



Munich Personal RePEc Archive

Application of the New Structural Economics to Iranian Economic Development within the Framework of Growth Identification and Facilitation Framework (GIFF) for Determination of the Leading Sectors

Mirjalili, Seyed hossein and Dehghan Khavari, Saeed and Momeni, Farshad

Institute for Humanities and Cultural Studies, University of Allameh
Tabatabaei, University of Allameh Tabatabaei

February 2017

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/125602/>
MPRA Paper No. 125602, posted 05 Aug 2025 21:08 UTC

کاربرد نظریه اقتصاد ساختاری جدید در توسعه اقتصادی ایران در قالب چارچوب GIF^۱ جهت تعیین بخش های پیشران^۲

سعید دهقان خاوری^{۳*}

سید حسین میرجلیلی^۴

فرشاد مومنی^۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۲/۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۶/۲۶

چکیده

اقتصاد ساختاری جدید تلاش دارد مسیر طی شده کشورهای موفق در همگرایی با کشورهای توسعه یافته را بازسازی و برای دیگر کشورهای در حال توسعه کاربردی و قابل حصول نماید که در این خصوص روشی را در قالب چارچوب GIF ارائه می دهد. در بخش کاربرد این چارچوب برای توسعه اقتصادی ایران، بررسی ساختار اقتصادی از نگاه این دیدگاه صورت گرفت که نتایج، نشان دهنده فاصله ایران با ساختار بهینه کشورهای موفق می باشد و می توان با الگوبرداری از آن ها به سمت اصلاح ساختار حرکت نمود. در مرحله بعد کشورهای چین، هند، اندونزی و ترکیه به عنوان مقایسه کننده انتخاب گردیدند و سپس با بررسی صادرات این کشورها و بخش های محرک آن ها برای دوره ۱۹ ساله به انتخاب بخش های پیشران پرداخته شد. ۲۵ گروه کالای سه رقمی پیشران کشورهای مقایسه کننده بدست آمد که با توجه به سطح تکنولوژی و مزیت های ایران، ۱۴ گروه کالای سه رقمی (۲۵ گروه کالای ۵ رقمی) به عنوان بخش های پیشران اولویت اول و ۱۱ گروه کالای سه رقمی به عنوان سطح تکنولوژی بالا جهت مشارکت سرمایه گذاری خارجی تعیین شد. وضعیت این ۲۵ گروه کالایی در صادرات ایران بسیار نامناسب می باشد، به طوری که مجموع

^۱. Growth Identification and Facilitation Framework (GIFF)

^۲. این مقاله مستخرج از رساله دکتری با عنوان "بررسی نظریه اقتصاد ساختاری جدید و کاربرد آن در توسعه اقتصادی ایران" می باشد.

^۳. استادیار، عضو هیات علمی دانشگاه میبد

(*) - نویسنده مسئول: (Email: saeed.khavari@gmail.com)

^۴. دانشیار، عضو هیات علمی پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

^۵. دانشیار، عضو هیات علمی دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی (ره)

سهم آن‌ها در صادرات ایران ۷/۷ درصد است در حالی که این میزان برای چین، هند، اندونزی و ترکیه به ترتیب ۳۰، ۴۳، ۱۹ و ۴۱ درصد است. همچنین تحلیل ساختار واردات و نیز تعیین بخش‌های موفق داخلی از دیگر مراحل چارچوب می‌باشد که در خصوص اقتصاد ایران صورت گرفت.

واژگان کلیدی: توسعه اقتصادی، اقتصاد ساختاری جدید، مدل پیشرو-پیرو، رشد اقتصادی، اقتصاد ایران.

Keywords: Economic Development, New Structural Economics, Leader-Follower Model, Economic Growth, Iranian Economy.

JEL Classification: O11, O14, O25, O40, N60.

۱- مقدمه

اقتصاد ساختاری جدید بیان موج جدید دیدگاه توسعه‌ای است که تلفیقی از دو دیدگاه ساختاری قدیم و نئوکلاسیک می‌باشد. این دیدگاه با استفاده از رویکرد نئوکلاسیکی به مطالعه پویایی‌های ساختار اقتصاد می‌پردازد و فرض می‌کند که ساختار اقتصادی، نسبت به ساختار موجودی عوامل، درون‌زاست و همچنین توسعه اقتصادی پایدار به وسیله تغییرات در موجودی‌های عوامل و همچنین نوآوری تکنولوژیکی مستمر بدست می‌آید. هدف این نظریه برگرداندن تغییر ساختاری به هسته‌ی مطالعات توسعه است. طبق این نظریه رشد اقتصادی پایدار بدون تغییرات ساختاری اتفاق نمی‌افتد و ساختار بهینه‌ی صنعتی یک کشور به وسیله مزیت‌های نسبی آن کشور و مزیت‌های نسبی به وسیله موجودی‌های عوامل آن کشور تعیین می‌شوند. بهبود ساختار صنعتی در یک کشور نیازمند بهبود ساختار عوامل است. یعنی اول، وفور نسبی نیروی کار و منابع طبیعی به وفور نسبی سرمایه تغییر یابد. دوم، تکنولوژی‌های جدید بکار گرفته شود و سوم، در زیرساخت‌ها جهت تسهیل در فعالیت‌های اقتصادی، بهبود و پیشرفت حاصل گردد. این نظریه به دنبال ارائه راهکاری کاربردی در خصوص رشد پایدار و انتخاب بخش‌های پیشران با الگو برداری از کشورهای پیشرو و موفق می‌باشد. از جمله نظریه پردازان این تئوری می‌توان از جاستین لین، دنی رودریک، ریکاردو هاسمن، آندرس ولاسکو، آن هاریسون، مونگا و دیگران^۱ نام برد. سوال اساسی اقتصاد ساختاری جدید^۲ از چرایی همگرایی تعداد معدودی کشورهای موفق آغاز می‌گردد. به طوری که در طول دهه اول این قرن همگرایی اتفاق افتاد که طی آن برخی کشورهای در حال توسعه همچون چین، هند و برزیل به طور قابل توجهی سریع‌تر از کشورهای درآمد بالا رشد نمودند. اگر چه این نرخ رشد بالا و پایدار در قرن ۲۱ در برخی از کشورها اتفاق افتاد اما هنوز به عنوان استثناء و موارد خاص از آن یاد می‌شود تا قاعده مشخص که بتوان برای تمامی کشورها منظور نمود و هنوز اغلب کشورهای در حال توسعه از رشد ضعیف رنج می‌برند. این روند واگرایی در میان اقتصادهای دنیا به عنوان معمایی درآمده است و موضوع اصلی تحقیق برای اقتصاددانان حوزه توسعه برای دهه‌ها بوده است. نظریه اقتصاد ساختاری جدید نیز با الگوبرداری از مدل پیشرو- پیرو و نیز توجه به اهمیت تغییرات ساختاری در صدد ارائه مسیری برای کشورهای در حال توسعه می‌باشد. تاکنون مدل‌های بسیاری بر تغییرات ساختاری تاکید داشته‌اند و مدل‌های اخیر رشد توجه خود را به انواع

^۱. Justin Lin, Dani Rodrik, Ricardo Hausmann, Andres Velasco, Ann Harrison, Célestin Monga

^۲. New Structural Economics

تغییرات ساختاری گوناگون معطوف می‌دارند. اکثر آن‌ها عمدتاً به کنکاش و بررسی تغییرات روند بلندمدت در ترکیب سهم بخش‌های کشاورزی، صنعت و خدمات می‌پردازند بدون آن‌که پویایی‌های درون هر بخش مانند بررسی چگونگی ارتقاء مستمر صنایع ساخت را مورد بررسی قرار دهند. اقتصاد ساختاری جدید تلاش دارد تا مسیر طی شده کشورهای موفق را بازسازی و برای دیگر کشورهای در حال توسعه کاربردی و قابل حصول نماید. در این مسیر البته چگونگی فرآیند این حرکت پیشرو-پیرو توسط افراد و نظریات مختلفی تبیین و تفسیر شده و هر کدام اصول خاصی را جهت حرکت در این مسیر تعریف نموده‌اند که این نظریه در این مسیر روشی را ارائه می‌دهد که کاربرد این تئوری در قالب چارچوب GIF ارائه می‌گردد. در این تحقیق ابتدا مبانی نظری اقتصاد ساختاری جدید (اعم از بیان اصول و شاخصه‌های این نظریه و نیز چارچوب کاربردی آن از حیث نظری) تبیین می‌گردد و سپس چارچوب کاربردی این نظریه برای اقتصاد ایران و با هدف شناسایی بخش‌های پیشران، مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

۲- پیشینه تحقیق

لین و مونگا^۱ (۲۰۱۰) به بررسی مساله رشد و عوامل آن و تئوری اقتصاد ساختاری جدید در این رابطه می‌پردازند. در این بررسی حقایق آشکار شده نظریه ساختاری جدید که مبنای چارچوب GIF می‌باشد، تبیین و با حقایق تاریخی مطابقت داده شده است. طبق بررسی‌ها و شواهد تاریخی ابتدا محققان به دنبال تعیین عوامل تعیین‌کننده‌ی رشد بوده‌اند اما به دلیل دشواری در ارائه جواب‌های واضح به سوال‌های چگونگی رشد و همچنین به دلیل عدم امکان استخراج توصیه‌های سیاستی عملیاتی از تحلیل‌های رشد، برخی از محققان رشد دریافتند که به جای جستجوی عوامل تعیین‌کننده‌ی رشد، بهتر است به دنبال یافتن حقایق آشکار شده باشند که این حقایق می‌تواند راهنمای سیاست‌گذاران جهت تعیین سیاست‌های اقتصادی در کشورهای در حال توسعه باشد.

استیگلitz و لین (۲۰۱۳)^۲ به موضوع باز اندیشی در سیاست صنعتی و دیدگاه‌های مختلف در این خصوص پرداخته‌اند و برخی از اصول به دست آمده در چارچوب کاربردی ساختاری جدید همچون توجه به مزیت نسبی در سیاست‌های صنعتی و ضرورت حمایت و هدایت دولت را نتیجه گرفته‌اند. نکته مهم در این خصوص این است که دخالت‌های دولت شامل بنگاه‌های معین و صنایع

^۱. Lin and Monga (2010)

^۲. Stiglitz and Lin (2013)

مشخص که می‌توانند بخش‌های پیشران باشد، می‌گردد. بنابراین طبق این مطالعه بسیاری از نظریات اقتصاد ساختاری جدید مورد تایید و شواهد تجربی آن نیز ارائه می‌گردد.

هاسمن و کلینگر^۱ (۲۰۰۷) با استفاده از رویکرد فضای محصول^۲ به بررسی تغییرات ساختاری در بین کشورهای جهان پرداخته‌اند. فضای محصول شامل شبکه‌ای از محصولات است که در آن فضا، دو محصولی که از نظر ساختاری به یکدیگر شبیه هستند را نشان می‌دهد. رویکرد لین مبتنی بر مزیت نسبی پنهان و استفاده از مسیر کشورهای خارجی پیشرو می‌باشد، در حالی که رویکرد این مطالعه که قبل از لین منتشر گردیده مبتنی بر مزیت نسبی ناشی از کالاهای موجود داخل کشور می‌باشد. دلیل تمرکز بر روی محصولات صادراتی کشور و کشف محصولات مشابه آن‌ها، این است که رابطه مثبتی میان درآمد سرانه یک کشور و درآمدهای ضمنی کالاهای صادراتی آن کشور وجود دارد. بنابراین ارتباط تنگاتنگ میان این دو یعنی رشد اقتصادی و صادرات از دلایل تمرکز بر کالاهای صادراتی و کشف کالاهای مشابه و نزدیک به آن‌ها بوده است.

لین و تریچل^۳ (۲۰۱۲) چارچوب کاربردی اقتصاد ساختاری جدید را برای کشور نیجریه به کار گرفته‌اند. در این تحقیق ابتدا ساختار اقتصادی این کشور مورد بررسی قرار گرفته است. از جمله نتایج بدست آمده این است که ساختار تولید و صادرات این کشور نشان‌دهنده تنوع اندک آن می‌باشد به طوری که ۹۸٪ آن وابسته به نفت و ساختار اقتصادی غیر نفتی نیجریه در تسلط کشاورزی، عمده‌فروشی و خرده‌فروشی است. همچنین در انتخاب بخش‌های پیشران، صنعت کفش، نساجی، بخش آبی‌ری پروری، قطعات وسیله نقلیه موتوری، روغن گیاهی و کودها انتخاب شده‌اند.

۳- مبانی نظری^۴

مبانی نظری شامل توضیح اجمالی نظریه و اصول آن و نیز تبیین چارچوب کاربردی می‌باشد. چرا که چارچوب کاربردی این نظریه برآمده از اصول و شاخصه‌های نظریه مذکور است که بایستی

^۱. Hausmann and Klinger (2007)

^۲. Product space

^۳. Lin and Treichel (2012)

^۴. به دلیل محدودیت در حجم تحقیق، مبانی نظری به خصوص اصول و شاخصه‌های ساختاری جدید به صورت خلاصه ارائه گردیده لیکن در رساله دکتری به صورت کاملاً مبسوط همراه با حقایق تاریخی بیشتر، نتیجه‌گیری شده است. این موضوع در خصوص برخی بخش‌های دیگر نیز صادق است. از این رو به دلیل جدید بودن موضوع و طرح آن برای اولین بار در اقتصاد ایران، محققین محترم می‌توانند به رساله دکتری مراجعه نمایند.

قبل از کاربرد، شناخت کلی از نظریه به دست آید. از این رو با توجه به اینکه هدف از این تحقیق، کاربرد نظریه ساختاری جدید در قالب چارچوب GIF می‌باشد، تبیین هر دو موضوع یعنی شناخت کلی از شاخصه‌های نظریه و چارچوب کاربردی نظریه که برگرفته از آن شاخصه‌ها است، ضروری است.

۳-۱- استدلالات و حقایق تاریخی در خصوص اصول استخراجی اقتصاد ساختاری

جدید

این بخش به حقایق اقتصادی کشورهای موفق و ناموفق می‌پردازد و از روند گذشته و تحلیل‌های آن اصول اقتصاد ساختاری جدید را که طبق چارچوب GIF، اجرایی و کاربردی می‌گردد، استخراج می‌نماید.

اولین شاخصه تئوری اقتصاد ساختاری جدید، ارائه روشی در خصوص چگونگی الگوبرداری کشورهای پیرو از پیشرو می‌باشد. اقتصاد ساختاری جدید با ارائه حقایقی از روند گذشته کشورهای موفق، الگوبرداری از کشورهایی که ساختارشان به یکدیگر نزدیک است و نیز فاصله کمی از نظر نسلی به یکدیگر دارند را نتیجه‌گیری می‌نماید. در مجموع تجارب تاریخی انقلاب صنعتی، برخی بینش‌ها و مسیرها را ارائه می‌دهد؛ اول اینکه مدل پیشرو - پیرو در روند کشورهای موفق دیده می‌شود و می‌توان گفت کشورهای پیرو با قدم گذاشتن در مسیر کشورهای پیشروی که درست انتخاب شده بودند و از نظر نسلی به یکدیگر نزدیک بودند، توانستند به توسعه‌یافتگی برسند. بریتانیا از هلند تقلید نمود، ایالات متحده، آلمان و فرانسه از بریتانیا و ژاپن از آلمان و ایالات متحده و دیگر کشورهای اروپای غربی تقلید کردند. از ژاپن به ترتیب توسط کره، تایوان، هنگ‌کنگ و سنگاپور در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ تقلید شد. چین در دهه ۱۹۸۰ از کره، تایوان و هنگ‌کنگ تقلید نمود (خلاصه‌ای از این الگوبرداری در جدول شماره ۱ مشاهده می‌شود). نکته مهم این است که مروری بر تجربیات گذشته نشان می‌دهد که کشورها برای رسیدن به کشورهای پیشرفته‌تر، صنایع به بلوغ رسیده در کشورهای پیشرو را هدف قرار داده‌اند. دوم، کشورهای متاخر دارای امتیاز عقب ماندگی^۱ هستند و تحت شرایط معین، می‌توانند به سرعت به کشور پیشرو خود برسند و حتی از آن پیشی بگیرند (چاندر، لین و وانگ^۲، ۲۰۱۲).

^۱. Backwardness

^۲. Chandra, Lin and Wang (2012)

شاخصه دوم، توجه کشورهای پیرو به مزیت نسبی خود می‌باشد که یکی از اصول مهم تئوری اقتصاد ساختاری جدید است. اقتصاد ساختاری جدید مدعی است مساله موفقیت ژاپن و آسیای شرقی به دلیل تبعیت آن‌ها از مزیت نسبی‌شان یا همان اتخاذ سیاست‌های پیرو مزیت نسبی (CAF)^۱ بوده است (صنعت نساجی در دوره میجی، صنایع ساخت سنگین شامل اتومبیل در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ و الکترونیک در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰) و دولت‌هایشان نیز نقش تسهیل‌کننده را ایفا نمودند. مسیر موفق ژاپن به وسیله نسل دوم اقتصادها (هنگ کنگ، کره جنوبی، سنگاپور و تایوان) در دهه ۱۹۷۰ و در دهه ۱۹۸۰ به وسیله نسل سوم (اندونزی، مالزی، فیلیپین و تایلند (آس آن)) و در دهه ۱۹۹۰ به وسیله نسل چهارم (چین و ویتنام) الگوبرداری شد و همگی این نسل‌ها با توجه به مزیت نسبی که داشتند پیرو نسل قبلی خود بودند (لین و مونگا، ۲۰۱۰).

بنابراین استدلال ساختاری جدید این است که اکنون در چین و دیگر کشورهای هم نسل این کشور این اتفاق در حال روی دادن است به طوری که در چین، حدود ۸۵ تا ۱۰۰ میلیون نفر در بخش صنعت ساخت مشغول به کار هستند که اکثریت آن‌ها در صنایع کاربر یا بخش‌های کاربر صنایع سرمایه‌بر مشغول هستند که با افزایش دستمزدها این کشور مجبور خواهد بود به بخش‌های با ارزش افزوده بالاتر و تکنولوژی‌برتر حرکت نماید و این مشاغل موجود را به دیگر کشورهای با دستمزد پایین‌تر جابجا نماید و این فرصت خوبی برای کشورهای در حال توسعه‌ای است که در پله‌های پایین‌تر نردبان توسعه یافتگی قرار دارند.

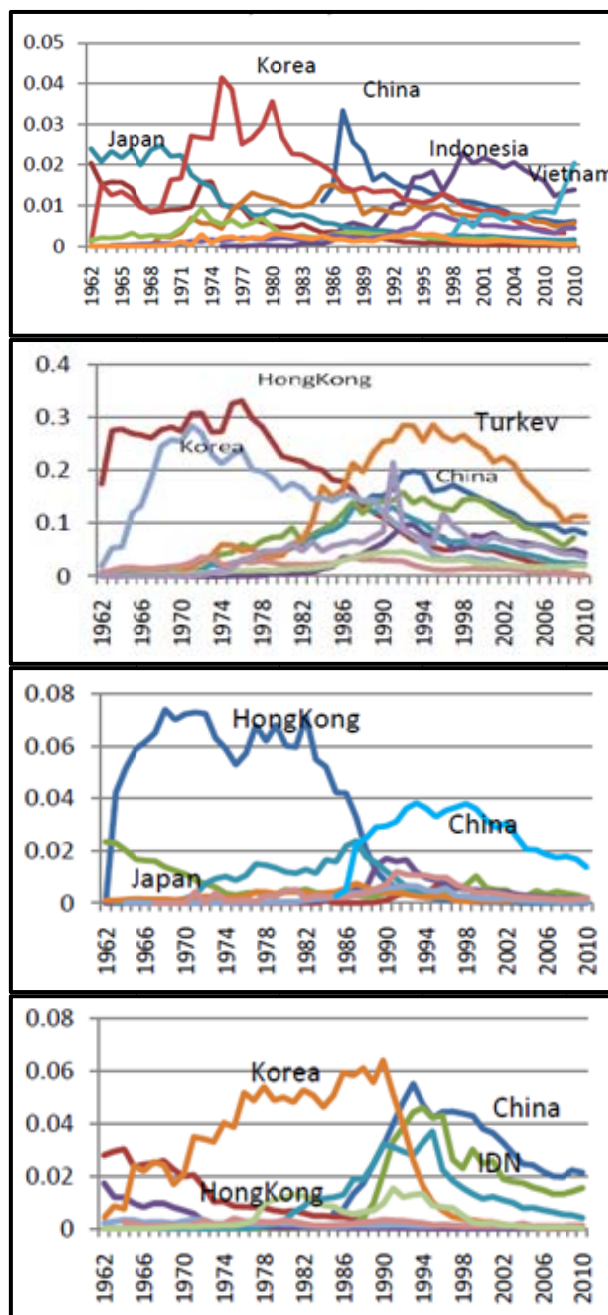
جدول ۲: اشتغال در بخش صنعت ساخت (۲۰۰۹/۱۰)

شاخص	برزیل	چین	هند	اندونزی	جمع
شاغلین صنعت ساخت (میلیون نفر)	۱۳/۱	۸۵	۸/۷	۱۲/۵	۱۱۹/۳
جمعیت (میلیون نفر)	۱۹۲	۱۳۲۴	۱۱۴۰	۲۷۷	۲۹۳۴
جریان به بیرون FDI (میلیارد دلار)	۱۱/۵	۶۸	۱۴/۶	۲/۷	۹۶/۸

منبع: لین، ۲۰۱۲

اقتصاد ساختاری جدید اصل مهم تئوری خود را که همان مزیت نسبی است در زیربخش‌ها و انتقال آن‌ها در نسل‌های مختلف مورد توجه قرار می‌دهد؛ موضوعی که کمتر در مطالعات به آن توجه شده است، چرا که در مطالعات بیشتر به سهم بخش‌ها یعنی کشاورزی، صنعت و خدمات و تغییرات آن‌ها توجه می‌شود.

^۱. Comparative-Advantage-Following



نمودار ۱: سهم صنایع از کل صادرات (به ترتیب نمودارها از بالا به پایین: صادرات نساجی از کل صادرات کالاهای تجاری (پنج نسل در این روند مشاهده می‌گردد) / صادرات پوشاک (دو نسل مشاهده می‌گردد) / صادرات اسباب‌بازی (دو نسل) / صادرات کفش (سه نسل))

منبع: لین، ۲۰۱۱

در نمودارهای ۱، یک U برعکس وجود دارد، جایی است که کشور پیشرو در آن‌جا مزیت نسبی خود را در آن زیر بخش از دست داده و به کشور پیرو واگذار شده است. هر زیر بخش دارای چندین نسل از کشورهاست که نقش پیشرو را به صورت متوالی و به ترتیب در زمان‌های مختلف و با توجه به تغییرات ساختار موجودی عواملشان ایفا کرده‌اند.

شاخصه بعدی نظریه اقتصاد ساختاری جدید، صنعتی شدن صادرات محور می‌باشد. بنابراین تاکید این نظریه بر روی قدم گذاشتن در مسیر کشور پیشرو از نظر صنعتی شدن صادرات محور است. عدم موفقیت بسیاری از کشورهای در حال توسعه در رسیدن به مرز توسعه‌یافتگی به دلیل تقلید نادرست آن‌ها بود. به طوری که پارادایم ساختارگرایانه‌ی رایج آن زمان را اتخاذ نمودند که همان استراتژی مبتنی بر جایگزینی واردات (IS)^۱ برای توسعه صنایع پیشرفته‌ای بود که در کشورهای صنعتی نیز وجود داشت (لین، ۲۰۱۰).

اما دولت کره جنوبی، صنایع CAF را از طریق استراتژی توسعه صادرات (EP)^۲ پرورش و توسعه داد، بنابراین برای حمایت از آن‌ها به نرخ‌های حمایتی کمتری نسبت به دولت‌هایی که به دنبال پرورش و توسعه صنایع مقابل مزیت نسبی (CAD)^۳ بودند، نیاز داشت.

جدول ۳: استراتژی تجاری اتخاذ شده توسط کشورها و نرخ موثر حمایت^۴

دوره	استراتژی تجاری	متوسط ERP صنعت ساخت	دامنه ERP
۱۹۵۸	IS	۱۰۶	۱۷-۵۰۲
۱۹۶۳	IS	۱۸۴	۶۰-۶۸۷
۱۹۶۷	MIS	۶۳	۴-۲۵۲
۱۹۶۷	IS	۱۷۵	-۲۳-۱۱۴۰
۱۹۶۹	MIS	۱۹	-۸-۱۴۰
۱۹۷۱	MIS	۳۳	-۱۹-۵۴۰۰
۱۹۷۳	EP	۴۱	-۲۵-۲۷۸
۱۹۶۳-۶۴	IS	۳۵۶	-۶-۵۹۵
۱۹۷۰-۱۹۷۱	IS	۲۰۰	۳۶-۵۹۵
۱۹۶۸	EP	-۱	-۱۵-۸۲
۱۹۷۳	MIS	۲۷	-۴۳-۲۳۶
۱۹۷۲	IS	۲۵۰	۱-۷۳۷
۱۹۶۵	IS	۳۸۴	۱۷-۱۰۱۴

منبع: چاندر، لین و وانگ، ۲۰۱۲

^۱ Import Substitution

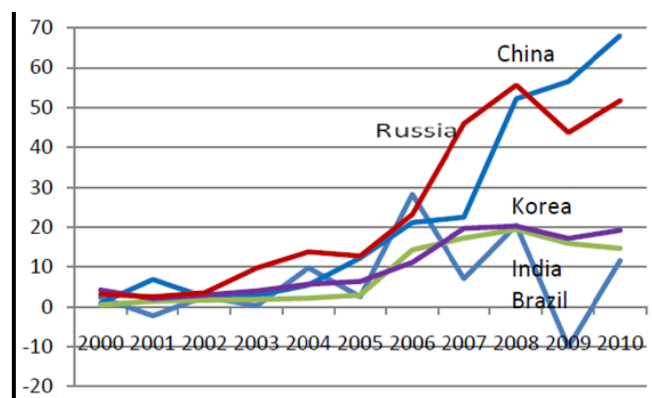
^۲ Export Promotion

^۳ Comparative-Advantage-Defying

^۴ Ep: Export Promotion; IS: Import Substitution; MIS: Moderate Import Substitution

طبق جدول ۳، در نمونه ده تایی از کشورها که در مطالعه‌ای توسط کروگر^۱ (۱۹۸۳) انجام شده، کره جنوبی استراتژی ارتقاء صادرات را دنبال نموده است. اکثر تعرفه‌هایی که بر صنعت ساخت وضع می‌شود در بیشتر کشورها منجر به اضافه شدن ۱۰۰ درصد به نرخ موثر حمایت (ERP) شده است.

یکی دیگر از شاخصه‌ها، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌باشد. سرمایه‌گذاران خارجی به سرعت مزیت نسبی کشور را شناسایی و به عنوان پویاترین عوامل در جهت توسعه و ارتقاء صنعتی کشور عمل می‌کنند. کمبود مهارت‌های کارآفرینی محلی و کمبود سرمایه‌گذاری، دو محدودیت اول کشورهای پیرو و در حال توسعه برای داشتن بخش صنعت ساخت رقابتی است. دسترسی به جریان به بیرون سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (OFDI)^۲ می‌تواند در غلبه این کشورها بر این محدودیت‌ها کمک نماید و با به دست آوردن مشاغل کاربر کشورهای پیشرو، در تولید جهانی این گونه محصولات مشارکت نمایند. سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به بیرون از کشورهای در حال توسعه و اقتصادهای در حال گذار به ۳۸۸ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۰ رسید که در راس آنها چین قرار دارد و برزیل، روسیه، هند و کره دیگر منابع کلیدی تامین کننده OFDI بوده‌اند. نمودار ۲ روند صعودی جریان به بیرون سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی کشورهای بریک^۳ (شامل برزیل، روسیه، هند، چین و کره جنوبی) را نشان می‌دهد.



نمودار ۲: روند جریان به بیرون سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (OFDI) کشورهای بریک دوره ۲۰۱۰-۲۰۰۰ (میلیارد دلار)
منبع: UNCTAD, 2011

^۱ Krueger (1983)

^۲ Outward Foreign Direct Investments

^۳ کلمه BRICK مخفف حروف اول اسامی کشورهای Russia, India, China و Korea می‌باشد.

۶۰ درصد از سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به بیرون از کشورهای در حال توسعه به دیگر کشورهای در حال توسعه وارد شده و در آن‌ها سرمایه‌گذاری شده است. بین سال‌های ۲۰۰۵-۱۹۹۳ حدود ۷۰-۸۰ درصد از جریان ورودی FDI به چین بر صنعت ساخت متمرکز بوده است که این امر به افزایش انباشت سرمایه در چین کمک نموده است، به طوری که نسبت سرمایه به نیروی کار این کشور از ۰.۴ در سال ۱۹۸۵ به نزدیک ۴ در بخش صنعت ساخت رسیده است (وزارت بازرگانی چین^۱، ۲۰۱۰).

۲-۳- تبیین چارچوب GIF برای توسعه اقتصادی کشور هدف

چارچوب GIF با استفاده از مفاهیم مزیت نسبی و مزیت عقب ماندگی، روشی را برای شناسایی مزیت نسبی پنهان^۲ کشور هدف پیشنهاد می‌کند که با استفاده از این روش بتوان صنایع و خدمات قابل تجارت و به بلوغ رسیده دارای رشد را در کشورهایی که دارای رشد سریع‌تر در دهه‌های اخیر بوده‌اند، جستجو و شناسایی نمود. منطق این طرح پیشنهادی و روش مذکور این است که یک کشور در حال توسعه با وفور نیروی کار و کمبود منابع، می‌تواند لیستی از صنایع ساخت را که دارای مزیت نسبی پنهان در آن کشور هستند کشف نماید. وقتی که کشوری طی دوره طولانی دارای نرخ رشد بالا باشد، انباشت سرمایه در آن کشور صورت می‌گیرد و نرخ دستمزد افزایش می‌یابد و بنابراین آن کشور مزیت نسبی خود در صنایعی که قبلاً دارای مزیت نسبی در آن‌ها بوده است را از دست می‌دهد. در همین حال این صنایع تبدیل به صنایع دارای مزیت نسبی پنهان در کشورهایی با ساختار موجودی مشابه آن کشور می‌شوند. این چارچوب در شش گام ارائه می‌گردد.

گام اول دارای مراحل مختلف است و مهمترین گام چارچوب GIF می‌باشد که هدف از این گام، تعیین بخش‌های دارای مزیت نسبی پنهان کشور هدف می‌باشد. اولین مرحله شناخت کلی از ساختار اقتصادی از نگاه ساختارگرایی جدید می‌باشد تا بهتر بتوان به شناسایی بخش‌های پیشران در

^۱. Ministry of Commerce People's Republic of China (MOFCOM) (2010)

^۲. طبق دیدگاه ساختارگرایی جدید مزیت نسبی پنهان در انتخاب بنگاه‌های پیشران و موتور محرکه صادرات کشورهای موفق می‌باشد؛ یعنی صنایعی که دارای مزیت نسبی پنهان در آن کشور هستند، صنایعی هستند که موجب رشد در دیگر کشورهای موفق گردیده‌اند. طبق این تئوری می‌توان با استفاده از چارچوب کاربردی صنایع و خدمات قابل تجارت به بلوغ رسیده و دارای رشد را در کشورهایی که رشد سریع در دهه‌های اخیر داشته‌اند جستجو و شناسایی نمود و لیستی از صنایع ساخت را که دارای مزیت نسبی پنهان در آن کشور هدف هستند، کشف نماید.

این کشور اقدام نمود. مرحله دوم تعیین کشورهای پیشرو (مقایسه‌کننده) با توجه به معیارهای نظریه ساختارگرایی جدید می‌باشد. مروری بر تجربیات گذشته نشان می‌دهد که کشورها برای رسیدن به کشورهای پیشرفته‌تر، کشورهایی را مورد هدف قرار داده‌اند که آن کشورها از نظر نسلی فاصله زیادی با کشور هدف نداشته باشند و در عین حال دارای رشد بالا نیز باشند چرا که کشورهای پیشرو همیشه (که اغلب ناخواسته بوده است) نقش قطب‌نمای اقتصادی را برای کشورهای متاخر بازی کرده‌اند. مرحله سوم این است که کالاها و خدمات قابل تجارت که حدود ۲۰ سال دارای رشد پویا در کشورهای مقایسه‌کننده بوده‌اند، شناسایی شوند. از آن‌جا که استراتژی صنعتی اصلی این نظریه توسعه صادرات است در مرحله سوم باید موتور محرکه صادرات کشورهای پیشرو و مقایسه‌کننده را به دست آورد. این بخش‌ها به عنوان بخش‌های دارای مزیت نسبی پنهان کشور هدف معرفی می‌گردند. بنابراین در این گام بعد از کسب شناخت کلی از ساختار اقتصادی کشور هدف، ابتدا باید کشورهای پیشرو مناسب برای کشور هدف انتخاب گردد. بنابراین با توجه به معیارهای مذکور، کشورهای مقایسه‌کننده تعیین می‌گردند تا الگویی برای کشور هدف باشند. بعد از انتخاب کشورهای مقایسه‌کننده، نوبت به بررسی صادرات این کشورها و بخش‌های صادراتی محرک و پیشرو آن‌ها می‌رسد. هدف از انتخاب این بخش‌ها در کشورهای مقایسه‌کننده آن است تا موتورهای محرک صادرات آن‌ها تشخیص داده شوند و از این رو بخش‌هایی باید مد نظر قرار گیرند که دارای رشد بالا در این روند بوده و همچنین سهم قابل توجهی در کل صادرات کشور مقایسه‌کننده داشته باشند. همچنین باید سطح تکنولوژی کالای مورد نظر نیز با ساختار موجودی عوامل تولید کشور هدف سازگاری داشته باشد. به طور کلی این گام اجازه می‌دهد که کشور هدف بتواند صناعی را شناسایی نماید که برای کشورش جدید هستند و یا توجه کافی به آن‌ها نشده است، اما در عین حال فرصت‌های تجاری خوبی را برای این کشور فراهم خواهند نمود چرا که این بخش‌ها موتور محرک صادرات کشورهای مقایسه‌کننده بوده‌اند.

گام دوم جذب سرمایه‌گذاران خارجی است که مکمل گام اول می‌باشد. برخی از صناعی که در لیست گام اول قرار دارند ممکن است برای بنگاه‌های داخلی، ناشناخته و بنابراین کاملاً جدید باشند. در صناعی که هیچ بنگاه داخلی در آن حضور ندارد، سیاست‌گذاران باید جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از کشورهایی که برنامه‌های سازمان‌یافته یا کپی برداری شده در زمینه پرورش بنگاه‌های جدید دارند، را هدف قرار دهند. یعنی به جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از کشورهایی پردازند که آن کشورها برنامه‌های کپی برداری شده یا منسجم در خصوص

پرورش بنگاه‌های جدید دارند. با این کار وقتی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی توسط آن کشورها در کشور مورد نظر انجام شود، آن‌ها برنامه‌های عملیاتی جهت پرورش بنگاه‌های جدید را در کشور مورد نظر پیاده می‌نمایند. اگر چه این کار (یعنی جذب سرمایه‌گذاران خارجی برای بخش‌های نو و جدید)، امری ساده نیست اما مزایای متعددی در انجام آن است. البته این موضوع نسبی است و ممکن است تمامی بخش‌های پیشران در کشور هدف وجود داشته باشند، از این رو به پیشنهاد این تحقیق جهت بهره‌مندی از مزایای سرمایه‌گذاری خارجی در جهت تسریع در فرآیند ارتقاء صنعتی، اگر در بخش‌های پیشران گام اول بخش جدیدی وجود نداشت اما بخش‌هایی وجود داشتند که سرمایه‌بری بالایی دارند و کشور برای ارتقاء ساختار صنعتی خود در مراحل بعد توسعه‌یافتگی نیاز به توسعه آن‌ها دارد و از طرفی کشور هدف با کمبود سرمایه مواجه هست، می‌تواند جهت توسعه آن بخش‌ها از سرمایه‌گذاری خارجی استفاده نماید.

گام سوم شناسایی کالاهای وارداتی کاربر و تکنولوژی پایین و متوسط می‌باشد. هدف از این مرحله، آن است که کالاهایی که در داخل امکان تولید دارند و سهم بالایی هم در واردات کشور دارند را بدست آوریم تا بهتر بتوان ساختار واردات کشور را تغییر داد. طبق نظریه ساختاری جدید، سیاست جایگزینی وارداتی مورد قبول است که با مزیت نسبی کشور سازگاری داشته باشد. بدین معنی که در کشوری که با وفور نیروی کار مواجه است اگر کالای وارداتی وجود دارد که کاربر است و همچنین سهم بالایی در واردات کشور دارد، را نیز باید در لیست حمایت‌ها قرار داد تا بتوان زمینه تولید آن‌ها را فراهم نمود و یا در صورت این‌که در داخل هم تولید می‌شود، زیرساخت‌ها و تسهیلات شامل حال آن‌ها نیز گردد.

گام چهارم رفع محدودیت‌های دست و پاگیر است. دولت بایستی موانع رشد صنعتی که در گام اول قرار دارند را از نظر زیرساخت سخت و نرم از میان بردارد. بنابراین پس از شناسایی بخش‌های پیشران، دولت اکنون باید به حمایت آن‌ها بپردازد. سوال این است که چرا این‌گونه باید دولت بخش به بخش و صنعت به صنعت به شناسایی موانع مذکور بپردازد؟ زیرا علاوه بر نهاده‌های مشترک همچون منابع مالی، زمین و تسهیلات و خدمات که برای تمام صنایع لازم است، برخی صنایع دارای نهاده‌های خاص همچون مواد اولیه خام محلی، دانش مورد نیاز خاص آن صنعت، نهاده‌های واسطه‌ای، مهارت‌های نیروی کار خاص آن صنعت و از این قبیل می‌باشند و به آن‌ها نیاز دارند و حمایت‌های دولتی در این مسیر لازم و ضروری است.

گام پنجم تعیین بخش‌های داخلی موفق و خودیابی‌های داخلی می‌باشد که هدف تعیین بخش‌های دارای مزیت نسبی آشکار کشور مورد نظر است. علاوه بر صناعی که در گام اول شناسایی شدند، هر کشوری ممکن است موجودی‌ها و مزیت‌های نسبی منحصر به فردی داشته باشد که کشور مقایسه‌کننده آن‌ها را ندارد. بنابراین این گام شناسایی بخش‌های موفق داخلی است و از آن‌جا که استراتژی اصلی ساختاری جدید توسعه صادرات است، شامل بخش‌هایی می‌گردد که در لیست گام اول قرار ندارند اما توانسته‌اند در صادرات کشور هدف موفق باشند. به بیان دیگر گام اول مزیت نسبی پنهان کشور هدف و گام پنجم مزیت نسبی آشکار کشور هدف را شناسایی می‌کند.

گام ششم توجه به نواحی ویژه صنعتی به دلیل کمبود زیرساخت‌ها در اقتصادهای در حال توسعه است. یک سوال بزرگ در توسعه اقتصادی این است که چگونه می‌توان بر کمبود زیرساخت نرم‌افزاری و سخت‌افزاری به عنوان مانع اصلی بر سر راه رشد بهره‌وری در کشورهای در حال توسعه، غلبه یافت؟ جای تعجب نیست که اجماع گسترده‌ای در میان اقتصاددانان در این خصوص وجود دارد که زیرساخت درست، صرفه به مقیاس را تسهیل می‌کند و هزینه‌های تجارت را کاهش می‌دهد و بنابراین برای تخصصی شدن و داشتن تولید و مصرف کارای کالاها و خدمات امری کلیدی و مهم می‌باشد. همچنین عاملی حیاتی برای رشد و توسعه اقتصادی است که این نیز خود امری کلیدی در ارتقاء استانداردهای زندگی می‌باشد. راه غلبه بر کمبود زیرساخت نرم‌افزاری و سخت‌افزاری به عنوان مانع اصلی بر سر راه رشد بهره‌وری در کشورهای در حال توسعه، توجه خاص به نواحی ویژه صنعتی است. گزارش پایش جهانی ۲۰۰۹ برآورد نموده است که اگر سطح زیرساخت کشورهای جنوب صحرای آفریقا به سطح کره جنوبی برسد، نرخ رشد سالیانه آن‌ها ۲.۷ درصد افزایش خواهد یافت.

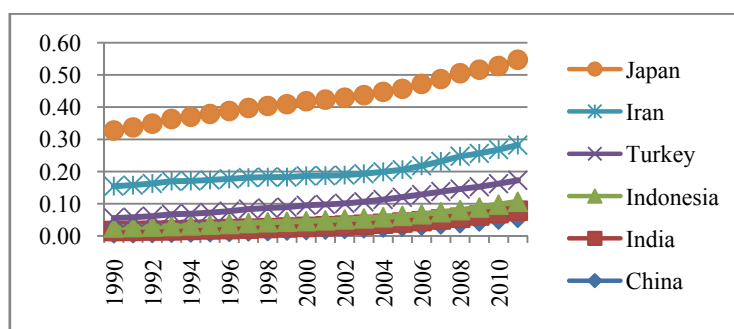
۴- کاربرد چارچوب GIF برای توسعه اقتصادی ایران

در این بخش چارچوب کاربردی نظریه ساختاری جدید برای اقتصاد ایران جهت شناسایی بخش‌های پیشران مورد استفاده قرار می‌گیرد. البته مهمترین گام این چارچوب، گام اول آن یعنی چگونگی تعیین کشورهای مقایسه‌کننده (پیشرو) و تعیین بخش‌های پیشران جهت الگوبرداری می‌باشد و نیز گام‌های دوم، سوم و پنجم مکمل گام اول هستند تا بتوان بخش‌های دارای اولویت را از جنبه‌های مختلف شناسایی نمود و بقیه گام‌ها بیشتر جنبه توصیه‌ای دارند که توضیحات

مختصری ارائه شد و به دلیل محدودیت در حجم تحقیق، در اینجا گام‌های مرتبط با تعیین بخش‌های پیشران در اقتصاد ایران به کار برده می‌شود.

۴-۱- بررسی ساختار اقتصاد ایران از نگاه ساختارگرایی جدید

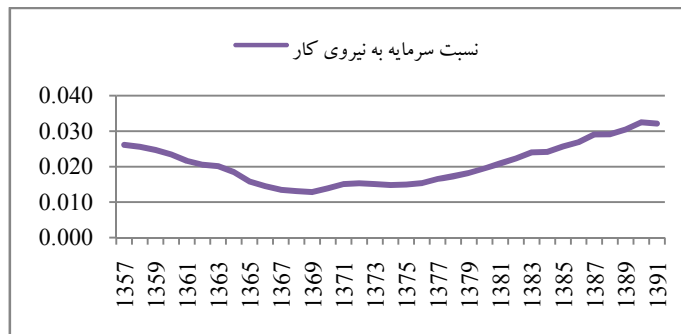
اولین مرحله انجام چارچوب GIF شناخت کلی از ساختار اقتصادی می‌باشد تا بهتر بتوان به شناسایی بخش‌های پیشران اقدام نمود. لازم به توضیح است که دلایل انتخاب کشورهای مقایسه‌کننده در قسمت بعدی تبیین می‌گردد اما در برخی از موارد در این بخش مقایسه‌هایی از نظر ساختاری بین ایران با کشورهای مقایسه‌کننده صورت گرفته که به دلیل آن که بررسی ساختار اقتصاد ایران در یک بخش گنجانده شود، این امر صورت پذیرفته است. همان‌طور که در نمودار ۳ مشاهده می‌گردد، نسبت موجودی سرمایه به نیروی کار در ایران طی سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۰ به صورت صعودی بوده، گرچه در برخی از سال‌ها دارای شیب بسیار ملایم و یا ثابت بوده است. طبق این نمودار سیر افزایشی چهار کشور مقایسه‌کننده را نیز مشاهده می‌نمایید. تفاوت این نسبت در این کشورها با کشور توسعه‌یافته‌ای همچون ژاپن نیز به خوبی مشخص است.



نمودار ۳: نسبت موجودی سرمایه به نیروی کار (ایران، چهار کشور مقایسه‌کننده و ژاپن) (موجودی سرمایه به میلیون دلار به قیمت ثابت سال ۲۰۰۵ و نیروی کار به نفر)

منبع: محاسبات نویسنده (۱۵۵۵ها: بانک جهانی)

گرچه روند نسبت سرمایه به نیروی کار در اقتصاد ایران فزاینده بوده است اما این نسبت در بخش صنعت ساخت از روند مطلوبی برخوردار نیست. همان‌طور که مشاهده می‌گردد این روند در برخی سال‌ها کاهنده و با نوسانات بالایی مواجه بوده است. این شاخص یکی از مهمترین شاخص‌های نظریه ساختاری جدید جهت تعیین بررسی روند ارتقاء صنعتی است (مطابق با نمودار ۴).

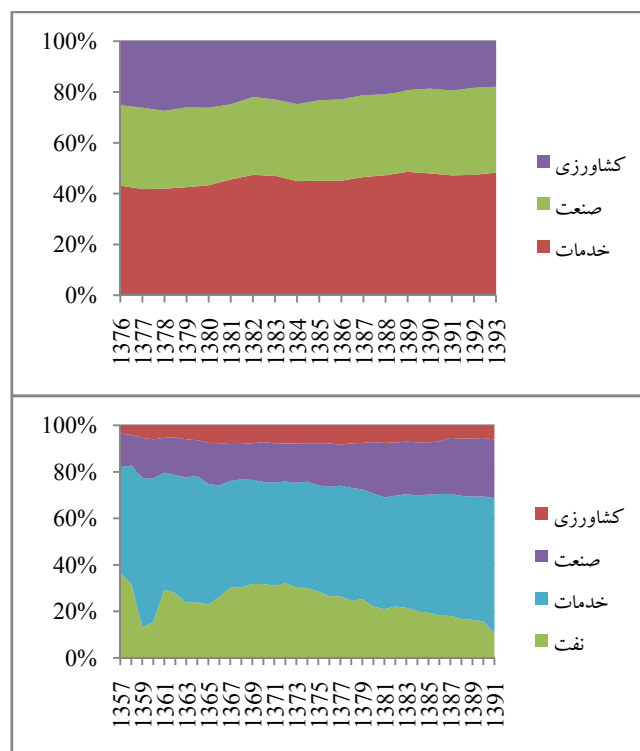


نمودار ۴: نسبت موجودی سرمایه به نیروی کار بخش صنعت ساخت ایران (موجودی سرمایه به میلیارد ریال به

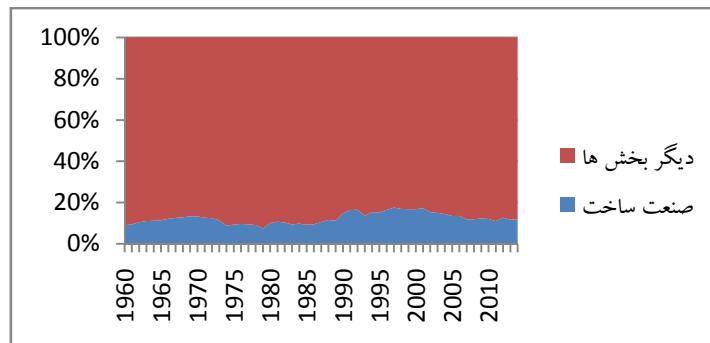
قیمت ثابت سال ۱۳۸۳ و نیروی کار به نفر)

منبع: محاسبات نویسنده (۱۵ دهه ها: بانک سری های زمانی بانک مرکزی و حساب های ملی مرکز آمار)

یکی از اساسی ترین تغییراتی که در نظریه ساختاری جدید در خصوص کشورهای موفق مورد بررسی می گیرد، تغییرات اشتغال و ارزش افزوده بخش های اصلی اقتصاد یک کشور می باشد که به خوبی در کشورهای موفق همچون کره، ژاپن، چین، ایالات متحده و ... انجام گرفته است. طبق نمودار ۵ در مورد اقتصاد ایران مشاهده می شود طی دهه های گذشته هیچ تغییر محسوسی در سهم اشتغال بخش ها و سهم ارزش افزوده آن ها صورت نگرفته و ثابت مانده است. این پدیده در خصوص سهم بخش صنعت ساخت نیز کم و بیش برقرار بوده است. به نحوی که طبق نمودار ۶، سهم این بخش از GDP ایران طی چهار دهه گذشته ثابت مانده است و برخلاف کشورهای موفق که در بخش های قبل به خوبی نشان داده شد، تغییر محسوسی در این سهم دیده نمی شود.



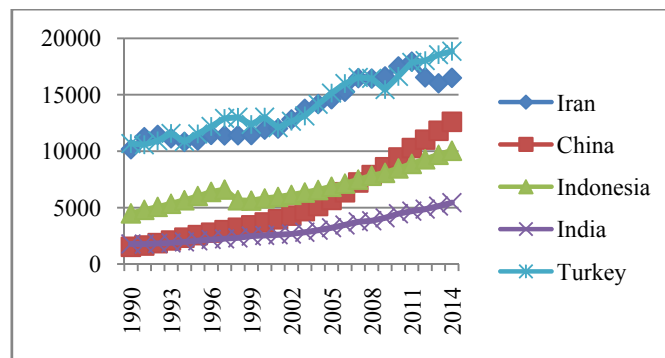
نمودار ۵: سهم اشتغال کل شاغلان (نمودار بالا) (۱۳۹۳-۱۳۷۶) و سهم ارزش افزوده (نمودار پایین) (۱۳۹۱-۱۳۵۷)
 داده‌ها: محاسبات نویسنده (داده‌ها: بانک مرکزی)



نمودار ۶: سهم صنعت ساخت از کل تولید ناخالص داخلی ایران (۲۰۱۴-۱۹۶۰)
 منبع: محاسبات نویسنده (World Bank: داده‌ها)

در نمودار ۷ مشاهده می‌شود که درآمد سرانه ایران اگرچه در بلندمدت از روندی افزایشی برخوردار بوده است اما دارای نوسانات فراوانی طی دوره مورد بررسی می‌باشد. در حالی که در

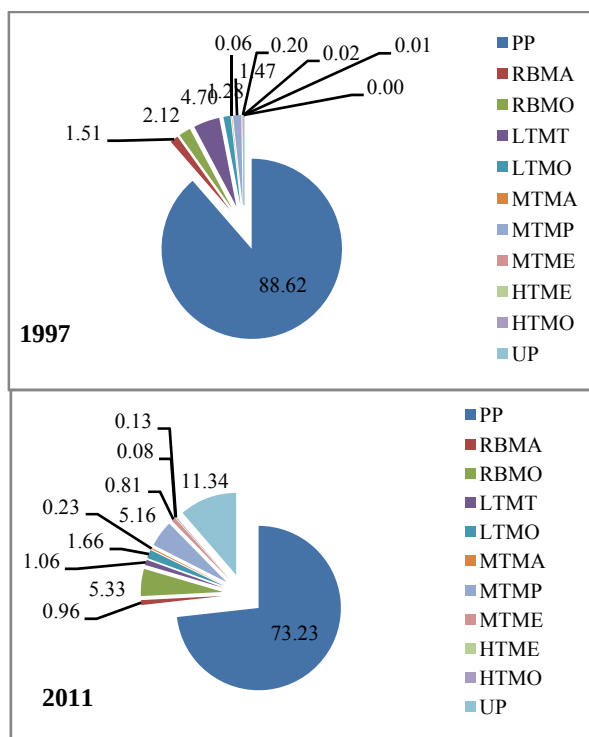
کشورهای چین، هند و اندونزی روندی با ثبات و فزاینده را داشته است که به ویژه این موضوع در مورد کشور چین به خوبی مشخص است.



نمودار ۷: روند درآمد سرانه (بر اساس برابری قدرت خرید)

منبع: داده‌های بانک جهانی

یکی دیگر از موارد مهمی که در تغییرات ساختاری مورد توجه قرار می‌گیرد، ترکیب صادرات است. سهم عمده و اصلی در صادرات ایران را کالاهای اولیه و مواد خام (که عمده آن‌ها نفت می‌باشد)، تشکیل می‌دهند و مابقی سهم تاثیرگذاری در صادرات ایران ندارند (مطابق با نمودار ۸). بنابراین با بررسی که در خصوص ساختار اقتصادی کشور از نگاه اقتصاد ساختاری جدید صورت گرفت می‌توان بیان داشت که ساختار ایران با کشورهای موفق از دیدگاه ساختاری جدید فاصله دارد و طبق نظریه ساختاری جدید برای بهبود این ساختار بایستی از کشورهای پیشرو الگوبرداری نمود که این الگوبرداری با توصیه این نظریه در قالب چارچوب GIF صورت می‌گیرد.

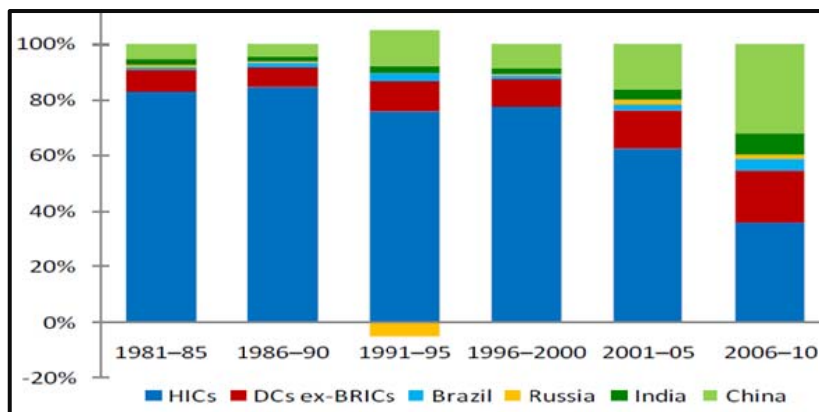


نمودار ۸: سهم طبقه‌های مختلف کالایی بر اساس سطح تکنولوژی در صادرات ایران^۱
منبع: محاسبات نویسنده (داده‌ها: UN Comtrade)

^۱. جهت دسته‌بندی کالاها بر اساس سطوح تکنولوژی از طبقه‌بندی UNCTAD استفاده شد که گروه کالاهای ویرایش سوم SITC را در ۱۱ گروه قرار داده است به نحوی که در طیف محصولات اولیه تا صنایع ساخت با تکنولوژی بالا قرار می‌گیرند که البته برخی از آنها دارای زیربخش‌هایی نیز هستند. این یازده گروه شامل محصولات اولیه (PP)، صنایع ساخت منابع بر مبنی بر محصولات کشاورزی (RBMA)، صنایع ساخت منابع بر مبنی بر دیگر محصولات (RBMO)، صنایع ساخت با تکنولوژی پایین: نساجی، پوشاک و کفش (LTMT)، صنایع ساخت با تکنولوژی پایین: دیگر محصولات (LTMO)، صنایع ساخت با تکنولوژی متوسط: مربوط به وسائل نقلیه موتوری (MTMA)، صنایع ساخت با تکنولوژی متوسط مبنی بر فرآیند و پردازش (مانند محصولات شیمیایی، پلیمری، لاستیکی و غیره) (MTMP)، صنایع ساخت با تکنولوژی متوسط: محصولات مهندسی (مانند انواع ماشین‌آلات، کشتی‌سازی، ساعت‌سازی و غیره) (MTME)، صنایع ساخت با تکنولوژی بالا: محصولات الکتریکی و الکترونیکی (HTME)، صنایع ساخت با تکنولوژی بالا: دیگر محصولات (HTMO) و محصولات طبقه‌بندی نشده (UP) می‌باشد.

۴-۲- انتخاب کشورهای مقایسه‌کننده

در قرن جدید شاهد رشد اقتصادی بالا در برخی از کشورهای در حال توسعه به ویژه تعدادی از کشورهای بزرگ در حال توسعه مانند برزیل، چین، هند، اندونزی و روسیه هستیم. در برخی از این کشورها - که برجسته‌ترین آن‌ها چین و هند می‌باشد - دوره رشد بالا به بیست یا سی سال می‌رسد. طی قرن بیستم، G7 سهم بالا و نسبتاً ثابتی را در تولید ناخالص داخلی دنیا داشتند که سهم آن‌ها طی قرن بیستم حدود ۴۵ درصد بود. البته طی نیمه اول قرن بیستم افزایش اندکی داشت و به ۵۱ درصد نیز رسید اما نیمه دوم این قرن جریان معکوسی در پیش گرفته است که دلیل آن هم رشد سریع کشورهای بزرگ نوظهور که اصطلاحاً BRIC (شامل برزیل، روسیه، هند و چین) نامیده می‌شوند، می‌باشد (روزن بلات^۱، ۲۰۱۲).



نمودار ۹: افزایش چشمگیر سهم کشورهای نوظهور در رشد جهانی و کاهش سهم کشورهای توسعه‌یافته

منبع: چاندر، لین و وانگ، ۲۰۱۲

مطابق با نمودار ۹ می‌توان نقش پررنگ کشورهای چین و هند را از نظر سهمشان در تولید جهانی مشاهده نمود. از نظر سهم کشورها در رشد جهانی، مطابق جدول ۴ در چند دهه گذشته فقط چین در میان ۱۵ کشور برتر قرار داشته است لیکن در دهه گذشته در کنار چین، کشورهای برزیل و هند نیز در این لیست قرار گرفته‌اند. در دوره ۲۰۱۰-۲۰۰۰ همه به جز ایالات متحده از کشورهای در حال ظهور بوده‌اند که چین در بالای این لیست قرار دارد.

¹. Rosenblatt (2012)

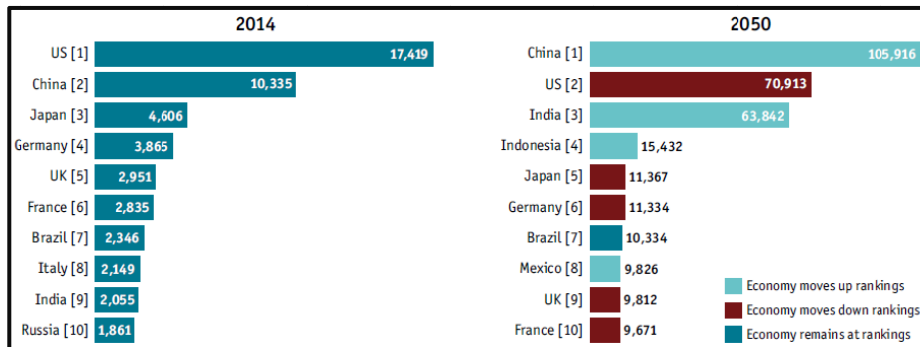
جدول ۴: پانزده کشور برتر سهم در رشد جهانی به تفکیک پنج دهه گذشته (۱۹۶۰-۲۰۱۰)

کشور	۱۹۶۰ تا ۱۹۷۰	کشور	۱۹۷۰ تا ۱۹۸۰	کشور	۱۹۸۰ تا ۱۹۹۰	کشور	۱۹۹۰ تا ۲۰۰۰	کشور	۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰
ایالات متحده	۲۷/۳٪	ایالات متحده	۲۷/۵٪	ایالات متحده	۳۰/۵٪	ایالات متحده	۳۶/۱٪	چین	۲۳/۴٪
ژاپن	۲۲/۹٪	ژاپن	۱۸/۳٪	ژاپن	۲۴/۰٪	چین	۹/۶٪	ایالات متحده	۲۰/۴٪
آلمان	۷/۲٪	آلمان	۶/۰٪	آلمان	۵/۰٪	ژاپن	۶/۶٪	هند	۵/۸٪
فرانسه	۵/۵٪	فرانسه	۵/۱٪	انگلستان	۴/۳٪	آلمان	۴/۵٪	ژاپن	۴/۵٪
ایتالیا	۴/۸٪	برزیل	۴/۷٪	چین	۴/۲٪	انگلستان	۴/۲٪	برزیل	۳/۱٪
انگلستان	۳/۹٪	ایتالیا	۴/۵٪	فرانسه	۳/۷٪	کره جنوبی	۳/۰٪	کره جنوبی	۳/۱٪
اسپانیا	۲/۶٪	مکزیک	۳/۲٪	ایتالیا	۳/۲٪	فرانسه	۳/۰٪	انگلستان	۲/۵٪
کانادا	۲/۴٪	انگلستان	۳/۰٪	کره جنوبی	۲/۷٪	هند	۲/۴٪	آلمان	۲/۰٪
مکزیک	۱/۹٪	کانادا	۲/۶٪	کانادا	۲/۱٪	کانادا	۲/۳٪	فرانسه	۱/۸٪
برزیل	۱/۹٪	عربستان سعودی	۲/۱٪	هند	۱/۸٪	مکزیک	۲/۱٪	روسیه	۱/۸٪
هلند	۱/۵٪	اسپانیا	۱/۹٪	اسپانیا	۱/۸٪	ایتالیا	۲/۰٪	آرژانتین	۱/۷٪
استرالیا	۱/۴٪	چین	۱/۶٪	استرالیا	۱/۳٪	برزیل	۱/۸٪	کانادا	۱/۷٪
سوئیس	۱/۳٪	کره جنوبی	۱/۳٪	ترکیه	۱/۲٪	اسپانیا	۱/۸٪	استرالیا	۱/۷٪
آرژانتین	۱/۱٪	هلند	۱/۲٪	برزیل	۱/۱٪	استرالیا	۱/۵٪	اسپانیا	۱/۵٪
سوئد	۱/۱٪	استرالیا	۱/۱٪	مکزیک	۱/۱٪	هلند	۱/۳٪	ترکیه	۱/۴٪

منبع: لین و روزن بلات، ۲۰۱۲

بنابراین از نظر سهم کشورها در توزیع رشد نیز می‌بینیم کشورهایی همچون چین، هند و ترکیه حضور دارند. برای انتخاب می‌توان از نسل‌ها در زیر بخش‌ها نیز استفاده کرد.

در صنعت نساجی پنج نسل حضور دارند که چین در نسل سوم، اندونزی نسل چهارم و ویتنام نسل پنجم است و چین در حال افول (گذار) است پس می‌توان با دنباله روی از او از سهم بازاری که در نبود چین خالی می‌ماند، بهره‌برداری نمود. و یا در صنعت پوشاک مشاهده می‌شود ترکیه در نسل دوم حضور دارد و در حال افول (گذار) است و این موقعیت مناسبی برای ایران می‌باشد. پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد در دهه ۲۰۲۰ کشورهای BRIC در میان ۱۰ قطب رشد دنیا قرار دارند و البته اندونزی هم به عنوان تازه وارد در این لیست قرار خواهد گرفت (مطابق با نمودار ۱۰).



نمودار ۱۰: مقایسه تولید ناخالص داخلی اسمی ده اقتصاد برتر دنیا سال ۲۰۱۴ و ۲۰۵۰ (میلیارد دلار)

منبع: واحد تحقیقات و مطالعات اکونومیست، ۲۰۱۵

بنابراین به خوبی اگر دقت شود کشورهایی همچون چین، هند، اندونزی و ترکیه از نسل‌های آخرین در الگوی پیشرو – پیرو قرار دارند. همچنین این کشورها در رشد فعلی اقتصاد دنیا و نیز طی دهه‌های آینده طبق تحلیل‌هایی انجام شده، نقش بسزایی را ایفاء خواهند نمود و همین دلیل بر گذار آن‌ها به مرحله بالاتر توسعه‌یافتگی می‌باشد. علاوه بر این، سه کشور چین، هند و اندونزی بدلیل اندازه‌اشان باید مورد توجه ویژه در این موضوع قرار گیرند. انتخاب ترکیه علاوه بر معیارهای مذکور، بدلیل همسایگی و قرابت‌های فرهنگی نیز می‌باشد و در بین کشورهای منطقه، می‌تواند الگوی پیشرویی برای ایران باشد. همچنین انتخاب اندونزی بدلیل کشور صادرکننده نفت نیز می‌باشد. نکته مهم در انتخاب کشورهای مقایسه‌کننده این است که هدف از چارچوب کاربردی جدید ساختاری جدید شناسایی مزیت‌های نسبی پنهان کشور هدف می‌باشد و بنا به استدلالات مطرح شده، همه کشورهای مقایسه‌کننده نباید ضرورتاً از کشورهای نفتی باشد چرا که مزیت نسبی پنهان منحصر به صنایع نفتی و پتروشیمی نیست کمااینکه بخش‌های پیشران کشوری مانند اندونزی که قبلاً عضو اوپک بوده و صادرکننده نفت نیز می‌باشد منحصر به بخش‌های نفت و پتروشیمی نمی‌باشد. اما به دلیل اهمیت بخش نفت و پتروشیمی، وجود یک کشور مقایسه‌کننده نفتی مانند اندونزی می‌تواند مفید باشد و در عین حال بایستی بخش‌های پیشران کشورهای مقایسه‌کننده به غیر از بخش‌های نفت و پتروشیمی نیز شناسایی گردد و این مفهوم مزیت نسبی پنهان کشور هدف می‌باشد. به بیان دیگر بخش نفت و پتروشیمی طبق دیدگاه ساختاری جدید مزیت نسبی آشکار کشورهای نفتی هستند و این کشورها باید به دنبال شناسایی مزیت نسبی پنهان نیز باشند که قبلاً در این خصوص توضیح داده شد. همچنین در گام پنجم بخوبی بخش‌های دارای مزیت نسبی آشکار تعیین می‌گردند.

۴-۳- شناسایی بخش‌های صادراتی کلیدی کشورهای مقایسه‌کننده

بعد از انتخاب چهار کشور مقایسه‌کننده (چین، هند، اندونزی و ترکیه) اکنون به بررسی صادرات و بخش‌های محرک آن‌ها پرداخته می‌شود. از آن‌جا که بررسی و تحلیل روند صادرات آن‌ها لازم است، دوره ۱۹ ساله و طی سه مقطع ۱۹۹۵، ۲۰۰۵ و ۲۰۱۴ برگزیده شده است. همچنین در تعیین کالاهای هدف از طبقه‌بندی SITC ویرایش سوم استفاده شده است. لازم به ذکر است که تعیین بخش‌های پیشران در دو سطح گروه کالایی سه رقمی و پنج رقمی انجام شده است. جهت تعیین بخش‌های پیشران بر اساس سطح تکنولوژی از طبقه‌بندی UNCTAD استفاده شده است که این طبقه‌بندی بر اساس گروه کالاهای سه رقمی صورت گرفته است چرا که گروه کالاهای دو رقمی کلی هستند و امکان تفکیک بر اساس سطح تکنولوژی امکان‌پذیر نیست و از این رو گروه کالاهای سه رقمی به عنوان حد طبقه‌بندی کالاهای بر اساس سطوح تکنولوژی تعیین شده‌اند که نه خیلی کلی و نه خیلی به صورت گروه کالاهای جزئی باشند (به عنوان نمونه در گروه کالاهای چهار رقمی، ۱۰۳۳ گروه کالا وجود دارد که تمایز چندانی در سطوح چهار رقمی از نظر سطوح تکنولوژی وجود ندارد). از طرف دیگر برای تعیین آن‌که در گروه کالاهای منتخب از گروه کالاهای پنج رقمی (که پایین‌ترین سطح دسته‌بندی کالاهای در SITC ویرایش سوم می‌باشد) تعیین نمودیم تا الگویی کاملاً عملیاتی به دست آید. جمله نامفهوم بوده اصلاح نشده

به دلیل کثرت آمارها (۲۶۱ گروه کالایی چهار کشور در سه مقطع) با استفاده از کدنویسی، دسته‌بندی کالاهای بر اساس تکنولوژی صورت گرفت. در این میان گروه‌های کالایی با سهم بسیار ناچیز و یا رشد بسیار پایین و حتی منفی قرار داشتند که حذف شدند زیرا هدف از انتخاب این گروه‌های کالایی در کشورهای مقایسه‌کننده، آن است که موتورهای محرک صادرات آن‌ها تشخیص داده شوند. بدین منظور ابتدا گروه‌های کالاهایی که نرخ رشدشان طی این دوره بیش از متوسط رشد صادرات کشور مقایسه‌کننده بوده به عنوان محرک‌ترین بخش‌ها معرفی گردیده‌اند.

جدول ۵: آمار گروه کالاهای پیشران سه رقمی (از نظر رشد و سهم) در کشورهای مقایسه‌کننده

کشور	تعداد گروه کالایی پیشران	سهم گروه کالایی پیشران در کل صادرات	تعداد کل گروه کالاهای صادراتی
چین	۶۳	۸۰	۲۵۸
هند	۴۴	۷۱	۲۴۹
اندونزی	۴۰	۷۰	۲۵۰
ترکیه	۶۵	۷۷	۲۵۴

منبع: محاسبات نویسنده (۱۵۵۵: UN Comtrade)

طبق این معیار و مطابق جدول ۵، تعداد ۶۳ گروه کالایی چین (از ۲۵۸ گروه کالایی که چین در سال ۲۰۱۴ صادرات داشته است)، جزو گروه‌های پیشران صادراتی این کشور قرار می‌گیرند که ۸۰ درصد صادرات این کشور متعلق به آن‌ها است. نکته بسیار مهم در بخش‌های پیشران کشورهای مقایسه‌کننده آن است که سه بخش اول پیشرو چین را گروه‌های تکنولوژی بالا تشکیل می‌دهند. همچنین از ده گروه کالایی برتر چین، شش مورد تکنولوژی بالا هستند. در حالی که در مورد هند این میزان، تنها دو گروه کالایی و در اندونزی و ترکیه، هیچ موردی وجود ندارد که همین امر می‌تواند دلالت بر تفاوت نسل‌ها و تغییرات ساختاری بین آن‌ها باشد. سپس گروه کالاهایی که حداقل در سه کشور مقایسه‌کننده مشترک بوده‌اند انتخاب شدند (۲۵ گروه کالایی مشترک میان سه کشور بودند). در مرحله بعد گروه کالاهای در سطح تکنولوژی بالا و نیز دسته محصولات صنعت ساخت محرکه و مهندسی که نزدیک‌ترین دسته به تکنولوژی بالا است (که در لیست بالا قرار داشتند)، منظور نشد چرا که با توجه به ساختار کنونی اقتصاد ایران و موجودی سرمایه فعلی دارای مزیت در شرایط کنونی نیستند (۱۴ گروه کالایی از ۲۵ گروه کالایی طبق جدول ۶).

جدول ۶: گروه کالاهای مشترک که در کشورهای مقایسه‌کننده پیشرو و محرک صادرات آن‌ها هستند و در طیف کاربر و یا در سطح تکنولوژی متوسط قرار دارند (اولویت اول)

ردیف	طبقه	گروه کالایی	کد
1	LTMO	جواهرات و محصولات ساخته شده از مواد گرانبها (n.e.s.) ¹	۸۹۷
2	LTMO	مبلان و قطعات مربوطه	۸۲۱
3	LTMT	کفش	۸۵۱
4	LTMT	پوشاک (n.e.s.)	۸۴۵
5	RBMO	محصولات نفتی، پتروشیمی و مواد معدنی هیدروکربنی	۳۳۴
6	LTMO	صنایع فزات اساسی (n.e.s.)	۶۹۹
7	LTMT	پوشاک زنان	۸۴۲
8	LTMT	محصولات نساجی (n.e.s.)	۶۵۸
9	RBMA	تایرهای لاستیکی، آج‌های تایر و تیوب داخلی آن	۶۲۵
10	MTMP	لوله و پروفیل توخالی، اتصالات از جنس آهن، فولاد	۶۷۹
11	LTMO	سازه و قطعات آهن، فولاد، آلومینیوم (n.e.s.)	۶۹۱
۱۲	PP	آلومینیوم	۶۸۴
۱۳	MTMP	صفحه، ورق، فویل و نوار پلاستیکی	۵۸۲
۱۴	LTMT	الیاف و نخ بافتندگی و نساجی	۶۵۱

منبع: محاسبات نویسنده (داده‌ها: UN Comtrade)

¹. Not Elsewhere Specified

همچنین در مورد گروه کالاهای در سطح تکنولوژی بالا و نیز دسته محصولات صنعت ساخت مهندسی به عنوان گروه کالاهایی که در دوره‌های آینده و با ارتقاء صنعتی ایران، می‌توانند موتور محرک صادراتی کشور شوند و به این دلیل که برخی از این بخش‌ها در داخل تا حدی فعال هستند، پیشنهاد می‌گردد با توجه به تئوری اقتصاد ساختاری جدید با مشارکت سرمایه‌گذاری خارجی توسعه یابند (۱۱ گروه کالایی از ۲۵ گروه کالایی طبق جدول ۷).

جدول ۷: گروه کالاهای مشترک که در کشورهای مقایسه‌کننده پیشرو و محرک صادرات آن‌ها هستند و در سطح تکنولوژی بالا قرار دارند

ردیف	طبقه	گروه کالایی	کد
1	HTME	ماشین آلات و لوازم الکتریکی (n.e.s.)	۷۷۸
2	MTME	لوازم مربوط به مدارهای الکتریکی مانند یوردها و پل‌ها	۷۷۲
3	MTME	لوازم خانگی (الکتریکی و غیر الکتریکی) (n.e.s.)	۷۷۵
4	HTME	گیرنده‌های تلویزیون	۷۶۱
5	MTME	لوازم توزیع برق (n.e.s.)	۷۷۳
6	MTME	کشتی، قایق‌ها و شناورها	۷۹۳
7	MTME	لوله‌ها، بدنه دیگ بخار، مخازن و غیره	۷۴۷
8	MTME	تجهیزات مهندسی عمران و پیمانکاری	۷۲۳
9	MTME	موتورهای پیستونی احتراق داخلی و لوازم آن‌ها (n.e.s.)	۷۱۳
10	MTMA	وسایل نقلیه موتوری برای جابجایی اشخاص	۷۸۱
11	MTMA	قطعات و لوازم مربوط به وسایل نقلیه‌ی گروه کالاهای ۷۸۱، ۷۸۲، ۷۸۳	۷۸۴

منبع: محاسبات نویسنده (داده‌ها: UN Comtrade)

اکنون از هر ۱۴ گروه کالا، زیر گروه‌های کالاهای پنج رقمی (یعنی آخرین طبقه‌بندی کالایی در SITC ویرایش ۳) که دارای بیشترین سهم میان کشورهای مقایسه‌کننده بوده‌اند، انتخاب شدند تا مشخص گردد دقیقاً چه نوع کالای خاص دارای سهم بالا است. یعنی از میان ۳۱۲۱ کالای موجود در دسته‌بندی، کالاهای پنج رقمی استخراج شدند تا به عنوان نمونه، نماینده‌ای از کالاهای پنج رقمی موفق در گروه کالاهای سه رقمی مورد نظر باشند که نتایج به دست آمده در جدول ۸ مشاهده می‌گردد.

جدول ۸: گروه کالاهای ۵ رقمی دارای اولویت اول

ردیف	طبقه	گروه کالایی	کد
۱	LTMO	صندلی‌ها (غیر از آن‌هایی که مشمول کد ۸۷۲۴ است)، اعم از آن‌هایی که تبدیل به تختخواب می‌شوند یا نمی‌شوند و قطعات و لوازم آن‌ها (با قاب چوبی) (n.e.s.)	۸۲۱۱۶
۲	LTMO	مبل‌مان و اجزاء و قطعات آن‌ها؛ ملافه، تشک، فریم‌ها و نگه دارنده‌های تشک، بالشت (از جنس چوب و قابل استفاده در ادارات، آشپزخانه و اتاق خواب) (n.e.s.)	۸۲۱۵۹
۳	LTMT	کفش با کف بیرونی و رویه لاستیک و پلاستیک (شامل کفش‌های ضد آب نیز می‌باشد که رویه با کف به وسیله کوک، میخ، پرچ و یا فرآیندهای مشابه به هم دوخته نشده باشند) (n.e.s.)	۸۵۱۳۲
۴	LTMT	کفش با رویه چرمی یا ترکیبی از چرم (با کف بیرونی چرمی) (n.e.s.)	۸۵۱۴۸
۵	LTMT	کفش با رویه از جنس پارچه (با کف بیرونی لاستیکی یا پلاستیکی)	۸۵۱۵۱
۶	LTMT	سینه‌بند، کمربند، کش، و محصولات مشابه و اجزاء و قطعات آن‌ها	۸۴۵۵۱
۷	LTMT	لباس نوزادان و اجزاء جانبی لباس (کشایف یا قلاب دوزی شده)	۸۴۵۱۲
۸	LTMT	پالتو، بارانی، شتل، کت‌های زنان و محصولات مشابه	۸۴۲۱۱
۹	LTMT	زیرپوش و زیر پیراهنی زنان و دیگر لباس‌های زیر، شلوار راحتی، لباس خواب، لباس حمام و محصولات مشابه زنان	۸۴۲۸۹
۱۰	LTMT	جلیقه نجات و کمربند نجات و دیگر محصولات مشابه	۶۵۸۹۳
۱۱	LTMT	دستمال توالت و آشپزخانه پنبه‌ای	۶۵۸۴۷
۱۲	LTMT	نخ پنبه غیر از نخ دوخت (حاوی ۸۵٪ یا بیشتر پنبه)	۶۵۱۳۳
۱۳	LTMT	نخ رشته‌ای مصنوعی (غیر از نخ دوخت) دارای رشته‌های کمتر از ۶۷ واحد دسی تکس از پلی استر	۶۵۱۵۲
۱۴	LTMT	نخ (غیر از نخ دوخت) حاوی ۸۵٪ یا بیشتر وزن از الیاف مصنوعی	65182
۱۵	LTMO	محصولات آهن و فولاد (n.e.s.)	۶۹۹۶۲
۱۶	LTMO	محصولات مسی، نیکلی، آلومینیوم، سرب، روی و حلب (n.e.s.)	۶۹۹۷۹
۱۷	LTMO	قفل‌های آویز و دیگر قفل‌ها (قفل‌های کلیدی یا قفل‌هایی که به وسیله برق عمل می‌کند) از جنس فلز؛ گیره‌های فلزی؛ کلیدها از جنس فلز	۶۹۹۱۱
۱۸	MTMP	لوله‌های جداری و لوله‌های حفاری که در حفاری نفت یا گاز مورد استفاده قرار می‌گیرند (از جنس آهن یا فولاد)	۶۷۹۱۳
۱۹	MTMP	لوله و اتصالات لوله از آهن یا فولاد (n.e.s.)	۶۷۹۵۹
۲۰	LTMO	سازه‌های آهنی و فولادی (به جز پیش‌ساخته برای ساختمان‌ها گروه ۸۱۱)؛ قطعات سازه‌ها (به عنوان مثال، پل‌ها و اجزاء پل‌ها و غیره) از آهن یا فولاد؛ ورق‌ها، میله‌ها، لوله‌ها و مانند آن برای استفاده در سازه‌ها از آهن یا فولاد	۶۹۱۱۹
۲۱	PP	صفحات، ورق و نوار آلومینیومی، با ضخامت بیش از ۰.۲ میلیمتر	۶۸۴۲۳
۲۲	RBMA	تایرهای بادی جدید (که دارای آج‌های چپ و راست و مشابه آن هستند)	۶۲۵۵۱
۲۳	MTMP	صفحات، ورق‌ها، فویل و نوارهای پلاستیکی غیر سلولی دارای روکش، محافظ و یا با مواد مشابه دیگر (پلی کربنات و دیگر مواد پلی استری) ترکیب شده باشد	۵۸۲۲۶
۲۴	RBMO	محصولات نفتی، پتروشیمی و مواد معدنی هیدروکربنی	۳۳۴
۲۵	LTMO	جواهرات و اشیای قیمتی از فلزات طلا، نقره یا پلاتینیوم (به جز ساعت‌ها) و محصولات طلایی یا نقره‌ای (شامل سرویس‌های گرانپاشی) (محصولات و قطعات جواهری)	۸۹۷۳۱

منبع: محاسبات نویسنده (داده‌ها: UN Comtrade)

توضیحات: آمار کالاهای چهار و پنج رقمی گروه کالاهای ۳۳۴ موجود نیستند. آمار کالاهای پنج رقمی گروه کالاهای ۷۸۱ موجود نبودند و از گروه کالاهای چهار رقمی این گروه‌ها استفاده گردیده است.

از نگاه کلی، یک گروه مربوط به محصولات پتروشیمی، دو گروه مربوط به محصولات لاستیکی و پلاستیکی، دو گروه مربوط به منسوجات و پوشاک، سه گروه مربوط به فلزات اساسی، یک گروه مبلمان، یک گروه کفش، یک گروه مربوط به وسائل نقلیه و یک گروه هم مربوط به محصولات متفرقه است که زیر گروه آن که در لیست سه رقمی آمده مربوط به تولید جواهرات می‌باشد. بنابراین به طور خلاصه می‌توان در هشت دسته (پتروشیمی، لاستیکی و پلاستیکی، منسوجات و پوشاک، فلزات اساسی، مبلمان، کفش، وسائل نقلیه و جواهرات) آن‌ها را جمع‌بندی نمود.

۴-۳-۱- بررسی وضعیت گروه کالاهای اولویت اول در ایران

در این قسمت سهم گروه کالاهای اولویت اول از صادرات ایران بررسی می‌شود. برای آن‌که تصویر دقیق‌تری به دست آید، سهم این گروه کالاها در صادرات غیر نفتی بدست آمده است.

جدول ۹: وضعیت گروه کالاهای اولویت اول در صادرات ایران

ردیف	طبقه	گروه کالایی	کد	درصد از کل صادرات غیر نفتی ایران (۲۰۱۱)
1	LTMO	جواهرات و محصولات ساخته شده از مواد گرانبها (n.e.s.)	۸۹۷	۱/۳۰
2	LTMO	مبلمان و قطعات مربوطه	۸۲۱	۰/۰۳
3	LTMT	کفش	۸۵۱	۰/۳۲
4	LTMT	پوشاک (n.e.s.)	۸۴۵	۰/۰۶
5	RBMO	محصولات نفتی، پتروشیمی و مواد معدنی هیدروکربنی	۳۳۴	۲/۳۳
6	LTMO	صنایع فزات اساسی (n.e.s.)	۶۹۹	۰/۲۱
7	LTMT	پوشاک زنان	۸۴۲	۰/۰۲
8	LTMT	محصولات نساجی (n.e.s.)	۶۵۸	۰/۱۴
9	RBMA	تایرهای لاستیکی، آج‌های تایر و تیوب داخلی آن	۶۲۵	۰/۰۸
10	MTMP	لوله و پروفیل توخالی، اتصالات از جنس آهن، فولاد	۶۷۹	۰/۵۱
11	LTMO	سازه و قطعات آهن، فولاد، آلومینیوم (n.e.s.)	۶۹۱	۰/۱۹
۱۲	PP	آلومینیوم	۶۸۴	۰/۸۷
۱۳	MTMP	صفحه، ورق، فویل و نوار پلاستیکی	۵۸۲	۰/۲۶
۱۴	LTMT	الیاف و نخ بافندگی و نساجی	۶۵۱	۰/۰۵
		جمع		۶/۳۷

منبع: محاسبات نویسنده (داده‌ها: UN Comtrade)

همان‌طور که در جدول ۹ مشاهده می‌شود به غیر از دو گروه کالایی، سهم بقیه گروه کالاها بسیار پایین می‌باشد. به عنوان نمونه سهم گروه کالایی مبلمان (۸۲۱) برای کشورهای چین، هند،

اندونزی و ترکیه به ترتیب ۲/۵۶ و ۰/۳۲ و ۱/۰۳ و ۱/۵۳ درصد می‌باشد در حالی که این میزان برای ایران فقط ۰/۰۳ درصد می‌باشد. نکته مهم‌تر آن است که به دلیل حجم بالای صادرات در کشورهای بزرگی همچون چین، هند و اندونزی این درصدها اعداد بزرگی خواهد شد. به عنوان نمونه برای کشور چین میزان صادرات مبلمان در سال ۲۰۱۴ تقریباً برابر با ۶۰ میلیارد دلار بوده و این یعنی از تمام صادرات غیر نفتی ایران بسیار بیشتر می‌باشد. این عدد برای هند، بیش از یک میلیارد دلار، اندونزی ۱/۸ میلیارد دلار و ترکیه ۲/۴ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۴ بوده است. در حالی که این رقم در سال ۲۰۱۱ برای ایران فقط ۱۵ میلیون دلار می‌باشد. گروه کالایی کفش نیز وضعیت مشابهی دارد به طوری که سهم این گروه کالایی برای چین، هند، اندونزی و ترکیه به ترتیب، ۲/۴ و ۰/۹۴ و ۲/۳۳ و ۰/۴۶ درصد نسبت به کل صادرات می‌باشد که از نظر ارزش به ترتیب برابر با ۵۶ و ۳ و ۴ و ۰/۸ میلیارد دلار می‌باشد. در حالی که این رقم در سال ۲۰۱۱ برای ایران برابر با ۱۱۳ میلیون دلار بوده است. بنابراین در اکثر گروه‌های کالایی پیشرو در کشورهای مقایسه‌کننده، وضعیت خوبی در صادرات ایران مشاهده نمی‌شود. گروه کالاهایی که جهت مشارکت سرمایه‌گذاری خارجی با بخش خصوصی ایران پیشنهاد داده شد، با وضعیت بسیار بدتری در ایران مواجه هستند که البته این امر قابل پیش‌بینی بود.

جدول ۱۰: وضعیت گروه کالاهای اولویت اول جهت مشارکت سرمایه‌گذاری خارجی در صادرات ایران

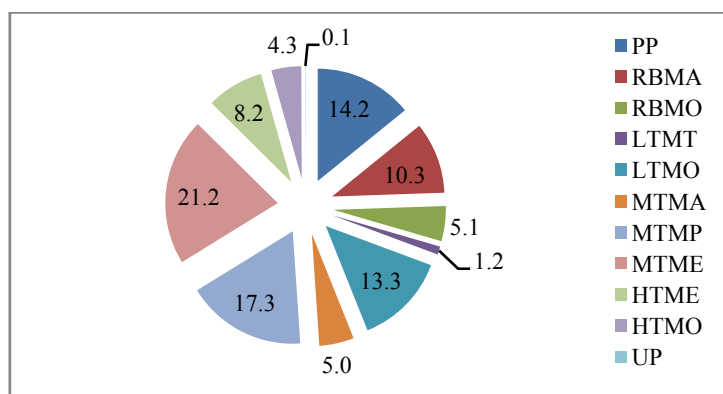
ردیف	طبقه	گروه کالایی	کد	درصد از کل صادرات غیر نفتی ایران (۲۰۱۱)
1	HTME	ماشین آلات و لوازم الکتریکی (n.e.s.)	۷۷۸	۰/۰۲
2	MTME	لوازم مربوط به مدارهای الکتریکی؛ بوردها و پتل‌ها	۷۷۲	۰/۰۶
3	MTME	لوازم خانگی (الکتریکی و غیر الکتریکی) (n.e.s.)	۷۷۵	۰/۰۵
4	HTME	گیرنده‌های تلویزیون	۷۶۱	۰/۰۰
5	MTME	لوازم توزیع برق (n.e.s.)	۷۷۳	۰/۴۷
6	MTME	کشتی، قایق‌ها و شناورها	۷۹۳	۰/۰۲
7	MTME	لوله‌ها، بدنه دیگ بخار، مخازن و غیره	۷۴۷	۰/۰۶
8	MTME	تجهیزات مهندسی عمران و پیمانکاری	۷۲۳	۰/۰۱
9	MTME	موتورهای پیستونی احتراق داخلی و لوازم آن‌ها (n.e.s.)	۷۱۳	۰/۰۲
۱۰	MTMA	وسایل نقلیه موتوری برای جابجایی اشخاص	۷۸۱	۰/۳۹۱
۱۱	MTMA	قطعات و لوازم مربوط به وسایل نقلیه گروه کالاهای ۷۲۲، ۷۸۱، ۷۸۲، ۷۸۳	۷۸۴	۰/۱۸
		جمع		۱/۲۸

منبع: محاسبات نویسنده (داده‌ها: UN Comtrade)

مطابق با جدول ۱۰ مشاهده می‌شود سهم این گروه کالایی در صادرات ایران بسیار پایین و در بیشتر موارد ناچیز می‌باشد. نکته قابل تامل این که مجموع سهم این ۲۵ گروه کالایی اولویت اول در صادرات ایران ۷/۷ درصد است در حالی که این میزان برای چین، هند، اندونزی و ترکیه به ترتیب ۳۰، ۴۳، ۱۹ و ۴۱ درصد است. به بیان دیگر حدود یک سوم صادرات چین در ۲۵ گروه کالایی (از ۲۵۸ گروه کالایی صادراتی خود) متمرکز شده است. همچنین حدود نیمی از صادرات هند و ترکیه در این ۲۵ گروه کالایی متمرکز شده که بسیار قابل توجه است.

۴-۴- شناسایی کالاهای وارداتی کاربر و تکنولوژی پایین و متوسط

هدف از این بخش آن است که کالاهای کاربر و تکنولوژی پایین و متوسط که سهم بالایی در واردات کشور دارند، مشخص شود و این مراحل مکمل مرحله اصلی یعنی گام اول چارچوب GIF می‌باشند.



نمودار ۱۱: ترکیب دسته کالاهای وارداتی ایران از نظر سطح تکنولوژی (۲۰۱۱)

منبع: محاسبات نویسنده (۱۵۵۵ها: UN Comtrade)

طبق نمودار ۱۱، حدود ۳۰ درصد از واردات کشور را گروه کالایی مواد اولیه و صنایع منابع‌بر و ۱۵ درصد را محصولات با تکنولوژی پایین تشکیل می‌دهند. همچنین گروه کالاهایی که بیشترین سهم را در واردات ایران دارند در جدول ۱۱ آورده شده است.

جدول ۱۱: گروه کالاهای دارای سهم بالای یک درصد در واردات ایران (۲۰۱۱)

ردیف	طبقه	گروه کالایی	کد	سهم از واردات
۱	MTMP	شمش و اشکال اولیه آهن یا فولاد	۶۷۲	۵/۱۷
۲	LTMO	محصولات نورد تخت آهن، فولاد غیر آلیاژی، بدون پوشش و روکش	۶۷۳	۳/۹۹
۳	MTME	سایر ماشین آلات برای صنایع خاص (n.e.s.)	۷۲۸	۲/۸۲
۴	LTMO	میلها، فرمها، اشکال آهنی و فولاد	۶۷۶	۲/۶۳
۵	PP	ذرت (غیر از ذرت شیرین) آسیاب نشده	۰۴۴	۲/۳۳
۶	HTME	تجهیزات و قطعات مخابراتی (n.e.s.)	۷۶۴	۲/۳۲
۷	HTMO	داروها (شامل داروهای دامپزشکی)	۵۴۲	۲/۲۳
۸	MTME	موتورهای پیستونی احتراق داخلی و لوازم آنها (n.e.s.)	۷۱۳	۱/۹۷
۹	RBMA	کاغذ و مقوا	۶۴۱	۱/۹۱
۱۰	MTME	تجهیزات سرمایشی و گرمایشی و قطعات مربوطه (n.e.s.)	۷۴۱	۱/۹۰
۱۱	HTME	ماشینهای پردازش دادههای اتوماتیک (n.e.s.)	۷۵۲	۱/۸۳
۱۲	MTME	پمپها، کمپرسورها و فنهای گازی	۷۴۳	۱/۷۷
۱۳	PP	برنج	۰۴۲	۱/۷۶
۱۴	RBMA	روغن‌ها و چربیهای گیاهی (تصفیه شده و خام) (soft)	۴۲۱	۱/۷۴
۱۵	PP	خوراک طیور (غیر از غلات آسیاب نشده)	۰۸۱	۱/۷۱
۱۶	MTMA	قطعات و لوازم مربوط به وسایل نقلیه گروه کالاهای ۷۲۲، ۷۸۱، ۷۸۲، ۷۸۳	۷۸۴	۱/۶۹
۱۷	LTMO	محصولات نورد تخت آهن، فولاد غیر آلیاژی، دارای پوشش و روکش	۶۷۴	۱/۵۴
۱۸	MTME	لوازم خانگی (الکتریکی و غیر الکتریکی) (n.e.s.)	۷۷۵	۱/۵۲
۱۹	MTMA	وسایل نقلیه موتوری برای جابجایی اشخاص	۷۸۱	۱/۵۱
۲۰	MTMP	سایر محصولات پلاستیکی در اشکال اولیه	۵۷۵	۱/۴۴
۲۱	PP	گوشت گاو، تازه، سرد یا یخ زده	۰۱۱	۱/۳۹
۲۲	MTME	تجهیزات مهندسی عمران و پیمانکاری	۷۲۳	۱/۳۲
۲۳	MTMP	لوله و پروفیل توخالی، اتصالات از جنس آهن و فولاد	۶۷۹	۱/۳۰
۲۴	MTMA	وسایل نقلیه موتوری جاده‌ای (n.e.s.)	۷۸۳	۱/۳۰
۲۵	RBMA	روغن‌ها و چربیهای گیاهی (تصفیه شده و خام) (Non Soft)	۴۲۲	۱/۲۵
۲۶	RBMO	کک و نیمه کک زغال سنگ، کربن	۳۲۵	۱/۲۴
۲۷	HTME	ماشین آلات و لوازم الکتریکی (n.e.s.)	778	۱/۲۱
۲۸	MTME	موتورها و محرکه‌های غیر برقی و قطعات آنها (n.e.s.)	۷۱۴	۱/۱۳
۲۹	PP	میوه‌ها و آجیل (به جز دانه‌های روغنی)، تازه یا خشک	۰۵۷	۱/۱۲
۳۰	RBMA	شکر، شیره و عسل	۰۶۱	۱/۱۲
۳۱	HTMO	محصولات دارویی به استثنای گروه کالایی ۵۴۲	۵۴۱	۱/۰۵
۳۲	MTMP	وسایل نقلیه راه آهن و تجهیزات مرتبط	۷۹۱	۱/۰۴

منبع: محاسبات نویسنده (داده‌ها: UN Comtrade)

در این رده‌بندی می‌توان به گروه‌های کالایی همچون آهن و فولاد، کاغذ، برنج، گوشت و مواردی از این قبیل اشاره نمود که سهم بالایی در واردات کشور دارند. همچنین می‌توان به

گروه‌هایی همچون ۶۷۹، ۷۸۱ و ۷۸۴ اشاره نمود که در گروه کالاهای پیشران وجود دارند و در لیست فوق نیز قرار دارند و جزو گروه کالاهای با سهم بالا می‌باشند. در مجموع واردات در چهار بخش فولاد و آهن، محصولات کشاورزی، کاغذ و زغال‌سنگ و کک دارای سهم بالا می‌باشد.

۴-۵- صنایع فعال و خودیابی‌های موفق

مرحله دیگر از انتخاب صنایع، پیدا کردن خودیابی‌های موفق در اقتصاد می‌باشد. در اینجا طبق روش هیدالگو^۱ (۲۰۰۷) از شاخص مزیت نسبی آشکار (RCA)^۲ جهت تعیین بخش‌های موفق داخلی استفاده می‌شود. برای آن که بتوان بهتر روند گروه کالاها را تحلیل و بررسی نمود دو دوره ۱۹۹۷ و ۲۰۱۱ (اولین و آخرین دوره‌ای که داده‌ها در طبقه‌بندی استفاده شده موجود هستند) برای ایران در نظر گرفته می‌شود تا بتوان تغییرات مزیت نسبی آشکار شده کشور را مشاهده نمود. البته از شاخص مزیت نسبی آشکار قرینه شده استفاده شده است که به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$SRCA = \frac{RCA - 1}{RCA + 1}$$

با توجه به این که شاخص RCA بین صفر و بینهایت می‌باشد در این صورت مشاهده می‌شود که دامنه تغییرات شاخص تعدیل شده و قرینه فوق بین -۱ و +۱ می‌باشد. به دلیل دامنه محدود شاخص تعدیل شده فوق هرچه به عدد یک نزدیکتر شود در این صورت مزیت نسبی بیشتر می‌باشد و بالعکس. سپس گروه کالاهایی که بالای ۱۰۰ درصد رشد در SRCA خود داشته‌اند و یا دارای SRCA مطلق بالایی بوده‌اند را گزینش می‌نماییم.

^۱. Hidalgo (2007)

^۲. شاخص مزیت نسبی با استفاده از این فرمول محاسبه می‌شود:

$$RCA = \frac{\frac{\text{صادرات کالای X در کشور}}{\text{صادرات کالا در کشور}}}{\frac{\text{صادرات کالای X در جهان}}{\text{صادرات کالا در جهان}}}$$

جدول ۱۲: گروه کالاهای سه رقمی صادراتی بالای ۱۰۰ درصد رشد در SRCA و یا دارای SRCA مطلق بالای ۱۴ سال

ردیف	طبقه	گروه کالایی	کد	۱۹۹۷	۲۰۱۱
۱	RBMO	محصولات پسماندی نفتی و محصولات مرتبط (n.e.s.)	۳۳۵	-	۰/۴۵
۲	PP	سنگ، ماسه و شن	۲۷۳	-	۰/۳۶
۳	RBMO	عناصر شیمیایی غیر آلی، اکسیدها و نمک هالوژن	۵۲۲	-	۰/۲۴
۴	RBMO	آهک، سیمان و مصالح ساختمانی (مواد شیشه‌ای و خاک رس)	۶۶۱	-	۰/۵۴
۵	PP	گازهای نفتی، سایر هیدروکربن‌های گازی (n.e.s.)	۳۴۴	-	۰/۹۳
۶	MTMP	الکل‌ها، فتل، هالوژنه، سولفونات، نیترات	۵۱۲	-	۰/۶۱
۷	PP	سبزیجات	۰۵۴	-	۰/۱۳
۸	RBMO	مواد ساختمانی از خاک و مواد ساختمانی مقاوم	۶۶۲	-	۰/۲۲
۹	MTMP	پلیمرهای تولیدی از اتیلن در اشکال اولیه	۵۷۱	-	۰/۵۹
۱۰	PP	روی	۶۸۶	-	۰/۴۵
۱۱	PP	سرب	۶۸۵	-	۰/۳۱
۱۲	MTMP	کودها (به جز گروه ۲۷۲)	۵۶۲	-	۰/۳۰
۱۳	PP	شیر، خامه و شیر، محصولات شیر (به جز کره و پنیر)	۰۲۲	-	۰/۰۷
۱۴	MTMP	لوله و شیلنگ پلاستیکی	۵۸۱	-	۰/۰۷
۱۵	PP	ادویه‌ها و چاشنی‌های غذا	۰۷۵	۰/۴۹	۰/۶۹
۱۶	PP	پروپان و بوتان مایع شده	۳۴۲	۰/۷۱	۰/۸۱
۱۷	PP	میوه‌ها و آجیل (به جز دانه‌های روغنی)، تازه یا خشک	۰۵۷	۰/۴۷	۰/۵۲
۱۸	PP	نفت، نفت از قیر طبیعی، مواد نفتی و نفت خام	۳۳۳	۰/۹۳	۰/۷۹
۱۹	LTMT	پوشش‌های کف و غیره	۶۵۹	۰/۸۹	۰/۷۶

منبع: محاسبات نویسنده (۱۵۵۵: UN Comtrade)

با مقایسه جدول ۱۲ و نیز بخش‌های اولویت اول می‌توان دریافت که هیچ کدام از گروه کالاهای اولویت اول در این لیست قرار ندارند. البته گروه کالاهای نزدیک به یکدیگر از نظر نوع کالا در این دو لیست وجود دارند که می‌توان به گروه کالاهایی همچون ۵۸۱، ۶۸۵ و ۶۸۶ اشاره نمود. بنابراین می‌توان این گونه نتیجه‌گیری نمود که در بخش صادرات، یک بخش مربوط به صادرات نفت خام، چهار بخش مربوط به پتروشیمی و محصولات شیمیایی، سه بخش مربوط به کشاورزی (شامل گروه کالای میوه‌ها و سبزیجات که کالاهای صادراتی شاخص این بخش شامل خرما، صیفی‌جات، پسته و انگور است و گروه کالای قهوه، ادویه و چای که کالای صادراتی شاخص این بخش زعفران می‌باشد و گروه کالای فرآورده‌های لبنی و تخم مرغ که کالای شاخص این بخش ماست و بستنی است)، یک بخش مربوط به مواد معدنی خام (که کالای صادراتی شاخص این بخش سنگ‌های ساختمانی و غیره است)، یک بخش مربوط به محصولات معدنی غیر فلزی یا همان کانی‌های غیر فلزی (که کالای صادراتی شاخص این بخش سیمان و کاشی و سرامیک است)، یک بخش نیز مربوط به نساجی (که کالای شاخص صادراتی این بخش فرش می‌باشد)، دو گروه مربوط به محصولات پلاستیکی و یک بخش مربوط به فلزات است. نکته دیگر که می‌توان نتیجه گرفت آن است که گروه کالاهایی که بین جدول ۱۲ و جداول اولویت اول

(جداول ۶ و ۷) مشترک هستند، گروه‌هایی هستند که در ایران موفق عمل نموده‌اند و در کشورهای مقایسه‌کننده نیز به عنوان پیشران می‌باشند. همچنین گروه کالاهایی که در لیست فوق قرار دارند اما در اولویت اول حضور ندارند، خودیابی‌های موفق در ایران هستند.

۵- نتیجه‌گیری

در این تحقیق ضمن تبیین اصول و پایه‌های نظری اقتصاد ساختاری جدید، چارچوب کاربردی این تئوری برای توسعه اقتصادی ایران مورد استفاده قرار گرفت. از این چارچوب که از نقاط قوت این تئوری نیز می‌باشد، جهت انتخاب بخش‌های پیشران با الگوبرداری از کشورهای پیشرو بر اساس مسیر طی شده آن‌ها و استراتژی توسعه صادرات مورد استفاده قرار می‌گیرد. نتیجه بدست آمده از کاربرد چارچوب GIF این است که به بخش‌های پیشران کشورهای مقایسه‌کننده در اقتصاد ایران توجه کافی نشده است و دارای پایین‌ترین سهم در صادرات این کشور هستند. این بخش‌ها همان‌طور که بیان شد بخش‌های پیشران و محرکه اصلی کشورهای منتخب هستند که در طول حدود بیست سال صادرات این کشورها را به سمت بالا ارتقاء داده‌اند. لیکن طبق آمار و تحلیل‌های انجام شده به جز موارد محدود، اقتصاد ایران از پیشرانی این بخش‌ها محروم بوده است. نکته مهم دیگر آن است که سیاست جایگزینی واردات متناسب با مزیت نسبی اقتصاد ایران نیز به خوبی انجام نگرفته و در حال حاضر بخش عمده‌ای از واردات ایران اختصاص به کالاهای اولیه، منابع‌بر، کاربر و در سطح پایین و متوسط تکنولوژی دارد که بسیاری از این گروه کالاها قابلیت تولید در داخل را داشته و در برخی موارد جایگاه خوبی در تولید داخلی دارند. بنابراین اگر از تمامی ابعاد به قضیه نگاه شود، می‌توان این نتیجه‌گیری را به دست آورد که توجه بیشتر به بخش‌های پیشران متناسب با مزیت‌های نسبی اقتصاد ایران ضروری می‌باشد. پیشنهاد می‌گردد چارچوب کاربردی این تئوری و نتایج به دست آمده در حمایت‌های دولتی و اسناد توسعه‌ای مورد توجه قرار گیرد تا بتوان سهم بیشتری از بخش‌های دارای مزیت نسبی پنهان در تجارت بین‌الملل به دست آورد. همچنین پیشنهاد می‌گردد وزارت صنعت، معدن و تجارت و سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور به بررسی مستمر ساختارهای موجود عوامل کشور پرداخته و با توجه به پویایی‌های آن طی زمان به شناسایی بخش‌های پیشران و محدودیت‌های دست و پاگیر آن‌ها توجه کنند. طبق نظریه اقتصاد ساختاری جدید یکی از وظایف دولت شناسایی بخش‌های پیشران و حمایت از آن‌ها می‌باشد.

منابع و مآخذ

الف) منابع و مآخذ فارسی

۱. بانک سری‌های زمانی بانک مرکزی
۲. حساب‌های ملی مرکز آمار

ب) منابع و مآخذ لاتین

1. Chandra V., Lin, J. Y. and Wang, Y. (2012). "Leading Dragons Phenomenon New Opportunities for Catch-Up in Low-Income Countries". The World Bank, Development Economics Vice Presidency, Policy Research Working Paper.
2. Harrison, A. and Rodríguez-Clare, A. (2010). "Trade, Foreign Investment, and Industrial Policy for Developing Countries". In D. Rodrik (ed.), Handbook of Economic Growth, Vol. 5. Amsterdam, The Netherlands: North-Holland, p. 4039–213.
3. Hidalgo, C., Klinger, A. B., Barabasi, A.-L. and Hausmann, R. (2007). "The Product Space Conditions the Development of Nations". Science 317: 482–87.
4. Hausmann, R. and Klinger, B. (2006). "Structural Transformation and Patterns of Comparative Advantage in the Product Space". Working Paper No. 128. Cambridge, MA.
5. Kojima, K. (2000). "The Flying Geese Model of Asian Economic Development: Origin, Theoretical Extensions, and Regional Policy Implications". Journal of Asian Economics 11: 375–401.
6. Lin, J. Y. (2011). "From Flying Geese to Leading Dragons: New Opportunities and Strategies for Structural Transformation in Developing Countries". WIDER annual lecture 15.
7. Lin, J. Y. and Chang, H. (2009). "DPR Debate: Should Industrial Policy in Developing Countries Conform to Comparative Advantage or Defy It?" . Development Policy Review 27(5): 483–502. (Reprinted as the debate in chapter II of this volume.)
8. Lin, J. Y. and Monga, C. (2010). "The Growth Report and New Structural Economics". Policy Research Working Papers Series 5336, World Bank, Washington, D.C.
9. Lin, J. Y. and Monga, C. (2011). "DPR Debate: Growth Identification and Facilitation: The Role of the State in the Dynamics of Structural Change". Development Policy Review 29(3): 259–310.

10. Lin, J. Y. and Treichel, V. (2012). "Applying the Growth Identification and Facilitation Framework: The Case of Nigeria". World Bank, Washington, D.C.
11. Lin, J. Y. (2012). *New Structural Economics A Framework for Rethinking Development and Policy*, The World Bank. Retrieved March 7.
12. Lin, J. Y. and Wang, Y. (2008). "China's Integration with the World: Development as a process of Learning and Industrial Upgrading". World Bank Policy Working paper 4799. December 2008.
13. Maddison, A. (2010). "Historical Statistics of the World Economy".(www.ggdc.net/ maddison/ Historical_Statistics/ vertical-fi le_02-2010.xls).
14. MOFCOM (2010). Statistical Bulletin of China's Outward Foreign Direct Investment
15. Pritchett, L. (1997). "Divergence, Big Time". Journal of Economic Perspectives 11 (3): 3–17.
16. Rodrik, D. (2010). "Globalization, Structural Change and Productivity Growth".Working Paper 17143.National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
17. Rodrik, D. (2004). *Industrial Policy for the Twenty-First Century*, Cambridge, MA.
18. Rodrik, D. (2009). "Industrial Policy: Don't Ask Why, Ask How". Middle East Development Journal 1(1): 1–29.
19. Stiglitz, J. and Lin J. Y. (2013). "The Rejuvenation of Industrial Policy". Policy Research Working Paper, Office of the Chief Economist.
20. UNCTAD (2011). "Economic Development in Africa – Fostering Industrial Development in Africa in theNew Global Environment". Special Report, UNCTAD/UNIDO.New York and Geneva.
21. Wang, Y. (2009). "Development Partnerships for Growth and Poverty Reduction". A Synthesis of the First Event Organized by the China-DAC Study Group.|| Beijing: International Poverty Reduction Center in China, October 28–29, 2009.
22. World Bank (2008). "Nigeria Value Chain Analysis: Sector Choice and Market Analysis Report". EME consultants, London.
23. World Bank (2011). *Global Development Horizons 2011—Multipolarity: The New Global Economy*. World Bank: Washington D.C.