

صنعت خودروسازی و جایگاه آن در اقتصاد ایران

اسفندیار جهانگرد*

در این مقاله به منظور اندازه‌گیری اهمیت صنعت خودرو در ایران از الگوی داده-ستانده و شیوه مطالعه «جنسن و وست» و «وست» استفاده شده است. صنعت خودروسازی ایران تقریباً از سالهای دهه ۳۰ شمسی شروع شده و با افت و خیزهای مختلف، در حال حاضر از جایگاه ویژه‌ای از لحاظ پیوندهای بین بخشی در اقتصاد ایران برخوردار شده است. تلاشهای زیادی در راستای بومی کردن صنعت خودرو در ایران در سالهای برنامه چهارم عمرانی و بعد از انقلاب اسلامی صورت پذیرفته؛ اما هنوز در مقیاس جهانی، ایران در این زمینه پیشرفت قابل ملاحظه‌ای نداشته است. سیاستهای پس از جنگ عراق علیه ایران، به گسترش فعالیتهای صنایع وابسته به صنعت خودرو و تعمیق پیوندهایی بین بخشهای صنعت منجر شد. مطالعه حاضر با استفاده از جدول داده-ستانده سال

* دکتر اسفندیار جهانگرد؛ عضو هیأت علمی دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی.

E. mail: ejahangard@gmail.com

۱۳۷۹ صنعت خودرو ، نشان می‌دهد که صنعت مزبور بطور مستقیم و غیر مستقیم ۲/۴ درصد مجموع ارزش افزوده فعالیتهای اقتصادی ایران را به خود اختصاص داده است.

کلید واژه‌ها:

ایران، صنایع اتومبیل‌سازی، اقتصاد، تولید، ارزش افزوده، جدول داده-ستانده

مقدمه

در فرانسه صنعت اتومبیل‌سازی در سال ۱۸۹۱ توسط یک فرانسوی بنام «پانارد» پایه‌گذاری شد. اولین اتومبیلی که توسط «پانارد» ساخته شد با نفت کار می‌کرد پس از آن؛ یعنی سه تا چهار سال بعد، اولین اتومبیل به نام «پژو» ساخته شد که هم اکنون یکی از اتومبیل‌های مشهور فرانسوی در دنیا است.

اتومبیل‌سازی در آمریکا نیز توسط «فورد» شروع شد و این صنعت در کشور آمریکا بهتر از اروپا توسعه یافت. مقارن همین سالها تعدادی اتومبیل به ایران وارد شد که مربوط به اوایل دهه ۱۹۲۰ است. در کنار آن کارگاههایی جهت تعمیر اتومبیل نیز دایر گردید. کار این تعمیرگاهها، تعویض و تعمیر لاستیک و نیز تعویض وسایل یدکی بود که از خارج وارد می‌گردید. در ایران اطلاق‌سازی از جمله اولین اقدامات در راه پیشرفت صنعت خودرو بود. صاحبان این صنعت با وجود نداشتن وسایل کافی، به ساخت اطاق کامیون و اتوبوس اقدام نمودند. البته مواد اولیه این اطاقها در کشور ساخته می‌شد. سایر وسایل مورد نیاز همانند شاسی موتور و لاستیک از خارج وارد می‌گردید.^۱

ایران به دلیل عدم توانمندی در ساخت اتومبیل، مجبور به خارج کردن ارز و واردات اتومبیل بود. در این رابطه صاحبان صنایع اتومبیل درصدد بودند تا آنجا که ممکن است اجزای متشکل اتومبیل را در داخل تهیه کنند و در اثر تشویق و ترغیب صاحبان صنایع و اعطای وامها، بتدریج با راهنمایی وزارت اقتصاد، کارخانجاتی جهت تولید ماشین سواری، اتوبوس و کامیون دایر گردید و بهره‌برداری از آنها آغاز شد. اولین کارخانه‌ای که توانست مونتاژ و سپس ساخت سواری در ایران را به عهده گیرد، کارخانه جیپ ایران بود که در سال ۱۳۳۶ تأسیس یافت و با دریافت ۶۰ میلیون ریال وام از وزارت اقتصاد- از محل معاونت ارزیابی پشتوانه اسکناس- شروع به تولید نمود. این کارخانه، با امکانات موجود هر ساله تعداد محدودی خودرو تولید می‌کرد که تا حدی جای واردات خودروهای مشابه را گرفته بود. بعد از آن در سال ۱۳۳۸ شرکت مرتب (لندور) تأسیس گردید و چند سال بعد فعالیتش را آغاز کرد. شرکت صنعتی سایکا (فیات) در سال ۱۳۳۹ تأسیس شد که هر سال، تعدادی سواری

^۱. وزارت اقتصاد، «صنایع اتومبیل در ایران»، دفتر آمار، ۱۳۴۷.

تولید و تهیه می‌نمود. همزمان با تأسیس شرکت صنعتی سایکا، شرکت سهامی خاور (مرسدس بنز) اولین کارخانه کامیون سازی را در ایران تأسیس کرد. در سال ۱۳۴۱ شرکت سهامی صنعتی کارخانجات «ایران ناسیونال» برای تهیه اتوبوس، وانت، استیشن، مینی‌بوس، آمبولانس نیز به این گروه پیوست و در سال ۱۳۴۵ تولید پیکان را آغاز کرد. همزمان با آن کارخانه «لیلاند موتور» نیز در زمینه ساخت کامیونهای سنگین دست به فعالیتهایی زد. سال بعد شرکت «زامیاد» (ولوو) که غیر از ساخت و مونتاژ کامیون، فعالیت عمده دیگری تهیه تراکتور بود، تأسیس گردید. در سالهای پس از آن نیز بتدریج شرکت سهامی کارخانجات صنعتی «پارس لوکس» که در تهیه اتوبوس و مینی‌بوس شهرت داشت- شرکت ایران‌پیما شرکت سهامی کارخانجات اتوبوس سازان تهران و کارخانه سیروس ارجمند- که ماشین‌های آتش‌نشانی را تهیه می‌کرد- در این زمینه شروع به فعالیت نمودند.^۱

همزمان با تولید پیکان، مونتاژ سیتروئین شروع شد و در سال ۱۳۴۷ بهره برداری از آن آغاز گردید. در سال ۱۳۵۲ کارخانجات «جنرال موتور» ایران مورد بهره برداری قرار گرفت و به تولید اتومبیل شورولت ایران پرداخت. بطور کلی در سال ۱۳۵۴، تعداد سیزده واحد تولیدی در صنعت اتومبیل سازی فعالیت داشتند که ۳۸ درصد از کل واحدهای مذکور اتومبیل سواری تولید می‌کردند. این نسبت در سال ۱۳۴۵ حدود ۳۱ درصد بوده است. در این رابطه عمده واحدهای تولیدی دایر شده، به دلیل دسترسی به بازار مواد اولیه، بازار مصرف و نیروی کار و نیز نزدیکی، در تهران مستقر شده بودند.

پس از پیروزی انقلاب اسلامی به علت مشکلات ناشی از جنگ؛ تولید خودرو دچار افت شدیدی گردید. در این سالها سیاست معینی برای تولید خودرو در کشور طراحی نشد و وارداتی هم در این زمینه نداشتیم. علاوه بر آن بستری برای تولید خودرو داخلی نیز فراهم

۱. بر اساس مدارک موجود در آن سالها ادغان شده که کشور ایران قادر به تولید موتور اتومبیل نبوده؛ ولی با مطالعاتی که بین کشورهای عضو سازمان پیمان منطقه‌ای بعمل آمده است، طرح ساخت اتومبیل بنزینی جهت مصرف سه کشور عضو، در دست مطالعه بوده است. «در این باره فعالیتهایی انجام گرفته و پیش‌بینی می‌شود که تا پایان نیمه اول برنامه چهارم عمرانی (۱۳۴۷-۵۱) مرحله ساختن موتور و قسمتهای مهم آغاز گردد.» (وزارت اقتصاد، «صنایع اتومبیل در ایران»، دفتر آمار، ۱۳۴۷).

نبود. بخش عمده آشفته‌گی تولید خودرو در این سالها مربوط به کاهش سهمیه ارزی شرکتهای خودروساز بود که به نوسانات درآمدهای نفتی کشور مربوط می‌شد.

در این سالها صنعت خودروسازی دچار یک بی‌برنامگی و رکود بود و تحرکات موجود در سالهای اولیه دهه ۶۰ هم به تولید خودروهای وانت، اتوبوس، کامیون و مینی‌بوس مربوط بوده است.

بعد از اتمام جنگ شرکتهای خودروسازی ایران با حمایت دولت شروع به فعالیت نمودند. این امر منجر به گسترش تولید داخلی و ایجاد شرکتهای قطعه‌سازی در کشور شد و رشد خوبی در تولید خودرو با نگرش بازارهای داخلی ایجاد گردید؛ اگرچه همواره تقاضاکنندگان از کیفیت خودروهای تولید داخل و قیمت آنها در قیاس با دیگر کشورها اظهار نارضایتی نموده‌اند.

مقاله حاضر در پی آن است که نقش و اهمیت صنعت خودروسازی را از بعد از تولید در اقتصاد ایران نشان دهد و با استفاده از مبانی نظری «جنسن و وست»^۱ و بکارگیری جدول داده-ستانده (IO) سال ۱۳۷۹ به این موضوع بپردازد. برای این امر مقاله در قالب قسمتهای بررسی صنعت خودرو سازی در ایران در بعد تولید و تجارت خارجی (صادرات و واردات)، مبانی نظری و تحلیل نتایج و نتیجه‌گیری ارائه خواهد شد.

وضعیت صنعت خودرو در ایران

الف) تولید خودرو

در ایران از سال ۱۳۴۹ تا آخر سال ۱۳۵۶ تولید خودرو به علت رونق اقتصادی حاکم بر کشور به دلیل وفور ارز و بالا بودن قدرت خرید بازار داخلی رشد بالایی داشته است.^۲ از

^۱. Jensen. R.C and West G.R, "Input –Output for Practitioners: Theory and Application. Australian Regional Development", No.1, Canberra: Australian Government Publishing Service, 1986.

^۲. رضا برازش، مدل اقتصادسنجی عرضه و تقاضای اتومبیل سواری، (تهران: دانشکده علوم اقتصادی و سیاسی دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۵۶)، صص ۱۷-۴.

سال ۱۳۵۶ به بعد با شروع بحران‌های اقتصادی ناشی از انقلاب و جنگ به غیر از سال ۱۳۶۰، افت تولید مشخص است.

اما بعد از جنگ تحمیلی، همکاری‌های علمی و فنی ایران با شرکتهای فراملیتی مجدداً احیا شد و از رهگذر آن ایران توانست به نوسازی خطوط تولید و تولید محصولات با کیفیت بهتر و جدیدتر دست یابد. در عین حال صنعت خودرو توانسته است با تعمیق پیوند خود با صنایع بالادستی، صنعت قطعه‌سازی را نیز به حرکت درآورد. اما با همه این مباحث این صنعت نتوانسته است به کسب مزیت نسبی و رقابتی در تولید خودرو و قطعات دست یابد و حضور موفقی در بازارهای جهانی داشته باشد.^۱

این وضعیت در صورتی که آمار تولید وسایط نقلیه بنزینی و دیزلی بررسی شود بهتر نمایان می‌گردد. طبق آمار ارائه شده در نمودارهای (۱ و ۲) رشد تولید وسایط نقلیه بنزینی و دیزلی طی سالهای ۸۰-۱۳۴۸ به ترتیب بطور متوسط ۷/۷ و ۱ درصد بوده است. در کل نیز رشد متوسط سالانه وسایط نقلیه حدود ۷/۲ درصد می‌باشد. موجودی خودرو بنزین سوز تا پایان سال ۱۳۸۰ حدود ۴/۵ میلیون خودرو بوده^۲ که با احتساب تولیدات سالهای اخیر نیز این رقم هنوز در کشور پایین است. افزایش جمعیت کشور طی سالهای بعد از انقلاب در کنار کاهش تولید و عدم واردات خودرو منجر به ایجاد شکاف بزرگی بین عرضه و تقاضای خودرو شد که این شکاف با کنترل جمعیت و افزایش تولید خودرو داخلی کمی بهبود یافته است؛ ولی هنوز وجود آن شکاف بین عرضه و تقاضای خودرو در جامعه حس می‌شود. اما به دلیل پایین بودن قدرت خرید جامعه و بالا بودن قیمت خودرو، امکان تولید و عرضه به قیمت‌های

۱. در زمینه همکاری صنعتی خودروسازی کشور با صنایع خارجی در سال ۱۳۳۴ با تصویب قانون جذب و حمایت از سرمایه‌گذاری خارجی زمینه مساعدی برای جذب سرمایه‌های خارجی فراهم آمد. در دوره ۵۷-۱۳۳۵ جمع سرمایه‌های وارده در چارچوب قانون مذکور به مبلغ ۳۶/۲ میلیارد ریال رسید که از این مبلغ ۲۷/۱ میلیارد ریال؛ یعنی حدود ۷۵ درصد در دوره رونق نفتی ۵۷-۱۳۵۲ وارد کشور شد. در همین دوره مبلغ ۱۰/۱ میلیون ریال به صورت سود، اصل سرمایه و خدمات از کشور خارج گردید. (بهروز زنون، *مجموعه مقالات همایش صنعت خودرو ایران و اقتصاد جهانی*، تهران، ناشر پیام ایران خودرو، ۱۳۸۰)، ص ۱۳۶

۲. با احتساب سی سال عمر برای هر خودرو و آمارهای نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران؛ معاونت راهنمایی و رانندگی و وزارت صنایع و معادن.

مذکور در سالهای آتی با فرض عدم واردات خودرو وجود ندارد که این موضوع سبب ایجاد شرایط لازم برای خریداران در آینده خواهد شد.

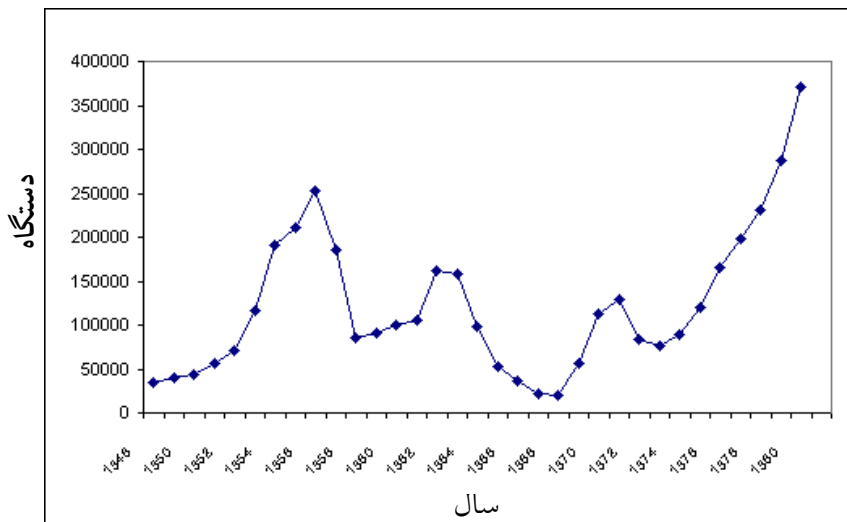
از بعد پیوندهای بین بخشی در اقتصاد ایران، چهل فعالیت در بالادستی (در تأمین نهاده‌های واسطه‌ای صنعت خودرو) و ۶۶ فعالیت در پایین دستی (در خرید ستانده‌های این قسمت) وجود دارد. این موضوع با توجه به جدول داده-ستانده سال ۱۳۷۰ مرکز آمار ایران تهیه شده و محدودیتهای منفک‌سازی بخشها و فعالیتها در این جدول بر روی این مسئله تأثیرگذار است. مطابق این جدول و جدول ۱۳۶۵ آشکار است که در قسمت عرضه تکیه بر مواد واسطه‌ای خریداری شده از سایر بخش‌ها به شدت کاهش یافته است و در عین حال نسبت ارزش افزوده به ستانده به میزان قابل توجهی افزایش پیدا کرده است.^۱

از بعد مقیاس جهانی، ایران اولین کشور خودروساز دارای تولید داخلی همراه با مونتاژ قطعات منفصله وارداتی در خاورمیانه و هفتمین در آسیا و بیست و دومین در جهان است. از نقطه نظر حجم تولید داخلی نیز با ساخت بالای ۵۰ درصد، تنها کشور در خاورمیانه و آفریقا و پنجمین در آسیا از مجموع پنج کشور و دهمین در دنیا از مجموع یازده کشور تولید کننده بشمار می‌رود. تولید داخلی خودرو در ایران سالیان متمادی با عنوان خودروهایی داخلی (با ساخت خودروهایی با تکنولوژی پایین و مدل چند دهه قبل مانند پیکان^۲) و در حال حاضر خودرو ملی شناخته می‌شود.

^۱. بایزید مردوخی، *مجموعه مقالات همایش صنعت خودرو ایران و اقتصاد جهانی*، (تهران، پیام ایران خودرو، ۱۳۷۹)، صص ۱۲۳-۱۲۲.

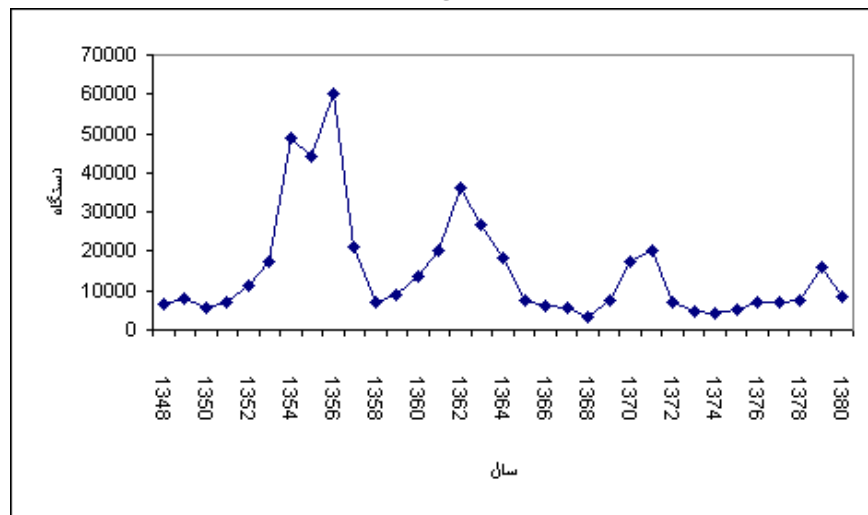
^۲. خط تولید خودروی پیکان بعد از چهل سال در روز یکشنبه ۲۵ اردیبهشت سال ۱۳۸۴ متوقف و آخرین پیکان تولیدی به موزه فرستاد شد. در سال ۱۳۸۳ حدود ۹۰۰ هزار دستگاه خودرو در ایران تولید شد که بیش از ۷۸۸ هزار خودروی سواری و ۶۹ هزار دستگاه وانت، بیش از ۲۹ هزار دستگاه کامیون، و حدود پنج هزار دستگاه اتوبوس و مینی بوس ترکیب آن را شکل داده است. در بین خودروهای سواری؛ پراید با ۲۳۴ هزار دستگاه در صدر خودروهای تولیدی و پیکان با ۱۵۶ هزار دستگاه در رتبه دوم قرار داشت و خودروهای پژو ۴۰۵، پژو ۲۰۶ و سمند به ترتیب با ۱۰۲ هزار، ۷۶ هزار و ۷۲ هزار دستگاه در رتبه‌های بعدی جای داشتند. مصرف بالای سوخت، استانداردهای ایمنی پایین، کیفیت بد و آلایندگی بالا، از دلایل جمع آوری چرخه تولید پیکان عنوان شده است.

نمودار ۱. روند تولید خودرو بنزینی از سال ۱۳۴۸-۱۳۸۰ واحد: دستگاه



مأخذ: نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران؛ معاونت راهنمایی و رانندگی و وزارت صنایع و معادن.

نمودار ۲. روند تولید خودرو دیزلی از سال ۱۳۴۸-۱۳۸۰ واحد: دستگاه



مأخذ: نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران؛ معاونت راهنمایی و رانندگی و وزارت صنایع و معادن.

از لحاظ بافت و ساختار تولیدی و شکل گیری بازار؛ خودروسازی در ایران از رقابت بازار جهانی کاملاً ایزوله و تحت حمایت بیش از حد و مرز دولت قرار دارد و می‌توان گفت کمتر خودروسازی در جهان از این همه امکانات برخوردار است. این مسئله موجب انحصار دو جانبه خرید و فروش، بالا بودن قیمت خودرو، کیفیت پایین محصولات، آلودگی و مصرف بالای حامل‌های انرژی در کشور شده است. در حال حاضر شرکتهای فراملیتی در بازار جهانی خودرو تفوق کامل دارند و صنعت خودرو در جهان در دست تعدادی از خودروسازان بزرگ قرار دارد. این شرکتهای فراملیتی با خرید و ادغام دیگر خودروسازی‌های جهان و همچنین تأسیس واحدهای مونتاژ و یا قطعه‌سازی در دیگر کشورها به موقعیت کنونی رسیده‌اند و در این محیط رقابتی، بسیاری از شرکتهای مهم و معروف جهانی از ادامه رقابت باز ایستاده‌اند؛ بطوری که امکان خودروسازی جدای از این مجموعه مشکل به نظر می‌رسد. مهم‌ترین دلیل ادغام و تمرکز صنعت خودروسازی، مقیاس اقتصادی است؛ چرا که دیگر هیچ خودروسازی با مقیاس کم تولید، قادر به پوشش هزینه‌های طراحی و توسعه، بازاریابی و فروش و دیگر موارد این صنعت نمی‌باشد و این مسئله در سالهای اخیر به گونه‌ای مورد توجه صنعت خودرو سازی ایران قرار گرفته؛ ولی کافی نیست.

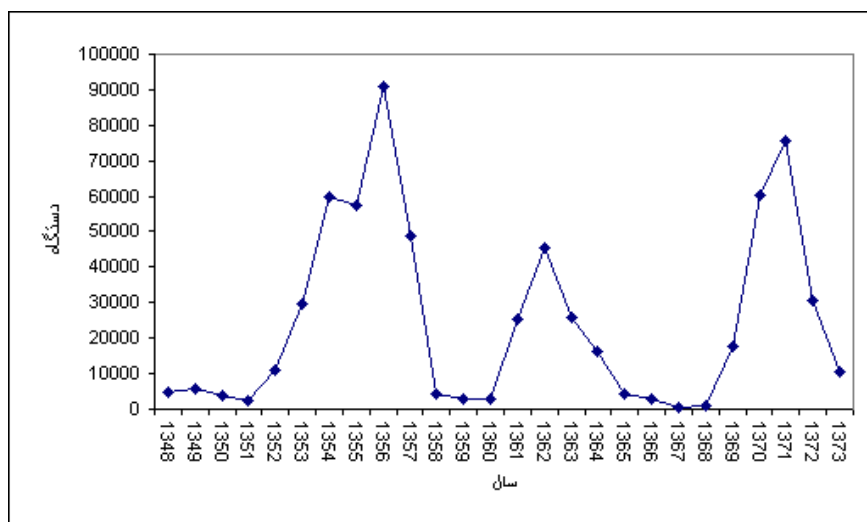
ب) تجارت خارجی خودرو

واردات

در ایران واردات اتومبیل‌های سواری از حدود ۴۳ دستگاه در سال ۱۳۴۱ به ۹۱۰۲۱ دستگاه تا سال ۱۳۵۶ رسید. در دوره ۴۵-۱۳۴۱ میزان واردات با رشد ۲۹ درصدی مواجه بود و از ۴۳ دستگاه به ۱۵۶۵۵ دستگاه در انتهای سال ۴۵ رسید. دوره زمانی ۵۰-۱۳۴۵ میزان واردات به شدت کاهش پیدا کرد و از حدود ۱۵۶۵۵ دستگاه به ۳۷۱۹ دستگاه رسید. طی سالهای ۵۶-۱۳۵۰ نیز به دلیل افزایش درآمدهای نفتی واردات خودرو به شدت افزایش یافته و به دلیل قدرت خریداری بالا در جامعه رقم واردات از ۳۷۱۹ به ۵۹۶۸۷ دستگاه در پایان سال ۵۴ رسید. این افزایش تا سال ۱۳۵۶ ادامه یافت و به میزان ۹۱۰۲۱ دستگاه خودرو رسید. در ادامه، طی سالهای ۱۳۵۷ تا ۱۳۶۸ این روند به جز سالهای ۶۱ و ۶۲

کاهشی بوده است؛ بطوری که در سال ۱۳۶۸ میزان واردات خودرو به رقم ۹۰۹ دستگاه خودرو رسیده است. این موضوع به دلیل جنگ، تحریمهای اقتصادی و کمبود ارز و کاهش قدرت خرید مردم بوده است. دوباره طی سالهای ۱۳۶۹ تا ۱۳۷۰ رقم واردات خودرو در کشور افزایش چشمگیری پیدا کرد که با تصویب قانون خودرو در سال ۱۳۷۱ واردات خودرو نیز محدود شد^۱ و به دنبال آن میزان واردات خودرو در سال ۱۳۷۳ به رقم حدود ده هزار خودرو رسید. بطور کلی با آغاز برنامه اول توسعه (۷۲-۱۳۶۸) واردات خودرو افزایش یافت و با افزایش درآمدهای نفتی و سیاستهای آزادسازی تعداد ۱۸۴۰۳۲ دستگاه خودرو وارد کشور گردید. در سالهای اخیر، به دلیل قوانین محدودکننده واردات و تعرفه گمرکی بالا، زمینه برای ورود خودروی خارجی در کشور فراهم نشد و به همین دلیل روند تولید خودروهای داخلی رو به افزایش نهاد.

نمودار ۳. واردات خودرو طی سالهای ۱۳۴۸-۱۳۷۳



منبع: مؤسسه تحقیقاتی تدبیر اقتصاد، ۱۳۸۲.

^۱. با تصویب قانون خودرو در دی ماه ۱۳۷۱ واردات خودرو به کشور محدود گردید. از آن دوره تاکنون تولید خودرو در کشور همچنان روندی افزایشی داشته است که این افزایش مدیون بازار انحصاری و تقاضای فراوان بازار داخلی است.

دولت در چند سال اخیر، تمام تلاش خود را معطوف آن نموده که برنامه‌ای برای تشویق واردات خودرو ارائه دهد؛ اما برخلاف تصور، تمامی پیش‌بینی‌های دولت در این سالها به عرصه ظهور نرسیده و برنامه واردات خودرو عملی نشده است. دولت در بودجه سال ۱۳۸۳، بیش از ۶۰۰ میلیارد تومان درآمد، از محل واردات پیش‌بینی کرده بود؛ اما بر اساس آخرین آمارها، تنها ۹۰۰ دستگاه خودرو وارد کشور شده و درآمد حاصل از آن تنها چهارصد میلیون تومان بوده است. بالابودن تعرفه واردات، علت اصلی عدم موفقیت دولت برای اجرای طرح واردات خودرو به حساب می‌آید که تمامی برنامه‌های تشویقی دیگر را بی اثر کرده است. تعرفه واردات خودرو از ۱۷۰ درصد سال ۱۳۸۲ به ۱۳۰ درصد در سال ۱۳۸۳ کاهش یافته و این تعرفه در سال ۱۳۸۴ به ۱۰۰ درصد رسیده است که بیانگر تلاش تدریجی برای بازکردن درهای کشور به روی محصولات جهانی این فعالیت است.

صادرات

ایران در زمینه صادرات خودرو به دلایل متعددی همچون توانایی رقابت پایین تولید خودرو، بازار انحصاری موجود در داخل و حمایت‌های مختلف دولتی در زمینه صادرات خودرو توفیق چندانی نداشته است. طی سالهای ۵۴-۱۳۵۰ صادرات بسیار اندکی وجود داشته است؛ برای مثال در سال ۱۳۵۴ این رقم ۲۲۶ دستگاه ثبت شده است.^۱

مطالعات مختلف نشان می‌دهد که صنعت خودرو ایران به دلیل فقدان مزیت نسبی و رقابتی فاقد توانایی صادراتی است. در این بخش به دلیل عدم برخورداری از کیفیت مناسب در ساخت خودرو و قطعات، بنگاه‌های خودروسازی ایران در بازار جهانی هیچ جایگاهی ندارند. در این میان برخی از کارشناسان معتقد به وجود مزیت نسبی به دلیل ارزانی نیروی کار و انرژی هستند و معتقدند این مسئله می‌تواند زمینه‌ای را برای صادرات فراهم کند؛ ولی به دلیل بهره‌وری پایین عوامل تولید در این صنعت، نمی‌توان بهره لازم از مزیت مزبور را ببرد. این در حالی است که در زمینه محصولات صنعتی در ساختار بنگاه‌های کارآمد، فناوری و

^۱. رضا برازش، *مدل اقتصادسنجی عرضه و تقاضای اتومبیل سواری*، (تهران، دانشکده علوم اقتصادی و سیاسی دانشگاه

شهید بهشتی، ۱۳۵۶)، صص ۱۷-۴

نوآوری باعث تسخیر بازارها و رشد و توسعه آنها می‌شود؛ اما این موضوع در شرکتهای خودروسازی ایران مصداق عملی پیدا نکرده است.

مبانی نظری

از جمله اقتصاددانانی که در زمینه اندازه‌گیری اهمیت فعالیتهای اقتصادی مختلف یک کشور یا منطقه از نظر ستانده، ارزش افزوده و درآمد بحث کرده‌اند، جنسن و وست^۱ می‌باشند. پیش از این نیز افراد دیگری در مورد اندازه‌گیری اهمیت اقتصادی بخشها، با استفاده از روش داده - ستانده، مطالعاتی انجام داده بودند که از آن جمله، پلیر^۲ و «میرنیک»^۳ را می‌توان نام برد. بنابراین از جمله روشهای مهم و قوی برای اندازه‌گیری اهمیت فعالیتهای اقتصادی با رویکردهای مختلف، الگوی داده-ستانده است. این تکنیک با لحاظ جزئیات مبادلات تولیدی اقتصاد در درون خود قابلیت انجام چنین مطالعاتی را توسط محققین فراهم می‌آورد.

در این مطالعه، برای بیان مبانی نظری اندازه‌گیری اهمیت اقتصادی بخشهای کشور، از رابطه مشهور لئونتیف، استفاده می‌شود.

$$I - A)X = F \quad (1)$$

به طوری که A ماتریس ضرایب فنی، X بردار ستانده بخشی و F بردار تقاضای نهایی است. حال با فرض اینکه فقط سه بخش اقتصادی داریم، می‌توان رابطه (۱) را به صورت زیر نوشت.

$$\begin{bmatrix} (1 - a_{11}) & -a_{12} & -a_{13} \\ -a_{21} & (1 - a_{22}) & -a_{23} \\ -a_{31} & -a_{32} & (1 - a_{33}) \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} f_1 \\ f_2 \\ f_3 \end{bmatrix} \quad (2)$$

^۱. Jensen and West (1986).

^۲. Pleeter (1980).

^۳. Miernyk, 1967.

به منظور اندازه‌گیری اهمیت اقتصادی هر بخش؛ مثلاً بخش سوم، فرض می‌کنیم که بخش سوم از اقتصاد کشور حذف گردد. در این صورت، رابطه (۲) به صورت زیر تغییر می‌کند.

$$\begin{bmatrix} (1-a_{11}) & -a_{12} & 0 \\ -a_{21} & (1-a_{22}) & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} x_1^* \\ x_2^* \\ x_3^* \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} f_1 \\ f_2 \\ 0 \end{bmatrix} \quad (3)$$

به طوری که x_3^* در رابطه بالا برابر صفر است.

ما همچنین فرض می‌کنیم که ضریبهای a_{11} و a_{12} و a_{21} و a_{22} ثابت باقی می‌مانند و با حذف بخش سوم الگوی خرید بخشهای دیگر تغییر نمی‌کند. این فرض، بدان مفهوم است که بخشهای دیگر (بخش اول و دوم) هنوز همان مقدار نهاده‌های واسطه را در یک واحد تولیدی از یکدیگر خریداری می‌کنند؛ اما خریدهایی از بخش سوم توسط واردات جبران می‌شود. در عمل، این روش مشکلی را در توازن جدول و تخصیص ستونهای آن پدید می‌آورد. به هر حال، اگر فرض شود که تقاضای نهایی در دو بخش اول و دوم؛ یعنی f_1 و f_2 ، ثابت بماند و سطح تولیدی در بخش سوم، یعنی x_3 ، معلوم باشد، آنگاه به جای رابطه (۳) می‌توان از رابطه‌ای استفاده نمود که در سمت راست آن فقط متغیرهای از پیش تعیین شده و معلوم وجود دارند. این رابطه، بطور مستقیم از رابطه (۲) به صورت زیر، بدست می‌آید. در رابطه (۲) داریم:

$$(1-a_{11})x_1 - a_{12}x_2 - a_{13}x_3 = f_1 \quad (1-2)$$

$$-a_{21}x_1 + (1-a_{22})x_2 - a_{23}x_3 = f_2 \quad (2-2)$$

$$-a_{31}x_1 - a_{32}x_2 + (1-a_{33})x_3 = f_3 \quad (3-2)$$

حال اگر جزء $(-a_{13}x_3)$ در رابطه (۱-۲) و جزء $(-a_{23}x_3)$ در رابطه (۲-۲) و اجزای

$(-a_{31}x_1)$ و $(-a_{32}x_2)$ را در رابطه (۳-۲) به آن سوی تساوی ببریم، خواهیم داشت:

$$(1 - a_{11})x_1 - a_{12}x_2 = f_1 + a_{13}x_3 \quad (1 - 2)'$$

$$-a_{21}x_1 + (1 - a_{22})x_2 = f_2 + a_{23}x_3 \quad (2 - 2)'$$

$$a_{31}x_1 + a_{32}x_2 + f_3 = (1 - a_{33})x_3 \quad (3 - 2)'$$

حالت‌های مذکور را می‌توان به شکل ماتریسی نوشت که حاصل آن دقیقاً برابر رابطه بالا خواهد گردید.

$$\begin{bmatrix} (1 - a_{11}) & -a_{12} & 0 \\ -a_{21} & (1 - a_{22}) & 0 \\ a_{31} & a_{32} & 1 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ f_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} f_1 + a_{13}x_3 \\ f_2 + a_{23}x_3 \\ (1 - a_{33})x_3 \end{bmatrix} \quad (4)$$

رابطه بالا مستلزم این فرض است که خریدهای محصول بخش سوم، به وسیله دیگر بخشها؛ یعنی $a_{32}x_2, a_{31}x_1$ ، از محل واردات به ربع اول (نهاده‌های واسطه) منتقل شده است. همچنین فروش نهاده به وسیله بخشهای اول و دوم به بخش سوم؛ یعنی $a_{23}x_3, a_{13}x_3$ ، فرض می‌گردد که جنبه اضافی داشته و به تقاضای نهایی افزوده شده است. تفاوت بین میزان تولید بخشهای دیگر $(\Delta x_2, \Delta x_1)$ در زمانی که بخش سوم وجود دارد و زمانی که این بخش حذف می‌شود، با فرض اینکه مقدار x_3 معلوم و $\Delta f_1 = \Delta f_2 = 0$ به صورت زیر از رابطه (4) قابل محاسبه است.

$$\begin{bmatrix} (1 - a_{11}) & -a_{12} & 0 \\ -a_{21} & (1 - a_{22}) & 0 \\ a_{31} & a_{32} & 1 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} \Delta x_1 \\ \Delta x_2 \\ \Delta f_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_{13}x_3 \\ a_{23}x_3 \\ (1 - a_{33})x_3 \end{bmatrix} \quad (5)$$

در نتیجه، می‌توان گفت که اثر مستقیم، تولید خود بخش سوم و اثر غیرمستقیم آن، تغییر در تولید بخشهای دیگر است. اثر کل نیز عبارت است از:

$$\Delta x = \Delta x_1 + \Delta x_2 + x_3 \quad \text{اثر کل}$$

اثر مستقیم اثر غیرمستقیم

با استفاده از رابطه (۵) به سادگی می‌توان تأثیر غیرمستقیم را نیز محاسبه نمود:

$$\begin{bmatrix} \Delta x_1 \\ \Delta x_2 \\ \Delta f_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} (1-a_{11}) & -a_{12} & 0 \\ -a_{21} & (1-a_{22}) & 0 \\ a_{31} & a_{32} & 1 \end{bmatrix}^{-1} \times \begin{bmatrix} a_{13}x_3 \\ a_{23}x_3 \\ (1-a_{33})x_3 \end{bmatrix} \quad (6)$$

بدین ترتیب، مشاهده می‌شود که با بود یا نبود یک بخش اقتصادی، تولید کل، تنها به اندازه تولید آن بخش، افزایش یا کاهش نمی‌یابد، بلکه ممکن است تولید در بخشهای دیگر نیز به واسطه روابط متقابل بین بخشها و به عبارت دیگر به دلیل پیوندهای بین بخشی تحت تأثیر قرار گیرد. هر چه پیوندهای مذکور قوی‌تر یا ضعیف‌تر باشند، این اهمیت نیز بیشتر یا کمتر است.^۱

میزان اهمیت صنعت خودرو سازی ایران

در این مطالعه از جدول داده-ستانده سال ۱۳۷۹ - که به گزارش نهایی توان اشتغالزایی صنعت خودرو مربوط می‌شود- در قالب ۱۸ بخش استفاده شده است.^۲ بخش دهم این جدول مربوط به وسایل نقلیه موتوری است. بخشهای جدول مزبور به ترتیب عبارتند از:

۱. کشاورزی
۲. معادن
۳. صنایع غذایی

^۱. West, G. R, GRIMP. Input-Output Analysis for Practitioners (User's Guide: An Interactive Input-Output Software Package Version 7.1) Brisbane: The University of Queensland. Department of Economics, 1993.

^۲. این جدول از طرح پژوهشی توان اشتغالزایی صنعت خودرو- که توسط دکتر منوچهر عسگری و همکاران، ۱۳۸۰، انجام شده اخذ گردیده است.

۴. صنایع چوب و کاغذ
۵. صنایع کانی غیرفلزی
۶. صنایع نساجی و منسوجات و چرم
۷. فرآورده‌های نفتی
۸. صنایع فلزات اساسی
۹. ساخت ماشین‌آلات
۱۰. وسایل نقلیه موتوری
۱۱. ساخت تجهیزات آبی
۱۲. ساخت تجهیزات راه آهن
۱۳. سایر محصولات صنعتی
۱۴. آب و برق و گاز
۱۵. ساختمان
۱۶. خدمات بازرگانی
۱۷. حمل و نقل و ارتباطات
۱۸. سایر خدمات

با استفاده از فرمول (۶) در قسمت مبانی نظری برای صنایع وسایل نقلیه موتوری می‌توان اهمیت میزان تغییر در تولید هر بخش را با فرض حذف هر بخش از اقتصاد اندازه‌گیری کرد. پس از محاسبه تغییر در تولید و نیز تغییر در جبران خدمات کارکنان - با توجه به نسبت ستانده به ارزش افزوده - میزان تغییرات در ستانده به تغییرات در ارزش افزوده تبدیل شده است. نتایج تغییر در ستانده و جبران خدمات کارکنان در جدول (۱ و ۲) آمده است.^۱

طبق این جدول، اهمیت صنعت وسایل نقلیه موتوری در ایران در سال ۱۳۷۹، بررسی می‌شود؛ برای مثال تولید به میزان ۳۵۶۹۷۲۸ میلیون ریال است که این مقدار منتج از

^۱ محاسبات مقاله در این قسمت توسط نرم افزار IO7 انجام شده است.

۲۱۳۸۰۰۷۶ میلیون ریال اثر مستقیم و ۱۴۳۱۶۶۵۱ میلیون ریال اثر غیرمستقیم می‌باشد، به عبارت دیگر حدود چهل درصد کاهش تولید ناشی از فعالیت وسایل نقلیه موتوری در ایران مربوط به اثر غیرمستقیم و شصت درصد دیگر مربوط به اثر مستقیم آن است.

از لحاظ تأثیر غیرمستقیم، بیشترین اثر تولید مربوط به بخش سایر خدمات (۲۹ درصد)، ساخت محصولات فولاد و فلزات اساسی (پانزده درصد)، خدمات بازرگانی (۱۰/۳ درصد) است و کمترین تأثیر غیرمستقیم تولید نیز به فعالیتهای ساخت تجهیزات آبی، ساخت تجهیزات راه‌آهن، محصولات کانی غیرفلزی، صنایع چوب و کاغذ مربوط می‌شود.

نتایج، همچنین در مورد اثر درآمدی صنایع وسایل نقلیه موتوری در ایران نشان می‌دهد که بطور مستقیم ۱۸۴۱۲۷۹ میلیون ریال و به صورت غیرمستقیم ۱۶۵۱۶۶۹ میلیون ریال کاهش جبران خدمات داریم که تأثیر غیرمستقیم آن نود درصد و تأثیر مستقیم آن حدود ده درصد می‌باشد.

مهمترین تأثیر غیرمستقیم درآمدی مربوط به سایر خدمات (۴۴ درصد)، صنعت ساخت محصولات فلزات اساسی (دوازده درصد) می‌باشد و کمترین تأثیر غیرمستقیم آن مربوط به فعالیتهای ساخت تجهیزات آبی و راه‌آهن، محصولات خانگی فلزی و فرآورده‌های نفتی است.

از لحاظ تولید ناخالص داخلی نیز بطور غیرمستقیم ۸۶۹۹۹۷۲ میلیون ریال از مجموع تولید ناخالص داخلی کشور مربوط به فعالیت وسایل نقلیه موتوری در کشور است که تقریباً ۱/۴ درصد تولید ناخالص داخلی کشور را تشکیل می‌دهد و این موضوع به صورت مستقیم و غیرمستقیم برابر ۱۵۴۰۸۰۴۷ میلیون ریال است که مؤید ۲/۴ درصد تولید ناخالص داخلی کشور در سال ۱۳۷۹ می‌باشد.^۱

محاسبات نشان می‌دهد که در سالهای اخیر، بخش خودروسازی و تولید وسایل نقلیه موتوری از لحاظ تولید داخلی در اقتصاد از جایگاه بالایی برخوردار بوده و تأثیر غیرمستقیم آن بر ارزش افزوده یا تولید ناخالص داخلی کشور به مراتب بیشتر از تأثیر مستقیم آن بوده است.

^۱. لازم به ذکر است که در این برآوردها، کارمزد احتسابی منظور نشده و در تولید ناخالص داخلی، صرفاً مجموع ارزش افزوده همه بخشهای جدول داده - ستانده سال ۱۳۷۹ در نظر گرفته شده است.

این واقعیت با توجه به پیشرفت صنعت قطعه‌سازی در کنار تولید خودرو محقق شده که باعث افزایش پیوندهای پسین و پیشین صنعت خودرو گردیده و بنوبه خود سبب شده که حجم بالایی از GDP کشور بطور مستقیم و غیر مستقیم به صنعت خودرو اختصاص یابد.

جدول ۱. نتیجه اندازه‌گیری اهمیت وسایل نقلیه موتوری از لحاظ ستانده

واحد: میلیون ریال

بخش	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	رتبه	درصد	اثر کل	رتبه	درصد
۱	۰	۱۳۶۲۷۰۴	۴	۹/۵۱۸۳۱۵	۱۳۶۲۷۰۴	۵	۳/۸۱۷۴۴۸
۲	۰	۴۵۹۱۸۴	۱۰	۳/۲۰۷۳۴۲	۴۵۹۱۸۴	۱۱	۱/۲۸۱۳۴۸
۳	۰	۷۸۶۰۲۴	۸	۵/۴۹۰۲۷۸	۷۸۶۰۲۴	۹	۲/۲۰۱۹۵
۴	۰	۱۳۱۴۱۷	۱۴	-۰/۹۱۷۹۳۱	۱۳۱۴۱۷	۱۵	-۰/۳۸۱۱۴۹
۵	۰	۱۴۶۹۸	۱۵	-۰/۱۰۲۶۶۴	۱۴۶۹۸	۱۶	-۰/۰۴۱۱۷۵
۶	۰	۱۹۳۱۵۶	۱۱	۱/۳۴۹۱۷	۱۹۳۱۵۶	۱۲	-۰/۵۴۱۱۰۲
۷	۰	۱۵۲۴۵۸	۱۲	۱/۰۶۴۹	۱۵۲۴۵۸	۱۳	-۰/۴۲۷۰۹۲
۸	۰	۲۱۷۷۲۲۲۰	۲	۱۵/۲۰۷۶۲	۲۱۷۷۲۲۲	۳	۶/۰۹۹۲۲
۹	۰	۷۹۴۴۲۴	۷	۵/۵۴۸۹۵۱	۷۹۴۴۲۴	۸	۲/۲۲۵۴۸۱
۱۰	۲۱۳۸۰۰۷۶	۰	۱۸	۰	۲۱۳۸۰۰۷۶	۱	۵۹/۸۹۳۶۶
۱۱	۰	۳۲۰۲/۱۸۸	۱۷	-۰/۰۲۲۳۶۷	۳۲۰۲/۱۸۸	۱۸	-۰/۰۰۸۹۷۱
۱۲	۰	۶۴۸۶/۰۷۸	۱۶	-۰/۰۴۵۳۰۴	۶۴۸۶/۰۷۸	۱۷	-۰/۰۱۸۱۷
۱۳	۰	۱۰۵۹۸۷۶	۵	۷/۴۰۳۱	۱۰۵۹۸۷۶	۶	۲/۹۶۹۱۱۲
۱۴	۰	۵۴۰۷۱۲	۹	۳/۷۷۶۸۰۵	۵۴۰۷۱۲	۱۰	۱/۵۱۴۷۳۸
۱۵	۰	۱۴۶۶۵۶	۱۳	۱/۰۲۴۳۷۴	۱۴۶۶۵۶	۱۴	-۰/۴۱۰۸۳۹
۱۶	۰	۱۴۷۲۲۴	۳	۱۰/۳۱۸۲۲	۱۴۷۲۲۴	۴	۴/۱۳۸۲۶۲
۱۷	۰	۷۹۷۲۲۴	۶	۵/۵۶۶۸۰۹	۷۹۷۲۲۴	۷	۲/۲۲۳۲۲۵
۱۸	۰	۴۲۱۳۹۸۴	۱	۲۹/۴۳۴۱۵	۴۲۱۳۹۸۴	۲	۱۱/۸۰۴۶۹
جمع کل	۲۱۳۸۰۰۷۶	۱۴۳۱۶۶۵۱		۱۰۰	۳۵۶۹۶۷۲۵		۱۰۰

منبع: محاسبات محقق و جدول سال ۱۳۷۹.

جدول ۲. نتیجه اندازه‌گیری اهمیت زیربخش وسایل نقلیه موتوری از لحاظ درآمدی

واحد: میلیون ریال

بخش	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	رتبه	درصد	اثر کل	رتبه	درصد
۱	۰	۱۶۲۶۳۴/۱	۳	۹/۸۴۶۶۵	۱۶۲۶۳۴/۱	۴	۴/۶۵۶۰۷۱
۲	۰	۱۰۶۵۰۴/۹	۴	۶/۴۴۸۳۱۹	۱۰۶۵۰۴/۹	۵	۳/۰۴۹۱۴
۳	۰	۳۸۰۹۹/۷۱	۹	۲/۳۰۶۷۴	۳۸۰۹۹/۷۱	۱۰	۱/۰۹۰۷۶۱
۴	۰	۱۵۲۹۹/۹۹	۱۱	۰/۹۲۶۳۳۵	۱۵۲۹۹/۹۹	۱۲	۰/۴۳۸۰۲۵
۵	۰	۲۲۶۶/۸۰۹	۱۵	۰/۱۳۷۲۴۴	۲۲۶۶/۸۰۹	۱۶	۰/۰۶۴۸۹۵
۶	۰	۱۴۵۶۱/۱۷	۱۳	۰/۸۱۱۰۶۴	۱۴۵۶۱/۱۷	۱۴	۰/۴۱۶۸۷۳
۷	۰	۵۵۰۰/۵۶۳	۱۴	۰/۳۳۳۰۳۱	۵۵۰۰/۵۶۳	۱۵	۰/۱۵۷۴۷۶
۸	۰	۱۹۹۴۹۸/۴	۲	۱۲/۰۷۸۶	۱۹۹۴۹۸/۴	۳	۵/۷۱۱۴۶۲
۹	۰	۹۵۵۱۲/۳۲	۶	۵/۷۸۲۷۷۶	۹۵۵۱۲/۳۲	۷	۲/۷۳۴۴۳۳
۱۰	۱۸۴۱۳۷۹	۰	۱۸	۰	۱۸۴۱۳۷۹	۱	۵۲/۷۱۴۱۹
۱۱	۰	۶۲۰/۰۳۵۶	۱۷	۰/۰۳۷۵۴	۶۲۰/۰۳۵۶	۱۸	۰/۰۱۷۷۵۱
۱۲	۰	۹۳۱/۲۹۱	۱۶	۰/۰۵۶۳۸۵	۹۳۱/۲۹۱	۱۷	۰/۰۲۶۶۶۲
۱۳	۰	۹۷۶۹۸/۶	۵	۵/۹۱۵۱۴۴	۹۷۶۹۸/۶	۶	۲/۷۹۷۰۲۴
۱۴	۰	۲۶۳۶۴/۱۶	۱۰	۱/۵۹۶۲۱۴	۲۶۳۶۴/۱۶	۱۱	۰/۷۵۴۷۸۲
۱۵	۰	۱۴۸۱۷/۲۱	۱۲	۰/۸۹۷۱۰۶	۱۴۸۱۷/۲۱	۱۳	۰/۴۲۴۲۰۴
۱۶	۰	۵۹۶۰۱/۰۹	۸	۳/۶۰۸۵۳۸	۵۹۶۰۱/۰۹	۹	۱/۷۰۶۳۳۶
۱۷	۰	۸۴۸۰۶/۲۴	۷	۵/۱۳۴۵۷۹	۸۴۸۰۶/۲۴	۸	۲/۴۲۷۹۲۷
۱۸	۰	۷۲۶۹۵۲/۳	۱	۴۴/۰۱۳۲	۷۲۶۹۵۲/۳	۲	۲۰/۸۱۲
کل	۱۸۴۱۳۷۹	۱۶۵۱۶۶۹		۱۰۰			۱۰۰

منبع: محاسبات محقق و جدول ۱۳۷۹.

با توجه به اهمیت غیرمستقیم صنایع وسایل نقلیه موتوری در فعالیتهای سایر خدمات (حدود سی درصد) و خدمات بازرگانی (حدود ده درصد) و حمل و نقل ارتباطات (۵/۶ درصد) می‌توان ادعان نمود که ۴۶ درصد اهمیت غیرمستقیم تولید وسایل نقلیه موتوری در بخش خدمات، حدود سیزده درصد در بخش کشاورزی و معادن و مابقی؛ یعنی ۴۱ درصد در بخش صنعت نهفته است. به بیان دیگر این مسئله نشان می‌دهد، در صورت عدم تولید خودرو در

کشور و واردات آن از خارج، باتوجه به ۸۶۹۹۹۷۲ میلیون ریال ارزش افزوده ناشی از عدم فعالیت آن؛ حدود ۴۶ درصد آن در بخش خدمات، ۴۱ درصد در بخش صنعت و سیزده درصد آن در بخش کشاورزی و معدن از دست خواهد رفت. ترکیب مذکور نشان می‌دهد که بخش خدمات، از جمله بخشهای مهمی است که در اثر فعالیت وسایل نقلیه موتوری منجر به ایجاد ارزش افزوده کشور می‌شود.

بطور کلی در این قسمت مشخص شد که در اثر عدم فعالیت وسایل نقلیه موتوری در کشور، حدود ۲/۴ درصد از *GDP* کشور به صورت مستقیم و غیرمستقیم حذف خواهد شد. بنابراین این صنعت در کشور اهمیت زیادی دارد؛ اما باید گفت که مشکل صنعت خودروسازی کشور در تولید، مربوط به توان پایین رقابتی و کیفیت پایین محصولات آن است.

حال اگر سیاست تجاری به گونه‌ای طراحی گردد که واردات خودرو به تعداد محدود و مقطعی و با تعرفه و عوارض گمرکی بالا صورت بگیرد، این سیاست بر قیمت و کیفیت و افزایش توان رقابتی خودروسازی کشور اثر چندانی نخواهد داشت.^۱ علت این موضوع آن است که در حال حاضر، با وجود تقاضای مازاد بر عرضه بازار داخلی، جهت‌گیری خودروسازی کشور منوط به بازار داخلی بوده و واردات با تعرفه تنها پاسخگوی بخشی از تقاضای بازار می‌باشد و تأثیری بر کیفیت خودروهای تولید داخلی نخواهد داشت. وضع تعرفه‌های بالای واردات، منجر به ورود خودروهایی با قیمت بالا خواهد شد و این موضوع باعث می‌شود که قیمت خودروهای وارداتی به قدری بالا باشند که زمینه برای ایجاد رقابت با محصولات داخلی به وجود نیاید.

بطور کلی صنعت خودروسازی به رغم پیشرفت‌های انجام شده در سالهای اخیر از بعد بازاریابی و دسترسی به بازارهای جهانی، به دلیل تداوم سیاستهای گذشته در زمینه واردات خودرو دچار مشکل جدی می‌باشد. اتخاذ رویه‌های گذشته در این مورد سبب شده که قیمت

^۱ با توجه به اجماع ۱۴۸ کشور عضو سازمان تجارت جهانی بعد از نه سال، ایران به عنوان ناظر پذیرفته شده و به این ترتیب زمینه مذاکرات برای تشکیل گروههای کاری در این مورد فراهم شده است. این مسئله برای صنعت خودروسازی کشور بسیار حیاتی است و لزوم اصلاح سیاستهای تجاری و بازاریابی کشور در مورد این صنعت را می‌طلبد.

خودروهای داخلی بالا؛ اما کیفیت تولید آنها همچنان پایین و زمینه رقابت پذیری اقتصاد در این زمینه نیز بسیار نازل باشد.

نتیجه گیری

بطور کلی در حال حاضر بازارهای جهانی خودرو به سه دسته جداگانه تقسیم می شوند:

الف) بازارهای توسعه یافته: کشورهایی با بازار خودرو داخلی بالغ؛ شامل آمریکا و کانادا و اروپای غربی؛ نوسانات تجاری داخلی محرک بازار خودرو آنها هستند.

ب) بازارهای در حال ظهور با جهت گیری صادراتی: کشورهایی با بازار خودرو داخلی نابالغ و داخلی خودرو که اصولاً به سوی صادرات به بازارهای کشورهای غربی جهت گیری شده است؛ مکزیك، اروپای مرکزی و کره جنوبی در این ردیف جای دارند که محرک تولید خودرو آنها، نوسانات تجاری بازارهای صادراتی است.

ج) بازارهای در حال ظهور با جهت گیری داخلی: کشورهایی با بازار خودرو داخلی نابالغ و مونتاژ داخلی خودرو، که اصولاً به طرف مصرف داخلی جهت گیری شده است. بزریل، روسیه و چین مهمترین کشورها در این جایگاه هستند. که بازار خودرو در آنها تقریباً مستقل از دنیا بوده و تحت تأثیر نوسانات تجاری داخلی قرار دارد.

در مطالعه حاضر با بهره گیری از الگوی داده- ستانده و مطالعه جنسن و وست^۱ و وست^۲ به بررسی اهمیت صنعت خودرو در ایران پرداختیم که برای این امر از جدول داده- ستانده سال ۱۳۷۹ ایران خودرو استفاده کردیم. مطالعه حاضر که در قالب هیجده فعالیت این جدول با هدف بررسی و اندازه گیری اهمیت صنعت خودروسازی کشور انجام شده، که نشان می دهد نقش مستقیم و غیر مستقیم صنعت خودروسازی در ایران حدود ۲/۴

¹. Jensen. R.C and West G.R, Input –Output for Practitioners: Theory and Application. Australian Regional Development.No1.Canberra: Australian Government Publishing Service, 1986.

². West,G,R. GRIMP.Input-Output Analysis for Practitioners(User's Guide: An Interactive Input-Output Software Package Version 7.1)Brisbane: The University of Queensland. Department of Economics, 1993.

درصد تولید ناخالص داخلی را به خود اختصاص داده است. بالاترین تأثیر غیرمستقیم صنعت خودرو ایران بر بخش خدمات؛ محصولات فلزی اساسی و کمترین تأثیر غیرمستقیم، بر ساخت تجهیزات آبی؛ راه آهن؛ صنایع کانی غیر فلزی و چوپ و کاغذ است. از لحاظ درآمدی هم تقریباً چنین نتیجه‌ای اخذ می‌شود. این نتایج نشان می‌دهد که صنعت خودرو ایران در قبال اتخاذ سیاست‌های بعد از جنگ، دارای ارتباطات گسترده بین بخشی شده و نقش آن در تولید ناخالص داخلی کشور بطور مستقیم و غیر مستقیم با شکل‌گیری شرکتهای قطعه‌سازی گسترده شده و فعالیت این صنعت نیز از اهمیت بالایی برخوردار گردیده است.

با توجه به شکل‌گیری این صنعت با رویکرد بازار داخلی، از آنجایی که این موضوع نقش بالایی در ایجاد ارزش افزوده دارد، بسیار با اهمیت است؛ اما از بعد جهت‌گیری به طرف بازارهای جهانی و تصرف بازار خارجی، این صنعت چندان موفق نبوده است. بنابراین با توجه به اهمیت این صنعت و نیز با توجه به پیوندهای ایجاد شده آن با دیگر فعالیتهای کشور؛ اصلاح مقیاس اقتصادی فعالیت؛ جهت‌گیری خارجی و افزایش کیفیت، برای ادامه فعالیت بسیار حیاتی بنظر می‌رسد.

با توجه به وضعیت این صنعت در دنیا، فعالیت آن در صورتی موفق خواهد بود که به شرکتهای بزرگ جهانی متصل و تولید خودرو از جهت‌گیری بازار داخلی به سمت بازارهای جهانی تغییر جهت دهد؛ در غیر این صورت ادامه روند گذشته با حمایت‌های نادرست و عدم واردات خودرو، باعث انحصار شدیدتر در کشور و کیفیت پایین تر محصول تولیدی، قیمت بالاتر خودرو داخلی و مصرف سرانه انرژی بیشتر و آلودگی بیشتر محیط زیست کشور خواهد شد.

بنابراین برای موفقیت در این صنعت، با توجه به جایگاه و اهمیت آن در کشور از لحاظ تولید و ارزش افزوده مستقیم و غیرمستقیم، لازم است سیاست‌های تولید و وارداتی خودرو به گونه‌ای طراحی شوند که:

- به مرور زمان زمینه رقابت برای این صنعت در انواع روشهای تولید با سایر تولیدکنندگان خارجی فراهم گردد؛
- مقیاس اقتصادی تولید فراهم شود؛

- سیاست‌های حمایتی دولت در این زمینه در راستای بهبود کیفیت، کاهش قیمت و بکارگیری دانش و فناوری جدید اتخاذ گردد.

پی‌نوشتها:

۱. ایران خودرو. مجموعه مقالات همایش صنعت خودروسازی، سرمایه‌گذاری و توسعه. تهران: پیام ایران خودرو، ۱۳۷۸.
۲. برازش، رضا. «مدل اقتصادسنجی عرضه و تقاضای اتومبیل سواری». دانشکده علوم اقتصادی و سیاسی دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۵۶.
۳. جهانگرد، اسفندیار و محبوب، حمید و فرهادی، علیرضا. «تعدیل قیمت حاملهای انرژی و تبعات تورمی و مصرفی آن در حمل و نقل». معاونت زیربنایی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، (۱۳۸۳).
۴. زنوز، بهروز. مجموعه مقالات همایش صنعت خودرو ایران و اقتصاد جهانی. تهران: پیام ایران خودرو، ۱۳۸۰.
۵. عسگری، منوچهر و همکاران. «گزارش نهایی طرح توان اشتغالزایی صنعت خودرو». (۱۳۸۰).
۶. مؤسسه تحقیقاتی تدبیر اقتصاد. «بررسی تأثیر واردات خودرو بر صنعت خودروسازی ایران». (۱۳۸۲).
۷. وزارت اقتصاد، صنایع اتومبیل در ایران. دفتر آمار، (۱۳۴۷).
۸. کمیجانی، اکبر. اثرات عضویت ایران در سازمان تجارت جهانی (WTO) بر صنعت خودرو. جلد دوم، تهران: سازمان مدیریت صنعتی، ۱۳۷۷.
۹. مردوخی، بازید. مجموعه مقالات همایش صنعت خودرو ایران و اقتصاد جهانی. تهران: پیام ایران خودرو، ۱۳۷۹.
10. Jensen. R.C and West G.R. "Input –Output for Practitioners :Theory and Application. Australian Regional Development", No.1, Canberra: Australian Government Publishing Service, 1986.
11. Miernyk, W. H., "The Elements of Input-Output Analysis", New York. Random House, 1967.
12. Pleeter. S., "Economic Impact Analysis: Methodology and Applications". Boston: Martinus Nijhoff Publishing, 1980.
13. West,G,R. "GRIMP.Input-Output Analysis for Practitioners (User's Guide: An Interactive Input-Output Software Package Version 7.1)", Brisbane: The University of Queensland. Department of Economics, 1993.