۰۰۱ | ۱۰۰۱ |
| ورزان | ۳۱۱ | ۳۰۰۱ | ۷۱۰۱ | ۳۱۶۰ | ۱۷۱۰ | ۱۷۱۰ | ۱۰۰۱ | ۱۰۰۱ | ۱۰۰۱ |
| هشترود | ۱۶۱ | ۲۰۰۱ | ۷۱۰۱ | ۳۱۶۰ | ۱۷۱۰ | ۱۷۱۰ | ۱۰۰۱ | ۱۰۰۱ | ۱۰۰۱ |

منبع: مرکز آمار ایران

روش‌ها

برای محاسبه تغییر سهم و مکان لازم است سهم ملی و منطقه‌ای رشد یا افول، تغییر مکان تناسبی و تغییر مکان افتراقی اشتغال محاسبه شوند. رابطه کلی آن به این شکل نوشته می‌شود:

$$TS = NS + IM + RS$$

NS سهم ملی رشد یا افول عبارت است از:

$$NS = E_{ir}^{t-1} * \left(1 - \frac{E_{ir}^T}{E_{ir}^{t-1}} \right)$$

E_{ir}^T اشتغال در سال و در بخش و منطقه مدنظر است.

IM تغییر مکان تناسبی، از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

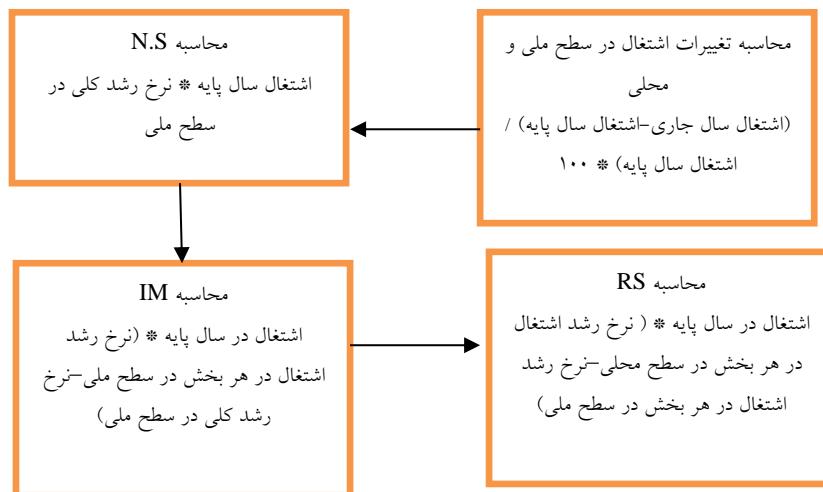
$$IM = E_{ir}^{t-1} * \left(\frac{E_{ir}^T}{E_{ir}^{t-1}} - \frac{E_i^T}{E_i^{t-1}} \right)$$

E_{ir}^T اشتغال در سال و در بخش و منطقه مدنظر و E_i^T نرخ رشد اشتغال در سطح ملی است.

RS تغییر مکان افتراقی از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$IM = E_{ir}^{t-1} * \left(\frac{E_{ir}^T}{E_{ir}^{t-1}} - \frac{E_i^T}{E_i^{t-1}} \right)$$

E_{ir}^T اشتغال در سال مدنظر و در بخش و منطقه مدنظر و E_i^T نرخ رشد اشتغال در همان بخش در سطح ملی است (فیلد و مک‌گرگور، ۱۳۷۶: ۱۳۹).



شکل - ۲: نمودار روش تجزیه و تحلیل

یافته‌های پژوهش

جدول (۴)، یافته‌های تحلیل تغییرات اشتغال در سطح استان و کشور و ضریب مکانی (رفیعی، ۱۳۷۱: ۲۵) هر بخش را به‌طور جداگانه در سطح استان نشان می‌دهد.

جدول - ۴: تغییرات اشتغال در سطح ملی و استانی طی دوره ۱۳۸۵ تا ۹۰

| ردیف | نام شهرستان | آذربایجان شرقی | | | | | | | | | | درصد اشتغال | | | | |
|------|------------------|----------------|-------------------|--------------|---------|-------------------|--------------|---------|-------------------|--------------|---------|-------------------|--------------|---------|-------------------|--------------|
| | | درصد اشتغال | درصد اشتغال | LQ۹۰ | LQ۸۵ | درصد اشتغال | درصد اشتغال | نرخ رشد | تغییرات در اشتغال | درصد تغییرات | نرخ رشد | تغییرات در اشتغال | درصد تغییرات | نرخ رشد | تغییرات در اشتغال | درصد تغییرات |
| ۹۰ | ۸۵ | درصد اشتغال | تغییرات در اشتغال | درصد تغییرات | نرخ رشد | تغییرات در اشتغال | درصد تغییرات | نرخ رشد | تغییرات در اشتغال | درصد تغییرات | نرخ رشد | تغییرات در اشتغال | درصد تغییرات | نرخ رشد | تغییرات در اشتغال | درصد تغییرات |
| ۱۲ | آذربایجان شرقی | ۱۳۹۰ | ۱۳۸۵ | ۱۲ | ۱۲ | ۱۲ | ۱۲ | ۱۲ | ۱۲ | ۱۲ | ۱۲ | ۱۲ | ۱۲ | ۱۲ | ۱۲ | ۱۲ |
| ۱۱ | گویند | ۱۱ | ۱۱ | ۱۱ | ۱۱ | ۱۱ | ۱۱ | ۱۱ | ۱۱ | ۱۱ | ۱۱ | ۱۱ | ۱۱ | ۱۱ | ۱۱ | ۱۱ |
| ۱۰ | گلستان | ۱۰ | ۱۰ | ۱۰ | ۱۰ | ۱۰ | ۱۰ | ۱۰ | ۱۰ | ۱۰ | ۱۰ | ۱۰ | ۱۰ | ۱۰ | ۱۰ | ۱۰ |
| ۹ | گیلان | ۹ | ۹ | ۹ | ۹ | ۹ | ۹ | ۹ | ۹ | ۹ | ۹ | ۹ | ۹ | ۹ | ۹ | ۹ |
| ۸ | گردشگری و توریسم | ۸ | ۸ | ۸ | ۸ | ۸ | ۸ | ۸ | ۸ | ۸ | ۸ | ۸ | ۸ | ۸ | ۸ | ۸ |
| ۷ | گردشگری و توریسم | ۷ | ۷ | ۷ | ۷ | ۷ | ۷ | ۷ | ۷ | ۷ | ۷ | ۷ | ۷ | ۷ | ۷ | ۷ |
| ۶ | گردشگری و توریسم | ۶ | ۶ | ۶ | ۶ | ۶ | ۶ | ۶ | ۶ | ۶ | ۶ | ۶ | ۶ | ۶ | ۶ | ۶ |
| ۵ | گردشگری و توریسم | ۵ | ۵ | ۵ | ۵ | ۵ | ۵ | ۵ | ۵ | ۵ | ۵ | ۵ | ۵ | ۵ | ۵ | ۵ |
| ۴ | گردشگری و توریسم | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ |
| ۳ | گردشگری و توریسم | ۳ | ۳ | ۳ | ۳ | ۳ | ۳ | ۳ | ۳ | ۳ | ۳ | ۳ | ۳ | ۳ | ۳ | ۳ |
| ۲ | گردشگری و توریسم | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ | ۲ |
| ۱ | گردشگری و توریسم | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ |
| ۰ | گردشگری و توریسم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |

منبع: مرکز آمار ایران

بر اساس داده‌های جدول (۴)، درصد تغییرات استغال در بخش صنعت، ساختمان، عمدۀ فروشی و خردۀ فروشی، حمل و نقل و ابزارداری و فعالیت‌های مالی، بیمه املاک و مستغلات منفی بوده است. به‌طوری که طی ۵ سال مطالعه شده، نرخ رشد بخش صنعت منفی $0/13$ ، بخش ساختمان منفی $0/06$ ، عمدۀ فروشی و خردۀ فروشی منفی $0/1$ ، حمل و نقل و ابزارداری منفی $0/11$ و فعالیت‌های مالی، بیمه املاک و مستغلات و بنگاه داری منفی $0/4$ بوده است. در سال ۱۳۸۵، بخش کشاورزی استان با داشتن 23 درصد کل جمعیت شاغلان استان، مهم‌ترین بخش اقتصادی استان و ضریب LQ این بخش در سال یادشده برابر با $1/3$ بوده است؛ این نشان می‌دهد که بخش کشاورزی استان در سال ۱۳۸۵ جزو بخش‌های پایه‌ای و ارزآور بوده است. در سال ۱۳۸۵، فعالیت‌های مربوط به خدمات مالی، بیمه املاک و مستغلات، دومین بخش مهم اقتصادی استان بوده‌اند و 20 درصد شاغلان استان در این بخش فعالیت داشته‌اند؛ ضریب LQ این بخش، $5/6$ بوده است. در سال ۱۳۸۵، 14 درصد شاغلان در بخش صنعت مشغول بوده‌اند؛ ضریب LQ این بخش $0/8$ و نشان‌دهنده غیرپایه‌ای بودن بخش یادشده در سال ۱۳۸۵ است. بخش ساختمان، عمدۀ فروشی و خردۀ فروشی نیز هر کدام 13 درصد شاغلان را داشتند و ضریب LQ این دو بخش برابر 1 و نشان‌دهنده خوداتکایی آن‌ها و محسوب‌نشدن آن‌ها جزو بخش‌های پایه‌ای است. در سال ۱۳۸۵، 9 درصد فعالان در بخش هتل و رستوران‌داری مشغول بوده‌اند و این بخش با ضریب $9/2$ جزو بخش‌های پایه‌ای و ارزآور استان بوده است. آمارهای مربوط به سال ۱۳۹۰ نشان می‌دهند که بیشترین نرخ رشد و تغییرات به ترتیب در بخش‌های حمل و نقل و ابزارداری با $9/03$ ، استخراج معدن با $0/93$ و بخش صنعت با $0/59$ درصد رخ داده است. این آمار نشان می‌دهد که طی ۵ سال مطالعه شده، استان سعی داشته است از بخش کشاورزی و گردشگری به بخش صنعت، معدن و حمل و نقل چرخش داشته باشد. حدود 2 درصد جمعیت شاغل بخش کشاورزی در سال ۱۳۹۰ در مقایسه با سال ۱۳۸۵ کم شده است و 21 درصد جمعیت استان طی این سال در بخش کشاورزی شاغل بوده‌اند؛ ضریب LQ این بخش، $1/1$ است و نشان می‌دهد طی ۵ سال مطالعه شده، از اهمیت بخش کشاورزی در ارزآوری برای استان کاسته شده است. در این سال، بخش صنعت 21 درصد شاغلان را به خود اختصاص داده و ضریب LQ آن برابر $1/4$ بوده و بخش یادشده جزو بخش‌های پایه‌ای و ارزآور استان بوده است. هر کدام از بخش‌های ساختمان و عمدۀ فروشی و خردۀ فروشی، 11 درصد شاغلان را به خود اختصاص داده‌اند و در این سال ضریب LQ آن‌ها برابر با $0/9$ بوده است که نشان می‌دهد این بخش‌ها در سال 90 جزو بخش‌های واردکننده بوده‌اند. جمعیت شاغل در بخش هتل و رستوران‌داری استان نیز به 1 درصد کاهش یافته است. اگرچه طی سال ۱۳۹۰، جمعیت شاغل در بخش حمل و نقل و ابزارداری به 7 درصد رسیده است؛ ضریب LQ این بخش نشان می‌دهد که بخش یادشده جزو بخش‌های پایه‌ای اقتصاد استان نیست.

جدول - ۵: یافته‌های مربوط به محاسبات NS (رشد یا افول ملی منطقه‌ای) در سطح شهرستان‌های استان

| شهرستان | کشاورزی | معدان | صنعت | ساختگان | عبدله فروشی-خنده | حمل و نقل | واسطه‌گری‌های مالی و مستغلات | خدمات دولتی | ساز |
|----------------|---------|--------|-------|---------|------------------|-----------|------------------------------|-------------|--------|
| آذربایجان شرقی | ۹/۱۸ | ۰/۰۳ | ۱۲/۲۶ | ۴/۲۲ | ۰/۱۹ | ۳/۲۷ | ۰/۷۹ | ۰/۷۰ | ۱/۷۵ |
| اسکو | ۰/۵ | ۰/۰۲ | ۱۲/۲ | ۳/۳ | ۰/۱۰ | ۰/۷۶ | ۰/۰۹ | ۰/۰۰ | ۱/۷۷ |
| آهر | ۱/۰ | ۰/۰۴ | ۷/۲ | ۵/۶ | ۰/۰۵ | ۰/۷۸ | ۰/۰۱ | ۰/۰۰ | ۱/۷۸ |
| بستان آباد | ۱۳۳/۵ | ۰/۰۲ | ۰/۱ | ۳/۳۲ | ۰/۱۰ | ۰/۱۰ | ۰/۰۳ | ۰/۰۰ | ۱/۷۹ |
| بناب | ۱۳/۵ | ۰/۰۴ | ۰/۹ | ۶/۷ | ۰/۰۷ | ۰/۰۵ | ۰/۰۶ | ۰/۰۰ | ۱/۷۰ |
| نمین | ۱۸/۷ | ۰/۰۵ | ۱۰/۳ | ۹/۳/۶ | ۰/۰۸ | ۰/۰۳ | ۰/۰۳ | ۰/۰۰ | ۱/۰/۹ |
| چافا | ۳/۳ | ۰/۰۰۴ | ۷/۰/۸ | ۷/۳۴/۹ | ۰/۰۰۷ | ۰/۰۰۷ | ۰/۰۰۶ | ۰/۰۰ | ۱/۶/۵ |
| چاراویمه‌ق | ۸/۸/۷ | ۰/۰۷ | ۱/۳۲ | ۰/۰۱ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۱/۰/۸ |
| خداآفرین | ۰/۰ | ۰/۰ | ۰/۰ | ۰/۰ | ۰/۰ | ۰/۰ | ۰/۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰ |
| سراب | ۲۳۳/۶ | ۰/۰۰۶ | ۵/۷ | ۳/۱/۸ | ۰/۰۰۷ | ۰/۰۰۷ | ۰/۰۰۷ | ۰/۰۰۷ | ۱/۰/۷ |
| شیپور | ۱۹/۹ | ۰/۰۱۰۸ | ۸/۹ | ۳/۱/۸ | ۰/۰۰۹ | ۰/۰۰۹ | ۰/۰۰۹ | ۰/۰۰۹ | ۱/۰/۴ |
| عجم‌شیر | ۸/۳ | ۰/۰۰۰۴ | ۷/۱/۵ | ۱/۰/۶ | ۰/۰۰۰۷ | ۰/۰۰۰۷ | ۰/۰۰۰۷ | ۰/۰۰۰۷ | ۱/۰/۷ |
| کلپیر | ۱۰ | ۰/۰۰۵ | ۸/۱ | ۷/۱/۶ | ۰/۰۰۸۲ | ۰/۰۰۹ | ۰/۰۰۹ | ۰/۰۰۹ | ۱/۰/۵ |
| مراغه | ۲۰/۰/۳ | ۰/۰۱۱۰ | ۴/۱ | ۱/۰/۳ | ۰/۰۱۰ | ۰/۰۱۰ | ۰/۰۱۰ | ۰/۰۱۰ | ۱/۰/۳ |
| مرند | ۲۰/۰/۲ | ۰/۰۰۷ | ۲۲/۹ | ۹/۹/۱۳ | ۰/۰۱ | ۰/۰۱ | ۰/۰۱ | ۰/۰۱ | ۱/۰/۵ |
| ملکان | ۱۴/۱۳ | ۰/۰۰۸ | ۷/۱/۱ | ۷/۱/۱۳ | ۰/۰۲۱ | ۰/۰۲۱ | ۰/۰۲۱ | ۰/۰۲۱ | ۱/۰/۴ |
| میانه | ۳/۲۰/۲ | ۰/۰۰۸ | ۰/۹ | ۱/۰/۶ | ۰/۰۰۹ | ۰/۰۰۹ | ۰/۰۰۹ | ۰/۰۰۹ | ۱/۱/۲ |
| ورزقان | ۱۰/۰ | ۰/۰۰۵ | ۸/۳۴ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۱/۰/۸ |
| هریس | ۰/۵ | ۰/۰۰۱ | ۳/۷ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۱/۲/۲۶ |
| مشترود | ۱/۰/۷ | ۰/۰۰۷ | ۳/۱ | ۱/۰/۶ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۱/۰/۱۲ |

منبع: نگارنده‌گان

جدول - ۶: یافته‌های مربوط به محاسبات IM (تغییر مکان نسبی) در سطح شهرستان‌های استان

| شهرستان | آذربایجان | اسکو | اهواز | بندر آباد | باب | تبریز | جنفا | گلزاری‌ماقان | خدا آفرین | سراب | شیبدشت | کلیبر | مرند | ملکان | میانه | وروزقان | هریس | مشترک |
|-------------------------------|-----------|-------|---------|-----------------|----------|-----------|-------------------------------|--------------|-----------|---------|--------|---------|-----------------|----------|-----------|-------------------------------|-------------|-------|
| کشاورزی | -۴۳۷ | -۴۳۲ | -۴۳۰ | -۴۳۵ | -۴۳۴ | -۴۳۳ | -۴۳۲ | -۴۳۱ | -۴۳۰ | -۴۳۱ | -۴۳۰ | -۴۳۱ | -۴۳۰ | -۴۳۱ | -۴۳۰ | -۴۳۱ | -۴۳۰ | |
| معدن | -۱۳۶۰ | -۱۳۶۵ | -۱۳۶۴ | -۱۳۶۳ | -۱۳۶۲ | -۱۳۶۳ | -۱۳۶۲ | -۱۳۶۱ | -۱۳۶۰ | -۱۳۶۱ | -۱۳۶۰ | -۱۳۶۱ | -۱۳۶۰ | -۱۳۶۱ | -۱۳۶۰ | -۱۳۶۱ | -۱۳۶۰ | |
| ساختمان | -۱۳۶۷ | -۱۳۶۸ | -۱۳۶۹ | -۱۳۶۸ | -۱۳۶۷ | -۱۳۶۸ | -۱۳۶۷ | -۱۳۶۶ | -۱۳۶۷ | -۱۳۶۸ | -۱۳۶۷ | -۱۳۶۸ | -۱۳۶۷ | -۱۳۶۸ | -۱۳۶۷ | -۱۳۶۸ | -۱۳۶۷ | |
| خدمه‌فروشی-خرده | -۱۳۴۲ | -۱۳۴۱ | -۱۳۴۰ | -۱۳۴۱ | -۱۳۴۰ | -۱۳۴۱ | -۱۳۴۰ | -۱۳۴۱ | -۱۳۴۰ | -۱۳۴۱ | -۱۳۴۰ | -۱۳۴۱ | -۱۳۴۰ | -۱۳۴۱ | -۱۳۴۰ | -۱۳۴۱ | -۱۳۴۰ | |
| متال و ر | -۱۳۳۷ | -۱۳۳۷ | -۱۳۳۶ | -۱۳۳۷ | -۱۳۳۶ | -۱۳۳۷ | -۱۳۳۶ | -۱۳۳۵ | -۱۳۳۷ | -۱۳۳۶ | -۱۳۳۷ | -۱۳۳۶ | -۱۳۳۷ | -۱۳۳۶ | -۱۳۳۷ | -۱۳۳۶ | -۱۳۳۷ | |
| حمل و نقل | -۱۳۲۱ | -۱۳۲۰ | -۱۳۲۰ | -۱۳۲۱ | -۱۳۲۰ | -۱۳۲۱ | -۱۳۲۰ | -۱۳۲۱ | -۱۳۲۰ | -۱۳۲۱ | -۱۳۲۰ | -۱۳۲۱ | -۱۳۲۰ | -۱۳۲۱ | -۱۳۲۰ | -۱۳۲۱ | -۱۳۲۰ | |
| واسطه‌گردی‌های مالی و مستغلات | -۱۳۱۲ | -۱۳۱۲ | -۱۳۱۲ | -۱۳۱۲ | -۱۳۱۲ | -۱۳۱۲ | -۱۳۱۲ | -۱۳۱۲ | -۱۳۱۲ | -۱۳۱۲ | -۱۳۱۲ | -۱۳۱۲ | -۱۳۱۲ | -۱۳۱۲ | -۱۳۱۲ | -۱۳۱۲ | -۱۳۱۲ | |
| خدمات دوستی | -۱۳۰۷ | -۱۳۰۷ | -۱۳۰۶ | -۱۳۰۷ | -۱۳۰۷ | -۱۳۰۷ | -۱۳۰۷ | -۱۳۰۷ | -۱۳۰۷ | -۱۳۰۷ | -۱۳۰۷ | -۱۳۰۷ | -۱۳۰۷ | -۱۳۰۷ | -۱۳۰۷ | -۱۳۰۷ | -۱۳۰۷ | |
| سایر | -۱۲۲۷ | -۱۲۲۷ | -۱۲۲۶ | -۱۲۲۷ | -۱۲۲۷ | -۱۲۲۷ | -۱۲۲۷ | -۱۲۲۷ | -۱۲۲۷ | -۱۲۲۷ | -۱۲۲۷ | -۱۲۲۷ | -۱۲۲۷ | -۱۲۲۷ | -۱۲۲۷ | -۱۲۲۷ | -۱۲۲۷ | |
| منبع: نگارنده‌گان | -۱۲۱۷ | -۱۲۱۷ | -۱۲۱۶ | -۱۲۱۷ | -۱۲۱۷ | -۱۲۱۷ | -۱۲۱۷ | -۱۲۱۷ | -۱۲۱۷ | -۱۲۱۷ | -۱۲۱۷ | -۱۲۱۷ | -۱۲۱۷ | -۱۲۱۷ | -۱۲۱۷ | -۱۲۱۷ | -۱۲۱۷ | |
| عده | ۱۷ | ۱۷ | ۱۶ | ۱۶ | ۱۶ | ۱۶ | ۱۶ | ۱۶ | ۱۶ | ۱۶ | ۱۶ | ۱۶ | ۱۶ | ۱۶ | ۱۶ | ۱۶ | ۱۶ | ۱۶ |
| نام | کشاورزی | معدن | ساختمان | خدمه‌فروشی-خرده | متال و ر | حمل و نقل | واسطه‌گردی‌های مالی و مستغلات | خدمات دوستی | سایر | کشاورزی | معدن | ساختمان | خدمه‌فروشی-خرده | متال و ر | حمل و نقل | واسطه‌گردی‌های مالی و مستغلات | خدمات دوستی | سایر |

جدول-۷: یافته‌های مربوط به محاسبات RS (تغییر مکان افتراقی) در سطح شهرستان‌های استان

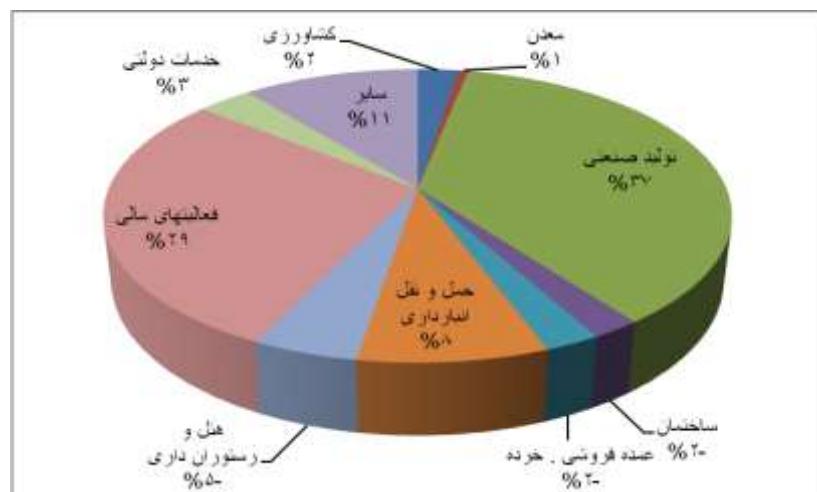
| خدمات دولتی | | حمل و نقل انتبارداری | | عدهه فروشی . خرد | | ساختهان | | معدن | | کشاورزی | |
|-------------|--------|----------------------|----------------------|------------------|-------------|---------|--------|------|------------|---------|-----------|
| جمع | سایر | فعالیت های مالی | عملی و مستمران داروی | عدهه فروشی . خرد | غولید صنعتی | آذر شهر | اسکو | اهر | بستان آباد | بناب | خدا آفرین |
| ۱۱۲۴ | -۵۹۶ | ۱۲۰ | -۹۸۵ | ۹۹۱ | ۱۰۷۸ | ۳۵ | ۳۵۲ | -۶۱۹ | -۶۱۹ | ۳۵۲ | -۶۱۹ |
| ۴۰۵۴ | -۸۹۷ | ۲۷۹ | ۲۲۷ | ۱۳۳۴ | ۶۶۷ | ۶۰۷ | ۶۱ | ۴۹ | -۵۷۲ | ۴۹ | -۵۷۲ |
| ۷۸۵۲ | -۱۹۳۴ | -۱۹۷ | ۳۳۱ | -۳۱۶ | ۲۴۶ | ۳۱۱ | ۳۱۱۹ | -۸۳ | -۸۳ | ۱۸۷۹ | -۸۳ |
| ۱۵۱۷ | -۷۷۵ | ۷۱ | ۸۰۰ | -۴۰۷ | -۵۳ | ۱۹۸ | ۴۷۶ | ۲۲ | ۳۳۲ | ۲۲ | ۳۳۲ |
| ۶۱۱۷ | -۳۶۸۳ | ۶۵۷ | ۲۲۷ | -۶۹ | -۴۳ | ۵۰ | -۱۲ | -۳۰۷ | -۳۰۷ | -۱۲ | -۳۰۷ |
| ۱۳۷۸۷ | -۲۴۷۸ | ۳۳۵۷ | ۲۹۶۵۳ | -۱۰۰۹ | ۱۰۹۷۳ | ۱۰۴۰ | -۳۰۵۲ | ۶۹۹ | ۳۴۰۹ | ۶۹۹ | ۳۴۰۹ |
| ۱۹۷ | -۲۰۲۹ | ۱۷۳ | ۱۰۴۲ | ۱۱۵ | ۱۰۸ | ۱۹۱ | ۱۱۳۹ | ۷ | ۸۳۶ | ۷ | ۸۳۶ |
| -۱۱۰۰ | -۴۳۶۶ | -۸۳۰ | ۵۰۷ | -۸ | -۱۱۵ | -۱۰۳ | -۵۶۷ | ۰ | -۴۳۱۲ | ۰ | -۴۳۱۲ |
| ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |
| ۲۲۵۸ | -۱۳۶ | ۱۰۷۰ | ۴۰۰۱ | -۷۰ | ۵۹۳ | ۷۰۰ | -۷۸ | ۲۰ | -۲۳۶۰ | ۲۰ | -۲۳۶۰ |
| -۳۰۴۴ | -۸۴۸۹ | -۳۸۰۱ | ۱۱۲۳ | ۱ | -۷۴۲ | ۱۳۲۳ | -۱۷۲۰ | ۳ | ۷۸۰ | ۳ | ۷۸۰ |
| -۹۲۹۱ | -۱۰۱۱۳ | -۱۰۱۱۷ | ۱۱۱۱ | -۷۸ | -۵۴۴ | -۸۱۵ | -۳۹۴۹۳ | -۱۱۳ | -۳۸۳۰ | -۱۱۳ | -۳۸۳۰ |
| ۲۱۱۳ | -۱۰۴۰ | -۵۰۲ | ۱۱۱ | -۹ | ۱۰۰ | ۱۷ | ۱۹۴۹ | -۸۱۹ | -۱۴۶۶ | ۱۷ | -۱۴۶۶ |
| ۹۹۳۳۳ | -۴۳۵۹ | -۷۱۶ | ۱۹۹ | ۸۰۵۷ | -۵۴ | ۱۱۱۳ | ۱۰۱۳ | ۱۰ | ۳۱۱۲۳ | ۱۰ | ۳۱۱۲۳ |
| ۹۰۵۱ | ۱۰۵ | ۵۰ | ۳۱۸۳ | -۵۰ | -۳۲۱ | ۱۸۴ | ۱۸۴۶ | ۲ | ۱۰۳۰ | ۲ | ۱۰۳۰ |
| ۱۱۲۱ | -۲۰۰۷ | -۲۱۶ | -۲۲۷ | ۱۰۷۳ | ۱۰۷۳ | -۳۷۰ | -۸۳۸ | ۴۳ | -۳۹۷۸ | ۴۳ | -۳۹۷۸ |
| ۹۹۹ | ۹۰ | ۲۱۱ | -۲۱۶ | -۴۲۲ | -۴۲۲ | -۴۲۱ | -۲۱۸ | ۲۱۸ | -۱۳۳۲ | -۱۳۳۲ | -۱۳۳۲ |
| -۳۳۱ | ۹۹۹ | ۹۰ | ۳۷۶ | -۴۲۲ | -۴۲۲ | -۴۲۱ | -۲۷۷ | -۲۷۷ | -۳۷۹ | -۳۷۹ | -۳۷۹ |
| -۱۵۶ | -۲۸۶ | -۲۱۱ | -۲۱۱ | -۱۱۳۳ | -۱۱۳۳ | -۱۱۳۳ | -۱۱۲ | -۱۱۲ | -۱۸۶ | -۱۸۶ | -۱۸۶ |
| ۹۴۲ | -۶۲۶ | -۲۱۱ | -۲۱۱ | -۲۱۱ | -۲۱۱ | -۲۱۱ | -۲۱۱ | -۲۱۱ | -۲۰۶ | -۲۰۶ | -۲۰۶ |

منبع: نگارندهان

جدول-۸: یافته‌های مربوط به تغییر سهم و مکان اشتغال (TS) در سطح شهرستان‌های استان

منع: نگارندگان

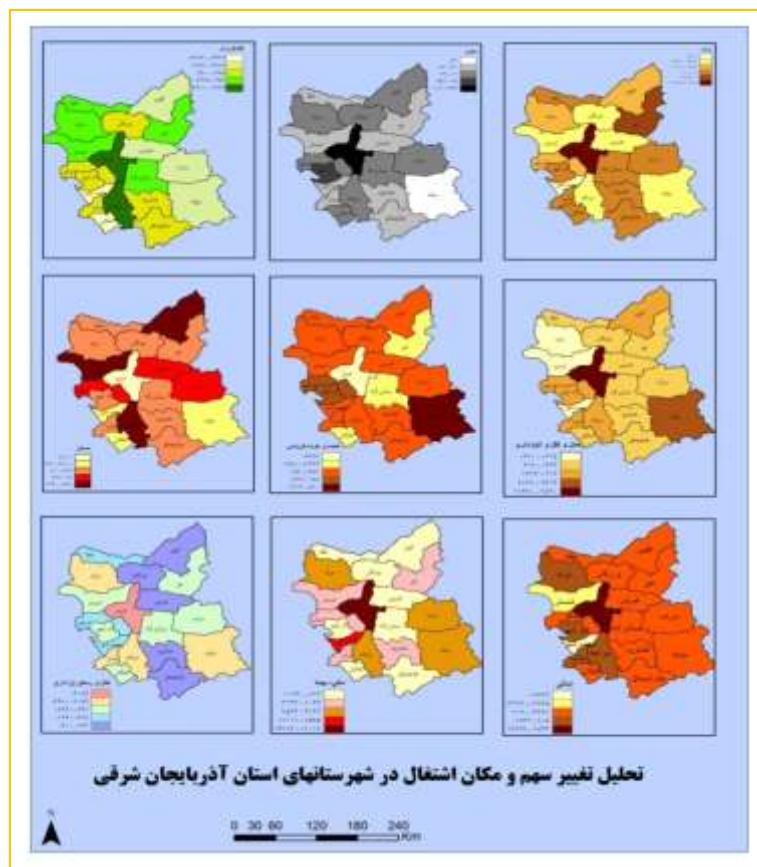
شکل (۳)، نمودار تغییر سهم - مکان اشتغال را در استان آذربایجان شرقی نشان می‌دهد.



شکل - ۳: نمودار تغییر سهم - مکان اشتغال در سطح استان آذربایجان شرقی منبع: نگارنگان

کل شاغلانی که در هر یک از شهرستان‌های استان طی ۵ سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ اضافه یا کم شده‌اند به قرار زیر است: ۲۶۴۶ نفر در شهرستان آذرشهر، ۴۳۲۸ نفر در اسکو، ۹۷۰۴ نفر در اهر، ۱۴۱۵ نفر در بستان‌آباد، ۳۴۳۵ نفر در بناب، ۱۵۹۲۶۵ نفر در تبریز، ۲۰۰۷ نفر در جلفا، منفی ۴۳۰ نفر در چارایماق (کم شده است)، ۴۵۴۰ نفر در سراب، منفی ۲۷۸۸ نفر در شبستر (کم شده است)، منفی ۶۵۳۸ نفر در عجب‌شیر (کم شده است)، ۱۶۱۱ نفر در کلیبر، ۱۳۹۵۶ نفر در مراغه، ۱۱۰۴۵ نفر در مرند، منفی ۳۶۴۰ نفر در ملکان (کم شده است)، ۵۴۳۴ نفر در مرمیانه، منفی ۱۵۷ نفر در ورزقان (کم شده است)، منفی ۱۶۹۲ نفر در هریس (کم شده است) و ۱۷۱۶ نفر در هشتپرود.

بر اساس محاسبه‌های جدول (۶)، از شاغلان شهرستان‌های چارایماق، شبستر، عجب‌شیر، ملکان، ورزقان و هریس کاسته شده است و این شهرستان‌ها جمعیت شاغلان خود را از دست داده‌اند. بر اساس محاسبه‌ها، در شهرستان آذرشهر، ۲۲۷ نفر در بخش کشاورزی، ۳۵۸ نفر در بخش استخراج معدن، ۵۶۹ نفر در بخش عمده‌فروشی، ۱۰۰۰ نفر در بخش حمل و نقل و انبارداری، ۹۳۷ نفر در بخش خدمات دولتی و ۴۷۸ نفر در دیگر بخش‌ها (اظهارنشده) جذب شده‌اند. طبق محاسبه‌ها در این شهرستان، بخش‌های صنعت، ساختمان، هتل و رستوران‌داری و فعالیت‌های مالی بیمه، بنگاه‌داری املاک و مستغلات به ترتیب ۳۱۴، ۳۲۰، ۱۷۶ و ۱۱۳ نفر از شاغلان خود را طی سال‌های مطالعه‌شده از دست داده‌اند.



شکل - ۴: تغییر سهم و مکان اشتغال در سطح شهرستان‌های استان منبع: نگارندگان

طی سال‌های مطالعه شده در شهرستان اسکو، ۵۳ نفر در بخش استخراج معدن، ۵۳۷ نفر در بخش ساختمان، ۳۶۶ نفر در عمده و خردۀ فروشی، ۱۳۵۰ نفر در حمل و نقل و ابزارداری، ۲۱۴۲ نفر در فعالیت‌های مالی بیمه و بنگاهداری املاک و مستغلات و ۷۰۴ نفر در بخش خدمات دولتی جذب شده‌اند. شاید دلیل این امر، واقع شدن شهر جدید سهند و پروژه مسکن مهر در این شهرستان باشد که آثار آن‌ها در بخش ساختمان، حمل و نقل و ابزارداری، فعالیت‌های مالی و ... به وضوح دیده می‌شوند. در این شهرستان، به ترتیب ۱۱۱، ۱۱۹۱ و ۲۵۰ نفر از جمعیت شاغل بخش‌های کشاورزی، صنعت و هتل و رستوران‌داری کم شده است.

در شهرستان اهر، به ترتیب ۹۸، ۲۵۸ و ۳۰۶ نفر از جمعیت شاغل بخش‌های ساختمان، عمده‌فروشی و خردۀ فروشی، هتل و رستوران‌داری کاسته شده است و سایر بخش‌ها پویا بوده‌اند و فعالیت‌های مالی، بیمه و بنگاهداری به همراه تولید صنعتی بیشترین میزان رشد را داشته‌اند و به ترتیب، ۳۱۳۶ و ۲۳۲۳ نفر در این بخش‌ها جذب شده‌اند.

در شهرستان بستان‌آباد، بخش‌های صنعت، عمده و خردۀ فروشی به همراه هتل و رستوران‌داری جمعیت شاغل خود را از دست داده‌اند. در این شهرستان، بخش‌های کشاورزی و فعالیت‌های مالی، بیمه و بنگاهداری پویاترین بخش‌ها هستند و به ترتیب ۹۸۱ و ۷۱۳ نفر شاغل را جذب کرده‌اند.

در شهرستان بناب، بخش‌های معدن، صنعت، ساختمان، عمده‌فروشی و خردوفروشی، هتل و رستوران‌داری جمعیت شاغلان خود را از دست داده‌اند. در این شهرستان، بخش‌های فعالیت‌های مالی، بیمه و خدمات دولتی پویاترین بوده‌اند و به ترتیب ۱۹۳۵ و ۱۲۱۲ نفر را جذب کرده‌اند.

در شهرستان تبریز، به ترتیب ۶۷۰۱، ۶۹۴۷ و ۶۰۵۴ نفر از جمعیت شاغلان بخش‌های ساختمان، عمده و خردوفروشی و هتل و رستوران‌داری کاسته شده است. پویاترین بخش در شهرستان تبریز، بخش صنعت بوده که ۱۱۵۳۸۵ نفر را جذب کرده است.

در شهرستان جلفا، پویاترین بخش‌ها به ترتیب کشاورزی و فعالیت‌های مالی، بیمه و بنگاه‌داری املاک و مستغلات بوده‌اند که به ترتیب ۹۹۸ و ۸۳۸ نفر جمعیت شاغل را جذب کرده‌اند. شاید دلیل این امر توسعه منطقه آزاد تجاری و صنعتی ارس در این منطقه باشد که سبب رشد زیاد فعالیت‌های بنگاه‌داری، مالی و بیمه شده است.

طبق محاسبه‌های جدول (TS-۸) در شهرستان چاراویماق بجز بخش عمده‌فروشی و خردوفروشی و فعالیت‌های مربوط به خدمات مالی و بیمه‌ای، از جمعیت شاغلان سایر بخش‌ها کاسته شده است. از بخش صنعت ۷۰۴ نفر، بخش ساختمان ۱۲۹ نفر، بخش حمل و نقل و ابارداری ۱۱۳ نفر و بخش هتل و رستوران‌داری ۴۰ نفر کم شده است. در این شهرستان، فعالیت‌های مربوط به خدمات مالی و بیمه‌ای و املاک و مستغلات ۵۳۸ نفر شاغل جذب کرده‌اند.

پویاترین بخش در شهرستان سراب، فعالیت‌های مالی، بیمه و بنگاه‌داری است که ۴۳۶۶ نفر را به خود مشغول کرده است. به ترتیب، ۱۴۹۶، ۶۹۸ و ۲۹۳ نفر از جمعیت شاغلان بخش‌های کشاورزی، تولید صنعتی و هتل و رستوران‌داری کم شده است.

کشاورزی، پویاترین بخش در شهرستان شبستر است که ۱۷۵۴ نفر را جذب کرده است. در این شهرستان، فعالیت‌های مالی، بیمه و بنگاه‌داری ۱۴۶۵ نفر و بخش ساختمان ۱۱۳۲ نفر از شاغلان را جذب کرده است. بخش صنعت، حمل و نقل، هتل و رستوران‌داری و خدمات دولتی رشد منفی داشته‌اند و به ترتیب، ۲۷۰۴، ۷۱۵، ۳۸۵ و ۳۲۹۲ نفر از جمعیت شاغل آنها کم شده است.

در شهرستان عجب‌شیر بجز بخش مربوط به فعالیت‌های مالی، بیمه و بنگاه‌داری املاک و مستغلات، سایر بخش‌ها رشد منفی داشته‌اند.

بخش‌های ساختمان، حمل و نقل، ابارداری و فعالیت‌های مالی، بیمه و بنگاه‌داری املاک و مستغلات جزو بخش‌های پویا و جاذب جمعیت شهرستان کلیبر بوده‌اند و به ترتیب، ۱۵۶۶، ۱۴۱۳ و ۱۰۵۶ نفر را جذب کرده‌اند. به ترتیب ۶۰۹، ۱۷۶۲، ۱۰۴ و ۲۱۶ نفر از جمعیت شاغلان بخش‌های کشاورزی، صنعت، هتل و رستوران‌داری و خدمات دولتی کاسته شده است.

فعالیت‌های مالی، بیمه و بنگاه‌داری املاک و مستغلات پویاترین بخش در شهرستان مراغه هستند که ۷۵۳۴ نفر را به خود جذب کرده‌اند. کشاورزی در این شهرستان در مقام دوم قرار دارد و ۴۴۰۱ نفر را جذب کرده است. به ترتیب ۳۴۸۰ و ۵۰۲ نفر از جمعیت شاغلان بخش‌های صنعت و هتل و رستوران‌داری کم شده است.

پویاترین بخش در شهرستان مرند به فعالیت‌هایی مربوط بوده که نوع آن‌ها اظهار نشده و این بخش، ۵۶۲۳ نفر را جذب کرده است. فعالیت‌های مالی، بیمه و بنگاهداری املاک و مستغلات در شهرستان مرند جزو پویاترین بخش‌ها بوده‌اند و ۴۳۲۶ نفر را به خود مشغول کرده‌اند. بخش کشاورزی در این شهرستان، در مقام سوم بوده و ۲۰۱۲ نفر را جذب کرده است. به ترتیب ۱۰۷۹، ۱۱۳، ۲۱۰، ۲۷۰ و ۸۷۳ نفر از جمعیت شاغلان بخش‌های صنعت، ساختمان، عمدۀ فروشی و خردۀ فروشی، حمل و نقل و انبارداری و هتل و رستوران‌داری کم شده است.

در شهرستان ملکان نیز فعالیت‌های اظهار نشده و فعالیت‌های مالی، بیمه و بنگاهداری املاک و مستغلات، بیشترین شاغلان را جذب کرده‌اند. در این شهرستان به ترتیب ۳۲۸۳، ۳۱۶، ۷۰۹، ۱۱۴۶ و ۲۹۵ نفر از جمعیت شاغلان بخش‌های کشاورزی، صنعت، ساختمان، عمدۀ فروشی، حمل و نقل و انبارداری و هتل و رستوران‌داری کم شده است.

در شهرستان میانه نیز فعالیت‌های مربوط به خدمات مالی، بیمه و بنگاهداری املاک و مستغلات پویاترین بخش بوده و ۵۸۶۸ نفر را جذب کرده است. بخش‌های حمل و نقل و انبارداری ۲۸۲۹ نفر و بخش عمدۀ فروشی و خردۀ فروشی ۱۴۱۶ نفر را جذب کرده‌اند. به ترتیب ۲، ۴۱، ۱۰۴۲، ۲۶۰۹، ۱۵۳۹ و ۵۹۱ و ۳۹۲ نفر از جمعیت شاغلان بخش‌های کشاورزی، صنعت، معدن، ساختمان، هتل و رستوران‌داری و خدمات دولتی کاسته شده است.

فعالیت‌های اظهار نشده، پویاترین بخش در شهرستان ورزقان بوده و ۱۵۱۶ نفر را جذب کرده است. به ترتیب ۳۵۳، ۲۲۵۰ و ۴۷ نفر از جمعیت شاغلان بخش‌های صنعت، ساختمان و هتل و رستوران‌داری کم شده است. فعالیت‌های مربوط به خدمات مالی، بیمه و بنگاهداری املاک و مستغلات، پویاترین بخش‌ها در شهرستان هریس هستند که ۱۰۶۳ نفر را جذب کرده‌اند. بخش حمل و نقل و انبارداری در مقام دوم و ۵۷۳ نفر را جذب کرده است. بخش ساختمان در این شهرستان، ۴۵۵ نفر را جذب کرده است. به ترتیب ۱۴۲۸، ۲۳۹۷، ۵۰ و ۱۲۶ نفر از جمعیت شاغلان بخش‌های کشاورزی، صنعت، عمدۀ فروشی و خردۀ فروشی و هتل و رستوران‌داری کم شده است.

پویاترین بخش در شهرستان هشتپرود، فعالیت‌های مربوط به خدمات مالی، بیمه و بنگاهداری املاک و مستغلات است که ۱۷۱۷ نفر را جذب کرده است. بخش حمل و نقل و انبارداری نیز ۹۷ نفر را جذب کرده است. سایر بخش‌ها را کد هستند و تنها از بخش هتل و رستوران‌داری، ۹۷ نفر کم شده است.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در پاسخ به پرسش اول پژوهش باید گفت که طبق یافته‌های پژوهش، ۲۰۵۸۶۵ نفر به جمعیت شاغلان استان اضافه شده‌اند که به ترتیب بخش صنعت، فعالیت‌های مربوط به خدمات مالی، بیمه و بنگاهداری املاک و مستغلات، فعالیت‌های اظهار نشده، حمل و نقل و انبارداری، خدمات دولتی، کشاورزی و معدن پویاترین بخش‌ها و دارای رشد مثبت بوده‌اند و به ترتیب ۴۵ درصد/۶۷ نفر؛ ۳۵ درصد/۷۶۰۷۶ نفر؛ ۱۳ درصد/۲۷۳۹۱ نفر؛ ۱۰ درصد/۲۰۷۴۸ نفر؛ ۴ درصد/۸۳۸۹ نفر؛ ۳ درصد/۶۳۶۱ نفر و ۱ درصد/۱۴۹۱ نفر از شاغلان را جذب کرده‌اند.

بر اساس یافته‌های پژوهش در پاسخ به پرسش دوم باید گفت که در سطح استان، بخش صنعت فقط در شهرستان‌های اهر و تبریز تغییرات و رشد مثبت داشته و از جمعیت شاغلان سایر شهرستان‌ها در این بخش کاسته شده است. در سطح استان، فعالیت‌های مربوط به خدمات مالی، بیمه و بنگاهداری املاک و مستغلات در شهرستان‌های اسکو، اهر، بناب، چاراویماق، سراب، عجب‌شیر، مراغه، میانه، هریس و هشت‌رود پویاترین بخش است و این بخش در سطح استان در مقام دوم قرار دارد. همان‌طور که آمار نشان می‌دهد، ۲۷۳۹۱ نفر از شاغلان در فعالیت‌های اظهارنشده مشغول شده‌اند و این، شاید شیوع و گسترش فعالیت‌های مربوط به اقتصاد غیررسمی در سطح استان را نشان دهد. بخش حمل و نقل و انبارداری نیز جزو بخش‌های پویا در سطح استان هستند و ۲۰۷۴۸ نفر را به خود جذب کرده‌اند. این بخش در شهرستان‌های شبستر، عجب‌شیر، مرند و ملکان رشد منفی داشته و در سایر شهرستان‌ها، رشد جمعیت شاغلان مثبت بوده است. بخش مربوط به خدمات دولتی در سطح استان، ۸۳۸۹ نفر را جذب کرده و شهرستان‌های سراب، شبستر، عجب‌شیر، کلیبر، میانه و هریس در این بخش رشد منفی داشته‌اند و از جمعیت شاغلان آنها کاسته شده است. کشاورزی نیز در سطح استان ۶۳۶۱ نفر را جذب کرده است، گرچه رشد بخش کشاورزی در شهرستان‌های اسکو، چاراویماق، سراب، عجب‌شیر، کلیبر، ملکان، میانه و هریس منفی بوده است و شاغلان این بخش ترجیح داده‌اند در سایر بخش‌ها مشغول شوند. فعالیت‌های مربوط به استخراج معدن در سطح استان، ۱۴۹۱ نفر را از سایر بخش‌ها جذب کرده‌اند و این فعالیت در شهرستان‌های بناب، عجب‌شیر، میانه و هریس رشد و تغییرات منفی داشته است.

در سطح استان بخش‌های مربوط به هتل و رستوران‌داری، عمدۀ و خردۀ فروشی و فعالیت‌های تعمیرگاهی و بخش ساختمان رشد و تغییرات منفی داشته‌اند به‌طوری که از شاغلان بخش‌های هتل و رستوران‌داری منفی ۶ درصد/ ۱۱۵۸۲ نفر؛ عمدۀ و خردۀ فروشی منفی ۳ درصد/ ۶۰۶۴ نفر و بخش ساختمان منفی ۳ درصد/ ۵۳۷۰ نفر کاسته شده است.

بر اساس یافته‌های پژوهش در پاسخ پرسش سوم باید گفت که در سطح شهرستان‌های استان، بخش صنعت (بجز شهرستان‌های تبریز و اهر)، هتل و رستوران‌داری، عمدۀ و خردۀ فروشی و ساختمان در رکود هستند و فعالان این بخش‌ها ترجیح می‌دهند در سایر بخش‌ها مانند فعالیت‌های مربوط به خدمات مالی، بیمه و بنگاهداری املاک و مستغلات و حمل و نقل و انبارداری و سایر فعالیت‌های اظهارنشده جذب شوند.

در سطح استان، شهرستان‌های چاراویماق، شبستر، عجب‌شیر، ملکان، ورزقان و هریس موازنۀ منفی داشته‌اند و به ترتیب ۴۳۰، ۶۵۳۸، ۲۷۸۸، ۳۶۴۰، ۱۵۲ و ۱۶۹۲ نفر از جمعیت شاغلان آن‌ها کاسته شده است. در بین شهرستان‌های استان، به ترتیب تبریز با ۱۵۹۲۶۵ نفر، مراغه با ۱۳۹۵۶ نفر، مرند با ۱۱۰۴۵ نفر و اهر با ۹۷۰۴ نفر به ترتیب بیشترین شاغلان را در سطح استان جذب کرده‌اند. بررسی یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که بخش مربوط به فعالیت‌های مالی، بیمه بنگاهداری املاک و مستغلات تقریباً ۳۵ درصد شاغلان را جذب کرده است که اهمیت این بخش را نشان می‌دهد. همچنین شهرستان تبریز، جمعیت زیادی از شاغلان را در مقایسه با سایر شهرستان‌های استان جذب کرده است. طی دوره مطالعه‌شده، بخش صنعت در سطح شهرستان‌های استان بجز شهرستان‌های تبریز و اهر

با رکورد مواجه بوده است و جمعیت شاغل در این بخش ترجیح داده‌اند در بخش‌های دیگر به فعالیت مشغول شوند؛ طبق یافته‌های پژوهش در سطح شهرستان‌های استان، ۲۲۶۸ نفر از شاغلان بخش صنعت خارج و به سایر فعالیت‌های اقتصادی مشغول شده‌اند. یافته‌های پژوهش حاضر مطابق و همسو با یافته‌های پیشینه پژوهش هستند و قابلیت روش تغییر سهم و مکان را در بررسی مزیت نسبی بخش‌های مختلف اقتصادی و تغییرات اشتغال در یک دوره زمانی نشان می‌دهد.

منابع

- ۱- حاتمی‌نژاد، حسین.، حسینی، سیدهادی (۱۳۹۲)، تحلیل و پیش‌بینی اشتغال در شهر سبزوار رهیافت تغییر سهم، اقتصاد پایه و نسبت مکانی، جغرافیا، انجمن جغرافیای ایران، دوره جدید، سال ۱۱، شماره ۳۶، صص ۹۹-۱۲۱.
- ۲- حاجی‌نژاد، علی.، قادری، جعفر.، خاتمی، سیدهسمیه.، یونسی، غلامرضا (۱۳۹۳)، بررسی وضعیت شناسایی مزیت نسبی و تدوین برنامه‌های استراتژیک توسعه اشتغال با استفاده از مدل‌های تغییر سهم، ضریب مکانی و سوآت (SWOT)، مطالعه موردي: شهرستان بیرجند، مجلس و راهبرد، سال ۲۱، شماره ۷۹، صص ۵-۳۵.
- ۳- رفیعی، مینو (۱۳۷۱)، مجموعه مباحث و روش‌های شهرسازی، اقتصاد، چاپ ۲، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران.
- ۴- سرور، هوشنگ (۱۳۸۷)، جهانی‌شدن اقتصاد و توسعه پایدار مناطق کلان‌شهری، مطالعه موردي: مجموعه شهری تهران، رساله دکتری، استاد راهنمای دکتر مهدی طاهرخانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
- ۵- عسگری، علی.، اقتصاد شهری پویا، مدیریت شهری کارا، ماهنامه شهرداری‌ها، سال ۵، شماره ۵۳، صص ۱۸-۲۱.
- ۶- فرهودی، رحمت الله.، محمدی، اکبر (۱۳۸۵)، تحلیل و پیش‌بینی وضعیت اشتغال در شهر سندج با استفاده از مدل تغییر سهم ضریب مکانی و ضریب جینی، پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۵۵، صص ۲۰۲-۱۸۹.
- ۷- فرید، یداله (۱۳۶۸)، جغرافیا و شهرشناسی، چاپ ۵، انتشارات دانشگاه تبریز، تبریز.
- ۸- فیلد، برایان ؛ مک گرگور، برایان (۱۳۷۶)، فنون پیش‌بینی در برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، ترجمه فاطمه تقی‌زاده، چاپ اول، انتشارات سازمان برنامه و بودجه.
- ۹- مرکز آمار ایران (۱۳۹۰)، سالنامه آماری کل کشور، فصل سوم نیروی انسانی، <http://www.amar.org.ir>
- ۱۰- مرکز آمار ایران (۱۳۸۵)، سالنامه آماری استان آذربایجان شرقی، فصل سوم نیروی انسانی. <http://www.amar.org.ir>
- ۱۱- مرکز آمار ایران (۱۳۸۵)، سالنامه آماری کل کشور، فصل سوم نیروی انسانی. <http://www.amar.org.ir>
- ۱۲- مرکز آمار ایران (۱۳۹۰) سالنامه آماری استان آذربایجان شرقی، فصل سوم نیروی انسانی. <http://www.amar.org.ir>

۱۳- مصری نژاد، شیرین، ترکی، لیلا(۱۳۸۲)، تجزیه و تحلیل ساختار اشتغال در بخش‌های عمده اقتصادی مناطق شهری

ایران طی دوره (۱۳۷۲-۱۳۸۳)، رهیافت تغییر سهم **hift-Share Method** و شاخص **Location Quation**

پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی، سال ۴، شماره ۱۵، صص ۱۲۸-۱۰۹.

- 14- Bontje, M., Musterd, S. (2009), **Creative Industries: Creative Class and Competitiveness: Exper Opinions Critically Appraised**, Geoforum, 40, pp. 843-852.
- 15- Jiang, Y., Shen, (2013). **Weighting Methods for Measuring Urban Competitiveness**, **Habitat International**, 38, pp 167-174.
- 16- Knudsen, D. (2000), **Shift-Share Analysis: Further examination of models for description of economic change**, Socio-Economic Planning Sciences, Vol. 34, pp. 177-198.
- 17- Zhu, H., Qian, J., Gao, Y. (2011), **Globalization and the Production of City Image in Guangzhou's Metro Station Advertisements**, Cities, 28, pp. 221-229.
- 18- Otsuka, A. (2016), **Regional energy demand in Japan: dynamic shift-share analysis**, Sustainability and Society, Vol. 6, pp. 2-10.
- 19- Fernández, M. M., Menéndez. A. J. L. (2006), **Spatial shift-share analysis versus spatial filtering. An application to the Spanish employment**, 46 congress of the European Regional Science Association, Volos. Greece, pp.1-21.
- 20- Evans, G. K. (2008), **Spatial Shift-Share Analysis of the Leisure and Hospitality Sector on the Gulf Coast following Hurricane Katrina**, Southern Agricultural Economics Association Annual Conference DRAFT, pp. 2-15.