

## شناسایی چالش‌های پیش روی صنعت خودروسازی ایران در شرایط آزادسازی واردت خودرو با رویکرد کسب مزیت رقابتی (مطالعه موردی: گروه خودروسازی سایپا)

عادل شهنازی فر<sup>۱</sup>

یحیی داداش کریمی<sup>۲\*</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۲/۱۰ تاریخ چاپ: ۱۴۰۲/۰۱/۱۷

### چکیده

هدف کلی پژوهش حاضر شناسایی چالش‌های پیش روی صنعت خودروسازی ایران در شرایط آزادسازی واردت خودرو با رویکرد کسب مزیت رقابتی در شرکت سایپا می‌باشد. برای شناسایی این چالش‌های از مدل حسینی (۱۳۹۰) به عنوان چارچوب نظری در نظر گرفته شد. جامعه آماری پژوهش حاضر کارشناسان و خبرگان صنعتی و دانشگاهی و گروه خودروسازی سایپا می‌باشد با توجه به اینکه تعداد عامل‌های شناسایی شده ۲۹ شاخص می‌باشد، در مجموع ۱۱۶ نفر مورد نیاز است. جهت جمع‌آوری اطلاعات، از پرسشنامه محقق ساخته چالش‌های واردات خودرو و پرسشنامه استاندارد کسب مزیت رقابتی حسینی (۱۳۹۰) استفاده شد. برای شناسایی چالش‌های پیش روی صنعت خودروسازی ایران از تکنیک تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی و جهت اولویت‌بندی چالش‌ها از آزمون فریدمن با نرم‌افزارهای SPSS و SMART PLS، استفاده شده است. نتایج حاصل از پایایی مقیاس و تحلیل عاملی اکتشافی نشان می‌دهد از ۲۹ علل اولیه شناسایی شده شناسایی چالش‌های پیش روی صنعت خودروسازی ایران، ۲۶ عامل شناسایی و در شش دسته چالش همکاری و یادگیری فناوری، چالش قدرت رقابتی، چالش رشد و توسعه، چالش سیاست‌گذاری در شرکت، چالش رفتار مشتری، چالش خدمات به مشتری تقسیم‌بندی شدن، همچنین نتیجه آزمون نرم‌افزار PLS نشان داد که چالش‌های واردات بر کسب مزیت رقابتی رابطه دارد. از سوی دیگر، با توجه به آزمون فریدمن چالش همکاری و یادگیری فناوری بیشترین و چالش خدمات به مشتری کمترین تأثیر را بر روی صنعت خودروسازی ایران در شرایط آزادسازی واردت خودرو دارد.

### واژگان کلیدی

واردات، مزیت رقابتی، آزادسازی واردت، شرکت سایپا

۱- کارشناسی ارشد رشته مدیریت دولتی، گرایش تحول، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران.

[Adelshahnazifar@yahoo.com](mailto:Adelshahnazifar@yahoo.com)

۲- استادیار گروه مدیریت دولتی، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران. (نویسنده مسئول)

[Dadashkarimi\\_2006@yahoo.com](mailto:Dadashkarimi_2006@yahoo.com)

## مقدمه

خودروسازی یکی از اجزا مهم و جدایی‌ناپذیر تجارت و صنعت در سطح جهانی است که گرددش مالی زیاد در دنیا داشته و از لحاظ اقتصادی، پس از بانکداری و پالایش نفت، رتبه سوم را به خود اختصاص داده است (خسروی نژاد، ۱۳۹۰). از ویژگی‌های حائز اهمیت این صنعت ایجاد ارزش افزوده بالا و ایجاد اشتغال قابل توجه است. با نگاهی به دنیای خودرو مشاهده می‌شود که سیر تحول در این صنعت بسیار شتابان است، صنعت خودرو بخش عمده‌ای از مجموعه فعالیت‌های اقتصادی را در بر می‌گیرد و پیوند عمیقی با سایر بخش‌های اقتصادی دارد. در بسیاری از کشورها توسعه این صنعت به سبب گستردگی و ذخیره‌های وسیع آن به عنوان یکی از بهترین راه‌ها برای دستیابی به هدف رشد سریع صنعتی مورد توجه قرار گرفته است. وجود و حیات این صنعت با توجه به جنبه‌ها و آثار اقتصادی گسترده آن از قبیل ظرفیت بالقوه نسبتاً بالای ایجاد اشتغال و ارزش افزوده و در برخی موارد نیز این‌گاهی نقش پیش رو در توسعه اقتصادی کشورها می‌تواند برای هر کشوری از جمله مهم‌ترین ابزار حصول به اهداف موردنظر باشد (سازمان توسعه تجارت ایران، ۱۳۹۲).

شرکت‌ها برای بقا و موفقیت در شرایط پیچیده و رقابتی محیط کسب و کار نیازمند مدیریت استراتژیک اثربخش است تا آن‌ها را در طراحی، برنامه‌ریزی و اجرای مؤثر اهداف و استراتژی‌های سازمان یاری نماید (آقاجانی میر و همکاران، ۱۳۹۹). برتری رقابتی یک شرکت تابعی از تحلیل صنعت، نظارت و تأثیر شرکت در شکل‌دهی برتری‌های منع و راهبرد هاست و شرکت‌ها باید بتوانند راهبردهایی را در جهت پاسخ به تقاضاهای محیط رقابتی ارائه کنند و قابلیت‌هایی را که متناسب با محیط رقابتی باشند، توسعه دهنند؛ و نادیده انگاشتن قابلیت‌ها و راهبرد منجر به برتری ملموسی برای شرکت‌ها نخواهد شد. بنابراین بدون به کارگیری راهبرد رقابتی و برخورداری از قابلیت‌های محوری، دستیابی به موفقیت در عملکرد بهخصوص در صنعتی که ماهیتی پویا دارد؛ و محیط عملیاتی، ساختارهای آن، فناوری‌های به کارگیری در ساخت‌وساز و ویژگی‌های محصولاتش با سرعت فزاینده‌ای در حال تغییر است، برای شرکت‌های کوچک و متوسط فعال در آن و حتی سایر سازمان‌ها در صنایع دیگر غیرممکن است.

در جهان امروز، کشوری نیست که بتواند تمامی نیازهای جامعه خود را بدون تولیدات و خدمات سایر کشورها رفع کند. اگر این توان و شرایط در کشوری هم وجود داشته باشد، به لحاظ اقتصادی مقرن به صرفه نیست (هریس و اورتز، ۲۰۱۳). کشورهای در حال توسعه به دلیل نوع ساختاری، به میزان قابل توجهی واردات کالاهای مصرفی دارند، به همین دلیل بررسی میزان اثرگذاری واردات کالاهای مصرف در این کشورها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (سیف و حافظیه، ۱۳۹۲). دولت‌ها برای اینکه بتوانند هم از منظر اقتصادی، هم از منظر تکنولوژیکی از خودروهای مدرن استفاده کنند، اقدام به واردات خودرو می‌کنند.

در بازار ایران، خودروسازان جدای از رقبای جهانی در شرایطی ایزوله هستند و دولت به شکل بی‌حدودمرزی از آن‌ها حمایت می‌کند. این موضوع باعث انحصار، بالا بودن قیمت، کیفیت پایین، آلودگی و مصرف بالای تولیدات می‌شود (هیراد و همکاران، ۱۴۰۰) بر این اساس، واردات خودرو از سال ۱۳۹۷ به دلیل به هم ریختگی تراز ارزی کشور ممنوع

شده بود، که اخیراً تصمیم به اصلاح خط مشی‌های خود نموده تا امکان واردات خودرو را فراهم کند (فاطمی امین، ۱۴۰۱). واردات خودرو، نیازمند پذیرش و تدوین استانداردهایی است و چارچوب نظارتی بر آن اجرا کرد (ونا، ۲۰۱۶).

همچنین فرهنگ جامعه، هنجارها بر ذائقه و علاقه مصرف کنندگان مؤثر هستند (نیومارک و ریاریک، ۲۰۲۱).

موضوع واردات خودروهای سواری از خارج کشور همواره دارای حساسیت‌های خاص و ویژه‌ای بوده است. برخی کارشناسان واردات این کالا را به عنوان واردات کالای لوکس و غیر ضروری تلقی کرده و آن را عاملی برای تولید داخلی قلمداد کرده و برخی دیگر به این موضوع به عنوان عاملی برای ایجاد رقابت در بازار خودرو و افزایش کیفیت تولید داخل نگاه می‌کنند. خودروسازان همواره با معاویت مرتبط با تولید داخلی مواجه بودن از جمله نامناسب بودن خدمات پس از فروش، عدم رضایتمندی مصرف کنندگان داخلی، افزایش قیمت‌های مکرر، تحمل هزینه‌های اضافی، وجود نقص فنی و کیفیت پایین در تولید، تأخیر در تحويل به موقع خودرو، بالا بودن تعداد قطعات معیوب و ... (هرورانی و همکاران، ۱۳۹۳). شرکت خودروسازی سایپا بر اساس مأموریت خود به دنبال تولید و عرضه انواع خودروی سواری و تجاری و سایر فعالیت‌های مرتبط با قابلیت کسب بازار جهانی با بیشترین انطباق با نیاز مشتریان بازار ایران بوده و افزایش عمق ساخت داخل در محصولات با برندهای داخلی باهدف کاهش ارز بری محصولات می‌باشد (سایت شرکت سایپا، ۱۴۰۱). هر تغییر و تحولی که در واردات صورت گیرد، در فرآیند تولید، رشد و توسعه تأثیر مهمند دارد، بنابراین اتخاذ سیاست‌های مناسب برای واردات حائز اهمیت است، اما انتخاب استراتژی صحیح برای واردات وابسته به در نظر گرفتن عوامل مؤثر بر آن است (میشر، ۲۰۱۲). ازین‌رو در زمینه واردات باید عوامل و چالش‌های پیش روی آن مورد توجه قرار گیرد (ژانگ و روبرتز<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶).

واردات خودرو شرکت‌های تولیدکننده خود را با محدودیت‌ها و چالش‌هایی مواجه خواهد کرد که در تحقیق حاضر به دنبال پاسخ به سؤال زیر است: چالش‌های پیش روی صنعت خودروسازی ایران در شرایط آزادسازی واردت خودرو با رویکرد کسب مزیت رقابتی در شرکت سایپا کدام‌اند؟

## واردات

به کالاهایی که در کشور یا کشورهایی ساخته یا فراهم شده و از راه تجاری به یک کشور دیگر وارد گردد، واردات گفته می‌شود (صفا، ۱۳۹۰). راهبرد جایگزینی واردات که توسط اقتصاددانان ترویج شد در چارچوب استراتژی‌های توسعه درون‌نگر قرار می‌گیرد. فرایندی که جانشینی واردات نامیده می‌شود برای صنعت یا صنایعی از خود کشور بازاری آمده به وجود آورد. درواقع کشورهای در حال توسعه با به کارگیری این سیاست بجای روی آوردن به واردات صنایع از کشورهای صنعتی از فرآورده‌ها و تولیدات داخلی استفاده می‌کنند تا صنایع لازم را در داخل تولید نمایند. استراتژی‌های توسعه درون‌نگر به طور خلاصه به استراتژی‌هایی اطلاق می‌شوند که جهت‌گیری تولید و ساختار آن در پاسخ به نیازهای داخلی و بازار داخلی تنظیم می‌شود. در این استراتژی تولید داخلی، سلیقه‌های مصرفی داخلی، کشش درآمد داخلی،

<sup>۱</sup>. Zhang & Roberts

سطح تقاضای داخلی، صنایع داخلی کشور و ... در کانون توجه قرار دارند و هدف آن است که به گونه‌ای جهت‌دهی شوند که استقلال اقتصادی، کاهش وابستگی و دفع تهدیدات خارجی حاصل شود. به همین دلیل عمدتاً ناظر به بهره- برداری از امکانات و منابع داخلی کشور برای رسیدن به درجاتی از خودکفایی یا خوداتکابی است و در راستای این استراتژی، صنعتی شدن از طریق جایگزینی واردات دنبال می‌شود و تولید کالاهای پایه‌ای همچون فولاد، گندم، سیمان و ... تا تحقق استقلال کامل اقتصاد دنبال می‌گردد. تجربه ثابت کرده است که این سیاست با توجه به هدف صنعتی شدن تنها در تعداد محدودی از کشورها موقتی‌هایی به دنبال داشته است و در بسیاری از کشورها به وحیم‌تر شدن اوضاع منجر شده است. نرخ‌های بالای حمایت از صنایع در کشورهایی همچون هند، پاکستان، آرژانتین و بزریل موجب ناکارآمد شدن صنایع داخلی و افزایش قیمت تولید برای مصرف کنندگان داخلی گردید (حیدری مطلق، ۱۳۹۰).

### تأثیر واردات خودرو بر استغال

رویکرد دولت در گذشته مبنی بر واردات کالاهای لوکس و مصرفی یکی از معضلات جدی حوزه مدیریت واردات و اقتصاد کشور محسوب می‌شود. خودروهایی که منابع سرشاری بخصوص منابع ارزی را در کشور به خود اختصاص دهنده مسلماً اثرات مطلوبی را در بازار رقابت نخواهد داشت. هم‌اکنون افزایش تقاضا توسط مصرف کننده یکی از دلایل افزایش این گونه خودروها است، اما این امر باعث افزایش ظرفیت بیکاری و اثرات نامطلوب بر رشد اقتصادی خواهد شد. وی افzود: افزایش واردات خودروهای لوکس با تعریف گمرکی بالا می‌تواند اثر نامطلوبی را بر خروج منابع ارزی و تولید داخل داشته باشد؛ بنابراین باید اقتصاد کشور در شرایط تعادل قرار گیرد تا موجب ایجاد فضای رقابتی در بازار کشور شود.

البته حضور سرمایه‌گذاران خارجی در بخش تولیدی باید همراه با انتقال فناوری‌های نوین صورت گیرد که منجر به تولید و صادرات در بازارهای منطقه‌ای و بین‌المللی و همچنین مصارف داخلی شود. ضمن اینکه در شرایط بسا تحریم افزایش صادرات نفتی، گازی و کالاهای صنعتی حاصل نخواهد شد و اثر مبتنی بر رشد اقتصادی خواهد داشت این منابع باید در جهت تقویت تولید در صنعت قرار گیرد که بتواند خلق ارزش‌افزوده کند و قدرت رقابتی را در صنایع افزایش دهد و ظرفیت بیکار صنعت تولیدی را فعال نماید. بازار خودرو باید از حالت انحصاری خارج شود چراکه قیمت تأثیر فرآیند تولید است و در صورتی که در فرآیند تولید، هزینه‌ها و ضایعات کاهش یابد و به کیفیت و تنوع و عمر محصول و نیاز بازار و مشتری توجه شود می‌توانیم در آینده شاهد عملکرد بهتری در صنعت خودرو باشیم. خودروسازان کشور باید به تحقیق و توسعه برای افزایش کیفیت و همچنین بهبود مستمر در حوزه کیفیت و بهره‌گیری از فناوری‌های جدید در صنعت خودرو توجه نماید. تحقیقات و توسعه در کشور ما در حوزه صنعت خودروسازی باید گسترش یابد ضمن اینکه بهره‌گیری از فناوری‌های جدید هم در خودرو و هم در سیستم تولید مؤثر خواهد بود. همچنین، صنعت خودروسازی علی‌رغم بزرگی و هزینه‌بر بودن نتوانسته آن گونه که شایسته است در بازار بین‌المللی و منطقه‌ای تأثیرات مثبتی بر رشد اقتصادی و ورود ارز بر کشور بگذارد (اخگری، ۱۳۹۵)

## مزیت رقابتی

مزیت رقابتی به توانایی وادار کردن مشتری به انتخاب پیشنهادهای شرکت در مقابل پیشنهادهای رقبا تعریف می‌شود که توانایی در بهبود مداوم فرایندهای شرکت، منجر به ارائه پیشنهادهای بهتر و درنتیجه سطح رقابت‌پذیری بالاتر خواهد شد. به عبارت دیگر، قابلیت‌هایی که شرکت را قادر به بهره‌مندی از این شایستگی‌ها می‌سازد، اساس رقابت‌پذیری را تشکیل می‌دهد. از سوی دیگر، رقابت‌پذیری یک مفهوم تطبیقی است که توانایی یا عملکرد شرکت، بنگاه اقتصادی را در زمینه عرضه کالا یا خدمات خود به یک بازار را مشخص می‌کند. رقابت‌پذیری، امروزه مفهوم یا قلمرو گسترده‌ای دارد و در تعیین آن عوامل مختلفی نقش دارند (لازلو و آلبرت، ۲۰۰۹).

مزیت رقابتی شامل مجموعه عوامل یا توانمندی‌هایی است که همواره شرکت را به نشان دادن عملکردی بهتر از رقبا قادر می‌سازد (صدري و لس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱). به عبارتی، مزیت رقابتی عامل یا ترکیبی از عواملی است که در یک محیط رقابتی سازمان را بسیار موفق‌تر از سایر سازمان‌ها می‌نماید و رقبا نمی‌توانند به راحتی از آن تقليد کنند (بارني، ۲۰۰۹؛ ۹۹)؛ بنابراین برای دستیابی به مزیت رقابتی، یک سازمان هم باید به موقعیت خارجی خود توجه کند و هم توانمندی‌های داخلی را مورد توجه قرار دهد (جونز، ۲۰۱۳). در مسیر ایجاد مزیت رقابتی دو نکته مهم قابل تعمق می‌باشد: نخست، این مسیر فرایند دنباله‌داری است که به عملکرد عالی و رقابت‌پذیری سازمان منجر می‌شود؛ یعنی اینکه در صورتی که سازمان بتواند به واسطه شایستگی‌های خود، مزیت رقابتی پایداری خلق نماید که برای مشتریان ارزشمند بوده و همواره برتر از رقبا باشد، درواقع عملکردی شایسته از خود بر جای گذاشته و رقابت‌پذیری را به ارمغان آورده است (بارني، ۲۰۰۹، ۱۰۰). دوم، به خاطر افزایش پیچیدگی‌های محیطی و شدت رقابت، مزیت رقابتی یا به راحتی توسط رقبا تقليد می‌شود یا از نظر مشتریان بهزودی رنگ می‌بازد و بايستی با مزیت‌های جدیدی جایگزین شوند. بر این اساس سازمان باید به فکر پیدا نمودن مزیت‌های رقابتی خود باشد (دروزدا، ۲۰۱۴).

صنعت خودروسازی یکی از صنایع مهم در اقتصاد هر کشور است. این صنعت به دلیل دارا بودن حلقه‌های پیشین و پسین و گسترده بودن زنجیره تأمین آن در برخی از کشورها جزء صنایع مادر و استراتژیک به حساب می‌آید. از ویژگی‌های حائز اهمیت این صنعت ایجاد ارزش‌افزوده بالا و ایجاد اشتغال قابل توجه است. با نگاهی به دنیای خودرو مشاهده می‌شود که سیر تحول در این صنعت بسیار شتابان است. از معیارهای مهم در ارزیابی توان شرکت‌ها، تراز تجاری آن‌ها است که صادرات و واردات دو رکن اصلی این تراز است، همچنین در تراز تجزیه و تحلیل مسائل کلان و سیاست‌گذاری‌های اقتصادی، بررسی تابع تقاضای واردات از اهمیت خاصی در شناخت الگوی اقتصاد کلان و کارایی سیاست‌های بازرگانی شرکت دارد. از این‌رو هر تغییر تحولی که در واردات صورت گیرد، در فرایند تولید، رشد و توسعه تأثیر مهمی دارد، بنابراین اتخاذ سیاست‌های مناسب برای واردات حائز اهمیت است، اما انتخاب استراتژی صحیح برای واردات وابسته به

<sup>1</sup>. Sadri & Lees

<sup>2</sup>. Appelbaum

در نظر گرفتن عوامل مؤثر بر آن است. از این‌رو، واردات خودرو، چالش‌هایی را بر شرکت سایپا به دنبال خواهد داشت که شناسایی این چالش‌ها و اجرای اقدامات مناسب نسبت به آن‌ها می‌تواند شرکت در جایگاهی قرار دهد که مزیت رقابتی خود را حفظ کرده و در بازار رقابتی بقا داشته باشد، از این‌رو مدل تحقیق حاضر به جدول (۱) می‌باشد.

جدول ۱: مدل عملیاتی چالش‌های پیش روی صنعت خودروسازی ایران در گروه خودروسازی سایپا در شرایط آزادسازی واردات

شناخت	ابعاد	مفهوم
فرصت بلوغ برای شرکت گسترش سایتهاي توليد خودرو استفاده از نيروي انساني مختصر و کارдан ارزیابی فرصت‌های بهبود فرایندها گسترش مراکز تست و کنترل ارتقاء کیفیت محصولات کاهش انگیزه جهت تولید خودرو	چالش رشد و توسعه	
تأمین مواد مصرفی بهبود شرایط فروش ایجاد جذابیت اشباع بازار داخلی از خودروهای خارجی	چالش قدرت رقابتی	
همکاری با خودروسازان عدم انتقال دانش عدم توسعه محصولات انتقال و بومی‌سازی دانش فنی	چالش همکاری و یادگیری فناوری	چالش‌های صنعت خودروسازی ایران در شرایط آزادسازی واردات خودرو
عدم ثبات در سیاست‌ها تدوین استانداردهای فنی نظارت بر حسن اجرا مدیریت اجرای تصمیمات	چالش سیاست‌گذاری در شرکت	
بهبود سطح خدمات پس از فروش تکريم ارباب رجوع استمرار و برخورد مناسب با مشتریان تداوم ارائه خدمات با هزینه کم ارائه خدمات و محصولات با سرعت بالا	چالش خدمات به مشتریان	
سرمایه‌گذاری در جهت خرید کالاهای خارجی عدم هزینه برای خرید خودروهای داخلی	چالش رفتار مشتریان	

## یافته‌ها

بر اساس اطلاعات به دست آمده ۹۷/۴ درصد نمونه آماری مرد و ۲/۶ درصد نمونه آماری را زن تشکیل داده است. ۱۰/۳ درصد نمونه آماری بین ۲۵ تا ۳۵ سال، ۳۷/۹ درصد نمونه آماری بین ۳۶ تا ۴۵ سال، ۳۱/۹ درصد نمونه آماری بین ۴۶ تا ۵۵ سال و ۱۹/۸ درصد بالاتر از ۵۵ سال سن تشکیل داده است. همچنین ۸/۶ درصد نمونه آماری فوق دیپلم، ۳۷/۱ درصد نمونه آماری لیسانس، ۵۴/۳ درصد نمونه آماری را فوق لیسانس و بالاتر تشکیل داده است. ۵/۲ درصد نمونه آماری بین ۵ تا ۱۰ سال، ۲۷/۶ درصد نمونه آماری بین ۱۱ تا ۱۵ سال، ۱۹/۸ درصد نمونه آماری بین ۱۶ تا ۲۰ سال، ۲۰/۷ درصد نمونه آماری بین ۲۱ تا ۲۵ سال، ۲۶/۷ درصد نمونه آماری بالاتر از ۲۵ سال سابقه خدمت دارند.

در تحلیل عاملی ابتدا باید اطمینان حاصل شود که آیا داده‌های موجود برای تحلیل را می‌توان استفاده کرد بدین منظور از شاخص KMO و آزمون بارتلت استفاده شده است.

جدول ۲: کفایت نمونه‌گیری

	KMO
۰/۷۸۱	
۴۷۶۵/۹۴۴	آزمون بارتلت
۳۰۰	درجه آزادی
۰/۰۰۰	سطح معنی‌داری

از انجام که مقدار شاخص KMO، ۰/۷۸۳ است (شاخص مناسب بیشتر از ۰/۶ می‌باشد) تعداد نمونه آماری برای تحلیل عاملی کافی می‌باشد. همچنین مقدار سطح معنی‌داری آزمون بارتلت کمتر از ۰/۰۵ درصد می‌باشد که نشان می‌دهد تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار، مدل عاملی مناسب است. پس از آزمون پایایی پرسشنامه، ساختار عاملی این مقیاس طی دو مرحله و با دو روش تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی مورد بررسی قرار گرفت.

جدول ۳: جدول تبیین واریانس

طبقات	مقادیر ویژه			مقادیر ویژه عوامل استخراجی با چرخش		
	مجموع	مقدار واریانس	واریانس تجمعی	مجموع	مقدار واریانس	واریانس تجمعی
۱	۱۳/۶۰۱	۵۲/۳۱۰	۵۲/۳۱۰	۱۳/۶۰۱	۵۲/۳۱۰	۵۲/۳۱۰
۲	۳/۰۱۳	۱۱/۵۹۰	۶۳/۹۰۰	۳/۰۱۳	۱۱/۵۹۰	۶۳/۹۰۰
۳	۲/۲۴۰	۸/۶۱۶	۷۲/۵۱۶	۲/۲۴۰	۸/۶۱۶	۷۲/۵۱۶
۴	۱/۴۸۸	۵/۷۲۳	۷۸/۲۳۹	۱/۴۸۸	۵/۷۲۳	۷۸/۲۳۹
۵	۱/۱۹۶	۴/۵۹۹	۸۲/۸۳۸	۱/۱۹۶	۴/۵۹۹	۸۲/۸۳۸
۶	۱/۱۳۲	۴/۳۵۵	۸۷/۱۹۴	۱/۱۳۲	۴/۳۵۵	۸۷/۱۹۴

بر اساس جدول (۳) شش عامل دارای بردارهای ویژه بزرگ‌تر از یک هستند، عامل اول حدود ۵۲ درصد، عامل دوم حدود ۱۲ درصد، عامل سوم حدود ۹ درصد، عامل چهارم حدود ۶ درصد، عامل پنجم حدود ۵ درصد، عامل ششم حدود ۴ درصد از واریانس را توضیح می‌دهد. همچنین واریانس تجمعی برابر با  $87/194$  درصد است. این به این معناست که این شش عامل حدود ۸۷ درصد واریانس سوالات را توضیح می‌دهد. میزان تبیین واریانس تجمعی باید بزرگ‌تر از ۶۰ درصد باشد.

جدول ۴: ماتریس چرخش یافته بارهای عاملی سوالات مقیاس عوامل مؤثر بر چالش‌های پیش روی صنعت خودروسازی ایران

عوامل چالش رفتار مشتری	عوامل چالش خدمات به مشتری	عوامل چالش سیاست‌گذاری در شرکت	عوامل چالش همکاری و یادگیری	عوامل چالش قدرت رقابتی فناوری	عوامل چالش رشد و توسعه	عوامل چالش رشد و توسعه گویه‌ها
					۰/۴۳۲	۲ گویه
					۰/۶۶۳	۳ گویه
					۰/۸۶۰	۴ گویه
					۰/۶۷۵	۱۰ گویه
					۰/۸۰۲	۱۲ گویه
					۰/۶۷۱	۱۷ گویه
					۰/۷۶۱	۲۳ گویه
				۰/۶۵۳		۱۶ گویه
				۰/۸۰۱		۲۰ گویه
				۰/۷۴۳		۲۱ گویه
				۰/۷۱۰		۲۲ گویه
			۰/۸۹۸			۵ گویه
			۰/۸۳۱			۶ گویه
			۰/۶۶۰			۷ گویه
			۰/۷۴۴			۸ گویه
		۰/۸۴۳				۱۱ گویه
		۰/۸۲۴				۱۳ گویه

عوامل چالش رفتار مشتری	عوامل چالش خدمات به مشتری	عوامل چالش سیاست‌گذاری در شرکت	عوامل چالش همکاری و یادگیری فناوری	عوامل چالش قدرت رقابتی	عوامل چالش چالش رشد و توسعه	عوامل گویه‌ها
		۰/۷۸۶				۱۴ گویه
		۰/۸۹۳				۱۵ گویه
		۰/۸۱۸				۱۸ گویه
		۰/۶۶۲				۱۹ گویه
		۰/۸۰۹				۲۷ گویه
		۰/۷۰۲				۲۸ گویه
		۰/۷۸۹				۲۹ گویه
۰/۷۲۱						۲۴ گویه
۰/۸۲۸						۲۵ گویه

همان‌طور که در جدول (۵) نشان داده شده است عوامل ۱ مبتنی بر عوامل‌های (۲، ۳، ۱۰، ۱۲، ۱۷، ۲۳) که بر اساس مبانی نظری پژوهش عوامل چالش رشد و توسعه نام‌گذاری می‌شود، عوامل ۲ مبتنی بر عوامل‌های (۱۶، ۲۰، ۲۱، ۲۲) که بر اساس مبانی نظری پژوهش عوامل چالش قدرت رقابتی نام‌گذاری می‌شود، عوامل ۳ مبتنی بر عوامل‌های (۵، ۶، ۷، ۸) که بر اساس مبانی نظری پژوهش عوامل چالش همکاری و یادگیری فناوری نام‌گذاری می‌شود، عوامل ۴ مبتنی بر عوامل‌های (۱۱، ۱۳، ۱۴ و ۱۵) که بر اساس مبانی نظری پژوهش عوامل چالش سیاست‌گذاری در شرکت نام‌گذاری می‌شود. عوامل ۵ مبتنی بر عوامل‌های (۱۸، ۱۹، ۲۷، ۲۸، ۲۹) که بر اساس مبانی نظری پژوهش عوامل چالش خدمات مشتریان نام‌گذاری می‌شود و عوامل ۶ مبتنی بر عوامل‌های (۲۴، ۲۵) که بر اساس مبانی نظری پژوهش عوامل چالش رفتار مشتریان نام‌گذاری می‌شود.

جدول (۶) نشان‌دهنده اثر متغیرهای نهفته بروزنزا (عوامل مؤثر بر شناسایی چالش‌های پیش روی صنعت خودروسازی ایران در شرایط آزادسازی واردت خودرو با رویکرد کسب مزیت رقابتی)، بر متغیرهای نهفته بروزنزا (چالش رشد و توسعه، چالش قدرت رقابتی، چالش همکاری و یادگیری فناوری، چالش سیاست‌گذاری در شرکت، چالش خدمات به مشتری، چالش رفتار مشتری) می‌باشد.

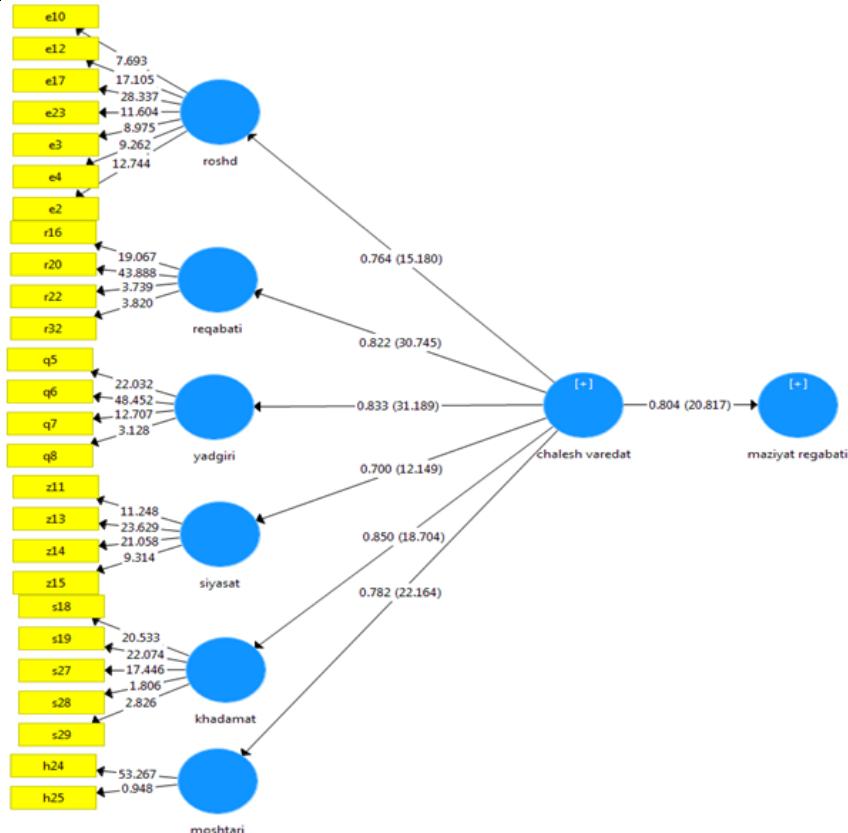
جدول ۶: اثر کل متغیرهای نهفته بروزنزا بر متغیرهای نهفته درون زا

t	پارامتر استاندارد شده B	پارآورد پارامتر	جهت مسیر
			عوامل مؤثر بر چالش‌های پیش روی صنعت خودروسازی ایران
۱/۰۴	۳/۹۴	۱/۰۴	چالش رشد و توسعه
۱/۰۹	۹/۴۶	۱/۰۹	چالش قدرت رقابتی
۰/۸۶	۷/۱۴	۰/۸۶	چالش همکاری و یادگیری فناوری
۰/۹۰	۰/۰۹	۰/۹۰	چالش سیاست‌گذاری در شرکت
۱/۰۰	۱۱/۰۲	۱/۰۰	چالش خدمات به مشتری
۰/۸۶	۸/۵۳	۰/۸۶	چالش رفتار مشتری

مقدار  $\hat{\sigma}$  نشان می‌دهد که عوامل مؤثر بر چالش‌های پیش روی صنعت خودروسازی ایران در شرایط آزادسازی واردت خودرو با رویکرد کسب مزیت رقابتی بر عوامل یک تا شش و با احتمال ۹۵ درصد معنادار می‌باشد.

جدول ۷: شاخص‌های نیکوئی برآنش شاخص‌های نیکوئی برآنش عوامل مؤثر بر چالش‌های پیش روی صنعت خودروسازی ایران

تعدادی شده نیکوئی برآنش	شاخص نیکوئی برآنش	ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب	سطح معناداری	درجه آزادی	مجذور خی
۰/۹۱	۰/۹۲	۰/۰۴۸	۰/۰۰۰	۲۹۳	۸۷۰/۳۴



شکل ۲: چالش‌های پیش روی صنعت خودروسازی ایران در شرایط آزادسازی واردت خودرو با رویکرد کسب مزیت رقابتی در شرکت سایپا

ضریب معناداری بدست آمده در رابطه بین چالش‌های پیش روی صنعت خودروسازی ایران در شرایط آزادسازی واردت خودرو با رویکرد کسب مزیت رقابتی در شرکت سایپا بزرگتر از ۱/۹۶ است. بر این این اساس، می‌توان چنین بیان کرد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد و سطح خطای ۰/۰۵ درصد، بین چالش‌های پیش روی صنعت خودرو سازی ایران در شرایط آزادسازی واردات خودرو با رویکرد کسب مزیت رقابتی رابطه معنی داری دارد.

جدول: نتایج آزمون فریدمن مربوط به چالش‌های پیش روی صنعت خودروسازی ایران در شرایط آزادسازی واردت خودرو

ردیف	چالش‌های رشد و توسعه	چالش‌های قدرت رقابتی	چالش‌های همکاری و یادگیری فناوری	چالش‌های سیاست‌گذاری	چالش‌های خدمات به مشتری	چالش‌های رفتار مشتری
ردیف	عوامل	ردیف	ردیف	ردیف	ردیف	ردیف
۱	استفاده از نیروی انسانی متخصص و کاردان					
۲	گسترش سایت‌های تولید خودرو					
۳	گسترش مراکز تست و کنترل					
۴	فرصت بلوغ برای شرکت					
۵	تلاش برای تحقیق و توسعه					
۶	کاهش انگیزه جهت تولید خودرو					
۷	ارتقاء کیفیت محصولات در بلندمدت					
۱	ایجاد جذابیت جهت فروش محصول					
۲	اشباع بازار داخلی از خودروهای خارجی					
۳	تأمین مواد مصرفی خودروها					
۴	بهبود شرایط فروش					
۱	همکاری با خودروساز جهان در جهت یادگیری فناوری					
۲	انتقال و یومی سازی دانش فنی					
۳	عدم توسعه محصولات مشترک					
۴	عدم انتقال دانش فنی					
۱	نظرارت بر حسن اجرای استانداردها					
۲	تدوین استانداردهای فنی					
۳	مدیریت اجرای تصمیمات و استراتژی‌ها					
۴	عدم ثبات و پایداری در سیاست‌ها					
۱	بهبود سطح خدمات پس از فروش					
۲	تکریم ارباب رجوع					
۳	تداوم ارائه خدمات با هزینه کم					
۴	استمرار برخورد مناسب با مشتریان					
۵	ارائه خدمات و محصولات با سرعت بالا					
۱	سرمایه‌گذاری در جهت خریدی کالاهای خارجی					
۲	عدم هزینه برای خودروهای داخلی					

**جدول ۹: نتایج آزمون فریدمن مربوط به عوامل شش گانه مؤثر بر چالش‌های پیش روی صنعت خودروسازی ایران در شرایط آزادسازی واردت خودرو**

مقدار	شرح
۱۷۵	تعداد
۵	درجه آزادی
۰/۰۰۰	سطح معنی داری

جدول ۱۰- رتبه بندی عوامل

ردیف	عوامل	میانگین رتبه
۱	چالش همکاری و یادگیری فناوری	۴/۱۳
۲	چالش قدرت رقابتی	۳/۹۶
۳	چالش رشد و توسعه	۳/۷۳
۴	چالش سیاست‌گذاری در شرکت	۳/۳۱
۵	چالش رفتار مشتری	۳
۶	چالش خدمات به مشتری	۲/۸۷

چنانچه در جدول شماره ۱۰ ملاحظه می‌شود به دلیل اینکه سطح معنی داری آزمون فریدمن کمتر از ۰/۰۵ است.

### نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر شناسایی چالش‌های پیش روی صنعت خودروسازی ایران در شرایط آزادسازی واردت خودرو با رویکرد کسب مزیت رقابتی در گروه خودروسازی سایپا می‌باشد. با توجه به نتایج حاصل از پایایی مقیاس و تحلیل عاملی اکتشافی و تائیدی از ۲۹ عامل اولیه شناسایی شده چالش‌های پیش روی صنعت خودروسازی ایران در شرایط آزادسازی واردت خودرو، ۲۶ عامل شناسایی و در شش طبقه؛ چالش رشد و توسعه، چالش قدرت رقابتی، چالش همکاری و یادگیری فناوری، چالش سیاست‌گذاری در شرکت، چالش خدمات به مشتری، چالش رفتار مشتری، دسته‌بندی گردید.

با توجه به نتایج حاصل از آزمون فریدمن، در بین چالش‌های رشد و توسعه در پیش روی صنعت خودروسازی ایران در شرایط آزادسازی واردت خودرو، استفاده از نیروی انسانی متخصص و کاردان بیشترین و ارتقاء کیفیت محصولات در بلندمدت کمترین تأثیر را بر روی صنعت خودروسازی ایران شرایط آزادسازی واردت خودرو دارد. در بین چالش‌های قدرت رقابتی در پیش روی صنعت خودروسازی ایران در شرایط آزادسازی واردت خودرو، ایجاد جذابیت جهت فروش محصول بیشترین و بهبود شرایط فروش کمترین تأثیر را بر روی صنعت خودروسازی ایران دارد. در بین چالش‌های همکاری و یادگیری فناوری در پیش روی صنعت خودروسازی ایران در شرایط آزادسازی واردت خودرو،

همکاری با خودروساز جهان در جهت یادگیری فناوری بیشترین و عدم انتقال دانش فنی کمترین تأثیر را بر روی صنعت خودروسازی ایران دارد.

در بین چالش‌های سیاست‌گذاری در شرکت در پیش روی صنعت خودروسازی ایران در شرایط آزادسازی واردت خودرو، نظارت بر حسن اجرای استانداردها بیشترین و عدم ثبات و پایداری در سیاست‌ها کمترین تأثیر را بر روی صنعت خودروسازی ایران دارد. در بین چالش‌های خدمات به مشتری در پیش روی صنعت خودروسازی ایران در شرایط آزادسازی واردت خودرو، بهبود سطح خدمات پس از فروش بیشترین و ارائه خدمات و محصولات با سرعت بالا کمترین تأثیر را بر روی صنعت خودروسازی ایران دارد. در بین چالش‌های رفتار مشتری در پیش روی صنعت خودروسازی ایران در شرایط آزادسازی واردت خودرو، سرمایه‌گذاری در جهت خریدی کالاهای خارجی بیشترین و عدم هزینه برای خودروهای داخلی کمترین تأثیر را بر روی صنعت خودروسازی ایران دارد. در بین عوامل شش‌گانه مؤثر بر چالش‌های پیش روی صنعت خودروسازی ایران در شرایط آزادسازی واردت خودرو، چالش همکاری و یادگیری فناوری بیشترین و چالش خدمات به مشتری کمترین تأثیر را بر روی صنعت خودروسازی ایران دارد.

موسایی و شوشتريان (۱۳۹۸)، بيان کردند که در سطح معیارهای اصلی، عوامل اقتصادی در بازار واردات در اولویت اول قرار دارد با توجه به شرایط کشور ایران و تحریم‌های موجود و مشکلات متعدد تأمین مالی واردات، می‌توان گفت، واردات در کالاهای غیرضروری هزینه‌های بالایی بر دولت تحمیل می‌کند که از جمله کاهش نرخ اشتغال است؛ شاه‌آبادی و همکاران (۱۳۹۸) بيان کردند؛ تأثیر متغیر نهادی حکمرانی بر صادرات و واردات کالاهای خارجی کشورهای مورد بررسی مثبت و معنی‌دار است؛ نتایج تحقیق نشان داد تأثیر متغیر نهادی حکمرانی بر صادرات و واردات کالاهای خارجی کشورهای مورد بررسی مثبت و معنی‌دار است؛ ایزدی و شفیعی (۱۳۹۷)، ریسک‌های مرتبط با پرداخت نکردن به موقع ارز به شرکت‌های تأمین‌کننده خارجی، مسیرهای نامطمئن انتقال ارز و حمل و نقل اهمیت بیشتری دارند. در نهایت، استراتژی‌های مواجهه با ریسک‌های شناسایی‌شده بر مبنای تجارب کسب شده قبلی در حوزه تحریم ارائه می‌شوند؛ اخگری و کریمی (۱۳۹۵) عنوان داشتند، واردات خودرو به طور معناداری باعث کاهش تولید داخلی کشور، انگیزه کاهش تولید کنندگان داخلی کشور، افزایش بیکاری می‌شود. همچنین واردات خودرو به طور معناداری باعث لطمہ زدن به صنعت تولید خودرو در داخل کشور عقب ماندن در این صنعت می‌شود؛ لیو و همکاران (۲۰۲۱) بيان داشتند، متوجه شدیم که رقابت واردات، نوآوری شرکت را کاهش می‌دهد که با اثر شومپتری سازگار است؛ ژیان و همکاران (۲۰۱۷) نشان دادند که واردات واسطه‌ها تمايل به افزایش شدت تحقیق و توسعه شرکت‌های واردکننده دارد. برای مدیریت چالش همکاری و یادگیری فناوری در صنعت خودروسازی ایران راهکارهای زیر پیشنهاد می‌گردد پشتیبانی از فناوری‌های جدید با استفاده از بهبود تحقیق و توسعه و ایجاد آمادگی جهت توسعه فناوری در شرکت سایپا و بهبود توانایی جذب و یادگیری دانش از طریق همکاری و تعاملات با شبکه‌هایی مانند شرکت‌های دانش‌بنیان انجام شود.

برای مدیریت چالش قدرت رقابتی در صنعت خودروسازی ایران ایجاد رویه‌ای جامع برای تصمیم‌گیری و کنترل تغییرات طراحی محصول و فناوری و درگیری تأمین‌کنندگان و بخش‌های عملیاتی خودروسازی در کلیه مراحل فرایند تولید خودرو پیشنهاد می‌شود. برای مدیریت چالش رشد و توسعه در صنعت خودروسازی ایران امکان استفاده از مهندسی همزمان در طول فرایند طراحی و تکوین محصول و کاهش زمان در توسعه فناوری خودروسازی و سرمایه‌گذاری مستمر بر بخش R&D شرکت برای بهبود و رشد و توسعه محصولات پیشنهاد می‌شود. برای مدیریت چالش سیاست‌گذاری در شرکت در صنعت خودروسازی ایران راهکارهای زیر پیشنهاد می‌گردد: ایجاد و تدوین برنامه منسجم برای شرکت در راستای ارتقاء تولید و کیفیت محصولات و سرمایه‌گذاری مستمر برای تحقیق و توسعه محصولات پیشنهاد می‌شود. برای مدیریت چالش رفتار مشتری در صنعت خودروسازی ایران شناخت نسبت به فضای رقابتی و عدم رقابت مستقیم با شرکت‌های رقیب و نظارت بر نحوه تعیین قیمت فروش در راستای کنترل قیمت‌های داخلی پیشنهاد می‌شود. برای مدیریت چالش خدمات به مشتری در صنعت خودروسازی ایران استفاده از روش‌های بازاریابی غیرکلیشه در جهت ارتباط مستقیم با مشتریان پیشنهاد می‌شود.

#### منابع

- ایزدی، بهرام؛ شفیعی، محبوبه. (۱۳۹۷). ارائه سیستم پشتیبان تصمیم‌گیری برای ارزیابی و اولویت‌بندی ریسک واردات کالا باهدف مدیریت آثار تحریم ایران (مطالعه موردی: واردات اقلام دارویی شرکت داروسازی فارابی). *فصلنامه تولید و عملیات*، ۹(۱)، ۷۹-۱۰۶.
- آفاجانی میر، سیده فاطمه؛ ولی پور خطیر، محمد؛ صفایی قادیکلائی، عبدالحمید. (۱۳۹۹). تدوین نقشه استراتژی شرکت ایران خودرو مازندران با رویکرد FDANP و IPA. *مدیریت بهره وری*، ۱۴(۵۳)، ۴۹-۷۱.
- خسروی نژاد، علی اکبر. (۱۳۹۰). بررسی خرید خودرو خانوارهای شهری و روستایی ایران. *مجله اقتصادی بررسی مسائل و سیاست‌های اقتصادی*، ۱۲(۱)، ۸۹-۱۱۴.
- سیف، مراد؛ حافظیه، علی اکبر. (۱۳۹۲). راهبردهای تجارت بین المللی اقتصاد مقاومتی جمهوری اسلامی ایران. *فصلنامه مطالعات راهبردی بسیج*، ۱۶(۶۰)، ۵۴-۷۱.
- شاه آبادی، ابوالفضل؛ امیری، بهزاد، سارگل، سارا. (۱۳۹۸). شناسایی عوامل موثر بر صادرات و واردات کشورهای منتخب عضو جنبش عدم تعهد با تأکید بر شاخص نهادی حکمرانی. *راهبردهای بازرگانی*، ۲(۱)، ۵۷-۷۲.
- فاطمی امین. (۱۴۰۱). جزئیاتی از آزادسازی واردات خودرو. *خبرگزاری تسنیم*.
- موسایی، محمدعلی؛ شوستریان، زکیه. (۱۳۹۸). ارزیابی فرصت‌ها و تهدیدات بازار واردات با روش تصمیم‌گیری چندمعیاره (مطالعه موردی: بازار واردات ایران). *پایان نامه کارشناسی ارشد. رشته مدیریت بازرگانی. دانشگاه آزاد مرودشت*.

هیراد، علیرضا؛ فغانی، مهدی؛ پیغه، احمد؛ پایان، علی. (۱۴۰۰). طراحی الگوی پایش بهره وری صنایع خودرو. پژوهش های مدیریت عمومی، ۱۴(۵۱)، ۲۰۱-۳۲۴.

Brand, C., Anable, J., Ketsopoulou, I., Watson, J., (2020). Road to zero or road to nowhere? Disrupting transport and energy in a zero carbon world. Energy Pol. 139, 111334. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.111334>.

Drozdova, I. (2014). Import substitution as one of the factors of economic security of industrial enterprises in the sphere of railway transport in condition of WTO. World applied sciences journal, 29 (8), 1000-1003.

Herreias, M. Orts, V. (2013). Capital goods imports and long-run growth: Is the Chinese experience relevant to developing countries? Journal Of Policy Modeling, 35: 781-797.

Jones, E. (2013). Commentary on “Learning from Past Policy Experience: Import Substitution and Light Manufacturing” A Governance Perspective. Trafford Publishing.

Laszlo, S. & Ulbert, J. (2009). “The examination of the competitiveness in the Hungarian SME Sector: A Firm Level Analysis”, Faculty of Business and Economics, University of Pecs

Liu, Q., Ruosi, L., Tuan,Y., Luong, A. (2021). Import competition and firm innovation: Evidence from China. Journal of Development Economics. 151(2). 102650.

Mishra. P. K. (2012), The Dynamics of the Relationship between Imports and Economic Growth in India, South Asian Journal of Macroeconomics and Public Finance, 1: 57-79.

Newmark, G. L. Rearick, E. L. (2021). Religious culture and rural car ownership. Journal of Transport Geograph. 93(1). 103035.

Vaona. Andrea, (2016), The effect of renewable energy generation on import demand, Renewable Energy, 86: 354-359.

Zhang, Richard, Roberts, John, (2016), China's Dairy Import Industry: An Economic Analysis of Influencing Trade Factors, Journal of Management and Sustainability; Vol. 6, No. 1, 182-191.

# **Identifying the challenges facing Iran's automobile industry in the conditions of the liberalization of automobile imports with the approach of gaining a competitive advantage (Case study: SAIPA Automotive Group)**

**Adel Shahnazi Far<sup>1</sup>**  
**Yahya Dadash Karimi<sup>2\*</sup>**

## **Abstract**

The general purpose of the current research is to identify the challenges facing the Iranian automobile industry in the conditions of the liberalization of automobile imports with the approach of gaining a competitive advantage in Saipa Company. To identify these challenges, Hosseini's model (2013) was considered as a theoretical framework. The statistical population of this research is industrial and academic experts and SAIPA automotive group, considering that the number of identified factors is 29 indicators, a total of 116 people are needed. In order to collect information, the questionnaire created by the researcher on the challenges of importing cars and the standard questionnaire for obtaining competitive advantage by Hosseini (2013) were used. To identify the challenges facing Iran's automotive industry, the exploratory and confirmatory factor analysis technique was used, and to prioritize the challenges, the Friedman test was used with SPSS and SMART PLS software. The results of scale reliability and exploratory factor analysis show that out of the 29 identified primary causes of the challenges facing Iran's automotive industry, 26 factors are identified and in six categories, the challenge of cooperation and technology learning, the challenge of competitive power, the challenge of growth and development, the challenge of policy making in The company, the customer behavior challenge, the customer service challenge of segmentation, as well as the result of the PLS software test showed that import challenges are related to gaining competitive advantage. On the other hand, according to Friedman's test, the challenge of cooperation and learning technology has the most impact and the challenge of customer service has the least impact on Iran's automobile industry in the conditions of automobile import liberalization.

## **Keywords**

**Import, competitive advantage, import liberalization, Saipa Company**

1. Master's in the field of public administration, transformation orientation, Bonab branch, Islamic Azad University, Bonab, Iran. [Adelshahnazifar@yahoo.com](mailto:Adelshahnazifar@yahoo.com)

2. Assistant Professor, Department of Public Administration, Bonab Branch, Islamic Azad University, Bonab, Iran. (Author). [Dadashkarimi\\_2006@yahoo.com](mailto:Dadashkarimi_2006@yahoo.com)