

((به نام خداوند بخشنده و مهربان))

بررسی رابطه بین مزیت نسبی ارزش افزوده و توسعه اقتصادی در بخش کشاورزی استان خراسان و مقایسه آن با سایر استان های کشور

نویسندگان : دکتر احمد جعفری صمیمی^۱
سید محسن حسینی^۲

(کد PD146)

چکیده

هدف اصلی این مقاله بررسی رابطه بین شاخص مزیت نسبی ارزش افزوده بخش کشاورزی با شاخص توسعه اقتصادی این بخش در استان خراسان و مقایسه آن با وضعیت سایر استان های کشور می باشد. برای این منظور با کمک شاخص مزیت نسبی و با استفاده از اطلاعات مربوط به ارزش افزوده بخش کشاورزی و سهم آن در محصول ناخالص داخلی استان های کشور که توسط مرکز آمار ایران در سال ۱۳۸۵ منتشر شده است، شاخص مزیت نسبی ارزش افزوده بخش کشاورزی برای کلیه استان های کشور محاسبه شده و وضعیت استان خراسان نیز با سایر استان های کشور مقایسه می شود. همچنین به منظور محاسبه درجه توسعه اقتصادی بخش کشاورزی در استان های کشور، از اطلاعات ۱۳ شاخص استفاده شده و با کمک شاخص موريس، درجه توسعه یافتگی بخش کشاورزی هر یک از ۲۸ استان کشور محاسبه شده و وضعیت استان خراسان در مقایسه با سایر استان ها بررسی می شود. نتایج تحقیق نشان می دهد که استان خراسان در زمینه فعالیت بخش کشاورزی از مزیت نسبی برخوردار بوده و رتبه پانزدهم را در بین سایر استان های کشور بدست آورده است. در زمینه توسعه بخش کشاورزی نتایج تحقیق نشان می دهد که شاخص توسعه بخش کشاورزی استان خراسان معادل ۰/۵۳۸ برآورد شده است و این استان در رده استان های توسعه یافته در بخش کشاورزی محسوب شده و رتبه سوم را از این لحاظ کسب نموده است. همچنین نتایج تحقیق بیانگر وجود رابطه مثبت و معنی دار بین شاخص های مزیت نسبی و توسعه اقتصادی بخش کشاورزی در استان های کشور می باشد.

واژه های کلیدی: ارزش افزوده بخش کشاورزی، شاخص مزیت نسبی، شاخص موريس، استان خراسان

E.mail : jafarisa @ yahoo .com

E.mail : hosseini315@ yahoo .com

۱- استاد گروه اقتصاد دانشگاه مازندران.

۲- کارشناس ارشد اقتصاد دانشگاه مازندران.

در اقتصاد فعالیت های اقتصادی به چهار بخش عمده تقسیم می شوند که عبارتند از: کشاورزی، صنعت و معدن، ساختمان و خدمات^۱. فعالیت های کشاورزی به منظور بهره گیری انسان از منابع طبیعی جهت افزایش رفاه جامعه انجام می شود. در ایران ارزش تولیدات بخش کشاورزی که در ابتدای قرن حاضر در حدود چهار پنجم کل تولیدات کشور را تشکیل می داد، امروزه به حدود یک پنجم کل تولید ملی کاهش یافته است. با این وجود کشاورزان هنوز بزرگترین فعالیت اقتصادی غیردولتی را تشکیل می دهد و در ایران در سال ۱۳۷۶ حدود ۳۰ درصد شاغلان یعنی حدود ۳/۳ میلیون نفر، در بخش کشاورزی مشغول فعالیت بودند. همچنین ۹۳ درصد از کل منابع آب مصرفی در کشور در بخش کشاورزی مصرف می شود. ۸۵ درصد غذای مردم کشور را بخش کشاورزی فراهم می نماید. در سال ۱۳۸۰ ارزش صادرات محصولات کشاورزی حدود ۴۴ درصد از کل ارزش صادرات غیرنفتی کشور را تشکیل می دهد در حالی که سهم تولیدات صنعتی تنها ۱۳ درصد بوده است. علاوه بر این اگر ارزش صادرات فرش و صنایع دستی که بخشی از آن مبدأ کشاورزی دارد، به آن اضافه شود (۳۶ درصد) اهمیت بخش کشاورزی در اقتصاد کشور روشن تر می شود^۲.

در ایران برنامه ریزی برای توسعه اقتصادی خیلی زودتر از بسیاری از کشورها شروع شد. بطوری که اولین برنامه توسعه اقتصادی ایران در سال ۱۳۲۷ شروع شد. در برنامه های اولیه عمران و آبادی ایران هم بیشترین توجه به توسعه صنعت می شد ولی از برنامه چهارم اهمیت توسعه بخش کشاورزی مورد تأکید قرار گرفت. با این وجود در طی برنامه چهارم هم که تولیدات ملی کشور با نرخ بالایی از ۱۲ درصد در سال رشد پیدا کرد، نرخ رشد سالانه بخش کشاورزی فقط ۹/۳ درصد بود و در نتیجه فاصله بین درآمد کارگران بخش کشاورزی و بخش صنعتی کشور بیشتر شد. بعد از انقلاب اسلامی رهبران ایران رشد بخش کشاورزی را در اولویت اول قرار دادند و کشاورزی تنها بخشی بود که در طول هشت سال جنگ و محاصره اقتصادی توانست پویایی خود را حفظ کند^۳.

با توجه به مطالب عنوان شده هدف اصلی مقاله حاضر بررسی رابطه بین مزیت نسبی ارزش افزوده و توسعه اقتصادی بخش کشاورزی در استان های کشور می باشد. برای این منظور در این مقاله به مهمترین سؤالاتی که پاسخ داده می شود، عبارتند از:

۱- مرکز آمار ایران (۱۳۸۵).

۲- کوپاهی، مجید (۱۳۸۵).

۳- کوپاهی، مجید (۱۳۷۵).

- ۱- در زمینه مزیت نسبی ارزش افزوده بخش کشاورزی، وضعیت و ترتیب اولویت استان خراسان در مقایسه با سایر استان های کشور چگونه است؟
- ۲- وضعیت توسعه اقتصادی در استان خراسان در مقایسه با سایر استان های کشور چگونه است؟ آیا استان خراسان با توجه به شاخص های اندازه گیری توسعه بخش کشاورزی، در مقایسه با سایر استان های کشور یک استان توسعه یافته است یا خیر؟
- ۳- بین مزیت نسبی ارزش افزوده بخش کشاورزی با توسعه اقتصادی این بخش چه رابطه ای وجود دارد؟ این رابطه مثبت است و یا منفی؟ و آیا معنی دار است یا خیر؟

بخش بعدی این مقاله به روش تحقیق و معرفی الگوهای مورد استفاده جهت پاسخ به پرسش های فوق اختصاص می یابد. در بخش سوم مهمترین یافته های این تحقیق شامل بررسی مزیت نسبی ارزش افزوده بخش کشاورزی در استان های کشور، محاسبه شاخص توسعه اقتصادی بخش کشاورزی با کمک شاخص ناموزون موریس و بررسی رابطه بین مزیت نسبی و توسعه بخش کشاورزی در استان های کشور، مورد بررسی قرار می گیرد. بخش پایانی نیز به نتیجه گیری و ارائه پیشنهادات اختصاص می یابد.

۲- روش تحقیق و معرفی الگوها

روش تحقیق در مقاله حاضر از نواع تحلیلی توصیفی می باشد. نوع تحقیق از نوع کتابخانه ای بوده و استان های کشور حجم جامعه آماری ما را تشکیل می دهد. اطلاعات مورد نیاز جهت انجام این تحقیق از آمار و اطلاعات مربوط به حسابهای منطقه ای استان های کشور و اطلاعات مربوط به سالنامه آماری که توسط مرکز آمار ایران در سال ۱۳۸۵ منتشر شده است، استفاده می شود. در این مقاله برای بررسی پرسش های عنوان شده از سه الگو استفاده می شود که در ادامه به تشریح و معرفی هریک از این سه الگو می پردازیم.

۱-۲) معرفی شاخص مزیت نسبی آشکار^۱ و کاربرد آن در تعیین مزیت های نسبی ارزش افزوده فعالیت بخش کشاورزی در استان های کشور

این شاخص که اولین بار توسط بالاسا^۲ معرفی شد در زمینه مزیت نسبی یک کشور در صادرات یک کالای معین می باشد. به همین دلیل این شاخص در ادبیات مربوط به تجارت بین الملل به شاخص تخصص تجارت و صادرات بالاسا معروف است. شاخص فوق به صورت زیر تعریف می شود:

صادرات کالای X در کشور

صادرات کالا در کشور

$$RCA = \frac{\text{صادرات کالای X در کشور}}{\text{صادرات کالای X در جهان}}$$

صادرات کالای X در جهان

صادرات کالا در جهان

به عبارت دیگر شاخص مزیت نسبی آشکار از تقسیم سهم صادرات کالای X در صادرات کشور به سهم صادرات کالای فوق در کل صادرات جهان بدست می آید. با توجه به اینکه اجزای تشکیل دهنده شاخص RCA همگی مثبت می باشند لذا مقدار عددی این شاخص بین صفر و بی نهایت تغییر می نماید. بر اساس اطلاعات مربوط به شاخص فوق چنانچه مقدار عددی این شاخص در مورد کالاهایی بزرگتر از یک باشد در این صورت گفته می شود که کشور مورد نظر در صادرات آن کالا از مزیت نسبی برخوردار می باشد. همچنین هرچه مقدار شاخص فوق بزرگتر باشد اولویت و مزیت نسبی یا رقابتی بیشتر آن کالاها را برای کشور مورد نظر نشان می دهد. در مقابل، چنانچه شاخص فوق برای برخی از کالاها کمتر از یک باشد در این صورت کشور مورد نظر در زمینه صادرات این نوع کالاها از مزیت نسبی برخوردار نمی باشد.

-Revealed Comparative Advantage (RCA)

Revealed Competitive Advantage

() () () : -

-BALASSA (1965),(1977),(1979)

لازم به توضیح است که یکی از معایب مهم شاخص RCA این است که دامنه تغییرات آن بسیار زیاد می باشد و نمی تواند شدت و درجه مزیت نسبی یا عدم مزیت نسبی را بخوبی نشان دهد. برای رفع مشکل فوق، شاخص فوق را می توان با یک تبدیل یکنواخت به شاخص قرینه و یا نرمال شده تبدیل نمود. برای این منظور شاخص جدید که به شاخص مزیت نسبی آشکار قرینه شده معروف است، بصورت زیر تعریف می شود^۱:

$$SRCA = \frac{RCA - 1}{RCA + 1}$$

با توجه به اینکه شاخص RCA بین صفر و بی نهایت می باشد در این صورت مشاهده می شود که دامنه تغییرات شاخص تعدیل شده و قرینه فوق بین ۱- و ۱+ می باشد. به عبارت دیگر چنانچه RCA بزرگتر از یک باشد در این صورت SRCA بین صفر و یک خواهد بود و در حالتیکه RCA کوچکتر از یک باشد SRCA یک عدد منفی بین صفر تا ۱- خواهد بود. همچنین بدلیل دامنه محدود شاخص تعدیل شده فوق، شبیه ضریب همبستگی می توان گفت که هرچه SRCA به عدد یک نزدیکتر شود در اینصورت مزیت نسبی بیشتر می باشد و در عوض هرچه از صفر به سمت عدد ۱- میل نماید آنگاه می توان نتیجه گرفت که عدم مزیت نسبی تشدید می شود.

در این مقاله از شاخص فوق برای بررسی وضعیت مزیت نسبی ارزش افزوده بخش کشاورزی استان های کشور استفاده می شود. برای این منظور به جای صادرات، اطلاعات ارزش افزوده بخش کشاورزی لحاظ شده است. علاوه بر این به جای کشور از استان و به جای جهان کشور در نظر گرفته شده است. برای مثال شاخص مزیت نسبی آشکار ارزش افزوده بخش کشاورزی در استان i ام به صورت زیر تعریف می شود^۲:

1- SYMMETRIC REVEALED COMPARATIVE ADVANTAGE (SRCA).

۲- برای توضیح بیشتر در زمینه کاربرد های شاخص مزیت نسبی رجوع شود به:

Barry, F. and A. Hannan (2001), Bowen, H.P. (1985), Diarmaid, Addison Smyth, (2005), Hoen, Alex R. and Jan Oosterhaven, (2002), Vollrath, T.L. (1991), Widgren, Mika (2005).

ارزش افزوده بخش کشاورزی در استان i ام

محصول ناخالص داخلی استان i ام

$RCA =$

ارزش افزوده بخش کشاورزی در کشور

محصول ناخالص داخلی کشور

بنابراین با توجه به فرمول فوق شاخص مزیت نسبی ارزش افزوده بخش کشاورزی در استان های کشور محاسبه شده و وضعیت استان خراسان در مقایسه با سایر استان های کشور مورد بررسی قرار می گیرد.

۲-۲) معرفی شاخص ناموزون موریس و کاربرد آن در تعیین توسعه بخش کشاورزی در استان های کشور

این روش نخستین بار در سال ۱۹۹۰ برای درجه بندی ۱۳۰ کشور جهان از نظر توسعه انسانی به نام شاخص توسعه انسانی توسط دفتر عمران سازمان ملل به کار گرفته شده که مراحل اجرای آن به شرح زیر می باشد^۱.

مرحله اول: انتخاب و تعریف شاخص های مورد نظر برای شناسایی محرومیت یا برخورداری استان ها از نظر ارتباط مستقیم یا غیرمستقیم با بخش بازرگانی است. در این مرحله می بایست در انتخاب شاخص ها و تعاریف مفاهیم آماری بیشترین دقت صورت گیرد. بدین ترتیب در این مرحله ماتریس شاخص ها $IN(n \times m)$ تشکیل خواهد شد که در آن سطرها بیانگر استان ها و ستون ها نشان دهنده شاخص ها می باشد.

۱- مبینی دهکردی، علی و مسعود هاشمیان اصفهانی (۱۳۸۵).

$$IN (n \times m) = \begin{bmatrix} IN_{11} & IN_{21} & \dots & IN_{1n} \\ IN_{21} & IN_{22} & \dots & IN_{2n} \\ \cdot & & & \\ \cdot & & & \\ IN_{m1} & IN_{m2} & \dots & IN_{mn} \end{bmatrix}$$

مرحله دوم: در این مرحله به کمک ماتریس شاخص های محاسبه شده مرحله اول می بایست میزان حداقل Min_j و حداکثر Max_j هر شاخص IN_j را بدست آورد. به عبارت دیگر با محاسبه حداقل و حداکثر شاخص ها دامنه محرومیت استان ها از نظر کلیه شاخص ها بدست خواهد آمد. مرحله سوم: تعریف میزان محرومیتی است که برای هر یک از استان ها با در نظر گرفتن شاخص های منتخب در مرحله نخست و مقادیر محاسبه شده حداکثر و حداقل شاخص ها در مرحله دوم می توان محاسبه نمود. بنابراین شاخص محرومیت هر استان به صورت زیر معرفی می شود:

$$I_{ij} = \frac{Max (IN_{ij}) - IN_{ij}}{Max (IN_{ij}) - Min (IN_{ij})}$$

که در آن I_{ij} میزان محرومیت استان i از لحاظ شاخص j است.

مرحله چهارم: در مرحله سوم میزان محرومیت هر یک از استان ها از نظر هر یک از شاخص ها محاسبه می شود، ولی هنوز ضریب محرومیت کلی استان ها بدست نیامده است. لذا در این مرحله شاخص اصلی محرومیت هر یک از استان ها در مقایسه با سایر استان ها با ترکیب کلیه شاخص های معرفی شده محاسبه می شود. برای بدست آوردن ضریب محرومیت و رفاه نسبی استان ها، باید مجموع مقادیر شاخص مرحله سوم را بر تعداد شاخص های بکار رفته تقسیم کنیم تا فرمول زیر محاسبه شود.

$$D_{ij} = \frac{\sum I_{ij}}{n}$$

مرحله پنجم: اندازه گیری شاخص توسعه بخش ها است که در این مرحله این شاخص از مابه التفاوت عدد یک از میانگین محرومیت ها D_{ij} به دست خواهد آمد^۱.

$$(BDI)_i = (1 - D_{ij})$$

۱- سازمان مدیریت و برنامه ریزی (۱۳۷۸).

به منظور بررسی میزان توسعه اقتصادی بخش کشاورزی در استان های کشور، ۱۳ شاخص انتخاب شده است که عبارتند از^۱:

- ۱- نسبت برق مصرفی در بخش کشاورزی: این شاخص از نسبت میزان فروش برق شرکت های برق منطقه ای هر استان در بخش کشاورزی بر کل مقدار برق فروش رفته آن استان محاسبه شده است.
- ۲- درصد پوشش زمین های کشاورزی: این شاخص نشان دهنده نسبت مساحت زمین های زیر کشت محصولات سالانه هر استان از کل مساحت آن استان است.
- ۳- توزیع انواع کود شیمیایی: نسبت انواع کود شیمیایی عرضه شده در هر استان به کل کود شیمیایی کشور است.
- ۴- عملکرد نسبی زمین های زیر کشت آبی جو: این شاخص از تقسیم عملکرد در هکتار (کیلوگرم) جو به صورت آبی هر استان بر متوسط عملکرد استان های کشور بدست می آید.
- ۵- عملکرد نسبی زمین های زیر کشت آبی گندم: این شاخص نیز از تقسیم عملکرد در هکتار (کیلوگرم) گندم به صورت آبی هر استان بر متوسط عملکرد زمین های زیر کشت گندم کلیه استان ها بدست می آید.
- ۶- عملکرد نسبی زمین های زیر کشت شلتوک: این شاخص از تقسیم عملکرد هر هکتار زمین های زیر کشت شلتوک هر استان بر متوسط عملکرد هر هکتار زمین های زیر کشت شلتوک در میان کلیه استان های کشور بدست می آید.
- ۷- نسبت تعداد گاو و گوساله گاوداری های صنعتی کشور: این شاخص از نسبت تعداد گاو و گوساله های موجود در گاوداری های صنعتی هر استان به کل کشور بدست می آید.
- ۸- تولید سرانه شیر: شاخص فوق از نسبت شیر تولیدی هر استان به ازای جمعیت آن استان بدست می آید.
- ۹- تولید سرانه گوشت قرمز: از تقسیم میزان تولید گوشت قرمز هر استان بر کل جمعیت کشور بدست می آید.
- ۱۰- تولید سرانه گوشت مرغ: از تقسیم میزان تولید گوشت مرغ هر استان بر کل جمعیت کشور بدست می آید.

۱- مبینی دهکردی، علی و مسعود هاشمیان اصفهانی (۱۳۸۵).

۱۱- نسبت تعاونی های کشاورزی فعال: برای تعیین میزان مشارکت استان های کشور در تشکیل تعاونی های کشاورزی زیر پوشش وزارت تعاون از نسبت تعداد تعاونی های کشاورزی فعال هر استان بر کل تعاونی های فعال کشور استفاده می شود.

۱۲- نسبت سرمایه تعاونی های کشاورزی فعال: این شاخص از نسبت سرمایه تعاونی های فعال کشاورزی تحت پوشش وزارت تعاون بر کل سرمایه تعاونی های فعال کشاورزی کشور بدست می آید.

۱۳- متوسط ظرفیت سیلوهای گندم در هر استان: این شاخص از نسبت ظرفیت سیلوهای گندم در هر استان بر تعداد سیلوهای گندم در همان استان بدست می آید. لازم به توضیح است که اطلاعات مورد نیاز در زمینه هریک از شاخص های فوق توسط مرکز آمار ایران در مجموعه ای با عنوان سالنامه آماری ارائه و منتشر می شود.

۲-۳) معرفی الگوی مورد استفاده جهت بررسی ارتباط بین توسعه و مزیت نسبی بخش کشاورزی در استان های کشور

به منظور بررسی رابطه بین شاخص های مزیت نسبی ارزش افزوده فعالیت های بخش کشاورزی با توسعه اقتصادی این بخش در استان های کشور از الگوی رگرسیون زیر استفاده می شود.

$$Y_i = \alpha + \beta . RCA_i + U_i$$

که در آن Y_i توسعه بخش کشاورزی در استان i ، RCA_i شاخص مزیت نسبی ارزش افزوده بخش کشاورزی در استان i و U جمله پسماند الگو می باشد. این الگو به روش حداقل مربعات برآورد می شود و همچنین به منظور تعیین سطح معنی داری الگوی فوق نیز از آزمون t استفاده می شود. α پارامتر ثابت است که نشان دهنده تأثیرات سایر متغیرهایی است که در الگو نیامده است. β برآورد کشش شاخص توسعه بخش کشاورزی نسبت به مزیت نسبی ارزش افزوده این بخش می باشد.

چنانچه $\beta = 1$ باشد، بیانگر این است که توسعه بخش کشاورزی متناسب با تغییرات شاخص مزیت نسبی ارزش افزوده آن تغییر نموده است.

چنانچه $\beta > 1$ باشد، نشان دهنده این امر است که درصد تغییرات توسعه بخش کشاورزی بیشتر از درصد تغییرات شاخص مزیت نسبی ارزش افزوده آن است.

چنانچه $\beta < 1$ باشد، نشان دهنده این امر است که درصد تغییرات توسعه بخش کشاورزی کمتر از مزیت نسبی ارزش افزوده این بخش است. همچنین اگر علامت β مثبت باشد بیانگر اثر مثبت شاخص مزیت نسبی ارزش افزوده فعالیت های بخش کشاورزی بر توسعه این بخش است. به عبارت دیگر هرچه فعالیت های بخش کشاورزی از مزیت نسبی بالاتری برخوردار باشند، توسعه بخش کشاورزی نیز بیشتر شده است و اگر علامت آن منفی باشد نشان دهنده این است که مزیت نسبی ارزش افزوده بخش کشاورزی، توسعه این بخش را کاهش داده است.

۳- تحلیل یافته های تحقیق

این بخش از سه قسمت تشکیل شده است. در بخش اول شاخص مزیت نسبی فعالیت های اقتصادی بخش کشاورزی در استان های کشور محاسبه شده و وضعیت استان خراسان در مقایسه با سایر استان های کشور مورد بررسی قرار می گیرد. در بخش دوم شاخص توسعه بخش کشاورزی با استفاده از الگوی معرفی شده در بخش قبلی، محاسبه شده و وضعیت استان خراسان از لحاظ توسعه این بخش با سایر استان های کشور مقایسه می شود. در بخش سوم نیز رابطه بین مزیت نسبی ارزش افزوده بخش کشاورزی با توسعه این بخش در استان های کشور مورد مطالعه قرار می گیرد.

۳-۱) محاسبه شاخص مزیت نسبی ارزش افزوده بخش کشاورزی در استان های کشور

با توجه به اطلاعات مربوط به سهم ارزش افزوده بخش کشاورزی در محصول ناخالص داخلی استان های کشور که توسط مرکز آمار ایران منتشر شده است، با توجه به الگوهای معرفی شده در بخش قبلی شاخص مزیت نسبی آشکار و قرینه ارزش افزوده بخش کشاورزی در استان های کشور محاسبه شده و در جدول (۱) نشان داده شده است.

با توجه به اطلاعات جدول فوق مشاهده می شود، بیشترین مقدار شاخص مزیت نسبی آشکار ارزش افزوده بخش کشاورزی که معادل $2/64$ می باشد، مربوط به استان گلستان می باشد. بنابراین با توجه به اینکه شاخص مزیت نسبی آشکار ارزش افزوده بخش کشاورزی در استان گلستان بزرگتر از

یک می باشد بنابراین این استان علاوه بر اینکه در زمینه فعالیت بخش کشاورزی از مزیت نسبی برخوردار می باشد، بلکه همانطور که اطلاعات نمودار (۱) نیز نشان می دهد، در مقایسه با سایر استان های کشور نیز رتبه نخست را به خود اختصاص داده است. همچنین با توجه به نمودار (۱) استان های اردبیل و همدان در رده های بعدی قرار دارند. در مقابل کمترین مقدار شاخص که معادل ۰/۱۹ می باشد مربوط به استان تهران است. بنابراین استان تهران در زمینه ارزش افزوده فعالیت بخش کشاورزی فاقد مزیت نسبی لازم بوده است.

همچنین با توجه به اطلاعات جدول (۱)، شاخص مزیت نسبی آشکار ارزش افزوده فعالیت بخش کشاورزی در استان خراسان برابر ۱/۴۸ بدست آمده که در نتیجه مقدار شاخص مزیت نسبی قرینه ارزش افزوده فعالیت بخش کشاورزی آن نیز مثبت می باشد. بنابراین با توجه به اینکه شاخص مزیت نسبی آشکار ارزش افزوده فعالیت بخش کشاورزی استان خراسان بزرگتر از یک ($RCA > 1$) و در نتیجه شاخص مزیت نسبی قرینه آن نیز مثبت ($SRCA > 0$) می باشد، پس استان خراسان در زمینه ارزش افزوده فعالیت بخش کشاورزی از مزیت نسبی برخوردار می باشد و همانطور که در نمودار (۱) نیز نشان داده شده است، این استان در این زمینه رتبه پانزدهم را در بین استان های کشور بدست آورده است.

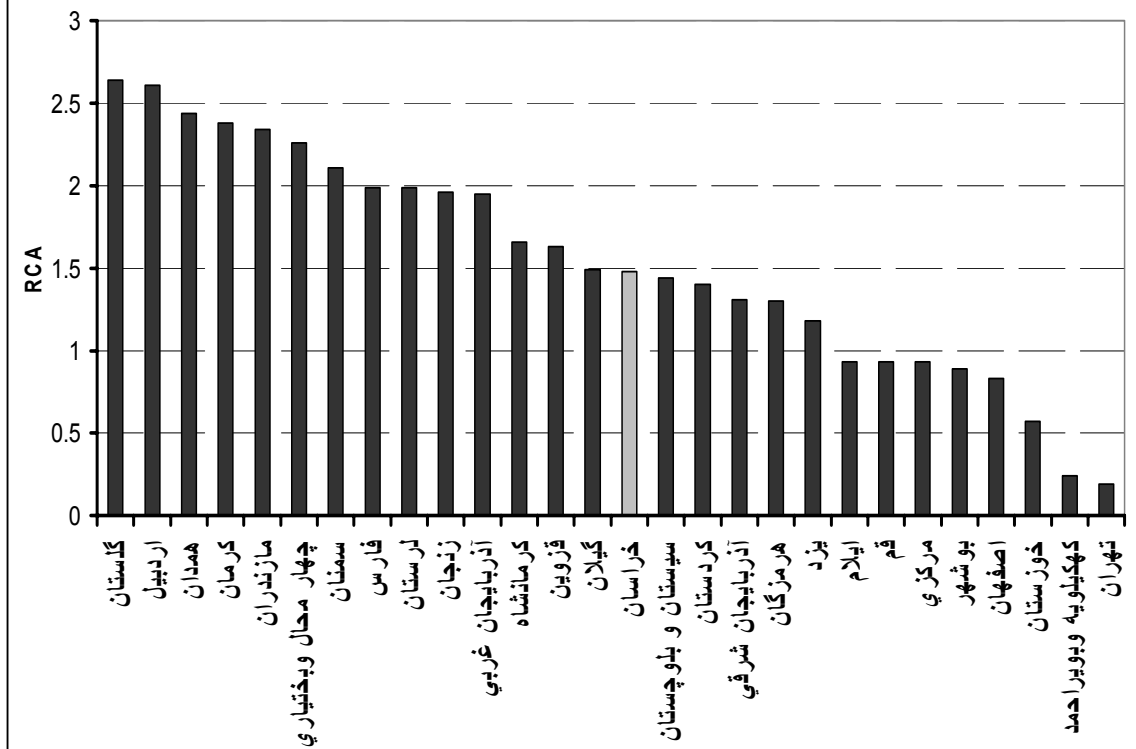
در خصوص وضعیت مزیت نسبی ارزش افزوده فعالیت بخش کشاورزی سایر استان های کشور، اطلاعات نمودار (۲) نشان می دهد، بجز استان های مرکزی، ایلام، قم، بوشهر، اصفهان، خوزستان، کهگیلویه و بویراحمد و تهران که شاخص مزیت نسبی آشکار ارزش افزوده فعالیت بخش کشاورزی آنها کوچکتر از یک ($RCA < 1$) و در نتیجه شاخص مزیت نسبی قرینه منفی ($SRCA < 0$) می باشد، بقیه استان های کشور در زمینه ارزش افزوده فعالیت بخش کشاورزی از مزیت نسبی برخوردار می باشند. بنابراین لازم است ارزش افزوده فعالیت بخش کشاورزی در استان های فوق که فاقد مزیت نسبی می باشند، از طریق برنامه ریزی منظم و سازمان یافته بهبود یابد تا این استان ها نیز مزیت نسبی لازم را در خصوص فعالیت بخش کشاورزی را بدست آورند.

جدول (۱) شاخص مزیت نسبی آشکار و قرینه ارزش افزوده بخش کشاورزی در استان های کشور

شاخص مزیت نسبی قرینه (SRCA)	شاخص مزیت نسبی آشکار (RCA)	عنوان استان	ردیف
۰/۱۴	۱/۳۱	آذربایجان شرقی	۱
۰/۳۲	۱/۹۵	آذربایجان غربی	۲
۰/۴۵	۲/۶۱	اردبیل	۳
-۰/۱۰	۰/۸۳	اصفهان	۴
-۰/۰۴	۰/۹۳	ایلام	۵
-۰/۰۶	۰/۸۹	بوشهر	۶
-۰/۶۸	۰/۱۹	تهران	۷
۰/۳۹	۲/۲۶	چهارمحال و بختیاری	۸
۰/۱۹	۱/۴۸	خراسان	۹
-۰/۲۷	۰/۵۷	خوزستان	۱۰
۰/۳۲	۱/۹۶	زنجان	۱۱
۰/۳۶	۲/۱۱	سمنان	۱۲
۰/۱۸	۱/۴۴	سیستان و بلوچستان	۱۳
۰/۳۳	۱/۹۹	فارس	۱۴
۰/۲۴	۱/۶۳	قزوین	۱۵
-۰/۰۴	۰/۹۳	قم	۱۶
۰/۱۷	۱/۴۰	کردستان	۱۷
۰/۴۱	۲/۳۸	کرمان	۱۸
۰/۲۵	۱/۶۶	کرمانشاه	۱۹
-۰/۶۲	۰/۲۴	کهگیلویه و بویراحمد	۲۰
۰/۴۵	۲/۶۴	گلستان	۲۱
۰/۲۰	۱/۴۹	گیلان	۲۲
۰/۳۳	۱/۹۹	لرستان	۲۳
۰/۴۰	۲/۳۴	مازندران	۲۴
-۰/۰۳	۰/۹۳	مرکزی	۲۵
۰/۱۳	۱/۳۰	هرمزگان	۲۶
۰/۴۲	۲/۴۴	همدان	۲۷
۰/۰۸	۱/۱۸	یزد	۲۸
۰	۱	کل کشور	۲۹

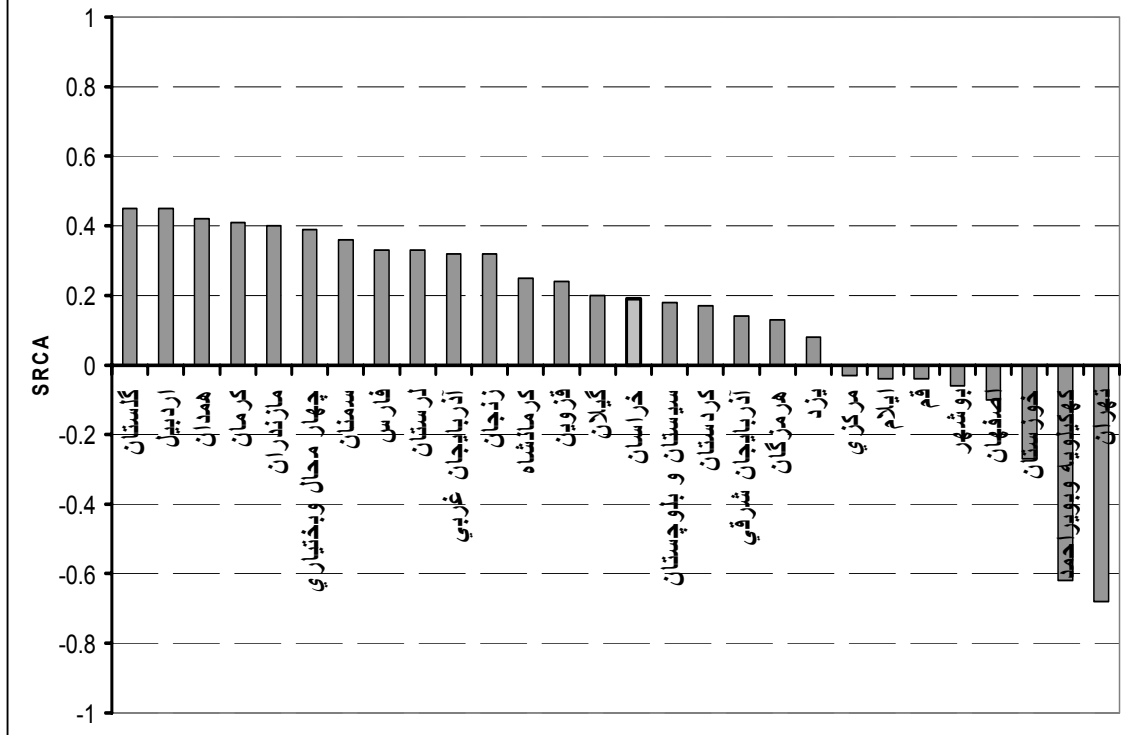
منبع: با توجه به اطلاعات مربوط به حسابهای منطقه ای استان های کشور در مرکز آمار ایران محاسبه شده است.

نمودار (۱) شاخص مزیت نسبی آشکار ارزش افزوده بخش کشاورزی در استان های کشور



منبع : اطلاعات جدول (۱)

شاخص مزیت نسبی قریبه ارزش افزوده بخش کشاورزی در استان های کشور



منبع : اطلاعات جدول (۱)

۳-۲) تعیین سطح توسعه یافتگی بخش کشاورزی در استان های کشور

همانطور که در بخش قبلی نیز عنوان شد، تعداد ۱۳ شاخص مختلف به تفکیک استان های کشور برای اندازه گیری درجه توسعه در بخش کشاورزی محاسبه شده است. به منظور بررسی وضعیت همگنی استان های کشور و حذف استان های غیر همگن از ماتریس فواصل برای استان های کشور استفاده شد که نتیجه آن در جدول (۲) ارائه شده است. با توجه به اطلاعات جدول فوق، مشخص می شود که فاصله همگن بین استان های کشور بین حداقل ۱/۰۲ و حداکثر ۴/۳ می باشد. بنابراین استان تهران با حداقل فاصله ۴/۵۸ در دامنه شرط همگن بودن استان های کشور از لحاظ توسعه بخش کشاورزی قرار نمی گیرد لذا این استان به عنوان استان غیر همگن حذف می شود.

با استفاده از شاخص ناموزون موريس که در بخش قبلی تشریح گردید و با توجه به ۱۳ شاخص مورد نظر جهت اندازه گیری میزان توسعه اقتصادی بخش کشاورزی، درجه توسعه یافتگی بخش کشاورزی در استان های کشور محاسبه و در جدول (۳) نشان داده شده است. براساس اطلاعات جدول فوق، بالاترین مقدار شاخص توسعه بخش کشاورزی که معادل ۰/۶۱۵ می باشد، مربوط به استان اصفهان و کمترین مقدار شاخص نیز متعلق به استان هرمزگان و برابر ۰/۱۴۴ می باشد. بنابراین در زمینه توسعه بخش کشاورزی، استان اصفهان بعنوان توسعه یافته ترین استان و هرمزگان به عنوان استان توسعه نیافته تلقی می شوند. شاخص توسعه بخش کشاورزی در استان خراسان معادل ۰/۵۳۸ بوده و همانطور که در نمودار (۳) نیز نشان داده شده است، استان خراسان سومین استان توسعه یافته در زمینه فعالیت بخش کشاورزی محسوب می شود.

جدول (۴) اطلاعات مربوط به تعیین سطح نسبی توسعه بخش کشاورزی با استفاده از شاخص ناموزون موريس در استانهای کشور را به صورت نرمال شده نشان می دهد. با توجه به اطلاعات جدول مشاهده می شود، استان هرمزگان، بوشهر، سیستان و بلوچستان، ایلام و کردستان جزء استان های توسعه نیافته از لحاظ فعالیت بخش کشاورزی قرار دارند. در مقابل استان های اصفهان، قزوین و خراسان در ردیف استان های توسعه یافته در بخش کشاورزی قرار دارند. همچنین اطلاعات نمودار (۴) نشان می دهد که در زمینه فعالیت بخش کشاورزی ۲۹/۶ درصد از استان های از نظر سطح توسعه در بخش کشاورزی نسبتاً توسعه نیافته، ۱۸/۵ درصد از استان های کشور نسبتاً توسعه یافته و ۳۳/۳ درصد از استان های کشور توسعه یافته محسوب می شوند. بنابراین بیش از ۵۰ درصد از استان های کشور از نظر سطح توسعه یافتگی در بخش کشاورزی در وضعیت خوبی قرار دارند.

جدول (۲) حداقل فواصل مرکب توسعه یافتگی بخش کشاورزی در استان های کشور

حداقل فاصله	عنوان	
	استان	ردیف
۱/۴۳	آذربایجان شرقی	۱
۱/۹۳	آذربایجان غربی	۲
۳/۳۰	اردبیل	۳
۳/۵۷	اصفهان	۴
۲/۶۷	ایلام	۵
۲/۶۱	بوشهر	۶
۴/۵۸	تهران	۷
۲/۷۷	چهارمحال و بختیاری	۸
۳/۳۹	خراسان	۹
۲/۹۲	خوزستان	۱۰
۱/۴۳	زنجان	۱۱
۲/۸۷	سمنان	۱۲
۲/۵۷	سیستان و بلوچستان	۱۳
۳/۲۲	فارس	۱۴
۳/۸۰	قزوین	۱۵
۱/۸۶	قم	۱۶
۱/۴۸	کردستان	۱۷
۴/۱۸	کرمان	۱۸
۱/۴۸	کرمانشاه	۱۹
۲/۵۵	کهگیلویه و بویراحمد	۲۰
۲/۴۰	گلستان	۲۱
۲/۶۳	گیلان	۲۲
۱/۹۵	لرستان	۲۳
۲/۶۳	مازندران	۲۴
۲/۵۲	مرکزی	۲۵
۲/۵۷	هرمزگان	۲۶
۳/۲۹	همدان	۲۷
۱/۸۶	یزد	۲۸

منبع: با توجه به اطلاعات مربوط به سالنامه آماری مرکز آمار ایران محاسبه شده است.

جدول (۳) شاخص توسعه بخش کشاورزی با استفاده از شاخص ناموزون موریس در استان های کشور

رتبه	شاخص ناموزون موریس	عنوان	
		استان	ردیف
۱۷	۰/۴۱۵	آذربایجان شرقی	۱
۱۳	۰/۴۵۷	آذربایجان غربی	۲
۸	۰/۵۰۹	اردبیل	۳
۱	۰/۶۱۵	اصفهان	۴
۲۴	۰/۲۹	ایلام	۵
۲۶	۰/۲۰۸	بوشهر	۶
۱۱	۰/۴۶۶	چهارمحال و بختیاری	۸
۳	۰/۵۳۸	خراسان	۹
۱۸	۰/۴۱۱	خوزستان	۱۰
۱۹	۰/۳۹۱	زنجان	۱۱
۶	۰/۵۱۹	سمنان	۱۲
۲۵	۰/۲۷	سیستان و بلوچستان	۱۳
۵	۰/۵۲۹	فارس	۱۴
۲	۰/۵۸۴	قزوین	۱۵
۲۰	۰/۳۶۹	قم	۱۶
۲۳	۰/۳۰۷	کردستان	۱۷
۲۱	۰/۳۶۳	کرمان	۱۸
۲۲	۰/۳۵۷	کرمانشاه	۱۹
۱۲	۰/۴۶۱	کهگیلویه و بویراحمد	۲۰
۷	۰/۵۱۶	گلستان	۲۱
۱۴	۰/۴۴۳	گیلان	۲۲
۱۰	۰/۴۸	لرستان	۲۳
۹	۰/۵۰۵	مازندران	۲۴
۱۵	۰/۴۳	مرکزی	۲۵
۲۷	۰/۱۴۴	هرمزگان	۲۶
۴	۰/۵۳۶	همدان	۲۷
۱۶	۰/۴۱۸	یزد	۲۸

منبع: با توجه به اطلاعات مربوط به سالنامه آماری مرکز آمار ایران محاسبه شده است.

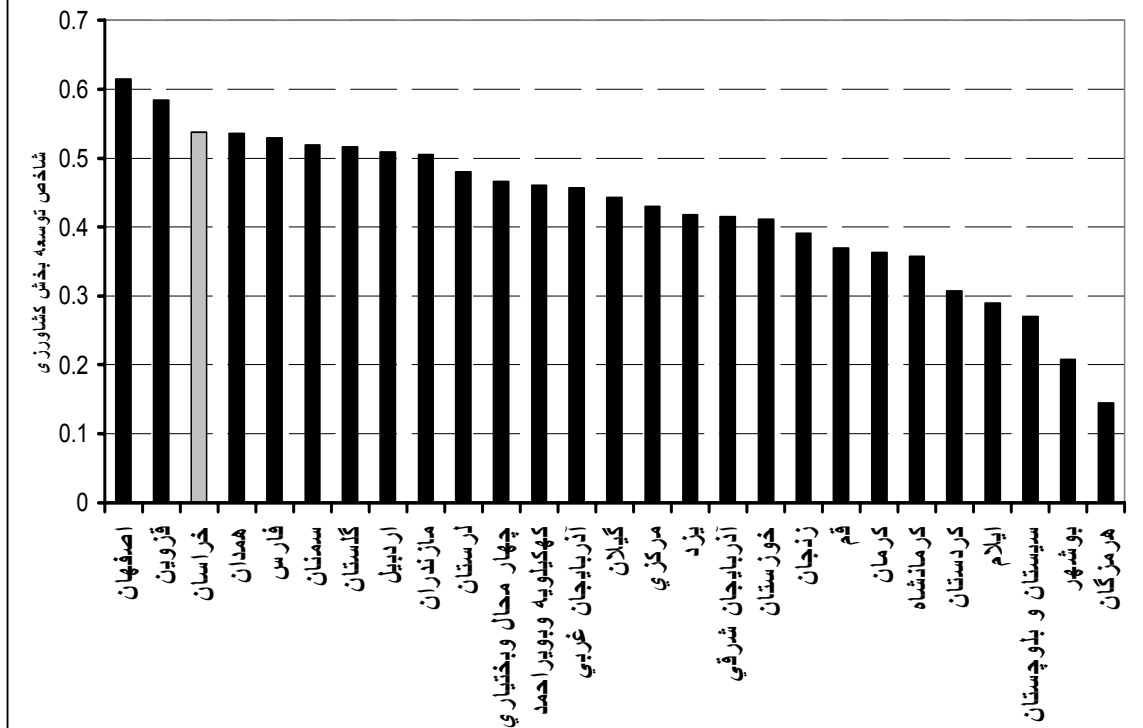
جدول (۴) تعیین سطح نسبی توسعه بخش کشاورزی با استفاده از شاخص ناموزون موریس

در استانهای کشور

ردیف	درجه توسعه یافتگی	تعداد استان	نام استان ها و امتیاز نرمال شده	سطح توسعه یافتگی
۱	کمتر از ۲۹/۹	۱	هرمزگان (۲۳/۴)	توسعه نیافته
۲	۳۰ تا ۳۹/۹	۱	بوشهر (۳۳/۸)	توسعه نیافته
۳	۴۰ تا ۴۹/۹	۳	سیستان و بلوچستان (۴۳/۹) ایلام (۴۷/۲) ، کردستان (۴۷/۲)	توسعه نیافته
۴	۵۰ تا ۵۹/۹	۲	کرمانشاه (۵۸/۱) ، کرمان (۵۹)	نسبتاً توسعه نیافته
۵	۶۰ تا ۶۹/۹	۶	قم (۶۰) ، زنجان (۶۳/۶) خوزستان (۶۶/۸) ، آذربایجان شرقی (۶۷/۵) ، یزد (۶۸) ، مرکزی (۶۹/۹)	نسبتاً توسعه نیافته
۶	۷۰ تا ۷۹/۹	۵	گیلان (۷۲/۱) ، آذربایجان غربی (۷۴/۳) کهگیلویه و بویراحمد (۷۵) چهارمحال و بختیاری (۷۵/۸) لرستان (۷۸/۱)	نسبتاً توسعه یافته
۷	۸۰ تا ۸۹/۹	۷	مازندران (۸۲/۲) ، اردبیل (۸۲/۸) گلستان (۸۳/۹) ، سمنان (۸۴/۴) فارس (۸۶/۱) ، همدان (۸۷/۲) خراسان (۸۷/۵)	توسعه یافته
۸	۹۰ تا ۹۹/۹	۱	قزوین (۹۵)	توسعه یافته
۹	۱۰۰	۱	اصفهان (۱۰۰)	توسعه یافته

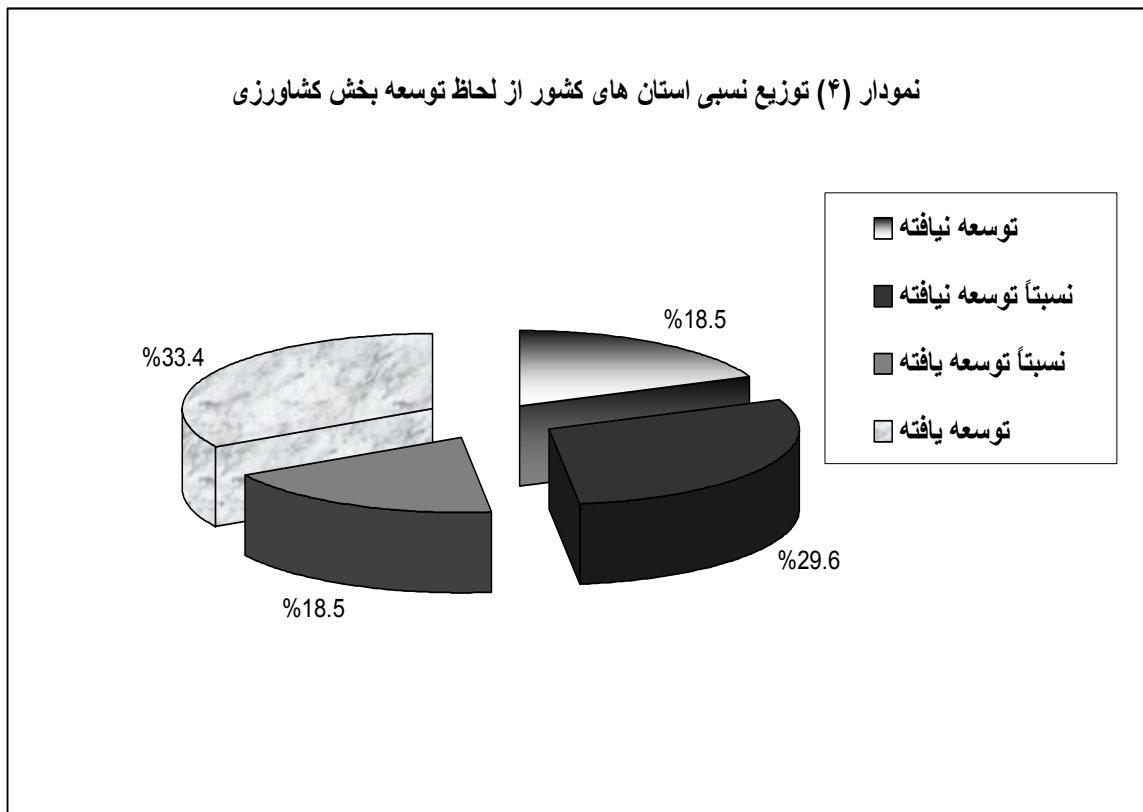
منبع : با استفاده از اطلاعات جدول (۳) محاسبه شده است.

نمودار (۳) شاخص توسعه بخش کشاورزی در استان های کشور



منبع : اطلاعات جدول (۳)

نمودار (۴) توزیع نسبی استان های کشور از لحاظ توسعه بخش کشاورزی



منبع : اطلاعات جدول (۴)

۳-۳) بررسی رابطه بین مزیت نسبی و توسعه بخش کشاورزی در استان های کشور ضریب همبستگی بین شاخص های مزیت نسبی و توسعه بخش کشاورزی در استان های کشور ۸۴ درصد بدست آمده است که ضریب نسبتاً خوبی است. به منظور بررسی رابطه بین شاخص های مزیت نسبی و توسعه بخش کشاورزی در استان های کشور، الگوی معرفی شده در بخش قبلی با استفاده از اطلاعات جداول (۱) و (۳) و با کمک نرم افزار *Eviews* و به روش حداقل مربعات به صورت زیر بدست آمده است.

$$Y = 0 / 335 + 0 / 058 RCA$$

$$(5/91) \quad (2/8)$$

$$R^2 = 0/86 \quad \bar{R}^2 = 0/82 \quad F = 13/19$$

بنابراین همانطور که مشاهده می شود ضریب زاویه معادله فوق مثبت و کوچکتر از یک بدست آمده است که نتایج حاصل از آزمون t نشان دهنده معنی دار بودن ضرایب فوق در سطح ۵ درصد می باشد. به عبارت دیگر بین شاخص مزیت نسبی ارزش افزوده بخش کشاورزی و توسعه این بخش در استان های کشور یک رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد. یعنی با افزایش مزیت نسبی در بخش کشاورزی، توسعه اقتصادی در این بخش نیز افزایش می یابد اما با توجه به کوچکتر بودن ضریب زاویه از یک، درصد تغییرات توسعه بخش کشاورزی کمتر از درصد تغییرات شاخص مزیت نسبی می باشد.

۴- نتیجه گیری و پیشنهادات

هدف مقاله حاضر بررسی رابطه بین مزیت نسبی ارزش افزوده بخش کشاورزی و توسعه آن در استان های کشور و مقایسه وضعیت استان خراسان با سایر استان های کشور بوده است. برای این منظور بخش اول مقاله به مقدمه و کلیات و ارائه پرسش های تحقیق اختصاص یافت. در بخش دوم روش تحقیق و الگوهای مورد استفاده جهت بررسی مزیت نسبی و محاسبه شاخص توسعه بخش کشاورزی و همچنین الگوی مورد نظر جهت بررسی ارتباط بین شاخص های فوق معرفی گردید. در بخش سوم یافته های تحقیق مورد بررسی قرار گرفت که نتایج حاصل از آن در خصوص استان خراسان در مقایسه با سایر استان ها مورد بررسی قرار گرفت.

در زمینه مزیت نسبی ارزش افزوده بخش کشاورزی نتایج حاصل از تحقیق حاضر نشان می دهد، شاخص مزیت نسبی آشکار ارزش افزوده فعالیت بخش کشاورزی در استان خراسان برابر $1/48$ بدست آمده که در نتیجه مقدار شاخص مزیت نسبی قرینه ارزش افزوده فعالیت بخش کشاورزی آن نیز مثبت می باشد. بنابراین با توجه به اینکه شاخص مزیت نسبی آشکار ارزش افزوده فعالیت بخش کشاورزی استان خراسان بزرگتر از یک ($RCA > 1$) و در نتیجه شاخص مزیت نسبی قرینه آن نیز مثبت ($SRCA > 0$) می باشد، پس استان خراسان در زمینه ارزش افزوده فعالیت بخش کشاورزی از مزیت نسبی برخوردار می باشد و این استان در این زمینه رتبه پانزدهم را در بین استان های کشور بدست آورده است.

نتایج تحقیق در خصوص شاخص توسعه اقتصادی در بخش کشاورزی نیز نشان می دهد، شاخص توسعه بخش کشاورزی در استان خراسان معادل $0/538$ بوده است که با این امتیاز استان خراسان سومین استان توسعه یافته در زمینه فعالیت بخش کشاورزی محسوب می شود. همچنین در زمینه فعالیت بخش کشاورزی نتایج تحقیق نشان می دهد، $29/6$ درصد از استان های از نظر سطح توسعه در بخش کشاورزی نسبتاً توسعه نیافته، $18/5$ درصد از استان های کشور نسبتاً توسعه یافته و $33/3$ درصد از استان های کشور توسعه یافته محسوب می شوند. بنابراین بیش از 50 درصد از استان های کشور از نظر سطح توسعه یافتگی در بخش کشاورزی در وضعیت خوبی قرار دارند.

نتایج حاصل از الگوهای رگرسیونی و آزمون معنی دار بودن نشان می دهد، بین شاخص مزیت نسبی ارزش افزوده بخش کشاورزی و توسعه این بخش در استان های کشور یک رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد. یعنی با افزایش مزیت نسبی در بخش کشاورزی، توسعه اقتصادی در این بخش نیز افزایش

می یابد اما با توجه به کوچکتر بودن ضریب زاویه از یک، درصد تغییرات توسعه بخش کشاورزی کمتر از درصد تغییرات شاخص مزیت نسبی می باشد.

با توجه به نتایج تحقیق و با توجه به این امر که استان خراسان در زمینه فعالیت بخش کشاورزی از درجه توسعه یافتگی خوبی برخوردار است و همچنین برخورداری از مزیت نسبی لازم در خصوص ارزش افزوده فعالیت این بخش پیشنهاد می شود، مسئولان و برنامه ریزان استان خراسان از طریق یک برنامه ریزی مناسب و هماهنگ فعالیت های مربوط به بخش کشاورزی را گسترش و توسعه دهند. همچنین با توجه به اینکه وجود شرکت ها تعاونی کشاورزی فعال به عنوان یکی از شاخص های توسعه کشاورزی محسوب می شود و با توجه به اینکه شرکت های تعاونی کشاورزی استان خراسان در سازماندهی نیروی انسانی پراکنده در بخش کشاورزی موفق نبوده اند لذا به مدیران شرکت های تعاونی کشاورزی پیشنهاد می شود با بهره گیری از نظر مشاوران و متخصصان علوم تجاری و اجتماعی و مدیریتی و روانشناسی و مردم شناسی، موجبات رشد و شکوفایی تعاونی خود را تضمین و منافع اعضای تعاونی را تأمین نمایند که این امر نیز به نوبه خود باعث جذب توده های روستایی به تعاونی ها خواهد شد که به دنبال آن بهبود شرایط بخش کشاورزی در استان خراسان و در نتیجه درجه توسعه یافتگی بالاتر این بخش در استان تضمین خواهد شد.

منابع و مأخذ

الف) فارسی

جعفری صمیمی، احمد و شهریار شفیعی (۱۳۸۳)، "مطالعه و تبیین مزیت های نسبی منطقه ای در اشتغال زایی دانش آموختگان دانشگاه های منطقه شمال کشور (استان مازندران، گیلان و گلستان)"، تحقیق ارائه شده در اولین همایش سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور، خرداد ماه.

جعفری صمیمی، احمد (۱۳۸۵)، "بررسی مزیت نسبی صنعت حمل و نقل استان های کشور"، دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه.

جعفری صمیمی، احمد (۱۳۸۰)، "بررسی مزیت نسبی توسعه صنایع دهگانه در استان مازندران: تحلیل کلان استانی"، گزارش نهایی طرح تحقیقاتی ارزیابی و بررسی اقتصادی زمینه های ایجاد و توسعه صنایع در استان مازندران (۱۳۵۵-۱۳۷۷)، پیوست (۳)، با همکاری اداره کل صنایع و معادن استان مازندران.

جعفری صمیمی، احمد و سید محسن حسینی (۱۳۸۴)، "بررسی مزیت نسبی ارزش افزوده آموزش فنی و حرفه ای دولتی و خصوصی استان مازندران و مقایسه آن با سایر استانهای کشور"، تحقیق ارائه شده در دومین همایش ملی نقش آموزش های فنی و حرفه ای در تحولات اقتصادی و اجتماعی، بابلسر خرداد ماه.

جعفری صمیمی، احمد و مهناز قادری نژاد (۱۳۸۴)، " بررسی مزیت نسبی ارزش افزوده گسترش آموزش عالی غیر دولتی در استان های کشور "، فصلنامه مطالعات اقتصاد و مدیریت، شماره ۱، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان.

جعفری صمیمی، احمد، سید محسن حسینی و معصومه زینال نژاد (۱۳۸۵)، " بررسی مزیت نسبی ارزش افزوده فعالیت های اقتصادی هتل، خوابگاه و رستوران استانهای کشور در جذب توریسم "، مجموعه مقالات همایش ظرفیت های اقتصادی ایران با تأکید بر وضعیت گردشگری ایران در بستر جهانی شدن، جلد اول، چاپ اول، معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه،

سازمان مدیریت و برنامه ریزی (۱۳۷۸)، " سطح بندی استان ها از نظر میزان رفاه نسبی با استفاده از روش تحلیل عاملی "، نشریه شماره ۸۱، تهران.

کوپاهی، مجید (۱۳۷۵)، " تحلیل اقتصادی و مالی طرح های کشاورزی "، انتشارات دانشگاه تهران، شماره ۱۹۲۵، چاپ سوم با تجدید نظر، تهران.

کوپاهی، مجید (۱۳۸۵)، " اصول اقتصاد کشاورزی "، انتشارات دانشگاه تهران، شماره ۱۸۰۴، چاپ دهم با تجدید نظر، تهران.

مبینی دهکردی، علی و مسعود هاشمیان اصفهانی (۱۳۸۵)، " شناخت محیط ملی: اولویت توسعه بخش ها در مناطق مختلف ایران "، چاپ اول، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، سازمان چاپ و انتشارات، زمستان، تهران.

مرکز آمار ایران (۱۳۸۵)، "سالنامه آماری"، تهران.

مرکز آمار ایران (۱۳۸۵)، "حسابهای منطقه ای استان های کشور"، تهران.

ب) لاتین

Ballasa, B (1965), "Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage", The Manchester School of Economics and Social Studies, No.33.

Ballasa, B (1977), "Revealed Comparative Advantage Revisited: An Analysis of Relative Export Share of The Industrial Countries, 1953 – 71", The Manchester School of Economics and Social Studies, December.

Ballasa, B(1979), "The Changing Pattern of Comparative Advantage in Manufactured Goods", The Review of Economic and Social Studies, Vol. 33 , PP 99 –123 .

Barry, F. and A. Hannan (2001) "FDI and the Predictive Powers of Revealed Comparative Advantage Indicators", available at: <http://www.ucd.ie/economic/staff/barry/fdi.html>.

Bowen, H.P. (1985). On Measuring Comparative Advantage: A Reply and Extension. *Weltwirtschaftliches Archiv*. ۵۴-۳۵۱ .

Diarmaid, Addison Smyth, (2005) , "Ireland's Revealed Comparative Advantage ", *Quarterly Economic Commentary Bulletin* 1, pp. 101-114.

Hoen, Alex R. and Jan Oosterhaven, (2002), " On The Measurement of Comparative Advantage ", Department of Economics, University of Groningen, The Netherlands.

Vollrath, T.L. (1991). A Theoretical Evaluation of Alternative Trade Intensity Measures of Revealed Comparative Advantage .
Weltwirtschaftliches Archiv: 127

Widgren, Mika (2005), " Revealed Comparative Advantage in the Internal Market", 2th Euroframe Conference in Vienna, Turku School of Economics, Research Institute of the Finnish Economy (ETLA).

An Investigation of Relationship Between Revealed Comparative Advantage of Value-Added In Agriculture Sector and Economic Development of Khorasan Province

By * : Ahmad jafari samimi
Seiyed Mohsen Hosseini

Abstract

The purpose of the present paper is to investigate relationship between the so-called Revealed Comparative Advantage (RCA) of agriculture value added and economic development in Khorasan province and compare it with other provinces of the country. To do so, we have used data published by Iran's statistic center in 1385. We have used RCA to measure comparative advantage and applied the so-called Morris index to quantify the degree of economic development in all 28 provinces.

Our results show that Khorasan province has enjoyed comparative advantage in agriculture during the period under consideration. We have also shown that the index of economic development in agriculture in Khorasan province is estimated to be 0.538 which indicates that Khorasan is a developed province in agriculture and is third among all provinces. Finally we found a positive and significance relation between comparative advantage as well as economic development indexes in agriculture sector.

Key Words: Value-Added In Agriculture Sector , Comparative Advantage index , Morris index , Khorasan Province

* Professor of Economics, University of Mazandaran, Babolsar- Iran.
jafarisa@umz.ac.ir.

Mr Hosseini is M.A graduate of University of Mazandaran.