

بسمه تعالی

# سند توسعه اشتغال و سرمایه‌گذاری استان زنجان

گزارش موضوع بند ۹ بخش ۲ از مرحله دوم شرح خدمات مشاوران

## تعیین جایگاه اقتصادی استان در تقسیم‌کار ملی

محرر: جهاد انصاری واحد استان زنجان

مدیر اجرایی: مهدی عباسی

مدیر علمی: علی نصیری اقدام

همکاران: سعیدیات، زینب مرتضوی فرویترا عظیمی

## فهرست مطالب

موضوع	صفحه
۹- تعیین جایگاه اقتصادی استان در تقسیم کار ملی .....	۳
مقدمه .....	۳
۹-۱- تحلیل جایگاه اقتصادی استان در تقسیم کار ملی به کمک جدول داده- ستانده استانی .....	۳
۹-۲- محاسبه ضرایب تمرکز مکانی و Shift & Share فعالیت‌های اقتصادی در استان با استفاده از ارزش افزوده هر فعالیت در سطح کدهای دو رقمی ISIC در دوره ۱۳۷۹-۱۳۸۶ .....	۳
روش محاسبه Shift & Share برای اشتغال یا ارزش افزوده .....	۶
۹-۲-۱- محاسبه ضریب تمرکز مکانی استان با استفاده از ارزش افزوده هر فعالیت در دوره ۱۳۷۹- .....	۶
۱۳۸۶ .....	۷
۹-۲-۲- محاسبه و تحلیل shift & share ارزش افزوده فعالیت‌های اقتصادی استان در دوره ۱۳۷۹- .....	۷
۱۳۸۶ .....	۱۳
۹-۳- محاسبه ضرایب تمرکز مکانی و Shift & Share اشتغال در سطح کدهای دو رقمی ISIC در .....	۱۳
سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ .....	۱۹
۹-۴- محاسبه ضرایب تمرکز مکانی و Shift & Share ارزش افزوده و اشتغال کارگاه‌های بزرگ صنعتی .....	۱۹
در سطح کدهای ۴ رقمی ISIC در سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۶ .....	۳۰
۹-۵- تحلیل نتایج بندهای فوق و شناسایی فعالیت‌های اقتصادی پایه و دارای مزیت نسبی در استان .....	۳۰
پیوست‌ها .....	۳۳

## فهرست مطالب جداول

صفحه

موضوع

جدول ۱. سهم پنج استان برتر کشور از صادرات بخش‌های مختلف اقتصادی کشور با استفاده از جداول داده- سنجی استانی سال ۱۳۸۶.....	۵
جدول ۲. شاخص مزیت رقابتی آشکار شده استان زنجان در سال ۱۳۸۶.....	۲
جدول ۳. تعداد فعالیت‌های اقتصادی استان زنجان به تفکیک وضعیت مزیت رقابتی.....	۸
جدول ۴. عناوین رشته‌های فعالیتی استان با مزیت رقابتی رو به اعتلاء.....	۹
جدول ۵. عناوین رشته‌های فعالیتی استان با مزیت رقابتی رو به افول.....	۱۰
جدول ۶. عناوین رشته‌های فعالیتی استان با مزیت رقابتی در حال پیدایش.....	۱۰
جدول ۷. عناوین رشته‌های فعالیتی استان با مزیت رقابتی رو به نابودی.....	۱۱
جدول ۸. عناوین رشته‌های فعالیتی استان با عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی.....	۱۲
جدول ۹. محاسبه مقدار سهم ملی، سهم صنعت و سهم منطقه‌ای فعالیت‌های اقتصادی استان.....	۱۴
جدول ۱۰. سطح یک، مقایسه رتبه مزیت رقابتی فعالیت‌های اقتصادی استان زنجان در مقایسه با دیگر استان‌های کشور... جدول ۱۱. سطح دو، مقایسه رتبه مزیت رقابتی فعالیت‌های اقتصادی استان زنجان در مقایسه با دیگر استان‌های کشور.....	۱۷ ۱۸
جدول ۱۲. سطح سه، مقایسه رتبه مزیت رقابتی فعالیت‌های اقتصادی استان زنجان در مقایسه با دیگر استان‌های کشور.....	۱۹
جدول ۱۳. میزان ضریب تمرکز مکانی اشتغال استان زنجان در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵.....	۲۰
جدول ۱۴. سهم صنعت، سهم ملی و سهم منطقه‌ای فعالیت‌های اقتصادی.....	۲۱
جدول ۱۵. مقایسه وضعیت رقابتی استان زنجان در زمینه اشتغال به تفکیک فعالیت‌های عمده اقتصادی.....	۲۲
جدول ۱۶. سهم مکانی اشتغال کارگاه‌های بزرگ صنعتی در سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۶.....	۲۴
جدول ۱۷. سهم مکانی ارزش افزوده فعالیت‌های مربوط به کارگاه‌های بزرگ صنعتی.....	۲۵
جدول ۱۸. سهم صنعت، سهم ملی و سهم منطقه‌ای فعالیت‌های کارگاه‌های بزرگ صنعتی.....	۲۷
جدول ۱۹. میزان سهم ملی، سهم صنعت و سهم منطقه‌ای در ارزش افزوده کارگاه‌های بزرگ صنعتی استان..... پیوست شماره ۱. مقایسه تطبیقی وضعیت ضریب تمرکز مکانی فعالیت‌های اقتصادی استان بر اساس ارزش افزوده در سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۶.....	۲۹ ۳۳
پیوست شماره ۲. ارزش افزوده استان زنجان در سال ۱۳۷۹ و ۱۳۸۶ به قیمت ثابت سال ۱۳۸۶.....	۳۶

## ۹- تعیین جایگاه اقتصادی استان در تقسیم کار ملی

### مقدمه

در این بخش به منظور تعیین جایگاه اقتصادی استان در سطح کشور، به دنبال شناسایی فعالیت‌های اقتصادی پیشرو و یا کلیدی و نیز شناخت مزیت رقابتی آنها هستیم تا از این طریق ظرفیت‌ها و قابلیت‌ها و همچنین نقاط ضعف فراروی توسعه اقتصادی استان کشف شود و جهت انجام برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری‌های آتی مورد توجه سیاستگذاران قرار گیرد. برای این منظور ابتدا با استفاده از جدول داده- ستانده، مزیت رقابتی آشکار شده استان به دست می‌آید، پس از آن با استفاده از ضریب تمرکز مکانی و تجزیه و تحلیل Shift & Share فعالیت‌های اقتصادی پایه و دارای مزیت رقابتی استان زنجان شناسایی می‌شوند.

### ۹-۱- تحلیل جایگاه اقتصادی استان در تقسیم کار ملی به کمک جدول داده- ستانده استانی

در این قسمت با بهره‌گیری از جدول داده- ستانده سال ۱۳۸۶، به بررسی وضعیت توان رقابتی فعالیت‌های استان زنجان می‌پردازیم.

### ۹-۱-۱- قطب‌های صادراتی کشور

برای اینکه جایگاه استان زنجان نسبت به سایر استان‌های کشور مشخص شود و اینکه بدانیم در کدام یک از فعالیت‌های اقتصادی استان زنجان در میان قطب‌های صادر کننده کشور قرار دارد، در این قسمت به شناسایی قطب‌های صادراتی کشور پرداخته شده است.

برای این منظور از سهم صادرات هر استان در سال ۱۳۸۶ در بخش‌های مختلف اقتصادی کشور که تولیدکننده کالاهای قابل مبادله می‌باشند، استفاده شده و بر اساس این شاخص ۵ استان برتر کشور در هر یک از رشته‌های فعالیت مشخص می‌شوند.

در اینجا باید به این نکته توجه شود که نبودن در میان ۵ قطب برتر صادراتی کشور به لحاظ قدر مطلق میزان صادرات، به معنی عدم وجود توان رقابتی نیست. به ویژه آنکه استان‌های کوچک کشور در فعالیت‌هایی دارای مزیت رقابتی می‌باشند، اما میزان صادرات آنها به تناسب ظرفیت‌های بالفعل استان می‌باشد، پس نیاز به شاخصی داریم تا این نقیصه را بر طرف نماید. در بند ۱. ۲. گزارش به این مهم پرداخته می‌شود. اما سهم از صادرات هر بخش نیز تا حدودی جایگاه استان را در میان سایر استان‌های کشور مشخص می‌نماید.

تا جایی که به میزان قدر مطلق صادرات فعالیت‌های اقتصادی مربوط می‌شود، استان زنجان در ساخت ماشین‌آلات با در اختیار داشتن ۵.۰۳ درصد از صادرات این فعالیت در کل کشور، در بین ۵ استان برتر صادراتی کشور قرار دارد. حال در قسمت بعدی به شناسایی مزیت‌های رقابتی استان با استفاده از آمار صادرات بخش‌ها پرداخته می‌شود.



جدول ۱. سهم پنج استان برتر کشور از صادرات بخش‌های مختلف اقتصادی کشور با استفاده از جداول داده- ستانده استانی سال ۱۳۸۶ (درصد)

رتبه اول	رتبه دوم	رتبه سوم	رتبه چهارم	رتبه پنجم	شرح	
کرمان	فارس	خراسان رضوی	مازندران	خوزستان	۵ استان برتر	زراعت و باغداری
15.06	9.87	6.95	5.23	5.16	سهم از صادرات بخش	
اصفهان	مازندران	تهران	خراسان رضوی	آذربایجان غربی	۵ استان برتر	دامداری، مرغداری، پرورش کرم ابریشم و زنبور عسل و شکار
9.46	7.77	7.25	5.78	5.09	سهم از صادرات بخش	
مازندران	گیلان	فارس	گلستان	کهگیلویه و بویراحمد	۵ استان برتر	جنگلداری
18.30	8.68	5.77	5.45	4.29	سهم از صادرات بخش	
هرمزگان	سیستان و بلوچستان	مازندران	خوزستان	بوشهر	۵ استان برتر	ماهگیری
24.93	13.65	11.37	9.99	7.57	سهم از صادرات بخش	
کرمان	یزد	فارس	اصفهان	آذربایجان غربی	۵ استان برتر	سایر معادن
46.24	21.75	4.54	4.44	2.55	سهم از صادرات بخش	
تهران	مازندران	خوزستان	فارس	آذربایجان شرقی	۵ استان برتر	ساخت محصولات غذایی و انواع آشامیدنی‌ها
19.16	10.26	9.31	7.95	7.72	سهم از صادرات بخش	
اصفهان	تهران	یزد	آذربایجان شرقی	خراسان رضوی	۵ استان برتر	ساخت منسوجات
24.97	10.00	8.23	8.05	6.05	سهم از صادرات بخش	
تهران	قم	مازندران	خراسان رضوی	آذربایجان غربی	۵ استان برتر	ساخت پوشاک، عمل آوری و رنگ کردن خز
59.35	5.14	3.92	3.82	3.57	سهم از صادرات بخش	
تهران	آذربایجان شرقی	خراسان رضوی	قم	اصفهان	۵ استان برتر	دباغی و پرداخت چرم و سایر محصولات چرمی
49.15	21.89	7.88	7.27	3.49	سهم از صادرات بخش	
مازندران	تهران	اصفهان	همدان	گلستان	۵ استان برتر	ساخت چوب و محصولات چوبی
27.47	10.13	7.32	6.99	5.25	سهم از صادرات بخش	



سهم از صادرات بخش	۵ استان برتر	تهران	مازندران	اصفهان	خراسان رضوی	قزوین	ساخت کاغذ و محصولات کاغذی و نشر
39.13	12.29	6.83	5.68	5.19			
سهم از صادرات بخش	۵ استان برتر	اصفهان	خوزستان	تهران	هرمزگان	مرکزی	ساخت کک، فراورده‌های حاصل از تصفیه نفت
38.54	15.79	14.86	14.23	9.54			
سهم از صادرات بخش	۵ استان برتر	خوزستان	بوشهر	تهران	مرکزی	آذربایجان شرقی	ساخت مواد شیمیایی و محصولات شیمیایی
57.15	10.22	8.74	5.03	4.29			
سهم از صادرات بخش	۵ استان برتر	تهران	کرمان	فارس	مرکزی	خراسان رضوی	ساخت محصولات از لاستیک و پلاستیک
25.07	11.75	10.80	8.16	4.09			
سهم از صادرات بخش	۵ استان برتر	اصفهان	تهران	یزد	مرکزی	قزوین	ساخت سایر محصولات کانی غیر فلزی
17.76	10.97	10.75	6.16	6.02			
سهم از صادرات بخش	۵ استان برتر	اصفهان	خوزستان	کرمان	مرکزی	یزد	ساخت فلزات اساسی
32.28	20.89	14.20	7.02	6.76			
سهم از صادرات بخش	۵ استان برتر	تهران	اصفهان	فارس	مازندران	سهم از صادرات بخش	ساخت محصولات فلزی فابریکی بجز ماشین آلات و تجهیزات
29.60	12.83	9.95	7.77	7.57			
سهم از صادرات بخش	۵ استان برتر	تهران	آذربایجان شرقی	مرکزی	اصفهان	سهم از صادرات بخش	ساخت ماشین‌آلات
34.03	12.05	11.35	9.29	5.03			
سهم از صادرات بخش	۵ استان برتر	تهران	خراسان رضوی	قزوین	اصفهان	سهم از صادرات بخش	ساخت وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم تریلر
77.59	6.58	4.11	1.71	1.62			
سهم از صادرات بخش	۵ استان برتر	تهران	مازندران	قم	خراسان رضوی	سمنان	ساخت میلمان و مصنوعات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
56.02	10.49	6.93	4.80	3.90			
سهم از صادرات بخش	۵ استان برتر	تهران	خوزستان	فارس	اصفهان	کرمانشاه	برق
19.18	14.88	8.83	8.65	7.02			



عمده‌فروشی، خرده‌فروشی، تعمیر وسایل نقلیه و کالاها	۵ استان برتر	تهران	خوزستان	آذربایجان شرقی	خراسان شمالی	مرکزی
	سهام از صادرات بخش	48.29	6.02	4.64	4.20	3.83
هتل و خوابگاه	۵ استان برتر	خراسان رضوی	تهران	هرمزگان	فارس	مازندران
	سهام از صادرات بخش	36.49	11.50	9.76	6.13	5.75
رستوران	۵ استان برتر	تهران	فارس	خراسان رضوی	گیلان	اصفهان
	سهام از صادرات بخش	23.31	9.12	8.89	8.86	5.86
حمل و نقل جاده ای	۵ استان برتر	تهران	خوزستان	اصفهان	هرمزگان	فارس
	سهام از صادرات بخش	35.19	8.22	5.75	5.35	4.62
سایر حمل و نقل	۵ استان برتر	هرمزگان	خوزستان	تهران	بوشهر	خراسان رضوی
	سهام از صادرات بخش	48.78	21.14	13.13	3.04	2.87
خدمات پشتیبانی و انبارداری	۵ استان برتر	تهران	هرمزگان	بوشهر	خوزستان	گیلان
	سهام از صادرات بخش	39.12	20.07	12.44	11.92	2.75
پست و مخابرات	۵ استان برتر	تهران	مازندران	خراسان شمالی	اصفهان	فارس
	سهام از صادرات بخش	90.08	1.65	1.17	1.03	0.82
بانک و بیمه	۵ استان برتر	تهران	اصفهان	خراسان رضوی	فارس	خوزستان
	سهام از صادرات بخش	67.04	4.09	3.75	2.54	2.24

مأخذ: گزارش فصل دوم سند توسعه و اشتغال استان گلستان

## ۹-۱-۲- شاخص مزیت رقابتی آشکار شده

برای دستیابی به چگونگی توزیع مزیت رقابتی در میان مناطق مختلف، بالاسا<sup>۱</sup> در سال ۱۹۶۵ شاخص مزیت رقابتی آشکار شده (RCA)<sup>۲</sup> را به صورت زیر پیشنهاد نمود:

$$RCA_{ij} = \frac{\overline{X_i}}{X_{n,j}}$$

در فرمول فوق:

$RCA_{ij}$ ، مزیت رقابتی آشکار شده در بخش  $j$  در منطقه  $i$

$X_{ij}$ ، صادرات بخش  $j$  در منطقه  $i$

$X_i$ ، کل صادرات منطقه  $i$

$X_{n,j}$ ، صادرات بخش  $j$  در سطح کشور (یا سطح مرجع)

$X_n$ ، کل صادرات کشور (یا سطح مرجع)

بر اساس این شاخص، منطقه‌ای دارای مزیت رقابتی در بخش  $j$  شناخته می‌شود که سهم صادرات آن بخش در منطقه از سهم صادرات آن در سطح اقتصاد ملی (مرجع) بیشتر باشد. به عبارت دیگر منطقه‌ای دارای مزیت رقابتی در بخش  $j$  است که شاخص مزیت رقابتی آشکار شده آن بزرگتر از یک باشد. در اینجا با استفاده از اطلاعات صادرات استان‌ها به خارج از کشور و سایر استان‌های کشور شاخص مزیت رقابتی آشکار شده محاسبه شده است، که در جدول آمده است. این اطلاعات از جداول داده-ستانده ملی و استانی سال ۱۳۸۶ تهیه شده در مطالعات طرح تهیه اسناد توسعه اشتغال و سرمایه‌گذاری استخراج شده اند. بر اساس این شاخص استان زنجان در فعالیت‌های زیر دارای مزیت رقابتی است:

- زراعت و باغداری
- دامداری، مرغداری، پرورش کرم ابریشم و زنبور عسل و شکار
- جنگلداری
- سایر معادن
- ساخت محصولات غذایی و انواع آشامیدنی‌ها
- ساخت منسوجات
- ساخت چوب و محصولات چوبی
- ساخت ماشین آلات

<sup>1</sup>Balassa

<sup>2</sup>Revealed Comparative Advantage

• رستوران

**جدول ۲. شاخص مزیت رقابتی آشکار شده استان زنجان در سال ۱۳۸۶**

شاخص مزیت رقابتی آشکار شده	فعالیت
2.33	زراعت و باغداری
2.20	دامداری، مرغداری، پرورش کرم ابریشم و زنبور عسل و شکار
1.89	جنگلداری
0.70	ماهگیری
1.56	سایر معادن
1.26	ساخت محصولات غذایی و انواع آشامیدنی‌ها
6.91	ساخت منسوجات
0.90	ساخت پوشاک، عمل آوری و رنگ کردن خز
4.65	ساخت چوب و محصولات چوبی
0.29	ساخت کاغذ و محصولات کاغذی و نشر
0.35	ساخت مواد شیمیایی و محصولات شیمیایی
0.64	ساخت سایر محصولات کانی غیر فلزی
0.33	ساخت محصولات فلزی فابریکی بجز ماشین آلات و تجهیزات
6.42	ساخت ماشین‌آلات
0.12	ساخت میلمان و مصنوعات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
۰.۸	برق
۰.۰۰	توزیع گاز طبیعی
0.00	آب
0.72	عمده‌فروشی، خرده‌فروشی، تعمیر وسایل نقلیه و کالاها
0.30	هتل و خوابگاه
1.81	رستوران
0.78	حمل و نقل جاده‌ای
0.45	سایر حمل و نقل
0.09	خدمات پشتیبانی و انبارداری
0.37	پست و مخابرات
0.65	بانک و بیمه

مأخذ: محاسبات تحقیق

در این بخش با استفاده از محاسبه ضریب تمرکز مکانی و Shift & Share فعالیتهای اقتصادی پایه و دارای مزیت رقابتی استان زنجان شناسایی می شوند. برای این منظور ابتدا روش محاسبه و سپس نتایج محاسبات ارائه می شود.

## ۹-۲-۱- روش محاسبه ضرایب تمرکز مکانی و Shift & Share

### ۹-۲-۱-۱- روش ضریب تمرکز مکانی

ضریب تمرکز مکانی روشی است که میزان تمرکز نسبی یک کارکرد در یک منطقه را یا ناحیه را نشان می دهد. این تکنیک به ویژه برای تعیین سطح تمرکز صنعتی یا اشتغال مورد استفاده قرار می گیرد که در این صورت می توان شاخص اشتغال را جایگزین شاخص تولید کرد.<sup>۳</sup> سهم مکانی هر منطقه در زمینه اشتغال یا ارزش افزوده از تقسیم نسبت ارزش افزوده (اشتغال) هر بخش اقتصاد در استان به کل ارزش افزوده (اشتغال) استان، به نسبت ارزش افزوده (اشتغال) هر بخش اقتصاد در کشور به کل ارزش افزوده (اشتغال) کشور به دست می آید. رابطه مذکور در فرمولهای زیر منعکس شده است که در آن t سال محاسبه سهم مکانی، i نام استان و k نام بخش اقتصادی است.

$$\text{سهم مکانی ارزش افزوده استان } i \text{ در بخش } k = \frac{\text{ارزش افزوده استان } i \text{ در بخش } k}{\text{کل ارزش افزوده استان } i} \div \frac{\text{ارزش افزوده کشور در بخش } k}{\text{کل ارزش افزوده کشور}}$$

$$\text{سهم مکانی اشتغال استان } i \text{ در بخش } k = \frac{\text{اشتغال بخش } k \text{ در استان } i}{\text{کل اشتغال استان}} \div \frac{\text{اشتغال بخش } k \text{ در کشور}}{\text{کل اشتغال کشور}}$$

3- کلانتری، خلیل. برنامه ریزی و توسعه منطقه ای. (۱۳۸۰). فصل چهارم، صفحه ۱۶۷

به این ترتیب با در دست داشتن داده‌های اشتغال و ارزش افزوده استان‌ها و کل کشور در سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۶ که از پایگاه اطلاعاتی مرکز آمار ایران قابل برداشت است، می‌توان به محاسبه سهم‌های مکانی استان زنجان به تفکیک بخش‌های اقتصادی پرداخت.

نکته مهم آن است که در تحلیل مزیت رقابتی استان، بهتر است از میان دو شاخص سهم مکانی اشتغال و ارزش افزوده، از سهم مکانی ارزش افزوده استان‌ها بهره گرفته شود. چرا که داده‌های اشتغال استان‌ها به تفکیک ۱۹ بخش اقتصادی ارائه می‌شود، در حالی که مقادیر ارزش افزوده استان‌ها به تفکیک ۹۸ بخش اقتصادی و به شکل تفصیلی‌تری ارائه می‌شود. بنابراین امکان مقایسه بخش‌های جزئی‌تری از فعالیت‌های اقتصادی فراهم می‌شود. از سوی دیگر سهم مکانی ارزش افزوده به دلیل استفاده از مقادیر ارزش افزوده، منعکس‌کننده تغییرات بهره‌وری و بهبود تکنولوژی در هر بخش اقتصادی نیز هست.

چنانچه شاخص ضریب تمرکز مکانی نشان دهد که صنعت  $i$  در استان دارای مزیت رقابتی است به این معناست که این صنعت در استان از تمرکز بیشتری برخوردار بوده و می‌تواند از فرصت‌های صادراتی در زمینه تولیدات صنعتی بهره‌مند باشد. ولی چنانچه صنعت  $i$  در استان دارای مزیت رقابتی نباشد به معنای آن است که سطح تولید استان در زمینه صنعت  $i$  نسبت به کل کشور پایین است و جهت رفع نیاز داخلی استان، می‌باید کالاهای مربوط به این صنعت را از سایر استان‌ها یا کشورهای دیگر وارد کرد.<sup>۴</sup>

به طور کلی مزیت رقابتی در پنج سطح؛

- مزیت رقابتی رو به اعتلاء
- مزیت رقابتی رو به افول
- مزیت رقابتی ثابت
- مزیت رقابتی در حال پیدایش
- و
- مزیت رقابتی در حال نابودی

تعریف می‌شود.

- **مزیت رقابتی رو به اعتلاء:** در صورتی که مقدار  $LQ$  استان در سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۶ بالاتر از مقدار ۱.۲۵ بوده یا به عبارت دیگر در این دو سال استان دارای مزیت رقابتی باشد، هرگاه مقدار  $LQ$  سال ۱۳۸۶ بیش از مقدار آن در سال ۱۳۷۹ باشد، مزیت رقابتی استان رو به بهبود است. در واقع وضعیت رقابتی رو به اعتلاء به این معناست که اگرچه صنعت  $i$  در استان زنجان در سال ۷۹ تمرکز

4- کلانتری، خلیل. برنامه‌ریزی و توسعه منطقه‌ای. (۱۳۸۰). فصل چهارم، صفحه ۱۶۷ و ۱۶۸

مناسبی داشته و احتمالاً از فرصت‌های صادراتی بهره‌مند بوده است ولی شدت تمرکز این صنعت در سال ۸۶ نسبت به سال ۷۹ بالاتر رفته و احتمال بهره‌مندی از فرصت‌های صادراتی برای صنعت را افزایش داده است.

- **مزیت رقابتی رو به افول:** در صورتی که مقدار LQ استان در سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۶ بالاتر از مقدار ۱.۲۵ باشد یا به عبارت دیگر در این دو سال استان دارای مزیت رقابتی باشد، هر گاه مقدار LQ سال ۱۳۸۶ کمتر از مقدار آن در سال ۱۳۷۹ باشد، مزیت رقابتی استان رو به افول است. در واقع وضعیت رقابتی رو به افول به این معناست که اگرچه صنعت i در استان زنجان در سال ۷۹ تمرکز مناسبی داشته و احتمالاً از فرصت‌های صادراتی بهره‌مند بوده است ولی شدت تمرکز این صنعت در سال ۸۶ نسبت به سال ۷۹ پایین‌تر آمده و احتمال بهره‌مندی از فرصت‌های صادراتی برای صنعت را کاهش داده است.

- **مزیت رقابتی ثابت:** در صورتی که مقدار LQ استان در سال‌های ۷۹ و ۸۶ بالاتر از مقدار ۱.۲۵ و برابر یک مقدار باشد، مزیت رقابتی استان وضعیتی ثابت دارد. در واقع وضعیت رقابتی ثابت به این معناست که اگرچه صنعت i در استان زنجان در سال ۷۹ و ۸۶ تمرکز مناسبی داشته و احتمالاً از فرصت‌های صادراتی بهره‌مند بوده است و شدت تمرکز این صنعت در سال ۷۹ و ۸۶ یکسان بوده است.

- **مزیت رقابتی در حال پیدایش:** در صورتی که مقدار LQ استان در سال ۱۳۷۹ کمتر از ۱.۲۵ و در سال ۱۳۸۶ بیشتر از ۱.۲۵ باشد، مزیت رقابتی استان در حال پیدایش است. در واقع وضعیت رقابتی در حال پیدایش به این معناست که اگرچه صنعت i در استان زنجان در سال ۷۹ تمرکز مناسبی نداشته و احتمالاً واردکننده محصول بوده است ولی شدت تمرکز این صنعت در سال ۸۶ نسبت به سال ۷۹ بالاتر رفته و احتمال بهره‌مندی از فرصت‌های صادراتی برای صنعت را پدید آورده است.

- **مزیت رقابتی در حال نابودی:** در صورتی که LQ استان در سال ۱۳۷۹ بیش از رقم ۱.۲۵ باشد و این مقدار در سال ۱۳۸۶ به رقمی کمتر از ۱.۲۵ کاهش یافته باشد، مزیت رقابتی استان رو به نابودی است. در واقع وضعیت رقابتی در حال نابودی به این معناست که اگرچه صنعت i در استان زنجان در سال ۷۹ تمرکز مناسبی داشته و احتمالاً از فرصت‌های صادراتی بهره‌مند بوده است ولی شدت تمرکز این صنعت در سال ۸۶ نسبت به سال ۷۹ پایین‌تر آمده و احتمال وارد کننده بودن را پدید آورده است.

## ۹-۲-۱-۲- روش shift & share

روش shift & share روشی است که غالباً برای تجزیه و تحلیل تغییرات اشتغال یا رشد اقتصادی در مجموعه‌ای از نواحی یا مناطق طی دو مقطع زمانی به کار می‌رود. در این روش رشد اشتغال یا رشد ارزش افزوده هر فعالیت خاص در ناحیه یا منطقه مورد بررسی تابعی از سه عامل زیر در نظر گرفته می‌شود:

- تغییرات اشتغال / ارزش افزوده که به دلیل تغییر متغیرهای سطح ملی به وقوع می‌پیوندد (سهام ملی):  
(National share).

- تغییرات اشتغالی / ارزش افزوده که به دلیل تغییر متغیرهای سطح فعالیت اقتصادی به وقوع می‌پیوندد (سهام صنعت): (Industrial share).

- تغییرات اشتغالی / ارزش افزوده که به دلیل تغییر متغیرهای سطح منطقه یا ناحیه مورد نظر به وقوع می‌پیوندد (سهام منطقه): (Regional Share).

در واقع تحلیل Shift & share بر تغییر ترکیب فعالیت‌هایی که به ناحیه مورد نظر وارد یا از آن خارج شده‌اند تمرکز دارد. همچنین این روش، بخش‌های اقتصادی پیشتاز و عقب مانده را در هر منطقه مشخص می‌کند.

### روش محاسبه Shift & Share برای اشتغال یا ارزش افزوده

مراحل چندگانه محاسبه به قرار زیر است:

۱- **مرحله اول:** جمع‌آوری داده‌های اشتغال ناحیه مورد نظر در سال اول و سال آخر دوره به تفکیک بخش‌های اقتصادی.

۲- **مرحله دوم:** جمع‌آوری داده‌های اشتغال کشور در سال اول و سال آخر دوره به تفکیک بخش‌های اقتصادی.

۳- **مرحله سوم:** محاسبه درصد تغییر اشتغال کل اقتصاد کشور در مقطع زمانی

۴- **مرحله چهارم:** ضرب کردن درصد تغییر اشتغال کل اقتصاد کشور (جواب حاصل از مرحله قبل)، در اشتغال فعالیت اقتصادی ناحیه مورد نظر در سال اول (سهام ملی = NS)

۵- **مرحله پنجم:** محاسبه درصد تغییر اشتغال رشته فعالیت‌ها در کل کشور

۶- **مرحله ششم:** ابتدا درصد تغییر اشتغال کل اقتصاد کشور از درصد تغییر اشتغال بخش‌های عمده اقتصادی کشور کسر می‌شود، سپس در اشتغال بخش‌های اقتصادی ناحیه مورد نظر در سال اول ضرب می‌شود (سهام صنعت = IS)

۷- مرحله هفتم (سهام منطقه‌ای = RS): تفاضل اشتغال فعالیت اقتصادی ناحیه مورد نظر (سال آخر منهای سال اول)، منهای سهم ملی، منهای سهم صنعت. در صورتی که بخواهیم از حساب‌های منطقه‌ای استفاده کنیم، می‌توانیم از داده‌های ارزش افزوده به تفکیک بخش‌های اقتصادی نیز استفاده نماییم. در این میان می‌باید به نکات زیر توجه داشت:

- در تعیین برخورداری استان‌ها از مزیت رقابتی در هر بخش یا رشته فعالیت صنعتی، هر گاه سهم منطقه‌ای یک بخش اقتصادی یا یک رشته فعالیت صنعتی از سهم صنعت آن بخش اقتصادی (رشته فعالیت صنعتی) بیشتر باشد و هر دو رقم مثبت باشند، آن استان یا منطقه دارای مزیت رقابتی است.
- هر گاه سهم منطقه‌ای یک فعالیت اقتصادی مثبت و سهم صنعت آن منفی باشد، این صنعت دارای پتانسیل مزیت رقابتی است.
- هر گاه درصد تغییر اشتغال هر بخش اقتصادی در سطح محلی از درصد تغییر اشتغال آن بخش در سطح کشور بزرگتر باشد، بخش مذکور پیش‌تاز است و در حالت عکس عقب مانده است.

#### ۹-۲-۲ محاسبه ضرایب تمرکز مکانی و Shift & Share فعالیت‌های اقتصادی در استان با

استفاده از ارزش افزوده هر فعالیت در سطح کدهای دو رقمی ISIC در دوره ۱۳۷۹-۱۳۸۶

#### ۹-۲-۱- محاسبه ضریب تمرکز مکانی استان با استفاده از ارزش افزوده هر فعالیت در دوره

۱۳۷۹-۱۳۸۶

پیوست شماره ۱، دربردارنده ضریب تمرکز مکانی ارزش افزوده استان در سال ۱۳۷۹ است. این جدول بر اساس فعالیت‌هایی که دارای بالاترین ضریب تمرکز مکانی هستند تا کمترین میزان ضریب تمرکز مکانی مرتب شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، ساخت ماشین‌آلات و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر، با رقمی معادل ۱۲.۷۳ واحد، بیشترین میزان ضریب تمرکز مکانی را در سال ۱۳۷۹ به خود اختصاص داده است. چون این رقم به طور معناداری از ۱.۲۵ بزرگتر است می‌توان گفت استان زنجان در سال ۱۳۷۹ به طور قابل توجهی در این بخش دارای مزیت رقابتی بوده است. در مقابل فعالیت‌هایی مانند نفت خام و گاز طبیعی، ساخت محصولات از توتون و تنباکو، ساخت ماشین‌آلات دفتری، حسابداری و محاسباتی و حمل و نقل آبی با ضریب تمرکز مکانی صفر، فاقد مزیت رقابتی در این سال بوده‌اند.

این جدول ضریب تمرکز مکانی ارزش افزوده استان را نیز در سال ۱۳۸۶ نشان می‌دهد. همان‌طور که از جدول مشخص است، در سال ۱۳۸۶ نیز ساخت ماشین‌آلات و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده در جای

دیگر، با ضریب مکانی ۱۷.۴۹ دارای بیشترین میزان ضریب مکانی است و حتی مقدار آن در مقایسه با سال ۱۳۷۹ افزایش یافته است. اما همچنان فعالیت‌های نفت خام و گاز طبیعی، ساخت محصولات از توتون و تنباکو، ساخت ماشین آلات دفتری، حسابداری و محاسباتی و حمل و نقل آبی دارای ضریب تمرکز مکانی صفر بوده و فاقد هرگونه مزیت رقابتی‌اند.

در پیوست شماره ۲، یک مقایسه تطبیقی از وضعیت مزیت رقابتی استان در سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۶ صورت گرفته است. آن دسته از فعالیت‌هایی که دارای مزیت رقابتی رو به اعتلاء هستند، از تمرکز مکانی مناسبی برخوردار بوده و امکان صدور محصولات آنها به دیگر مناطق وجود دارد. فعالیت‌هایی که وضعیت رقابتی شان رو به افول است، در حال از دست دادن توان صادراتی خود می‌باشند. رشته‌هایی که دارای وضعیت رقابتی در حال نابودی‌اند، ضریب تمرکز مکانی آنها نه تنها از مقدار ۱.۲۵ کمتر است بلکه این مقدار از سال ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۶ کاهش نیز یافته‌اند. در مقابل فعالیت‌هایی با وضعیت رقابتی در حال پیدایش گرچه رقم ضریب مکانی آنها کمتر از ۱.۲۵ بوده اما طی سال‌های یاد شده این ضریب افزایش یافته است و امید می‌رود با انجام سرمایه‌گذاری‌های بیشتر در آینده بتوانند سهم صادراتی قابل توجهی کسب کنند. همچنین آن دسته از فعالیت‌هایی که دارای ضریب رقابتی ثابتند، طی سال‌های مورد اشاره هیچ گونه تغییری در ضریب تمرکز مکانی آنها رخ نداده است.

جدول ۳ تعداد فعالیت‌های اقتصادی استان زنجان را به تفکیک مزیت رقابتی نشان می‌دهد. چنانکه از جدول مشخص است، ۱۹ فعالیت اقتصادی دارای مزیت رقابتی رو اعتلا و ۹ فعالیت مزیت رو به افول دارند. در ۸ فعالیت مزیت رقابتی در حال پیدایش است و در ۸ فعالیت نیز رو به نابودی است. هیچ یک از فعالیت‌های استان نیز مزیت ثابت نداشته است. لازم به ذکر است که ۵۴ فعالیت نیز به معیارهای رقابتی دست نیافته‌اند.

جدول ۳. تعداد فعالیت‌های اقتصادی استان زنجان به تفکیک وضعیت مزیت رقابتی

تعداد - واحد	وضعیت مزیت رقابتی فعالیت‌های اقتصادی استان
۱۹	رو به اعتلا
۹	رو به افول
۸	در حال شکل‌گیری
۸	رو به نابودی
۵۴	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
۹۸	مجموع

مأخذ: محاسبات محقق

در جداول زیر، عنوان فعالیت‌های اقتصادی استان به تفکیک وضعیت رقابتی بیان شده است.

جدول ۴، به آن دسته از فعالیتهایی اختصاص دارد که دارای مزیت رقابتی رو به اعتلا می‌باشند. همان‌طور که مشاهده می‌شود ساخت ماشین آلات و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر، بیشترین افزایش را در ضریب تمرکز مکانی طی سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۶ داشته و توان صادراتی قابل توجهی را به دست آورده است.

جدول ۴. عناوین رشته‌های فعالیتی استان با مزیت رقابتی رو به اعتلاء

میزان تغییر- واحد	ضریب تمرکز مکانی ارزش افزوده ۱۳۸۶	ضریب تمرکز مکانی ارزش افزوده ۱۳۷۹	رشته‌های فعالیتی استان
4.77	17.49	12.73	ساخت ماشین آلات و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
0.70	4.63	3.94	ساخت منسوجات
0.65	2.17	1.52	ساخت محصولات از لاستیک و پلاستیک
0.56	1.97	1.42	مذهبی و سیاسی
0.36	2.40	2.04	آموزش بزرگسالان دولتی
0.36	1.95	1.59	آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای
0.35	2.03	1.68	آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای دولتی
0.30	1.88	1.58	بهداشت و درمان دولتی
0.30	2.55	2.25	آموزش عالی خصوصی
0.29	1.61	1.32	خدمات دلان مستغلات
0.27	1.72	1.46	امور انتظامی
0.23	2.11	1.88	دامپزشکی
0.13	1.78	1.65	آموزش
0.10	2.21	2.11	زراعت و باغداری
0.06	1.72	1.66	آموزش ابتدائی دولتی
0.06	1.70	1.64	آموزش ابتدائی
0.02	2.25	2.22	کشاورزی، شکار و جنگلداری
0.02	1.49	1.47	صنعت
0.02	1.61	1.59	آموزش عالی

مأخذ: محاسبات محقق

جدول ۵، عناوین رشته‌های فعالیتی استان با مزیت رقابتی رو به افول را نشان می‌دهد. طبق این جدول، ۹ رشته فعالیتی استان طی سال‌های ۱۳۷۹ تا ۸۶ مزیت رقابتی آنها کاهش یافته است اما همچنان رقمی بیش از ۱.۲۵ دارند.

جدول ۵. عناوین رشته‌های فعالیتی استان با مزیت رقابتی رو به افول

میزان تغییر - واحد	ضریب تمرکز مکانی ارزش افزوده ۱۳۸۶	ضریب تمرکز مکانی ارزش افزوده ۱۳۷۹	رشته‌های فعالیتی استان
-0.07	1.80	1.86	ساخت ابزار پزشکی، ابزار اپتیکی، ابزار دقیق و انواع ساعت
-0.08	5.78	5.87	حمل و نقل لوله‌ای
-0.19	1.31	1.50	ساخت محصولات غذایی و انواع آشامیدنی‌ها
-0.21	2.38	2.59	دامداری، مرغداری، پرورش کرم ابریشم و زنبور عسل و شکار
-0.27	1.07	1.34	آموزش عالی دولتی
-0.31	1.29	1.60	سایر خدمات
-0.51	1.72	2.23	آموزش بزرگسالان
-0.98	1.84	2.82	ساخت فلزات اساسی
-1.46	2.13	3.59	سایر معادن

مأخذ: محاسبات محقق

جدول ۶ ارائه‌دهنده آن دسته از فعالیت‌های اقتصادی استان زنجان است که طی سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۶ توانسته‌اند به معیار مزیت رقابتی دست یابند و ضریب تمرکز مکانی آنها از ارقامی زیر ۱.۲۵ به رقم‌هایی بالاتر از آن تغییر یابد. چنانچه می‌بینیم ۸ فعالیت در این دسته می‌گنجند. از میان این فعالیت‌ها ساختمان‌های مسکونی با تغییر ۱.۵۶ واحد بیشترین افزایش در ضریب تمرکز مکانی را داشته است.

جدول ۶. عناوین رشته‌های فعالیتی استان با مزیت رقابتی در حال پیدایش

میزان تغییر - واحد	ضریب تمرکز مکانی ارزش افزوده ۱۳۸۶	ضریب تمرکز مکانی ارزش افزوده ۱۳۷۹	رشته‌های فعالیتی استان
1.56	2.41	0.84	ساختمان‌های مسکونی
1.09	1.62	0.53	جنگلداری
1.02	2.07	1.05	ساختمان
0.93	1.92	0.99	آب
0.56	1.73	1.17	سایر ساختمان‌ها
0.23	1.33	1.09	امور دفاعی و انتظامی
0.19	1.25	1.05	بهداشت و درمان
0.11	1.35	1.24	ساخت پوشاک، عمل‌آوری و رنگ کردن خز

جدول ۷، ۸ رشته‌های فعالیتی را به نمایش گذاشته است که ضریب مکانی شان در طول دوره ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۶ مزیت رقابتی خود را از دست داده‌اند. آموزش بزرگسالان خصوصی فعالیتی است که با کاهش ۱.۵۳ واحدی بیشترین کاهش را در میان این فعالیت‌ها تجربه کرده است.

جدول ۷. عناوین رشته‌های فعالیتی استان با مزیت رقابتی رو به نابودی

میزان تغییر - واحد	ضریب تمرکز مکانی ارزش افزوده ۱۳۸۶	ضریب تمرکز مکانی ارزش افزوده ۱۳۷۹	رشته‌های فعالیتی استان
-0.13	1.13	1.25	برق
-0.21	1.09	1.30	سایر خدمات عمومی، اجتماعی شخصی و خانگی
-0.21	1.05	1.25	امور عمومی و خدمات شهری
-0.38	1.10	1.47	تأمین اجتماعی اجباری
-0.53	0.92	1.44	خدمات شهری
-0.64	0.68	1.33	ساخت محصولات فلزی فابریکی به جز ماشین آلات و تجهیزات
-0.80	0.45	1.25	ساخت سایر تجهیزات حمل و نقل
-1.53	1.03	2.56	آموزش بزرگسالان خصوصی

جدول ۸ آن دسته از رشته‌های فعالیتی استان را به نمایش گذاشته است که فاقد مزیت رقابتی هستند و در هر دو سال مورد بررسی رقمی کمتر از ۱.۲۵ کسب کرده‌اند. در این میان در ۳۱ فعالیت ضریب تمرکز مکانی تغییرات مثبت داشته است و در سال ۸۶ نسبت به ۷۹ افزایش یافته است. ۱۶ فعالیت با کاهش ضریب تمرکز مکانی همراه بوده‌اند و ضریب مکانی ۷ فعالیت نیز تغییری نیافته است.

جدول ۸. عناوین رشته‌های فعالیتی استان با عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی

میزان تغییر- واحد	ضریب تمرکز مکانی ارزش افزوده ۱۳۸۶	ضریب تمرکز مکانی ارزش افزوده ۱۳۷۹	رشته‌های فعالیتی استان
0.51	0.58	0.08	ساخت وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم تریلر
0.38	0.53	0.16	ماهگیری
0.38	0.53	0.16	ماهگیری
0.36	0.78	0.42	خدمات واحدهای مسکونی اجاری
0.32	0.98	0.65	مددکاری اجتماعی
0.27	0.86	0.58	ساخت چوب و محصولات چوبی
0.22	0.90	0.67	حمل و نقل زمینی
0.22	0.91	0.69	مستغلات
0.21	0.87	0.66	خدمات واحدهای مسکونی
0.19	0.90	0.71	خدمات واحدهای مسکونی شخصی
0.19	1.23	1.04	بهداشت و مددکاری اجتماعی
0.19	0.87	0.68	مستغلات، کرایه و خدمات کسب و کار
0.17	0.82	0.65	حمل و نقل جاده‌ای
0.17	0.76	0.59	حمل و نقل و انبارداری
0.13	0.73	0.60	حمل و نقل، انبارداری و ارتباطات
0.12	0.17	0.05	سایر واسطه‌گری‌های مالی و فعالیت‌های جنبی آنها
0.11	1.09	0.98	امور دفاعی
0.10	0.14	0.04	ساخت کک، فراورده‌های حاصل از تصفیه نفت و سوخت‌های هسته‌ای
0.07	0.63	0.56	واسطه‌گری‌های مالی
0.07	0.78	0.71	بهداشت و درمان خصوصی
0.06	0.67	0.60	بانک
0.05	1.00	0.95	آموزش ابتدائی خصوصی
0.04	0.48	0.43	بازیافت
0.04	1.15	1.10	خدمات واحدهای غیر مسکونی
0.04	0.54	0.50	ساخت کاغذ و محصولات کاغذی
0.04	0.59	0.55	آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای خصوصی
0.02	0.94	0.92	عمده‌فروشی، خرده‌فروشی، تعمیر وسایل نقلیه و کالاها
0.02	0.94	0.92	عمده‌فروشی، خرده‌فروشی، تعمیر وسایل نقلیه و کالاها
0.02	0.27	0.26	راه آهن
0.02	0.02	0.01	حمل و نقل هوایی
0.01	0.75	0.75	ساخت سایر محصولات کانی غیرفلزی
0.00	1.15	1.14	رستوران
0.00	0.15	0.15	ساخت مواد شیمیایی و محصولات شیمیایی

0.00	0.00	0.00	نفت خام و گاز طبیعی
0.00	0.00	0.00	ساخت محصولات از توتون و تنباکو
0.00	0.00	0.00	ساخت ماشین آلات دفتری، حسابداری و محاسباتی
0.00	0.00	0.00	حمل و نقل آبی
0.00	0.61	0.61	ساخت ماشین‌آلات و تجهیزات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
-0.01	1.16	1.18	اداره امور عمومی، و خدمات شهری
-0.02	0.07	0.10	معدن
-0.03	1.00	1.02	هتل و رستوران
-0.03	1.13	1.16	امور عمومی
-0.04	0.61	0.65	پست و مخابرات
-0.04	0.61	0.65	کرایه و خدمات کسب و کار
-0.05	0.34	0.40	انتشار، چاپ و تکثیر رسانه‌های ضبط شده
-0.07	0.28	0.35	هتل و خوابگاه
-0.08	0.66	0.74	ساخت مبلمان و مصنوعات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
-0.08	0.05	0.13	ساخت رادیو و تلویزیون، دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی
-0.12	0.22	0.35	خدمات پشتیبانی و انبارداری
-0.16	0.61	0.77	دباغی و پرداخت چرم و سایر محصولات چرمی
-0.20	0.69	0.89	بیمه
-0.21	0.84	1.05	تفریحی، فرهنگی، و ورزشی
-0.21	0.28	0.49	توزیع گاز طبیعی
-0.30	0.74	1.04	تأمین آب، برق و گاز طبیعی

مأخذ: محاسبات محقق

## ۹-۲-۲- محاسبه و تحلیل shift & share ارزش افزوده فعالیت‌های اقتصادی استان در دوره

۱۳۷۹-۱۳۸۶

در پیوست شماره ۳ ارزش افزوده استان زنجان در سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۶ به قیمت ثابت سال ۱۳۸۶ آمده است. با استفاده از این جدول و توضیحاتی که بیشتر بدان‌ها اشاره شد، مقدار سهم ملی، سهم صنعت و سهم منطقه‌ای به ترتیب در جدول ۹ محاسبه شده است.

**جدول ۹. محاسبه مقدار سهم ملی، سهم صنعت و سهم منطقه‌ای فعالیت‌های اقتصادی استان**

سهم منطقه‌ای (RS)	سهم صنعت (IS)	سهم ملی (NS)	فعالیت
-441593	-479687	2089713	کشاورزی، شکار و جنگلداری
-187131	-584866	1526168	زراعت و باغداری
-267876	100174	553574	دامداری، مرغداری، پرورش کرم ابریشم و زنبور عسل و شکار
28536	-1122	6558	جنگلداری
15385	-2219	3653	ماهیگیری
15385	-2219	3653	ماهیگیری
-178457	10788	215515	معادن
0	0	0	نفت خام و گاز طبیعی
-346137	178467	215515	سایر معادن
-428660	1325089	1399456	صنعت
-114803	-76201	243263	ساخت محصولات غذایی و انواع آشامیدنی‌ها و دخانیات
50897	-200679	352400	منسوجات، پوشاک و چرم
10730	19893	4927	ساخت چوب و محصولات چوبی
-2096	-569	8122	ساخت کاغذ و محصولات کاغذی و چاپ
24930	-5999	6394	ساخت کک، فراورده‌های حاصل از تصفیه نفت و سوخت‌های هسته‌ای
-5792	22631	17917	ساخت مواد شیمیایی و محصولات شیمیایی
37175	44418	32230	ساخت محصولات از لاستیک و پلاستیک
-20217	68493	58982	ساخت سایر محصولات کانی غیرفلزی
-636884	800358	283157	ساخت فلزات اساسی
-133854	79180	65135	ساخت محصولات فلزی فابریکی به جز ماشین آلات و تجهیزات
-10953	11134	38219	ساخت ماشین‌آلات و تجهیزات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
0	0	0	ساخت ماشین آلات دفتری، حسابداری و محاسباتی
271990	290316	318579	ساخت ماشین آلات و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
-1170	-2000	1444	ساخت رادیو و تلویزیون، دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی
-3731	4871	8986	ساخت ابزار پزشکی، ابزار اپتیکی، ابزار دقیق و انواع ساعت
170285	10623	7162	ساخت وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم تریلر
-19636	9077	7580	ساخت سایر تجهیزات حمل و نقل
-13969	38811	12333	ساخت مبلمان و مصنوعات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر

-13	1353	101	باز یافت
-233582	148288	193063	تأمین آب، برق و گاز طبیعی
-54773	-33133	122919	برق
-80932	101534	25342	توزیع گاز طبیعی
42741	-17490	28396	آب
1199841	-307052	698020	ساختمان
-253241	565126	982943	عمده‌فروشی، خرده‌فروشی، تعمیر وسایل نقلیه و کالاها
-253241	565126	982943	عمده‌فروشی، خرده‌فروشی، تعمیر وسایل نقلیه و کالاها
-26370	-25798	91458	هتل و رستوران
118262	254434	351574	حمل و نقل، انبارداری و ارتباطات
148117	44066	337938	حمل و نقل و انبارداری
174422	-2265	335535	حمل و نقل زمینی
-331	2600	2161	راه آهن
111497	27426	300599	حمل و نقل جاده‌ای
-14567	84727	17902	حمل و نقل لوله‌ای
0	0	0	حمل و نقل آبی
545	174	58	حمل و نقل هوایی
-18629	8666	13452	خدمات پشتیبانی و انبارداری
-37375	182994	26876	پست و مخابرات
8732	198308	95054	واسطه‌گری‌های مالی
-1161	160136	82437	بانک
7004	-1058	1827	سایر واسطه‌گری‌های مالی و فعالیت‌های جنبی آنها
-29893	70170	11490	بیمه
328789	-852220	1150170	مستغلات، کرایه و خدمات کسب و کار
364343	-699177	999233	مستغلات
338267	-770980	945147	خدمات واحدهای مسکونی
-7831	-30545	59235	خدمات واحدهای غیر مسکونی
11610	66268	17001	خدمات دلانان مستغلات
-38061	6148	91487	کرایه و خدمات کسب و کار
-145333	-877200	841061	اداره امور عمومی، و خدمات شهری
-193777	-292794	410252	امور عمومی و خدمات شهری
-52338	-257791	262761	امور عمومی
-158418	-18023	147491	خدمات شهری
48533	-540365	399080	امور دفاعی و انتظامی
-4	-437485	275098	امور دفاعی
17186	-71529	123982	امور انتظامی

-19314	-24816	31729	تأمین اجتماعی اجباری
-43113	-325609	735698	آموزش
-31250	-158848	243611	آموزش ابتدائی
-30054	-158345	239931	آموزش ابتدائی دولتی
-383	-1316	3679	آموزش ابتدائی خصوصی
65393	-109870	276338	آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای
56294	-92944	269181	آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای دولتی
-385	-7441	7156	آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای خصوصی
-33828	-11677	152358	آموزش عالی
-58570	-37430	93621	آموزش عالی دولتی
4328	46168	58736	آموزش عالی خصوصی
-34394	-54249	63392	آموزش بزرگسالان
3198	-42673	35916	آموزش بزرگسالان دولتی
-40621	-8547	27476	آموزش بزرگسالان خصوصی
60054	46828	324261	بهداشت و مددکاری اجتماعی
-134047	179434	140095	سایر خدمات عمومی، اجتماعی شخصی و خانگی
سهام ملی NS: درصد تغییر ارزش افزوده کل کشور * ارزش افزوده گروه فعالیت در سال ۱۳۷۹			
سهام منطقه‌ای (RS): تفاضل ارزش افزوده رشته فعالیت ناحیه مورد نظر (سال آخر منهای سال اول)، منهای سهم ملی، منهای سهم صنعت.			

مأخذ: محاسبات محقق

ساخت وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم تریلر، بهداشت و مددکاری اجتماعی، حمل و نقل هوایی، حمل و نقل جاده‌ای و حمل و نقل و انبارداری از جمله فعالیت‌هایی هستند که با توجه به محاسبات shift & share دارای مزیت رقابتی هستند. همچنین فعالیت‌های جنگلداری، ماهیگیری، آموزش بزرگسالان، آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای دولتی، آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای، امور دفاعی و انتظامی، امور انتظامی، مستغلات، کرایه و خدمات کسب و کار، مستغلات، خدمات واحدهای مسکونی، سایر واسطه‌گری‌های مالی و فعالیت‌های جنبی آنها، حمل و نقل زمینی، ساختمان، آب، ساخت کک، فراورده‌های حاصل از تصفیه نفت و سوخت‌های هسته‌ای و در نهایت منسوجات، پوشاک و چرم فعالیت‌هایی هستند که پتانسیل مزیت رقابتی را دارند.

مزیت رقابتی در یک فعالیت اقتصادی نشان‌دهنده توان تولیدی یا خدماتی آن فعالیت در یک استان در مقایسه با سایر استان‌های کشور است. با مقایسه سهم منطقه‌ای هر یک از فعالیت‌های اقتصادی یک استان با سهم منطقه‌ای سایر استان‌های کشور می‌توان استان‌های کشور را از منظر مزیت رقابتی در هر یک از فعالیت‌های اقتصادی رتبه‌بندی کرد. مقایسه سهم منطقه‌ای استان زنجان با دیگر استان‌ها مشخص می‌کند

که استان زنجان در کدام یک از فعالیت‌ها نسبت به استان‌های دیگر کشور بهتر عمل کرده و دارای مزیت رقابتی است و در کدام فعالیت عملکردی ضعیف‌تر داشته است. رتبه‌بندی فعالیت‌های اقتصادی استان زنجان در مقایسه با سایر استان‌های کشور در سه سطح قابل ارائه است:

سطح یک: رتبه ۱-۱۰

سطح دو: رتبه ۱۱-۲۰

و

سطح سه: رتبه ۲۱-۲۹

همان‌طور که جدول ۱۰ نشان می‌دهد، استان زنجان در جنگلداری دارای رتبه نخست مزیت رقابتی در میان تمامی استان‌های کشور است. سپس ساخت ماشین‌آلات و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر توانسته است رتبه دوم و در پست و مخابرات رتبه سوم را در میان تمامی استان‌های کشور کسب کند. اما در مقابل در زمینه آموزش بزرگسالان بخش خصوصی دارای رتبه ۲۹ است و در فعالیت‌های ساخت محصولات فلزی فابریکی به جز ماشین‌آلات و تجهیزات، ساخت رادیو و تلویزیون، دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی و تأمین اجتماعی اجباری رتبه ۲۷ را دارد.

جدول ۱۰. سطح یک، مقایسه رتبه مزیت رقابتی فعالیت‌های اقتصادی استان زنجان در مقایسه با دیگر استان‌های کشور

رتبه	فعالیت
1	جنگلداری
2	ساخت ماشین‌آلات و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
4	پست و مخابرات
6	ساخت کک، فراورده‌های حاصل از تصفیه نفت و سوخت‌های هسته‌ای
6	ساخت وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم تریلر
6	واسطه‌گری‌های مالی
6	بانک
7	حمل و نقل، انبارداری و ارتباطات
8	امور دفاعی
9	منسوجات، پوشاک و چرم
9	ساختمان
9	مستغلات، کرایه و خدمات کسب و کار
9	مستغلات
9	خدمات دلان مستغلات
10	خدمات واحدهای مسکونی

منبع: سالنامه‌های آماری استان و محاسبات تحقیق

جدول ۱۱. سطح دو، مقایسه رتبه مزیت رقابتی فعالیت‌های اقتصادی استان زنجان در مقایسه با دیگر استان‌های کشور

رتبه	فعالیت
11	سایر واسطه‌گری‌های مالی و فعالیت‌های جنبی آنها
12	ساخت محصولات از لاستیک و پلاستیک
12	حمل و نقل و انبارداری
12	حمل و نقل زمینی
12	امور انتظامی
13	ساخت چوب و محصولات چوبی
13	حمل و نقل جاده‌ای
13	خدمات پشتیبانی و انبارداری
13	امور دفاعی و انتظامی
13	بهداشت و مددکاری اجتماعی
14	ساخت ماشین آلات دفتری، حسابداری و محاسباتی
14	عمده‌فروشی، خرده‌فروشی، تعمیر وسایل نقلیه و کالاها
14	کرایه و خدمات کسب و کار
14	امور عمومی
14	آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای خصوصی
16	ماهگیری
16	نفت خام و گاز طبیعی
16	راه آهن
16	اداره امور عمومی، و خدمات شهری
16	آموزش عالی دولتی
17	حمل و نقل هوایی
17	خدمات واحدهای غیر مسکونی
17	آموزش
17	آموزش ابتدائی خصوصی
17	آموزش عالی
18	صنعت
18	آب
18	کشاورزی، شکار و جنگلداری
18	آموزش عالی خصوصی
19	زراعت و باغداری
19	ساخت مواد شیمیایی و محصولات شیمیایی
19	ساخت ماشین‌آلات و تجهیزات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
19	باز یافت
19	توزیع گاز طبیعی
19	آموزش ابتدائی دولتی
19	آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای
19	آموزش بزرگسالان دولتی
20	دامداری، مرغداری، پرورش کرم ابریشم و زنبور عسل و شکار
20	ساخت ابزار پزشکی، ابزار اپتیکی، ابزار دقیق و انواع ساعت
20	امور عمومی و خدمات شهری
20	آموزش ابتدائی
20	آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای دولتی
20	سایر خدمات عمومی، اجتماعی شخصی و خانگی

منبع: سالنامه‌های آماری استان و محاسبات تحقیق

جدول ۱۲. سطح سه، مقایسه رتبه مزیت رقابتی فعالیت‌های اقتصادی استان زنجان در مقایسه با دیگر استان‌های کشور

رتبه	فعالیت
21	ساخت کاغذ و محصولات کاغذی و چاپ
21	ساخت سایر محصولات کانی غیرفلزی
21	ساخت مبلمان و مصنوعات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
22	برق
22	خدمات شهری
23	معادن
23	ساخت محصولات غذایی و انواع آشامیدنی‌ها و دخانیات
23	تأمین آب، برق و گاز طبیعی
23	بیمه
24	سایر معادن
24	حمل و نقل لوله‌ای
25	ساخت سایر تجهیزات حمل و نقل
25	هتل و رستوران
26	ساخت فلزات اساسی
27	ساخت محصولات فلزی فابریکی به جز ماشین آلات و تجهیزات
27	ساخت رادیو و تلویزیون، دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی
27	تأمین اجتماعی اجباری
29	آموزش بزرگسالان
29	آموزش بزرگسالان خصوصی

منبع: سالنامه‌های آماری استان و محاسبات تحقیق

۹-۳- محاسبه ضرایب تمرکز مکانی و Shift & Share اشتغال در سطح کدهای دو رقمی ISIC در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵

۹-۳-۱- محاسبه ضرایب تمرکز مکانی اشتغال در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵

همان‌طور که در بخش مقدمه توضیح داده شد، سهم مکانی هر منطقه در زمینه اشتغال یا ارزش افزوده از تقسیم نسبت ارزش افزوده (اشتغال) هر بخش اقتصاد در استان به کل ارزش افزوده (اشتغال) استان، به نسبت ارزش افزوده (اشتغال) هر بخش اقتصاد در کشور به کل ارزش افزوده (اشتغال) کشور به دست می‌آید. پس از محاسبه ضرایب تمرکز مکانی بر اساس ارزش افزوده فعالیت‌های اقتصادی، در این بخش به محاسبه ضرایب تمرکز مکانی اشتغال در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ مبادرت می‌ورزیم.

در جدول ۱۳ میزان ضرایب تمرکز مکانی اشتغال استان زنجان در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ ارائه شده است. همان‌طور که ضرایب تمرکز مکانی اشتغال نشان می‌دهد، بخش استخراج معادن در سال ۱۳۸۵ نسبت به سال ۷۵ به میزان ۰.۶۳ افزایش یافته است و به ضرایب ۱.۲۶ دست یافته که به معنای ایجاد مزیت رقابتی

است لذا این بخش دارای مزیت رقابتی رو به پیدایش است. بخش کشاورزی نیز مزیت رقابتی ۱.۶۷ خود را حفظ کرده است. لذا با توجه به جدول می‌توان گفت از ۱۹ فعالیت اقتصادی استان، ۱ فعالیت دارای مزیت رقابتی در حال پیدایش، ۱ فعالیت مزیت رقابتی ثابت و سایر فعالیت‌ها فاقد مزیت رقابتی‌اند.

جدول ۱۳. میزان ضریب تمرکز مکانی اشتغال استان زنجان در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵

فعالیت‌های اقتصادی	۱۳۷۵	۱۳۸۵	میزان تغییرات - واحد	وضعیت مزیت رقابتی
کشاورزی، شکار و جنگلداری	۱.۶۷	۱.۶۷	0	ثابت
ماهگیری	۰.۰۱	۰.۰۶	0.05	عدم شکل‌گیری مزیت
استخراج معدن	۰.۶۳	۱.۲۶	0.63	در حال پیدایش
صنعت (ساخت)	۱.۰۲	۱.۲۲	0.2	عدم شکل‌گیری مزیت
تأمین برق و گاز و آب	۰.۶۶	۰.۸۹	0.23	عدم شکل‌گیری مزیت
ساختمان	۰.۹۴	۰.۹۴	0	عدم شکل‌گیری مزیت
عمده‌فروشی و خرده‌فروشی	۰.۶۶	۰.۶۹	0.03	عدم شکل‌گیری مزیت
هتل و رستوران	۰.۸۱	۰.۸۴	0.03	عدم شکل‌گیری مزیت
حمل و نقل و انبارداری و ارتباطات	۰.۶۴	۰.۶۵	0.01	عدم شکل‌گیری مزیت
واسطه‌گری‌های مالی	۰.۶۳	۰.۷۷	0.14	عدم شکل‌گیری مزیت
مستغلات، اجاره و فعالیت‌های کاروکسب	۰.۴۷	۰.۵	0.03	عدم شکل‌گیری مزیت
اداره امور عمومی و دفاع و تأمین اجتماعی عمومی	۰.۶۹	۰.۷۳	0.04	عدم شکل‌گیری مزیت
آموزش	۰.۹۲	۰.۹۲	0	عدم شکل‌گیری مزیت
بهداشت و مددکاری اجتماعی	۰.۷۱	۰.۸۹	0.18	عدم شکل‌گیری مزیت
سایر فعالیت‌های خدمات عمومی و اجتماعی شخصی	۰.۷۸	۰.۷۵	-0.03	عدم شکل‌گیری مزیت
خانوارهای معمولی دارای مستخدم	۰.۲۳	۰.۳	0.07	عدم شکل‌گیری مزیت
سازمان‌ها و هیئت‌های برون مرزی	۰	۰	0	عدم شکل‌گیری مزیت
دفاتر و ادارات مرکزی	۰.۷۷	۰.۱۸	-0.59	عدم شکل‌گیری مزیت
فعالیت‌های نامشخص و اظهارنشده	۰.۴۸	۰.۳۹	-0.09	عدم شکل‌گیری مزیت

مأخذ: محاسبات محقق

**۹-۳-۲- محاسبه و تحلیل shift & share اشتغال استان با استفاده از آمارهای سال ۱۳۷۵**
**و ۱۳۸۵**

با استفاده از آمار اشتغال استان زنجان در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ و آمارهای مربوط به درصد تغییر اشتغال در سطح کشور و نیز در فعالیت‌های مختلف، همچنین طی کردن مراحل ارائه شده در بخش‌های پیشین، سهم ملی، سهم صنعت و سهم منطقه‌ای مربوط به استان زنجان محاسبه و در قالب جدول ۱۴ به نمایش درآمده است.

**جدول ۱۴. سهم صنعت، سهم ملی و سهم منطقه‌ای فعالیت‌های اقتصادی**

ردیف	نام فعالیت	سهم صنعت (IS)	سهم ملی (NS)	سهم منطقه‌ای (RS)
1	کشاورزی، شکار و جنگلداری	-26244	33563	-1062
2	ماهیگیری	2	2	57
3	استخراج معدن	-153	457	1398
4	صنعت (ساخت)	-1539	15777	9605
5	تأمین برق و گاز و آب	130	606	742
6	ساختمان	4409	9457	-550
7	عمده‌فروشی و خرده‌فروشی	2355	7381	678
8	هتل و رستوران	887	416	72
9	حمل و نقل و انبارداری و ارتباطات	5496	3768	191
10	واسطه‌گری‌های مالی	532	583	526
11	مستغلات، اجاره و فعالیت‌های کاروکسب	1638	423	201
12	اداره امور عمومی و دفاع و تأمین اجتماعی عمومی	-5104	6776	712
13	آموزش	-1494	5839	-330
14	بهداشت و مددکاری اجتماعی	1013	1312	1321
15	سایر فعالیت‌های خدمات عمومی و اجتماعی شخصی	1367	1058	-266
16	خانوارهای معمولی دارای مستخدم	-165	85	40
17	سازمانها و هیئت‌های برون مرزی	0	0	0
18	دفاتر و ادارات مرکزی	-491	154	-34
19	فعالیت‌های نامشخص و اظهارنشده	901	743	-687

منبع: محاسبات تحقیق

مطابق با جدول ۱۴، سهم ملی بخش کشاورزی معادل 33563 است و این بدان معناست که اگر رشد اشتغال در استان زنجان با این رشد در سطح کل کشور برابر باشد آنگاه در بخش کشاورزی می‌باید ۳۳۵۶۳ شغل در مقطع زمانی ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۵ در استان ایجاد می‌شد. سهم ملی بخش صنعت نیز معادل -26244 است. یعنی اگر رشد اشتغال بخش صنعت در استان معادل رشد کشوری بود، آنگاه می‌باید تعداد اشتغال در این بخش به ۲۶۲۴۴ کاهش می‌یافت. به همین ترتیب سایر بخش‌ها نیز قابل تحلیل است.

همچنین سهم منطقه‌ای قادر است نشان دهد که مزیت رقابتی استان در یک بخش به چه میزان است. به عنوان نمونه اگر سهم منطقه‌ای بخش کشاورزی معادل 1062- شغل است، به این معناست که مزیت رقابتی در این بخش برای استان وجود ندارد.

با توجه به ارقام جدول می‌توان گفت بخش‌های ماهیگیری، معدن، تأمین برق، گاز و آب و بهداشت و مددکاری فعالیت‌هایی هستند که سهم منطقه‌ای و سهم ملی آنها مثبت بوده و سهم منطقه‌ای رقمی بیش از سهم ملی دارد، لذا می‌توان این ۴ بخش را در رسته بخش‌های با مزیت رقابتی دسته‌بندی کرد.

جدول ۱۵ به مقایسه وضعیت رقابتی استان زنجان در زمینه اشتغال به تفکیک فعالیت‌های عمده اقتصادی پرداخته است و سهم منطقه‌ای استان زنجان را با سهم منطقه‌ای سایر استان‌ها مقایسه کرده است. به عنوان نمونه رتبه استان زنجان در میان تمامی استان‌های کشور در بخش کشاورزی، شکار و جنگلداری ۱۶ بوده و این رتبه در بخش ماهیگیری معادل ۲۳ است. بهترین رتبه استان زنجان در این زمینه در فعالیت بهداشت و مددکاری اجتماعی و نیز استخراج معدن قابل مشاهده است که در میان استان‌های کشور رتبه چهارم را به دست آورده است.

جدول ۱۵. مقایسه وضعیت رقابتی استان زنجان در زمینه اشتغال به تفکیک فعالیت‌های عمده اقتصادی

رتبه در میان استان‌ها	نام فعالیت
16	کشاورزی، شکار و جنگلداری
23	ماهیگیری
4	استخراج معدن
7	صنعت (ساخت)
10	تأمین برق و گاز و آب
16	ساختمان
17	عمده‌فروشی و خرده‌فروشی
15	هتل و رستوران
18	حمل و نقل و انبارداری و ارتباطات
9	مستغلات، اجاره و فعالیت‌های کار و کسب
17	اداره امور عمومی و دفاع و تأمین اجتماعی عمومی
16	آموزش
4	بهداشت و مددکاری اجتماعی
16	خانوارهای معمولی دارای مستخدم
11	سازمان‌ها و هیئت‌های برون مرزی
23	دفاتر و ادارات مرکزی
12	فعالیت‌های نامشخص و اظهارنشده

منبع: محاسبات تحقیق

### ۹-۳-۳- محاسبه ضریب تمرکز مکانی با استفاده از اشتغال فعالیت‌های مربوط به کارگاه‌های

#### بزرگ صنعتی در سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۶

همان‌طور که در بخش‌های پیشین نیز اشاره کردیم، سهم مکانی هر منطقه در زمینه اشتغال یا ارزش افزوده از تقسیم نسبت ارزش افزوده (اشتغال) هر بخش اقتصاد در استان به کل ارزش افزوده (اشتغال) استان، به نسبت ارزش افزوده (اشتغال) هر بخش اقتصاد در کشور به کل ارزش افزوده (اشتغال) کشور به دست می‌آید. با استفاده از سهم مکانی در زمینه اشتغال یا ارزش افزوده، می‌توان به تحلیل وضعیت رقابتی استان در فعالیت‌های مختلف اقتصادی پرداخت.

چنانچه شاخص ضریب تمرکز مکانی نشان دهد که صنعت  $i$  در استان دارای مزیت رقابتی است به این معناست که این صنعت در استان از تمرکز بیشتری برخوردار بوده و احتمالاً از فرصت‌های صادراتی در زمینه تولیدات صنعت فوق بهره‌مند می‌باشد. اما چنانچه صنعت  $i$  در استان دارای مزیت رقابتی نباشد به معنای آن است که استان در زمینه صنعت  $i$  نسبت به کل کشور از سطح پایینی برخوردار بوده و شاید برای رفع نیاز داخلی استان، کالاهای مربوط به این صنعت را از سایر استان‌ها یا کشورهای دیگر وارد می‌کند. معیار برخورداری از مزیت رقابتی در هر استان، بالاتر بودن مقدار  $LQ$  (سهم مکانی ارزش افزوده استان  $i$  در سال  $t$  و یا سهم مکانی اشتغال استان  $i$  در سال  $t$ ) محاسبه شده در هر رشته فعالیت از مقدار  $۱.۲۵$  است.

جدول ۱۶ سهم مکانی اشتغال کارگاه‌های بزرگ صنعتی را در سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۶ به نمایش می‌گذارد. مطابق مقادیر جدول می‌بینیم که تنها ۵ فعالیت از کارگاه‌های بزرگ صنعتی دارای مزیت رقابتی هستند که در دسته‌بندی‌های مزیت رقابتی ۴ فعالیت آن در دسته فعالیت‌های با مزیت رقابتی رو به اعتلاء و یک فعالیت دارای مزیت رقابتی رو به پیدایش است. تولید منسوجات، تولید فلزات، تولید ماشین‌آلات مولد و انتقال برق و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر و تولید ابزار پزشکی و ابزار اپتیکی و ابزار دقیق و ساعت‌های مچی و انواع دیگر ساعت مزیت رقابتی رو به اعتلاء و تولید چوب و محصولات چوبی و چوب پنبه، (غیر از مبلمان) و ساخت کالا از نی و مواد حصیری مزیت رقابتی در حال پیدایش دارد، در سایر فعالیت‌ها مزیت رقابتی شکل نگرفته است.

**جدول ۱۶. سهم مکانی اشتغال کارگاه‌های بزرگ صنعتی در سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۶**

فعالیت‌های کارگاه‌های بزرگ صنعتی	سهم مکانی اشتغال سال ۱۳۸۱	سهم مکانی اشتغال سال ۱۳۸۶	میزان تغییر	وضعیت مزیت رقابتی
صنایع مواد غذایی و آشامیدنی	1.13	0.9	-0.23	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
تولید محصولات از توتون و تنباکو- سیگار	0	0	0	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
تولید منسوجات	1.91	2.93	1.02	رو به اعتلا
تولید پوشاک و عمل آوردن و رنگ کردن پوست خردار	0.82	0.16	-0.66	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
دباغی و عمل آوردن چرم ساخت کیف، چمدان، زین و یراق و تولید کفش	0.42	0.09	-0.33	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
تولید چوب و محصولات چوبی و چوب پنبه، (غیراز مبلمان) و ساخت کالا از نیومواد حصیری	0.69	1.41	0.72	در حال پیدایش
تولید کاغذ و محصولات کاغذی	0.23	0.17	-0.06	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
انتشار، چاپ و تکثیر رسانه‌های ضبط شده	0.5	0	-0.5	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
صنایع تولید زغال کک، پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای	0.45	0.49	0.04	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی	0.7	0.27	-0.43	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
تولید محصولات لاستیکی و پلاستیکی	0.82	1.24	0.42	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
تولید سایر محصولات کانی غیرفلزی	0.63	0.49	-0.14	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
تولید فلزات اساسی	2	2.1	0.1	رو به اعتلا
تولید محصولات فلزی فابریکی به جز ماشین آلات و تجهیزات	0.81	0.13	-0.68	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
تولید ماشین آلات و تجهیزات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر	0.36	0.2	-0.16	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
تولید ماشین آلات اداری و حسابگر و محاسباتی	0	0	0	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
تولید ماشین آلات مولد و انتقال برق و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر	3.68	3.87	0.19	رو به اعتلا
تولید رادیو و تلویزیون و دستگاه‌های وسایل ارتباطی	0.22	0.07	-0.15	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
تولید ابزار پزشکی و ابزار اپتیکی و ابزار دقیق و ساعت‌های مچی و انواع دیگر ساعت	1.41	1.59	0.18	رو به اعتلا
تولید وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم تریلر	0.37	0.58	0.21	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
تولید سایر وسایل حمل و نقل	0.56	0.42	-0.14	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
تولید مبلمان و مصنوعات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر	0.41	0	-0.41	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
بازیافت	0.68	0	-0.68	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی

مأخذ: محاسبات محقق

### ۹-۳-۴- محاسبه ضریب تمرکز مکانی با استفاده از ارزش افزوده فعالیت‌های مربوط به

#### کارگاه‌های بزرگ صنعتی در سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۶

جدول ۱۷، سهم مکانی ارزش افزوده فعالیت‌های مربوط به کارگاه‌های بزرگ صنعتی را ارائه می‌کند. مطابق با این جدول می‌توان دریافت که از مجموع فعالیت‌ها ۲ فعالیت تولید منسوجات و تولید ماشین آلات مولد و انتقال برق و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده، دارای مزیت رقابتی رو به اعتلا هستند و مزیت رقابتی در

دو فعالیت نیز رو به نابودی است و آن دو عبارتند از تولید وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم تریلر و تولید فلزات اساس، همچنین تولید محصولات لاستیکی و پلاستیکی فعالیتی است که مزیت رقابتی در آن در حال پیدایش است.

**جدول ۱۷. سهم مکانی ارزش افزوده فعالیت‌های مربوط به کارگاه‌های بزرگ صنعتی**

فعالیت‌های کارگاه‌های بزرگ صنعتی	سهم مکانی ارزش افزوده سال ۱۳۸۱	سهم مکانی ارزش افزوده سال ۱۳۸۶	تغییرات	وضعیت مزیت رقابتی
صنایع مواد غذایی و آشامیدنی	۱۱.۰	۰.۷۲	-۰.۲۹	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
تولید محصولات از توتون و تنباکو- سیگار	۰	۰	۰.۰۰	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
تولید منسوجات	۵۳.۳	۴.۹۷	۱.۶۲	رو به اعتلا
تولید پوشاک و عمل آوردن و رنگ کردن پوست خردار	۱.۰۹	۰.۱۳	-۰.۹۶	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
دباغی و عمل آوردن چرم ساخت کیف، چمدان، زین و براق و تولید کفش	۰.۵۵	۵۰.۰۸	-۰.۴۷	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
تولید چوب و محصولات چوبی و چوب پنبه، (غیرازمیلان) و ساخت کالا از نیومواد حصیری	۰.۸۵	۰.۹۵	۰.۱۰	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
تولید کاغذ و محصولات کاغذی	۰.۵۲	۰.۲	-۰.۳۲	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
انتشار، چاپ و تکثیر رسانه‌های ضبط شده	۰.۲۸	۰	-۰.۲۸	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
صنایع تولید زغال کک، پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای	۰.۳	۰.۰۸	-۰.۲۲	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی	۰.۱۷	۰.۱۵	-۰.۰۲	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
تولید محصولات لاستیکی و پلاستیکی	۱.۲۳	۱.۵۸	۰.۳۵	در حال پیدایش
تولید سایر محصولات کانی غیرفلزی	۰.۴۸	۲۰.۵	۰.۰۴	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
تولید فلزات اساسی	۱.۵۵	۱.۲۴	-۰.۳۱	رو به نابودی
تولید محصولات فلزی فابریکی به جز ماشین آلات و تجهیزات	۰.۵	۰.۰۹	-۰.۴۱	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
تولید ماشین آلات و تجهیزات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر	۰.۳۵	۰.۳۹	۰.۰۴	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
تولید ماشین آلات اداری و حسابگر و محاسباتی	۰	۰	۰.۰۰	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
تولید ماشین آلات مولد و انتقال برق و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر	۰.۵۷	۸۱۲.۷	۷.۰۸	رو به اعتلا
تولید رادیو و تلویزیون و دستگاه‌های وسایل ارتباطی	۰.۱	۳۰.۰	-۰.۰۷	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
تولید ابزار پزشکی و ابزار اپتیکی و ابزار دقیق و ساعت‌های مچی و انواع دیگر ساعت	۱.۱۱	۱.۲۳	۰.۱۲	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
تولید وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم تریلر	۱.۶۶	۵۰.۳	-۱.۳۱	رو به نابودی
تولید سایر وسایل حمل و نقل	۰.۸۳	۰.۲۵	-۰.۵۸	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
تولید مبلمان و مصنوعات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر	۰.۵۳	۰	-۰.۵۳	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی
بازیافت	۰.۴۸	۰	-۰.۴۸	عدم شکل‌گیری مزیت رقابتی

مأخذ: محاسبات محقق

## ۹-۳-۵- محاسبه و تحلیل shift & share اشتغال کارگاه‌های بزرگ صنعتی استان در

سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۶

در این بخش، هدف از محاسبه و تحلیل شاخص shift & share کارگاه‌های بزرگ صنعتی، تعیین فعالیت‌هایی است که کارگاه‌های صنعتی دارای مزیت رقابتی هستند. حال وقتی این شاخص در مورد اشتغال کارگاه‌های صنعتی محاسبه می‌شود به معنای آن است که کدام یک از فعالیت‌های کارگاه‌های صنعتی دارای مزیت رقابتی در اشتغال کارگران است. به همین منظور در ادامه به محاسبه و تحلیل shift & share اشتغال کارگاه‌های بزرگ صنعتی می‌پردازیم. در صورتی که قصد بر آن باشد که از حساب‌های منطقه‌ای استفاده کنیم، می‌توانیم از داده‌های ارزش افزوده به تفکیک بخش‌های اقتصادی نیز استفاده نماییم. در این میان توجه به چند نکته حائز اهمیت است:

اول: در تعیین برخورداری استان‌ها از مزیت رقابتی در هر بخش یا رشته فعالیت صنعتی، هر گاه سهم منطقه‌ای یک بخش اقتصادی یا یک رشته فعالیت صنعتی از سهم صنعت آن بخش اقتصادی (رشته فعالیت صنعتی) بیشتر باشد و هر دو رقم مثبت باشند، آن استان یا منطقه دارای مزیت رقابتی است.

دوم: هر گاه سهم منطقه‌ای یک فعالیت اقتصادی مثبت و سهم صنعت آن منفی باشد، این صنعت دارای پتانسیل مزیت رقابتی است.

سوم: هر گاه درصد تغییر اشتغال هر بخش اقتصادی در سطح محلی از درصد تغییر اشتغال آن بخش در سطح کشور بزرگتر باشد، بخش مذکور پیش‌تاز و به عکس عقب مانده است.

با توضیحات ارایه شده، در این بخش به بررسی وضعیت share & shift اشتغال کارگاه‌های بزرگ صنعتی استان می‌پردازیم.

**جدول ۱۸. سهم صنعت، سهم ملی و سهم منطقه‌ای فعالیت‌های کارگاه‌های بزرگ صنعتی**

سهم منطقه‌ای (RS)	سهم صنعت (IS)	سهم ملی (NS)	فعالیت‌های کارگاه‌های بزرگ صنعتی
92.8	-720.2	-3340.6	صنایع مواد غذایی و آشامیدنی
0	0	0	تولید محصولات از توتون و تنباکو- سیگار
2534	-470.5	-2901.4	تولید منسوجات
-61.8	-686	-731.1	تولید پوشاک و عمل آوردن و رنگ کردن پوست خردار
-37.2	-170.7	-153	دباغی و عمل آوردن چرم ساخت کیف، چمدان، زین و یراق و تولید کفش
122.23	-351.6	-404.5	تولید چوب و محصولات چوبی و چوب پنبه، (غیرازمبلمان) و ساخت کالا از نیومواد حصیری
-2.11	18.03	-41.9	تولید کاغذ و محصولات کاغذی
-92.95	-54.1	-139.8	انتشار، چاپ و تکثیر رسانه‌های ضبط شده
46.4	51.44	-60.9	صنایع تولید زغال کک، پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای
-396.4	410.63	-380.1	صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی
593.5	235.33	-370.9	تولید محصولات لاستیکی و پلاستیکی
2.53	379.1	-1017.6	تولید سایر محصولات کانی غیرفلزی
820.4	1000	-1223.8	تولید فلزات اساسی
-663.3	-651.4	-1424.1	تولید محصولات فلزی فابریکی به جز ماشین آلات و تجهیزات
-115.9	82.8	-329.9	تولید ماشین آلات و تجهیزات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
0	0	0	تولید ماشین آلات اداری و حسابگر و محاسباتی
951.4	812.8	-1708.3	تولید ماشین آلات مولد و انتقال برق و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
-15.9	5.95	-19.98	تولید رادیو و تلویزیون و دستگاه‌های وسایل ارتباطی
116.4	44.9	-194.4	تولید ابزار پزشکی و ابزار اپتیکی و ابزار دقیق و ساعت‌های مچی و انواع دیگر ساعت
695.7	421.6	-257.3	تولید وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم تریلر
-3.45	41.8	-99.4	تولید سایر وسایل حمل و نقل
-108.9	-215.01	-308	تولید مبلمان و مصنوعات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
-2.73	-7.51	-9.74	بازیافت

مأخذ: محاسبات محقق

جدول ۱۸ سهم ملی، صنعت و منطقه‌ای فعالیت‌های کارگاه‌های بزرگ صنعتی را نشان می‌دهد. نتایج نشان می‌دهد که فعالیت‌های تولید محصولات لاستیکی و پلاستیکی، تولید ماشین آلات مولد و انتقال برق و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر، تولید ابزار پزشکی و ابزار اپتیکی و ابزار دقیق و ساعت‌های مچی و انواع دیگر ساعت و تولید وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم تریلر فعالیت‌هایی هستند که با توجه به محاسبات share & shift دارای مزیت رقابتی‌اند چرا که در آنها سهم منطقه‌ای و سهم صنعت هر دو مثبت بوده و سهم منطقه‌ای از سهم صنعت بیشتر است. صنایع مواد غذایی و آشامیدنی، تولید منسوجات و تولید چوب و محصولات چوبی و چوب پنبه، (غیرازمبلمان) و ساخت کالا از نی و مواد حصیری که در آنها سهم منطقه‌ای مثبت و سهم صنعت منفی است دارای پتانسیل مزیت رقابتی‌اند.

### ۹-۳-۶- محاسبه و تحلیل share & shift ارزش افزوده کارگاه‌های بزرگ صنعتی استان در

سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۶

در این بخش به بررسی وضعیت share & shift ارزش افزوده کارگاه‌های بزرگ صنعتی استان می‌پردازیم. همان‌طور که پیشتر اشاره شد، در تعیین برخورداری استان‌ها از مزیت رقابتی در هر بخش یا رشته فعالیت صنعتی، هرگاه سهم منطقه‌ای یک بخش اقتصادی یا یک رشته فعالیت صنعتی از سهم صنعت آن بخش اقتصادی (رشته فعالیت صنعتی) بیشتر باشد و هر دو رقم مثبت باشند، آن استان یا منطقه دارای مزیت رقابتی است. همچنین هرگاه سهم منطقه‌ای یک فعالیت اقتصادی مثبت و سهم صنعت آن منفی باشد، این صنعت دارای پتانسیل مزیت رقابتی است. در ضمن هرگاه درصد تغییر اشتغال هر بخش اقتصادی در سطح محلی از درصد تغییر اشتغال آن بخش در سطح کشور بزرگتر باشد، بخش مذکور پیشتاز و به عکس عقب‌مانده است.

جدول ۱۹، میزان سهم ملی، سهم صنعت و سهم منطقه‌ای در ارزش افزوده کارگاه‌های بزرگ صنعتی استان را به نمایش گذارده است. نتایج جدول حاکی از آن است که استان زنجان در ۷ فعالیت پتانسیل مزیت رقابتی دارند و این فعالیت‌ها شامل تولید منسوجات، تولید چوب و محصولات چوبی و چوب پنبه، (غیرازمبلمان) و ساخت کالا از نی و مواد حصیری، تولید محصولات لاستیکی و پلاستیکی، تولید سایر محصولات کانی غیرفلزی، تولید ماشین آلات و تجهیزات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر، تولید ماشین آلات مولد و انتقال برق و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر و تولید ابزار پزشکی و ابزار اپتیکی و ابزار دقیق و ساعت‌های مچی و انواع دیگر ساعت، می‌شوند.

جدول ۱۹. میزان سهم ملی، سهم صنعت و سهم منطقه‌ای در ارزش افزوده کارگاه‌های بزرگ صنعتی استان

سهم منطقه‌ای (RS)	سهم صنعت (IS)	سهم ملی (NS)	فعالیت‌های کارگاه‌های بزرگ صنعتی
-25452.4	-252441	327799	صنایع مواد غذایی و آشامیدنی
0	0	0	تولید محصولات از توتون و تنباکو- سیگار
283709.8	-289497	392608	تولید منسوجات
-5305.6	-77968.2	53705	تولید پوشاک و عمل آوردن و رنگ کردن پوست خردار
-3918.7	-19858.3	15756	دباجی و عمل آوردن چرم ساخت کیف، چمدان، زین و یراق و تولید کفش
4148	-39905.1	31774	تولید چوب و محصولات چوبی و چوب پنبه، (غیرازمبلمان) و ساخت کالا از نیومواد حصیری
-7464.9	-4469.78	12262	تولید کاغذ و محصولات کاغذی
-3938.4	-11612.2	9912	انتشار، چاپ و تکثیر رسانه‌های ضبط شده
-73263.6	24850.05	56152	صنایع تولید زغال کک، پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای
10904.1	15168.74	59412	صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی
67737.1	-32332.3	89140	تولید محصولات لاستیکی و پلاستیکی
53219.1	-39833.3	119717	تولید سایر محصولات کانی غیرفلزی
11379.1	466885	366070	تولید فلزات اساسی
-56992.7	-45345.2	76694	تولید محصولات فلزی فابریکی به جز ماشین آلات و تجهیزات
23975.1	-12077.8	42883	تولید ماشین آلات و تجهیزات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
0	0	0	تولید ماشین آلات اداری و حسابگر و محاسباتی
1017396	-136699	443068	تولید ماشین آلات مولد و انتقال برق و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
-1229.9	-1900.37	2348	تولید رادیو و تلویزیون و دستگاه‌های وسایل ارتباطی
6633.1	-6183.39	14594	تولید ابزار پزشکی و ابزار اپتیکی و ابزار دقیق و ساعت‌های مچی و انواع دیگر ساعت
-592361	736334.7	43807	تولید وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم تریلر
-15059.6	-20089.3	28438	تولید سایر وسایل حمل و نقل
-9972.9	-33728.4	27854	تولید مبلمان و مصنوعات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
-140.6	-488.059	401	بازیافت

مأخذ: محاسبات محقق

۹-۴- محاسبه ضرایب تمرکز مکانی و Shift & Share ارزش افزوده و اشتغال کارگاه‌های بزرگ صنعتی در سطح کدهای ۴ رقمی

ISIC در سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۶

به علت فقدان آمارهای مربوط به کدهای ۴ رقمی ISIC در سال‌های مورد نظر، این بند غیر قابل محاسبه است.

۹-۵- تحلیل نتایج بندهای فوق و شناسایی فعالیت‌های اقتصادی پایه و دارای مزیت نسبی در استان

به منظور شناسایی فعالیت‌های اقتصادی پایه و دارای مزیت نسبی در سطح استان از محاسبات و تحلیل‌های صورت گرفته در بندهای پیشین استفاده شده است. به همین رو نتایج حاصله از تحلیل داده- ستانده و ضریب تمرکز مکانی فعالیت‌ها به تفکیک بیان می‌شود.

### ➤ ضریب تمرکز مکانی

محاسبه ضریب تمرکز مکانی استان با استفاده از ارزش افزوده در زیربخش‌های هر فعالیت در دوره ۱۳۷۹-۱۳۸۶ گویای آن است که ۱۶ فعالیت به شرح زیر دارای مزیت رقابتی رو به اعتلاء هستند:

- ساخت ماشین آلات و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
- ساخت منسوجات
- ساخت محصولات از لاستیک و پلاستیک
- مذهبی و سیاسی
- آموزش بزرگسالان دولتی
- آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای
- آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای دولتی
- بهداشت و درمان دولتی
- آموزش عالی خصوصی
- خدمات دلان مستغلات
- امور انتظامی
- دامپزشکی
- زراعت و باغداری
- آموزش ابتدائی دولتی

- آموزش ابتدائی

و

- آموزش عالی

همچنین با استفاده از روش ضریب تمرکز مکانی اشتغال فعالیت‌های کارگاه‌های بزرگ صنعتی در

سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۶؛

- تولید منسوجات
- تولید فلزات اساسی
- تولید ماشین آلات مولد و انتقال برق و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر

و

- تولید ابزار پزشکی و ابزار اپتیکی و ابزار دقیق و ساعت‌های مچی و انواع دیگر ساعت

دارای مزیت رقابتی رو به اعتلاء هستند.

از سوی دیگر، ضریب تمرکز مکانی برای کارگاه‌های بزرگ صنعتی با استفاده از ارزش افزوده در سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۶ فعالیت‌های «تولید منسوجات» و «تولید ماشین آلات مولد و انتقال برق و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر» را به عنوان فعالیت‌های دارای مزیت رقابتی نمایان ساخته است.

### shift & share ➤

محاسبات shift & share با استفاده از ارزش افزوده فعالیت‌های اقتصادی استان در سال‌های ۱۳۸۱ و

۱۳۸۶ نشان می‌دهد که استان زنجان در ۵ فعالیت دارای مزیت رقابتی است که عبارتند از:

- ساخت وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم تریلر

- بهداشت و مددکاری اجتماعی

- حمل و نقل هوایی

- حمل و نقل جاده‌ای

و

- حمل و نقل و انبارداری

با استفاده از محاسبات shift & share در زمینه اشتغال استان در این سالها ۴ فعالیت در زمره فعالیت‌های با مزیت رقابتی قرار می‌گیرند:

- بخش‌های ماهیگیری
- معدن
- تأمین برق، گاز و آب

و

- بهداشت و مددکاری اجتماعی

shift & share اشتغال کارگاه‌های بزرگ صنعتی استان نیز نشان می‌دهد ۴ فعالیت دارای مزیت

رقابتی‌اند:

- تولید محصولات لاستیکی و پلاستیکی
- تولید ماشین آلات مولد و انتقال برق و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
- تولید ابزار پزشکی و ابزار اپتیکی و ابزار دقیق و ساعت‌های مچی و انواع دیگر ساعت

و

- تولید وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم تریلر

### پیوست‌ها

پیوست شماره ۱. مقایسه تطبیقی وضعیت ضریب تمرکز مکانی فعالیت‌های اقتصادی استان بر اساس ارزش افزوده در سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۶

وضعیت ضریب رقابتی	میزان تغییر- واحد	ضریب تمرکز مکانی ارزش افزوده ۱۳۸۶	ضریب تمرکز مکانی ارزش افزوده ۱۳۷۹	رشته‌های فعالیتی استان
رو به اعتلا	0.02	2.25	2.22	کشاورزی، شکار و جنگلداری
رو به اعتلا	0.10	2.21	2.11	زراعت و باغداری
رو به افول	-0.21	2.38	2.59	دامداری، مرغداری، پرورش کرم ابریشم و زنبور عسل و شکار
در حال پیدایش	1.09	1.62	0.53	جنگلداری
	0.38	0.53	0.16	ماهگیری
	0.38	0.53	0.16	ماهگیری
	-0.02	0.07	0.10	معدن
	0.00	0.00	0.00	نفت خام و گاز طبیعی
رو به افول	-1.46	2.13	3.59	سایر معادن
رو به اعتلا	0.02	1.49	1.47	صنعت
رو به افول	-0.19	1.31	1.50	ساخت محصولات غذایی و انواع آشامیدنی‌ها
	0.00	0.00	0.00	ساخت محصولات از توتون و تنباکو
رو به افول	0.70	4.63	3.94	ساخت منسوجات
در حال پیدایش	0.11	1.35	1.24	ساخت پوشاک، عمل‌آوری و رنگ کردن خز
	-0.16	0.61	0.77	دبازی و پرداخت چرم و سایر محصولات چرمی
	0.27	0.86	0.58	ساخت چوب و محصولات چوبی
	0.04	0.54	0.50	ساخت کاغذ و محصولات کاغذی
	-0.05	0.34	0.40	انتشار، چاپ و تکثیر رسانه‌های ضبط شده
	0.10	0.14	0.04	ساخت کک، فراورده‌های حاصل از تصفیه نفت و سوخت‌های هسته‌ای
	0.00	0.15	0.15	ساخت مواد شیمیایی و محصولات شیمیایی
رو به اعتلا	0.65	2.17	1.52	ساخت محصولات از لاستیک و پلاستیک
	0.01	0.75	0.75	ساخت سایر محصولات کانی غیرفلزی
رو به افول	-0.98	1.84	2.82	ساخت فلزات اساسی
در حال نابودی	-0.64	0.68	1.33	ساخت محصولات فلزی فابریکی به جز ماشین آلات و تجهیزات
	0.00	0.61	0.61	ساخت ماشین‌آلات و تجهیزات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
	0.00	0.00	0.00	ساخت ماشین آلات دفتری، حسابداری و محاسباتی
رو به اعتلا	4.77	17.49	12.73	ساخت ماشین آلات و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
	-0.08	0.05	0.13	ساخت رادیو و تلویزیون، دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی
رو به افول	-0.07	1.80	1.86	ساخت ابزار پزشکی، ابزار اپتیکی، ابزار دقیق و انواع ساعت

	0.51	0.58	0.08	ساخت وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم تریلر
	-0.80	0.45	1.25	ساخت سایر تجهیزات حمل و نقل
	-0.08	0.66	0.74	ساخت مبلمان و مصنوعات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
	0.04	0.48	0.43	باز یافت
	-0.30	0.74	1.04	تأمین آب، برق و گاز طبیعی
رو به نابودی	-0.13	1.13	1.25	برق
	-0.21	0.28	0.49	توزیع گاز طبیعی
در حال پیدایش	0.93	1.92	0.99	آب
در حال پیدایش	1.02	2.07	1.05	ساختمان
در حال پیدایش	1.56	2.41	0.84	ساختمان‌های مسکونی
در حال پیدایش	0.56	1.73	1.17	سایر ساختمان‌ها
	0.02	0.94	0.92	عمده‌فروشی، خرده‌فروشی، تعمیر وسایل نقلیه و کالاها
	0.02	0.94	0.92	عمده‌فروشی، خرده‌فروشی، تعمیر وسایل نقلیه و کالاها
	-0.03	1.00	1.02	هتل و رستوران
	-0.07	0.28	0.35	هتل و خوابگاه
	0.00	1.15	1.14	رستوران
	0.13	0.73	0.60	حمل و نقل، انبارداری و ارتباطات
	0.17	0.76	0.59	حمل و نقل و انبارداری
	0.22	0.90	0.67	حمل و نقل زمینی
	0.02	0.27	0.26	راه آهن
	0.17	0.82	0.65	حمل و نقل جاده‌ای
رو به افول	-0.08	5.78	5.87	حمل و نقل لوله‌ای
	0.00	0.00	0.00	حمل و نقل آبی
	0.02	0.02	0.01	حمل و نقل هوایی
	-0.12	0.22	0.35	خدمات پشتیبانی و انبارداری
	-0.04	0.61	0.65	پست و مخابرات
	0.07	0.63	0.56	واسطه‌گری‌های مالی
	0.06	0.67	0.60	بانک
	0.12	0.17	0.05	سایر واسطه‌گری‌های مالی و فعالیت‌های جنبی آنها
	-0.20	0.69	0.89	بیمه
	0.19	0.87	0.68	مستغلات، کرایه و خدمات کسب و کار
	0.22	0.91	0.69	مستغلات
	0.21	0.87	0.66	خدمات واحدهای مسکونی
	0.19	0.90	0.71	خدمات واحدهای مسکونی شخصی
	0.36	0.78	0.42	خدمات واحدهای مسکونی اجاری
	0.04	1.15	1.10	خدمات واحدهای غیر مسکونی
رو به اعتلا	0.29	1.61	1.32	خدمات دلان مستغلات
	-0.04	0.61	0.65	کرایه و خدمات کسب و کار
	-0.01	1.16	1.18	اداره امور عمومی، و خدمات شهری
	-0.21	1.05	1.25	امور عمومی و خدمات شهری

	-0.03	1.13	1.16	امور عمومی
در حال نابودی	-0.53	0.92	1.44	خدمات شهری
در حال پیدایش	0.23	1.33	1.09	امور دفاعی و انتظامی
	0.11	1.09	0.98	امور دفاعی
رو به اعتلا	0.27	1.72	1.46	امور انتظامی
در حال نابودی	-0.38	1.10	1.47	تأمین اجتماعی اجباری
رو به اعتلا	0.13	1.78	1.65	آموزش
رو به اعتلا	0.06	1.70	1.64	آموزش ابتدائی
رو به اعتلا	0.06	1.72	1.66	آموزش ابتدائی دولتی
	0.05	1.00	0.95	آموزش ابتدائی خصوصی
رو به اعتلا	0.36	1.95	1.59	آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای
رو به اعتلا	0.35	2.03	1.68	آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای دولتی
	0.04	0.59	0.55	آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای خصوصی
رو به اعتلا	0.02	1.61	1.59	آموزش عالی
رو به افول	-0.27	1.07	1.34	آموزش عالی دولتی
رو به اعتلا	0.30	2.55	2.25	آموزش عالی خصوصی
رو به افول	-0.51	1.72	2.23	آموزش بزرگسالان
رو به اعتلا	0.36	2.40	2.04	آموزش بزرگسالان دولتی
رو به نابودی	-1.53	1.03	2.56	آموزش بزرگسالان خصوصی
	0.19	1.23	1.04	بهداشت و مددکاری اجتماعی
در حال پیدایش	0.19	1.25	1.05	بهداشت و درمان
رو به اعتلا	0.30	1.88	1.58	بهداشت و درمان دولتی
	0.07	0.78	0.71	بهداشت و درمان خصوصی
رو به اعتلا	0.23	2.11	1.88	دامپزشکی
	0.32	0.98	0.65	مددکاری اجتماعی
در حال نابودی	-0.21	1.09	1.30	سایر خدمات عمومی، اجتماعی شخصی و خانگی
	-0.21	0.84	1.05	تفریحی، فرهنگی، و ورزشی
رو به اعتلا	0.56	1.97	1.42	مذهبی و سیاسی
رو به افول	-0.31	1.29	1.60	سایر خدمات

مأخذ: محاسبات محقق

پیوست شماره ۲. ارزش افزوده استان زنجان در سال ۱۳۷۹ و ۱۳۸۶ به قیمت ثابت سال ۱۳۸۶ (میلیون ریال)

۱۳۸۶	۱۳۷۹	فعالیت
4586236	3417803	کشاورزی، شکار و جنگلداری
3250275	2496104	زراعت و باغداری
1291262	905390	دامداری، مرغداری، پرورش کرم ابریشم و زنبور عسل و شکار
44699	10726	جنگلداری
22794	5975	ماهیگیری
22794	5975	ماهیگیری
400329	352483	معادن
0	0	نفت خام و گاز طبیعی
400329	352483	سایر معادن
4584746	2288862	صنعت
450124	397865	ساخت محصولات غذایی و انواع آشامیدنی‌ها و دخانیات
778981	576362	منسوجات، پوشاک و چرم
43608	8058	ساخت چوب و محصولات چوبی
18742	13284	ساخت کاغذ و محصولات کاغذی و چاپ
35782	10457	ساخت کک، فراورده‌های حاصل از تصفیه نفت و سوخت‌های هسته‌ای
64060	29304	ساخت مواد شیمیایی و محصولات شیمیایی
166537	52714	ساخت محصولات از لاستیک و پلاستیک
203726	96468	ساخت سایر محصولات کانی غیرفلزی
909745	463113	ساخت فلزات اساسی
116991	106531	ساخت محصولات فلزی فابریکی به جز ماشین آلات و تجهیزات
100908	62508	ساخت ماشین‌آلات و تجهیزات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
0	0	ساخت ماشین‌آلات دفتری، حسابداری و محاسباتی
1401932	521047	ساخت ماشین‌آلات و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
636	2362	ساخت رادیو و تلویزیون، دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی
24821	14696	ساخت ابزار پزشکی، ابزار اپتیکی، ابزار دقیق و انواع ساعت
199783	11713	ساخت وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم تریلر
9417	12397	ساخت سایر تجهیزات حمل و نقل
57347	20172	ساخت مبلمان و مصنوعات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
1605	164	باز یافت
423531	315762	تأمین آب، برق و گاز طبیعی
236051	201038	برق
87391	41447	توزیع گاز طبیعی
100089	46443	آب

2732447	1141637	ساختمان
2902467	1607640	عمده‌فروشی، خرده‌فروشی، تعمیر وسایل نقلیه و کالاها
2902467	1607640	عمده‌فروشی، خرده‌فروشی، تعمیر وسایل نقلیه و کالاها
188874	149583	هتل و رستوران
1299282	575013	حمل و نقل، انبارداری و ارتباطات
1082831	552710	حمل و نقل و انبارداری
1056470	548779	حمل و نقل زمینی
7965	3534	راه آهن
931163	491641	حمل و نقل جاده‌ای
117342	29280	حمل و نقل لوله‌ای
0	0	حمل و نقل آبی
871	95	حمل و نقل هوایی
25490	22002	خدمات پشتیبانی و انبارداری
216451	43956	پست و مخابرات
457560	155465	واسطه‌گری‌های مالی
376240	134829	بانک
10761	2988	سایر واسطه‌گری‌های مالی و فعالیت‌های جنبی آنها
70559	18792	بیمه
2507885	1881146	مستغلات، کرایه و خدمات کسب و کار
2298681	1634282	مستغلات
2058257	1545823	خدمات واحدهای مسکونی
117738	96880	خدمات واحدهای غیر مسکونی
122685	27806	خدمات دلان مستغلات
209204	149630	کرایه و خدمات کسب و کار
1194115	1375587	اداره امور عمومی، و خدمات شهری
594664	670982	امور عمومی و خدمات شهری
382389	429756	امور عمومی
212275	241226	خدمات شهری
559958	652710	امور دفاعی و انتظامی
287541	449932	امور دفاعی
272417	202778	امور انتظامی
39493	51894	تأمین اجتماعی اجباری
1570237	1203261	آموزش
451947	398434	آموزش ابتدائی
443949	392417	آموزش ابتدائی دولتی
7998	6017	آموزش ابتدائی خصوصی
683822	451961	آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای

672787	440256	آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای دولتی
11035	11705	آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای خصوصی
356039	249187	آموزش عالی
150742	153121	آموزش عالی دولتی
205298	96066	آموزش عالی خصوصی
78430	103680	آموزش بزرگسالان
55183	58742	آموزش بزرگسالان دولتی
23247	44938	آموزش بزرگسالان خصوصی
961484	530341	بهداشت و مددکاری اجتماعی
414613	229130	سایر خدمات عمومی، اجتماعی شخصی و خانگی
24246601	15229688	جمع کل