

آسیب‌شناسی صنعت خودروی کشور و ارائه  
راهکارهای برون‌رفت از چالش‌های موجود در  
راستای سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی  
(طرح پژوهشی)

معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی  
دفتر: مطالعات انرژی، صنعت و معدن

کد موضوعی: ۳۱۰  
شماره مسلسل: ۱۴۵۹۳  
دی‌ماه ۱۳۹۴

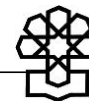
## به نام خدا

### فهرست مطالب

۱	چکیده
۲	مقدمه
۴	فصل اول - وضعیت صنعت خودروسازی کشور از نگاه شاخص‌های کلان
۴	۱-۱. آمار تولید خودرو
۱۲	۱-۲. تعداد کارگاه‌های فعال صنعت خودروسازی
۱۴	۱-۳. میزان سرمایه‌گذاری در صنعت خودرو
۱۵	۱-۴. میزان اشتغال در صنعت خودرو
۱۸	۱-۵. مقایسه تطبیقی صنعت خودروسازی در کشورهای مختلف از ابعاد گردش مالی، سرمایه‌گذاری، اشتغال و درآمد در سال ۲۰۱۳ میلادی
۲۰	۱-۶. موازنه تجاری صنعت خودروسازی کشور
۲۶	۱-۷. تحقیق و توسعه (R&D) در صنعت خودرو
۳۰	۱-۸. جایگاه ایران در صنعت خودروسازی جهان
۴۰	فصل دوم - آسیب‌شناسی و عارضه‌یابی ساختار صنعت خودروسازی کشور
۴۰	۲-۱. شش مقطع تاریخی صنعت خودرو در ایران
۴۱	۲-۲. آسیب‌شناسی صنعت خودرو در ایران
۴۸	۲-۳. دیدگاه‌های موافقان و مخالفان صنعت خودروسازی ایران
۵۵	۲-۴. بررسی چالش‌های ساختاری و مدیریتی
۶۵	۲-۵. بازنگری قوانین بازدارنده در صنایع خودرو
۶۶	فصل سوم - مطالعه تطبیقی استراتژی کشورهای برندهای معتبر خودروسازی جهان
۶۶	۳-۱. بررسی روند تحولات صنعت خودرو در جهان
۶۹	۳-۲. مطالعه تطبیقی استراتژی برندهای معتبر خودروسازی
۷۰	۳-۳. کره جنوبی
۷۱	۳-۴. هند
۷۳	۳-۵. ترکیه
۷۷	۳-۶. چین
۸۵	۳-۷. برزیل
۸۷	۳-۸. روسیه
۸۷	۳-۹. آفریقای جنوبی
۸۸	۳-۱۰. مالزی

۳-۱۱	جمع‌بندی بررسی صنعت خودروی کشورهای نوظهور.....	۸۹
۳-۱۲	سیر تکوینی صنعت خودروی کشورهای در حال توسعه.....	۸۹
۳-۱۳	جمع‌بندی بررسی صنعت خودرو جهان.....	۹۰
۳-۱۴	استفاده از تجارب صنایع خودروسازی جهت تطبیق در ایران.....	۹۱
۳-۱۵	چگونگی ارتباط با شرکت‌های معتبر خودروسازی و انتقال تکنولوژی.....	۹۲
۳-۱۶	نفوذ به بازارهای جهانی و افزایش صادرات خودرو.....	۹۵
۳-۱۷	استراتژی برندهای معتبر خودروسازی جهان.....	۹۵
فصل چهارم - بررسی راهکارهای موجود جهت حل مشکلات صنعت خودرو با تکیه بر سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی.....		
۱۲۹	مقدمه.....	۱۲۹
۱۲۹	مبانی اقتصاد مقاومتی.....	۱۲۹
فصل پنجم - جمع‌بندی و نتیجه‌گیری و ارائه راهکار.....		
۱۳۵	۵-۱ وضعیت صنعت خودروسازی کشور از نگاه شاخص‌های کلان.....	۱۳۵
۱۴۰	۵-۲ آسیب‌شناسی ساختار صنعت خودروسازی کشور.....	۱۴۰
۱۴۲	۵-۳ اصلاح ساختاری و مدیریتی.....	۱۴۲
۱۴۴	۵-۴ مطالعه تطبیقی استراتژی کشورها و برندهای معتبر خودروسازی جهان.....	۱۴۴
۱۴۶	۵-۵ جمع‌بندی تجارب کشورهای مختلف در سطح جهانی.....	۱۴۶
۱۴۷	۵-۶ جمع‌بندی رویکرد تولیدی برندهای معتبر خودروسازی جهانی.....	۱۴۷
۱۴۹	۵-۷ راهکارهای حل چالش‌های صنعت خودروسازی کشور.....	۱۴۹
۱۵۰	۵-۸ راهکارهای تقویت صنعت خودروسازی از طریق اجرایی شدن بندهای سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی.....	۱۵۰
۱۵۱	منابع و مأخذ.....	۱۵۱





## آسیب‌شناسی صنعت خودروی کشور و ارائه راهکارهای برون‌رفت از چالش‌های موجود در راستای سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی (طرح پژوهشی)

### چکیده

هدف اصلی این مطالعه بررسی وضعیت صنعت خودرو، آسیب‌شناسی و ارزیابی و تحلیل استراتژی‌های برندهای معتبر و کشورهای مختلف و استفاده از تجارب آنها در شرایط پساتحریم و سال‌های برنامه ششم توسعه است. متدولوژی این تحقیق، کتابخانه‌ای و تحلیل محتوا براساس پایه آماری سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۳ می‌باشد. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که از منظر شاخص‌های کلان از قبیل تولید، ارزش افزوده، سرمایه‌گذاری، اشتغال، تراز تجاری و غیره، صنعت خودروسازی کشور از وضعیت مناسبی برخوردار نیست؛ رکود حاکم بر تولید و افت شدید تولید در سال‌های اخیر، کاهش به‌کارگیری ظرفیت تولید به سطح حدود ۴۰ درصد، روند نزولی سهم آن در ارزش افزوده بخش صنعت و تنزل آن از حدود ۲۰ درصد به ۱۰ درصد، حجم پایین و غیرهدفمند تشکیل سرمایه عمدتاً در دامنه ۵۰۰۰ تا ۶۰۰۰ میلیارد ریال، اختصاص حدود ۶ درصد اشتغال بخش صنعت، افزایش حجم واردات خودرو به بیش از ۲/۴ میلیارد دلار و کاهش صادرات خودرو به حدود ۱۰۶ میلیون دلار در سال ۱۳۹۳ از مصادیق بارز آن است. ایران با تولید حدود یک میلیون دستگاه خودرو در سال ۲۰۱۴ در جایگاه هجدهم خودروسازی جهان قرار داشت و سهم آن از کل تولید جهانی خودرو حدود ۱/۲ درصد بود. کشورهای چین، آمریکا، ژاپن، آلمان، کره جنوبی و هند به ترتیب رتبه اول تا ششم تولید خودروی جهان را به خود اختصاص داده‌اند.

علاوه بر چالش اول و مهم صنعت خودرو مبنی بر دولتی بودن آن از لحاظ مالکیت و به‌خصوص مدیریت، یکی از چالش‌های اساسی که صنعت خودروی کشور با آن روبرو است مشکلات ساختاری و مدیریتی و دارا بودن شرکت‌های اقماری وابسته متعدد است که نه تنها باری را از دوش شرکت مادر و اصلی تولیدی بر نمی‌دارد، بلکه با تحمیل فشار بر آن در قالب فروش خدمات و قطعات به‌صورت درصد اضافه بر قیمت تمام شده یا Cost plus با نرخ‌های بسیار بالا به‌گونه‌ای عمل می‌کنند که به‌رغم زیانده بودن شرکت اصلی، دارای حاشیه سود بالا بوده و به نوعی تداعی‌کننده انتقال عمدی سود از شرکت اصلی به شرکت‌های تابعه وابسته است. همچنین هزینه‌های مالی زیاد شرکت‌های اصلی خودروسازی که در برخی مواقع به بیش از چند برابر سود خالص شرکت می‌رسند و عدم توازن بین

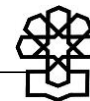
تسهیلات دریافتی و سرمایه‌گذاری‌های انجام شده بر مشکلات شرکت‌های خودروسازی افزوده که رفع این مشکلات نیازمند اصلاحات ساختاری و مدیریتی است.

بررسی استراتژی و تجارب کشورهای مختلف نشان می‌دهد که استفاده از پلتفرم مشترک و توسعه آن در مقیاس جهانی، ادغام خودروسازان با هدف ارتقای قدرت رقابت‌پذیری، تقویت و ارتقای صنعت قطعه‌سازی در مقیاس جهانی، توسعه همکاری‌های خارجی و توان تکنولوژی در تولید خودرو و در نهایت اتصال به شبکه تولید و توزیع جهانی از مهمترین جهتگیری‌های کشورهای موفق در زمینه صنعت خودرو می‌باشد. رویکرد کلی برندهای معتبر خودروسازی جهان طی سال‌های اخیر عمدتاً به سمت تولید خودروهای دیزلی و هیبریدی با مشخصه‌های کاهش آلاینده‌ها، کاهش مصرف سوخت و افزایش راحتی و ایمنی گرایش داشته که از مصادیق بارز آن تولید خودروهای دیزلی و هیبریدی به ترتیب در کشورهای اروپایی و ژاپن می‌باشد.

خصوصی‌سازی واقعی با واگذاری کامل حاکمیت، مدیریت و سرمایه‌گذاری، اصلاح ساختار تولید و بهبود در مدیریت منابع، کاهش هزینه‌های مالی و سربار، استفاده از رویکرد صادرات خودرو و قطعه، افزایش سرمایه‌گذاری در مراکز تحقیق و توسعه، افزایش قدرت رقابت‌پذیری و توسعه همکاری‌های خارجی، استفاده از تکنولوژی‌های روز دنیا، تولید خودروهای کم‌مصرف در چارچوب موازین اصلاح الگوی مصرف انرژی و طراحی و تقویت سیستم‌های نظارت دقیق بر استاندارد خودروهای تولیدی از مهمترین راهکارهای تقویت صنعت خودروسازی کشور از طریق اجرای بندهای سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی می‌باشد.

## مقدمه

صنعت خودروی هر کشوری به دلیل ارزش و جایگاه ویژه آن در شبکه تولید صنعتی و خدمات پس از فروش، یکی از شاخص‌های توسعه‌یافتگی محسوب می‌شود. صنعت خودرو به لحاظ ارتباط گسترده با زنجیره‌ای از صنایع قبل و بعد خود، صنعتی کلیدی محسوب شده و دارای پتانسیل بالایی در اشتغالزایی و نقشی مؤثر در رشد و توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و غیره ایفا می‌کند. خودروسازی از اجزای مهم و لاینفک تجارت و صنعت جهانی است. صنعت خودرو به دلیل ارتباط با بیش از ۶۰ صنعت دیگر به لکوموتیو صنایع معروف می‌باشد. در ساخت خودرو، مجموعه‌ای از تکنولوژی رشته‌های مختلف صنعتی (فلزی، پلاستیک، شیمیایی، پارچه، عایق، شیشه، الکترومکانیک، برق، متالوژی و...)، طراحی، مدیریت و اقتصاد به کار رفته است و به همین دلیل این صنعت را به عنوان یکی از شاخص‌های توسعه‌یافتگی به حساب می‌آورند. صنعت خودروی ایران با قدمتی حدود ۵۰ سال، شاهد فرازونشیب‌های فراوانی بوده است، اما در مجموع، امروزه به عنوان بخش مهمی از کل صنعت و



اقتصاد ملی کشور محسوب می‌شود، به نحوی که جامعه از آن انتظارات فراوانی دارد. صنعت خودرو به خاطر آنچه بر آن گذشته و می‌گذرد به شدت با اتفاقات مهم اجتماعی و سیاسی همچون انقلاب، جنگ تحمیلی و برنامه‌های توسعه‌ای چه در مسائل عمرانی و اقتصادی چه در روابط خارجی و یا در رابطه با وضع تحریم‌های ناعادلانه عجین شده است. بنابراین درک مناسب از وضعیت موجود این صنعت در داخل و خارج کشور به شناخت بهتر برای تصمیم‌گیری و بازنگری در برخی از سیاست‌های موجود برای حفظ بقا و ادامه مسیر منتج خواهد شد.

بنابراین صنعت خودروسازی کشور با داشتن سهم ۲۰ درصدی از ارزش افزوده کل بخش صنعت و سهم حدود ۴ درصدی در تولید ناخالص داخلی (GDP) که در سال‌های اخیر به شدت تنزل پیدا کرد، از جایگاه مهمی در اقتصاد کشور برخوردار می‌باشد و لذا آسیب‌شناسی مشکلات این صنعت و ارائه راهکارهای مناسب به منظور برون‌رفت از چالش‌های موجود، ضروری به نظر می‌رسد. همچنین با توجه به ابلاغ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، ضرورت تبیین مصادیق و محورهای اصلی اقتصاد مقاومتی در صنعت خودرو و نیز همسوسازی راهکارهای برون‌رفت از چالش‌های صنعت خودرو با محورهای اصلی اقتصاد مقاومتی، انجام این پژوهش را از اهمیت و ضرورت مضاعفی برخوردار می‌کند.

مهمترین هدف این تحقیق آسیب‌شناسی صنعت خودروی ایران و تحلیل تطبیقی سیاست‌های خودروسازان جهانی و بهره‌گیری از تجربیات آنها جهت رفع چالش‌های فعلی در راستای سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی است.

لذا به منظور دستیابی به این اهداف؛ این تحقیق در قالب پنج فصل به شرح زیر تبیین شده است:

فصل اول شامل مطالعه وضعیت فعلی صنعت خودروسازی کشور از ابعاد کمی و کیفی تولید، سرمایه‌گذاری، صادرات، ارزش افزوده و دیگر شاخص‌های کلان با هدف احصای جایگاه صنعت خودروسازی کشور در اقتصاد کشور و اقتصاد جهانی می‌باشد. در فصل دوم به موضوعات آسیب‌شناسی و عارضه‌یابی ساختار صنعت خودروسازی کشور با رویکرد اصلاح فرآیندی و مدیریتی، تعمیق ساخت داخل و اصلاح یا حذف قوانین بازدارنده پرداخته شده است. فصل سوم در قالب مطالعه تطبیقی استراتژی برندهای معتبر خودروسازی جهان و کشورهای نزدیک به مقتضیات اقتصاد کشور و چگونگی برقراری پیوند با این برندها و به خصوص نحوه انتقال تکنولوژی، نفوذ به بازارهای بین‌المللی و احصای ملزومات اجرایی با هدف ارائه مدل بومی برای صنعت خودروسازی کشور مورد بررسی و کنکاش قرار گرفته شده است. فصل چهارم در برگیرنده مشکلات صنعت خودرو با تکیه بر سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی است و در بخش انتهایی یعنی فصل پنجم به جمع‌بندی و نتیجه‌گیری و ارائه راهکارهای عملیاتی پرداخته شده است.

## فصل اول - وضعیت صنعت خودروسازی کشور از نگاه شاخص‌های کلان

### ۱-۱. آمار تولید خودرو

همانگونه که در نمودار ۱ نشان داده شد؛ بررسی وضعیت صنعت خودروی ایران و روند تکاملی آن به پنج دوره زیر، قابل طبقه‌بندی است:

- دوره ۱۳۵۷ - ۱۳۴۸ (تولد و حمایت ناتمام)

- دوره ۱۳۶۸ - ۱۳۵۷ (تلاش برای بقا)

- دوره ۱۳۷۲ - ۱۳۶۸ (فرصت طلایی از دست رفته)

- دوره ۱۳۹۰ - ۱۳۷۲ (تولد مجدد صنعت خودرو با تأکید بر استراتژی جایگزینی واردات و

پلتفرم مشترک)

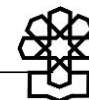
- دوره ۱۳۹۲ - ۱۳۹۰ (دوره تمرکز بر تولید خودروی ملی و افول تولید)

### دوره اول - سال‌های ۱۳۵۷ - ۱۳۴۸ (تولد و حمایت ناتمام)

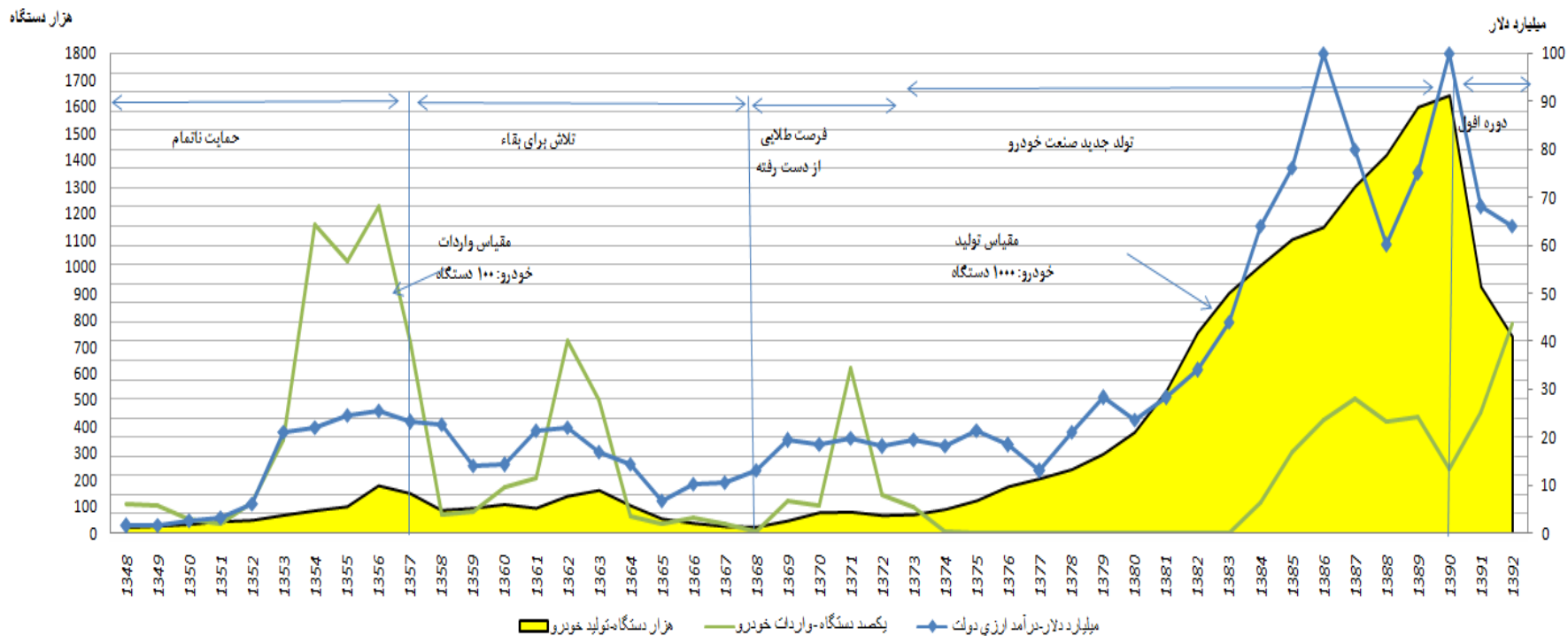
از ویژگی‌های اصلی این دوره فقدان برنامه هدفمند و منسجم و پایین بودن تیراژ تولید می‌باشد. در اوایل این دوره به‌رغم کمبود ارز، سیاست ترغیب بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری صنعتی، تأمین امنیت سرمایه‌گذار و محدودیت واردات خودرو دنبال شده است و از سال ۱۳۵۳ به بعد همزمان با افزایش درآمدهای ارزی کشور واردات به‌طور بی‌سابقه‌ای افزایش یافت به‌گونه‌ای که تاکنون این حجم واردات در هیچ دوره‌ای صورت نگرفته است.

### دوره دوم - سال‌های ۱۳۶۸ - ۱۳۵۷ (تلاش برای بقا)

در این دوره همزمان با استقرار انقلاب اسلامی و شروع جنگ تحمیلی و مشکلات آن، رویکرد اصلی دولت، پشتیبانی از جنگ و ظرفیت‌سازی ادوات و ماشین‌های جنگی بود. در این دوره با توجه به مقتضیات اقتصاد کشور و نامناسب بودن فضای سرمایه‌گذاری، فقط در بخش تولید اتوبوس و کامیون سرمایه‌گذاری صورت می‌گرفت و به‌دلیل مقرون به صرفه نبودن ساخت داخل و عدم سرمایه‌گذاری در صنایع قطعه‌سازی و عدم همکاری طرف‌های خارجی از یکسو و مشکلات طاقت‌فرسای جنگ و پیامدهای آن از سوی دیگر باعث شد که به‌خصوص در اواخر این دوره، تولید خودرو به کمترین میزان خود برسد.



### نمودار ۱. روند تکاملی صنعت خودروی ایران طی دوره ۱۳۴۸-۱۳۹۲



مأخذ: محاسبات تحقیق.

### دوره سوم - سال‌های ۱۳۷۲ - ۱۳۶۸ (فرصت طلایی از دست رفته)

در این دوره با توقف جنگ تحمیلی و شروع دوران بازسازی کشور و اجرای سیاست‌های تعدیل اقتصادی توسط دولت، آزادسازی واردات به شدت رونق گرفت به گونه‌ای که برای واردات ۱۶۴ هزار دستگاه خودرو حدود ۲ میلیارد دلار ارز از کشور خارج شد.

### - قانون چگونگی محاسبه و وصول حقوق گمرکی تاریخ ۱۳۷۱/۱۰/۲

### دوره چهارم - سال‌های ۱۳۹۰ - ۱۳۷۲ (تولد مجدد در صنعت خودرو)

در این دوره رویکردهای کلی معطوف به استراتژی جایگزینی واردات، افزایش تیراژ تولید و استفاده از پلتفرم مشترک می‌باشد و تحولات اساسی این دوره عبارتند از:

- تقویت و ایجاد شرکت‌های طراحی مهندسی و تأمین قطعات خودرو،
- به‌کارگیری ظرفیت‌های خالی سایر صنایع کشور و ایجاد و توسعه صنعت قطعه و مجموعه‌سازی در کشور،

- گسترش توان طراحی خودرو و قطعات آن،

- افزایش عمق ساخت داخل و کاهش وابستگی ارزی و خودکفایی،

- اصلاح ساختار تولید از طریق انتقال و واگذاری فعالیت‌های جنبی به بخش خصوصی،

- توجه به نیروی انسانی به‌عنوان اصلی‌ترین سرمایه،

- ایجاد مراکز توسعه و آزمون انواع خودرو و قطعات آن،

- شکل‌گیری ایده طراحی خودرو در سال ۱۳۷۵ و تولید اولین خودروی ملی سمند در سال

۱۳۸۰،

- اتخاذ استراتژی پلتفرم مشترک با رنو در سال ۱۳۸۲ (x90)،

- ایجاد اولین سرمایه‌گذاری مشترک (JV) صنعت خودروسازی در سال ۱۳۸۳ (ایران خودرو -

سایپا - رنو)،

- اتخاذ استراتژی برندهای چندگانه (داخلی و خارجی).

### دوره پنجم - سال‌های ۱۳۹۲ - ۱۳۹۰ (دوره تمرکز بر تولید خودرو ملی و افول تولید)

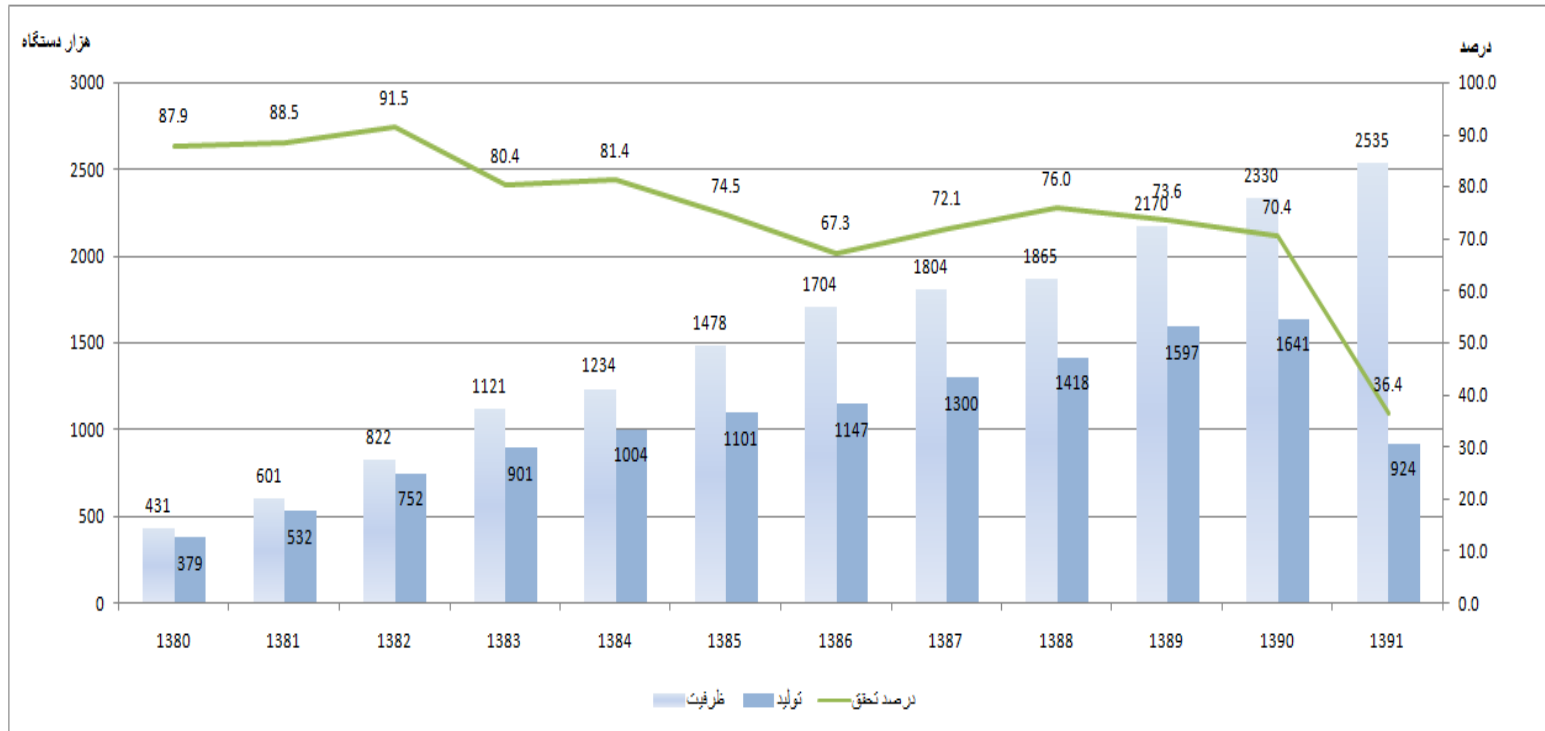
در این دوره با توجه به تحمیل تحریم‌های جدید غرب و تشدید آن و عدم همکاری طرف‌های فرانسوی (شرکت‌های پژو و رنو)، صنعت خودروی کشور از حیث استراتژی، تأمین قطعه و تولید دچار مشکلات اساسی شد که عمده ویژگی‌های این دوره عبارتند از:



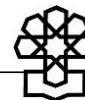
- تغییر رویکرد سیاسی و بروز موانع در تحقق استراتژی پلتفرم مشترک با رنو و مشکل در جذب سرمایه خارجی و همکاری با خودروسازان و قطعه‌سازان جهانی،
- تأکید مجدد بر رویکرد خودکفایی (خودرو، موتور، پلتفرم و برند ملی) و تولید حداقل ۵ پلتفرم ملی،
- طراحی و تولید دومین خودروی ملی رانا (ایران خودرو) و سومین خودروی ملی تیا (سایپا)،
- اتلاف منابع به دلیل ظرفیت‌سازی‌های بیش از حد و گسترش بی‌رویه سایت‌های داخلی و خارجی،
- ایجاد تقاضا از طریق ارائه تسهیلات ارزان‌قیمت به مشتریان خودرو و تحمیل بار مالی به خودروسازان،
- بروز بحران نقدینگی و افزایش تصاعدی هزینه‌های مالی ناشی از سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت از محل درآمدهای کوتاه‌مدت (پیش‌فروش)،
- سرکوب مالی ناشی از محدودیت‌های قیمت‌گذاری محصولات،
- مشکلات ارزی ناشی از تحریم و افزایش سه برابری نرخ ارز و افزایش هزینه نقل و انتقالات،
- کاهش شدید تولید،
- رکود در بازار و بروز مشکل اضافه ظرفیت،
- زیانده شدن خودروسازهای عمده برای اولین بار در سال ۱۳۹۱ و تشدید آن در سال ۱۳۹۲.

همانگونه که در نمودار ۲ نشان داده می‌شود؛ در یک دهه اخیر میزان ظرفیت‌سازی در صنعت خودروی کشور در حال افزایش بوده است به گونه‌ای که میزان ظرفیت خودروسازی کشور از حدود ۴۳۱ هزار دستگاه در سال ۱۳۸۰ به بیش از ۲/۵ میلیون دستگاه در سال ۱۳۹۱ افزایش یافته و در این دوره مورد بررسی، به‌طور میانگین بین ۷۰ تا ۸۰ درصد ظرفیت صنعت خودروسازی کشور به‌کار گرفته شد، اما از سال ۱۳۹۱ به‌دلیل افت شدید تولید، تنها حدود ۳۶ درصد از ظرفیت خودروسازی کشور در خدمت تولید قرار گرفت.

نمودار ۲. روند ظرفیت‌سازی و به‌کارگیری ظرفیت صنعت خودروی ایران طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۱

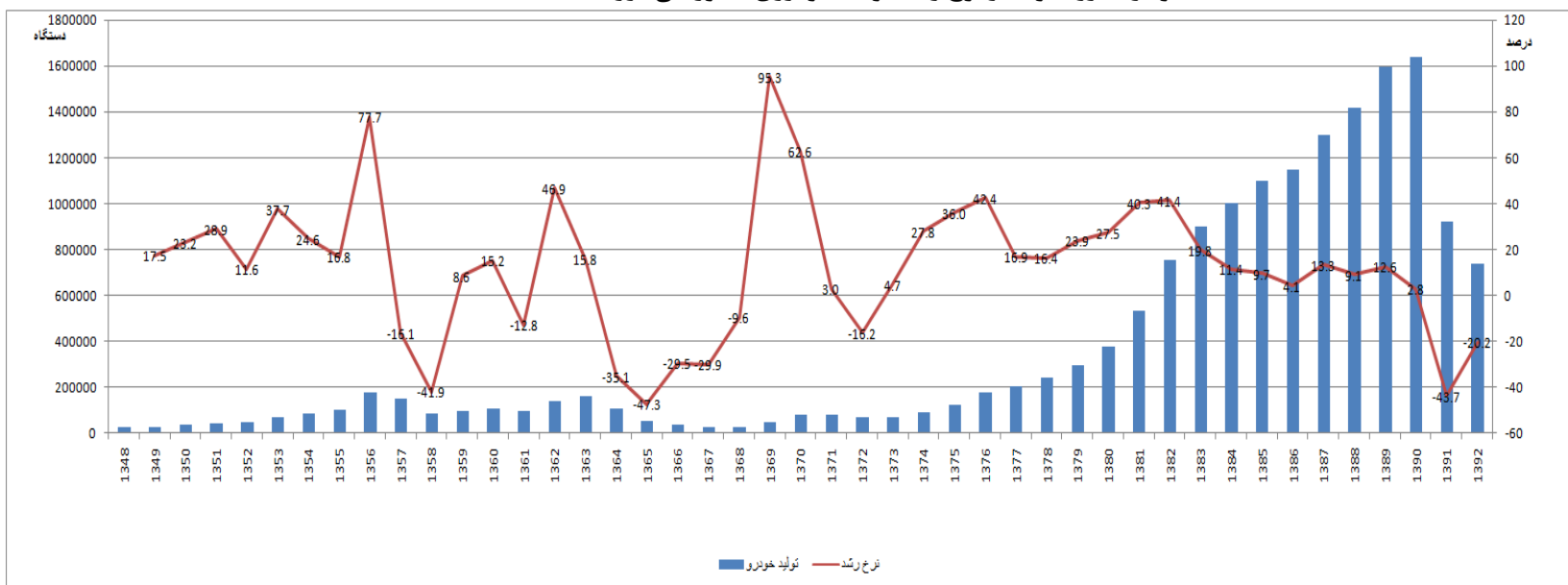


مأخذ: همان.



روند تولید و نرخ رشد تولید خودروی کشور طی دوره ۱۳۴۸ تا ۱۳۹۲ در نمودار ۳ نشان داده می‌شود. همانگونه که در نمودار زیر قابل مشاهده است؛ تولید خودرو در ایران از سال ۱۳۴۸ تا ۱۳۷۷ هیچگاه از مرز ۲۰۰ هزار دستگاه عبور نکرده بود و در فاصله سال‌های ۱۳۵۷ تا ۱۳۶۸ همزمان با شروع انقلاب اسلامی و جنگ تحمیلی و تبعات ناشی از آن تولید خودرو عمدتاً با نرخ رشد منفی مواجه بوده است. روند تولید انبوه خودرو از حدود ۲۰۰ هزار دستگاه در سال ۱۳۷۷ شروع شد و با نرخ رشد افزایشی به مرز ۸۰۰ هزار دستگاه در سال ۱۳۸۲ نزدیک شد و از این سال به بعد به‌رغم روند افزایشی تولید خودرو اما نرخ رشد تولید خودرو با روند کاهشی همراه بود به‌گونه‌ای که در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ به ترتیب با نرخ رشد منفی ۴۳/۷ و ۲۰/۲ درصد، میزان تولید به شدت دچار افت شد و تولید به کمتر از یک میلیون دستگاه رسید.

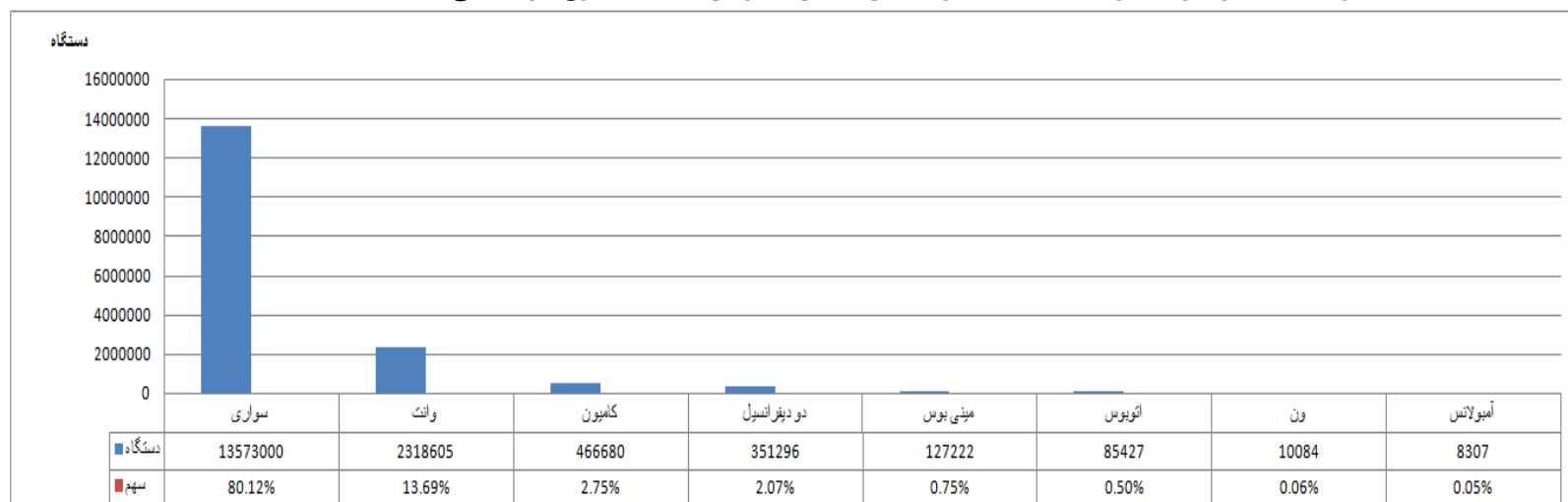
نمودار ۳. روند تولید و نرخ رشد تولید خودروی کشور طی دوره ۱۳۴۸-۱۳۹۲



مأخذ: همان.

همچنین رویکرد تولید خودرو به تفکیک خودروهای تجاری و سواری طی دوره ۱۳۴۷ تا ۱۳۹۳ در نمودار ۴ حکایت از این دارد که عمده تمرکز تولید خودرو، بر تولید خودروهای سواری بوده به گونه‌ای که حدود ۸۰ درصد از کل تولید خودرو در دوره مورد بررسی را به خود اختصاص داده است. تولید خودروهای وانت، کامیون و خودروهای دو دیفرانسیل به ترتیب با سهم حدود ۱۳/۷، ۲/۷ و ۲ درصد پس از خودروهای سواری بیشترین سهم را به خود اختصاص داده‌اند. تولید اتوبوس و مینی‌بوس با سهم کمتر از یک درصد و خودروهای ون و آمبولانس نیز از سهم ناچیزی برخوردار بودند و در کل دوره مورد بررسی از مجموع ۱۰ هزار دستگاه تجاوز نکرده است.

نمودار ۴. رویکرد تولید خودرو به تفکیک خودروهای تجاری و سواری به تفکیک نوع خودرو طی دوره ۱۳۹۳ - ۱۳۴۷



مأخذ: همان.



در جدول ۱ میزان ارزش افزوده صنعت خودروسازی کشور طی دوره ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ ارائه شده است. همانگونه که ارقام جدول زیر نشان می‌دهند؛ میزان ارزش افزوده در صنعت خودروسازی کشور از حدود ۱۲۴۵۲ میلیارد ریال در سال ۱۳۸۰ به ۵۹۰۳۶ میلیارد ریال در سال ۱۳۹۰ افزایش یافته است. با توجه به سهم بالای ۱۰ درصدی صنعت خودروسازی کشور در سال‌های مورد بررسی از کل ارزش افزوده بخش صنعت می‌توان نتیجه گرفت که صنعت خودروسازی می‌تواند در رونق و رکود بخش صنعت بسیار تأثیرگذار باشد و این امر جایگاه و اهمیت صنعت خودروسازی کشور را نشان می‌دهد.

جدول ۱. میزان ارزش افزوده صنعت خودروسازی کشور به قیمت جاری در دوره ۱۳۸۰-۱۳۹۰

(میلیون ریال)

عنوان	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵
ارزش افزوده صنعت خودروسازی	۱۲,۴۵۲,۳۵۲	۱۰,۹۷۳,۷۷۳	۱۹,۲۴۵,۷۶۹	۱۸,۹۵۶,۴۳۴	۲۵,۵۴۵,۲۱۲	۳۶,۰۳۴,۶۰۶
ارزش افزوده کل بخش صنعت	۸۶,۶۷۵,۵۶۳	۱۱۰,۰۶۹,۷۰۱	۱۴۲,۴۲۰,۸۷۸	۱۸۱,۲۶۸,۱۷۱	۲۰۸,۲۰۰,۸۹۸	۲۶۹,۳۹۹,۳۸۴
درصد سهم صنعت خودروسازی از کل ارزش افزوده صنعت	۱۴/۴	۱۰/۰	۱۳/۵	۱۰/۵	۱۲/۳	۱۳/۴
عنوان	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	
ارزش افزوده صنعت خودروسازی	۳۴,۵۶۷,۷۶۷	۴۲,۵۴۰,۴۴۵	۵۴,۷۵۵,۲۹۶	۶۰,۹۲۲,۳۲۲	۵۹,۰۳۶,۵۴۵	
ارزش افزوده کل بخش صنعت	۳۴۸,۰۰۲,۹۵۵	۴۰۸,۳۰۰,۲۷۵	۴۲۰,۷۶۱,۷۹۱	۴۹۴,۶۲۹,۹۴۶	۶۲۴,۳۳۲,۴۳۲	
درصد سهم صنعت خودروسازی از کل ارزش افزوده صنعت	۹/۹	۱۰/۴	۱۳/۰	۱۲/۳	۹/۵	

مأخذ: محاسبات تحقیق براساس آمار مرکز آمار ایران.

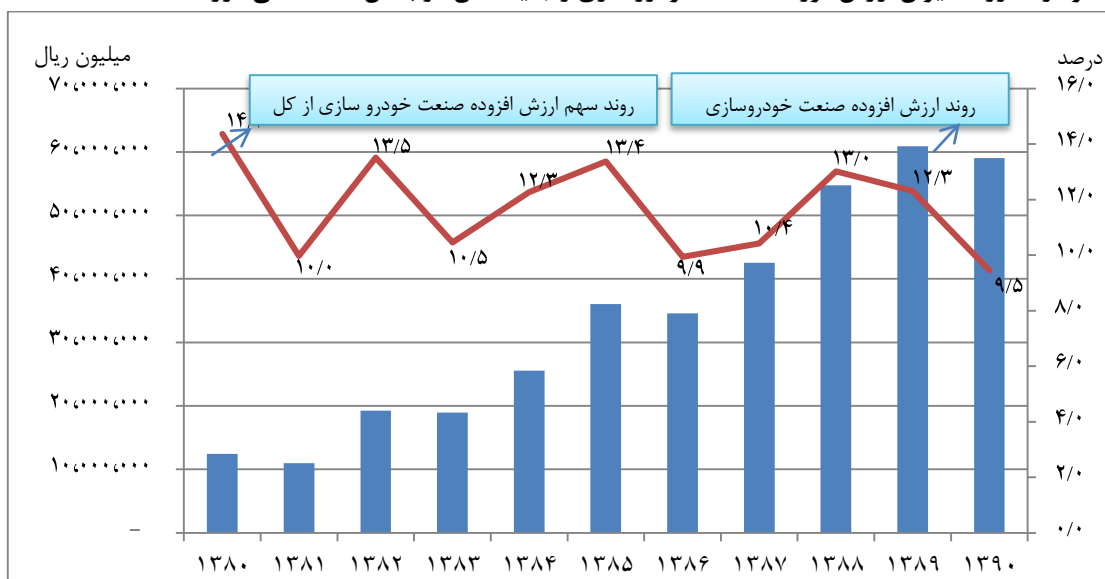
بررسی‌های انجام گرفته نشان می‌دهد که تشدید تحریم‌های ظالمانه به‌ویژه تحریم صنعت خودروسازی، بی‌ثباتی در فضای اقتصاد کلان، محدودیت منابع ارزی، وابستگی به نوسانات ارز به دلیل حجم بالای ارزش دلاری قطعات ورودی، نوسانات شدید بازار ارز، بی‌توجهی خودروسازان به استفاده از فضای انحصاری موجود ایران، خروج خودروسازان خارجی از بازار تولید خودروی داخل، فضای کسب‌وکار نامناسب، چالش‌های تأمین مالی ریالی و ارزی و... از جمله مهمترین دلایلی است که به کاهش میزان تولید صنعت خودروسازی و در پی آن کاهش ارزش افزوده صنعت خودرو منجر شده است.<sup>۱</sup> لذا اگر دولت تمایل به حمایت از صنعت خودروسازی داشته باشد باید بر این اساس توجه ویژه به حل مشکلات صنایع استراتژیک و دارای ارتباطات پسین و پیشین بالا مانند صنعت خودروسازی نقش مؤثری در تسریع خروج از رکود بخش صنعت خواهد داشت. بسته‌های حمایتی مجزایی در راستای خروج از رکود این فعالیت‌های تولیدی تدوین و به مرحله اجرا گذاشته شود. اولویت‌دهی به تأمین مالی ارزی جهت واردات کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای، تأمین نیازهای مالی ریالی، گسترش

۱. مجله صنعت خودرو، شهریار منصورزاده.

سرمایه‌گذاری و همکاری‌های مشترک با برندهای مطرح خودروسازی از جمله راهکارهایی است که می‌تواند به رونق و خروج از رکود صنعت خودروسازی کمک شایانی کند.

در نمودار ۵ روند میزان ارزش‌افزوده صنعت خودروسازی و جایگاه آن در بخش صنعت کشور نشان داده می‌شود. همان‌گونه که در نمودار زیر مشاهده می‌شود؛ در فاصله سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ روند میزان ارزش‌افزوده صنعت خودروسازی در مجموع صعودی و در سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۸۹ با رشد بیشتری نیز همراه بوده است. روند سهم ارزش‌افزوده صنعت خودروسازی در این دوره بسیار پرنوسان اما به‌طور کلی نزولی بوده است. از سال ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۰ به‌شدت از جایگاه صنعت خودروسازی در خروجی بخش صنعت کاسته شد به‌گونه‌ای که از سهم حدود ۱۳ درصد در سال ۱۳۸۸ به ۹/۵ درصد در سال ۱۳۹۰ کاهش یافته است.

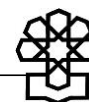
نمودار ۵. روند میزان ارزش‌افزوده صنعت خودروسازی و جایگاه آن در بخش صنعت طی دوره ۱۳۸۰-۱۳۹۰



مأخذ: همان.

## ۲-۱. تعداد کارگاه‌های فعال صنعت خودروسازی

در جدول ۲ روند تعداد کارگاه‌های فعال ده نفر کارکن و بیشتر صنعت خودروسازی کشور طی دوره ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ ارائه شده است؛ همان‌گونه که در جدول زیر مشاهده می‌شود، تعداد کارگاه‌های فعال صنعت خودروسازی از ۱۳ واحد در سال ۱۳۸۰ به ۴۲ واحد در سال ۱۳۹۰ افزایش یافته است.



جدول ۲. تعداد کارگاه فعال صنعت خودروسازی کشور در دوره ۱۳۸۰-۱۳۹۰

عنوان	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵
کارگاه‌های فعال صنعت خودروسازی	۱۳	۱۸	۱۸	۲۱	۲۱	۲۳
کل کارگاه‌های صنعتی بخش صنعت	۱۰,۹۸۷	۱۶,۳۰۵	۱۶,۶۴۹	۱۶,۲۸۳	۱۶,۰۱۸	۱۶,۰۵۷
درصد سهم صنعت خودروسازی از تعداد کل کارگاه‌های صنعتی صنعت	۰/۱۲	۰/۱۱	۰/۱۱	۰/۱۳	۰/۱۳	۰/۱۴

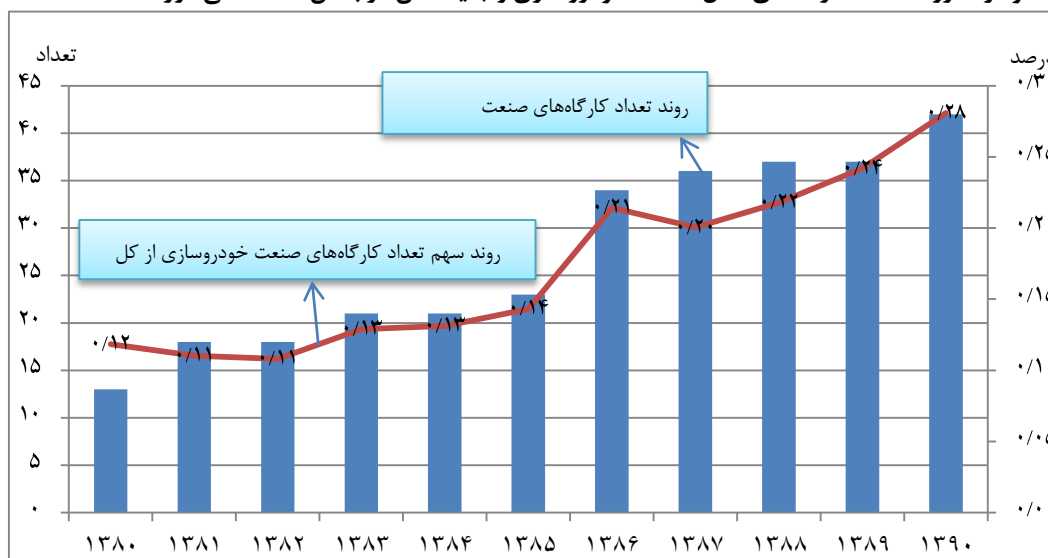
  

عنوان	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰
کارگاه‌های فعال صنعت خودروسازی	۳۴	۳۶	۳۷	۳۷	۴۲
کل کارگاه‌های صنعتی بخش صنعت	۱۵,۸۷۸	۱۷,۹۶۲	۱۶,۹۸۰	۱۵,۳۰۱	۱۴,۹۶۲
درصد سهم صنعت خودروسازی از تعداد کل کارگاه‌های صنعتی صنعت	۰/۲۱	۰/۲۰	۰/۲۲	۰/۲۴	۰/۲۸

مأخذ: محاسبات تحقیق براساس آمار مرکز آمار ایران.

تحلیل مقایسه‌ای تعداد کارگاه‌های صنعت خودروسازی و جایگاه آن در بخش صنعت حکایت از این دارد که سهم صنعت خودروسازی از تعداد کل کارگاه‌های صنعتی ده نفر کارکن و بیشتر بخش صنعت از ۰/۱۲ درصد در سال ۱۳۸۰ به ۰/۲۸ درصد در سال ۱۳۹۰ افزایش یافته است. روند تعداد کارگاه‌های صنعت خودروسازی کشور در دوره مورد بررسی که در نمودار ۶ آمده، نشان می‌دهد که در فاصله سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۵ تعداد واحدهای فعال در این صنعت دارای روند ملایم صعودی بوده و از ۱۳ واحد به تعداد ۲۳ واحد فعال افزایش یافت، اما در سال ۱۳۸۶ روند صعودی تعداد واحدهای فعال به یکباره شدت گرفت و به ۳۴ واحد افزایش یافت و مجدداً روند صعودی ملایم تا سال ۱۳۹۰ ادامه پیدا کرد و به ۴۲ واحد رسید. همچنین بررسی سهم تعداد کارگاه‌های صنعت خودروسازی در بخش صنعت، نشان‌دهنده روند افزایشی جایگاه خودروسازی در سال‌های اخیر بوده به‌گونه‌ای که در حال نزدیک شدن به سطح ۰/۳ درصد می‌باشد.

نمودار ۶. روند تعداد کارگاه‌های فعال صنعت خودروسازی و جایگاه آن در بخش صنعت طی دوره ۱۳۸۰-۱۳۹۰



مأخذ: همان.

## ۳-۱. میزان سرمایه‌گذاری در صنعت خودرو

براساس آمار و اطلاعات مرکز آمار ایران آنچنان که در جدول ۳ نمایش داده شده است میزان تشکیل سرمایه در صنعت خودروی کشور در فاصله سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ با نوسانات زیادی همراه بوده است به‌گونه‌ای که در سال ۱۳۸۵ به کمترین مقدار خود با رقم ۵۱۹ میلیارد ریال و در سال ۱۳۸۹ به بالاترین مقدار خود طی دوره مورد بررسی با رقم ۱۱،۱۷۷ میلیارد ریال رسید. در سال‌های مورد بررسی حجم تشکیل سرمایه در صنعت خودروی کشور عمدتاً حول رقم ۵۰۰۰ تا ۶۰۰۰ میلیارد ریال دور زده است. این حجم از سرمایه‌گذاری در صنعت خودروی ایران در مقایسه با سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در صنعت خودروسازی جهان بسیار ناچیز بوده و با توجه به اینکه افزایش کمی و کیفی تولید تابعی از میزان سرمایه‌گذاری می‌باشد؛ نمی‌توان تحولات جدی و چشمگیری از صنعت خودروی کشور انتظار داشت.

همچنین سهم پایین سرمایه‌گذاری صنعت خودروی کشور از کل میزان تشکیل سرمایه بخش صنعت در سال‌های اخیر به‌خصوص از سال ۱۳۸۴ به بعد و تنزل آن به سطح ۲/۵ درصد نه تنها با سهم بالای ۱۰ درصدی آن از کل ارزش‌افزوده بخش صنعت مطابقتی ندارد، بلکه حکایت از وضعیت نامناسب مالی صنایع خودروسازی کشور و افول تولید در سال‌های آینده دارد.

جدول ۳. میزان تشکیل سرمایه در صنعت خودروسازی کشور طی دوره ۱۳۸۰-۱۳۹۰

(میلیون ریال)

عنوان	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵
کل تشکیل سرمایه صنعت خودروسازی	۲،۳۰۳،۷۴۶	۴،۵۴۴،۶۶۶	۷،۶۰۱،۶۲۵	۵،۸۲۰،۸۷۴	۶،۰۷۱،۴۳۳	۵۱۹،۹۲۳
کل تشکیل سرمایه بخش صنعت	۱۷،۳۱۴،۹۳۵	۲۴،۰۶۹،۹۶۱	۴۱،۰۱۵،۵۹۵	۴۷،۲۰۲،۲۴۶	۴۳،۷۰۸،۵۱۶	۵۹،۱۷۱،۷۳۹
درصد سهم صنعت خودروسازی از کل تشکیل سرمایه بخش صنعت	۱۳/۳	۱۸/۹	۱۸/۵	۱۲/۳	۱۳/۹	۰/۹
عنوان	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	
کل تشکیل سرمایه صنعت خودروسازی	۹،۶۲۰،۵۰۶	۶،۸۶۳،۵۷۴	۲،۲۹۱،۲۲۸	۱۱،۱۷۷،۶۱۶	۳،۷۳۶،۴۷۰	
کل تشکیل سرمایه بخش صنعت	۱۰،۵۸۵،۳۵۲	۱۰،۷۰۲،۱۷،۴۷۸	۹۱،۵۱۰،۰۹۵	۱۴۷،۶۲۸،۲۳۵	۱۵۱،۲۹۷،۳۱۷	
درصد سهم صنعت خودروسازی از کل تشکیل سرمایه بخش صنعت	۹/۱	۶/۴	۲/۵	۷/۶	۲/۵	

مأخذ: همان.

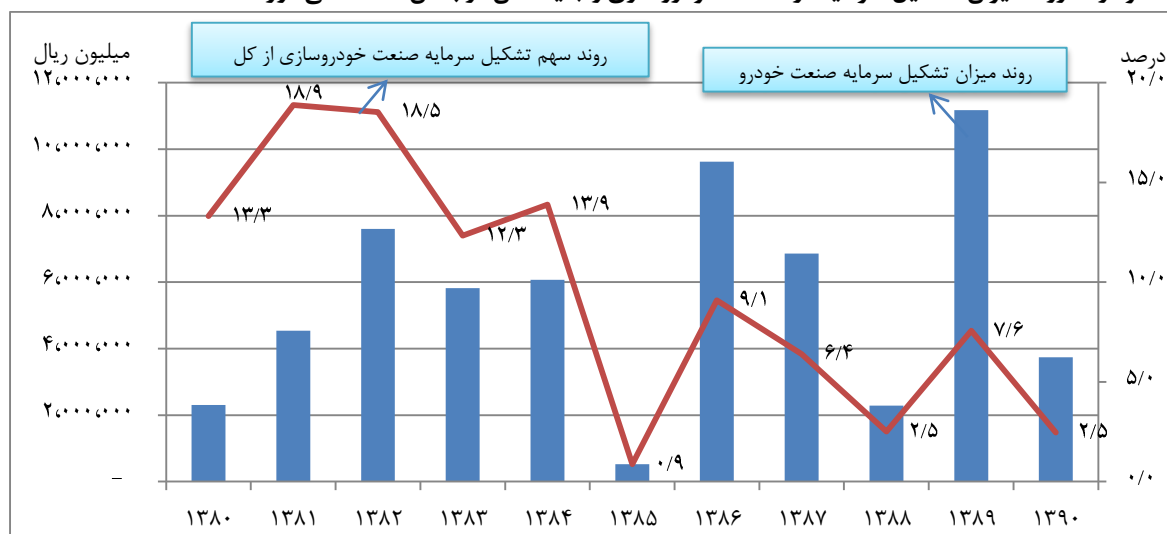
در نمودار ۷ روند میزان تشکیل سرمایه در صنعت خودروسازی و سهم آن در بخش صنعت طی دوره ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ نمایش داده می‌شود. همان‌گونه که روند تغییرات میزان تشکیل سرمایه در صنعت خودروسازی نشان می‌دهد؛ برنامه مشخصی در سرمایه‌گذاری صنعت خودروسازی مشاهده نمی‌شود و علاوه بر پایین بودن مقادیر سرمایه‌گذاری‌های انجام شده طی دوره مورد بررسی، سردرگمی



عجیبی دیده می‌شود.

سهم سرمایه‌گذاری صنعت خودروسازی از کل سرمایه‌گذاری انجام شده در بخش صنعت در مجموع کاملاً نزولی بوده و از حدود ۱۹ درصد در سال ۱۳۸۱ به حدود ۲/۵ درصد در سال ۱۳۹۰ کاهش یافته است و این روند در سال‌های اخیر نیز کماکان ادامه پیدا کرد. ذکر این نکته لازم است که به‌رغم بالاترین میزان تشکیل سرمایه در صنعت خودروسازی در سال ۱۳۸۹ که به بیش از ۱۱ هزار میلیارد ریال می‌رسد، سهم آن از کل سرمایه‌گذاری بخش صنعت حدود ۷/۶ درصد بوده است.

نمودار ۷. روند میزان تشکیل سرمایه در صنعت خودروسازی و جایگاه آن در بخش صنعت طی دوره ۱۳۸۰-۱۳۹۰



مأخذ: همان.

#### ۴-۱. میزان اشتغال در صنعت خودرو

یکی از مولدهای اشتغال سالم و قابل توجه بین فعالیتهای اقتصادی، صنعت خودرو و قطعه‌سازی است. امروزه اکثر کشورهای صنعتی پیشرفته، جایگاه شایسته‌ای از این حیث برای صنعت خودروسازی قائل هستند. صنعت خودروسازی به دلیل ارتباطات پسین و پیشین خود با دیگر صنایع، می‌تواند نیروی محرکه قوی و محوری در توسعه صنعتی یک کشور باشد. در ایران، صنعت خودروسازی تأثیر مهمی در روند رشد و شکوفایی بخش‌ها و دیگر صنایع کشور داشته است. با توجه به تحقیقات و بررسی‌های انجام شده، صنعت خودروی ایران را می‌توان در قالب دو گروه شاغلین مستقیم و غیرمستقیم تقسیم کرد که در نمودار ۸ نشان داده می‌شود. شاغلین مستقیم صنعت خودروی ایران عبارتند از:

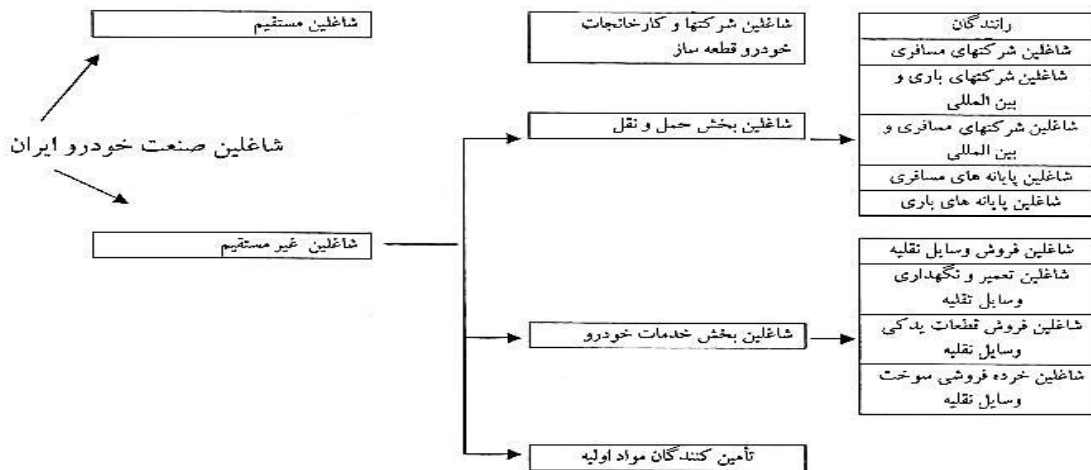
الف) شاغلین کارخانه‌های خودروسازی،

ب) شاغلین شرکت‌های قطعه‌سازی.

همچنین شاغلین غیرمستقیم صنعت خودروی ایران عبارتند از:

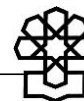
- الف) شاغلین بخش خدمات خودرویی،  
ب) شاغلین بخش حمل‌ونقل جاده‌ای.

نمودار ۸. تقسیم‌بندی شاغلین صنعت خودروی ایران



مأخذ: مجله صنعت خودرو، شهریار منصورزاده.

در جدول ۴ میزان اشتغال در صنعت خودروسازی کشور طی دوره ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ در مقایسه با میزان اشتغال کارگاه‌های صنعتی ده نفر کارکن و بیشتر کل بخش صنعت ارائه شده است. همان‌گونه که ارقام جدول ذیل نشان می‌دهد؛ در فاصله سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ میزان اشتغال در صنعت خودروسازی از ۳۶۹۸۱ نفر به ۷۰۷۲۲ نفر افزایش یافته و تقریباً به بیش از دو برابر رسیده است. سهم صنعت خودروسازی در اشتغال کل بخش صنعت نیز با افزایش روبرو بوده و در سال‌های اخیر نزدیک به ۶ درصد اشتغال بخش صنعت را به خود اختصاص داده است. این موضوع نشان می‌دهد که صنعت خودروی ایران پتانسیل بالایی در ایجاد اشتغال و نیز توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و... دارد. اما آنچه در بحث اشتغال در این صنعت مهم است، مولد بودن شاغلان در صنعت خودرو است.



جدول ۴. میزان اشتغال صنعت خودروسازی کشور در دوره ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰

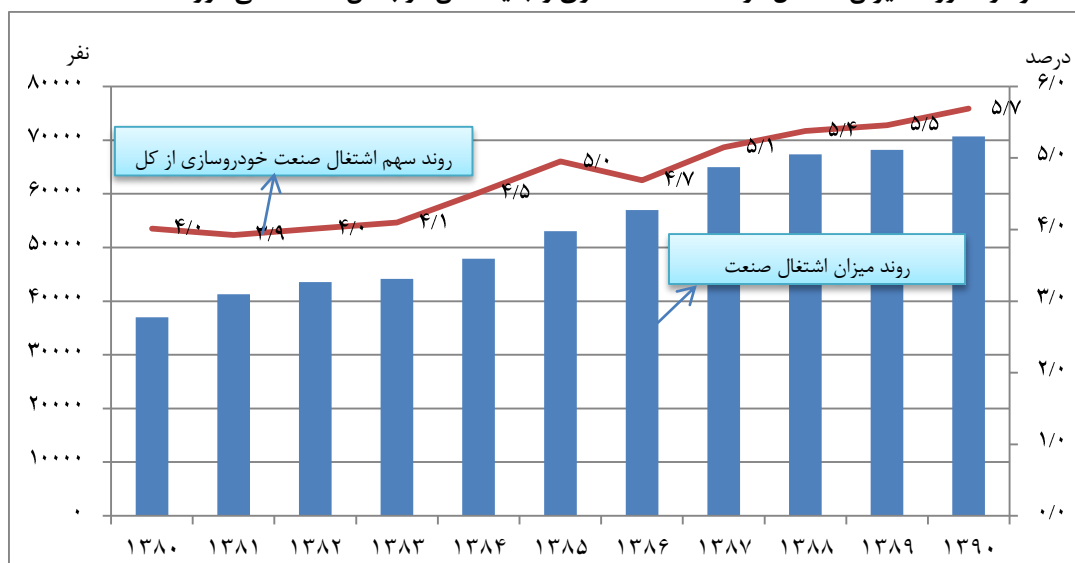
عنوان	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵
مجموع اشتغال صنعت خودروسازی	۳۶,۹۸۱	۴۱,۲۸۶	۴۳,۵۵۵	۴۴,۱۲۶	۴۷,۹۱۱	۵۳,۰۴۳
اشتغال کل بخش صنعت	۹۲۱,۱۰۶	۱,۰۵۲,۵۴۱	۱,۰۸۵,۳۶۳	۱,۰۷۶,۶۹۳	۱,۰۶۱,۳۱۹	۱,۰۷۱,۳۸۳
درصد سهم صنعت خودروسازی از کل اشتغال صنعت	۴/۰	۳/۹	۴/۰	۴/۱	۴/۵	۵/۰
عنوان	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	
مجموع اشتغال صنعت خودروسازی	۵۶,۹۵۰	۶۴,۹۴۴	۶۷,۳۲۸	۶۸,۱۷۱	۷۰,۷۲۲	
اشتغال کل بخش صنعت	۱,۲۱۴,۲۳۷	۱,۲۶۱,۲۹۸	۱,۲۵۱,۵۱۲	۱,۲۴۸,۶۴۹	۱,۲۴۲,۹۸۳	
درصد سهم صنعت خودروسازی از کل اشتغال صنعت	۴/۷	۵/۱	۵/۴	۵/۵	۵/۷	

مأخذ: محاسبات تحقیق براساس آمار مرکز آمار ایران.

اگر صنعتی نیاز به سرمایه‌گذاری اولیه بسیار هنگفت داشته باشد، یا کالایی استراتژیک تلقی شود، معمولاً دولت‌ها وارد عمل شده و یا نظارت‌های شدیدی بر آن انجام می‌دهند. صنعت نفت از جمله این صناعت‌ها می‌باشد. در صنایع دولتی به دلیل این که دولت مسئول اشتغال است، برای حل مشکل بیکاری، نیروی کار بیشتری بر صنایع دولتی تحمیل می‌شود. البته این مسئله بیشتر در کشورهای در حال توسعه اتفاق می‌افتد. همین مسئله موجب تحمیل اشتغال اضافی بر واحدهای تولیدی می‌شود. اشتغال تحمیل شده بر واحدهای تولیدی نیز هزینه‌ها را بالا می‌برد و با گران خریدن کالا توسط مردم، در حقیقت مردم هزینه اشتغال تحمیلی را می‌دهند. صنعت خودرو در ایران از جمله این صنایع می‌باشد. در حالی که تنها بخشی از سهام صنعت خودروسازی کشور در اختیار دولت است، لکن به دلیل مدیریت دولتی خودروسازی کشور، میزان اشتغال در این صنعت تابعی از تولید نبوده و با افزایش یا کاهش در تولید میزان اشتغال صنعت خودروسازی کشور از روند صعودی برخوردار است و به همین دلیل هزینه اشتغال ایجاد شده توسط این صنعت، در بسیاری از موارد توسط مردم پرداخت می‌شود و این یکی از مهمترین موارد در هزینه‌های سربار اضافی به صنعت خودروسازی کشور می‌باشد.

در نمودار ۹ روند میزان اشتغال در صنعت خودروسازی و سهم آن در بخش صنعت نمایش داده می‌شود. همان‌گونه که در نمودار زیر قابل مشاهده است؛ میزان اشتغال در صنعت خودروسازی به‌رغم تحولات جدی در این صنعت در سال‌های اخیر دارای روند افزایشی بوده است و جایگاه آن در اشتغال بخش صنعت نیز با روند افزایشی توأم بوده است به‌گونه‌ای که در سال‌های اخیر با دارا بودن حدود ۷۰ هزار نفر شاغل تقریباً نزدیک به ۶ درصد اشتغال بخش صنعت را به‌خود اختصاص داده است.

نمودار ۹. روند میزان اشتغال در صنعت قطعه‌سازی و جایگاه آن در بخش صنعت طی دوره ۱۳۸۰-۱۳۹۰

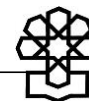


مأخذ: همان.

#### ۵-۱. مقایسه تطبیقی صنعت خودروسازی در کشورهای مختلف از ابعاد گردش مالی، سرمایه‌گذاری، اشتغال و درآمد در سال ۲۰۱۳ میلادی

همانگونه که در جدول ۵ نقش صنعت خودروسازی در اقتصاد کشورهای مختلف از ابعاد گردش مالی، سرمایه‌گذاری و درآمد نمایش داده شده است این موضوع قابل استنباط است که صنعت خودروسازی در جهان نقش و جایگاه ویژه‌ای دارد و در بسیاری از کشورها به‌عنوان موتور و محرکه اصلی توسعه اقتصادی عمل می‌کند. مطالعه کشورهایایی که در این صنعت پیشرفت‌های چشمگیری داشته‌اند و اغلب سابقه چندانی هم ندارند می‌تواند در بررسی عدم موفقیت خودروسازان ایرانی بسیار کارآمد باشد.

در سال ۲۰۱۳ میلادی گردش مالی صنعت خودروسازی جهان بالغ بر ۱۸۸۹ میلیارد یورو بوده است که سه کشور ژاپن، آمریکا و آلمان به ترتیب با دارا بودن ۴۳۵/۶، ۴۲۵ و ۲۲۷/۶ میلیارد یورو نزدیک به ۶۰ درصد از کل سرمایه در گردش صنعت خودروی جهان را به‌خود اختصاص داده‌اند.



کشورهای فرانسه با گردش مالی ۱۱۱/۹، چین با ۸۶/۹ و کره جنوبی با ۶۲/۹ میلیارد یورو در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

ارزش سرمایه‌گذاری در صنعت خودرویی جهانی حدود ۸۴/۸ میلیارد یورو بوده که کشور آمریکا با بیش از ۳۰ میلیارد یورو و سهم معادل ۳۶ درصد در رتبه اول قرار دارد و کشورهای آلمان، ژاپن، چین، فرانسه و ایتالیا به ترتیب با ۱۱/۹، ۶/۴، ۵/۳، ۴/۲ و ۳/۴ میلیارد یورو سرمایه‌گذاری در رتبه‌های دوم تا ششم دنیا قرار دارند. میزان اشتغال در صنعت خودرو به دلیل مولد بودن و ارتباطات بین بخشی از اهمیت بالایی برخوردار است و آمار آن در کشورهای مختلف با توجه به ظرفیت صنعت خودروسازی متفاوت می‌باشد. کشور چین با رقم ۱/۶ میلیون نفر شاغل در صنعت خودروسازی رتبه اول دنیا را به خود اختصاص داده است و کشورهای آمریکا، آلمان، روسیه و ژاپن به ترتیب با ۷۵۵، ۷۷۳، ۹۵۴ و ۷۲۵ هزار نفر شاغل از بالاترین میزان شاغلین در صنعت خودروسازی پس از کشور چین قرار دارند. در سال ۲۰۱۳ درآمد کل صنعت خودروسازی جهان حدود ۴۳۳ میلیارد یورو بوده است که کشورهای ژاپن، آمریکا، انگلستان، آلمان و ایتالیا به ترتیب با ۶۶/۴، ۶۴/۳، ۴۶، ۴۴ و ۴۰ میلیارد یورو در رتبه‌های اول تا پنجم کسب درآمد از صنعت خودروسازی قرار دارند.

جدول ۵. نقش صنعت خودروسازی در اقتصاد کشورهای مختلف از ابعاد گردش مالی سرمایه‌گذاری و درآمد در سال ۲۰۱۳ میلادی

کشور	گردش مالی (میلیون یورو)	سرمایه‌گذاری (میلیون یورو)	اشتغال (نفر)	درآمد کل (میلیون یورو)
چین	۸۶،۹۸۴	۵،۳۳۰	۱،۶۰۵،۰۰۰	
آمریکا	۴۲۵،۱۰۶	۳۰،۴۱۶	۹۵۴،۲۱۰	۶۴،۲۸۹
ژاپن	۴۳۵،۶۱۰	۶،۴۵۰	۷۲۵،۰۰۰	۶۶،۴۴۴
آلمان	۲۲۷،۶۶۶	۱۱،۹۰۰	۷۷۳،۲۱۷	۴۴،۳۱۴
کره جنوبی	۶۲،۹۹۳	۲،۲۳۹	۲۴۶،۹۰۰	۱۶،۶۱۵
هند	۱۶،۸۹۳	۱،۰۱۴	۲۷۰،۰۰۰	۱۱،۱۲۲
برزیل	۲۶،۹۹۷	۱،۱۴۱	۲۸۹،۰۸۲	
روسیه	۷،۰۱۹	۲۲۳	۷۵۵،۰۰۰	۶۵۴
تایلند	۱۱،۶۵۵	۴۴۳	۱۸۲،۳۰۰	۲،۸۷۱
فرانسه	۱۱۱،۹۰۱	۴،۱۹۶	۳۰۴،۰۰۰	۳۴،۰۰۰
انگلستان	۵۸،۲۳۸	۱،۵۹۰	۲۱۳،۰۰۰	۴۶،۰۹۹
اندونزی	۳،۸۵۸	۱،۰۷۱	۶۴،۰۰۰	
ترکیه	۲۸،۱۹۶	۵۰۲	۲۳۰،۷۳۶	۱۰،۱۲۷
ایتالیا	۵۴،۱۳۵	۳،۴۵۰	۱۹۶،۰۰۰	۴۰،۹۵۴
مالزی	۶،۰۸۴	۱،۲۶۳	۴۷،۰۰۰	
آفریقای جنوبی	۲۰،۶۰۲	۲۷۷	۱۱۲،۳۰۰	۳،۴۵۹
کل جهان	۱،۸۸۹،۸۴۰	۸۴،۸۰۱	-	۴۳۳،۱۶۰

مأخذ: انجمن جهانی خودروسازان.

## ۱-۶. موازنه تجاری صنعت خودروسازی کشور

## الف) روند واردات خودرو

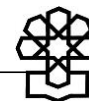
در جدول ۶ ارزش واردات خودرو به کشور و جایگاه آن در کل واردات صنعتی کشور طی دوره ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۳ ارائه شده است. براساس ارقام جدول زیر میزان واردات انواع خودرو به کشور از ۶۰۶/۵ میلیون دلار در سال ۱۳۸۰ به ۲۴۳۵/۲ میلیون دلار در سال ۱۳۹۳ افزایش یافته که عمدتاً شامل خودروهای سواری است.

جدول ۶. ارزش واردات انواع خودرو به ایران طی دوره ۱۳۸۰-۱۳۹۳

(میلیون دلار)

عنوان	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶
ارزش واردات انواع خودرو	۶۰۶/۵	۱۷۱/۳	۱۱۶/۴	۱۳۴/۵	۵۸۲/۱	۷۱۳	۱۰۶۵/۴
کل واردات صنعتی کشور	۱۵،۴۰۰	۱۹،۵۰۰	۲۵،۱۰۰	۳۰،۹۰۰	۳۴،۳۰۰	۳۷،۳۷۴	۴۳،۳۷۰
سهم واردات انواع خودرو از کل واردات صنعتی کشور (درصد)	۳/۹	۰/۹	۰/۵	۰/۴	۱/۷	۱/۹	۲/۵
عنوان	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳
واردات انواع خودرو	۱۱۸۷/۳	۱۰۲۴/۹	۱۱۱۵/۱	۹۷۷/۲	۱۲۵۲/۴	۱۷۵۹/۷	۲۴۳۵/۲
کل واردات صنعتی کشور	۴۷،۵۰۴/۶۰	۴۷،۷۴۵/۹۰	۴۷،۴۰۳/۰۰	۴۸،۲۹۱/۱۰	۴۰،۸۸۶/۴۰	۳۹،۱۱۸/۱۰	۳۸،۸۹۲/۸۰
سهم واردات انواع خودرو از کل واردات صنعتی کشور (درصد)	۲/۵	۲/۱	۲/۴	۲/۰	۳/۱	۴/۵	۶/۳

مأخذ: محاسبات تحقیق براساس آمار گمرک.



براساس آمار جدول ۷ همزمان با افزایش ارزش واردات خودرو، تعداد خودروی وارداتی نیز از ۴۲۵۶۲ دستگاه در سال ۱۳۹۰ به ۱۰۸۱۸۴ دستگاه در سال ۱۳۹۳ افزایش یافته است. میانگین ارزش هر دستگاه خودروی وارداتی طی سال‌های اخیر تقریباً ۲۲ هزار دلار بوده که با توجه به نرخ تسعیر دلار بازار آزاد معادل ۳۳۰۰۰ ریال، متوسط قیمت ریالی هر دستگاه خودروی وارداتی حدود ۷۲۰ میلیون ریال برآورد می‌شود.

جدول ۷. ارزش واردات، تعداد و میانگین ارزش هر خودرو طی دوره ۱۳۹۰ تا سه‌ماهه اول ۱۳۹۴

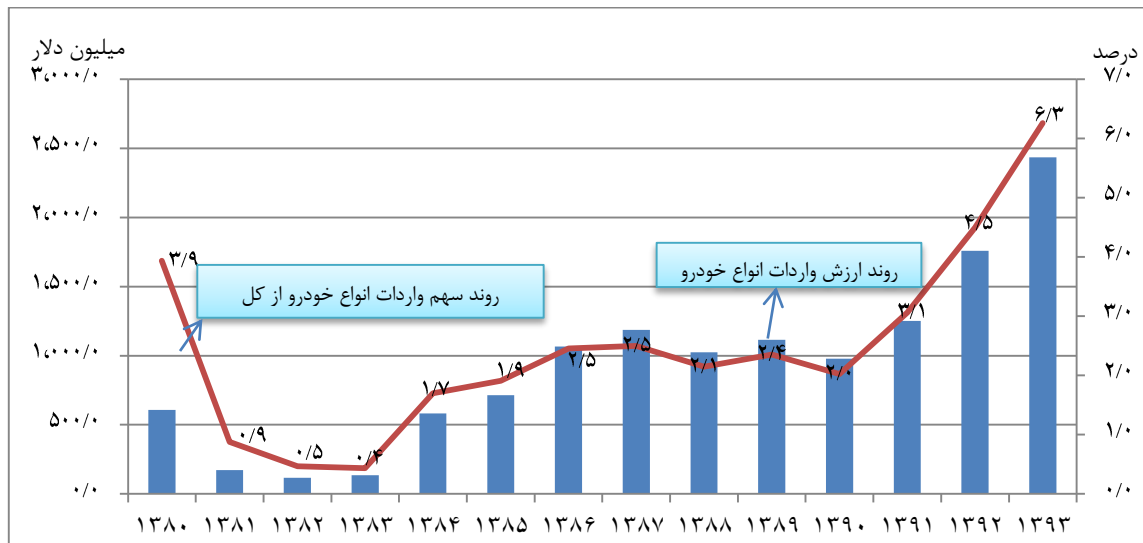
عنوان	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	سه‌ماهه اول ۱۳۹۴
ارزش واردات خودرو (میلیون دلار)	۹۷۷/۲	۱۲۵۲/۴	۱۷۵۹/۷	۲۴۳۵/۲	۲۶۷/۵
تعداد واردات خودرو (دستگاه)	۴۲۵۶۲	۴۸۵۳۱	۷۹۸۷۷	۱۰۸۱۸۴	۱۰۸۱۹
متوسط ارزش هر خودروی وارداتی (دلار)	۲۲۹۵۹	۲۵۸۰۶	۲۲۰۳۰	۲۲۵۱۰	۲۴۷۲۵

مأخذ: همان.

در نمودار ۱۰ روند واردات انواع خودرو به کشور و جایگاه آن در کل واردات بخش صنعت طی دوره ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۳ نمایش داده می‌شود. بررسی روند ارزش واردات خودرو به کشور حکایت از این امر دارد که در سال‌های ۱۳۸۱، ۱۳۸۲ و ۱۳۸۳، ارزش واردات خودرو به کشور کمتر از ۲۰۰ میلیون دلار و دارای روند نزولی بوده است. از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۰ روند واردات خودرو به کشور به‌طور کلی افزایشی و ارزش واردات حول و حوش یک میلیارد دلار بوده است، اما از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۳ روند واردات به شدت افزایش پیدا کرد و از کمتر از یک میلیارد دلار در سال ۱۳۹۰ به بیش از ۲/۴ میلیارد دلار در سال ۱۳۹۳ رسید که حداقل طی ۱۴ سال اخیر مورد مطالعه بی‌سابقه بوده است.

همچنین سهم واردات خودرو به کشور از کل واردات صنعتی بجز سال‌های ابتدایی مورد بررسی دارای روند صعودی بوده و از کمتر از یک درصد به بیش از ۶ درصد در سال ۱۳۹۳ افزایش یافته است. البته همزمان با افزایش و شدت واردات از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۳ سهم واردات خودرو در کل واردات صنعتی نیز از حدود ۲ درصد به بیش از ۶ درصد در حال حاضر رشد پیدا کرد.

نمودار ۱۰. روند ارزش واردات انواع خودرو و جایگاه آن در کل واردات صنعتی طی دوره ۱۳۸۰-۱۳۹۳



مأخذ: همان.

### ب) روند صادرات خودرو

در جدول ۸ ارزش صادرات خودرو و جایگاه آن در کل صادرات صنعتی کشور طی دوره ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۳ نمایش داده می‌شود. براساس ارقام جدول ذیل، ارزش صادرات خودروی کشور از ۴۷/۷ میلیون دلار در سال ۱۳۸۰ به بالاترین رقم خود یعنی ۴۴۴/۴ میلیون دلار در سال ۱۳۸۶ افزایش یافته و در سال‌های بعد حول مقدار ۳۰۰ میلیون دلار تداوم پیدا کرد، اما در سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ به‌رغم افزایش چندبرابری نرخ ارز و انتظار تحریک و تشویق صادرات، ارزش صادرات خودرو به‌شدت افت پیدا کرد به‌گونه‌ای که ارزش صادرات خودرو در سال ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ به ترتیب به ۷۹/۷ و ۱۰۶/۱ میلیون دلار کاهش یافت.



## جدول ۸. ارزش صادرات انواع خودرو طی دوره ۱۳۸۰-۱۳۹۳

(میلیون دلار)

عنوان	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶
صادرات انواع خودرو	۴۷/۷	۳۰/۶	۲۴/۵	۶۴/۲	۱۲۱/۱	۲۱۰/۷	۴۴۴/۴
کل صادرات صنعتی کشور	۳،۱۵۴/۵۰	۳،۳۹۳/۳۰	۴،۵۲۱/۰۰	۵،۴۶۹/۵۰	۷،۸۲۶/۰۰	۱۰،۱۸۰/۹۰	۱۱،۸۹۱/۰۰
سهم صادرات انواع خودرو از کل صادرات صنعتی کشور (درصد)	۱/۵	۰/۹	۰/۵	۱/۲	۱/۵	۲/۱	۳/۷
عنوان	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳
صادرات انواع خودرو	۲۶۶/۱	۳۰۷/۱	۳۹۷/۶	۱۳۸/۲	۳۳۴/۶	۷۹/۷	۱۰۶/۱
کل صادرات صنعتی کشور	۱۵،۲۷۰/۱۰	۱۷،۸۸۰/۸۰	۲۱،۰۶۶/۷۰	۲۸،۴۸۱/۷۰	۲۵،۲۷۷/۹۰	۲۵،۲۴۶/۳۰	۲۸،۶۴۵/۴۰
سهم صادرات انواع خودرو از کل صادرات صنعتی کشور (درصد)	۱/۷	۱/۷	۱/۹	۰/۵	۱/۳	۰/۳	۰/۴

مأخذ: محاسبات تحقیق براساس آمار گمرک.

براساس آمار و ارقام جدول ۹، ارزش صادرات خودرو برخلاف واردات خودرو دارای روندی نزولی بوده و حجم صادرات خودرو از حدود ۶۰ هزار دستگاه به حدود ۱۸ هزار دستگاه در سال ۱۳۹۳ تنزل یافته است. در سال‌های اخیر میانگین ارزش هر دستگاه خودروی صادراتی به‌استثنای سال ۱۳۹۲، حدود ۵ هزار دلار بود که با احتساب نرخ تسعیر دلار آزاد معادل ۳۳۰۰۰ ریال، قیمت ریالی هر دستگاه خودروی صادراتی کشور به‌طور متوسط حدود ۱۶۰ میلیون ریال برآورد می‌شود که با مبلغ فروش داخل این خودروها قابل مقایسه نیست چراکه اگر تمام صادرات خودرو از نوع پراید یا تیبا هم باشد باز هم میانگین قیمت هر دستگاه خودروی صادراتی می‌باید از ۲۰۰ میلیون ریال بیشتر می‌شد درحالی که در ترکیب صادرات خودرو انواع سمند، پژو SD، پژو پارس، پژو ۲۰۶، رانا، تندر ال ۹۰ و غیره نیز وجود دارند. لازم به ذکر است که علیرغم ادعای خودروسازان مبنی بر اینکه هزینه‌هایی نظیر مالیات بر ارزش‌افزوده عوارض و بیمه شخص ثالث نیز به قیمت فروش خودرو در هنگام تحویل به مشتری در ایران هم اضافه گردد، باز هم قیمت صادراتی خودرو از قیمت فروش داخلی آن بیشتر خواهد شد زیرا در ترکیب صادرات انواعی از خودروها و در سطوح قیمتی متفاوت وجود دارند که پراید یا تیبا در کف این قیمت‌ها قرار دارند و از طرف دیگر باید هزینه‌های حمل‌ونقل خودروهای صادراتی، بیمه حمل، هزینه‌های بازاریابی و تبلیغات و غیره را نیز به آن اضافه کرد که در فروش داخل این هزینه‌ها کمرنگ خواهد بود.

جدول ۹. ارزش صادرات، تعداد و میانگین ارزش هر خودرو طی دوره ۱۳۹۰ تا سه‌ماهه اول ۱۳۹۴

عنوان	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	سه‌ماهه اول ۱۳۹۴
ارزش صادرات انواع خودرو (میلیون دلار)	۱۳۸/۲	۳۳۴/۶	۷۹/۷	۱۰۶/۱	۸/۷
تعداد صادرات انواع خودرو (دستگاه)	۴۴،۵۰۲	۶۴،۹۲۴	۶۶،۱۱۸	۱۸،۰۰۰	۱،۵۰۵
متوسط ارزش هر خودرو صادراتی (دلار)	۳،۱۰۵	۵،۱۵۴	۱،۲۰۵	۵،۸۹۴	۵،۷۸۱

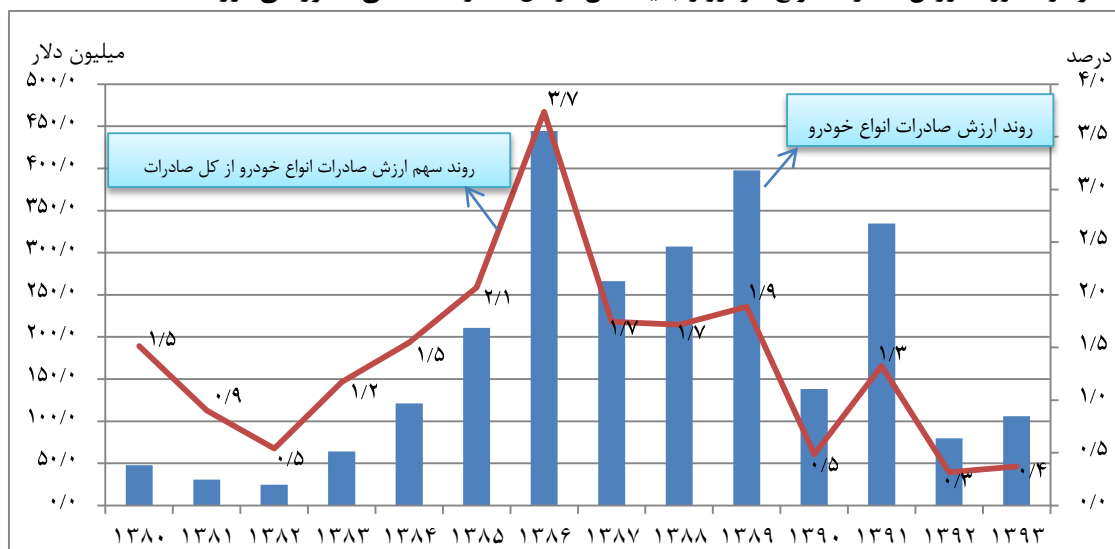
مأخذ: همان.

در نمودار ۱۱ روند ارزش صادرات صنعت خودرو و جایگاه آن در صادرات صنعتی کشور طی دوره ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۳ نمایش داده شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود؛ روند ارزش صادرات خودروی کشور در فاصله سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۴ کاملاً صعودی بود به‌گونه‌ای که از زیر ۵۰ میلیون دلار به بیش از ۴۴۴ میلیون دلار در سال ۱۳۸۶ افزایش یافته است، اما در سال‌های بعد میزان صادرات با نوساناتی همراه بوده و در سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ به کمترین مقدار خود در سال‌های اخیر کمتر از ۱۰۰ میلیون دلار رسیده است. به‌عبارت دیگر در فاصله سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳ در صادرات خودرو برنامه مشخص و هدفمندی مشاهده نمی‌شود و صادرات خودرو بیشتر تابع سیاست‌های مقطعی و سالیانه است. نکته قابل تأمل این است که به‌رغم افزایش سه برابری نرخ ارز در این سال‌ها، به‌جای تحریک صادرات و افزایش چندبرابری آن در مقایسه با سال‌های قبل، عملاً میزان صادرات صنعت خودروسازی کاهش یافت که این امر بیشتر به‌دلیل پایین بودن سطح تکنولوژی رکود تولید و کاهش بیش از ۵۰ درصدی تولید خودرو در سال‌های اخیر می‌باشد.

بررسی روند سهم صادرات خودرو نیز نشان می‌دهد که طی دوره مورد بررسی به‌رغم روند صعودی و افزایش آن از ۰/۵ درصد در سال ۱۳۸۲ به ۳/۷ درصد در سال ۱۳۸۶؛ سهم ارزش صادرات خودرو از کل صادرات صنعتی کشور در سال‌های اخیر به‌شدت تنزل یافته است به‌گونه‌ای که از ۳/۷ درصد در سال ۱۳۸۶ با طی روند نزولی به شدت افت کرد و به سهمی حدود ۰/۴ درصد در سال ۱۳۹۳ رسید. به‌عبارت دیگر صنعت خودرو در صادرات صنعتی کشور فاقد جایگاه معناداری بوده و اصولاً صنعت خودروی کشور کاملاً وابسته به بازار داخلی بوده و به‌رغم حمایت‌های تعرفه‌ای و محدودیت‌های مقداری دولت، کاملاً از رویکرد جایگزینی واردات پیروی می‌کند و برخلاف ادعای خودروسازان و مدیران دولتی حاکم بر این صنعت، به هیچ‌وجه رویکرد صادراتی مشاهده نمی‌شود.



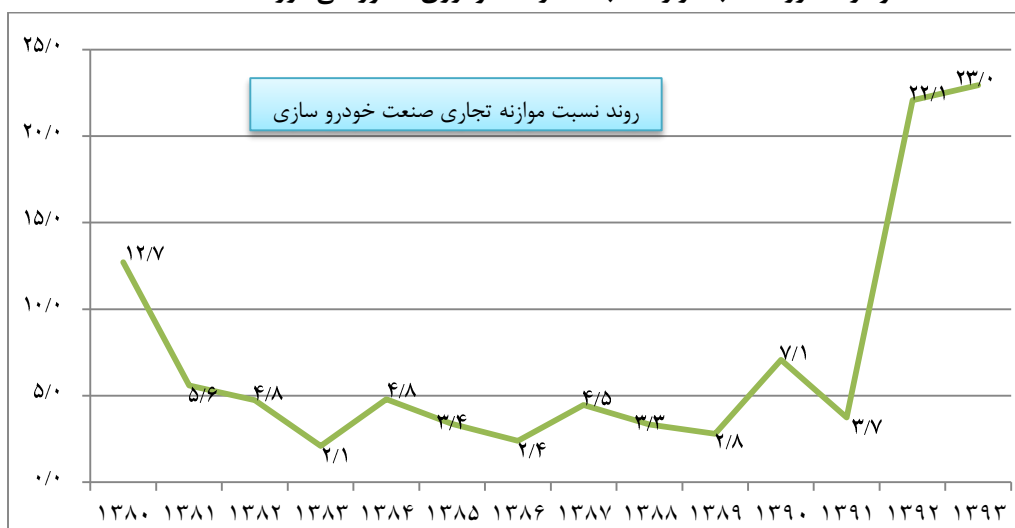
## نمودار ۱۱. روند ارزش صادرات انواع خودرو و جایگاه آن در کل صادرات صنعتی کشور طی دوره ۱۳۸۰-۱۳۹۳



مأخذ: همان.

در نمودار ۱۲ نسبت موازنه تجاری صنعت خودرو طی دوره ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۳ نمایش داده می‌شود. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، روند موازنه تجاری صنعت خودروی کشور حکایت از این امر دارد که طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۱ موازنه تجاری صنعت خودروسازی کشور (نسبت واردات به صادرات) عمدتاً حول رقم ۵ بوده است. به عبارت دیگر در سال‌های اخیر بیش از ۵ برابر ارزش صادراتی خودرو، واردات خودرو به کشور صورت گرفته است که این نسبت در سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ به ترتیب به رقم فزاینده ۲۲/۱ و ۲۳ برابر افزایش یافته که در سال‌های مورد بررسی بی‌سابقه بوده است. به عبارت دیگر در همان سال‌هایی که ما کمترین میزان تولید و صادرات خودرو را شاهد بودیم، در مقابل بیشترین میزان خودرو به کشور وارد شده که تداوم این روند بسیار نگران‌کننده خواهد بود. به خصوص وقتی که عمده خودروهای وارداتی در سال‌های اخیر در کلاس بیش از ۲۰۰۰ سی‌سی و گرانبه‌تر بوده که عملاً کمکی به رقابتی شدن بازار خودروی کشور و یا تحرک بیشتر خودروسازان داخلی در راستای افزایش کیفیت و تولید خودروهای رقابت‌پذیر نخواهد کرد.

نمودار ۱۲. روند نسبت واردات به صادرات خودروی کشور طی دوره ۱۳۸۰-۱۳۹۳



مأخذ: همان.

#### ۷-۱. تحقیق و توسعه (R&D) در صنعت خودرو

تحقیق و توسعه به‌عنوان موتور تغییرات تکنولوژی، یکی از مهمترین حوزه‌های مطالعاتی در اقتصاد سازمان‌های صنعتی است. با ورود جهان به مرحله نوینی از توسعه، اقتصاد مبتنی بر تولید جای خود را به اقتصاد مبتنی بر دانش و اطلاعات داده و در عصر حاضر با گسترش روزافزون علم و دانش و وسعت محدوده به‌کارگیری آن در حل بسیاری از مسائل و مشکلات، تحقیق و پژوهش حرف اول را در پیشرفت صنایع مختلف می‌زند.

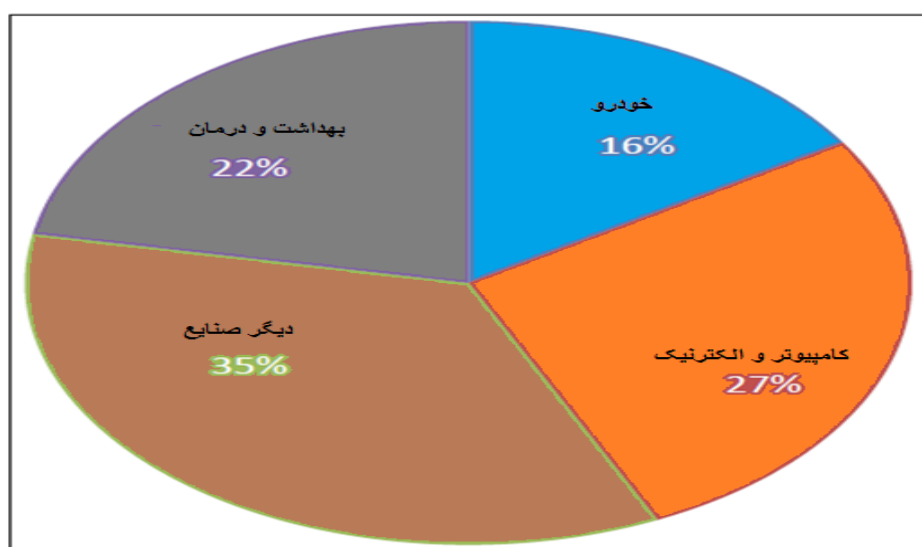
خودروسازان می‌بایست به‌سرعت با دستیابی به تکنولوژی‌های پیشرفته و توسعه آنها، هم در خودرو و هم در کارخانه‌های خودروسازی در جهت ماندن در بازار رقابتی امروز، همت گمارند. سند استراتژی صنعت خودرو کشور که کار تدوین این سند از سال ۱۳۸۶ آغاز و پس از مدتی روند تدوین آن متوقف شد، مجدداً در سال ۱۳۹۲ مورد بازنگری قرار گرفته و اصلاح سند استراتژی توسعه صنعت خودرو آغاز شد تا در هیئت دولت مطرح و تصویب شود. این سند، دستیابی به جایگاه نخست در منطقه، رتبه پنجم آسیا و رتبه نوزدهم در جهان را برای صنعت خودروی کشور در دامنه ده‌ساله در نظر گرفته است. این سند براساس سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ تدوین شده که اهداف بلندمدتی را برای صنعت خودروی کشور مورد نظر قرار داده است. با توجه به دولتی بودن صنعت خودرو، اهداف بلندمدت با توجه به عمر کوتاه دولت‌ها چندان قابل اتکا و پیگیری نبوده است و برنامه‌ریزی کوتاه‌مدت برای صنعت خودرو جوابگوی اهداف تحقیق و توسعه در این صنعت نخواهد بود. تحقیق و توسعه از کلیدی‌ترین مباحث در استراتژی صنعت خودرو است و بدون این ابزار، دستیابی به اهداف سند



امکان‌پذیر نخواهد بود. از این‌رو، با تدوین این سند می‌توان امیدوار بود که با رویکرد برنامه‌محور و بلندمدت، جایگاه تحقیق و توسعه در صنعت خودرو تثبیت گردد.

صنعت خودروی جهانی سالیانه حدود ۱۰۰ میلیارد دلار در بخش تحقیق و توسعه سرمایه‌گذاری می‌کند، که ۱۸ میلیارد دلار آن در آمریکا هزینه می‌شود و می‌توان گفت به‌طور میانگین برای هر خودرو ۱۲۰۰ دلار در بخش تحقیق و توسعه هزینه می‌شود. همانگونه که در نمودار ۱۳ نشان داده شده است در حقیقت، صنعت خودرو ۱۶ درصد از سهم کل سرمایه‌گذاری در بخش تحقیق و توسعه را بعد از صنعت الکترونیک و کامپیوتر با ۲۷ درصد و تحقیقات بهداشت و درمان با ۲۲ درصد، بیشترین سهم را به‌خود اختصاص داده است. به‌علاوه، با وجود سهم کمتر سرمایه‌گذاری بخش خودرو در تحقیق و توسعه به نسبت دو صنعت دیگر، اما رشد سرمایه‌گذاری در بخش تحقیق و توسعه هم‌تراز با دو صنعت پیشرو بوده است به‌گونه‌ای که سرمایه‌گذاری بخش خودرو در تحقیق و توسعه در سال ۲۰۱۳ بیش از ۷ میلیارد دلار نسبت به سال ۲۰۱۲ رشد داشته است.

نمودار ۱۳. سهم سرمایه‌گذاری صنعت خودرو در بخش تحقیق و توسعه در مقایسه با دیگر بخش‌ها



Source: Booz & Company, Battelle R&D Magazine, 2012.

در نمودار ۱۴ میزان سرمایه‌گذاری شرکت‌های بزرگ خودروسازی جهان در بخش تحقیق و توسعه در سال ۲۰۱۳ نشان داده می‌شود.

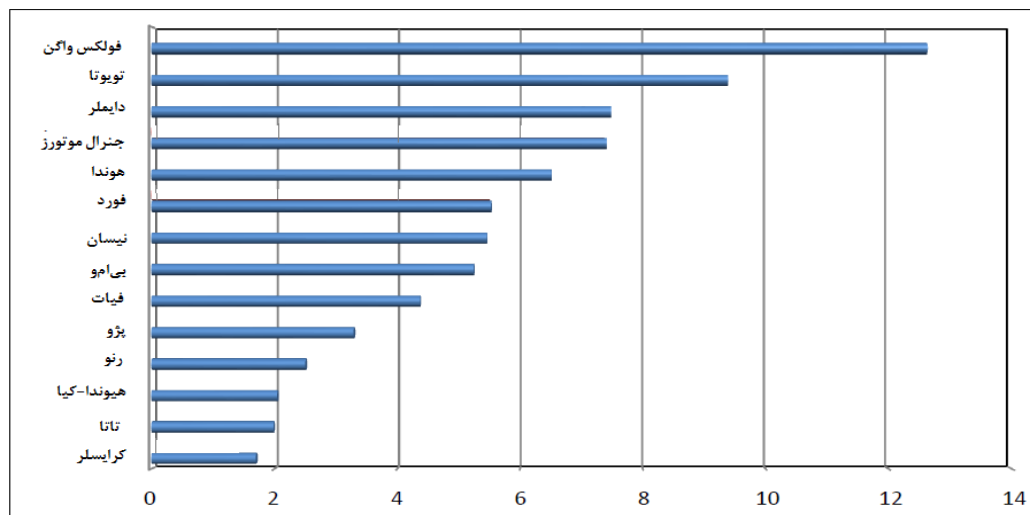
پنج خودروساز بزرگ فولکس واگن، تویوتا، جنرال موتورز، هوندا و دایملر جزو ۲۰ شرکت بزرگ دنیا از لحاظ سرمایه‌گذاری در بخش تحقیق و توسعه هستند و براساس گزارش سالیانه تحقیق و توسعه مؤسسه بوز<sup>۱</sup> که در نمودار زیر نشان داده شد؛ شرکت فولکس واگن با صرف هزینه بیش از ۱۲

1. Booz

میلیارد دلار رتبه اول را در میان شرکت‌های مختلف خودروسازی دارد. همچنین شرکت تویوتا با هزینه بیش از ۹ میلیارد دلار، دایملر و جنرال موتورز نیز با صرف هزینه بیش از ۷ میلیارد دلار در بخش تحقیق و توسعه در رتبه‌های دوم و سوم قرار دارند.

#### نمودار ۱۴. میزان سرمایه‌گذاری شرکت‌های خودروسازی در تحقیق و توسعه در سال ۲۰۱۳

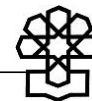
(میلیارد دلار)



Source: Wards 2011, IRI2013a and Center for Automative Research 2013.

صنعت خودروی ایران، گرچه هزینه‌های تحقیق و توسعه خود را به‌طور رسمی گزارش نمی‌کند، اما برآوردها نشان می‌دهد که رقمی حدود ۱ تا ۳ درصد گردش مالی خودروسازان داخلی صرف تحقیق و توسعه می‌شود و بیشتر بودجه‌های اختصاص‌یافته در قالب پروژه‌های توسعه محصول جدید به شرکت‌های بزرگ مشاور طراحی خودرو و مجموعه‌های آن اختصاص می‌یابد.

دلیل عدم رشد شرکت‌های طراحی و مهندسی داخلی در صنعت خودرو به این واقعیت در صنعت خودروی کشور برمی‌گردد که نوعاً کار اصلی تحقیق و توسعه، توسط شرکت‌های مهندسی خارجی انجام می‌شود و بودجه‌های اختصاص‌یافته به امر تحقیق و توسعه، توسط شرکت‌های خودروساز، صرف هزینه‌های پرسنلی و خدمات نمونه‌سازی، اندازه‌گیری و تست محصول جدید و بخش‌های نظارتی داخلی (داخل شرکت) و نیز هزینه‌های انجام کار طراحی و توسعه محصول در خارج از کشور می‌شود در صورتی که اگر شرکت‌های مهندسی داخلی بتوانند این خدمات مهندسی را ارائه دهند، صرفه‌جویی در حد ۱۰ تا ۴۰ درصد اتفاق خواهد افتاد. این‌گونه فعالیت‌ها نوعاً تا ۵۰ درصد مربوط به هزینه‌های پرسنلی و ۵۰ درصد مربوط به خدمات نمونه‌سازی، تست و اندازه‌گیری است. در بخش هزینه‌های پرسنلی، با توجه به اینکه هزینه‌های شارژ شده توسط شرکت‌های مهندسی اروپایی، تقریباً حدود ۶۰



یورو به ازای هر ساعت کار مهندسی است و در ایران این رقم کمتر از ۱۰ یورو و در شرایط فعلی کمتر از ۸ یورو است، این قابلیت وجود دارد که ۵۰ درصد هزینه‌های پروژه توسعه محصول جدید به یک‌ششم کاهش یابد و این رقم معادل ۴۰ درصد از کل هزینه‌های تحقیق و توسعه است. در بخش هزینه‌های نمونه‌سازی و تست نیز ارقام صرفه‌جویی کمتر از هزینه‌های پرسنلی نخواهد بود، علاوه بر اینکه در سال‌های اخیر، بسیاری از زیرساخت‌های مربوطه تهیه شده و در کشور موجود است. براساس این واقعیت‌ها، کاهش هزینه‌های تحقیق و توسعه بلندمدت و نیز در صورت استفاده از امکانات موجود در کشور، حداکثر تا ۳۰ درصد قابل تحقق است. با جاری‌سازی این‌گونه فعالیت‌ها در داخل کشور، سرعت عمل نیز بهبود یافته و امکان توسعه علمی و فنی کشور نیز در این زمینه‌ها افزایش می‌یابد. در گذشته، خودروسازان کشور برای تحقق این هدف اقدام به تأسیس واحدهای تحقیق و توسعه کرده‌اند، اما بروز دو مشکل، ماهیت اجرایی این واحدها را تحت‌الشعاع ماهیت نظارتی آنها قرار داده است:

۱. این واحدها گرچه تحت عنوان سرویس‌دهی به خودروسازان کشور تأسیس شده بودند (مثلاً شرکت تحقیقات موتور ایران در ایران خودرو و شرکت نوآوری و طراحی خودرو ایران در سایپا) اما هرگز نتوانستند نقش خود را به‌عنوان شرکت‌های سرویس‌دهنده به تمامی خودروسازان کشور تثبیت کنند و در نهایت، به شرکتی برای سرویس‌دهی به سازمان مالک خود تبدیل شدند. این موضوع باعث شد که امکان هم‌افزایی و کاهش هزینه‌های تحقیق و توسعه در خودروسازان، از بین برود و هزینه‌های تحقیق و توسعه هر یک به‌طور جداگانه بر دوش خودروسازان سنگینی کند.
  ۲. از آنجا که بدنه فنی برای نظارت بر کار این شرکت‌ها و اعتماد کافی به نتیجه کار واحدهای تحقیق و توسعه وجود نداشت، کارهای انجام شده توسط آنها، کمتر با استقبال مواجه شده و در مدیران ارشد، رغبت اندکی به اجرایی کردن نتیجه کار آنها دیده می‌شد. افزون بر این‌ها این‌گونه فعالیت‌های تحقیق و توسعه، در گذشته مشکلاتی را نیز به وجود آورده است. لذا خودروسازان ترجیح دادند که با تغییر مأموریت واحدهای تحقیق و توسعه و تبدیل آنها به مؤسساتی با مأموریت نظارتی، کار اصلی تحقیق و توسعه را به شرکت‌های باتجربه اروپایی و غیراروپایی بسپارند.
- از سوی دیگر در پی فشارهای وارده به خودروسازان ناشی از رکود اقتصادی در سطح بین‌المللی و تحولاتی نظیر ادغام شرکت‌های کوچک‌تر تولیدکننده خودرو و استفاده از پلتفرم‌های مشترک، میزان سفارش کارهای تحقیق و توسعه خودرویی در سطح بین‌المللی کاهش یافته و شرکت‌های مهندسی طراحی و توسعه خودرو را ناگزیر از تلاش برای کاهش هزینه‌ها و ارائه خدمات ارزان‌تر کرده است. آنها بخشی از فعالیت‌های خود را به کشورهای دارای نیروی کار مهندسی ارزان نظیر هند، چین و رومانی منتقل کرده‌اند که این شرایط برای ایران نیز صادق است.

## ۸-۱. جایگاه ایران در صنعت خودروسازی جهان

صنعت خودرو در هر کشوری به دلیل ارزش و جایگاه ویژه‌ای که در شبکه تولید صنعتی و خدمات پس از فروش دارد، یکی از شاخص‌های توسعه‌یافتگی تلقی می‌شود.<sup>۱</sup> این صنعت به لحاظ ارتباط گسترده با زنجیره‌ای از صنایع قبل و بعد خود، صنعتی کلیدی محسوب شده و همانطور که در قسمت قبل بیان شد دارای پتانسیل بالایی در ایجاد اشتغال و نقشی مؤثر در رشد و توسعه اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و... دارد.

خودروسازی از اجزای مهم و لاینفک تجارت و صنعت جهانی است. این صنعت به دلیل ارتباط با بیش از ۶۰ صنعت دیگر، مشهور به لکوموتیو صنایع می‌باشد. در ساخت خودرو مجموعه‌ای از تکنولوژی‌های رشته‌های مختلف صنعتی همچون صنایع فلزی، پلاستیک، شیمی، پارچه، عایق، شیشه، برق و... به کار رفته است و لذا این صنعت به عنوان یکی از شاخص‌های توسعه‌یافتگی محسوب می‌شود. در جدول ۱۰ آمار تولید خودروی جهانی به تفکیک کشورهای مختلف در سال ۲۰۱۴ میلادی ارائه شده است.

همانگونه که در جدول ۱۰ نشان داده شده است؛ در سال ۲۰۱۴ میلادی در مجموع حدود ۸۹/۷ میلیون دستگاه خودرو تولید شده است که کشور چین با تولید ۲۳/۷ میلیون دستگاه در رتبه اول قرار دارد و کشورهای آمریکا، ژاپن، آلمان و کره جنوبی هر یک به ترتیب با ۱۱/۶، ۹/۷، ۵/۹ و ۴/۵ میلیون دستگاه در رتبه‌های بعدی قرار دارند. در این سال ایران با تولید حدود یک میلیون دستگاه پس از کشورهای تایلند، اندونزی و ترکیه در رتبه هجدهم قرار دارد.

جدول ۱۰. آمار تولید خودروی جهانی به تفکیک کشورهای مختلف در سال ۲۰۱۴ میلادی

کشور	سواری	تجاری	تولید کل خودرو
چین	۱۹,۹۱۹,۷۹۵	۳,۸۰۳,۰۹۵	۲۳,۷۲۲,۸۹۰
آمریکا	۴,۲۵۳,۰۹۸	۷,۴۰۷,۶۰۱	۱۱,۶۶۰,۶۹۹
ژاپن	۸,۲۷۷,۰۷۰	۱,۴۹۷,۴۸۸	۹,۷۷۴,۵۵۸
آلمان	۵,۶۰۴,۰۲۶	۳۰۳,۵۲۲	۵,۹۰۷,۵۴۸
کره جنوبی	۴,۱۲۴,۱۱۶	۴۰۰,۸۱۶	۴,۵۲۴,۹۳۲
هند	۳,۱۵۸,۲۱۵	۶۸۱,۹۴۵	۳,۸۴۰,۱۶۰
مکزیک	۱,۹۱۵,۷۰۹	۱,۴۴۹,۵۹۷	۳,۳۶۵,۳۰۶
برزیل	۲,۳۱۴,۷۸۹	۸۳۱,۳۲۹	۳,۱۴۶,۱۱۸
اسپانیا	۱,۸۹۸,۳۴۲	۵۰۴,۶۳۶	۲,۴۰۲,۹۷۸
کانادا	۹۱۳,۵۳۳	۱,۴۸۰,۳۵۷	۲,۳۹۳,۸۹۰
روسیه	۱,۶۸۳,۶۷۷	۲۰۲,۹۶۹	۱,۸۸۶,۶۴۶
تایلند	۷۴۲,۶۷۸	۱,۱۳۷,۳۲۹	۱,۸۸۰,۰۰۷



کشور	سواری	تجاری	تولید کل خودرو
فرانسه	۱,۴۹۵,۰۰۰	۳۲۲,۰۰۰	۱,۸۱۷,۰۰۰
انگلستان	۱,۵۲۸,۱۴۸	۷۰,۷۳۱	۱,۵۹۸,۸۷۹
اندونزی	۱,۰۱۱,۲۶۰	۲۸۷,۲۶۳	۱,۲۹۸,۵۲۳
جمهوری چک	۱,۲۴۶,۵۰۶	۴,۷۱۴	۱,۲۵۱,۲۲۰
ترکیه	۷۳۳,۴۳۹	۴۳۷,۰۰۶	۱,۱۷۰,۴۴۵
<b>ایران</b>	<b>۹۲۵,۹۷۵</b>	<b>۱۶۴,۸۷۱</b>	<b>۱,۰۹۰,۸۴۶</b>
اسلوواکی	۹۹۳,۰۰۰	۰	۹۹۳,۰۰۰
ایتالیا	۴۰۱,۳۱۷	۲۹۶,۵۴۷	۶۹۷,۸۶۴
آرژانتین	۳۶۳,۷۱۱	۲۵۳,۶۱۸	۶۱۷,۳۲۹
مالزی	۵۴۷,۱۵۰	۴۹,۴۵۰	۵۹۶,۶۰۰
لهستان	۴۷۳,۰۰۰	۱۲۰,۹۰۴	۵۹۳,۹۰۴
آفریقای جنوبی	۲۷۷,۴۹۱	۲۸۸,۵۹۲	۵۶۶,۰۸۳
بلژیک	۴۸۱,۶۳۷	۳۵,۱۹۵	۵۱۶,۸۳۲
<b>جمع</b>	<b>۶۷,۵۲۵,۳۴۶</b>	<b>۲۲,۲۲۲,۰۸۴</b>	<b>۸۹,۷۴۷,۴۳۰</b>

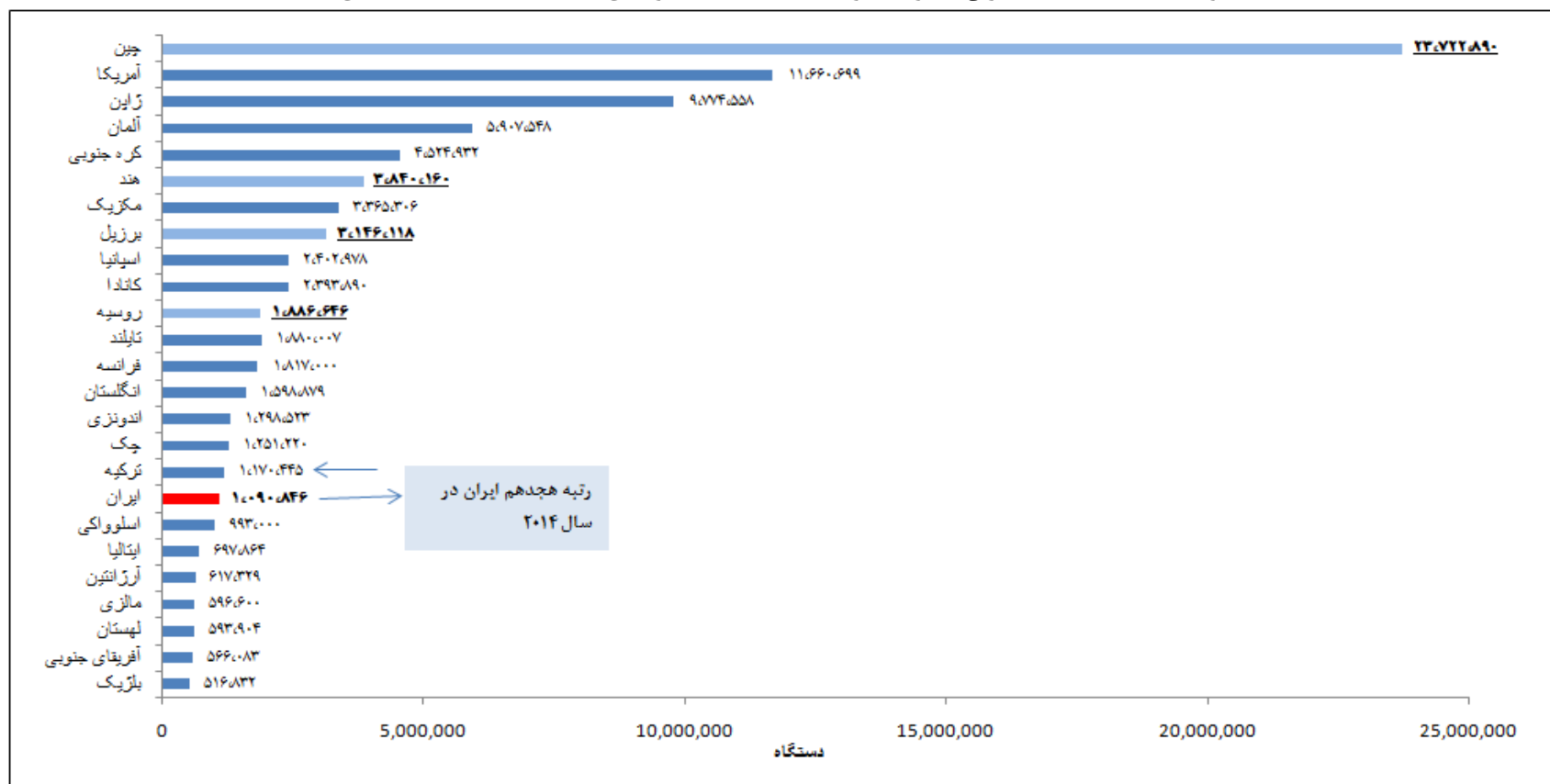
مأخذ: محاسبات تحقیق براساس آمار انجمن جهانی خودروسازان.

در نمودارهای ۱۵ تا ۲۲ روند تولید خودرو به تفکیک کشورهای مختلف و جایگاه ایران در سال ۲۰۱۴ نشان داده شده است. در سال ۲۰۱۴ میلادی بالاترین تیراژ تولید خودرو به چین اختصاص دارد که فاصله زیادی با کشورهای آمریکا، ژاپن و آلمان دارد و عمده کشورهای تولیدکننده خودرو مقیاس تولیدشان در سطح کمتر از ۵ میلیون دستگاه قرار دارد. آخرین وضعیت و جایگاه ایران در صنعت خودروسازی جهان رتبه هجدهم است و سهم آن از کل تولید جهانی خودرو حدود ۱/۲ درصد می‌باشد. این در حالی است که کشور چین با سهم بیش از ۲۶ درصد در صدر قرار دارد و کشورهای آمریکا، ژاپن، آلمان، کره جنوبی و هند به ترتیب با سهم حدود ۱۳، ۱۱/۹، ۶/۵، ۵ و ۴ درصد در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

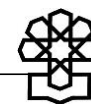
همانگونه که در نمودارهای بعدی نشان داده شد؛ در سال‌های اخیر کشور چین بیشترین میزان تیراژ تولید خودرو را در اختیار دارد و کشورهای آمریکا، ژاپن، آلمان و کره جنوبی در رتبه‌های دوم تا پنجم دنیا قرار دارند و کشورهای هند، برزیل، مکزیک و روسیه در حال افزایش تیراژ تولید هستند. تیراژ تولید ایران در سال‌های ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱ حدود ۱/۴ تا ۱/۶ میلیون دستگاه رسیده بود و جایگاه ایران در این سال‌ها به‌طور نسبی در رتبه سیزدهم قرار داشته است. این در حالی است که در سال ۲۰۰۰ میلادی یعنی حدود ۱۵ سال پیش، تولید کشور حدود ۲۷۷ هزار دستگاه بوده و ایران در رتبه بیست‌وهفتم دنیا قرار داشته است.

در ادامه نمودارهای ۱۵ و ۱۶ به ترتیب نشان‌دهنده سهم و میزان تولید خودروی ایران در سال ۲۰۱۴ در مقایسه با دیگر کشورها آورده شده است.

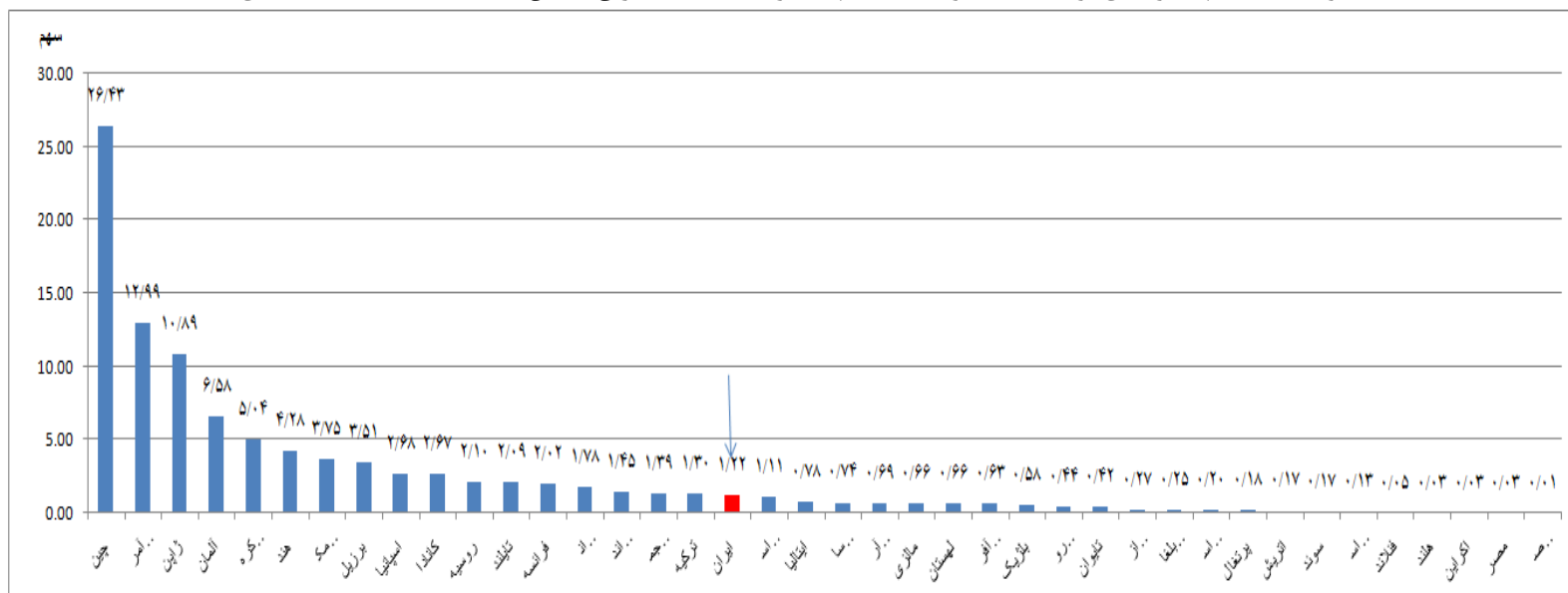
نمودار ۱۵. رتبه و جایگاه ایران در تولید خودرو در مقایسه با کشورهای مختلف در سال ۲۰۱۴ میلادی



مأخذ: همان.

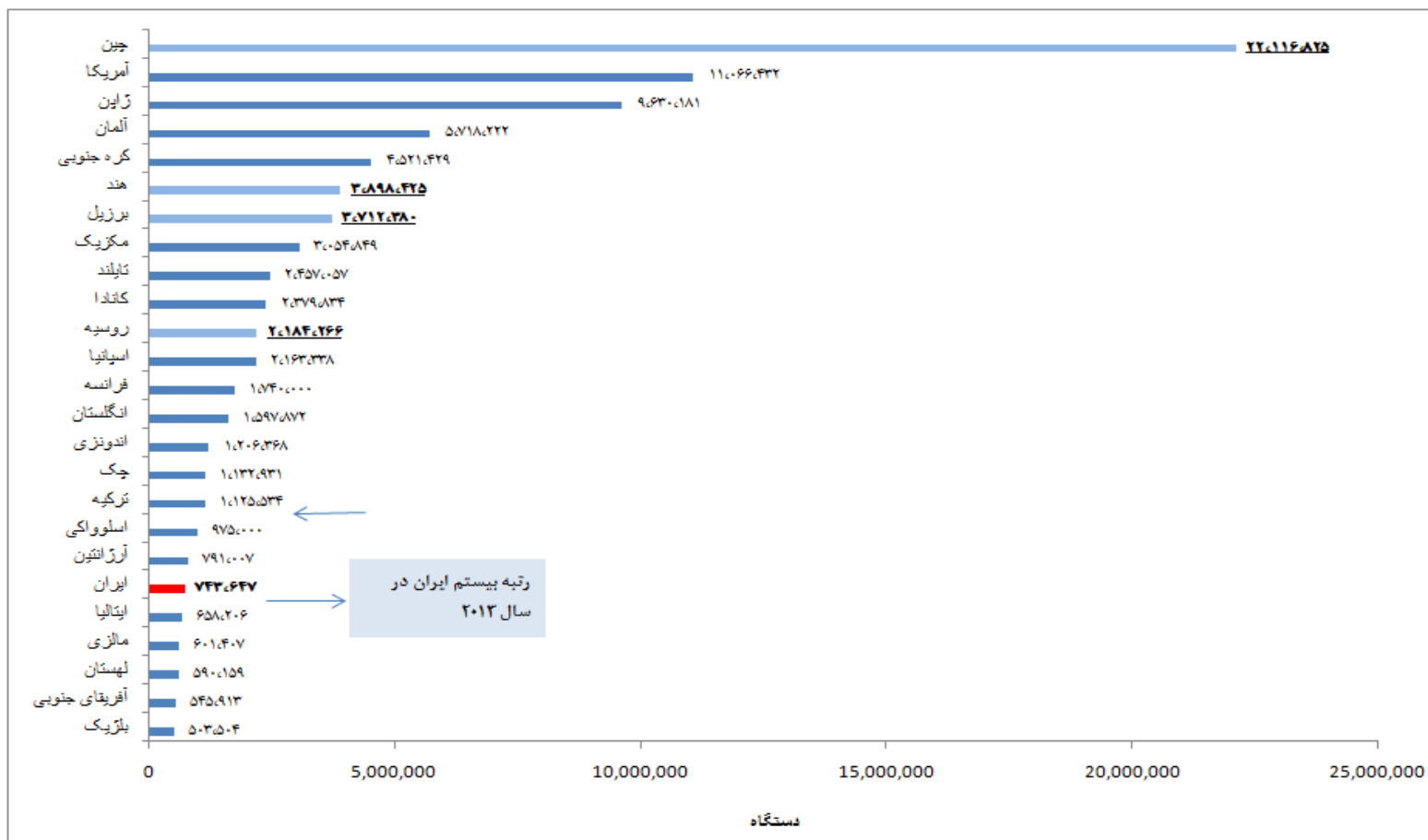


نمودار ۱۶. سهم کشورهای تولیدکننده خودرو از سهم کل تولید و جایگاه ایران در این صنعت در سال ۲۰۱۴ میلادی

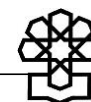


مأخذ: همان.

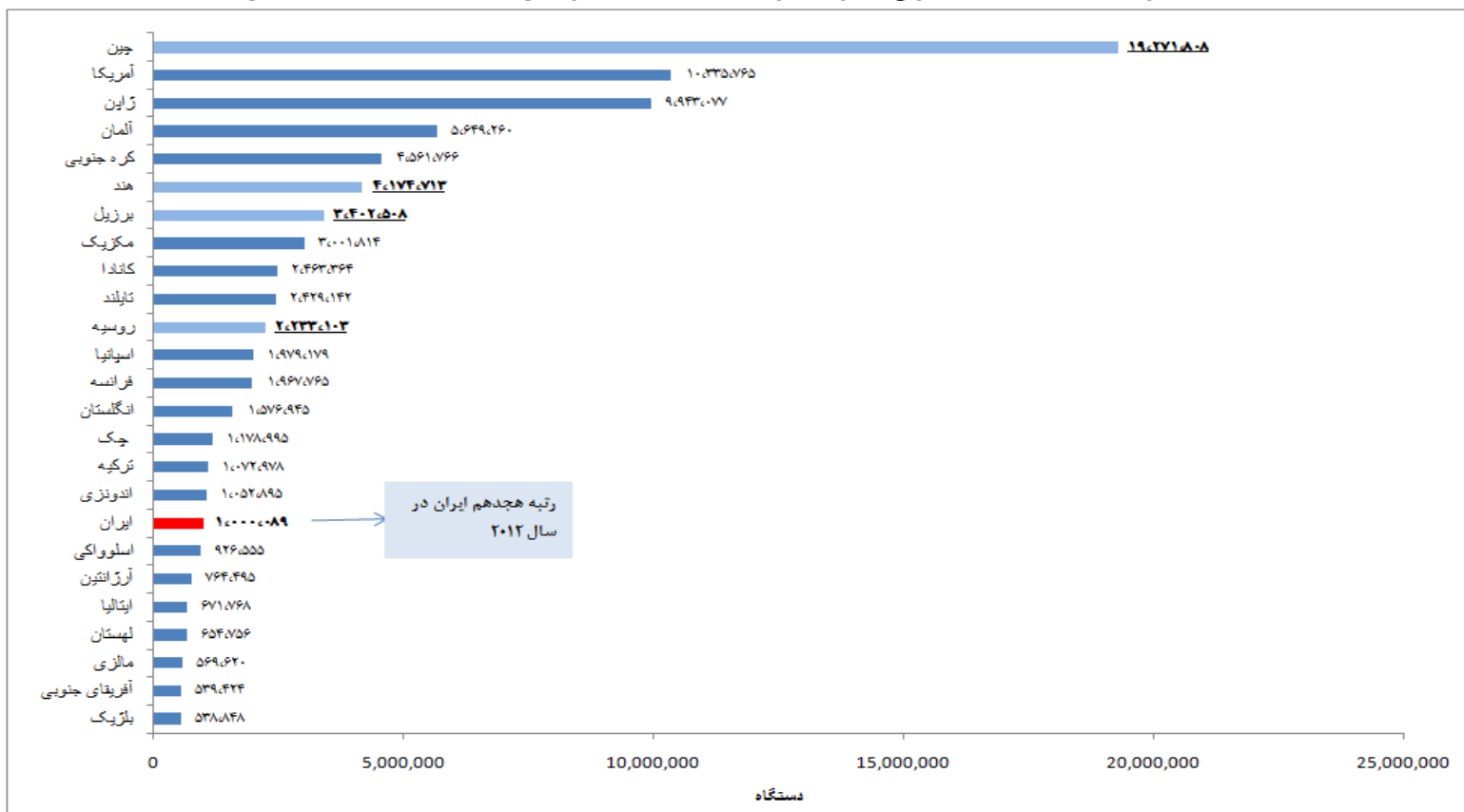
نمودار ۱۷. رتبه و جایگاه ایران در تولید خودرو در مقایسه با کشورهای مختلف در سال ۲۰۱۳ میلادی



مأخذ: همان.

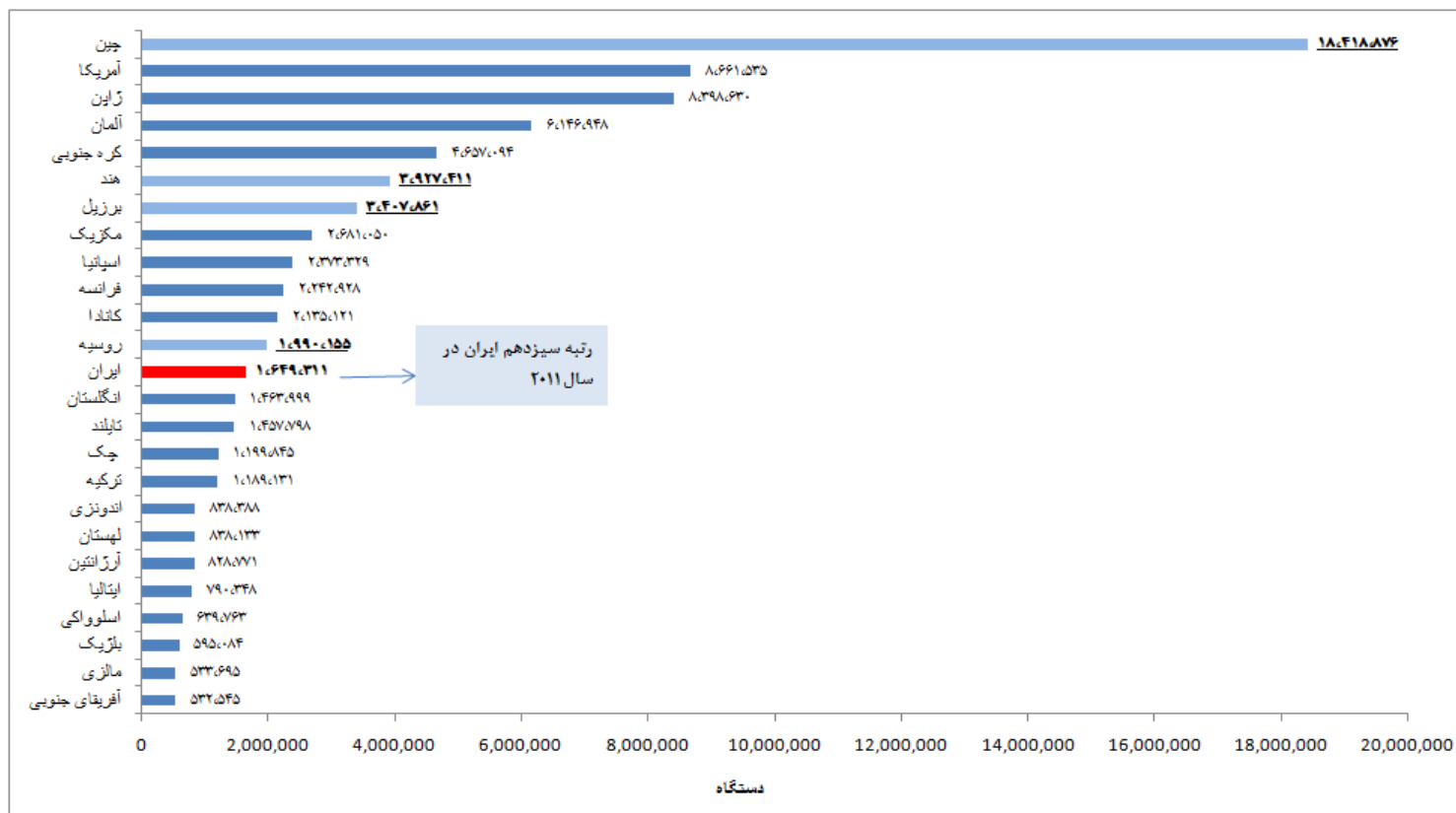


نمودار ۱۸. رتبه و جایگاه ایران در تولید خودرو در مقایسه با کشورهای مختلف در سال ۲۰۱۲ میلادی

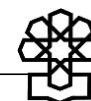


ماخذ: همان.

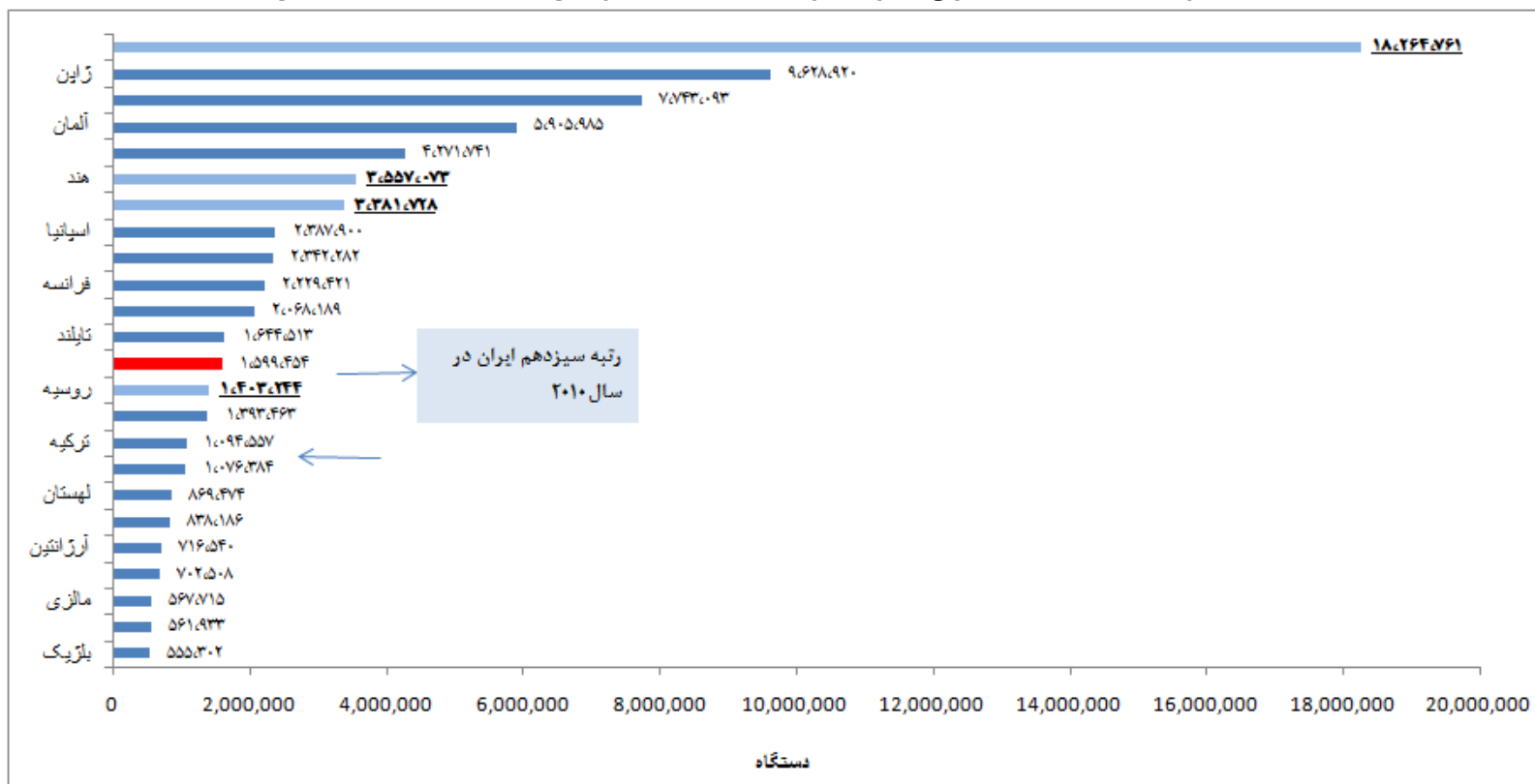
نمودار ۱۹. رتبه و جایگاه ایران در تولید خودرو در مقایسه با کشورهای مختلف در سال ۲۰۱۱ میلادی



مأخذ: همان.

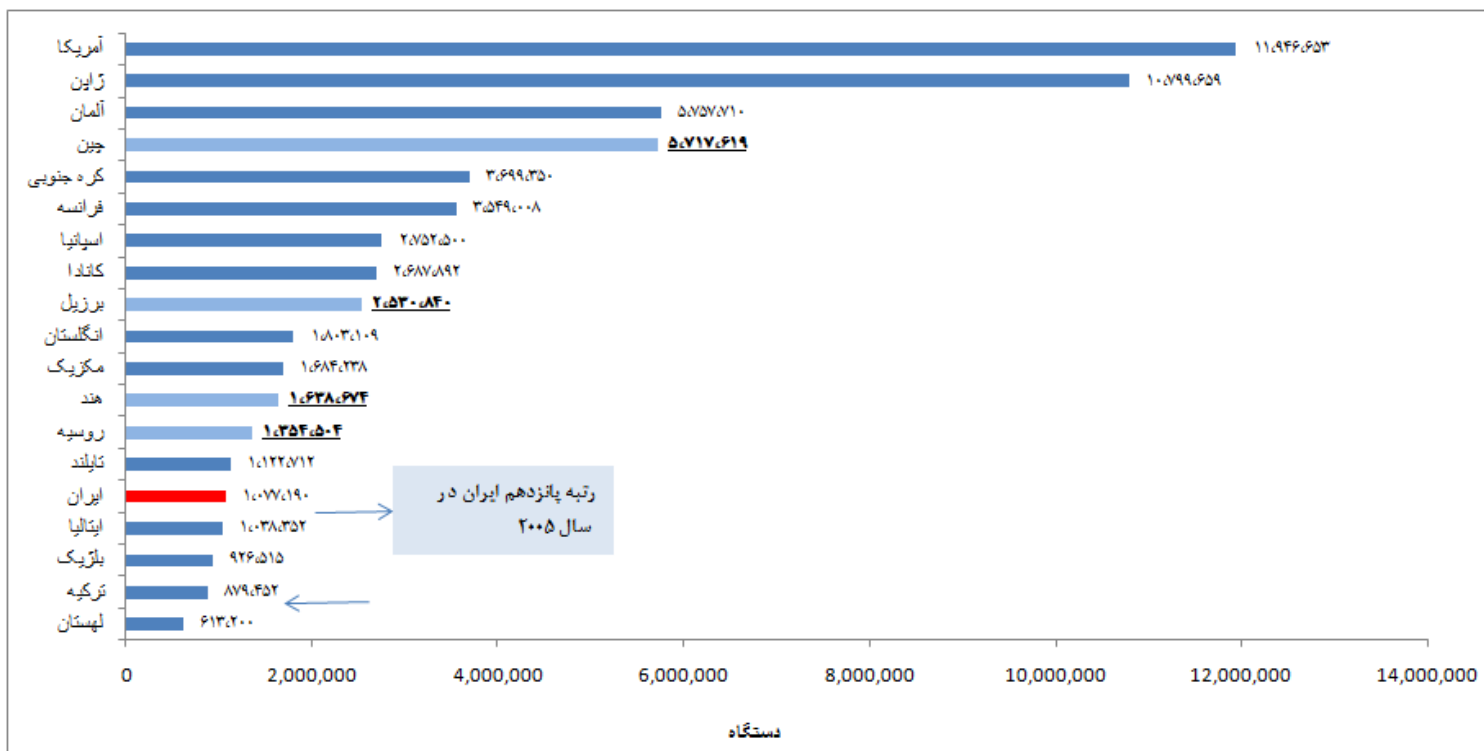


نمودار ۲۰. رتبه و جایگاه ایران در تولید خودرو در مقایسه با کشورهای مختلف در سال ۲۰۱۰ میلادی

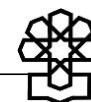


مأخذ: همان.

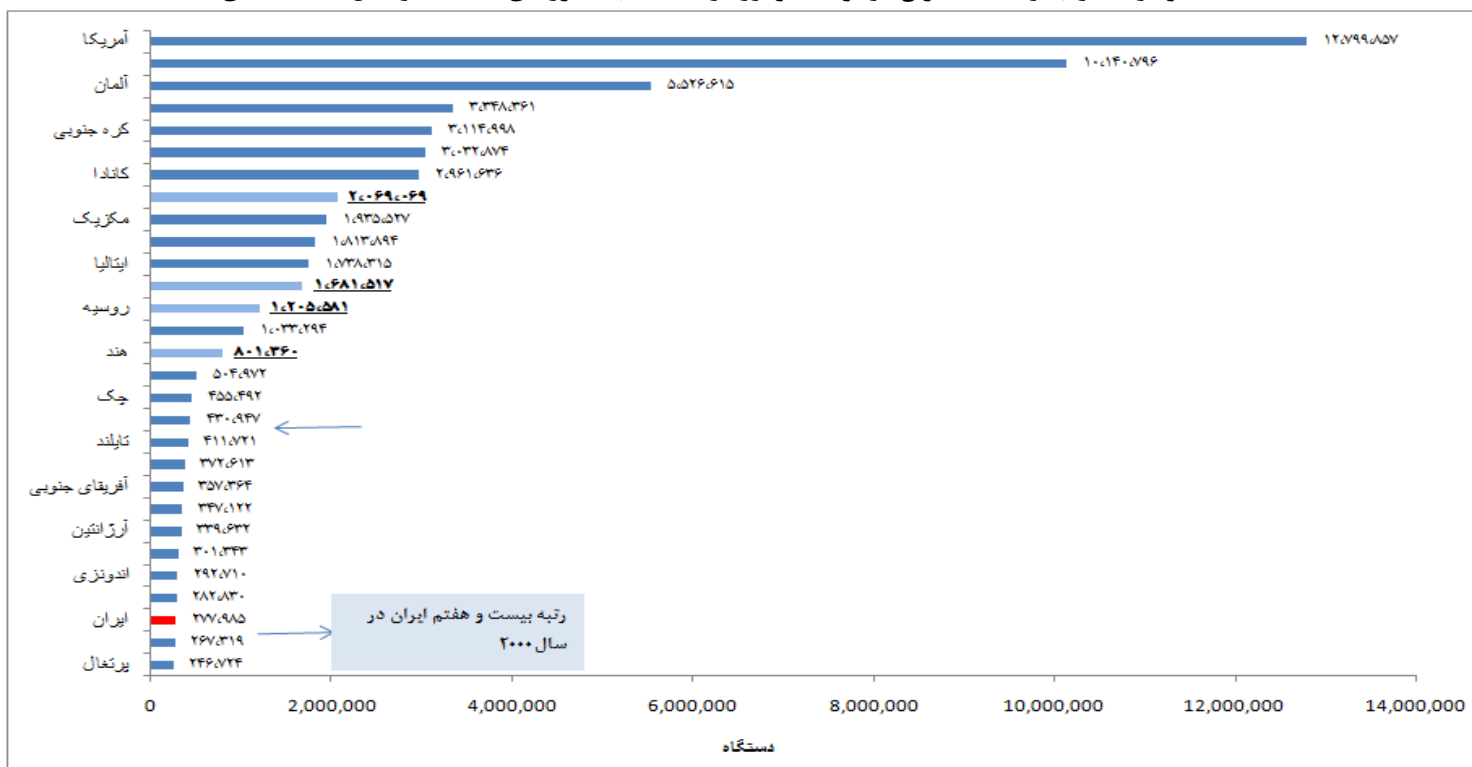
نمودار ۲۱. رتبه و جایگاه ایران در تولید خودرو در مقایسه با کشورهای مختلف در سال ۲۰۰۵ میلادی



مأخذ: همان.



نمودار ۲۲. رتبه و جایگاه ایران در تولید خودرو در مقایسه با کشورهای مختلف در سال ۲۰۰۰ میلادی



مأخذ: همان.

## فصل دوم - آسیب‌شناسی و عارضه‌یابی ساختار صنعت خودروسازی کشور

### ۱-۲. شش مقطع تاریخی صنعت خودرو در ایران

در سال‌های پس از جنگ تحمیلی، کلیه صنایع به‌خصوص صنعت خودرو با بحران‌هایی جدی مواجه بودند که این موضوع مسئولان وقت را بر آن داشت تا توجه ویژه‌ای به این صنعت مبذول دارند. از جمله سیاستگذاری‌های آن سال‌ها به‌منظور حمایت از این صنعت می‌توان موارد زیر را برشمرد:

#### الف) تشکیل ستاد سیاستگذاری صنعت خودرو

این ستاد در سال ۱۳۶۹ به ریاست وزیر صنایع سنگین و عضویت برخی از معاونان، مشاوران و مدیران شرکت‌های خودروساز و با هدف اتخاذ سیاست‌ها و رویه‌های بلندمدت و ارائه رهنمود به صنایع خودروسازی داخلی تشکیل و تاکنون به تهیه استراتژی توسعه صنعت خودرو، تدوین قانون خودرو، چگونگی اصلاح و تکمیل سازمان تولید خودرو، چگونگی اصلاح و تکمیل سازمان تولید صنعت خودرو، چگونگی ارتقا و بهسازی در صنعت خودرو و کنترل نتایج آن مبادرت کرده است.

#### ب) تصویب و اجرای قانون محاسبه معافیت حقوق گمرکی، سود بازرگانی و انواع مالیات

##### خودرو

برای حمایت مشروط از صنایع خودروسازی داخلی و ایجاد فضای رقابتی پایدار در این بخش از صنعت، قانون خودرو به‌عنوان سیاست میان‌مدت کشور در زمینه صنایع خودروسازی تهیه شده و به مرحله اجرا در آمده است. مهمترین نتایجی که از اجرای این قانون مورد انتظار بود می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

- ایجاد انگیزه در واحدهای خودروساز به‌منظور بهسازی خطوط تولید و تشویق به سرمایه‌گذاری جدید برای بهسازی و توسعه آنها،

- متمایل کردن شرکت‌های خارجی صادرکننده خودرو به ایران و همکاری بیشتر با سازندگان داخلی،

- ایجاد اعتماد بیشتر در خصوص سرمایه‌گذاری در این صنعت به‌واسطه بلندمدت و مشخص بودن مقررات تدوین شده،

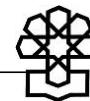
- تدوین استانداردها و گسترش تحقیقات برای ارتقای کیفیت محصول و نوآوری در آنها.

#### ج) تدوین استراتژی توسعه خودرو

اهم اهداف آن به‌شرح زیر بوده است:

- تأمین سهم مناسب کشور در تجارت جهانی خودرو،

- ارتقای بهره‌وری، کیفیت و فناوری در صنایع خودرو،



- ایجاد قدرت طراحی خودرو و اجزای آن،

- سازماندهی مناسب برای تولید خودرو و قطعات آن،

- کاهش وابستگی کشور به خودروهای وارداتی و قطعات خودرو.

#### د) اصلاح و تکمیل سازمان تولید در صنعت خودروسازی کشور

کاهش ضعف ارتباطی بین واحدهای صنعتی کوچک که ساخت قطعات خودرو را به دست می‌گیرند و شرکت‌های خودروسازی، از طریق ایجاد شرکت‌های مهندسی مانند: سازه‌گستر و ساپکو.

#### ه) تکمیل زنجیره تولید

تولید بسیاری از قطعات و مجموعه‌های اساسی خودرو از قبیل موتور، گیربکس، اکسل، شاسی، قالب‌های بدنه و غیره در کشور با نقاط ضعف و یا کمبودهایی مواجه بوده است. از جمله اقداماتی که پس از شکل‌گیری ستاد سیاستگذاری خودرو در جهت رفع این نقیصه انجام شده، فعال کردن شرکت مگاموتور به منظور ساخت قوای محرکه خودرو می‌باشد. این شرکت مجموعه‌های موتور، گیربکس و اکسل را تولید می‌کند و در اختیار خودروسازان قرار می‌دهد.

#### و) ایجاد مراکز تحقیقاتی و نوآوری صنایع خودرو

به منظور ایجاد زمینه برای طراحی، نمونه‌سازی و ساخت یک خودروی ایرانی، «مرکز تحقیقات و نوآوری صنایع خودرو» تأسیس شده است. این مرکز به‌عنوان اولین پروژه، طراحی، نمونه‌سازی و ارائه یک مدل «ون» را در دستور کار خود قرار داده که با استفاده از امکانات داخلی، پیشرفت‌های وسیعی نیز داشته است (مهدی‌جو و مؤمنی، ۱۳۸۵).

### ۲-۲. آسیب‌شناسی صنعت خودرو در ایران

در فصل قبل به بررسی روند تغییرات بازار خودرو طی سال‌های مختلف پرداخته و مشخص شد که صنعت خودرو در ایران طی سال‌های مختلف دارای افت‌وخیزهای زیادی بوده و همواره مشکلات زیادی در این صنعت وجود داشته که بسیاری از آنها ریشه در مشکلات مدیریتی و دولتی بودن این صنعت دارد. در ادامه با توجه به نتایج مطالعه انجام شده<sup>۱</sup> به بررسی برخی از مهمترین چالش‌ها و راهکارهای موجود پرداخته می‌شود.

#### الف) قیمت تمام شده بالا برای خودروهای ساخت داخل

در ایران با توجه به اینکه صنایع خودروسازی تحت حمایت و سرپرستی دولت اداره می‌گردند برداشت‌ها و هزینه‌های جانبی که جزء هزینه تولید خودرو نیست نیز به خودروساز تحمیل می‌گردد و خودروساز ناگزیر است این هزینه‌ها را با هزینه واقعی تولید محصول، جمع کرده و به‌عنوان قیمت تمام

۱. سعید شجاعی، علی‌اصغر اژدری، صنعت خودروی ایران؛ بایدها و نبایدها، مرکز پژوهش‌های مجلس، دفتر مطالعات انرژی، صنعت و معدن.

شده خودرو به مشتری اعلام کند که منتج به تولید محصولات با قیمت تمام شده بالاتر و کیفیت پایین‌تر می‌گردد. رقابتی نبودن، دارا نبودن تکنولوژی مدرن و به‌روز و همچنین عدم استفاده داخلی از شیوه‌های موفق موجود در این صنعت از جمله تولید به‌موقع، تولید ناب و...، پایین بودن تکنولوژی شرکت‌های تولیدکننده قطعات، عدم برون‌سپاری به خارج از کشور و عدم استفاده از تکنولوژی و تجربه خودروسازان موفق جهان و انتصاب مدیران با تخصص کم، همه مواردی هستند که در بالا بودن قیمت تمام شده خودرو تأثیرگذار می‌باشند.

#### ب) نبود تفکر استراتژیک و نبود ثبات مدیریتی

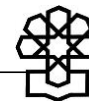
با توجه به دولتی بودن صنایع خودروسازی در ایران و گستردگی این صنعت؛ داشتن تخصص‌های اقتصادی، مدیریتی، تجارت و... در انتخاب مدیران نقش زیادی ندارد و عمدتاً انتخاب مدیران صنایع دولتی با انگیزه‌های خاص و برای دوره‌های کوتاه‌مدت انجام می‌پذیرد و با تغییر دولت‌ها و شکل‌گیری گرایش‌های سیاسی جدید، عملاً مدیریت صنایع خودروسازی دستخوش تغییر می‌شود. از این‌رو تصمیمات لحظه‌ای متأثر از تغییر دولت‌ها و عدم شکل‌گیری برنامه‌ریزی بلندمدت (استراتژی بلندمدت)، به وضوح قابل مشاهده است.

#### ج) نبود سیاست‌های مشتری‌مدارانه مناسب

کیفیت پایین محصولات و انحصاری بودن تولید به دلیل عدم وجود رقیب خارجی و عدم احساس خطر در رقابت آن هم با پشتوانه دولت و وجود تعرفه بالا جهت عدم ورود خودروهای با کیفیت خارجی باعث می‌شود که مشتری مجبور به خرید محصولی باشد که شرکت‌های خودروسازی داخلی تولید می‌کنند و از حق انتخاب محدودی برخوردار باشند. کیفیت محصولات به خاطر عدم وجود رقابت و عدم پیشرفت تکنولوژی در مقایسه با تولیدات خارجی بسیار پایین‌تر است. خدمات پس از فروش، گارانتی و... همواره دارای مشکل بوده و نبود تشکل‌های قوی برای مطالبه حقوق مشتریان و اجرای ضعیف قانون حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان خودرو، به این مسئله هرچه بیشتر دامن زده است.

#### د) کمبود نقدینگی

در صنعت خودروسازی، نقش قطعه‌سازان نقشی بی‌بدیل است، اما این بخش از صنعت خودرو با مشکلات زیادی درگیر است که مهمترین آنها مسائل مالی است. برای نمونه بالا بودن سود بانکی و از طرفی مراحل سخت و طولانی پروسه دریافت وام، بروکراسی زائد اداری، همگی باعث شده‌اند که واحدهای تولیدی کوچک و متوسط؛ در سرمایه‌گذاری، تأمین مواد اولیه مناسب، پرداخت حقوق و دستمزد و... دارای مشکل باشند و در نتیجه دستیابی به کیفیت بهتر و هزینه پایین‌تر امکان‌پذیر نگردد.



### ه) شناخت ناکافی بازار

به دلیل نبود ثبات در مدیریت و مشخص نبودن برنامه‌های بلندمدت، فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی به طور کامل و علمی بررسی نمی‌شود و نیاز بازار، سلیقه و حق انتخاب مصرف‌کننده به دلیل انحصاری بودن محیط فعالیت و نبود رقابت کافی و مناسب در نظر گرفته نمی‌شود.

### و) بی‌توجهی به شرایط کارکنان و پایین بودن بهره‌وری نیروی کار

در شرکت‌های دولتی توجه چندانی به شرایط کارکنان و بهبود وضعیت آنها نمی‌شود و مدیران چندان احساس وظیفه در قبال بهبود شرایط کارکنان ندارند. آموزش نیروی کار متناسب با وظایف محوله و در نتیجه افزایش بهره‌وری نیروی کار در شرکت‌های دولتی چندان مورد تأکید قرار نمی‌گیرد. افزایش تولید اصولاً به جای اینکه از محل افزایش بهره‌وری جبران گردد از طریق استخدام نیروی کار بیشتر و مازاد دنبال می‌شود.

### ز) بی‌توجهی به خلاقیت و نوآوری

متأسفانه یکی از بزرگ‌ترین مسائلی که در صنعت خودروسازی داخلی مورد غفلت قرار گرفته، خلاقیت و نوآوری در محصولات است و خودروهای تولیدی در ایران به طور معمول حدود ۲۰ تا ۳۰ سال پیش در کشورهای پیشرفته، تولید و استفاده می‌شده‌اند. عمده خلاقیت‌های صورت گرفته در خودروهای داخلی شامل تغییر در چراغ، سپر و یا نهایتاً برداشتن موتور یک خودرو و سوار کردن آن روی خودروی دیگر است و امکانات اولیه‌ای نظیر کیسه هوا، ترمز ضدقفل (ABS)، فرمان هیدرولیک و کولر و... به صورت آپشن با دریافت هزینه بیشتر بر روی خودرو نصب می‌شود که معمولاً در کشورهای پیشرفته اگر خودرویی یکی از امکانات ذکر شده را نداشته باشد، به دلیل کاهش تقاضا، بازار خود را از دست خواهد داد. بخش‌های تحقیق و توسعه در صنایع خودروسازی داخلی نه به دلیل عدم وجود تخصص بلکه به دلیل عدم وجود مدیریت با برنامه و رقابت‌پذیر و عدم سرمایه‌گذاری مناسب در این بخش عملاً مغفول مانده است، درحالی که در صنایع خودروسازی دنیا سهم سرمایه‌گذاری در بخش تحقیق و توسعه نزدیک به ۸۴ میلیارد دلار می‌باشد که بازگشت سرمایه بیش از ۴۰۰ میلیارد دلاری را برای دولت‌ها و صنایع خودروسازی سرمایه‌گذار، به همراه داشته است.

### ح) استفاده ناقص از تجارب صنایع خودروسازی جهان

پس از به وجود آمدن بحران جهانی، اقتصاد دنیا دچار تحول اساسی شد و شرکت‌های خودروسازی متحمل ضررهای زیادی شدند. در سال ۲۰۰۹ به خاطر کم شدن تقاضای خرید خودرو، فروش خودرو در دنیا با کاهش همراه بود، در اکثر نقاط دنیا رقابت خودروسازان برای جذب مشتری بیشتر شد. از این رو تلاش آنها برای یافتن بازارهای جدید و بکر، روزبه‌روز بیشتر شد. به همین دلیل بسیاری از

شرکت‌ها به فکر سرمایه‌گذاری در کشورهایی افتادند که دارای صنعت خودروی قوی نیستند و با ایجاد خطوط تولید در این کشورها برای یافتن بازارهای جدید، اقدام کردند.

خودروسازان داخلی نیز از این مسئله استفاده نموده و با ایجاد سایت‌های تولیدی در کشورهای که دارای رابطه سیاسی خوب، قوانین گمرکی مناسب و صنعت خودروسازی ضعیف هستند شروع به کار کردند. خودروسازان داخلی در برخی از کشورهای آسیای میانه از جمله سوریه، بلاروس، آذربایجان و همچنین آمریکای لاتین مانند ونزوئلا و در قاره آفریقا نیز در کشور سنگال، سایت‌های تولیدی ایجاد و یا به دنبال ایجاد آنها هستند. اما ایجاد خط تولید در خارج از کشور و جایگاه‌های خدمات پس از فروش و بسیاری از مسائل دیگر به سرمایه‌گذاری عظیم نیازمند خواهد بود. همچنین امکان ورود رقبای خارجی که محصولات ایرانی توانایی رقابت با آنها را ندارند، نیز وجود دارد و تنها زمانی این کار مناسب است که با افزایش تولید، کاهش هزینه‌های ثابت و افزایش کیفیت و استفاده از تکنولوژی روز دنیا، موجبات ایجاد رقابت و پایداری در عرصه جهانی فراهم شود.

#### ط) عدم استفاده کاربردی از مدیریت دانش

مدیریت دانش، روش اندیشیدن بر مبنای تجربه است و مهمترین موضوع در راستای کسب کارایی و بهره‌وری بالا در سازمان براساس کاربرد مدیریت دانش، حمایت از دانشگران و سرمایه‌های فکری است. نگهداری دانش در سازمان، ایجاد تشویق و ارزیابی عملکرد براساس میزان تسهیم دانش در شرکت، امری ضروری است. مهمترین نکته در بحث مدیریت دانش توجه به این امر است که دانش در اذهان افرادی است که در سازمان کار می‌کنند و این افراد به‌عنوان دارندگان دانش، از مهمترین منابع سازمان هستند. در ادامه به نمونه‌هایی از تجارب شرکت‌های خودروسازی که مدیریت دانش را اجرایی کرده‌اند، اشاره می‌شود.

#### - تجربه شرکت دایملر:

- استفاده از انجمن‌های خُبرگی (COP, Communities Of Practice) و بسته‌های دانش.
- پیاده‌سازی یک شبکه وب داخلی، دارای محیط کاربرپسند، امن، کارآمد، انعطاف‌پذیر و مؤثر.
- نگاه شرکت به کارکنانش به‌عنوان منابع دانشی و ایجاد بستر مناسب برای اشتراک‌گذاری دانش و تجربیات.

#### - تجربه شرکت فورد:

- تکرار بهترین تجربه (BPR, Best Practice Replicating).

#### - تجربه شرکت ایران خودرو:

- انجمن گروه تبادل دانش.



### - تجربه شرکت پورشه:

- انتقال دانش و مدیریت دانش و فناوری.

همان گونه که در بالا ذکر شد، شرکت ایران خودرو هم همانند سه شرکت معتبر دایملر، فورد و پورشه مدیریت دانش را مورد استفاده قرار داده است، اما باید بررسی کرد که چرا در این راستا توفیقی حاصل نشده است. به همین دلیل چرایی عدم توفیق شرکت‌های داخلی خودروساز به‌ویژه شرکت ایران خودرو در به‌کارگیری مدیریت دانش را می‌توان در قالب مشکلات درون‌سازمانی و برون‌سازمانی ذکر کرد:

### - مشکلات درون‌سازمانی:

- عدم وجود یک ارتباط مستمر و سازنده بین بخش‌های مختلف سازمان.
- نبود سیستم برنامه‌ریزی دقیق.
- بی‌توجهی به برنامه‌ریزی برای سرمایه‌گذاری در مدیریت منابع انسانی و مدیریت دانش.

### - مشکلات برون‌سازمانی:

- سیاست‌های کلی دولت و تأثیرات آن بر عدم ثبات مدیریت و سلیقه‌ای بودن آن.

ی) بروز موانع سیاسی در تحقق استراتژی پلتفرم مشترک، جذب سرمایه خارجی و همکاری با خودروسازان و قطعه‌سازان جهانی

ک) ابهام در ترکیب سهامداری خودروسازان بزرگ (دولتی - خصوصی)

ل) روند کاهش همکاری‌های خارجی ناشی از تحریم‌های غرب

م) عدم اتصال پایدار به صنعت خودرو و قطعه‌سازی جهان به‌عنوان بزرگ‌ترین مانع پیشرفت

ن) عدم امکان جهانی شدن صنعت خودرو قطعه‌سازی کشور با ادامه این روند

س) حاکمیت نامرئی سیاست جایگزینی واردات بر صنعت خودروی کشور به جای سیاست

توسعه صادرات

ع) عدم موفقیت تجربه تولید خودروی ملی، موتور ملی و پلتفرم ملی

## جدول ۱۱. آسیب‌های موجود در صنعت خودرو و راهکارهای حل آن

ردیف	آسیب	دلایل	راهکار
۱	بالا بودن قیمت تمام شده خودرو	<ul style="list-style-type: none"> <li>وجود هزینه‌های سرریز بالا و هزینه‌های جانبی که جزء هزینه تولید خودرو نیست</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>حذف هزینه‌های اضافی ✓</li> <li>ادغام شرکت‌ها به منظور افزایش تیراژ تولید ✓</li> </ul>
۲	بروز موانع سیاسی در تحقق استراتژی پلتفرم مشترک، جذب سرمایه خارجی	<ul style="list-style-type: none"> <li>مدیریت دولتی</li> <li>تحریم</li> </ul>	
۳	ابهام در ترکیب سهامداری خودروسازان بزرگ (دولتی - خصوصی)	<ul style="list-style-type: none"> <li>شبه‌دولتی بودن</li> </ul>	
۴	روند کاهش همکاری‌های خارجی ناشی از تحریم‌های غرب	<ul style="list-style-type: none"> <li>تحریم</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>نهاده‌ها شدن تفکر استراتژیک در مدیران صنعت خودرو کشور از طریق واگذاری کامل مدیریت، حاکمیت و سرمایه‌گذاری به بخش واقعی خصوصی و منفک شدن این صنعت از دولت. ✓</li> <li>استفاده از پلتفرم مشترک خودروسازان جهانی به صورت همکاری مشترک (JV). ✓</li> <li>توسعه صنعت خودرو از طریق توسعه همکاری‌های خارجی و جذب خودروسازان معتبر جهانی. ✓</li> </ul>
۵	عدم اتصال پایدار به صنعت خودرو و قطعه‌سازی جهان به‌عنوان بزرگ‌ترین مانع پیشرفت	<ul style="list-style-type: none"> <li>مدیریت دولتی و ناپایدار</li> <li>عدم وجود تفکر استراتژیک</li> <li>تحریم و عدم همکاری طرف خارجی</li> </ul>	
۶	حاکمیت نامرئی سیاست جایگزینی واردات بر صنعت خودروی کشور به جای سیاست توسعه صادرات	<ul style="list-style-type: none"> <li>حاکم بودن ساختار دولتی بر صنعت خودرو</li> <li>تبعات جنگ تحمیلی و نیاز به تداوم ساختار دولتی شرکت‌های اصلی و تشدید آن</li> <li>فقدان استراتژی مشخص و مدون توسعه صنعتی</li> <li>کسب درآمد آسان بدون تولید و بدون تحمل هزینه</li> </ul>	
۷	عدم موفقیت تجربه تولید خودروی ملی، موتور ملی و پلتفرم ملی	<ul style="list-style-type: none"> <li>کمبود دانش فنی</li> <li>کمبود آینده‌پژوهی در این حوزه</li> <li>عدم ارتباطات و مشاوره مستمر با صاحبان و پیشسازان صنعت خودرو</li> <li>اطمینان از خرید خودروهای موجود به‌واسطه تعرفه بالا</li> <li>کمبود منابع مالی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>کاهش تعرفه خودروهای وارداتی با مصرف و حجم پایین و پلکانی جهت ایجاد رقابت ✓</li> <li>تخصیص اعتبار جهت ایجاد پلتفرم ملی ✓</li> </ul>
۸	نبود تفکر استراتژیک و نبود ثبات مدیریتی	<ul style="list-style-type: none"> <li>دولتی بودن صنعت خودرو و انتخاب مدیران بدون رعایت انگیزه‌های فنی تولید</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>خصوصی‌سازی و انتخاب مدیران بر مبنای تخصص و انگیزه‌های فنی تولید ✓</li> <li>نهاده‌ها شدن تفکر استراتژیک در مدیران صنعت خودرو ✓</li> </ul>
۹	نبود سیاست‌های مشتری‌مدارانه مناسب	<ul style="list-style-type: none"> <li>وجود تعرفه‌های بالا</li> <li>حمایت‌های شدید دولت</li> <li>نبود انگیزه به‌دلیل نبود فضای رقابتی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>خصوصی‌سازی ✓</li> <li>کاهش تعرفه‌ها به‌صورت پلکانی ✓</li> <li>ایجاد شرایط رقابتی در بازار خودروی کشور ✓</li> </ul>
۱۰	مشکل نقدینگی	<ul style="list-style-type: none"> <li>بالا بودن سودهای بانکی</li> <li>مراحل طولانی پروسه دریافت وام</li> <li>وجود بروکراسی زائد اداری</li> <li>انتقال نقدینگی به بخش‌های</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>اصلاح ساختار مدیریتی و بهبود در توازن منابع مالی ✓</li> <li>خصوصی‌سازی واقعی (منظور واگذاری به بخش خصوصی دارای اهلیت و صلاحیت) ✓</li> </ul>



ردیف	آسیب	دلایل	راهکار
		غیرتولیدی مانند بانکداری و غیره • مشکل در دریافت تسهیلات به دلیل حجم بالای معوقات و بدهی‌های انباشته بانکی	✓ تمرکز شرکت‌های خودروسازی به فعالیت تولیدی و فروش سهام فعالیت‌های غیرمرتبط
۱۱	شناخت ناکافی از بازار	• عدم وجود ثبات در مدیریت • نبود برنامه‌های بلندمدت	✓ خصوصی‌سازی و واگذاری کامل مدیریت این واحدها به بخش خصوصی و ایجاد بانک اطلاعاتی
۱۲	عدم توجه مناسب به شرایط کارکنان و بهره‌وری نیروی کار	• شبه‌دولتی بودن شرکت‌های خودروسازی • عدم انگیزه در راستای افزایش بهره‌وری نیروی کار	✓ خصوصی‌سازی واقعی ✓ بهبود فضای رقابتی
۱۳	توجه ناکافی به تحقیق و توسعه	• وجود تجارب ناموفق • مدیریت شبه‌دولتی • کمبود منابع مالی	✓ استفاده از تجارب کشورهای خودروساز و خودروسازان معتبر دنیا ✓ خصوصی‌سازی واقعی و رقابتی کردن بازار خودرو

مأخذ: یافته‌های تحقیق.

با بررسی چالش‌ها و آسیب‌های بیان شده می‌توان دریافت که از عمده نقاط ضعف در صنعت خودرو یکی نوع مالکیت و نحوه مدیریت در این صنعت و دیگری حمایت‌های دولت و تعرفه‌های موجود می‌باشد. صنعت خودروی داخلی ماهیتاً تحت مدیریت دولت است و این موضوع در اتخاذ تصمیمات، اهداف، چشم‌انداز و راهکارهای اجرایی و انتصاب مدیران دولتی نقش بسزایی خواهد داشت و بهترین راهکار در شرایط فعلی دمیدن روح مدیریت خصوصی و خصوصی‌سازی به معنای واقعی در این صنعت و تغییر در نوع حمایت‌ها از این صنعت است که برای دستیابی به این مهم و لازمه اجرای آن اصلاح مصوبه هیئت وزیران<sup>۱</sup> و برگشت به حالت اول مبنی بر انتقال شرکت‌های خودروسازی از گروه «۲» به گروه «۱» ماده (۲) قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل چهارم و چهارم قانون اساسی می‌باشد.

البته باید توجه داشت وجود تعرفه‌های خودرو و حمایت‌های دولت در شرایط فعلی لازمه بقای صنعت خودرو در کشور است و حذف ناگهانی تعرفه‌ها نمی‌تواند راهکاری مناسب برای حل مشکلات موجود در این صنعت باشد. از طرفی نباید از آسیب‌های موجود در خصوصی‌سازی صنعت خودرو غافل بود و خصوصی‌سازی این صنعت باید با توجه به این آسیب‌ها انجام گیرد. برای این منظور در ادامه ابتدا به بررسی آسیب‌های موجود در خصوصی‌سازی صنعت خودرو و راهکارهای موجود برای حذف این آسیب‌ها پرداخته می‌شود و سپس به بررسی نحوه اصلاح تعرفه‌های خودرو و تغییر نگاه دولت در حمایت از صنعت خودروسازی کشور پرداخته خواهد شد.

۱. مصوبه هیئت وزیران که با پیشنهاد شماره ۶۰/۸/۳۹۵ مورخ ۱۳۹۰/۴/۶ وزارت صنعت معدن و تجارت در جلسه مورخ ۱۳۹۰/۹/۶ هیئت وزیران مطرح و مقرر گردید:

۱. شرکت‌های ایران خودرو و سایپا در فهرست شرکت‌های قابل واگذاری در لایحه سال ۱۳۹۰ از گروه «۱» به گروه «۲» منتقل شوند.

۲. کارگروهی با مسئولیت وزیر دادگستری و حضور وزیران صنعت و معدن و تجارت، امور اقتصادی و دارایی و معاون برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس‌جمهور، نحوه فروش بقیه سهام دولتی شرکت‌های مذکور را بررسی و نتیجه را به هیئت وزیران ارائه نمایند.

### ۳-۲. دیدگاه‌های موافقان و مخالفان صنعت خودروسازی ایران

صنعت خودرو به‌عنوان یکی از محوری‌ترین و کلان‌ترین گرداننده‌های ارزش مالی در کشورها از اهمیت بسیاری برخوردار بوده و یکی از مهمترین پایه‌های اقتصاد کشورها محسوب می‌شود. از این رو چالش‌ها و فراز و نشیب‌های این صنعت موجب ایجاد بحران در اقتصاد داخلی کشورها می‌گردد. بنابراین بررسی نقاط ضعف و کاستی‌های موجود در این صنعت، می‌تواند از رویارویی با مشکلات احتمالی کاسته و به رشد اقتصادی کشورها منتهی شود.

#### الف) ارائه نظرات نهادهای مختلف داخلی و خارجی

##### - وابستگی دولتی

در سال ۱۳۸۹ مجله تخصصی بیزینس مونیتور در شماره‌ای به صنعت خودرو در ایران نگاه داشته و انتقاد خود را درباره مشکلات این صنعت به صورت زیر بیان نموده و مهمترین مشکل ساختاری این صنعت را نیز وابستگی آن به حمایت‌های دولتی خوانده است و به این نکته نیز اشاره کرده که هم‌اکنون شرکت‌های خودروسازی با مشکل عدم تزریق نقدینگی روبرو هستند. در این گزارش علاوه بر بیان مشکلات صنعت خودروسازی، دورنمای صنعت مذکور در ایران نیز ترسیم و عنوان شد که صنعت خودروی ایران در حال حاضر دوران رشد و رونق قابل توجهی را طی می‌کند.

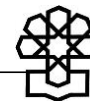
در گزارش بیزینس مونیتور<sup>۱</sup> آمده است: «صنعت خودروسازی ایران اکنون دوران رشد و رونق قابل توجهی را تجربه می‌کند این در حالی است که به دلیل دور بودن اقتصاد ایران از بحران مالی جهان، صنعت خودروسازی این کشور همچنان به روند رشد و رونق خود ادامه می‌دهد و پیش‌بینی می‌شود این روند همچنان ادامه پیدا کند». این گزارش، نیاز به حمایت‌های دولتی را عامل تضعیف و وابستگی مالی به دولت دانسته که از تلاش خودروسازان جهت رفع مشکلات مالی و اقتصادی خود کاسته و به اتکای بیش از حد آنها به بودجه و درآمدهای نفتی منتهی می‌گردد.

##### - دیدگاه‌های کارشناسی<sup>۲</sup>

صنعت خودروسازی ایران در سال ۱۳۳۸، با تولید خودرو جیپ در شرکت «پارس خودرو» آغاز گردید. به این ترتیب صنعت خودروسازی در ایران بیش از ۵۰ سال سابقه دارد، اما متأسفانه در این مدت طولانی، هیچگاه نتوانسته است جایگاه شایسته و واقعی خود را پیدا کند. در سال‌های ۱۳۷۱-۱۳۷۲ قانون خاصی برای حمایت از صنعت خودروسازی به تصویب رسید تا با محدود کردن واردات خودرو، ایجاد انحصار و حمایت‌های قانونی و مالی و اقتصادی گوناگون، این صنعت بتواند خود را باز یافته و به

1. <http://www.bmiresearch.com/iran>

۲. این بخش عمدتاً از گزارش اختصاصی ماهنامه دانش خودرو و نظرات آقای دکتر سیدعلی جزایری عضو هیئت علمی دانشگاه خواجه نصیر طوسی احصا شده است.



اهداف بلند و متعالی خود مبنی بر دستیابی به فناوری‌ها و توانمندی‌های طراحی و تولید یک خودرو به روز، پیشرفته و قابل رقابت در بازارهای جهانی دست یابد در صورتی که بسیاری از این مقاصد هرگز برآورده و عملی نگردید.

نکته قابل توجه این است که خودروسازان داخلی پس از گذشت بیش از دو دهه از اتخاذ سیاست‌های حمایتی؛ نه تنها با تمام سیاست‌های حمایتی و بازار انحصاری هنوز نتوانسته‌اند کیفیت خودروهای تولیدی خود را بهبود بخشند، بلکه هنوز به دنبال واردات محصولات جدید اروپایی و حتی چینی هستند. مونتاژ مقطعی این تعداد خودروی خارجی نشان می‌دهد که صنعت خودروسازی ایران از واقعیت‌های جهانی این صنعت به دور مانده است. آیا مونتاژ محدود این خودروها با هدف خودکفایی و دستیابی به دانش فنی صورت می‌پذیرد؟

با توجه به اشباع بازار داخلی به تلاش برای صادرات اشاره شده و در انجام صادرات خودرو نیز کیفیت و قیمت دو پارامتر کلیدی هستند، اما این دو پارامتر، بدون مدیریت و برنامه‌ریزی صحیح و حساب شده به دست نمی‌آیند. صنعت خودروسازی از ابتدا بر پایه خودروساز شدن بنا نشده بود، بلکه هدف نهایی این صنعت، صرفاً همیشه مونتاژ خودرو بوده، اما هم‌اکنون در مورد این صنعت، به‌ویژه با توجه به حجم بالای سرمایه‌گذاری انجام شده، باید حساب شده‌تر و منطقی‌تر برخورد نمود.

صنعت خودروسازی صنعت بسیار بزرگی است و به مدیریت‌های بزرگی نیز نیاز دارد. تولید متکی بر دانش فنی خارجی و پرداخت حق لیسانس تولید که امکان نوآوری را از کارکنان بومی گرفته و سبب افزایش قیمت تمام شده خودرو می‌شود، منطقی و منصفانه به نظر نمی‌رسد. بنابراین برای تولید و رقابت در بازارهای جهانی (به‌ویژه با توجه به تغییرات جهانی و پیشرفت‌های سریع کشورهای که اخیراً وارد این جرگه از صنعت شده‌اند) باید دانش فنی طراحی و ساخت را با مشارکت و سرمایه‌گذاری شرکت‌های صاحب‌نظر و توانمند در این زمینه در داخل به‌وجود آورد. مشابه این انتقال فناوری در پروژه موتور ملی نیز انجام شده که همراه با آموزش و تدوین دانش فنی موتور بوده است. با غفلت در این زمینه، صنعت خودروسازی با آینده خوشایندی روبرو نخواهد بود. تولید خودروهای مختلف و متفاوت نشان‌دهنده آن است که خودروسازان هنوز نیازهای واقعی بازار داخلی و بازارهای صادراتی خود را نیز کاملاً تبیین و مشخص نکرده‌اند و نکته جالب توجه آنکه برای کاهش مصرف سوخت خودروهای پرمصرف نیز راهکار عملی ارائه نمی‌دهد. در صورتی که در کشور ما و در جهان تأمین سوخت از هزینه بالایی برخوردار است، لذا تولید خودروهای مختلف و متفاوت بدون دنبال کردن هدفی مشخص، نشان‌دهنده سردرگمی، نداشتن هدف و برنامه‌ریزی و مدیریت نادرست در این صنعت است و با این روش و سیاست در بلندمدت صنعت خودروسازی آسیب خواهد دید.

داشتن دانش فنی ساخت قطعات و مجموعه‌های خودرو اجازه می‌دهد تا در مذاکرات بین‌المللی با قدرت صحبت کرد و در صنعت خودروسازی جهانی مشارکت داشت و یا حداقل مونتاژ خودروها را

به صورت علمی انجام داد. به هر حال تصمیم‌گیری در زمینه خودرو باید در سیاست‌های کلان کشور انجام شود، زیرا علاوه بر سرمایه‌گذاری‌های کلانی که در این بخش صورت گرفته، نزدیک به یک میلیون نفر اشتغال ایجاد کرده است.

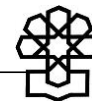
### – ابعاد اقتصادی<sup>۱</sup>

عدم تولید خودروهای کم‌مصرف در داخل کشور محسوس بوده و واردات و تولید خودروهای کم‌مصرف همزمان با حذف یارانه سوخت همچنان از سوی مقامات و مسئولان کشور مورد تأکید قرار دارد ولی تاکنون گام اساسی توسط واردکنندگان و خودروسازان در این زمینه برداشته نشده است. تولید خودرو کم‌مصرف در کشور تاکنون سرانجامی نداشته و واردکنندگان به‌رغم مشوق‌هایی که از سوی دولت در نظر گرفته شده، نسبت به تولید یا واردات خودروهای کم‌مصرف رغبتی نشان نمی‌دهند. خودروسازان کشور باید همگام با فناوری‌های روز جهان حرکت کنند و در زمینه تولید خودروهای کم‌مصرف کوشا باشند.

به‌کارگیری مکانیسم‌های مختلف برای افزایش ظرفیت‌های صادراتی از سوی خودروسازهای داخلی از دو منظر قابل بررسی است. اول از منظر خودرو با تمام جوانب آن و دوم از منظر قطعه‌سازی. مشکلات قطعه‌سازی به سه بخش تقسیم می‌شود. اولین مشکل، به روز نبودن محصولات تولیدی در شبکه و زنجیره فروش در دنیاست. دومین مشکل اختلاف‌نظرهایی است که در حوزه تشکلات صنفی وجود دارد. سومین مشکل نیز تعدد واحدهای کوچک تولید قطعه می‌باشد. در صورتی که این سه مشکل حل شود، شبکه تولید قطعات داخلی به سمت پیشرفت متحول خواهد شد. از سوی دیگر ایران باید خودروهای مشتری‌پسند در سطح کلاس جهانی تولید کند. خودروسازی ایران برای دستیابی به بازارهای جهانی باید فعالیت‌های گسترده‌ای در زمینه تحقیق و توسعه انجام دهد تا با سرعت بیشتری در حوزه طراحی محصول پیش رود. با توجه به تجربه صادرات سمند می‌توان چنین استنباط کرد که صادرات این محصول در آغاز مناسب بود، اما به تدریج روند این صادرات کند شده و شکل نامناسبی به خود گرفته است. دلیل نامناسب شدن روند صادرات سمند، این است که این خودرو نتوانسته است برای رقابت با محصولات جهانی به‌روز بماند و طراحی قدیمی آن موجب خارج شدن از گردونه رقابت با محصولات جهانی شده است.

دلیل دیگر برای عدم توسعه صادرات خودرو، نرخ نامناسب ارز عنوان می‌شود و اینکه نرخ ارز باید متناسب با تورم و بهره‌وری تغییر کند. این مسئله موجب شده تا اقتصاد کشور، از یک اقتصاد تولیدی به یک اقتصاد مصرفی و وارداتی تبدیل شود؛ زیرا خریدن یک محصول خارجی و

۱. در مطالب این بخش از سایت خبر خودرو و نظرات آقای مهندس ناصر اسماعیل‌زاده و سیدحسین هاشمی استفاده شده است.



واردات آن از بهای تمام شده محصولات داخلی ارزان تر است. سیاست‌های مدیریت در خودروسازی نیز سلیقه‌ای می‌باشد. رعایت استانداردهای مربوط به محیط زیست و نیز ایمنی خودروها از دیگر مواردی است که برای افزایش توان صادراتی باید به آنها توجه شود.

همچنین تغییرات نرخ ارز منجر به تغییر قیمت‌ها شده و افزایش سود سپرده‌های بانکی میزان بهره تسهیلات بانکی بخش تولید را نیز تحت تأثیر قرار داده و برای خودروسازان ایجاد چالش می‌کند. بنابراین در حال حاضر تأمین منابع ارزی، ریالی و تسهیلات بانکی جزء مهمترین مشکلات صنعت خودروسازی کشور است که باید به این مسئله توجه بیشتری شود.

### – مشکلات صنعت خودرو از دیدگاه کارشناسان صنعت خودرو

صنعت خودروی کشور با درک تحولات آینده، نگرش توسعه صادرات را اتخاذ کرده است. این در حالی است که ساختار کلان کشور به دلیل توسعه نیافتگی و هماهنگی با فضای اقتصادی مبتنی بر تمرکز اقتصادی و اهمیت دادن به نقش دولت، فاقد توانمندی بسترسازی و توسعه صادراتی است. این وضعیت آثار نامطلوبی بر مجموعه فعالیت‌های اقتصادی و صنعتی کشور بر جای گذاشته و موجب شده است رشد صنایع کشور و فعالیت‌های صادراتی استمرار خود را از دست داده، تابع نوسانات مقطعی کلان کشور باشد که مهمترین پیامدهای این وضعیت به شرح زیر است:<sup>۱</sup>

۱. فقدان استراتژی مشخص کلان صنعتی برای صادرات خودرو و قطعات آن (توجه به آن در وضعیت بحرانی مربوط به کاهش درآمد ارزی و بی‌توجهی به آن در شرایط مساعد وجود درآمدهای نفتی و فقدان سیاست حمایتی یا آزادسازی برنامه‌ریزی شده).

۲. وجود ضعف‌های کلان نظیر بروکراسی اداری، سیستم‌های اداری غیرهوشمند، سیستم‌های غیرمکانیزه اطلاعاتی، موانع قانونی (خرد و کلان) ناشی از وضعیت سیاسی کشور، ضعف در مدیریت اداری صادرات.

۳. ظرفیت پایین صنعت خودرو و قطعه‌سازان برای صادرات با توجه به رشد سریع نیاز اشباع نشده بازار داخلی.

۴. کیفیت نامناسب عمده قطعات تولید داخل نسبت به استانداردهای جهانی رایج در صنعت قطعه‌سازی به دلیل:

– فرسودگی ماشین‌آلات،

– عدم آشنایی و بهره‌گیری از شیوه‌های کنترل کیفیت و هزینه‌های کیفیت،

– کمبود مهارت‌های فنی پرسنل به دلیل پایین بودن سطوح آموزشی کارگران و عدم تناسب

محتوای آموزش‌های دانشگاهی با نیازهای صنعت.

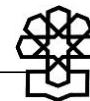
۱. گروه مطالعات و برنامه‌ریزی استراتژیک گروه سایپا، مهدی‌جو و مؤمنی، ۱۳۸۵.

۵. رقابتی نبودن قیمت به دلیل سرشار بالا و بهره‌وری پایین عوامل تولید:
- بالا بودن ضایعات به علت وجود تکنولوژی قدیمی و بهره‌گیری نادرست از ماشین‌آلات،
  - بالا بودن قیمت برخی از مواد اولیه مورد نیاز به علت وارداتی بودن،
  - بالا بودن قیمت ابزار تولید.
۶. بی‌تفاوتی در تحویل به موقع محموله‌های صادراتی به دلیل قرار نداشتن در فضای رقابتی.
- در آسیب‌شناسی دلایل عمده نارضایتی مصرف‌کنندگان خودرو از کیفیت آن می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:
- وجود دیوار تعرفه‌ای توأم با محدودیت‌های مقداری (که با احتساب عوارض، مالیاتی و دیگر هزینه‌های مرتبط، قیمت خودروهای وارداتی افزایش می‌یابد)،
  - ساختار اقتصاد کشور و دولتی یا شبه‌دولتی بودن صنعت خودروی کشور،
  - فقدان استراتژی و برنامه در راستای افزایش کیفیت و ایمنی بین خودروسازان کشور،
  - عدم التزام خودروسازان به رعایت استانداردهای کیفی و ایمنی براساس مقررات مؤسسه استاندارد،
  - نبود ضمانت اجرایی و نظارت کافی بر اجرای قوانین حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان،
  - قدیمی بودن تکنولوژی‌های ساخت و عدم به‌روزرسانی،
  - عدم تناسب قیمت با محصول تولیدی.

### ب) راهکارهای حل چالش‌های صنعت خودروسازی کشور

تسریع در اصلاح ساختار دولتی یا در بخش کلان و ساختاری اقتصاد کشور و رفع فضای شبه‌دولتی از صنعت خودروی کشور در راستای قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل چهارم و چهارم قانون اساسی از جمله سیاست‌هایی است که نقش کلیدی در ارتقای سطح کیفی تولید خودرو در کشور ایفا خواهد نمود.

در رویکرد نوین استانداردسازی در جهان، حکومت‌ها با وضع قوانین سنگین، قدرت زیادی را به مصرف‌کننده داده تا آنجا که مصرف‌کننده ناظر مطلق بر کیفیت شناخته می‌شود. به عبارت دیگر قوانین حمایت از حقوق مصرف‌کننده در این رویکرد نوین استانداردسازی به حدی کامل و جدی است که به مصرف‌کننده قدرت داده تا عامل اصلی تضمین کیفیت باشد. به همین دلیل افزایش ضمانت اجرایی ظرفیت‌های قانونی موجود از قبیل «قانون حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان خودرو، مصوب ۱۳۸۶/۳/۲۳» و «قانون حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان، مصوب ۱۳۸۸/۷/۱۱» از کلیدی‌ترین



سیاست‌های خودکنترلی است که می‌تواند در افزایش کیفیت تولیدات داخل به‌خصوص تولید خودرو نقش مهمی ایفا نماید.<sup>۱</sup>

قطعات خودرو، بهبود وضع خدمات پس از فروش و کاهش قیمت خودروها، وعده‌های فروش خودرو و تحویل به موقع از جمله موارد اصلاحی مورد انتظار مشتریان است.

با توجه به بررسی‌های انجام گرفته درخصوص وضعیت صنعت خودرو در سایر کشورها می‌توان به الزام کاهش هزینه‌های تولید تأکید بسیار داشت. کاهش هزینه‌های تولید در قالب بهبود فرآیندها، تمرکز بر جذب و استخدام نیروهای ماهر، افزایش آموزش نیروی کار و... امکان‌پذیر است.

پروژه‌های بهبود فرآیند به بازبینی فرآیندهای موجود، طراحی مجدد فرآیندهای جدید، کاهش گلوگاه‌ها، کاهش کاغذبازی‌ها، تسهیل رویه‌ها و... پرداخته و به این ترتیب از مدت زمان طراحی، تولید و... تحویل می‌کاهد. کاهش زمان فرآیند از هزینه‌های نگهداری موجودی، خواب سرمایه، استهلاک قطعات، هزینه‌های احتمالی ناشی از حوادث غیرمترقبه و... کاسته و به کاهش هزینه‌های تولید منتهی خواهد شد.

- تمرکز بر جذب و استخدام نیروهای ماهر باعث کاهش زمان و هزینه‌های آشنایی شغلی و آموزش‌های اولیه گشته و ازسوی دیگر هزینه‌های ناشی از اشتباهات را کاسته و تا حدود زیادی از بروز حوادث جلوگیری می‌کند. همچنین استفاده از نیروی کار ماهر در بخش‌های مختلف سازمانی به تعدیل تعداد نیروی لازم منجر شده و از هزینه‌های تولید محصول خواهد کاست.

- افزایش آموزش نیروی کار در واحدهای مختلف شغلی به‌ویژه در واحدهای صف افزایش کارایی و اثربخشی کارکنان و افزایش تطابق ایشان در کار با تجهیزات رباتیک و پیچیده و به‌طور کلی افزایش بهره‌وری خطوط تولید و متعاقباً کاهش هزینه‌های تولید را به‌همراه خواهد داشت.

ازسوی دیگر افزایش رقابت‌پذیری محصولات داخلی در مقایسه با خودروهای خارجی از الزامات ضروری جهت رفع مشکلات موجود در این‌گونه صنایع محسوب می‌شود. برای این منظور الگوبرداری از تولیدات خارجی، مهندسی مجدد تولیدات آنها و تحقیقات توسعه‌ای اجتناب‌ناپذیر خواهد بود. لازم به ذکر است که هزینه‌های حاصل از این تحقیقات با افزایش سود حاصل از فروش بالا در مقایسه با خودروهای خارجی در بلندمدت پوشش داده خواهد شد.

لزوم تمرکز بر افزایش صادرات؛ خودروسازان داخلی تنها زمانی که با خودروسازان بزرگ همکاری کرده و پایگاه منطقه‌ای آنان باشند می‌توانند به صادرات بیش از یک میلیون بیاندیشند؛ درست همان کاری که ترکیه انجام داده است. «با توجه به التزام به عضویت کشورهای جهان و به‌ویژه ایران در WTO طی دهه آتی و رقابت در دنیای آزاد، ناگزیریم از سیاست‌های آزادسازی پیروی کنیم».

۱. اظهارنظر کارشناسی درباره: «طرح ارتقای کیفی تولید خودروی داخلی»، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ۱۳۸۹.

### ج) راهکارهای مناسب برای دستیابی به اهداف توسعه صادرات

۱. برطرف کردن مشکلات ناشی از استراتژی و خطمشی از طریق:
  - ایجاد و برقراری ثبات رویه در سیاست‌های بازرگانی (اجتناب از صدور بخشنامه‌های مکرر ناقض همدیگر)،
  - ایجاد دیدگاه‌های روشن در زمینه صادرات شامل سیاستگذاری، محورهای اجرایی، فوریت‌ها، تهدیدها، نقاط قوت و ضعف صادرات از طریق تهیه گزارش‌های کارشناسی تخصصی و حرکت به سوی سیاست‌های آزادسازی و غیره،
  - تغییر دیدگاه بسته کنونی به دیدگاه جهانی‌گرایی (Globalization)،
  - جانشینی سیاست جهان‌گرایی با سیاست خودکفایی.
۲. برطرف کردن مشکلات ناشی از ضعف‌های کلان از طریق:
  - حذف قوانین دست‌وپاگیر و بروکراسی،
  - وضع قوانین برای تضمین سرمایه‌گذاری خارجی در صنعت قطعه‌سازی (همانند کشور ترکیه)،
  - ایجاد و تقویت تشکل‌های صادراتی تخصصی.
۳. برطرف کردن مشکلات ناشی از کمبود ظرفیت صادرات از طریق:
  - توسعه سرمایه‌گذاری مبتنی بر نیاز بازارهای هدف در قالب‌های مختلف نظیر همکاری مشترک (Joint venture)، تولید تحت لیسانس و غیره،
  - توسعه سرمایه‌گذاری مشارکتی از طریق جذب سرمایه‌های بخش خصوصی،
  - انتخاب زمینه‌های مناسب برای سرمایه‌گذاری براساس مطالعات دقیق امکان‌سنجی،
  - ایجاد و تقویت مناطق آزاد تجاری به‌منظور صادرات مجدد.
۴. برطرف کردن مشکلات ناشی از پایین بودن کیفیت از طریق:
  - گسترش و تقویت فعالیت‌های تحقیق و توسعه‌ای (R&D)،
  - گسترش مراکز تست و کنترل کیفی،
  - بهبود سیستم بسته‌بندی،
  - تهیه و تدوین استانداردهای اجباری و نظارت بر حسن اجرای آن (همانند نظام رتبه‌بندی ساپکو).
۵. برطرف کردن مشکلات ناشی از غیررقابتی بودن قیمت از طریق:
  - تمرکز بر تولید محصولات دارای مزیت رقابتی،
  - استفاده از سیستم‌های مدیریت هزینه و قیمتگذاری هدف در واحدهای تولیدی،
  - پیاده‌سازی نظام تولید ناب در واحدهای تولیدی.



۶. برطرف کردن مشکلات ناشی از عدم تحویل به موقع از طریق:

- پیاده‌سازی و توسعه سیستم‌های ارتقای تکنولوژی‌های ارتباطی واحدهای تولیدی،
- پیاده‌سازی و توسعه سیستم‌های کانبان (تحویل بر مبنای سفارش).

۷. مشتری‌محوری و توجه به نیازهای مشتری: حوادث مختلف و اتفاقات روی داده در اخبار و گزارش‌های مربوط به خرابی‌ها و ایرادهای فنی و ارگونومیک خودروهای فروش رفته می‌تواند یکی از مهمترین و معتبرترین منابع نظرسنجی باشد که به رایگان در اختیار سازمان قرار می‌گیرد. بررسی‌های تخصصی و تمرکز کارشناسان بر جزئیات رویدادهای گزارش شده، از الزامات ضروری برای رفع کاستی‌ها و نواقص فنی و سرمایه‌گذاری جهت تولید بهتر محصولات مطلوب کنونی، طراحی محصولات بهینه آتی و خلق ایده‌های نوین داخلی می‌باشد.

۸. ایجاد امکان ثبت ایده‌های نوین و ثبت امتیاز اختراع و ابداع در ارائه طرح‌های جدید در خصوص قطعات و تجهیزات جانبی خودرو و لوازم ایمنی و نیز کاربرد سایر فناوری‌ها در زمینه خودرو و حمایت و پشتیبانی خودروسازان و دولت از ظهور اندیشه‌های نو و ساخت و تولید انبوه کالاهای جانبی ابتکاری و پرکاربرد متخصصان نوآور، باعث تبلور و حفظ توانمندی‌های فکری و بروز خلاقیت به‌عنوان سرمایه‌های معنوی متخصصان داخلی خواهد شد. در این راستا می‌توان با تخصیص بودجه‌های تحقیق و توسعه‌ای به این گونه محصولات، از چنین ابداعاتی پشتیبانی نمود.

#### ۴-۲. بررسی چالش‌های ساختاری و مدیریتی<sup>۱</sup>

در جدول ۱۲ وضعیت شاخص‌های مالی گروه ایران خودرو در سال ۱۳۸۹ ارائه شده که حکایت از این دارد که شرکت اصلی و شرکت‌های تأمین‌کننده قطعات در این سال سودده بودند و حاشیه سود شرکت اصلی ایران خودرو حدود ۴ درصد و شرکت‌های ساپکو و ایساکو به ترتیب ۹ و ۸ درصد بوده است، هزینه‌های مالی حدود ۶/۸ درصد از فروش خالص شرکت اصلی ایران خودرو را به خود اختصاص داد که مقدار آن حدود ۶۶۹۹ میلیارد ریال می‌باشد.

۱. در این بخش از اطلاعات سایت کدال استفاده شده است و برخی از ارقام صورتهای مالی مندرج در این سایت به سختی قابل خواندن بوده است؛ لذا امکان اختلافات اندکی در برخی ارقام وجود دارد که در نتایج کلی به دست آمده، تأثیرگذار نخواهد بود.

## جدول ۱۲. وضعیت شاخص‌های مالی گروه ایران خودرو و شرکت‌های تابعه تأمین قطعات در سال ۱۳۸۹

(میلیون ریال)

عنوان	فروش خالص	سود ناخالص	سود (زیان) عملیاتی	هزینه مالی	سود (زیان) خالص
تلفیقی گروه ایران خودرو	۱۳۶,۸۷۵,۹۲۳	۲۸,۴۱۲,۵۱۶	۲۴,۸۵۲,۵۸۰	۱۲,۲۶۶,۲۴۱	۹,۵۸۰,۱۴۲
شرکت ایران خودرو	۹۸,۶۹۳,۹۷۱	۱۸,۱۰۱,۲۲۷	۱۳,۵۳۲,۶۲۵	۶,۶۹۹,۱۷۳	۴,۰۹۰,۴۵۸
شرکت سایکو	۷۰,۵۸۷,۷۳۸	۳,۶۰۰,۲۹۷	۲,۹۷۷,۶۶۵	۲,۲۸۶,۷۲۶	۶۵۳,۶۲۹
شرکت ایساکو	۶,۳۳۹,۴۵۸	۱,۳۴۳,۲۳۲	۷۳۵,۵۳۴	۱۳۶,۷۸۲	۵۱۸,۷۴۱

مأخذ: محاسبات تحقیق براساس صورت‌های مالی حسابرسی شده در سال‌های مختلف.

در جدول ۱۳ وضعیت شاخص‌های مالی گروه ایران خودرو در سال ۱۳۹۰ ارائه شده است. همانگونه که آمار و ارقام جدول زیر نشان می‌دهد؛ شرکت ایران خودرو و شرکت‌های تأمین‌کننده سایکو و ایساکو سودده بودند و حاشیه سود شرکت اصلی ایران خودرو در این سال حدود ۳ درصد می‌باشد. حاشیه سود شرکت‌های سایکو و ایساکو نیز به ترتیب ۰/۳ درصد و ۹/۵ درصد بوده است. هزینه‌های مالی شرکت ایران خودرو در سال ۱۳۹۰ حدود ۷/۷ درصد از کل فروش آن را تشکیل می‌دهد.

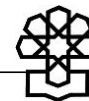
## جدول ۱۳. وضعیت شاخص‌های مالی گروه ایران خودرو و شرکت‌های تابعه تأمین قطعات در سال ۱۳۹۰

(میلیون ریال)

عنوان	فروش خالص	سود ناخالص	سود (زیان) عملیاتی	هزینه مالی	سود (زیان) خالص
تلفیقی گروه ایران خودرو	۱۲۶,۶۹۵,۶۶۸	۲۴,۱۹۲,۶۱۹	۱۹,۲۳۸,۷۷۴	۱۵,۶۰۹,۵۴۷	۴,۰۷۵,۴۰۹
شرکت ایران خودرو	۱۰۷,۴۲۰,۹۶۱	۱۵,۸۵۳,۰۰۵	۱۲,۹۴۵,۰۶۶	۸,۲۴۶,۹۵۷	۴۱۶,۴۲۱,۳
شرکت سایکو	۷۵,۷۹۲,۰۱۲	۳,۰۷۴,۹۶۴	۲,۶۳۱,۳۰۴	۲,۶۵۳,۹۱۶	۲۳۰,۸۱
شرکت ایساکو	۷,۳۰۸,۳۷۶	۱,۷۸۶,۶۷۰	۹۹,۵۸۷,۹	۱۰۶,۱۵۹	۶۹۹,۵۸۳

مأخذ: همان.

در جدول ۱۴ وضعیت شاخص‌های مالی گروه ایران خودرو در سال ۱۳۹۱ ارائه شده است. در سال ۱۳۹۱ شرکت اصلی ایران خودرو زیانده شد که مبلغ آن ۳۹۷۵ میلیارد ریال بود. این در حالی است که شرکت‌های تأمین‌کننده دارای سود خالص بودند و حاشیه سود ایساکو در مقایسه با سال ۱۳۹۰ به‌رغم زیانده شدن شرکت اصلی به حدود ۳ برابر افزایش یافت و به حدود ۲۱ درصد رسید. در سال ۱۳۹۱ هزینه‌های مالی شرکت اصلی ایران خودرو به‌رغم کاهش شدید در فروش در مقایسه با سال قبل با افزایش مواجه شد و به رقم ۹۷۵۵ میلیارد ریال رسید که سهم آن از گردش مالی نیز از ۷/۷ درصد در سال ۱۳۹۰ به حدود ۱۳/۸ درصد افزایش پیدا کرده است. بنابراین با عنایت به حجم بالای تسهیلات کوتاه‌مدت دریافتی در سال ۱۳۹۱ می‌توان نتیجه گرفت که هزینه‌های مالی عمدتاً به



هزینه‌های تولید همان سال ارتباط نداشته و به‌عبارت دیگر به تغییر در تولید و فروش ارتباط مستقیم ندارد.

#### جدول ۱۴. وضعیت شاخص‌های مالی گروه ایران خودرو و شرکت‌های تابعه تأمین قطعات در سال ۱۳۹۱

(میلیون ریال)

عنوان	فروش خالص	سود ناخالص	سود (زیان) عملیاتی	هزینه مالی	سود (زیان) خالص
تلفیقی گروه ایران خودرو	۸۳,۲۳۲,۱۲۵	۹,۲۴۳,۸۱۶	۳,۵۹۵,۷۰۵	۱۶,۸۴۶,۶۹۸	(۱۰,۲۷۳,۸۳۵)
شرکت ایران خودرو	۷۰,۵۶۸,۵۹۶	۳,۱۹۴,۷۳۲	۳,۲۴۹,۵۷۸	۹,۷۵۵,۲۶۱	(۳,۹۷۵,۷۷۸)
شرکت سایکو	۶۱,۴۴۲,۸۷۶	۲,۸۳۴,۲۱۳	۲,۸۸۰,۷۴۹	۲,۹۷۷,۵۶۴	۵,۱۰۲
شرکت ایساکو	۹,۴۰۱,۳۶۱	۲,۳۶۴,۱۰۵	۹۸۷,۷۳۷	۲۱۰,۴۰۰	۱,۹۸۵,۹۸۲

مأخذ: همان.

در سال ۱۳۹۲ به‌رغم زیانده بودن گروه ایران خودرو، شرکت اصلی ایران خودرو و شرکت‌های سایکو و ایساکو سودده بودند به‌گونه‌ای که حاشیه سود آنها به ترتیب ۱، ۰/۰۳ و ۱۳/۷ درصد می‌باشد. هزینه‌های مالی شرکت اصلی ایران خودرو در این سال به ۱۱۰۳۹ میلیارد ریال افزایش پیدا کرد که سهم آن در گردش مالی حدود ۱۳ درصد می‌باشد و هزینه‌های مالی شرکت‌های تأمین‌کننده در سال‌های مورد بررسی تقریباً ثابت و با تغییرات زیادی همراه نبوده است. به‌عبارت دیگر با کاهش تولید در سال‌های مورد بررسی عملاً هزینه‌های مالی نه تنها کاهش پیدا نکرد، بلکه با روند افزایشی همراه بوده است (جدول ۱۵).

#### جدول ۱۵. وضعیت شاخص‌های مالی گروه ایران خودرو و شرکت‌های تابعه تأمین قطعات در سال ۱۳۹۲

(میلیون ریال)

عنوان	فروش خالص	سود ناخالص	سود (زیان) عملیاتی	هزینه مالی	سود (زیان) خالص
تلفیقی گروه ایران خودرو	۱۱۲,۱۰۷,۵۸۲	۱۵,۹۰۹,۱۵۱	۲,۵۵۶,۷۵۱	۲۰,۸۴۴,۳۱۹	(۱۲,۷۹۳,۰۵۸)
شرکت ایران خودرو	۸۴,۷۲۶,۱۱۶	۹,۷۷۵,۰۴۷	۶,۹۶۲,۷۱۰	۱۱,۰۳۹,۱۳۲	۹۱۴,۷۴۹
شرکت سایکو	۷۳,۹۳۷,۶۸۷	۳,۶۹۵,۴۵۸	۲,۷۳۰,۸۰۱	۲,۹۷۰,۲۲۷	۲۴,۹۱۶
شرکت ایساکو	۱۰,۰۰۲,۰۲۷	۲,۸۳۳,۳۰۴	۱,۷۶۹,۸۳۳	۱۴۰,۳۲۸	۱,۳۶۹,۵۹۲

مأخذ: همان.

براساس ارقام جدول ۱۶ که وضعیت مالی گروه ایران خودرو در سال ۱۳۹۳ را نشان می‌دهد؛ میزان سود شرکت اصلی حدود ۶۰۲۳ میلیارد ریال بود که حاشیه سود حدود ۱ درصد را نشان می‌دهد و این شاخص در شرکت‌های سایکو و ایساکو به ترتیب ۴/۰ و ۳ درصد بوده است. هزینه‌های مالی شرکت اصلی ایران خودرو به بیش از ۱۱۴۲۹ میلیارد ریال رسید که سهم آن در فروش حدود ۶/۸ درصد می‌باشد.

## جدول ۱۶. وضعیت شاخص‌های مالی گروه ایران خودرو و شرکت‌های تابعه تأمین‌کننده در سال ۱۳۹۳

(میلیون ریال)

عنوان	فروش خالص	سود ناخالص	سود (زیان) عملیاتی	هزینه مالی	سود (زیان) خالص
تلفیقی گروه ایران خودرو	۲۱۶،۳۹۴،۴۸۷	۳۴،۸۶۱،۰۲۲	۱۷،۶۱۲،۸۴۶	۲۱،۲۳۳،۹۴۰	۱،۸۸۳،۷۸۵
شرکت ایران خودرو	۱۶۷،۴۵۳،۹۹۱	۲۴،۹۴۴،۰۰۶	۱۵،۷۰۰،۳۶۹	۱۱،۴۲۹،۷۲۱	۶،۰۲۲،۸۶۵
شرکت سایکو	۱۴۴،۱۶۹،۷۵۵	۴،۸۹۳،۵۲۵	۳،۶۳۴،۲۰۲	۳،۲۶۰،۸۰۶	۵۳۸،۷۹۲
شرکت ایساکو	۱۱۸،۰۵۸۶۰	۱،۹۹۱،۹۷۳	۲۸۸،۷۶۳	۱۵۲،۴۶۶	۳۶۲،۲۳۱

مأخذ: همان.

در جدول ۱۷ وضعیت سرمایه‌گذاری و تسهیلات دریافتی شرکت ایران خودرو طی دوره ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ نمایش داده شد. همانگونه که در جدول زیر نشان داده شد؛ عمده تسهیلات دریافتی از نوع کوتاه‌مدت بوده که ترجیحاً باید صرف هزینه‌های تولید همان سال گردد و با توجه به توازن ظاهری منابع ورودی و خروجی و تغییرات در مبلغ تسهیلات دریافتی، اما هزینه‌های مالی شرکت اصلی تقریباً صعودی بوده است که این امر مبین عدم توازن منابع در سال‌های قبل و حجم بالای معوقات و افزایش هزینه‌های دیرکرد می‌باشد.

## جدول ۱۷. وضعیت سرمایه‌گذاری و تسهیلات در شرکت ایران خودرو طی دوره ۱۳۸۹-۱۳۹۳

(میلیون ریال)

سال	سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت (سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌ها)	سرمایه‌گذاری بلندمدت	تسهیلات دریافتی کوتاه‌مدت	تسهیلات دریافتی بلندمدت
۱۳۸۹	(۸،۶۳۰،۰۸۴)	۷،۰۰۰	۲۲،۲۵۸،۱۶۵	۱،۲۷۰،۳۳۱
۱۳۹۰	(۹،۲۳۴،۶۲۳)	۷،۰۰۰	۳۷،۵۸۳،۵۴۷	۹۱۳،۵۸۲
۱۳۹۱	(۹،۶۰۱،۷۸۷)	۷،۰۰۰	۳۸،۷۶۰،۳۳۲	۷۸۲،۶۳۹
۱۳۹۲	-	۹،۶۳۲،۹۸۳	۲۹،۵۸۰،۵۸۶	۵،۰۸۵،۹۰۱
۱۳۹۳	-	۱۰،۹۶۹،۹۶۸	۳۱،۶۴۲،۰۰۷	۴،۲۸۰،۸۲۱

مأخذ: همان.

بنابراین همانگونه که در قسمت قبلی توضیح داده شد؛ هزینه‌های مالی تابعی از تولید نبوده و به‌رغم افت شدید تولید در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲، اما هزینه‌های تولید کماکان افزایشی بوده است. در جدول‌های ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱ و ۲۲ وضعیت شاخص‌های مالی گروه سایپا در سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ ارائه شده است.

در سال‌های مورد بررسی گروه سایپا تقریباً از وضعیت مشابه‌ای در مقایسه با گروه ایران خودرو برخوردار بوده است که این امر عمدتاً به رکود و کاهش شدید تولید در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ برمی‌گردد. میزان حاشیه سود شرکت اصلی سایپا در سال ۱۳۹۰ حدود ۹ درصد بود که این رقم برای شرکت‌های سازه‌گستر و سایپایدک به ترتیب ۳ و ۱/۲ درصد می‌باشد. در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲



شرکت اصلی سایپا با زیان مواجه شد و نکته قابل تأمل در زیانده شدن شرکت سازه‌گستر در سال ۱۳۹۲ می‌باشد که دلیل عمده آن افزایش شدید هزینه‌های سربار مشتمل بر هزینه‌های فروش، پرسنلی و اداری می‌باشد که این امر با توجه به ماهیت این شرکت به‌عنوان تأمین‌کننده قطعات مورد نیاز شرکت اصلی و متعارف بودن هزینه‌های اداری و پرسنلی جای تأمل دارد.

هزینه‌های مالی شرکت اصلی سایپا به‌رغم کاهش شدید تولید در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ همانند شرکت ایران خودرو با افزایش روبرو بوده و از حدود ۲۰۶۰ میلیارد ریال در سال ۱۳۸۹ به ۷۲۱۵ میلیارد ریال در سال ۱۳۹۲ و ۸۱۵۴ میلیارد ریال در سال ۱۳۹۳ افزایش یافته است. همچنین سهم هزینه‌های مالی شرکت اصلی سایپا از گردش مالی این شرکت در سال‌های ۱۳۸۹، ۱۳۹۰، ۱۳۹۱، ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ به ترتیب معادل ۴/۲، ۶/۲، ۱۸، ۱۹/۶ و ۱۱/۸ درصد بوده است.

#### جدول ۱۸. وضعیت شاخص‌های مالی گروه سایپا و شرکت‌های تابعه تأمین قطعات در سال ۱۳۸۹

(میلیون ریال)

عنوان	فروش خالص	سود ناخالص	سود (زیان) عملیاتی	هزینه مالی	سود (زیان) خالص
تلفیقی گروه سایپا	۸۱،۵۵۳،۶۷۳	۱۶،۵۴۸،۶۱۵	۱۲،۵۸۶،۹۴۸	۵،۹۸۲،۰۹۳	۶،۸۶۲،۸۷۱
شرکت سایپا	۴۸،۸۳۵،۰۳۶	۶،۶۷۴،۳۳۷	۵،۱۵۴،۸۶۴	۲،۰۶۰،۵۶۹	۳،۶۰۸،۰۳۱
شرکت سازه‌گستر	۲۶،۰۰۸،۵۱۰	۷۲۹،۴۳۲	۵۵۱،۱۰۰	۵۰۴،۴۳۸	۷۸،۵۳۴
شرکت سایپایدک	۳،۶۰۰،۴۵۲	۶۶۸،۹۹۹	۶۶،۲۶۷	۵۱،۴۸۹	۹۳،۲۴۳

مأخذ: همان.

#### جدول ۱۹. وضعیت شاخص‌های مالی گروه سایپا و شرکت‌های تابعه تأمین قطعات در سال ۱۳۹۰

(میلیون ریال)

عنوان	فروش خالص	سود ناخالص	سود (زیان) عملیاتی	هزینه مالی	سود (زیان) خالص
تلفیقی گروه سایپا	۱۰۴،۷۷۶،۴۷۶	۱۶،۹۳۸،۹۱۶	۱۰،۶۱۴،۰۵۳	۹،۲۴۹،۰۶۰	۳،۸۷۰،۲۰۴
شرکت سایپا	۵۴،۲۱۹،۲۴۷	۵،۹۲۲،۵۲۰	۶،۳۳۷،۸۴۲	۳،۳۴۱،۷۰۹	۵،۰۴۲،۱۹۳
شرکت سازه‌گستر	۳۲،۰۱۴،۲۳۸	۱۰،۲۸،۴۸۳	۸۳۵،۱۷۳	۸۰۹،۳۵۴	۸۹،۱۳۶
شرکت سایپایدک	۴،۷۱۴،۳۷۰	۷۸۱،۶۷۸	۹۹،۹۷۷	۱۰۳،۰۳۸	۵۸،۱۹۳

مأخذ: همان.

#### جدول ۲۰. وضعیت شاخص‌های مالی گروه سایپا و شرکت‌های تابعه تأمین قطعات در سال ۱۳۹۱

(میلیون ریال)

عنوان	فروش خالص	سود ناخالص	سود (زیان) عملیاتی	هزینه مالی	سود (زیان) خالص
تلفیقی گروه سایپا	۷۳،۳۷۰،۷۱۲	۸،۵۰۵،۹۷۶	۲،۸۲۶،۵۲۹	۱۳،۱۵۱،۵۰۶	-۷،۸۴۷،۹۷۸
شرکت سایپا	۲۸،۵۵۵،۵۹۸	۲،۰۳۳،۹۶۵	۳،۶۰۰،۲۶۷	۵،۱۶۲،۳۴۱	-۷،۲۰۴،۹۷۶
شرکت سازه‌گستر	۲۲،۰۱۶،۶۵۶	۱،۴۶۳،۱۴۲	۱،۲۴۸،۳۲۸	۱،۲۷۱،۴۶۳	۳۸،۱۹۶
شرکت سایپایدک	۶،۲۰۲،۲۰۵	۱،۳۰۸،۶۷۵	۴۷۸،۰۰۰	۱۸۳،۶۲۲	۵۹۶،۸۹۵

مأخذ: همان.

**جدول ۲۱. وضعیت شاخص‌های مالی گروه سایپا و شرکت‌های تابعه تأمین قطعات در سال ۱۳۹۲**

(میلیون ریال)

عنوان	فروش خالص	سود (زیان) ناخالص	سود (زیان) عملیاتی	هزینه مالی	سود (زیان) خالص
تلفیقی گروه سایپا	۷۸,۳۹۹,۷۹۵	۸,۴۹۱,۶۲۹	۱,۲۶۰,۲۱۸	۱۶,۸۷۶,۸۱۰	(۱۳,۱۶۸,۳۰۲)
شرکت سایپا	۳۶,۷۵۸,۱۷۸	۲,۶۰۳,۵۵۶	۱,۳۷۹,۵۴۱	۷,۲۱۵,۴۷۷	(۴,۵۵۵,۱۵۸)
شرکت سازه‌گستر	۲۷,۰۶۹,۹۵۵	۱,۱۷۳,۶۷۸	۱,۳۹۰,۶۹۹	۱,۲۹۱,۵۷۳	(۲,۶۳۲,۶۲۰)
شرکت سایپادک	۷,۱۲۹,۱۹۱	۱,۲۶۴,۴۱۰	۲۴۰,۷۲۵	۴۳۴,۳۹۹	۱۴۸,۶۶۵

مأخذ: همان.

**جدول ۲۲. وضعیت شاخص‌های مالی گروه سایپا و شرکت‌های تابعه تأمین قطعات در سال ۱۳۹۳**

(میلیون ریال)

عنوان	فروش خالص	سود ناخالص	سود (زیان) عملیاتی	هزینه مالی	سود (زیان) خالص
تلفیقی گروه سایپا	۱۲۲,۹۷۵,۸۰۷	۱۷,۳۷۷,۱۷۰	۵,۰۴۵,۳۷۵	۱۸,۹۱۰,۶۹۸	(۱۰,۱۰۵,۹۶۹)
شرکت سایپا	۶۹,۲۳۳,۲۷۹	۱۱,۶۲۲,۵۱۵	۷,۵۷۶,۶۹۳	۸,۱۵۴,۳۸۷	۲۲۵,۶۰۷
شرکت سازه‌گستر	۷,۷۴۸,۴۷۳	۱,۷۹۱,۴۱۲	۵۶۳,۵۷۰	۸۳۱,۸۵۳	۱۰۸,۰۵۷
شرکت سایپادک	۴۰,۰۲۷,۷۷۳	(۱,۵۸۱,۹۶۵)	(۱,۸۴۴,۳۸۲)	۱,۲۸۰,۵۳۵	(۳,۰۰۰,۸۲۶)

مأخذ: همان.

در جدول ۲۳ وضعیت سرمایه‌گذاری و تسهیلات دریافتی شرکت اصلی سایپا در دوره ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ ارائه شده است. براساس ارقام جدول زیر بین منابع ورودی و خروجی شرکت سایپا توازن مناسبی دیده نمی‌شود به‌گونه‌ای که عمده تسهیلات دریافتی این شرکت از نوع کوتاه‌مدت بوده و در مقابل عمده سرمایه‌گذاری‌های آن از نوع بلندمدت می‌باشد که این امر می‌تواند موجبات افزایش مشکلات مالی این شرکت و به‌خصوص افزایش هزینه‌های مالی و در نتیجه زیانده شدن شرکت اصلی سایپا را فراهم سازد. نسبت سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت شرکت سایپا به تسهیلات دریافتی بلندمدت به‌طور متوسط حدود ۱۵ بوده است. به‌عبارت دیگر به‌ازای هریک واحد تسهیلات دریافتی بلندمدت، معادل ۱۵ واحد سرمایه‌گذاری بلندمدت انجام شده است.

**جدول ۲۳. وضعیت سرمایه‌گذاری و تسهیلات در شرکت سایپا طی دوره ۱۳۸۹-۱۳۹۳**

(میلیون ریال)

سال	سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت	سرمایه‌گذاری بلندمدت	تسهیلات دریافتی کوتاه‌مدت	تسهیلات دریافتی بلندمدت
۱۳۸۹	۱,۴۸۲,۲۱۲	۲۳,۸۱۱,۰۳۴	۱۲,۷۳۹,۵۶۹	۱,۴۷۰,۵۷۶
۱۳۹۰	-	۲۶,۰۵۷,۵۲۰	۱۶,۶۶۹,۲۹۱	۱,۷۷۰,۶۵۳
۱۳۹۱	۱,۰۷۸,۵۸۸	۲۵,۹۱۲,۰۴۱	۲۱,۸۴۵,۰۹۴	۱,۵۴۹,۸۷۵
۱۳۹۲	۱,۰۲۹,۲۰۱	۲۵,۱۸۸,۲۴۸	۲۱,۷۳۵,۲۶۴	-
۱۳۹۳	۱,۰۰۰,۰۰۰	۲۴,۴۹۴,۸۰۱	۲۰,۶۱۲,۱۸۴	۱,۲۱۲,۴۸۲

مأخذ: همان.



حاشیه سود ناخالص، کارآیی سیاست قیمتگذاری و کارآیی تولید (کنترل مناسب هزینه یا بهای تمام شده) را منعکس می‌کند. اگر حاشیه سود ناخالص به دلیل افزایش قیمت محصولات شرکت افزایش یابد ممکن است قدرت رقابت‌پذیری محصولات شرکت را کاهش دهد و باعث کاهش میزان فروش گردد.

همانگونه که ارقام جدول ۲۴ نشان می‌دهند، حاشیه سود ناخالص شرکت ایران خودرو به خصوص در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ از وضعیت مناسبی برخوردار نبوده است که دلیل اصلی آن هم رکود حاکم بر تولید، افت شدید در میزان تولید و افزایش در قیمت تمام شده می‌باشد. مقایسه حاشیه سود ناخالص شرکت ایران خودرو با شرکت ایساکو نشان می‌دهد که روند حاشیه سود ناخالص شرکت‌های تابعه تحت تأثیر روند شرکت اصلی نبوده و برخلاف افت شدید حاشیه سود ناخالص در شرکت ایران خودرو در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲، شرکت ایساکو در این سال‌ها از وضعیت بهتری در مقایسه با سال‌های قبل برخوردار شده است.

حاشیه سود ناخالص در شرکت سایکو طی سال‌های اخیر از وضعیت ثابت و حدود ۱۵ درصد برخوردار بوده است.

**جدول ۲۴. نسبت سود ناخالص به فروش یا درصد حاشیه سود ناخالص شرکت ایران خودرو و شرکت‌های تابعه تأمین قطعات طی دوره ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳**

(درصد)

عنوان	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳
شرکت ایران خودرو	۱۸/۳	۱۴/۷	۴/۵	۱۱/۵	۱۴/۹
شرکت سایکو	۵/۱	۴/۰	۴/۶	۵/۰	۳/۴
شرکت ایساکو	۲۱/۲	۲۴/۴	۲۵/۱	۲۸/۶	۱۶/۹

مأخذ: همان.

همانگونه که در جدول ۲۵ نشان داده می‌شود حاشیه سود خالص به‌عنوان معیار اصلی سوددهی شرکت‌ها نشان می‌دهد که میزان سوددهی شرکت ایران خودرو در دوره مورد بررسی کمتر از ۵ درصد بوده است و در سال ۱۳۹۱ منفی شد و در سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ نیز حدود ۱ درصد بوده است. شرکت ایساکو در سال ۱۳۹۱ که شرکت اصلی ایران خودرو با حاشیه سود منفی مواجه بوده، از بالاترین میزان حاشیه سود یعنی ۲۱ درصد در طول ۵ سال اخیر برخوردار بوده است.

## جدول ۲۵. حاشیه سود خالص شرکت ایران خودرو و شرکت‌های تابعه تأمین قطعات

(درصد)

طی دوره ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳

عنوان	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳
شرکت ایران خودرو	۴/۱	۳/۹	-۵/۶	۱/۱	۱
شرکت ساپکو	۰/۹	۰/۰۳	۰/۰۰۸	۰/۰۳	۰/۴
شرکت ایساکو	۸/۲	۹/۵	۲۱/۱	۱۳/۷	۳

مأخذ: همان.

در جدول ۲۶ میزان درصد اضافه شده بر قیمت تمام شده در شرکت ایران خودرو و شرکت‌های تابعه تأمین قطعات طی دوره ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ برآورد شده است.

## جدول ۲۶. نسبت سود ناخالص به قیمت تمام شده یا درصد اضافه بر قیمت تمام شده (Cost Plus)

در شرکت ایران خودرو و شرکت‌های تابعه تأمین قطعات طی دوره ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳

(درصد)

عنوان	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳
شرکت ایران خودرو	۲۲/۵	۱۷/۳	۴/۷	۱۳	۱۷/۵
شرکت ساپکو	۵/۴	۴/۲	۴/۸	۵/۳	۳/۵
شرکت ایساکو	۲۷	۳۲/۳	۳۳/۶	۴۰	۲۰/۳

مأخذ: محاسبات تحقیق.

همانگونه که ارقام جدول ۲۶ نشان می‌دهد، شرکت ایساکو در سال‌های مورد بررسی به‌خصوص سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ که شرکت اصلی ایران خودرو با افت شدید در تولید و زیانده شدن مواجه شده بود به ترتیب با افزایش ۳۳/۶ و ۴۰ درصد به قیمت تمام شده قطعات خریداری شده و تحویل آن به شرکت ایران خودرو، بیشترین بهره را از وضعیت رو به ضعف شرکت اصلی نصیب خود کرده است. به‌عبارت دیگر در سال ۱۳۹۲ زمانی که شرکت اصلی ایران خودرو موجود میانگین حدود ۱۳ درصد بر قیمت تمام شده خود اضافه کرد و خودرو را به مشتریان تحویل می‌داد در مقابل شرکت ایساکو به‌طور میانگین حدود ۴۰ درصد اضافه بر قیمت تمام شده قطعات خریداری شده، از شرکت اصلی دریافت کرده است. بنابراین رفتار شرکت ایساکو در تعامل با شرکت مادر و اصلی ایران خودرو کاملاً برپایه تحمیل فشار و کسب منافع حداکثری بدون رعایت ملاحظات تولید می‌باشد و به نوعی تداعی‌کننده انتقال عمومی سود از شرکت اصلی به شرکت‌های فرعی و ایجاد رانت است که نصیب شرکت‌های تابعه فرعی می‌شود. این درحالی است که با اصلاح ساختار و فرآیندها در شرکت‌های خودروساز و حذف این شرکت‌های فرعی و انتقال وظایف و کارکرد و تجمیع آنها در معاونت‌های فروش، این سود بزرگ به شرکت اصلی ایران خودرو و نصیب سهامداران این شرکت تولیدی خواهد شد و چه‌بسا که از زیانده شدن این شرکت جلوگیری خواهد شد.



در جدول ۲۷ نسبت هزینه‌های مالی به فروش در شرکت ایران خودرو و شرکت‌های تابعه طی دوره ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ ارائه شده است.

جدول ۲۷. نسبت هزینه‌های مالی به فروش در شرکت ایران خودرو و شرکت‌های تابعه تأمین قطعات طی دوره ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ (درصد)

عنوان	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳
شرکت ایران خودرو	۶/۸	۷/۷	۱۳/۸	۱۳	۶/۸
شرکت سایکو	۳/۲	۳/۵	۴/۸	۴	۲/۳
شرکت ایساکو	۲/۱	۱/۴	۲/۲	۱/۴	۱/۳

مأخذ: همان.

هزینه‌های مالی شرکت ایران خودرو طی دوره مورد بررسی دارای روند افزایشی بود و در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ به بیش از ۱۳ درصد از فروش رسید که این امر بیشتر ناشی از تسهیلات دریافتی و جریمه‌های تأخیر اقساط سررسید شده بوده است. این درحالی است که این نسبت در شرکت‌های ایساکو و سایکو در دامنه‌ای مشخص و کمتر از ۵ درصد قرار دارد.

در جداول ۲۸ و ۲۹، درصد حاشیه سود ناخالص و خالص شرکت سایپا و شرکت‌های تابعه تأمین قطعات در دوره ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ برآورد شده است. همانگونه که ارقام این جداول نشان می‌دهند؛ با افزایش یا کاهش در حاشیه سود شرکت اصلی سایپا، شرکت‌های سازه‌گستر و تا حدی سایپادک نیز تحت تأثیر قرار می‌گیرد و با منفی شدن حاشیه سود خالص شرکت سایپا در سال ۱۳۹۲، حاشیه سود خالص شرکت سازه‌گستر نیز منفی شد. حاشیه سود شرکت سایپادک نیز تنزل یافت و در سال ۱۳۹۳ نیز حتی منفی شد که بیانگر زیانده شدن این شرکت در سال ۱۳۹۳ می‌باشد.

جدول ۲۸. نسبت سود ناخالص به فروش یا درصد حاشیه سود ناخالص شرکت سایپا و شرکت‌های تابعه تأمین قطعات طی دوره ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ (درصد)

عنوان	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳
شرکت سایپا	۱۳/۷	۱۰/۹	۷/۱	۷	۱۶/۸
شرکت سازه‌گستر	۲/۸	۵/۱	۶/۶	۴/۳	۲۳/۱
شرکت سایپادک	۱۸/۶	۱۶/۶	۲۱/۱	۱۷/۷	-۴

مأخذ: همان.

## جدول ۲۹. حاشیه سود خالص شرکت سایپا و شرکت‌های تابعه

تأمین قطعات طی دوره ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ (درصد)

عنوان	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳
شرکت سایپا	۷/۴	۹/۳	-۲۵/۲	-۱۲/۴	۰/۳
شرکت سازه‌گستر	۰/۳	۰/۴	۰/۲	-۹/۷	۱/۴
شرکت سایپادک	۲/۶	۱/۲	۹/۶	۲	-۷/۵

مأخذ: همان.

در جدول ۳۰ میزان درصد اضافه بر قیمت تمام شده یا درصد Costplus در شرکت سایپا و شرکت‌های تابعه تأمین قطعات در دوره ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ ارائه شده است. همانگونه که ارقام این جدول نشان می‌دهند درصد اضافه بر قیمت تمام شده در شرکت سازه‌گستر در دوره مورد بررسی به‌استثنای سال ۱۳۹۳، عمدتاً کمتر از شرکت اصلی سایپا بوده و در شرکت سایپادک نیز درصد اضافه بر قیمت تمام شده در مقایسه با شرکت اصلی سایپا تقریباً محدود بوده و در سال ۱۳۹۳ حتی منفی بوده است.

## جدول ۳۰. نسبت سود ناخالص به قیمت تمام شده یا درصد اضافه بر قیمت تمام شده

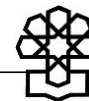
Cost Plus) در شرکت سایپا و شرکت‌های تابعه تأمین قطعات طی دوره ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳

(درصد)

عنوان	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳
شرکت سایپا	۱۲	۹/۸	۶/۶	۶/۶	۱۴/۴
شرکت سازه‌گستر	۲/۷	۴/۹	۰/۶	۴/۲	۱۸/۸
شرکت سایپادک	۱۵/۷	۱۴/۲	۱۷/۴	۱۵/۱	-۳/۸

مأخذ: همان.

همانگونه که در جدول ۳۱ نشان داده می‌شود سهم هزینه‌های مالی در فروش شرکت سایپا در سال‌های اخیر دارای روند افزایشی بوده است و از حدود ۴/۲ درصد در سال ۱۳۸۹ به ۱۸/۱ درصد در سال ۱۳۹۱ و ۱۹/۶ درصد در سال ۱۳۹۲ افزایش یافته است. به‌عبارت دیگر در سال‌های زیانده شدن شرکت سایپا در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲، هزینه‌های مالی شرکت سایپا به شدت افزایش یافته که با نگاهی به مقادیر مطلق هزینه‌های مالی این نکته قابل مشاهده است به‌گونه‌ای که هزینه‌های مالی شرکت سایپا از حدود ۲۰۶۰ میلیارد ریال در سال ۱۳۸۹ به رقم ۷۲۱۵ میلیارد ریال و ۸۱۵۴ میلیارد ریال به ترتیب در سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ افزایش پیدا کرد.



جدول ۳۱. نسبت هزینه‌های مالی به فروش در شرکت سایپا و شرکت‌های  
تابعه تأمین قطعات طی دوره ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳

(درصد)

عنوان	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳
شرکت سایپا	۴/۲	۶/۲	۱۸/۱	۱۹/۶	۱۱/۸
شرکت سازه‌گستر	۱/۹	۴	۵/۸	۴/۸	۱۰/۷
شرکت سایپادک	۱/۴	۲/۲	۳	۶/۱	۳/۲

مأخذ: همان.

## ۲-۵. بازنگری قوانین بازدارنده در صنایع خودرو

سیاست‌های تجاری، به مجموعه‌ای از سیاست‌های تأثیرگذار بر فعالیتهای تجاری واحدهای اقتصادی هر کشور گفته می‌شود که شامل دو دسته ابزار بازاری (تعرفه‌ها، مالیات بر واردات و صادرات) و غیربازاری (ممنوعیت‌ها و کنترل‌های فیزیکی و مقداری) است. این سیاست‌ها، دارای اهمیت زیادی در کارکرد، هدف‌ها و راهبردهای توسعه صنایع می‌باشند و وجه غالب آنها، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، حمایتی می‌باشد. نرخ حمایت مؤثر، متداول‌ترین شاخص کمی برای اندازه‌گیری میزان حمایت‌های تعرفه‌ای به‌شمار می‌آید. این سیاست‌ها، در کشورهای در حال توسعه، براساس نظریه صنایع نوپا با حمایت‌های شدید آغاز می‌شوند و دارای یک روند نزولی طی سال‌های حیات صنعت مورد حمایت می‌باشند. سپس طی یک زمانبندی و برنامه مشخص، به آزادسازی و قطع حمایت ختم می‌شوند.

بنابراین آنچه درخصوص سیاست‌های حمایتی مهم است، مسئله میزان حمایت یا طول دوره حمایت است به‌طوری که اگر این رهیافت در زمان مناسب و براساس یک برنامه مدون و منسجم اتخاذ شود قادر بر پیشبرد هدف‌های توسعه صنعتی کشورهای در حال توسعه خواهد بود. چنانچه حتی بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته نیز هم‌اکنون در بخش‌هایی که قادر به رقابت نیستند از حمایت‌های مختلفی به‌منظور جلوگیری از حضور رقیبان در بازار داخلی استفاده می‌کنند (حمایت آمریکا از صنایع خودروسازی در مقابل صنایع خودرو سواری ژاپن). اما آنچه باعث عدم موفقیت آن در بسیاری از کشورهای در حال توسعه شده است حمایت‌های فراوان بدون برنامه، عدم توجه به هماهنگی و سازگاری سیاست‌های پولی و مالی کشور با سیاست‌های تجاری و در بسیاری موارد سوءمدیریت سیاسی و اقتصادی بوده است.

با توجه به اینکه صنعت خودروسازی در ایران از ابتدای تأسیس تاکنون، از حمایت‌های شدید و جدی دولت برخوردار بوده، حذف ناگهانی این حمایت‌ها از جمله تعرفه‌های واردات خودرو نمی‌تواند به یکباره موجب پیشرفت صنعت خودرو در ایران شود و این امر تنها موجب افزایش بحران در شرایط فعلی خواهد شد. بنابراین آنچه موجب تقویت و پیشرفت صنعت خودرو می‌شود، عدم مداخله دولت در

این صنعت و اتخاذ رویکردهای حمایتی منسجم تحت یک برنامه مدون و مشخص است به گونه‌ای که برنامه کاهش تعرفه‌ها به شکل نزولی و با شیب مناسب طراحی گردد و سپس طی یک برنامه زمانبندی شده حذف گردد و در نهایت به رقابتی شدن بازار خودرو منجر شود.

### فصل سوم - مطالعه تطبیقی استراتژی کشورهای و برندهای معتبر خودروسازی جهان

#### ۱-۳. بررسی روند تحولات صنعت خودرو در جهان

روند تکاملی صنعت خودرو در جهان نشان می‌دهد که از سال ۱۸۹۶ تاکنون تحولات رو به پیشرفت و به هم تنیده‌ای تداوم پیدا کرده و این روند تکاملی در راستای کسب درآمد و سهم بیشتر بازار جهانی بوده است. در ابتدای سیر تکامل صنعت خودرو؛ تمامی فعالیت‌های زنجیره ارزش (Value-Chain) از تأمین مواد اولیه تا خدمات پس از فروش توسط خود خودروساز صورت می‌گرفته است تا اینکه در اواخر دهه ۱۹۴۰ و اوایل دهه ۱۹۵۰ میلادی، برون‌سپاری فعالیت‌های تأمین قطعات و خدمات شروع و تحولات جدید در زنجیره تأمین شکل گرفت.

در دهه ۱۹۹۰ میلادی به دنبال قوت گرفتن بحث آزادسازی تجارت جهانی، کاهش تعرفه‌های گمرکی و حذف موانع غیرتعرفه‌ای، بازار جهانی خودرو شدیداً رقابتی شد و روند ادغام خودروسازان و قطعه‌سازان و شکل‌گیری تأمین‌کنندگان رده‌های اول تا سوم و تأمین‌کنندگان بزرگ جهانی (Mega-Supplier) شروع شد. در دهه ۲۰۰۰ میلادی عمده تحولات در صنعت خودروی جهان، معطوف به شکل‌گیری قدرت‌های نوظهور در عرصه تولید خودرو با عنوان کشورهای گروه بریکس<sup>۱</sup> (BRICs) و توسعه سرمایه‌گذاری‌های خارجی توسط برندهای معروف خودروسازی و قطعه‌سازی می‌باشد.

به‌منظور شناسایی بهتر دوره‌های تکاملی صنعت خودرو در جهان خلاصه این روند در زیر آمده است:

● سال ۱۸۹۶ میلادی: سرآغاز تولید انبوه خودرو؛ راه‌اندازی دو خط ابتدایی در اروپا و آمریکا.

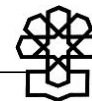
● سال ۱۹۱۳ میلادی:

- ابداع خط بسته کاری متحرک (مونتاژ) توسط شرکت فورد و تولید ۲۵۰ هزار دستگاه خودرو

مدل تی (T).

- انجام کلیه فعالیت‌های زنجیره ارزش از تأمین مواد اولیه تا خدمات پس از فروش توسط

۱. نام گروهی به رهبری قدرت‌های اقتصادی نوظهور است که از به هم پیوستن حروف اول نام انگلیسی کشورهای عضو شامل برزیل، روسیه، هند و آفریقای جنوبی تشکیل شده است. در ابتدا نام این گروه بریک (Bric) بود که پس از پیوستن آفریقای جنوبی به بریکس تغییر نام یافت. اگرچه اعضای گروه بریکس همگی به غیر از روسیه در رده کشورهای درحال توسعه یا اقتصادهای درحال ظهور هستند، اما عموماً به واسطه اقتصادهایی با رشد پرشتاب و فراگیر و همچنین نفوذ تأثیرگذار بر امور جهانی و منطقه‌ای از دیگر کشورها متمایز می‌شوند. بریکس نمایانگر نیمی از جمعیت جهان است و حدود ۲۸ درصد قدرت اقتصادی دنیا را در اختیار دارد. در سال ۲۰۱۲ میزان اسمی تولید ناخالص داخلی این گروه ۱۳۶۰۰ میلیارد دلار آمریکا بوده است.



خودروساز.

● سال ۱۹۴۵ میلادی: آغاز برون‌سپاری (Out – Source) فعالیت‌های تأمین و خدمات در راستای ارتقای رقابت‌پذیری.

● سال ۱۹۵۰ میلادی: آغاز شکل‌گیری تحولات جدید در زنجیره تأمین و افزایش تعداد تأمین‌کنندگان (تغییر تعداد تأمین‌کنندگان مورد به ۶۰۰۰ شرکت).

● دهه ۱۹۹۰ میلادی:

- آزادسازی تجارت جهانی به صورت کاهش تعرفه‌های گمرکی و حذف محدودیت‌های غیرتعرفه‌ای.

- شکل‌گیری فضای بسیار رقابتی بازار جهانی خودرو در نتیجه اضافه ظرفیت (حدود ۲۵ میلیون دستگاه).

- جهانی شدن صنعت خودرو و شکل‌گیری روندهای ادغام خودروسازان (Merge) و به تبع آن قطعه‌سازان.

- چندملیتی شدن شرکت‌های خودروساز و قطعه‌ساز.

- تأمین جهانی (Global Sourcing) و شکل‌گیری تأمین‌کنندگان رده‌های اول، دوم و سوم (Tierها) و تأمین‌کنندگان بزرگ مقیاس مگاساپلایر (Tier 0.5).

● دهه ۲۰۰۰ میلادی:

- توسعه و انتقال تولید خودرو به اقتصادهای در حال توسعه و نوظهور (کشورهای گروه بریکس شامل برزیل، روسیه، چین، هند و آفریقای جنوبی) با هدف اقتصادی‌تر شدن تولید.

- توسعه سرمایه‌گذاری خارجی توسط خودروسازان و الزام قطعه‌سازان به تبعیت از این سیاست خودروسازان.

بنابراین همانگونه که در مبحث قبلی توضیح داده شد؛ سیر تحول زنجیره ارزش در صنعت خودروی جهان طی دهه‌های مختلف تغییر پیدا کرد و نقش خودروساز در فرآیندهای مختلف تأمین‌کننده مواد اولیه، قطعات، تأمین مدول‌ها، مونتاژ خودرو، مدیریت نشان (برند)، فروش و توزیع و خدمات پس از فروش دچار تحولات اساسی شد. برای مثال در دهه ۱۹۳۰ به‌استثنای خدمات پس از فروش، کلیه فرآیندهای فوق‌الذکر را خودروساز به تنهایی انجام می‌داد، اما در دهه ۱۹۷۰، تأمین مواد اولیه و تأمین قطعات به شبکه تأمین‌کنندگان رده‌های اول تا سوم و مدیریت نشان (برند)، فروش و توزیع و خدمات پس از فروش نیز به عاملین فروش و توزیع واگذار شد و خودروساز فقط در بخش تأمین مدول‌ها و مونتاژ خودرو فعالیت می‌کرد.

از دهه ۱۹۹۰ تاکنون روزبه‌روز بر نقش تأمین‌کنندگان (Tier) ها<sup>۱</sup> افزوده و به همان نسبت از سهم عاملین فروش و توزیع کاسته شد به گونه‌ای که در سال‌های اخیر، خودروسازان بیشتر مدیریت نشان (برند)، بازاریابی و فروش و توزیع را انجام می‌دهند و کلیه فعالیت‌ها از تأمین مواد اولیه تا مونتاژ خودرو به شبکه تأمین‌کنندگان واگذار می‌شود.

**با نگاهی به تحولات صنعت خودرو در کشورهای توسعه‌یافته می‌توان دریافت که عمده تحولات در این کشورها عبارتند از:**

- شکل‌گیری زنجیره تأمین منتخب خودروسازان از طریق شناسایی، ارزیابی، انتخاب، به‌کارگیری و پرورش.

- حرکت یکپارچه صنعت خودروی جهان به سمت استفاده از پلتفرم‌های مشترک مقیاس جهانی.

- شکل‌گیری شبکه‌های تأمین جهانی (Tier 0.5, Tier 1, Tier 2, Tier3).

- تأمین جهانی براساس معیار انتخاب جمع هزینه‌های تأمین در محل مصرف (Landed Cost).

- تولید جهانی براساس شرایط محیطی؛ منابع در دسترس براساس بازارهای موجود و بالقوه.

- روند فزاینده ادغام و تصاحب (M&A)<sup>۲</sup> خودروسازان و قطعه‌سازان با هدف ارتقای رقابت‌پذیری.

- تغییر استراتژی‌های تولید و فروش خودروسازان بزرگ جهانی و حرکت به سوی بازارهای نوظهور.

- اتصال صنعت خودرو و قطعه‌سازی بومی به بازیگران جهانی صنعت خودرو.

به‌روز کردن تکنولوژی‌های تولید و توسعه مصرف سوخت‌های غیرفسیلی و افزایش راندمان و

کارایی خودرو با کاهش سوخت.

در بخش استفاده از پلتفرم مشترک پیش‌بینی می‌شود که در سال ۲۰۲۰، ۱۰ پلتفرم اول مقیاس

جهانی به ترتیب به شرکت‌های فولکس واگن (برند گلف)، تویوتا (برند کمری و کرولا)، هیوندای (برند

النترا)، مزدا ۳ (برند کروز و آترا)، هیوندای (برند اکسنت و ورنای)، رنو - نیسان (برند سنترال و سلیو)، پژو

- ستیروئن (برند ۳۰۸ و سی ۴)، فورد (برند فوکوس) و فیات (برند پالیو و پانتو) و اختصاص خواهد

داشت که از ۲ تا ۶ میلیون دستگاه تولید خواهند کرد. لازم به ذکر است که صرفه‌جویی و پرهیز از

هزینه‌های هنگفت طراحی و تولید پلتفرم جدید عامل اصلی حرکت یکپارچه صنعت خودروی جهان به

سمت استفاده از پلتفرم مشترک مقیاس جهانی می‌باشد و سهم پلتفرم‌های جهانی در خودروهای

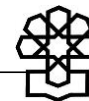
سبک در سال ۲۰۱۲ حدود ۶۵ درصد بوده و پیش‌بینی می‌شود که در سال ۲۰۱۹ این سهم به ۷۴

درصد برسد.

۱. Tiered Supplier Network: شبکه تأمین‌کنندگان در تولید ناب.

در گذشته شبکه تأمین‌کنندگان در صنایع به‌صورت نظام‌مند نبود، اما شبکه تأمین‌کنندگان در صنایع امروزی به‌صورت زنجیری است که هر رده از این زنجیره را Tier می‌نامند.

2. Merge and Acquisitions



### ۳-۲. مطالعه تطبیقی استراتژی برندهای معتبر خودروسازی

در جداول ۳۲ و ۳۳ ترکیب تولید برندهای معتبر خودروسازی جهان در سال‌های ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳ نشان داده شده است. همانگونه که در آمار و ارقام سال‌های ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳ مشاهده می‌شود، شرکت‌های تویوتا، جنرال موتورز، فولکس واگن، هیوندا و فورد جزو پنج برند اول خودروسازی جهان هستند که هر یک بیش از پنج میلیون دستگاه خودرو تولید می‌کنند. رویکرد اصلی برندهای معتبر خودروسازی جهان عمدتاً تمرکز بر تولید خودروهای سواری است و به‌استثنای شرکت‌های جنرال موتورز، فورد، تویوتا، کرایسلر و فیات که علاوه بر تمرکز اصلی روی خودروهای سواری، بخش زیادی از ظرفیت خود را به خودروهای تجاری سبک اختصاص داده‌اند برای مثال سهم خودروهای تجاری سبک در شرکت‌های فیات، فورد، جنرال موتورز و تویوتا در سال ۲۰۱۳ به ترتیب ۵۰، ۴۴، ۳۰ و ۱۴ درصد بوده است. در بخش تجاری سنگین نیز شرکت‌های دایملر، تویوتا، فولکس واگن و فیات عمدتاً فعال هستند که این امر در بخش تولید اتوبوس سنگین نیز تقریباً صادق است.

جدول ۳۲. ترکیب تولید برندهای معتبر خودروسازی جهان در سال ۲۰۱۲

ردیف	برند	کل تولید خودرو	خودرو سواری	خودرو تجاری سبک	خودرو تجاری سنگین	اتوبوس سنگین
۱	تویوتا	۱۰,۱۰۴,۴۲۴	۸,۳۸۱,۹۶۸	۱,۴۴۸,۱۰۷	۲۶۸,۳۷۷	۵,۹۷۲
۲	جنرال موتور	۹,۲۸۵,۴۲۵	۶,۶۰۸,۵۶۷	۲,۶۵۸,۶۱۲	۷,۵۵۸	۱۰,۶۸۸
۳	فولکس واگن	۹,۲۵۴,۷۴۲	۸,۵۷۶,۹۶۴	۴۸۶,۵۴۴	۱۶۹,۰۶۴	۲۲,۱۷۰
۴	هیوندا	۷,۱۲۶,۴۱۳	۶,۷۶۱,۰۷۴	۲۷۹,۵۷۹	۷۰,۲۹۰	۱۵,۴۷۰
۵	فورد	۵,۵۹۵,۴۸۳	۳,۱۲۳,۳۴۰	۲,۳۹۴,۲۲۱	۷۷,۹۲۲	
۶	نیسان	۴,۸۸۹,۳۷۹	۳,۸۳۰,۹۵۴	۱,۰۲۲,۹۷۴	۳۵,۴۵۱	
۷	هوندا	۴,۱۱۰,۸۵۷	۴,۰۷۸,۳۷۶	۳۲,۴۸۱		
۸	پژو سیتروئن	۲,۹۱۱,۷۶۴	۲,۵۵۴,۰۵۹	۳۵۷,۷۰۵		
۹	سوزوکی	۲,۸۹۳,۶۰۲	۲,۴۸۳,۷۲۱	۴۰۹,۸۸۱		
۱۰	رنو	۲,۶۷۶,۲۲۶	۲,۳۰۲,۷۶۹	۳۷۳,۴۵۷		
۱۱	کرایسلر	۲,۳۷۱,۴۲۷	۶۵۶,۸۹۲	۱,۷۰۲,۲۳۵	۱۲,۳۰۰	
۱۲	دایملر	۲,۱۹۵,۱۵۲	۱,۴۵۵,۶۵۰	۲۵۷,۴۹۶	۴۵۰,۶۲۲	۳۱,۳۸۴
۱۳	فیات	۲,۱۲۷,۲۹۵	۱,۵۰۱,۹۷۹	۴۹۸,۹۸۴	۸۵,۵۱۳	۴۰,۸۱۹
۱۴	بی ام و	۲,۰۶۵,۴۷۷	۲,۰۶۵,۲۱۶	۲۶۱		
۱۵	مزدا	۱,۱۸۹,۲۸۳	۱,۰۹۷,۶۶۱	۹۱,۶۲۲		

مأخذ: همان.

جدول ۳۳. ترکیب تولید برندهای معتبر خودروسازی جهان در سال ۲۰۱۳

ردیف	برند	کل تولید	خودرو سواری	خودرو تجاری سبک	خودرو تجاری سنگین	اتوبوس سنگین
۱	تویوتا	۱۰,۳۲۴,۹۹۵	۸,۵۶۵,۱۷۶	۱,۴۸۱,۷۲۲	۲۷۲,۴۱۱	۵,۶۸۶
۲	جنرال موتور	۹,۶۲۸,۹۱۲	۶,۷۳۳,۱۹۲	۲,۸۹۰,۹۵۸	۴,۷۶۲	
۳	فولکس واگن	۹,۳۷۹,۲۲۹	۹,۲۵۹,۵۰۶	۱۱۹,۷۲۳		
۴	هیوندا	۷,۲۳۳,۰۸۰	۶,۹۰۹,۱۹۴	۲۴۲,۰۲۱	۶۷,۲۹۰	۱۴,۵۷۵
۵	فورد	۶,۰۷۷,۱۲۶	۳,۳۱۷,۰۴۸	۲,۶۶۷,۲۲۰	۹۲,۸۵۸	
۶	نیسان	۴,۹۵۰,۹۲۴	۴,۰۹۰,۶۷۷	۸۳۷,۳۳۱	۲۲,۹۱۶	
۷	فیات	۴,۶۸۱,۷۰۴/۰۰	۲,۱۶۳,۰۴۰	۲,۳۵۰,۶۹۷	۱۲۴,۱۳۱	۴۳,۸۳۶
۸	هوندا	۴,۲۹۸,۳۹۰/۰۰	۴,۲۶۳,۲۳۹	۳۵,۱۵۱		
۹	سوزوکی	۲,۸۴۲,۱۳۳/۰۰	۲,۴۵۲,۵۷۳	۳۸۹,۵۶۰		
۱۰	پژو سیتروئن	۲,۸۳۳,۷۸۱	۲,۴۴۵,۸۸۹	۳۸۷,۸۹۲		
۱۱	رنو	۲,۷۰۴,۶۷۵	۲,۳۴۷,۹۱۳	۳۵۶,۷۶۲		
۱۲	بی ام و	۲,۰۰۶,۳۶۶	۲,۰۰۶,۳۶۶			
۱۳	دایملر	۱,۷۸۱,۵۰۷	۱,۶۳۱,۵۰۲	۱۵۰,۰۰۵		
۱۴	مزدا	۱,۲۶۴,۱۷۳	۱,۱۷۵,۴۴۳	۸۸,۷۳۰		

مأخذ: همان.

۳-۳. کره جنوبی<sup>۱</sup>

کره جنوبی ۵۱ سال پیش با تصویب قانون خودرو به مدت ۲۵ سال واردات خودرو را ممنوع کرد، پنج سال بعد برای تأسیس کارخانه خودرو ضوابط تعیین کرد. برای مثال داشتن ۷ میلیون دلار سرمایه، یک میلیون مترمربع زمین و داشتن خطوط شاسی، بدنه، رنگ و مونتاژ از شرایط اولیه بود. از همان ابتدا تأکید کره جنوبی جذب سرمایه‌گذاری خارجی برای افزایش همکاری فنی و جذب دانش لازم از طریق اتصال با ژاپنی‌ها بود. مهمترین اقدام این کشور در جهت توسعه صنعت خودرو بعد از جذب دانش فنی، اختصاص وام به صنعت قطعه‌سازی برای مدرن کردن تجهیزات خطوط بود.

تدوین برنامه استراتژیک صنعت خودرو کره جنوبی قدمتی ۴۰ ساله دارد که در آن ضوابط سختگیرانه‌ای برای انتخاب مدل روز خودرو (که در کشور دیگری تولید یا عرضه نشده باشد) با قابلیت رقابت در بازار بین‌المللی در نظر گرفته شده بود. در این برنامه‌ریزی استراتژیک تأکید اصلی، اتخاذ سیاست‌هایی بود که صنعت قطعه‌سازی با انجام سرمایه‌گذاری‌های مشترک خارجی به یک صنعت بین‌المللی تبدیل شود. از ویژگی‌های این سند برنامه‌ریزی استراتژیک، تأکید بر ساخت داخل شدن قطعات پیچیده، رسیدن به کیفیت شرکت‌های جهانی و ارتقای بهره‌وری براساس یک جدول زمانبندی بود. کره جنوبی از ۲۶ سال پیش ممنوعیت واردات را لغو و تعرفه واردات را تا ۱۰ درصد تنزل داد، اما تسهیلات و یارانه‌های دولتی در حمایت از صنعت خودرو را کاهش نداد در مقابل از آن زمان به بعد

۱. رضا شیرازی، دولت و توسعه در کره جنوبی، فصلنامه علوم سیاسی، شماره ۱۵، ۱۳۹۰ و نگاهی به صنعت خودروی ترکیه، مدیریت پشتیبانی صادرات و توسعه بازار، ۱۳۹۲.



سیاست‌های جهانی شدن، افزایش ظرفیت تولید را با جدیت بیشتر دنبال کرد به‌گونه‌ای که در سال ۲۰۱۴ با تولید بیش از ۴/۵ میلیون دستگاه خودرو در جایگاه پنجم جهان قرار دارد. بنابراین رمز اصلی موفقیت مدل توسعه صنعت خودروی کره جنوبی، داشتن برنامه استراتژیک صنعت خودرو و اتخاذ روش‌های اجرایی برای توسعه صادرات از طریق کاهش کنترل مرکزی و اعطای آزادی بیشتر در بازار، اعطای وام با بهره کم به تولیدکنندگان کالاهای صادراتی، تخفیف مالیاتی و احداث مراکز نظارت و تشویق صادرات بود.

#### ۴-۳. هند

سند اهداف صنعت خودروی کشور هند در سال ۲۰۰۶ و برای ۱۰ سال یعنی تا سال ۲۰۱۶ تدوین شده و هدف این سند تبدیل شدن هند به مقصدی جهانی برای طراحی و ساخت خودرو و قطعات آن است. انتظار تدوین‌کنندگان این سند این است که صنعت خودروی این کشور معادل ۱۰ درصد تولید ناخالص داخلی، درآمدزایی داشته باشد و برای ۲۵ میلیون نفر اشتغال ایجاد کند. کشور هند در حال حاضر با تولید حدود ۳/۸ میلیون دستگاه خودرو در سال ۲۰۱۴ در رتبه ششم جهان قرار دارد. از مهمترین ویژگی‌های این سند، اتخاذ سیاست عدم واردات از کشورها یا اقتصادهایی که با هند ارتباط یا مشارکت ندارند و توسعه همکاری با کشورهایی است که دارای تفاهمنامه مشارکت هستند. هند برای سرمایه‌گذاری‌های بیش از ۵۰۰ کرور، معافیت مالیاتی در نظر گرفته و برای سود ناشی از صادرات، ۱۰۰ درصد معافیت از مالیات مقرر کرده است. سرمایه‌گذاری‌های جدید نیز به میزان ۱۰ تا ۳۰ درصد کل درآمد خالص از مالیات معاف هستند. به‌طور کلی توجه بیشتر دولت به منطقی نمودن و ساده‌سازی قانون مالیات برای جابجایی خودروها و کالاها بین شهرها و ایالت‌ها است. هند برای توسعه صنعت خودروی خود بیشتر جنبه‌های زیربنایی مثل توسعه جاده‌ها و بنادر و زیرساخت‌های ریلی برای جابجایی خودرو و پروژه‌های پارکینگ چندمنظوره در بنادر و همچنین توسعه زیرساخت‌های تأمین برق را در دستور کار خود قرار داده است.<sup>۱</sup> درخصوص توسعه محصول، کشور هند با شکل‌دهی به یک مرکز طراحی ملی به‌دنبال توسعه مهارت و ابزارهای مورد نیاز جهت تسریع در انجام فرآیندهای طراحی خودروهای جدید و متناسب با بازار داخل است. از اهداف اصلی این سند درخصوص توسعه محصول، کاهش فاصله کیفیت، زیبایی ظاهری و امکانات خودروها با کلاس جهانی (از طریق پشتیبانی از شرکت‌های کوچک و متوسط در حوزه تحقیق و توسعه) است. مشوق‌هایی که دولت هند برای توسعه صنعت خودرو وضع نموده، بیشتر در جهت ارتقای رقابت‌پذیری و افزایش نوآوری در عرضه محصولات جدید با هزینه پایین است. دولت هند از همکاری

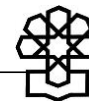
بین صنایع و مؤسسات تحقیقاتی و آکادمیک با صنعت خودرو (ارتباط صنعت با دانشگاه) به‌منظور بهبود فرآیندهای تولید و کیفیت خودرو و قطعات آن حمایت می‌کند و برای یکپارچگی فناوری اطلاعات در تولید و توسعه خودرو، حاضر به سرمایه‌گذاری است. در همین راستا دولت هند برای تحقیقات بنیادی، مشوق‌های مالیاتی ۱۰۰ درصدی و برای کاربردها و تکنولوژی‌های رقابتی مشوق ۷۵ درصدی و برای توسعه محصول، مشوق مالیاتی ۵۰ درصدی در نظر گرفته است. همچنین برای انتقال دانش فنی و به‌کارگیری سوخت‌های جایگزین هم، مالیات را به صفر رسانده است.

### به‌طور کلی عمده تحولات صنعت خودرو در هند عبارتند از:

- رشد پایدار و بالای بازار،
- دارای ۳ خوشه خودرو و قطعه‌سازی،
- تغییر سهم بازار تولید خودروسازان داخلی از ۳۱ درصد در ۲۰۰۸ به ۳۳ درصد در ۲۰۱۴،
- تغییر سهم بازار تولید خودروسازان خارجی از ۶۹ درصد در ۲۰۰۸ به ۶۶ درصد در ۲۰۱۴،
- سهم واردات کمتر از ۱ درصد،
- تولید ۴/۱ میلیون دستگاه و فروش ۳/۵ میلیون دستگاه خودرو در سال ۲۰۱۲،
- تحرک صادراتی گسترده در بازارهای جهانی،
- خرید ۵۰/۳ درصد از سهام شرکت تکنولوژی خودروی برقی نروژ (ij Grenland) توسط مجموعه تاتاموتورز،
- خرید بخشی از دارایی‌های شرکت ویستن (Visteon) توسط خودروی آمتک (Amtek Auto)،
- خرید ۶۰ درصد از سهم قطعه‌ساز آلمانی (Henniges Automotive Grefrath) توسط گروه رایا (Ruia)،
- اقدام شرکت هندی آپولو تایر (Apollo Tyres) در تصاحب دو شرکت اروپایی دانلوپ تایر (Dunlop tyres (South Africa) و ردستین باندن (Vredestein Banden)،
- تثبیت جایگاه شرکت‌های بهارات<sup>۱</sup>، سادرام فستنرز<sup>۲</sup> و شرکت تاتا<sup>۳</sup> در بازارهای بین‌المللی و ثبت حقوق مالکیت معنوی محصولات آنان در بازارهای جهانی،
- تصاحب کامل شرکت اتوبوس‌سازی هیسپانو کاروسرا (Hispano Carrocera) توسط شرکت تاتا در اسپانیا،
- تصاحب شرکت‌های جگوار و روور انگلیس توسط شرکت تاتا،

---

1. Baharat Forge  
2. Suadram Fasteners  
3. Tata Auto Comp Systems



– تصاحب ۷۰ درصد سهام سانگ یانگ کره جنوبی توسط شرکت ماهیندرا – ماهیندرا در سال ۲۰۱۱.

### ۳-۵. ترکیه

ترکیه صنعت خودرو را از نیم قرن پیش با مونتاژ آغاز کرد، اما بعد از گذشت ۲۰ سال به اهمیت بومی‌سازی و توسعه قطعه‌سازی پی برده است. حدود ۳۰ سال است که از توسعه ظرفیت‌ها و تأکید بر اهمیت مدرن‌سازی صنعت خودرو در ترکیه می‌گذرد، اما آنچه باعث تحول در صنعت خودروی کشور ترکیه شده، ورود هوندا و تویوتا به خاک ترکیه برای تولید بود که از سال ۱۹۹۵ به بعد صادرات مدل‌های به روز خودرو از ترکیه به بازارهای کشورهای همسایه و حتی قاره اروپا شروع شده است. از آغاز سال ۲۰۰۰ میلادی صنعت خودروی ترکیه به دنبال تمرکز روی تحقیق و توسعه و مالکیت طراحی و فناوری صنعتی و مدیریت دانش است.

از سال ۲۰۰۸ به بعد، کاهش هزینه‌های تحقیق و توسعه در ترکیه به دلیل وضع قوانین جدید مالیاتی و معافیت شرکت‌های تحقیقاتی ۱۰۰ درصد کاهش یافته است. برای مثال از حمایت‌های دولت ترکیه از تحقیق و توسعه می‌توان به سرمایه‌گذاری ۳۰۰ میلیون دلاری در توسعه سامانه TUBİTAK-MAM اشاره کرد که طی یک برنامه پنج‌ساله، سرمایه‌گذاری در بخش تحقیق و توسعه را به اندازه ۲ درصد تولید ناخالص داخلی افزایش می‌دهد.

مرکز تحقیق و توسعه و تکنولوژی خودرو در ترکیه در دانشگاه استانبول مستقر شده و ۱۲ میلیون دلار به آن تخصیص یافته است. همچنین برای احداث تست تصادف خودرو در آنکارا تسهیلات ویژه از سوی دولت تخصیص یافته است.<sup>۱</sup>

از جمله تلاش‌ها و بسترسازی‌های کشور ترکیه در جهت رسیدن به تجربه ساخت داخل عبارتند از:

– وجود ۱۱۰۰ شرکت قطعه‌ساز در کشور ترکیه،

– حضور ۱۹۲ قطعه‌ساز عمده جهانی در ترکیه،

– انجام ۱۸۵ مورد سرمایه‌گذاری مشترک،

– تلاش بی‌وقفه برای جذب همکاری‌های خارجی و رشد صادرات.

بنابراین می‌توان توان بالای کشور ترکیه در تولید خودروهای روز جهان را ناشی از:

– حضور اکثر خودروسازان و قطعه‌سازان عمده جهانی،

– بهره‌مندی از سطح بالای همکاری با خودروسازان برتر جهانی (فورد، رنو، تویوتا، پژو، هیوندای،

مرسدس بنز، هوندا، و...).

کشور ترکیه با توجه به تمرکز استراتژیک بر جذب همکاری‌های خارجی (به‌ویژه سرمایه‌گذاری) خودروسازان و قطعه‌سازان جهانی از تجربه موفق‌تری برخوردار می‌باشد.

### الف) استراتژی صنعت خودرو در کشور ترکیه

روند تکاملی صنعت خودرو در کشور ترکیه شامل مراحل زیر است:

#### ● بازار حمایت شده (۱۹۶۰-۱۹۹۵)

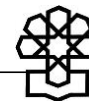
۱. سال‌های ۱۹۷۰ - ۱۹۶۰: دوره مونتاژ خودرو تحت لیسانس (License).
۲. سال‌های ۱۹۸۰-۱۹۷۰: دوره توسعه صنعت قطعه‌سازی و بومی‌سازی (Localization).
۳. سال‌های ۱۹۹۰-۱۹۸۰: دوره افزایش ظرفیت (ظرفیت‌سازی) و مدرن‌سازی (Modernization).
۴. سال‌های ۱۹۹۵-۱۹۹۰: به‌روزرسانی مدل‌ها و صادرات.

#### ● بازار آزاد (۱۹۹۵-۲۰۱۰)

۱. سال‌های ۲۰۰۰-۱۹۹۵: اتخاذ رویکرد همگرایی کامل برپایه ساخت، همزمان با ورود تویوتا و هوندا به ترکیه.
۲. سال‌های ۲۰۱۰-۲۰۰۰: تقویت تحقیق و توسعه (R&D)، مدیریت، طراحی و فناوری، مالکیت صنعتی و معنوی.
۳. هدفگذاری در سال ۲۰۱۰: تبدیل شدن به مرکز دارای مزیت در صنعت خودرو و قطعه‌سازی.

### ب) استراتژی‌های کلان صنعت خودروی ترکیه

- حداکثر بهره‌برداری از ظرفیت‌های تولید از طریق:
    - ارتقای تقاضای بازار داخلی
    - تداوم و گسترش صادرات
  - ارتقای توان رقابت‌پذیری از طریق:
    - کاهش هزینه‌ها با ارتقا و بهبود بهره‌وری
    - تقویت و توسعه نوآوری در صنعت
  - توسعه همزمان خودرو و مجموعه‌ها در صنعت از طریق:
    - هم‌افزایی و انتخاب شرکای استراتژیک (Strategic Partnerships)
    - همکاری مؤثر در سطح پیش‌رقابتی (Per-Competitive)
- برای مثال اهداف استراتژیک صنعت خودروی کشور ترکیه در سال ۲۰۱۲ شامل موارد زیر بود:
- تیراژ تولید: ۲ میلیون دستگاه



- حجم صادرات: ۱/۵ میلیون دستگاه

- درآمد صادراتی: ۴۰ میلیارد دلار

- اشتغالزایی: ۶۰۰ هزار نفر

- رتبه جهانی تولید خودرو: جزو ۱۰ کشور برتر دنیا

- رتبه در قاره اروپا: رتبه سوم تولید خودرو

جزو پنج کشور اول اروپا در تحقیق و توسعه (R&D) خودرو

حدوداً ۱۸ برند خودروسازی در ترکیه به تولید خودروهای سواری و تجاری سبک فعالیت می‌کنند، اما بیشترین سهم تولید به ترتیب به چهار برند اصلی فورد (آمریکا)، فیات (ایتالیا)، فولکس واگن (آلمان) و رنو (فرانسه) اختصاص دارد و شرکت‌های آپل، هیوندای، تویوتا، سستیروئن، پژو، داسیا، مرسدس بنز، نیسان، شورلت، هوندا، بی‌ام‌و، آئودی، کیا و اشکودا در رتبه‌های بعدی قرار دارند. براساس نظرسنجی‌های به‌عمل آمده از مدیران صنعت خودروی ترکیه؛ کشورهای گروه بریکس (Brics) طی سال‌های آتی در بازار اروپا نفوذ می‌کنند و تولیدکنندگان کشورهای عضو بریکس با احتمال حدود ۴۶ درصد، کشورهای اروپای شرقی را به‌عنوان قطب تولیدی خود جهت ورود به بازار اروپا ترجیح می‌دهند و احتمال اینکه ترکیه به‌عنوان قطب تولید این کشورها انتخاب شود، حدود ۲۵ درصد می‌باشد.

تحلیل بازار خودروی ترکیه نشان می‌دهد که یکی از مهمترین نیازهای اساسی برای رشد بخش خودرو در ترکیه، تنظیم متعادل مالیات و کاهش بر مالیات فروش خودروی سواری است. سهم مالیات بر مصرف در ترکیه نسبت به سایر مالیات‌ها، بیشتر از میانگین کشورهای عضو اتحادیه اروپا (OECD) است و این سهم در ترکیه دارای روند افزایشی است. همچنین مالیات بر مصرف ویژه، صرف‌نظر از سایر عوارض و مالیات‌های پرداختی در ترکیه خود به تنهایی تقاضای خودروهای جدید را کاهش می‌دهد و بر ترجیحات مشتری به‌شدت اثر می‌گذارد.

### ج) تحلیل روندهای ادغام و اکتساب (Merge & Acquisition) در صنعت خودروی ترکیه

فعالیت‌های ادغام و اکتساب در صنعت خودروی ترکیه در حال افزایش است و سه روند اصلی در گذر تاریخی صنعت خودروی ترکیه به‌صورت زیر است:

#### ۱. اکتساب توسط تولیدکنندگان بازارهای توسعه‌یافته (مانند تیتان ایتالیا و بریجستون) با اهداف:

- خرید ظرفیت تولید،

- کسب منفعت از مزیت ناشی از پایین بودن هزینه یا افزایش تنوع محصول.

به‌نظر می‌رسد اینگونه اکتساب‌ها در صنعت خودروی ترکیه ادامه خواهد یافت.

## ۲. اکتساب کانال‌های توزیع توسط خودروسازهای جهانی

میزان اکتساب در توزیع، توسط شرکت جانسون کنترل و افزایش سهام آل جی (ALJ) در بازاریابی تویوتا که هدف آنها افزایش سهم در زنجیره ارزش بازار در حال رشد ترکیه، در حال افزایش می‌باشد. با توجه به ظرفیت در حال افزایش کشور ترکیه در تعداد خودرو به‌ازای هر نفر در ترکیه (سرانه خودرو در ترکیه) انتظار می‌رود تمایل توزیع‌کنندگان و قطعه‌سازان به فعالیت در بازار داخلی افزایش یابد.

## ۳. سرمایه‌گذاری مالی در شرکت‌های قطعه‌سازی

شرکت‌های قطعه‌سازی در کشور ترکیه به‌سرعت در حال رشد هستند و به سرمایه‌نیاز دارند و به همین دلیل انجام سرمایه‌گذاری‌های مالی در صنایع قطعه‌سازی ترکیه در حال افزایش می‌باشد. (مانند سرمایه‌گذاری بانک مرچنت در مارتور).

براساس تحلیل شرکت مشاوره‌ای و ارزیابی کا پی ام جی (KPMG) گام منطقی بعدی برای قطعه‌سازان در ترکیه طی ۲ تا ۴ سال آینده، اکتساب در اروپای شرقی و کشورهای همسایه به‌ویژه روسیه خواهد بود.

به اعتقاد خودروسازان ترکیه سه فاکتور مهم در جذب سرمایه‌گذاری در صنعت خودرو؛ مشوق‌های سرمایه‌گذاری، زیرساخت‌های صنعت یا کیفیت تأمین‌کننده و بهره‌وری نیروی کار می‌باشد. همچنین پتانسیل بازار داخلی فاکتور مهمی در جذب سرمایه‌های جدید در صنعت خودروی ترکیه می‌باشد و مهمترین نیازمندی‌ها و اقدامات لازم جهت جذب سرمایه‌ها عبارتند از:

- بهبود مشوق‌ها و محیط سرمایه‌گذاری،

- توسعه بلندمدت همکاری‌های تأمین‌کنندگان ترکیه و سرمایه‌گذاران در پروژه‌های جهانی،

- افزایش سطح بهره‌وری،

- افزایش همکاری‌های تحقیق و توسعه (R&D).

**ارزیابی توسعه صنعت خودروی ترکیه در ۱۲ سال اخیر نشان می‌دهد که ظرفیت تولید**

۱/۶۶ برابر و تولید خودرو ۳ برابر افزایش داشته است و این افزایش حاصل استفاده بیشتر از ظرفیت‌های موجود به‌جای سرمایه‌گذاری جدید می‌باشد.

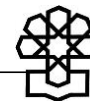
**نرخ استفاده از ظرفیت در صنعت خودروی ترکیه در سال‌های اخیر به‌صورت زیر بوده**

**است:**

- سال ۲۰۰۱: به‌دلیل بحران به ۳۰ درصد کاهش یافت.

- سال ۲۰۰۷: به ۸۹ درصد افزایش یافت.

- سال ۲۰۱۲: به ۷۵ درصد کاهش یافت.



صادرات خودرو در ترکیه با افزایش ۲/۸ برابری، مهمترین عامل رشد تولید خودرو در سال‌های اخیر بوده است. به‌گونه‌ای که در سال ۲۰۱۲، ۵۰ درصد ظرفیت خودرو سواری و ۷۷ درصد خودروی تجاری سبک ترکیه صادر شده‌اند. سهم صادرات خودروی ترکیه نسبت به تولید خودرو طی ۱۲ سال اخیر به صورت زیر بوده است:

- سال ۲۰۰۰: ۲۳ درصد تولید خودرو.

- سال ۲۰۰۸: افزایش به ۷۹ درصد تولید خودرو.

- سال ۲۰۱۲: کاهش به ۶۷ درصد تولید خودرو.

از منظر خودروسازان ترکیه، استراتژی‌های اصلی جهت رشد در صنعت خودرو به ترتیب توسعه محصولات و یا استفاده از تکنولوژی‌های جدید، افزایش ظرفیت تولید جهت جبران هزینه‌ها و نفوذ به بازارهای جدید می‌باشد. همچنین تنوع در سبد تولید و توسعه مدیریت برند در اولویت‌های بعدی قرار دارند.

### ۳-۶. چین

سند اهداف توسعه صنعت خودروی چین در سال ۱۹۹۴ در ۱۳ فصل و ۶۱ بند تدوین شد و صنایع خودرو و موتورسیکلت را پوشش می‌داد و هدف اصلی آن اصلاح ساختار این صنعت به‌منظور هدایت سرمایه‌گذاری‌های پراکنده و دستیابی به مقیاس اقتصادی تولید بود. برای رسیدن به این منظور ایجاد مؤسسات و بنگاه‌های اقتصادی بزرگ، تخصصی شدن صنعت خودرو، بهره‌برداری بهینه از ظرفیت‌ها و کنترل مرکزی صنعت در دستور کار قرار گرفت و مالیات صفر درصد (درخصوص سرمایه‌گذاری در حوزه دارایی ثابت)، در اولویت قرار دادن صنعت خودرو در واگذاری سهام و فروش اوراق مشارکت بلندمدت، حمایت برای دریافت وام و حمایت‌های مالی بین‌المللی از آنها مورد تأکید قرار گرفت. دولت چین شرکت‌ها را در جهت ایجاد مراکز توسعه محصول با به‌کارگیری و ترویج دانش خارجی و فناوری‌های الکترونیک حمایت کرد. در بخش سیاست‌های مالی و سرمایه‌گذاری، دولت چین شرکت‌ها را در جهت تأمین منابع مالی از مؤسسات مالی غیربانکی، سرمایه‌گذاری در بخش قطعه‌سازی و افزایش سرمایه از طریق فروش سهام تشویق کرد.

دولت چین اجازه سرمایه‌گذاری خارجی را تنها در شرایطی می‌داد که آن شرکت‌ها از نام تجاری معتبر و دانش فنی لازم و همچنین شبکه بین‌المللی بازاریابی و توزیع برخوردار باشند و در داخل کشور مرکز تحقیق و توسعه داخلی تأسیس نمایند و از همان ابتدا به امکان ایجاد تراز ارزی صادرات و واردات اهمیت ویژه‌ای قائل بود.

چین به هیچ‌عنوان اجازه واردات خودروهای دست دوم و بازسازی آنها را نداده است و تولید به روش قطعات نیمه منفصله (SKD) و سی کی دی کامل (FCKD) در چین به‌طور کلی ممنوع است و

حمایت‌های دولت از صنعت خودرو تا زمانی است که صنعت خودروی چین به شرایط رقابتی برسد. در همین راستا از کلیه خودروهای وارداتی مطابق ضوابط مالیات اخذ می‌شود. در ضمن دولت چین کاهش مصرف سوخت و انرژی و آلاینده‌گی را مورد حمایت قرار می‌دهد و مکانیسم‌های تشویقی برای خرید خودروی داخلی در نظر می‌گیرد و از همه مهمتر به هیچ‌وجه در مسائل فروش خودرو دخالت نکرده و تنها با ایجاد زیرساخت‌های مناسب و سیاستگذاری‌های صحیح مانع بروز دلالی و واسطه‌گری می‌شود.<sup>۱</sup>

**به‌طور کلی عمده تحولات صنعت خودرو در چین طی سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۴ عبارتند از:**

- رشد پایدار و قوی بازار،
  - دارای چهار خوشه خودرو و قطعه‌سازی،
  - تغییر سهم بازار تولید خودروسازان داخلی از ۴۹ درصد در ۲۰۰۸ به ۵۵ درصد در ۲۰۱۴،
  - تغییر سهم بازار تولید خودروسازان خارجی از ۴۷ درصد در ۲۰۰۸ به ۴۳ درصد در ۲۰۱۴،
  - سهم واردات بین ۲ تا ۳ درصد،
  - تبدیل شدن چین به بزرگترین بازار خودروی جهان،
  - تولید ۱۹/۳ میلیون دستگاه خودرو در ۲۰۱۲،
  - فروش ۱۹/۲ میلیون دستگاه خودرو در سال ۲۰۱۲،
  - تعدد برندهای چینی و هجوم آنها به بازارهای جهانی،
  - جذب سرمایه و تکنولوژی در ابعاد عظیم و بی‌سابقه:
  - اقدام GEELY در تصاحب سهام VOLVO،
  - اقدام شرکت BA چین در خرید سهام SAAB،
  - اقدام شرکت چینی Sichaun Tengzhong در خرید برند Hammer از GM.
- سیر تکاملی صنعت خودروی چین در قالب چهار مرحله قابل تقسیم‌بندی است که عبارتند از:

#### ۱. سال‌های ۱۹۷۹-۱۹۵۳: دوره کنترل مرکزی و برنامه‌ریزی منطقه‌ای

از ویژگی‌های عمده این دوره مونتاژکاری و آغاز سیاست درهای باز در سال ۱۹۷۸ میلادی می‌باشد و اقدامات اصلی در این دوره عبارتند از:

- تأسیس شرکت فاو (FAW) در سال ۱۹۵۳،
- تمرکز بر تولید خودروهای تجاری.



## ۲. سال‌های ۱۹۹۴-۱۹۷۹: دوره تولید انبوه

از ویژگی‌های عمده این دوره توسعه همکاری با خودروسازان جهانی و قرارگیری صنعت خودرو در جمع صنایع پایه مورد حمایت در سال ۱۹۹۴ میلادی می‌باشد و اقدامات اصلی در این دوره عبارتند از:

- مالکیت دولتی تمامی شرکت‌های چینی
- تشکیل سرمایه‌گذاری‌های مشترک (JV) مختلف بین شرکت‌های مونتاژکار چینی و برندهای معتبر جهانی،
- حمایت‌های تعرفه‌ای از تولید.

## ۳. سال‌های ۲۰۰۴-۱۹۹۴ میلادی: دوره تمرکز

برندسازی و پیوستن چین به سازمان جهانی تجارت (WTO) در سال ۲۰۰۲ میلادی از مهمترین ویژگی‌های این دوره می‌باشد و مهمترین اقدامات انجام شده عبارتند از:

- توسعه برندهای چینی مانند چانگان، چری، بی‌وای دی، بریلینس و ...،
- تشکیل شرکت‌های خصوصی و نیمه‌دولتی،
- کاهش تعرفه‌ها در راستای سیاست‌های سازمان جهانی تجارت.

## ۴. سال‌های ۲۰۰۴ تاکنون: دوره پیشرفت صنعت خودرو در چین

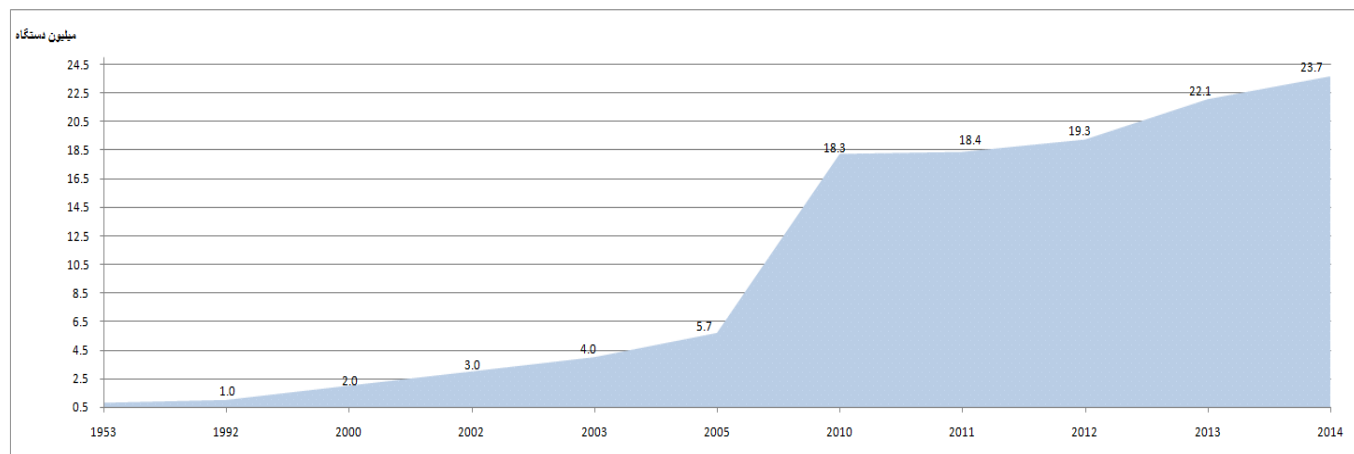
بومی‌سازی تکنولوژیکی و توسعه حضور خارجی از خط‌مشی‌های اصلی این دوره می‌باشد و در سال ۲۰۰۶ چین به‌عنوان دومین خودروساز بزرگ و از سال ۲۰۰۹ به‌عنوان بزرگ‌ترین کشور خودروساز شناخته شده است. مهمترین اقدامات این دوره عبارتند از:

- تأسیس مراکز متعدد R&D در نقاط مختلف دنیا توسط خودروسازان چینی،
- صادرات برندهای چینی،
- تأسیس سایت‌های خارجی توسط برندهای چینی،
- توسعه پژوهش بر روی سوخت‌های جایگزین.

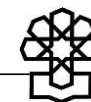
### جایگاه چین در صنعت خودروی جهانی

در نمودار ۲۳ روند تولید خودرو در چین طی دوره ۱۹۵۳ تا ۲۰۱۴ ارائه شده است، همانگونه که در نمودار زیر نشان داده می‌شود؛ روند تولید خودرو در چین طی دوره ۴۰ سال از سال ۱۹۵۳ تا ۱۹۹۲ به مرز یک میلیون دستگاه رسید و در طی ۸ سال بعد به دو برابر افزایش یافت. طی ۳ سال یعنی از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۳ دو برابر افزایش و به مرز ۴ میلیون دستگاه خودرو رسید. اما جهش در تولید خودرو در چین در فاصله سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۰ اتفاق افتاد و تولید خودرو در این دوره از ۵/۷ به ۱۸/۳ میلیون دستگاه افزایش یافت و رتبه اول تولید جهانی تولید خودرو را به خود اختصاص داد و با تداوم روند صعودی ملایم در سال‌های بعدی به ۲۳/۷ میلیون دستگاه در سال ۲۰۱۴ رسید. صنعت خودروی چین از سال ۲۰۱۰ تاکنون رتبه اول تولید خودروی جهانی را در اختیار دارد.

نمودار ۲۳. روند تولید خودرو در چین (۱۹۵۳-۲۰۱۴)

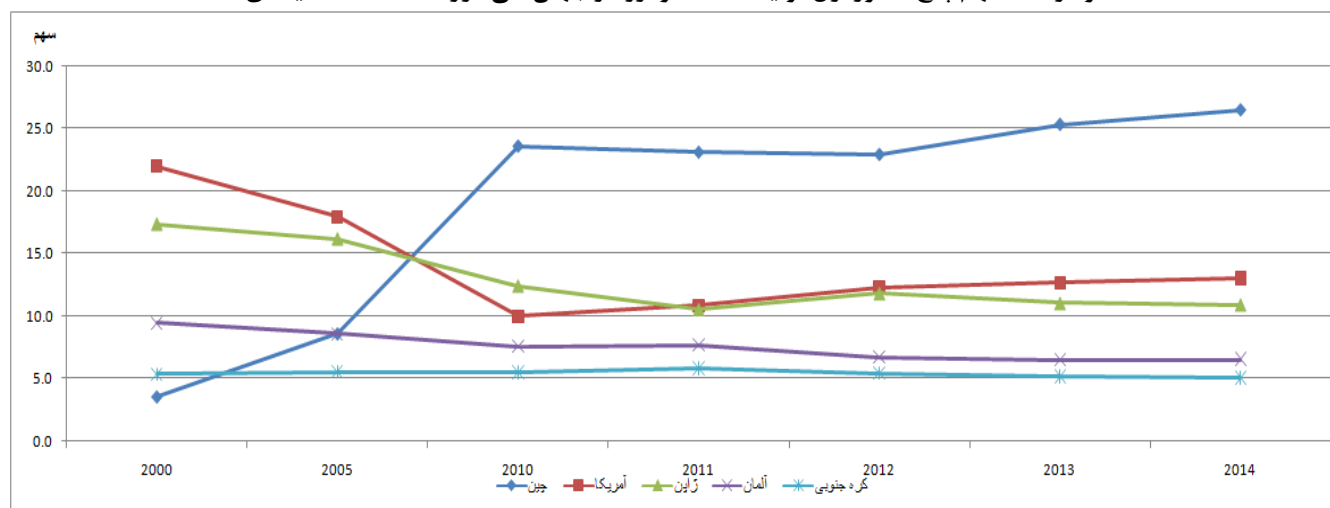


مأخذ: محاسبات تحقیق.



همانگونه که در نمودار ۲۴ نشان داده شده است سهم کشور چین در تولید خودرو در جهان در سال ۲۰۰۰ میلادی حدود ۳/۵ درصد بود که در سال ۲۰۰۵ به حدود ۸/۶ درصد افزایش پیدا کرد. در مقابل سهم کشورهای آمریکا و ژاپن در فاصله سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۵ میلادی تنزل یافت. سهم کشور چین از بازار جهانی خودرو طی دوره ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۰ به شدت رشد کرد و به حدود ۲۳/۵ درصد رسید و با تداوم روند صعودی ملایم در سال ۲۰۱۴، این سهم به حدود ۲۶/۴ درصد افزایش یافته است.

نمودار ۲۴. سهم پنج کشور اول تولیدکننده خودرو در جهان طی دوره ۲۰۰۰-۲۰۱۴ میلادی

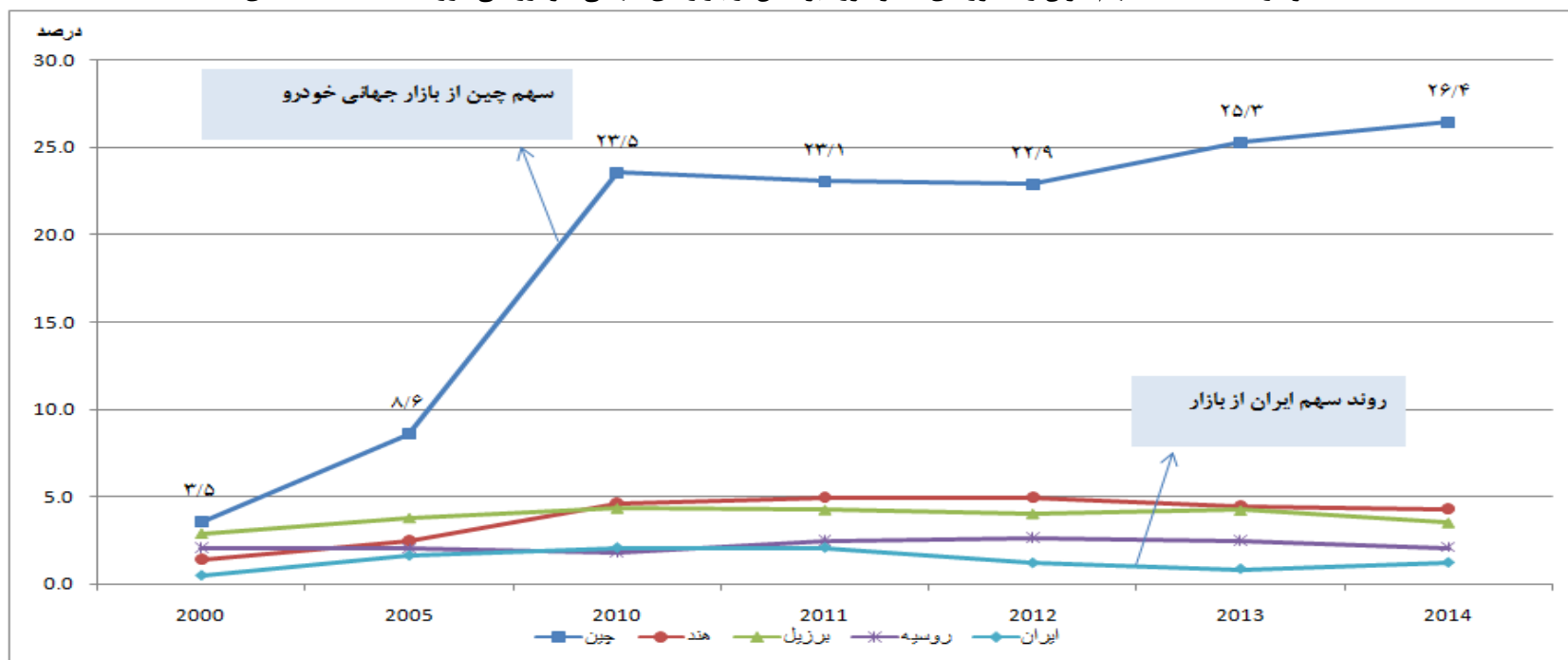


مأخذ: همان.

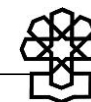
جایگاه شرکت‌های قطعه‌ساز چین در بین ۵۰۰ شرکت برتر قطعه‌ساز جهانی در سال ۲۰۱۲ نشان می‌دهد که کشور چین با ۵۵ شرکت قطعه‌ساز برتر بعد از کشورهای ژاپن و آمریکا در رتبه سوم قرار دارد.

همانگونه که در نمودار ۲۵ قابل مشاهده است سهم کشورهای هند، برزیل و روسیه به‌عنوان کشورهای نوظهور در صنعت خودروی جهانی طی دوره مورد بررسی، صعودی با روندی ملایم و تدریجی است و در سال‌های اخیر سهم آنها از بازار جهانی خودرو تقریباً ثابت مانده است. روند سهم ایران از بازار جهانی تولید خودرو طی دوره مورد بررسی نشان می‌دهد که به‌رغم روند صعودی سهم ایران طی دوره ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰ میلادی، از سال ۲۰۱۱ روند نزولی سهم ایران شروع شد و در سال ۲۰۱۳ به کمترین مقدار خود طی یک دهه اخیر رسید.

نمودار ۲۵. مقایسه سهم ایران و کشورهای عضو گروه بریکس از بازارهای جهانی خودرو طی دوره ۲۰۰۰-۲۰۱۴ میلادی

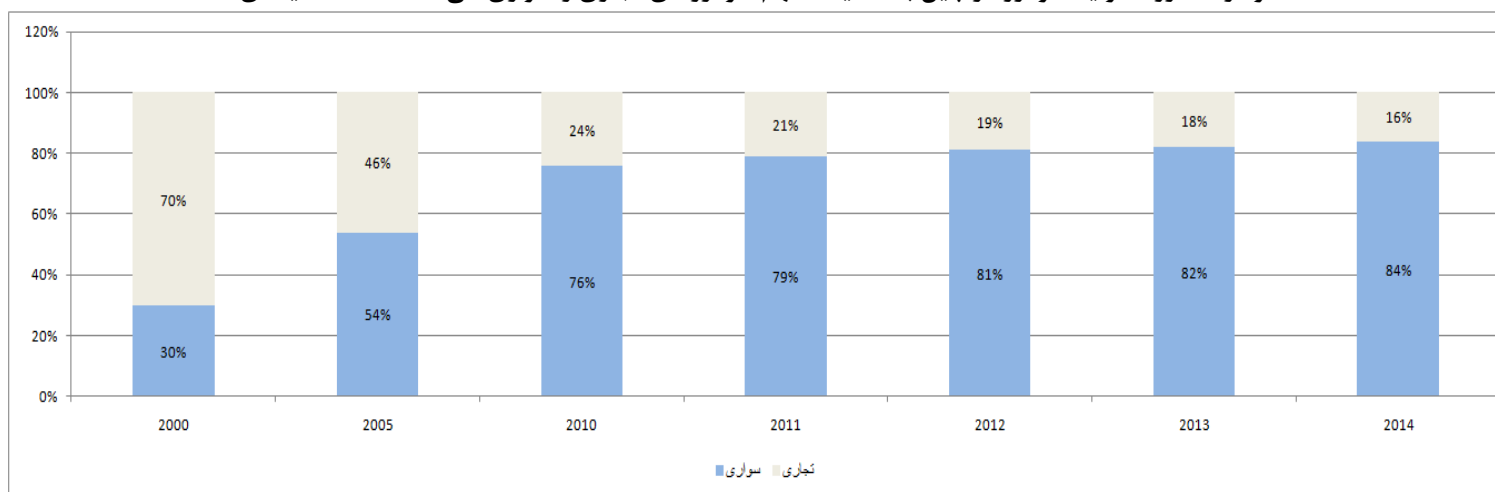


مأخذ: همان.



در نمودار ۲۶ روند تولید خودروی چین به تفکیک سهم خودروی تجاری و سواری طی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۴ نشان داده شده است. طی دوره مورد بررسی رویکرد کشور چین به سمت تولید خودروهای سواری بوده است. به گونه‌ای که در سال‌های اخیر سهم تولید خودروهای سواری کاملاً افزایشی بوده و از سهم حدود ۴۵ درصد در سال ۲۰۰۳ به ۸۱ درصد در سال ۲۰۱۲ رسید و در مقابل سهم تولید خودروهای تجاری نیز از ۵۵ درصد در سال ۲۰۰۳ به ۱۹ درصد در سال ۲۰۱۲ کاهش یافته است.

نمودار ۲۶. روند تولید خودرو در چین به تفکیک سهم خودروهای تجاری و سواری طی ۲۰۰۰ - ۲۰۱۴ میلادی



مأخذ: همان.

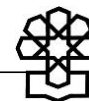
طی دوره مورد بررسی رویکرد کشور چین به سمت تولید خودروهای سواری بوده است. به گونه‌ای که در سال‌های اخیر سهم تولید خودروهای سواری کاملاً افزایشی بوده و از سهم حدود ۴۵ درصد در سال ۲۰۰۳ به ۸۱ درصد در سال ۲۰۱۲ رسید و در مقابل سهم تولید خودروهای تجاری نیز از ۵۵ درصد در سال ۲۰۰۳ به ۱۹ درصد در سال ۲۰۱۲ کاهش یافته است.

با وجود رشد شتابان فروش خودروهای سواری چین در سال‌های اخیر، سهم برندهای چینی در بخش‌های مختلف بازار سواری متفاوت می‌باشد. با در نظر گرفتن سطح تکنولوژی، کیفیت و عملکرد خودروهای چینی در مقایسه با برندهای خودروساز جهانی کمترین تقاضا برای خودروهای چینی در کلاس‌های بزرگ و لوکس می‌باشد به گونه‌ای که خرید خودروهای خارجی لوکس در بازار چین به رغم رشد کیفیت و قیمت مناسب خودروهای چینی در سال‌های اخیر، سهم فروش خودروهای برند چینی در بازار فروش خودروهای لوکس از حدود ۴۶ درصد در سال ۲۰۱۰ به حدود ۴۰ درصد در سال‌های اخیر کاهش یافته است.

ساختار واردات و صادرات خودرو در چین در سال ۲۰۱۲ نشان می‌دهد که در ازای واردات ۱،۱۳۲،۰۳۱ دستگاه در این سال، ۱،۰۱۵،۷۲۹ دستگاه خودرو به کشورهای مختلف صادر کرده که مقصد صادراتی خودروهای چینی در جدول ۳۳ آمده است. همانگونه که در جدول زیر نشان داده شده، بازار اصلی صادراتی خودروی چینی در سال ۲۰۱۲ به ترتیب کشورهای الجزایر، عراق، روسیه، ایران و شیلی بوده است. به عبارت دیگر ایران در سال ۲۰۱۲ با واردات ۷۷،۷۳۰ دستگاه خودرو چینی معادل حدود ۷/۷ درصد، چهارمین مقصد صادراتی خودروهای چینی بوده است. در حال حاضر حدود ۲۷ برند خودروساز چینی در بخش‌های مختلف خودروهای سواری و تجاری در ایران مشغول فعالیت می‌باشند و پیش‌بینی می‌شود که این تعداد طی سال‌های آتی افزایش یابد.

جدول ۳۴. مقصد صادراتی خودروهای چینی در سال ۲۰۱۲ میلادی

رتبه	کشور	تعداد خودرو (دستگاه)	سهم (درصد)
۱	الجزایر	۱۴۹۷۶۰	۱۴/۷
۲	عراق	۹۰۰۵۷	۸/۹
۳	روسیه	۸۹۶۹۵	۸/۸
۴	ایران	۷۷۷۳۰	۷/۷
۵	شیلی	۶۲۶۵۳	۶/۲
۶	پرو	۳۴۶۷۹	۳/۴
۷	کلمبیا	۲۶۶۵۶	۲/۶
۸	ونزوئلا	۲۶۵۰۱	۲/۶
۹	عربستان سعودی	۲۴۵۲۳	۲/۴
۱۰	مصر	۲۳۹۳۳	۲/۴
۱۱	اوکراین	۲۳۳۹۸	۲/۳



رتبه	کشور	تعداد خودرو (دستگاه)	سهم (درصد)
۱۲	برزیل	۱۲۳۳۲	۱/۲
۱۳	ویتنام	۵۱۷۳	۰/۵
۱۴	بنگلادش	۳۱۰۹	۰/۳
۱۵	برمه	۱۹۸۲	۰/۲
۱۶	آفریقای جنوبی	۱۸۵۱	۰/۲
۱۷	سایر	۳۵۷۵۴۰	۳۵/۲
	جمع	۱،۰۱۱،۵۸۲	۱۰۰

مأخذ: انجمن خودروسازان جهانی.

در سال ۲۰۱۲ میلادی، ۳۷ شرکت چینی صادرکننده خودرو بودند که در این بین برندهای چری (Chery)، جیلی (Geely) و گریت وال (Great Wall) به ترتیب با ۱۸۴۷۵۷، ۱۰۰۷۷۹ و ۹۶۴۶۵ دستگاه بیشترین تعداد خودروهای صادراتی چین را به خود اختصاص داده‌اند.

#### بنابراین مهمترین مشخصه‌های صنعت خودرو در چین:

- رشد جهشی و مقیاس بالای تولید خودرو در چین (تولید بیش از ۲۳ میلیون دستگاه خودرو در سال ۲۰۱۴)،
- شبکه بسیار گسترده قطعه‌سازی چین،
- ارتقای شرکت‌های قطعه‌ساز چینی در بین شرکت‌های برتر قطعه‌سازی در دنیا (۵۵ شرکت در بین ۵۰۰ شرکت برتر و جایگاه سوم جهان)،
- رشد و گسترش صنعت قطعه‌سازی چین متناسب با رشد صنعت خودروسازی،
- رشد سریع و ارتقای کیفیت خودروهای چینی طی سال‌های اخیر،
- ظرفیت‌سازی بالای انجام شده در بخش‌های مختلف صنعت خودروی چین،
- رشد تکنولوژیکی و سرمایه‌گذاری عظیم چین در حوزه‌های تحقیق و توسعه (R&D)،
- روشن بودن چشم‌انداز و صنعت خودروی چین و دارا بودن رتبه اول تولید خودروی جهان.

#### ۷-۳. برزیل

برزیل نخستین برنامه پنج‌ساله خود را در سال ۱۹۶۵ مبتنی بر تراز ارزی و حمایت از صنایع خودروسازی به‌عنوان سریع‌ترین و مؤثرترین راه توسعه صنعتی کشور تدوین کرد. از ویژگی‌های این سند توسعه، جذب فناوری و سرمایه‌گذاری خارجی و ایجاد پیوند بین بخش‌های مکمل صنعت خودرو و محدود کردن واردات و اجبار شرکت‌های خودروساز به تولید با ۹۰ تا ۹۵ درصد ساخت داخل بود. اعطای یارانه‌های گسترده توسط دولت و تضمین بازگشت سرمایه و رشد ۲۰ درصدی سالیانه صنعت خودرو بین سال‌های ۱۹۶۸ تا ۱۹۷۳ از نتایج این رویکرد بود. از سال ۱۹۷۳ به بعد و به‌ویژه در زمان

بحران نفتی، کشور برزیل تمرکز خود را روی توسعه صادرات از طریق ارائه مشوق‌های صادراتی از جمله معافیت‌های مالیاتی برای ورود ماشین‌آلات و تجهیزات و معافیت از مالیات بر ارزش افزوده (تولیدات صادراتی) قرار داد. در این رویکرد شرکت‌ها ملزم به انعقاد قراردادهای بلندمدت صادراتی بودند و ساخت داخل شدن ۸۵ درصد از خودرو به یک الزام تبدیل شد و سیاست جایگزینی واردات تا سال ۱۹۹۰ حاکم بود.

در دهه ۱۹۹۰، استراتژی توسعه صنعت خودروی برزیل به سمت توسعه صادرات خودرو و قطعات، خصوصی‌سازی و حمایت از نوسازی صنعت خودرو معطوف شد و این کار از طریق ارائه مشوق‌های مالیاتی به منظور عرضه خودروهای کوچک و مردمی و کاهش تعرفه‌های واردات (جهت رقابتی شدن صنعت خودرو) پیگیری شد.<sup>۱</sup>

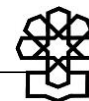
**به‌طور کلی مهمترین ویژگی‌های برنامه کشور برزیل در سیر تحولی توسعه صنعت خودرو به‌طور خلاصه عبارتند از:**

- همکاری با خودروساز و قطعه‌ساز خارجی براساس مقتضیات نیاز بازار (customizes)،
  - رشد پایدار و ملایم بازار،
  - دارای چهار خوشه صنعتی خودرو و قطعه‌سازی،
  - فقدان خودروسازان داخلی از ابتدا،
  - تغییر سهم بازار تولید خودروسازان خارجی از ۸۶ درصد در ۲۰۰۸ به ۸۳ درصد در سال ۲۰۱۴،
  - کاهش ۳ درصدی سهم واردات طی دوره سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۴.
- نکته حائز اهمیت این است که صنعت خودروی برزیل توسعه خود را از ابتدا با حضور خودروسازان و قطعه‌سازان جهانی در پیش گرفت.
- اما مشکلاتی که کشور برزیل در حمایت از صنعت خودروسازی با آنها مواجه گردید عبارتند از:
- بروز کسری تجارت بین‌المللی قابل ملاحظه پس از بحران اقتصادی در سال‌های ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹ میلادی.

- فقدان رقابت‌پذیری به دلیل:

- ارزش پول بیش از حد (Over-Appreciated) برزیل در برابر ارزهای خارجی،
- نرخ بهره بسیار بالا،
- فقدان و ضعف تکنولوژی داخلی،
- جذابیت کمتر سرمایه‌گذاری در تولید در مقایسه با واردات.

۱. رضا شیرازی، دولت و توسعه در کره جنوبی، فصلنامه علوم سیاسی، شماره ۱۵، ۱۳۹۰.



برزیل برای افزایش ساخت داخل از طریق مکانیسم‌های غیرمستقیم سیاست‌های زیر را انتخاب کرد:

- ارائه یارانه مالی از طریق بانک توسعه برزیل (BNDES).
- معافیت مالیاتی برای میزان معینی از ساخت داخل،
- برقراری سهمیه برای خریدهای ترجیحی کالاهای داخلی در مناقصه‌های دولتی،
- الزام حداقل ۶۵ درصدی ساخت داخل خودروسازان؛ علاوه بر سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه (R&D).
- اتخاذ معافیت مالیاتی برای تولیدکنندگان ساخت داخل.

### ۸-۳. روسیه

عمده تحولات صنعت خودروی روسیه عبارتند از:

- رشد پایدار و قوی بازار،
  - تولید ۳/۱ میلیون دستگاه و فروش ۲/۲ میلیون دستگاه در سال ۲۰۱۲ میلادی،
  - دارای ۵ خوشه صنعتی خودرو و قطعه‌سازی،
  - جهت‌گیری از واردات به تولید داخل پس از بحران سال ۲۰۰۸ میلادی،
  - تغییر سهم بازار تولید خودروسازان داخلی از ۲۸ درصد در سال ۲۰۰۸ به ۲۰ درصد در سال ۲۰۱۴ میلادی،
  - تغییر سهم بازار تولید خودروسازان خارجی از ۱۹ درصد در سال ۲۰۰۸ به ۴۴ درصد در سال ۲۰۱۴ میلادی،
  - کاهش سهم واردات از ۵۴ درصد در سال ۲۰۰۸ به ۳۶ درصد در سال ۲۰۱۴ میلادی،
  - ناتوان در بهره‌برداری از فرصت‌ها
- به‌طور کلی توسعه صنعت خودرو روسیه با اتکا به خودروسازان و قطعه‌سازان خارجی صورت گرفته است.

### ۹-۳. آفریقای جنوبی

عمده تحولات و تجارب صنعت خودروی آفریقای جنوبی عبارتند از:

- آغاز تولید خودرو در دهه ۱۹۲۰،
- رشد ۱۰ برابری فروش خودرو طی دهه‌های ۱۹۵۰ تا اوایل دهه ۱۹۸۰،
- کاهش رکود بازار در اواسط دهه ۱۹۹۰،

- فروش داخلی در نقطه اوج ۷۱۴ هزار دستگاه در سال ۲۰۰۶ و کاهش آن به ۳۹۵ هزار دستگاه در سال ۲۰۰۹،
- بروز مشکلات مربوط به حمایت‌گرایی بالا در صنعت خودرو در اواخر دهه ۱۹۸۰.
- ناکارآمدی صنعت خودرو آفریقای جنوبی و گرایش به شدت داخلی آن.
- تغییر اساسی در سال ۱۹۹۵ با آغاز برنامه توسعه صنعت خودرو (MIDP)<sup>۱</sup> و آغاز فرآیند مستمر کاهش تعرفه‌ها،
- لغو حداقل میزان ساخت داخل و عوارض واردات بر قطعات و خودروی کامل (CBU) براساس موازنه صادرات،
- رشد فزاینده صادرات و واردات خودرو از سال ۱۹۹۵ میلادی،
- تحول اساسی در مالکیت خودروسازان و قطعه‌سازان فعال،
- فعالیت ۷ خودروساز بزرگ با مجموع ظرفیت تولیدی ۷۰۰ هزار دستگاه در سال،
- میزان ساخت داخل در صنعت خودروی آفریقای جنوبی بین ۵۰ تا ۶۰ درصد (حتی در مدل‌های پرتیراژ).

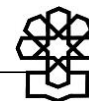
### ۱۰-۳. مالزی

عمده تحولات و تجارب صنعت خودروی مالزی عبارتند از:

- سال ۱۹۶۰: اقدامات دولت برای رونق صنعت خودرو و قطعه‌سازی داخلی،
- سال ۱۹۶۶: برقراری موانع تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای بر کلیه خودروهای وارداتی،
- سال ۱۹۸۵: شکل‌گیری دو شرکت پروتون و پرودا در مالزی برای اجرای برنامه تولید خودرو،
- سال ۱۹۸۸: اعمال تعرفه بر کلیه خودروهای وارداتی (به صورت C.B.U یا C.K.D)،
- کاهش تعرفه خودرو در مرحله آخر برای هماهنگی با موافقتنامه آفتا<sup>۲</sup> (AFTA) که در ۲۸ ژانویه ۱۹۹۲ در سنگاپور به امضا رسید،
- برقراری الزامات غیرتعرفه‌ای مانند لایسنس (licensing) و سهمیه واردات،
- اعمال سیاست ساخت داخل کردن و تعیین حداقل (ارزشی) قطعات داخلی برای خودروسازان،
- سال ۲۰۰۲: الزام به ساخت داخل یا به‌کارگیری قطعات داخلی شامل ۵۰ تا ۸۰ درصد در خودروهای پروتون، ۹۵ تا ۳۵ درصد در خودروهای پرودا و ۶۵ تا ۳۵ درصد برای دیگر خودروسازان.

1. Motor Industry Development programme (MIDP).

2. Asean free Trade Area (AFTA).



لازم به ذکر است که الزام به ساخت داخل از ابتدای سال ۲۰۰۲ در راستای هماهنگی با موافقتنامه آفتا به تدریج کاهش یافت و در ژانویه سال ۲۰۰۲ میلادی، ۱۱ مورد قطعه و در دسامبر سال ۲۰۰۳ میلادی؛ ۱۹ مورد باقی مانده دیگر حذف گردید.

- جذب سرمایه‌گذار خارجی در صنعت خودرو و قطعه.

سیاست ساخت داخل خودرو در کشور مالزی با شکل‌گیری دو شرکت پروتون و پرودا و برقراری موانع تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای شروع شد و با برقراری الزامات ساخت داخل و ارتقای توان طراحی پروتون با خرید شرکت طراحی لوتوس انگلستان و به‌خصوص حمایت از تولید خودروی ملی پروتون ادامه پیدا کرد که در نهایت به دلیل فقدان رقابت‌پذیری، تجربه تولید خودروی ملی پروتون در کشور مالزی با شکست مواجه شد.

### ۱۱-۳. جمع‌بندی بررسی صنعت خودروی کشورهای نوظهور

- رشد پایدار و نسبتاً بالای اقتصاد.
- تمرکز رشد و رونق بازار خودرو در بازارهای نوظهور.
- بهره‌برداری مناسب کشورهایی مثل چین، هند و برزیل از فرصت‌های سرمایه‌گذاری خارجی در مقابل روسیه.
- تغییر رویکرد به توسعه خودروسازی و قطعه‌سازی از طریق همکاری‌های خارجی:

#### تجربه هند و چین:

- ترکیب برندهای داخلی و خارجی
- جذب سرمایه‌گذار خارجی و متقابلاً سرمایه‌گذاری در کشورهای خارجی
- تجربه برزیل:
- صرفاً جذب خودروساز و قطعه‌ساز خارجی براساس مقتضیات نیاز بازار.

### ۱۲-۳. سیر تکوینی صنعت خودروی کشورهای در حال توسعه

- ابتدا بهره‌گیری از سیاست جایگزینی واردات برای رشد صنعت خودرو.
- واردات محدود خودرو و قطعات (به‌استثنای برزیل و مکزیک).
- صادرات محدود.

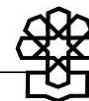
تغییر وضعیت و آزادسازی در دهه ۱۹۹۰ به صورت:

- لغو محدودیت‌های کمی و کاهش تعرفه.

- حرکت براساس قاعده تریم (TRIMs)<sup>۱</sup> سازمان تجارت جهانی با رعایت الزامات مربوط به ساخت داخل کردن قطعات و توجه به موازنه ارزی.
- تکوین و شکل‌گیری صنعت خودرو به شکل مستقل و خودکفا (Self-Contained) در مناطق آمریکای لاتین، چین، هند و غیره.
- همزمان تغییر استراتژی‌های تولید و فروش خودروسازان بزرگ جهانی و حرکت به سوی بازارهای نوظهور ناشی از جذابیت بازارهای در حال توسعه و نوظهور.
- جذب سرمایه‌گذاری خارجی و توسعه همکاری‌های خارجی.
- اتصال تدریجی صنعت خودرو و قطعه‌سازی بومی به بازیگران جهانی.
- ادغام در زنجیره تولید و توزیع صنعت خودرو و قطعه‌سازی جهانی.

### ۱۳-۳. جمع‌بندی بررسی صنعت خودرو جهان

- رشد آرام و با احتیاط ولی نامتقارن اقتصاد و صنعت خودروی جهان.
- تمرکز رشد و رونق بازار خودرو در بازارهای نوظهور.
- ادغام خودروسازان با هدف ارتقای رقابت‌پذیری (توسعه پلتفرم‌های مشترک مقیاس جهانی؛ تولید اقتصادی و...).
- چندملیتی شدن تولید در کشورهای توسعه‌یافته (واگذاری خودروسازان انگلیسی نظیر رولزرویس به بی ام و (BMW) و واگذاری جگوار و روور به شرکت تاتای هند).
- بهره‌برداری مناسب کشورهای مثل چین، هند، ترکیه و برزیل از این فرصت‌ها در مقابل مالزی و روسیه.
- بهره‌گیری خودروسازان کشورهای در حال توسعه از همکاری‌های خارجی و توسعه توان تکنولوژی در تولید خودرو (تجربه ترکیه در تغییر رویکرد جایگزینی واردات با رویکرد توسعه صادرات).
- شکست تجربه تولید خودروی ملی (پروتون مالزی).
- تغییر رویکرد به توسعه صنعت قطعه‌سازی و خودروسازی از طریق جذب و گسترش همکاری‌های خارجی:
- تجربه هند و چین: ترکیب برند داخلی و خارجی.
- تجربه ترکیه: توجه به جذب خودروسازان و قطعه‌سازان خارجی و اجتناب از رویکرد خودروی ملی.
- تجربه برزیل: صرفاً جذب خودروساز و قطعه‌ساز خارجی براساس مقتضیات نیاز بازار.
- بهره‌گیری خودروسازان کشورهای در حال توسعه از همکاری‌های خارجی و توسعه توان تکنولوژی در تولید خودرو و در نهایت اتصال به شبکه تولید و توزیع جهانی.



### بنابراین مهمترین یافته‌های بررسی صنعت خودرو جهان عبارتند از:

- فضای بسیار رقابتی بازار جهانی خودرو ناشی از اضافه ظرفیت (حدوداً ۲۵ میلیون) در نتیجه:
    - جهانی شدن صنعت خودرو و قطعه‌سازی،
    - ازدیاد درجه تمرکز در صنعت خودرو و قطعه‌سازی جهان (شکل‌گیری گروه‌های خودروساز)،
    - چندملیتی شدن شرکت‌های خودروساز و قطعه‌ساز.
  - تأمین، تولید و توزیع جهانی (شکل‌گیری Tierها).
- بنابراین به‌نظر می‌رسد شرط تداوم بقا در بلندمدت در صنعت خودرو، اتصال به زنجیره تولید و توزیع جهانی می‌باشد.

### ۱۴-۳. استفاده از تجارب صنایع خودروسازی جهت تطبیق در ایران

در جدول ۳۴ موارد قابل تطبیق برندهای خودروسازی جهان که در ایران قابل اجرا هستند به تفکیک کشورهای مختلف آورده شده است. با بررسی موارد موجود در جدول فوق می‌توان دریافت که بسیاری از سیاست‌های انجام گرفته توسط کشورهای مختلف کم‌وبیش در ایران نیز در سال‌های مختلف وجود داشته است، اما نحوه اجرای این سیاست‌ها با کشورهای فوق متفاوت بوده و لذا صنعت خودروسازی ایران بهره‌چندان مناسبی از اعمال این سیاست‌ها نبرده است. بنابراین مهمترین نقطه بهبود برای صنعت خودروی ایران، یکی استفاده از موارد قابل تطبیق است که در جدول ۳۵ آورده شده و دیگری تغییر سیستم مدیریتی و اجرایی بر مبنای تجربه شرکت موفق در صنعت خودرو می‌باشد.

جدول ۳۵. مقایسه تطبیقی صنعت خودروسازی ایران با کشورهای موفق در صنعت خودروسازی جهانی

ردیف	کشور	موارد قابل تطبیق
۱	کره جنوبی	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ تعیین زمان مشخص برای حذف حمایت‌ها و تعرفه‌ها</li> <li>✓ اختصاص وام به صنعت قطعه‌سازی برای مدرن کردن تجهیزات خطوط</li> <li>✓ تأکید بر ساخت داخل شدن قطعات پیچیده</li> <li>✓ اعطای وام با بهره کم و بدون معطلی به تولیدکنندگان کالاهای صادراتی</li> </ul>
۲	چین	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ترکیب برند داخلی و خارجی</li> <li>✓ جذب سرمایه‌گذار خارجی و متقابلاً سرمایه‌گذاری در کشورهای خارجی</li> <li>✓ اجازه سرمایه‌گذاری خارجی مشروط بر تأسیس مرکز تحقیق و توسعه داخلی</li> <li>✓ حمایت از کاهش مصرف سوخت و انرژی و آلاینده‌ها</li> <li>✓ طراحی مکانیسم‌های تشویقی برای خرید خودروی داخلی</li> </ul>
۳	هند	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ترکیب برند داخلی و خارجی</li> <li>✓ ساده‌سازی قانون مالیات برای جابجایی خودروها و کالاها بین شهرها و ایالت‌ها</li> <li>✓ جذب سرمایه‌گذار خارجی و متقابلاً سرمایه‌گذاری در کشورهای خارجی</li> <li>✓ حمایت از همکاری بین صنایع و مؤسسات تحقیقاتی و آکادمیک با صنعت خودرو به‌منظور بهبود فرآیندهای تولید، کیفیت خودرو و قطعات</li> </ul>
۴	ترکیه	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ توجه به جذب خودروسازان و قطعه‌سازان خارجی و اجتناب از رویکرد خودروی ملی</li> <li>✓ استقرار مراکز تحقیق و توسعه در دانشگاه و حمایت‌های مالی از آنها</li> </ul>

ردیف	کشور	موارد قابل تطبیق
۵	برزیل	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ صرفاً جذب خودروساز و قطعه‌ساز خارجی براساس مقتضیات نیاز بازار</li> <li>✓ وضع مالیات برای ورود ماشین‌آلات و تجهیزات</li> <li>✓ معافیت از مالیات بر ارزش‌افزوده در تولیدات صادراتی</li> <li>✓ ادغام و اتصال به شبکه جهانی صنعت خودرو از طریق بهره‌مندی از مشارکت و سرمایه‌گذاری خودروسازان جهانی</li> </ul>

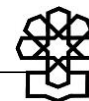
مأخذ: یافته‌های تحقیق.

### ۱۵-۳. چگونگی ارتباط با شرکت‌های معتبر خودروسازی و انتقال تکنولوژی

روش‌های انتقال تکنولوژی، بسته به نوع تکنولوژی و شرایط انتقال‌گیرنده و انتقال‌دهنده آن متفاوت و در برخی موارد بسیار متنوع است. بررسی مکانیسم‌های موجود در انتقال تکنولوژی می‌تواند بر توانمندی و رشد واحدهای تحقیق و توسعه بخش خودروسازی تأثیر بسزایی داشته باشد. در این میان می‌توان به طبقه‌بندی‌های مختلفی نظیر تقسیم آن به روش‌های مستقیم و غیرمستقیم، درونی و برون‌ی، رسمی و غیررسمی، تجاری و غیرتجاری و... اشاره کرد. آنچه در صنعت خودرو عموماً مورد بررسی قرار می‌گیرد انتقال تکنولوژی به صورت رسمی و یا غیررسمی است. در انتقال تکنولوژی به صورت رسمی، شرکت‌های دریافت‌کننده تکنولوژی با استفاده از برقراری ارتباط مستقیم با صاحبان تکنولوژی، تکنولوژی مورد نظر را دریافت می‌کنند. روش‌های رسمی در جدول ۳۶ نمایش داده شده است.

### جدول ۳۶. روش‌های رسمی انتقال تکنولوژی در صنعت خودروسازی

ردیف	روش	تشریح روش
۱	لیسانس (Licensing)	در این حالت یک شرکت امتیاز تولید خاصی را از شرکت دیگری دریافت می‌کند. این روش، روشی معمول برای کشورهای درحال توسعه برای صنعتی شدن (جایگزینی واردات) است و نیز برای کشورهای پیشرفته در مورد تکنولوژی‌های نوظهور (توسعه رقابت‌پذیری) می‌باشد. در صورت عدم تسلط مذاکره‌کنندگان، این روش بسیار پرهزینه می‌باشد و معمولاً مبلغی به‌عنوان حق امتیاز (معادل ۱۰۰ واحد قیمت محصول) و یا به‌عنوان تولید هر محصول (حداکثر ۳ درصد قیمت محصول) در نظر گرفته می‌شود.
۲	اقتساب (Acquisition)	در این حالت یک شرکت از شرکت دیگر و با واسطه، تکنولوژی مورد نیاز خود را اخذ می‌کند.
۳	اقتساب از طریق آموزش (Educational Acquisition)	در این حالت، شرکت متخصصانی را تحت شرایط فنی ویژه استخدام می‌نماید و یا از شرکت دیگری می‌خواهد تا نیروهای متخصص را در اختیار وی بگذارد.
۴	اقتساب و ادغام	در این روش یک شرکت با شرکت دارنده تکنولوژی دیگری ادغام می‌شود و شرکت جدیدی از ترکیب دو شرکت قبلی به وجود می‌آید.
۵	سهام اقلیت (Minority Equity)	در این روش یک شرکت بخشی از سهام شرکت عرضه‌کننده تکنولوژی را می‌خرد، اما در مدیریت آن نقشی ندارد.
۶	خدمات مهندسی	خدمات مهندسی به آن دسته از کارهای فنی اطلاق می‌شود که در جهت ایجاد یک پروژه صنعتی و تولیدی به کار آید. معمولاً این خدمات توسط مؤسسات مهندسی باتجربه در امر موردنظر و یا فروشندگان ماشین‌آلات ارائه می‌شود.



ردیف	روش	تشریح روش
۷	قرارداد تحقیق و توسعه (R & D Agreement)	در این روش یک شرکت هزینه انجام پروژه‌های پژوهشی را در مرکز دانشگاهی و تحقیقاتی برعهده می‌گیرد تا تکنولوژی خاصی توسعه یابد.
۸	سرمایه‌گذاری مشترک (Joint Venture)	در این حالت دو شرکت مختلف جهت نوآوری در تکنولوژی، شرکت‌سومی را به‌وجود می‌آورند و در سود و زیان شرکت سوم شریک می‌شوند.
۹	همکاری فنی	در این حالت دو شرکت توانایی‌های تکنولوژیک خود را جهت رسیدن به محصولی جدیدتر به اشتراک می‌گذارند.
۱۰	تحقیق و توسعه مشترک (Joint R&D)	در این روش دو شرکت در زمینه تکنولوژی خاصی اقدام به ایجاد مرکز تحقیق و توسعه مشترک می‌کنند.
۱۱	سرمایه‌گذاری در پژوهش (Research Funding)	در این حالت یک شرکت در زمینه پژوهش جهت خلق تکنولوژی جدید در مراکز پژوهشی سرمایه‌گذاری می‌کند.
۱۲	کنسرسیوم (Consortium)	تعدادی شرکت و مؤسسه عمومی جهت دستیابی به هدف خاصی در زمینه نوآوری تکنولوژیکی با یکدیگر همکاری می‌کنند ولی سهامی بین آنها رد و بدل نمی‌شود.
۱۳	شبکه‌سازی (Networking)	در این روش یک شرکت شبکه ارتباطی با اشخاص و شرکت‌های دیگر ایجاد می‌کند تا بتواند همواره در جریان نوآوری‌های فنی و تکنیکی آنها باشد.
۱۴	برون‌سپاری (Outsourcing)	یک شرکت فعالیت‌های فنی را به خارج از خود انتقال می‌دهد و تنها محصول مورد نیاز را دریافت می‌کند. این روش معمولاً به جهت ارزانی نیروی کار در کشورهای دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرد.
۱۵	Spin Off	در این حالت شرکت‌هایی در کنار مراکز تحقیقاتی و یا دانشگاه ایجاد می‌شوند و نوآوری تکنولوژی آنها را تجاری می‌کنند.
۱۶	مدل فرت	این مدل در انگلستان به‌کار گرفته می‌شود و ناظر بر افرادی است که از ناحیه چندین شرکت یا کنسرسیوم نمایندگی دارند که در آزمایشگاه‌های دولتی به جستجوی تکنولوژی بپردازند.

مأخذ: قربان یوسف‌پور، انتقال تکنولوژی در جهان سوم و ایران، نشر تندیس و سید حبیب‌الله طباطبائیان، انتقال تکنولوژی، نیازمند نگرشی جامع، مرکز مطالعات مدیریت و بهره‌وری ایران.

روش‌های بیان شده در جدول بالا، روش‌های مرسوم در انتقال تکنولوژی در صنعت خودرو است که تقریباً تمام شرکت‌های خودروسازی از آنها بهره می‌برند. همچنین روش‌های انتقال تکنولوژی به‌صورت غیررسمی نیز در جدول ۳۷ نمایش داده شده است.

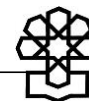
#### جدول ۳۷. روش‌های انتقال تکنولوژی به‌صورت غیررسمی در صنعت خودروسازی

ردیف	روش	تشریح روش
۱	استخدام پرسنل فنی و علمی	-
۲	خرید و واردات ماشین‌آلات و دریافت کمک‌های فنی به‌وسیله سازندگان اصلی ماشین‌آلات	-
۳	مهندسی معکوس	معمولاً زمانی انجام می‌پذیرد که شرکت‌های چندملیتی و یا کشور عرضه‌کننده تکنولوژی از انتقال حق امتیاز تکنولوژی‌های پیشرفته به کشورهای درحال توسعه امتناع می‌ورزند.
۴	اعزام نیرو به خارج، برای آموزش و کسب تجربیات عملی	-
۵	برگزاری کنفرانس‌ها و نمایشگاه‌های کتاب، انتشارات مقالات و نمایشگاه‌های بین‌المللی و تجاری، صنعتی و...	-

مأخذ: همان.

میزان اهمیت و درجه تأثیرپذیری هریک از روش‌های انتقال تکنولوژی به عواملی چون ماهیت تکنولوژی مورد نیاز و توانایی ظرفیت کشور دریافت‌کننده تکنولوژی برای یادگیری و جذب دانش فنی تکنولوژیک بستگی دارد. انتخاب روش انتقال تکنولوژی نیز هزینه‌ها و فواید تکنولوژی انتقال یافته را مشخص می‌کند. به عبارت دیگر، تعیین روش انتقال به‌خصوص در نتیجه تمایل عرضه‌کننده تکنولوژی به عرضه آن روش خاص و نیز تمایل و توانایی دریافت‌کننده تکنولوژی در اکتساب و جذب آن صورت می‌پذیرد. بنابراین به‌طور کلی روش‌های گوناگون انتقال تکنولوژی را می‌توان به‌وسیله بعضی از عوامل مهم مانند اهداف انتقال‌دهنده و گیرنده تکنولوژی، سطح توانایی‌های مدیریتی و ظرفیت‌های تکنولوژیک کشور دریافت‌کننده، اندازه بازار در دسترس و سرعت تحولات تکنولوژی مشخص کرد.

در ایران از برخی از روش‌های بیان شده از جمله لیسانس، اکتساب، اکتساب از طریق آموزش و... برای انتقال تکنولوژی در صنعت خودرو استفاده شده است و تا به حال صنایع خودروسازی هزینه‌های زیادی نیز در این زمینه صرف کرده‌اند، اما با توجه به آن که تمرکز اصلی شرکت‌های خودروسازی به فروش در بازارهای داخلی بوده است، انتقال تکنولوژی به‌صورت کامل و جدی بین شرکت‌های ایرانی و شرکت‌های صاحب تکنولوژی انجام نگرفته است و شرکت‌های خودروساز حتی برای تولید خودروهایی که سال‌ها از خرید لیسانس آنها می‌گذرد، همچنان وابسته به صاحبان تکنولوژی هستند و لذا میزان روابط دیپلماسی ایران با کشورهای مختلف، تأثیر بالایی در میزان تولید شرکت‌های خودروسازی دارد و این موضوع را می‌توان به روشنی از کاهش چشمگیر تولید خودرو در سال‌های اخیر به‌دست آورد. از دیگر سو می‌توان گفت به‌دلیل اینکه یکی از موارد ضروری مورد نیاز برای انتقال تکنولوژی، حقوق مالکیت فکری قوی در کشور مقصد است تا امکان کپی‌برداری و بهره‌برداری بدون مجوز فراهم نباشد و صاحب تکنولوژی با فراق خاطر موضوع انتقال را انجام دهد و در ایران وضعیت مالکیت فکری چندان مناسب نیست، لذا انتقال تکنولوژی از ناحیه صاحبان تکنولوژی چندان با استقبال مواجه نبوده است. از طرفی مرحله بعد از انتقال تکنولوژی، توسعه تکنولوژی است. توسعه تکنولوژی عموماً با سرمایه‌گذاری در واحدهای تحقیق و توسعه انجام می‌گیرد و نیازمند سرمایه‌گذاری و هزینه است. بنابراین با توجه به این که شرکت‌های خودروسازی داخلی سرمایه‌گذاری چندان در واحدهای تحقیق و توسعه نداشته‌اند، انتقال تکنولوژی در ایران منجر به توسعه تکنولوژی نشده است و لذا خودروهای طراحی شده با عنوان خودروهای ملی نیز، توانایی رقابت در بازارهای جهانی را ندارد. بنابراین با توجه به نبود مدیریت کارآ و مؤثر، نبود توجه کافی به فعالیت‌های تحقیق و توسعه، در دسترس بودن بازار کافی در داخل، حمایت‌های دولت و نبود سیاست مناسب جهت صادرات خودرو، انتقال تکنولوژی در ایران موجبات توسعه تکنولوژی را فراهم نساخته است.



### ۱۶-۳. نفوذ به بازارهای جهانی و افزایش صادرات خودرو

همانگونه که در بخش‌های قبلی مورد بررسی قرار گرفت، با بررسی موارد موجود در جدول ۳۷ می‌توان دریافت که عامل بسیاری از مشکلات موجود در صادرات یکسان بوده و عموماً یا ریشه در مشکلات مدیریتی و یا ریشه در عدم توجه کافی به واحدهای تحقیق و توسعه در صنعت خودرو دارد. بنابراین برای رسیدن به توسعه تکنولوژی و بازارهای جهانی، آنچه در صنعت خودرو ایران باید مورد توجه قرار گیرد، توجه مناسب به مراکز تحقیق و توسعه و حل مشکلات مدیریتی است و این موضوع با حمایت‌های صحیح دولت و واگذاری صنعت خودرو به بخش‌های خصوصی واقعی امکانپذیر خواهد بود که این مستلزم اصلاح ساختار صنعت خودروسازی در راستای قانون اجرای سیاست‌های کل اصل چهل و چهارم قانون اساسی است.

جدول ۳۸. دلایل ناموفق بودن صنعت خودرو در صادرات و راهکارهای حل آنها

ردیف	مشکلات موجود در صادرات	دلایل	راهکار	
۱	بالا بودن قیمت خودروهای صادراتی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بالا بودن هزینه‌های جانبی و هزینه‌های مالی</li> <li>• تیراژ پایین شرکت‌های خودروسازی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ کاهش هزینه‌های سربار تولید</li> <li>✓ ادغام شرکت‌ها</li> </ul>	
۲	عدم توجه به تولید خودروهای الکتریکی و هیبریدی و سوخت‌های جایگزین	<ul style="list-style-type: none"> <li>• عدم استفاده کاربردی از مدیریت دانش</li> <li>• عدم سرمایه‌گذاری در مراکز تحقیق و توسعه</li> <li>• عدم همکاری مشترک با خودروسازان خارجی در واحدهای تحقیق و توسعه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ سرمایه‌گذاری در مراکز تحقیق و توسعه</li> <li>✓ استفاده مناسب از فرآیندهای مدیریت دانش</li> <li>✓ ایجاد همکاری مشترک در مراکز تحقیق و توسعه</li> <li>✓ ایجاد همکاری مشترک جهت انتقال و توسعه تکنولوژی</li> </ul>	
۳	مصرف سوخت بالا		<ul style="list-style-type: none"> <li>• عدم شناخت مناسب بازار</li> <li>• عدم تنوع محصولات</li> <li>• عدم سرمایه‌گذاری دولت در امر صادرات</li> <li>• عدم شناخت بازارهای مصرفی خارجی</li> <li>• ضعف در بازاریابی و تبلیغات</li> <li>• ضعف امکانات حمل‌ونقل، انبار و...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ خصوصی‌سازی</li> <li>✓ انتخاب مدیران بر مبنای تخصص و نه بر مبنای شرایط سیاسی</li> <li>✓ برنامه‌ریزی دقیق، منسجم و بلندمدت</li> <li>✓ واگذاری مدیریت‌ها به بخش خصوصی</li> </ul>
۴	کیفیت پایین محصولات			<ul style="list-style-type: none"> <li>• عدم برنامه‌ریزی صحیح</li> <li>• نبود ثبات مدیریتی</li> <li>• نبود برنامه‌های بلندمدت</li> </ul>
۵	عدم شناخت مناسب بازار			
۶	عدم تنوع محصولات			
۷	عدم سرمایه‌گذاری دولت در امر صادرات			
۸	عدم شناخت بازارهای مصرفی خارجی			
۹	ضعف در بازاریابی و تبلیغات			
۱۰	ضعف امکانات حمل‌ونقل، انبار و...			

### ۱۷-۳. استراتژی برندهای معتبر خودروسازی جهان

اهمیت صنعت خودروسازی در اقتصاد کشورها به‌خصوص ایجاد فرصت‌های شغلی فراوان مستقیم و غیرمستقیم صرف‌نظر از میلیاردها دلار گردش مالی، پیوندهای زیاد با دیگر بخش‌های مولد و اهمیت آن در رشد اقتصادی کشورها، رویکرد و نوع استراتژی آنها در حال حاضر و سال‌های آتی بسیار حائز اهمیت و برای تداوم بقای این شرکت‌ها و حفظ قدرت رقابت‌پذیری و سهم بازار جهانی خودرو نقش

حیاتی دارد. به همین دلیل بررسی و تحلیل استراتژی برندهای معتبر خودروسازی جهان و استفاده از تجربیات آنها در صنعت خودروسازی کشور امری مفید خواهد بود. لذا در ادامه به بررسی تفصیلی برندهای خودروسازی پرداخته می‌شود.

### الف) تویوتا

تویوتا به‌عنوان شرکتی که اهمیت ویژه‌ای برای نوآوری‌ها و تکنولوژی‌های جدید و رو به رشد در آینده قائل است، شناخته می‌شود و این شرکت با حمایت ویژه از تکنولوژی‌های نوین هیبریدی و همچنین تولید انبوه آن توانسته خود را به‌عنوان یکی از بهترین برندهای دوست‌دار طبیعت معرفی کند. علاوه بر این، شرکت تویوتا با تولید و سرمایه‌گذاری در زمینه موتورهای بنزینی با بازده بالا و خودروهای پیل سوختی<sup>۱</sup> و همچنین با تجاری‌سازی و توسعه تکنولوژی‌های مرتبط با ایمنی خودروها، خود را به‌عنوان یکی از شرکت‌های با احساس مسئولیت بالا، نسبت به مردم معرفی کرده است. تویوتا از ابتدای آوریل ۲۰۱۴، شعار جدید «کار امروز، لبخند فردا: از طریق به‌کارگیری رقابت صحیح و نوآوری»<sup>۲</sup> را به مجموعه خود اضافه کرده است، مدیر شرکت تویوتا معتقد است که این شعار و عمل به آن، تصویر پیش روی یک دهه و قرن آینده را ترسیم می‌کند.

### ● نوآوری و ابداع، سازنده تویوتای فردا

اصول هدایتگر تویوتا با عنوان «تجارت ما، تولید محصولات ایمن و پاک با هدف بالا بردن کیفیت زندگی ارائه می‌کند» در ژانویه ۱۹۹۲ صادر شد، براساس این اصل، در دسامبر ۱۹۹۷، تویوتا اولین خودروی هیبریدی جهان به نام پریوس<sup>۳</sup> را عرضه کرد.

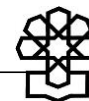
محیط زیست به‌عنوان یک موضوع مهم و با اولویت در سطح مدیریتی شرکت‌های خودروسازی مطرح است. سوخت‌های متفاوت در خودرو مورد استفاده قرار می‌گیرد و سیستم‌های انتقال قدرت در خودرو براساس نوع سوخت مصرفی خودرو انتخاب می‌گردند؛ براین اساس می‌توان تکنولوژی‌های موجود در خودرو براساس نوع سوخت مصرفی را به دو دسته کلی تکنولوژی‌های پایه و تکنولوژی‌های نسل بعدی یا جدید تقسیم کرد. همانگونه که در نمودار ۲۷ نشان داده شده است؛ تکنولوژی پایه تنها شامل خودروهای بنزینی و دیزلی می‌شود و تکنولوژی‌های جدید شامل خودروهای هیبریدی، الکتریکی و پیل سوختی می‌گردد. تویوتا در حال توسعه نسل بعدی خودروهای اقتصادی (اکو)،<sup>۴</sup> شامل

1. Fuel Cell

2. "Work today, Smile tomorrow: in Pursuit of True Competitiveness and Innovation."

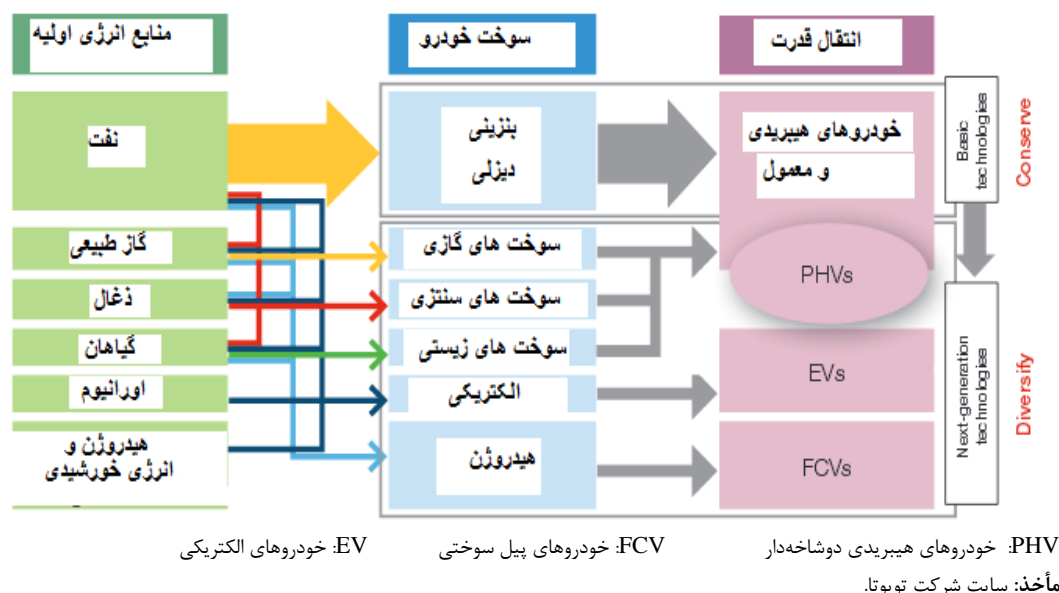
3. Prius

4. ECO-cars: is a Device that Allow us to Decrease Fuel Consumption, Reducing Greenhouse Emissions and at the same Time Increase Life Expectancy and Power of any Combustion Engine (Cars, Motorcycles, Trucks, Buses, Machinery, Boats, Generators...)



خودروهای هیبریدی شارژی،<sup>۱</sup> خودروهای الکتریکی<sup>۲</sup> و خودروهای پیل سوختی<sup>۳</sup> می‌باشد. خودروهای هیبریدی دوشاخه‌دار از سوخت‌هایی مثل گاز طبیعی یا سوخت‌های سنتزی<sup>۴</sup> به‌دست آمده از منابع انرژی اولیه نظیر نفت، گاز طبیعی، زغال و گیاهان و یا سوخت‌های زیستی<sup>۵</sup> استخراج شده از گیاهان استفاده می‌کند. خودروی الکتریکی که سوخت الکتریسته آن از منابع انرژی، نظیر نفت، گاز طبیعی، زغال، گیاهان، اورانیوم و انرژی خورشیدی و... تأمین می‌گردد نیز در زمره خودروی اقتصادی است. از دیگر خودروهای اقتصادی، خودروی پیل سوختی است که با سوخت هیدروژن استخراج شده از منابع انرژی مانند نفت، گاز طبیعی، زغال و گیاهان کار می‌کند. بنابراین برای کاهش استفاده از سوخت‌های فسیلی در خودروها، می‌توان از دیگر منابع انرژی و سوخت‌های جایگزین به‌عنوان راه‌حلی مفید استفاده کرد که رویکرد اکثر خودروسازان معتبر دنیا به این سمت می‌باشد.

نمودار ۲۷. انواع سوخت‌های مصرفی خودرو و انواع سیستم انتقال قدرت



### ● خودروی هیبریدی تویوتا

شرکت تویوتا با اعتقاد بر اینکه گسترش خودروهای اقتصادی برای محیط زیست و طبیعت سودمند است، تمرکز ویژه‌ای روی خودروهای هیبریدی داشته است و فروش بیش از شش میلیون دستگاه خودروی هیبریدی در مجموع تا دسامبر ۲۰۱۳ میلادی مؤید این رویکرد شرکت تویوتا است. همانگونه

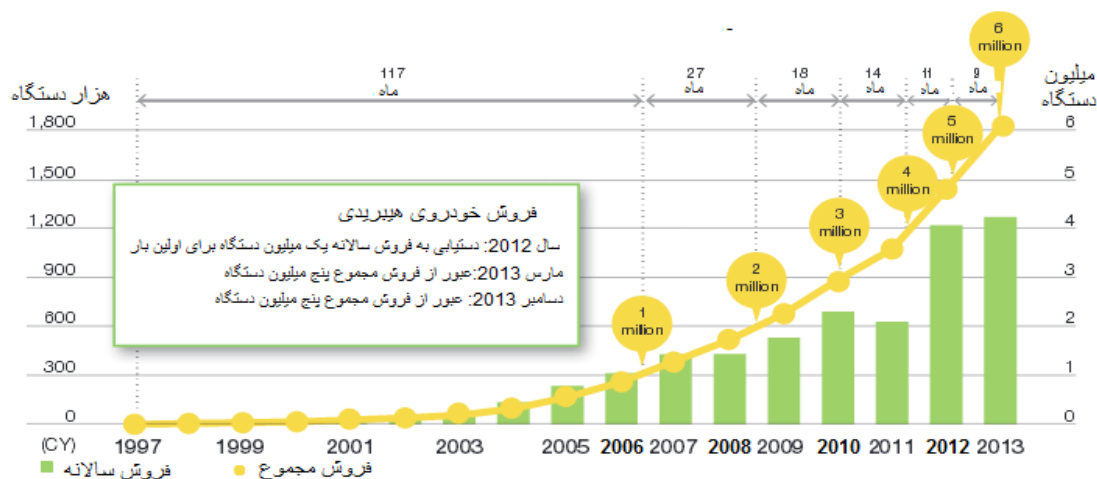
1. PHV: Plug-in Hybrid Vehicle
2. EV: Electric Vehicle
3. FCV: Fuel Cell Vehicle
4. synthetic Fuels
5. Biofuels

که در نمودار ۲۸ نمایان است؛ روند تولید خودروی هیبریدی در شرکت تویوتا نشان می‌دهد این شرکت طی سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۷ میلادی پس از ۱۱۷ ماه (نزدیک به ۱۰ سال) توانست به مجموع فروش یک میلیون دستگاه خودروی هیبریدی در ماه می ۲۰۰۷ میلادی دست یابد و در این مدت تقاضا برای خودروهای هیبریدی شتاب خوبی پیدا کرد.

در ادامه این روند حجم تولید خودروهای هیبریدی در فواصل زمانی کمتری با رشد بیشتری همراه شده است به گونه‌ای که در فاصله سال‌های اواسط ۲۰۰۷ تا اواخر ۲۰۰۹ میلادی با گذشت ۲۷ ماه تولید خودروی هیبریدی تویوتا به دو برابر معادل ۲ میلیون دستگاه افزایش یافت. این روند تولید در سال‌های اخیر با شتاب زیادی همراه بوده است. به گونه‌ای که تویوتا پس از عبور از رکورد چهار میلیون دستگاه در آوریل ۲۰۱۲ میلادی، تنها با گذشت ۱۱ ماه توانست در مارس ۲۰۱۳ میلادی رکورد پنج میلیون و تنها پس از گذشت ۹ ماه دیگر در دسامبر ۲۰۱۳ میلادی توانست رکورد مجموع فروش شش میلیون دستگاه خودروی هیبریدی را به خود اختصاص دهد.

در سال‌های ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳ میلادی شرکت تویوتا با تولید سالیانه بیش از یک میلیون دستگاه خودروی هیبریدی از بالاترین جایگاه در بین برندهای معتبر خودروسازی جهان برخوردار است.

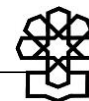
نمودار ۲۸. روند فروش جهانی خودروهای هیبریدی تویوتا طی دوره ۱۹۹۷-۲۰۱۳



مأخذ: همان.

براساس اصل تولید خودروی بهینه در مکان بهینه و در زمان بهینه، تویوتا خط تولید خودروی هیبریدی را توسعه داد و اکنون در هر گروه خودرویی، حداقل درخواستی برای ایجاد خط جدید هیبریدی دارد.

محاسبات تویوتا نشان می‌دهد تا ۳۱ دسامبر ۲۰۱۳، استفاده از خودروهای هیبریدی تویوتا تقریباً ۴۱ میلیون تن دی اکسید کربن (CO<sub>2</sub>) کمتر از خودروهای بنزینی همکلاس تولید می‌کند.

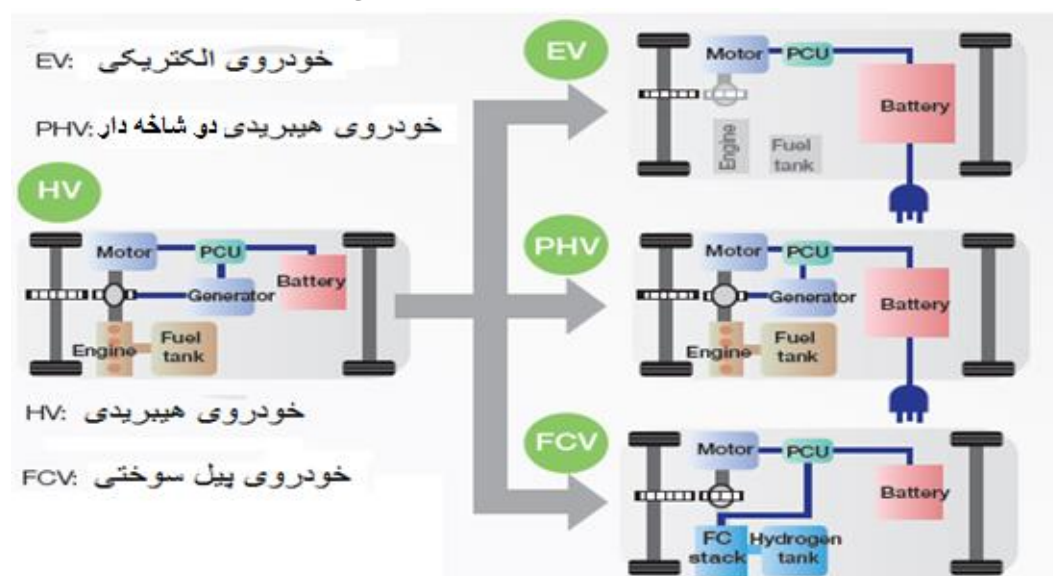


همچنین تویوتا تخمین زده است که استفاده از خودروهای هیبریدی آن به طور تقریبی ۱۵ میلیون لیتر بنزین در مقایسه با خودروهای بنزینی هم کلاس خود ذخیره دارد. بنابراین خودروهای هیبریدی کاهش آلاینده‌گی از نوع دی اکسید کربن (CO<sub>2</sub>)<sup>۱</sup> و کاهش مصرف سوخت فسیلی را به همراه دارد. برنامه شرکت تویوتا این بود که تا پایان آگوست سال ۲۰۱۴ میلادی، ۲۷ مدل خودروی هیبریدی و یک مدل خودروی هیبریدی شارژی به حدود ۸۰ کشور عرضه کند. علاوه بر این، تویوتا تا پایان سال ۲۰۱۵، ۱۵ مدل جدید خودروی هیبریدی روانه بازار خواهد کرد. با توجه به سوددهی وضعیت موجود و تقاضای بازار، تویوتا به اضافه کردن خطوط جدید و افزایش کشورهای خریدار خودروی هیبریدی اهتمام می‌ورزد.

### ● خودروی نسل آینده

خودروی هیبریدی یا ترکیبی به این معنا که برای تأمین انرژی مورد نیاز خودرو تنها به یک تأمین‌کننده انرژی وابسته نباشد، مطرح است. نمودار ۲۹ انواع مدل‌های خودروی هیبریدی در نسل بعدی اقتصادی شامل خودروی الکتریکی، هیبرید دوشاخه‌دار و پیل سوختی را نمایش داده است، نحوه قرارگیری و انتقال قدرت نیز در این مدل‌ها به روشنی مشخص شده است.

نمودار ۲۹. مقایسه فنی انواع مدل‌های خودروی هیبریدی نسل بعدی شامل خودروی الکتریکی، هیبرید دوشاخه‌دار و پیل سوختی



1. CO<sub>2</sub> Emissions = Number of Registered Vehicles × Distance Traveled × Fuel Efficiency (Actual Fuel Efficiency in Each country) × CO<sub>2</sub> Conversion Factor

### ● خودروهای پیل سوختی: خودروهای اقتصادی ایدئال

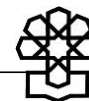
اتومبیل‌ها به وسیله دامنه وسیعی از منابع انرژی به عنوان منبع سوخت مصرفی نظیر گازوئیل، بنزین، گاز طبیعی، سوخت مایع سنتزی (شیمیایی)، سوخت زیستی، الکتریکی و هیدروژن قابلیت کار دارند. دو استراتژی کلی که برای حل مسئله آلودگی زیست‌محیطی ناشی از مصرف سوخت‌های فسیلی ارائه شده؛ شامل استفاده کمتر سوخت فسیلی و استفاده از دیگر منابع انرژی است. تجمیع بازدهی بالای حرارتی، استفاده از موتورهای کم‌مصرف و به‌کارگیری تکنولوژی‌های پیشرفته مثل خودروهای هیبریدی به عنوان ابزارهایی هستند که موجبات کاهش مصرف سوخت و آلودگی کمتر محیط زیست را فراهم می‌سازند. تنوع انرژی دارای دامنه وسیعی است و تویوتا بر این اعتقاد است که هیدروژن نماینده نسل آینده انواع منابع انرژی است.

خودروهای پیل سوختی با موتوری که توان آن از طریق واکنش شیمیایی بین هیدروژن و اکسیژن در یک سلول سوختی تولید می‌شود، کار می‌کنند. تنها خروجی خودروی پیل سوختی در عمل بخار آب است. بنابراین در خودروهای پیل سوختی هیچکدام از ذرات مضر مانند دی‌اکسید کربن ( $CO_2$ ) که باعث گرم شدن زمین یا دی‌اکسید گوگرد ( $SO_2$ ) و منو اکسید نیتروژن ( $NO_x$ ) که باعث آلودگی اتمسفر می‌شود؛ تولید نمی‌شود. به عبارت دیگر، رانندگی با خودروی پیل سوختی همراه با آلودگی صفر است و این نوع خودروها می‌توانند به راحتی سوخت‌گیری مجدد کنند.

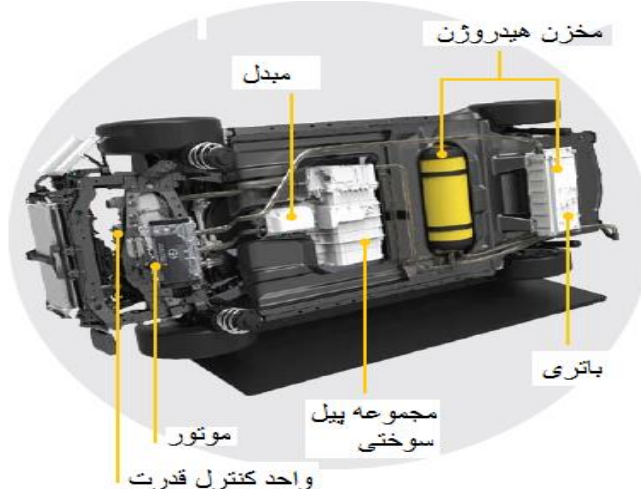
در مواقع ضروری، یک خودروی پیل سوختی به عنوان یک منبع توان الکتریکی قادر به تولید و تأمین برق یک خانه در طول یک هفته است. با توجه به نتایج شبیه‌سازی‌ها که حاکی از آلودگی صفر بوده و همچنین توان عملیاتی بالا، تویوتا خودروهای پیل سوختی را به عنوان هدف نهایی خودروهای اقتصادی خود قرار داده است.

اگرچه یکی از موانع جدی برای تولید خودروهای پیل سوختی با تیراژ بالا، ایجاد زیرساخت‌هایی برای سوختگیری همچون ایستگاه‌های سوخت هیدروژن است، اما تویوتا برای اطمینان مشتری‌ها به منظور استفاده از خودروهای پیل سوختی، به طور ویژه در حال همکاری با کشورها و نواحی زیادی در سراسر دنیا به منظور فراهم کردن زیرساخت‌های تأمین هیدروژن می‌باشد.

تویوتا با بیش از دو دهه فعالیت و تجربه با خودروهای پیل سوختی، که شروع این فرآیند از سال ۱۹۹۲ و با ارائه مدل خودروی هیبریدی پیل سوختی آغاز شد؛ توانست اولین خودروی شاسی‌بلند پیل سوختی در جهان را در دسامبر ۲۰۰۲ میلادی به صورت محدود در ژاپن و آمریکا عرضه کند. تویوتا به پیشرفت‌های زیادی در زمینه تولید خودروهای پیل سوختی دست یافته که از آن جمله تولید مخازن با فشار بالای هیدروژن است که در نمودار ۳۰ نشان داده شد.



### نمودار ۳۰. توسعه مدل خودروی پیل سوختی تویوتا



مأخذ: همان.

#### ● تویوتای آینده

تویوتا معتقد است که تویوتای آینده از طریق ابداعات و نوآوری‌ها ساخته می‌شود که در این راستا عمده تمرکز خود را بر دو موضوع مهم یعنی محیط زیست و ایمنی گذاشته است. در این تحقیق به جنبه‌های زیست‌محیطی و عوامل مؤثر بر آن پرداخته می‌شود.

#### ● آینده خودروی پیل سوختی در شرکت تویوتا

خودروی پیل سوختی در برنامه آینده تویوتا جایگاه ویژه‌ای دارد، تویوتا برنامه فروش خودروی سدان (سواری) پیل سوختی را تا قبل از ماه مارس ۲۰۱۵ میلادی در دستور کار دارد. در ابتدا خودروی جدید تنها در شهرهای بزرگ که برنامه ساخت مجموعه‌های ایستگاه هیدروژن وجود دارد، فروخته خواهد شد. همچنین این شرکت تصمیم دارد تا یک مدل سواری جدید پیل سوختی را تا تابستان ۲۰۱۵ میلادی در آمریکا و اروپا عرضه کند. از دهه ۲۰۲۰ میلادی به بعد، این شرکت انتظار دارد که بازار خودروهای پیل سوختی، با افزایش چشمگیر فروش در مقیاس چند ده هزار خودرو در سال رکورد جدیدی را تجربه نماید.

شرکت تویوتا اعتقاد دارد که طی ۱۰۰ سال آینده سیستم انتقال قدرت الکتریکی، کلید آینده خودرو خواهد بود. اولین نسل پریوس در سال ۱۹۹۷ در پیچه‌ای به سمت این آینده گشود و یک عصر جدید در صنعت حمل‌ونقل ظهور کرد که قادر به حل چالش‌های پیش‌رو از جمله صرفه‌جویی در مصرف سوخت و کاهش آلاینده‌گی محیط زیست می‌باشد. به‌طور مشابه، خودروهای پیل سوختی نیز به‌عنوان نماینده نسل بعدی در پیشرفت و توسعه آینده «جامعه پویا»<sup>۱</sup> مطرح هستند. تویوتا آغازگر

یک مسیر طولانی برای ترویج هیدرژن به‌عنوان سوخت روزانه و خودروی پیل سوختی به‌عنوان خودروی معمول است.

### ب) شرکت جنرال موتورز

همانگونه که در گزارش سالیانه شرکت جنرال موتورز برای سال ۲۰۱۴ میلادی عنوان شده است می‌توان برنامه آینده این شرکت را در سه حوزه اصلی تقسیم‌بندی کرد:

- راحتی: علاوه بر سیستم‌های تعلیق جدید با اضافه کردن امکانات جانبی همچون سیستم وای فای (wifi) این امکان را برای مسافران ایجاد کرده‌اند که با ارتباط با افراد دیگر و آگاهی از اخبار، فیلم و... احساس راحتی بیشتر در خودروی خود داشته باشند.

- ایمنی: با تکنولوژی‌های ایمنی فعال<sup>۱</sup> همچون کروز کنترل تطبیقی<sup>۲</sup>، هشداردهنده نقاط جانبی<sup>۳</sup> و دستیار پارک اتوماتیک<sup>۴</sup> توانسته تجربه رانندگی آسان‌تر، جذاب‌تر و در عین حال بسیار ایمن‌تر را برای مشتریان رقم زند.

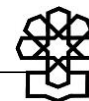
- از دیگر استراتژی‌های این شرکت ارائه مدل سال ۲۰۱۷ میلادی با توانایی ارتباطی خودرو به خودرو و بالاتر از کروز کنترل است که این اجازه را به راننده در شرایط خاصی می‌دهد تا بدون لمس فرمان و پدال، خودرو را کنترل کند.

- دوستدار طبیعت (سازگاری با محیط): شرکت جنرال موتورز مصمم است تا در جهت داشتن محیط سالم و بدون آلودگی، به مسیر خود در جهت توسعه و گسترش مرزهای بدون آلاینده ادامه دهد؛ در این راستا، تکنولوژی خودروی الکتریکی با مدل‌های جدید مانند نسل بعدی چوی ولت<sup>۵</sup> و همه خودروهای جدید نسل بعدی برگرفته از خودروی الکتریکی بلت<sup>۶</sup> در حال پیگیری و آماده‌سازی برای ارائه به بازار هستند. در سال ۲۰۱۵ مدل برگرفته از خودروی الکتریکی بلت رونمایی شد که این خودرو قابلیت طی مسافت ۲۰۰ مایل (تقریباً ۳۲۱ کیلومتر) در یک شارژ را دارد، با این کار تقریباً گام مهمی در جهت استفاده بیشتر از خودروی الکتریکی (با توجه به ضعف این خودروها در طی مسافت در هر شارژ) شد.

### ج) مقایسه کارایی مدل‌های جدید خودرو

کارایی مدل‌های جدید براساس دو پارامتر اندازه و مسافت یعنی چه به‌لحاظ توانمندی برای طی مسیر و چه به‌لحاظ اندازه با هم متفاوتند. همانگونه که در نمودار ۳۱ نشان داده می‌شود، به‌لحاظ توانمندی

1. Active Safety Technolog
2. Adaptive Cruise Control
3. Side Blind Zone Warning
4. Automatic Park Assistance
5. Chevy Volt
6. Bolt EV



میزان مسافت طی شده خودروهای پیل سوختی و در حقیقت سوخت هیدروژن بیشترین توانایی در طی مسافت را دارد و پس از آن خودروهای هیبریدی، هیبریدی دوشاخه‌دار و سپس خودروی الکتریکی قرار دارند که به لحاظ نوع سوخت مصرفی می‌توان گفت که برای مسافت‌های زیاد، بهترین سوخت‌ها به ترتیب هیدروژن برای خودروی پیل سوختی، گازوئیل، بنزین، گاز طبیعی، سوخت مایع سنتزی (شیمیایی)، سوخت زیستی برای خودروهای هیبریدی، هیبریدی دوشاخه‌دار و الکتریسیته برای خودروی الکتریکی می‌باشند. از طرفی کاربرد این سیستم‌های انتقال قدرت برای اندازه‌های خاصی از خودروها استفاده می‌شوند به‌عنوان نمونه برای خودروهای سنگین و نیمه‌سنگین، پیل سوختی کاربرد بهتری دارد و برای خودروهای سواری هم، پیل سوختی، هیبریدی و الکتریکی (البته در نمونه‌های خیلی سبک) کاربرد دارند و برای خودروهای خیلی سبک و موتورسیکلت‌ها از نوع الکتریکی استفاده می‌شود.

نمودار ۳۱. مقایسه کارآیی مدل‌های جدید خودرو براساس دو عامل اندازه خودرو و مسافت طی شده



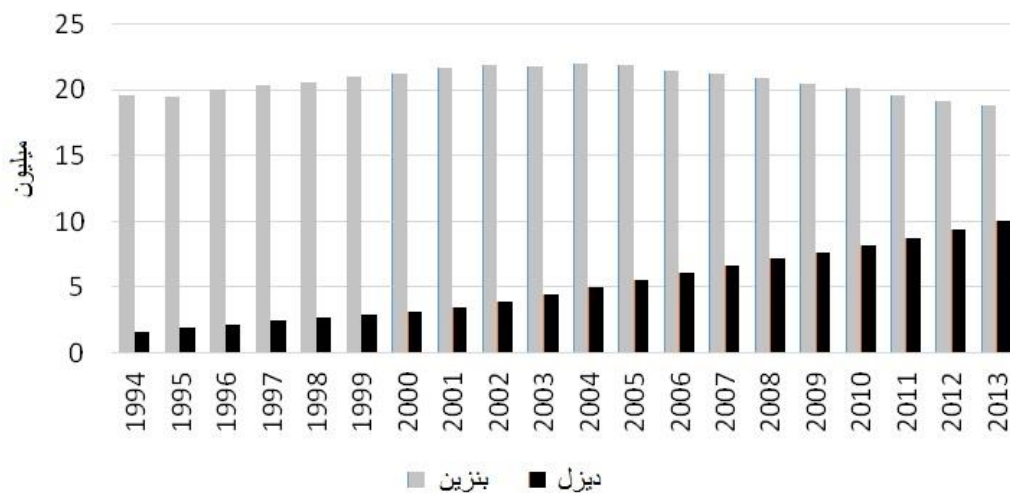
مأخذ: همان.

#### د) مقایسه کارآیی مدل‌های سنتی خودرو (دیزل و بنزینی)

آلودگی هوا و کاهش آن هم در سلامت جامعه و هم در قیمت تمام شده خودرو مؤثر است. نمودار ۳۲ روند تولید خودروی دیزل طی سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۱۳ در مقایسه با خودروی بنزینی در همین مدت را نمایش می‌دهد که نشان‌دهنده روند افزایش تمایل به تولید خودروی دیزل است. به‌عنوان مثال از مجموع خودروهای تولید شده، سهم آن معادل ۳۴/۵ درصد با تولید ۱۰/۱ میلیون دستگاه بوده است، اما با توجه

به سهم ۷/۴ درصدی خودروهای دیزل در سال ۱۹۹۴، این رشد نشان‌دهنده جهتگیری صنعت خودروی جهان به سمت خودروی دیزل است.

نمودار ۳۲. روند تولید خودروهای دیزل و بنزینی طی سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۱۳

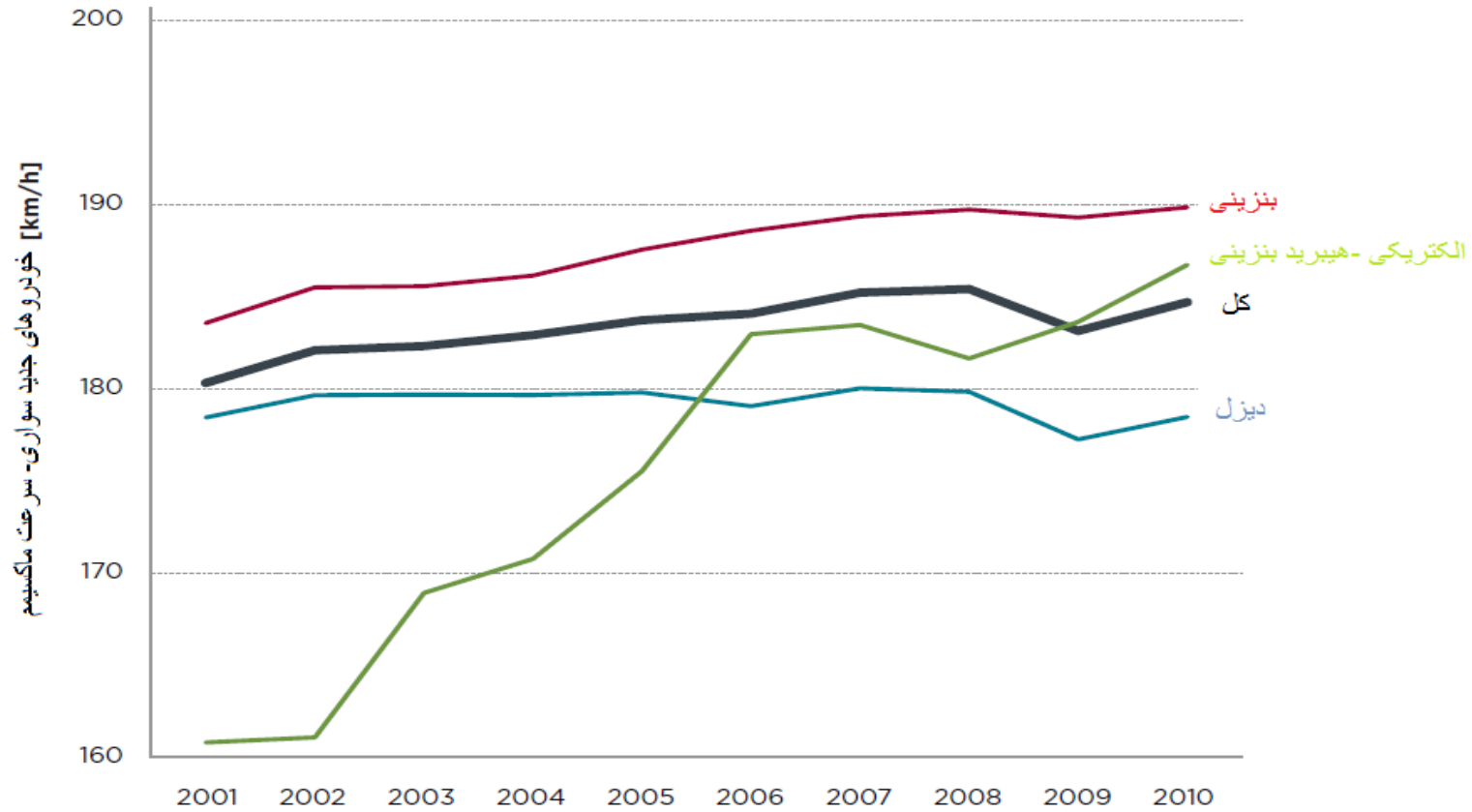


مأخذ: مرکز آمار اروپا.

اما یکی از مشکلات خودروهای دیزلی در مقایسه با خودروی بنزینی سرعت کمتر آن است. همان‌طور که در نمودار ۳۳ نشان داده می‌شود خودروی دیزلی سرعت کمتر از میانگین خودروهای دیزلی، بنزینی و هیبریدی دارد که با توجه به ذائقه مشتری این موضوع و درصد اهمیت آن می‌تواند بسیار مهم باشد. نکته جالب دیگر این است که رشد سرعت در خودروهای هیبریدی طی سال‌های اخیر است که با شتاب زیادی در حال نزدیک شدن به متوسط سرعت خودروهای بنزینی است.



نمودار ۳۳. روند تغییر سرعت ماکسیمم خودروهای بنزینی، دیزلی و هیبریدی طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۰



مأخذ: مرکز آمار و اطلاعات بازار خودروی اروپا.

### ه) رویکرد برندهای معتبر اروپایی در کاهش آلاینده‌گی

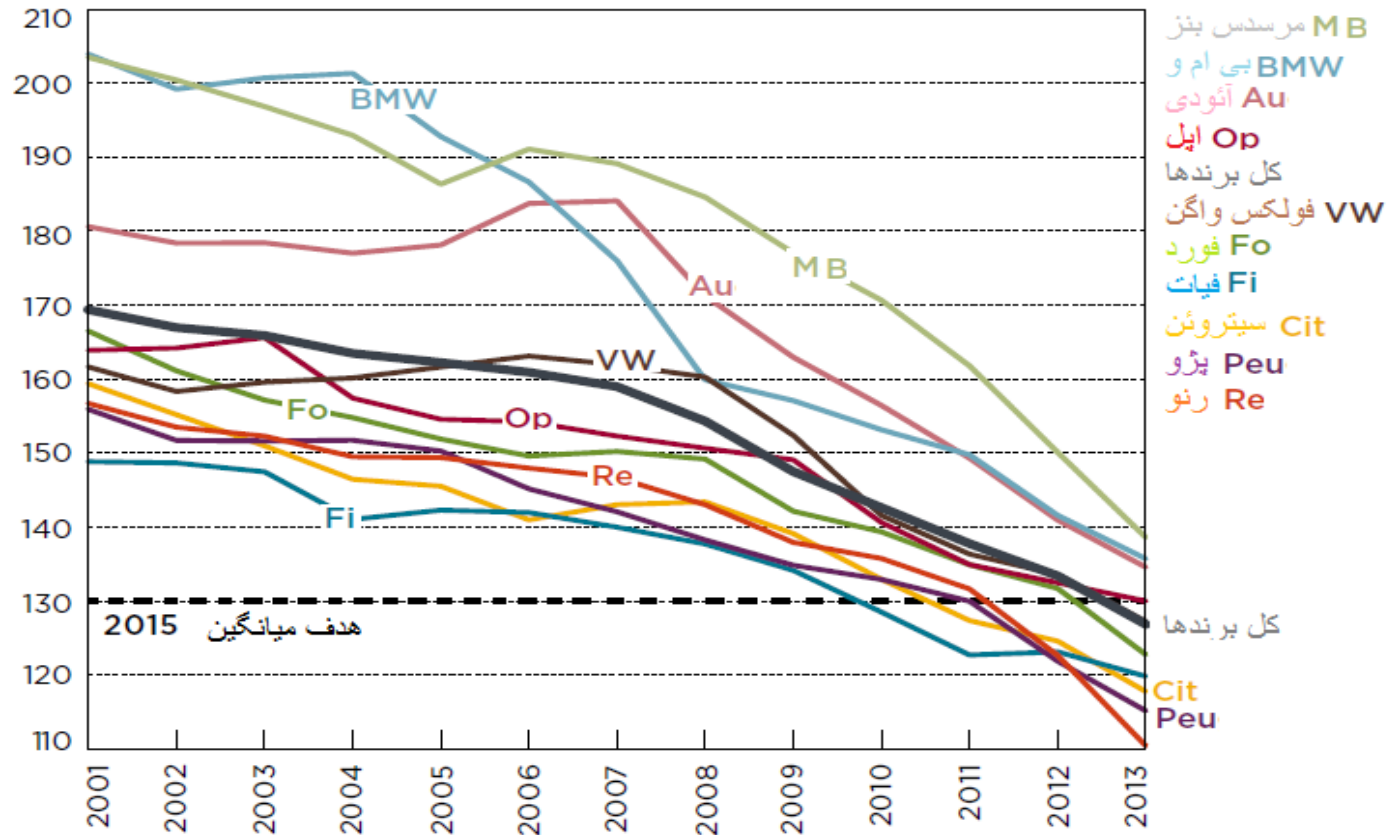
نقش خودرو در آلودگی محیط زیست موضوعی است که خودروسازان معتبر دنیا را وادار کرده تا استراتژی‌های خود را بر این مبنا پایه‌گذاری کنند و در جهت کاهش این آلاینده‌گی خودروها، سرمایه‌گذاری‌های عمده‌ای در بخش تحقیق و توسعه خود انجام دهند. در این راستا، در مدل‌های موجود خود تغییراتی داده‌اند تا آلودگی را به حداقل برسانند. در نمودار ۳۴ روند آلاینده‌گی گاز دی اکسید کربن (CO<sub>2</sub>) طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۳ به تفکیک برندهای معتبر حاضر در بازار اروپا نشان داده شده است. طی سال‌های اخیر روند آلاینده‌گی در تمامی برندها، روند کاهشی داشته و توانسته مفید باشد به گونه‌ای که حتی در قیمت خودرو نیز مؤثر بوده، چون با آلودگی کمتری میزان مالیات کمتر پرداخت می‌گردد که در قیمت تمام شده خودرو نیز اثرگذار خواهد بود. همچنین استفاده از سوخت‌های جایگزین از جمله راهکارهای دیگر برای کاهش آلودگی‌هاست.

همانگونه که در نمودار ۳۴ نشان داده می‌شود؛ در میان برندهای معتبر خودروسازی در بازار اروپا شرکت‌های اپل، پژو، سیتروئن، فیات، فورد و فولکس واگن از میزان آلاینده‌گی دی اکسید کربن کمتر از ۱۳۰ گرم/ کیلومتر برخوردارند و نکته قابل تأمل این است که رویکرد همه این برندها کاهش شدید در میزان آلاینده‌گی به خصوص از سال ۲۰۰۷ به بعد هستند که با شتاب بیشتری در حال انجام است. همچنین در نمودار ۳۵ میزان آلاینده‌گی گاز CO<sub>2</sub> طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۳ براساس نوع موتور و سوخت مصرفی نمایش داده شده است که حاکی از روند کاهشی میزان آلاینده‌گی توسط موتورهای مختلف براساس هدفگذاری‌های سال‌های ۲۰۱۵ و ۲۰۱۷ است.



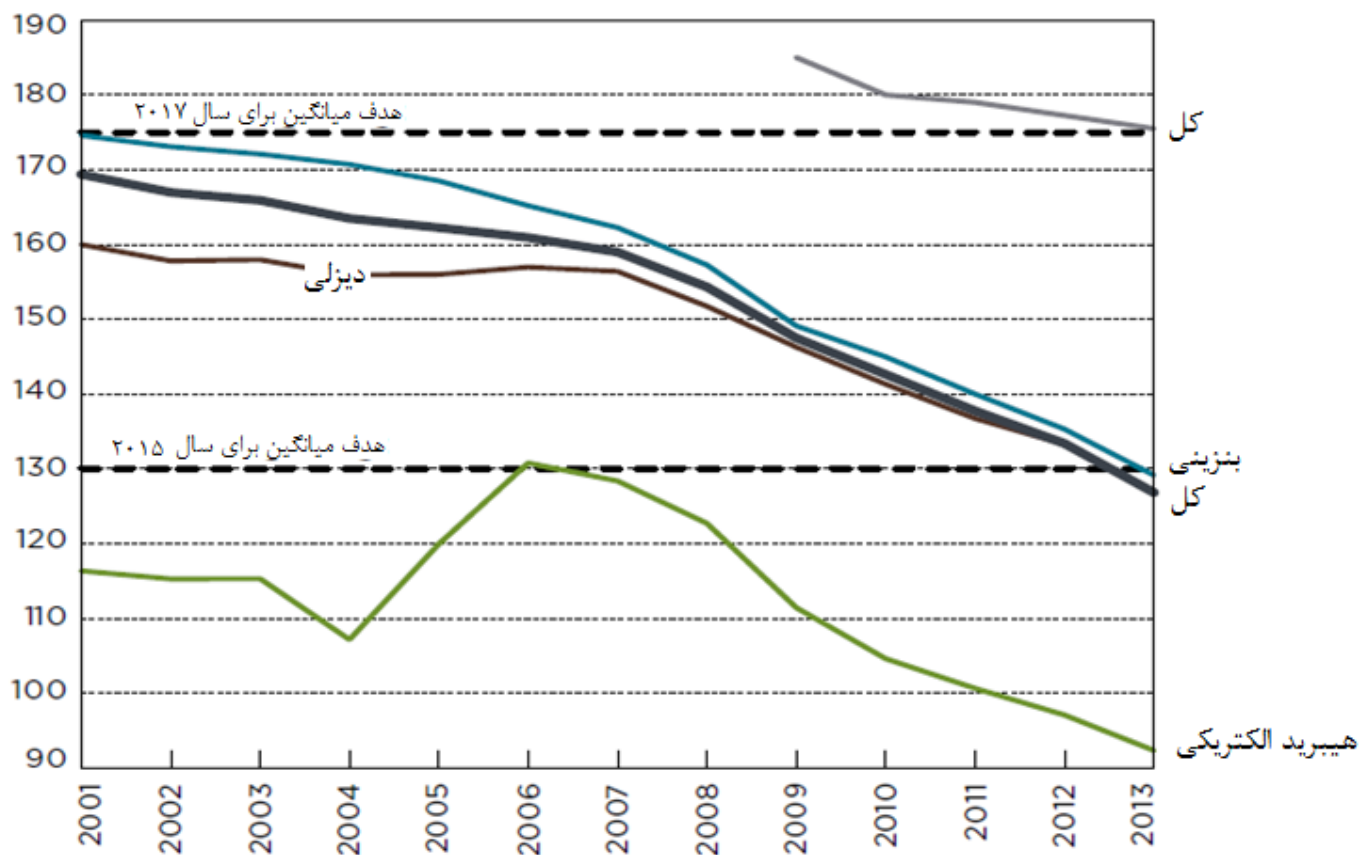
نمودار ۳۴. میانگین آلاینده‌ی گاز CO2 به تفکیک برندهای معتبر حاضر در بازار اروپا طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۳ میلادی

میانگین آلودگی CO<sub>2</sub> (g/km)



مأخذ: همان.

نمودار ۳۵. میانگین آلاینده‌گی گاز CO2 طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۳ براساس نوع موتور و سوخت مصرفی



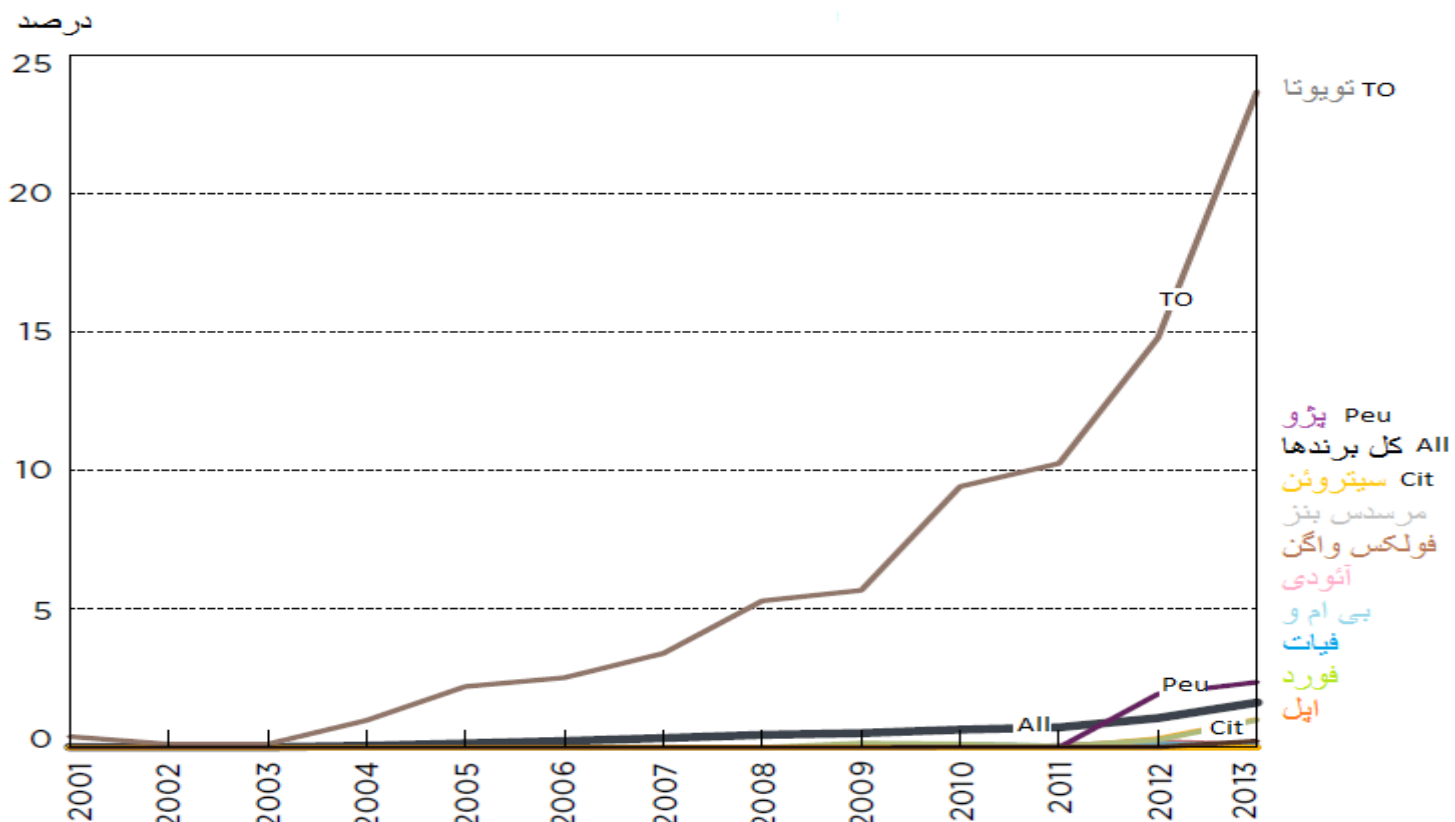
مأخذ: همان.



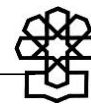
• طبق تحقیقات انجام شده در اروپا بیشترین سهم خودروی هیبریدی الکتریکی - بنزینی را تویوتا به خود اختصاص داده است که این خود نشان‌دهنده پیشرو بودن این خودروسازی در تولید خودروی هیبریدی است، نمودار ۳۶ سهم تولید برندهای مختلف در بازار اروپا را نشان می‌دهد که تویوتا با شیب تند توانسته طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۳ به سهمی بالاتر از ۲۴ درصد از ظرفیت خود، در بازار اروپا دست یابد. روند کلی نشان‌دهنده رشد سهم این نوع خودرو از کل ظرفیت برندهای خودروسازی به‌خصوصی طی سال‌های اخیر است. اروپا روند افزایشی خودروهای هیبریدی را حفظ کرده و ۱/۴ درصد از کل فروش اروپا را به خود اختصاص داده است.

• در نمودار ۳۷ سهم بازار در خودروهای دیزلی از تولید برندهای اروپایی طی دوره ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۳ ارائه شده است. در برندهای خودروسازی اروپایی سهم تولید خودروی دیزلی از کل تولید این برندها بجز افت محسوس در فاصله سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۰۹ میلادی همواره با رشد همراه بوده است که برندهای بی ام و (BMW)، آئودی (Audi) و مرسدس بنز با اختصاص ۷۰ تا ۸۰ درصد از تولید خود به خودروهای دیزلی، بیشترین ظرفیت تولید خودروهای دیزلی را در دنیا در اختیار دارند و شرکت‌های سیتروئن، پژو، رنو و فولکس واگن به ترتیب در رتبه‌های بعدی تولید خودروهای دیزل قرار دارند. به‌طور میانگین برندهای اروپایی، بیش از ۵۰ درصد از ظرفیت خود را به تولید خودروی دیزلی اختصاص داده‌اند. این موضوع گرایش خودروسازان اروپایی را به سمت خودروی دیزل هم به‌لحاظ آلاینده‌گی کمتر و هم کاهش قیمت برای مصرف‌کننده نشان می‌دهد. در سال ۲۰۱۳ تقریباً ۵۳ درصد از خودروهای تولید شده در اروپا، دیزلی بوده‌اند که کمی کمتر از سال ۲۰۱۲ است. اگرچه این شرایط تنها در اروپا برقرار است و در دیگر کشورها نظیر چین، ژاپن و آمریکا عمدتاً خودروهای بنزینی نقش عمده را بازی می‌کنند و درصد کمتری از تولید به خودروهای دیزلی اختصاص دارد، لکن تولید خودروی دیزلی جایگاه ویژه‌ای در تولیدات برندهای معتبر خودروسازی دنیا دارد.

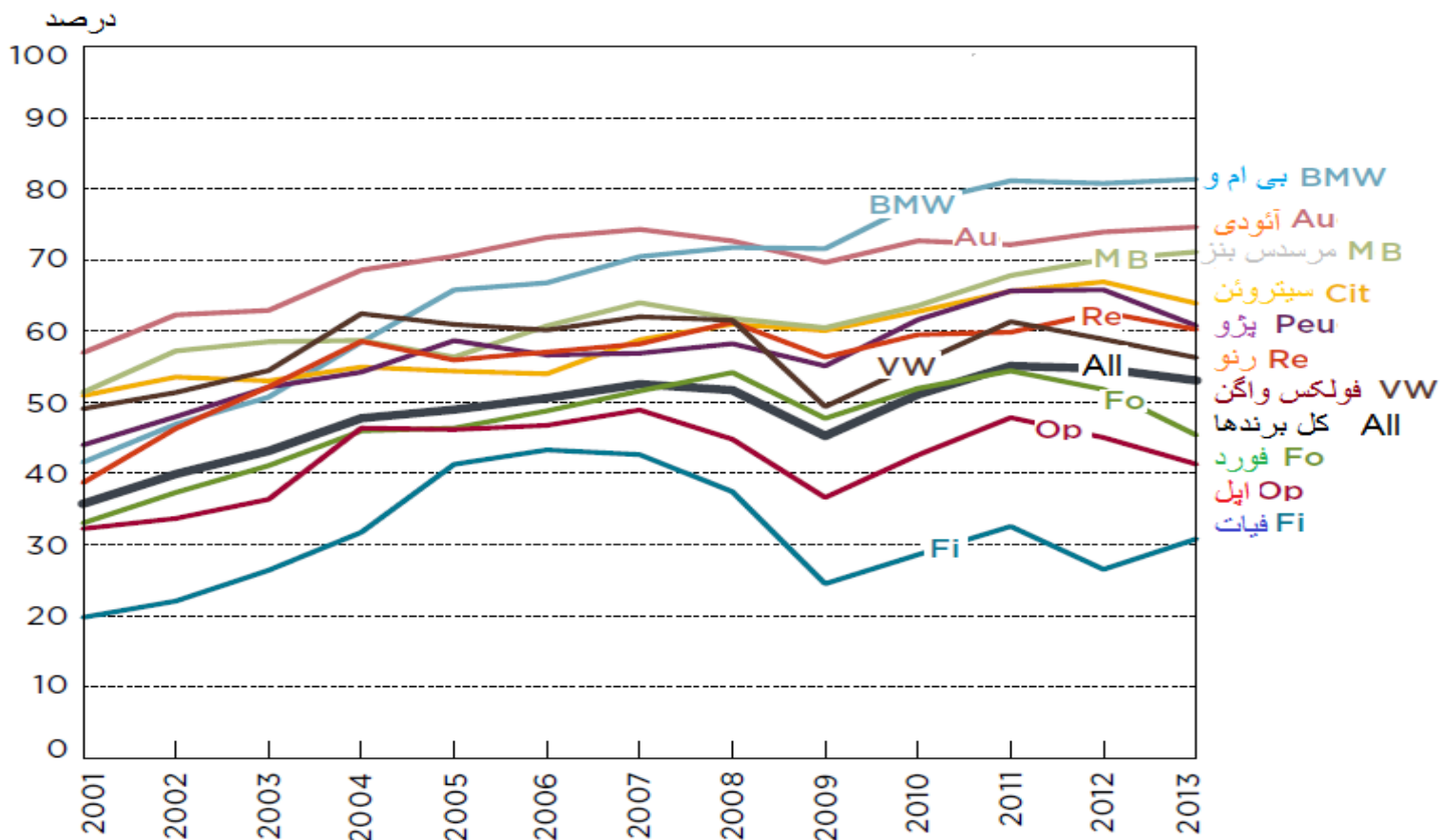
نمودار ۳۶. سهم برندهای معتبر خودروسازی از بازار خودروهای هیبریدی الکتریکی - بنزینی اروپا طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۳



مأخذ. همان.



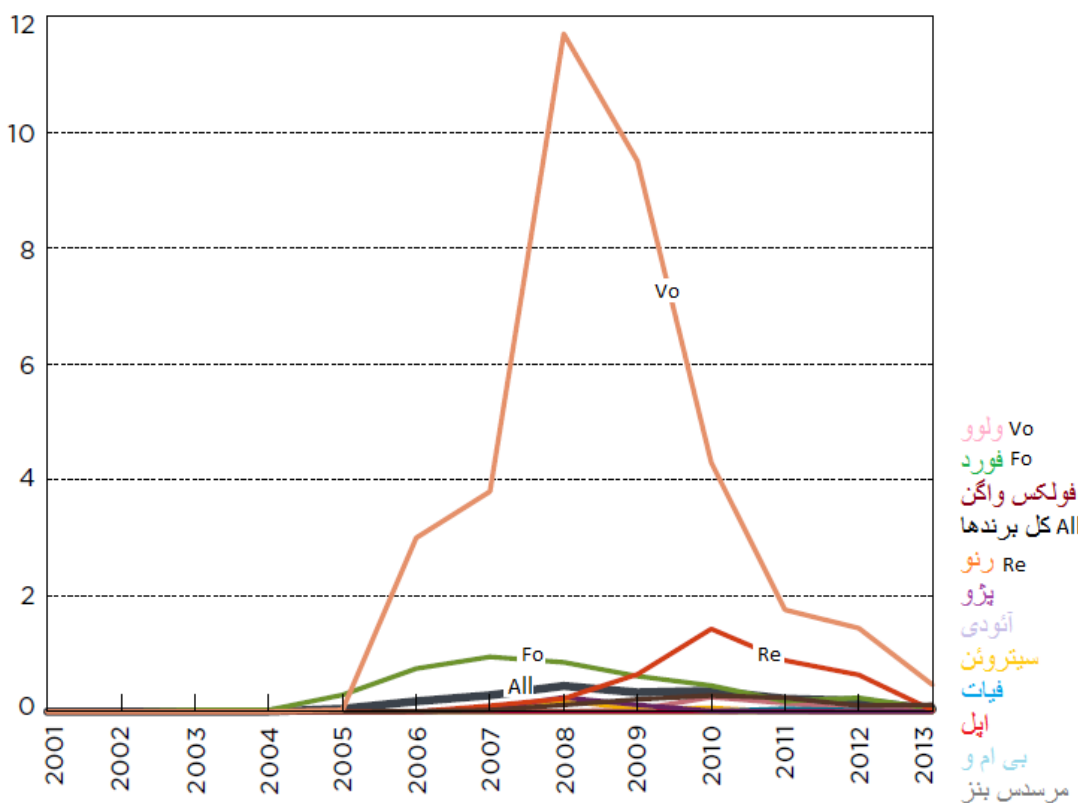
نمودار ۳۷. سهم بازار خودروهای دیزلی از تولید برندهای اروپایی طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۳ میلادی



مأخذ: همان.

• طبق تحقیقات انجام شده در اروپا سهم تولید خودروی اتانولی در برندهای معتبر خودروسازی اروپا طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۳ در نمودار ۳۸ نشان داده شده است. سهم تولید خودروهای با سوخت‌های دیگر مثل اتانول بسیار کم بوده و تنها در شرکت ولوو از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۰۸ سهم زیادی از تولید را به خود اختصاص داده بود و حتی تا سهم حدود ۱۲ درصد نیز رسید، اما بعد از آن شروع به کاهش تولید کرد، به‌طور میانگین شرکت‌های خودروسازی سهم کمتر از ۰/۵ درصد از ظرفیت خود را به تولید خودروی اتانولی اختصاص داده‌اند که نشان‌دهنده گرایش کم خودروسازان اروپایی به تولید این نوع خودرو می‌باشد.

نمودار ۳۸. سهم بازار خودروهای با سوخت اتانولی در برندهای معتبر خودروسازی اروپا طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۳ درصد



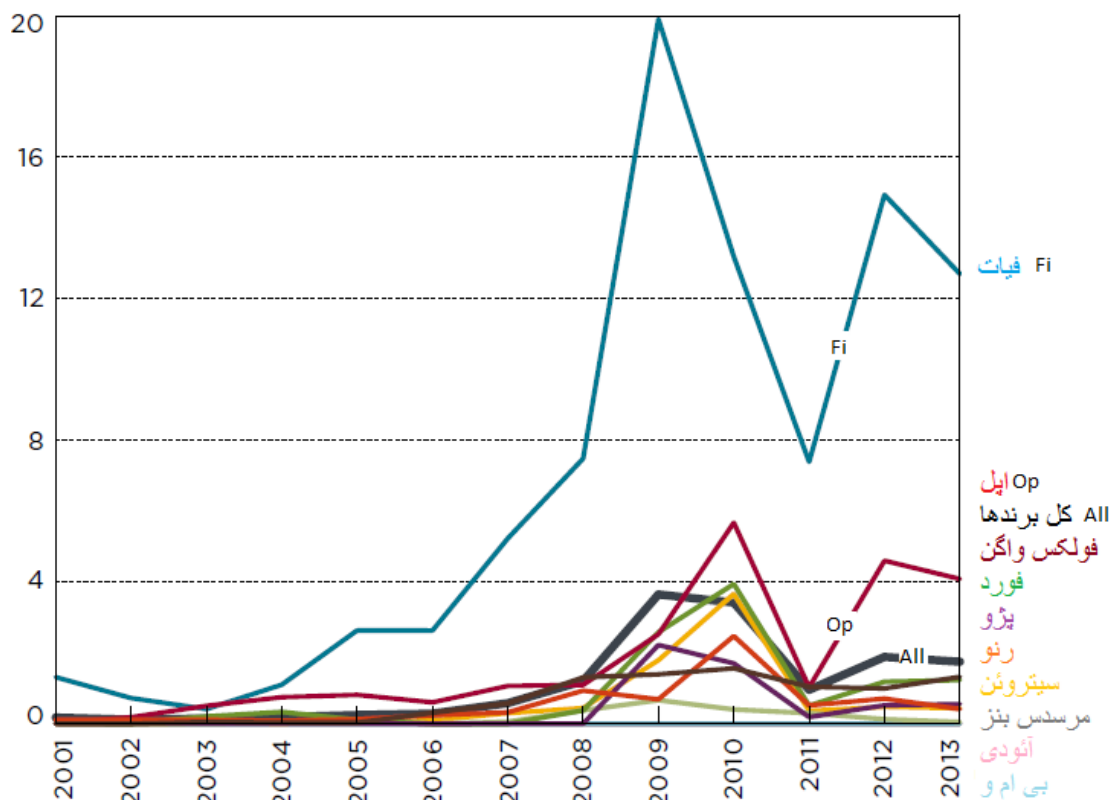
مأخذ: همان.

• طبق تحقیقات انجام شده در اروپا سهم تولید خودروهای با سوخت گاز مایع به‌طور میانگین تا سال ۲۰۰۷ کمتر از ۰/۵ درصد بود که بعد از آن روند صعودی تولید این نوع خودروها تا ۴ درصد هم رسید و بعد از آن در سال ۲۰۱۰ روند نزولی گرفت، مجدداً از سال ۲۰۱۱ شروع به رشد کرد و از سال ۲۰۱۲ به



۲۰۱۳ با یک تغییر کم روند نزولی داشت. همانگونه که در نمودار ۳۹ سهم تولید خودروی با سوخت گاز مایع (LPG) در برندهای معتبر خودروسازی اروپا طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۳ نشان داده شده است، خودروسازی فیات بیشترین سهم تولید خود را به این نوع خودروها اختصاص داده است که تا سال ۲۰۰۹ با روند صعودی به سهم ۲۰ درصد تولید رسید، اما بعد از آن روند نزولی را در پیش گرفت و مجدداً در سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۲ رشد داشت، اما بعد از آن دوباره سیر نزولی خود را ادامه داده است. بر این اساس گرایش نسبت به این نوع خودروها اگرچه بیشتر از خودروهای با مصرف سوخت اتانولی بوده است، اما این سهم، سهم عمده‌ای از تولید نیست و نشان‌دهنده عدم استقبال شرکت‌های خودروسازی به این نوع خودروها است.

نمودار ۳۹. سهم بازار خودروهای با سوخت گاز مایع (LPG) در برندهای معتبر خودروسازی اروپا طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۳ درصد



مأخذ: همان.

### و) رویکرد برندهای معتبر خودروسازی جهان

براساس گزارشات آماری در اروپا و نحوه توزیع تولیدات در این حوزه، با توجه به تکنولوژی موتور و نوع سوخت مصرفی، آنچنان که در نمودارهای ۴۰، ۴۱، ۴۲ و ۴۳ و جداول ۳۹، ۴۰، ۴۱ و ۴۲ نشان داده شده است شرکت‌های خودروسازی معتبر با توجه به مأموریت و استراتژی آن شرکت، روند خاصی را در پیش گرفته‌اند. به‌عنوان نمونه شرکت تویوتا گرایش زیادی به خودروهای هیبریدی نشان داده است به طوری که در سال ۲۰۱۰ با تولید ۹/۴ درصد تولید، در صدر بوده و این روند را برای سال‌های ۲۰۱۱ با ۱۰/۳ درصد تولید، سال ۲۰۱۲ با ۱۴/۸ درصد تولید و در سال ۲۰۱۳ با سهم ۲۲/۸ درصد از تولید ادامه داده است، اما به‌رغم سهم بالای تولید خودروی دیزلی این نوع خودرو در سال‌های اخیر با اندکی کاهش همراه بوده و روند نزولی را طی کرده است. به‌طوری که در سال ۲۰۱۰، ۳۱ درصد از تولید خود را به خودروی دیزلی اختصاص داده، اما در سال‌های ۲۰۱۱، ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳ به ترتیب با تولید ۳۰، ۲۸ و ۲۶ درصد به این روند نزولی ادامه داده‌اند.

به‌طور کلی در سال‌های اخیر عمده رویکرد برندهای معتبر خودروسازی جهان به سمت خودروهای دیزل و هیبرید بوده است و در سال ۲۰۱۳ برخی برندها توجه خاصی به خودروهای الکتریکی و پیل سوختی داشته‌اند.

### ● رویکرد برندهای معتبر خودروسازی در سال ۲۰۱۰ میلادی

در این سال برندهای ولوو، بی ام و، آئودی، بنز، سیتروئن، پژو، رنو و فولکس واگن به ترتیب ۸۷، ۷۸، ۷۳، ۶۴، ۶۳، ۶۲، ۶۰ و ۵۵ درصد از ظرفیت تولید خود را به خودروهای دیزلی اختصاص داده‌اند. در بخش تولید خودروهای هیبریدی، شرکت تویوتا با سهم ۹/۴ درصد تنها برند پیش‌تاز است. البته در سال ۲۰۱۰ میلادی شرکت‌های آلمانی بی ام و و بنز با سهم حدود ۰/۱ درصد به میزان کمی از ظرفیت خود را به این نوع خودرو اختصاص داده‌اند.

در بخش تولید خودروهای گازسوز عمده تمرکز تولید به فیات (با سهم ۱۳/۲ درصد)، اپل (۵/۷ درصد)، هیوندا (۴/۲ درصد)، فورد (۳/۹ درصد)، سیتروئن (۳/۷ درصد) و شرکت‌های کیا و رنو هریک با سهم ۲/۵ درصد اختصاص داشته است. در بخش خودروهای با مصرف سوخت اتانول عمدتاً شرکت ولوو با سهم ۴/۳ درصد و برندهای رنو، فورد، فولکس واگن و آئودی به ترتیب با سهم ۱/۴، ۰/۵، ۰/۳ و ۰/۲ درصد در رتبه‌های بعدی قرار دارند. همچنین در بخش تولید خودروهای الکتریکی و پیل سوختی بجز شرکت‌های فورد، سیتروئن، فیات و نیسان با سهم حدود ۰/۰۱ درصد در بقیه خودروسازها تمایلی مشاهده نمی‌شود.

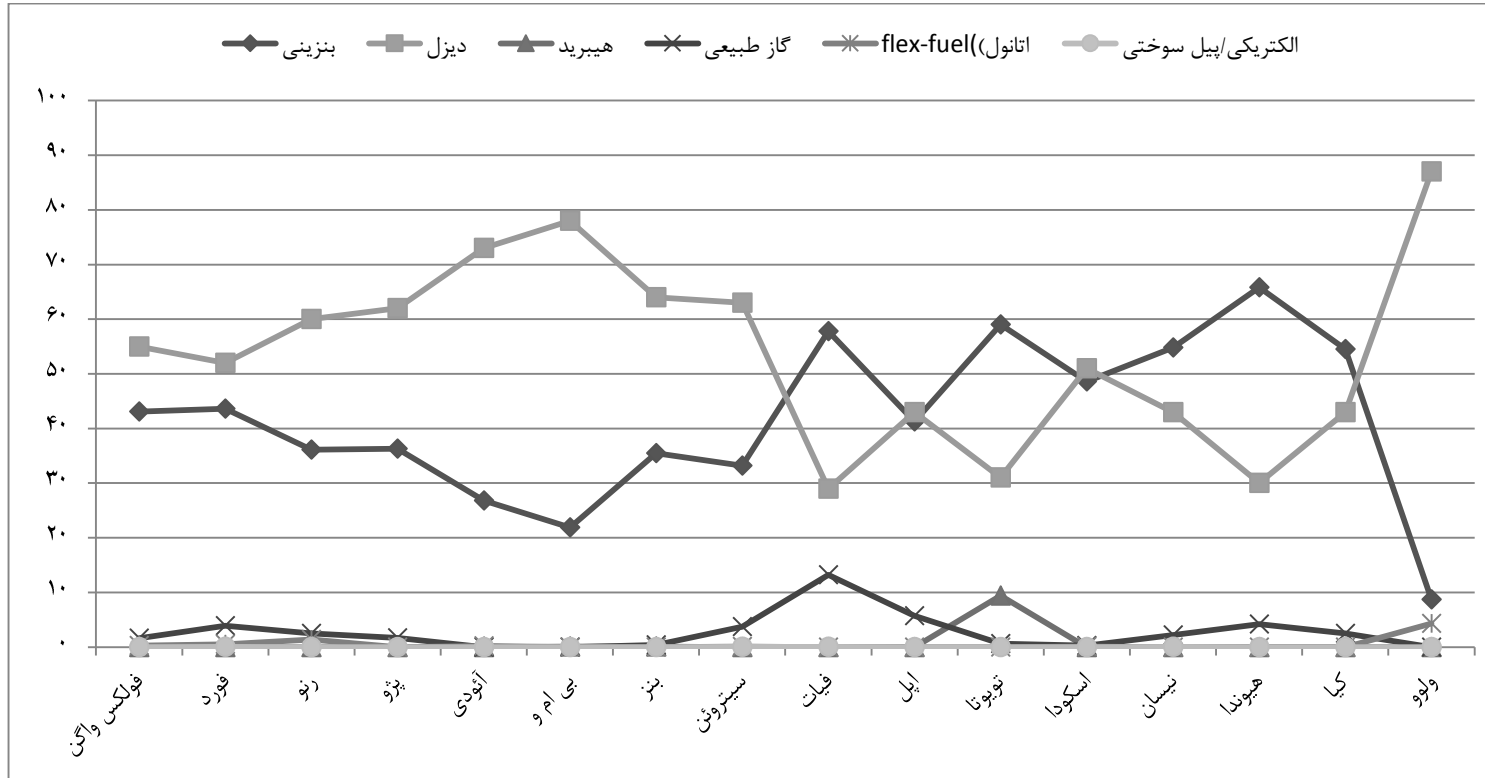


جدول ۳۹. سهم تولید شرکت‌های معتبر خودروسازی براساس نوع تکنولوژی‌های موتور و سوخت مصرفی در سال ۲۰۱۰ میلادی

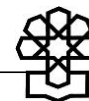
عنوان	بنزینی	دیزل	هیبرید	گاز طبیعی	اتانول	الکتریکی/پیل سوختی
فولکس واگن	۴۳/۱	۵۵	۰	۱/۶	۰/۳	۰
فورد	۴۳/۶	۵۲	۰	۳/۹	۰/۵	۰/۰۱
رنو	۳۶/۱	۶۰	۰	۲/۵	۱/۴	۰
پژو	۳۶/۳	۶۲	۰	۱/۷	۰	۰
آئودی	۲۶/۸	۷۳	۰	۰	۰/۲	۰
بی ام و	۲۱/۹	۷۸	۰/۱	۰	۰	۰
بنز	۳۵/۵	۶۴	۰/۱	۰/۴	۰	۰
سیتروئن	۳۳/۱۹	۶۳	۰	۳/۷	۰/۱	۰/۰۱
فیات	۵۷/۷۹	۲۹	۰	۱۳/۲	۰	۰/۰۱
اپل	۴۱/۳	۴۳	۰	۵/۷	۰	۰
تویوتا	۵۹	۳۱	۹/۴	۰/۶	۰	۰
اسکودا	۴۸/۶	۵۱	۰	۰/۳	۰/۱	۰
نیسان	۵۴/۷۹	۴۳	۰	۲/۲	۰	۰/۰۱
هیوندا	۶۵/۸	۳۰	۰	۴/۲	۰	۰
کیا	۵۴/۵	۴۳	۰	۲/۵	۰	۰
ولوو	۸/۷	۸۷	۰	۰	۴/۳	۰

مأخذ: محاسبات تحقیق براساس آمار بازار خودروهای اروپایی.

نمودار ۴۰. سهم تولید شرکت‌های معتبر خودروسازی براساس نوع تکنولوژی‌های موتور و نوع سوخت مصرفی در سال ۲۰۱۰ میلادی



مأخذ: محاسبات تحقیق.



### ● رویکرد برندهای معتبر خودروسازی در سال ۲۰۱۱ میلادی

در این سال رویکرد تولید عمده خودروهای دیزلی به ترتیب به شرکت‌های ولوو (۸۸ درصد)، بی ام و (۸۱ درصد)، آئودی (۷۲ درصد)، بنز (۶۸ درصد)، پژو - سیتروئن (هر یک ۶۶ درصد)، فولکس واگن (۶۱ درصد) و رنو (۶۰ درصد) اختصاص داشته است. در بخش تولید خودروهای هیبریدی سهم تویوتا به ۱۰/۳ درصد افزایش یافت و در شرکت‌های آئودی و بی ام و همانند سال قبل حدود ۰/۱ درصد بوده است.

در این سال همچنین رویکرد تولید خودروهای گازسوز در مقایسه با سال قبل به شدت افت کرد و حتی شرکت فیات نیز با کاهش ۵۰ درصدی در تولید خودروهای گازسوز به سهم ۷/۴ درصد رسید. در بخش تولید خودروهای با مصرف سوخت اتانول نیز سهم این نوع خودروها از ظرفیت تولید برندهای معتبر کاهش یافت و شرکت ولوو به عنوان تنها شرکت علاقمند در این زمینه از سهم تولید به شدت کاست و به ۱/۸ درصد رساند.

در بخش تولید خودروهای الکتریکی و پیل سوختی تعداد برندهای فعال اندکی بیشتر شدند و شرکت‌های سیتروئن، پژو و نیسان سهمی کمتر از ۰/۲ درصد از ظرفیت تولیدشان را به این نوع خودروها اختصاص دادند.

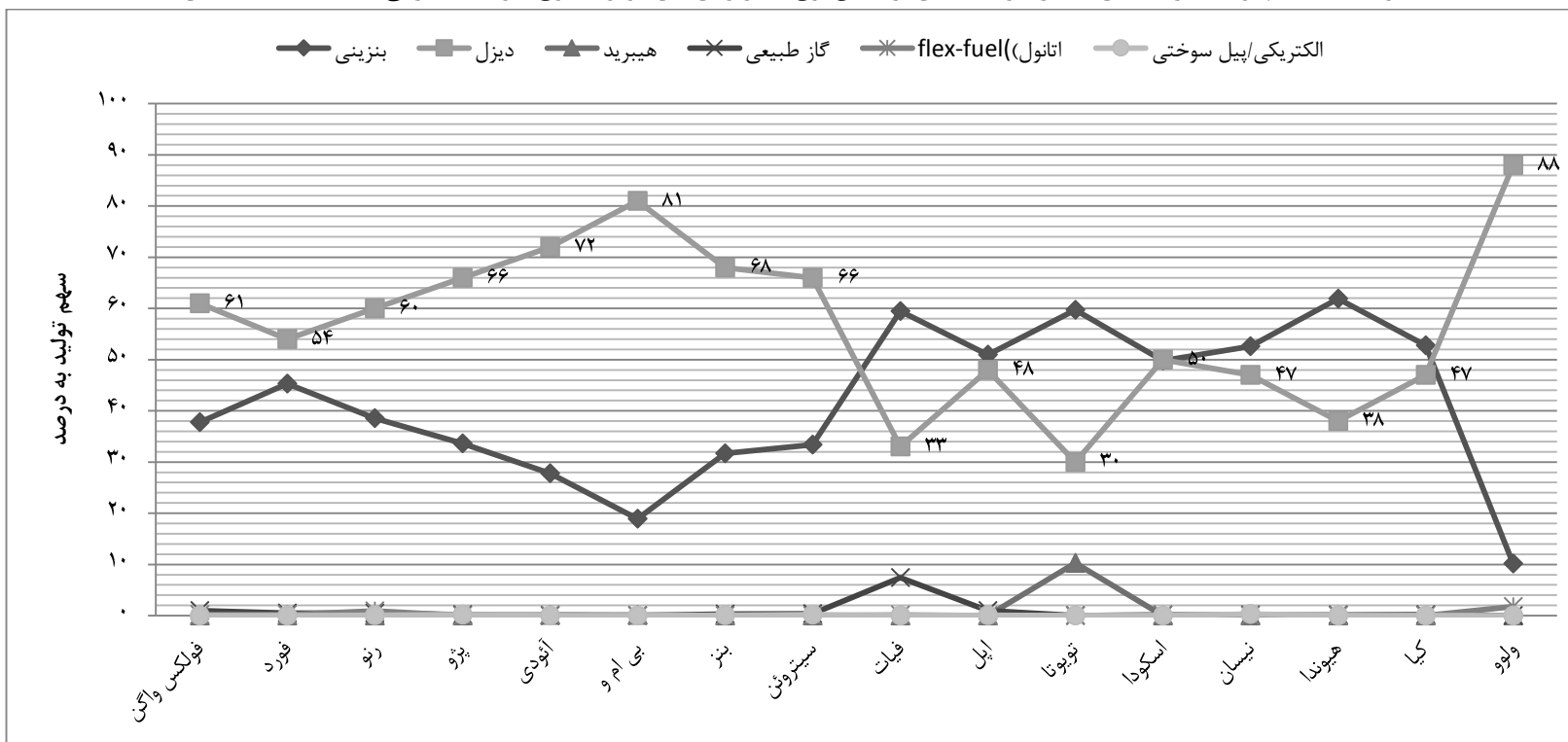
جدول ۴۰. سهم تولید شرکت‌های معتبر خودروسازی براساس نوع تکنولوژی‌های موتور و

سوخت مصرفی در سال ۲۰۱۱ میلادی

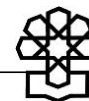
عنوان	بنزینی	دیزل	هیبرید	گاز طبیعی	اتانول	الکتریکی/پیل سوختی
فولکس واگن	۳۷/۷۹	۶۱	۰	۱	۰/۲	۰/۰۱
فورد	۴۵/۳	۵۴	۰	۰/۵	۰/۲	۰
رنو	۳۸/۵۵	۶۰	۰	۰/۵	۰/۹	۰/۰۵
پژو	۳۳/۶۱	۶۶	۰	۰/۲	۰	۰/۱۹
آئودی	۲۷/۸	۷۲	۰/۱	۰	۰/۱	۰
بی ام و	۱۸/۹	۸۱	۰/۱	۰	۰	۰
بنز	۳۱/۶۶	۶۸	۰	۰/۳	۰	۰/۰۴
سیتروئن	۳۳/۳۹	۶۶	۰	۰/۴	۰	۰/۲۱
فیات	۵۹/۴۹	۳۳	۰	۷/۴	۰/۱	۰/۰۱
اپل	۵۰/۹۶	۴۸	۰	۱	۰	۰/۰۴
تویوتا	۵۹/۷	۳۰	۱۰/۳	۰	۰	۰
اسکودا	۴۹/۸	۵۰	۰	۰/۱	۰/۱	۰
نیسان	۵۲/۶	۴۷	۰	۰/۱	۰	۰/۳
هیوندا	۶۱/۹	۳۸	۰	۰/۱	۰	۰
کیا	۵۲/۸	۴۷	۰	۰/۲	۰	۰
ولوو	۱۰/۱۷	۸۸	۰	۰	۱/۸	۰/۰۳

مأخذ: همان.

نمودار ۴۱. سهم تولید شرکت‌های معتبر خودروسازی براساس نوع تکنولوژی‌های موتور و نوع سوخت مصرفی در سال ۲۰۱۱ میلادی



مأخذ: همان.



### ● رویکرد برندهای معتبر خودروسازی در سال ۲۰۱۲ میلادی

در این سال شرکت‌های ولوو (۹۰ درصد)، بی ام و (۸۱ درصد)، آئودی (۷۴ درصد)، بنز (۷۰ درصد)، سیتروئن (۶۷ درصد)، پژو (۶۶ درصد)، رنو (۶۳ درصد) و فولکس واگن (۵۹ درصد) به ترتیب سهم بیشتری از ظرفیت تولیدی خود را به خودروهای دیزل اختصاص داده‌اند. در بخش تولید خودروهای هیبریدی، تویوتا با افزایش سهم خود به ۱۴/۸ کماکان پیشتاز بوده و شرکت‌های پژو، سیتروئن و بنز علاوه بر شرکت‌های آئودی و بی ام و و بخش کوچکی از ظرفیت خود را به این امر اختصاص داده‌اند. در این سال همچنین رویکرد تولید خودروهای گازسوز برخلاف سال قبل شدت گرفت و شرکت فیات با سهم ۱۴/۹ درصد و شرکت اپل با سهم ۴/۶ درصد بیشترین توجه را به این نوع خودرو داشته‌اند. در بخش تولید خودروهای با مصرف سوخت اتانول نیز در تداوم روند نزولی مجدداً با کاهش روبرو بوده و فقط شرکت ولوو با سهم ۱/۴ درصد و شرکت‌های رنو و فورد به ترتیب با سهم ۰/۶ و ۰/۲ درصد همچنان در این بخش فعال بودند.

در بخش تولید خودروهای الکتریکی و پیل سوختی تمایل برندهای مختلف اندکی افزایش یافت و شرکت‌های اپل، نیسان، سیتروئن، پژو و رنو سهمی کمتر از ۰/۱ درصد از ظرفیت تولیدشان را به این نوع خودروها اختصاص دادند.

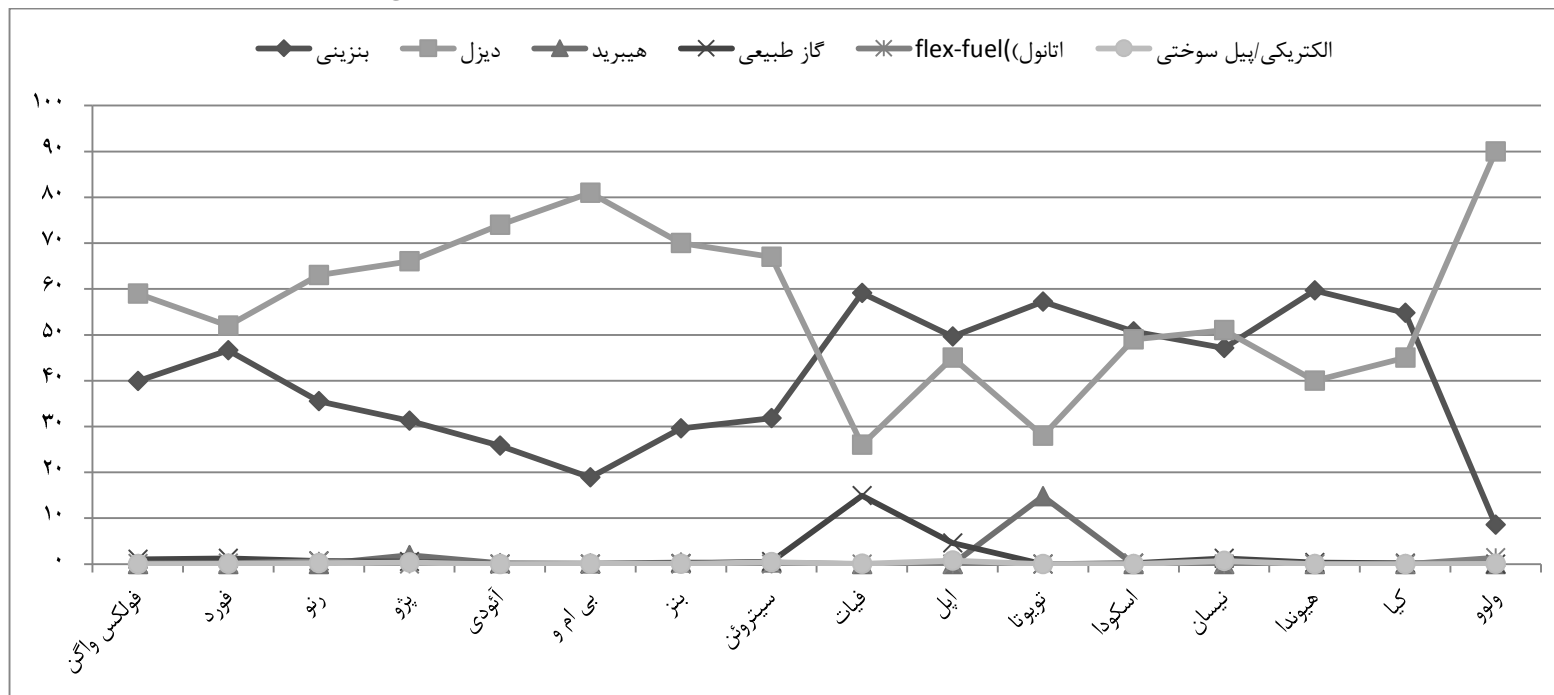
### جدول ۴۱. سهم تولید شرکت‌های معتبر خودروسازی براساس تکنولوژی‌های موتور

#### و نوع سوخت مصرفی در سال ۲۰۱۲ میلادی

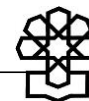
عنوان	بنزینی	دیزل	هیبرید	گاز طبیعی	اتانول	الکتریکی / پیل سوختی
فولکس واگن	۳۹/۹	۵۹	۰	۱	۰/۱	۰
فورد	۴۶/۵۹	۵۲	۰	۱/۲	۰/۲	۰/۰۱
رنو	۳۵/۵۲	۶۳	۰	۰/۷	۰/۶	۰/۱۸
پژو	۳۱/۲۵	۶۶	۱/۹	۰/۵	۰	۰/۳۵
آئودی	۲۵/۸	۷۴	۰/۲	۰	۰	۰
بی ام و	۱۸/۸۹	۸۱	۰/۱	۰	۰	۰/۰۱
بنز	۲۹/۵۷	۷۰	۰/۳	۰/۱	۰	۰/۰۳
سیتروئن	۳۱/۸۱	۶۷	۰/۳	۰/۵	۰	۰/۳۹
فیات	۵۹/۰۸	۲۶	۰	۱۴/۹	۰	۰/۰۲
اپل	۴۹/۶۵	۴۵	۰	۴/۶	۰	۰/۷۵
تویوتا	۵۷/۲	۲۸	۱۴/۸	۰	۰	۰
اسکودا	۵۰/۷	۴۹	۰	۰/۲	۰/۱	۰
نیسان	۴۷/۱۲	۵۱	۰	۱/۲	۰	۰/۶۸
هیوندا	۵۹/۷	۴۰	۰	۰/۳	۰	۰
کیا	۵۴/۸	۴۵	۰	۰/۲	۰	۰
ولوو	۸/۵۴	۹۰	۰	۰	۱/۴	۰/۰۶

مأخذ: همان.

نمودار ۴۲. سهم تولید شرکت‌های معتبر خودروسازی براساس تکنولوژی‌های موتور و نوع سوخت مصرفی در سال ۲۰۱۲ میلادی



مأخذ: همان.



### ● رویکرد برندهای معتبر خودروسازی در سال ۲۰۱۳ میلادی

در این سال برندهای ولوو، بی ام و، آئودی، بنز، سیتروئن، پژو، رنو و فولکس واگن در سال ۲۰۱۳ میلادی به ترتیب با ۸۷، ۸۱، ۷۵، ۷۱، ۶۴، ۶۱، ۶۰ و ۵۶ درصد از ظرفیت تولید خود را به خودروهایی دیزل اختصاص داده‌اند. در بخش تولید خودروهایی هیبریدی، تویوتا با افزایش سهم خود از ۱۴/۸ به ۲۲/۸ درصد کماکان پیشتاز بوده و در این سال تحرک بیشتری در بقیه برندها مشاهده می‌شود به گونه‌ای که شرکت‌های پژو با سهم ۲/۴ درصد، سیتروئن و بنز هر یک با سهم ۱ درصد، فولکس واگن و کیا هر یک با سهم ۰/۲ درصد و برندهای آئودی و بی ام و هر یک با سهم ۰/۱ درصد در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

در بخش تولید خودروهایی گازسوز با اندکی کاهش به نسبت سال قبل کماکان شرکت فیات با سهم ۱۲/۷ درصد، اپل با سهم ۴/۱ درصد، هیوندا با سهم ۱/۷ درصد و فولکس واگن با سهم ۱/۳ درصد در رتبه‌های بعدی قرار دارند. نکته قابل تأمل ورود شرکت‌های هیوندا و فولکس واگن به این حوزه است. در بخش تولید خودروهایی با مصرف سوخت اتانول نیز کماکان روند نزولی حاکم بوده و حتی این روند تشدید شد به گونه‌ای که بجز برندهای ولوو، فورد و فولکس واگن با سهم کمتر از ۱ درصد تمایلی جهت تولید این نوع خودروها وجود ندارد.

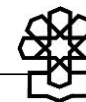
در بخش تولید خودروهایی الکتریکی و پیل سوختی تمایل برندهای مختلف همانند سال قبل افزایش یافت. نکته قابل توجه گرایش شدید شرکت ولوو به این حوزه است به گونه‌ای که با سهم ۳/۷۵ درصد با دارا شدن رتبه اول، بخش بزرگی از ظرفیت تولید خود را به این امر اختصاص داده است. همچنین تویوتا با اختصاص ۰/۸۸ درصد از ظرفیت خود به این نوع خودروها برای اولین بار در این حوزه وارد شد و شرکت‌های نیسان با سهم ۱/۵۲ درصد و رنو با سهم ۱/۱۴ درصد رتبه‌های دوم و سوم را به خود اختصاص داده‌اند و برندهای اپل و بی ام و پس از تویوتا در رتبه‌های پنجم و ششم قرار دارند.

جدول ۴۲. سهم تولید شرکت‌های معتبر خودروسازی براساس تکنولوژی‌های

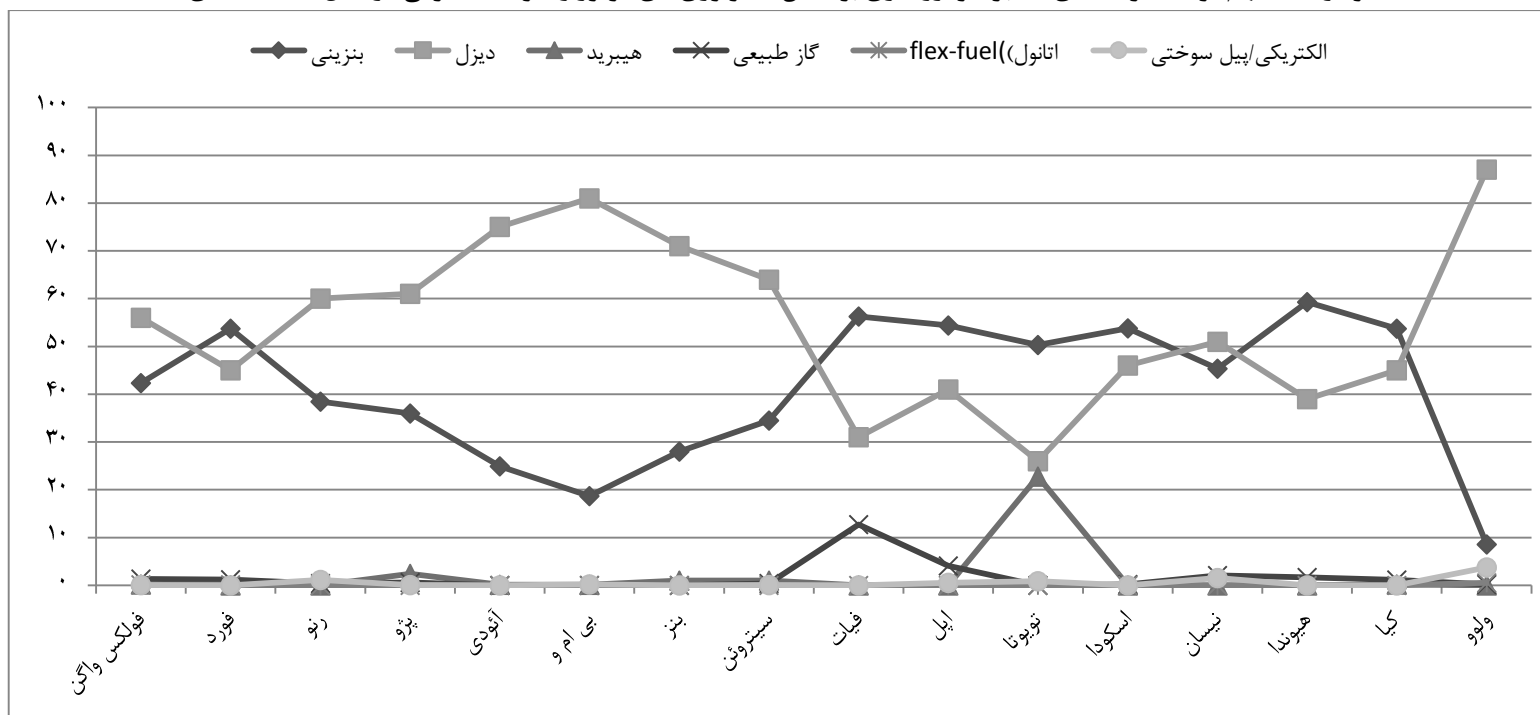
موتوری و سوختی در سال ۲۰۱۳

عنوان	بنزینی	دیزل	هیبرید	گاز طبیعی	اتانول	الکتریکی / پیل سوختی
فولکس واگن	۴۲/۳۳	۵۶	۰/۲	۱/۳	۰/۱	۰/۰۷
فورد	۵۳/۶۹	۴۵	۰	۱/۲	۰/۱	۰/۰۱
رنو	۳۸/۴۶	۶۰	۰	۰/۴	۰	۱/۱۴
پژو	۳۵/۹۵	۶۱	۲/۴	۰/۶	۰	۰/۰۵
آئودی	۲۴/۹	۷۵	۰/۱	۰	۰	۰
بی ام و	۱۸/۶۹	۸۱	۰/۱	۰	۰	۰/۲۱
بنز	۲۷/۹۸	۷۱	۱	۰	۰	۰/۰۲
سیتروئن	۳۴/۵۱	۶۴	۱	۰/۴	۰	۰/۰۹
فیات	۵۶/۳	۳۱	۰	۱۲/۷	۰	۰
اپل	۵۴/۳۹	۴۱	۰	۴/۱	۰	۰/۵۱
تویوتا	۵۰/۳۲	۲۶	۲۲/۸	۰	۰	۰/۸۸
اسکودا	۵۳/۸	۴۶	۰	۰/۲	۰	۰
نیسان	۴۵/۳۸	۵۱	۰	۲/۱	۰	۱/۵۲
هیوندا	۵۹/۳	۳۹	۰	۱/۷	۰	۰
کیا	۵۳/۷	۴۵	۰/۲	۱/۱	۰	۰
ولوو	۸/۵۵	۸۷	۰	۰/۲	۰/۵	۳/۷۵

مأخذ: همان.



نمودار ۴۳. سهم تولید شرکت‌های معتبر خودروسازی براساس تکنولوژی‌های موتور و سوخت مصرفی در سال ۲۰۱۳ میلادی



مأخذ: همان.

آنگونه که در نمودار ۴۴ مشخص شده است روند توزیع خودروهای تولیدی براساس سوخت‌ها و تکنولوژی‌های بنزینی، دیزلی، هیبرید، گاز طبیعی و الکتریکی طی سال‌های ۲۰۰۱، ۲۰۰۹ و ۲۰۱۲ در آمریکا، اروپا و ژاپن نمایش داده شده است، بنابراین رویکرد برندهای معتبر خودروسازی جهان در سال‌های اخیر عمدتاً به تأکید بر خودروهای دیزلی و هیبریدی بوده است و جهتگیری آینده آنها نیز به سمت خودروهای پیل سوختی و الکتریکی می‌باشد. شرایط فعلی اقتصاد کشور و دوران مذاکرات و توافقات هسته‌ای با کشورهای غرب و رفع احتمالی تحریم‌ها، سرآغاز تعاملات جدید با برندهای معتبر خودروسازی جهان خواهد بود که در حال شکل‌گیری است.

آنچه در قراردادهای جدید با برندهای معتبر خودروسازی جهان باید مورد تأکید قرار گیرد و از اهمیت بالایی برخوردار می‌باشد این است که قبل از انعقاد قرارداد با هر یک از این برندها که در حال حاضر عمدتاً پژو، فولکس واگن، بنز و فیات مطرح هستند؛ باید سیاست و استراتژی ایران در بخش خودرو و ترکیب سبد انرژی مشخص باشد و دو نکته کلیدی تکنولوژی موتور از بعد نوع سوخت مصرفی و میزان آلاینده‌گی این نوع خودروها با توجه به شرایط زیست‌محیطی کلان شهرهای کشور به‌عنوان یک معضل اساسی حال حاضر و آینده مورد تأکید قرار گیرد. به‌نظر می‌رسد در انعقاد قراردادهای جدید، برندهای معتبر فعال در تولید خودروهای با سوخت دیزل و هیبریدی سازگار با محیط زیست و چاره‌اندیشی زیرساخت‌های مورد نیاز باید بیشتر مورد تأکید قرار گیرد و با توجه به متمرکز بودن رویکرد خودروهای دیزلی عمدتاً در شرکت‌های آلمانی مانند بی ام و، آئودی، بنز و فولکس واگن و تمرکز رویکرد خودروهای هیبریدی در شرکت تویوتای ژاپن، می‌توان نتیجه گرفت که صنعت خودروسازی کشور به‌خصوص شرکت‌های ایران خودرو و سایپا باید با اصلاح رویه‌های گذشته، رویکرد همکاری‌های جدید در شرایط پساتحریم را از برندهای فرانسوی و چینی به سمت برندهای آلمانی و ژاپنی تغییر دهند که این امر متضمن چهار نکته اساسی کیفیت تولیدات، آلاینده‌گی پایین، کاهش مصرف سوخت و همگرایی با رویکرد جدید خودروسازی جهانی خواهد بود مشروط به اینکه زیرساخت‌های لازم از جمله تولید گازوئیل با استانداردهای بالا در کشور نیز مورد توجه قرار گیرد. لازم به ذکر است که قیمت هر لیتر گازوئیل تقریباً مشابه بنزین است و با توجه به فصل عرضه در بازارهای بین‌المللی بهتر است قیمت گازوئیل نسبت به بنزین بالاتر هم قرار گیرد، اما مصرف گازوئیل در پیمایش یکسان از میزان مصرف بنزین کمتر است و با توجه به تفاوت در نوع آلاینده‌گی، اگر گازوئیل استاندارد تولید شود می‌تواند آلاینده‌گی کمتری در مقایسه با بنزین ایجاد کند.

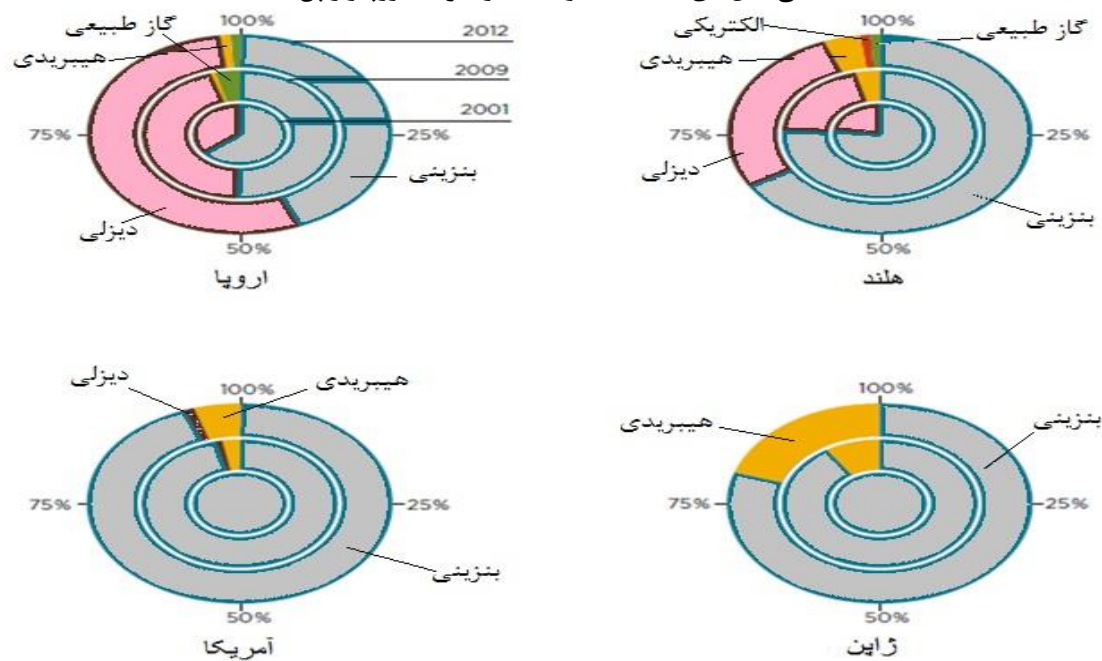
البته ذکر این نکته لازم است که محتوای قراردادها باید به‌گونه‌ای باشد که خودروسازهای داخلی به‌ایزاری برای فروش محصولات نهایی آنها تبدیل نشوند و با توجه به اشباع شدن بازار کشورهای پیشرفته میزبان این برندهای معتبر، تمایل ذاتی این برندها برای تصاحب بازار داخل بسیار زیاد بوده و



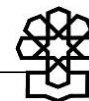
بیم این می‌رود در فضای باز پس از تحریم، فرصت سرمایه‌گذاری مشترک و انتقال دانش فنی از دست برود.

در ماده (۱۶۰) برنامه پنجم توسعه به‌درستی رویکرد تولید و واردات خودروهای دیزلی مورد تأکید قرار گرفت، اما بیشتر در قالب توصیه به صنعت خودروسازی کشور مطرح شده بود و با توجه به تشدید تحریم‌ها در اواخر سال‌های برنامه پنجم و افت شدید تولید خودروسازهای داخلی و مناسب نبودن کیفیت گازوئیل در داخل کشور، عملاً این سیاست فاقد عملکرد بوده است. بنابراین با توجه به در پیش بودن ارائه لایحه برنامه ششم توسعه به‌نظر می‌رسد تغییر رویکرد صنعت خودروسازی کشور اعم از تولید و واردات باید به سمت خودروهای دیزلی و به‌خصوص خودروهای هیبریدی همراه با بسته زیرساختی لازم مورد تأکید قرار گیرد به‌گونه‌ای که برای صنعت خودروسازی کشور الزام‌آور و قابل اجرا باشد.

نمودار ۴۴. روند توزیع خودروهای تولیدی براساس سوخت‌ها و تکنولوژی‌های بنزینی، دیزلی، هیبریدی، گاز طبیعی و الکتریکی طی سال‌های ۲۰۰۱، ۲۰۰۹ و ۲۰۱۲ در آمریکا، اروپا و ژاپن



مأخذ: مرکز آمار و اطلاعات بازار خودروی اروپا، ۲۰۱۴.



### ز) مؤلفه‌های مهم استراتژی صنعت خودروسازی ایران در افق ۱۴۰۴ هجری شمسی

در سند استراتژی صنعت خودرو که براساس سند چشم‌انداز بیست‌ساله کشور در افق ۱۴۰۴ تدوین شده است؛ چشم‌انداز صنعت خودرو با هدف دستیابی به جایگاه نخست صنعت خودروی منطقه، رتبه پنجم آسیا و رتبه یازدهم در جهان از طریق رقابت‌پذیری مبتنی بر توسعه فناوری تعیین شده است. راهبردهای دستیابی به چشم‌انداز خودرو شامل تبدیل شدن به پایگاه تولید خودرو و قطعات در منطقه با تأکید بر صادرات و مزیت رقابتی، جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی (مستقیم و مشترک) و تبدیل شدن به پایگاه مراکز طراحی، آزمون و خدمات مهندسی خودرو در منطقه می‌باشد. در اهداف کمی صنعت خودرو در افق ۱۴۰۴ آمده است که در بخش خودروهای سبک سالیانه تولید حداقل ۳ میلیون دستگاه و صادرات سالیانه یک میلیون، تولید حداقل ۵۰ درصد از خودروهای سبک با برند داخلی، تأمین حداقل ۲۵ میلیارد دلار قطعه توسط قطعه‌سازان برای خودروهای ساخت داخلی و صادرات قطعات به ارزش ۶ میلیارد دلار هدفگذاری شده است.

هدفگذاری در بخش خودروهای تجاری نیز شامل تولید سالیانه حداقل ۱۲۰ هزار دستگاه و صادرات ۳۰ هزار دستگاه آن می‌باشد.

در بخش اهداف کلان بخشی نیز دستیابی به سهم ۴ درصدی ارزش‌افزوده صنعت خودرو از تولید ناخالص ملی و سهم ۲۰ درصدی آن از ارزش‌افزوده کل بخش صنعت کشور مورد تأکید قرار گرفته است.

در بخش پیش‌نیازها و بسترهای لازم برای تحقق اهداف صنعت خودرو در سند استراتژی این صنعت آمده که دستیابی به این اهداف مستلزم حمایت هدفمند و مدت‌دار دولت از فرآیند توسعه صنعتی شده است به‌گونه‌ای که اجرای صحیح و کامل قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل چهارم قانون اساسی، بهبود محیط کسب‌وکار، تسهیل فرآیند جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) و سرمایه‌گذاری مشترک (J.V) با هدف انتقال فناوری‌های نوین و حضور فعال در بازار منطقه‌ای و جهانی توسط دولت مورد تأکید قرار گیرد.

در بخش سیاست‌های وزارت صنعت، معدن و تجارت در خصوص صنعت خودرو موارد زیر عمده‌تاً جزو وظایف وزارتخانه می‌باشد:

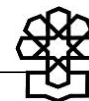
- موضوع تولید قطعات و مجموعه‌های رقابت‌پذیر اعم از طراحی محصول و توسعه در حوزه تکنولوژی‌های نوین در بخش قوای محرکه به‌ویژه موتورهای پایه گازسوز، بنزینی، دیزلی، برقی و هیبریدی.

- ایجاد و ارتقای مراکز طراحی و آزمون قطعات و مجموعه‌های خودرو.

- تولید خودروی رقابت‌پذیر استفاده از پلتفرم مشترک از طریق خودروسازان داخلی و یا معتبر

جهانی.

- تولید خودروهای رقابتی و کم‌مصرف و سازگار با محیط زیست.
- ارتقای کیفیت و ایمنی و آلاینده‌گی خودروها.
- توسعه فروش و خدمات پس از فروش رقابت‌پذیر در کلاس جهانی.
- واردات خودرو و قطعات و مجموعه‌ها به صورت حذف تدریجی موانع غیرتعرفه‌ای - غیرفنی، تعیین و کاهش تعرفه‌ها برای دوره‌های پنج‌ساله.
- صادرات خودرو، قطعات و مجموعه‌ها در قالب تسهیل و تقویت زیرساخت‌ها، افزایش مشوق‌های صادراتی، مساعدت در تأمین خطوط اعتباری.
- اصلاح ساختار صنعت خودرو در قالب حمایت از شرکت‌های خودروساز و قطعه‌ساز با ظرفیت اسمی مشخص، ایجاد مجموعه‌سازان بزرگ در تولید قطعات با تأکید بر ادغام و تجمیع با هدف دستیابی به حداقل ۵ قطعه‌ساز بزرگ در مقیاس جهانی، ادغام شرکت‌های تولید خودرو با هدف دستیابی به حداقل یک خودروساز بزرگ در مقیاس جهانی و اصلاح ساختار حاکمیت دولت بر سهام شرکت‌های این صنعت در راستای بند «ب» ماده (۳) قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل چهل‌وچهارم قانون اساسی.
- در ادامه برای دستگاه‌های وزارتخانه‌های مختلف ذیربط وظایف و تکالیفی تعیین شده است که برای مثال وزارت نفت باید به تأمین و توزیع سراسری سید سوخت مصوبه دولت با کیفیت هم‌تراز با استانداردهای مصوب مورد عمل صنعت خودرو، توسعه تدریجی جایگاه‌های سوخت و حذف مواد آلاینده و مضر در سوخت مانند MTBE و بنزن اقدام کند. در بخش تأمین مالی نیز وزارت اقتصاد و دارایی و بانک مرکزی نیز باید در خصوص تأمین سرمایه در گردش، تسهیلات خرید خودرو و جایگزینی خودروهای فرسوده و حمایت از سرمایه‌گذاری‌ها در این صنعت اقدامات لازم را انجام دهد.
- در بخش انتهایی این سند؛ الزامات خودروسازان عمدتاً مشتمل بر رعایت مفاد اهداف و سیاست‌های توسعه صنعت خودرو، رعایت استانداردها، استقرار و اجرای سیستم نظارت بر فرآیند تولید (COP) و تولید خودرو براساس سید سوخت مصوب دولت برای بازار داخل می‌باشد.



## فصل چهارم - بررسی راهکارهای موجود جهت حل مشکلات صنعت خودرو با تکیه بر سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی

### مقدمه

در فصول قبل، صنعت خودروی ایران در سال‌های مختلف و مشکلات موجود در این صنعت مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفت. در این فصل به بررسی راهکارهای بیان شده در فصول قبل با تکیه بر اقتصاد مقاومتی پرداخته می‌شود. برای این منظور در ادامه به بررسی مبانی اقتصاد مقاومتی، الزامات موجود در آن و بندهای ابلاغی توسط مقام معظم رهبری پرداخته خواهد شد و سپس با استفاده از آن راهکارهای موجود جهت حل مشکلات صنعت خودرو راهکارهای مذکور مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

### مبانی اقتصاد مقاومتی

اقتصاد مقاومتی به معنای تشخیص حوزه‌های فشار بر اقتصاد کشور و متعاقباً تلاش برای کنترل و بی‌اثر کردن آن تأثیرها می‌باشد و در شرایط آرمانی تبدیل چنین فشارهایی به فرصت است. برای رسیدن به اقتصاد مقاومتی باید وابستگی‌های خارجی کاهش یابد و بر تولید داخلی کشور و تلاش برای خوداتکایی تأکید گردد. بر این اساس می‌توان اقتصاد مقاومتی را با چهار الگوی اقتصاد موازی، اقتصاد ترمیمی، اقتصاد دفاعی و اقتصاد الگو طبقه‌بندی کرد که در ادامه به توضیحی مختصر در مورد هر یک پرداخته می‌شود.<sup>۱</sup>

### الف) اقتصاد موازی

تعریف اول از اقتصاد مقاومتی به‌مثابه «اقتصاد موازی» است؛ یعنی همان‌طور که انقلاب اسلامی با توجه به نیاز خود به نهادهایی با روحیه و عملکرد انقلابی، اقدام به تأسیس نهادهایی مانند کمیته امداد، جهاد سازندگی، سپاه پاسداران و بنیاد مسکن نمود، امروز نیز بایستی برای تأمین اهداف انقلاب، این پروژه را ادامه داده و تکمیل کند.

### ب) اقتصاد ترمیمی

تعریف دوم از اقتصاد مقاومتی عبارت از اقتصادی است که در پی «مقاوم‌سازی»، «آسیب‌زدایی»، «خلل‌گیری» و «ترمیم» ساختارها و نهادهای فرسوده و ناکارآمد موجود اقتصادی است. یعنی اگر در رویکرد قبلی نهادی نمی‌تواند انتظارات را برآورده کند، در رویکرد جدید با بازتعریف سیاست‌های نهادهای موجود، کاری شود که انتظارات را برآورند.

۱. محمدحسین بهرامی، منظور از اقتصاد مقاومتی چیست؟ پژوهشکده جامع مجازی دانش‌پژوهان، ۱۳۹۳.

### ج) اقتصاد دفاعی

تعریف سوم از اقتصاد مقاومتی، متوجه «هجمه‌شناسی»، «آفندشناسی» و «پدافندشناسی» است. یعنی باید ابتدا بررسی شود که مخالفان، حمله به اقتصاد ایران و اخلاف در آن را چگونه و با چه ابزارهایی صورت می‌دهند سپس براساس آنها استراتژی مقاومت را علیه آنان تدوین و اجرا کرد.

### د) اقتصاد الگو

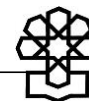
چهارمین تعریف بیان می‌کند که اساساً اقتصاد مقاومتی یک رویکرد کوتاه‌مدت سلبی و اقدامی صرفاً پدافندی نیست؛ برخلاف سه تعریف قبلی که اقتصاد مقاومتی را یا پدافندی یا کوتاه‌مدت می‌دانستند، این رویکرد چشم‌اندازی کلان به اقتصاد جمهوری اسلامی ایران دارد و یک اقدام بلندمدت را شامل می‌شود.

جدول ۴۳. الگوهای مختلف در تعریف اقتصاد مقاومتی

ردیف	الگو	توضیح مختصر
۱	اقتصاد موازی	ایجاد نهادهایی موازی جهت تأمین اهداف انقلاب
۲	اقتصاد ترمیمی	ترمیم و مقاوم‌سازی ساختارهای اجرایی و اداری کشور
۳	اقتصاد دفاعی	هجمه‌شناسی، آفندشناسی و پدافندشناسی به منظور تدوین استراتژی
۴	اقتصاد الگو	طراحی و برنامه‌ریزی بلندمدت

### ه) سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی

با استفاده از تعریف‌های بیان شده در قسمت قبل، می‌توان سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی که توسط مقام معظم رهبری ابلاغ گردیده است را جهت بررسی مشکلات بیان شده در صنعت خودرو مورد استفاده قرار داد. مقام معظم رهبری در ۲۹ بهمن سال ۱۳۹۲ بندهای اقتصاد مقاومتی را به رؤسای قوای سه‌گانه و رئیس مجمع تشخیص مصلحت نظام ابلاغ فرمودند که بندهای آن در جدول ۴۳ ارائه شده است.



## جدول ۴۴. بندهای بیست و چهارگانه اقتصاد مقاومتی

ردیف	متن بند
۱	تأمین شرایط و فعالسازی کلیه امکانات و منابع مالی و سرمایه‌های انسانی و علمی کشور به‌منظور توسعه کارآفرینی و به حداکثر رساندن مشارکت آحاد جامعه در فعالیتهای اقتصادی
۲	پیشسازی اقتصاد دانش‌بنیان، پیاده‌سازی و اجرای نقشه جامع علمی کشور و ساماندهی نظام ملی نوآوری به‌منظور ارتقای جایگاه جهانی کشور و افزایش سهم تولید و صادرات محصولات و خدمات دانش‌بنیان و دستیابی به رتبه اول اقتصاد دانش‌بنیان در منطقه
۳	محور قرار دادن رشد بهره‌وری در اقتصاد با تقویت عوامل تولید، توانمندسازی نیروی کار و تقویت رقابت‌پذیری اقتصاد
۴	استفاده از ظرفیت اجرای هدفمندسازی پارانه‌ها در جهت افزایش تولید، اشتغال و بهره‌وری، کاهش شدت انرژی و ارتقای شاخص‌های عدالت اجتماعی
۵	سهم‌بری عادلانه عوامل در زنجیره تولید تا مصرف، متناسب با نقش آنها در ایجاد ارزش
۶	افزایش تولید داخلی نهاده‌ها و کالاهای اساسی (به‌ویژه در اقلام وارداتی) و اولویت دادن به تولید محصولات و خدمات راهبردی و ایجاد تنوع در مبادی تأمین کالاهای وارداتی با هدف کاهش وابستگی به کشورهای محدود و خاص
۷	تأمین امنیت غذا و درمان و ایجاد ذخایر راهبردی با تأکید بر افزایش کمی و کیفی
۸	مدیریت مصرف با تأکید بر اجرای سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف و ترویج مصرف کالاهای داخلی همراه با برنامه‌ریزی برای ارتقای کیفیت و رقابت‌پذیری در تولید
۹	اصلاح و تقویت همه‌جانبه نظام مالی کشور با هدف پاسخگویی به نیازهای اقتصاد ملی، ایجاد ثبات در اقتصاد ملی و پیشگامی در تقویت بخش واقعی
۱۰	حمایت همه‌جانبه هدفمند از صادرات کالاها و خدمات به تناسب ارزش افزوده و با خالص ارزآوری مثبت از طریق: - تسهیل مقررات و گسترش مشوق‌های لازم - گسترش خدمات تجارت خارجی و ترانزیت و زیرساخت‌های مورد نیاز - تشویق سرمایه‌گذاری خارجی برای صادرات - برنامه‌ریزی تولید ملی متناسب با نیازهای صادراتی، شکل‌دهی بازارهای جدید و تنوع‌بخشی پیوندهای اقتصادی با کشورها به‌ویژه با کشورهای منطقه - استفاده از سازوکار مبادلات تهاتری برای تسهیل مبادلات در صورت نیاز - ایجاد ثبات رویه و مقررات در مورد صادرات با هدف گسترش پایدار سهم ایران در بازارهای هدف
۱۱	توسعه حوزه عمل مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور به‌منظور انتقال فناوری‌های پیشرفته، گسترش و تسهیل تولید، صادرات کالا و خدمات و تأمین نیازهای ضروری و منابع مالی از خارج
۱۲	افزایش قدرت مقاومت و کاهش آسیب‌پذیری اقتصاد کشور از طریق: - توسعه پیوندهای راهبردی و گسترش همکاری و مشارکت با کشورهای منطقه و جهان به‌ویژه همسایگان - استفاده از دیپلماسی در جهت حمایت از هدف‌های اقتصادی - استفاده از ظرفیتهای سازمان‌های بین‌المللی و منطقه‌ای
۱۳	مقابله با ضربه‌پذیری درآمد حاصل از صادرات نفت و گاز
۱۴	افزایش ذخایر راهبردی نفت و گاز کشور به‌منظور اثرگذاری در بازار جهانی نفت و گاز و تأکید بر حفظ و توسعه ظرفیتهای تولید نفت و گاز، به‌ویژه در میادین مشترک
۱۵	افزایش ارزش افزوده از طریق تکمیل زنجیره ارزش صنعت نفت و گاز، توسعه تولید کالاهای دارای بازدهی بهینه براساس شاخص شدت مصرف انرژی و بالا بردن صادرات برق، محصولات پتروشیمی و فرآورده‌های نفتی با تأکید بر برداشت صیانتی از منابع
۱۶	صرفه‌جویی در هزینه‌های عمومی کشور با تأکید بر تحول اساسی در ساختارها، منطقی‌سازی اندازه دولت و حذف دستگاه‌های موازی و غیرضرور و هزینه‌های زائد
۱۷	اصلاح نظام درآمدی دولت با افزایش سهم درآمدهای مالیاتی
۱۸	افزایش سالیانه سهم صندوق توسعه ملی از منابع حاصل از صادرات نفت و گاز تا قطع وابستگی بودجه به نفت
۱۹	شفاف‌سازی اقتصاد و سالم‌سازی آن و جلوگیری از اقدامات، فعالیت‌ها و زمینه‌های فسادزا

ردیف	متن بند
۲۰	تقویت فرهنگ جهادی در ایجاد ارزش افزوده، تولید ثروت، بهره‌وری، کارآفرینی، سرمایه‌گذاری و اشتغال مولد و اعطای نشان اقتصاد مقاومتی به اشخاص دارای خدمات برجسته در این زمینه
۲۱	تبیین ابعاد اقتصاد مقاومتی و گفتمان‌سازی آن به‌ویژه در محیط‌های علمی، آموزشی و رسانه‌ای و تبدیل آن به گفتمان فراگیر و رایج ملی
۲۲	دولت مکلف است برای تحقق سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی با هماهنگ‌سازی و بسیج پویای همه امکانات کشور، اقدامات زیر را معمول دارد: - شناسایی و به‌کارگیری ظرفیت‌های علمی، فنی و اقتصادی برای دسترسی به توان آفندی و اقدامات مناسب - رصد برنامه‌های تحریم و افزایش هزینه برای دشمن - مدیریت مخاطرات اقتصادی از طریق تهیه طرح‌های واکنش هوشمند، فعال، سریع و به‌هنگام در برابر مخاطرات و اختلال‌های داخلی و خارجی
۲۳	شفاف و روان‌سازی نظام توزیع و قیمت‌گذاری و روزآمدسازی شیوه‌های نظارت بر بازار
۲۴	افزایش پوشش استاندارد برای کلیه محصولات داخلی و ترویج آن

مأخذ: سایت مجمع تشخیص مصلحت نظام.

## و) بررسی راهکارهای موجود جهت حل مشکلات صنعت خودرو با تکیه بر سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی

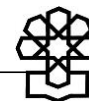
باتوجه به بندهای اقتصاد مقاومتی که توسط مقام معظم رهبری بیان گردیده است و باتوجه به مطالب بیان شده در فصول قبل، در ادامه به ارائه پیشنهاداتی با تکیه بر اقتصاد مقاومتی جهت حل مشکلات صنعت خودرو پرداخته می‌شود. در جدول ۴۴ نیز پیشنهادهای بیان شده به‌صورت مختصر گردآوری شده است.

### ز) کاهش هزینه‌های تولید خودرو

یکی از مشکلات مهم در صادرات خودرو، قیمت تمام شده خودرو به‌دلیل بالا بودن هزینه‌های جانبی و سربار تولید و نیز تیراژ پایین در شرکت‌های خودروسازی است. با استفاده از سیاست ابلاغی مقام معظم رهبری در بند «۵» مبنی بر سهم‌بری عادلانه عوامل در زنجیره تولید و نیز با استفاده از بند «۶» مبنی بر افزایش تولید، می‌توان با اصلاح ساختار تولید و بهبود در مدیریت منابع و توازن بین منابع ورودی و خروجی به‌ویژه کاهش هزینه‌های سربار تولید و هزینه‌های مالی ضمن افزایش تولید، قیمت تمام شده خودرو را کاهش داد.

### ح) تمرکز بر طراحی و تولید خودروهای هیبریدی

از مهمترین پارامترهای صادرات، تولید خودرو متناسب با نیازهای صادراتی است که مقام معظم رهبری نیز در بند دهم، اشاره به برنامه‌ریزی تولید ملی متناسب با نیازهای صادراتی داشته‌اند. بر این اساس، طراحی و تولید خودروهای هیبریدی و خودروهایی با سوخت جایگزین، از موارد مهم در



صادرات است که با سرمایه‌گذاری در مراکز تحقیق و توسعه (بند «۲») و نیز پیوندهای راهبردی و گسترش همکاری با کشورهای دیگر (بند «۱۲») قابل اجرا خواهد بود.

#### ط) تمرکز بر کاهش مصرف سوخت خودروهای تولیدی

اصلاح الگوی مصرف یکی دیگر از مواردی است که مقام معظم رهبری تأکید زیادی بر آن داشته و در سال ۱۳۸۸ نیز آن را به‌عنوان شعار سال انتخاب کردند و همچنین در بند «۸» سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی به آن تأکید شده است. اما متأسفانه خودروهای تولیدی داخل به‌دلیل تکنولوژی قدیمی در جایگاه مصرف سوخت مناسبی قرار نداشته و این موضوع در عدم صادرات خودروهای داخل نیز بسیار مؤثر است. این مشکل با سرمایه‌گذاری و حمایت از واحدهای دانش‌بنیان (بند «۲») و نیز مشارکت و همکاری با شرکت‌ها و برندهای معتبر خارجی به‌خصوص کشورهای همسایه (بند «۱۲») تحقق خواهد یافت.

#### ی) افزایش کیفیت محصولات متناسب با استانداردهای روز

کیفیت پایین محصولات و نداشتن استانداردهای روز دنیا از دیگر مشکلات موجود در صادرات خودرو بوده است که مقام معظم رهبری نیز در بند «۲۴» مبنی بر افزایش پوشش استاندارد برای کلیه محصولات داخلی و ترویج آن به این موضوع تأکید فرموده‌اند. این موضوع با افزایش رقابت‌پذیری خودروسازان از طریق خصوصی‌سازی (بند «۳») و نیز طراحی سیستم‌های نظارت بر استاندارد خودروهای تولیدی (بندهای «۱۹» و «۲۳») امکان‌پذیر خواهد بود.

#### ک) توجه به خلاقیت و نوآوری

خلاقیت و نوآوری در خودروهای تولیدی، از کلیدی‌ترین پارامترهای صادرات خودرو است که متأسفانه توسط خودروسازان داخلی مورد غفلت قرار گرفته است. چنانچه مقام معظم رهبری نیز در بند «۲» سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، لازمه جهانی شدن را ساماندهی نظام ملی نوآوری معرفی کرده‌اند. بر این اساس خودروسازان باید بر افزایش نوآوری در خودروهای تولیدی تمرکز کنند که این موضوع با تأسیس مراکز خلاقیت و نوآوری و نیز حمایت از مراکز تحقیق و توسعه (بند «۲») قابل اجرا خواهد بود.

#### ل) توجه به شرایط کارکنان

در شرکت‌های خودروسازی توجه چندانی به شرایط کارکنان و بهبود وضعیت آنها نمی‌شود و این در حالی است که کارمندان و کارگران در صنعت خودرو نقشی کلیدی در تحقق مبانی اقتصاد مقاومتی دارند. در بند «۵» سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی بر سهم‌بری عادلانه عوامل در زنجیره تولید تأکید شده است. بنابراین شرکت‌های خودروسازی باید توجه ویژه‌ای به شرایط کارکنان داشته که این

موضوع در درجه اول با خصوصی‌سازی صنعت خودرو و سپس واگذاری و عرضه عمومی سهام به کارمندان (جهت جلوگیری از آسیب‌های خصوصی‌سازی) امکان‌پذیر خواهد بود.

#### م) حمایت از قطعه‌سازان

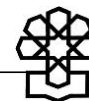
طبق فرمایش مقام معظم رهبری در بند سوم، رشد بهره‌وری در اقتصاد با تقویت عوامل تولید امکان‌پذیر خواهد بود و این درحالی است که بالا بودن سودهای بانکی، مراحل سخت و طولانی پروسه دریافت وام و وجود بروکراسی زائد اداری موجب می‌شود که واحدهای قطعه‌سازی کوچک در سرمایه‌گذاری، تأمین مواد اولیه مناسب و پرداخت حقوق دچار مشکل شوند. بنابراین برای حل این مشکل و در جهت حمایت از تولیدکنندگان و قطعه‌سازان باید اصلاحاتی در نظام مالی کشور (بند «۹») و حمایت از عوامل تولید انجام گیرد.

#### ن) طراحی سیستم‌های نظارتی مناسب

خصوصی‌سازی از جمله راهکارهایی است که برای صنعت خودرو مطرح گردید. چنانچه در فصل قبل بیان شد، اگرچه خصوصی‌سازی از مزایای زیادی برخوردار است، اما از جمله آسیب‌های آن فسادهای اقتصادی و بیکاری کارمندان در صنعت خودرو بوده که با طراحی سیستم‌های نظارتی مناسب (بند «۱۹») و به روزرسانی شیوه‌های نظارت بر آنها (بند «۲۳») قابل اجرا خواهد بود.

#### س) حمایت از خرید خودروهای داخلی و طراحی سیاست‌های مشتری‌مدارانه

ترویج مصرف کالاهای داخلی از جمله مواردی است که مقام معظم رهبری بر آن تأکید داشته‌اند تا جایی که بخش دوم شعار سال ۱۳۹۱ نیز با همین عنوان توسط ایشان مطرح گردید. همچنین ایشان در بند هشتم نیز به ترویج مصرف کالاهای داخلی همراه با برنامه‌ریزی برای ارتقای کیفیت اشاره فرموده‌اند. از این رو در حال حاضر، تشویق چندانی توسط خودروسازان داخلی از خریداران خودروهای داخلی انجام نمی‌گیرد و این موضوع به دلیل عدم وجود بازار رقابتی است که با خصوصی‌سازی و کاهش مدیران حمایت‌های دولت از خودروسازان قابل اجرا خواهد بود.



جدول ۴۵. راهکارهای موجود جهت حل مشکلات صنعت خودرو با تکیه بر سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی

ردیف	راهکارهای موجود	بندهای مرتبط
۱	کاهش هزینه‌های تولید خودرو	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بند «۲» - افزایش سهم تولید و صادرات محصولات</li> <li>• بند «۵» - سهم‌بری عادلانه عوامل در زنجیره تولید</li> </ul>
۲	تمرکز بر طراحی و تولید خودروهای هیبریدی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بند «۲» - پیشتازی اقتصاد دانش‌بنیان</li> <li>• بند «۱۲» - برقراری پیوندهای راهبردی و گسترش همکاری با کشورهای دیگر</li> </ul>
۳	تمرکز بر کاهش مصرف سوخت خودروهای تولیدی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بند «۲» - پیشتازی اقتصاد دانش‌بنیان</li> <li>• بند «۸» - مدیریت مصرف با تأکید بر اجرای سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف</li> <li>• بند «۱۲» - توسعه پیوندهای راهبردی و گسترش همکاری و مشارکت با کشورهای منطقه و جهان به‌ویژه همسایگان</li> </ul>
۴	افزایش کیفیت محصولات متناسب با استانداردهای روز	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بند «۳» - توانمندسازی نیروی کار و تقویت رقابت‌پذیری اقتصاد</li> <li>• بند ۱۹ - جلوگیری از اقدامات، فعالیت‌ها و زمینه‌های فسادزا</li> <li>• بند ۲۳ - روزآمدسازی شیوه‌های نظارت بر بازار</li> <li>• بند «۲۴» - افزایش پوشش استاندارد برای کلیه محصولات داخلی و ترویج آن</li> </ul>
۵	توجه به خلاقیت و نوآوری	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بند «۲» - ساماندهی نظام ملی نوآوری به‌منظور ارتقای جایگاه جهانی کشور</li> <li>• بند «۲» - پیشتازی اقتصاد دانش‌بنیان</li> </ul>
۶	توجه به شرایط کارکنان	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بند «۳» - محور قرار دادن رشد بهره‌وری در اقتصاد با تقویت عوامل تولید</li> <li>• بند «۵» - سهم‌بری عادلانه عوامل در زنجیره تولید تا مصرف، متناسب با نقش آنها در ایجاد ارزش</li> </ul>
۷	حمایت از قطعه‌سازان	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بند «۹» - اصلاح و تقویت همه‌جانبه نظام مالی کشور با هدف پاسخگویی به نیازهای اقتصاد ملی</li> </ul>
۸	طراحی سیستم‌های نظارتی مناسب	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بند «۱۹» - جلوگیری از اقدامات، فعالیت‌ها و زمینه‌های فسادزا</li> <li>• بند «۲۳» - روزآمدسازی شیوه‌های نظارت بر بازار</li> </ul>
۹	حمایت از خرید خودروهای داخلی و طراحی سیاست‌های مشتری‌مدارانه	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بند «۸» - ترویج مصرف کالاهای داخلی همراه با برنامه‌ریزی برای ارتقای کیفیت</li> </ul>

### فصل پنجم - جمع‌بندی و نتیجه‌گیری و ارائه راهکار

هدف اصلی این مطالعه بررسی و تحلیل وضعیت صنعت خودروسازی ایران با نگاه آسیب‌شناسانه از نظر اقتصادی و فنی بوده است، لذا در این راستا با بررسی رویکردها و استراتژی برندهای معتبر خودروسازی جهان و با هدف به‌کارگیری این تجربیات در صنعت خودروسازی ایران در شرایط پساتحریم و سال‌های برنامه ششم توسعه، خلاصه نتایج به دست آمده در این بخش آورده شده است.

#### ۱-۵. وضعیت صنعت خودروسازی کشور از نگاه شاخص‌های کلان

۱. تعداد کارگاه‌های صنعت خودروسازی کشور دارای روند صعودی بوده و سهم صنعت خودروسازی از تعداد کل کارگاه‌های صنعتی ده نفر کارکن و بیشتر بخش صنعت، از ۱۳ واحد کارگاه با سهم ۰/۱۲

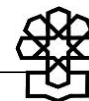
درصد در سال ۱۳۸۰ به ۴۲ واحد کارگاه با سهم ۰/۲۸ درصد در سال ۱۳۹۰ افزایش یافته است که نشان‌دهنده روند افزایشی تعداد واحدهای خودروسازی در سال‌های اخیر بوده است.

۲. میزان ظرفیت‌سازی در صنعت خودروی کشور افزایشی و در یک دهه اخیر از حدود ۴۳۱ هزار دستگاه در سال ۱۳۸۰ به بیش از ۲/۵ میلیون دستگاه در سال ۱۳۹۱ رسید. در دوره مورد بررسی، به‌طور میانگین بین ۷۰ تا ۸۰ درصد ظرفیت صنعت خودروسازی کشور به‌کار گرفته شد، اما با توجه به رابطه میزان ظرفیت‌سازی با تولید، به‌دلیل افت شدید تولید از سال ۱۳۹۰، تنها حدود ۳۶ درصد از ظرفیت خودروسازی کشور به تولید تبدیل شده است.

۳. روند تولید و نرخ رشد تولید خودروی کشور طی دوره ۱۳۴۸ تا ۱۳۹۲ نشان‌دهنده وابستگی شدید این صنعت به مسائل و رویدادهای اجتماعی و اقتصادی جامعه است؛ به‌گونه‌ای که در فاصله سال‌های ۱۳۵۷ تا ۱۳۶۸ همزمان با شروع انقلاب اسلامی و جنگ تحمیلی و تبعات ناشی از آن، تولید خودرو عمدتاً با نرخ رشد منفی مواجه بوده است، اما روند تولید انبوه خودرو از حدود ۲۰۰ هزار دستگاه در سال ۱۳۷۷ شروع و با نرخ رشد افزایشی به مرز ۸۰۰ هزار دستگاه در سال ۱۳۸۲ نزدیک شد و از این سال به بعد به‌رغم روند افزایشی تولید خودرو، نرخ رشد تولید خودرو با روند کاهشی همراه بود به‌گونه‌ای که در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ به ترتیب با نرخ رشد منفی ۴۳/۷ و ۲۰/۲ درصد، میزان تولید به‌شدت دچار افت شد و تولید به کمتر از یک میلیون دستگاه رسید.

۴. میزان ارزش‌افزوده در صنعت خودروسازی کشور به‌طور کلی روندی رو به رشد داشته به‌گونه‌ای که از حدود ۱۲۴۵۲ میلیارد ریال در سال ۱۳۸۰ به ۵۹۰۳۶ میلیارد ریال در سال ۱۳۹۰ رسیده است. روند سهم ارزش‌افزوده صنعت خودروسازی در این دوره بسیار پرنوسان، اما به‌طور کلی نزولی بوده است. از سال ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۰ به‌شدت از جایگاه صنعت خودروسازی در خروجی بخش صنعت کاسته شد به‌گونه‌ای که از سهم حدود ۱۳ درصد در سال ۱۳۸۸ به ۹/۵ درصد در سال ۱۳۹۰ کاهش یافته است. سهم بالای ۱۰ درصدی صنعت خودروسازی کشور از کل ارزش‌افزوده بخش صنعت در دوره مورد بررسی نشان می‌دهد که نقش صنعت خودروسازی در رونق و رکود بخش صنعت بسیار تأثیرگذار بوده و نشان‌دهنده جایگاه و اهمیت صنعت خودروسازی کشور است.

۵. با توجه به رابطه مستقیم میزان تولید و میزان ارزش‌افزوده در صنعت خودرو، ازجمله مهمترین دلایلی که منجر به کاهش میزان تولید صنعت خودروسازی و در پی آن کاهش ارزش‌افزوده صنعت خودرو شده است عبارتند از: تشدید تحریم‌های ظالمانه به‌ویژه تحریم صنعت خودروسازی، بی‌ثباتی در فضای اقتصاد کلان، محدودیت منابع ارزی، نوسانات شدید بازار ارز و افزایش سه برابری آن، خروج خودروسازان خارجی از بازار تولید خودروی داخل، نامناسب بودن فضای کسب‌وکار، چالش‌های تأمین مالی ریالی و ارزی و ... .



۶. افزایش کمی و کیفی تولید تابعی از میزان سرمایه‌گذاری است. بررسی میزان تشکیل سرمایه در صنعت خودروسازی حاکی از روند تغییرات با نوسانات زیاد و به‌طور کلی کاهشی را نشان می‌دهد؛ لذا این موضوع به وضوح قابل استنباط است که برنامه مشخصی در سرمایه‌گذاری صنعت خودروسازی وجود ندارد و از طرفی پایین بودن مقادیر سرمایه‌گذاری‌های انجام شده طی دوره ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ به‌گونه‌ای که در سال ۱۳۸۵ به کمترین مقدار خود یعنی رقم ۵۱۹ میلیارد ریال رسید و در سال ۱۳۸۹ به بالاترین مقدار خود طی دوره مورد مطالعه یعنی به رقم ۱۱،۱۷۷ میلیارد ریال افزایش یافته است. در ضمن حجم تشکیل سرمایه در صنعت خودروی کشور طی دوره مورد بررسی عمدتاً حول رقم ۵۰۰۰ تا ۶۰۰۰ میلیارد ریال در نوسان بوده است که سردرگمی در این بخش را نمایش می‌دهد. علاوه بر این سهم پایین سرمایه‌گذاری صنعت خودروی کشور از کل میزان تشکیل سرمایه بخش صنعت در سال‌های اخیر نه تنها با سهم بالای ۱۰ درصدی آن از کل ارزش‌افزوده بخش صنعت تطابق ندارد، بلکه حکایت از وضعیت نامناسب مالی صنایع خودروسازی کشور است و بر این اساس نمی‌توان تحولات جدی و چشمگیری از صنعت خودروی کشور در سال‌های آتی انتظار داشت.

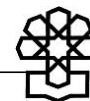
۷. میزان اشتغال در صنعت خودروسازی و قطعه‌سازی طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ به ترتیب خودروسازی از ۳۶۹۸۱ نفر به ۷۰۷۲۲ نفر افزایش یافته و تقریباً به بیش از دو برابر رسیده است. سهم صنعت خودروسازی در اشتغال کل بخش صنعت به‌طور میانگین طی دوره مورد بررسی ۴/۷۲ درصد بوده است که در سال ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰ به ترتیب ۵/۵ و ۵/۷ درصد بیشترین سهم را طی دوره مورد مطالعه به خود اختصاص داده‌اند و این روند در حال نزدیک شدن به سهم ۶ درصد اشتغال بخش صنعت است که این موضوع نشان‌دهنده پتانسیل بالای صنعت خودروی ایران در ایجاد اشتغال و نیز توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و... است. به‌دلیل مدیریت دولتی خودروسازی کشور، میزان اشتغال در این صنعت تابعی از تولید نبوده و با افزایش یا کاهش در تولید طی سالیان اخیر میزان اشتغال صنعت خودروسازی کشور از روند صعودی برخوردار بوده است و به همین دلیل هزینه اشتغال ایجاد شده توسط این صنعت، در بسیاری از موارد توسط مردم پرداخت می‌شود چراکه دولت به‌عنوان مسئول اشتغال، برای حل مشکل بیکاری، نیروی کار بیشتری بر صنایع دولتی تحمیل می‌کند و این مسئله موجب تحمیل اشتغال اضافی و هزینه‌های اضافی بر واحدهای تولیدی و در نتیجه بالا رفتن قیمت تمام شده محصولات می‌شود. بنابراین با گران خریدن کالا توسط مردم، در حقیقت مردم هزینه اشتغال تحمیلی را می‌دهند و این یکی از مهمترین موارد در هزینه‌های سربار اضافی به صنعت خودروسازی کشور می‌باشد.

۸. روند واردات خودرو به کشور طی سال‌های ۱۳۸۱، ۱۳۸۲ و ۱۳۸۳ با ارزش وارداتی کمتر از ۲۰۰ میلیون دلار، دارای روند نزولی بوده است، اما این روند از سال ۱۳۸۴ تا سال ۱۳۹۰ به‌طور کلی افزایشی و ارزش واردات حدود یک میلیارد دلار بوده است به‌طوری که این روند از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۳ به شدت افزایشی بوده است و از کمتر از یک میلیارد دلار در سال ۱۳۹۰ به بیش از ۲/۴ میلیارد

دلار در سال ۱۳۹۳ رسید که حداقل طی ۱۴ سال اخیر مورد مطالعه، بی سابقه بوده است. همچنین همزمان با افزایش شدید واردات از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۳، سهم واردات خودرو در کل واردات صنعتی نیز از حدود ۲ درصد به بیش از ۶ درصد در حال حاضر رشد پیدا کرده است.

۹. بررسی میزان و سهم صادرات خودرو نیز نشان می‌دهد در فاصله سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳ به‌رغم افزایش سه برابری نرخ ارز در این سال‌ها، به‌جای تحریک صادرات و افزایش چند برابری آن در مقایسه با سال‌های قبل، عملاً میزان صادرات صنعت خودروسازی کاهش یافت که این امر بیشتر به‌دلیل رکود تولید و کاهش بیش از ۵۰ درصدی تولید خودرو در سال‌های اخیر می‌باشد به‌گونه‌ای که ارزش صادرات خودرو و جایگاه آن در کل صادرات صنعتی کشور طی دوره ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۳ از ۴۷/۷ میلیون دلار در سال ۱۳۸۰ به بالاترین رقم خود یعنی ۴۴۴/۴ میلیون دلار در سال ۱۳۸۶ افزایش یافته و در سال‌های بعد حول مقدار ۳۰۰ میلیون دلار تداوم پیدا کرد، اما در سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ به‌رغم افزایش چند برابری نرخ ارز و انتظار تحریک و تشویق صادرات، ارزش صادرات خودرو به‌شدت افت پیدا کرد به‌گونه‌ای که ارزش صادرات خودرو در سال ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ به ترتیب به ۷۹/۷ و ۱۰۶/۱ میلیون دلار کاهش یافت. سهم ارزش صادرات خودرو از کل صادرات صنعتی کشور از ۳/۷ درصد در سال ۱۳۸۶ با طی روند نزولی به‌شدت افت کرد و به سهمی حدود ۰/۴ درصد در سال ۱۳۹۳ رسید. این موضوع نشان می‌دهد که برنامه مشخص و هدفمندی برای صادرات خودرو موجود نبوده و صادرات خودرو بیشتر تابع سیاست‌های مقطعی و سالیانه بوده است. به‌عبارت دیگر صنعت خودرو در صادرات صنعتی کشور فاقد جایگاه معناداری بوده و اصولاً صنعت خودروی کشور وابسته به بازار داخلی بوده و به‌رغم حمایت‌های تعرفه‌ای و محدودیت‌های مقداری دولت، کاملاً از رویکرد جایگزینی واردات پیروی می‌کند و برخلاف ادعای خودروسازان و مدیران دولتی حاکم بر این صنعت، به هیچ‌وجه رویکرد صادراتی مشاهده نمی‌شود.

۱۰. روند موازنه تجاری صنعت خودروی کشور نشان می‌دهد که طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۱ موازنه تجاری صنعت خودروسازی کشور (نسبت واردات به صادرات) عمدتاً حول رقم ۵ بوده است. به‌عبارت دیگر در سال‌های اخیر بیش از ۵ برابر ارزش صادراتی خودرو، واردات خودرو به کشور صورت گرفته است که این نسبت در سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ به ترتیب به رقم‌های فزاینده ۲۲ و ۲۳ برابر افزایش یافته که در سال‌های مورد بررسی بی سابقه بوده است. به‌عبارت دیگر در سال‌هایی که صنعت خودروی ایران کمترین میزان تولید و صادرات خودرو را داشته، در مقابل بیشترین میزان خودرو به کشور وارد شده است که تداوم این روند بسیار نگران‌کننده خواهد بود به‌خصوص وقتی که عمده خودروهای وارداتی در سال‌های اخیر در کلاس بیش از ۲۰۰۰ سی‌سی و گرانیقیمت بوده که عمدتاً متفاوت از کلاس خودروهای داخلی (عمدتاً با گنجایش موتور ۱۴۰۰ تا ۱۸۰۰ سی‌سی) می‌باشد که عملاً کمکی



به رقابتی شدن بازار خودروی کشور و یا تحرک بیشتر خودروسازان داخلی در راستای افزایش کیفیت و تولید خودروهای رقابت‌پذیر نخواهد کرد.

۱۱. علیرغم مشخص نبودن دقیق سهم هزینه‌های تحقیق و توسعه در صنعت خودروی ایران، برآوردها نشان می‌دهد که رقمی حدود ۱ تا ۳ درصد گردش مالی خودروسازان داخلی صرف تحقیق و توسعه می‌شود. تحلیل‌های انجام گرفته نشان می‌دهد استفاده از امکانات موجود در کشور باعث کاهش هزینه‌های تحقیق و توسعه بلندمدت شامل هزینه‌های پرسنلی، خدمات نمونه‌سازی، تست و اندازه‌گیری، حداکثر تا ۳۰ درصد قابل دستیابی باشد. از جمله دلایلی که باعث شده است مراکز تحقیق و توسعه کنونی در شرکت‌های خودروسازی چندان موفق نباشند و عملاً با تغییر مأموریت تبدیل به مؤسساتی با مأموریت نظارتی گردند و کار اصلی تحقیق و توسعه به شرکت‌های باتجربه اروپایی و غیراروپایی محول گردد این است که؛ این واحدها نتوانستند خود را به‌عنوان شرکت‌های سرویس‌دهنده به تمامی خودروسازان کشور تثبیت کنند و از امکان هم‌افزایی و کاهش هزینه‌های تحقیق و توسعه استفاده نمایند، لذا هزینه‌های تحقیق و توسعه به‌طور جداگانه بار سنگینی را بر شرکت‌های دارنده مراکز تحقیق و توسعه وارد می‌کند. از طرفی، نبود اعتماد کافی به نتیجه کار واحدهای تحقیق و توسعه و نبود بدنه کارشناسی فنی و غیره منجر به کاهش رغبت شرکت‌ها به استفاده از نتایج این مراکز شده است. از سوی دیگر در پی رکود اقتصادی در سطح بین‌المللی و استفاده از پلتفرم‌های مشترک، میزان سفارش کارهای تحقیق و توسعه خودرویی در سطح بین‌المللی کاهش یافته و شرکت‌های مهندسی طراحی و توسعه خودرو را ناگزیر از تلاش برای کاهش هزینه‌ها و ارائه خدمات ارزان‌تر کرده است که انتقال بخشی از فعالیت‌های این شرکت‌ها به کشورهای دارای نیروی کار مهندسی ارزان؛ نظیر هند، چین و رومانی به‌عنوان راهکار مطرح بوده که این شرایط برای ایران نیز صادق است.

۱۲. ایران با تولید حدود یک میلیون دستگاه در سال ۲۰۱۴ میلادی جایگاه هجدهم را در صنعت خودروسازی جهان به‌خود اختصاص داده است که سهم آن از کل تولید جهانی خودرو حدود ۱/۲ درصد می‌باشد این در حالی است که کشور چین با سهم بیش از ۲۶ درصد در صدر قرار دارد و کشورهای آمریکا، ژاپن، آلمان، کره جنوبی و هند به ترتیب با سهم حدود ۱۳، ۱۱/۹، ۶/۵، ۵ و ۴ درصد در رتبه‌های بعدی قرار دارند. بیشترین میزان تیراژ تولید خودرو در سال‌های اخیر مربوط به کشور چین با تعداد ۲۳/۷ میلیون دستگاه، ژاپن (۹/۷ میلیون دستگاه)، آلمان (۵/۹ میلیون دستگاه) و کره جنوبی (۴/۵ میلیون دستگاه) به‌خود اختصاص داده‌اند و در سوی دیگر، کشورهای هند (۳/۸ میلیون دستگاه)، برزیل (۳/۱۴ میلیون دستگاه)، مکزیک (۳/۳۶ میلیون دستگاه) و روسیه (۱/۸۸ میلیون دستگاه) در حال افزایش تیراژ تولید هستند.

## ۲-۵. آسیب‌شناسی ساختار صنعت خودروسازی کشور

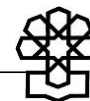
از عمده نقاط ضعف در صنعت خودرو یکی نوع مالکیت و نحوه مدیریت در این صنعت و دیگری حمایت‌های دولت و تعرفه‌های موجود می‌باشد. صنعت خودروی داخلی ماهیتاً تحت مدیریت دولت است و این موضوع در اتخاذ تصمیمات، اهداف، چشم‌انداز و راهکارهای اجرایی و انتصاب مدیران دولتی نقش بسزایی دارد و بهترین راهکار در شرایط فعلی دمیدن روح مدیریت خصوصی و خصوصی‌سازی به معنای واقعی در این صنعت و تغییر در نوع حمایت‌ها از این صنعت است که برای دستیابی به این مهم و لازمه اجرای آن اصلاح مصوبه هیئت وزیران و برگشت به حالت اول مبنی بر انتقال شرکت‌های خودروسازی از گروه «۲» به گروه «۱» ماده (۲) قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل چهارم و چهارم قانون اساسی می‌باشد.

البته وجود تعرفه‌های خودرو و حمایت‌های دولت در شرایط فعلی لازمه بقای صنعت خودرو در کشور است و حذف ناگهانی تعرفه‌ها نمی‌تواند راهکاری مناسب برای حل مشکلات موجود در این صنعت باشد. خصوصی‌سازی صنعت خودرو با خود آسیب‌هایی را به همراه خواهد داشت که نباید از این آسیب‌ها غافل بود.

- عدم موفقیت حمایت دولت از صنایع خودروسازی در بسیاری از کشورهای در حال توسعه ناشی از حمایت‌های بدون برنامه و بیش از اندازه، عدم توجه به هماهنگی و سازگاری سیاست‌های پولی و مالی کشور با سیاست‌های تجاری و در بسیاری موارد سوءمدیریت سیاسی و اقتصادی بوده است. حمایت‌های فراوان بازاری و غیربازاری از بدو تأسیس شامل حال صنعت خودروسازی ایران بوده است و به دلیل وابستگی شدید خودروسازی ایران به حمایت‌های دولتی، بدیهی است که حذف ناگهانی تعرفه‌های واردات خودرو نمی‌تواند به یکباره موجب پیشرفت صنعت خودرو در ایران شود و این امر تنها موجب افزایش بحران در شرایط فعلی خواهد شد. بنابراین آنچه موجب تقویت و پیشرفت صنعت خودرو می‌شود، عدم مداخله دولت در این صنعت و اتخاذ رویکردهای حمایتی منسجم تحت یک برنامه مدون و مشخص است به گونه‌ای که برنامه کاهش تعرفه‌ها به شکل نزولی و با شیب مناسب طراحی گردد و سپس طی یک برنامه زمانبندی شده حذف گردد و در نهایت به رقابتی شدن بازار خودرو منجر شود.

- عارضه‌یابی صنعت خودرو از دیدگاه وابستگی دولتی به وضوح نشان می‌دهد که حمایت‌های دولتی غیر برنامه‌ریزی شده و زمانبندی نشده و وابستگی به دولت از حیث تملک سهام و مدیریت صنایع اصلی خودروسازی کشور عامل تضعیف و وابستگی مالی به دولت بوده و از تلاش خودروسازان جهت رفع مشکلات مالی و اقتصادی خود کاسته و به اتکای بیش از حد آنها به بودجه و درآمدهای نفتی منتهی شده که باید مورد تدبیر و چاره‌اندیشی قرار گیرد.

- صنعت خودروی کشور از ابتدا برپایه خودروساز شدن بنا نشده بود، بلکه هدف نهایی این صنعت



صرفاً مونتاژ خودرو بوده است و یا حداقل در مراحل بعدی سیر تحول صنعت خودروی کشور، حرکت به سمت خودروساز شدن و رقابت‌پذیری در عرصه جهانی دیده نمی‌شود و برخلاف کشورهای دیگر از جمله کره جنوبی، سیاست جایگزینی واردات به سیاست صادرات‌محور تبدیل نشده است و در حال حاضر نیز برخی خودروسازهای کشور به صورت مونتاژکننده خودروهای چینی، کره‌ای و غیره فعالیت می‌کنند.

- دولتی بودن صنایع خودروسازی کشور و حاکم بودن مدیران دولتی از یک طرف و نبود یک استراتژی در سطوح مختلف کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت و عدم اجرایی شدن حتی سیاست‌های مقطعی عملاً مانع از تکمیل چرخه سیر تحول صنعت خودروسازی کشور موجبات تمرکز صرف به بازار داخلی را در سایه حمایت‌های تعرفه‌ای غیره‌دفع‌مند و زمانبندی نشده را فراهم ساخته است.

- تدوین استراتژی توسعه صنعت خودرو، بدون وجود برنامه عملیاتی و اجرایی در این بخش و به خصوص بدون ضمانت اجرایی، قطعاً مشکلی را از صنعت خودرو و قطعه‌سازی امروز و آینده برطرف نخواهد کرد. هم‌اکنون صنعت خودرو و قطعه‌سازی کشور به جهت عدم اختصاص اعتبارات لازم در سرایشی سقوط قرار گرفته است. عدم تأمین منابع مالی، نوسان نرخ ارز و عدم اختصاص اعتبارات بانکی مشکلات جدی را در صنعت خودرو و قطعه‌سازی ایجاد نموده که جهت رفع این موانع باید اقدامات و برنامه‌ریزی دقیقی صورت گیرد و در سرلوحه این برنامه‌ریزی باید اصلاح ساختار معیوب صنعت خودروسازی کشور، حذف مدیریت دولتی، اصلاح ساختار تشکیلاتی و فروش سهام، اموال و املاک و منابع غیرمولد که در اختیار شرکت اصلی خودروسازی نیست، مورد تأکید قرار گیرد.

- موضوع مدیریت دانش و تشکیل واحدهای تحقیق و توسعه از جمله مهمترین چالش‌های اساسی پیش روی صنعت خودروسازی و قطعه‌سازی کشور می‌باشد، با توجه به اینکه موضوع ادغام در صنعت خودروسازی کشور مورد توجه نبوده و در شرایط فعلی تجویز نمی‌شود، تمرکز بر تشکیل واحد تحقیق و توسعه مشترک و انتقال دانش بین شرکت‌های داخلی و خارجی و استفاده از آثار سرریزی و هم‌افزایی آن می‌تواند گام مهمی در رفع چالش‌های موجود باشد.

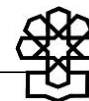
- صنعت خودروی کشور با درک تحولات آینده، نگرش توسعه صادرات را در حالی مورد تأکید قرار می‌دهد که فعالیت‌های صادراتی نیازمند بسترسازی‌هایی است که در صورت نبود آنها، نگرش صادراتی ره به جایی نخواهد برد. از جمله موانعی که در بحث توسعه صادرات می‌توان برشمرد عبارتند از: فقدان استراتژی مشخص کلان صنعتی برای صادرات خودرو و قطعات آن، وجود ضعف‌های کلان نظیر بروکراسی اداری، سیستم‌های اداری غیرهوشمند، سیستم‌های غیرمکانیزه اطلاعاتی، موانع قانونی (خرد و کلان) ناشی از وضعیت سیاسی کشور، ضعف در مدیریت اداری صادرات، ظرفیت پایین صنعت خودرو و قطعه‌سازان برای صادرات، کیفیت نامناسب عمده قطعات تولید داخل نسبت به استانداردهای جهانی، رقابتی نبودن قیمت به دلیل بالا بودن هزینه‌های سربار و بهره‌وری پایین عوامل تولید، بی‌تفاوتی در تحویل به موقع محموله‌های صادراتی به دلیل قرار نداشتن در فضای رقابتی.

### ۳-۵. اصلاح ساختاری و مدیریتی

بررسی وضعیت سرمایه‌گذاری و تسهیلات دریافتی شرکت ایران خودرو طی دوره ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ نشان می‌دهد که؛ هزینه‌های تولید هر سال عمدتاً از طریق تسهیلات دریافتی از نوع کوتاه‌مدت تأمین می‌گردد و با توجه به توازن ظاهری منابع ورودی و خروجی و تغییرات در مبلغ تسهیلات دریافتی اما هزینه‌های مالی شرکت اصلی تقریباً صعودی بوده است که این امر مبین عدم توازن منابع در سال‌های قبل و حجم بالای معوقات و افزایش هزینه‌های دیرکرد می‌باشد. لذا می‌توان گفت که هزینه‌های مالی تابعی از تولید نبوده و به‌رغم افت شدید تولید در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ هزینه‌های تولید کماکان افزایشی بوده است آنچنانکه در سال ۱۳۹۱ شرکت اصلی ایران خودرو زیانده شد که مبلغ آن ۳۹۷۵ میلیارد ریال بود. این در حالی است که در شرکت‌های تأمین‌کننده مانند ایساکو، حاشیه سود آن در مقایسه با سال ۱۳۹۰ (به‌رغم زیانده شدن شرکت اصلی) به حدود ۳ برابر افزایش یافته و به رقم حدود ۲۱ درصد رسید. به‌رغم کاهش شدید در فروش سال ۱۳۹۱، باز هم با ادامه روند قبلی، هزینه‌های مالی شرکت اصلی ایران خودرو در مقایسه با سال قبل با افزایش مواجه شد و به رقم ۹۷۵۵ میلیارد ریال رسید که سهم آن از گردش مالی نیز از ۷/۷ درصد در سال ۱۳۹۰ به حدود ۱۳/۸ درصد افزایش پیدا کرد. در سال ۱۳۹۲ به‌رغم زیانده بودن گروه ایران خودرو، شرکت اصلی ایران خودرو و شرکت‌های ساپکو و ایساکو سودده بودند به‌گونه‌ای که حاشیه سود آنها به ترتیب ۱، ۰/۳ و ۱۳/۷ درصد بوده است. هزینه‌های مالی شرکت اصلی ایران خودرو در این سال به ۱۱۰۳۹ میلیارد ریال افزایش پیدا کرد که سهم آن در گردش مالی حدود ۱۳ درصد می‌باشد و هزینه‌های مالی شرکت‌های تأمین‌کننده در سال‌های مورد بررسی تقریباً ثابت و با تغییرات زیادی همراه نبوده است. به‌عبارت دیگر با کاهش تولید در سال‌های مورد بررسی عملاً هزینه‌های مالی نه تنها کاهش پیدا نکرد، بلکه با روند افزایشی همراه بوده است.

همچنین براساس وضعیت مالی گروه ایران خودرو در سال ۱۳۹۳؛ میزان سود شرکت اصلی حدود ۶۰۲۳ میلیارد ریال بود که حاشیه سود حدود ۱ درصد را نشان می‌دهد و این شاخص در شرکت‌های ساپکو و ایساکو به ترتیب ۴/۰ و ۳ درصد بوده است. هزینه‌های مالی شرکت اصلی ایران خودرو به بیش از ۱۱۴۲۹ میلیارد ریال رسید که سهم آن در فروش حدود ۶/۸ درصد می‌باشد.

حاشیه سود ناخالص شرکت ایران خودرو به‌ویژه در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ به‌دلیل رکود تولید و افزایش در قیمت تمام شده به ترتیب با ۴/۵ و ۱۱/۵ درصد از وضعیت مناسبی برخوردار نبود، اما شرکت ایساکو به‌عنوان یک شرکت تابعه شرکت اصلی ایران خودرو از این روند پیروی نمی‌کند و برخلاف افت شدید حاشیه سود ناخالص شرکت اصلی، شرکت ایساکو با حاشیه سود ۲۵/۱ و ۲۸/۶



درصد به ترتیب در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ از وضعیت بهتری در مقایسه با سال‌های قبل برخوردار شده است.

حاشیه سود خالص به‌عنوان معیار اصلی سوددهی شرکت‌ها، برای شرکت اصلی ایران خودرو در دوره سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ کمتر از ۵ درصد بوده است به‌گونه‌ای که در سال ۱۳۹۱ منفی بوده است و این در حالی است که شرکت ایساکو در همین سال از بالاترین حاشیه سود یعنی ۲۱ درصد برخوردار بوده است.

روند بررسی نسبت سود ناخالص به قیمت تمام شده (درصد اضافه به قیمت تمام شده) طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ در شرکت ایران خودرو و شرکت‌های تابعه تأمین قطعات نشان می‌دهد که در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ علیرغم افت شدید در تولید و زیانده بودن شرکت اصلی ایران خودرو، شرکت‌های تابعه تأمین قطعات با افزایش ۳۳/۶ و ۴۰ درصدی قیمت تمام شده قطعات خریداری شده، بیشترین سود را از وضعیت رو به افول شرکت اصلی نصیب خود کرده‌اند که این موضوع تداعی‌کننده انتقال عمدی سود از شرکت اصلی به شرکت‌های فرعی و ایجاد رانتی است که نصیب شرکت‌های تابعه فرعی می‌شود.

وضعیت سرمایه‌گذاری و تسهیلات دریافتی شرکت اصلی سایپا در دوره ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ نشان می‌دهد بین منابع ورودی و خروجی شرکت سایپا توازن مناسبی وجود ندارد به‌گونه‌ای که عمده تسهیلات دریافتی این شرکت از نوع کوتاه‌مدت بوده و در مقابل عمده سرمایه‌گذاری‌های آن از نوع بلندمدت می‌باشد که این امر می‌تواند موجبات افزایش مشکلات مالی این شرکت و به‌خصوص افزایش هزینه‌های مالی و در نتیجه زیانده شدن شرکت اصلی سایپا را فراهم سازد. نسبت سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت شرکت سایپا به تسهیلات دریافتی بلندمدت به‌طور متوسط حدود ۱۵ بوده است. به‌عبارت دیگر به ازای هریک واحد تسهیلات دریافتی بلندمدت، معادل ۱۵ واحد سرمایه‌گذاری بلندمدت انجام شده است.

گروه سایپا در سال‌های مورد مطالعه تقریباً از وضعیت مشابه‌ای در مقایسه با گروه ایران خودرو برخوردار بوده است که این امر عمدتاً به رکود و کاهش شدید تولید در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ برمی‌گردد. میزان حاشیه سود شرکت اصلی سایپا در سال ۱۳۹۰ حدود ۹ درصد بود که این رقم برای شرکت‌های سازه‌گستر و سایپا یدک به ترتیب ۳ و ۱/۲ درصد می‌باشد. در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ شرکت اصلی سایپا با زیان مواجه شد و نکته قابل تأمل در زیانده شدن شرکت سازه‌گستر در سال ۱۳۹۲ می‌باشد که دلیل عمده آن افزایش شدید هزینه‌های سربار مشتمل بر هزینه‌های فروش، پرسنلی و اداری می‌باشد که این امر با توجه به ماهیت این شرکت به‌عنوان تأمین‌کننده قطعات مورد نیاز شرکت اصلی و متعارف بودن هزینه‌های اداری و پرسنلی جای تأمل دارد.

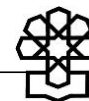
هزینه‌های مالی شرکت اصلی سایپا به‌رغم کاهش شدید تولید در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ همانند شرکت ایران خودرو با افزایش روبرو بوده و از حدود ۲۰۶۰ میلیارد ریال در سال ۱۳۸۹ به ۷۲۱۵ میلیارد ریال در سال ۱۳۹۲ و ۸۱۵۴ میلیارد ریال در سال ۱۳۹۳ افزایش یافته است. همچنین سهم هزینه‌های مالی شرکت اصلی سایپا از گردش مالی این شرکت در سال‌های ۱۳۸۹، ۱۳۹۰، ۱۳۹۱، ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ به ترتیب معادل ۴/۲، ۶/۲، ۱۸، ۱۹/۶ و ۱۱/۸ درصد بوده است.

حاشیه سود ناخالص و خالص شرکت سایپا و شرکت‌های تابعه طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ نشان می‌دهد که با افزایش یا کاهش در حاشیه سود شرکت اصلی سایپا، شرکت‌های سازه‌گستر و تا حدی سایپا یدک برخلاف روندی که در مورد شرکت‌های تابعه ایران خودرو بود، متناسب با شرکت اصلی تغییر می‌کند. درصد اضافه بر قیمت تمام شده یا *costplus* در شرکت سازه‌گستر در دوره مورد بررسی به‌استثنای سال ۱۳۹۳، اکثراً کمتر از شرکت اصلی سایپا و در مورد شرکت سایپا یدک نیز این میزان در مقایسه با شرکت اصلی محدود بوده و حتی در سال ۱۳۹۳ منفی بوده است.

حاشیه سود خالص و ناخالص بالا در شرکت‌های تابعه شرکت اصلی ایران خودرو تداعی‌کننده انتقال عمومی سود از شرکت اصلی به شرکت‌های فرعی و ایجاد رانت است که نصیب شرکت‌های تابعه فرعی می‌شود. بنابراین با اصلاح ساختار و فرآیندها در شرکت‌های خودروساز و حذف این شرکت‌های فرعی و انتقال وظایف و کارکرد و تجمیع آنها در معاونت فروش شرکت اصلی ایران خودرو، از رانت بزرگ شرکت‌های فرعی جلوگیری و آن را نصیب سهامداران این شرکت تولیدی خواهد کرد و چه‌بسا از زیانده شدن این شرکت جلوگیری کند.

#### ۴-۵. مطالعه تطبیقی استراتژی کشورها و برندهای معتبر خودروسازی جهان

- **تجربه جهانی:** عامل اصلی حرکت یکپارچه صنعت خودروی جهان به سمت استفاده از پلتفرم مشترک مقیاس جهانی، صرفه‌جویی و پرهیز از هزینه‌های هنگفت طراحی و تولید پلتفرم جدید می‌باشد و سهم پلتفرم‌های جهانی در خودروهای سبک در سال ۲۰۱۲ حدود ۶۵ درصد بوده و پیش‌بینی می‌شود که در سال ۲۰۱۹ این سهم به ۷۴ درصد برسد.
- **تجربه کره جنوبی:** از جمله عوامل اصلی موفقیت مدل توسعه صنعت خودروی کره جنوبی، داشتن برنامه استراتژیک صنعت خودرو و اتخاذ روش‌های اجرایی برای توسعه صادرات از طریق کاهش کنترل مرکزی و اعطای آزادی بیشتر در بازار، اعطای وام با بهره کم به تولیدکنندگان کالاهای صادراتی، تخفیف مالیاتی و احداث مراکز نظارت و تشویق صادرات بود.
- **تجربه کشور هند:** کشور هند با تأسیس مرکز طراحی ملی به‌دنبال توسعه مهارت و ابزارهای مورد نیاز جهت تسریع در انجام فرآیندهای طراحی خودروهای جدید و متناسب با بازار داخل است. از



اهداف اصلی که کشور هند دنبال می‌کند شامل توسعه محصول، کاهش فاصله کیفیت، زیبایی ظاهری و امکانات خودروها با کلاس جهانی (از طریق پشتیبانی از شرکت‌های کوچک و متوسط در حوزه تحقیق و توسعه) است. برای این منظور دولت هند برای توسعه صنعت خودرو از سیاست‌های تشویقی بهره برده است تا بتواند به ارتقای رقابت‌پذیری و افزایش نوآوری در عرضه محصولات جدید با هزینه پایین برسد. همچنین دولت هند با حمایت از همکاری بین صنایع و مؤسسات تحقیقاتی و آکادمیک با صنعت خودرو (ارتباط صنعت با دانشگاه) به منظور بهبود فرآیندهای تولید و کیفیت خودرو و قطعات و از طرفی با سرمایه‌گذاری در جهت یکپارچگی فناوری اطلاعات در تولید و توسعه خودرو، گام‌های مؤثری در مسیر اعتلای این صنعت برداشته است. در همین راستا دولت هند برای تحقیقات بنیادی، مشوق‌های مالیاتی ۱۰۰ درصدی و برای کاربردها و تکنولوژی‌های رقابتی مشوق ۷۵ درصدی و برای توسعه محصول، مشوق مالیاتی ۵۰ درصدی در نظر گرفته است. همچنین برای انتقال دانش فنی و به‌کارگیری سوخت‌های جایگزین هم، مالیات را به صفر رسانده است.

● **تجربه کشور ترکیه:** کشور ترکیه با توجه به تمرکز استراتژیک بر جذب همکاری‌های خارجی (به‌ویژه سرمایه‌گذاری) خودروسازان و قطعه‌سازان جهانی دارای تجربه موفقی می‌باشد. از منظر خودروسازان ترکیه، استراتژی‌های اصلی جهت رشد در صنعت خودرو به ترتیب توسعه محصولات و یا استفاده از تکنولوژی‌های جدید، افزایش ظرفیت تولید جهت جبران هزینه‌ها و نفوذ به بازارهای جدید می‌باشد. همچنین تنوع در سبد تولید و توسعه مدیریت برند در اولویت‌های بعدی قرار دارند.

● **تجربه کشور چین:** مهمترین مشخصه‌های صنعت خودرو در چین شامل رشد جهشی و مقیاس بالای تولید خودرو در چین (تولید بیش از ۲۳ میلیون دستگاه خودرو در سال ۲۰۱۴)، شبکه بسیار گسترده قطعه‌سازی چین، ارتقای شرکت‌های قطعه‌ساز چینی در بین شرکت‌های برتر قطعه‌سازی در دنیا (۵۵ شرکت در بین ۵۰۰ شرکت برتر و جایگاه سوم جهان)، رشد و گسترش صنعت قطعه‌سازی چین متناسب با رشد صنعت خودروسازی، رشد سریع و ارتقای کیفیت خودروهای چینی طی سال‌های اخیر، ظرفیت‌سازی بالای انجام شده در بخش‌های مختلف صنعت خودروی چین، رشد تکنولوژیکی و سرمایه‌گذاری عظیم چین در حوزه‌های تحقیق و توسعه (R&D) و روشن بودن چشم‌انداز صنعت خودروی چین و در پی آن دارا بودن رتبه اول تولید خودروی جهان می‌باشند.

از جمله اقدامات مؤثر کشور چین در حمایت از صنعت خودروسازی، اجازه سرمایه‌گذاری خارجی تنها به شرکت‌هایی با نام تجاری معتبر و دانش فنی لازم و همچنین برخوردار از شبکه بین‌المللی بازاریابی و توزیع مناسب است. از طرفی در داخل کشور تأسیس مرکز تحقیق و توسعه داخلی و امکان ایجاد تراز ارزی صادرات و واردات را از جمله این اقدامات می‌توان بر شمرد. از جمله اقدامات تأثیرگذار دیگر کشور چین، اجازه ندادن به واردات خودروهای دست دوم و بازسازی آنها بوده است و تولید به

روش قطعات نیمه منفصله (SKD) و سی کی دی کامل (FCKD) در چین به‌طور کلی ممنوع است و حمایت‌های دولت از صنعت خودرو تا زمانی است که صنعت خودروی چین به شرایط رقابتی برسد. در همین راستا از کلیه خودروهای وارداتی مطابق ضوابط مالیات اخذ می‌شود. در ضمن دولت چین کاهش مصرف سوخت و انرژی و آلاینده‌گی را مورد حمایت قرار می‌دهد و مکانیسم‌های تشویقی برای خرید خودروی داخلی در نظر می‌گیرد و از همه مهمتر به هیچ‌وجه در مسائل فروش خودرو دخالت نکرده و تنها با ایجاد زیرساخت‌های مناسب و سیاستگذاری‌های صحیح، مانع بروز دلالی و واسطه‌گری می‌شود.

● **تجربه کشور برزیل:** استراتژی توسعه صنعت خودروی برزیل به سمت توسعه صادرات خودرو و قطعات، خصوصی‌سازی و حمایت از نوسازی صنعت خودرو معطوف شد و این کار از طریق ارائه مشوق‌های مالیاتی به‌منظور عرضه خودروهای کوچک و مردمی و کاهش تعرفه‌های واردات (جهت رقابتی شدن صنعت خودرو) پیگیری شد.

● **تجربه کشور روسیه:** جهتگیری کشور روسیه از واردات به تولید داخل بوده است که پس از بحران سال ۲۰۰۸ میلادی، چندان نتوانست در بهره‌برداری از فرصت‌ها، توانمند نشان دهد و به‌طور کلی توسعه صنعت خودروی روسیه با اتکا به خودروسازان و قطعه‌سازان خارجی صورت گرفته است.

● **تجربه کشور مالزی:** کشور مالزی، سیاست ساخت داخل خودرو را با شکل‌گیری دو شرکت پروتون و پرودا و برقراری موانع تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای شروع کرد و با برقراری الزامات ساخت داخل و ارتقای توان طراحی پروتون با خرید شرکت طراحی لوتوس انگلستان و به‌خصوص حمایت از تولید خودروی ملی پروتون ادامه پیدا کرد ولی در نهایت به دلیل فقدان رقابت‌پذیری، تجربه تولید خودروی ملی پروتون در کشور مالزی با شکست مواجه شد.

## ۵-۵. جمع‌بندی تجارب کشورهای مختلف در سطح جهانی

۱. بررسی صنایع خودروسازی جهان نشان‌دهنده رشد آرام و با احتیاط ولی نامتقارن اقتصاد و صنعت خودروی جهان.

۲. تمرکز رشد و رونق بازار خودرو در بازارهای نوظهور.

۳. ادغام خودروسازان با هدف ارتقای رقابت‌پذیری (توسعه پلتفرم‌های مشترک مقیاس جهانی؛ تولید اقتصادی و...).

۴. چندملیتی شدن تولید در کشورهای توسعه‌یافته (واگذاری خودروسازان انگلیسی نظیر رولزرویس به بی ام و و واگذاری جگوار و روور به شرکت تاتای هند).



۵. بهره‌برداری مناسب کشورهایی مثل چین، هند، ترکیه و برزیل از این فرصت‌ها در مقابل مالزی و روسیه.

۶. بهره‌گیری خودروسازان کشورهای در حال توسعه از همکاری‌های خارجی و توسعه توان تکنولوژی در تولید خودرو (تجربه ترکیه در تغییر رویکرد جایگزینی واردات با رویکرد توسعه صادرات).

۷. شکست تجربه تولید خودروی ملی (پروتون مالزی).

۸. تغییر رویکرد به توسعه صنعت قطعه‌سازی و خودروسازی از طریق جذب و گسترش همکاری‌های خارجی همانند تجربه هند و چین برای ترکیب برند داخلی و خارجی، تجربه ترکیه در توجه به جذب خودروسازان و قطعه‌سازان خارجی و اجتناب از رویکرد خودروی ملی و تجربه برزیل صرفاً براساس جذب خودروساز و قطعه‌ساز خارجی براساس مقتضیات نیاز بازار.

۹. بهره‌گیری خودروسازان کشورهای در حال توسعه از همکاری‌های خارجی و توسعه توان تکنولوژی در تولید خودرو و در نهایت اتصال به شبکه تولید و توزیع جهانی.

#### ۶-۵. جمع‌بندی رویکرد تولیدی برندهای معتبر خودروسازی جهانی

۱. شرکت تویوتای ژاپن موفق‌ترین و با ارزش‌ترین برند خودروسازی دنیا است که اهمیت ویژه‌ای را برای نوآوری‌ها و تکنولوژی‌های جدید قائل است و مشخصه بارز این برند، ایمنی و کیفیت بالا و تولید محصولات دوستدار طبیعت می‌باشد. وجه تمایز شرکت تویوتا با دیگر برندهای معتبر خودروسازی جهان در حال حاضر، تولید خودروهای هیبریدی در حجم بالا و کار بر روی خودروهای پیل سوختی یا خودروهای با آلایندگی صفر می‌باشد. روند تولید خودروهای هیبریدی سازگار با محیط زیست در شرکت تویوتا در سال‌های اخیر به شدت افزایشی بوده است و در سال‌های ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳ میلادی از مرز تولید سالانه یک میلیون دستگاه فراتر رفته است.

۲. خودروهای پیل سوختی در برنامه‌های آینده شرکت تویوتا، از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است و به‌رغم موانع جدی برای تولید خودروهای پیل سوختی با تیراژ بالا از قبیل ایجاد زیرساخت‌هایی برای سوخت‌گیری مانند ایستگاه‌های سوخت هیدروژن، تغلیظ هیدروژن و تولید مخازن با فشار بالای هیدروژن، تویوتا با بیش از دو دهه فعالیت و تجربه در زمینه تولید خودروهای پیل سوختی توانست به پیشرفت‌های زیادی در این زمینه از جمله تولید مخازن با فشار بالای هیدروژن دست پیدا کند.

۳. رویکرد اصلی شرکت جنرال موتورز آمریکا در سه بخش اصلی راحتی، ایمنی و دوستدار بودن طبیعت قابل خلاصه شدن است. اضافه شدن سیستم‌های تعلیق جدید، امکانات جانبی و دسترسی به اخبار و اطلاعات در حین رانندگی استفاده از تکنولوژی‌های ایمنی فعال مانند کروز کنترل تطبیقی سنسورهای هشداردهنده و غیره از مصادیق بارز راحتی و ایمنی می‌باشد. همچنین این شرکت در

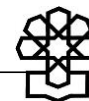
راستای سازگاری با طبیعت و کاهش آلاینده‌گی محیط زیست به تکنولوژی خودروهای الکتریکی تأکید زیادی دارد و گام مهمی در جهت استفاده بیشتر از خودروهای الکتریکی با حل مشکل میزان طی مسافت در هر بار شارژ این نوع خودروها برداشته است.

۴. موضوع کاهش آلاینده‌گی خودروها با کاهش مصرف سوخت و تغییر نوع سوخت، رویکرد اصلی اکثر برندهای معتبر خودروساز اروپایی است به‌گونه‌ای که تمامی برندهای اروپایی در سال‌های اخیر میزان آلاینده‌گی خودروهای تولیدی خود را به‌ویژه از سال ۲۰۰۷ میلادی به بعد به شدت کاهش دادند که این امر در واقع بیشتر متأثر از سیاست اروپا در اخذ مالیات بیشتر از خودروهای آلاینده بوده است. بررسی روند سهم بازار خودروهای دیزلی در بازار اروپا طی دوره ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۳ حکایت از رویکرد برندهای معتبر اروپایی در تولید بیشتر خودروهای دیزلی دارد و در این مسیر شرکت‌های آلمانی مانند بی‌ام و آئودی و مرسدس بنز با اختصاص ۷۰ تا ۸۰ درصد از ظرفیت تولید خود به خودروهای دیزلی از رتبه‌های اول دنیا برخوردارند و شرکت فولکس واگن در این سال‌ها با اختصاص حدود ۵۰ تا ۶۰ درصد ظرفیت خود به تولید خودروهای دیزلی در رتبه بعدی قرار دارد.

۵. به‌طور میانگین برندهای اروپایی طی یک دهه اخیر بیش از ۵۰ درصد از ظرفیت تولیدی خود را به خودروهای دیزلی اختصاص دادند که دلیل اصلی این رویکرد برندهای اروپایی، کاهش آلاینده‌گی و قیمت تمام شده پایین‌تر بوده است.

۶. رویکرد کلی برندهای معتبر خودروسازی جهان طی سال‌های اخیر نشان می‌دهد که عمده رویکرد این برندها به سمت تولید خودروهای دیزلی و هیبریدی بوده است. از سال ۲۰۱۳ نیز موضوع تولید خودروهای الکتریکی و پیل سوختی با مصرف سوخت هیدروژن به‌عنوان خودروهای با آلاینده‌گی صفر بیشتر مورد توجه قرار گرفته است. همچنین رویکرد تولید خودروهای با مصرف سوخت گاز طبیعی به شدت رو به افول داشت که این موضوع در اثر تغییر رویکرد شرکت فیات ایتالیا نسبت به مصرف سوخت گاز به‌عنوان شرکت پیشرو در این زمینه به وجود آمد. سوخت اتانول نیز تقریباً از چرخه صنعت خودروسازی در حال حذف شدن است.

۷. بنابراین به‌نظر می‌رسد براساس یک توافق ضمنی و تقسیم کار بین‌المللی، نوع تکنولوژی خودرو در مناطق مختلف جهان توسط برندهای مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد. هرکدام از تکنولوژی‌های خودرو مورد توجه برندهای خاصی است، اما آنچه در بازار و در بحث تولید شرکت‌های خودروسازی بسیار مؤثر است توجه به منابع انرژی، قیمت تمام شده و سلايق مشتریان در مناطق مختلف جهان است. به‌عبارت دیگر در حقیقت این تمایل شخصی خودروسازها نیست که نوع استراتژی را تعیین می‌کند، بلکه مؤلفه‌های مهم در تولید، منابع انرژی، کیفیت، رقابت‌پذیری و مقاصد صادراتی هستند که خودروسازها را مجبور می‌کنند که این نوع استراتژی‌ها را در پیش بگیرند.



## ۷-۵. راهکارهای حل چالش‌های صنعت خودروسازی کشور

۱. واگذاری کامل صنعت خودرو به بخش خصوصی واقعی: شرکت‌های اصلی خودروسازی یعنی ایران خودرو و سایپا جزء شرکت‌های مشمول واگذاری و در گروه یک ماده (۲) قانون سیاست‌های کلی اصل چهل و چهارم قانون اساسی قرار داشتند که براساس بند «۱» مصوبه هیئت وزیران به شماره ۴۷۴۵۴ مورخ ۱۳۹۰/۱۰/۷، به گروه دو ماده (۲) منتقل شدند که در این صورت حداقل ۲۰ درصد سهام آن در اختیار دولت باقی خواهد ماند، لذا به نظر می‌رسد باید مصوبه فوق‌الذکر اصلاح و به حالت اول برگردد تا حرکت به سمت خصوصی‌سازی واقعی در صنعت خودرو شکل گیرد. منظور از واگذاری کامل صنعت خودرو، واگذاری مالکیت، مدیریت و سرمایه‌گذاری است.
۲. رفع مشکلات ساختاری و مدیریتی و حذف شرکت‌های تابعه فرعی غیرضرور: با اصلاح ساختار و فرآیندها در شرکت‌های خودروساز و حذف شرکت‌های فرعی و انتقال وظایف و کارکرد و تجمیع آنها در یکی از معاونت‌های ذیربط، رانت بزرگ ایجاد شده توسط شرکت‌های تابعه فرعی به شرکت اصلی ایران خودرو که در نهایت نصیب سهامداران این شرکت تولیدی خواهد شد، انتقال یافته و چه‌بسا که از زیانده شدن این شرکت جلوگیری خواهد کرد. برای مثال در سالی که شرکت اصلی خودرو زیانده بود، شرکت تابعه تأمین قطعات، نرخ Cost Plus آن حدود ۴۰ درصد بوده است.
۳. به‌کارگیری سیاست‌های تقویت و ارتقای صنعت قطعه‌سازی و تجمیع آنها در سطح مقیاس‌های جهانی، وضع قوانین برای تضمین سرمایه‌گذاری خارجی در صنعت قطعه‌سازی (همانند کشور ترکیه) و ایجاد و تقویت تشکل‌های صادراتی تخصصی در بخش قطعه‌سازی.
۴. ارتقای کیفیت از جمله سیاست‌هایی است که نقش کلیدی در بهبود سطح کیفی تولید خودرو در کشور ایفا خواهد نمود که مهمترین ابزار آن تسریع در اصلاح ساختار دولتی یا در بخش کلان و ساختاری اقتصاد کشور رفع فضای شبه‌دولتی از صنعت خودروی کشور در راستای قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل چهل و چهارم قانون اساسی است. از کلیدی‌ترین سیاست‌های خودکنترلی که می‌تواند در افزایش کیفیت تولیدات داخل به‌خصوص تولید خودرو نقش مهمی ایفا نماید افزایش ضمانت اجرایی ظرفیت‌های قانونی موجود از قبیل «قانون حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان خودرو مصوب ۱۳۸۶/۳/۲۳» و «قانون حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان مصوب ۱۳۸۸/۷/۱۱» است.
۵. کاهش پلکانی تعرفه‌ها جهت تحریک خودروسازان به ارتقای کیفی خودرو و افزایش رقابت‌پذیری: مهمترین ابزار برای تحریک و تشویق صنعت خودروسازی به منظور افزایش کیفیت و توان رقابت‌پذیری کاهش پلکانی تعرفه‌ها است به‌گونه‌ای که پلکان هم‌ردیف با کلاس خودروهای تولیدی داخل کشور، امکان انگیزش را ایجاد کند.

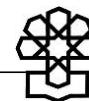
۶. اعمال دقیق مدیریت دانش و تشکیل واحد تحقیق و توسعه مشترک: انتقال دانش بین شرکت‌های داخلی و خارجی و استفاده از محصولات و دانش یکدیگر و بومی‌سازی این دانش در سایه اعمال دقیق مدیریت دانش، امکان‌پذیر خواهد بود. از طرفی گسترش و تقویت فعالیت‌های تحقیق و توسعه‌ای (R&D)، گسترش مراکز تست و کنترل کیفی و تهیه و تدوین استانداردهای اجباری و نظارت بر حسن اجرای آن از جمله مواردی هستند که در رضایت مشتری و در پی آن در جهت توسعه صادرات مؤثر خواهد بود.

۷. ادغام در صنعت خودرو: یکی از ملزومات ادغام در این صنعت، هم‌سطح بودن شرکت‌ها براساس سطح مالی مشتری‌ها و قاطع بودن مدیریت‌ها در تصمیمات و اجرا می‌باشد، گرچه ادغام، کاهش هزینه‌های تحقیق و توسعه و افزایش بازار فروش را به همراه دارد، لکن با اتخاذ تمهیدات لازم و استفاده دولت از ابزار تعرفه‌ای، ضمن گشایش فضای رقابتی مانع از افزایش بی‌رویه واردات و کاهش کیفی خودروهای تولید داخل خواهد شد. این راهکار در صورت خصوصی‌سازی واقعی صنعت خودروی ایران و زمان ورود به بازارهای جهانی کارساز خواهد بود، در غیر این صورت ادغام شرکت‌های خودروساز داخلی نه تنها باعث تحقق اهداف مورد نظر نمی‌شود، بلکه مشکلات عدیده‌ای در هدایت و مدیریت شرکت بزرگ‌تر دولتی را در پی خواهد داشت.

۸. توسعه همکاری‌های خارجی و استفاده از پلتفرم مشترک: عامل اصلی حرکت یکپارچه صنعت خودروی جهان در استفاده از پلتفرم مشترک در سطح مقیاس جهانی، صرفه‌جویی و اجتناب از هزینه‌های هنگفت طراحی و تولید پلتفرم جدید می‌باشد و براساس پیش‌بینی‌های انجام شده سهم پلتفرم جهانی در خودروهای سبک در سال ۲۰۱۹ به ۷۴ درصد خواهد رسید. تمرکز استراتژیک بر جذب همکاری‌های خارجی به‌ویژه سرمایه‌گذاری در سطح خودروسازی و قطعه‌سازی جهانی، تجربه موفق کشورهای ترکیه و برزیل و اکثر اقتصادهای نوظهور می‌باشد.

## ۵-۸. راهکارهای تقویت صنعت خودروسازی از طریق اجرایی شدن بندهای سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی

۱. با توجه به بالا بودن قیمت تمام شده خودرو به دلیل بالا بودن هزینه‌های جانبی و سربار تولید و نیز تیراژ پایین در شرکت‌های خودروسازی، باید با استفاده از بند «۵» مبنی بر سهم‌بری عادلانه عوامل در زنجیره تولید و نیز با استفاده از بند «۶» مبنی بر افزایش تولید، با اصلاح ساختار تولید و بهبود در مدیریت منابع و توازن بین منابع ورودی و خروجی به‌ویژه هزینه‌های سربار تولید و هزینه‌های مالی ضمن افزایش تولید، قیمت تمام شده خودرو را کاهش داد.



۲. از جمله پارامترهای تأثیرگذار توسعه صادرات، تولید خودرو متناسب با نیازهای بازارهای صادراتی است که در بند «۱۰» سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی مورد تأکید قرار گرفته است. براساس این بند؛ با توجه به بررسی‌های انجام گرفته در روند استراتژی خودروسازان جهان، طراحی و تولید خودروهای هیبریدی و خودروهایی با سوخت جایگزین، از موارد مهم در صادرات است که با سرمایه‌گذاری در مراکز تحقیق و توسعه (بند «۲» سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی) و نیز پیوندهای راهبردی و گسترش همکاری با کشورهای دیگر (بند «۱۲» سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی) قابل اجرا خواهد بود.

۳. صرف هزینه و سرمایه‌گذاری و حمایت از واحدهای دانش‌بنیان (بند «۲») و نیز مشارکت و همکاری با شرکت‌ها و برندهای معتبر خارجی به‌خصوص کشورهای همسایه (بند «۱۲») به‌منظور تولید خودروهای کم‌مصرف در جهت اصلاح الگوی مصرف متناسب با بند «۸» سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی ضروری است.

۴. به‌منظور افزایش رقابت‌پذیری خودروسازان از طریق خصوصی‌سازی (بند «۳») سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی و افزایش پوشش استاندارد برای کلیه محصولات داخلی و ترویج آن مبتنی بر بند «۲۴» سیاست‌های مذکور، لازم است که طراحی سیستم‌های نظارت دقیق بر استاندارد خودروهای تولیدی (بندهای «۱۹» و «۲۳») سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی برای جلوگیری از تولید خودروهای با کیفیت پایین، به جد در دستور کار خودروسازان قرار گیرد.

## منابع و مأخذ

۱. جهانگرد، اسفندیار. صنعت خودروسازی و جایگاه آن در اقتصاد ایران، نشریه پژوهشنامه اقتصادی.
۲. بر خورداری، امیرحسین. آمار کامل واردات و صادرات خودرو در سال ۱۳۸۸، روی خط خودرو، اسفند ۱۳۸۸.
۳. کریمی کاشانی، امیرحسین و میرمهدی سیداصفهان‌ی، طراحی و تبیین الگوی توسعه تکنولوژی صنعت خودرو در ایران با تأکید بر استراتژی توسعه صادرات، فصلنامه مدرس علوم انسانی، شماره ۲، ۱۳۸۴.
۴. حقانی ریزی، مجید و سعید شمعی، خصوصی‌سازی شرکت‌های دولتی، چالش‌ها و راهکارها، اولین همایش دانشجویی آسیب‌شناسی اقتصاد ایران، مشهد، دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۳۸۸.
۵. دفتر مطالعات برنامه و بودجه، ساماندهی و واگذاری شرکت‌های دولتی در لایحه بودجه ۱۳۸۱، مجلس و پژوهش، سال ۸، شماره ۳۱.
۶. رحیمی بروجردی، علیرضا، سیاست‌های اقتصاد کلان و اصلاحات ساختاری، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، شهریور ۱۳۷۳.
۷. برآزش، رضا. مدل اقتصادسنجی عرضه و تقاضای اتومبیل سواری، تهران، دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۵۶.
۸. شیرازی، رضا. دولت و توسعه در کره جنوبی، فصلنامه علوم سیاسی، شماره ۱۵، ۱۳۹۰.
۹. ساپکو، بررسی تحولات صنعت خودروی جهان و ایران، امور مطالعات و برنامه‌ریزی استراتژیک، مردادماه ۱۳۹۲.
۱۰. سازمان صنایع ملی ایران، تجارب خصوصی‌سازی در چند کشور توسعه‌یافته (انگلستان، فرانسه، ایتالیا)، جلد دوم، ۱۳۷۰.

۱۱. سایت انجمن خودروسازان جهان، OICA (www.oica.net).
۱۲. سایت مجمع تشخیص مصلحت نظام، سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، ۱۳۹۲.
۱۳. شجاعی، سعید و علی‌اصغر اژدری، صنعت خودرو، بایدها و نبایدها، دفتر مطالعات انرژی، صنعت و معدن، مجلس شورای اسلامی، ۱۳۹۳.
۱۴. عربی، سید عبدالحمید. روش‌های انتقال تکنولوژی.
۱۵. طباطبائیان، سید حبیب‌الله. انتقال تکنولوژی، نیازمند نگرشی جامع، مرکز مطالعات مدیریت و بهره‌وری ایران، ۱۳۷۸.
۱۶. صنایع اتومبیل در ایران، وزارت اقتصاد، دفتر آمار، ۱۳۴۷.
۱۷. صنایع اتومبیل در ایران، وزارت اقتصاد، دفتر آمار، ۱۳۴۷.
۱۸. علی‌احمدی، علیرضا و علیرضا توکلی، نگرشی جامع بر انتقال تکنولوژی.
۱۹. غربالی، یونس، درآمدی بر خصوصی‌سازی، پیش‌نیازها و روش‌ها، ناظر اقتصاد، سال دوم، شماره ۴، پاییز ۱۳۸۰.
۲۰. یوسف‌پور، قربان. انتقال تکنولوژی در جهان سوم و ایران، نشر تندیس، ۱۳۷۶.
۲۱. گروه صنعتی ایران خودرو، بررسی بازار صنعت خودرو چین، معاونت استراتژی و برنامه‌ریزی، مردادماه ۱۳۹۲.
۲۲. گروه صنعتی ایران خودرو، بررسی صنعت خودروی ترکیه؛ نگاهی به آینده، معاونت استراتژی و برنامه‌ریزی، ۱۳۹۲.
۲۳. گروه صنعتی ایران خودرو، نگاهی اجمالی به استراتژی صنعت خودرو در کشورهای ترکیه و اندونزی، معاونت استراتژی و برنامه‌ریزی، ۱۳۹۱.
۲۴. گمرک جمهوری اسلامی ایران، آمار ماهیانه صادرات و واردات، ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳.
۲۵. متن کامل گزارش تحقیق و تفحص مجلس از صنایع خودروسازی، تیرماه ۱۳۹۳.
۲۶. متوسلی، محمود. خصوصی‌سازی یا ترکیب مطلوب دولت و بازار، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۷۳.
۲۷. بهرامی، محمدحسین. منظور از اقتصاد مقاومتی چیست؟، پژوهشکده جامع مجازی دانش‌پژوهان، ۱۳۹۳.
۲۸. احمدوند، محمدرحیم. بررسی برخی مشکلات ساختاری صنعت خودروسازی و مقایسه تطبیقی آن با صنعت خودروسازی جهان، بررسی‌های بازرگانی، شماره ۲، مهر و آبان ۱۳۸۲.
۲۹. فرزین، محمدرضا. بررسی ساختار حمایتی از صنعت خودرو در ایران، برنامه‌ریزی و بودجه، خرداد ۱۳۸۰.
۳۰. مرکز آمار ایران، «نتایج آمارگیری از کارگاه‌های صنعتی ۱۰ نفر کارکن و بیشتر»، سال‌های مختلف.
۳۱. مستندهای بودجه برنامه سوم توسعه اقتصادی و اجتماعی و لایحه بودجه سال‌های ۱۳۷۹، ۱۳۸۰، ۱۳۸۱.
۳۲. معاونت امور اقتصادی و هماهنگی سازمان برنامه و بودجه، بررسی اثرات مالی فعالیت‌های شرکت‌های دولتی بر بودجه عمومی دولت، مبانی نظری و نتایج کاربرد آن، مرداد ۱۳۷۶.
۳۳. منطقی، منوچهر. روش‌های مختلف انتقال تکنولوژی، اولین دوره مدیریت تکنولوژی هوا فضای ایران.
۳۴. حاجی‌زاده، مولود. ارزیابی چگونگی اجرای خصوصی‌سازی در صنعت خودروسازی گریز از اصل چهل‌وچهارم با سوسه سودهای انبوه، ۱۳۸۹.
۳۵. افشار، ناصر. گزارش صادرات خودرو سواری کشور در آذرماه ۱۳۹۰، امور مطالعات و برنامه‌ریزی استراتژیک سایپا.
۳۶. نظری، رضا. ارزیابی آثار خصوصی‌سازی بر عملکرد و بازدهی شرکت‌های واگذار شده به بخش خصوصی، مجله اقتصاد مدیریت، شماره ۷۲.
۳۷. نگاهی به صنعت خودروی ترکیه، مدیریت پشتیبانی صادرات و توسعه بازار، ۱۳۹۲.
۳۸. وزارت امور اقتصادی و دارایی، بررسی خصوصی‌سازی با تأکید بر تجربه ایران (چالش‌ها و فرصت‌ها)، ۱۳۸۰.
39. Annual Report for GENERAL MOTORS COMPANY, 2011.
40. Annual Report for GENERAL MOTORS COMPANY, 2014.
41. Annual Report for Toyota Motor Corporation year ended March 31, 2014.
42. Booz & Company, Global Innovation, Battelle R&D Magazine, 2012.
43. European vehicle Market Statistics. Pocketbook, Martin Campestrini, Peter Mock, Ict(The International Council On Clean Transportation), 2014 Edition.



44. European vehicle Market Statistics.Pocketbook,, Icct(The International Council On Clean Transportation), 2011 Edition.
45. Ghingold, Marry, Bruce, Johnson; "Intrafirm Technical Knowledge and Competitive Advantage: A Framework for Superior Market Driven Performance", *Journal of Business and Industrial Marketing*, Vol.13, No. 1, 1993.
46. <http://alef.ir/vdccseq0.2bq1o8laa2.html?43691>
47. Vehicle Licensing Statistics:2013, Department for Transportation. 10 April 2014.
48. Wards 2011, IRI 2013a and center for automotive research 2013.
49. World Bank, World Integrated Trade Solutions (WITS)



مرکز پژوهش‌ها  
مجلس شورای اسلامی

شماره مسلسل: ۱۴۵۹۳

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: آسیب‌شناسی صنعت خودروی کشور و ارائه راهکارهای برون‌رفت از چالش‌های موجود در راستای سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی (طرح پژوهشی)

نام دفتر: مطالعات انرژی، صنعت و معدن (گروه صنعت)  
تهیه و تدوین‌کنندگان: علی اصغر اژدری، سعید شجاعی  
ناظران علمی: محمدرضا محمدخانی، هوشنگ محمدی  
متقاضی: معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی

ویراستار تخصصی: \_\_\_\_\_

ویراستار ادبی: \_\_\_\_\_

واژه‌های کلیدی:

۱. صنعت خودرو
۲. آسیب‌شناسی
۳. اقتصاد مقاومتی



تاریخ انتشار: ۱۳۹۴/۱۰/۵