

## محاسبه هزینه منابع داخلی و میزان ارزآوری خالص

### پودرهای شوینده در ایران\*

کتایون غنایی\*\*

چکیده

در این مقاله سعی شده است که با ارایه تکنیک محاسبه هزینه منابع داخلی<sup>۱</sup> و ارزآوری خالص یک کالای نمونه صادراتی یعنی پودرهای شوینده دستی و مزیت نسبی آن مشخص گردد. باید توجه داشت که تکنیک برآورد مذکور برای تمام کالاهای تولیدی یکسان می‌باشد. براساس ادبیات موجود، سه شکل فرمولی برای محاسبه DRC وجود دارد که در نهایت مفهوم همه آنها یکسان می‌باشد.

نتایج حاصل از این بررسی نشان می‌دهد که:

الف. براساس قیمتهای جاری نیروی کار و سرمایه به ازای کسب هر ۱ دلار (دلار آمریکا) از صادرات پودر شوینده دستی حدود ۳۷۱ ریال از منابع داخلی هزینه شده است و چنانچه هر دلار را معادل ۱۷۵۰ ریال در نظر بگیریم، به ازای هر دلار که از صادرات پودر شوینده به دست می‌آید، حدود ۲۱ سنت هزینه شده است.

ب. با در نظر گرفتن قیمت صادراتی (L.A.B) به ازای هر دلار ناشی از صادرات پودر شوینده ۶۳۸ ریال یا حدود ۲۱ سنت هزینه شده است.

پ. با تعدیل قیمت صادراتی (L.A.B) براساس هر دلار ۱۷۵۰ ریال به ازای هر دلار ناشی از صادرات پودر شوینده حدود ۶۳۴ ریال یا ۲۶ سنت از منابع داخلی هزینه شده است.

\*\* این مقاله چکیده پایان‌نامه‌ای است تحت همین عنوان به راهنمایی دکتر ایرج توتونچیان و نظارت دکتر محمدحسین تیزهوش.

\*\*\* کارشناس ارشد برنامه‌ریزی و توسعه اقتصادی - دانشگاه الزهراء.

ت. با تعدیل هزینه‌های استهلاک سرمایه تولید (L.A.B) به ازای هر دلار ناشی از صادرات پودر شوینده حدود ۱۰۸۱ ریال یا ۶۲ سنت از منابع داخلی هزینه شده است.

ث. با اعمال قیمت‌های سایه‌ای نیروی کار به ازای هر دلار که از صادرات پودر شوینده به دست می‌آید حدود ۱۰۲۳ ریال یا ۵۸ سنت هزینه شده است.

ج. با افزودن قیمت‌های سایه‌ای سرمایه به مراحل قبل از تحلیل حساسیت، به ازای هر دلار به دست آمده از صادرات پودر شوینده دستی حدود ۱۴۰۴ ریال و یا براساس هر دلار معادل ۱۷۵۰ ریال، حدود ۸۰ سنت از منابع داخلی هزینه شده است یعنی به طور خالص ۲۰ سنت درآمد ارزی ناشی از صادرات پودر شوینده دستی می‌باشد.

در نهایت، به این نتیجه می‌رسیم که ایران در تولید و صادرات کالای موردنظر (با فرض یکسان بودن کیفیت) دارای مزیت نسبی می‌باشد و پیشنهاد می‌گردد که این صنعت از طرف دولت حمایت شده و سیاست‌های صادراتی ارتقایی<sup>۲</sup> دارای اعتبار خاص<sup>۳</sup> از نوع سیاست‌های اصلح<sup>۴</sup> در مورد آن به اجرا در آید.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی

## مقدمه

انتظار می‌رود که کشورهای در حال توسعه در خلال دهه‌های آینده به هدف افزایش تولید صنعتی خود و سرمایه‌گذاریهای صنعتی جدید به مقدار وسیع دست یابند. بنابراین، تعداد و حجم مطالعات و بررسیهای پیش از سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد. صنایع نه فقط به دلیل پیشرفته‌تر بودن تولیدات نهایی بلکه به علت وجود جایگزینهای فن‌آورانه تولید پیچیده‌تر خواهند شد.

کیفیت مطالعات پیش از سرمایه‌گذاری با تقاضای گسترده انجام این قبیل مطالعات هماهنگ نیست. استاندارد و عمق این مطالعات غالباً در چنان سطح اطمینان بخشی نیستند که تصمیم‌گیری منطقی را در مراحل بعدی فرایند پیش از سرمایه‌گذاری تضمین کنند. این نارساییها موجب تخصیص نادرست منابع و طولانی شدن فاصله بین زمان انجام سرمایه‌گذاری و دوره بهره‌دهی و افزایش هزینه‌های سرمایه‌گذاری و بالا رفتن نرخ استهلاک‌پذیری صنعتی یا رشدی غیرمتعادل خواهد شد.

چون کشورهای در حال توسعه در مراحل رشد صنعتی متفاوتی قرار دارند گروه بسیار متنوعی در بخشهای خصوصی و عمومی نیاز به مطالعات پیش از سرمایه‌گذاری دارند.

در کشورهایی که به برنامه‌ریزی توسعه صنعتی متکی هستند، مطالعات پیش از سرمایه‌گذاری نه تنها ابزاری برای اتخاذ تصمیم در زمینه سرمایه‌گذاری و اجرای پروژه است بلکه به شناسایی و انتخاب پروژهها در سایر بخشهای اقتصاد نیز کمک می‌کند.

شاخصهای گسترده در زمینه نیازمندیهای بخشها که حاصل فرایند برنامه‌ریزی است، مبنایی را به وجود می‌آورد که مطالعات پیش از سرمایه‌گذاری برای پروژههای معین می‌تواند براساس آن مبنا انجام شود. در این کشورها نیازهای بخشها را می‌توان از درون برنامه‌های گسترده عمرانی با اولویتهایی که با توجه به هدفهای همه‌جانبه کشور مشخص شده است به گونه‌ای نسبتاً دقیق استخراج کرد. البته این نیازها به نوبه خود می‌تواند بر حسب پیشنهادها و مختلف سرمایه‌گذاری تجزیه شده و سپس از طریق مطالعات پیش از سرمایه‌گذاری به طور عمیق مورد بررسی قرار گرفته و برحسب اولویتهای تعیین شده ارزیابی شوند.

در کشورهای در حال توسعه با برنامه‌ریزی ضعیف یا غیرکافی نیاز به انجام اینگونه مطالعات شدیدتر می‌باشد. در این کشورها روابط متقابل بین مواد مصرف شده و جنبه‌های تولید در مقایسه با کشورهایی که مکانیزم برنامه‌ریزی در آنها فی‌نفسه اطلاعات کافی را در اختیار می‌گذارد، باید با دقت بیشتری تعیین

شود.<sup>۵</sup>

یکی از ابزارهای عملی اندازه‌گیری مزیت نسبی هر کشور در تولید یک کالای خاص صنعتی در جهت برنامه‌ریزی سرمایه‌گذاری، محاسبه هزینه منابع داخلی<sup>۶</sup> می‌باشد.

علت بررسی هزینه منابع داخلی از آنجا ناشی می‌شود که در اکثر کشورهای در حال توسعه انتخاب اولویتهای صنعتی بسیار ناهمگون می‌باشد و به شدت از اهداف ملی دور شده است. مؤسسات مرتبط در فرایند انتخاب، معمولاً بجای آنکه نقشهای مکمل داشته باشند برضد هم کار می‌کنند. تصمیم‌گیرها چه عمومی و چه خصوصی با هم تناقض پیدا کرده‌اند و بیشتر از چارچوب ثابت عقلایی پیروی می‌کنند تا بتوانند از میان اولویتهای اقتصادی، یک طرح را انتخاب نمایند. از علتهای این امر کمبود آمار و ارقام و هزینه بالای دستیابی به اطلاعات و هزینه‌هایی از قبیل تربیت نیروی انسانی و یا استخدام تحلیل‌کننده‌های اقتصادی از خارج می‌باشد و دیگر آنکه چنین تصمیم‌گیریهایی تنها روی کارایی اقتصادی متمرکز می‌شود بدون آنکه بطور متناسب به موارد اجتماعی مثل توزیع درآمد و اشتغال و محدودیتهای سیاسی در تغییرات سیاست‌گذاری و مشکلات مربوط به شکاف بنیادهای زیربنایی توجه نماید.<sup>۷</sup>

از آنجایی که در کشور ایران یکی از اهداف برنامه دوم وابستگی هر چه کمتر به صادرات تک محصولی نفت می‌باشد، توجه به صادرات غیرنفتی ضروری به نظر می‌رسد. برای کسب موفقیت هرچه بیشتر در این زمینه بررسی توان صادراتی کشور و مزیت نسبی و محاسبه ارزآوری خالص اقلام غیرنفتی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌گردد.

امروزه سرعت پیشرفت کشورهای در حال توسعه به شدت افزایش یافته چنانچه بسیاری از این کشورها از جمله کشورهای آسیای جنوب شرقی خود را به مرز توسعه‌یافتگی رسانده‌اند و همه این کشورها پیشرفت خود را مدیون برنامه‌ریزی صحیح و دقیق می‌باشند که بنا به اقتضای شرایط اقتصادی، جغرافیایی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی همان کشور ایفا شده است. بنابراین، اهمیت بررسی موضوع هزینه منابع

۵. مطالب این قسمت از کتاب "ارزیابی طرحهای اقتصادی، راهنمای تهیه و امکان‌سنجی پروژه‌های صنعتی" از انتشارات یونیدو ترجمه سیداحمد میرمظهری ۱۳۷۱ اقتباس شده است.

6. DOMESTIC RESOURCE COST' (DRC)

۷. مطالب این قسمت از کتاب زیر از انتشارات یونیدو ۱۹۷۹ در نیویورک اقتباس گردیده است:  
"Industrial Priorities In Developing Countries" (The Selection Process in Brazil, India, Mexico, Republic of Korea and Turkey)

داخلی از اینجا مشخص می‌گردد که چرا می‌بایست هزینه‌ای به نام داخلی برای تولید و صدور کالاهای غیر نفتی محاسبه گردد.

به عنوان مثال طبق بررسی که در سال ۱۹۸۰ میلادی انجام گرفته، نشان داده شده است که در سال ۱۹۷۵ میلادی در ایران با صرف ۸۵۳ میلیون ریال در ۱۴ صنعت ۹۲۰۰ میلیون دلار ارزش افزوده ایجاد گردیده که می‌شد با صرف ۵۱۵ میلیون ریال با تشخیص منابع به صنایع با هزینه منابع داخلی پایین‌تر نظیر مواد غذایی و محصولات کانی غیر فلزی به همین میزان ارزش افزوده دست یافت.<sup>۸</sup>

بنابراین، نتیجه می‌گیریم که محاسبه هزینه منابع داخلی به منظور تصمیم‌گیری در تخصیص منابع به صنایع با مزیت نسبی بیشتر از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد. البته جا دارد گفته شود که حمایت‌های نابجا و غیر اصولی نیز گاهی موجب می‌شوند که اقلامی تولید شوند که مزیت تولیدی ندارند و یا بر عکس کالاهایی از برنامه تولید حذف شوند در حالیکه در تولید آنها مزیت وجود دارد. به همین علت می‌بایست پیش از بحث در مورد مزیت نسبی و ابزار تعیین آن بحثی را نیز به حمایت تخصیص داد.

### ۱. روش و پیشینه تحقیق

در سالهای اخیر متدولوژیهای مختلفی برای تشخیص انتخاب تخصیص منابع ارایه شده که براساس بهینه‌یابی و مدل‌های رشد و نظریه تجارت بین‌الملل و اقتصاد رفاه کاربردی می‌باشند. بعضی از این متدولوژیها به منظور تحلیل تعادل عمومی و ملی و برخی به منظور تحلیلهای سطح تولید بخشی و یا دیگر تحلیلهای ارایه شده‌اند.

مدلهای برنامه‌ریزی خطی که تعادل عمومی بهینه را از طریق وارد کردن قیود در استفاده کردن از منابع به عنوان راه‌حل ارایه می‌دهند، پایه و اساس تحلیلهای ملی می‌باشند. لیکن در تعیین اولویتهای صنعتی کاربرد کمی دارند. زیرا به علت شکاف تشخیص بخشهای جزئی<sup>۹</sup> از این مدلها کمتر استفاده می‌شود.

۸. مطالب این قسمت از رساله دکترای م - ح تیزهوش تحت عنوان زیر در ۱۹۸۰ میلادی در دانشگاه لانکستر اقیانوس شده است:

"Protection And The Cost Of Protection" (A case study for Iran)

9. MANNE, 1973, 1974, GOREUX, 1968, PARIKH, ECKAUS

تکنیکهای شناخته شده به عنوان هزینه منابع داخلی<sup>۱۱</sup> و حمایت مؤثر<sup>۱۱</sup> و شبه داده ستاده<sup>۱۲</sup> که راه‌حلهای رسیدن به تعادل بخشی را نشان می‌دهند براساس اصل مزیت نسبی پایه‌گذاری شده‌اند و برای تحلیلهای بخشی و سطح تولید بکار می‌روند. در میان تحلیلهای پروژه که براساس تحلیل هزینه فایده پایه‌ریزی شده‌اند کتاب "خطوط اصلی برای ارزیابی پروژه و راهنمایی بر نرخ‌گذاری عملی پروژه"<sup>۱۳</sup> و نیز کتاب دیگری که در این زمینه نگارش شده<sup>۱۴</sup> احتمالاً بیشترین نظریات علمی را در این رابطه ارائه داده‌اند. این متدولوژیها وجوه مشترک زیادی با هم دارند. اول، یک تابع هدف یا یک جمله‌ای که باید ماکزیمم شود مثل کارایی اقتصادی یا ترجیحات برنامه‌ریزان یا رفاه اجتماعی انتخاب می‌شود. دوم، یک سری ابزارهای سیاست‌گذاری، محدوده امکان را تحت الشعاع قرار می‌دهد. براساس وضعیت تعیین شده‌ای می‌توان تغییرات کوچک محدودی را در یک سیاست و یا تغییرات نامحدودی را انجام داد. سوم، با استفاده از تکنیکهایی چون تحلیل داده - ستاده اثرات مستقیم و غیر مستقیم تغییرات سیاست‌گذاری بر روی کالاها و نهاده‌های جاری مشخص می‌شوند. چهارم، یک سری از قیمت‌های سایه‌ای کالاها و نهاده‌ها محاسبه می‌شوند. اگر بطور مثال هدف کارایی اقتصادی باشد و قیود وارده بر روی تغییرات سیاست‌گذاری صفر باشد، قیمت‌های سایه‌ای بر روی هزینه فرصت و هر آنچه از امکانات تجارت ناشی می‌شود اثر می‌گذارد. در بعضی حالتها ممکن است قیمت‌های بازار به عنوان قیمت‌های سایه در نظر گرفته شوند که در این وضعیت می‌توان گفت که ارزشهای اجتماعی تحت تأثیر نیروهای بازار قرار گرفته است. پنجم، یک معیار برای تخصیص منابع و یک سری قوانین برای تصمیم‌گیرها ارائه می‌شود. به خاطر این تشابهات، نتایج به دست آمده از به کارگیری هریک از این متدولوژیها ممکن است عملاً بسیار نزدیک به هم و مشابه باشند.

## ۲. تعریف هزینه منابع داخلی

مفهوم DRC می‌تواند همچنین در یک معیار عملی هزینه فرصت در اقتصاد مورد استفاده واقع شود. DRC توسط محققین و اقتصاددانان بسیاری به عنوان یک ضابطه عملی اخلاص بکار برده شده<sup>۱۵</sup> DRC یک معیار سنجش هزینه فرصت منابع داخلی بکار رفته در کسب یا پس‌انداز یک واحد ارز خارجی است.

10. KRUEGER 1972, BRUNO 1972

12. Kuyvenhoven, 1976

14. Van Der Tak, SQUIRE, 1975

11. Corden, 1971

13. Mirrlees Little 1974

15. Anne O.Krueger Michael Bruno 1965 - 1966

فرمول DRC به شکل زیر تعریف می‌شود:

$$DRC = \frac{V_j + \sum a_{nj} N_n + \sum D_{ij}}{P'_j - \sum M_{ij} - \sum F_i}$$

$V_j$  ارزش تمام عوامل اولیه داخلی تولید که به طور مستقیم در ایجاد ارزش افزوده زامین فعالیت به کار رفته براساس قیمت‌های سایه‌شان است. به عبارت دیگر  $V_j$  هزینه فرصت عوامل اولیه داخلی است که به طور مستقیم در زامین فعالیت به کار رفته‌اند.  $N_n$  ارزش تمام عوامل اولیه داخلی است که به طور مستقیم و غیر مستقیم در تولید یک واحد از  $n$  امین عامل غیر قابل تجارت در تولید بهینه کالای  $j$  در قیمت‌های سایه به کار رفته است.

$D_{ij}$  ارزش قیمت‌های سایه زامین عامل قابل تجارت است که به طور مستقیم در تولید کالای موردنظر و به طور غیر مستقیم در تولید  $n$  امین عامل غیر قابل تجارت به ازای هر واحد از  $j$  به کار رفته است.

$a_{nj}$  ضریب داده عامل تولید غیر قابل تجارت به ازای هر واحد از کالای  $j$  است.

$P'_j$  قیمت C.I.F کالای  $j$  می‌باشد.

$M_{ij}$  ارزش C.I.F عامل تولید وارداتی است که به طور مستقیم و یا غیر مستقیم در تولید یک واحد از  $j$  به کار رفته است.

$F_i$  پرداخت به خارجی‌ان بابت عامل تولید کار و سرمایه است.

فاکتور  $D_{ij}$  در کل می‌تواند به عنوان عوامل تولید اولیه مستقیم و غیر مستقیم تولید تحت قیمت‌های سایه‌شان ارزیابی شود.

به هر حال، هزینه منابع داخلی زامین فعالیت موجد ارزش افزوده DRC عبارت است از نسبت هزینه‌های عوامل داخلی مستقیم و غیر مستقیم ارزیابی شده در هزینه فرصت‌شان برای تولید یک واحد از محصول  $j$  به تفاوت بین درآمدهای غیر نقدی خارجی ناشی از تولید کالای  $j$  و هزینه ارز خارجی عوامل

تولید وارداتی مستقیم و غیر مستقیم.<sup>۱۶</sup>

### ۳. تحلیل هزینه منابع داخلی DRC

بیشتر کشورهای در حال توسعه سیاستهای تجاری مختلفی را به کار می‌برند. در بعضی کشورها این سیاستها اهداف از پیش تعیین شده ترویج رشد اقتصادی از طریق جایگزینی واردات و کاهش اتکا به تجارت خارجی را دنبال می‌کنند. در بعضی موارد به علت تغییرات گذرا در نرخ ارز محدودیتهای تجاری اعمال می‌شوند.

در هر حال، سیاستهای محدودیت تجاری در کشورهای مختلف متفاوت است. تعرفه‌ها تقریباً بین‌المللی می‌باشند ولی ممنوعیتهای وارداتی و سهمیه‌ها در نوسان می‌باشند. در مورد تسهیلات داخلی و پیمانهای ارزی و... نیز چنین است مانند نحوه تخصیص ارز و با استفاده از ارز حاصل از صادرات در ایران که طی سالهای اخیر تغییرات متفاوتی کرده است.

وجود رژیمهای مختلف تجاری یک سری سوالاتی را مطرح می‌نماید. به منظور یک تحلیل اثباتی، ابتدایی‌ترین سؤال در مورد جهتی است که منابع کمی به سمت آن کشیده می‌شوند.

برای رسیدن به اهداف ارزشی می‌توان وارد مقوله ایستا و حتی پویای هزینه‌های این چنین سیاست‌گذارها شد. و در نهایت از دیدگاه سیاست‌گذاری سؤال مهم این است که چگونه منابع جدید می‌توانند به طور بهینه در محیطی که قیمتهای بازار شفاف نیستند و به عنوان یک راهنمای ارزشی برای تخصیص منابع به کار نمی‌روند خود به طور بهینه تخصیص یابند.

به منظور پاسخ به این سؤالها به دیدگاههای تکمیل‌کننده تجربی نیاز است. این دیدگاهها می‌بایست براساس نظریه‌ها پایه‌ریزی شده باشند و یک مدل رفتاری باید برای پیش‌بینی طبیعت به کارگیری منابع، اختصاص یابند. برای اهداف ارزشی، ابزار تعیین وضعیت بهینه باید مشخص گردند و روش‌های کمی جهت تکمیل مدل مورد نیاز است.

تا به امروز دو معیار برای حل این سؤالات به کار گرفته شده است که عبارت‌اند از نرخ حمایت

۱۶. مطالب این بخش از رساله دکترای م - ح نیزهوش تحت عنوان زیر در دانشگاه لانکستر ۱۹۸۰ اقتباس شده است:

"Protection and the cost of Protection" (A case study for Iran)



مؤثر<sup>۱۷</sup> (ERP) و هزینه منابع داخلی<sup>۱۸</sup> (DRC). هنگامی که مسأله صرف منابع مورد نظر است و بین عوامل تولید، جانشینی وجود نداشته باشد استفاده از نرخ حمایت مؤثر ابزار مناسبتری است در حالیکه DRC برای برآورد هزینه محدودیتهای تجاری و بخصوص ارزیابی اولویتهای سرمایه گذاری ملاک بهتری می باشد.

می دانیم شرایط بهینه به شرایطی اطلاق می شود که در آن افزایش ارزش افزوده بین المللی در تولید کالاهای قابل تجارت برای هر بردار در برگیرنده منابع داخلی (چه به طور مستقیم) در تولید کالاهای قابل تجارت و (چه به طور غیر مستقیم) در تولید کالاهای غیر قابل تجارت که به عنوان عامل اولیه تولید برای کالاهای قابل تجارت به کار می رود، غیر ممکن باشد.

$$DRC_i = \frac{DC_i}{NVA_i} = \frac{V_{ji} S_i + \sum h \sum Dh_j Vh_j S_j}{1 - \sum_j M_{ji} - \sum_f r_f V_f}$$

$DC_i$  هزینه فرصت داخلی منابع به کار رفته در  $i$  به ازای هر واحد از محصول است.

$NVA$  ارزش افزوده بین المللی عوامل تولید داخلی به کار رفته در هر واحد از محصول می باشد.

$V_{ji}$  مقدار  $i$  امین عامل تولید داخلی به کار رفته در  $i$  امین مرحله ایجاد ارزش افزوده است.

$S_j$  قیمت سایه  $i$  امین عامل تولید می باشد.

$Dh_i$  مقدار  $h$  امین کالای داخلی به کار رفته در تولید است.

$r_f$  نرخ بازگشت مجدد به  $f$  امین عامل تولید خارجی است.

$V_f$  میزان  $f$  امین عامل تولید به کار رفته در تولید  $i$  به ازای هر واحد می باشد.

$M_{ji}$  میزان  $i$  امین عامل تولید قابل تجارت در تولید  $i$  است که تحت قیمتهای بین المللی ارزشیابی

می شود. قیمتهای بین المللی نیز بر حسب واحد می توانند تعدیل شوند.

قسمت اول، هزینه های فرصت عوامل تولید به کار رفته در  $i$  امین فعالیت ارزش افزوده می باشد. قسمت

دوم، بازتاب هزینه های فرصت عوامل به کار رفته غیر مستقیم در کالاهای داخلی به ازای هر واحد از  $i$

می‌باشد. مخرج نشان‌دهنده ارزش افزوده بین‌المللی به ازای هر واحد از محصول آ منهای دستمزدی است که به عوامل تولید خارجی به ازای هر واحد از محصول پرداخت می‌شود. به منظور برآورد DRC فروض زیر را در نظر می‌گیریم:

۱. تمام کالاها قابل تجارت می‌باشند.
۲. هیچ هزینه حمل و نقلی وجود ندارد.
۳. عوامل تولید در داخل کشور به طور کامل قابلیت جابجایی دارند ولی به هیچ عنوان در سطح بین‌المللی جابجا نمی‌گردند.
۴. تمام بازارهای داخلی رقابت کامل می‌باشند.

در صورتی که فروض اول و دوم و چهارم را قبول نمایم و فرض سوم را در نظر نگیریم مسأله جابجایی عوامل تولید در سطح بین‌المللی پیش می‌آید. این امر به خصوص در سرمایه‌گذارهای خارجی خصوصی بسیار دیده می‌شود. هرگاه سرمایه خارجی در یک صنعت حمایت شده به کار گرفته می‌شود ارزش داخلی محصول نهایی آن باعث افزایش ارزش بین‌المللی محصول نهایی می‌شود. به عبارت دیگر درآمدهای عوامل خارجی به نرخ ارز رسمی برگشت داده می‌شوند. از نقطه نظر اقتصاد ملی هزینه یک صنعت مورد حمایت همان هزینه فرصت عوامل داخلی به کار گرفته شده به اضافه تفاوت بین محصولات نهایی بین‌المللی و داخلی عوامل خارجی به کار گرفته شده می‌باشد. یعنی تخصیص بهینه هنگامی صورت پذیرفته که پرداختهای به عوامل خارجی برابر با ارزش محصول نهایی این عوامل باشد. هنگامی که صنعتی حمایت می‌شود این چنین تساوی برقرار نخواهد شد و ضرر ناشی از یک تعرفه مؤثر داده شده، چنانچه عوامل خارجی در تولید یک صنعت به کار رفته باشند و درآمدهایشان برگشت داده شده باشد، بیشتر از هنگامی خواهد بود که فقط عوامل داخلی در تولید نقش داشته باشند. بنابراین هزینه وارده به یک کشور با به کارگیری عوامل تولید از خارج، بیشتر از آن خواهد بود که از منابع داخلی استفاده شود. معیار DRC این مسأله را از طریق ارزیابی هزینه فرصت عوامل تولید داخلی در صورت کسر در مقابل ارزش افزوده خالص بین‌المللی پرداختهای به عوامل تولید خارجی در مخرج کسر بررسی می‌نماید. (ERP عوامل تولید خارجی را در محاسبات خود منظور نمی‌دارد).

در مورد کالاهای غیر قابل تجارت باید گفت که در نبود هزینه‌های حمل و نقل، تمام کالاها قابل تجارت محسوب می‌شوند و قیمت‌ها تنها بسته به درجه محدودیت تجاری در کشورها با هم تفاوت

می‌نمایند. با در نظر گرفتن هزینه‌های حمل و نقل، کشورها با دو قیمت از هر کالا مواجه می‌شوند. یکی قیمتی که کالا در آن صادر می‌شود و دیگری قیمتی که کالا با آن وارد می‌شود.

کالاهایی که قیمتشان بین قیمت‌های صادراتی و وارداتی می‌باشد کالاهای غیر قابل تجارت محسوب می‌شوند. هنگامی که هزینه‌های حمل و نقل نسبت به قیمت کالاها پایین باشد طیف بین قیمت‌های صادراتی و وارداتی کوچکتر می‌شود. برای بعضی از کالاهای غیر قابل تجارت، یک تغییر کوچک در قیمت بین‌المللی یا هزینه‌های داخلی می‌تواند منجر به صادرات یا واردات گردد. برای کالاهای دیگر ممکن است در همان طیف قیمتی، اصلاً امکان تجارت بین‌المللی وجود نداشته باشد. این نوع کالاها شامل حمایت طبیعی ناشی از ممانعت رقابت بین‌المللی به خاطر هزینه‌های حمل و نقل در بازار داخلی می‌باشند. البته این واقعیت که کالاهای غیر قابل تجارت از حمایت طبیعی برخوردارند و به طور مستقیم قابل تجارت نیستند، نشانه پست بودن و یا بدون هزینه بودن آنها نمی‌باشد. برعکس، بسط یا ادغام محصول کالاهای غیر قابل تجارت درست مثل بقیه فعالیتها احتیاج به منابع داخلی دارد. در جاییکه کالاهای داخلی به طور مستقیم قابل تجارت نمی‌باشند، می‌توانند به عنوان عامل اولیه در تولید کالاهای قابل تجارت به کار روند، به عبارت دیگر می‌توانند به طور غیر مستقیم مبادله گردند. منابع داخلی به کار رفته در تولید کالاهای غیر قابل تجارت به کار رفته در کالاهای قابل تجارت می‌بایست در ارزیابی هزینه فرصت کالاهای قابل تجارت منظور شوند.

هنگامی که فعالیتها به خاطر هزینه‌های حمل و نقل بالا مکان‌یابی بهینه می‌شوند، هزینه‌های نسبی عامل مهمی در تعیین مزیت نسبی می‌باشند. انرژی برق را در نظر بگیرید که می‌تواند به طور بین‌المللی نیز حمل و نقل شود. یک کشور فقیر از نظر آب یا منابع ذغال سنگ نسبت به یک کشور غنی در این منابع به سرمایه و نیروی کار بیشتری برای هر سطح از محصول انرژی برق احتیاج دارد. در ارزیابی صنایعی مثل پالایش آلومینیوم که به طور نسبی به این چنین عوامل تولید اولیه احتیاج زیادی دارد، هزینه انرژی برق تورش بزرگی در برآورد سوددهی اجتماعی این صنعت نسبت به صنایعی که کمتر انرژی برق لازم دارند، ایجاد می‌نماید.

از آنجاییکه محصولات کالاهای غیر قابل تجارت احتیاج به عوامل اولیه با موارد استفاده‌های متفاوت دارند، می‌بایست هزینه فرصت آنها برای ارزیابی صحیح نرخ نهایی حمل و نقل بین صنایع تولیدکننده کالاهای قابل تجارت منظور شود. بدین منظور معیار هزینه منابع داخلی DRC هزینه فرصت کالاهای قابل

تجارت را مدنظر قرار می‌دهد. (ERP با نادیده گرفتن هزینه‌های غیر مستقیم کالاهای غیر قابل تجارت این کار را انجام نمی‌دهد).

شایان ذکر است که تغییر در نرخ ارز، قیمت نسبی کالاهای غیر قابل تجارت را نسبت به کالاهای قابل تجارت تغییر می‌دهد. از آنجایی که عوامل اولیه غیر مستقیم تولید کالاهای غیر قابل تجارت معمولاً سهم متفاوتی از ارزش افزوده داخلی را در کالاهای قابل تجارت به خود اختصاص می‌دهند، نسبت ارزش افزوده داخلی به ارزش افزوده بین‌المللی با تغییر در نرخ ارز تفاوت می‌کند. تغییرات نرخ ارز معیار DRC را تغییر نمی‌دهند. زیرا همه منابع مستقیم در تولید کالاهای قابل تجارت و غیر مستقیم به کار رفته در فعالیت موردنظر در صورت DRC منظور می‌شوند و ارزشهای خارجی در مخرج آورده می‌شوند. و این امر برای کشورهای در حال توسعه که نرخ ارز در آنها بیشتر از واقعیت می‌باشد (Overvalued) از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌گردد.

مسئله کالاهای غیر قابل تجارت و عدم تعادل نرخ ارز یک مشکل دیگر را نیز ایجاد می‌نماید بدین معنا که اگر کاهش ارزش پول صورت پذیرد، بعضی کالاهای غیر قابل تجارت قابل صدور محسوب می‌شوند در حالیکه ممکن است زیر نقطه بهینه تخصیص منابع قرار داشته باشند. در حالتی که فرض رقابت کامل برقرار است با وجود کاهش ارزش پول هیچ کالای غیر قابل تجارتی وارد نخواهد شد و مسئله مهم ارزیابی هزینه فرصت منابع داخلی است، در صورتی که کالاهای غیر قابل تجارت قابل صدور باشند. تشخیص اینکه فعالیت‌های مربوط به کالاهای غیر قابل تجارت کمترین هزینه فرصت را به عنوان کالاهای صادراتی دارند بستگی به هزینه حمل و نقل به ازای هر واحد محصول دارد. معیار DRC با استفاده از قیمت‌های صادراتی کالاهای غیر قابل تجارت آنها را با توجه به پتانسیلهای صادراتیشان دسته‌بندی می‌نماید.

#### ۴. وجود عامل اخلال در قیمت‌ها

تا به حال فرض بر این بود که بازارهای عوامل تولید داخلی کامل بوده و قیمت‌های عوامل تولید به طور کامل بازتاب هزینه‌های فرصت عوامل تولید به قیمت‌های داخلی می‌باشند. این چنین فرضی تنها هنگامی قابل قبول است که قیمت‌های کالاهای داخلی در ارزیابی ارزش افزوده داخلی به کار رفته باشند. هنگامی که قیمت‌های بازاری عوامل تولید نسبت نزدیکی با هزینه فرصت آنها ندارند استفاده از قیمت‌های بازاری برای تخصیص منابع بهینه نخواهد بود.

دو نوع اختلال در بازار عوامل قابل بررسی می‌باشند: نرخهای نابرابر بازدهی سرمایه و عوامل محیطی یا بنیادی که از بازتاب هزینه فرصت قیمتهای عوامل جلوگیری می‌نمایند.

بازدهی‌های واقعی سرمایه می‌توانند به علل مختلف یا مثبت باشند و یا منفی. سودهای انحصاری در بعضی صنایع داخلی مورد حمایت، به شدت افزایش می‌یابند به ویژه هنگامی که تنها یک یا دو بنگاه تولیدی وجود داشته باشند. سودهای انحصاری هزینه اجتماعی تولید یک کالا را نشان نمی‌دهند و قیمتهای بازاری نمی‌توانند به عنوان یک شاخص سوددهی اجتماعی به کار روند.

در حالت دوم، بنگاهها می‌توانند به طور غیرعادی بازدهی‌های زیاد و یا کم نسبت به سرمایه داشته باشند. این امر در سرمایه‌گذاریهای دولتی و یا سرمایه‌گذاریهای خصوصی که دولت قیمت محصولات را در آنها کنترل می‌نماید، دیده می‌شود. در این موارد استفاده از نرخ کنترل شده بازدهی، هزینه فرصت تولید را کمتر از واقعیت نشان می‌دهد و می‌بایست روش‌های دیگری برای برآورد نرخ نهایی حمل و نقل میان کالاها به کار برده شوند.

به همین صورت، قیمتهای عوامل اولیه تولید ممکن است بازتاب هزینه فرصتشان نباشند به خصوص با توجه به قوانین حداقل دستمزد، مزایای شغلی غیرنقدی، یارانه به واردات کالاهای سرمایه‌ای، سقف نرخ بهره و غیره.

هنگامی که هر یک از شرایط فوق برای یک صنعت صادق باشد، استفاده از قیمت داخلی عامل تولید راهنمای خوبی برای ارزیابی اولویتهای سرمایه‌گذاری نخواهد بود. بنابراین، منطقی است که در چنین شرایطی به قیمتهای سایه‌ای رجوع نماییم. قیمتهای سایه‌ای بازتاب هزینه فرصت عوامل تولید می‌باشند. هنگامی که منابع داخلی در قیمتهای سایه‌شان ارزیابی می‌شوند و نه قیمتهای بازاری، روش DRC تعدیل مناسبی را ارائه می‌دهد. حتی اگر قیمتهای سایه‌ای واقعی، قابل شناسایی نباشند می‌بایست از طریق تحلیل حساسیت<sup>۱۹</sup> توسط مدل‌های برنامه‌ریزی عمل نمود.

در نهایت می‌توان گفت که معیار DRC یا هزینه منابع داخلی می‌تواند برای هر بخش یا زیربخشی از اقتصاد محاسبه شود و بدین منظور کافی است که آمار مربوط به قیمتهای داخلی عوامل تولید قابل تجارت و غیر قابل تجارت و سرمایه خارجی به اضافه آمار مربوط به دستمزد و تاریخچه سرمایه‌گذاری در دسترس باشد. هزینه منابع داخلی را می‌توان برای یک بنگاه یا یک صنعت و یا هر مجموعه تولیدی برآورد

نمود. ۲۰

### ۵. تاریخچه صنعت پودرهای شوینده در ایران

تولید پودرهای لباسشویی از حدود ۳۶ سال پیش در ایران آغاز شده است. این محصول جای صابون را در مصارف لباسشویی تا حدود زیادی اشغال نموده است. به علاوه، قبل از رایج شدن مایعات شوینده به مقدار زیادی در سایر موارد نیز مانند شستن ظروف و اشیاء دیگر که از صابون استفاده نمی‌شد، مورد مصرف قرار می‌گرفت.

شروع این صنعت در ایران از سال ۱۳۳۸ بوده است. در سال مزبور شرکت تولیدی داروگر (کف) شروع به بهره‌برداری نمود. ظرفیت پروانه آن ۷۵۰ تن در سال و میزان تولید آن در سال ۱۳۳۸ حدود ۱۰۰ تن و محل در جاده کرج بوده است.

افزایش سریع تولید باعث بی‌نیازی کشور از محصولات خارجی گردیده است به طوری که از سال ۱۳۴۵ تاکنون نه تنها واردات مهمی نداشته‌ایم بلکه اقدام به صادرات نیز نموده‌ایم.<sup>۲۱</sup>

پودرهای شوینده دستی شامل محصولات شیمیایی مصرفی می‌باشند که میزان تولید آن طی سالهای ۱۳۴۱ تا ۱۳۷۴ به شکل جدول (۱) می‌باشد. چنانچه مشاهده می‌شود وضعیت تولید این کالا از نوسانات بسیاری برخوردار بوده است و در سال ۱۳۷۴ میزان تولید پودر شوینده نسبت به سال ۱۳۶۹ تنها حدود ۹۰۰۰ تن افزایش نشان می‌دهد و این امر نشان‌دهنده ناشناخته ماندن وضعیت مزیت نسبی این کالا و عدم حمایت از آن می‌باشد. چنانچه ظرفیت تولید کارخانه‌های تولید پودرهای شوینده را طبق جدول (۲) بررسی نماییم متوجه می‌شویم که ظرفیت کل کارخانه‌های تولید پودرهای شوینده در ایران ۴۳۲۰۰۰ تن در سال می‌باشد و با نگاهی مجدد به جدول متوجه عدم استفاده کامل از ظرفیت کارخانه‌های تولید شوینده می‌شویم.

آمار و ارقام نشان می‌دهند که در صادرات پودرهای شوینده دستی، بیشترین سهم صادرات پودرهای شوینده دستی ایران را کشورهای آسیای میانه و به خصوص آذربایجان به خود اختصاص می‌دهند. به

۲۰. مطالب این قسمت از مقاله ان.او کروگر در ۱۹۷۲ میلادی در دانشگاه مینوتا تحت عنوان زیر اقتباس شده است: "Evaluating Restrictionist Trade Regimes: Theory and Measurement"

۲۱. مطالب این قسمت از "گزارش شوینده‌ها" تألیف وزارت صنایع از انتشارات دفتر بررسی و برنامه‌ریزی صنایع غیرفلزی ۱۳۶۰ اقتباس گردیده است.

طوری که در سال ۱۳۷۳ به میزان ۲۹۳۲۳۱۷ کیلوگرم پودر شوینده دستی به ارزش ۲۰۴۴۳۲۷ دلار به کشور آذربایجان و ۲۳۷۸۲۴۹ کیلوگرم پودر شوینده دستی به ارزش ۱۶۷۲۳۸۶ دلار به کشور روسیه صادر شده است که با توجه به جداول می توان افزایش قابل توجهی در صادرات این ماده نسبت به سال قبل یعنی سال ۱۳۷۲ مشاهده نمود. با توجه به آمار موجود مشاهده می گردد که بازار مربوط به قطر طی سالهای ۱۳۷۲ تا ۱۳۷۳ کاهش یافته است. در کل، میزان صادرات پودر شوینده دستی در سال ۱۳۷۲ از ۲۲۶۸۷۶۳ دلار به ۶۶۴۱۰۱۰ دلار در سال ۱۳۷۳ افزایش یافته است ولی این رقم برای صادرات کالایی که وجود مزیت نسبی بالای آن اثبات خواهد شد، برای یک کشور بسیار ناچیز می باشد.



جدول ۱- میزان تولید پودرهای شوینده در ایران

| سال  | میزان تولید (تن) | سال  | میزان تولید (تن) |
|------|------------------|------|------------------|
| ۱۳۴۱ | ۳۱۰۰             | ۱۳۵۶ | ۱۰۹۸۸۷۰          |
| ۱۳۴۲ | ۳۱۳۶             | ۱۳۵۷ | ۹۵۹۳۰            |
| ۱۳۴۳ | ۳۸۴۴             | ۱۳۵۸ | ۹۲۰۹۰            |
| ۱۳۴۴ | ۷۴۹۸             | ۱۳۵۹ | ۱۰۰۲۸۰           |
| ۱۳۴۵ | ۸۹۸۴             | ۱۳۶۵ | ۱۲۵۰۹۰           |
| ۱۳۴۶ | ۱۳۱۴۰            | ۱۳۶۶ | ۱۶۷۵۲۰/۵         |
| ۱۳۴۷ | ۲۹۷۷۲            | ۱۳۶۷ | ۱۵۰۵۶۵           |
| ۱۳۴۸ | ۳۲۴۲۸            | ۱۳۶۸ | ۱۶۹۷۵۵           |
| ۱۳۴۹ | ۶۰۰۰۰            | ۱۳۶۹ | ۲۱۰۷۸۸           |
| ۱۳۵۰ | ۶۸۰۰۰            | ۱۳۷۰ | ۱۸۷۱۳۶           |
| ۱۳۵۱ | ۸۹۰۰۰            | ۱۳۷۱ | ۱۶۲۵۹۳           |
| ۱۳۵۲ | ۷۵۲۰۰            | ۱۳۷۲ | ۱۸۱۵۰۵           |
| ۱۳۵۳ | ۷۸۰۰۰            | ۱۳۷۳ | ۱۹۲۰۶۵           |
| ۱۳۵۴ | ۹۴۰۰۰            | ۱۳۷۴ | ۲۱۹۸۶۹           |
| ۱۳۵۵ | ۹۳۰۰۰            |      |                  |

مآخذ: گزارش شوینده‌ها و وزارت صنایع (۱۳۴۱-۱۳۵۹).

فصلنامه‌های آماری صنعتی وزارت صنایع معاونت طرح و برنامه دفتر بررسی‌های آماری (۱۳۶۵-۱۳۶۷).

معاونت صنعتی و بهره‌برداری کمیته برنامه‌ریزی تولید کالاهای منتخب (۱۳۶۸-۱۳۷۰).

سالنامه آمارهای صنعتی سال ۱۳۷۵ وزارت صنایع معاونت توسعه صنعتی اداره کل آمار و اطلاعات

(۱۳۷۰-۱۳۷۴).



## جدول ۲- ظرفیت تولیدی کارخانه‌های تولید پودرهای شوینده در ایران

| ظرفیت (تن در سال) | نام کارخانه |
|-------------------|-------------|
| ۶۰۰               | محرانفر     |
| ۳۰۰               | یاردانش     |
| ۱۸۰۰              | مشکک یزد    |
| ۱۲ تن در ساعت     | پاکسان      |
| ۱۹۰۰۰             | پارس        |
| ۱۵۰۰۰۰            | بهورزان     |
| ۱۵۰۰۰۰            | تولی پرس    |
| ۷۲۰۰۰             | پاک وش      |

مأخذ: وزارت صنایع، اداره کل آمار و اطلاعات واحدهای فعال کشور، مهر ۱۳۷۵

## ۶. منابع تأمین مواد اولیه پودرهای شوینده در ایران

پر مصرف‌ترین ماده اولیه پودرهای لباسشویی سدیم تری پلی فسفات یا S.T.P.P می‌باشد. کارخانه پتروشیمی شیراز تنها تولیدکننده این ماده به ظرفیت ۲۰۰۰۰ تن در سال است که قرار بوده از اوایل سال ۱۳۵۴ شروع به تولید نماید. متأسفانه تاکنون تولید آن بسیار ناچیز و نزدیک به صفر بوده و واحدهای مصرف‌کننده مجبورند این ماده را از خارج وارد نمایند. مسئولان اظهار می‌دارند که سنگ فسفر موجود در ایران برای تولید اسید فسفریک در کارخانه شیمیایی رازی مناسب نبوده لذا ناخالصیهای اسید فسفریک مزبور بر روی ماشین آلات واحد S.T.P.P اثر نامطلوب می‌گذارد. بدین علت تا مدتی سنگ فسفر را از مراکش وارد می‌کردند و در حال حاضر در تلاش برای یافتن سنگ فسفر مناسب در ایران می‌باشند.

دو دسیل بنزن یا الکیل بنزن خطی دومین ماده از نظر اهمیت و عامل مؤثر پودرهای شوینده است. قبلاً دو دسیل بنزن سخت در کارخانه پتروشیمی آبادان به ظرفیت ۱۲۰۰۰ تن در سال تولید می‌شد. D.D.B سخت عبارت از هیدروکربور شاخه‌ای است که به بنزن متصل می‌شود و بدین علت شکستن آن بسیار مشکل بوده و از طریق آبهای زیرزمینی به طور مستقیم یا غیر مستقیم داخل بدن انسان شده و تولید سرطان می‌نماید. برای جلوگیری از این مسأله پس از بررسی و تحقیقات زیاد دودکان یعنی هیدروکربور اشباع

شده زنجیری ۱۲ کرینه را با بنزن ترکیب نموده و الکیل بنزن خطی یا L.A.B را جایگزین ماده فوق کرده و از مدتها پیش کاربرد D.D.B سخت در دنیا ممنوع شده است. در حال حاضر به مدت ۳ سال است که L.A.B در واحد پتروشیمی اصفهان تولید می‌شود و نیاز داخلی را تأمین می‌نماید. سومین ماده پرمصرف در تولید پودرهای شوینده سولفات سدیم است که در حال حاضر از داخل تأمین می‌شود. سیلیکات سدیم و سود سوزآور و گوگرد نیز به اندازه نیاز در داخل کشور تولید می‌گردد. بقیه مواد اولیه پودر شامل C.M.C - اسانس - شفاف‌کننده و مقوا همگی از خارج وارد می‌شوند.

#### ۷. نحوه محاسبه DRC برای پودرهای شوینده در ایران

چنانچه گفته شد فرمول DRC عبارت است از:

$$DRC = \frac{\text{sum V.ADD} + \text{sum DOM} + \text{sum NON.T}}{P - \text{sum IMPORT}}$$

آمار و ارقام مورد نیاز از طریق محاسبه و گزارشهای مربوط به قیمت تمام شده هر کارخانه و میانگین گیری از آمار تمام کارخانه‌های مربوطه تدوین شده است. از آنجایی که در اینجا محاسبه DRC مربوط به یک صنعت خاص می‌شود، بنابراین برای دقت بیشتر در نتیجه محاسبه نمی‌توان از جدول داده - ستاده کل کشور استفاده نمود و می‌بایست که از طریق آمار و ارقام موجود در کارخانه‌های مربوطه و وابسته اقدام به تشکیل جدول داده - ستاده برای صنعت مزبور نمود.

طبق شکل ۱ پودر شوینده دستی در ایران از ۱۰ نوع ماده اولیه تشکیل شده است. موادی که در کادر مربع قرار گرفته‌اند مواد داخلی می‌باشند و موادی که در خارج از کادر مربع می‌باشند وارداتی محسوب می‌شوند. تمام مواد اولیه داخلی تا آخرین مرحله ممکن تجزیه<sup>۲۲</sup> شده‌اند و درصدی که به کار رفته آنها در تولید پودر شوینده دستی در فرمول منظور شده است. به طور مثال ۸۱۵/۰ قیمت تمام شده پودر را مواد اولیه تشکیل می‌دهد که ۲۰٪ آنرا L.A.B شامل می‌شود بنابراین درصد به کار رفته L.A.B در پودر

شوینده دستی ۰/۸۱۵ \* ۰/۲ می باشد و به همین ترتیب تا آخرین زیر گروه تجزیه شده عمل می شود. هر ماده اولیه به چهار جزء نیروی کار، استهلاک سرمایه، مواد اولیه و سایر تقسیم شده است. هزینه نیروی کار و استهلاک سرمایه در sum V.ADD و هزینه مواد اولیه در sum DOM و سایر که شامل هزینه های غیر قابل تجارت می باشد، در sum NON.T منظور شده است. P قیمت صادراتی کالای مورد نظر و sum IMPORT شامل هزینه مواد اولیه وارداتی در قیمت بین المللی می باشد. واحد صورت فرمول به ریال و واحد مخرج به دلار می باشد و نتایج به دست آمده نشان دهنده میزان هزینه ریالی است که در قبال ۱ دلار (دلار آمریکا) حاصل از صادرات انجام گرفته است.





در مرحله اول، بررسی هزینه منابع داخلی براساس قیمت‌های جاری نیروی کار و سرمایه محاسبه شده است. نتیجه این محاسبات طبق جدول (۳) رقم ۳۷۰/۹۹۶ می‌باشد بدان معنا که به ازای کسب هر ۱ دلار از صادرات پودر شوینده حدود ۳۷۱ ریال از منابع داخلی هزینه نموده‌ایم و در صورتی که هر دلار را معادل ۱۷۵۰ ریال فرض نماییم (زیرا در سال ۱۳۷۴ که سال مورد بررسی این صنعت می‌باشد تمام مواد اولیه وارداتی این صنعت با ارز ۱۷۵۰ ریال انجام می‌گرفته است و همچنین تمام قیمت‌های کالاهای مختلف براساس هر دلار ۱۷۵۰ ریال تعدیل و تنظیم می‌شده است) رقم حدود ۰/۲۱ به دست می‌آید یعنی به ازای هر دلار که از صادرات پودر شوینده دستی به دست می‌آید حدود ۲۱ سنت هزینه شده است. این رقم نشانگر مزیت نسبی بالایی برای تولید و در صورت یکسان بودن کیفیت برای صادرات پودر شوینده دستی می‌باشد.



جدول ۳- محاسبه DRC پودر شوینده دستی در ایران، به قیمت‌های جاری سرمایه و نیروی کار

|  | (بنزن) (سود سوزآور) (گوگرد) (سولفات سدیم) (LAB) (سیلیفات) |          |          |          |                    |                      |                |
|--|---|----------|----------|----------|--------------------|----------------------|----------------|
| V.ADD                                  | 36767.7   | 2490.086 | 19893.44 | 1563.578 | 1.099392           | 0.950942             | 1293.112       |
|  |   |          |          |          | 1.293928           | 165.1278             | 21398.16       |
|  |   |          |          |          | 384.9381           | 1235.159             | 4489.956       |
|  |   |          |          | ToTAL    | 387.3314           | 1401.238             | 27181.23       |
| DOM                                    | 15437.73  | 14599.1  | 93888    |          | 189.0651           |                      |                |
| TOTAL V.ADD                            |   | 89684.6  |          |          |                    |                      |                |
| NON.T                                  |   |          |          |          |                    |                      |                |
| TOTAL DOM                              |   | 124113.9 |          |          |                    |                      |                |
| DRC NUM                                |   | 213798.5 |          |          |                    |                      |                |
| P =                                    | 850   |          |          |          |                    |                      |                |
|  |   |          |          |          | (مواد شیمیایی سود) | (مواد شیمیایی گوگرد) | (کاتالیزت LAB) |
| IMPORT                                 | 271.5499  | 0.046615 | 3.97E-05 | 0.116882 | 1.864369           |                      |                |
| TOTAL IMPORT                           |   | 273.5778 |          |          |                    |                      |                |
| DRC DENOM                              | 576.4222  |          |          |          |                    |                      |                |
| TOTAL DRC =                            | 370.9061  |          |          |          |                    |                      |                |
| DRC INDEX 1\$ =                        | 1750RL  | 0.211946 |          |          |                    |                      |                |
| SUM (V.ADD) + SUM (DOM.) + SUM (NON.T) |   |          |          |          |                    |                      |                |
| DRC =                                  | _____   |          |          |          |                    |                      |                |

P - SUM (IMPORT)

حال می‌بایست در صدد یافتن علل ایجاد چنین مزیت نسبی بالایی در تولید و صادرات پودر بود. قبل از هر چیز قابل ذکر است که حدود ۵۴ درصد از مواد اولیه مورد نیاز برای تولید پودرهای شوینده دستی از داخل کشور تهیه می‌شوند. با یک نگاه اجمالی به آمار و ارقام موجود متوجه می‌شویم که منابع مزیت نسبی تولید پودر شوینده دستی عمدتاً L.A.B یا الکیل بنزن و سولفات سدیم می‌باشند.

سولفات سدیم یکی از موادی است که در ترکیبات پودر شوینده به عنوان پرکننده به کار می‌رود و اثر پاک‌کنندگی ندارد. از آنجایی که قیمت آن نسبت به دیگر مواد اولیه اصلی به کار رفته در پودر پایین‌تر می‌باشد و نیز جزء تولیدات داخلی محسوب می‌شود، گاهی تولیدکنندگان به جای آنکه حدود ۳۰ درصد از آن در ترکیب پودر شوینده به کار برند این مقدار را حتی تا ۴۵ درصد افزایش می‌دهند. تا چند سال گذشته سولفات سدیم در ایران وارداتی بود و عمدتاً از چین و هند و یا آلمان وارد می‌شد. قیمت هر تن سولفات سدیم چین یا هندوستان عبارت است از ۱۳۰ تا ۱۵۰ دلار (FOB) و قیمت هر تن سولفات سدیم آلمان معادل ۱۷۵ تا ۲۰۰ دلار می‌باشد. اما از آنجایی که در حال حاضر این محصول در ایران با کیفیت مناسب و خلوص ۹۹ درصد با PPM آهن پایین تولید می‌شود و در حد کیفیتی است که تولیدکنندگان پودرهای شوینده بتوانند محصول خود را توسط آن در سطح استاندارد بین‌المللی تولید نمایند احتیاج به واردات آن نمی‌باشد و عمدتاً از داخل تأمین می‌شود. (در صورتی که کسی اقدام به واردات سولفات سدیم نماید می‌بایست ۱۰۰ درصد آن را عوارض گمرکی بپردازد). از میزان ۵۴ درصد مواد اولیه مورد نیاز تولید پودرهای شوینده دستی که از داخل کشور تأمین می‌شوند، ۲۴ درصد را فقط سولفات سدیم تشکیل می‌دهد که چنانچه در بالا ذکر شد این رقم قابل افزایش نیز می‌باشد که در این صورت کیفیت پودر پایین می‌آید که می‌توان این اختلال را با توجه به قیمت‌های بین‌المللی تصحیح نمود. در این مقاله میزان سولفات سدیم به کار رفته در پودرهای شوینده به مقدار استاندارد بین‌المللی منظور شده است.

در مورد L.A.B نیز باید گفت که این ماده از سال ۱۳۷۳ در ایران تولید می‌شود. از ۵۴ درصد مواد اولیه داخلی مورد نیاز پودرهای شوینده دستی حدود ۱۶ درصد را L.A.B تشکیل می‌دهد. البته یکی از علت‌های ایجاد مزیت نسبی بالا در تولید پودر شوینده دستی می‌تواند وجود قیمت‌های مختل در مورد L.A.B باشد زیرا L.A.B از سه ماده اولیه شامل نفت سفید و بنزن و کاتالیست تشکیل شده است. در مورد قیمت نفت سفید می‌توان گفت که یک قیمت داده شده است و ماهانه براساس قیمت‌های بین‌المللی از خلیج فارس

گرفته می‌شود و بستگی به عرضه و تقاضای L.A.B ندارد. بنزن نیز که از پتروشیمی خریداری می‌شود قیمت تثبیت شده خود را دارد. کاتالیست مورد نیاز این ماده نیز وارداتی است که براساس دلار معادل ۱۷۵۰ ریال وارد می‌شود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که قیمت واقعی L.A.B، قیمت داده شده توسط کارخانه مربوطه نمی‌باشد. زیرا قیمت‌های واقعی این مواد همگی به مراتب پایین‌تر از آنچه که هست، می‌باشد. به منظور رفع این مشکل به دو طریق می‌توان عمل نمود.

الف) می‌توان برای L.A.B از قیمت‌های وارداتی استفاده نمود و فرض را بر این گذاشت که L.A.B براساس قیمت‌های جهانی همچون یکت کالای وارداتی به کار می‌رود. در این صورت نتیجه طبق جدول (۴) خواهد بود. قیمت صادراتی L.A.B هر تن ۶۸۳ دلار F.O.B می‌باشد. در حالیکه قیمت داخلی آن با احتساب هر دلار ۱۷۵۰ ریال ۱۱۹۵۲۵۰ ریال هر تن می‌باشد. در این حالت چنانچه انتظار می‌رود که مزیت نسبی در تولید پودر شوینده کمتر شود ولی این مقدار تغییر زیادی نمی‌کند و به ازای هر دلار که از صادرات پودر شوینده دستی، ۳۶۸/۳۴۳۹ ریال هزینه می‌شود و اگر هر دلار را معادل ۱۷۵۰ ریال در نظر بگیریم به ازای هر دلار که از صادرات پودر شوینده دستی حاصل می‌شود، حدود ۲۱ سنت هزینه می‌گردد.



جدول ۴- محاسبه DRC پودر شوینده دستی در ایران، براساس قیمت‌های جاری سرمایه و کارگر  
با احتساب قیمت بین‌المللی LAB

|                         |          |          |          |          |          |          |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| V.ADD                   | 36767.7  | 2490.086 | 19893.44 | 1563.578 | 1.099392 | 0.950942 |
|                         |          |          |          |          | 1.293928 | 165.1278 |
|                         |          |          |          |          | 384.9381 | 1235.159 |
|                         |          |          |          | ToTAL    | 387.3314 | 1401.238 |
| DOM                     |          |          |          | 93888    | 189.0651 |          |
| TOTAL V.ADD             | 15437.73 |          |          |          |          |          |
| NON.T                   | 62503.37 |          |          |          |          |          |
| TOTAL DOM               | 109514.8 |          |          |          |          |          |
| DRC NUM                 |          |          | 172018.2 |          |          |          |
| P =                     | 850      |          |          |          |          |          |
| IMPORT                  | 271.5499 |          | 3.97E-05 | 0.116882 |          | 111.329  |
| TOTAL IMPORT            |          |          | 382.9958 |          |          |          |
| DRC DENOM               | 467.0042 |          |          |          |          |          |
| TOTAL DRC =             | 368.3439 |          |          |          |          |          |
| DRC INDEX(1\$ = 1750RL) |          |          |          | 0.210482 |          |          |

$$\text{SUM (V.ADD) + SUM (DOM.) + SUM (NON.T)}$$

$$\text{DRC = } \frac{\text{SUM (V.ADD) + SUM (DOM.) + SUM (NON.T)}}{\text{P - SUM (IMPORT)}}$$

$$\text{P - SUM (IMPORT)}$$

از آنجایی که به هر حال L.A.B در داخل کشور تولید می‌شود و فرض وارداتی بودن آن اندکی دور از واقعیت می‌باشد، لذا می‌توان سناریوی دومی را به منظور رفع اخلال قیمتها به شکل زیر مطرح نمود.

ب) می‌توان قیمت صادراتی L.A.B را براساس هر دلار ۱۷۵۰ ریال تعدیل نمود. در این حالت نتیجه طبق جدول (۵) می‌باشد. بدین معنا که به ازای هر دلار که از صادرات یک تن پودر شوینده دستی به دست می‌آید، ۶۳۴/۳۱۲۴ ریال از منابع داخلی هزینه می‌شود. یا به عبارت دیگر اگر هر دلار را معادل ۱۷۵۰ ریال در نظر بگیریم به ازای هر دلار حاصل از صادرات پودر شوینده دستی حدود ۳۶ سنت هزینه می‌گردد. چنانچه مشاهده می‌شود اگر چه مزیت نسبی نسبت به دو حالت قبل کمتر شده است اما همچنان در تولید و صدور پودر شوینده دستی مزیت نسبی بالایی وجود دارد.



جدول ۵- محاسبه DRC پودر شوینده دستی در ایران، براساس قیمت‌های جاری سرمایه و کارگر  
با احتساب قیمت L.A.B براساس هر دلار ۱۷۵۰ ریال

|                            |          |          |          |          |          |          |
|----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| V.ADD                      | 36767.7  | 2490.086 | 19893.44 | 1563.578 | 1.099392 | 0.950942 |
|                            |          |          |          |          | 1.293928 | 165.1278 |
|                            |          |          |          |          | 384.9381 | 1235.159 |
|                            |          |          |          | TOTAL    | 387.3314 | 1401.238 |
| DOM                        | 15437.73 | 194825.8 | 93888    |          | 189.0651 |          |
| TOTAL V.ADD                | 62503.37 |          |          |          |          |          |
| NON.T                      |          |          |          |          |          |          |
| TOTAL DOM                  | 304340.5 |          |          |          |          |          |
| DRC NUM                    |          |          | 366843.9 |          |          |          |
| P =                        | 850      |          |          |          |          |          |
| IMPORT                     | 271.5499 |          | 3.97E-05 |          | 0.116882 |          |
| TOTAL IMPORT               |          |          | 271.6668 |          |          |          |
| DRC DENOM                  | 578.3332 |          |          |          |          |          |
| TOTAL DRC =                | 634.3124 |          |          |          |          |          |
| DRC INDEX(1\$ = 1750 RL) = |          |          |          |          | 0.362464 |          |

SUM (V.ADD) + SUM (DOM.) + SUM (NON.T)

DRC = \_\_\_\_\_

P - SUM (IMPORT)

### ۸. محاسبه هزینه منابع داخلی براساس قیمت‌های سایه‌ای سرمایه و نیروی کار

برآوردهای قبلی براساس قیمت‌های جاری سرمایه و نیروی کار بود اما چنانچه قبلاً هم ذکر شد، به خصوص در کشورهای در حال توسعه قیمت واقعی کارگر کمتر و قیمت واقعی استهلاک بیشتر از قیمت‌های جاری می‌باشند. از این جهت به منظور دستیابی به نتایج واقعی‌تر می‌بایست از قیمت‌های سایه‌ای استفاده نمود. قیمت سایه، قیمتی است که طی آن تخصیص بهینه منابع در طول زمان مشروط بر قید محدودیت منابع صورت می‌پذیرد. در واقع قیمت سایه ارزش ذهنی یا ضمنی است که دولت یا سازمان برنامه‌ریز مرکزی که مسئولیت تخصیص بهینه و کارآمد منابع را به عهده دارد، تعیین می‌کند. بنابراین، قیمت سایه ارزش ذهنی است که دولت برای هر واحد از منابع مصرف شده قایل است. برای اینکه قیمت سایه را به دست آوریم از رابطه زیر استفاده می‌کنیم:<sup>۲۳</sup>

$$\frac{\partial H}{\partial Q} = -Y \quad -e^{-rt} MQ = -Y$$

اگر از طرفین انتگرال بگیریم نتیجه خواهد شد:

$$Y(t) = Y(T) - \int_1^T MQe^{-rt} ds$$

قیمت سایه در زمان  $t$  شامل تفاوت دو عنصر است. عنصر اول قیمت سایه یک واحد از منبع در زمان انتهایی می‌باشد و عنصر دوم ارزش حال هزینه‌های اضافی ناشی از استفاده یک واحد از منبع در زمان  $T$  است. تفاوت مصرف تراکمی بین دو دوره متوالی برابر با میزان استفاده‌ای است که در نظریه بهره‌برداری اجتماعی از منابع پایان‌پذیر مورد استفاده قرار می‌گیرد.

از آنجایی که قیمت‌های سایه‌ای در دسترس نمی‌باشند، می‌بایست با سناریوهای متفاوت تحلیل حساسیت انجام داد.

صنعت مورد بررسی دارای ماشین‌آلاتی است که همگی با نرخ ارز ۷۰ ریال خریداری شده‌اند

۲۳. "نظریه قیمت در اقتصاد منابع پایان‌پذیر - کاربرد نظریه کنترل" تألیف دکتر مجید احمدیان، ۱۳۷۰، از انتشارات دانشگاه تهران.

بنابراین هزینه‌های استهلاکات مربوطه نیز براساس نرخ ارز ۷۰ ریال محاسبه شده‌اند و این خود یک اخلال در قیمت‌هاست و در نتیجه محاسبه، تورش ایجاد می‌نماید. به منظور رفع این اخلال هزینه‌های استهلاک را از ۷۰ ریال به ۱۷۵۰ ریال (نرخ ارز موجود در سال ۱۳۷۴) تعدیل می‌نمایم. در ارتباط با هزینه استهلاک سرمایه تولید L.A.B باید گفت که طبق آمار و ارقام داده شده برای این صنعت، ۱۴۵ میلیون دلار سرمایه‌گذاری شده است که از این مقدار ۱۲۶ میلیون دلار با ارز به نرخ ۷۰ ریال و ۱۹ میلیون دلار با ارز به نرخ ۳۰۰۰ ریال انجام گرفته است. بنابراین به نسبت این سرمایه‌گذاری و نرخهای ارز به کار رفته می‌بایست هزینه استهلاک را تعدیل نمود.

باید توجه داشت که با تغییر هزینه‌های استهلاک درصدهای به کار رفته تمام اجزای قیمت‌های تمام شده نیز تغییر می‌نمایند و بدین ترتیب با در نظر گرفتن قیمت L.A.B براساس هر دلار ۱۷۵۰ ریال و حذف شاخه‌های زیرین آن شامل نفت سفید و کاتالیست و بتزن، جدول (۵) به شکل جدول (۶) تغییر می‌نماید. چنانکه در این جدول مشاهده می‌شود، مزیت نسبی با اعمال قیمت‌های سایه‌ای سرمایه و هزینه فرصت آن باز هم کمتر می‌شود و به ازای هر دلار حاصل از تولید و صادرات پودر شوینده دستی ۷۷۴/۱۰۸۰ ریال از منابع داخلی هزینه می‌شود و یا براساس هر دلار معادل ۱۷۵۰ ریال ناشی از صدور پودر شوینده دستی حدود ۶۲ سنت هزینه می‌گردد. پس چنانچه مشاهده می‌شود، همچنان در تولید و صدور پودر شوینده دستی مزیت نسبی وجود دارد.

جدول ۶- محاسبه DRC بودر شوینده دستی در ایران به قیمت‌های تعدیل شده سرمایه  
و قیمت جاری کارگر

|                          |          |          |          |          |          |                   |
|--------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------------|
| V.ADD                    | 504423.1 | 4129.725 | 12448.65 | 50344.65 | 0.481093 | 3.748928          |
|                          |          |          |          |          |          | 125.7782 4531.114 |
|                          |          |          |          |          |          | 166.4354 344.5785 |
|                          |          |          |          | ToTAL    |          | 292.6947 4879.441 |
| DOM                      | 7075.944 | 121915.5 | 29376    |          |          | 82.02875          |
| TOTAL V.ADD              | 62503.37 | 576528.3 |          |          |          |                   |
| NON.T                    |          |          |          |          |          |                   |
| TOTAL DOM                |          | 158449.5 |          |          |          |                   |
| DRC NUM                  |          | 734967.8 |          |          |          |                   |
| P =                      | 850      |          |          |          |          |                   |
| IMPORT                   | 169.9269 | 7.93E-05 | 0.034829 |          |          |                   |
| TOTAL IMPORT             |          | 169.9618 |          |          |          |                   |
| DRC DENOM                | 680.0382 |          |          |          |          |                   |
| TOTAL DRC =              | 1080.774 |          |          |          |          |                   |
| DRC INDEX(1\$ = 1750 RL) |          |          | 0.617585 |          |          |                   |

$$\text{SUM (V.ADD) + SUM (DOM.) + SUM (NON.T)}$$

$$\text{DRC = } \underline{\hspace{15em}}$$

$$\text{P - SUM (IMPORT)}$$

چنانکه قبلاً ذکر شد در کشورهای در حال توسعه قیمت واقعی نیروی کار بیشتر از قیمت واقعی محاسبه می‌شود. بنابراین از آنجایی که اکثر نیروی کار شاغل در صنعت پودر سازی شامل نیروی کار غیرماهر است، می‌توان هزینه فرصت آن را با فرض اینکه برای چنین کارگرانی شغلی دیگری با دستمزد کمتر در جامعه وجود ندارد، معادل صفر فرض نمود و قیمت سایه‌ای آن را براساس عرف بین‌المللی ۲۵ درصد کمتر از قیمت جاری آن محاسبه نمود. با محاسبه قیمت سایه‌ای کارگر، یک بار دیگر درصدهای به کار رفته تمام مواد اجزای تشکیل دهنده قیمت تمام شده تغییر می‌نمایند. نتیجه در جدول (۷) آورده شده است. چنانچه انتظار می‌رفت، هزینه منابع داخلی اندکی تعدیل می‌شود و علت آن برآیندی است که ناشی از اضافه شدن به استهلاک سرمایه و کم شدن از قیمت نیروی کار می‌باشد. طبق محاسبات انجام شده به ازای هر دلار که از تولید و صادرات پودرهای شوینده به دست می‌آید، ۱۰۲۲/۸۵۸ ریال از منابع داخلی هزینه می‌شود و چنانچه هر دلار را معادل ۱۷۵۰ ریال فرض نماییم به ازای هر دلار ناشی از تولید و صادرات پودر شوینده دستی، ۵۸ سنت هزینه شده است. در این حالت نیز مزیت نسبی معقولی در تولید پودر شوینده دستی دیده می‌شود.

جدول ۷- محاسبه DRC پودر شوینده دستی در ایران به قیمت‌های تعدیل شده سرمایه  
و قیمت سایه‌ای کارگر

|                         |          |          |          |          |          |          |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| V.ADD                   | 514422.2 | 3385.575 | 9008.767 | 44431.88 | 0.159185 | 0.157518 |
|                         |          |          |          |          | 114.449  | 4254.014 |
|                         |          |          |          |          | 146.8548 | 322.5174 |
|                         |          |          |          | ToTAL    | 261.4629 | 4576.689 |
| DOM                     | 6381.855 | 107572.5 | 25920    |          | 72.37831 |          |
| TOTAL V.ADD             | 576086.5 |          |          |          |          |          |
| NON.T                   |          |          |          |          |          |          |
| TOTAL DOM               | 139946.7 |          |          |          |          |          |
| DRC NUM                 |          |          |          | 716033.3 |          |          |
| P =                     | 850      |          |          |          |          |          |
| IMPORT                  | 149.9355 |          | 6.99E-05 |          | 0.032575 |          |
| TOTAL IMPORT            |          |          | 149.9681 |          |          |          |
| DRC DENOM               | 700.0319 |          |          |          |          |          |
| TOTAL DRC =             | 1022.858 |          |          |          |          |          |
| DRC INDEX(1\$ = 1750RL) |          |          |          |          | 0.58449  |          |

SUM (V.ADD) + SUM (DOM.) + SUM (NON.T)

DRC = \_\_\_\_\_

P - SUM (IMPORT)



در مرحله آخر از تحلیل حساسیت به قیمت‌های سایه‌ای سرمایه پرداخته و آن را به بخش‌های قبل می‌افزاییم. با این فرض که اگر فرصت‌های مناسب سرمایه‌گذاری در کشورهای در حال توسعه مورد استفاده قرار نمی‌گیرد و همواره سرمایه‌گذاری در بهترین انتخاب پروژه به کار گرفته نمی‌شود، هزینه فرصت سرمایه در این کشورها بالا می‌باشد و بنابراین می‌توان طبق عرف بین‌المللی قیمت سایه‌ای آن را ۵۰ درصد بیشتر از قیمت‌های موجود تعدیل شده فرض نمود. در این صورت طبق جدول (۸) هزینه منابع داخلی ناشی از تولید پودرهای شوینده دستی ۱۴۰۴/۰۰۹ ریال می‌باشد و براساس فرض هر دلار معادل ۱۷۵۰ ریال نتیجه می‌گیریم که به ازای هر دلاری که از تولید و صدور پودرهای شوینده دستی حاصل می‌گردد، حدود ۸۰ سنت از منابع داخلی هزینه می‌گردد. چنانچه مشاهده می‌شود، مزیت نسبی تولید پودر شوینده نسبت به حالت‌های قبل کاهش یافته است ولی همچنان در تولید و صادرات پودر شوینده مزیت نسبی وجود دارد.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

جدول ۸- محاسبه DRC بودر شوینده دستی در ایران به قیمت‌های سایه سرمایه و کارگر

|       |          |          |         |          |          |          |
|-------|----------|----------|---------|----------|----------|----------|
| V.ADD | 755734.7 | 4769.325 | 9008.84 | 66369.38 | 0.159185 | 0.157518 |
|       |          |          |         |          | 171.6734 | 6381.029 |
|       |          |          |         |          | 146.8548 | 322.5174 |
|       |          |          |         | TOTAL    | 318.6874 | 6703.704 |

DOM 6381.855 107572.5 25920 72.37831

TOTAL V.ADD 842904.6

NON.T

TOTAL DOM 139946.7

DRC NUM 982851.3

P = 850

IMPORT 149.9355 6.99E-05 0.032575

TOTAL IMPORT 149.9681

DRC DENOM 700.0319

TOTAL DRC = 1404.009

DRC INDEX(1\$ = 1750 RL) 0.802291

SUM (V.ADD) + SUM (DOM.) + SUM (NON.T)

DRC = \_\_\_\_\_

P - SUM (IMPORT)

## نتیجه‌گیری

طبق محاسباتی که انجام گرفت، مشاهده شد که کشور ایران در تولید پودرهای شوینده دستی حتی با احتساب قیمت‌های سایه‌ای و نرخهای واقعی استهلاك سرمایه و نیروی کار و مواد اولیه، دارای مزیت نسبی می‌باشد. در نتیجه صادرات پودرهای شوینده دستی دارای ارزآوری نسبتاً بالایی بوده و مقرون به صرفه می‌باشد. به منظور دستیابی به یک نتیجه‌گیری نهایی ابتدا به بررسی وضعیت تولید و صادرات کشور در مورد پودرهای لباسشویی می‌پردازیم.

در حال حاضر ۵ کارخانه بزرگ و ۳ واحد کوچک و یک واحد در دست اجرا اشتغال به تولید پودرهای لباسشویی دارند که به ترتیب وسعت ظرفیت عبارت‌اند از: شرکت تولی‌پرس (شهر صنعتی قزوین)، شرکت پاکسان (جاده قدیم کرج)، شرکت پاک‌وش (شهر صنعتی ساوه)، شرکت پاک نام (بویین زهرا قزوین)، شرکت بین‌المللی محصولات پارس (جاده مخصوص کرج)، شرکت پارس فاروس (شهر صنعتی سمنان، لازم به ذکر است که شرکت اخیر محصول خود را تحت عنوان آریا فقط به منظور صادرات به شوروی تولید می‌نماید و بازار داخلی ندارد) شرکت مشک یزد (یزد) و شرکت مهران‌فر (اطراف تهران). شرکت بهداد نیز واحد بزرگی است که از مهر ماه ۱۳۷۶ راه‌اندازی شده است.

ظرفیت تولید کل کارخانه‌های تولیدکننده پودر لباسشویی در ایران ۴۰۰ هزار تن در سال می‌باشد که در حال حاضر تنها ۲۶۵ هزار تن از این ظرفیت بهره‌برداری می‌شود که از این میزان ۲۳۰ هزار تن مصرف داخل است و تنها ۳۵ هزار تن صادرات می‌گردد. چون ظرفیت نصب شده بیش از نیاز داخلی است، مجوز برای ورود ماشین‌آلات و احداث کارخانه جدید پودرسازی صادر نمی‌شود. با توجه به اینکه کیفیت پودرهای شوینده دستی در ایران بسیار بالا و در سطح استاندارد بین‌المللی است، می‌بایست که بیشتر روی صادرات آن تمرکز نمود. ۲۴

طبق آمارهایی که اداره گمرکات جمهوری اسلامی ایران ارائه می‌نماید طی سال ۱۳۷۲ میزان ۳۰۳۱۹۳۸ کیلوگرم پودر لباسشویی به ارزش ۲۲۶۸۷۶۳ دلار و در سال ۱۳۷۳ میزان ۹۴۷۷۳۹۶ کیلوگرم پودر لباسشویی به ارزش ۶۶۴۱۰۱۰ دلار صادر شده است. قسمت اعظم صادرات این کالا به کشورهای آسیای میانه و کشورهای حوزه خلیج فارس می‌باشد. ۲۵

۲۴. مطالب این قسمت از طریق مصاحبه با کارخانجات مختلف و بررسی موافقت اصولی آنها نتیجه‌گیری شده است.

۲۵. مطالب این قسمت از آمار اداره گمرکات جمهوری اسلامی ایران سالهای ۱۳۷۲ و ۱۳۷۳ اقتباس گردیده است.

در مورد صادرات به کشورهای اروپایی، ایران امکانات بسیار پایینی دارد. اگر چه کیفیت پودرهای تولیدی در ایران قابل رقابت با پودرهای مشابه خارجی می‌باشد ولی لازم به ذکر است که بازار صادراتی پودر در سطح بین‌المللی در دست چند شرکت قسوی از جمله (Omo, Colgate, Ariel, Proctel Gamble) می‌باشد. این شرکتها تبلیغات وسیعی دارند و حدود ۴۰ درصد از هزینه فروششان را صرف تبلیغات و بازاریابی می‌نمایند. بنابراین بسیار مشکل است که ایران بتواند نام خود را در بازارهای اروپایی جایاندازد. بنابراین، ایران می‌تواند با توجه به مزیت نسبی بالایی که در تولید پودر شوینده دارد وارد بازارهای آفریقایی گردد. طی سه سال اخیر ایران میزان کمی پودر لباسشویی به کشور اتیوپی صادر نموده است و این خود می‌تواند شروعی برای ورود به بازارهای آفریقایی باشد.

از آنجایی که ایران در تولید پودرهای شوینده دستی مزیت نسبی بالایی دارد می‌توان پیشنهاد کرد که ابتدا با صرف هزینه‌ای هر چند قابل توجه پودر لباسشویی ایران را به کشورهای آفریقایی معرفی نمود. در این راستا می‌توان از دولت انتظار همکاری داشت. دولت می‌بایست در جهت رشد و توسعه این صنعت ارزآور از سیاستهای صادراتی ارتقایی<sup>۲۶</sup> استفاده نماید و این سیاستها می‌بایست دارای اعتبار خاص باشند.<sup>۲۷</sup> باید توجه داشت که سیاستهای ارتقایی و معتبر حتی‌الامکان از نوع سیاستهای اصلح<sup>۲۸</sup> باشند که آثار سوء جانبی در بر نداشته باشند. در این راستا می‌توان تضمینهای صادراتی برای صادرکنندگان پودرهای شوینده و یا کاهش مالیات تولید برای تولیدکنندگان و یا ایجاد تمخواه برای آنان و یا بازاریابی توسط دولت را پیشنهاد نمود. در حال حاضر دولت قوانینی بر پیمانهای ارزی و ارز حاصل از صادرات پودرهای شوینده وضع نموده است. در این رابطه می‌بایست خاطر نشان کرد که از آنجایی که این گونه سیاستها طبیعتاً گذرا می‌باشند و نسبت قانونی وضع شده مدام تغییر می‌نماید، جزء سیاستهای معتبر و اصلح محسوب نمی‌گردد و خود ایجاد اختلال می‌نماید. از این جهت سیاستگزاران می‌بایست با توجه به مزیت نسبی بالای تولید این کالای صنعتی، سیاستهای مناسبتری را در پیش بگیرند و در جهت رشد و توسعه این صنعت کوشا باشند.

26. Promotional Policies

27. Credible Policies

28. First Best Policy

## منابع

۱. اداره گمرکات جمهوری اسلامی ایران، قسمت آمار، (۱۳۷۲ و ۱۳۷۳).
۲. احمدیان، مجید؛ نظریه قیمت در اقتصاد منابع پایان پذیر کاربرد نظریه کنترل، دانشگاه تهران ۱۳۷۰.
۳. تیزهوش، محمد حسین: Protection and the cost of Protection رساله دکترا، لانکستر، ۱۹۸۰.
۴. میرمطهری، سید احمد: ارزیابی طرحهای اقتصادی، راهنمای تهیه و امکان سنجی پروژه های صنعتی، یونیدو، ۱۳۷۱.
5. Kreuger, Ann,O : "Evaluating Restrictionist Trade Regimes Theory And Measurment", Minnesiouta, 1972.
6. Unido : "Industrial Priorities In Developing Countries The Selection Process In Brazil, India, Mexico, Republic of Korea and Turkey", New York, 1979.



پروہشگاہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی  
پرتال جامع علوم انسانی