

## مقایسه ی مزیت نسبی محصولات کشاورزی در استان فارس و شهرستان مرودشت

حمید محمدی\*<sup>۱</sup> و فردین بوستانی<sup>۲</sup>  
تاریخ دریافت: ۸۸/۲/۱۸ تاریخ پذیرش: ۸۸/۳/۲۰

### چکیده

هدف از انجام این پژوهش بررسی مزیت نسبی محصولات زراعی در دو سطح استان فارس و شهرستان مرودشت و مقایسه ی آنها با یکدیگر است. برای تعیین مزیت نسبی محصولات زراعی از ماتریس تحلیل سیاستی استفاده شده است. بخشی از داده های مورد نیاز در این مطالعه از جمله عملکرد تولید، قیمت و هزینه ی تولید محصولات زراعی و میزان نهاده های مورد نیاز برای تولید یک هکتار از محصولات گوناگون زراعی با استفاده از روش نمونه گیری خوشه ای دو مرحله ای و از راه مصاحبه ی حضوری و تکمیل پرسشنامه با کشاورزان در شهرستان مرودشت در استان فارس جمع آوری شد. همچنین اطلاعات مورد نیاز در رابطه با سطح زیر کشت هریک از محصولات زراعی و میزان کل سطح زیر کشت آبی و دیم محصولات گوناگون از واحد آمار سازمان جهاد کشاورزی و مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان مرودشت گرفته شد. همچنین، اطلاعات لازم در رابطه با قیمت سر مرز محصولات، قیمت سرمرز نهاده های تولید مبادله پذیر، نرخ رسمی ارز، شاخص قیمت های داخلی و شاخص قیمت های جهانی از گزارش های اقتصادی، سالنامه ها و سایت های بانک مرکزی، وزارت امور اقتصادی و دارایی و فائو گرفته شد. نتایج این مطالعه نشان می دهد که در سطح استان فارس محصولات جو آبی، ذرت دانه ای، هندوانه، خربزه، پیاز،

<sup>۱</sup> -استادیار اقتصاد کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت

<sup>۲</sup> -استادیار مهندسی آب دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت

\* -نویسنده ی مسئول: hamidmohammadi1378@gmail.com

سیب زمینی ، پنبه ، عدس آبی ، لوبیا ، گوجه فرنگی و نخود آبی دارای مزیت نسبی ، ولی محصولات گندم آبی ، گندم دیم ، برنج ، خیار ، و عدس دیم فاقد مزیت نسبی هستند ، اما نتایج نشان می دهد که در سطح شهرستان مرودشت محصولات گندم آبی ، جو دیم ، ذرت دانه ای ، هندوانه ، خربزه ، خیار ، پیاز ، سیب زمینی ، لوبیا ، گوجه فرنگی و نخود آبی دارای مزیت نسبی ، ولی محصولات گندم دیم ، برنج ، عدس آبی و عدس دیم فاقد مزیت نسبی هستند.

**واژه های کلیدی:** محصولات کشاورزی ، ماتریس تحلیل سیاستی ، مزیت نسبی ، شهرستان مرودشت ، استان فارس

### پیشگفتار

در کشورهای در حال توسعه ، کشاورزی به عنوان یکی از محورهای اساسی توسعه ، نقشی مهم در توسعه ی اقتصادی این کشورها دارد . برای رسیدن به توسعه ی کشاورزی نیز به سیاست ها و برنامه های مناسب و پذیرفتنی از سوی کشاورزان نیاز است (محمدی محمدی و ترکمانی، ۱۳۸۰). اهمیت کشاورزی در توسعه ی اقتصادی سبب شده است که افزایش تولید و درآمد کشاورزان در ایران همواره مورد توجه سیاستمداران قرار داشته باشد . تعیین سیاست ها و تدوین برنامه های مناسب در بخش کشاورزی افزون بر این که مستلزم آگاهی لازم از شرایط تولید در واحدهای زراعی است ، تا حد زیادی نیز به میزان آگاهی برنامه ریزان از فرایند تصمیم گیری کشاورزان و واکنش آنها به انواع سیاست ها بستگی دارد (سلطانی و همکاران، ۱۳۷۸).

در این میان نقش سیاستمداران که همواره در راستای طراحی سیاست‌هایی برای بهبود اقتصاد ملی سعی داشته‌اند ، دارای اهمیت است ، اما بیشتر تغییر سیاست‌های اقتصاد کلان اثرات زیان بخشی بر اقتصادهای کشاورزی داشته است .

از سوی دیگر فرایند استراتژیک و هدفمند توسعه ی پایدار در بخش کشاورزی از راه بهینه سازی تجارت محصولات کشاورزی امکان پذیر می شود . به بیان دیگر ، منابع تولید کمیاب به گونه ای در تولید محصولات کشاورزی تخصیص یابند که دارای بیشترین منافع اجتماعی باشند . از سوی دیگر ، افزایش بهره وری تولید ، انتقال دانش تولید و سرریزهای پژوهش و توسعه در گرو گسترش تجارت کشاورزی قرار دارد ، که افزون بر تامین اهداف رقابت پذیری بین المللی، محصولات گوناگون را برای توسعه ی صادرات امکان پذیر می نماید .

در شرایط کنونی حیات سیاسی و اقتصادی کشورهای نفت خیز در حال توسعه از جمله ایران، به شدت متکی به درآمد ناشی از صادرات نفت است. از سوی دیگر رهایی از اقتصاد متکی به درآمدهای نفتی با توجه به وجود استعدادهای مناسب تولید و صادرات برخی از محصولات و کالاهای غیر نفتی به ویژه محصولات کشاورزی از راه شناخت استعدادهای منطقه ای و حمایت جدی از این استعدادها ضروری به نظر می رسد.

با وجود این که ایران از نظر تولید برخی از محصولات کشاورزی در جهان از موقعیت بهینه ای برخوردار است، ولی بی توجهی در تشخیص مزیت های نسبی و رقابتی باعث شده که از یک سو تخصیص منابع تولید در مناطق گوناگون کشور به شکل بهینه ای صورت نگیرد و از سوی دیگر در بازار خارجی نیز، صادرکنندگان در موقعیت ضعیف تری نسبت به کشورهای تولیدکننده ی دیگر قرار گیرند. در شرایط موجود ساختار زیربنایی کشت محصولات به دلیل نبود برنامه ریزی های مدون و حساب شده، تکامل نیافته و تولید محصولات کشاورزی با هزینه هایی بالا صورت می پذیرد. بنابراین، ضرورت برنامه ریزی کشت و ارائه ی راهنمای عملی مناسب تولید محصولات کشاورزی با توجه به مزیت های نسبی و اقتصادی آنها در مناطق گوناگون کشور کاملاً محسوس است، به گونه ای که بتوان محصولات با مزیت های اقتصادی بالاتر را در هر منطقه تولید و امکان صدور آنها به مناطق با مزیت پایین تر را فراهم نمود و در مقابل نسبت به ورود محصولات با مزیت های اقتصادی پایین تر در هر منطقه اقدام کرد تا در مجموع بتوان هزینه های تولید مناطق را کاهش داد. از این رو، با مطالعه ی مزیت های نسبی و رقابتی محصولات کشاورزی در مناطق کشور افزون بر تعیین پتانسیل های صادراتی، می توان استراتژی صحیحی را در مورد تصمیم سازی توسعه ی کشت در مناطق گوناگون هر یک از استان ها اتخاذ نمود.

با توجه به اینکه استان فارس از جمله قطب های مهم کشاورزی است و در سال های اخیر به شدت تحت تأثیر کاهش کمیت و کیفیت آب کشاورزی قرار گرفته است، بنابراین تعیین الگوی مناسب کشت با توجه به مزیت های نسبی و رقابتی در تولید محصولات کشاورزی در مناطق گوناگون این استان از اهمیتی ویژه برخوردار است.

مؤسسه ی پژوهش های برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی (۱۳۸۲) مزیت نسبی محصولات کشاورزی منتخب و میزان حمایت از تولید محصولات کشاورزی را مورد بررسی قرار داد. نتایج این مطالعه نشان می دهد که با وجود حمایت دولت در بازار نهاده و محصول برای کل محصولات باغی، به استثنای محصولات انار و گردو سایر محصولات دارای مزیت نسبی نیستند. همچنین، نتایج شاخص های مزیت نسبی نشان می دهد که با وجود حمایت دولت در بازار نهاده و محصول

برای کل محصولات زراعی به استثنای محصولات گندم ، پنبه و گوجه فرنگی سایر محصولات دارای مزیت نسبی نیستند.

مهرابی بشرآبادی (۱۳۸۶) با استفاده از ماتریس تحلیل سیاستی آثار سیاستی و مزیت نسبی محصولات زراعی در استان کرمان را مورد بررسی قرار داده است . نتایج به دست آمده نشان می دهد که هیچ کدام از شهرستان های استان کرمان در تولید گندم و جو دارای مزیت نسبی نیستند ، ولی شهرستان بافت در تولید گندم و شهرستان بردسیر در تولید جو دارای شرایط مناسب تری برای رسیدن به مزیت نسبی هستند . تولید نخود با وجود داشتن مزیت نسبی در متوسط استان ، در شهرستان بافت دارای مزیت نسبی نبوده و در سایر شهرستان های مورد مطالعه ، دارای مزیت نسبی است که بیشترین آن مربوط به شهر بابک می باشد.

حسین زاد و اصفهانی (۱۳۸۶) رابطه ی الگوی کشت با شاخص های مزیت نسبی و ضریب حمایت موثر محصولات کشاورزی در استان آذربایجان شرقی را مورد بررسی قرار داده اند . نتایج مطالعه نشان می دهد که الگوی فعلی کشت محصولات کشاورزی استان آذربایجان شرقی بر اساس شاخص مزیت نسبی نمی باشد و به نظر می رسد که این الگو در ارتباط با ضریب حمایت موثر باشد .

دهمرده و فقیه زاده (۱۳۸۶) تأثیر سیاست های حمایتی دولت در محصولات منتخب زراعی استان سیستان و بلوچستان را مورد بررسی قرار داده اند . نتایج پژوهش نشان می دهد که بر مبنای شاخص DRC محصولات گندم ، جو و ذرت فاقد مزیت نسبی ، ولی محصولات هندوانه ، پیاز و گوجه فرنگی دارای مزیت نسبی هستند .

یائو (۱۹۹۷) با استفاده از ماتریس تحلیل سیاست در کشاورزی تایلند به بررسی و تحلیل تأثیر سیاست های دولت در جایگزینی تنوع کشت به جای تخصص در تولید یک محصول پرداخته است . در این مطالعه او نتیجه گیری نموده است که سیاست اعطای یارانه به نهاده های کشاورزی و در نظر گرفتن قیمت های نسبی بالاتر سبب شده که کشاورزان محصولات دیگری را جایگزین محصول برنج کنند.

فانینگ و لونبو (۲۰۰۱) مزیت نسبی در بخش غلات کشور چین را با روش DRC اندازه گیری کرده اند . نتایج این مطالعه نشان می دهد که کل کشور چین به شدت در تولید برنج ژاپنی ، سورگوم ، برنج متوسط هندی ، ارزن و برنج دیررس هندی دارای مزیت نسبی است.

سازمان خوار و بار جهانی (۲۰۰۱) مزیت نسبی محصولات زراعی در کشور مصر را با استفاده از شاخص DRC مورد مطالعه قرار داده است . نتایج مطالعه نشان می دهد که کشور مصر در تولید محصولات گندم ، پنبه ، نیشکر ، چغندر قند و سیب زمینی تابستانه و گوجه فرنگی زمستانه

دارای مزیت نسبی است، اما در تولید محصولات ذرت دانه ای و علوفه ای و برنج فاقد مزیت نسبی است.

موهانتی و همکاران (۲۰۰۲) با استفاده از ماتریس تحلیل سیاستی کارایی تولید پنبه در ۵ ایالت اصلی تولید پنبه در هند را مورد مطالعه قرار داده اند. نتایج این مطالعه نشان می دهد که در دومین ایالت بزرگ تولید کننده ی پنبه در هند، تولید این محصول فاقد کارایی است. کوبورسی (۲۰۰۵) تأثیر سیاست های تشویقی دولت در تولید محصولات عمده ی کشاورزی در کشور لبنان را مورد بررسی قرار داد. نتایج او نشان داد که این سیاست تأثیری ویژه در بهبود تخصیص نهاده ها و عوامل تولید نداشته است. هدف از انجام این مطالعه تعیین مزیت نسبی محصولات کشاورزی در سطح استان فارس و شهرستان مرودشت به تفکیک و مقایسه آنها با یکدیگر است.

### روش پژوهش

در این مطالعه برای بررسی مزیت نسبی محصولات کشاورزی از روش ماتریس تحلیل سیاست، PAM<sup>1</sup> استفاده می شود. در چارچوب ماتریس تحلیل سیاستی، دخالت های سیاستی از راه تفاوت بین قیمت های بازاری و سایه ای نهاده ها و ستاده ها قابل بررسی است. در این بخش سعی شده است تا در رابطه با روش های محاسبه ی قیمت های سایه ای توضیحی داده شود.

### ۱- محاسبه قیمت سایه ای محصولات تولیدی

قیمت های جهانی ستون فقرات محاسبه ی ارزش گذاری اجتماعی و تحلیل کارایی در سیستم کشاورزی است. برای محصولات تولیدی مبنای ارزش گذاری اجتماعی آنها قیمت های جهانی است. قیمت اجتماعی یک کالای کشاورزی قیمت سر مرز آن کالا است که عرضه کنندگان خارجی با آن قیمت، آن کالا را به بازار داخلی تحویل می دهند یا قیمتی است که مصرف کنندگان خارجی به عرضه کنندگان داخلی می پردازند. قیمت های جهانی هزینه ی فرصت آن کالا می باشند. از آنجا که محصولات می توانند وارداتی یا صادراتی باشند، چگونگی محاسبه ی قیمت های سایه ای آنها متفاوت است.

<sup>1</sup>-Policy Analysis Matrix

الف) محصولات وارداتی: قیمت سایه ای این محصولات قیمت C.I.F آنها در سر مرز ایران به اضافه ی تمامی هزینه های انتقال آنها از سر مرز تا بازار داخلی می باشد.

ب) محصولات صادراتی: قیمت سایه ای این محصولات قیمت F.O.B آنها در سر مرز ایران منهای تمامی هزینه های انتقال آنها از بازار داخلی تا سر مرز می باشد.

## ۲- قیمت سایه ای نهاده ها و منابع تولید

نهاده ها و منابع به دو دسته تجارت پذیر و تجارت نا پذیر تقسیم می شوند. نهاده های تجارت پذیر نهاده هایی هستند که بازار بین المللی دارند و می توان آنها را جا به جا کرد مانند سم و کود شیمیایی. نهاده های تجارت نا پذیر یا منابع داخلی، نهاده هایی هستند که در بازار های بین المللی عرضه پذیر نیستند مانند زمین، آب، نیروی کار. البته در مورد برخی از نهاده ها مانند ماشین آلات به صورت ترکیبی از مبادله ای و نا مبادله ای در نظر گرفته می شوند.

### الف) قیمت سایه ای نهاده های تجارت پذیر

قیمت اجتماعی نهاده های تجارت پذیر قیمت سر مرز آن نهاده است که با آن قیمت عرضه کنندگان خارجی آن کالا را به بازار داخلی تحویل می دهند. این قیمت ها هزینه ی فرصت آن نهاده می باشند. قیمت سایه ای این نهاده ها قیمت C.I.F آنها در سر مرز ایران به اضافه ی تمامی هزینه های انتقال آنها تا بازار داخلی می باشد.

### ب) قیمت سایه ای منابع داخلی (تجارت نا پذیر)

از آنجا که منابع داخلی قیمت جهانی ندارند، ملاک برای تعیین قیمت سایه ای منابع داخلی بر اساس قیمت بازاری آنها با در نظر گرفتن انحرافات بازار است. اگر این منابع دارای بازار رقابتی داخلی باشند، قیمت سایه ای آنها برابر قیمت داخلی آنها به اضافه ی تمامی انحرافات مثبت یا منفی در قیمت بازار است. چنانچه این منابع، مانند آب، دارای بازار رقابتی نباشند، باید تمامی هزینه ی فرآوری آن محاسبه و قیمت سایه ای آن بدست آید. البته روش های دیگری مانند ارزش نهایی تولید یا استفاده از برنامه ریزی خطی نیز برای تعیین قیمت سایه ای بکار می رود.

## روش محاسبه ی نرخ سایه ای ارز

از آنجا که در محاسبه ی ماتریس تحلیل سیاستی و تبدیل قیمت های بین المللی به قیمت های داخلی نرخ ارز از اهمیتی بسیار زیاد برخوردار است ، لذا برای محاسبه ی قیمت های سایه ای نمی توان از نرخ ارز رسمی استفاده کرد زیرا نرخ ارز رسمی با استفاده از اهرم های دولت کنترل می شود و باعث انحراف در نتایج خواهد شد.

در مطالعاتی که توسط سازمان خوار و بار جهانی برای محاسبه ی مزیت نسبی صورت گرفته است ، برای محاسبه ی نرخ سایه ای ارز از روشی استفاده می شود که در آن بر اساس حجم صادرات و واردات کشور و همچنین تعرفه های وارداتی و صادراتی نرخ ارز سایه ای محاسبه می شود.

این رابطه به شرح زیر است (شجری و ذوقی پور، ۱۳۸۸):

$$CF = \frac{(M + X)}{M * (1 + T_M) + X * (1 - T_X)}$$

که در آن CF : ضریب تبدیل ، M : ارزش CIF کل واردات کشور ، X : ارزش FOB کل صادرات کشور ،  $T_M$  : میانگین نرخ تعرفه برای واردات ،  $T_X$  : میانگین نرخ تعرفه برای صادرات می باشد.

پس از محاسبه ی ضریب تبدیل ، نرخ ارز سایه ای از رابطه ی زیر محاسبه می شود:

$$SER = OER / CF$$

که در آن SER : نرخ ارز سایه ای ، OER : نرخ ارز رسمی و CF : ضریب تبدیل محاسبه شده ی بالاست .

ماتریس تحلیل سیاستی از رابطه ی ساده ی حسابداری سود برای هر فعالیت شروع می شود که اختلاف بین درآمد و هزینه را نشان می دهد . در ماتریس تحلیل سیاستی ، سودآوری هر فعالیت به دو روش بازاری و اجتماعی محاسبه می شود.

سود آوری بازاری<sup>۱</sup> نشان دهنده ی رقابت پذیری سیستم کشاورزی با توجه به فناوری کنونی ، ارزش ستاده ها ، هزینه ی نهاده ها و سیاست های اعمال شده می باشد . در حالی که سودآوری اجتماعی<sup>۲</sup> یک شاخص کارآیی است زیرا در محاسبه ی سودآوری اجتماعی ، درآمدها و هزینه ها بر اساس قیمت های اجتماعی تعیین می شوند . این قیمت های اجتماعی نشان دهنده ی هزینه ی فرصت اجتماعی و بازتاب کمیابی آن کالا می باشد.

<sup>۱</sup> - Private Profitability

<sup>۲</sup> - Social Profitability

سودآوری بازاری نشان‌دهنده ی رقابت‌پذیری فعالیت‌ها تحت سیاست‌های موجود می‌باشد. در حالی‌که سودآوری اجتماعی نشان‌دهنده ی کارآیی یا مزیت نسبی است. زمانی که سودآوری اجتماعی منفی باشد، این فعالیت تولیدی بدون کمک و حمایت دولت دوام نمی‌آورد. چنین فعالیت تولیدی منابع کمیاب را به هدر می‌دهد.

محاسبه ی سودآوری بازاری بر اساس درآمدها و هزینه‌های مشاهده شده در بازار داخلی بر پایه ی قیمت‌های بازاری است و در واقع مبالغ دریافت شده یا پرداخت شده به وسیله ی کشاورزان است. قیمت‌های بازاری، قیمت‌هایی هستند که در بازار داخلی تعیین می‌شوند و متاثر از سیاست‌ها و دخالت‌های دولت و یا ناکارآمدی بازار می‌باشند و توسط کشاورزان پرداخت یا دریافت می‌شوند که نام دیگر آن قیمت‌های واقعی<sup>۱</sup> است. سودآوری بازاری نشان‌دهنده ی رقابت‌پذیری سیستم کشاورزی بر پایه ی فناوری، ارزش ستاده، هزینه ی نهاده و تاثیر سیاست‌ها (یارانه‌ها و مالیات‌های مستقیم و غیر مستقیم) در شرایط کنونی می‌باشد. مقادیر درآمدها، هزینه‌ها و سود بر پایه ی قیمت‌های بازاری سطر اول ماتریس تحلیل سیاستی را تشکیل می‌دهند.

سودآوری اجتماعی یک شاخص کارآیی است زیرا قیمت ستاده‌ها و نهاده‌ها بر اساس کمیابی یا بر اساس هزینه ی فرصت‌شان محاسبه می‌شوند. قیمت‌های اجتماعی<sup>۲</sup> قیمت‌هایی هستند که بر پایه ی هزینه ی فرصت اجتماعی هر کالا یا کمیابی آن کالا تعیین می‌شوند. این قیمت‌ها مجازی هستند و در بازار واقعی رعایت نمی‌شوند. اسامی دیگر این قیمت، قیمت سایه‌ای<sup>۳</sup>، قیمت اقتصادی و قیمت حقیقی است. جدول (۱) شکل کلی ماتریس تحلیل سیاستی را نشان می‌دهد.

در این ماتریس سود بازاری  $D$  از رابطه رو به رو محاسبه می‌شود:

$$D = A - B$$

همچنین سودآوری اجتماعی  $H$  از رابطه مقابل محاسبه می‌شود:

$$H = E - F - G$$

$I$ ، اختلاف بین درآمد بازاری و درآمد سایه‌ای یک واحد محصول را محاسبه می‌نماید: اگر  $I = A - E$  بزرگ تر از صفر باشد، بدین معنی است که قیمت بازاری محصول از قیمت سایه‌ای این محصول بیشتر بوده و نشان‌دهنده ی یارانه درآمندی برای این محصول است و چنانچه  $I$  کوچک تر از صفر باشد، نشان‌دهنده ی مالیات درآمندی بر این محصول است.

$J$  تفاوت بین هزینه نهاده‌های تجارت‌پذیر در تولید محصول بر حسب قیمت‌های بازاری و قیمت‌های سایه‌ای را محاسبه می‌نماید.

$$J = B - F$$

چنانچه  $J$  کوچکتر از صفر باشد، دولت به این نهاده‌ها یارانه غیر مستقیم پرداخت کرده است و در غیر این صورت دولت یک مالیات مستقیم از کشاورزان دریافت نموده است.

<sup>۱</sup>- Actual Price

<sup>۲</sup>- Social Price

<sup>۳</sup>- Shadow Price



همچنین در مورد منابع داخلی داریم:

$$K = C - G$$

چنانچه  $K$  کوچکتر از صفر باشد، دولت به نهاده‌های داخلی یارانه غیر مستقیم پرداخت کرده است و در غیر این صورت دولت یک مالیات مستقیم از کشاورزان دریافت نموده است. نسبت هزینه به منفعت اجتماعی،  $SCB$  و هزینه‌ی منابع داخلی  $DRC$ ، سود خالص به-دست آمده از یک فعالیت را بر اساس هزینه‌های فرصت و قیمت‌های سایه‌ای اندازه‌گیری می‌کنند. این نوع شاخص‌ها مشخص می‌کنند که آیا تولید محصولات مورد بررسی در استان نسبت به واردات آنها دارای مزیت نسبی می‌باشد یا نه.

#### الف) هزینه‌ی منابع داخلی ( $DRC^1$ )

$DRC$  شاخصی است برای محاسبه‌ی مزیت نسبی و عبارت است از هزینه‌ی واقعی منابع داخلی لازم برای ذخیره یا به‌دست آوردن یک واحد ارز خارجی که از رابطه‌ی زیر محاسبه شدنی است:

$$DRC = \frac{G}{E - F}$$

اگر مقدار  $DRC$  کمتر از یک باشد حاکی از وجود مزیت نسبی در تولید محصول مورد نظر است و چنانچه بزرگتر از یک باشد، حاکی از عدم وجود مزیت نسبی است.

#### ب) سودآوری خالص اجتماعی ( $NSP^2$ )

این معیار سود حاصل از تولید محصول را با به‌کارگیری قیمت‌های سایه‌ای محصول و نهاده‌های تولید داخلی و خارجی محاسبه می‌کند و از رابطه‌ی زیر قابل محاسبه است:

$$NSP = (E - F - G) * y_0$$

$y_0$  عملکرد تولید در واحد سطح می‌باشد. اگر  $NSP$  بزرگتر از صفر باشد، در تولید محصول مزیت نسبی وجود دارد و در غیر این صورت، فعالیت تولیدی فاقد سودآوری اجتماعی و مزیت نسبی است.

آمار و داده‌های لازم در زمینه‌ی عملکرد، هزینه‌های تولید و قیمت محصولات زراعی در دو سطح استان و شهرستان مرودشت از اداره‌ی آمار و داده‌های سازمان جهاد کشاورزی اخذ گردید. قیمت نهاده‌ها از جمله بذر، کود و سموم شیمیایی از شرکت خدمات حمایتی استان گرفته شد.

<sup>1</sup> - Domestic Resource Cost

<sup>2</sup> - Net Social Profit

همچنین آمار بازرگانی و داده های مربوط به نرخ ارز از پایگاه اطلاعاتی بانک مرکزی و وزارت بازرگانی بدست آمد .

### نتایج و بحث:

#### نتایج مزیت نسبی محصولات کشاورزی در سطح استان فارس و شهرستان مرودشت

جدول شماره ی (۲) نتایج مربوط به محاسبه ی شاخص های مزیت نسبی محصولات کشاورزی در استان فارس را نشان می دهد . در این رابطه محصولات جو آبی ، ذرت دانه ای ، هندوانه ، خربزه ، پیاز ، سیب زمینی ، پنبه ، عدس آبی ، لوبیا ، گوجه فرنگی و نخود آبی دارای مزیت نسبی ، ولی محصولات گندم آبی ، گندم دیم ، برنج ، خیار ، و عدس دیم فاقد مزیت نسبی هستند.

جدول شماره ی (۳) نتایج مربوط به محاسبه ی شاخص های مزیت نسبی محصولات کشاورزی در شهرستان مرودشت را نشان می دهد . در این رابطه محصولات گندم آبی ، جو دیم ، ذرت دانه ای ، هندوانه ، خربزه ، خیار ، پیاز ، سیب زمینی ، لوبیا ، گوجه فرنگی و نخود آبی دارای مزیت نسبی ، ولی محصولات گندم دیم ، برنج ، عدس آبی و عدس دیم فاقد مزیت نسبی هستند . مقایسه ی نتایج مزیت نسبی در این مطالعه حاکی از نبود تطابق کامل نتایج در دو سطح استان فارس و شهرستان مرودشت است . به گونه ای که با وجود داشتن مزیت نسبی در تولید محصولاتی همچون گندم آبی و جو دیم در سطح شهرستان مرودشت ، محصولات یاد شده در سطح استان فارس دارای مزیت نسبی نیستند . همچنین با وجود داشتن مزیت نسبی در تولید محصولاتی همچون جو آبی و عدس آبی در سطح استان فارس ، این محصولات در سطح شهرستان مرودشت دارای مزیت نسبی نیستند . در نتیجه به نظر می رسد به منظور دست یابی به نتایج دقیق در مطالعات مزیت نسبی محدوده ی این بررسی ها بایستی به صورت منطقه ای محدود شود و با توجه به متفاوت بودن عملکرد و هزینه ی تولید محصولات کشاورزی در مناطق گوناگون یک استان ، محاسبه ی شاخص های مزیت نسبی در سطح استان خیلی مفید نباشد . با توجه به نتایج بدست آمده پیشنهادهای زیر به منظور بهینه سازی سیاست های تولید ارائه می شود:

۱- با توجه به الگوی کشت محصولات زراعی که به نظر می رسد بیشتر بر اساس حمایت مؤثر از محصولات تنظیم شده باشد (مؤسسه پژوهش های برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی، ۱۳۸۲) توصیه می گردد ، حمایت های دولت به صورت هدفمند از محصولاتی که مزیت نسبی بالاتری دارند ، بیشتر شده تا افزون بر توسعه ی کشت این محصولات و در پی آن استفاده ی بهینه از

- منابع و عوامل تولید ، شرایطی فراهم آید تا در هنگام رویارویی با فرآیند ادغام تجاری ، تولید کنندگان از توان رقابت پذیری بالایی برخوردار باشند و با دستیابی به بازارهای بزرگتر از فرایند ادغام تجاری سود ببرند .
- ۲- بکار گیری سیاست‌های مناسب با توجه به مزیت نسبی در راستای توسعه‌ی کشت و در نتیجه افزایش اشتغال‌زایی در استان.
- ۳- با توجه به سهم عمده‌ی هزینه‌های منابع مبادله‌ناپذیر داخلی ، در کل هزینه‌های تولید بویژه هزینه‌های نیروی کار و زمین ، کوشش شود از راه معرفی و ترویج فناوری‌های نوین و سیاست‌گذاری‌های کاهش هزینه و افزایش بهره‌وری این نوع نهادها به منظور کاهش و بهبود شاخص مزیت نسبی در اولویت قرار گیرد .
- ۴- افزایش عملکرد در واحد سطح محصولات کشاورزی از راه بالا بردن سطح دانش و آگاهی کشاورزان به وسیله‌ی آموزش روش‌های به‌زراعی و داده‌های فنی ، در مراحل گوناگون کاشت ، داشت و برداشت به منظور حفظ موقعیت مزیت نسبی در تولید محصولات ضروری است.
- ۵- با بکار گیری بهینه‌ی نهادها ، بهره‌وری و کارایی حاصل از هر نهاد افزایش و هزینه‌ی هر واحد تولید کاهش می‌یابد . وزارت جهاد کشاورزی به عنوان متولی بخش تولید محصولات کشاورزی موظف است با به‌کارگیری فناوری‌های روز دنیا مانند افزایش بازدهی آبیاری ، تولید محصولات با کیفیت و کمیت بالا ، کاهش ضایعات محصولات کشاورزی ، افزایش ضریب مکانیزاسیون و همچنین فعال‌سازی تشکلهای و تزریق اعتبارات به بخش‌های دارای مزیت نسبی ، سبب کاهش هزینه‌های تولید و افزایش مزیت نسبی شود.
- ۶- ایجاد هماهنگی بین سیاست‌های تجاری و تولیدی و وجود سیاست فعال و انعطاف‌پذیر تجاری می‌تواند به بهره‌گیری بهتر و بیشتر از مزیت‌های نسبی کشور در بخش کشاورزی بینجامد.

## منابع

۱. حسین زاد، ج. و ج. اصفهانی، ۱۳۸۶. بررسی رابطه الگوی کشت با شاخص مزیت نسبی و ضریب حمایت موثر ( مطالعه موردی محصولات کشاورزی در استان آذربایجان شرقی). مجله اقتصاد و کشاورزی، ۲۷۱-۲۷۸.
۲. دهمرده، ن. و م. فقیه زاده، ۱۳۸۶. بررسی تأثیر سیاست های حمایتی دولت در مزیت نسبی به روش ماتریس تحلیل سیاستی: مطالعه موردی محصولات منتخب زراعی استان سیستان و بلوچستان. مجموعه مقالات ششمین کنفرانس دو سالانه اقتصاد کشاورزی ایران، مشهد.
۳. سلطانی، غ. ر.، م. زیبایی، و ا. کهخا، ۱۳۷۸. کاربرد برنامه ریزی ریاضی در کشاورزی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران.
۴. شجری، ش. و ا. ذوقی پور، ۱۳۸۸. الگوی کشت محصولات کشاورزی با تأکید بر مزیت نسبی در مناطق مختلف استان فارس. مجموعه مقالات همایش ملی الگوی کشت، تهران.
۵. محمدی محمدی، ه. و ج. ترکمانی، ۱۳۸۰، کاربرد مدل برنامه ریزی هدف توأم با ریسک (GP-TMOTAD) در بررسی پذیرش فناوری نوین از سوی ذرت کاران استان فارس، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال نهم، شماره ۳۳، ص ۲۰۵ تا ۲۳۳.
۶. مؤسسه پژوهش های برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی، ۱۳۸۲. گزارش بررسی مزیت نسبی محصولات کشاورزی منتخب.
۷. مهرآبی بشرآبادی، ح.، ۱۳۸۶. بررسی آثار سیاستی و مزیت نسبی محصولات زراعی در استان کرمان. مجله اقتصاد و کشاورزی، ۴۰۱-۳۸۹.
8. Ananyous, 2001. Policy analysis study: Egypt. Comparative advantage and competitiveness of major crops. Food and Agricultural Organization of the United Nation.
9. Funning, Z. X. Z. and F. Lonbo, 2001. An approach to alternative measure comparative advantage in Chinas grain sector. 45<sup>th</sup> Annual conference of agricultural and resource economics, January 22-25, 2001, South Ausralia.
10. Kubursi, A.A., 2005. Lebanon's agricultural potential: A policy analysis matrix approach. Available at [http:// www. aaea.org](http://www.aaea.org).
11. Mohanty, S. Fang, C. and Chaunhary, J., 2002. Assessing the competitiveness of Indian cotton production: A Policy Analysis Matrix approach, Center of Agricultural and Rural Development, Iowa State University, Working Paper 02-wp 301.

12. Monke, E. A. and S. R. Pearson. 1989. The Policy Analysis Matrix for Agricultural Development. Cornell University Press, Ithaca. NY.
13. Yao, S. 1997. Comparative advantage and crop diversification. Journal of Agricultural Economics. 48(2): 211-222.

## پیوست ها

جدول (۱): ماتریس تحلیل سیاستی

درآمد	هزینه		سود	مبنای محاسبه
	نهاده های تجارت پذیر	عامل های داخلی		
A	B	C	D	قیمت های بازاری
E	F	G	H	قیمت های سایه ای
I	J	K	L	انحراف

جدول (۲) نتایج مربوط به محاسبه ی شاخص های مزیت نسبی در استان فارس

SCB	DRC	NSP (ریال)	محصول
۱/۰۵۷	۱/۰۶۳	-۳۸۴۷۰۲/۲۴۶	گندم آبی
۱/۵۰۹	۱/۶۵۴	-۶۰۵۲۳۴/۵۲۲	گندم دیم
۰/۳۱۱	۰/۲۶۷	۴۰۴۶۸۲/۲۵۴	جو آبی
۱/۳۳۹	۱/۳۵۲	-۶۶۶۵۹۶۴/۸۹۲	برنج
۰/۶۷۲	۰/۶۵۹	۵۱۹۸۸۰۷/۱۹۲	ذرت دانه ای
۰/۲۳۲	۰/۲۱۷	۳۹۹۶۹۷۹۱/۸۱۰	هندوانه
۰/۳۰۵	۰/۲۳۲	۵۰۸۲۰۶۶۰/۱۱	خریزه
۶/۸۶۴	-۱/۱۵۶	-۳۰۰۵۳۱۰۴۵/۵۰۰	خیار
۰/۳۶۱	۰/۳۵۸	۵۱۰۵۴۱۵۳/۸۲	پیاز
۰/۸۷۴	۰/۸۷۲	۵۸۹۷۴۰۶/۰۱۳	سیب زمینی
۰/۵۹۲	۰/۵۸۷	۲۲۹۱۴۳۸۸/۱۳	پنبه
۰/۶۱۵	۰/۶۱۱	۳۱۶۲۹۰۸/۱۱۲	عدس آبی
۱/۹۴۸	۲/۰۰۲	-۲۱۳۴۵۱۱/۷۳۵	عدس دیم
۰/۴۵۸	۰/۴۴۵	۷۱۲۸۴۴۲/۴۷۲	لوبیا
۰/۳۲۲	۰/۳۰۹	۷۳۶۸۵۶۸۷/۰۴	گوچه فرنگی
۰/۶۶۹	۰/۶۵۹	۲۸۶۴۹۳۷/۸۶۱	نخود آبی

مأخذ: نتایج پژوهش

جدول ۳) نتایج مربوط به محاسبه ی شاخص های مزیت نسبی در شهرستان مرودشت

SCB	DRC	NSP (ریال)	محصول
۰/۹۱۵	۰/۹۰۸	۶۵۵۶۷۹/۷۳۸	گندم آبی
۱/۱۵۳	۱/۱۹۱	-۲۴۹۶۴۲/۳۴۵۲	گندم دیم
۰/۷۷۰	۰/۷۳۳	۵۴۳۶۸۲/۰۲۹۵	جو دیم
۲/۱۳۱	۴۰/۰۵۴	-۲۰۳۸۲۳۷۰/۶۹	برنج
۰/۸۰۳	۰/۷۹۵	۲۶۸۹۶۸۴/۵۵۴	ذرت دانه ای
۰/۲۵۰	۰/۲۲۰	۴۱۷۷۴۷۶۸/۲۸	هندوانه
۰/۰۹۳	۰/۰۸۴	۱۱۸۶۵۳۰۳۰/۳	خریزه
۰/۶۵۳	۰/۶۳۱	۱۴۳۰۳۷۲۸/۸۴	خیار
۰/۴۴۶	۰/۴۴۲	۳۳۴۶۸۷۴۸/۷۲	پیاز
۲/۴۴۷	۲/۶۴۲	-۳۳۰۱۶۱۸/۶۱۹	عدس آبی
۱/۱۲۸	۱/۱۴۸	-۲۸۵۰۶۸/۲۱۳۵	عدس دیم
۰/۴۱۸	۰/۳۷۷	۷۹۶۲۴۰۵/۰۶۹	لوبیا
۰/۳۵۶	۰/۳۴۳	۷۱۳۷۲۳۳۴/۵۶	گوجه فرنگی
۰/۳۶۰	۰/۳۴	۷۸۷۹۲۷۵/۷۶۱	نخود آبی

مأخذ: محاسبات پژوهش

