

# بررسی مزیت نسبی ارزش افزوده‌ای بخش‌های اقتصادی در منطقه خراسان بر اساس عملکرد برنامه سوم توسعه

دکتر احمد جعفری صمیمی\*

استاد گروه اقتصاد دانشگاه مازندران

سمیه سادات نقوی

دانشجوی کارشناسی ارشد علوم اقتصادی

دانشگاه مازندران

## چکیده

برای شناخت توانمندی‌ها و استعدادهای مناطق در راستای اهداف برنامه‌ریزی منطقه‌ای، نظریه مزیت نسبی از اهمیت بالایی برخوردار است. مزیت نسبی یکی از معیارهای مهم اقتصادی جهت برنامه‌ریزی در امر تولید، صادرات و واردات و به معنای توانایی یک کشور یا یک منطقه در تولید یک کالا با هزینه کمتر است. این مقاله به بررسی مزیت‌های نسبی فعالیت‌های اقتصادی منطقه خراسان ( شامل سه منطقه خراسان رضوی، شمالی و جنوبی) از دیدگاه ارزش افزوده‌ای مبتنی بر آخرین ویرایش سیستم حساب‌های ملی SNA93 ، با استفاده از شاخص مزیت نسبی آشکار و در دو مقطع زمانی سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۳ می‌پردازد. نتایج بررسی حاضر بر اساس عملکرد برنامه سوم نشان می‌دهد طی دوره مورد بررسی، از میان ۴ بخش عمده اقتصادی، بخش کشاورزی نسبت به بخش‌های دیگر اقتصادی دارای مزیت نسبی بیشتری بوده و بخش صنعت به کلی فاقد مزیت نسبی در منطقه خراسان است. اما در بین ۷۲ رشته فعالیت اقتصادی، فعالیت‌های مرتبط با خدمات گردشگری نظیر هتل و خوابگاه و فعالیت‌های مربوط به برخی فعالیت‌های صنعتی خاص نظیر صنایع محصولات غذایی دارای مزیت نسبی در خراسان هستند. در انتهای مقاله پیشنهاد می‌کند که تمرکز سرمایه‌گذاری در منطقه خراسان به سمت فعالیت‌های مرتبط با گردشگری و صنایع تبدیلی محصولات کشاورزی جهت‌دهی گردد.

**کلید واژگان:** برنامه‌ریزی منطقه‌ای، مزیت نسبی، ارزش افزوده، خراسان.

**طبقه‌بندی JEL:** E۰۱, L۵۲, Q۱۸, R۱۱

jafarisa@yahoo.com

\* (نویسنده مسئول)

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۷/۳/۱

تاریخ دریافت: ۱۳۸۶/۱۲/۱۹

## Investigation of Value Added Comparative Advantage of Economic Sectors in the Khorasan Region during Iran's Third Development Plan

**Ahmad Jafari Samimi**

*Professor of economics, University of  
Mazandaran, Babolsar, Iran*

**Somayeh Naghavi**

*MA Graduate in Economics, University of  
Mazandaran, Babolsar, Iran*

In order to identify the potentials of different regions for the purpose of regional planning, the comparative advantage theory can play an important role. Comparative advantage is an important economic index for the production as well as export and import to measure the relative priorities of a region in comparison to others. This paper deals with the value added comparative advantage of sectors and activities in the Khorasan region (i.e. Razavi and Northern as well as Southern provinces) and compare them to other provinces of the country. We have used the most recent regional accounting data published in ۲۰۰۶ as well as the latest edition of system of national accounting (SNA۹۳) in order to measure the so-called Revealed Comparative Advantage (RCA) for Khorasan region between ۲۰۰۱-۲۰۰۵. the results indicate that the region enjoys comparative advantage in agriculture sector and industries related to agricultural activities such as food industries whereas it has not revealed comparative advantage in industry as a whole. We also found that the region has comparative advantage in activities related to tourism industry (i.e. hotels and guesthouses).therefore, it is suggested that the region concentrate on investment in tourism related activities and also on agricultural products processing industries.

**Key words:** Regional Planning, Revealed Comparative Advantage (RCA), Value Added, Khorasan Region.

**JEL:** E۰۱, L۵۲, Q۱۸, R۱۱

### ۱. مقدمه

امروزه نگرش خاص به مناطق از بعد برنامه‌ریزی فضایی<sup>۱</sup> در برنامه‌های توسعه اهمیت دارد. بررسی پیشینه برنامه‌ریزی توسعه در ایران این نکته را آشکار می‌سازد که برنامه‌های توسعه با اقتصاد و اجتماع به گونه‌ای متمرکز برخورد کرده‌اند. در برنامه‌های توسعه ملی، نمی‌توان همه

---

۱ - Spatial Planning

مناطق کشور را همگون فرض نمود و بر این اساس، میزان سرمایه‌گذاری و به دنبال آن، میزان کم و کیف تولید و اشتغال را برای همگی آن‌ها یکسان انگاشت. ضرورت تخصیص بهینه فضایی منابع<sup>۱</sup> و امکانات تولید ایجاب می‌کند که در هر نگرشی به برنامه‌های کلان توسعه، پتانسیل‌ها و توانمندی‌های منطقه‌ای در تولید کالاهای خدمات مورد توجه قرار گیرد. از این طریق می‌توان امید داشت که سهم بخش‌ها و کالاهای نیز در تولید ملی رو به فزونی گذارد (Pirasteh & Karimi, ۲۰۰۶: ۴۰-۴۱).

از طرف دیگر، با توجه به محدودیت سرمایه به ویژه برای یک کشور در حال توسعه، توجه به برنامه‌ریزی منطقه‌ای در جهت تنظیم و هماهنگ کردن برنامه‌های مختلف اقتصادی-اجتماعی با نیازها و امکانات محلی، در جهت نیل به پیشرفت و توسعه پایدار، ضروری به نظر می‌رسد. برنامه‌ریزی منطقه‌ای باید با سیاست توسعه اقتصادی در سطح ملی و روند تصمیم‌گیری و طراحی پروژه‌های منطقه‌ای و برنامه‌های توسعه اقتصادی برای مناطق مختلف یک کشور، هماهنگ باشد. بدین منظور بررسی قابلیت‌ها و مزیت‌های منطقه‌ای جهت دستیابی به اهداف توسعه، امری مفید و ضروری است.

عموماً در بیان دلایل توجیهی یاد شده، نظریه مزیت نسبی<sup>۲</sup> از درجه بالای عمومیت و اهمیت برخوردار است. این نظریه به طور گسترده‌ای برای مسائل مربوط به تخصیص منابع، قابلیت کاربرد داشته و یک چارچوب عملی از تقسیم کار منطقه‌ای و بین‌المللی را ارائه می‌دهد. منطق این نظریه بدون مبنای نهادی بوده و برای هر نوع ساز و کار تصمیم‌گیری که با منطق سرو کار دارد، قابل کاربرد است. از نظریه مزیت نسبی می‌توان در عرصه فعالیت‌های اقتصادی برای گذار از وضع موجود به وضع مطلوب بهره گرفت. شناسایی و گروه‌بندی مزیت نسبی در عرصه اقتصادی به سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی در قطب‌های دارای مزیت کمک خواهد کرد و منجر به توسعه نواحی و مناطق شده و به تدریج رفاه اقتصادی و اجتماعی را در مناطق دارای مزیت گسترش خواهد داد. از طرفی دیگر یکی از عمدۀ ترین نیازهای جامعه در شرایط فعلی تحول در ساختارهای اقتصادی در جهت ایجاد فرصت‌های شغلی جدید است که خود مستلزم شناخت فرصت‌های سرمایه‌گذاری می‌باشد.

منطقه خراسان که شامل سه منطقه خراسان رضوی، شمالی و جنوبی می‌شود، یکی از مناطق مستعد کشور با قابلیت‌های ویژه است که در حدود ۱۵ درصد از وسعت و ۱۰ درصد از جمعیت

۱ - Spatial Optimal Resource Allocation

۲ - Comparative Advantage

کشور را شامل می‌شود و همچنین دارای تنوع گستره اقلیمی و محیطی است. لذا توجه به مزیت‌ها و توانمندی‌های این منطقه عظیم از کشور، جهت برنامه‌ریزی توسعه ملی و منطقه‌ای، امری اجتناب‌ناپذیر است. در این مقاله، به دلیل پیشینه مشترک سه استان واقع در این محدوده جغرافیایی و در دسترس بودن آمار و اطلاعات مورد نیاز این منطقه، به بررسی مزیت‌های نسبی منطقه خراسان از لحاظ ارزش افزوده‌ای در تمام بخش‌های اقتصادی پرداخته شده است.

هدف این مقاله، کمک به شناخت توانمندی‌های منطقه خراسان در هر یک از بخش‌های اقتصادی جهت برنامه‌ریزی‌های آینده، متناسب با امکانات بالقوه و بالفعل منطقه می‌باشد، به گونه‌ای که این منطقه بتواند با توجه به پتانسیل‌هایی که دارد در داخل کشور به خوبی ایفا نقش کرده و از حداکثر ظرفیت‌ها جهت توسعه هر چه بیشتر منطقه استفاده کند. برای رسیدن به این هدف، به پرسش‌های زیر پاسخ داده خواهد شد:

۱) منطقه خراسان در بخش‌ها و فعالیت‌های مختلف اقتصادی از لحاظ ارزش افزوده چه موقعیتی دارد؟

۲) مزیت‌های نسبی ارزش افزوده‌ای این منطقه طی دوره مورد بررسی چه تغییری کرده است؟

## ۲. مبانی نظری مزیت نسبی

ایده اصلی مزیت نسبی توسط اقتصاددانان کلاسیک ارائه شده است. آدام اسمیت (Adam Smith) در کتاب ثروت ملل بیان می‌کند که هر ملت میل دارد در تولیدی تخصص پیدا کند که با اجرای اصل اساسی تقسیم کار به طور طبیعی استعداد بیشتری دارد. اما دیوید ریکاردو (David Ricardo) اولین کسی بود که ضمن انتقاد از مزیت مطلق<sup>۱</sup>، نظریات خود را در خصوص اهمیت مزیت نسبی ارائه داد. وی ثابت کرد که هر کشور در تولیداتی که بیشترین مزیت نسبی را دارد باید تخصص کسب نماید.

نظریه سنتی مزیت نسبی که ابتدا توسط ریکاردو ارائه شد و سپس توسط اقتصاددانانی چون هابرلر (Haberler)، هکشر- اوهلین (Heckscher-Ohlin)، ساموئلسون (Samuelson)، لئونتیف (Leontief) و دیگران پیگیری و تکامل یافت؛ به دیدگاه ایستای مزیت نسبی پرداخته است که بیشتر طرف عرضه تولید را مدنظر قرار داده و بر نقش طبیعت یا تاریخ (که عوامل برونزاوی تولید هستند) به عنوان عوامل تعیین کننده مزیت نسبی تأکید کرده است.

۱ - Absolute Advantage

بر طبق این دیدگاه، عامل اساسی تعیین‌کننده مزیت نسبی یک کشور، میزان برخورداری از عوامل تولید یعنی عرضه نسبی موهبت‌های طبیعی<sup>۱</sup>، نیروی کار و سرمایه است و این حداقل تفاوتی است که میان کشورهای مختلف وجود داشته و شرط لازم برای تجارت متقابل سودمند میان آن‌ها است. حتی اگر تمام کشورها دارای ترجیحات (شرایط تقاضا) و فناوری (تابع تولید) یکسان بوده و قادر صرف‌جویی ناشی از مقیاس در تولید باشند تا زمانی که تفاوت‌های عوامل نسبی وجود دارد، تفاوت در قیمت‌ها و هزینه‌های نسبی نیز وجود خواهد داشت و در نتیجه تجارت بر اساس مزیت نسبی توجیه خواهد داشت. این گونه الگوها مربوط به تجارت در یک مقطع زمانی بوده و بر اساس وجود تفاوت‌های تاریخی در بهره‌وری نیروی کار یا برخورداری نسبی از عوامل استوار است. اما مدت‌هاست که نظریه مزیت‌های نسبی ایستا، جای خود را به نظریه مزیت‌های نسبی پویا داده است. مزیت نسبی یک کشور، ایستا و ابدی نیست بلکه بر عکس، مزیت نسبی مفهومی پویاست و در طی زمان به صورت یک مزیت نسبی خلق شده در حال تحول است. مزیت نسبی می‌تواند در طول زمان از طریق تکامل چرخه زندگی محصول، تغییر در برخورداری از عوامل و دستیابی به بازدهی صعودی نسبت به مقیاس، کسب شود. براساس دیدگاه مزیت نسبی پویا، هر کشوری می‌تواند به صورت درونزا و با استفاده از فناوری و پیشرفت‌های فناوری و عوامل دیگر به خلق مزیت پردازد.

به طور خلاصه وجود مزیت نسبی در گذشته عمده‌تاً به عنوان مزیت در فراوانی نسبی منابع خاص که در تولید یک یا چند محصول شدت بیشتری دارد، تعبیر می‌شود، اما امروزه مصاديق مزیت نسبی، مفاهیم پیچیده‌تری به خود گرفته است و به توانایی‌های تکنولوژیک، سازمان تولید و مدیریت و انعطاف‌پذیری در برنامه‌ریزی و عملکرد نیز مربوط می‌شود.

### ۳. مطالعات تجربی

در ادبیات اقتصاد بین‌الملل، دو دیدگاه کلی در زمینه اندازه‌گیری مزیت‌های نسبی وجود دارد که یکی دیدگاه سنتی و دیگری دیدگاه معاصر است. در دیدگاه اول با استفاده از اطلاعات قبل از تجارت و به صورت پیش‌نگر<sup>۲</sup> به تعیین مزیت‌های نسبی کشور در میان فعالیت‌های اقتصادی می‌پردازد. اما دیدگاه دوم، مزیت‌های نسبی را با استفاده از اطلاعات پس از تجارت و براساس آمار

۱ - Factor Endowments

۲ - Ex-ante

بازرگانی خارجی و به صورت پس‌نگر<sup>۱</sup> محاسبه می‌کند که این روش همان روش مزیت نسبی آشکار شده (RCA)<sup>۲</sup> است.

از میان شاخص‌های پیش‌نگر می‌توان به روش هزینه منابع داخلی (DRC)<sup>۳</sup> اشاره کرد که نسبت به بقیه شاخص‌های این روش از قدمت بیشتری برخوردار است. DRC معیاری است برای برآورد ارزش منابع داخلی استفاده شده در تولید یک محصول خاص، زمانی که همه نهاده‌های واسطه‌ای به قیمت‌های جهانی و همه نهاده‌های اصلی به قیمت هزینه‌های فرصت<sup>۴</sup> واقعی آن‌ها ارزش‌گذاری شده‌اند.

برونو (Bruno, ۱۹۷۲) هزینه منابع داخلی را میزان هزینه فرصت واقعی منابع داخلی که صرف تولید (یا صرفه‌جویی) یک واحد نهایی ارز می‌شود، تعریف می‌کند. بنابراین شاخص هزینه منابع داخلی، هزینه فرصت عوامل اولیه استفاده شده در تولید یک محصول را با ارزش افزوده آن در قیمت‌های جهانی مقایسه می‌کند. به عبارت دیگر روش هزینه منابع داخلی، یک معیار هزینه‌فایده است که براساس آن سیاست‌گذاران تصمیم می‌گیرند که آن محصول را در داخل تولید کرده و یا از بازارهای جهانی وارد کنند.

اما در عمل و در دنیای واقعی، به دست آوردن قیمت‌های نسبی و هزینه‌های فرصت قبل از تجارت به خاطر عدم برقراری فرض‌های نظری مزیت نسبی، مانند نبودن بازار رقابت کامل و تجارت آزاد با مشکل مواجه است. چرا که به دلیل دخالت دولت‌ها در تجارت برون مرزی و وضع قوانین گمرکی و موانع تعرفه‌ای و غیر تعرفه‌ای متعدد، تردد وجود تجارت آزاد مصدق پیدا نمی‌کند. بنابراین وجود چنین موانعی عملاً کاربرد شاخص DRC را با مشکل مواجه می‌سازد. مضاف بر این که این روش در صورت مصدق عملی آن، تنها ابعاد هزینه‌های تولید مؤثر در مزیت نسبی را نشان می‌دهد، در حالی که شاخص مزیت نسبی آشکار شده توان بالفعل مزیت نسبی کالاها را نشان می‌دهد یا به عبارت دیگر یک شاخص عملکردی است. همچنین با توجه به این که به طور نسبی یک کشور کالایی را صادر می‌کند که هزینه تولید آن نسبت به سایر کشورها کمتر باشد و کالایی را وارد می‌کند که هزینه تولید آن نسبت به سایر کشورها بیشتر باشد، بنابراین

۱ - Ex-post

۲ - Revealed Comparative Advantage (RCA)

۳ - Domestic Resources Cost (DRC)

۴ - Opportunity Cost

روش  $RCA$  با این استدلال دربرگیرنده کلیه عوامل مؤثر در مزیت نسبی از جنبه‌های تولیدی، صدور و تقاضا است (Mehrara & Rostamian, ۲۰۰۶، ۱۴۳-۱۴۱). برای اندازه‌گیری مزیت نسبی آشکار شده، شاخص‌های مختلفی ارائه شده است که به صورت خلاصه به بررسی برخی از این شاخص‌ها می‌پردازیم.

### ۱-۳. شاخص لیزнер

لیزнер (Liesner, ۱۹۵۸)، نخستین اقتصاددانی بود که از اطلاعات بعد از تجارت<sup>۱</sup>، برای تعیین مزیت نسبی استفاده کرد. وی در مقاله‌ای، شاخص‌های کاربردی نسبی صادرات در صنایع انگلستان را به عنوان هزینه‌های نسبی برای اندازه‌گیری اثرات یک کالای وارد در بازار مشترک اروپا، بیان نموده و شاخص اندازه‌گیری مزیت نسبی را به صورت رابطه زیر ارائه کرده است:

$$RCA_a^i = \frac{X_a^i / X_a^e}{X_a^d / X_a^e} = \frac{X_a^i}{X_a^d}$$

در رابطه یاد شده اندیس  $a$  نمادی برای کالای تولید شده نوع  $i$  است، اندیس  $e$  معرف کشور انگلستان، اندیس  $d$  یکی از کشورهای ویژه اروپایی و  $e$  معرف هفت کشور پیشرفته اروپایی (بلژیک، فرانسه، ایتالیا، لوکزامبورگ، هلند، سوئد و آلمان غربی) است. بنابراین متغیرهای رابطه فوق عبارت خواهند بود از:

$RCA_a^i$ : شاخص مزیت نسبی کشور انگلستان در تولید کالای خاص  $a$ ،

$X_a^i$ : ارزش کل صادرات کالای  $a$  برای کشور انگلستان،

$X_a^d$ : ارزش کل صادرات کالای  $a$  در یکی از کشورهای ویژه اروپایی،

$X_a^e$ : ارزش کل صادرات کالای  $a$  در هفت کشور پیشرفته اروپایی.

هر گاه شاخص مذکور بیشتر از واحد باشد، نشان‌دهنده وجود مزیت نسبی برای کشور انگلستان بوده و هر گاه کمتر از واحد باشد، نشان‌دهنده عدم وجود مزیت نسبی برای کشور انگلستان است.

این شاخص با وجود این که یک ملاک و روش ساده برای محاسبه مزیت نسبی می‌باشد، اما دارای اشکالاتی است: اولاً این شاخص، صادرات انگلستان را تنها با یکی از کشورهای اروپایی مقایسه می‌کند و ثانیاً در این مقایسه، سایر کالاهای صادراتی یا سایر صنایع را وارد نمی‌سازد.

### ۲-۳. شاخص بالاسا

بالاسا (Balassa, ۱۹۶۵) برای نخستین بار اصطلاح مزیت نسبی آشکار شده (*RCA*) را ابداع کرد و آن را جهت بررسی عملکرد صادراتی، به عنوان یکی از روش‌های تعیین مزیت نسبی از لحاظ کاربردی مورد استفاده قرار داد.

بالاسا، متدولوژی لیزner را به منظور تعیین ماهیت آثار ناشی از آزادسازی تجاری تعدیل کرد و ادعا می‌کند که براساس این شاخص جدید، مزیت نسبی می‌تواند به وسیله جریان‌های تجاری و سهم‌های صادراتی آشکار شود. وی از طریق تقسیم کردن سهم یک کشور از صادرات کالای خاص بر صادرات مرکب کالاهای تولید شده ۱۱ کشور صنعتی (بلژیک، انگلستان، فرانسه، آمریکا، ایتالیا، لوکزامبورگ، هلند، سوئد، آلمان غربی، کانادا و ژاپن) شاخص مزیت نسبی را به دست آورد که به صورت زیر است:

$$RCA_a^i = \frac{(X_a^i / X_a^c)}{(X_m^i / X_m^c)}$$

در این رابطه، اندیس  $m$  اشاره به صادرات ۷۴ قلم کالای صنعتی، اندیس  $i$  نماینده هر یک از کشورهای توسعه یافته فوق و اندیس  $c$  اشاره به تمام ۱۱ کشور صنعتی دارد. پس:  
 $RCA_a^i$ : شاخص مزیت نسبی آشکار شده کشور  $i$  در مورد کالای صادراتی  $a$  است،  
 $X_a^i$ : ارزش کل صادرات کالای  $a$  در کشور  $i$ ،  
 $X_a^c$ : ارزش کل صادرات کالای  $a$  در ۱۱ کشور صنعتی،  
 $X_m^i$ : ارزش کل صادرات ۷۴ قلم کالای تولیدی در کشور  $i$ ،  
 $X_m^c$ : ارزش کل صادرات ۷۴ قلم کالای تولیدی در ۱۱ کشور صنعتی.

با توجه به این که اجزای تشکیل‌دهنده شاخص  $RCA$  همگی مثبت هستند، بنابر این مقدار عددی این شاخص بین صفر و بی‌نهایت تغییر می‌کند. چنان‌چه مقدار عددی این شاخص برای کالایی خاص، بزرگتر از یک شود، در این صورت گفته می‌شود که کشور مورد نظر در صادرات آن کالا از مزیت نسبی برخوردار است و اگر کمتر از یک شود در این صورت آن کشور در زمینه صادرات کالای مورد نظر از عدم مزیت نسبی برخوردار است.

### ۳-۳. شاخص تکامل یافته بالاسا

توماس والرات (Vallrath ۱۹۹۱) از جمله اقتصاددانانی است که در زمینه اندازه‌گیری مزیت نسبی بررسی‌هایی انجام داده است. وی در مقاله خود، ضمن اشاره به شاخص‌های لیزner و بالاسا، آنها را دارای محدودیت دانسته و بیان می‌کند که این معیارهای نسبی صادرات، تمرکز بیشتری بر تولید و

صادرات کشورهای پیشرفته منتخب دارند و از کشورهای با درآمد پایین و متوسط و دارای محصولات کشاورزی، در شاخص‌های مزبور صحبتی به میان نیامده است. اما او معتقد است به راحتی می‌توان معیار بالاسا را با گنجاندن همه کشورها و همه کالاهای تجاری برای منعکس کردن مزیت نسبی جهانی گسترش داد. وی شاخص بالاسا را به صورت زیر تکمیل و ارائه کرد:

$$RCA_a^i = \frac{(X_a^i / X_t^i)}{(X_a^w / X_t^w)}$$

در این شاخص، اندیس  $i$  معرف کشور مورد بررسی، اندیس  $a$  معرف کالای مورد بررسی (چه تولیدی و چه غیرتولیدی) و اندیس‌های  $t$  و  $w$  به ترتیب نماینده تمام کالاهای مورد مبادله و تمام کشورهای جهان هستند. بدین ترتیب متغیرهای شاخص تکامل یافته بالاسا را می‌توان به صورت زیر تعریف کرد:

$X_a^i$ : ارزش صادرات کالای  $a$  (تولیدی و یا غیرتولیدی) در کشور  $i$ ،

$X_t^i$ : ارزش صادرات تمام کالاهای صادراتی کشور  $i$ ،

$X_a^w$ : ارزش کل صادرات کالای  $a$  در سطح جهان،

$X_t^w$ : ارزش صادرات تمام کالاهای صادراتی در سطح جهان.

بنابراین شاخص تکامل یافته بالاسا، سهم کالای صادراتی هر کشور از کل کالاهای صادراتی آن کشور نسبت به سهم صادرات کشور از کل صادرات جهانی را محاسبه می‌کند.

اگر شاخص مذکور برای هر کالای خاص مورد نظر، چه تولیدی و چه غیرتولیدی، بزرگتر از واحد شود نشان‌دهنده آن است که کشور مورد نظر  $i$ ، در صادرات کالای خاص  $a$  دارای مزیت نسبی است. ضمناً با در نظر گرفتن تغییرات این شاخص به صورت روند در یک دوره چند ساله می‌توان نتیجه گرفت که آیا کشور  $i$  در امر صادرات کالای مورد نظر  $a$  دارای مزیت نسبی است یا خیر.

#### ۱-۳. شاخص مزیت نسبی آشکار شده متقارن<sup>۱</sup> (SRCA)

نامتقارن بودن شاخص مزیت نسبی آشکار شده، یکی از نقاط ضعف این شاخص به شمار می‌رود؛ بدین معنا که نبود مزیت نسبی یک محصول، در محدوده صفر تا یک نشان داده می‌شود، در حالی که وجود مزیت نسبی در محدوده یک تا بی‌نهایت بیان می‌گردد. برای رفع این مشکل، شکل

۱ - Symmetric Revealed Comparative Advantage (SRCA)

متقارن یا نرمال شده‌ای از این شاخص توسط برازیلی (Brasili, ۲۰۰۰) و همکارانش به صورت زیر ارائه شده است:

$$SRCA_{ij} = \frac{RCA_{ij} - 1}{RCA_{ij} + 1}$$

شاخص مزیت نسبی آشکارشده متقارن، مقادیر بین  $-1$  تا  $+1$  را به خود می‌گیرد. چنان‌چه  $RCA$  بزرگ‌تر از یک باشد، در این صورت  $SRCA$  بین صفر و یک خواهد بود و در صورتی که  $RCA$  کوچک‌تر از یک باشد،  $SRCA$  عددی منفی بین صفر تا  $-1$  خواهد بود. همچنین به دلیل دامنه محدود شاخص تعديل شده فوق، می‌توان گفت که هر چه  $SRCA$  به عدد  $+1$  نزدیک‌تر شود در این صورت مزیت نسبی بیشتر می‌شود و در عوض هر چه از صفر به سمت عدد  $-1$  میل کند، آن‌گاه می‌توان نتیجه گرفت که عدم مزیت نسبی تشذیب می‌شود.

### ۳-۵. شاخص سازمان توسعه صنعتی ملل متحد

سازمان توسعه صنعتی ملل متحد (UNIDO)<sup>۱</sup> در سال‌های ۱۹۸۲ و ۱۹۸۶ از دو شاخص برای تشخیص مزیت نسبی کشورها در کالاهای مختلف استفاده کرده است:  
- نسبت خالص صادرات (RNX):

$$RNX = \frac{(X_{ij} - M_{ij})}{(X_{ij} + M_{ij})}$$

نسبت خالص صادرات به این صورت معرفی می‌شود که صورت کسر، خالص صادرات کالای  $i$  کشور  $j$  و مخرج آن مبادلات کشور  $j$ ، در خصوص کالای  $i$  است.  
- نسبت خالص صادرات تعدیلی (NNR):

$$NNR = \frac{(X_{ij} - M_{ij})}{T_{fj}(T_{iw} / T_{fv})}$$

مخرج نسبت خالص صادرات نرمال (تعديل) شده، حاصل ضرب میانگین مبادلات فرآورده‌های کارخانه‌ای کشور  $j$  ( $T_{fj}$ ) در سهم میانگین مبادلات جهانی کالای  $i$  ( $T_{iw}$ ) از کل مبادلات

۱ - United Nation Industrial Development Organization (UNIDO)

۲ - Ratio of Net Export (RNX)

۳ - Normalized Net Export Ratio (NNR)

جهانی فرآورده‌های کارخانه‌ای ( $T_{fw}$ ) است. در این شاخص‌ها استفاده از آمار کاملاً تجاری، محسوس است (Mehrara & Rostamian, ۲۰۰۶: ۱۴۷-۱۴۸).

### ۳-۶. شاخص بالانس

بالانس، فورستنر و مورای (Balance, Forstner & Murray, ۱۹۸۷)، طی مقاله‌ای ضمن آزمون کردن شاخص‌های متعددی در ارتباط با مزیت نسبی آشکار شده، دو شاخص منحصرًا تجاری را برای تعیین مزیت نسبی ارائه کردند. استدلال ارائه شده در این مقاله برای اندازه‌گیری مزیت نسبی آشکار شده به این ترتیب است که شرایط اقتصادی (EC)<sup>۱</sup> در کشورهای مختلف به طور قطع تعیین کننده الگوی مزیت نسبی (CA)<sup>۲</sup> بین‌المللی است؛ این الگو بر الگوی تجارت بین‌الملل، تولید و مصرف (TPC)<sup>۳</sup> میان کشورها حکومت می‌کند. شاخص‌هایی که بر مبنای TPC و دیگر متغیرهای بعد از تجارت برای تعیین مزیت نسبی استفاده شده‌اند، منبعی برای آشکار کردن مزیت نسبی (RCA) هستند. زنجیره‌های ارتباطی بین این شاخص‌ها به صورت زیر است:

$$EC \rightarrow CA \rightarrow TPC \rightarrow RCA$$

دو شاخصی که بالانس به همراه همکاران خود برای محاسبه مزیت نسبی آشکار شده ارائه کردند، به قرار زیر است:

$$RCAI_a^i = (X_a^i - M_a^i) / (X_a^i + M_a^i)$$

$$RCA2_a^i = [((X_a^i - M_a^i) / (X_a^i + M_a^i)) / ((X_a^w - M_a^w) / (X_a^w + M_a^w)) - 1] \cdot [\sin g(X_a^w - M_a^w)]$$

در این روابط،  $i$ : معرف کشور مورد نظر،  $a$ : کالایی که مزیت نسبی آن مد نظر است،  $w$ : نماینده جهان،

$X$  و  $M$ : ارزش صادرات و واردات است.

در حقیقت این شاخص نشان‌دهنده تجارت درون صنعتی است؛ یعنی صادرات و واردات همزمان فرآورده‌هایی که متعلق به یک بخش یا صنعت هستند، در محاسبه شاخص مورد استفاده قرار می‌گیرند. در ضمن این شاخص از جمله شاخص‌های تجاری محض بوده و میان یک کالای اقتصادی خاص با سایر کالاهای نیز میان یک کشور خاص با دیگر کشورهای جهان تمایز بارزی

۱ - Economic Condition (EC)

۲ - Comparative Advantage (CA)

۳ - Trade – Production – Consumption (TPC)

فائل می‌شود و چون علاوه بر صادرات، واردات را نیز در محاسبه شاخص مورد استفاده قرار می‌دهد، در نتیجه از احتساب مضاعف جلوگیری به عمل می‌آورد. شاخص مذکور مقادیری بین منفی یک و یک اختیار می‌کند. مقادیر مثبت، مزیت نسبی را آشکار می‌سازند و مقادیر منفی نشان‌گر عدم مزیت نسبی است.

#### ۴. روش شناسی تحقیق

با توجه به اینکه نظریات مزیت نسبی در مباحث مربوط به تجارت بین‌الملل، رشد و توسعه پیدا کرده و مفهوم مزیت نسبی نیز عمده‌تاً تحت مدل تجارت هکشر- اوهلین عمومیت یافته است، این نظریات و نظریه ریکاردو می‌توانند در تجارت بین‌الملل به کار گرفته شوند؛ اما نکته مهم و قابل توجه آن است که بسیاری از مفروضات آن‌ها، به ویژه فرض سیال بودن و حرکت سیال منابع و محصول، بیشتر بین مناطق یک کشور مصدق می‌یابد تا بین کشورها. از این رو کاربرد این نظریه‌ها برای تجارت بین مناطق یک کشور از اعتبار بیشتری برخوردارند تا تجارت بین کشورها (Pirasteh & Karimi, ۲۰۰۶, ۴۲).

اما نکته مهم این است که مزیت نسبی منطقه‌ای چگونه قبل اندازه‌گیری است؟ انجام دادن آزمونی شبیه آن چه برای نظریات تجارت بین‌الملل انجام می‌گیرد، برای اقتصاد منطقه‌ای کاری مشکل است. در بسیاری از مطالعات از شاخص *RCA* برای تعیین مزیت نسبی منطقه‌ای محصولات خاص و یا یک بخش اقتصادی و یا تعیین جایگاه جهانی یک محصول و تغییرات آن در طول زمان استفاده شده است. مطالعات یونیدو (UNIDO, ۱۹۸۶)، آکینو (Aquino, ۱۹۸۱)، کرافتز (Crafts & Thomas, ۱۹۸۶)، ون هالست و همکاران (Van Hulst & et al, ۱۹۹۱)، بازک (Brasili & et al, ۲۰۰۰)، لین (Lin, ۱۹۹۷)، جهانی (World Bank, ۱۹۹۴)، برازیلی و همکاران (Lutz, ۱۹۸۷)، لی (Lee, ۱۹۹۵)، ییتر (Yeats, ۱۹۹۲) نمونه‌ای از این مطالعات است.

در این مقاله نیز، برای اندازه‌گیری مزیت نسبی از شاخص مزیت نسبی آشکار شده استفاده می‌شود و همچنین از بین انواع روش‌های محاسبه این شاخص، شاخص تکامل یافته بالا برای تحقیق حاضر در نظر گرفته شده است. اما این شاخص برای نشان دادن مزیت کشور در صادرات کالای مورد نظر است و برای تعیین مزیت نسبی ارزش افزوده‌ای منطقه خراسان از دیدگاه بخش‌ها و فعالیت‌های اقتصادی (سهم ارزش افزوده فعالیت‌ها و بخش‌های مختلف در منطقه در مقایسه با کشور)، باید تغییراتی به شرح ذیل در شاخص مزیت نسبی آشکار ایجاد کرد:

$$RCA = \frac{\frac{AD_a^i}{GDP^i}}{\frac{AD_a^c}{GDP^c}}$$

در این شاخص، اندیس  $i$  معرف منطقه مورد بررسی و اندیس  $c$  معرف کل کشور است و اندیس  $a$  معرف فعالیت اقتصادی و یا هر یک از بخش‌های اقتصادی مورد بررسی می‌باشد.<sup>۱</sup> بدین ترتیب متغیرهای این شاخص جدید را می‌توان به صورت زیر تعریف کرد:

$AD_a^i$ : ارزش افزوده بخش و یا فعالیت اقتصادی  $a$  در منطقه  $i$ ،

$GDP^i$ : کل ارزش افزوده یاتولید ناخالص داخلی منطقه  $i$ ،

$AD_a^c$ : ارزش افزوده بخش و یا فعالیت اقتصادی  $a$  در کشور،

$GDP^c$ : کل ارزش افزوده یا تولید ناخالص داخلی کشور.

این شاخص همانند شاخص تکامل یافته بالاسا، مقادیری از صفر تا بی‌نهایت را شامل می‌شود؛ اگر مقادیر این شاخص بین صفر و یک باشد، نشانه نبود مزیت نسبی و اگر بزرگتر از یک باشد نشانه وجود مزیت نسبی در بخش یا فعالیت مورد نظر می‌باشد. همچنین می‌توان این شاخص را به صورت متقارن شده نوش特 و محدوده از صفر تا بی‌نهایت شاخص فوق را به محدوده از منفی یک تا مثبت یک نرمال کرد.<sup>۲</sup>

## ۵. تجزیه و تحلیل یافته‌ها

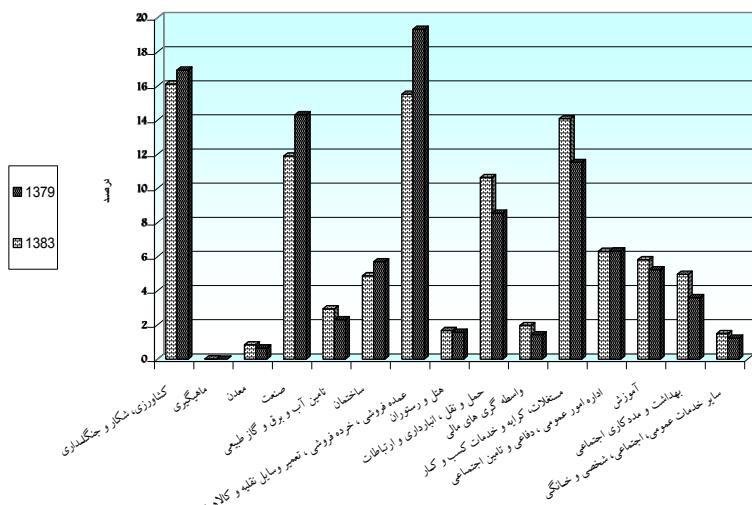
در این قسمت، سهم ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی و مزیت‌های نسبی منطقه خراسان در سال ابتدایی برنامه سوم توسعه (سال ۱۳۷۹) و سال پایانی برنامه (سال ۱۳۸۳) مورد بررسی و تجزیه و

۱- ابتکاری که در این تحقیق صورت گرفته است، این است که شاخص فوق را، که مربوط به صادرات بوده و صورت کسر به یک کشور و مخرج آن به کل جهان مربوط است، تعديل کرده‌ایم و به جای صادرات از ارزش افزوده و به جای کشور و جهان، به ترتیب از استان و کشور استفاده شده است. این کار در مقالاتی از جمله، بررسی مزیت نسبی ارزش افزوده ای آموزش فنی و حرفه‌ای دولتی و خصوصی استان مازندران و بررسی مزیت نسبی اشتغالزایی، صادراتی و ارزش افزوده‌ای صنعت نساجی در استان مازندران توسط یکی از نویسنده‌گان (دکتر احمد جعفری صمیمی) در تحقیقات قبلی نیز انجام گرفته است. (رجوع شود به بخش منابع)

۲- با توجه به این که اطلاعات آماری مورد نیاز در پژوهش حاضر براساس آمار مربوط به ارزش افزوده استان‌های کشور است که توسط مرکز آمار ایران برای کلیه بخش‌ها و رشته فعالیت‌های اقتصادی منتشر شده است، لذا روایی آن مورد قبول بوده و بنا براین در این تحقیق نیاز به نمونه‌گیری نبوده است.

تحلیل قرار می‌گیرد. طبق سیستم حساب‌های ملی SNA93<sup>1</sup>، بخش‌های عمده اقتصادی به ۱۵ بخش تقسیم شده و این بخش‌ها نیز خود به ۷۲ رشته فعالیت طبقه‌بندی شده‌اند که در مقاله حاضر مزیت نسبی کلیه بخش‌ها و فعالیت‌های مریوط به این منطقه محاسبه و بررسی شده است.

نمودار شماره ۱ - سهم ارزش افزوده بخش های اقتصادی در محصول ناخالص داخلی منطقه خراسان



مقایسه سهم ارزش افزوده بخش‌های اصلی در نمودار شماره (۱) به تفصیل ارائه شده است. اطلاعات ییانگر این است که بخش‌های کشاورزی، صنعت و معدن و ساختمان در طی دوره مورد بررسی با کاهش در سهم ارزش افزوده از محصول ناخالص داخلی منطقه خراسان مواجه بوده‌اند، به گونه‌ای که کاهش سهم بخش صنعت بیشتر از سایر بخش‌ها و برابر  $11\frac{1}{9}$  درصد در سال ۱۳۸۳ است. بخش خدمات در منطقه خراسان طی دوره مورد بررسی با افزایش سهم از کل ارزش افزوده مواجه بوده که افزایش سهم بخش خدمات، بیشتر مربوط به افزایش سهم بخش حمل و نقل، ابارداری و ارتباطات است. به کارگیری فناوری و دانش نوین در این بخش‌ها و گسترش شبکه‌های زیربنایی حمل و نقل ریلی در منطقه خراسان موجبات ارتقاء سهم ارزش افزوده این بخش را فراهم آورده است.

#### ۵-۱. تجزیه و تحلیل یافته‌ها به تفکیک ۴ بخش عمده اقتصادی

1 - System of National Accountancy ১৯৯৩ (SNA ৯৩)

محاسبات شاخص مزیت نسبی آشکار به تفکیک ۴ بخش عمدۀ اقتصادی در منطقه خراسان بیانگر این است که در ابتدای دوره مورد بررسی، بخش کشاورزی به مراتب مزیت نسبی بالاتری نسبت به سایر بخش‌های اقتصادی داشته است و پس از این بخش، بخش‌های ساختمان، آب، برق، گاز و خدمات قرار داشته‌اند. این در حالی است که شاخص مزیت نسبی آشکار شده متقارن (SRCA)، عدم وجود مزیت نسبی را برای بخش صنعت و معدن در ابتدای دوره نشان می‌دهد؛ ضمناً این که سایر بخش‌ها نیز از مزیت نسبی بسیار کمی برخوردار هستند. روند تغییرات شاخص تا پایان دوره به گونه‌ای است که در خصوص بخش‌های کشاورزی، ساختمان و خدمات ارتقاء در مزیت نسبی به وجود آمده است، لیکن بخش صنعت و معدن دچار افت مزیت شده است و همچنان فاقد مزیت در منطقه خراسان می‌باشد.

همان‌طور که در نمودار (۱) مشاهده می‌گردد، با آن که در فاصله سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۸۳، سهم برخی از بخش‌ها (مانند کشاورزی) از مجموع ارزش افزوده منطقه خراسان کاهش یافته است، اما اطلاعات موجود در جدول (۱) نشان می‌دهند که شاخص مزیت نسبی آشکار آن‌ها با افزایش مواجه بوده است و این واقعیت بیانگر این است که کاهش فوق در سطح کشور و برخی از استان‌ها، در مقایسه با منطقه خراسان بیشتر بوده است و در نتیجه موقعیت نسبی آن‌ها در منطقه خراسان بهبود یافته است.

**جدول (۱)-شاخص مزیت نسبی آشکار و متقارن منطقه خراسان به تفکیک ۴ بخش عمدۀ اقتصادی**

SRCA		RCA		ردیف	شوح بخش
۱۳۸۳	۱۳۷۹	۱۳۸۳	۱۳۷۹		
۰/۲۵	۰/۱۹	۱/۶۶	۱/۴۶	۱	کشاورزی و ماهیگیری
۰/۱۷	۰/۱۱	۱/۴۰	۱/۲۶	۲	ساختمان، آب، برق و گاز
۰/۱۱	۰/۱۰	۱/۲۶	۱/۲۳	۳	خدمات
-۰/۴۶	-۰/۳۷	۰/۳۷	۰/۴۵	۴	صنعت و معدن

منبع: با توجه به اطلاعات مربوط به ارزش افزوده بخش‌های عمدۀ اقتصادی، توسط محققین محاسبه و پردازش شده است.

## ۲-۵. تجزیه و تحلیل یافته‌ها به تفکیک ۱۵ بخش اقتصادی

بررسی یافته‌های محاسبات مربوط به مزیت نسبی ارزش افزوده‌ای فعالیت‌های اقتصادی منطقه خراسان به تفکیک ۱۵ بخش نشان می‌دهد که فعالیت‌های صنعت، واسطه‌گری‌های مالی، معدن و ماهیگیری به کلی در هر دو مقطع زمانی فاقد مزیت هستند. این در حالی است که فعالیت‌های ساختمان، حمل و نقل، ابزارداری و ارتباطات، سایر خدمات عمومی، اداره امور عمومی و مستغلات نیز از مزیت بسیار پایینی در هر دو مقطع زمانی برخوردار هستند. بدین ترتیب فعالیت هتل و رستوران، آموزش، کشاورزی و بهداشت جزء بخش‌های دارای مزیت نسبی نسبت به سایر فعالیت‌ها در منطقه خراسان می‌باشند، به گونه‌ای که این فعالیت‌ها موقعیت برتر خود را در پایان دوره حفظ نموده‌اند؛ ضمن این که فعالیت تأمین آب، برق و گاز طبیعی با جهشی مناسب در پایان دوره، نخستین فعالیت دارای مزیت می‌باشد.

## جدول (۲) شاخص مزیت نسبی آشکار و متقارن منطقه خراسان به تفکیک ۱۵ بخش اقتصادی

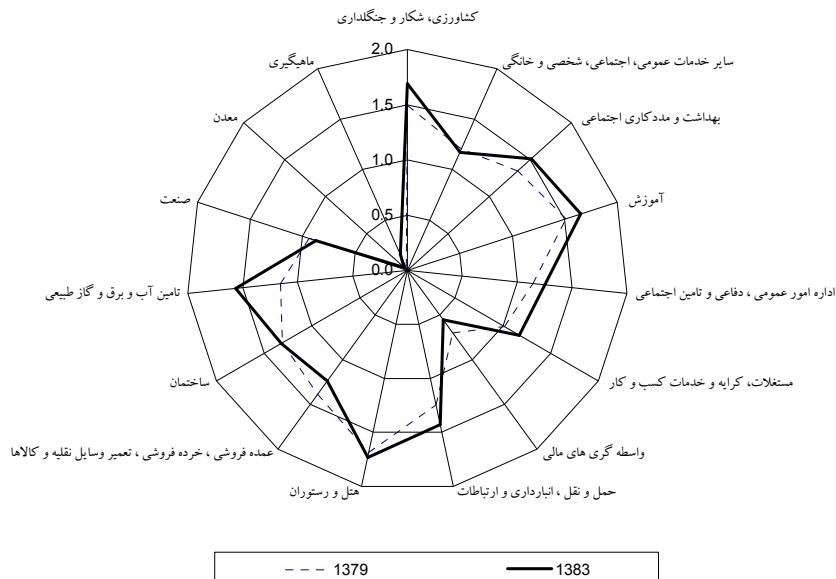
SRCA		RCA		شرح فعالیت	ردیف
۱۳۸۳	۱۳۷۹	۱۳۸۳	۱۳۷۹		
۰/۲۷	۰/۲۶	۱/۷۳	۱/۶۹	هتل و رستوران	۱
۰/۲۵	۰/۲۰	۱/۶۵	۱/۵۱	آموزش	۲
۰/۲۶	۰/۲۰	۱/۶۹	۱/۵۰	کشاورزی، شکار و جنگلداری	۳
۰/۱۰	۰/۱۶	۱/۲۳	۱/۳۸	عمده فروشی، خرده فروشی، تعمیر وسایل نقلیه و کالاهای	۴
۰/۲۰	۰/۱۵	۱/۵۱	۱/۳۵	بهداشت و مدد کاری اجتماعی	۵
۰/۱۴	۰/۱۳	۱/۳۲	۱/۳۱	ساختمان	۶
۰/۱۸	۰/۱۱	۱/۴۳	۱/۲۴	حمل و نقل، اتبارداری و ارتباطات	۷
۰/۰۸	۰/۰۹	۱/۱۷	۱/۲۰	سایر خدمات عمومی، اجتماعی، شخصی و خانگی	۸
۰/۲۲	۰/۰۷	۱/۵۷	۱/۱۶	تامین آب و برق و گاز طبیعی	۹
۰/۱۱	۰/۰۷	۱/۲۵	۱/۱۴	اداره امور عمومی، دفاعی و تامین اجتماعی	۱۰
۰/۰۸	۰/۰۱	۱/۱۷	۱/۰۲	مستغلات، کرایه و خدمات کسب و کار	۱۱
-۰/۰۷	-۰/۰۳	۰/۸۷	۰/۹۳	صنعت	۱۲
-۰/۲۹	-۰/۱۸	۰/۵۵	۰/۷۰	واسطه گری های مالی	۱۳
-۰/۹۲	-۰/۹۳	۰/۰۴	۰/۰۴	معدن	۱۴
-۰/۷۲	-۰/۹۵	۰/۱۶	۰/۰۲	ماهیگیری	۱۵

منبع: با توجه به اطلاعات مربوط به ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی، توسط محققین محاسبه و پردازش شده است.

## ۵-۳. تجزیه و تحلیل یافته‌ها به تفکیک ۷۲ فعالیت اقتصادی

جهت بررسی بهتر شاخص مزیت نسبی فعالیت‌های اقتصادی به تفکیک ۷۲ بخش، پس از محاسبه SRCA فواصل مشخصی جهت رتبه‌بندی فعالیت‌ها به شرح زیر تعریف می‌گردد، به گونه‌ای که طبق شاخص SRCA که بین کمترین مقدار (-۱) و بیشترین مقدار (+۱) قرار می‌گیرد، فعالیت‌ها به ۴ گروه دسته‌بندی می‌شوند.

نمودار شماره ۲ - روند تغییرات شاخص مزیت نسبی آشکار (RCA) در منطقه خراسان طی دوره مورد بررسی



گروه اول که در آن شاخص  $SRCA$  بزرگتر از  $0/5+$  باشد در گروه دارای مزیت بالا و دسته‌ای از فعالیت‌ها که شاخص  $SRCA$  آن‌ها بین صفر تا  $0/5+$  باشد، دارای مزیت تلقی می‌شوند. همچنین گروه سوم که شاخص  $SRCA$  بین دو حد صفر و  $0/5-$  قرار دارد، گروه فاقد مزیت و گروهی که شاخص آن‌ها بین  $-0/5$  تا  $-1$  باشد، گروهی تلقی می‌شوند که استان به هیچ عنوان در آن فعالیت‌ها مزیت‌دار نیست.

نتایج نشان می‌دهد فعالیت هتل و خوابگاه در هر دو مقطع زمانی جزء دسته اول (دارای  $SRCA$  بزرگتر از  $0/5+$ ) بوده است و فعالیت‌های دسته دوم از  $42$  فعالیت در آغاز دوره به  $44$  فعالیت در پایان دوره افزایش یافته است و از تعداد فعالیت‌های فاقد مزیت نیز در پایان دوره کاسته شده است، به گونه‌ای که از بین رشته فعالیت‌های دارای مزیت در سال  $1379$ ، فعالیت‌های بازیافت، ساخت سایر تجهیزات حمل و نقل، خدمات شهری، خدمات تغیری، فرهنگی و ورزشی و جنگلداری، در سال  $1383$  از عدم مزیت برخوردار بوده و شاخص  $SRCA$  آن‌ها کوچک‌تر از صفر شده است. از بین  $29$  فعالیتی که در سال  $1379$  از عدم مزیت نسبی برخوردار بوده‌اند، فعالیت‌های ساخت مبلمان و مصنوعات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر، تأمین اجتماعی اجباری، برق، انتشار، چاپ و تکثیر رسانه‌های ضبط شده، پست و مخابرات، کرایه و خدمات

کسب و کار و ساخت ماشین آلات و تجهیزات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر، در سال ۱۳۸۳ شامل گروه دوم و از جمله فعالیت‌های مزیت دار قرار گرفته‌اند. همچنین با توجه به این که بخش صنعت در میان ۴ بخش عمده اقتصادی فقد مزیت می‌باشد، اما از میان رشته فعالیت‌های این بخش، فعالیت‌هایی نظیر ساخت محصولات غذایی و انواع آشامیدنی‌ها، ساخت منسوجات و پوشاک، ساخت ماشین آلات و دستگاه‌های برقی و ساخت سایر محصولات کانی غیر فلزی در هر دو دوره مورد بررسی از جمله فعالیت‌های دارای مزیت بوده‌اند.

## ۶. نتیجه‌گیری و پیشنهاد‌ها

این مقاله، به بررسی مزیت‌های نسبی ارزش افزوده‌ای در منطقه خراسان براساس عملکرد برنامه سوم توسعه پرداخته است و برای این امر از شاخص تکامل یافته بالا و شاخص مزیت نسبی آشکار متقارن استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد که فعالیت‌های مرتبط با صنعت گردشگری شامل اقامت گاه‌ها، هتل و خوابگاه و زیرساخت‌های حمل و نقل ریلی در منطقه خراسان، براساس عملکرد برنامه سوم توسعه، از مزیت نسبی بالایی برخوردارند. همچنین علی‌رغم عدم مزیت بخش صنعت در این منطقه، براساس یافته‌ها و نتایج تحقیق، برخی صنایع که در خراسان دارای فعالیت‌های بارز و برجسته می‌باشند، نظیر صنایع بازیافت (که در سال ۱۳۷۹ دارای مزیت بوده است) و صنایع محصولات غذایی و ساخت ماشین آلات و دستگاه‌های برقی، از جمله فعالیت‌های دارای مزیت نسبی شناخته شده‌اند که لزوم سرمایه‌گذاری و توسعه این فعالیت‌ها در ادامه توسعه صنعتی منطقه به عنوان صنایع دارای مزیت پیشنهاد می‌گردد. وجود ذخایر غنی گاز طبیعی در منطقه موجب گردیده تا فعالیت توزیع گاز طبیعی نیز دارای مزیت معرفی گردد. در بخش خدمات نیز برخی فعالیت‌ها که به گونه‌ای همبستگی مستقیمی با توانمندی‌های جمعیتی دارند، مانند آموزش و امور انتظامی، باعث گردیده این بخش‌ها جزء بخش‌های دارای مزیت معرفی گردند.

با توجه به نتایج تحقیق و شناسایی فعالیت‌های دارای مزیت نسبی در منطقه خراسان، تدوین استراتژی توسعه این منطقه، شامل استان‌های سه‌گانه خراسان، می‌بایست مبتنی بر حرکت فعالیت-

های سرمایه‌گذاری به سمت راهبردهای بلندمدت با اولویت‌های پیشنهادی ذیل باشد:

- توسعه زیرساخت‌های گردشگری و تجهیز کانون‌های سیاحتی - تفریحی و همچنین بهسازی و احیای فضاهای تاریخی، مذهبی و فرهنگی در جهت افزایش جاذبه‌های گردشگری
- توسعه و تجهیز شبکه‌های حمل و نقل هوایی، جاده‌ای و ریلی
- توسعه صنعتی منطقه با اولویت صنایع غذایی و صنایع تبدیلی

- توسعه دامپوری صنعتی و پرورش طیور و همچنین گسترش زیربخش زراعت و مکانیزه کردن فعالیت‌های کشاورزی
- توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و آموزش‌های علمی و کاربردی

**توضیح:** بخشی از مقاله حاضر مستخرج از طرح تحقیقاتی است که توسط دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه حمایت شده است.

## References

۱. Aquino, A. (۱۹۸۱); **Change over Time in the Pattern of Comparative Advantage in Manufactured Goods: An Empirical Analysis for the Period ۱۹۷۲-۱۹۷۴**, European Economic Review, Vol. ۱۵: ۴۱-۶۲.
۲. Balance, R., H Forstner & T Murray (۱۹۸۷); **Consistency Tests of Alternative Measures of Comparative Advantage**, Review of Economic and Statistics, Vol. ۶۹: ۱۵۷-۱۶۹.
۳. Balassa, Bela (۱۹۶۵); **Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage**, Manchester School of Economic and Social Studies, Vol. ۳۳: ۹۹-۱۲۳.
۴. Balassa, Bela & Luc Bauwens (۱۹۸۷); **Intra-Industry Specialization in a Multi-Country and Multi-Industry Framework**", Economic Journal, Vol. ۹۷: ۹۲۳-۹۳۹.
۵. Brasili A., P. Epifani and R. Helg (۲۰۰۰); **On the Dynamics of Trade Patterns**, CESPRI, Italy, Working Paper, No. ۱۱۰.
۶. Bruno, M. (۱۹۷۲); **Domestic Resource Costs & Effective Protection: Clarification & Synthesis**", Journal of Political Economy, Vol. ۸۰: ۱۸-۳۳.
۷. Crafts, N. F. R. & M. Thomas (۱۹۸۷); **Comparative Advantage in UK Manufactured Trade, ۱۹۱۰-۱۹۳۰**", Economic Journal, Vol. ۹۶: ۶۲۹-۶۴۰.
۸. Gholi Bagloo, Mohammad Reza (۲۰۰۵); **An Investigation of The Government Protection Policies Effect in Comparative Advantages: Case Study of Gardening**

- and Cultivating Section in Ghazvin Province, Development and Agricultural Economics Journal, No. ۵۰: ۵۱-۸۶, (in Persian).
۹. Jafari Samimi, Ahmad & Hosseini, Mohsen (۲۰۰۴); **An Investigation of The Value Added Comparative Advantage of Private and Public Professional and Technical Instruction in Mazandaran Province and Comparing with Other Provinces**, Paper's Collection in the ۵<sup>th</sup> National Congress in Role of Professional and Technical instruction in Socio-Economic Changes, Mazandaran Province, (in Persian)
۱۰. Jafari Samimi, Ahmad (۲۰۱); **An Investigation of The Comparative Advantage Employment Creation, Exporting and Value Added in Loom Industry in Mazandaran Province**, Quarterly Journal of Trade Research, No. ۴, (in Persian).
۱۱. Lee, J. (۱۹۹۰); **Comparative advantage in Manufacturing as American Determinant of Industrialization: Korean Case**, World Development, Vol. ۱۸, ۱۱۹۵-۱۲۱۴.
۱۲. Liesner, H.H. (۱۹۵۸); **The European Common Market and British Industry**, Economic Journal, No. ۶۸: ۳۰۲-۳۱۶.
۱۳. Lin, K.T. (۱۹۹۷); **Analysis of North Korea's Foreign Trade by Revealed Comparative advantage**, Journal of Econometric Development, Vol. ۲۲: ۹۷-۱۱۷.
۱۴. Lutz, J. (۱۹۸۷); **Shifting Comparative Advantage, the NIC's and the Developing Countries**, the International Trade Journal, Vol. ۱: ۳۳۹-۳۵۸.
۱۵. Ma'soomi Eshkavari, Hassan (۱۹۹۱); **principles and Bases of Regional Planning**, Plan and Budget Organization, Tehran, (in Persian).
۱۶. Mehrara, Mohsen & Rostamian, Ali (۱۹۹۷); **Iran, Measure of Integration in Global Economy and Comparative Advantages**, Journal of Economic Research, No. ۷۷, ۱۳۱-۱۶۲, (in Persian).

۱۷. Pirasteh, Hossein & Karimi, Farzad (۲۰۰۶); **An Investigation of The Cultivating Production Comparative Advantage in Esfahan Province**, Development and Agricultural Economics Journal, No. ۵۳: ۳۹-۶۸, (in Persian).
۱۸. Planning and Management Organization of Khorasan (۲۰۰۴); **Khorasan Social and Economic Report in ۲۰۰۴** Publication No. ۱۱, Mashhad, (in Persian).
۱۹. Planning and Management Organization of Khorasan (۲۰۰۵); **Assessment of Economic, Social and Cultural Development Third Plan Operation in Khorasan**, Publication No. ۱۱, Mashhad, (in Persian).
۲۰. Statistical Centre of Iran (۲۰۰۴); **Production Accounts of Iran Provinces (۱۹۹۷-۲۰۰۴)**, Information and Publication Bureau, Tehran, (in Persian).
۲۱. UNIDO (۱۹۸۶); **International Comparative Advantage in Manufacturing: Changing Profiles of Resource and Trade**, UNIDO Publication, Sales No. E۷۱LIB۱, Vienna, United Nations, Industrial Development Organization.
۲۲. Van Hulst, N.R. Nulder and L.L.G. Soete (۱۹۹۱); **Exports Technology in Manufacturing Industry**, Weltwirtschaftliches Archive, Vol. ۱۲۷: ۲۶۰-۲۸۰.
۲۳. Vollrath, T.L. (۱۹۹۱); **A Theoretical Evaluation of Alternative Trade Intensity Measures of Revealed Comparative Advantage**, Weltwirtschaftliches Archive, No. ۱۳۰: ۲۶۰-۲۷۹.
۲۴. World Bank (۱۹۹۴); **China: Foreign Trade Reform**, Country Study Series, Washington D.C. World Bank.
۲۵. Yeats, A. (۱۹۹۲); **What do Alternative measures of Comparative Advantage Reveal About Developing Countries Exports**, the Indian Economic Review, Vol. ۲۷:

**Received: ۱. March. ۲۰۰۸**

**Accepted: ۲۱. May. ۲۰۰۸**

## جدول پیوست- شاخص مزیت نسبی آشکار و مقارن منطقه خراسان به تفکیک ۷۲ فعالیت اقتصادی

ردیف	شرح فعالیت				۱۳۸۳	۱۳۷۹
	SRCA	RCA	SRCA	RCA		
۱					هتل و خوابگاه	
۲					بازیافت	
۳					ساخت محصولات غذایی و انواع آشامیدنی‌ها	
۴					راه آهن	
۵					آموزش ابتدایی دولتی	
۶					امور انتظامی	
۷					دامداری، مرغداری، پرورش کرم ابریشم و زنبور عسل و شکار	
۸					دامپزشکی	
۹					آب	
۱۰					آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای دولتی	
۱۱					سایر خدمات	
۱۲					ساخت سایر تجهیزات حمل و نقل	
۱۳					рестoran	
۱۴					زراعت و بازداری	
۱۵					توزیع گاز طبیعی	
۱۶					حمل و نقل جاده‌ای	
۱۷					بهداشت و درمان خصوصی	
۱۸					مدد کاری اجتماعی	
۱۹					عمده فروشی، خرد فروشی، تعمیر وسایل نقلیه و کالاها	
۲۰					سایر ساختمان‌ها	
۲۱					ساخت منسوجات	
۲۲					حمل و نقل هوایی	
۲۳					آموزش ابتدایی خصوصی	
۲۴					آموزش عالی دولتی	
۲۵					آموزش بزرگسالان دولتی	
۲۶					ساخت ماشین آلات و دستگاه‌های برقی طبقه بندي نشده در جای دیگر	
۲۷					دباغی، پرداخت چرم و سایر محصولات چرمی	
	۰/۶۴	۴/۶۲	۰/۵۲	۳/۱۴		
	-۰/۱۳	۰/۷۷	۰/۴۲	۲/۴۵		
	۰/۲۹	۱/۸۱	۰/۳۸	۲/۲۲		
	۰/۴۲	۲/۴۶	۰/۳۷	۲/۱۹		
	۰/۳۳	۱/۹۷	۰/۲۹	۱/۸۳		
	۰/۳۴	۲/۰۱	۰/۲۸	۱/۷۸		
	۰/۳۰	۱/۸۴	۰/۲۶	۱/۶۹		
	۰/۱۶	۱/۳۹	۰/۲۳	۱/۵۸		
	۰/۲۲	۱/۵۶	۰/۲۲	۱/۵۸		
	۰/۲۷	۱/۷۵	۰/۲۰	۱/۵۱		
	۰/۲۴	۱/۶۴	۰/۲۰	۱/۵۰		
	-۰/۵۹	۰/۲۶	۰/۱۸	۱/۴۴		
	۰/۱۳	۱/۳۱	۰/۱۸	۱/۴۳		
	۰/۲۴	۱/۶۵	۰/۱۸	۱/۴۳		
	۰/۲۹	۱/۸۱	۰/۱۷	۱/۴۲		
	۰/۲۸	۱/۸۰	۰/۱۷	۱/۴۱		
	۰/۲۳	۱/۶۰	۰/۱۷	۱/۴۰		
	۰/۰۵	۱/۱۱	۰/۱۶	۱/۳۹		
	۰/۱۰	۱/۲۳	۰/۱۶	۱/۳۸		
	۰/۱۱	۱/۲۶	۰/۱۶	۱/۳۸		
	۰/۱۵	۱/۳۵	۰/۱۶	۱/۳۷		
	۰/۲۴	۱/۶۵	۰/۱۵	۱/۳۵		
	۰/۱۶	۱/۳۸	۰/۱۴	۱/۳۲		
	۰/۰۹	۱/۱۹	۰/۱۳	۱/۲۹		
	۰/۱۸	۱/۴۳	۰/۱۲	۱/۲۸		
	۰/۲۲	۱/۵۸	۰/۱۲	۱/۲۸		
	۰/۳۵	۲/۰۶	۰/۱۲	۱/۲۷		

۰/۱۶	۱/۳۹	۰/۱۲	۱/۲۷	امور دفاعی	۲۸
۰/۱۹	۱/۴۷	۰/۱۱	۱/۲۴	بهداشت و درمان دولتی	۲۹
۰/۱۸	۱/۴۳	۰/۰۹	۱/۱۹	ساختمان‌های مسکونی	۳۰
۰/۳۶	۲/۱۰	۰/۰۸	۱/۱۸	خدمات مذهبی و سیاسی	۳۱
۰/۲۰	۱/۴۹	۰/۰۸	۱/۱۸	خدمات دلالان مستغلات	۳۲
۰/۰۸	۱/۱۷	۰/۰۸	۱/۱۷	ساخت سایر محصولات کانی غیر فلزی	۳۳
۰/۱۳	۱/۳۰	۰/۰۷	۱/۱۵	خدمات واحدهای مسکونی اجاری	۳۴
۰/۱۶	۱/۳۸	۰/۰۶	۱/۱۲	آموزش عالی خصوصی	۳۵
-۰/۰۹	۰/۸۴	۰/۰۵	۱/۱۱	خدمات شهری	۳۶
۰/۰۹	۱/۱۹	۰/۰۵	۱/۱۱	خدمات واحدهای غیرمسکونی	۳۷
۰/۰۱	۱/۰۱	۰/۰۴	۱/۰۹	سایر معادن	۳۸
-۰/۱۲	۰/۷۹	۰/۰۳	۱/۰۷	خدمات تفریحی، فرهنگی و ورزشی	۳۹
۰/۱۳	۱/۳۰	۰/۰۳	۱/۰۷	ساخت پوشاک، عمل آوری و رنگ کردن خز	۴۰
۰/۰۶	۱/۱۲	۰/۰۳	۱/۰۶	آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای خصوصی	۴۱
۰/۰۶	۱/۱۲	۰/۰۱	۱/۰۲	خدمات واحدهای مسکونی شخصی	۴۲
-۰/۰۳	۰/۹۵	۰/۰۰	۰/۹۹	جنگلداری	۴۳
۰/۱۴	۱/۳۱	-۰/۰۱	۰/۹۹	ساخت مبلمان، مصنوعات طبقه بندی نشده در جای دیگر	۴۴
۰/۰۰	۱/۰۱	-۰/۰۴	۰/۹۳	تامین اجتماعی اجباری	۴۵
۰/۱۶	۱/۳۷	-۰/۰۴	۰/۹۲	برق	۴۶
-۰/۰۷	۰/۸۶	-۰/۰۴	۰/۹۲	ساخت چوب و محصولات چوبی	۴۷
۰/۰۸	۱/۱۷	-۰/۰۵	۰/۹۱	انتشار، چاپ و تکثیر رسانه‌های ضبط شده	۴۸
-۰/۱۳	۰/۷۶	-۰/۰۵	۰/۹۰	ساخت محصولات فلزی فابریکی بجز ماشین آلات و تجهیزات	۴۹
-۰/۲۱	۰/۶۵	-۰/۰۵	۰/۹۰	بانک	۵۰
۰/۰۰	۱/۰۱	-۰/۰۸	۰/۸۵	پست و مخابرات	۵۱
۰/۱۰	۱/۲۳	-۰/۱۰	۰/۸۲	کرایه و خدمات کسب و کار	۵۲
-۰/۰۵	۰/۹۰	-۰/۱۲	۰/۷۹	خدمات پشتیانی حمل و نقل	۵۳
-۰/۰۱	۰/۹۸	-۰/۱۲	۰/۷۸	امور عمومی	۵۴
۰/۰۰	۰/۹۹	-۰/۱۳	۰/۷۶	ساخت ماشین آلات و تجهیزات طبقه بندی نشده در جای دیگر	۵۵
-۰/۱۸	۰/۷۰	-۰/۱۴	۰/۷۵	ساخت کاغذ و محصولات کاغذی	۵۶
-۰/۱۹	۰/۶۸	-۰/۱۶	۰/۷۳	بیمه	۵۷
-۰/۰۲	۰/۹۶	-۰/۲۴	۰/۶۱	آموزش بزرگسالان خصوصی	۵۸

-۰/۱۶	۰/۷۲	-۰/۲۵	۰/۶۰	ساخت ابزار پزشکی ، ابزار اپتیکی و ابزار دقیق و انواع ساعت	۵۹
-۰/۰۱	۰/۹۸	-۰/۲۵	۰/۵۹	ساخت محصولات از لاستیک و پلاستیک	۶۰
-۰/۹۵	۰/۲۲	-۰/۳۷	۰/۴۶	ساخت رادیو ، تلویزیون و دستگاهها و وسایل ارتباطی	۶۱
-۰/۲۲	۰/۶۳	-۰/۴۰	۰/۴۳	ساخت وسایل نقلیه موتوری ، تریلر و نیم تریلر	۶۲
-۰/۳۵	۰/۴۸	-۰/۴۷	۰/۳۶	ساخت مواد شیمیایی و محصولات شیمیایی	۶۳
-۰/۴۸	۰/۳۵	-۰/۵۱	۰/۳۳	حمل و نقل لوله‌ای	۶۴
-۰/۷۰	۰/۱۷	-۰/۶۲	۰/۲۳	سایر واسطه گریها و فعالیت‌های جنی انها	۶۵
-۰/۲۳	۰/۶۳	-۰/۹۱	۰/۰۵	ساخت فلاتر اساسی	۶۶
-۱/۰۰	۰/۰۰	-۰/۹۳	۰/۰۴	ساخت ماشین‌آلات دفتری ، حسابداری و محاسباتی	۶۷
-۰/۹۶	۰/۰۲	-۰/۹۴	۰/۰۳	ساخت کک ، فرآورده‌های حاصل از تصفیه نفت و سوخت- های هسته‌ای	۶۸
-۰/۷۲	۰/۱۶	-۰/۹۵	۰/۰۲	ماهیگیری	۶۹
-۰/۹۶	۰/۰۲	-۰/۹۸	۰/۰۱	نفت خام و گاز طبیعی	۷۰
-۱/۰۰	۰/۰۰	-۱/۰۰	۰/۰۰	ساخت محصولات از توتون و تنباکو	۷۱
-۱/۰۰	۰/۰۰	-۱/۰۰	۰/۰۰	حمل و نقل آبی	۷۲

منع: با توجه به اطلاعات مربوط به ارزش افزوده فعالیت‌های اقتصادی، توسط محققین محاسبه و پردازش شده است.