

نگاهی به صادرات خدمات فنی و مهندسی در ایران طی دوره (۱۳۸۰-۱۳۸۷)

ساناز بابایی^۱

برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری برای افزایش سهم صادرات غیرنفتی از کل صادرات و اصلاح ترکیب آن به سمت صدور کالاها و خدمات با فناوری بالاتر از رویکردهای سند چشم‌انداز است و صادرات خدمات فنی و مهندسی نیز از مصادیق آن به شمار می‌رود. روند رشد صادرات خدمات فنی و مهندسی طی سال‌های (۱۳۸۰-۱۳۸۷) نزولی بوده است. علاوه بر این، سهم فعالیت‌های مختلف از صادرات خدمات فنی و مهندسی نشان دهنده سهم اندک فعالیت‌های نرم‌افزاری در صادرات خدمات فنی و مهندسی است. از آن جا که گسترش فعالیت‌های نرم‌افزاری نقش مهمی در ایجاد ارزش افزوده و رشد صادرات خدمات فنی و مهندسی و در نهایت صادرات غیرنفتی ایفا می‌کند، برای ارتقاء سهم صدور محصولات دانش پایه در صادرات غیرنفتی می‌بایست زمینه‌های ارتباط نهادهای واسط بین دولت، صنعت و دانشگاه مانند پارک‌های علم و فناوری و شرکت‌های دانشگاهی و ... توسعه یابد، نهادهای مالی و آموزشی ریسک پذیر تاسیس شوند و ساز و کارهایی برای تبدیل بخشی از درآمدهای نفتی به دارایی‌های مولد دانش پیش‌بینی شوند. علاوه بر این، مقررات لازم برای حمایت از حقوق مالکیت فکری پیش‌بینی شود تا امکان تعامل نوآوران در قالب شبکه‌ها افزایش یابد.

واژه‌های کلیدی: صادرات، خدمات فنی و مهندسی، محصولات دانش پایه.

۱. کارشناس ارشد اقتصاد، دفتر تحقیقات و سیاست‌های پولی و بازرگانی معاونت امور اقتصادی - وزارت امور اقتصادی و دارایی.

۱. مقدمه

امروزه عرضه توان فنی و مهندسی و اجرای طرح‌های مختلف در صنایع گوناگون، نقش قابل توجهی در مبادلات کشورها و تحکیم روابط اقتصادی آنها یافته است. خدمات فنی و مهندسی که یکی از ستون‌های اصلی توسعه اقتصادی کشورها است، مجموعه‌ای از روش‌ها و ابزارهایی است که با استفاده بهینه از منابع و عوامل تولید شامل سرمایه، مواد اولیه و نیروی انسانی، امکان ارائه کالاها و خدمات را در جامعه فراهم می‌کند. به رغم اینکه ارائه خدمات فنی و مهندسی می‌تواند در مرز یک کشور محصور بماند و یا به بازارهای بین‌المللی کشورهای دیگر راه بیابد.

در هزاره سوم، صادرات خدمات فنی و مهندسی در مبادلات جهانی سهم عمده‌ای خواهد داشت، زیرا در دنیای امروز، بسیاری از خدمات از قابلیت صدور برخوردارند و علم، دانش و تجربه بیش از پیش تبدیل به یک محصول ارزنده قابل تبادل شده است.

اکنون، انتقال اطلاعات و مذاکره برای شرکت در نمایشگاه‌های بین‌المللی و حضور در مناقصه‌ها، بازاریابی کالا و خدمات را به‌ویژه در زمینه‌های فنی و مهندسی هموار کرده است. زیرا، این دانش از استانداردهای بین‌المللی و جهانی برخوردار است.

با ایجاد پایگاه‌های چندمنظوره اینترنتی می‌توان شرح خدمات، ویژگی کالاها و امکانات اجرایی شرکت‌های فنی و مهندسی و توانمندی آنها را در معرض دید جهانیان قرار داد، اقدامی که در گذشته حتی به میزان بسیار محدود نیز برای صادرکنندگان ایرانی، پرهزینه، دشوار و گاهی غیرممکن بود.

ارزش افزوده‌ای که در صدور خدمات فنی و مهندسی وجود دارد، همراه با نیاز روز افزون اقتصاد جهانی به توسعه عمرانی و زیرساختی، یک فرصت جهانی است و برای ایرانی که از سرمایه‌های انسانی قابل توجهی برخوردار است، فرصتی مغتنم به حساب می‌آید تا با تدبیر و مدیریت صدور خدمات فنی و مهندسی میزان بهره‌مندی خود را از فرصت‌های بین‌المللی افزایش دهد. ضرورت دیگر، توجه ویژه به صادرات خدمات فنی و مهندسی، حمایت از سازندگان داخلی و استفاده از سرمایه‌های کلانی است که در سال‌های پیش در کشور سرمایه‌گذاری شده است.

در این مقاله ابتدا اهمیت صادرات خدمات فنی و مهندسی و ضرورت توجه به آن بیان می‌گردد سپس ضمن ارائه تجربه سایر کشورها در زمینه صدور خدمات فنی و مهندسی، به عوامل موثر بر روند

نگاهی به صادرات فنی و مهندسی در ایران... ۵۳

صادرات خدمات فنی و مهندسی طی دوره ۱۳۸۷-۱۳۸۰ اشاره می‌گردد و در پایان جمع‌بندی و نتیجه‌گیری مباحث ارائه می‌شود.

۲. اهمیت صادرات خدمات فنی و مهندسی

توسعه صادرات خدمات فنی و مهندسی علاوه بر رونق تولید و خدمات، از تاثیرگذارترین عوامل توسعه کیفی صادرات و استفاده از فناوری بالا^۱ به شمار می‌رود. ایجاد و حمایت از انجمن‌های علمی فنی و مهندسی با هدف توسعه فناوری از شیوه‌های دستیابی به این موضوع است که می‌تواند علاوه بر توسعه خدمات در اقتصاد داخلی، بر روند اقتصاد دانش بنیان نیز در سطوح مدیریتی و فنی بیفزاید.

در این شرایط، کشور ما به جهت برخورداری از موقعیت استراتژیکی ویژه‌اش در منطقه می‌تواند از مزیت همجواری و مشترکات فرهنگی با کشورهای که توان تکنولوژی کمتری نسبت به کشور ما دارند، استفاده نموده و با ارائه برنامه‌ریزی جامع برای حضور هدفمند، ایجاد بازار مناسب را در اولویت قرار دهد.^۲

۳. صادرات خدمات فنی و مهندسی در ایران

در ایران صادرات خدمات فنی و مهندسی از سال ۱۳۷۳ آغاز شد و تاکنون از سوی دولت برای تسهیل زمینه‌های توسعه آن اقدامات زیادی انجام شده است که همه آنها در روند صعودی صدور خدمات فنی و مهندسی، تاثیر قابل توجهی داشته است.^۳

۴. تعریف صادرات خدمات فنی و مهندسی

ارائه خدمات طراحی، مدیریت، تدارک، اجرا و یا طرح و ساخت توسط شرکت‌ها و موسسه‌های ایرانی به متقاضیان خارج از کشور، صادرات خدمات فنی و مهندسی نامیده می‌شود.^۴

1. High Tech

۲. پژوهشکده امور اقتصادی - وزارت امور اقتصادی و دارایی (۱۳۸۸)، "بررسی توسعه صادرات غیرنفتی به ویژه خدمات فنی و مهندسی (برنامه پنجم توسعه کشور)"، ص ۳۵.

۳. برای اطلاع بیشتر به قانون برنامه دوم توسعه (تبصره ۲۷)، قانون برنامه سوم توسعه (مواد ۱۱۳، ۱۱۶ و ۱۱۷)، قانون برنامه چهارم توسعه (مواد ۳۶، ۳۷ و ۳۹) مراجعه کنید.

۴. مجموعه قوانین و مقررات صادرات خدمات فنی و مهندسی.

از آن جا که صادرات خدمات فنی و مهندسی در کشور موضوعی جدید است و تعریف کلاسیک و منسجمی از سوی یک نهاد رسمی که متولی امور صادرات خدمات فنی و مهندسی باشد نیز ارائه نشده است، بنابراین، مفهوم صادرات خدمات فنی و مهندسی از دیدگاه گروه‌هایی که در امور صادرات این خدمات فعالیت دارند، متفاوت است.

معاونت امور آب شرکت صنایع با یک تعریف ساده، انتقال اطلاعات و تکنولوژی از داخل یک محیط به خارج از آن را صادرات خدمات فنی و مهندسی می‌داند.

براساس ماده (۱) آئین نامه مقررات حمایتی دولت در صادرات خدمات فنی- مهندسی، «صادرات خدمات فنی و مهندسی» عبارت است از صادرات مجموعه فعالیت‌های هدفدار مهندسی، تدارکات، اجرا، ساخت، تعمیر کالا و تجهیزات و ماشین آلات صنعتی، نصب و راه‌اندازی و نظارت و آموزش‌های مربوط، انتقال دانش فنی، فعالیت‌های نرم افزاری (مدیریت، طراحی، مشاوره، خدمات انفورماتیک)، مطالعات توسعه و نظایر آنها، به طوری که صدور کالای صرف محسوب نشود.

طبق این تعریف، صادرات خدمات فنی- مهندسی دامنه گسترده‌ای از فعالیت‌ها را شامل می‌شود، لذا در صورتی می‌توان از پتانسیل‌های فراوان موجود در همه این زمینه‌ها به طور هماهنگ استفاده کرد که امکان هماهنگی و ساماندهی داخلی برای انجام عملیات فنی و مالی در خارج از کشور از طریق اعمال حمایت‌های اداری، مالی، سیاسی، اقتصادی، حقوقی و قانونی کارآمد، به صورت جامع و هدفمند پشتیبانی شود.^۱

۵. ضرورت توجه به صادرات خدمات فنی و مهندسی

از مهم‌ترین دلایل موفقیت شرکت‌ها به صدور خدمات فنی و مهندسی، می‌توان بکارگیری ظرفیت‌های خالی، توسعه بازار، محدودیت بازار داخلی، ارتقاء دانش فنی، کسب تجربه بین‌المللی و تحکیم موقعیت سازمانی به جهت عدم وابستگی به بازار داخلی را یادآوری کرد.^۲

۱. موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی (۱۳۸۵)، "شناسایی عوامل موثر در مزیت رقابتی صادرات خدمات فنی و مهندسی کشور"، ص ۶۱.

۲. سازمان توسعه تجارت ایران (۱۳۸۷)، "گزارش پشتیبان: شناخت و تحلیل وضع موجود و گذشته حوزه بازرگانی خارجی"، ویرایش ششم.

نگاهی به صادرات فنی و مهندسی در ایران... ۵۵

از طرفی، متخصصان فنی و مهندسی کشور اکنون به فناوری نوینی دست یافته‌اند که قادر است استعدادها، خلاقیت‌ها و توانمندیهای خود را در زمینه رقابت بین‌الملل عرضه نمایند. بنابراین، ضرورت دارد از این استعدادهای کشور که برای پرورش آنها از سرمایه‌های ملی استفاده شده است، در فعالیتهای برون‌مرزی و در قالب انعقاد قراردادهای صدور خدمات فنی و مهندسی استفاده شود. علاوه بر این، استفاده از نیروهای مذکور در طرح‌های برون‌مرزی موجب می‌شود که آنها از تجربیات نوینی برخوردار شوند.

به طور کلی، مهم‌ترین اهداف کشور از توجه به صادرات خدمات فنی و مهندسی عبارت‌اند از:

۱. ارزش افزوده بالا و در نتیجه افزایش سوددهی.
۲. افزایش قابلیت‌ها در برابر استانداردهای جهانی.
۳. امکان فروش گسترده‌تر کالا و خدمات و فعال‌شدن امکانات تولیدی که در پی انجام قراردادهای صدور خدمات فنی و مهندسی ایجاد می‌شود. یادآوری می‌شود که صدور یک واحد خدمات، می‌تواند به صدور چهار واحد کالا منتهی شود.
۴. بازارهای خارجی از گستره بیشتری نسبت به بازارهای داخلی برخوردارند. در نتیجه شرکت‌های فعال در این عرصه از نرخ رشد بالایی برخوردار خواهند شد.
۵. با کاهش بودجه‌های عمرانی داخل کشور و توقف یا کند شدن توسعه زیرساخت‌ها، فعالیت در بازارهای خارجی موجب تداوم فعالیت‌های اقتصادی می‌شود.
۶. فعالیت در بازارهای جهانی موجب ارتقاء و افزایش توانایی‌های فنی واحدهای مهندسی و همه واحدهای مرتبط با آنها می‌شود.
۷. کسب شهرت جهانی یا منطقه‌ای موجب گسترش فعالیت شرکت‌ها می‌شود و حتی بسیاری از پروژه‌هایی که قبلاً توسط شرکت‌های خارجی در کشور انجام می‌شد را قابل اجرا توسط شرکت‌های داخلی خواهد کرد.
۸. ورود تکنولوژی‌های جدید و مهارت‌هایی که برای توسعه کشور ضروری هستند، امکان‌پذیر می‌شود.

۹. گسترش بازارهای واحدهای مهندسی که هنگام محدودیت منابع در بازار داخلی بتوانند موجودیت آنها را حفظ کنند.^۱

۶. صادرات خدمات فنی و مهندسی در کشورهای دیگر

در سال ۲۰۰۷، ارزش کل صادرات جهانی بالغ بر ۱۳۵۷۰ میلیارد دلار بوده است که نسبت به سال ۲۰۰۶، حدود ۱۵ درصد افزایش داشته است. در این سال حجم صادرات ایران از کل صادرات جهانی حدود ۶ درصد برآورد شده است.^۲

طبق گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس، ارزش صادرات خدمات در جهان طی ۲۵ سال گذشته ۶/۶ برابر شده است و از ۳۶۳ میلیارد دلار در سال ۱۹۸۰ با متوسط رشد سالانه معادل ۷/۸ درصد به ۲/۴۱۵ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۵ رسید که ۶۸۵ میلیارد دلار آن فقط مربوط به سهم بخش گردشگری است.^۳

براساس مطالعه‌ای که توسط بانک جهانی انجام شده است، طی سال‌های (۱۹۹۵ تا ۲۰۰۵) میانگین رشد صادرات خدمات در کشورهای توسعه یافته ۶/۹ درصد و در کشورهای در حال توسعه ۸/۱ درصد بوده است. برخی از تحلیلگران معتقدند که تا سال ۲۰۲۰، خدمات ۵۰ درصد تجارت دنیا را تشکیل خواهند داد.

در طبقه‌بندی سازمان تجارت جهانی، خدمات به بخش‌های دوازده گانه آموزشی، مالی، اجتماعی، حمل و نقل، ارتباطات، توزیع، زیست محیطی، گردشگری و تفریحی، فرهنگی و ورزشی، خدمات فنی و مهندسی، تجاری و سایر خدمات تقسیم شده است.

۱. پژوهشکده امور اقتصادی - وزارت امور اقتصادی و دارایی (۱۳۸۸) "بررسی توسعه صادرات غیرنفتی به ویژه خدمات فنی و مهندسی (برنامه پنجم توسعه کشور)"، صص ۱۳-۱۲.

۲. غضنفری، مهدی (۱۳۸۷)، "تجارت در کلاس جهانی (فعالیت‌های اقتصادی، اشتغال، توسعه و روابط بین‌الملل)"، اولین همایش ملی توسعه فعالیت‌های اقتصادی، دانشگاه پیام نور.

۳. قاسمیان، سلیمان (۱۳۸۶)، "بررسی تجارب کشورهای صنعتی در توسعه بخش خدمات"، گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس.

نگاهی به صادرات فنی و مهندسی در ایران... ۵۷

به طور کلی، تجارت خدمات در بسیاری از کشورها رشد قابل توجهی داشته است، به طوری که براساس آمار سازمان تجارت جهانی در سال ۲۰۰۴، ارزش صدور خدمات در جهان طی سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۴ میلادی به طور متوسط ۲۶ درصد افزایش داشته است و در بین انواع خدمات صادرشده، صادرات خدمات فنی و مهندسی و یافته‌های حاصل از فعالیت‌های تحقیق و توسعه^۱ در مجموع با ۳۷ درصد از کل صادرات خدمات، بیشترین سهم را به خود اختصاص داده‌اند. قابل توجه است که در این دوره، کشورهای صنعتی به ویژه آلمان، ژاپن و آمریکا اغلب در صدر کشورهای صادرکننده خدمات فنی و مهندسی جهان قرار داشته‌اند. در بین کشورهای خاورمیانه نیز ترکیه رشد قابل توجهی در زمینه صادرات خدمات فنی و مهندسی داشته است.

خدمات تجاری (خدمات فناوری اطلاعات و تجارت خارجی) از بخش‌هایی است که بیشترین میزان رشد را در کشور هند به خود اختصاص داده است. بخش فناوری اطلاعات موجب افزایش تخصص‌گرایی، افزایش نیروی کار ماهر و ارزان قیمت و توسعه خدمات صادراتی هند شده است. زیرساخت عالی در بخش خدمات و هزینه‌های ارتباطی پایین، هند را به نمونه‌ای شاخص در این بخش تبدیل کرده است.^۲

با وجود این، آمارهای سازمان توسعه تجارت نشان می‌دهند که حجم صادرات خدمات فنی و مهندسی جهان در سال ۲۰۰۶ بالغ بر ۳۶۰ میلیارد دلار بوده است و سهم کشورمان در این سال بالغ بر ۱/۶ میلیارد دلار بوده است.^۳ قابل توجه است که با توجه به پیچیدگی‌های کمتر این زیربخش از صادرات خدمات، کشورهای در حال توسعه سرعت در حال افزایش سهم خود در صدور خدمات فنی و مهندسی‌اند. اما بررسی وضعیت کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهد که این کشورها در مسیر دستیابی به بازارهای صادرات خدمات فنی و مهندسی با مشکلاتی مواجه‌اند. مرکز تجارت بین‌المللی^۴ از سال ۱۹۸۳ تاکنون مطالعاتی را در زمینه صدور خدمات فنی و مهندسی در کشورهای در حال توسعه انجام داده است و برخی مشکلات مهم را شناسایی کرده است که عبارت‌اند از:

1.R&D

۲. پژوهش‌کننده امور اقتصادی - وزارت امور اقتصادی و دارایی (۱۳۸۸)، "بررسی توسعه صادرات غیرنفتی به ویژه خدمات فنی و مهندسی (برنامه پنجم توسعه کشور)"، ص ۱۴.

۳. سازمان توسعه تجارت ایران، "گزارش صادرات خدمات فنی و مهندسی از ابتدای سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۵".

4. International Trade Center

- فقدان اطلاعات دقیق در مورد تجارت و پروژه‌ها.
 - عدم حمایت مالی داخلی از توسعه تجاری.
 - نداشتن تجربه بین‌المللی در زمینه بازاریابی و توسعه تجارت.
 - حمایت نکردن دولت‌ها از شرکت‌های داخلی در زمینه انعقاد قراردادها.
 - عدم حمایت موسسه‌های وام‌دهنده بین‌المللی از شرکت‌ها و به رسمیت نشناختن آنها.
 - عدم تلاش جدی شرکت‌ها در بازاریابی به دلیل شانس اندک و احتمال عدم موفقیت با توجه به هزینه‌های گزاف ورود به بازارهای بین‌المللی.
 - هزینه بالای تبلیغات و شرکت در مناقصه‌ها.
 - نداشتن نهادهای زیربنایی لازم برای حمایت از صدور خدمات.
- بررسی کشورهای بزرگ صنعتی نشان می‌دهد که این کشورها واحدهای خدمات مهندسی خود را به طرق مختلفی مورد حمایت قرار می‌دهند. برخی از اهرم‌های تشویقی این کشورها برای حمایت از این واحدها شامل اعتبارات صادراتی، وام‌های کم بهره، حمایت‌های اطلاعات تجاری، حمایت دیپلماتیک، کمک‌های بلاعوض، ایجاد روحیه و فرهنگ صادرات، پوشش‌های بیمه‌ای، معافیت‌های مالیاتی و تسهیلات ویژه گمرکی است.
- با وجود این، مرور سیاست‌های کشورهای پیشرفته در زمینه صادرات خدمات فنی و مهندسی، در کسب موفقیت این کشورها راهگشا خواهد بود. در این زمینه، مهم‌ترین سیاست‌های تجربه شده مربوط به صادرات خدمات فنی و مهندسی در سایر کشورها عبارت‌اند از:
۱. برگشت هرگونه مالیات اعم از مستقیم و غیرمستقیم به صادرکنندگان خدمات.
 ۲. اعطای اعتبارات صادراتی با بهره پایین.
 ۳. سرمایه‌گذاری خارجی به بهترین روش ممکن.
 ۴. یکپارچه‌سازی بازار سرمایه و حذف کنترل قیمت‌ها.
 ۵. اعطای تخفیف‌های ویژه مالیاتی به صنایع دارای مزیت رقابتی.
 ۶. اعطای تسهیلات وارداتی به صنایع دارای مزیت رقابتی.
 ۷. تاسیس مراکز تحقیقاتی در زمینه مطالعات بنیادی و بازاریابی.
 ۸. پرداخت یارانه نقدی به صادرکنندگان.
 ۹. ایجاد نظام توانمند بیمه در زمینه صادرات (بیمه سرمایه‌گذاری و مالی).
 ۱۰. انجام تحقیقات با شناسایی توانمندی‌های صادرات خدمات فنی.

۱۱. بهنگام سازی آموزش.

۱۲. تنظیم خدمات اعتباری برای فعالیت‌های صادراتی خدماتی مزیت دار.

۱۳. برنامه ریزی در زمینه توسعه صادرات.^۱

۷. پیشینه صادرات خدمات فنی مهندسی کشور^۲

به رغم اطلاعات و شواهد موجود که نشان می‌دهند پیش از تلاش‌های اخیر در صدور خدمات فنی و مهندسی، در سال ۱۳۷۳، اقدامات پراکنده‌ای برای فعالیت در این زمینه هم در سطح سیاستگذاری و هم در سطح اجرایی وجود داشته است، اما اگر این اقدامات نتیجه عملی نیز داشته‌اند، در منابع اطلاعات رسمی ثبت نشده است تا بتواند مورد استناد قرار گیرد. به هر حال، شواهد موجود نشان‌دهنده این است که صادرات خدمات فنی و مهندسی ایران، پیش از این تاریخ محدود و حدود صفر بوده است.

طرح صدور خدمات فنی و مهندسی، پس از جنگ عراق و کویت در برنامه دولت ایران و دولتمردان وقت شکل گرفت، به طوری که در آن هنگام تعداد محدودی از شرکت‌های بخش دولتی در کویت شروع به فعالیت کردند، اما این فعالیت ادامه نیافت. در سال ۱۳۷۲ در پی مذاکره با مقامات ارشد دو کشور همسایه، قرار شد تا شرکت‌های فنی و مهندسی و پیمانکاری ایرانی در مناقصه طرح‌های این دو کشور مشارکت کنند و از این جهت یک سازمان پیمانکاری وابسته به یکی از نهادهای انقلاب اسلامی و یکی از شرکت‌های بزرگ پیمانکاری دولتی با مشارکت دو شرکت بخش خصوصی برای حضور در مناقصات اقدام نمودند و با ارائه حداقل قیمت، برنده مناقصه شدند.

به طور کلی، صادرات خدمات در گذشته فقط محدود به حمل و نقل بود، اما از سال ۱۳۷۲ به بعد، سایر خدمات شامل خدمات فنی و مهندسی، تکنولوژی اطلاعات، گردشگری و توریسم، هنر فیلم، و سینما و تئاتر، خدمات پزشکی و خدمات چاپ و نشر نیز به موارد صادراتی افزوده شد.

۱. پژوهشکده امور اقتصادی - وزارت امور اقتصادی و دارایی (۱۳۸۸)، "بررسی توسعه صادرات غیرنفتی به ویژه خدمات فنی و مهندسی (برنامه پنجم توسعه کشور)"، صص ۱۶-۱۵.

۲. همان، ص ۲۹.

۸. عملکرد صادرات غیرنفتی با تاکید بر صادرات خدمات فنی و مهندسی در برنامه‌های توسعه

تلاش برای دستیابی به اهداف مطرح شده در سند چشم‌انداز بیست ساله^۱ و ایجاد ظرفیت‌های جدید در جهت توسعه صادرات غیرنفتی، در سال‌های اخیر همواره از راهبردهای بلندمدت کشور در زمینه اقتصاد بوده است. به رغم اینکه در طول برنامه‌های اول تا سوم توسعه اقتصادی کشور، وضعیت صادرات غیرنفتی ایران از رقم پیش‌بینی شده کمتر بود، اما در سال‌های نخست چهارمین برنامه توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور این میزان از رقم پیش‌بینی شده نیز فراتر رفت.

آمارها نشان می‌دهند که ارزش صادرات غیرنفتی در برنامه اول ۱۷/۸ میلیارد دلار پیش‌بینی شده بود، اما عملکرد برنامه به ۱۱/۷۳۹ میلیارد دلار رسید و به این ترتیب فقط ۶۶ درصد از رقم پیش‌بینی برنامه تحقق یافت.

در برنامه پنج سال دوم، از مجموع ۲۷/۵ میلیارد دلار رقم پیش‌بینی شده صادرات غیرنفتی، فقط ۵۶/۷۴ درصد از آن یعنی معادل ۱۵/۶ میلیارد دلار تحقق یافت. در این برنامه، صادرات خدمات مورد توجه جدی قرار گرفت و در راستای صادرات خدمات فنی و مهندسی و اجرای پروژه‌های فنی و مهندسی به کشورهای همجوار و آفریقایی اقداماتی صورت گرفت.^۲

برخلاف عملکرد صادرات غیرنفتی برنامه‌های اول و دوم توسعه که بیشترین سهم آن نیز مربوط به محصولات سنتی (کشاورزی و صنایع دستی) بود، در برنامه سوم بیشترین سهم به صنعت پتروشیمی اختصاص یافت. طی این برنامه ۹۱/۷ درصد از اهداف برنامه برای صادرات غیرنفتی تحقق یافت و صادرات غیرنفتی از ۳/۷ میلیارد دلار در سال نخست برنامه به ۷/۵ میلیارد دلار در سال ۱۳۸۳ رسید و حتی در سال ۱۳۸۳، ۹۹ درصد از اهداف برنامه نیز محقق شد. در برنامه سوم، برای اولین مرتبه حمایت از صادرات خدمات مورد توجه قرار گرفت و ساز و کارهایی برای توسعه آن پیش‌بینی گردید. در این راستا، آیین‌نامه‌ای برای حمایت از صادرات خدمات فنی و مهندسی به تصویب هیئت وزیران رسید و به مرحله اجرا نیز درآمد.

۱. مطابق سند چشم‌انداز ج.ا.ا. در افق ۱۴۰۴ (هش)، کشور ما با ویژگی "برخوردار از دانش پیشرفته، توانا در تولید علمی و فناوری، متکی بر سهم برتر منابع انسانی و سرمایه اجتماعی و تولید ملی" توصیف شده است.

۲. سازمان توسعه تجارت ایران (۱۳۸۶)، "پیش‌نویس برنامه راهبردی توسعه صادرات جمهوری اسلامی ایران".

در برنامه چهارم توسعه، اقداماتی مانند حمایت از شرکت‌های خدمات فنی و مهندسی در قالب شرایط سهل و آسان جهت اخذ ضمانت‌نامه‌های بانکی و حضور در مناقصات بین‌المللی، اعزام هیئت‌های تخصصی بازاریابی به ویژه صادرکنندگان خدمات فنی و مهندسی، برگزاری دوره‌های تخصصی برای تنظیم قراردادهای صادرات خدمات فنی و مهندسی و پرداخت جوایز و مشوق‌های صادراتی بیشتر به پروژه‌های صادرات خدمات فنی و مهندسی در کشورهای مختلف منجر به رشد ۳۸/۶ درصدی صادرات غیر نفتی در سال ۱۳۸۴ گردید، به طوری که در این سال عملکرد صادرات غیرنفتی با میزان ۱۰/۵ میلیارد دلار، هدف برنامه که بالغ بر ۸/۵ میلیارد دلار بود را پشت سر گذاشت. علاوه بر این، صادرات خدمات فنی و مهندسی در این سال نسبت به سال قبل نیز از رشد بالای ۵۰ درصدی برخوردار شد. بی تردید، پرداخت جوایز و یارانه‌های صادراتی به میزان ۸ درصد به صادرکنندگان خدمات فنی و مهندسی، عامل موثری در رشد این بخش بوده است.

به طور کلی، بررسی ساختار صادرات غیر نفتی کشور نشان‌دهنده روند فزاینده صادرات خدمات است، به طوری که صادرات خدمات به ویژه خدمات فنی و مهندسی از ابتدای برنامه اول توسعه مورد توجه قرار گرفت و در برنامه سوم نیز به واسطه اعطای جوایز و یارانه‌های صادراتی، صادرکنندگان این بخش مورد حمایت قرار گرفتند. با توجه به حجم بالای جمعیت جوان و تحصیل کرده کنونی، کشور از پتانسیل بیشتری برای صادرات این بخش برخوردار است، به ویژه سهم پایین‌تر دانش فنی و مهارتی در کشورهای منطقه و بازسازی کشورهای همجوار مانند عراق و افغانستان نیز فرصت مناسبی برای صادرات خدمات فنی و مهندسی را فراهم کرده است. در حالی که طی دهه گذشته صادرات خدمات فنی و مهندسی روند مناسبی را طی نموده است، اما این فعالیت به دلیل تفاوت‌های ماهوی آن با صادرات کالا، کاملاً به روابط سیاسی کشور با سایر کشورها بستگی دارد و در صورت گسترش تحریم‌های سیاسی، سرعت بازار خود را از دست خواهد داد.^۱

حجم صادرات خدمات فنی و مهندسی کشور در سال ۱۳۸۰ بالغ بر ۵۷۵ میلیون دلار بود. در این سال پروژه‌های صنعتی با ۳۹۵ میلیون دلار، پروژه‌های نیرو با ۱۳۱ میلیون دلار و پروژه‌های عمرانی و

۱. پژوهشکده امور اقتصادی - وزارت امور اقتصادی و دارایی (۱۳۸۸)، "بررسی توسعه صادرات غیرنفتی به ویژه خدمات فنی و مهندسی (برنامه پنجم توسعه کشور)"، صص ۳۵-۳۴.

ساختمانی با ۳۵ میلیون دلار به ترتیب اولویت‌های اول تا سوم صادرات خدمات فنی و مهندسی شرکت‌های ایرانی را به خود اختصاص داده‌اند.

در سال ۱۳۸۱ با ایجاد تسهیلات بیشتر برای انجام پروژه‌های داخلی، توجه شرکتها از انجام پروژه‌های برون‌مرزی به واسطه اطمینان از انجام پروژه‌ها در داخل کشور - که آسایش فکری بیشتری در پی داشته است و مغایرت‌های فرهنگی نیز نداشته است - و از سوی دیگر اطلاعات کافی از نحوه انجام امور و قوانین و مقررات مربوط به پروژه‌های فنی و مهندسی، به پروژه‌های داخلی معطوف گردید و در این سال میزان صادرات خدمات فنی و مهندسی تقریباً به نصف سال قبل یعنی حدود ۲۵۷ میلیون دلار محدود گردید.

جدول ۱. ارزش صادرات خدمات فنی و مهندسی (۱۳۸۰-۱۳۸۷)

(میلیون دلار)

سال	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷
ارزش صادرات خدمات	۳۴۸۷	۵۰۲۵	۶۲۴۹	۶۹۰۵	۷۷۲۴	۸۵۵۴	۹۶۰۹	*۸۲۰۰
ارزش صادرات خدمات فنی و مهندسی	۵۷۵	۲۵۷	۵۷۰	۹۴۱	۱۵۴۸	۱۶۰۲	۲۱۰۷	**۲۵۴۷

مأخذ: بانک مرکزی ج.ا.ا (ردیف اول) و گزارش حجم صادرات خدمات فنی و مهندسی به تفکیک فعالیت (ردیف دوم)، سازمان توسعه تجارت ایران.
*آمار نه ماهه.
**وزارت بازرگانی.

در سال ۱۳۸۲ با توجه به کاهش صادرات خدمات فنی و مهندسی سال قبل که از میزان پیش بینی‌ها نیز کمتر بود، تلاش مضاعفی از سوی مسئولان برای افزایش این نوع صادرات که آثار مثبت آن اخیراً نمایان شده بود، انجام گرفت و زمینه‌های ایجاد تسهیلات صادراتی به صادرکنندگان خدمات فنی و مهندسی در سه حوزه سیاسی، اعتباری و قانونی بیش از پیش فراهم شد و به عبارتی روند جدید در توسعه صادرات خدمات آغاز شد. از این جهت سال ۱۳۸۲ نقطه عطف صادرات خدمات فنی و مهندسی کشور بود. علاوه بر این، در این سال آیین‌نامه اجرایی حمایت‌های دولت از صادرکنندگان خدمات فنی و مهندسی تصویب شد.

نگاهی به صادرات فنی و مهندسی در ایران...۶۳

از آن جا که آیین نامه یاد شده در بهمن ماه ۱۳۸۲ به تصویب رسید، در عمل آثار مثبت خود را در سال بعد نشان داد. در این سال، رقم صادرات خدمات فنی و مهندسی به آرامی رشد خود را آغاز کرد و به میزان ۵۷۰ میلیون دلار بالغ گردید. علاوه بر این، چرخش دیگری نیز در ترکیب صادرات مشاهده شد و صادرات خدمات فنی و مهندسی در بخش نفت، گاز و پتروشیمی تمرکز یافت و به رقم ۱۹۶ میلیون دلار رسید. پروژه‌های صنعتی نیز به آرامی افزایش یافتند و از ۱۶ میلیون دلار در سال قبل به ۲۱ میلیون دلار در سال ۱۳۸۲ رسید.

جدول ۲. حجم صادرات خدمات فنی- مهندسی به تفکیک فعالیت (۱۳۸۰-۱۳۸۶)

(میلیون دلار)

سال	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶
نفت، گاز و پتروشیمی	-	۴۵	۱۹۶	۹۶	۷۹	۱۲۴	۳۰
نیرو	۱۳۱	۹۹	۱۲۷	۴۷۳	۴۴۵	۷۵۱	۸۵۸
پروژه های صنعتی	۳۹۵	۱۶	۲۱	۱۷	۱۹۳	۲۲۸	۷۰
ساختمان	۳۵	۷۳	۵۳	۱۵۱	۷۱۰	۳۴۰	۸۵۲
راه	۱۴	۲۴	۱۷۳	۲۰۴	۱۲۱	۱۳۰	۲۶۷
نرم افزار	-	-	-	-	-	۲۹	۳۰

مأخذ: سازمان توسعه تجارت ایران، گزارش حجم صادرات خدمات فنی و مهندسی به تفکیک فعالیت.

صادرات خدمات فنی و مهندسی در سال ۱۳۸۳ با بهره‌مندی از تسهیلات فراهم شده در آیین نامه اجرایی حمایت‌های دولت از صادرکنندگان خدمات فنی و مهندسی که در پایان سال قبل به تصویب رسید، رشد چشمگیری داشت. مهم‌ترین عامل حمایتی این آیین نامه که انگیزه فعالیت برون‌مرزی را در شرکت‌های ایرانی افزایش داد، پرداخت جوایز صادراتی بود که تاثیر آن را در افزایش حجم صادرات خدمات فنی و مهندسی، غیر قابل انکار است. در این سال توجه بیشتری از سوی دولت برای انجام حمایت‌های سیاسی- اعتباری و قانونی بعمل آمد و با انگیزه بخش خصوصی هماهنگ شد و برای نخستین مرتبه حجم دلاری صادرات خدمات فنی و مهندسی کشور از میزان پیش‌بینی شده در برنامه توسعه فراتر رفت و به رقم ۹۴۱ میلیون دلار رسید. قابل توجه است که در سال ۱۳۸۳ پروژه‌های نیرو با ۴۷۳ میلیون دلار و پروژه‌های راه‌سازی با ۲۰۴ میلیون دلار و پروژه‌های عمرانی با ۱۵۱ میلیون دلار به ترتیب جایگاه اول تا سوم را در ترکیب خدمات فنی و مهندسی صادر شده به خود اختصاص دادند.

در سال ۱۳۸۴ نیز از یک سو به دلیل اطمینانی که از پرداخت یارانه‌های صادراتی در بین صادرکنندگان خدمات فنی و مهندسی ایجاد شد و از سوی دیگر، به دلیل تداوم و گسترش حمایت‌های چند جانبه دولت از این نوع صادرات، حجم صادرات خدمات فنی و مهندسی به بیش از ۱۵۴۸ میلیون دلار رسید. در این سال، پروژه‌های عمرانی با یک جهش چشمگیر از مقام سوم در سال قبل با رقم ۷۱۰ میلیون دلار، مقام اول صادرات خدمات مذکور را به دست آورد. علاوه بر این، پروژه‌های نیرو با ۴۴۵ میلیون دلار و پروژه‌های صنعتی با ۱۹۳ میلیون دلار، مقام دوم و سوم در صادرات خدمات فنی و مهندسی را به خود اختصاص دادند.

صادرات خدمات فنی و مهندسی در سال ۱۳۸۵ بالغ بر ۱۶۰۲ میلیون دلار بود که به رغم افزایش ناشی از سرعت رشد آن در سه سال اخیر، کاهش یافت. در این سال پروژه‌های نیرو با ۷۵۱ میلیون دلار، پروژه‌های عمرانی با ۳۴۰ میلیون دلار و پروژه‌های صنعتی با ۲۲۸ میلیون دلار رتبه‌های اول تا سوم را در صادرات خدمات فنی و مهندسی کشور به خود اختصاص دادند.

در سال ۱۳۸۶ شرکت‌های ایرانی موفق به انعقاد ۲۱۰۷ میلیون دلار قرارداد در زمینه صدور خدمات فنی مهندسی شدند. در این سال، کشورهای سوریه، افغانستان، عراق، ونزوئلا، تاجیکستان، امارات متحد عربی، قزاقستان، عمان، هند، نیجریه، آذربایجان، ترکمنستان و تانزانیا مقاصد صادرات خدمات فنی و مهندسی ایران بودند. در این سال، بیشترین حجم پروژه‌های خدمات فنی و مهندسی به ترتیب مربوط به پروژه‌های نیرو معادل ۸۵۸ میلیون دلار، پروژه‌های ساختمان معادل ۸۵۲ میلیون دلار و پروژه‌های راه‌سازی معادل ۲۶۷ میلیون دلار بوده است.^۱

علاوه بر این، طبق گزارش وزارت بازرگانی در سال ۱۳۸۷، میزان صادرات خدمات فنی و مهندسی به رقم ۲۵۴۷ میلیون دلار بالغ گردید.

۹. عوامل موثر بر روند صادرات خدمات فنی و مهندسی طی دوره (۱۳۸۰-۱۳۸۷)

اهتمام شورای عالی صادرات غیرنفتی در توسعه صادرات خدمات فنی و مهندسی، اولین گام‌های گسترش روابط و خدمات بانکی مورد نیاز بخش تجارت در کشورهای مستقل مشترک المنافع توسط

۱. برگزیده گزارش "بررسی توسعه صادرات غیرنفتی به ویژه خدمات فنی و مهندسی (برنامه پنجم توسعه کشور)".

نگاهی به صادرات فنی و مهندسی در ایران... ۶۵

شبکه بانکی کشور، پوشش ریسک سرمایه‌گذاری و صادرات کالا و خدمات به کشورهای عراق و افغانستان از سوی صندوق ضمانت صادرات ایران به صورت صد درصد، انجام حمایت‌های مالی، سیاسی، اطلاع‌رسانی، بیمه‌ای، بانکی و پوشش ریسک صادرکنندگان خدمات فنی و مهندسی در چارچوب آیین‌نامه حمایت‌های دولت از صادرکنندگان خدمات فنی و مهندسی، تسریع در بررسی و صدور ضمانت‌نامه‌های بانکی مورد نیاز صادرکنندگان خدمات فنی و مهندسی و علاوه بر این پرداخت یارانه‌ها و جوایز صادراتی از سوی سازمان توسعه تجارت ایران، نقش تعیین‌کننده‌ای در ورود شرکت‌های خدمات فنی و مهندسی به بازارها و رقابت‌پذیری آنها در برابر پیمانکاران سایر کشورها در مناقصات بین‌المللی داشته است، به طوری که این موضوع توان مالی و نقدینگی آنها را افزایش داده است و توانسته برخی از خسارات را جبران کند.^۱

آمار مربوط به روند پرداخت جوایز صادراتی به بخش خدمات فنی و مهندسی که توان مالی و رقابتی بنگاه‌های ایرانی را در برابر رقبای خارجی افزایش داده است در جدول شماره سه مشاهده می‌شود.

جدول ۳. جوایز صادراتی بخش خدمات فنی و مهندسی

ردیف	شرح	تعداد	مبلغ (میلیارد دلار)
۱	پرونده‌های سال ۱۳۸۱	۶۰	۵۴
۲	پرونده‌های سال ۱۳۸۲	۷۵	۶۳
۳	پرونده‌های سال ۱۳۸۳	۸۵	۱۲۷
۴	پرونده‌های سال ۱۳۸۴	۷۶	۱۶۵
۵	پرونده‌های سال ۱۳۸۵	۹۱	۳۳۰
۶	پرونده‌های سال ۱۳۸۶	۱۲۶	۴۵۰
۷	جمع کل	۵۱۳	۱۱۸۹

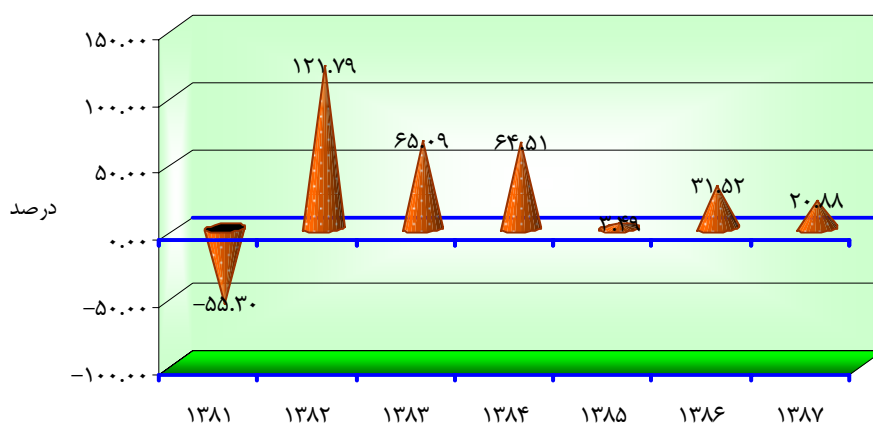
مأخذ: سازمان توسعه تجارت.

همان‌طور که در این جدول مشاهده می‌شود، مبلغ جوایز صادراتی بخش خدمات فنی و مهندسی با رشد قابل توجه ۷۳۳ درصدی طی پنج سال به ۴۵۰ میلیارد دلار در سال ۱۳۸۶ بالغ گردید.

۱. موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی (۱۳۸۵)، "شناسایی عوامل موثر در مزیت رقابتی صادرات خدمات فنی و مهندسی کشور"، صص ۱۰۶-۱۰۷.

۱۰. روند کاهش نرخ رشد و ترکیب نامناسب صادرات خدمات فنی و مهندسی

به رغم اینکه میزان صادرات خدمات فنی و مهندسی طی دوره (۱۳۸۰-۱۳۸۷) از روندی افزایشی برخوردار بوده است، اما بررسی روند نرخ های رشد صدور خدمات فنی و مهندسی طی این دوره، نشان دهنده روند نزولی رشد آن است که در نمودار (۱) ترسیم شده است.^۱

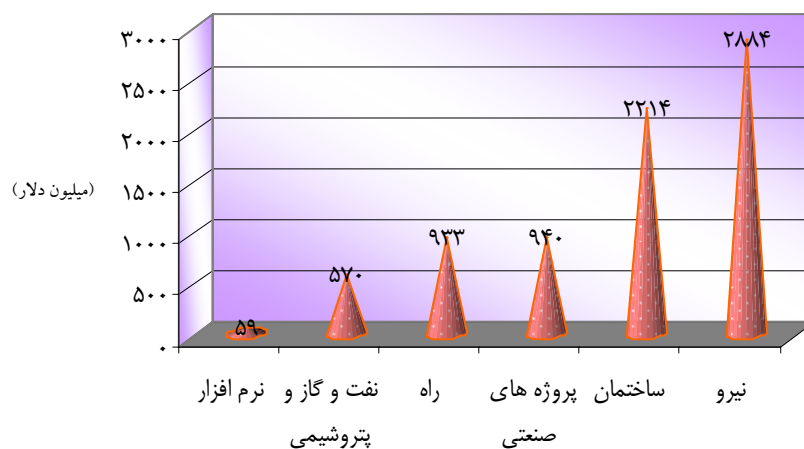


نمودار ۱. میزان رشد صادرات خدمات فنی و مهندسی

۱. قابل توجه است که اگر چه رشد صادرات، خدمات فنی و مهندسی تحولی مثبت در رشد ظرفیت صادراتی کشور داشته است، اما به دلایلی ارقام مذکور شامل همه صادرات خدمات فنی و مهندسی نمی شود و آمار و اطلاعات مربوط به صادرات خدمات فنی و مهندسی منحصر به مواردی است که صادرکنندگان برای صدور خدمات خود نیازمند به ثبت آن از طریق کانال های رسمی هستند. بنابراین، با توجه به ویژگی های صدور خدمات می تواند در قالب قراردادهای خدمات پس از فروش کالا و در طبقه بندی صادرات کالا انجام شود، اما در آمارهای رسمی خدمات محسوب شود. با توجه به این تعریف، خدمات مشاوره و طراحی های مهندسی انجام شده در داخل کشور که در قالب نرم افزارهای کامپیوتری یا بسته های پستی به طور نامحسوس یا نامرئی به خارج از کشور صادر می شود، مشمول چنین تعریفی نمی شود و قطعاً در طبقه بندی های ثبت شده نیز لحاظ نشده است. در حالی که صدور این خدمات به خارج از کشور جز فعالیت های صادرات خدمات فنی و مهندسی کشور است که سالانه عوایدی را نصیب شرکت های مربوط می کند.

نگاهی به صادرات فنی و مهندسی در ایران ۶۷۰۰۰۰

علاوه بر این، سهم فعالیت‌های مختلف از صادرات خدمات فنی و مهندسی طی سال‌های (۱۳۸۰ تا ۱۳۸۶) که در نمودار (۲) مشاهده می‌شود، نشان‌دهنده استفاده اندک کشور از توانمندی ملی برای ایجاد ثروت و استفاده از فرصت‌های جهانی است.



نمودار ۲. سهم فعالیت‌های مختلف از صادرات خدمات فنی و مهندسی (۱۳۸۰-۱۳۸۶)

موضوع قابل توجه در این نمودار، سهم اندک فعالیت‌های نرم افزار در صادرات خدمات فنی و مهندسی است. از آن جا که گسترش فعالیت‌های نرم افزار نقش مهمی در ایجاد ارزش افزوده و رشد صادرات خدمات فنی مهندسی و در نهایت صادرات غیرنفتی دارد، توجه به خلاء موجود در زمینه سهم اندک فعالیت‌های نرم افزار در صادرات کشور ضروری به نظر می‌رسد. سهم محدود صدور خدمات فنی و مهندسی در صنعت نفت، گاز و پتروشیمی کشور که قدمتی طولانی دارد نیز در جایگاه خود یک ضعف جدی محسوب می‌شود و نشان می‌دهد که اقتصاد دولتی کمبودهای نرم‌افزاری متعدد مانع استفاده از توانمندی‌های انسانی صنعت نفت کشور جهت ایجاد ثروت است. علاوه بر این، فعالیت‌های مرتبط با بخش نیرو بیشترین سهم را در صادرات خدمات فنی و مهندسی دارد که محصول تلاش‌های برنامه‌ریزی شده در طول برنامه دوم و سوم توسعه برای گسترش شرکت‌های خصوصی در حوزه نیرو است.

نکته مهم، برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری برای ارتقای سهم صدور محصولات دانش پایه در صادرات غیرنفتی است که از رویکردهای سند چشم‌انداز و از ضرورت‌های حفظ رشد صادرات غیر نفتی کشور نیز محسوب می‌شود و بر خلاف روش‌های حمایتی اعمال شده، نیازمند توسعه زیرساخت‌های تولید دانش پایه، توسعه زمینه‌های ارتباط نهادهای واسطه‌ای بین دولت، صنعت، دانشگاه، توسعه پارک‌های علم و فناوری، شرکت‌های دانشگاهی، تأسیس نهادهای مالی ریسک‌پذیر و ساز و کاری برای تبدیل بخشی از درآمدهای نفتی به دارایی‌های مولد دانش است. علاوه بر این، ضرورت دارد تا مقررات لازم برای حمایت از حقوق مالکیت فکری پیش‌بینی و تعامل نوآوران در قالب شبکه‌ها افزایش یابد. در چنین چارچوبی است که زمینه‌های تبدیل ایده و نوآوری به محصول تجاری فراهم شده و ظرفیت تولید و صدور محصول دانش پایه در کشور افزایش می‌یابد.

۱۱. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

یکی از راهبردهای رشد و توسعه اقتصادی که در سه دهه اخیر جایگاه ویژه‌ای هم در بین کشورهای مختلف یافته است، تدوین راهبردهای توسعه صادرات و هماهنگ‌سازی بخش‌های مختلف با آن برای تسریع و توسعه صادرات است. در این زمینه، ارزش افزوده نهفته در حوزه خدمات، ضرورت حمایت از تولیدکنندگان داخلی، توسعه بازار داخلی و ارتقای دانش فنی، توجه ویژه به توسعه صادرات خدمات فنی و مهندسی را اجتناب‌ناپذیر کرده است. طی سال‌های اخیر، زمینه‌سازی قانونی لازم برای توسعه صادرات مذکور در کشور انجام گرفته است، به طوری که حجم صادرات خدمات فنی و مهندسی در کشور طی سال‌های اخیر با رشد قابل توجهی مواجه بوده است. به نظر می‌رسد که رشد ۷۳۳ درصدی پرداخت جواز و مشوق‌های صادراتی در این بخش، گسترش روابط و خدمات بانکی مورد نیاز بخش تجارت، پوشش ریسک سرمایه‌گذاری و صادرات کالا و خدمات از سوی صندوق ضمانت صادرات ایران و انجام حمایت‌های مالی، سیاسی، اطلاع‌رسانی، بیمه‌ای، بانکی و موارد دیگر، نقش مهمی در دستیابی به چنین نتیجه‌ای داشته است.

با وجود این، روند رشد سالانه خدمات فنی و مهندسی نزولی بوده است و می‌بایست بخشی از این کاهش رشد را در ترکیب آن جستجو کرد. در ترکیب صادرات خدمات فنی و مهندسی کشور سهم

نگاهی به صادرات فنی و مهندسی در ایران... ۶۹

فعالیت‌های نرم‌افزاری بسیار اندک است و به رغم مزیت و توانمندی‌های صنعت نفت، موفقیت کمی در صدور خدمات این حوزه وجود دارد. موفقیت بخش نیرو در این حوزه نیز تا حدود زیادی مرهون سیاست‌های مدبرانه برنامه دوم و سوم توسعه برای تقویت بنگاه‌های خصوصی فعال در این حوزه است. این موضوع، اجرای صحیح سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی را به عنوان یک فرصت مطرح می‌سازد و به این معنا است که اگر به خصوصی سازی نه با هدف واگذاری صرف و کسب درآمد برای دولت، بلکه با هدف توسعه بخش خصوصی و بازارگرا کردن فعالیت‌ها توجه شود، تا چه حدی می‌تواند آثار مثبت بر مولفه‌های اقتصاد ملی داشته باشد.

در نهایت، برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری برای افزایش سهم صدور محصولات دانش پایه در صادرات غیرنفتی کشور از رویکردهای سند چشم‌انداز و از ضرورت‌های حفظ رشد صادرات غیر نفتی کشور محسوب می‌شود که مستلزم اتخاذ راهکارهای حمایتی متفاوت است. در چارچوب این بسته می‌بایست زیرساخت‌های تولید دانش پایه، زمینه‌های ارتباط نهادهای واسطه بین دولت، صنعت و دانشگاه مانند پارک‌های علم و فناوری و شرکت‌های دانشگاهی و ... توسعه یابد. نهادهای مالی و نهادهای آموزشی ریسک‌پذیر تاسیس شود و ساز و کاری برای تبدیل بخشی از درآمدهای نفتی به دارایی‌های مولد دانش نیز پیش‌بینی شود. علاوه بر این، مقررات لازم برای حمایت از حقوق مالکیت فکری پیش‌بینی و هم‌افزایی در تعامل نوآوران در قالب شبکه‌ها فراهم گردد.

در چنین چارچوبی است که زمینه‌های تبدیل ایده و نوآوری به محصول تجاری فراهم می‌شود و ظرفیت تولید و صدور محصولات دانش پایه مانند صدور خدمات فنی و مهندسی با فناوری بالاتر در کشور ارتقاء می‌یابد.

منابع

الف) فارسی

- پژوهشکده امور اقتصادی - وزارت امور اقتصادی و دارایی (۱۳۸۸)، "بررسی توسعه صادرات غیرنفتی به ویژه خدمات فنی و مهندسی (برنامه پنجم توسعه کشور)".
- سازمان توسعه تجارت ایران (۱۳۸۶)، "پیش نویس برنامه راهبردی توسعه صادرات جمهوری اسلامی ایران".
- سازمان توسعه تجارت ایران (۱۳۸۷)، "گزارش پشتیبان: شناخت و تحلیل وضع موجود و گذشته حوزه بازرگانی خارجی".
- سازمان توسعه تجارت ایران (۱۳۸۶)، "گزارش صادرات خدمات فنی و مهندسی از ابتدای سال (۱۳۸۰ تا ۱۳۸۵)".
- غضنفری، مهدی (۱۳۸۷)، "تجارت در کلاس جهانی (فعالیت‌های اقتصادی، اشتغال، توسعه و روابط بین‌الملل)"، اولین همایش ملی توسعه فعالیت‌های اقتصادی، سازمان توسعه تجارت ایران، دانشگاه پیام نور.
- قاسمیان، سلیمان (۱۳۸۶)، "بررسی تجارب کشورهای صنعتی در توسعه بخش خدمات"، گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس.
- قانون برنامه دوم، سوم و چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی.
- مجموعه قوانین و مقررات صادرات خدمات فنی و مهندسی.
- موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی (۱۳۸۵)، "شناسایی عوامل موثر در مزیت رقابتی صادرات خدمات فنی و مهندسی کشور".

ب) سایت‌های اینترنتی

www.tpo.ir
<http://www.farsnews.com>
www.siasaterooz.ir