



## شناخت مزیت‌های نسبی ارزش افزوده‌ای آموزش دولتی و خصوصی منطقه خراسان و تحلیل مقایسه‌ای با سایر استان‌های کشور<sup>۱</sup>

دکتر محمود هوشمند<sup>۲</sup> - سمیه سادات نقوی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۸۶/۱۰/۲۲ تاریخ پذیرش: ۸۸/۹/۲

### چکیده

رشد سریع و رقابت‌پذیری اقتصادی که از مهم‌ترین مضامین برنامه چهارم توسعه به‌شمار می‌روند، بدون ارتقاء و توسعه سرمایه انسانی و افزایش بهره‌وری نیروی کار محقق نمی‌شود و در این راستا، آموزش نقش بسیار مهمی را ایفا می‌کند. هدف مقاله حاضر بررسی مزیت نسبی ارزش افزوده‌ای بخش آموزش دولتی و خصوصی منطقه خراسان (شامل سه استان خراسان رضوی، شمالی و جنوبی) و مقایسه آن با سایر استان‌های کشور می‌باشد. برای این منظور، با توجه به سهم ارزش افزوده زیربخش‌های آموزشی در محصول ناخالص داخلی منطقه و مقایسه آن با کل کشور و محاسبه شاخص مزیت نسبی آشکار برای دوره زمانی ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۳، وضعیت منطقه خراسان در بخش آموزش از لحاظ مزیت نسبی مورد بررسی قرار گرفته است و جایگاه خراسان در مقایسه با سایر استان‌های کشور نیز ارزیابی شده است. نتایج بیان‌گر این است که به‌طور کلی در خراسان شاخص مزیت نسبی بخش دولتی، مقادیر بیشتری از بخش خصوصی داشته است. این موضوع تنها در زیربخش آموزش عالی به‌گونه‌ای دیگر نمایان گردیده و مقدار مزیت نسبی در بخش آموزش عالی خصوصی در سال‌های ۸۳-۱۳۸۱ بیش از بخش دولتی بوده است. سایر زیربخش‌های آموزشی نیز در این دوره همگی دارای مزیت نسبی هستند. تنها زیربخش آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای خصوصی در سال‌های ۸۲-۱۳۸۰ و همین‌طور زیربخش آموزش بزرگسالان خصوصی در تمام دوره ۸۳-۱۳۷۹ فاقد مزیت نسبی و دارای شاخص مزیت نسبی آشکار کمتر از یک بوده‌اند.

**واژه‌های کلیدی:** برنامه‌ریزی منطقه‌ای، مزیت نسبی، ارزش افزوده، آموزش، خراسان

- ۱- این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی با همین عنوان است که در دانشکده علوم اداری و اقتصادی دانشگاه فردوسی مشهد و به‌صورت **طرح پژوهش** انجام گرفته است.
- ۲- دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه فردوسی مشهد
- ۳- کارشناس ارشد علوم اقتصادی

[m-hooshmand@yahoo.com](mailto:m-hooshmand@yahoo.com)  
[somayenaghavi@yahoo.com](mailto:somayenaghavi@yahoo.com)

## مقدمه

سرمایه انسانی عاملی بسیار اساسی در توسعه مبتنی بر دانایی است و سرمایه انسانی نیز در نتیجه آموزش مناسب متبلور می‌شود. امروزه دامنه انتقال سرمایه انسانی بین کشور از سطوح عالی به انتقال مهارت و تخصص از زمینه‌های مختلف تغییر یافته است. دانایی موتور اصلی رشد و ایجاد ثروت در دنیای امروزی است و بیش از عوامل سنتی نظیر کار و سرمایه در توسعه ملی نقش دارد. آنچه مسلم است، دو منبع طبیعی و انسانی عناصر اصلی موجود توسعه اقتصادی و اجتماعی هستند و ترکیب و تناسب مطلوب آن‌ها، توسعه به بار می‌آورد. اما، هدایت منابع طبیعی به وسیله منابع انسانی میسر است. به هر حال، آموزش ابزاری است که منابع انسانی را به طور کیفی ارتقاء می‌دهد و یک سرمایه‌گذاری خوب محسوب شده که بازدهی اقتصادی و اجتماعی دارد.

یکی از جنبه‌های مهم برنامه‌ریزی اقتصادی، توجه به مزیت نسبی<sup>۱</sup> فعالیت‌های مختلف اقتصادی است. البته هر مزیت نسبی امتیاز دائمی و ایستا نیست و امکان دارد در طول زمان از منطقه‌ای به منطقه دیگر و یا در درون یک بخش، از فعالیتی به فعالیت دیگر تغییر یابد. ولی فرآیند این انتقال تدریجی است و با به کار بستن سیاست‌های مطلوب می‌توان آن‌را حفظ و یا تقویت کرد. استفاده بهینه از مزیت‌های نسبی مناطق مختلف کشور و اتخاذ تدابیر و راهبردهای مناسب جهت رقابتی کردن این مزیت‌ها، با اولویت‌های منابع انسانی، موقعیت جغرافیایی، ذخایر و امکانات طبیعی محقق می‌شود. این امر مستلزم شناخت مزیت‌های نسبی منطقه‌ای و جهت‌دهی فعالیت‌های اقتصادی، سرمایه‌های فیزیکی و تأمین نیروی انسانی متخصص متناسب با آن می‌باشد.

این تحقیق بر آن است تا از طریق شناخت مزیت‌های نسبی ارزش افزوده‌ای آموزش در بخش‌های دولتی و خصوصی منطقه خراسان و مقایسه آن با سایر استان‌های کشور بر اساس آخرین ویرایش سیستم حساب‌های ملی<sup>۲</sup> (SNA93)، در استان‌های سه‌گانه خراسان گامی در جهت برنامه‌ریزی منطقه‌ای برای تعیین اولویت‌های سرمایه‌گذاری بخش آموزش بردارد. از جمله دلایل انتخاب منطقه خراسان، لزوم نگاه منطقه‌ای برای این منظور می‌باشد تا بتوان قطبی از کشور را مورد تحلیل قرار داده، هرچند عدم امکان دستیابی به ارزش افزوده فعالیت‌های مورد نظر برای سه استان خراسان به صورت مجزا نیز از دیگر دلایل است و نظر به این که داده‌های اطلاعاتی برای این سه استان به طور متمرکز در دسترس می‌باشد، امکان

1 - Comparative Advantage

2 - System National Accountancy 1993

تحلیل و بررسی آن را به گونه‌ای مناسب، فراهم می‌نماید. بنابراین، جهت شناخت وضعیت خراسان در بخش آموزش و انجام برنامه‌ریزی‌های لازم در این خصوص، در این تحقیق تلاش شده تا به سؤالات زیر پاسخ داده شود:

- آیا روند مزیت نسبی ارزش افزوده زیربخش‌های آموزش منطقه خراسان در دوره مورد بررسی تغییر کرده است؟

- کدام یک از زیربخش‌های آموزش منطقه خراسان از مزیت نسبی ارزش افزوده‌ای برخوردار است؟

- آیا مزیت‌های نسبی خراسان در بین سایر استان‌ها در زیر بخش‌های آموزش یکسان می‌باشد؟

- آیا مزیت‌های نسبی منطقه خراسان در آموزش بخش‌های دولتی و خصوصی یکسان می‌باشد؟

## بررسی وضعیت منطقه خراسان در بخش آموزش

### ۱- آموزش و پرورش عمومی

آموزش و پرورش عمومی با هدف انتقال مفاهیم دانش پایه، ارائه آموزش‌های اصلی و پیش‌نیاز سطوح آموزشی بالاتر و عالی به دو گروه عمده آموزش پایه، شامل دوره‌های تحصیلی قبل از دبستان، ابتدایی و راهنمایی و آموزش نیمه تفصیلی نظری، شامل دوره‌های تحصیلی متوسطه نظری و پیش‌دانشگاهی تقسیم می‌گردد. علاوه بر این، آموزش کودکان عادی، آموزش کودکان استثنایی و تیزهوش نیز بر عهده آموزش و پرورش است. تعداد کل دانش‌آموزان دوره‌های تحصیلی مختلف در بخش آموزش و پرورش عمومی در برنامه سوم توسعه، نرخ رشد متوسط ۱/۷ درصد را داشته است. روند کاهنده جمعیت دانش‌آموزان خراسان در طول سال‌های برنامه سوم از یک سو ناشی از کاهش نرخ رشد جمعیت و از سوی دیگر مربوط به گرایش بیشتر به رشته‌های تحصیلی فنی و حرفه‌ای و کارودانش در مقطع متوسطه بوده است (ارزیابی عملکرد برنامه سوم توسعه ...، ۱۳۸۴: ۵۳).

### ۲- آموزش فنی و حرفه‌ای

آموزش‌های فنی و حرفه‌ای طیف گسترده‌ای از آموزش‌ها، شامل آموزش‌های غیر رسمی، آموزش‌های متوسطه (فنی و حرفه‌ای و کارودانش) و آموزش‌های کاردانی را در بر می‌گیرد (سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، ۱۳۸۵: ۲۵). تعداد کل دانش‌آموزان متوسطه فنی و حرفه‌ای و کارودانش خراسان در طول سال‌های برنامه سوم، با نرخ رشد سالانه ۹/۷ درصد در سال، رشد بالایی تعداد دانش‌آموزان فنی و حرفه‌ای و کارودانش نشانه اقبال بالای دانش‌آموزان مقاطع متوسطه به این رشته‌ها در مقایسه با رشته‌های نظری است. تعداد آموزش‌گیران فنی و حرفه‌ای در دوره‌های برگزار شده توسط سایر

دستگاه‌های اجرایی نیز در خراسان با نرخ رشد بالای ۱۲/۵ درصد در سال از ۱۶/۶ هزار نفر - دوره به حدود ۳۰ هزار نفر - دوره افزایش یافته است. شاخص‌های زیربخش آموزش فنی و حرفه‌ای در طول برنامه سوم توسعه عملکرد مطلوبی داشته و در این دوره رشد تعداد و سهم دانش‌آموزان دختر با رشد خوبی همراه بوده اما، در فنی و حرفه‌ای غیررسمی دستگاه‌های اجرایی مختلف، عملکرد منطقه خراسان در این دوره مطلوب نمی‌باشد (ارزیابی عملکرد برنامه سوم توسعه ...، ۱۳۸۴: ۹۱-۸۰).

### ۳- آموزش عالی

هدف کلی بخش آموزش عالی، تربیت نیروی انسانی متخصص در سطوح مختلف تحصیلات عالی است. بررسی اطلاعات و آمارهای مربوطه نشان می‌دهد که به‌طور کلی آموزش عالی در این منطقه از رشد مناسبی در سال‌های برنامه سوم برخوردار بوده اما، اولاً این رشد عمدتاً مربوط به توسعه دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی غیردولتی، به‌ویژه توسعه مراکز دانشگاه آزاد اسلامی بوده؛ ثانیاً رشد تعداد دانشجویان بیشتر در سطوح پایین‌تر آموزش عالی صورت گرفته؛ ثالثاً تعداد دانشجویان رشته‌های پزشکی و مراکز وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در مجموع سال‌های برنامه نه تنها افزایش نیافته، بلکه با کاهش قابل ملاحظه‌ای روبرو بوده است. حرکت در جهت استفاده از ظرفیت‌های مازاد دانشگاه‌های دولتی سبب شده که شاخص‌های کیفی عملکرد آموزش عالی در خراسان تنزل یابد (ارزیابی عملکرد برنامه سوم توسعه ...، ۱۳۸۴: ۹۹-۹۳).

### مبانی نظری

اصول مزیت نسبی با چارچوب الگوی تجارت ریکاردو گره خورده است. دیوید ریکاردو<sup>۱</sup> در کتاب اصول اقتصاد سیاسی و مالیات، برای نخستین بار واژه مزیت نسبی را به کار برد. در الگوی ریکاردو، نیروی کار کالاهای نهایی را تولید کرده، بهره‌وری وی هزینه‌های تولید را مشخص کرده و اختلاف در هزینه‌های تولید، الگوی تجارت را به دست می‌دهد. در سه دهه ۱۹۳۰ تا ۱۹۵۰، شاهد ظهور نظریه هکشر-اوهلین<sup>۲</sup> و تکامل آن هستیم و الگوی مزیت نسبی ریکاردو به وسیله اقتصاددانان دیگری مورد پالایش قرار گرفت. اوهلین نظریه ریکاردو را با نظریه دیگری شامل چندین عامل تولید و چارچوب بازارهای تولید و عوامل به هم پیوسته، جانشین کرد. نظریه هکشر-اوهلین شکل متعادل‌تری از نظریه ریکاردو است. مبنای نظری هکشر-اوهلین این است که کشورها از تکنولوژی تولید یکسان و ذخایر طبیعی متفاوت (زمین، نیروی

1 - David Ricardo

2 - Heckscher- Ohlin

کار، منابع طبیعی و سرمایه) بهره برده و عوامل تولید، اساس این نظریه هستند. بر اساس این نظریه، مزیت نسبی یک کشور به خصوص در صنعتی ایجاد می‌شود که گرایش به استفاده بیشتر از آن دسته از عوامل تولیدی دارد که به طور نسبی در آن کشور فراوان‌ترند. همچنین، واردات آن کشور را کالاهایی تشکیل می‌دهند که مواد اولیه تولید آن‌ها به طور نسبی در آن کشورها کمتر می‌باشند.

در دو دهه ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰، نظریه چرخه تولید و ررن<sup>۱</sup> از وزن بیشتری نسبت به نظریه‌های دیگر تجارت در این زمان برخوردار بود. ویلفرد ورنن الگوی چرخه تولید خود را نه بر مزیت‌های نسبی حاصل از نسبت عوامل، بلکه بر اساس تأثیر فاصله زمانی ابداعات، اثر مقیاس و نقش بهبود آگاهی و اطمینان بر الگوهای تجارت بیان می‌کند. وی چنین ادعا می‌کند که بین آگاهی از قواعد علمی و به کارگیری این قواعد در محصولات بازاری شکاف زمانی قابل توجهی وجود دارد (پژویان و فقیه نصیری، ۱۳۸۸: ۱۰۸-۱۰۶). اما، نظریه‌های معطوف به نظریه‌های جدید سعی کردند با معرفی عوامل جدیدی هم‌چون سرمایه انسانی ضعف نظریات سنتی را بر طرف کنند که می‌توان در این زمینه نظریه پورتر<sup>۲</sup> در دهه ۱۹۹۰ را نام برد که طبق این نظریه، دانش بنگاه‌ها در کاربرد عوامل، نقش تعیین کننده در مزیت دارد (حسینی و ملک محمدی، ۱۳۸۶: ۲۳۹).

به دنبال توسعه مبانی نظری مزیت، شاخص‌های اندازه‌گیری آن نیز بسط یافته‌اند. لیزنر<sup>۳</sup> اولین اقتصاددانی بود که در سال ۱۹۵۸ میلادی از اطلاعات بعد از تجارت<sup>۴</sup> برای تعیین مزیت نسبی استفاده کرد. پس از وی، بالاسا<sup>۵</sup> (۱۹۶۵)، با تعدیل رابطه لیزنر به اندازه‌گیری مزیت نسبی آشکار شده پرداخت. هری بون<sup>۶</sup> در سال ۱۹۸۳، با انتقاد بر شاخص بالاسا عنوان کرد که وی صادرات و واردات را به طور جداگانه مورد توجه قرار داده، در حالی که مفهوم مزیت نسبی در برگیرنده تجارت خالص است. بالانس<sup>۷</sup>، فورستر<sup>۸</sup> و مورای<sup>۹</sup> در سال ۱۹۸۷، با انتقاد از شاخص بون، شاخص خود را که صادرات و واردات را با هم در بر می‌گرفت، ارائه دادند. توماس والراس<sup>۱۰</sup> (۱۹۹۱) نیز ضمن اشاره به شاخص‌های لیزنر و بالاسا، آن‌ها

- 
- 1 - Vernon
  - 2 - Porter
  - 3 - Liesner
  - 4 - Post-Trade
  - 5 - Balassa
  - 6 - Bownen
  - 7 - Balance
  - 8 - Forstner
  - 9 - Murray
  - 10 - Vallrath

را دارای محدودیت دانسته و بیان کرد که معیارهای نسبی صادرات، تمرکز بیشتری بر تولید و صادرات کشورهای پیشرفته دارند و کمتر از کشورهای با درآمد کم و متوسط و دارای محصولات کشاورزی صحبت به میان می‌آورند. وی با تعدیل شاخص بالاسا، یک شاخص تکامل یافته بالاسا را معرفی می‌کند.

### پیشینه تحقیق

مطالعات متعددی در زمینه مزیت نسبی با استفاده از شاخص مزیت نسبی آشکار انجام گرفته است که از این میان، تعداد محدودی نیز به موضوع مزیت نسبی آموزش اختصاص دارد. در این قسمت، به ارائه برخی از این مطالعات پرداخته می‌شود.

از مطالعات مهمی که در ارتباط با موضوع تحقیق انجام گرفته می‌توان به مقاله طالی و صمدی (۱۳۸۲)، اشاره کرد که به برآورد مزیت نسبی آموزش عالی و فعالیت‌های اقتصادی در استان اصفهان با استفاده از شاخص مزیت نسبی آشکار پرداخته است و بر این اساس، توانسته است عدم تناسب موجود بین توانمندی‌های آموزش عالی و فعالیت‌های اقتصادی منطقه‌ای را ارزیابی کند. برای تعیین مزیت نسبی آموزش عالی در استان اصفهان، عرضه دانش‌آموختگان دانشگاه‌های استان در رشته‌های مختلف با مقادیر مشابه در سطح کشور مورد مقایسه قرار گرفته و همچنین، به منظور برآورد مزیت نسبی فعالیت‌های اقتصادی در این استان، ارزش افزوده (تولیدات) بخش‌های مختلف در سطح استان نسبت به کل کشور مقایسه شده است. نتایج این مطالعه گویای آن است که عامل تعیین‌کننده مزیت نسبی آموزش عالی، میزان عرضه دانش‌آموختگان در رشته‌های مختلف تحصیلی است. همچنین، مزیت نسبی در فعالیت‌های اقتصادی از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده ترکیب تقاضا برای نیروی کار متخصص به حساب می‌آید. بنابراین، عدم هماهنگی بین این دو مقوله باعث بروز عدم تعادل در بازار کار می‌گردد و نمود آن در مواردی، «یکبارگی دانش‌آموختگان دانشگاهی» و زمانی دیگر «کمبود نیروی انسانی متخصص» است.

در مطالعه‌ای دیگر جعفری صمیمی (۱۳۸۳)، به بررسی مزیت نسبی اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاه‌های منطقه شمال کشور و مقایسه آن با مزیت نسبی اقتصادی این منطقه پرداخته است. برای این منظور، از شاخص مزیت نسبی آشکار و همچنین، نمونه‌گیری تصادفی از دانش‌آموختگان سه دانشگاه عمده دولتی در استان‌های مازندران، گیلان و گلستان در رشته‌های مختلف که تحصیلات دوره کارشناسی خود را در سال‌های ۸۰-۱۳۷۵ به پایان رسانیده‌اند، انتخاب شده و بر اساس پرسش‌نامه وضعیت اشتغال آن‌ها مورد مطالعه قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد که هر سه استان از دیدگاه ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی دارای مزیت بوده‌اند، اما با وجود این که استان‌های منطقه شمال کشور همگی دارای مزیت نسبی آشکار

در بخش کشاورزی بوده‌اند، بیشترین بیکاری دانش‌آموختگان در دانشگاه‌های این منطقه به دانش‌آموختگان رشته‌های وابسته به کشاورزی مربوط بوده است و نوعی تناقض در این ارتباط وجود دارد.

صالحی عمران و دیگران (۱۳۸۶) نیز در مقاله‌ای به بررسی تجاری شدن نظام آموزشی توسط سازمان تجارت جهانی و همچنین، اندازه‌گیری مزیت‌های نسبی آموزش عالی ایران پرداخته‌اند. بر این اساس، دلایل گسترش تجارت در نظام‌های آموزشی، انتقادات کنونی به سازمان جهانی در تجاری کردن نظام آموزشی، موانع عمده تجاری شدن نظام‌های آموزشی و در نهایت، مزیت‌های نسبی آموزش عالی ایران در تجارت جهانی بررسی شده است. بر اساس نتایج این تحقیق، ایران در کنار قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهای در تقابل با سازمان تجارت جهانی در هر چهار زمینه اصلی ارائه آموزش اعلام شده توسط سازمان تجارت جهانی دارای مزیت‌های نسبی است.

### روش تحقیق

پژوهش‌گران اقتصاد منطقه‌ای از روش‌های مختلفی برای تعیین مزیت‌های نسبی مناطق استفاده می‌کنند. برخی از مهم‌ترین این روش‌ها عبارتند از: روش هزینه منابع داخلی (DRC<sup>۱</sup>)، نسبت هزینه به منفعت اجتماعی (SCB<sup>۲</sup>)، روش مزیت نسبی آشکار شده (RCA<sup>۳</sup>)، روش ضریب مکانی (LQ<sup>۴</sup>) (پیراسته و کریمی، ۱۳۸۵: ۴۵).

از آن‌جا که در این مطالعه اندازه‌گیری مزیت نسبی بخش آموزش در منطقه خراسان مدنظر است، به دلیل داشتن اطلاعات مقطعی و عدم دسترسی به بسیاری از اطلاعات مورد نیاز نظیر قیمت‌های سابه‌ای و ...، استفاده از روش مزیت نسبی آشکار شده یا ضریب مکانی با انجام دادن پاره‌ای اصلاحات ممکن است. با این حال، در میان این روش‌ها، شاخص مزیت نسبی آشکار شده، به عنوان ابزار تحلیلی این تحقیق، انتخاب شده است. علت این انتخاب نیز سهولت محاسبه با توجه به دسترسی به آمار و اطلاعات مورد نیاز برای محاسبه شاخص مورد نظر در سطح کشور و منطقه می‌باشد. به‌طور کلی، شاخص مزیت نسبی آشکار از دهه ۱۹۶۰ به بعد، به عنوان یک شاخص تعیین‌کننده رقابت‌پذیری، به‌طور وسیعی به کار گرفته شده است. محبوبیت این شاخص به این خاطر است که بسیار ساده بوده و با استفاده از داده‌های آماری که به‌طور گسترده در دسترس می‌باشد، به آسانی قابل محاسبه است. علاوه بر آن، از

- 
- 1 - Domestic Resource Cost (DRC)
  - 2 - Social Cost – Benefit (SCB)
  - 3 - Revealed Comparative Advantage (RCA)
  - 4 - Location Quotient (LQ)

زیربنای نظری محکمی نیز برخوردار است. شاخص مزیت نسبی آشکار که در تحقیق حاضر مورد استفاده قرار گرفته است، به صورت زیر تعریف می‌شود:

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

$AD_a^i$ : ارزش افزوده بخش و یا فعالیت اقتصادی  $a$  در منطقه  $i$ ،  $GDP^i$ : کل ارزش افزوده یا تولید 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. صورت کسر، درصد سهم یک بخش مفروض در کل تولیدات منطقه و مخرج کسر، درصد سهم همان بخش در کشور را منعکس می‌سازد. این معیار به بررسی ساختار تولیدی یک بخش در منطقه در مقابل ساختار تولیدی همان بخش در کشور می‌پردازد. شاخص  $RCA$  اگر در فاصله یک تا صفر قرار گیرد، نشان دهنده عدم مزیت نسبی و اگر بزرگ‌تر از یک باشد، نمایان‌گر وجود مزیت نسبی آشکار شده در بخش یا فعالیت مورد نظر است. روند افزایشی این شاخص در طی زمان نشان دهنده بهبود موقعیت رقابتی یک بخش در سطح کشور و یا یک منطقه خاص در راستای ایجاد فرصت‌های مناسب و یا استفاده از فرصت‌های پیش آمده تلقی می‌شود. از نقاط ضعف شاخص مزیت نسبی آشکار شده، نامتقارن بودن این شاخص است. برای رفع این مشکل، شکل متقارن یا نرمال شده‌ای از این شاخص توسط براسیلی<sup>۱</sup> و همکارانش به صورت زیر ارائه شده است:

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

شاخص مزیت نسبی آشکار شده متقارن، مقادیر بین ۱- تا ۱+ را به خود می‌گیرد. چنانچه  $RCA$  بزرگ‌تر از یک باشد،  $SRCA$  بین صفر و یک خواهد بود و در حالی که  $RCA$  کوچک‌تر از یک باشد،  $SRCA$  یک عدد منفی بین صفر تا ۱- خواهد بود. همچنین، به دلیل دامنه محدود شاخص تعدیل شده فوق، می‌توان گفت که هرچه  $SRCA$  به عدد ۱+ نزدیک‌تر شود، مزیت نسبی بیشتر و هرچه از صفر به سمت عدد ۱- میل کند، عدم مزیت نسبی تشدید می‌شود.

آمار و اطلاعات مورد استفاده در این تحقیق، شامل آمار مستند و رسمی منتشر شده توسط دفتر حساب‌های اقتصادی مرکز آمار ایران، مربوط به حساب تولید استان‌های کشور می‌باشد که از طریق



شاخص مزیت نسبی آشکار (*RCA*) به تعیین مزیت نسبی ارزش افزوده‌ای بخش‌ها از دیدگاه فعالیت‌های اقتصادی و در دوره زمانی سال ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۳ (در سال ۱۳۸۳ آخرین اطلاعات مربوط به حساب‌های منطقه‌ای استان‌ها منتشر گردیده است) پرداخته می‌شود.

## یافته‌های تحقیق

### ۱- یافته‌های مزیت نسبی ارزش افزوده‌ای بخش‌های اقتصادی به تفکیک ۱۵ بخش

در این قسمت، جهت تعیین جایگاه بخش آموزش در میان سایر زیربخش‌های اقتصادی در منطقه خراسان، به بررسی مزیت نسبی ارزش افزوده‌ای بخش‌های اقتصادی به تفکیک ۱۵ بخش پرداخته می‌شود. بررسی یافته‌های محاسبات مربوط به شاخص مزیت نسبی آشکار و مقارن بخش‌های اقتصادی در خراسان نشان می‌دهد که فعالیت‌های صنعت، واسطه‌گری‌های مالی، معدن و ماهی‌گیری به کلی در تمام دوره زمانی سال‌های ۸۳-۱۳۷۹ فاقد مزیت می‌باشند و شاخص مزیت نسبی آشکار مقارن شده آن‌ها مقادیر منفی را نشان می‌دهد. این در حالی است که فعالیت‌های ساختمان، حمل و نقل، انبارداری و ارتباطات، سایر خدمات عمومی، اداره امور عمومی و مستغلات نیز از مزیت بسیار پایینی در این سال‌ها برخوردار می‌باشند. 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 نیز حفظ نموده‌اند. بخش آموزش، با این که شاخص مزیت نسبی آشکار آن در طول این سال‌ها متغیر بوده، اما به طور کلی می‌توان گفت که مزیت نسبی این بخش در خراسان نسبت به کل کشور روند صعودی را طی کرده است و شاخص *RCA* آن از ۱/۵۱ در سال ۱۳۷۹ به ۱/۶۵ در سال ۱۳۸۳ افزایش یافته است (جدول ۱). همچنین، نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که سهم بخش آموزش از کل ارزش افزوده ایجاد شده در خراسان طی دوره مورد بررسی افزایش یافته است و این نشان می‌دهد که نه تنها بخش آموزش توانسته است در سطح کل کشور مزیت نسبی خود را افزایش دهد، بلکه در خراسان نیز توانسته است نسبت به سایر بخش‌های اقتصادی وضعیت خود را بهبود بخشیده و سهم خود از کل ارزش افزوده ایجاد شده در منطقه را نیز افزایش دهد. این موضوع می‌تواند ناشی از نرخ رشد این بخش باشد، به طوری که متوسط نرخ رشد سالانه بخش آموزش (به قیمت ثابت)، برابر ۱۰/۴ درصد بوده که تقریباً با متوسط نرخ رشد کشور برابر می‌باشد و همین طور، این بخش جزء بخش‌هایی است که نرخ رشد بالایی را در میان زیربخش‌های خدماتی کشور دارد.



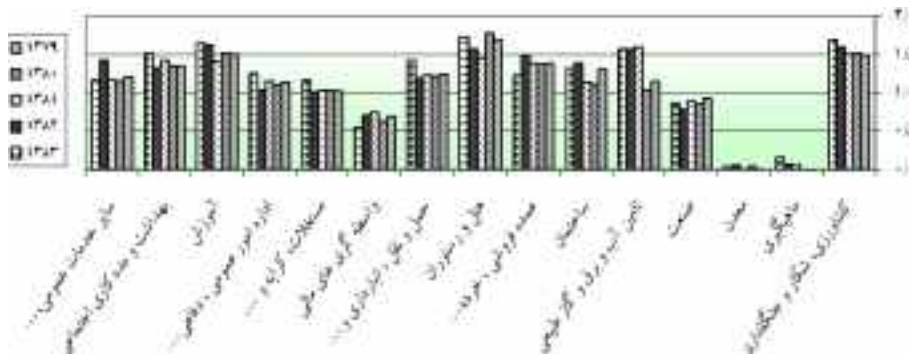
جدول ۲- سهم و نرخ رشد سالانه ارزش افزوده بخش خدمات در دوره ۸۳-۱۳۷۹ (درصد)

بخش	متوسط نرخ رشد ارزش افزوده		سهم در کل ارزش افزوده سال ۱۳۸۳	سهم در کل ارزش افزوده سال ۱۳۷۹
	خراسان	کشور		
هتل و رستوران	۱۲/۹	۹/۷	۱/۶۹	۱/۶۰
حمل و نقل	۲۴/۷	۱۶/۶	۱۰/۷۱	۸/۶۵
آموزش	۱۰/۴	۱۰/۵	۵/۸۸	۵/۳۰
بهداشت	۱۶/۷	۱۶/۰	۵/۰۱	۳/۶۶
سایر خدمات	۶/۴	۱۰/۵	۳۹/۶	۴۰/۳

مأخذ: مرکز آمار ایران (۱۳۸۵)

نمودار حاصل از تغییرات شاخص مزیت نسبی آشکار نشان می‌دهد که در پایان برنامه سوم توسعه، جهت‌گیری‌های مزیت نسبی ارزش افزوده‌ای در منطقه خراسان به سمت بخش‌های کشاورزی و خدمات بوده است. این موضوع منطبق با پیش‌بینی‌های سند توسعه مبنی بر رشد سریع بخش خدمات و بهبود وضعیت بخش کشاورزی می‌باشد. به گونه‌ای که در اهداف برنامه چهارم و سند توسعه نیز بیشتر بر روی بخش‌های کشاورزی، آموزش و بهداشت، حمل و نقل و گردشگری برای خراسان تأکید شده که نتایج شاخص مزیت نسبی آشکار، نشان‌گر وجود مزیت در این بخش‌ها می‌باشد. همچنین، طبق یافته‌های تحقیق، بیشترین مزیت در میان زیربخش‌های خدماتی مربوط به بخش هتل و رستوران می‌باشد و بعد از این بخش، بخش آموزش توانسته است بیشترین میزان مزیت را داشته باشد. با توجه به نمودار (۱) پیداست که روند مزیت نسبی در این بخش در دوره ۸۳-۱۳۷۹ در حال افزایش بوده است.

نمودار ۱- روند تغییرات مزیت نسبی آشکار (RCA) بخش‌های اقتصادی در منطقه خراسان در دوره ۸۳-۱۳۷۹



## ۲- یافته‌های مزیت نسبی ارزش افزوده‌ای زیر بخش‌های آموزشی

با توجه به نتایج حاصل از شاخص مزیت نسبی آشکار برای بخش‌های ۱۵ گانه اقتصادی مشخص گردید که بخش آموزش در خراسان نسبت به کل کشور از مزیت نسبی بالایی برخوردار بوده و همین‌طور در میان سایر زیربخش‌های خدماتی نیز پس از بخش هتل و رستوران در رتبه دوم قرار گرفته است. در این قسمت زیربخش‌های آموزش مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و شاخص مزیت نسبی آشکار و متقارن هر یک از رشته فعالیت‌های این بخش سنجیده می‌شود. جهت بررسی بهتر شاخص مزیت نسبی آشکار متقارن، می‌توان رشته فعالیت‌های آموزشی را بدین ترتیب گروه‌بندی کرد: گروه اول که در آن شاخص  $SRCA$  بزرگ‌تر از  $+0/25$  باشد در گروه دارای مزیت بالا و دسته‌ای از فعالیت‌ها که شاخص  $SRCA$  آن‌ها بین صفر تا  $+0/25$  باشد، دارای مزیت تلقی می‌شوند. همچنین، گروه سوم که شاخص  $SRCA$  بین دو حد صفر و  $-0/25$  قرار دارد، گروه فاقد مزیت و گروهی که شاخص آن‌ها بین  $-0/25$  تا  $-1$  باشد، گروهی که خراسان به هیچ عنوان در آن فعالیت‌ها مزیت‌دار نیست، تلقی می‌شوند.

همچنین، از نتایج جداول ۳ و ۴ مشخص می‌شود که فعالیت آموزش ابتدایی دولتی در تمام دوره زمانی ۸۳-۱۳۷۹، دارای مزیت و جزء دسته اول (دارای  $SRCA$  بزرگ‌تر از  $+0/25$ ) بوده است و آموزش بزرگسالان خصوصی در تمام دوره، به جز سال ۱۳۸۲، فاقد مزیت و دارای  $SRCA$  منفی بوده است. همچنین، زیربخش‌های آموزش ابتدایی خصوصی، آموزش عالی خصوصی و آموزش بزرگسالان دولتی در تمام طول این سال‌ها جزء فعالیت‌های دسته دوم (دارای  $SRCA$  بین صفر تا  $+0/25$ ) و دارای مزیت بوده است. همه زیربخش‌های آموزشی، به جز آموزش عالی دولتی، با افزایش در شاخص مزیت نسبی همراه بوده‌اند و بیشترین میزان افزایش و تغییر مربوط به آموزش عالی خصوصی بوده است که شاخص  $SRCA$  آن از  $0/06$  به  $0/16$  در طول دوره افزایش یافته است. از میان زیربخش‌های آموزش تنها بخش آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای خصوصی با نوسانات زیادی همراه بوده است. این بخش در سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۳ از مزیت نسبی آشکار برخوردار بوده است، اما در سال‌های ۸۲-۱۳۸۰ فاقد مزیت بوده و شاخص مزیت نسبی آشکار متقارن آن منفی بوده است.

نکته‌ای که حایز اهمیت است این است که در اندازه‌گیری مزیت نسبی بخش آموزش خراسان در تمام سال‌های ۸۳-۷۹، مزیت نسبی ارزش افزوده‌ای بخش‌های دولتی از بخش‌های خصوصی بیشتر بوده است، به جز در بخش آموزش عالی در سال‌های ۸۳-۱۳۸۱ که در آن مزیت نسبی ارزش افزوده‌ای آموزش عالی خصوصی از آموزش عالی دولتی بیشتر بوده است. این موضوع بیان‌گر اهمیت دادن بیشتر بخش دولتی و همین‌طور عدم سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در این مهم می‌باشد.

جدول ۳- شاخص مزیت نسبی آشکار (RCA) بخش آموزش در منطقه خراسان

شرح بخش	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
آموزش ابتدایی دولتی	۱/۵۸	۱/۶۸	۱/۸۸	۱/۸۴	۱/۹۷
آموزش ابتدایی خصوصی	۱/۳۳	۱/۲۸	۱/۳۶	۱/۳۰	۱/۳۸
آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای دولتی	۱/۵۲	۱/۵۲	۱/۶۵	۱/۶۳	۱/۷۵
آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای خصوصی	۱/۰۷	۰/۹۶	۰/۸۴	۰/۸۹	۱/۱۲
آموزش عالی دولتی	۱/۳۰	۱/۷۴	۱/۰۷	۱/۰۲	۱/۱۹
آموزش عالی خصوصی	۱/۱۳	۱/۲۰	۱/۲۸	۱/۲۸	۱/۳۸
آموزش بزرگسالان دولتی	۱/۲۹	۱/۳۴	۱/۲۷	۱/۲۸	۱/۴۳
آموزش بزرگسالان خصوصی	۰/۴۷	۰/۶۹	۰/۸۳	۱/۰۱	۰/۹۶

مأخذ: محاسبات تحقیق

جدول ۴- شاخص مزیت نسبی آشکار متقارن (SRCA) بخش آموزش در منطقه خراسان

شرح بخش	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
آموزش ابتدایی دولتی	۰/۳۰	۰/۲۵	۰/۳۰	۰/۳۰	۰/۳۳
آموزش ابتدایی خصوصی	۰/۱۴	۰/۱۲	۰/۱۵	۰/۱۳	۰/۱۶
آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای دولتی	۰/۲۱	۰/۲۱	۰/۲۴	۰/۲۴	۰/۲۷
آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای خصوصی	۰/۰۳	-۰/۰۲	-۰/۰۹	-۰/۰۶	۰/۰۶
آموزش عالی دولتی	۰/۱۳	۰/۲۷	۰/۰۳	۰/۰۱	۰/۰۹
آموزش عالی خصوصی	۰/۰۶	۰/۰۹	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۶
آموزش بزرگسالان دولتی	۰/۱۳	۰/۱۵	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۸
آموزش بزرگسالان خصوصی	-۰/۳۶	-۰/۱۸	-۰/۱۰	۰/۰۱	-۰/۰۲

مأخذ: محاسبات تحقیق

با توجه به نتایج متوسط نرخ رشد ارزش افزوده (جدول ۵) پیداست که در طول دوره مورد بررسی، زیربخش آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای دولتی، آموزش عالی دولتی و آموزش بزرگسالان خصوصی، متوسط نرخ رشد سالانه آن‌ها از کل کشور بالاتر بوده است؛ در حالی که سایر زیربخش‌ها نیز از نرخ رشد خوبی برخوردار بوده‌اند. همین‌طور، زیربخش‌های آموزش ابتدایی دولتی،

آموزش عالی دولتی و آموزش بزرگسالان دولتی در این دوره با کاهش در سهم ارزش افزوده همراه بوده‌اند و سایر زیربخش‌ها با سهم ارزش افزوده در حال افزایش مواجه بوده‌اند. همچنین، با این که آموزش ابتدایی دولتی با کاهش سهم ارزش افزوده در خراسان همراه بوده است، اما در طول دوره برنامه سوم، از جمله فعالیت‌های دارای مزیت بالا بوده است. این موضوع بیان‌گر این است که کاهش سهم ارزش افزوده زیربخش آموزش ابتدایی دولتی در خراسان کمتر از کل کشور بوده و این سبب ایجاد مزیت در خراسان شده است. مزیت نسبی زیربخش آموزش عالی دولتی در طول دوره کاهش یافته ولی این بخش با کاهش در سهم ارزش افزوده در خراسان نیز همراه بوده است، اما با این حال، متوسط نرخ رشد ارزش افزوده آن در خراسان از کشور بالاتر بوده است.

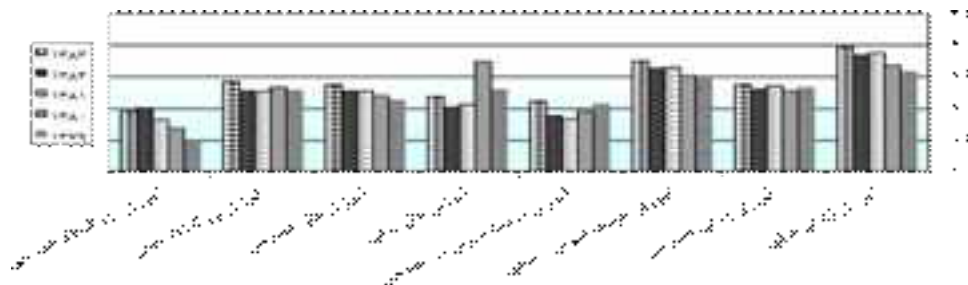
شاخص مزیت نسبی آشکار متقارن آموزش بزرگسالان دولتی نیز در دوره ۸۳-۱۳۷۹، با افزایش همراه بوده است، اما سهم از کل ارزش افزوده ایجاد شده در خراسان برای این بخش به مقدار کمی کاهش یافته است و کاهش سهم در کل کشور از خراسان بیشتر بوده است که خراسان توانسته با رشد بالای خود در این زیربخش شاخص مزیت نسبی را بهبود بخشد. زیربخش آموزش بزرگسالان خصوصی با این که متوسط نرخ رشد سالانه آن از کل کشور بالاتر بوده و سهم ارزش افزوده آن نیز در طول این دوره افزایش یافته است، اما این زیربخش در خراسان به کلی فاقد مزیت می‌باشد. این موضوع نشان می‌دهد، افزایش سهم ارزش افزوده در کشور از افزایش سهم در خراسان بسیار بالاتر بوده است و خراسان نتوانسته است همگام با کشور حرکت کند؛ بنابراین، شاخص مزیت نسبی آن مقادیر منفی را نشان می‌دهد. اما با این حال، این بخش توانسته است از رشد بسیار خوبی در خراسان در طول این دوره برخوردار باشد.

جدول ۵- سهم و نرخ رشد سالانه ارزش افزوده آموزش در دوره ۸۳-۱۳۷۹ (درصد)

بخش	متوسط نرخ رشد ارزش افزوده طی دوره		سهم در کل ارزش افزوده سال ۱۳۸۳	سهم در کل ارزش افزوده سال ۱۳۷۹
	خراسان	کشور		
آموزش ابتدایی دولتی	۶/۱	۶/۲	۱/۹۰	۲/۰۹
آموزش ابتدایی خصوصی	۵/۶	۸/۴	۰/۰۵	۰/۰۴
آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای دولتی	۱۴/۱	۱۲/۴	۲/۶۳	۱/۹۰
آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای خصوصی	۱۳/۹	۱۴	۰/۱۴	۰/۱۱
آموزش عالی دولتی	۱۷/۵	۹/۶	۰/۵۱	۰/۷۱
آموزش عالی خصوصی	۱۵/۶	۱۷/۴	۰/۳۹	۰/۲۳
آموزش بزرگسالان دولتی	۱۹/۴	۲۳/۸	۰/۱۷	۰/۱۸
آموزش بزرگسالان خصوصی	۳۱/۳	۲۶	۰/۱۰	۰/۰۵

با توجه به نمودار ۲، میزان مزیت نسبی در آموزش دولتی نسبت به بخش خصوصی در منطقه خراسان بیشتر می‌باشد. این موضوع جهت‌گیری‌های عمده دولتی این بخش در خراسان را نشان می‌دهد؛ به گونه‌ای که بخش خصوصی متناسب با ساختار بخش دولتی گسترش نیافته است. هر چند بهره‌مندی منطقه خراسان از آموزش بخش دولتی به خاطر توانمندی‌های جمعیتی این منطقه از کشور می‌باشد و با توجه به گستردگی خراسان و سهم ۱۰ درصدی از جمعیت کشور، موجبات توسعه فعالیت‌های مرتبط با جمعیت از جمله آموزش شده است. این موضوع در خصوص وضعیت آموزش عالی و بزرگسالان ابعاد نگران‌کننده‌ای را به همراه دارد، به گونه‌ای که در آموزش بزرگسالان که شامل فعالیت‌هایی مانند آموزش در کلاس‌های نهضت سواد آموزی، قرآن، زبان‌های خارجی، دروس تقویتی و کنکور، کامپیوتر، رانندگی و... می‌باشد و عمدتاً می‌بایست عرضه‌کننده آن بخش خصوصی باشد و مداخله و حضور دولت در این بخش می‌تواند به دلیل انگیزه حضور بخش خصوصی و همچنین، تمایل تقاضاکنندگان آموزش به تأمین هزینه‌های آموزشی به نفع بخش خصوصی کاهش یابد؛ اما در خراسان نتوانسته این جابه‌جایی به نفع بخش خصوصی صورت پذیرد. در آموزش عالی دولتی نیز با توجه به قابلیت‌های تاریخی و فرهنگی منطقه خراسان و استقرار مراکز علمی و مدارس عالی از گذشته‌های بسیار دور که زمینه‌ساز بستر مناسب جهت رشد و توسعه فعالیت‌های بخش خصوصی در آموزش عالی منطقه می‌باشد نیز متأسفانه جایگاه خراسان در مقایسه با سایر استان‌های کشور وضعیت مناسبی ندارد.

نمودار ۲- روند تغییرات مزیت نسبی آشکار (RCA) زیربخش‌های آموزش در منطقه خراسان در دوره ۸۳-۱۳۷۹



### ۳- تحلیل مقایسه‌ای مزیت نسبی آموزش در خراسان با سایر استان‌ها

همان‌طور که از نتایج حاصل از بررسی شاخص مزیت نسبی برای استان‌های کشور پیداست، استان کهگیلویه و بویر احمد در تمامی این سال‌ها در وضعیت بدی قرار داشته و نتوانسته است در بخش‌های

آموزشی از مزیت نسبی برخوردار شود. این در حالی است که بیشترین میزان شاخص مزیت نسبی در آموزش ابتدایی مربوط به استان سیستان و بلوچستان، در آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای استان‌های چهارمحال بختیاری، گیلان، تهران و لرستان، در آموزش عالی سیستان و بلوچستان، سمنان و استان مرکزی و آموزش بزرگسالان استان‌های ایلام، سیستان و بلوچستان، سمنان و تهران می‌باشد. در این میان، منطقه خراسان در تمام دوره مورد بررسی از وضعیت مناسبی برخوردار بوده و با این که در تمام این سال‌ها توانسته در بین سایر استان‌های کشور بیشترین مزیت نسبی را در زیربخش‌های آموزشی داشته باشد؛ اما در این دوره کمترین مقدار شاخص مزیت نسبی را هم نداشته است. به عبارتی دیگر، خراسان در تمام زیربخش‌های آموزشی به جز بخش آموزش بزرگسالان خصوصی در سال ۱۳۷۹ و ۱۳۸۳، دارای مزیت بوده و شاخص مزیت نسبی آشکار متقارن آن ارقام مثبت داشته است. اما بررسی تمام سال‌های برنامه سوم نشان می‌دهد که در دوره ۸۲-۱۳۸۰، خراسان علاوه بر آموزش بزرگسالان خصوصی در زیربخش آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و حرفه‌ای خصوصی نیز فاقد مزیت بوده است.

#### ۴- تحلیل علل اختلاف در مزیت‌های نسبی زیربخش‌های آموزش

اختلاف در شاخص مزیت نسبی محاسبه شده می‌تواند بیان‌گر چند دلیل عمده باشد. نخست به خاطر اختلاف در اجزای ارزش افزوده هر زیربخش است که ناشی از ساختار فعالیت هر بخش می‌باشد. طبیعی است که ساختار و گستردگی آموزش‌های عمومی با آموزش‌های عالی در درون منطقه خراسان و سطح استان‌های کشور یکنواخت نیست. دوم این که حضور دولت در استان‌های مختلف و هزینه‌های دولت در بخش اجتماعی که ارتباط مستقیمی با قابلیت‌های جمعیتی مناطق دارد، می‌تواند منجر به شکل‌گیری مزیت‌های مختلف گردد.

در بخش آموزش عالی با توجه به این که منطقه خراسان بهره‌مندی مناسبی از استقرار مراکز آموزش عالی دولتی نداشته است، میزان شاخص مزیت نسبی برای بخش دولتی آموزش عالی نسبت به بخش خصوصی کمتر می‌باشد. در حالی که برای آموزش و پرورش عمومی این شاخص در بخش دولتی بالاتر از بخش خصوصی بوده است که علت آن را در پوشش حداکثری و پراکندگی بیشتر بخش دولتی می‌توان دانست.

در راستای عدم توفیق در میزان شاخص مزیت نسبی آموزش خراسان در مقایسه با دیگر مناطق کشور می‌توان به برخی از چالش‌های موجود به صورت موردی اشاره کرد:



- پراکنندگی جمعیت و وسعت زیاد به‌همراه محرومیت مناطق مرزی و روستایی به‌عنوان محدودیت در توسعه فضاهای آموزشی، تنوع اقلیمی و کم جمعیت بودن روستاها و مهاجرت گسترده روستاییان به شهرها، بالا بودن نسبت میزان ترک تحصیل متأثر از عواملی نظیر فقر اقتصادی و فرهنگی خانواده‌ها در مناطق دورافتاده، فقدان منابع مالی کافی جهت اجرای طرح فراگیر و توسعه و برنامه‌ریزی برای آموزش دوره پیش دبستانی.
- تأکید برنامه‌های اجرایی بر کمیت آموزش‌ها و مهارت آموزی و عدم تحقق کامل اهداف کیفی این آموزش‌ها، ضرورت تربیت نیروی کار مهارت یافته منطبق با نیازهای فناوری‌های جدید، کافی نبودن تعامل مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای با نیاز بازار کار.
- ضرورت بازتعریف نقش و کارکرد آموزش عالی در عصر اطلاعات، لزوم حفظ و ارتقای کیفیت در عین افزایش کمیت در آموزش عالی، ضرورت تربیت نیروی انسانی دانش‌مدار و مهارت یافته منطبق با نیازهای فناوری‌های جدید و نهضت نرم افزاری، کافی نبودن تعامل دانشگاه‌ها با سایر نهادهای اجتماعی، کمبود فرصت‌های شغلی مناسب برای جذب دانش‌آموختگان دانشگاهی.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف این مقاله، شناخت مزیت‌های نسبی ارزش افزوده‌ای زیربخش‌های آموزش دولتی و خصوصی در دوره ۸۳-۱۳۷۹ در منطقه خراسان بوده است. برای این امر از شاخص مزیت نسبی آشکار و متقارن، با پاره‌ای از اصلاحات، استفاده شده است. نتایج و یافته‌های حاصل از تحقیق بیان‌گر این است که به‌طور کلی در خراسان بخش آموزش دولتی نتایج بهتری از بخش خصوصی داشته است و شاخص مزیت نسبی بخش دولتی، مقادیر بیشتری از بخش خصوصی داشته است. این موضوع تنها در زیربخش آموزش عالی دولتی به گونه‌ای دیگر نمایان گردیده است؛ به‌طوری که در این زیربخش شاخص *SRCA* در سال‌های ۸۰-۱۳۷۹ روند افزایشی داشته و در گروه دارای مزیت نسبی بالا قرار داشته است. اما پس از این سال روند کاهشی خود را طی کرده و در سال ۱۳۸۳ به مقدار عددی ۰/۰۹ کاهش یافته است. اما زیربخش آموزش عالی خصوصی در تمام این سال‌ها روند صعودی یکنواختی را داشته و شاخص *SRCA* آن از ۰/۰۶ در سال ۱۳۷۹ به ۰/۱۶ در سال ۱۳۸۳ افزایش یافته است و مقدار مزیت نسبی در بخش آموزش عالی خصوصی بیش از بخش دولتی گردیده است. سایر زیربخش‌های آموزشی نیز در این دوره همگی دارای مزیت نسبی و دارای *SRCA* مثبت هستند. تنها در زیربخش آموزش متوسطه عمومی و متوسطه فنی و

حرفه‌ای خصوصی در سال‌های ۸۲-۱۳۸۰ و همین‌طور زیربخش آموزش بزرگسالان خصوصی در تمام دوره ۸۳-۱۳۷۹ فاقد مزیت نسبی و دارای *RCA* کمتر از یک و *SRCA* منفی بوده‌اند. گسترش آموزش‌های دولتی و توزیع متناسب با جمعیت فعالیت‌های آموزشی در کشور موجب گردیده است که در بخش دولتی متناسب با توانمندی‌های جمعیتی منطقه خراسان، خلق مزیت شکل بگیرد و بر اساس این موضوع است که در آموزش ابتدایی و متوسطه دولتی مزیت در سطحی بالاتر و در آموزش عالی و بزرگسالان دولتی نیز مزیت در سطح پایین‌تر وجود داشته است. هر چند سرمایه‌گذاری مناسب و مطلوب بخش غیردولتی در خراسان به نسبت گسترش این بخش در سایر مناطق کشور شکل نگرفته است و فعالیت آموزش بخش غیردولتی در منطقه خراسان فاقد مزیت و یا دارای مزیت کم می‌باشد؛ با این حال، آموزش عالی خصوصی به دلیل گسترش حوزه فعالیت دانشگاه آزاد در سطح خراسان و آموزش ابتدایی خصوصی به دلیل توفیق نسبی بخش غیردولتی در این حوزه در مقایسه با سایر مناطق کشور واجد مزیت بوده است.

منطقه خراسان در تمام دوره مورد بررسی از وضعیت مناسبی برخوردار بوده و در تمام زیربخش‌های آموزشی به جز بخش آموزش بزرگسالان خصوصی در سال ۱۳۷۹ و ۱۳۸۳، دارای مزیت بوده و شاخص مزیت نسبی آشکار متقارن آن مقادیر مثبت است. با توجه به نتایج تحقیق و شناسایی رشته فعالیت‌های آموزشی دارای مزیت در منطقه خراسان، جهت بهبود عملکرد شاخص‌های مرتبط با بخش آموزش در این منطقه، پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه می‌گردد:

- ایجاد زمینه‌های مناسب مشارکت بخش غیردولتی و خصوصی برای ارائه آموزش.
- توجه کافی به ایجاد تعادل بین سطوح و رشته‌های مختلف آموزشی.
- توسعه آموزش‌های عالی و افزایش فرصت دسترسی اقشار مختلف به آموزش عالی.
- تنوع بخشی به نظام‌های عرضه آموزش عالی (نیمه حضوری، علمی - کاربردی، غیردولتی و ...).
- هماهنگی بین توسعه آموزش عالی در بخش‌های مختلف با اهداف کمی برنامه‌های توسعه.

## منابع

- پژویان، جمشید و فقیه نصیری، مرجان (۱۳۸۸). اثر رقابت مندی بر رشد اقتصادی با رویکرد الگوی رشد دونزا. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال سیزدهم، شماره ۳۸.
- پیراسته، حسین و کریمی، فرزاد (۱۳۸۵). بررسی مزیت‌های نسبی محصولات زراعی در استان اصفهان. مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۵۳.
- جعفری صمیمی، احمد (۱۳۸۳). تناقض بین اشتغال دانش‌آموختگان و مزیت نسبی آشکار اقتصادی، وضعیت استان‌های شمالی ایران. پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی، شماره ۱۵.
- حسینی، سید شمس‌الدین و ملک‌محمدی چهل‌خانه، مریم (۱۳۸۶). سنجش مزیت نسبی و رقابتی صنعت چرم ایران در بازارهای جهانی. فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۴۴.
- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی خراسان (۱۳۸۴). ارزیابی عملکرد برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی. نشریه سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی خراسان، شماره ۵۹.
- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی خراسان (۱۳۸۵). گزارش اقتصادی و اجتماعی خراسان در سال ۱۳۸۴. نشریه سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی خراسان، شماره ۲۳.
- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور (۱۳۸۵). هفته‌نامه برنامه. شماره ۱۷۹.
- سالواتوره، دومینیک (۱۳۷۶). تجارت بین‌الملل. ترجمه حمیدرضا ارباب، تهران: نشر نی.
- صالحی عمران، ابراهیم، مهرعلی زاده، یداله و مراسلی، عزیز (۱۳۸۶). منازعه تجاری شدن نظام آموزشی توسط سازمان تجارت جهانی و مزیت‌های نسبی آموزش عالی ایران. تحقیقات اقتصادی ایران (فصلنامه بررسی‌های اقتصادی)، شماره ۲.
- طالی، هوشنگ و صمدی، سعید (۱۳۸۲). مقایسه مزیت نسبی آموزش عالی و فعالیت‌های اقتصادی در استان اصفهان. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۳.
- مرکز آمار ایران (۱۳۸۳). حساب‌های ملی ایران - حساب‌های منطقه‌ای - حساب تولید استان‌های کشور (۱۳۷۹-۸۳). تهران: دفتر انتشارات و اطلاع‌رسانی.
- مهرآرا، محسن و رستمیان، علی (۱۳۸۵). میزان ادغام در اقتصاد جهانی و مزیت‌های نسبی. مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۷۲.
- نادری، ابوالقاسم (۱۳۷۱). مزیت نسبی و توسعه صادرات در ایران. تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.

نقوی، سمیه سادات (۱۳۸۶). بررسی مزیت نسبی ارزش افزوده‌ای بخش‌های اقتصادی در منطقه خراسان و مقایسه آن با جهت‌گیری‌های آمایش سرزمین. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه مازندران.

Ballasa, B. & Schydlosky, D.M. (1969). Effective tariff, domestic cost of foreign exchange and the equilibrium exchange Rate. *Journal of Political Economics*, 76, 313 - 360

Dudley, L. & Moenius, J. (2005). The Great Realignment: How Factor-Biased Innovation Reshaped Comparative Advantage in the U.S and Japan, 1970–1992, *Japan and the World Economy* 19 (2007), 112–132.

Forslid, R. & Wooton, I. (2003). Comparative Advantage and the Location of Production. *Review of International Economics*, 11(4), 588-603.

Kirwan, R. (1987). Local area economic strategies: Some international experience. In J. D. Conroy (Eds.), *an evaluation of local area economic studies*, Canberra: AGPS.

Kirwan, R. (1987). Local economic growth and comparative advantage. In J. D. Conroy (Eds.), *An evaluation of local area economic Studies*, Canberra: AGPS.

Sanches-Ancochea, D. (2005). Development Trajectories and New Comparative Advantages: Costa Rica and the Dominican Republic under Globalization. *World Development*, 34(6), 996-1015.

Sharma, A. & Dietrich, M. (2005). The Indian Economy Since Liberalization: the structure and composition of export and industrial transformation (1980-2000). *International Trade, EconWpa, Department of Economics*, College of Liberal Arts and Sciences, University of Connecticut.

Widgrén, M. (2005). *Revealed Comparative Advantage in the Internal Market*. Turku School of Economics, The Research Institute of the Finnish Economy (ETLA), CEPR and CESifo.

جدول پیوست ۱- شاخص مزیت نسبی آشکار متقارن (SRCA) بخش آموزش به تفکیک استان‌ها در سال ۱۳۷۹

آموزش بزرگسالان خصوصی	آموزش بزرگسالان دولتی	آموزش عالی خصوصی	آموزش عالی دولتی	آموزش متوسطه عمومی و فنی و حرفه‌ای خصوصی	آموزش متوسطه عمومی و فنی و حرفه‌ای دولتی	آموزش ابتدائی خصوصی	آموزش ابتدائی دولتی	شرح بخش	استان
-۰/۴۹	۰/۰۱	۰/۱۳	۰/۰۳	-۰/۲۱	۰/۰۴	-۰/۳۰	۰/۱۳	آذربایجان شرقی	
-۰/۷۴	۰/۳۴	-۰/۱۵	-۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۱۹	۰/۱۳	۰/۲۹	آذربایجان غربی	
-۰/۲۴	۰/۳۰	۰/۰۶	-۰/۲۱	۰/۰۵	۰/۲۵	۰/۱۲	۰/۳۳	اردبیل	
-۰/۲۶	۰/۰۲	۰/۱۴	۰/۱۵	۰/۰۰	۰/۰۲	۰/۰۵	-۰/۰۷	اصفهان	
-۰/۷۱	۰/۴۷	-۰/۷۰	۰/۱۵	-۰/۱۶	۰/۳۰	۰/۱۰	۰/۲۹	ایلام	
-۰/۷۸	۰/۳۶	-۰/۱۶	-۰/۱۸	-۰/۳۱	۰/۱۳	-۰/۰۲	۰/۲۲	بوشهر	
۰/۴۹	-۰/۲۰	۰/۱۲	۰/۲۳	۰/۲۷	-۰/۱۰	۰/۱۳	-۰/۳۲	تهران	
-۰/۹۷	۰/۵۴	۰/۲۲	۰/۱۵	-۰/۰۲	۰/۴۰	-۰/۱۱	۰/۴۶	چهارمحال و بختیاری	
-۰/۳۶	۰/۱۳	۰/۰۶	۰/۱۳	۰/۰۳	۰/۲۱	۰/۱۴	۰/۳۰	خراسان	
-۰/۶۳	-۰/۴۵	-۰/۵۵	-۰/۵۴	-۰/۴۵	۰/۴۶	-۰/۳۱	-۰/۴۱	خوزستان	
-۰/۵۵	۰/۳۴	۰/۳۸	۰/۱۳	-۰/۳۰	۰/۲۲	-۰/۰۵	۰/۲۴	زنجان	
-۰/۶۸	۰/۴۷	۰/۴۷	۰/۳۸	۰/۰۳	۰/۱۴	-۰/۰۵	۰/۱۱	سمنان	
-۰/۷۰	۰/۴۷	۰/۱۹	۰/۴۸	۰/۱۱	۰/۲۲	۰/۴۲	۰/۴۸	سیستان و بلوچستان	
-۰/۲۲	۰/۱۴	۰/۱۸	۰/۰۹	-۰/۱۶	۰/۲۰	۰/۰۱	۰/۲۷	فارس	
-۰/۵۰	۰/۰۸	۰/۱۵	-۰/۲۲	-۰/۴۳	-۰/۰۵	-۰/۱۱	-۰/۰۶	قزوین	
۰/۰۶	۰/۱۰	۰/۲۰	-۰/۲۷	-۰/۰۲	۰/۱۵	۰/۱۱	۰/۰۶	قم	
-۰/۴۳	۰/۴۱	-۰/۲۴	-۰/۰۱	-۰/۳۸	۰/۳۱	-۰/۳۰	۰/۴۰	کردستان	
-۰/۳۵	۰/۱۴	-۰/۰۷	۰/۰۴	۰/۰۸	۰/۱۰	۰/۱۸	۰/۱۴	کرمان	
-۰/۰۴	۰/۲۳	-۰/۳۴	۰/۱۳	-۰/۰۲	۰/۳۳	۰/۰۲	۰/۳۸	کرمانشاه	
-۰/۹۰	-۰/۴۹	-۰/۶۴	-۰/۸۱	-۰/۷۵	-۰/۶۱	-۰/۶۸	-۰/۵۲	کهگیلویه و بویراحمد	
-۰/۰۸	۰/۱۲	-۰/۰۵	-۰/۳۹	۰/۲۲	۰/۲۴	۰/۱۴	۰/۳۰	گلستان	
-۰/۱۳	۰/۲۱	۰/۰۶	-۰/۰۴	۰/۲۰	۰/۲۲	۰/۱۴	۰/۲۷	گیلان	
-۰/۵۰	۰/۲۵	-۰/۰۲	-۰/۲۱	۰/۲۷	۰/۳۵	۰/۲۴	۰/۳۱	لرستان	
۰/۰۰	۰/۰۲	۰/۲۷	-۰/۱۳	۰/۲۶	۰/۲۵	۰/۲۴	۰/۱۰	مازندران	
-۰/۵۵	-۰/۰۷	۰/۲۵	-۰/۵۰	-۰/۳۶	-۰/۰۹	-۰/۳۶	-۰/۱۰	مرکزی	
-۰/۸۰	۰/۲۶	-۰/۴۸	-۰/۳۷	-۰/۳۲	-۰/۱۲	-۰/۰۲	۰/۰۰	هرمزگان	
-۰/۵۳	۰/۲۷	-۰/۱۲	۰/۱۹	-۰/۰۶	۰/۲۷	-۰/۱۶	۰/۳۲	همدان	
-۰/۴۸	۰/۱۴	۰/۳۵	۰/۲۴	۰/۰۳	۰/۱۹	۰/۱۹	۰/۱۲	یزد	

جدول پیوست ۲ - شاخص مزیت نسبی آشکار متقارن (SRCA) بخش آموزش به تفکیک استان‌ها در سال ۱۳۸۳

شرح بخش استان	آموزش ابتدائی دولتی	آموزش ابتدائی خصوصی	آموزش متوسطه عمومی و فنی و حرفه‌ای دولتی	آموزش متوسطه عمومی و فنی و حرفه‌ای خصوصی	آموزش عالی دولتی	آموزش عالی خصوصی	آموزش بزرگسالان دولتی	آموزش بزرگسالان خصوصی
آذربایجان شرقی	۰/۲۱	۰/۰۸	۰/۱۷	۰/۲۴	۰/۱۰	۰/۱۳	۰/۰۲	۰/۱۲
آذربایجان غربی	۰/۳۸	۰/۱۴	۰/۲۷	۰/۰۰	۰/۰۷	۰/۰۴	۰/۲۰	۰/۱۵
اردبیل	۰/۴۴	۰/۱۳	۰/۳۳	۰/۰۷	۰/۱۵	۰/۱۲	۰/۳۴	۰/۴۷
اصفهان	۰/۰۹	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۱۲	۰/۰۸	۰/۱۰	۰/۰۴	۰/۴۲
ایلام	۰/۲۱	۰/۰۱	۰/۲۱	۰/۳۱	۰/۰۴	۰/۲۸	۰/۵۹	۰/۶۸
بوشهر	۰/۳۲	۰/۵۸	۰/۲۸	۰/۷۰	۰/۶۶	۰/۵۰	۰/۲۷	۰/۶۶
تهران	۰/۴۰	۰/۰۶	۰/۲۵	۰/۳۱	۰/۲۰	۰/۰۷	۰/۳۷	۰/۳۴
چهارمحال و بختیاری	۰/۴۴	۰/۱۴	۰/۴۴	۰/۰۷	۰/۲۸	۰/۲۲	۰/۲۷	۰/۵۷
خراسان	۰/۳۳	۰/۱۶	۰/۲۷	۰/۰۶	۰/۰۹	۰/۱۶	۰/۱۸	۰/۰۲
خوزستان	۰/۳۶	۰/۴۳	۰/۴۲	۰/۵۲	۰/۵۸	۰/۳۷	۰/۴۲	۰/۳۰
زنجان	۰/۲۶	۰/۰۳	۰/۲۹	۰/۳۳	۰/۲۳	۰/۳۰	۰/۴۳	۰/۳۶
سمنان	۰/۰۳	۰/۱۹	۰/۰۶	۰/۱۴	۰/۳۶	۰/۵۱	۰/۴۶	۰/۴۹
سیستان و بلوچستان	۰/۵۹	۰/۵۰	۰/۳۳	۰/۱۷	۰/۴۹	۰/۱۷	۰/۴۸	۰/۵۷
فارس	۰/۱۸	۰/۰۷	۰/۲۰	۰/۰۴	۰/۱۶	۰/۲۷	۰/۰۶	۰/۲۱
قزوین	۰/۰۶	۰/۰۴	۰/۱۲	۰/۱۰	۰/۰۵	۰/۲۷	۰/۱۰	۰/۰۴
قم	۰/۰۸	۰/۳۰	۰/۱۵	۰/۰۰	۰/۱۵	۰/۲۵	۰/۲۰	۰/۱۹
کردستان	۰/۴۰	۰/۲۱	۰/۳۳	۰/۳۷	۰/۰۳	۰/۱۷	۰/۴۵	۰/۲۴
کرمان	۰/۳۱	۰/۴۶	۰/۳۱	۰/۱۹	۰/۱۴	۰/۱۴	۰/۱۴	۰/۲۲
کرمانشاه	۰/۳۲	۰/۰۶	۰/۲۷	۰/۱۹	۰/۱۰	۰/۲۲	۰/۳۴	۰/۰۱
کهگیلویه و بویراحمد	۰/۴۹	۰/۴۹	۰/۴۹	۰/۶۲	۰/۷۶	۰/۵۵	۰/۴۲	۰/۹۰
گلستان	۰/۳۱	۰/۰۶	۰/۲۴	۰/۰۴	۰/۱۳	۰/۰۱	۰/۱۸	۰/۲۱
گیلان	۰/۴۳	۰/۲۳	۰/۳۹	۰/۲۱	۰/۰۱	۰/۱۹	۰/۴۱	۰/۲۳
لرستان	۰/۳۶	۰/۳۳	۰/۳۹	۰/۱۶	۰/۰۷	۰/۳۴	۰/۴۸	۰/۰۲
مازندران	۰/۰۷	۰/۲۶	۰/۲۰	۰/۱۸	۰/۰۱	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۲۹
مرکزی	۰/۱۱	۰/۲۴	۰/۰۷	۰/۳۶	۰/۴۳	۰/۳۵	۰/۱۲	۰/۶۵
هرمزگان	۰/۰۳	۰/۰۸	۰/۰۷	۰/۳۴	۰/۴۰	۰/۴۷	۰/۱۷	۰/۴۷
همدان	۰/۳۳	۰/۰۴	۰/۳۱	۰/۱۷	۰/۲۶	۰/۰۶	۰/۳۳	۰/۲۷
یزد	۰/۲۴	۰/۳۱	۰/۳۱	۰/۰۱	۰/۳۶	۰/۴۰	۰/۴۸	۰/۶۰