



آیا محصول پرتقال استان خوزستان (مطالعه موردی شهرستان دزفول)

دارای مزیت نسبی است؟

آذر شهبازی، زری سرابی، محمدرضا ارسلان بد^۱
sarabi.zari@yahoo.com

چکیده

یکی از عوامل موثر در تعیین راهبردهای مناسب برونگرایی هر کشور، ظرفیتها و توانمندیهای صادراتی و داشتن مزیت نسبی در تولید و صادرات کالاهایی خاص است. مزیت نسبی عبارت است از توانایی یک کشور در تولید و صدور کالایی با هزینه نسبی کمتر و قیمت ارزانتر. شهرستان دزفول بدلیل وضعیت جغرافیایی، ارتفاع از سطح دریا و شرایط آب و هوایی مناسب، زمستانهای معتدل، تابستانهای نسبتاً گرم، بافت خاک و فرهنگ کشاورزی (باغداری) بالا و شبکه آبیاری پیشرفته از جمله محدود مناطق مستعد پرورش مرکبات در استان خوزستان بشمار می رود. در این مطالعه با استفاده از ماتریس تحلیل سیاست، مزیت نسبی این محصول همراه با تاثیر سیاستهای حمایتی دولت بر تولید، مورد بررسی قرار گرفته است. شاخص هزینه منابع داخلی (*DRC*) برابر ۰/۷۴، شاخص مقدار شاخص سودآوری اجتماعی (*NSP*) مثبت بوده و شاخص حمایت موثر (*EPC*) برابر ۰/۷۹ می باشد. نتایج ماتریس تحلیل سیاستی نشان دهنده وجود مزیت نسبی در تولید محصول پرتقال در شهرستان می باشد. نتایج محاسبه ضریب حمایت اسمی محصول و ضریب حمایت نهاده به ترتیب نشانگر وجود مالیات غیر مستقیم بر تولید محصول پرتقال و وجود یارانه غیر مستقیم برای نهادههای قابل تجارت می باشند. ضریب حمایت موثر حاکی از آن است مالیاتی که دولت به صورت غیر مستقیم بر محصول پرتقال در نظر گرفته است بیش از یارانه ای است که جهت نهادهها پرداخت شده است. همچنین، تولید این محصول در سال مورد بررسی دارای سودآوری اجتماعی می باشد.

طبقه بندی *JEL*: Q1, Q17, D49, N50

کلیدواژهگان: شهرستان دزفول، قیمت سایه ای، ماتریس تحلیل سیاست، مزیت نسبی تولید

۱- به ترتیب دانش آموخته کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی دانشگاه ارومیه، دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی دانشگاه تهران و عضو هیأت علمی دانشگاه ارومیه



مقدمه

بخش کشاورزی به عنوان یکی از بخش‌های مهم اقتصادی کشور، با توجه به مزیت‌های بالقوه طبیعی در آن، و همچنین نقشی که در امنیت غذایی جامعه ایفا می‌کند، بیش از سایر بخش‌ها نیاز به توجه دارد. بنابراین با توجه به محدودیت‌های سرمایه‌ای، اقلیمی و تکنولوژیکی در بخش کشاورزی، گام برداشتن بر اساس مزیت‌های نسبی از اهمیت بالاتری برخوردار می‌باشد. در این راستا، ضمن سود جستن از صرفه‌های ناشی از مقیاس، می‌توان به گسترش تجارت و رقابت در عرصه بین‌المللی دست یافت. امروزه محصولات کشاورزی با مشکلات متعددی از جمله بازاریابی، صادرات، صنایع تبدیلی، وجود دلالت و واسطه‌ها، متضرر شدن کشاورز به جای سود آوری مواجه هستند که ضرورت توجه ویژه مسئولان را دو چندان می‌کند.

مزیت نسبی عبارت است از توانایی یک کشور در تولید و صدور کالایی با هزینه نسبی کمتر و قیمت ارزان‌تر. به این مفهوم که هر کشوری که در کالای خاصی مزیت نسبی دارد، در تولید و صادرات آن کالا تخصص پیدا خواهد کرد و در مقابل، کالاهایی را که در آنها مزیت نسبی ندارد از سایر کشورها وارد خواهد کرد تا نیاز تقاضا کنندگان را پاسخگو باشد. مزیت نسبی یکی از معیارهای مهم اقتصادی جهت برنامه‌ریزی تولید، صادرات و واردات است. مزیت نسبی بیانگر سود بدست آمده از تجارت، نقطه مرکزی تجارت و پایه و اساس برنامه‌ریزی اقتصادی برای تخصیص کارآمدتر منابع می‌باشد. اگر چه مزیت نسبی محصولات مختلف کشاورزی تا حدودی تحت تاثیر پیشرفت فن اوری و نوآوری است، ولی وجود شرایط اقلیمی ویژگی‌ها و خصوصیات منحصر به فرد هر منطقه جغرافیایی است که نهایتاً مزیت نسبی محصولات را تعیین می‌کند و سبب برتری مناطق تولیدی نسبت به هم می‌شود.

یکی از قطب‌های تولید پرتقال باکیفیت ایرانی پرتقال دزفول است پرتقال دزفول شیرین و آبدار است و طرفداران زیادی در داخل و خارج از کشور دارد. این نوع پرتقال به کشورهای مختلف بخصوص کشورهای حوزه خلیج فارس صادر می‌شود. در شهرستان دزفول مرکبات از دیرباز کشت می‌شده است ولی به دلیل داشتن شرایط آب و هوایی ویژه، کشت مرکبات در این منطقه با دشواری‌های خاصی رو به رو بوده است. ارقام مختلف پرتقال در منطقه شامل پرتقال محلی (سیاورز)، پارسون براون، هاملین، سالوستیانا و مارس به عنوان ارقام زودرس و والنسیا به عنوان رقم میان رس و فراست والنسیا و اولیندا والنسیا به عنوان ارقام دیررس و پرمحصول هستند. (جهاد کشاورزی دزفول، ۱۳۹۵).

دزفول بدلیل وضعیت جغرافیایی، ارتفاع از سطح دریا و شرایط آب و هوایی مناسب، زمستان‌های معتدل، تابستان‌های نسبتاً گرم، بافت خاک و فرهنگ کشاورزی (باغداری) بالا و شبکه آبیاری پیشرفته از جمله محدود مناطق مستعد پرورش مرکبات در استان خوزستان بشمار می‌رود. به طوری که در این شهرستان ایستگاه تحقیقات مرکبات صفی آباد (یکی از ایستگاه‌های تحقیقاتی مؤسسه تحقیقات مرکبات کشور) برای پژوهش روی نیازها و تولید دانش فنی بروز از طریق اجرای



طرح‌های تحقیقاتی خاص ارقام منطقه دزفول و همچنین معرفی ارقام و دورگه‌های جدید سازگار با منطقه احداث شده است (حقیقی و همکاران، ۱۳۸۹)

تولید مرکبات در این شهرستان حدوداً از سال ۱۳۳۲ با ورود قلمه از کشورهای اروپایی به این شهرستان شروع شده و مرکبات با سطح زیر کاشت ۴۰۵۷ هکتار و عملکرد ۱۳۵۱۳ تن در سال در منطقه دزفول و بالغ بر ۱۳۷۸۳ تن پرتقال در سطح منطقه دزفول جزء عمده‌ترین مناطق تولید مرکبات در کشور می‌باشد. (سازمان جهاد کشاورزی خوزستان، ۱۳۹۵) لذا با توجه به اهمیت این بخش از محصولات زراعی، انجام تحقیقات در زمینه محدودیت‌های تولید و مهم‌تر از آن بکارگیری نتایج حاصل از آن در امر تولید بسیار حائز اهمیت است.

عابدی (۱۳۹۵) در مطالعه‌ای به بررسی مزیت نسبی تولید محصولات کشاورزی مبتنی بر زیست فناوری با مطالعه‌ی موردی گندم و ذرت در استان فارس پرداخته است. نتایج بیانگر آن است که شاخص‌های *SCB* و *NSP* بهبود مزیت نسبی تولید گندم و ذرت را در اثر جایگزینی کود زیستی با کود شیمیایی بیان می‌نماید. بنابراین با توجه به نتایج، استفاده از زیست فناوری در مدیریت تلفیقی تغذیه، عملاً موجب بهبود تغییرات هزینه تولید می‌گردد. لذا انتظار می‌رود با ترویج این قبیل فناوری بتوان به اقتصادی‌تر شدن فرایند تولید در بخش کشاورزی کمک نمود.

محمدی و خداوردی‌زاده (۱۳۹۴) به بررسی مزیت نسبی، ساختار بازار و الویت‌بندی بازارهای هدف صادرات گیاهان دارویی ایران طی دوره ۲۰۰۰-۲۰۱۲ پرداختند. نتایج بیانگر آن بود که از بین کشورهای صادرکننده گیاهان دارویی کشورهای سوریه، افغانستان، ایران، هند، مصر، بلغارستان، مراکش، مقدونیه و ترکیه دارای مزیت نسبی بالاتری نسبت به سایر کشورهای جهان می‌باشند ولی طی سال‌های مورد مطالعه مزیت نسبی ایران ثبات لازم را نداشته و همیشه در نوسان می‌باشد.

کرباسی و رستگاری پور (۱۳۹۴) در بررسی مزیت نسبی تولید و صادرات زعفران در شهرستان تربیت حیدریه به این نتیجه رسیدند که شهرستان تربیت حیدریه در تولید زعفران دارای مزیت نسبی است. همچنین در سال‌های ۲۰۰۴-۲۰۱۲ کشورهای ایران، اسپانیا و یونان به ترتیب دارای اولویت مزیت نسبی صادرات در جهان می‌باشند در حالی که صادرات زعفران ایران ارزش افزوده بالایی ندارد.

فرج زاده و بخشوده (۱۳۹۴)، در مطالعه‌ی خود به بررسی ساختار بازار جهانی و مزیت نسبی پسته با تأکید بر قدرت بازار ایران پرداختند. نتایج بدست آمده بیانگر آن بود که ساختار بازار جهانی به صورت انحصار چندجانبه بسته است.



باهتا و ویلمس^۱ (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای به بررسی مزیت نسبی تولید و صادرات سویا و عوامل مؤثر بر آن طی دوره زمانی ۲۰۱۵-۱۹۹۶ می‌پردازند. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که براساس شاخص مزیت نسبی آشکارشده در طی دوره‌ی مورد بررسی و به دلیل یک ساختار تعرفه بسیار پراکنده و بد انتخاب شده، دارای مزیت نسبی نیست.

شهاب‌الدین و دوروش^۲ (۲۰۱۵) به بررسی مزیت نسبی صادراتی گروه‌های مختلف محصولات زراعی مانند برنج، سیب‌زمینی و پیاز، در بنگلادش طی سال‌های ۲۰۰۸-۲۰۰۷ و ۲۰۱۰-۲۰۰۹ می‌پردازد. تجزیه و تحلیل سود دهی اقتصادی نشان می‌دهد که بنگلادش مزیت نسبی در تولید داخلی برنج برای جایگزینی واردات را دارد. با این حال، در صادرات برنج، قیمت، سوددهی اقتصادی برنج به طور کلی کمتر از سودآوری اقتصادی بسیاری از محصولات غیر از برنج، از جمله سبزیجات، سیب‌زمینی و پیاز می‌باشد.

اوگوچوکوو و ایزدینما^۳ (۲۰۱۴) هزینه‌ها و منافع تولید برنج در جنوب شرقی نیجریه را با کاربرد ماتریس تحلیل سیاستی^۴ (PAM) ارزیابی نمودند. نتایج نشان می‌دهد که سطح بالایی از سودآوری اجتماعی و اقتصادی در سیستم‌های تولید برنج با تکنولوژی‌های مختلف وجود دارد. سیاست‌های اخیر در رابطه با واردات در نیجریه، اثر مثبتی بر تولید برنج محلی داشته است. بنابراین سیاست‌های مؤثر و سودمند برای بالابردن انگیزه برای بهبود تکنولوژی تولید، اهمیت زیادی دارند. این سیاست‌ها برای نیجریه در رسیدن به مقیاس اقتصادی، کارایی و خودکفایی در تولید برنج داخلی، تامین امنیت غذایی، بهبود تغذیه، کاهش فقر و بهبود زندگی روستایی مهم می‌باشد.

انوار و همکاران^۵ (۲۰۱۳) به بررسی مزیت نسبی گندم در پاکستان پرداختند، طی دوره ۲۰۱۰-۲۰۱۳ که دو استان پنجاب و سند به عنوان نمونه انتخاب شدند. در این مطالعه تجزیه و تحلیل سیاست ماتریس (PAM) به عنوان چارچوب تحلیلی انتخاب شد. نسبت هزینه منابع داخلی (DRC) به عنوان یک ابزار اندازه‌گیری برای مزیت نسبی انتخاب شد. نتایج تجزیه و تحلیل نشان داد که در تولید گندم پاکستان دارای مزیت نسبی می‌باشد، ولی در صادرات گندم دارای مزیت نسبی نمی‌باشد.

در این راستا، در تحقیق حاضر به بررسی مزیت نسبی تولید و صادرات پرتقال در شهرستان دزفول می‌پردازیم. وجود مشکلات حمل و نقل به همراه صرف زمان طولانی برای طی رویه‌های صادراتی از جمله تخلیه و بارگیری مجدد در پایانه‌ها و بازارچه‌های مرزی، افت و تلفات محصولات کشاورزی و تحمیل هزینه اضافی برای صادرکنندگان نیز از دیگر مسائلی است که مشکل صادرات سیب را تشدید می‌کند.

¹Bahta & Willemsse

²Shahabuddin & Dorosh

³Agochukwu and Ezedinma

⁴Policy Analysis Matrix

⁵Anwar et al



در این تحقیق از اطلاعات داده های مقطعی سال ۹۴ جهت محاسبه ی مزیت نسبی صادرات پرتقال استفاده می شود. این آمار از طریق مطالعات کتابخانه ای، سایت فائو و دستگاه های دولتی نظیر وزارت جهاد کشاورزی، وزارت بازرگانی، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، گمرک جمهوری اسلامی ایران و مرکز آمار ایران به دست آمده اند. جامعه ی آماری این تحقیق، تولید کنندگان پرتقال دزفول می باشد.

اهداف تحقیق:

- ۱- تعیین مزیت نسبی تولید و صادرات محصول پرتقال شهرستان دزفول
- ۲- شناسایی وضعیت تولید و صادرات محصول پرتقال شهرستان دزفول می باشد.

مواد و روش ها

در مطالعه ی حاضر، به منظور تعیین مزیت نسبی تولید از روش ماتریس تحلیل سیاستی (PAM)^۱ استفاده شده است.

جدول ۱. چارچوب ماتریس تحلیل سیاسی

| سود | هزینه ها | | درآمد | مبنای محاسبه |
|-------|-----------------|---------------------|-------|--------------|
| | نهاده های داخلی | نهاده های مبادله ای | | |
| D_i | C_{ik} | B_{ij} | A_i | قیمت بازاری |
| H_i | G_{ik} | F_{ij} | E_i | قیمت سایه ای |
| L_i | K_{ik} | J_{ij} | I_i | آثار اختلاف |

مأخذ (شوچی یانو، ۱۹۹۷)

روش ماتریس تحلیل سیاستی محقق را قادر می سازد تا در کنار محاسبه مقادیر برآوردگرها، به تحلیل سیاستی نیز بپردازد و توصیه های سیاستی مناسبی را ارائه کند.

همانطور که از جدول فوق پیدا است ماتریس تحلیل سیاستی شامل دو اتحاد حسابداری می باشد. اولین اتحاد، بیانگر رابطه سود است و از تفاضل درآمد و هزینه بر حسب قیمت های بازاری و سایه ای به دست می آید. دومین اتحاد، تفاوت بین مقادیر موجود (مشاهده شده) و مقادیری را که در آن هیچ گونه اختلاف و شکست بازار وجود ندارد نشان می دهد.

سطر اول ماتریس شامل ماتریس های درآمد (A_i)، هزینه های مربوط به نهاده های قابل مبادله (B_{ij})، نهاده های غیر قابل مبادله (C_{ik})، و سود حاصله (D_i) است که به ازای تولید یک واحد محصول و بر مبنای قیمت های بازاری محاسبه

¹Policy Analysis Matrix



می‌شوند. سطر دوم همان اقلام ماتریس‌های سطر اول است با این تفاوت که محاسبه آن‌ها بر مبنای قیمت‌های سایه‌ای محصول، نهاده‌های داخلی و خارجی صورت می‌گیرد. ماتریس‌های سطر سوم از تفاوت بین ماتریس‌های سطر اول و دوم به دست می‌آیند و در تحلیل سیاست‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند و شامل اجزای زیر هستند: ماتریس I_i : این ماتریس تفاوت درآمد بازاری و درآمد سایه‌ای حاصل از تولید محصولات را نشان می‌دهد.

$$I_i = A_i - E_i \quad (1)$$

ماتریس J_{ij} : این ماتریس تفاوت هزینه نهاده‌های قابل مبادله وارداتی در تولید محصول را بر حسب قیمت‌های بازاری و سایه‌ای نشان می‌دهد.

$$J_{ij} = B_{ig} - F_{ig} \quad (2)$$

ماتریس K_{ik} : این ماتریس نشانگر تفاوت بین هزینه نهاده‌های داخلی مورد نیاز برای تولید یک واحد محصول به قیمت‌های بازاری و سایه‌ای است و سه حالت دارد:

$$K_{ik} = C_{ik} - G_{ik} \quad (3)$$

ماتریس L_i : این ماتریس اختلاف سودهای محاسبه شده بر مبنای قیمت‌های بازاری و سایه‌ای را نشان می‌دهد و بیانگر تأثیر مداخلات دولت در سود حاصل از تولید محصولات مورد نظر است:

$$L_i = D_i - H_i = I_i - J_{ij} - K_{ik} \quad (4)$$

در این رابطه D_i سود بازاری یا سود حاصل از به کارگیری نهاده‌ها و عوامل در شرایط بازار داخلی و با وجود دخالت دولت را نشان می‌دهد:

$$D_i = A_i - \sum C_{ij} - \sum B_{ij} \quad (5)$$

در رابطه (۴) ماتریس H_i سود سایه‌ای را نشان می‌دهد و بیانگر مزیت نسبی یا کارایی در تولید محصولات مورد نظر است.

$$H_i = E_i - \sum F_{ij} - \sum G_{ij} \quad (6)$$



شاخص‌های مزیت نسبی

هزینه منابع داخلی^۱ (*DRC*)

یکی از معیارهایی که برای اندازه‌گیری مزیت نسبی می‌توان استفاده کرد شاخص *DRC* می‌باشد. *DRC* مقایسه هزینه حقیقی عوامل و نهاده‌ها، در تولید یک کالا در یک کشور (یا یک منطقه) با هزینه‌های مربوطه در کشور دیگر (منطقه دیگر) است. این معیار در حقیقت هزینه فرصت مناسب صرفه‌جویی شده عوامل تولید داخلی را با حداقل هزینه حاصل از هر واحد ارز خارجی برای یک کالای خاص مقایسه می‌کند، به عبارت دیگر، معیار *DRC* کارایی تولید را در مناطق مختلف و یا کشورهای مختلف اندازه‌گیری می‌کند. مقدار *DRC* در چارچوب ماتریس تحلیل سیاستی (*PAM*) به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$DRC = G/E - F \quad (۷)$$

اگر *E* و *F* به پول خارجی باشند، زمانی تولید محصول مزیت دارد که نرخ ارز سایه‌ای^۲ (*SER*) بیش از *DRC* باشد. به عبارتی اگر *E* و *F* به پول خارجی باشند، زمانی تولید محصول دارای مزیت است که *DRC* کمتر از واحد باشد. (مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی، ۱۳۸۲).

ضریب حمایت اسمی از محصول^۳ (*NPC*)

در قالب *PAM* به صورت زیر به دست می‌آید:

$$NPC = A/E \quad (۸)$$

ضریب حمایت اسمی از نهاده^۴ (*NPI*)

ضریب حمایت اسمی نهاده با استفاده از ماتریس تحلیل سیاستی (*PAM*) به صورت زیر محاسبه می‌شود:

^۱ Domestic Resource Cost

^۲ Shadow Exchange Rate

^۳ Nominal Protection Coefficient of output

^۴ Nominal Protection Coefficient of inputs



$$NPI = \frac{B}{F}$$

(۹)

ضریب حمایت مؤثر^۱ (EPC)

معیار دیگر برای اندازه‌گیری مزیت نسبی محصولات کشاورزی، نرخ حمایتی مؤثر است. این معیار، نسبت ارزش افزوده تولید محصول را برحسب قیمت بازاری به ارزش افزوده تولید برحسب قیمت‌های سایه‌ای می‌سنجد. از طریق این ضریب می‌توان آثار مداخله‌های دولت را در بازار نهاده‌ها و بازار محصول بطور همزمان بررسی کرد:

$$EPC = (A - B)/(E - F) \quad (۱۰)$$

سودآوری خالص اجتماعی^۲ (NSP)

این معیار سود حاصل از تولید محصول را با به کارگیری قیمت‌های سایه‌ای محصول و نهاده‌های تولید داخلی و خارجی محاسبه می‌کند. شاخص NSP در چارچوب PAM به صورت زیر محاسبه می‌گردد:

$$NSP = (E - F - G) \quad (۱۱)$$

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 (مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی، ۱۳۸۲).

ارزش‌گذاری متغیرها

متغیرها بصورت کالاها یا نهاده‌های قابل تجارت و عوامل داخلی تقسیم می‌شوند. قیمت‌های واقعی این متغیرها همان قیمت بازاری است که تولیدکنندگان می‌پردازند. قیمت‌های بازاری با قیمت‌های حقیقی به علت دخالت دولت تفاوت دارد. برای محاسبه قیمت‌های حقیقی یا سایه‌ای در این تحقیق، به این صورت کلی عمل می‌شود که در مورد کالاهای قابل تجارت از قیمت‌های مرزی استفاده می‌گردد. به عبارت دیگر در شرایط رقابت کامل، قیمت داخلی کالا برابر با قیمت جهانی (سرمرز) است. در این حالت برای کالاهای وارداتی از قیمت سیف^۳ (CIF) و برای کالاهای صادراتی از قیمت فوب^۴ (FOB) استفاده می‌شود.

قیمت سایه‌ای نهاده‌های قابل تجارت

^۱ Effective Protection Coefficient

^۲ Net Social Profit

^۳ Cost Insurance Freight

^۴ Free on Board



الف- قیمت سایه‌ای کودشیمیایی

قیمت سایه‌ای کود مصرفی قیمت *FOB* کودهای وارداتی است. بر این اساس قیمت سایه‌ای کود بصورت زیر خواهد بود.

$$\text{قیمت سایه‌ای کود شیمیایی} = \frac{\sum_i (\text{قیمت کود})_i}{\text{کل کود مصرفی}} \quad (12)$$

ب - قیمت سایه‌ای سموم شیمیایی

این قیمت نیز مانند قیمت سایه‌ای کودشیمیایی محاسبه می‌گردد.

ج - قیمت سایه‌ای ماشین آلات

هزینه ماشین آلات محصولات کشاورزی عمدتاً ناشی از به کارگیری انواع تراکتور، سم پاش، موتور آب، کمباین، خرمن کوب و وسائط نقلیه است. در بین ماشین آلات عملیات مربوط به تراکتور بیش تر از بقیه است. لذا برای تعیین قیمت سایه‌ای ماشین آلات، قیمت سایه‌ای تراکتور محاسبه و نتیجه به عنوان قیمت سایه‌ای کل ماشین آلات تعمیم داده می‌شود. از بین تراکتورهای مورد استفاده در ایران، تراکتور *Mf285* رایج ترین تراکتور است.

قیمت سایه‌ای عوامل تولید داخلی

الف - قیمت سایه‌ای کود حیوانی

کود حیوانی یک تولید فرعی و جانبی است. بنابراین رانت و یارانه‌ای در تولید آن مطرح نیست و قیمت آن در بازار رقابتی و براساس عرضه و تقاضا تعیین می‌گردد، لذا قیمت سایه‌ای کود حیوانی با قیمت بازاری آن برابر فرض می‌گردد.

ب - قیمت سایه‌ای نیروی انسانی (کارگر)

بین نیروی کار و سایر نهاده‌ها تفاوت‌هایی وجود دارد، نیروی کار برخلاف سایر نهاده‌هایی مثل سم، کود، ماشین به راحتی قابل تحرک (نقل و انتقال) نیست. بر این اساس قیمت سایه‌ای نیروی کار با توجه به دستمزد نیروی کار در فعالیت‌های جایگزین تعیین می‌شود. قیمت سایه‌ای نیروی کار برای هر محصول باید متناسب با منطقه عمل‌آوری محصول باشد. در نتیجه قیمت سایه‌ای نیروی انسانی در این مطالعه، برابر با متوسط دستمزد انواع کارگر بخش زراعی در فصول مختلف محاسبه می‌گردد.

پ - قیمت سایه‌ای آب

قیمت بازاری یا قیمتی که کشاورزان بابت مصرف آب می‌پردازند، تحت تأثیر عوامل متعددی مانند زمان آبیاری (فصل آبیاری) در منطقه و نوع منبع آب (چاه، رودخانه و ...) است. با توجه به اینکه عملاً برای ایجاد آب هزینه‌ای پرداخت



نمی‌شود، بلکه فقط هزینه استحصال آن اهمیت دارد. لذا در مطالعه حاضر، هزینه استحصال آب به قیمت سایه‌ای به عنوان قیمت سایه‌ای آن در نظر گرفته خواهد شد.

ت - قیمت سایه‌ای زمین

در این مطالعه، هزینه اجاره زمین مشابه زمین باغی که غیرمشجر باشد، در منطقه مورد سؤال قرار گرفته است. این مفهوم دقیقاً برابر با قیمت سایه‌ای زمین است. یعنی اینکه اگر زمین برای کشت باغ به کار نمی‌رفت، ارزش اجاره‌ای آن چقدر بود.

ث - قیمت سایه‌ای سرمایه

هزینه تولید محصولات باغی شامل هزینه فرصت سرمایه‌گذاری اولیه نیز می‌گردد. سرمایه‌گذاری اولیه معادل ارزش حال کل هزینه‌های دوران قبل از بهره برداری است. نرخ سود تسهیلات کشاورزی به عنوان قیمت بازاری و نرخ سود تسهیلات خدماتی و بازرگانی (مضاربه‌ای) به عنوان قیمت سایه‌ای سرمایه‌گذاری اولیه لحاظ شده است.

ج - قیمت سایه‌ای محصول

قیمت محصولات یکی از اساسی‌ترین عوامل در مباحث مزیت نسبی است.

قیمت سایه‌ای نرخ ارز

روش‌های متفاوتی برای تعیین این نرخ ارائه شده که از آن جمله می‌توان به نظریه برابری قدرت خرید بطور نسبی و مطلق و نرخ ارز موثر اشاره کرد. اما تعریف نرخ ارز براساس قدرت برابری خریداری $P.P.P^1$ مورد قبول طیف گسترده‌ای از اقتصاددانان است.

در تحقیق حاضر با استفاده از مفهوم برابری قدرت خرید، نرخ ارز واقعی در کشور تعیین می‌گردد. برای محاسبه نرخ ارز واقعی (قیمت سایه‌ای ارز) در سال مورد نظر از رابطه زیر استفاده می‌شود:

$$RER = ER \times \frac{WPI}{CPI} \quad (13)$$

در این رابطه، WPI شاخص قیمت عمده‌فروشی در خارج از کشور است و به عنوان یک تقریب نزدیک، به جای این متغیر، شاخص قیمت عمده‌فروشی کشور آمریکا در نظر گرفته شده است. مقدار این شاخص به صورت ماهانه، فصلی و سالانه در گزارش‌های مختلف IFS (آمار مالی بین‌المللی) که به وسیله IMF انتشار می‌یابد، وجود دارد. CPI شاخص

¹ Purchasing Power Parity



قیمت خرده فروشی داخلی است که توسط بانک مرکزی بصورت ماهانه منتشر می‌شود و ER نرخ اسمی ارز موجود در بازار است که اطلاعات آن توسط وزارت امور اقتصادی و دارایی و بانک مرکزی جمع‌آوری و ثبت می‌شود و RER نشان دهنده نرخ ارز واقعی است.

نتایج

متوسط هزینه های تولید یک هکتار پرتقال دزفولی بر اساس آمارهای بدست آمده از سازمان جهاد کشاورزی استان به ترتیب در جداول (۲) گزارش شده اند.

جدول ۲. هزینه های متوسط تولید یک هکتار پرتقال در شهرستان دزفول در سال زراعی ۹۴

| نوع هزینه | واحد | مقدار | قیمت واحد | هزینه کل |
|--------------------|---------|-------|-------------|-------------|
| کود شیمیایی | کیلو | ۵۸۰ | ۱۱,۵۰۰ | ۶,۶۷۰,۰۰۰ |
| کود حیوانی | کیلو | ۲۰۰۰ | ۲,۵۰۰ | ۵,۰۰۰,۰۰۰ |
| انواع سموم | کیلو | ۱۵ | ۶۰۰,۰۰۰ | ۹,۰۰۰,۰۰۰ |
| ماشین آلات | - | ۴ | ۵۵۰,۰۰۰ | ۲,۲۰۰,۰۰۰ |
| نیروی انسانی | نفر-روز | ۱۰ | ۵۰۰,۰۰۰ | ۵,۰۰۰,۰۰۰ |
| هزینه نهال | اصله | ۵۰ | ۲۰,۰۰۰ | ۱,۰۰۰,۰۰۰ |
| زمین | هکتار | ۱ | ۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| لوازم بسته بندی | جعبه | ۱۰۰۰ | ۱۴,۰۰۰ | ۱۴,۰۰۰,۰۰۰ |
| | کاغذ | ۱۵۰۰ | ۲,۰۰۰ | ۳,۰۰۰,۰۰۰ |
| سایر | - | - | - | ۶,۰۰۰,۰۰۰ |
| کل هزینه های تولید | - | - | - | ۲۵۱,۸۷۰,۰۰۰ |

ماخذ: سازمان جهاد کشاورزی

لازم به ذکر است که طبق اطلاعات پیمایشی بدست آمده متوسط عملکرد پرتقال در منطقه مورد مطالعه ۲۵ تن در هکتار می‌باشد.

الف : نرخ سایه ای قیمت

اطلاعات مربوطه به قیمت سایه ای ارز در جداول (۳) آمده است



جدول ۳. اطلاعات مربوط به قیمت سایه ای ارز

| سال | شاخص خرده فروشی خارج | نرخ اسمی ارز در بازار | شاخص خرده فروشی | نرخ واقعی ارز |
|------|----------------------|-----------------------|-----------------|---------------|
| ۱۳۹۴ | ۱۰۸.۵ | ۳۴۷۵۰ | ۲۵۰.۸ | ۱۵۰۳۳.۳ |

ماخذ: یافته های تحقیق

ب- قیمت سایه ای کود و سموم شیمیایی

قیمت سایه ای انواع کود شیمیایی در جدول (۴) نشان داده شده است.

جدول ۴. میزان مصرف کود شیمیایی و قیمت سایه ای آن ها

| قیمت جهانی | فسفاته | اوره | سایر کودها | جمع مصرف | قیمت سایه ای |
|---------------------|--------|------|------------|----------|--------------|
| ۰.۵۱۰ | ۰.۴۸۹ | ۰.۶۳ | | | دلاری |
| مقدار مصرف در هکتار | ۲۰۰ | ۳۲۰ | ۵۷۰ | | ریالی |
| ۵۰ | | | | | ۱۹,۸۰۸ |
| | | | | | ۰.۵۷۰۰ |

ماخذ: یافته های تحقیق

لازم به ذکر است قیمت هر کیلو گرم سم واردات در سال ۱۳۹۴، ۳۹۰.۱ دلار است. لذا قیمت سایه ای سموم همان قیمت وارداتی در نظر گرفته شده است.

پ- قیمت سایه ای ماشین آلات

همانطور که در فصل قبل اشاره شد در بین ماشین آلات، عملیات مربوط به تراکتور از بقیه بیشتر است و از بین انواع تراکتور های مورد استفاده در ایران، تراکتور MF285 رایج ترین نوع تراکتور است. با معیار قرار دادن قیمت صادراتی به عنوان قیمت سایه ای تراکتور و تعمیم آن به کل ماشین آلات، هزینه سایه ای ماشین آلات به صورت زیر محاسبه خواهد شد.



نسبت قیمت سایه ای به بازاری ماشین آلات = $\frac{\text{قیمت دلاری تراکتور*نرخ ارز}}{\text{قیمت ریالی تراکتور}}$

قیمت داخلی تراکتور: ۲۳۷۲۱۰۰۰۰ میلیون ریال و قیمت دلاری ۱۴۶۰۰ دلار و نرخ ارز اعلام شده توسط بنگاه ماشین کشاورزی: ۳۴۹۹۰ ریال می‌باشد.

$$\text{نسبت قیمت سایه ای به بازاری ماشین آلات} = \frac{34990 * 14600}{237210000} = ۲.۱۵$$

ت- قیمت سایه ای نیروی انسانی

در این تحقیق قیمت سایه ای نیروی انسانی بر اساس متوسط دستمزد انواع کارگر بخش زراعی و باغی در فصول مختلف برای منطقه مورد مطالعه محاسبه گردیده است. قیمت سایه ای نیروی انسانی معادل ۵۰۰۰۰۰ ریال می‌باشد.

ث- قیمت سایه ای زمین

با توجه به اینکه زمین باغات، قابل اجاره برای کشت محصول دیگری نیست، بنابراین قیمت آن از طریق مبادلات بازاری تعیین نمی‌شود. در این مطالعه هزینه اجاره زمین مشابه زمین باغی که غیر مشجر باشد، در منطقه مورد سوال گرفت. این مفهوم دقیقاً برابر قیمت سایه ای زمین است، یعنی اگر زمین برای کشت باغ به کار نمی‌رفت، ارزش اجاره ای آن چقدر بود. طبق تحقیقات به دست آمده، متوسط مبلغ اجاره ۱۲۰ میلیون ریال برای هر هکتار به دست آمده است.

ج- قیمت سایه ای آب

با توجه به آنکه غالب باغداران منطقه مورد مطالعه از حلقه های چاه جهت آبیاری باغات استفاده می‌نمایند، هزینه استحصال آب از چاه به عنوان قیمت سایه ای آن در نظر گرفته شده است. از آنجا که هزینه استحصال یک متر مکعب آب از چاه در سال ۱۳۹۴، ۹۲۲/۳ ریال بوده است.

ح- قیمت سایه ای سرمایه



نرخ سود تسهیلات اعطایی به بخش کشاورزی به عنوان قیمت بازاری در نظر گرفته شده است که در اینجا پانزده درصد لحاظ شده است و نرخ سود تسهیلات خدماتی و بازرگانی (مضاربه‌ای) بعنوان قیمت سایه‌ای سرمایه‌گذاری منظور شده که این نرخ ۲۴ درصد می‌باشد.

خ- قیمت سایه ای محصول

قیمت بازاری محصول پرتقال از نتایج پرسش های حضوری در منطقه به دست آمده است. طبق این نتایج قیمت هر کیلوگرم پرتقال در سال ۱۳۹۴، ۱۹۶۰۰ ریال بوده است. در مورد قیمت سایه ای از سایت فائو، صادرکنندگان و موسسات مطلع استفاده شده است. بنابراین قیمت سایه ای هر تن پرتقال س سال ۱۳۹۴، ۱۶۳۶ دلار و در نظر گرفته شده است.

هزینه های تولید یک تن پرتقال به تفکیک هزینه های بازاری و سایه ای

هزینه های تولید یک تن پرتقال دزفولی به تفکیک هزینه های بازاری و سایه ای در جدول (۵) زیر نشان داده شده اند.

| هزینه های سایه ای مبادله ای | هزینه های بازاری مبادله ای | درصد مبادله ای نهاده* | هزینه بر اساس قیمت سایه ای | | هزینه بر اساس قیمت بازاری | | مصرف نهاده‌ها | | قیمت و هزینه نوع هزینه های تولید |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------|---------------------------|-----------|---------------|-------------|----------------------------------|
| | | | هزینه | قیمت واحد | هزینه | قیمت واحد | مقدار | واحد | |
| 16,830 | 9,775 | 0.85 | 19,800 | 1,980 | 11,500 | 1,150 | 10 | کیلو | کود شیمیایی |
| 0 | - | 0 | 20,000 | 250 | 20,000 | 250 | 80 | کیلو | کود حیوانی |
| 20,332.8 | 18,360 | 0.85 | 23,921 | 66,447 | 21,600 | 60,000 | 0.36 | کیلو | انواع سموم |
| - | - | 0 | 16,000 | 50,000 | 16,000 | 50,000 | 0.32 | نفر روز کار | نیروی انسانی |
| 7,537.8 | 2,992 | 0.34 | 22,170 | - | 8,800 | - | - | - | ماشین آلات |
| 0 | - | 0 | 68,000 | - | 68,000 | - | - | - | مواد و لوازم بسته بندی |
| 0 | - | 0 | 8,200 | - | 8,200 | - | - | - | ابزار و وسایل |



| | | | | | | | | | |
|--------|--------|---|-----------|-------|-----------|-------|---------|----------|-------------|
| 0 | - | 0 | 57,828 | 92.2 | 31,360 | 50 | 627.2 | متر مکعب | آب |
| 0 | - | 0 | 800,000 | - | 800,000 | - | - | هکتار | زمین |
| 0 | - | 0 | 744,000 | 0.24 | 465,000 | 0.15 | 3100000 | درصد | سود سرمایه |
| 0 | - | 0 | 24,000 | - | 24,000 | - | - | - | سایر |
| 44,701 | 31,127 | - | 1,803,919 | - | 1,474,460 | - | - | - | هزینه تولید |
| - | - | - | 2,460,000 | 2,460 | 1,960,000 | 1,960 | 1000 | کیلو | فروش محصول |
| - | - | - | 656,081 | - | 485,540 | - | - | - | سود بازار |

جدول ۵. هزینه های تولید یک تن پرتقال به تفکیک هزینه های بازاری و سایه ای (واحد ده ریال)

ماخذ: اطلاعات پیمایشی

محاسبه ماتریس تحلیل سیاستی (PAM)

ماتریس تحلیل سیاستی برای تولید یک تن پرتقال در منطقه مورد مطالعه در جدول (۶) گزارش شده است.

جدول ۶. ماتریس تحلیل سیاستی تولید یک تن پرتقال در شهرستان دزفول در سال ۱۳۹۴

| درآمد | هزینه ها | | سود | |
|-----------|----------------------|-------------|----------|------------------------|
| | نهاده های قابل تجارت | عوامل داخلی | | |
| 1,960,000 | 31,127 | 1,474,460 | 485,540 | برحسب قیمت های بازاری |
| 2,460,000 | 44,701 | 1,803,919 | 656,081 | برحسب قیمت های سایه ای |
| -500,000 | -13,574 | -329,459 | -170,541 | اختلاف |

(واحد ده ریال)

ماخذ: یافته های تحقیق



حاسبه هزینه نهاده‌های غیر مبادله ای داخلی (DRC)

$$DRC = \frac{\text{هزینه عوامل داخلی به قیمت سایه ای}}{\text{هزینه نهاده های قابل تجارت به قیمت سایه ای} - \text{درآمد سایه ای}} = \frac{1803919}{2460000 - 44701} = .74$$

هزینه‌های محاسباتی نشان دهنده وجود مزیت نسبی پرتقال در شهرستان دزفول در سال زراعی ۱۳۹۴ می‌باشد. عبارت دیگر با تولید پرتقال در داخل کشور، به ازای هر ۱۰۰ ریال صرفه جوئی که به علت وارد نکردن پرتقال ایجاد شده است ۷۴ ریال هزینه در قبال آن پرداخت شده است.

محاسبه ضریب حمایت اسمی محصول (NPC)

$$NPC = \frac{\text{درآمد بازاری}}{\text{درآمد سایه ای}} = \frac{1960000}{2460000} = .79$$

NPC بدست آمده کوچکتر از یک هست و نشان دهنده یک مالیات غیر مستقیم بر تولید این محصول می‌باشد. یعنی سیاست های دولت در جهت حمایت از تولید داخلی نبوده است. به عبارت دیگر اگر تولید پرتقال در شرایط تجارت آزاد ۱۰۰ ریال درآمد داشته باشد در شرایط دخالت‌های مستقیم دولت و شرایط بازار داخلی ۷۹ ریال درآمد دارد که نشان دهنده مالیات غیر مستقیم بر تولید پرتقال در ایران می‌باشد.

محاسبه ضریب حمایت اسمی بر نهاده (NPI)

$$NPI = \frac{\text{هزینه نهاده های قابل تجارت به قیمت بازاری}}{\text{هزینه نهاده های قابل تجارت به قیمت سایه ای}} = \frac{31127}{44701} = .69$$

شاخص NPI برای محصول پرتقال شهرستان دزفول ۰.۶۹ است و این بیانگر این است که بازار نهاده‌های این محصول مورد حمایت دولت است و از این محل، هزینه های پرتقال ۳۱ درصد کاهش می‌یابد. به این مفهوم که به ازای هر ۱۰۰ ریال هزینه که صرف خرید نهاده‌های قابل تجارت از بازارهای جهانی می‌شود دولت ۶۹ ریال آنرا از تولید کنندگان می‌گیرد و ۳۱ ریال دیگر به عنوان یارانه به نهاده‌ها پرداخت می‌شود.

محاسبه شاخص حمایت موثر (EPC)



$$EPC = \frac{\text{هزینه نهاده های مبادله ای به قیمت بازاری} - \text{درآمد بازاری}}{\text{هزینه نهاده های مبادله ای به قیمت سایه ای} - \text{درآمد سایه ای}} = \frac{1960000 - 31127}{2460000 - 44701} = 0.79$$

مقدار EPC بدست آمده کوچکتر از یک می باشد و حاکی از آن است که مداخله های دولت به زیان تولید این محصول عمل کرده است. به عبارت دیگر مالیاتی که دولت به صورت غیر مستقیم بر محصول پرتقال در نظر گرفته است بیش از یارانه ای است که جهت نهاده ها پرداخت کرده است. یعنی به ازای هر ۱۰۰ ریال ارزش افزوده در شرایط آزاد، در شرایط دخالت دولت و بازارهای داخلی این ارزش افزوده ۷۹ ریال می باشد.

محاسبه سود آوری خالص اجتماعی (NSP)

این شاخص از کسر هزینه های سایه ای از درآمد سایه ای حاصل می شود و بیانگر سودآوری اجتماعی محصول است.

$$NSP = (2460000 - 1803919 - 44701) = 611380$$

آزمون تحلیل حساسیت

مزیت نسبی محصولات پویا است و با تغییرات زمان متغیرها مقدار آن هم تغییر خواهد کرد. لذا با برنامه ریزی صحیح می توان برای محصولات مزیت نسبی ایجاد کرد. تغییرات نرخ ارز، قیمت محصولات و قیمت نهاده ها که موجب حفظ و یا ایجاد مزیت نسبی برای محصولات مختلف زراعی و باغی می شود، در این قسمت ارائه می شود.

- تحلیل حساسیت نرخ ارز

در این تحقیق، نرخ ارز سایه ای برای هر دلار؛ ۱۵۰۳۳.۳ ریال، بدست آمده است. در اینجا تحلیل $DRC=1$ ، وقتی که نرخ ارز تغییر کند مورد نظر است. ملاحظه شد که در محاسبه DRC ، نرخ سایه ای ارزش اهمیت زیادی داشت، زیرا نرخ ارز از دو طریق؛ تبدیل قیمت جهانی پرتقال به ریال و نیز تأثیر آن بر قیمت نهاده های قابل تجارت، DRC را متأثر می کند. از آنجا که روش های محاسبه نرخ واقعی ارز تقریبی است لذا برای حصول اطمینان بیشتر از نتایج بدست آمده در مورد این نرخ، به تحلیل حساسیت پرداخته شده است. برای این منظور باید دامنه ای از نرخ ارز سایه ای را که در آن DRC بزرگتر از یک می شود، بدست آورد. در این دامنه از نرخ ارز کشور در تولید سیب درختی مزیت نسبی نخواهد داشت. به این سبب نرخ ارز را مجهول گرفته و با استفاده از داده های دیگر $DRC=1$ محاسبه می شود:

$$DRC = \frac{1803919}{1636ER - 44701} = 1$$

$$ER = 129.9 \text{ ریال}$$

بنابراین اگر نرخ ارز به ۱۱۲۹.۹ ریال برسد، در آن صورت استان در تولید سیب درختی مزیت نسبی نخواهد داشت. لذا در نرخ ارز موجود، شهرستان دزفول در تولید پرتقال دارای مزیت نسبی است.



قیمت جهانی محصول پرتقال برای هر تن ۱۶۳۶ دلار در نظر گرفته شده است. طبق فرمول DRC ، می‌توان قیمتی که در آن DRC برابر یک می‌شود را محاسبه کرد:

$$DRC = \frac{1803919}{1503pw - 44701} = 1$$
$$Pw = 1229.9$$

نتیجه گیری و پیشنهادها

مقدار Pw برای هر پرتقال 1229.9 بدست می‌آید و این نشان می‌دهد که قیمت جهانی پرتقال حتی اگر تا 1229.9 دلار برای هر تن کاهش یابد، همچنان تولید در شهرستان دزفول دارای مزیت نسبی خواهد بود.

نتایج حاصل از محاسبه شاخص‌های مزیت نسبی، نظیر شاخص هزینه منابع داخلی، نشان دهنده وجود مزیت نسبی در تولید پرتقال در شهرستان دزفول می‌باشد. از سوی دیگر، شاخص حمایت اسمی از محصول، نشان می‌دهد که مالیات غیر مستقیمی به تولید محصول تعلق گرفته است.

نتایج حاصل از محاسبه ضریب حمایت اسمی از نهاده بیانگر این است که تولید کنندگان پرتقال در استفاده از نهاده‌ها یارانه غیر مستقیمی دریافت نموده‌اند. در نهایت، شاخص حمایت موثر نشان از آن دارد که طی سال‌های مورد بررسی، مداخله‌های دولت به زیان تولید این محصول عمل کرده است. به عبارت دیگر، مالیاتی که دولت به صورت غیرمستقیم بر محصول پرتقال در نظر گرفته است، بیش از یارانه‌ای است که جهت نهاده‌ها پرداخت کرده است.

نتایج ماتریس تحلیل سیاستی و شاخص‌های مزیت نسبی تولید گویای این امر است که تولید پرتقال شهرستان دزفول از مزیت نسبی برخوردار است؛ با توجه به وجود مزیت نسبی در تولید پرتقال در شهرستان دزفول پیشنهاد می‌گردد با استفاده از اصول به‌زرایی، اصلاح نژاد و استفاده بهینه از نهاده‌ها، کارایی نهاده‌های تولید را افزایش داد، به طوری که بتوان این مزیت نسبی را حفظ نموده و حتی افزایش نیز داد. با توجه به وجود مزیت نسبی در تولید محصول پرتقال در شهرستان دزفول و نتایج شاخص NPC که دولت مالیات غیرمستقیم از تولیدکننده دریافت می‌کند، پیشنهاد می‌شود در راستای حفظ مزیت نسبی تولید این محصول، دولت و سیاست‌گذاران بخش کشاورزی توجه نمایند که میزان مالیات‌های غیر مستقیم به اندازه‌ای افزایش نیابد که مزیت نسبی تولید این محصول از بین برود؛ بلکه حتی الامکان با کاهش مالیات‌های غیرمستقیم، مزیت نسبی تولید پرتقال را نیز افزایش دهند.

هزینه‌های تولید از مهم‌ترین عوامل موثر بر مزیت نسبی محصولات تلقی می‌شود که در جهت کاهش آن باید اولاً میزان مصرف هر یک از نهاده‌ها را بهینه کرد و دوماً، از فناوری برتر بهره گرفت. در این صورت، قدرت رقابتی محصول در عرصه صادراتی و در نتیجه مزیت نسبی صادراتی آن نیز افزایش خواهد یافت. به عبارت دیگر، با به‌کارگیری بهینه نهاده‌ها، بهره‌وری و کارایی حاصل از هر نهاده افزایش و هزینه هر واحد تولید کاهش می‌یابد. در این راستا، وزارت



جهاد کشاورزی به عنوان متولی تولید محصولات کشاورزی موظف است، با معرفی فناوری های روز دنیا به کشاورزان و باغداران و تشویق آنها به استفاده از این فناوری ها، به تولید بیشتر محصولات با کیفیت و کاهش ضایعات محصولات کشاورزی، کمک نماید که می تواند منجر به حفظ و حتی ایجاد و افزایش مزیت نسبی تولید محصولات کشاورزی گردد.

منابع

۱. حقیقی، م. احسان، ع. و سادات سلیمان زاده. ز. (۱۳۸۹) بررسی بازاریابی مرکبات دزفول. اقتصاد کشاورزی و توسعه سال هجدهم شماره ۷۲. زمستان ۸۹
۲. سازمان جهاد کشاورزی شهرستان دزفول
۳. عابدی، س. (۱۳۹۵) بررسی مزیت نسبی تولید محصولات کشاورزی مبتنی بر زیست فناوری (مطالعه موردی: گندم و ذرت در استان فارس)، مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران (مجله علوم کشاورزی)، دوره ۴۷، شماره ۳، صص ۵۶۹-۵۷۹.
- a. فرج زاده، ک. بخشوده، م. (۱۳۹۳) بررسی ساختار بازار جهانی و مزیت نسبی پسته با تأکید بر قدرت بازار ایران، فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۷۳، صص ۱۴۶-۱۲۵.
- b. کرباسی، ع. رستگاری پور، ف. (۱۳۹۳) بررسی مزیت نسبی تولید و صادرات زعفران، نشریه زراعت و فناوری زعفران، جلد ۲، شماره ۱، صص ۷۴-۵۹.
- c. محمدی، س. خداوردی زاده، م. (۱۳۹۴) بررسی مزیت نسبی، ساختار بازار و الویت بندی بازارهای هدف صادرات گیاهان دارویی ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه ارومیه.
۴. مؤسسه پژوهش های برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی، تهران، (۱۳۸۲).

5. Anwar, S. و Husain, M. & Husain, Z. (2013) Economics of wheat Production in Pakistan: A Price Risk Analysis , International Research Journal of Finance and Economics, 12(3) .
6. Bahta, Y. Willemse, J. (2016) the comparative advantage of South Africa soybean production, Department of agricultural economics, 23(3), 301-326.
7. Shahabuddin, Q. Dorosh, p. (2015) Comparative advantage in Bangladesh crop production, some policy implication, Bangladesh journal of Agricultural Economics, 18:89-97.
8. Ugochukwu, A.L. Ezedinme, C, I. (2014) Intensification of rice Production systems in Southeastern Nigeria: A Policy Analysis matrix Approach, International journal of Agricultural management and development(IJAMAD), 1(2):89-100.



Is the orange product of Khuzestan province (case study of Dezful city) comparative advantage?

Abstract

One of the effective factors in determining the appropriate strategies for the extraversion of each country is the ability and capacity of exporting and the relative advantage in the production and export of certain goods. Relative advantage is the ability of a country to produce and export goods at a lower relative cost and cheaper price. Dezful city due to its geographical location, elevation of the sea level and suitable climatic conditions, moderate winters, relatively warm summers, soil texture, and high Agricultural (Gardening) culture and advanced irrigation network is one of the limited susceptible areas to citros cultivation in Khuzestan province. In this study, the relative advantage of this product, with the impact of government supportive policies on production, has been studied by using the policy analysis matrix. The index (DRC) is 0.74, the index of the index of social profitability index (NSP) is positive and the effective protection index (EPC) is 0.79. The results of the policy analysis matrix indicate the relative advantage in the production of oranges in the city. The results of the calculation of the nominal product support coefficient and the input protection coefficient indicate, respectively, the excise tax on the production of oranges and the existence of indirect subsidies for tradeable inputs.

The effective support coefficient suggests that the tax that the government has taken indirectly on the orange crop is more than the subsidy paid for the inputs. Also, the production of this product in the year under review is socially profitable.

JEL Classification: Q1, Q17, D49, N50

Keywords: Dezful city, shadow price, policy analysis matrix, relative production advantage