

بررسی مزیت نسبی ایران در تولید و صادرات فرش دستبافت (مطالعه موردی استان اصفهان)

سید ابراهیم حسینی نسب*
مجید آقایی**
محمد رضایی پور***

تاریخ دریافت: ۸۶/۱۱/۲۹
تاریخ پذیرش: ۸۷/۴/۸
صفحات: ۲۵۵-۲۸۲

یکی از پدیده های قابل توجه در سالهای اخیر روند رو به رشد جهانی شدن است. کشور ما نیز به منظور گسترش صادرات غیر نفتی و حضور در بازارهای جهانی درصدد پیوستن به سازمان

*. دکتر سید ابراهیم حسینی نسب؛ استادیار دانشکده مدیریت و اقتصاد- دانشگاه تربیت مدرس.

E. mail: hoseinie@modares.ac.ir

** . مجید آقایی؛ کارشناس ارشد اقتصاد- دانشگاه تربیت مدرس.

E. mail: majid_ghaei3@yahoo.com

*** . محمد رضایی پور؛ کارشناس ارشد اقتصاد- دانشگاه تربیت مدرس.

E. mail: m_rezaepoor59@yahoo.com

تجارت جهانی^۱ (WTO) برآمده و در حال حاضر عضو ناظر این سازمان است. بنابراین پی بردن به اینکه اقتصاد ایران در صورت ادغام در اقتصاد جهانی در روند تقسیم کار بین‌المللی در چه بخشهایی دارای توان رقابت است، بسیار مهم بوده و ما را رهنمون می‌سازد تا با سرمایه‌گذاری بیشتر و نیز تصحیح ساختار فعالیتها در این بخشها در رقابت جهانی قدرتمندتر ظاهر شویم. بنابراین لازم است وجود یا عدم وجود مزیت نسبی در بخشهای مختلف اقتصادی کشور و نیز میزان حمایتهای موجود در این بخشها مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گیرند. یکی از صنایع مهمی که بدین منظور باید مورد مطالعه قرار گیرد صنعت فرش دستبافت است. به همین دلیل این مقاله با استفاده از روش ماتریس تحلیل سیاست^۲ (PAM)، چارچوبی را فراهم می‌آورد تا شاخصهایی را که در ارتباط با مزیت نسبی فرش دستبافت ایران (مطالعه موردی فرش دستبافت ۶۵ رج ابریشمی اصفهان) مطرح می‌شوند بطور همزمان محاسبه و تحلیل کند. نتایج حاصل از این پژوهش حاکی از آن است که شاخص توان رقابت صادراتی برابر با ۰/۸۸ است و بیانگر این است که فرش دستبافت ۶۵ رج ابریشمی استان اصفهان در شرایط فعلی در بازارهای جهانی دارای توان رقابت است. شاخص مزیت نسبی نیز بر اساس هزینه واحد که همان مزیت رقابتی واقعی در شرایط رقابت آزاد (شرایط بعد از پیوستن ایران به WTO) است، برابر با ۰/۷۹ و نشان دهنده مزیت نسبی این استان در تولید فرش مذکور می‌باشد.

طبقه بندی JEL: F40

کلید واژه‌ها:

اصفهان، فرش دستبافت، مزیت نسبی، صادرات غیرنفتی، مزیت رقابتی، ماتریس تحلیل سیاست

¹. World Trade Organization
². Policy Analyses Matrix

مقدمه

جهان امروز دنیای رقابت اقتصادی است. هر کشوری برای حفظ استقلال سیاسی و اقتصادی خود ناگزیر است در طراحی برنامه های اقتصادی، دقیق و فراگیر عمل کند. شناخت وضع موجود صنایع یک کشور و ساختار حمایتی از آنها در راستای عضویت در سازمان تجارت جهانی (WTO)، برای برنامه ریزیهای اقتصادی لازم و مفید می نماید. در حال حاضر که درخواست الحاق جمهوری اسلامی ایران به سازمان تجارت جهانی پذیرفته شده و ایران به عضویت ناظر این سازمان درآمده است، باید قوانین و مقررات تجاری خود را به سمت شرایط سازمان تجارت جهانی سوق دهد. البته با این اقدام احتمالاً بسیاری از بنگاههای اقتصادی کشور دستخوش تحول خواهند شد. از این رو تا زمانی که ایران به عضویت کامل این سازمان درآید، بنگاههای اقتصادی باید خود را با وضعیت جدید منطبق کرده و از شرایط بوجود آمده برای تصحیح ساختار فعالیتهای خود برای رقابت در سطح بین المللی استفاده نمایند. یکی از روشهایی که چارچوب مناسبی را برای محاسبه شاخصهای مختلف ارزیابی اثرات آزادسازی تجاری بر روی صنایع و بنگاههای اقتصادی کشور فراهم می کند، ماتریس تحلیل سیاست (PAM) است. در این روش، درآمدها و هزینه های تولیدکننده در قالب یک ماتریس 3×4 قرار می گیرد که از طریق آن می توان به تحلیل سیاستهای دولت و اثرات آن بر محصولات یک تولیدکننده پرداخت. پس از بسط این ماتریس، شاخصهای مختلفی که در ارتباط با اثرات آزادسازی روی یک بنگاه مطرح می شوند، در سه گروه ضرایب حمایتی، شاخصهای مزیت نسبی و شاخصهای توان رقابت هزینه ای از این ماتریس استخراج شده و طبقه بندی می شوند. صنعت فرش دستبافت ایران به عنوان یکی از منابع مهم ارزآوری برای کشور، از جمله صناعی است که در توسعه صادرات غیر نفتی جایگاه مهمی دارد. یکی از استانهایی که در تولید فرش دستبافت در ایران حائز رتبه جهانی است، استان اصفهان می باشد که در حال حاضر فرش ۶۵ دستبافت رج چله ابریشم کرک را به عنوان فرش برتر تولیدی - صادراتی خود در نظر گرفته است. برای سنجش توان رقابتی تولید فرش دستبافت در این استان، پس از مرور مبانی نظری و روش شناسی تحقیق، ماتریس تحلیل سیاست معرفی شده و سپس در ادامه شاخصهای مختلف مرتبط با ارزیابی اثرات پیوستن ایران به سازمان تجارت جهانی،

شامل شاخصهای ضرایب حمایتی، مزیت نسبی و توان رقابت هزینه ای، برای فرش مذکور محاسبه و در پایان نسبت به نرخ ارز و همچنین قیمت جهانی این فرش تحلیل حساسیت خواهد شد.

مبانی نظری و روش شناسی

برای اولین بار در سال ۱۷۷۶ میلادی، آدام اسمیت نظریه مزیت مطلق را ارائه نمود. وی با فرض عدم امکان تحرک عوامل تولید در سطح بین المللی و احتساب نیروی کار به عنوان عامل اصلی تولید، مسئله تقسیم کار جهانی و تخصیص بهینه منابع تولید را مورد مطالعه قرار داده بود. ریکاردو (۱۸۱۷) با طرح نظریه مزیت نسبی و تکیه بر هزینه‌های نسبی، بحث خروج یک کشور از تجارت آزاد به دلیل عدم وجود مزیت مطلق را تصحیح نمود و تفاوت در هزینه‌های نسبی را دلیلی بر ادامه فعالیت‌های تولیدی از سوی کشورهای دارای عدم مزیت مطلق دانست. بنابراین مطابق با این نظریه، کشورها تا جایی که قادر به استفاده بهتر از نیروی کار در شرایط موجود تولید و تجارت جهانی باشند، به فعالیت خود ادامه می‌دهند و در این حالت رفاه هر کشور و رفاه جهان افزایش می‌یابد. از این نظریات به علت تکیه صرف آن به نیروی کار به عنوان تنها عامل تولید، انتقادهای فراوانی شده است. اقتصاددانانی مانند الی هیکشر^۱ (۱۹۱۹) و برتیل اوهلین^۲ (۱۹۳۳)، به نقد و بررسی و تکمیل نظریات اولیه تجارت بین الملل پرداختند. در نظریه‌های جدید تجارت بین الملل بر خلاف کلاسیک‌ها و نئوکلاسیک‌ها که عامل نیروی کار و سرمایه را غیر قابل جابجایی می‌دانند، فرض می‌شود که عامل سرمایه به شدت متحرک بوده و محصولات در هر مرحله از تولید به صورت کالای واسطه و یا نهایی قابل مبادله هستند.

بکارگیری شاخصهای مزیت نسبی سابقه طولانی دارد. اندازه‌گیری مزیت نسبی برای اولین بار در سال ۱۹۶۳ توسط «برونو»^۳ انجام شد. وی با استفاده از شاخص هزینه منابع

^۱. Eli Hechscher, (1991).

^۲. Bertil Ohlin, (1933).

^۳. Bruno, (1963).

داخلی^۱ (DRC) به بررسی مزیت نسبی صنعت پوشاک برای ارزیابی سیاستهای جایگزینی واردات و تشویق صادرات در اسرائیل پرداخت. پس از «برونو و کروگر»^۲ (۱۹۶۶)، «اسکات پیرسون و رونالد میر»^۳ (۱۹۷۴)، «کریستوفر دلگادو»^۴ (۱۹۸۵)، «گرین وی و میلنر»^۵ (۱۹۹۳)، «لئوناردو گونزالس»^۶ (۱۹۹۳)، «فرتوو هابارد»^۷ (۲۰۰۲) و ... به بررسی مزیت نسبی برخی از محصولات صنعتی و کشاورزی کشورهای مختلف پرداختند. در ایران نیز مطالعات مختلفی به بررسی مزیت نسبی محصولات گوناگون پرداخته‌اند که می‌توان به نوربخش (۱۳۷۵)، تابان (۱۹۷۸)، بهکیش (۱۳۷۸)، اسدی (۱۳۷۸)، اسماعیل‌نژاد (۱۳۸۱)، کلباسی (۱۳۸۱)، ولی بیگی (۱۳۸۳) و ... اشاره کرد. این پژوهشگران برای انجام مطالعات خود از شاخصهای کمی مزیت نسبی مانند هزینه منابع داخلی، ضریب حمایت مؤثر و سوددهی خالص اجتماعی استفاده کردند. در فرآیند اندازه‌گیری مزیت نسبی انتقاداتی از شاخصهای مورد استفاده مطرح شده است. از جمله این انتقادات این است که هر شاخص بطور جداگانه محاسبه شده و به تحلیل و تفسیر مزیت نسبی می‌پردازد. بنابراین از آنجایی که هر یک از شاخصهای مذکور تنها قسمتی از تصویر را نشان می‌دهند، ماتریس تحلیل سیاست (PAM) برای رفع این مشکل معرفی شد که در صفحات بعد توضیح داده خواهد شد. پژوهشگرانی مانند «ویلیام مسترز و الکس وینتر نلسون»^۸ (۱۹۹۵)، «شوجی یائو»^۹ (۱۹۹۷)، «آدسینا و کولیبالی»^{۱۰} (۱۹۹۸)، «کاناپیرین و فلمینگ»^{۱۱} (۱۹۹۹)، «چنگ فنگ و جان بغین»^{۱۲} (۲۰۰۰)، «موهانتی»^{۱۳} (۲۰۰۳)، «ثاقب» (۱۳۸۴)، «کرباسی» (۱۳۸۴) و «گریوانی» (۱۳۸۵)، روش PAM را به منظور تحلیل و تفسیر مزیت‌های نسبی بکار برده‌اند.

1. Domestic Resource Cost
2. Bruno & A. O. Krueger, (1966).
3. S. Pearson and R. Mier, (1974).
4. C. Delgado, (1985).
5. D. Greenaway and Milner, (1993).
6. L. Gonzales, (1993).
7. Imre Ferto and Lionel Hubbard, (2002).
8. V. Masters and A. Winter Nelson, (1995).
9. Sh. Yao, (1997).
10. A. Adesina and N. Coulibaly, (1998).
11. Chinna A. Kannapiran and Euan M. Fleming, (1999).
12. Cheng Fang and John Beghin, (2000).
13. S. Mohanty, (2003).

این ماتریس چارچوبی را فراهم می‌آورد تا با استفاده از آن بتوان شاخصهای مزیت نسبی، ضرایب حمایتی و شاخصهای توان رقابت هزینه ای را- که می‌توان از آنها برای ارزیابی اثرات آزادسازی روی بنگاههای اقتصادی کشور سود جست- بطور همزمان محاسبه نمود. همچنین این ماتریس پژوهشگر را قادر می‌سازد تا در کنار محاسبه مقادیر برآوردگران به تحلیل سیاستهای دولت پرداخته و توصیه های مناسبی ارائه دهد. با توجه به اینکه با استفاده از این ماتریس می‌توان تا حد امکان تمامی شاخصهایی را که در ارتباط با بحث مزیت نسبی و رقابتی مطرح می‌شوند، بطور همزمان محاسبه نمود؛ همچنین پژوهشگر قادر می‌شود تا در کنار محاسبه مقادیر برآوردگران به تحلیل سیاستهای دولت پرداخته و توصیه‌های مناسبی نیز ارائه دهد. در این پژوهش برای بررسی مزیت نسبی صنعت فرش دستبافت از روش ماتریس تحلیل سیاست استفاده می‌شود.

معرفی ماتریس تحلیل سیاست

ماتریس تحلیل سیاست یک چارچوب محاسباتی است که در سال ۱۹۸۷ میلادی توسط «مانک و پیرسون»^۱ مطرح شد و در سال ۱۹۹۵، «مسترز و وینتر- نلسون»^۲ آن را تکمیل کردند. این ماتریس شامل دوازده عنصر است که در جدول (۱) نشان داده شده است. سطر اول ماتریس، شامل درآمد (A_i) ، هزینه مربوط به نهاده‌های قابل مبادله (B_i) ، نهاده‌های غیر قابل مبادله (C_i) و سودآوری داخلی (D_i) است که این سودآوری با استفاده از فناوری موجود و قیمت‌های داخلی محصولات و نهاده‌ها- که منعکس‌کننده سیاستهای دولت نیز است- محاسبه می‌شود. سطر دوم شامل همان ماتریس‌های سطر اول است، فقط محاسبات مربوط به تعیین درآمدها، هزینه ها و سود بر مبنای قیمت‌های سایه‌ای محصول و نهاده‌ها انجام می‌شود. سطر سوم این ماتریس از تفریق عناصر متناظر سطر اول و دوم بدست می‌آید و برای تجزیه و تحلیل سیاستها و دخالت‌های دولت استفاده می‌شود.

¹. Monke and Pearson

². Masters and Winter Nelson

جدول ۱. ماتریس تحلیل سیاست

سود	هزینه‌ها		درآمد	
	نهاده‌های غیر قابل مبادله	نهاده‌های قابل مبادله		
D_i	C_{ik}	B_{ij}	A_i	ارزش بر اساس قیمت‌های داخلی
H_i	G_{ik}	F_{ij}	E_i	ارزش بر اساس قیمت‌های سایه‌ای
L_i	K_{ik}	J_{ij}	I_i	تفاوت

تعیین قیمت‌های سایه‌ای

طبق جدول بالا برای محاسبه شاخصها، نیازمند محاسبه قیمت سایه‌ای سه گروه شامل نهاده‌های غیر قابل مبادله، نهاده‌های قابل مبادله و نرخ ارز هستیم. قیمت‌های سایه‌ای معرف هزینه واقعی اجتماعی منابع و مواد اولیه مورد استفاده در ساخت یک محصول هستند، در حالیکه قیمت‌های بازار در برخی کشورها (بویژه کشورهای در حال توسعه) از این نظر ناقصند. بنابراین ضمن مشاهده قیمت‌های بازاری این سه گروه، با استفاده از معیارهای لازم به تصحیح و تعدیل این قیمت‌ها می‌پردازیم تا به قیمت‌های سایه‌ای آنها نزدیک شویم.

قیمت سایه‌ای نهاده‌های غیر قابل مبادله

نهاده‌های غیر قابل مبادله نهاده‌هایی هستند که قابلیت صادرات نداشته و تهیه آنها از طریق واردات نیز امکانپذیر نیست. در تولید فرش دستبافت عوامل نیروی کار، طرح و نقشه، تجهیزات و ابزار قالی بافی، هزینه‌های بالاسری، فرآیند رنگرزی طبیعی، چله کشی و تکمیل فرش (پرداخت، سرراست، شستشو، شیرازه، دوسرگره، رفو) عوامل داخلی تولید فرش در نظر گرفته می‌شوند. قیمت‌های سایه‌ای این عوامل، هزینه فرصت استفاده از آنها است.

قیمت سایه‌ای نیروی کار در صنعت فرش دستبافت، بالاترین قیمتی است که در صورت اشتغال این افراد در صنایع دیگر نصیب آنها می‌شود. قیمت سایه‌ای که می‌توان برای این گروه از شاغلین در نظر گرفت، دستمزدی است که در حال حاضر براساس برآوردهای

کارشناسی پرداخت می‌شود. رقم مذکور در اصفهان به صورت هر صد خفت ارائه شده است. برای محاسبه قیمت سایه‌ای سرمایه یک واحد محصول از روش جرگنسن^۱ استفاده می‌شود. وی برای محاسبه قیمت سایه‌ای سرمایه به محاسبه هزینه فرصت آن می‌پردازد. بدین ترتیب قیمت سایه‌ای سرمایه براساس رابطه زیر قابل محاسبه است. R_K قیمت سایه‌ای سرمایه، P_K قیمت بازاری کالای سرمایه‌ای، I_n نرخ سود اسمی سپرده‌های سرمایه‌گذاری، f نرخ تورم و d نرخ استهلاک است.^۲

$$R_K = P_K (r_n - f + d) \quad (1)$$

فرآیندهای تخصصی شامل رنگرزی طبیعی، چله‌کشی و تکمیل فرش است. باتوجه به ماهیت تخصصی این فرآیندها، قیمت سایه‌ای آنها معادل برآورد قیمتی کارشناسان در نظر گرفته شده است. هزینه‌های بالاسری شامل هزینه اجاره مساحت محل مورد نیاز برای برپا کردن یک دارقالی به همراه آب، برق و... می‌باشد. با توجه به اینکه در محاسبه این قلم، هزینه اجاره در مرکز استان مدنظر قرار گرفته است، بنابراین بالاترین قیمتی که می‌توانست بابت اجاره مکان و تأسیسات پرداخت شود، لحاظ شده است که می‌توان از آن به عنوان قیمت سایه‌ای استفاده نمود.

قیمت سایه‌ای نهاده‌های قابل مبادله

نهاده‌های قابل مبادله نهاده‌هایی هستند که در داخل تولید می‌شوند و در صورت عدم استفاده داخلی، قابلیت صدور دارند. از میان مواد اولیه مورد نیاز در صنعت فرش دستبافت که به عنوان نهاده‌های قابل تجارت معرفی می‌شوند، می‌توان به خامه ابریشم، نخ ابریشمی، پشم، تار و نخ پنبه اشاره نمود. وضعیت تولید این نهاده‌ها در کشور نمایانگر آن است که این نهاده‌ها گرچه به عنوان نهاده‌های عمده صادراتی مطرح نیستند؛ اما می‌توان از آنها به عنوان

^۱. Jergenson

^۲. Branson, W. H., 1979.

نهاده‌هایی نام برد که چنانچه در اقتصاد داخلی از آنها استفاده نمی‌شد، می‌توانستیم آنها را صادر کنیم. بنابراین باید قیمت FOB آنها را به عنوان قیمت سایه‌ای منظور داشت.

قیمت سایه‌ای نرخ ارز

روشی که برای محاسبه نرخ ارز سایه‌ای در نظر گرفته ایم به صورت زیر است:^۱

$$SPR = RER \frac{M + T^m + X - T^x}{M + X} \quad (۲)$$

در رابطه (۶)، SPR نرخ ارز سایه‌ای، RER نرخ ارز واقعی، M ارزش واردات به قیمت CIF، X ارزش صادرات به قیمت FOB، T^m ارزش مالیات بر واردات و T^x ارزش مالیات بر صادرات است.

بر اساس مطالعه دهقانی (۱۳۸۲) برای محاسبه نرخ واقعی ارز (RER) می‌توان از رابطه زیر استفاده نمود:

$$RER = ER \cdot \frac{WPI}{CPI} \quad (۳)$$

WPI^۲ و CPI^۳ شاخص قیمت عمده فروشی در خارج از کشور و شاخص قیمت خرده‌فروشی در داخل کشور است. با توجه به اینکه بیشتر کالاهای وارداتی ایران (بطور غیرمستقیم) از طریق شرکای تجاری عمده آمریکا انجام می‌شود، در محاسبه نرخ واقعی ارز از شاخص قیمت عمده فروشی آمریکا برای این منظور استفاده می‌کنیم.

^۱. Londero, E, H. *Shadow Prices for Project Appraisal Theory and Practice*, Publisher: Edward Elgar Publishing, (2003).

^۲. Wholesale Price Index

^۳. Consumer Price Index

با استفاده از این روش نرخ ارز واقعی برابر با ۵۶۸۰ ریال و نرخ ارز سایه‌ای برابر با ۵۸۷۶ ریال بدست می‌آیند. ما با استفاده از این نرخ ارز سایه‌ای به محاسبه شاخصهای مزیتی خواهیم پرداخت. همچنین در یک سناریوی دیگر شاخصها را بر اساس نرخ ارز رسمی در سال ۱۳۸۵، (۹۲۴۳ ریال) نیز محاسبه خواهیم کرد.^۱

تحلیل اقلام هزینه‌ای تولید یک متر مربع فرش ۶۵ رج چله ابریشم گل ابریشم کرک اصفهان

صنعت قالیبافی اصفهان با توجه به پیشینه و ویژگیهای بافت منحصر به فرد خود، در حال حاضر فرش ۶۵ رج چله ابریشمی گل ابریشم کرک را به عنوان فرش برتر تولیدی-صادراتی خود معرفی کرده است. برای بافت یک تخته فرش دوازده متری از نوع مذکور بطور متوسط از شصت کیلوگرم کرک، دوازده کیلوگرم ابریشم (۴/۲ کیلو ابریشم چله و ۷/۸ کیلو ابریشم گل)، ۱/۸ کیلوگرم پود نازک و ۶/۶ کیلوگرم پود کلفت استفاده می‌شود. بافت این فرش بطور متوسط دوازده ماه به طول می‌انجامد. جدول (۲) تحلیل هزینه تولید یک متر مربع فرش دستبافت مذکور را نشان می‌دهد.

^۱ داده‌های لازم برای محاسبه RER از www.NationMaster.com و برای محاسبه SPR از www.wto.org بدست آمده است.

جدول ۲. تحلیل هزینه تولید یک متر مربع فرش دستبافت ۶۵ رج چله ابریشم

در سال ۱۳۸۵ در استان اصفهان (ارقام به ریال)

سهم از کل هزینه	هزینه هر متر مربع	هزینه در واحد خاص	اقدام هزینه ای	
۶۴/۴۵	۵۰۰۰۰۰۰	۵۰	دستمزد بافت (هر ۱۰۰ خفت)	
۷/۰۹	۵۵۰۰۰۰	۵۵۰۰۰۰	هزینه نیروی کار بیمه کارگری (هر ماه)	
۵/۸	۴۵۰۰۰۰	۹۰۰۰۰	کرک (هر کیلو گرم)	
۳/۷۸	۲۹۲۹۳۴	۲۶۰۰	خامه ابریشمی (هر مثقال)	
۱/۳۹	۱۰۸۰۰۰	۲۷۰۰۰	رنگرزی طبیعی (هر کیلو گرم)	
۲/۲۶	۱۷۵۰۰۰	۵۰۰۰۰۰	تار(چله ابریشم)(هر کیلوگرم)	
۰/۱۷	۱۳۵۰۰	۹۰۰۰۰	پود	نازک (هر کیلوگرم)
۰/۲۱	۱۶۵۰۰	۳۰۰۰۰		کلفت(هر کیلوگرم)
۴/۸۲	۳۷۵۰۰۰	۴۵۰۰۰۰۰	طرح و نقشه (هر ۱۲ متر مربع)	
۱/۶۱	۱۲۵۰۰۰	۱۵۰۰۰۰۰	دار قالی (هر عدد)	
۰/۲۱	۱۶۶۶۷	۲۰۰۰۰۰	دفتین، قلاب، پاکار، قیچی (هر ۱۲ متر مربع)	
۶/۹۶	۵۴۰۰۰۰	۵۴۰۰۰۰	هزینه بالاسری (اجاره ، برق ، آب و ...) (هر ماه)	
۱/۲۴	۹۵۸۳۴	۱۱۵۰۰۰۰	هزینه چله کشی و عملیات تکمیل فرش (هر ۱۲ متر مربع)	
۱۰۰	۷۷۵۸۴۳۵		قیمت تمام شده یک متر مربع فرش دستبافت	

منبع: شرکت سهامی فرش ایران، مدیریت فرش استان اصفهان و محاسبات تحقیق.

بنابراین قیمت تمام شده هر متر مربع فرش مذکور معادل ۷۷۵۸۴۳۵ ریال است. همچنین جدول زیر قیمت سایه‌ای اقدام هزینه ای تولید را به تفکیک نهاده‌های قابل مبادله و نهاده‌های غیر قابل مبادله نشان می‌دهد.

جدول ۳. تحلیل قیمت سایه‌ای اقلام هزینه‌ای تولید یک مترمربع

فرش ۶۵ رج ابریشم اصفهان (ارقام به ریال)

هزینه هر متر مربع به تفکیک اقلام عمده	هزینه هر متر مربع به تفکیک ریز اقلام	اقلام هزینه‌ای	
۶۴۸۰۶۶۸	۵۵۵۰۰۰۰	نیروی کار	
	۲۰۲۸۲۴	فرآیندهای تخصصی	
	۱۳۱۲۵۰	نقشه	کالاهای سرمایه‌ای
	۴۳۷۵۰	دار قالی	
	۱۶۸۳۴	ابزار	
	۵۴۰۰۰۰	بالاسری	
۵۲۸۶۹۲	۱۳۷۸۸۰	خامه ابریشمی	
	۸۶۳۷۷	چله ابریشمی	
	۱۳۵۷۳	نخ پنبه	
	۲۹۰۸۶۲	کرک	

منبع: محاسبات تحقیق.

براساس برآوردهای کارشناسی، متوسط قیمت FOB یک متر مربع فرش ۶۵ رج ابریشم اصفهان، ۱۵۰۰ دلار تخمین زده می‌شود. با در نظر گرفتن نرخ ارز سایه‌ای، درآمد حاصل از فروش هر متر مربع ۸۸۱۴۰۰۰ ریال برآورد می‌شود.

تشکیل ماتریس تحلیل سیاست برای فرش دستبافت ۶۵ رج چله ابریشم کرک

در این قسمت ماتریس را تشکیل داده و با استفاده از آن به تحلیل سیاستهای دولت خواهیم پرداخت و سپس شاخصهای مختلف مزیت نسبی، ضرایب حمایتی و توان رقابت

هزینه‌ای را محاسبه خواهیم نمود. در پایان نیز در یک سناریوی جداگانه، شاخصها نسبت به نرخ ارز و همچنین قیمت جهانی محصول تحلیل حساسیت خواهند شد.

جدول ۴. ماتریس تحلیل سیاست یک متر مربع فرش دستبافت ۶۵ رج چله ابریشمی

گل ابریشم کرک در سال ۱۳۸۵ در استان اصفهان (ارقام به ریال)

سود	هزینه‌ها		درآمد	
	نهاده‌های غیرقابل مبادله	نهاده‌های قابل مبادله		
۴۲۴۱۵۶۵	۶۸۱۰۵۰۱	۹۴۷۹۳۴	۱۲۰۰۰۰۰۰	ارزش بر اساس قیمت‌های داخلی
۱۷۹۹۶۴۰	۶۴۸۵۶۶۸	۵۲۸۶۹۲	۸۸۱۴۰۰۰	ارزش بر اساس قیمت‌های سایه‌ای
۲۴۴۱۹۲۵	۳۲۴۸۳۳	۴۱۹۲۴۲	۳۱۸۶۰۰۰	انحرافات

منبع: اتحادیه صادرکنندگان فرش دستبافت ایران و محاسبات تحقیق.

تحلیل سیاست‌های دولت

از طریق عناصر این ماتریس می‌توان به تحلیل اثرات سیاست‌های دولت بر محصولات تولیدی تولید کننده پرداخت:

- طبق جدول (۴) درآمد حاصل از فروش یک متر مربع فرش ۶۵ رج ابریشم اصفهان بر اساس قیمت‌های داخلی ۳۱۸۶۰۰۰ ریال بیشتر از این درآمد بر اساس قیمت‌های سایه‌ای است؛ یعنی $I > 0$ است. به عبارت دیگر درآمد یک متر مربع فرش مذکور با احتساب قیمت‌های داخلی ۱/۳۶ برابر میزان درآمد با احتساب قیمت‌های سایه‌ای است؛ یعنی ۳۶ درصد از درآمد فروش این فرش از محل حمایت‌هایی که روی این فرش صورت می‌گیرد کسب می‌شود.

- K_{ik} تفاوت بین هزینه نهاده‌های غیر قابل مبادله مورد نیاز برای تولید یک متر مربع فرش مورد بررسی به قیمت‌های بازاری و قیمت‌های سایه‌ای و برابر ۳۲۴۸۳۳ است. $K_{ik} > 0$ بدان معنی است که قیمت داخلی این نهاده‌ها برای تولیدکنندگان داخلی بیشتر از

قیمت سایه‌ای آنها است و مالیات ضمنی و غیر مستقیم یا حمایت‌های منفی برای خرید این نهاده‌ها صورت می‌گیرد. به عبارت دیگر دخالت دولت سبب شده تا تولیدکننده با خرید نهاده‌های غیر قابل مبادله از داخل کشور به میزان ۵ درصد هزینه اضافه متحمل شود.

- J_{ij} تفاوت هزینه نهاده‌های قابل مبادله مورد استفاده در تولید بر حسب قیمت‌های داخلی با مقدار این نهاده‌ها بر حسب قیمت سایه‌ای می‌باشد، برابر ۴۱۹۲۴۲ ریال است. $J_{ij} > 0$ ، بدان معنی است که تولید کنندگان داخلی این نهاده‌ها را گران‌تر از قیمت‌های جهانی می‌خرند و مانند این است که مالیات غیر مستقیم بابت خرید آنها متحمل می‌شوند. نسبت قیمت داخلی نهاده‌های قابل مبادله به قیمت سایه‌ای این نهاده‌ها ۱/۷۹ و به این معنی است که تولید کننده فرش مذکور برای خرید این نهاده‌ها ۷۹ درصد بیش از قیمت سایه‌ای آنها می‌پردازد.

- D_i نشان‌دهنده میزان سود در قیمت‌های داخلی نهاده‌ها و محصول است و برابر ۴۲۴۱۵۶۵ ریال می‌باشد. این موضوع نشان می‌دهد که فرش اصفهان در شرایط فعلی و در صورت فروش به قیمت‌های داخلی سودآور است.

- H_i که نشان‌دهنده میزان سودآوری این فرش با احتساب قیمت‌های سایه‌ای نهاده‌ها و محصول است و برابر ۱۷۹۹۶۴۰ ریال می‌باشد. وقتی $H > 0$ ؛ یعنی در صورت استفاده از قیمت‌های سایه‌ای نهاده‌ها و محصول، فرش مذکور دارای سودآوری است. به عبارت دیگر، در صورت پیوستن ایران به WTO، این محصول دارای سودآوری مثبت خواهد بود؛ زیرا فرض بر این است که در اثر این الحاق قیمت‌های سایه‌ای جایگزین قیمت‌های داخلی خواهند شد.

- L_i تفاوت بین سودآوری با احتساب قیمت‌های داخلی نهاده‌ها و محصول و قیمت‌های سایه‌ای آنها است که برابر است با ۲۴۴۱۹۲۵ ریال؛ یعنی $L_i > 0$ که نشان می‌دهد سودآوری فرش مورد نظر با احتساب قیمت‌های داخلی برای نهاده‌ها و محصول بیشتر از سودآوری آن با احتساب قیمت‌های سایه‌ای است.

تخمین شاخصها در چارچوب ماتریس تحلیل سیاست

شاخصهای مزیت نسبی

شاخصهای مزیت نسبی با توجه به توانایی تولید محصول و در نظر گرفتن قیمت‌های سایه‌ای برای نهاده‌ها و ستانده، با فرض فضای رقابتی، معرف وجود یا عدم وجود مزیت در تولید محصول هستند.

هزینه منابع داخلی (DRC)

شاخص هزینه منابع داخلی به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$DRC = \frac{G}{E - F} \quad (4)$$

رابطه (۴) نشان دهنده نسبت هزینه‌های داخلی به ارزش افزوده (بدون در نظر گرفتن نهاده‌های داخلی) بر حسب قیمت‌های سایه‌ای است. اگر $DRC < 1$ ، تولید کننده در تولید محصول دارای مزیت نسبی است. اگر $DRC > 1$ ، تولید محصول دارای مزیت نسبی نیست و در نهایت اگر $DRC = 1$ ، تولید محصول در نقطه سر به سر قرار دارد.

شاخص مزیت نسبی بر اساس هزینه واحد^۱ (UC_s)

شاخص UC_s ، همان مزیت رقابتی واقعی (با حذف انحرافات قیمتی از محصولات و نهاده‌ها) است که در واقع قیمت تمام شده محصولات در شرایطی است که تمامی حمایتها و مالیاتهای غیرمستقیم حذف شده را محاسبه و با قیمت‌های سایه‌ای محصولات مقایسه می‌نماید. این شاخص به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$UC_s = \frac{F + G}{E} \quad (5)$$

^۱. Unit Cost

اگر $UC_s < 1$ ، تولید کننده در تولید محصول خود دارای مزیت نسبی است. اگر $UC_s > 1$ ، تولید کننده در تولید محصول دارای مزیت نسبی نیست و اگر $UC_s = 1$ تولید محصول در نقطه سربه سر قرار دارد.

سودآوری خالص اجتماعی^۱ (NSP)

این معیار، سود بدست آمده از تولید را با بکارگیری قیمت‌های سایه ای محصول و نهاده‌ها محاسبه می‌کند.

$$NSP = E - (F + G) \quad (۶)$$

اگر $NSP > 0$ ، تولید محصول دارای سودآوری اجتماعی است. اگر $NSP < 0$ ، تولید کننده با تولید محصول خود زیان اجتماعی ایجاد می‌کند و در نهایت اگر $NSP = 0$ ، تولید از لحاظ سودآوری اجتماعی در نقطه سربسر است.

جدول ۵. شاخصهای مزیت نسبی در تولید یک متر مربع فرش دستبافت ۶۵ رج چله ابریشمی گل ابریشم کرک در استان اصفهان

مقدار	علامت اختصاری	شاخصهای مزیت نسبی
۰/۷۸	DRC	هزینه منابع داخلی
۰/۷۹	UC_s	مزیت نسبی بر اساس هزینه واحد
۱۷۹۹۶۴۰	NSP	سودآوری خالص اجتماعی

مأخذ: محاسبات تحقیق.

شاخص DRC در تولید یک متر مربع فرش دستبافت ۶۵ رج ابریشم اصفهان برابر ۰/۷۸ است؛ یعنی تولید این فرش دارای مزیت نسبی است؛ چرا که $DRC < 1$ است و

^۱. Net Social Profit

این بدان معنی است که در تولید این فرش برای کسب هر واحد ارزش خارجی ۷۸ درصد از عوامل داخلی استفاده می‌شود که نشان‌دهنده مزیت نسبی در تولید این فرش می‌باشد. شاخص UCS برابر ۰/۷۹ است که کوچکتر از یک بوده و نشان می‌دهد تولید فرش مورد مطالعه دارای مزیت نسبی است؛ زیرا در شرایط رقابت آزاد قیمت مجموع نهاده‌ها در تولید این فرش ۰/۷۹ درصد قیمت فرش خواهد بود. مقدار شاخص NSP مثبت و برابر ۱۷۹۹۶۴۰ ریال است و نشان می‌دهد که تولید فرش دستبافت ۶۵ رج ابریشم اصفهان در سال ۱۳۸۵ دارای سودآوری اجتماعی بوده و به میزان مبلغ بالا به جامعه سود رسانده است.

ضرایب حمایتی

ضریب حمایت اسمی از محصول^۱ ($NPCO$)

این معیار نسبت درآمد بازاری را به درآمد سایه‌ای اندازه می‌گیرد. از طریق این ضریب، می‌توان به تأثیر سیاست‌های دولت بر قیمت محصولات پی برد. این شاخص به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$NPCO = \frac{A}{E} \quad (7)$$

$NPCO > 1$ ، به این معنی است که قیمت داخلی محصول بیش از قیمت سایه‌ای آن است و یارانه غیرمستقیم به تولید کننده تعلق می‌گیرد. اما اگر $NPCO < 1$ ، قیمت سایه‌ای محصول بیش از قیمت داخلی آن است و مالیات غیر مستقیم به تولیدکننده تحمیل می‌شود. در صورتی که $NPCO = 1$ ، حمایتی از محصول صورت نمی‌گیرد.

^۱. Nominal Protection Coefficient of Output

ضریب حمایت اسمی از نهاده^۱ (NPCI)

نسبت هزینه نهاده‌های قابل مبادله برحسب قیمت بازاری را به هزینه آنها برحسب قیمت سایه‌ای نشان می‌دهد:

$$NPCI = \frac{B}{F} \quad (۸)$$

اگر $NPCI > 1$ ، هزینه نهاده‌های قابل مبادله به قیمت داخلی بیش از هزینه آنها به قیمت سایه‌ای است؛ یعنی تولیدکننده در استفاده از این نهاده‌ها، مالیات غیرمستقیم پرداخت می‌کند. اگر $NPCI < 1$ ، هزینه نهاده‌های قابل مبادله به قیمت داخلی کمتر از هزینه آنها به قیمت سایه‌ای است و در نتیجه تولید کننده در استفاده از این نهاده‌ها، یارانه دریافت می‌کند. در نهایت اگر $NPCI = 1$ ، حمایتی از نهاده صورت نمی‌گیرد.

ضریب حمایت مؤثر^۲ (EPC)

این معیار نسبت ارزش افزوده حاصل از تولید محصول برحسب قیمت‌های داخلی را به ارزش افزوده تولید بر حسب قیمت‌های سایه‌ای محاسبه می‌کند که این ارزش افزوده بدون در نظر گرفتن عوامل داخلی است. از طریق محاسبه این ضریب می‌توان اثرات مداخله دولت را در بازار نهاده‌ها و بازار محصول بطور همزمان بررسی کرد.

$$EPC = \frac{A - B}{E - F} \quad (۹)$$

$EPC > 1$ ؛ یعنی سیاست‌های دولت از فرآیند تولید محصول حمایت می‌کند. اگر $EPC < 1$ ؛ یعنی دولت با اعمال سیاست‌های خود به زیان تولید محصول تولید کننده عمل

^۱ Nominal Protection Coefficient of Input

^۲ Effective Protection Coefficient

کرده است. $EPC = 1$ ؛ یعنی هیچ سیاستی در مورد تولید محصول به وسیله دولت اعمال نمی شود و یا در صورت اعمال یکدیگر را خنثی می کنند.

جدول ۶. شاخصهای ضریب حمایتی در تولید یک متر مربع فرش دستبافت
۶۵ رج چله ابریشمی گل ابریشم کرک در اصفهان

مقدار	علامت اختصاری	ضرایب حمایتی
۱/۳۶	NPCO	ضریب حمایت اسمی از محصول
۱/۷۹	NPCI	ضریب حمایت اسمی از نهاده‌ها
۱/۳۳	EPC	ضریب حمایت مؤثر

مأخذ: محاسبات تحقیق.

NPCO محاسبه شده برای فرش مورد نظر برابر با ۱/۳۶ و بزرگتر از یک می باشد. بنابراین می توان نتیجه گرفت که قیمت داخلی محصول بیشتر از قیمت سایه‌ای آن است. بنابراین می توان گفت تولید فرش ۶۵ رج تمام ابریشم اصفهان از سوی دولت مورد حمایت می باشد. به عبارت دیگر یارانه غیرمستقیم به آن تعلق گرفته است. مقدار شاخص NPCI برابر با ۱/۷۹ است که بیشتر از یک می باشد. بنابراین می توان نتیجه گرفت که هزینه نهاده‌های قابل مبادله بر حسب قیمت‌های داخلی بیش از هزینه آنها به قیمت سایه‌ای است. پس می توان ادعا کرد که تولیدکنندگان فرش مذکور در استفاده از این نهاده‌ها مالیات غیرمستقیم پرداخت می کنند. شاخص EPC برابر با ۱/۳۳ و بیانگر این است که سیاست‌های دولت از تولید محصول حمایت می کند. به عبارت دیگر، برآیند حمایت دولت از محصول و مالیات غیر مستقیم دولت روی نهاده‌های قابل مبادله مثبت است.

معیارهای توان رقابت هزینه‌ای

این شاخصها بیان می کنند که آیا محصول مورد نظر می تواند در بازارهای داخلی و جهانی رقابت نماید یا خیر.

شاخص توان رقابت داخلی^۱ (UC_d)

این شاخص مبین آن است که آیا تولیدکننده در شرایط فعلی و با وجود انحراف در قیمت محصول و عوامل تولید می‌تواند در بازارهای داخلی رقابت نماید یا خیر. روش محاسبه این شاخص به صورت زیر است:

$$UC_d = \frac{B+C}{A} \quad (10)$$

اگر $UC_d < 1$ ، تولیدکننده در تولید محصول دارای توان رقابت هزینه‌ای داخلی است؛ اگر $UC_d > 1$ ، تولیدکننده دارای توان رقابت داخلی نیست و در صورتی که $UC_d = 1$ ؛ تولیدکننده در بازارهای داخلی در نقطه سربه سر است.

شاخص توان رقابت صادراتی^۲ (UC_x)

این شاخص بیان می‌کند که آیا محصول تولیدی در شرایط فعلی و با صرف نهاده‌ها با قیمت‌های داخلی (که ممکن است شامل یارانه و مالیات غیرمستقیم باشند) می‌توانند در بازارهای بین‌المللی رقابت نمایند یا خیر.

$$UC_x = \frac{B+C}{E} \quad (11)$$

اگر $UC_x < 1$ ، محصول دارای توان رقابت هزینه‌ای صادراتی است؛ اگر $UC_x > 1$ ، تولیدکننده دارای توان رقابت هزینه‌ای صادراتی نیست و در نهایت اگر $UC_x = 1$ ؛ تولیدکننده در بازارهای بین‌المللی در نقطه سربه سر است. شاخصهای توان رقابت هزینه‌ای محاسبه شده در جدول (۷) آمده است:

¹. Unit Cost (Domestic)

². Unit Cost (Export)

جدول ۷. شاخصهای توان رقابت هزینه‌ای در تولید یک مترمربع فرش دستبافت

۶۵ رج چله ابریشمی گل ابریشم کرک در اصفهان

مقدار	علامت اختصاری	شاخصهای توان رقابتی هزینه‌ای
۰/۶۴	UC _d	توان رقابت داخلی
۰/۸۸	UC _x	توان رقابت صادراتی

مأخذ: محاسبات تحقیق.

مقدار شاخص توان رقابت داخلی، ۰/۶۴ بدست آمده که نشان می‌دهد فرش مذکور در شرایط فعلی و در بازارهای داخلی دارای توان رقابت است؛ زیرا قیمت تمام شده آن ۰/۶۴ قیمت محصول است. شاخص UC_x برابر ۰/۸۸ و نشان دهنده این است که این فرش در شرایط فعلی در بازارهای جهانی دارای توان رقابت است؛ زیرا قیمت تمام شده آن در شرایط فعلی با احتساب قیمت‌های بازاری ۰/۸۸ قیمت فروش آن در بازارهای جهانی است.

تحلیل حساسیت

در این قسمت شاخصهای مختلف بحث شده نسبت به متغیرهای نرخ ارز و قیمت جهانی محصول، تحلیل حساسیت می‌شوند. به این معنی که می‌خواهیم ببینیم در صورتیکه هر یک از این متغیرها تغییر کنند، شاخصهای مورد بررسی و بویژه شاخص مزیت نسبی بر اساس هزینه واحد که به عنوان شاخص توان رقابت هزینه‌ای بعد از پیوستن ایران به سازمان تجارت جهانی می‌باشد، چه میزان تغییر خواهند کرد. برای تحلیل این حساسیتها، کشش شاخصهای مختلف نسبت به متغیرهای نرخ ارز و قیمت جهانی محصول محاسبه می‌شوند. از آنجا که ممکن است ضریب کشش قیمتی به صورت غیر خطی با افزایش متغیر مستقل تغییر کند، در هر مرحله متغیر مستقل را تا سه بار و هر بار ۱۰ درصد افزایش داده و اثر آن را از طریق ضریب کشش مربوطه اندازه گیری می‌کنیم. در نهایت، متوسط کل ضریب کششها برای فرش مورد مطالعه محاسبه می‌شود. ارقامی که در این مرحله برای هر شاخص حاصل شده اند

را به عنوان ضریب کشش شاخص مربوطه نسبت به متغیر مستقل در نظر گرفته شده تلقی می‌کنیم. فرمول استفاده شده برای ضریب کشش به صورت زیر است:

$$E = - \frac{\Delta UC_s}{\Delta X} \cdot \frac{X}{UC_s} \quad (12)$$

که در آن :

X : ضریب کشش شاخص مورد نظر نسبت به متغیر در نظر گرفته شده E

: میزان تغییرات شاخص ΔUC_s

X : میزان تغییرات متغیر در نظر گرفته شده ΔX

: مقدار متغیر در نظر گرفته شده X

UC_s : مقدار شاخص در نظر گرفته

تحلیل حساسیت شاخصها نسبت به تغییرات نرخ ارز و قیمت جهانی محصول جدول شماره (۸) ، نتایج حاصل از تحلیل حساسیت شاخصهای مختلف را نسبت به تغییرات نرخ ارز و قیمت جهانی محصول نشان می‌دهد.

جدول ۸. تحلیل حساسیت شاخصها نسبت به تغییرات نرخ ارز و قیمت جهانی

یک مترمربع فرش دستبافت ۶۵ رج چله ابریشمی اصفهان

نام شاخص	علامت اختصاری	نسبت به تغییر نرخ ارز	نسبت به تغییر قیمت جهانی محصول
هزینه منابع داخلی	DRC	-۱/۲	-۱/۳۷
مزیت نسبی بر اساس هزینه واحد	UC s	-۱/۱۱	-۱/۱۸
سودآوری خالص اجتماعی	NSP	۳/۵۱	۳/۷۲
ضریب حمایت اسمی از محصولات	NPCO	-۱/۲۱	-۱/۲۸
ضریب حمایت اسمی از نهادها	NPCI	-۱/۲	۰
ضریب حمایت مؤثر	EPC	-۱/۱۴	-۱/۳۲
توان رقابت داخلی	Ucd	۰	۰
توان رقابت صادراتی	Ucx	-۱/۱۵	-۱/۲۲

منبع: محاسبات تحقیق.

نتایج حاصل از تحلیل حساسیت شاخصها نسبت به تغییر نرخ ارز و تغییر قیمت جهانی محصول عبارتند از:

- ضریب حساسیت شاخص هزینه منابع داخلی نسبت به افزایش ۱۰ درصدی در نرخ ارز برابر ۱/۳- و نسبت به افزایش ۱۰ درصدی در قیمت جهانی محصول، ۱/۳۷- درصد است. همچنین ضریب حساسیت شاخص مزیت نسبی بر اساس هزینه واحد نسبت به تغییر نرخ ارز و نیز نسبت به قیمت محصول منفی بوده و در هر دو مورد، منفی بودن ضرایب حساسیت نشان‌دهنده رابطه عکس این شاخصها با نرخ ارز و قیمت محصول است؛ یعنی با افزایش ۱۰ درصدی در نرخ ارز و قیمت محصول، میزان این شاخصها کاهش یافته و وضعیت شاخصها نیز بهتر می‌شود؛ در نتیجه مزیت نسبی تولید محصول افزایش می‌یابد.

- منفی بودن ضریب حساسیت شاخص حمایت اسمی از محصول نسبت به افزایش نرخ ارز و افزایش قیمت محصول نیز نشان‌دهنده رابطه معکوس این شاخص با تغییرات بوده و

بدان معنی است که هر چه نرخ ارز یا قیمت محصول بیشتر باشد، حمایت کمتری از محصول صورت می‌گیرد. ضریب حساسیت شاخص حمایت اسمی از نهاده‌ها نسبت به افزایش نرخ ارز ۱/۲- درصد است که نشان‌دهنده رابطه معکوس تغییرات این شاخص با تغییر نرخ ارز می‌باشد. اما از آن جایی که مقدار این شاخص به قیمت جهانی محصول بستگی ندارد، ضریب حساسیت آن نسبت به افزایش قیمت صفر است. میزان حساسیت ضریب حمایت مؤثر نسبت به افزایش نرخ ارز ۱/۱۴- و نسبت به افزایش قیمت جهانی محصول ۱/۳۲- می‌باشد که نشان‌دهنده رابطه عکس این شاخص با تغییرات نرخ ارز و قیمت است؛ یعنی به ازای ۱۰ درصد افزایش در نرخ ارز، میزان حمایت دولت از فرایند تولید محصول ۱/۱۴ درصد کاهش می‌یابد. همچنین با افزایش ۱۰ درصدی در قیمت جهانی محصول، میزان حمایت دولت از فرایند تولید محصول ۱/۳۲ درصد کاهش می‌یابد.

- ضریب حساسیت شاخص توان رقابت هزینه ای داخلی صفر است؛ زیرا این شاخص به نرخ ارز و نیز به قیمت جهانی محصول بستگی ندارد. ضریب حساسیت توان رقابت هزینه‌ای صادراتی نسبت به نرخ ارز، ۱/۱۵- و نسبت به قیمت، ۱/۲۲- است که نشان‌دهنده رابطه معکوس این شاخص با تغییرات نرخ ارز و قیمت می‌باشد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

در این مطالعه مزیت نسبی و رقابتی فرش دستبافت ۶۵ رج ابریشم اصفهان، یکی از فرشهای عمده صادراتی ایران، با استفاده از ماتریس تحلیل سیاست مورد بررسی قرار گرفت که در این بخش به یافته‌های پژوهش اشاره می‌شود:

- درآمد یک متر مربع فرش مذکور براساس قیمت‌های داخلی بیشتر از درآمد سایه‌ای و ۱/۳۶ برابر آن است؛ یعنی ۳۶ درصد از درآمدهای این فرش از محل حمایت‌هایی که از سوی دولت روی آن صورت می‌گیرد کسب می‌شود.

- نتایج حاصل از تحلیل شاخص هزینه منابع داخلی نشان می‌دهد تولید فرش دستبافت ۶۵ رج چله ابریشمی گل ابریشم کرک در استان اصفهان دارای مزیت نسبی است؛ زیرا در تولید این فرش در مقابل کسب یک واحد ارز خارجی تنها ۷۸ درصد از عوامل داخلی

مصرف می‌شود. شاخص مزیت نسبی بر اساس هزینه واحد، که همان مزیت رقابتی واقعی (با حذف انحرافات قیمتی از محصولات و نهاده‌ها) است، برابر $0/79$ و کمتر از یک است که نشان‌دهنده رقابت‌پذیری فرش مورد مطالعه بعد از آزادسازی تجاری بوده و این مسئله با شاخص سودآوری خالص اجتماعی که مثبت است نیز تشدید می‌شود.

- ضریب حمایت اسمی از محصول $1/36$ است که نشان می‌دهد فرش 65 رج تمام ابریشم اصفهان به میزان 36 درصد از سوی دولت مورد حمایت قرار گرفته و در نتیجه یارانه غیر مستقیم به آن تعلق گرفته است. ضریب حمایت اسمی از نهاده $1/79$ است که نشان می‌دهد تولیدکنندگان فرش مذکور در استفاده از نهاده‌ها، مالیات غیر مستقیم پرداخت می‌کنند. برآیند حمایت دولت از محصول و مالیات غیر مستقیم دولت بر نهاده‌ها؛ یعنی ضریب حمایت مؤثر، $1/33$ است که نشان می‌دهد سیاست‌های دولت از فرآیند تولید محصول حمایت می‌کند.

- شاخص توان رقابت داخلی برابر $0/64$ و کمتر از واحد است که نشان می‌دهد فرش دستبافت 65 رج تمام ابریشم اصفهان در شرایط فعلی و در بازارهای داخلی دارای توان رقابت هزینه ای است. شاخص توان رقابت صادراتی برابر $0/88$ و نشان‌دهنده آن است که فرش دستبافت مورد نظر در شرایط فعلی (با صرف نهاده‌ها با قیمت‌های داخلی) می‌تواند در بازارهای بین‌المللی رقابت نماید.

- با توجه به مقدار دو شاخص توان رقابت داخلی و صادراتی، توان رقابت داخلی فرش دستبافت اصفهان بیشتر از توان رقابت صادراتی آن است. با توجه به اینکه هزینه‌ها در هر دو شاخص یکسان هستند، این تفاوت، ناشی از پایین‌تر بودن قیمت جهانی محصول نسبت به قیمت داخلی آن است. بنابراین دخالت دولت سبب افزایش توان رقابت داخلی فرش دستبافت 65 رج تمام ابریشم در استان اصفهان شرقی شده است.

- با توجه به اینکه شاخص هزینه واحد بر اساس قیمت‌های داخلی (شاخص توان رقابت داخلی) کمتر از شاخص هزینه واحد بر اساس قیمت‌های سایه‌ای (شاخص مزیت نسبی بر اساس هزینه واحد) است می‌توان نتیجه گرفت که سیاست‌های دولت در جهت حمایت از تولید فرش مورد مطالعه می‌باشد.

- نتایج حاصل از تحلیل حساسیت شاخص هزینه منابع داخلی نسبت به افزایش نرخ ارز و نیز افزایش قیمت جهانی محصول نشان می‌دهد که با افزایش ۱۰ درصدی هر یک از این متغیرها، شاخص مورد نظر در وضعیت بهتری قرار گرفته و در نتیجه مزیت نسبی تولید محصول بهبود می‌یابد.

میزان حساسیت ضریب حمایت مؤثر نسبت به افزایش نرخ ارز ۱/۱۴- و نسبت به افزایش قیمت جهانی محصول ۱/۳۲- است که نشان‌دهنده رابطه عکس این شاخص با تغییرات نرخ ارز و قیمت می‌باشد؛ یعنی با افزایش در نرخ ارز و قیمت محصول، میزان حمایت دولت از فرآیند تولید محصول کاهش می‌یابد.

با توجه به نتایج بدست آمده از پژوهش حاضر موارد زیر پیشنهاد می‌شود:

- ایجاد و توسعه کارگاههای مشابه برای تولید فرش مورد نظر منطقی به نظر می‌رسد؛ زیرا تولید این نوع فرش بازدهی لازم را داشته و در بازارهای جهانی نیز توان رقابت را دارد.

- با توجه به وجود مزیت نسبی در تولید فرش دستبافت ۶۵ رج تمام ابریشم اصفهان به عنوان یک محصول صادراتی، عضویت ایران در سازمان تجارت جهانی زیانی را متوجه این محصول نخواهد کرد. بنابراین پیشنهاد می‌شود پژوهشهای مشابه در مورد سایر فرشهای تولیدی در کشور- که به عنوان فرشهای صادراتی برتر ایران در بازارهای جهانی مطرح هستند- انجام شود تا تصویر شفافتری در رابطه با مزیتها یا عدم مزیت های محصولات یاد شده به منظور تصمیم‌گیری و سیاستگذاری در رابطه با میزان حمایت از این محصولات وجود داشته باشد.

- به صاحبان صنعت فرش دستبافت کشور نیز پیشنهاد می‌شود تا ضمن برآورد شاخصهای مختلف مزیت نسبی، ضرایب حمایتی و توان رقابت هزینه‌ای فرشهای تولیدی، توان رقابتی خود را قبل و پس از پیوستن به سازمان تجارت جهانی تحلیل و ارزیابی نمایند.

- با توجه به اینکه میزان توان رقابت فرش ۶۵ رج تمام ابریشم اصفهان با احتساب قیمت‌های داخلی (که دولت نیز در این قیمت‌گذاری نقش دارد)، بیشتر از توان رقابت آن در سطح بین‌المللی با احتساب قیمت‌های جهانی است (بدون دخالت دولت)، پیشنهاد می‌شود تا

زمان الحاق کامل ایران به سازمان تجارت جهانی و تولید و عرضه این فرش در سطح بین‌المللی، به تدریج از میزان دخالتها و حمایت‌های دولت در فرایند تولید و قیمت‌گذاری فرش مذکور کاسته شود تا این فرش بتواند خود را با شرایط تجارت آزاد (بدون حمایت دولت) وفق داده و در جایگاه واقعی خود در بازارهای جهانی به رقابت بپردازد.

پی‌نوشتها:

۱. بختیاری، صادق و فرهمند، حسن‌علی. «بررسی مزیت نسبی صنعت سیمان اصفهان». *پژوهشهای اقتصاد ایران*، شماره ۱۰، (۱۳۸۱): ۱۴۷-۱۸۱.
۲. ثاقب، حسن. «بررسی سیاستهای حمایتی در بخش کشاورزی با استفاده از ماتریس تحلیل سیاستی، مطالعه موردی کیوی در شمال ایران». *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، شماره ۲۵، (۱۳۸۴): ۱۷۶-۱۵۳.
۳. دهقانی، علی. *بررسی مزیت‌های نسبی محصولات کشاورزی*. مؤسسه پژوهشهای برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی، (۱۳۸۲).
۴. سایت اطلاع‌رسانی فرش ایران . www.carpetour.com
۵. سایت علمی پژوهشی فرش ایران . www.rugart.org
۶. کرباسی، علیرضا و همکاران. «بررسی مزیت نسبی تولید پنبه در گلستان». *اقتصاد کشاورزی و توسعه*، سال سیزدهم، شماره ۵۰، (۱۳۸۴): ۲۹-۵۳.
۷. گریوانی، ولی. «ارزیابی اثرات آزادسازی تجاری در شرکت فولاد مبارکه با استفاده از ماتریس تحلیل سیاست». *فصلنامه پژوهشهای اقتصادی ایران*، شماره ۲۶، (۱۳۸۵): ۷۹-۵۵.
۸. قاسم‌نژاد، علی. *بررسی مزیت‌های نسبی محصولات کشاورزی منتخب*. مؤسسه پژوهشهای برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی، ۱۳۸۳.
۹. مرکز تحقیقات فرش دستبافت ایران، (بانک اطلاعات فرش)، www.carpetrc.com.
۱۰. موسی‌نژاد، محمدقلی. «مزیت نسبی محصولات کشاورزی و سیاست تشویق صادرات». *طرح تحقیقاتی موسسه پژوهشهای برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی*، وزارت جهاد کشاورزی، (۱۳۷۵).
۱۱. مهرآرا، محسن، رستمیان، علی. «ایران، میزان ادغام در اقتصاد جهانی و مزیت‌های نسبی». *تحقیقات اقتصادی*، شماره ۷۲، (۱۳۸۵): ۱۶۲-۱۳۱.
۱۲. نجفی، بهاء‌الدین. «بررسی مزیت نسبی محصولات زراعی در استان فارس». *پژوهشنامه بازرگانی*، شماره ۲۶، (۱۳۸۲): ۳۵-۵۰.

13. Alex Winter-Nelson. "Applications of the Policy Analysis Matrix (PAM)". *The Economic Development Institute of the World Bank*, (1991).

14. Akinwumi, A. Adesina-Ousmane N. Coulibaly. "Policy and Competitiveness of Agro forestry-Based Technologies for Maize Production in Cameroon: An Application of Policy Analysis Matrix", *Agricultural Economics*, 19, (1998): 1-13.

15. Bruno M. "Domestic Resource Cost and Effective Protection: Clarification and Synthesis", *Journal of Political Economy*. No. 80, (1972): 16-33.

16. Fang, C. and Beghin, J. C. "Food Self-Sufficiency, Comparative Advantage, and Agricultural Trade: A Policy Analysis Matrix for Chinese Agriculture",

Center for Agricultural and Rural Development and Department of Economics, *Working Paper*, 99-WP 223, (2000).

17. Ferto, I. and Hubbard, L. J. "Revealed Comparative Advantage and Competitiveness in Hungarian Agri-food Sectors", KTK/IE Discussion Papers, Institute of Economics Hungarian Academy of Sciences, No. 8, (2002).

18. Greenaway. D, Milner, C. R. *Trade and Industrial Policy in Developing Countries*. London. The Macmillan Press., 1993.

19. Kannaprian & Fleming. "Competitiveness and Comparative Advantage of Tree Crop Smallholdings in Papua New Guinea", *Working Paper Series in Agricultural and Resource Economics*, No. 99-10, (1999).

20. Krueger A. O. "Evaluating Restrictions Trade Regime", *Theory and Measurement JPE*, No. 80, (1966), 48-62.

21. Londero, E. H., Cervini, H. *Shadow Prices for Project Appraisal Theory and Practice*. Publisher: Edward Elgar Publishing, ISBN10:1843763575 Hardback, (2003).

22. Mohanty, S., Fang. C. Chaudhary. J. "Assessing the Competitiveness of Indian Cotton Production : A Policy Analysis Matrix Approach", *Journal of Cotton Science*, No. 7, (2003): 65-74.

23. Taban, T. "Protection the Cost of Protection, A Case Study of IRAN", The Department of university of Lancaster, (1978).

24. www.NationMaster.com

25. www.wto.org

26. Yao, Shujie. "Comparative Advantage and Crop Diversification; A Policy Analysis Matrix for Thai Agriculture", *Journal of Agricultural Economics*, 48(2), (1997): 211-222.