

# بررسی مزیت نسبی تولید سیب درختی

دکتر امیرحسین چیزری<sup>۱</sup> و حیدر نیامنش<sup>۲</sup>

## چکیده

در زمینه تولید بر اساس تئوری مزیت نسبی، کشوری که کالایی را با هزینه کمتر تولید نماید در تولید آن دارای مزیت نسبی بوده و می تواند صادر کننده آن کالا به بازارهای جهانی باشد. بر اساس این تئوری تخصیص سرمایه و منابع تولید در جهت تولید کالایی سوق داده خواهد شد که کشور مزبور در تولید آن دارای بیشترین مزیت نسبی و یا کمترین عدم مزیت نسبی باشد. در مطالعه تحقیقی حاضر، مزیت نسبی استان آذربایجان غربی در تولید سیب درختی با استفاده از روشهای هزینه منابع داخل (DRC)<sup>۳</sup> و روش نرخ حمایت مؤثر (EPR)<sup>۴</sup> در قالب سه سناریو مورد ارزیابی قرار گرفت. هزینه و درآمدها را بر مبنای بازاری و سایه ای برای تعیین سود خالص در سه سناریو محاسبه نموده ایم. سه سناریو مورد نظر عبارتند از: سناریو اول: تعیین سود خالص با در نظر گرفتن هزینه احداث باغ - سناریو دوم: تعیین سود خالص بودن در نظر گرفتن هزینه احداث، سناریو سوم: تعیین سود خالص شامل تمام هزینه ها و ۱/۲۰ هزینه های احداث باغ (به لحاظ اینکه عمر باغ سیب رقم گلدن دلش را ۲۰ سال فرض نموده ایم). در هر سه سناریو مشخص گردید که آذربایجان غربی در تولید محصول یاد شده دارای مزیت نسبی بوده و سیاستها و دخالتهای دولت در جهت پرداخت یارانه بر نهاده های کشاورزی در کنار مداخله دولت در بازار این محصول (مستقیم و یا غیر مستقیم) به زیان تولید کننده بوده و انگیزه باغداران را به ادامه سرمایه گذاری در این زمینه تضعیف نموده است. دخالتهای مستقیم و غیر مستقیم دولت در بازار این محصول نهایتاً "منجر به تحصیل مالیات ضمنی بر تولید گردیده است. در این تحقیق بیشتر توجه را معطوف به نتایج حاصله از سناریو اول نموده ایم و به تحلیل حساسیت در شرایط تغییر نسبی بازار جهانی سیب پرداخته ایم، که در نتیجه در سال ۱۳۷۳ (سال مورد بررسی) اگر قیمت جهانی سیب درختی از ۳۰۰ دلار (FOB) به ازای هر تن به ۲۵ دلار کاهش یابد، استان آذربایجان غربی در تولید سیب درختی همچنان دارای مزیت نسبی بوده.

۱- عضو هیأت علمی دانشگاه تربیت مدرس

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس

## مقدمه

افزایش صادرات کالاهای غیر نفتی یکی از اهداف حائز اهمیت بسیاری از کشورها می باشد، و در این زمینه تنها کشورهایی می توانند ابتکار عمل را در دست داشته باشند که با توجه به اهداف بلند مدت اقتصادی خود، برنامه ریزی مشخصی را دنبال کرده باشند. یکی از مجوزهای اطلاعاتی لازم جهت برنامه ریزی صادرات، آگاهی از مزیت نسبی کشور در تولید کالاها و خدمات می باشد. نظر به اینکه سیاستهای اقتصادی نظام جمهوری اسلامی ایران در جهت توسعه صادرات غیر نفتی تمرکز یافته و همچنین به بخش کاورزی توجه ویژه ای مبذول می شود، بطوریکه در برنامه دوم توسعه قلمداد گردیده است لذا آگاهی از مزیت نسبی این بخش در کوتاه مدت و بلند مدت جهت تخصیص بهینه منابع تولیدی و تعیین الگوی صادرات و الگوی تولید و مصرف، امری حیاتی بوده.

مفهوم تئوری مزیت نسبی اولین بار توسط دیویدریکارد و در مورد تارت بین الملل بکار رفت، او مزیت نسبی را بر مبنای ارزش واقعی کار مصرف شده در تولید کالا می دانست، بدین ترتیب اگر کشوری کالایی را با نیروی کار کمتر نسبت به کشور دیگر تولید نماید، کشور مزبور در تولید آن کالا دارای مزیت نسبی می باشد. او معتقد بود که در نتیجه تجارت، در کل رفاه جامعه افزایش می یابد. به عبارت دیگر مزیت نسبی یعنی توانایی یک کشور در تولید و صدور کالائی با هزینه ای ارزانتر. بدین ترتیب از تعریف فوق چنین نتیجه می شود که اولاً کشور مورد نظر کالائی را نسبت به سایر کالاها ارزانتر تولید می نماید، در نتیجه در زمینه تولید دارای مزیت نسبی است و دوماً، اینکه کالای مورد نظر را نسبت به رقبای خارجی خود بقدری ارزانتر تولید می کند که با فر یکسان بودن سایر شرایط دارای مزیت نسبی باشد. مزیت نسبی می تواند از جنبه اقتصادی در زمینه های صدور یا عرضه و تقاضا مورد بررسی قرار گیرد. بطور کلی در زمینه تولید عواملی که مزیت نسبی را تعیین می کنند، فراوانی و ارزانی عوامل تولید مانند نیروی کار، سرمایه و تکنولوژی می باشد. در این تحقیق بررسی مزیت نسبی بر مبنای تولید سیب درختی محاسبه شده است.

تولید جهانی سیب درختی از ۳۳/۹ میلیون تن در سال ۱۹۸۰ به بیش از ۴۸/۸ میلیون تن در سال ۱۹۹۴ افزایش یافته است. سهم کشورهای پیشرفته صنعتی از تولید جهانی سیب از ۷۴ درصد در سال ۱۹۸۰ به حدود ۵۷/۵ درصد در سال ۱۹۹۳ کاهش یافته است. در همین مدت سهم کشورهای در حال توسعه مانند کشور چین از تولید جهانی از ۲۳/۴ درصد در سال ۱۹۸۰ به بیش از ۴۲/۵ درصد در سال ۱۹۹۳ افزایش نامی دهد. سهم کشورمان از تولید جهانی سیب از ۶۰۰ هزار تن در سال ۱۹۸۰ به بیش از ۱۶۹۰ خلتونم دو ستل ۱۹۹۴ بالغ گردیده است. میزان صادرات سیب درختی در جهان در سال ۱۹۹۴ معادل ۴۵۳ هزار تن بوده است. کشورمان در این سال ۱۵۰ هزار تن سیب بخارج صادر کرده است که این رقم معادل ۳/۳ درصد صادرات جهانی سیب می باشد. با توجه به اینکه در سال ۱۹۹۴ میزان تولید سیب در ایران ۱۶۹۰ هزار تن بوده است باید گفت که سهم صادرات سیب از کل تولید این محصول ۸/۹ درصد

می باشد. برای اطلاعات بیشتر به ضمیمه مراجعه شود.

#### منطقه مورد مطالعه:

استان آذربایجان غربی به عنوان استانی که از نظر سطح زیر کشت و میزان تولید سیب درختی مقام اول را در بین سایر استانهای کشور داراست و بنا به اظهار نظر کارشناسان حوزه معاونت میوه های سر دسیری وزارت کشاورزی مرغوبترین سیب دنیا در ارتفاعات این استان به عمل می آید، و نیز به لحاظ وجود بازارهای فروش فرآورده های این محصول در کشورهای تازه استقلال یافته و ترکیه جهت عطف توجه سیاستگذاران بازرگان برای بررسی محاسبه مزیت نسبی تولید انتخاب گردیده است.

استان آذربایجان غربی با اختصاص ۳۹۸۹۶ هکتار سطح زیر کشت بارور، قریب به ۲۸ درصد سطح باروری را بخود اختصاص داده و با تولید ۴۸۲ هزار تن سیب درختی نزدیک به ۲۲ درصد از کل تولید کشور را در سال ۱۳۷۳ از آن خود کرده است. متوسط عملکرد سیب در این استان ۱۲۰۷۳ کیلوگرم در هکتار می باشد.

#### اهداف تحقیق:

هدف کلی تحقیق بررسی اثرات سیاستهای دولت در زمینه تولید سیب درختی در ایران و نهایتاً بررسی مزیت نسبی این محصول نسبت به:

- ۱- محاسبه هزینه منابع داخلی تولید.
- ۲- محاسبه ضریب حمایتی اسمی نهاده ها، ضریب حمایتی اسمی محصول و ضریب حمایتی مؤثر.
- ۳- محاسبه مزیت نسبی تولید.
- ۴- بررسی تأثیر سیاستهای مداخله گرانه دولت بروی ضرایب مزیت نسبی و ضرایب حمایتی.
- ۵- ارائه پیشنهادات عملی در زمینه توسعه صادرات سیب درختی.

#### روش تحقیق:

در بخش کشاورزی ایران از دیرباز سیاست دوگانه ای عمل شده است. از یک سو برای حمایت از تولید کننده و افزایش تولید به نهاده های کشاورزی اعم از کود شیمیائی، سموم دفع آفات، ماشین آلات کشاورزی، بذور اصلاح شده، آب و اعتبارات یارانه پرداخت کرده است. از سوی دیگر در راستای حمایت از مصرف کننده به مواد مصرفی این قشر نیز یارانه اختصاص داده است. مداخله دولت تأثیرات اجتناب ناپذیری را در محاسبه هزینه واقعی در تمام مصرفی این قشر نیز یارانه اختصاص داده است. مداخله دولت تأثیرات اجتناب ناپذیری را در محاسبه هزینه واقعی در تمام مراحل و فرایند تولید یک کالا بر جای می گذارد و باعث می شود که سیاستگذاران اقتصادی قادر به مشاهده قیمت ها و هزینه های واقعی محصولات

تولیدی نباشدن. لذا همین قیمت ها و هزینه های غیر واقعی در بازار حاکم شده و مانع از ارزیابی این امر می گردند که آیا این محصولات می توانند در بازارهای جهانی حضور یافته و با محصولات مشابه خارجی رقابت نمایند یا خیر؟

از این رو نیازمند ابزاری هستیم که بتواند تأثیر سیاست های مختلف دولت بر بخش کشاورزی را بصورت کمی اندازه گیری نماید و مداخلات دولت را در بازارهای تولید، عوامل تولید و نهاده ها و تأثیر این مداخلات بر هزینه ها و قیمت های واقعی را ارزیابی و با مطالعه هزینه واقعی عوامل تولید، مزیت نسبی این کالاها را بسنجد.

در تحقیق حاضر، استان آذربایجان غربی به عنوان منطقه مورد بررسی در نظر گرفته شد که برای تهیه نمونه از جامعه آماری، از روش نمونه گیری خوشه ای دو مرحله ای استفاده شد. خوشه های اصلی شهرستانهای ارومیه، خوی و سلماس (به لحاظ دارا بودن بالاترین میزان تولید و سطح زیر کشت در بین سایر شهرستانهای استان) و خوشه های فرعی؟

بهره برداران سیب انتخاب گردیدند. از بهره برداران سیب تعداد ۱۵۰ عدد پرسشنامه در شهر ستانهای یاد شده تکمیل گردید و سعی شد جهت همگون بودن نمونه ها، بهره بردارانی جهت پرسگری انتخاب شوند که سیب های درجه یک رقم گلدن دلشس را تولید می کنند.

بعد از استخراج اطلاعات از پرسش نامه ها، واریانس و میانگین آنها محاسبه گردید و از نرم افزارهای کامپیوتری TSP7, QPRO به عنوان بانک اطلاعاتی و تجزیه و تحلیل داده ها کمک طلبیده شد.

### - اندازه گیری مزیت نسبی

برای اندازه گیری مزیت نسبی از معیار هزینه منابع داخلی (DRC)، یا صرفه ویی یک واحد ارز خارجی استفاده گردید. ضریب DRC نسبت هزینه منابع داخلی بکار رفته در امر تولید محصولات بر حسب قیمت سایه ای به تفاوت پیش درآمد و هزینه نهاده های قابل تجارت بر حسب قیمت سایه ای (یا جریان خالص ارزی) اندازه گیری می شود.

اطلاعات مورد نیاز برای محاسبه DRC را به صورت کلی در جدول تحلیل سیاستی شمازه (۱) می توان

نشان داد.

جدول ۱- ماتریس تحلیل سیاستی

درآمدها	هزینه ها			سود
	نهاده های قابل تجارت	عوامل داخلی		
$A_{in}$	$B_{jn}$	$C_{in}$	$D_{in}$	بر حسب قیمت های بازاری
$E_{in}$	$F_{jn}$	$G_{in}$	$H_{in}$	بر حسب قیمت های سایه ای
$I_{in}$	$J_{in}$	$K_{in}$	$L_{in}$	اختلاف

در ماتریس فوق  $n$  تعداد محصول،  $J$  تعداد نهاده های قابل تجارت و  $i$  تعداد عوامل  $A$  تا  $L$  هر یک تشکیل ماتریس جداگانه ای را می دهند. هر یک از ستونها به اختصار توضیح داده می شود.

### ستون اول: درآمدها

$A$  و  $E$  در ستون درآمدها مقدار محصول را به قیمت بازاری و سایه ای به ترتیب در سطرها ی دوم و سوم و اختلاف آنها به صورت ماتریس  $I$  در سطر چهارم جدول نشان می دهند.  $I_{in} = A_{in} - E_{in}$  اگر  $I_{in} < 0$  باشد در این صورت  $I < 0$  است. یعنی قسمت محصول بر حسب بازاری آن کمتر از قیمت سایه ای آن محصول است که در حقیقت به معنای یک مالیات ضمنی بر تولید کنندگان است. اگر  $A_{in} > E_{in}$  باشد در این صورت  $I > 0$  است، یعنی به محصول مورد نظر از طرف دولت سوبسیه پرداخت شده است، بطوریکه قیمت بازاری آن بیشتر از قیمت جهانی است.

### ستون دوم: هزینه ها

هزینه ها به دو گروه هزینه نهاده های قابل تجارت و هزینه عوامل داخلی تقسیم می شوند.  $F_{in}$  و  $B_{in}$  بصورت ماتریس  $J$  باشد تولید کنندگان داخلی این نهاده ها را به قیمتی بالاتر از قیمت جهانی خریداری می کنند، به عبارت دیگر بر این نهاده یک مالیات غیر مستقیم داریم. و بالعکس، اگر  $J < 0$  باشد، تولید کنندگان سیب درختی نهاده ها را کمتر از قیمت جهانی خریداری می کنند و به عبارت دیگر برای این نهاده سوبسید غیر مستقیم دریافت می کنند. اقلام هزینه عوامل داخلی به صورت ماتریس  $C$  و  $G$  به ترتیب قیمت های واقعی و حقیقی در جدول نشان داده شدند. و اختلاف آنها با  $K$  یعنی  $K_{in} = C_{in} - G_{in}$  نشان داده شد که توضیح آن شبیه  $J$  است.

### ستون سوم: سود

در ستون مربوط به سود، ماتریس  $D$  و  $H$  بترتیب سود بازاری و سایه ای هر محصول را نشان می دهند. سود بازاری از تفاوت در آمد و هزینه ها به قیمت بازاری (واقعی) بدست می آیند و سود سایه ای (حقیقی) از تفاضل درآمدها و هزینه ها به قیمت حقیقی بدست می آیند.

سود آوری بازاری اطلاعاتی مربوط به رقابتی بودن و همچنین تمایل برای تولید کالاهای داخلی و بکار بردن عوامل داخلی در فرآیند تولید محصولات را ارائه می دهد. اگر  $D < 0$  باشد، در این شرایط کشاورز نرخ بازدهی پایین تر از حد نرمال دارد و ممکن است از فعالیت خارج شود. اگر  $D > 0$  باشد نشان می دهد که در شرایط دخالت های دولت، سود بازاری برای تولید کننده وجود دارد و تولید کننده می تواند با افزایش فعالیتش سود را افزایش دهد. ماتریس  $H$  سود آوری سایه ای، مزیت نسبی یا کار آیی محصولات کشاورزی را اندازه گیری می کنند.  $H_{in} = E_{in} - F_{jn} - G_{in}$  اگر  $H < 0$  باشد سیستم تولیدی موجود، کارا عمل نمی کند و نشان می دهد که در شرایط تجارت آزاد تولید کننده از این فعالیت تولیدی متضرر می شود. و اگر  $H > 0$  باشد، در شرایط تجارت آزاد این فعالیت برای

تولید کننده سود آور است.

تفاوت بین سود بازاری و سود سایه ای با ماتریس  $L$  نشان داده می شود و در حقیقت تأثیر سیاستهای دولت را بیان می کند ( $L_{in} = D_{in} - H_{in} = I_{in} - J_{jn} - K_{in}$ ). اگر  $L > O$  باشد تولید کننده در شرایط دخالت دولت سود بیشتری می برد یا ضرر کمتری و اگر  $L < O$  تولید کننده در شرایط دخالت دولت سود کمتری می برد و ضرر بیشتری می کند.

### - ضریب هزینه منابع داخلی (DRC)

همانگونه که قبلاً نیز مطرح گردید، در صورت تشکیل ماتریس تحلیل سیاستی ضرایب حمایتی و ضریب DRC براحتی قابل محاسبه می باشند. در این سیستم ضریب DRC به صورت نسبت هزینه منابع داخلی به کار رفته در امر تولید محصولات بر حسب قیمت سایه ای به تفاوت بین درآمد و هزینه نهادهای قابل تجارت بر حسب قیمت های سایه ای (یا جریان خالص ارزی) اندازه گیری می شود یعنی با به کار بردن پارامترهای ماتریس تحلیل سیاستی داریم:

$$DRC = \frac{C_{in}}{E_{in} - F_{jn}}$$

$C_{in}$  = هزینه عوامل تولید داخلی به قیمت سایه ای

$E_{in}$  = درآمد حاصله بر حسب قیمت های سایه ای

$F_{jn}$  = هزینه نهادهای قابل تجارت بر حسب قیمت های سایه ای

اگر  $DRC < 1$  باشد کشور در تولید کلاهی مزبور دارای مزیت نسبی است.

اگر  $DRC > 1$  باشد کشور در تولید کلاهی مزبور مزیت نسبی ندارد. و عدد یک نقطه مرزی است.

### - ضریب حمایتی اسمی بر نهاده (NPI)

این ضریب به صورت زیر محاسبه می گردد:

$$NPI = \frac{\text{نهاده قابل تجارت بر حسب قیمت بازاری}}{\text{نهاده های قابل تجارت بر حسب قیمت سایه ای}} = \text{ضریب حمایت اسمی بر نهاده}$$

$$NPI = \frac{B_{in}}{F_{jn}}$$

اگر  $NPI < 1$  باشد بدان معناست که دولت به نهاده ای که کشاورزان در فرآیند تولید محصولات به

کار میبرند سوبسید غیر مستقیم می دهد.

اگر  $NPI > 1$  باشد بدان معناست که هزینه نهاده های قابل تجارت به قیمت بازاری از هزینه نهاده

قابل تجارت به قیمت سایه ای (قیمت جهانی) بزرگتر می باشد و این به مفهوم یک مالیات غیر مستقیم بر نهاده های قابل تجارت است.

**- ضریب حمایت اسمی بر محصول (NPC)**

این ضریب به صورت زیر محاسبه می شود.

درآمدهای بر حسب قیمت بازاری = ضریب حمایت اسمی بر محصول  
درآمد بر حسب قیمت سایه ای

$$NPC = \frac{E_{in}}{A_{in}}$$

اگر  $NPC > 1$  باشد قیمت بازاری بزرگتر از قیمت سایه ای است. یعنی به تولید محصول مورد نظر سوبسید غیر مستقیم تعلق گرفته است.

اگر  $NPC < 1$  باشد قیمت بازاری محصول پائین تر از قیمت سایه ای است و بر تولید محصول مالیات غیر مستقیم ضمنی تعلق گرفته است.

و اگر  $NPC = 1$  باشد، در این حالت هیچ گونه حمایتی از محصول انجام نمی شود.

**- ضریب حمایت مؤثر (EPC)**

این ضریب که تأثیر مداخلات دولت را در بازار نهاده و بازار محصول، توأمآ اندازه گیری می نماید به صورت نسبت ارزش افزوده محصول بر حسب قیمت های بازاری به ارزش افزوده همان محصول بر حسب قیمت سایه ای اندازه گیری می شود یعنی:

$$EPC = \frac{A - B}{E - F} = \frac{\text{ارزش افزوده بر حسب قیمت بازاری}}{\text{ارزش افزوده بر حسب قیمت سایه ای}}$$

اگر  $EPC > 1$  باشد دولت از تولید محصول مورد نظر حمایت کرده است و بر آینده اختلاف درآمد ها با هزینه نهاده های قابل تجارت سود تولید کننده داخلی را در سطح بهینه بین الملل آن افزایش می دهد. اگر  $EPC < 1$  باشد تولید کنندگان داخلی تمایلی به تولید محصول مورد نظر ندارند. زیرا تولید کنندگان خارجی با تولید همان کالا قادرند سود بیشتری را عاید خود سازند به عبارت دیگر دولت با دخالت های خود به ضرر تولیداتی محصول اقدام نموده است. با بدست آوردن ضرایب حمایتی می توان نرخهای حمایتی را به صورت درصد بیان کرد. یعنی:

$$(NPC - 1) \times 100 = NPR^1 \quad \text{نرخ حمایت اسمی بر محصول}$$

$$(NPI - 1) \times 100 = NPRI^2 \quad \text{نرخ حمایت اسمی بر نهاده}$$

نرخ حمایت مؤثر

$$EPR^1 = 100 \times (EPC - 1)$$

## نتایج و پیشنهادات

همچنانکه در جدول شماره ۲ ملاحظه می شود ضرایب DRC در هر سه حالت کمتر از عدد یک بوده و معرف وجود مزیت نسبی در تولید این محصول باعث صرفه جویی ارزی شده و ارزش افزوده بالائی را به دنبال خواهد داشت. گفتنی است از آنجائیکه هر قدر ضریب DRC به عدد یک نزدیکتر می شود مزیت نسبی کاهش می یابد، ضرایب DRC در هر سه سناریو نمایانگر تولید این محصول در استان آذربایجان غربی از مزیت نسبی بسیار بالائی برخوردار است، به عبارت دیگر این ضرایب معرف این مطلب است که برای تحصیل یک واحد ارز خارجی، هزینه منابع داخلی صرف شده کمتر از یک واحد است و این بارقه امیدی است در دل تولیدکنندگان این محصول که اگر دولت با سیاستهای اقتصادی مناسب خود زمینه های راهیابی کم هزینه تر و سریعتر این محصول را به بازارهای جهانی فراهم آورد این مزیت تا حدود زیادی برای ما باقی خواهد ماند.

از طرف دیگر ضرایب حمایت اسمی بر نهاده (NPI) کمتر از عدد یک می باشد، که این نمایانگر پرداخت یارانه از طرف دولت بر نهاده هایی است که در تولید این محصول مشارکت می نمایند. از آنجائیکه ضرایب DRC کوچکتر از عدد یک است می توان نتیجه گرفت که پرداخت یارانه بر نهاده های دخیل در تولید سیب درختی از نظر اقتصادی منطقی بوده است. چراکه یارانه در تولید محصولی بکار رفته است که از نظر تولید دارای مزیت نسبی است.

در سه سناریوی فوق ضرایب حمایت اسمی بر محصول کوچکتر از یک است، یعنی قیمت بازاری محصول پائین تر از قیمت سایه ای است و بر تولید محصول مالیات ضمنی تعلق گرفته است. در این حالت درآمدهای حاصله تولیدکنندگان سیب درختی نسبت به زمانی که محصول بطور آزادانه مبادله می شوند کمتر است.

همچنین نرخ حمایت اسمی بر محصول (NPC) کوچکتر از واحد است، یعنی دولت با دخالت های مستقیم و غیر مستقیم خود در بازار نهاده ها و محصولات کشاورزی بصورت غیر مستقیم یک مالیات ضمنی بر تولید این محصول فراهم کرده است.

کوچک بودن ضریب حمایت مؤثر (EPC) از واحد نیز نشان می دهد که اثر برآیند دخالت دولت در بازار محصول به صورت یک اثر منفی در بازار محصول ایجاد شده و اگر چه محصول سیب از یارانه نهاده ای برخوردار بوده است ولی تأثیر دخالت دولت در بازار محصول سیب درختی به گونه ای بوده است که این



فرآیند یارانه ای را خنثی کرده و حمایت های منفی را که ناشی از مالیات ضنی بر تولید کنندگان این محصول بواسطه دخالت دولت، بر حمایت های مثبت که در زمینه نهادها بصورت گرفته است غالب شده، بطوریکه برآیند این اثرات در قالب حمایت های منفی منعکس گردیده است.

با توجه به اینکه اعطای یاران برای حمایت از مصرف کننده و تولید کننده همواره قسمت اعظمی از مخارج دولت را بخود اختصاص می دهد و نیز با توجه به اینکه ارز ارزان قیمت بر نهادها های دخیل در امر تولیدات کشاورزی نیز از این مقوله مستثنی نیستند و با توجه به اینکه، علی رغم حمایت دولت از محصولات کشاورزی در قالب یارانه بر نهادها، در نهایت شاهد نتایج منفی این حمایت ها بودیم حمایت های مثبت دولت رد نهایت منجر به تحصیل هزینه و تحمیل مالیات ضمنی و بروز حمایت های منفی از تولید محصولات کشاورزی از جمله سیب درختی و عدم انگیزه لازم برای ادامه فعالیت باغداری از سوی باغداران می شود. بر مبنای نتایج محاسبات ضرایب هزینه منابع داخلی، حمایت اسمی بر نهادها، حمایت اسمی بر محصول، حمایت مؤثر در سه سناریوی در منطقه آذربایجان غربی، ارائه می شود.

جدول ۲- نتایج محاسبات، ضرایب منابع داخلی، حمایت اسمی بر نهادها ها، حمایت اسمی بر محصول، حمایت مؤثر در سه سناریو در منطقه آذربایجان غربی

	سناریوی I	سناریوی II	سناریوی III
DRC	۰/۱۴	۰/۳۶	۰/۱۳
NPI	۰/۶۵	۰/۷۲	۰/۶۵
NPC	۰/۵۹	۰/۵۹	۰/۵۹
EPC	۰/۵۹	۰/۵۷	۰/۵۹

توصیه می شود که تخصیص ارز ارزان قیمت جهت خرید کود و سم و سایر نهادها ها در تولید محصول متوقف گردد و اجازه داده شود سیستم عرضه و تقاضا و مکانیسم های بازاری که آدام رسمیت از آن به "دست نامرئی" تعبیر می کنید اقدام لازم را جهت ایجاد تعادل در قیمت بازاری و قیمت های سایه ای که در نهایت منجر به افزایش درآمد کشاورزان و افزایش تولید، بهبود کیفیت محصول و راهیابی به بازارهای پتانسیل کشورهای تازه استقلال یافته و کشورهای حوزه خلیج فارس می شود، انجام دهد.

#### پیشنهادات

در جمع بندی از نتایج حاصل از این تحقیق پیشنهادهاتی به شرح زیر ارائه می گردد.

۱- در برنامه ریزی های تولید و توسعه صادرات سیب درختی، توان تولیدی کشور (نه مازاد مصرف) و قدرت رقابتی باید ملاک قرار گیرد. برای قدرت رقابتی هم باید معیار مزیت نسبی در کنار سایر معیارهای در برنامه ریزی های تنظیم کالا در نظر گرفت شود.

۲- روش مزیت نسبی پویا می باشد ضریب آن با تغییر عوامل در طول زمان تغییر می کند. لذا برای

تداوم و ایجاد مزیت نسبی سرمایه گذاری در تحقیقات، آموزش و ترویج از جمله سرمایه گذاریهای ساختاری و بنیادی مورد نیاز است.

۳- توسعه صادرات سیب درختی در نظام بازار داخلی تأثیر زیادی دارد. سیستم بازار داخلی کارآ از یک طرف بخش تولید را تقویت می کند و تولیدات را افزایش می دهد و از طرف دیگر با فعال کردن عملیات و خدماتی از قبیل تبدیل و فرآوری، نگهداری، بسته بندی، درجه بندی و حمل و نقل به امر توسعه صادرات سیب درختی به کشورهای اروپائی و حاشیه خلیج فارس کمک خواهد کرد.

۴- اصلاح روش های باغداری و استفاد از استاندارد های پذیرفته شده در طراحی باغ، نگهداری آن و برداشت محصول، باعث کاهش هزینه های کارگری، افزایش بازدهی محصول و بهبود کیفیت آن می شود، که لازم است به این امر توجه ویژه ای مبذول شود.

### منابع مورد استفاده

- ۱- نادى، ا. (آبان ۱۳۷۱)، مزیت نسبی و توسعه صادرات ایران، مؤسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی.
- ۲- اخوی، ا. (خرداد ۱۳۷۳)، تجارت بین الملل - استراتژی بازرگانی و توسعه اقتصاد، مؤسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی.
- ۳- نوری نائینی، س. (اردیبهشت ۱۳۷۳)، اقتصاد سیاسی - قیمت گذاری کشاورزی، مرکز مطالعات برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی.
- ۴- گوناک سابراتا، (۱۳۶۹) اقتصاد توسعه، ترجمه دکتر زهرا افشاری، انتشارات بخش فرهنگی دفتر مرکزی جهاد دانشگاهی.
- ۵- سازمان خواروبار کشاورزی جهانی: (پاییز ۱۳۷۳)، سیاست های قیمت در کشاورزی - موضوع ها و پیشنهاد ها - سلسله انتشارات روستا و توسعه، شماره ۱۷، مترجم سید جواد میر، نشر ارغنون.
- ۶- بالاسا، بلا: (۱۳۶۸)، استراتژیهای توسعه در کشورهای نیمه صنعتی - تحلیل طبیعی مترجم محمد علی حقی، سازمان برنامه و بودجه - مرکز مدارک اقتصادی - اجتماعی.
- 7- Peter B. R. Hazell and Roger D. Norton; 1985 Mathematical programming for Analysis In Agriculture: Macmillan publishing company, New youk, pages 292 - 297.
- 8- MICHAEL Bruno 1972; Domestic Resource cost and Effective protetion: clarification and synthesis, Journal of political Econmy. Vol (80) (Feb / Jan).
- 9- Bella Balassa and Danil M. schydlowsky; 1972 Domestic Resource Costs and Effective protection once Againy. Journal of ... political Economy Vol (80) Jan / Feb.
- 10- James P. Hock: "1992 The comparative Advantage of Agricultural Economists", American Journal of Agricultural Economics, pages 1059 - 1065. Vol ... .