

«Productivity Management»

Vol.13, No.51, Autumn 2019

Date of receipt: 2019.01.20

Date of acceptance:2019.07.02

“Research Article”

**Prioritizing Factors Affecting Perspectives on Organizational Productivity  
via Paired Comparisons: Saipan Automotive Group**

*Bahareh Asadian<sup>1</sup>*

*Reza Radfar (Ph.D) \*<sup>2</sup>*

*Abbas Tolouee Ashlaghi (Ph.D.)<sup>3</sup>*

**Abstract**

Owing to sanctions imposed on our country, it has become increasingly difficult but not impossible to improve organizational productivity. Achieving productivity entails flexible and accountable strategy adoption in the form of a comprehensive plan. The comprehensive industrial program underscores the importance of developing resource-based industries to gain competitive advantages and such a comprehensive plan is outlined based on getting a wider view and putting all relevant influential factors in perspective. The purpose of this qualitative study was to identify the factors influencing the perspectives on productivity improvement in Saipa Automotive Group. **Six factors** influencing organizational perspectives (political, economic, legal, social, environmental and technological) **were detected while** investigating Asian countries of Vietnam, Thailand, Indonesia, China and India. The research population comprised ten managers of Saipan Research and Innovation Department who completed an open-ended questionnaire. The research data were analyzed using supersession software, Delphi and paired comparisons. Then, Super Dissociation software was employed to prioritize the effective factors which were found to be: political (0.35), economic (0.27), social (0.14), legal (0.13), environmental (0.05), and technological (0.03).

**Key Words:** Master Plan, Paired Comparison, Productivity, Resource Base Strategy, Vision,

---

۱. Department of Management, Roudehen Branch, Islamic Azad University. Roudehen. Iran.

۲. Professor of Industrial Management, Islamic Azad University, Tehran, Iran. radfar@srbiau.ac.ir

۳. Professor of Industrial Management, Islamic Azad University, Tehran, Iran. toloee@srbiau.ac.ir

«مدیریت بهره‌وری»

سال سیزدهم - شماره پنجاه و یک - زمستان ۱۳۹۸

ص ص: ۱۲۱ - ۹۹

تاریخ دریافت: ۹۷/۱۰/۳۰

تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۴/۱۱

نوع مقاله: پژوهشی



## اولویت‌بندی عوامل اثرگذار بر تدوین چشم‌انداز با بهره‌گیری از مقایسات زوجی در جهت ارتقای بهره‌وری سازمان (مورد مطالعه: گروه خودروسازی سایپا)

بهاره اسدیان<sup>۱</sup>  
 رضا رادفر<sup>۲\*</sup>  
 عباس طلوعی اشلقی<sup>۳</sup>

### چکیده

ارتقای بهره‌وری برای سازمانها به دلیل تحریم‌ها در کشورمان امری دشوار شده است، اما غیرممکن نمی‌باشد. دستیابی به بهره‌وری نیازمند تدوین استراتژی منطقی و پاسخگو در قالب برنامه جامع معرفی شد. برنامه جامع صنعتی بر اهمیت توسعه صنایع منبع محور جهت کسب مزیت رقابتی تأکید دارد. تدوین برنامه جامع مبتنی بر ترسیم مناسب چشم‌انداز صورت می‌پذیرد. چشم‌انداز نیز با توجه به مجموعه عوامل اثرگذار ترسیم می‌شود. هدف از انجام این تحقیق شناسایی عوامل اثرگذار بر تدوین چشم‌انداز در گروه خودروسازی سایپا در جهت ارتقای بهره‌وری می‌باشد. روش پژوهش حاضر کیفی است. در جریان انجام پژوهش و با مطالعه بر روی کشورهای آسیایی ویتنام، تایلند، اندونزی، چین و هند به شش عامل اثرگذار (سیاسی، اقتصادی، قانونی، اجتماعی، زیست‌محیطی و فناوری) بر چشم‌انداز سازمان دست یافتیم. جامع آماری، ده تن از مدیران واحد تحقیقات و نوآوری سایپا می‌باشند. در این پژوهش از ابزار پرسش‌نامه باز بهره‌برداری شده است. روش‌های تحلیل، دلفی و مقایسات زوجی با استفاده از نرم افزار سوپردسیژن است. در ادامه جهت تعیین اولویت عوامل اثرگذار از روش مقایسات زوجی و نرم‌افزار سوپردسیژن استفاده شد. اولویت عوامل به این قرار بود: سیاسی (۰,۳۵)، اقتصادی (۰,۲۷)، اجتماعی (۰,۱۴)، قانونی (۰,۱۳)، زیست محیطی (۰,۰۵) و فناوری (۰,۰۳).

**واژه‌های کلیدی:** استراتژی منبع محور، بهره‌وری، چشم‌انداز، مقایسات زوجی‌ها

۱- گروه مدیریت، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

۲- استاد گروه مدیریت، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد، تهران، ایران (نویسنده مسؤول) radfar @srbiau.ac.ir

۳- استاد گروه مدیریت، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد، تهران، ایران toloe @srbiau.ac.ir

## مقدمه

بهره‌وری عبارتست از تجربه به دست آوردن حداکثر سود ممکن از نیروی کار، توان، استعداد و مهارت نیروی انسانی، زمین، ماشین، تجهیزات، زمان و مکان برای ارتقای ثروت در جامعه. شاید بتوان گفت ارتقای بهره‌وری در عصر فعلی و زیر سایه تحریم‌های موجود دشوار شده و به تبع آن حداکثرسازی سود و ارتقای ثروت در جامعه امری سخت می‌باشد. پس می‌توان نتیجه گرفت، اندازه‌گیری بهره‌وری نشان می‌دهد که در چشم‌انداز اهداف سازمانی در کجا قرار داریم و تا رسیدن به اهداف مورد نظر چقدر فاصله داریم و برای ارتقای بخشیدن به جایگاه سازمان و کاهش فاصله با اهداف مورد نظر چه راهکارهای مناسبی را اتخاذ کنیم (نشریه داخلی معاونت اداری و مالی، ۱۳۹۳).

بر اساس بررسی‌های انجام شده بر روی صنعت خودرویی پنج کشور آسیایی تایلند، ویتنام، اندونزی، چین و هند، به شش دسته عامل مؤثر (اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، قانونی، فناوریانه و زیست محیطی) بر چشم‌انداز، ماموریت و اهداف دست یافته‌ایم (دوگان، ۲۰۱۳).

به طور متداول و مرسوم تدوین استراتژی در میان صنایع خودروساز در ایران مبتنی بر بررسی عملکرد رقبای، چشم دوختن به رقبای داخلی و از همه مهمتر بی‌توجهی به اثرگذاری عوامل مؤثر بر ترسیم چشم‌انداز است. گروه خودروسازی سایپا نیز از این امر مستثنی نیستند. مدیران و سیاستگذاران این گروه خودرویی از بهره‌وری پایین سازمان، عدم تحقق اهداف مورد انتظار و هدر رفت زمان و بودجه ناراضی می‌باشند. با و بررسی این سازمان، معلوم شد که یکی از مسائل اصلی آنها، کم توجهی و یا بعضاً بی‌توجهی به اثرگذاری عوامل مؤثر بر تدوین چشم‌انداز در سازمان است.

سؤال اصلی در این پژوهش؛ عوامل اثرگذار بر تدوین چشم‌انداز در گروه خودروسازی سایپا در جهت ارتقای بهره‌وری است؟ پژوهش حاضر با مطالعه منابع و متون موجود در سطح ایران و جهان (مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی)، انجام مصاحبه‌های باز با خبرگان و مدیران خودرویی، توزیع پرسش نامه باز و برگزاری سه راند دلفی انجام شد. داده‌های پرسش نامه‌ها با نرم افزار کیفی مورد تحلیل قرار گرفت.

هدف از انجام این تحقیق شناسایی عوامل اثرگذار بر تدوین چشم‌انداز در گروه خودروسازی سایپا در جهت ارتقای بهره‌وری می‌باشد بنا به مطالعات انجام شده در محققات داخلی و خارجی، موردی که نشان‌دهنده عوامل اثرگذار بر تعیین چشم‌انداز باشد، یافت نشد.

همچنین این مطالعه برای اولین بار در گروه خودروسازی سایپا انجام شده است. از این رو پژوهش حاضر به لحاظ مطالعه موردی و مباحث دارای نوآوری می‌باشد.

بهره‌وری و مدیریت آن: از زمان صنعتی شدن جهان و بهره‌گیری از روش‌های جدید و فناوری نوین اتوماسیون صنعتی در تولیدات، همواره بحث استفاده مطلوب از عوامل تولید و افزایش خروجی تولیدات مطرح بوده است (فدریک، ۲۰۰۴). بهره‌وری با توجه به کمیابی عوامل تولید نظیر نیروی انسانی متخصص، سرمایه و عوامل واسطه، از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است (امامی میبدی، ۱۳۸۴). رسالت مدیریت و هدف اصلی مدیران هر سازمان استفاده مؤثر و بهینه از منابع و امکانات گوناگون چون نیروی کار، سرمایه، مواد، انرژی و اطلاعات است (کاورس، ۱۹۹۷).

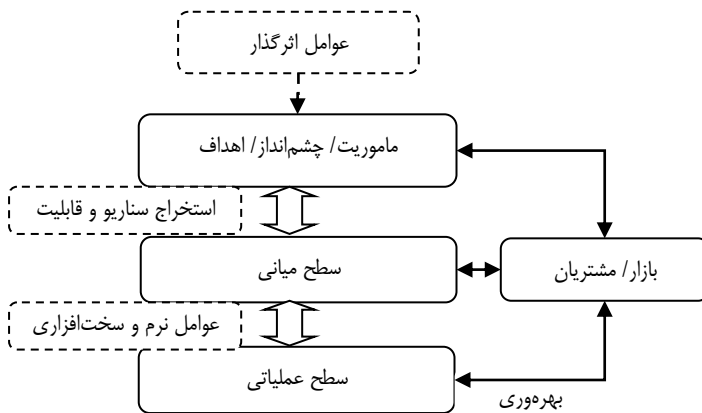
مدیران علاوه بر وظایف مرسوم خود (برنامه‌ریزی، کنترل، نظارت، هدایت و هماهنگی)، دو وظیفه مهم دارد؛ یکی رسیدگی به امور جاری و دوم؛ بهبود وضعیت موجود. مدیریت بهره‌وری ارتباط مستقیم با وظیفه دوم دارد، لذا مدیریت بهره‌وری اعمال نوعی مدیریت است که بتواند اندیشه، تفکر، باور پرداختن به مسأله بهبود را کنار وظایف جاری فراهم آورد. لذا برنامه‌ریزی، اجرا، هدایت و هماهنگی برنامه‌های بهبود را مدیریت بهره‌وری گویند (وبسایت مدیریت بهره‌وری). تحقق مدیریت بهره‌وری در سازمان، نیازمند ترسیم درست چشم‌انداز و متعاقب آن بهره‌برداری از استراتژی پاسخگو و منعطف (استراتژی منبع محور در قالب برنامه جامع صنعتی) است.

استراتژی منبع‌محور: مکاتب مختلفی در حوزه برنامه‌ریزی استراتژیک شناسایی شده‌اند. در میان آنها رویکردهای موقعیت‌یابی و منبع‌محور مشهورترین و اجرایی‌ترین مکاتب هستند (آراستی و پاک‌نیت، ۱۳۸۹). در طول دهه ۱۹۹۰، تمرکز تحلیل استراتژی از منشأهای سود در محیط بیرونی به منشأهای سود درون بنگاه تغییر یافت. منابع و قابلیت‌های بنگاه بیش از پیش به عنوان منشأ اصلی مزیت رقابتی و مبنای اصلی تدوین استراتژی در نظر گرفته شدند. این تأکید بر آنچه که دیدگاه منبع‌محور در بنگاه نامیده می‌شد، منجر به تغییر قابل توجهی در تفکر درباره استراتژی شد. غیر از بنگاه‌هایی که استراتژی‌های مشابه (جستجوی بازارهای جذاب و موقعیت‌های رقابتی مطلوب) را دنبال می‌کردند، تأکید بر منابع و قابلیت‌های داخلی، بنگاه‌ها را به شناسایی نحوه تمایز خود از رقبا و طراحی استراتژی‌هایی برای بهره‌برداری از این تمایزها تشویق کرده است (گرن، ۱۳۹۴).

همچنین، دیدگاه منبع محور بنگاه را بر روی اینکه بر روی چه منابعی باید متمرکز شوند و چه اهدافی برایشان با اهمیت است، هدایت می‌کند (داگلاس، ۲۰۱۶). بر اساس نظرات ورنرفلت در سال ۱۹۸۴، بارنی در سال ۱۹۹۱، گرت در سال ۱۹۹۱ و ود و هولند در سال ۲۰۰۴، بحث عمده در دیدگاه منبع محور این است که بنگاه‌ها می‌توانند منابع را در دو زیرمجموعه: توانایی کسب مزیت‌های رقابتی و رسیدن به عملکرد برتر بلندمدت، طبقه‌بندی نمایند (هداد، اسچافر، ویکراماساین، ۲۰۱۵). جهت دستیابی به نوآوری، کسب سود و برتری رقابتی، شرکت‌ها باید بتوانند استراتژی‌هایی را در جهت پاسخ به تقاضاهای محیط رقابتی ارائه کنند و قابلیت‌هایی را که متناسب با محیط رقابتی باشند، توسعه دهند (مهدی‌زاده و طالقانی، ۱۳۹۴). در دیدگاه منبع محور، جهت دستیابی به مزیت رقابتی پایدار به نقاط ضعف و قوت درون بنگاه توجه شده است. این دیدگاه تاکید را از محیط رقابتی بنگاه به منابع مورد نیاز بنگاه برای رقابت، انتقال می‌دهد (استرنده، ۲۰۰۶).

برنامه جامع صنعتی: برنامه جامع ارائه دهنده برنامه‌ریزی مقدماتی ضروری و راهنمایی عملیاتی برای شرکت‌هاست تا بتوانند بر مبنای توسعه‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری به مزیت کامل دست یابند (ویلیامز و همکاران، ۲۰۰۱). برنامه جامع، برنامه‌ریزی مستند است که راهنمایی جامع از ویژگی‌های فیزیکی و غیر فیزیکی، رشد و توسعه را ارائه می‌دهد. همچنین، فرصت حرکت به جلو، تبیین دیدگاه‌ها و مسیرهای جدید، هدف گذاری‌ها و ترسیم نقشه‌های آینده را برای مدیران ایجاد می‌نماید. علاوه بر این، برنامه جامع شرح می‌دهد که کجا، چگونه، و چطور، خواسته‌ها و رویاهای شما برای توسعه فیزیکی، اقتصادی و اجتماعی تحقق می‌یابد (کامیژن، ۲۰۰۴).

نخستین برنامه جامع صنعتی برای توسعه بخش تولید در مالزی بین سال‌های ۱۹۸۶ تا ۱۹۹۵ به تصویب رسید. برنامه جامع صنعتی راهکاری برای تضمین بخش تولیدی متنوع و یکپارچه و ایجاد پایه‌ای برای رشد پایدار خود فراهم کرد (اسید، ۲۰۱۰). در شکل (۱) مدل مفهومی برنامه جامع و اثرگذاری عوامل مؤثر از چشم‌انداز تا بازار / مشتریان، اشاره شده است.



شکل شماره ۱. الگوی برنامه جامع از چشم‌انداز تا بهره‌وری

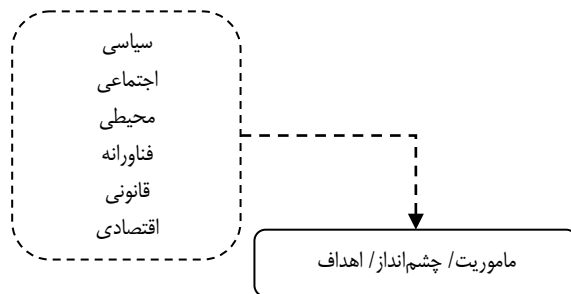
در این الگو سازمان ابتدا با بررسی عوامل اثرگذار بر چشم‌انداز، اقدام تدوین چشم‌انداز/ ماموریت/ اهداف نموده و سپس با تشکیل جلسات خبرگی سناریوها و قابلیت‌های مورد نیاز جهت تحقق چشم‌انداز و... را استخراج می‌نماید. سپس تشکیل جلسات در میانی و عملیاتی عوامل سخت و نرم‌افزاری مورد نیاز احصا شده و نهایتاً بهره‌وری در سازمان ارتقا می‌یابد. از آنجایی که تمرکز این تحقیق بر روی شناسایی عوامل مؤثر بر تدوین چشم‌انداز است، در ادامه به مهم خواهیم پرداخت.

کشورهای هدف و عوامل مؤثر بر تدوین چشم‌انداز در خودروسازی آنها: در میان صنایع، صنعت خودرویی به عنوان بخش کلیدی اقتصاد با سابقه ۱۲۰ ساله نقش اصلی را در زندگی اجتماعی افراد ایفا کرده است. همچنین با وجود بیش از ۷۰۰ میلیون خودرو در جهان، صنعت خودرویی ابعاد فرهنگی و اقتصادی را تغییر داده است. علاوه بر این، باید اعتراف کرد صنعت خودرویی نقش با اهمیتی در بکارگیری افراد، بهره‌برداری از فناوری‌های پیشرفته و خلق سود دارد (صوفی و قاضی‌نوری، ۲۰۱۳).

بر اساس بررسی‌های انجام شده بر روی صنعت خودرویی پنج کشور آسیایی تایلند، ویتنام، اندونزی، چین و هند، به شش دسته عامل مؤثر بر چشم‌انداز، ماموریت و اهداف رسیده‌ایم. در جدول (۱) به آنها اشاره شده است. هر کدام از این عوامل دارای

زیرمجموعه‌هایی نیز می‌باشند که در جدول زیر ارائه شده است (دوگان، ۲۰۱۳). در شکل (۲) اثرگذاری عوامل شش‌گانه ترسیم شده است.

- ۱) سیاسی: به سیاست‌های دولت همچون درجهٔ مداخله در اقتصاد اشاره دارد.
- ۲) اقتصادی: به نرخ بهره، تغییرات مالیاتی، رشد اقتصادی، تورم و نرخ‌های مبادلات اشاره دارد.
- ۳) اجتماعی: تغییرات در روند اجتماعی می‌تواند بر روی تقاضای تولیدات بنگاه‌ها اثرگذار باشد.
- ۴) فناورانه: فناوری‌های جدید که خالق تولیدات و فرایندهای جدید هستند. این عوامل می‌توانند منجر به کاهش هزینه، بهبود کیفیت و رهبری نوآوری شوند.
- ۵) قانونی: عوامل قانونی مرتبط با محیط قانونی که در بنگاه‌ها اجرا می‌شود. شامل: قوانین مربوط با مشتریان، قوانین کارکنان، قوانین تمایز.
- ۶) محیطی: عوامل محیطی شامل جنبه‌های محیطی و اکولوژیک همچون آب و هوا، شرایط جوی و تغییرات جوی است.



شکل شماره ۲. عوامل اثرگذار بر تدوین برنامه جامع صنعتی

بر اساس بررسی‌های انجام شده بر روی صنعت خودرویی پنج کشور آسیایی تایلند، ویتنام، اندونزی، چین و هند به نحوه اثرگذاری عوامل مؤثر بر تدوین چشم‌انداز دست یافتیم. در جدول ۱ نحوه واگذاری عوامل مؤثر به تفکیک هر کشور ارائه شده است.

## جدول شماره ۱. عوامل مؤثر بر تعیین چشم‌انداز صنایع خودرویی پنج کشور آسیایی

عوامل مؤثر کشورهای هدف	سیاسی	اقتصادی	اجتماعی	فناورانه	قانونی	محیطی
ویتنام (پراسون، ۲۰۰۷) (اوهنو و کونگ، ۲۰۰۴) (گاین و همکاران، ۲۰۱۵)	<ul style="list-style-type: none"> <li>تغییرات سیاسی</li> <li>سیاست‌های گمرکی؛</li> <li>سیاست‌های بازار؛</li> <li>سیاست سرمایه‌گذاری؛</li> <li>سیاست علم و فناوری؛</li> <li>سیاست منابع انسانی؛</li> <li>سیاست جذب سرمایه؛</li> <li>سیاست مدیریت صنعتی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>مداخله مستقیم دولت در خودروسازی</li> <li>اتکا به واردات</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>آموزش، بازآموزی مدیران، طراحان و کارگران حرفه‌ای</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>نیاز به فناوری‌های مدرن</li> <li>تولید خودروهایی مدرن</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>وضع ترفه‌های گمرکی</li> <li>قوانین مالیاتی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>آلودگی صوتی و زیست محیطی</li> </ul>
تایلند (ناتسودا و توبورن، ۲۰۱۳) (وزارت صنعت تایلند، ۲۰۱۲)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ت ایجاد یکپارچگی سیاسی</li> <li>سیاست‌های مالیاتی</li> <li>ضعیف و اخذ مالیات‌های سنگین از کارخانه‌ها</li> <li>عدم حمایت‌های دولتی در صنعت خودرویی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>افزایش ارزش داخلی</li> <li>مقرون به صرفه نبودن واردات فناوری</li> <li>کم توانی در بهره برداری از انرژی‌های تجدیدپذیر</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>تولید همراه با عدم توجه به تقاضای بومی</li> <li>توجه به امنیت مایع انسانی</li> <li>ضعیف و غنای دانشی کم</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>فناوری سبز</li> <li>نداشتن خودروهایی با برند ملی</li> <li>کیفیت پایین قطعات</li> <li>عدم حضور در زنجیره تامین جهانی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>سیاست‌های دولتی برای سرمایه‌گذاری و توسعه بازار داخلی</li> <li>قوانین مالکیت فکری</li> <li>عدم حمایت از توسعه صنعتی و ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>آلودگی زیست محیطی</li> <li>زراعت</li> <li>استانداردها ی زیست محیطی جهانی</li> </ul>
اندونزی (نگ و همکاران، ۲۰۰۷) (تی جهانجانا، ۲۰۱۰)	<ul style="list-style-type: none"> <li>توسعه تحقیق و توسعه</li> <li>عدم ارائه مشوق‌های سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>مشوق‌های مالی برای جذب سرمایه‌گذاری</li> <li>وابستگی به قطعات وارداتی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>توسعه منابع انسانی</li> <li>تولید مبتنی بر تقاضاهای بومی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>توسعه فناوری در طراحی، تولید و تست تولیدات خودرویی و اجزای آن</li> <li>توسعه تجهیزات ویژه مورد نیاز</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>هماهنگ‌سازی تعرفه و مالیات</li> <li>چالش ارتباط میان شرکت‌های دانش‌بنیان و مونتاژکاران</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>چالش‌های مسائل زیست محیطی</li> </ul>
چین (ریدر و گریون، ۲۰۰۳) (تنگ، ۲۰۱۲)	<ul style="list-style-type: none"> <li>روابط سیاسی</li> <li>ثبات سیاسی بومی</li> <li>فساد و انحراف</li> <li>سیاست‌های دولتی حامی واردات</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>رشد تولید ناخالص داخلی</li> <li>بحران مالی</li> <li>سرریز ظرفیت صنعتی</li> <li>هزینه کارکنان</li> <li>جذاب‌سازی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>آشوب‌های اجتماعی</li> <li>نداشتن تجربه در تربیت کارکنان خلاق و ماهر</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>نداشتن تجربه در دستیابی به ظرفیت‌های فناورانه</li> <li>عدم دستیابی به فناوری‌های طرفدار محیط زیست</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>وجود موانع بر سر سرمایه‌گذاری خارجی</li> <li>وجود قوانین محدود کننده و موانع تجارت جهانی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>چالش‌های محیطی</li> <li>افزایش آلودگی هوا</li> <li>مصروف سوخت</li> </ul>
هند (ری و میگلانی، ۲۰۱۶) (دو، ۲۰۰۶)	<ul style="list-style-type: none"> <li>کمبود آگاهی از فرصت‌های کسب و کار</li> <li>کمبود تجربه در محیط بین‌المللی</li> <li>عدم وجود سیاست‌های تشویقی دولت</li> <li>وجود چالش بر سر راه تجارت آزاد</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>کمبود سرمایه</li> <li>محدودیت تنوع جغرافیایی در بازار</li> <li>بی ثباتی قیمت مواد اولیه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>نیروی انسانی با مهارت</li> <li>وجود چالش بر سر اشتغال‌زایی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>فناوری منسوخ شده</li> <li>ضعف زیرساخت</li> <li>جایگزینی محصولات و ظهور فناوری‌های جدید</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>واردات بیشتر از صادرات</li> <li>مبارزه با قطعات جعلی</li> <li>مالیات‌های مستقیم و غیر مستقیم</li> <li>افزایش نیاز به فناوری‌های سطح بالا</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>قیمت سوخت</li> <li>مسائل زیست محیطی</li> <li>مثمل آلودگی هوا</li> <li>حمل و نقل پاک، امن و توسعه یافته</li> </ul>

شش عامل مؤثر یاد شده به عنوان عوامل مؤثر بر چشم‌انداز، ماموریت و اهداف جهت ارتقای بهره‌وری در این تحقیق در نظر گرفته شده است. در فرایند تحقیق برای تعیین



صحت و اولویت هر یک از عوامل یاد شده بر روی تدوین چشم‌انداز/ ماموریت/ اهداف در گروه خودروسازی سایپا، اقدام به برگزاری سه راند دلفی شد.

## ابزار و روش

این پژوهش از منظر نتیجه کاربردی است. از منظر هدف اکتشافی و توصیفی است زیرا از یک سو درباره وجود یا عدم وجود پدیده تصمیم‌گیری می‌کند و از سوی دیگر، نیاز به توصیف و تفسیر روابط میان پدیده‌ها نیاز است. از نظر شیوه جمع‌آوری اطلاعات، پیمایشی است، یعنی بر نظر و آرای کارشناسان و متخصصان ابتننا دارد. از منظر داده هم از داده‌های کیفی می‌باشد. جامعه آماری تحقیق شامل ۱۰ نفر از متخصصان و کارشناسان و افراد صاحب نظر در در واحد تحقیقات و نوآوری گروه خودروسازی سایپا می‌باشند.<sup>۱</sup> روش مورد استفاده توصیفی و کاربردی است. در این تحقیق از پرسش نامه باز<sup>۲</sup> و دلفی برای دستیابی به عوامل اثرگذار بر تعیین چشم‌انداز/ماموریت/اهداف استفاده شده و در نهایت جهت تعیین اولویت، بررسی روابط و شدت ارتباطات میان متغیرها از روش مقایسات و نرم‌افزار سوپردسیژن بهره‌برداری شده است.

برگزاری دلفی و استخراج زیرعوامل تحقیق: روش دلفی در زمینه سیاستگذاری و تعیین اهداف تخصصی در شرکت‌ها و صنایع، کاربرد فراوانی دارد و از این‌رو در مطالعات بسیاری از این دست مورد استفاده قرار می‌گیرد. تیم طراحی و تحلیلگر این تحقیق، به منظور طراحی پرسش نامه‌ها، از یک گروه سه نفره شامل پژوهشگر، استاد راهنما و استاد مشاور تشکیل شده است؛ و گروه دلفی این تحقیق مجموعه‌ای مرکب از ۱۰ نفر از متخصصان و کارشناسان و افراد صاحب‌نظر در واحد تحقیقات و نوآوری گروه خودروسازی سایپا می‌باشند.

## • راند اول دلفی

در مرحله اول با تمام اعضای گروه خبرگان بصورت حضوری تماس گرفته شد. آنها از اهداف، طبیعت کار و مدت زمان احتمالی برای ادامه فرایند مطلع شدند و برای هر کدام تعریفی از اهداف پژوهش ارائه شد. همچنین پرسش نامه‌ای باز شامل شش عامل اثرگذار بر

۱- طی گفتگو و مشاوره با چندنندت از مدیران این گروه خودرویی واحد تحقیقات و نوآوری را معرفی کرده‌اند.

۲- به عنوان نمونه می‌توان به این سوال اشاره کرد: عوامل سیاسی موثر بر چشم‌انداز، ماموریت و اهداف گروه صنعتی خودروسازی سایپا کدامند؟

سیاستگذاری در صنعت خودرویی سایپا در اختیار خبرگان قرار گرفت. پس از جمع‌آوری نظرات خبرگان ۸۶ زیرعامل دست آمد.

جدول شماره ۲. عوامل و زیرعوامل مؤثر بر چشم‌انداز خودرویی سایپا

ردیف	عوامل	زیرعوامل
۱	سیاسی	تحریم‌ها، تغییرات در سطوح کلان مدیریتی، تغییرات در دیدگاه‌های حوزه مدیریت، تغییر رئیس جمهور، تغییر در وزرای صنایع، تغییر در مدیرعامل گروه، تصمیمات لحظه‌ای، تغییر در دیدگاه وزیر و مدیرعامل، تغییرات مکرر در حوزه مدیریت، گرایش‌های سیاسی وزیر صنعت و معاونین و مدیر عامل، پیروی از سیاست‌های خودکفائی و عدم وابستگی، حضور فعال در بازارهای داخلی و خارجی، روابط دیپلماتیک بین‌المللی در ارتباط با سایر خودروسازان، سیاست‌های ورود خودرو، بکارگیری رجال سیاسی با تخصص فنی و مدیریتی، سطح روابط با دیگر کشورها، انعقاد قراردادهای فنی و تجاری فی مابین، خصوصی شدن صنعت خودرویی.
۲	اقتصادی	تورم و نرخ ارز، بازار رقابت، بیکاری، توسعه اقتصادی، بکاراندازی چرخه کار و تولید، صادرات، بهبود فضای کسب و کار، منابع محدود مالی، افزایش صادرات غیرنفتی، بومی‌سازی و کمک به افزایش قطعه‌سازان داخلی، افزایش کار و اشتغال‌زایی، جلوگیری از خروج ارز از کشور، اختصاص درصد قابل توجه از بازار داخلی، کاهش میزان نقدینگی، جذب سرمایه‌های موجود در صنایع غیرمولد، استفاده بهینه از نیروی متخصص و بالا بردن انگیزش کاری پرسنل، بازار سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی، بازار فروش داخلی و خارجی، انعقاد قراردادهای تجاری با دیگر خودروسازان خارجی، حضور خودروسازان خارجی در کشور.
۳	انسانی	تجمل‌گرایی افراد، تغییر نیازهای افراد، فرهنگ مردم، حجم جمعیت، فرهنگ‌سازی جدید، بهبود فضای کسب و کار و رضایتمندی عمومی، حل و فصل معضل بیکاری، رفع تبعیض‌ها، اشتغال‌زایی جوانان، استفاده از نیروهای متخصص داخلی، تنوع تولید و برآورده نمودن حداقل نیازها و سلاقی جامعه، عدم وجود فرهنگ مناسب حمل و نقل، بالا بردن کیفیت تولیدات، جایگاه سایپا در اذهان عمومی، جذب نیروی کار متخصص و تعهد با عنایت به اقتصاد مقاومتی، آپشنال کردن خودروها از لحاظ اجتماعی.
۴	فناورانه	نگاه به کارخانه‌های بزرگ، تمرکز بر فناوری اطلاعات، بهره‌گیری از فناوری‌های جدید در خودروهای وارداتی موجود بازار، رشد فناوری، مقایسه با شرکت‌های بزرگ، اینترنت، خودروهای الکترونیک، تبادل فناوری با سایر خودروسازان، استفاده از فناوری‌های روز دنیا و بومی‌سازی آن در کشور و داشتن برند اختصاصی، روابط علمی با دیگر کشورها، روابط همکاری با دانشگاه‌ها، طراحی و اجرای سیستم‌های کنترل خطوط تولید اتوماتیک.
۵	قانونی	کمک به مدیران میانی، بهینه‌کاری شرکت‌های بزرگ، حمایت از سطح کلان، قوانین موسسات استاندارد و تغییر استانداردهای خودرویی، قوانین حمایتی، حمایت مدیران ارشد، انتقال سایت‌های تولیدی به خارج از پایتخت، معافیت‌های مالیاتی، استفاده از تولیدات داخلی و رقابت با تولیدات خارجی در حد معقول، رعایت حقوق مصرف‌کنندگان.
۶	زیست‌محیطی	رقابت، تمرکز بر احترام به محیط زیست، تغییر قوانین زیست محیطی و سخت‌گیری در تولید خودرو، تکیه بر سیاست‌های زیست محیطی، توجه به HSE، میزان گازهای مضر در محصولات، استانداردهای یورو ۴ و ۵، کاهش مصرف سوخت، افزایش آلودگی محیط، استفاده از تولیدات داخلی و سازگار با فرهنگ جامعه، بکارگیری تجهیزات کم مصرف و توسعه فضای سبز.

• راند دوم دلفی

از راند دوم به بعد، اغلب پرسش نامه‌ دارای ساختار استفاده شده و از افراد مشابه در راند اول خواسته می‌شود تا حداکثر ده اولویت اول از زیرعوامل ارائه شده را تعیین نمایند. در اینجا موارد توافق و عدم توافق مشخص می‌شود و فضایی برای شناسایی ایده‌های جدید، تصحیح، تفسیر، حذف و توضیح قدرت و ضعف آنها به وجود می‌آید و حتی در بعضی موارد، از شرکت‌کنندگان خواسته می‌شود تا استدلال و دلیل اولویت‌بندی خود بین عوامل را بیان نمایند. در این راند، انگیزه اعضای پنل به شرکت بیشتر می‌گردد چرا که آنها بازخورد پاسخ‌های خود را دریافت می‌کنند و مشتاق به تعیین کیفیت پاسخ‌های همکاران خود هستند. به عبارتی، انگیزه در اعضای پنل منجر به شرکت فعال آنها در توسعه ابزار و یا برنامه می‌شود که امتیاز مهم دلفی است. با جمع‌آوری پرسش نامه‌ها، دور دوم فرایند دلفی به پایان رسید. روش محاسبه بر این مبنا بود که عواملی که حداقل ۷۵٪ افراد به آنها رتبه ۱ تا ۱۰ داده بودند به عنوان زیرعوامل اثرگذار پذیرفته شدند. بر اساس بررسی انجام شده ۳۱ زیرعامل تأیید شد (جدول ۳).

جدول شماره ۳. عوامل مؤثر بر چشم‌انداز، ماموریت و اهداف خودروسازی سایپا

ردیف	عوامل	زیر عوامل	ردیف	عوامل	زیر عوامل
۱	سیاسی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ثبات سیاسی</li> <li>• روابط خارجی</li> <li>• تحریم‌های بین‌المللی</li> </ul>	۴	فناورانه	<ul style="list-style-type: none"> <li>• حرکت به سوی خودروهای عمومی</li> <li>• ساختار خودروهای سبک</li> <li>• خودروهای به مرتبط خودروهای خودکار</li> <li>• ربات صنعتی</li> <li>• فناوری اطلاعات</li> <li>• کم توجهی به تحقیق و توسعه</li> </ul>
۲	اقتصادی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی</li> <li>• تولید ناخالص داخلی</li> <li>• درآمد سرانه</li> <li>• تورم</li> <li>• تحمیل سرمایه‌گذاری‌های غیراقتصادی</li> <li>• قیمت‌گذاری تولیدات</li> <li>• نرخ ارز</li> <li>• نظام تأمین مالی</li> <li>• بالا بودن هزینه‌های خودروسازی</li> </ul>	۵	قانونی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تعرفه‌های واردات</li> <li>• رقابتی نبودن</li> <li>• وجود قوانین محدودکننده</li> <li>• قوانین حمایتی</li> </ul>
۳	اجتماعی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• نرخ رشد</li> <li>• بالا رفتن سن</li> <li>• اشتغال</li> <li>• مهاجرت</li> <li>• حضور زنان</li> <li>• تحمیل نیروی انسانی</li> </ul>	۶	زیست محیطی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آلودگی‌های شهرهای بزرگ</li> <li>• انتشار فزاینده کربن</li> <li>• افزایش دمای زمین</li> </ul>

## • راند سوم دلفی

در این مرحله، از شرکت‌کنندگان درخواست می‌شود تا پاسخ‌ها را مجدداً مرور نموده در صورت نیاز در نظرات و قضاوت‌های خود تجدیدنظر نمایند. بطور معمول، از این راند به بعد، اعضا پاسخ‌های خود و سایرین را دوباره ملاحظه نموده و فرایند تا زمان عدم دستیابی به ایده جدید و شناسایی ضعف‌ها و قوت‌های همه نظرات تکرار می‌گردد. در صورت لزوم، نامه‌های یادآوری در هر راند ارسال می‌شود و بازرسی مداوم در سرتاسر فرایند دلفی صورت خواهد گرفت. از آنجایی که وفاق خبرگان بر روی ۳۱ عامل اثرگذار در این راند حاصل شد، تکنیک دلفی در این تحقیق در سه راند به پایان رسید. در مرحله بعد، جهت تعیین اولویت، بررسی روابط و شدت ارتباطات میان متغیرها از روش مقایسات زوجی استفاده شده است.

فرایند تحلیل شبکه (ANP): توماس ساعتی در سال ۱۹۹۶ روشی را برای تصمیم‌گیری چند معیاره ارائه کرده است که این روش فرایند تحلیل شبکه‌ای نامیده شد. روش ANP یک روش فراگیر و چند منظوره تصمیم‌گیری می‌باشد که به صورت گسترده‌ای در حل مسائل پیچیده تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار می‌گیرد. ANP یک قالب کلی را ایجاد می‌کند که در آن به وابستگی بین عناصر بالاتر به پایین و وابستگی عناصر بین خودشان تأکید می‌کند. علت موفقیت مدل، همبستگی بسیار نتایج آن با دنیای واقعی و تصمیم‌گیری مردمی و در دنیای واقعی با پیچیدگی‌هایش است.

این مدل برای پر کردن خلأ عدم ایجاد ارتباطات بین عناصر و معیارها در مدل سلسله مراتبی به وجود آمد و اساس آن شکل‌دهی یک شبکه‌ای از ارتباطات و وابستگی‌ها و پیوندها بین عناصر و خوشه‌ها است (افندی و دیگران، ۱۳۹۱)

معرفی معیارها و زیر معیارها: در این پژوهش عوامل اثرگذار بر سیاستگذاری صنعت خودرویی در شش حوزه سیاسی (MC1)، اقتصادی (MC2)، اجتماعی (MC3)، فناورانه (MC4)، قانونی (MC5) و زیست محیطی (MC6) دسته‌بندی شده و در جدول (۴) به آنها اشاره شده است.

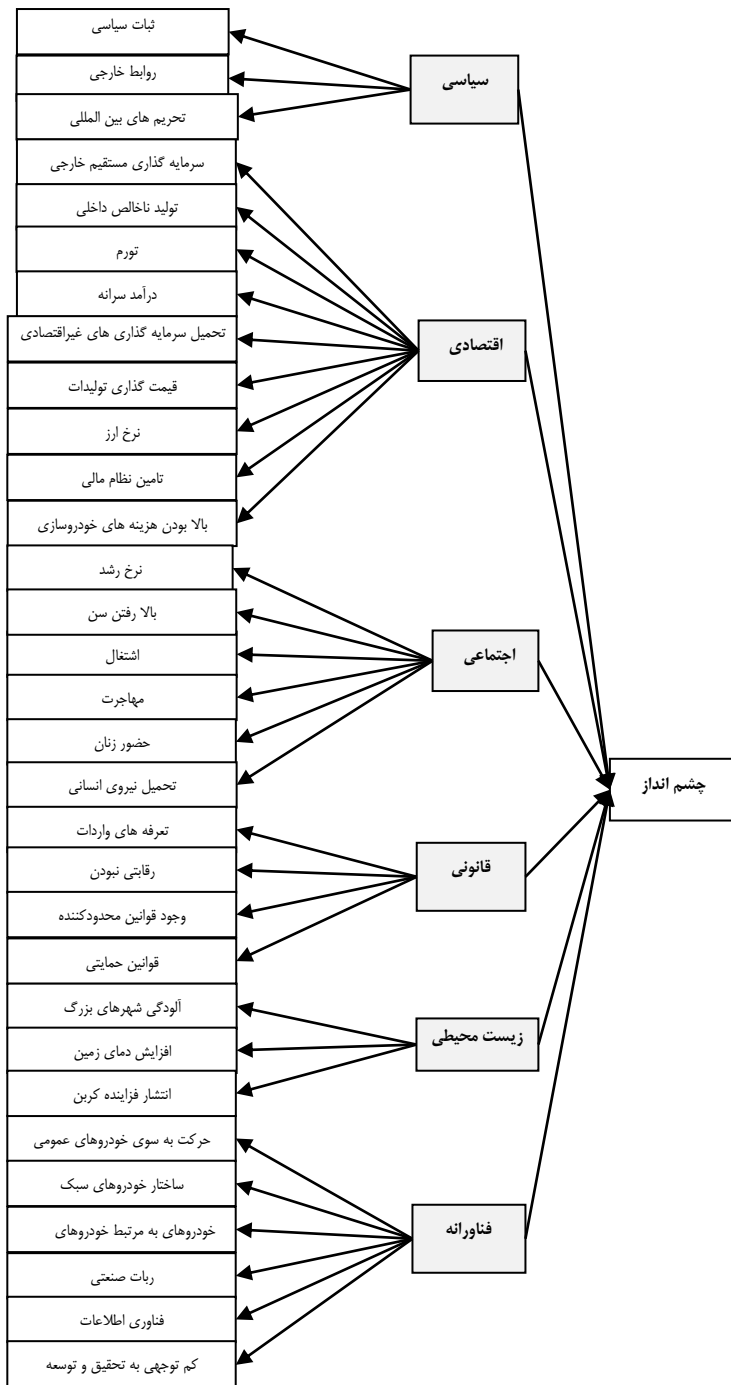
### جدول شماره ۴. زیرعامل‌های استخراج شده از روش دلفی

C17. حضور زنان	C1. ثبات سیاسی
C18. تحمیل نیروی انسانی	C2. روابط خارجی
C19. حرکت به سوی خودروهای عمومی	C3. تحریم‌های بین‌المللی
C20. ساختار خودروهای سبک	C4. سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی

C21. خودروهای به مرتبط خودروهای خودکار	C5. تولید ناخالص داخلی
C22. ربات صنعتی	C6. درآمد سرانه
C23. فناوری اطلاعات	C7. تورم
C24. کم توجهی به تحقیق و توسعه	C8. تحمیل سرمایه‌گذاری‌های غیر اقتصادی
C25. تعرفه‌های واردات	C9. قیمت‌گذاری تولیدات
C26. رقابتی نبودن	C10. نرخ ارز
C27. وجود قوانین محدودکننده	C11. نظام تأمین مالی
C28. قوانین حمایتی	C12. بالا بودن هزینه‌های خودروسازی
C29. آلودگی‌های شهرهای بزرگ	C13. نرخ رشد
C30. انتشار فزاینده کربن	C14. بالا رفتن سن
C31. افزایش دمای زمین	C15. اشتغال
	C16. مهاجرت

### تجزیه و تحلیل نتایج تحقیق

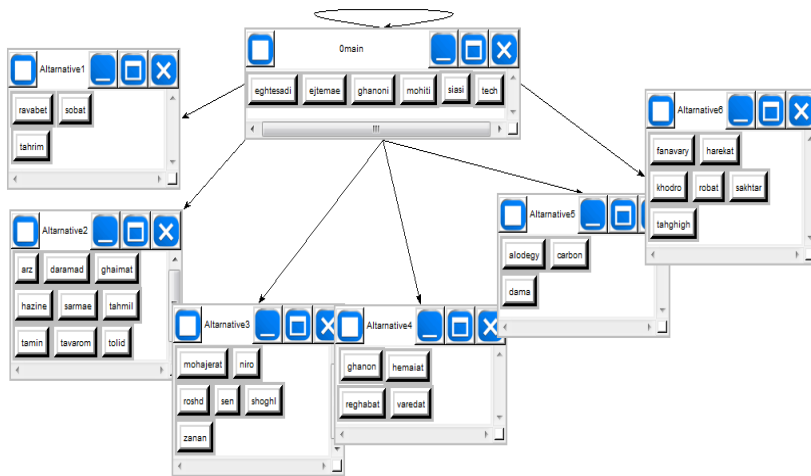
در این مرحله مسأله تعریف می‌شود و هدف از تصمیم‌گیری به صورت سلسله مراتبی از عوامل و عناصر تشکیل دهنده تصمیم ترسیم می‌شود. فرایند تحلیل سلسله مراتبی، نیازمند شکستن مسأله تصمیم با چندین شاخص به سلسله مراتبی از سطوح است. بدین منظور از درخت تصمیم استفاده می‌شود که از سه سطح تشکیل شده است: سطح اول شامل هدف کلی از تصمیم‌گیری می‌باشد. در سطح دوم معیارهای کلی قرار دارند که تصمیم‌گیری بر اساس آنها صورت می‌گیرد. در آخرین سطح زیرعوامل قرار می‌گیرند. در نهایت با استفاده از نرم‌افزار سوپر دسیژن اولویت عامل‌ها نسبت به یکدیگر جهت تصمیم‌گیری تعیین می‌گردد. شکل (۳) نشان‌دهنده ساختار سلسله مراتبی اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر تحقق چشم‌انداز صنعت خودروسازی سایپا می‌باشد.



شکل شماره ۳. ساختار سلسله مراتبی عوامل مؤثر بر تحقق چشم‌انداز صنعت خودروسازی سایپا

## یافته‌ها

نمای کلی از فضای نرم افزار Super Decisions: در ادامه به شبیه سازی درخت شبکه در نرم افزار Super Decisions پرداخته می‌شود و نتایج حاصل از این شبیه‌سازی به همراه نتایج حاصل از آنالیز عوامل آورده شده است. نمای کلی از فضای نرم‌افزار به همراه شمایل پیاده‌سازی شده برای شبکه مورد مطالعه در شکل آمده است. در شکل (۴) به نمای کلی ارتباط عوامل و زیرعوامل در نرم‌افزار سوپر دسیژن اشاره شده است.



شکل شماره ۴. نمای کلی ارتباط عوامل و زیرعوامل در نرم‌افزار سوپر دسیژن

پس از تکمیل پرسش نامه مقایسات زوجی توسط جامع آماری، داده‌ها در نرم افزار سوپر دسیژن وارد شد. خروجی اولیه انجام مقایسه زوجی معیارها نسبت به هدف بود. در جدول به آن اشاره شده است.

جدول شماره ۵. مقایسه زوجی معیارها نسبت به هدف

	eghtesadi	estimate	guanine	mojito	Iasi	tech
eghtesadi	1	4	0.8	1	2.6	1.2
estimate	0.25	1	3	0.7	0.1	0.85
guanine	1.25	0.333333	1	2	0.5	1.1
mojito	1	1.428571	0.5	1	0.25	0.522
seas	0.384615	5	2	4	1	0.9
tech	0.87	1	0.5	0.452	0.25	1

سپس ستون‌های سوپر ماتریس از چندبردار ویژه تشکیل می‌شود که جمع هر کدام از بردارها برابر یک است؛ اگرچه متناسب با بردارهای ویژه‌ای که در ستون وجود دارد، ممکن است جمع هر ستون سوپر ماتریس اولیه بیش از یک شود. برای آنکه از عناصر ستون مناسب با وزن نسبی‌شان فاکتور گرفته شود و جمع ستون برابر یک شود، هر ستون ماتریس استاندارد می‌شود. در نتیجه ماتریس جدیدی به دست می‌آید که جمع هر یک از ستون‌های آن برابر یک خواهد بود.

جدول شماره ۶. سوپر ماتریس موزون

		0main					
		eghtesadi	estimate	guanine	mojito	seas	tech
0main	eghtesadi	0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.163245
	estimate	0.1	0	0.1	0.1	0.1	0.101072
	guanine	0.1	0.1	0	0.1	0.1	0.087819
	mojito	0.1	0.1	0.1	0	0.1	0.079713
	seas	0.1	0.1	0.1	0.1	0	0.068151
	tech	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0
Altarnative1	ravaged	0	0	0	0	0.845444	0
	so bat	0	0	0	0	0.166667	0
	thrum	0	0	0	0	0.154322	0
Altarnative2	art	0.055556	0	0	0	0	0
	dreamed	0.055556	0	0	0	0	0
	gamut	0.055556	0	0	0	0	0
	hazing	0.055556	0	0	0	0	0
	same	0.055556	0	0	0	0	0
	Tamil	0.055556	0	0	0	0	0
	taming	0.055556	0	0	0	0	0
	tearoom	0.055556	0	0	0	0	0
	told	0.055556	0	0	0	0	0
Altarnative3	mohajerat	0	0.083333	0	0	0	0
	nitro	0	0.083333	0	0	0	0
	rushed	0	0.083333	0	0	0	0







بر اساس مقایسات زوجی و نتایج به دست آمده از نرم‌افزار سوپر دسیژن اولویت عوامل جهت ترسیم سناریو و استخراج قابلیت‌ها برای تدوین برنامه جامع بدین قرار است: سیاسی (۰,۳۵)، اقتصادی (۰,۲۷)، اجتماعی (۰,۱۴)، قانونی (۰,۱۳)، زیست محیطی (۰,۰۵) و فناوریانه (۰,۰۳) (نمودار ۱). بر این اساس اولویت‌های به دست آمده جهت تدوین برنامه جامع در گروه خودروسازی سایپا، ابتدا عامل سیاسی و سپس اقتصادی، اجتماعی، قانونی، زیست‌محیطی و نهایتاً عامل فناوریانه ترسیم خواهد شد.

جدول شماره ۸. اولویت‌بندی انجام شده در نرم‌افزار سوپر دسیژن

Inconsistency	۰,۰۹۷۱	
Name	Normalized	Idealized
eghtesadi	0.276012	0.814307
estimate	0.142891	0.315222
guanine	0.132783	0.406519
mojito	0.059254	0.311059
seas	0.351234	1
tech	0.030717	0.246297

مقایسه میان وضعیت حال و آینده گروه خودروسازی: با مطالعه گزارشات سالیانه خودروسازی سایپا طی سه سال ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۵ رشد سالانه ۲٪ مشاهده شد. اما پس از ارائه نتایج به خبرگان سازمان، آنها اذعان داشتند که با تمرکز بر عوامل مؤثر تعیین چشم‌انداز (یک چشم‌انداز بیست ساله) می‌توانند به رشد سالانه ۲,۲٪ دستیابند (شکل ۵).



شکل شماره ۵. افزایش میزان رشد در سازمان طی پیش‌بینی ۲۰ ساله

## بحث و نتیجه‌گیری

همراه با رشد جمعیت و تغییر سبک زندگی در جوامع بشری، مسأله محدود بودن منابع اقتصادی پررنگ و پررنگتر شد. همچنین همراه با سرعت رشد فناوری، دشواری دستیابی به مزیت رقابتی، ارتقای بهره‌وری و بهره‌برداری از منابع محدود در کمترین زمان ممکن دغدغه اصلی موسسات، سازمانها، شرکت‌ها و... گردیده است. اندازه‌گیری بهره‌وری به ما می‌گوید که در چشم‌انداز اهداف سازمانی در کجا قرار داریم و تا رسیدن به اهداف مورد نظر چقدر فاصله داریم و برای ارتقا بخشیدن به جایگاه سازمان و کاهش فاصله با اهداف مورد نظر چه راهکارهای مناسبی را اتخاذ کنیم.

پس می‌توان بیان کرد که ضعف و یا ناکامی در ارتقای بهره‌وری در سازمان‌ها ریشه در تدوین استراتژی و از آن مهمتر ریشه در تعیین چشم‌انداز/ ماموریت/ اهداف دارد.

به طور متداول و مرسوم تدوین استراتژی در میان صنایع خودروساز در ایران مبتنی بر بررسی عملکرد رقبای، چشم دوختن به رقبای داخلی و از همه مهمتر بی‌توجهی به اثرگذاری عوامل مؤثر بر ترسیم چشم‌انداز است. گروه خودروسازی سایپا نیز از این امر مستثنی نیستند. مدیران و سیاستگذاران این گروه خودرویی از بهره‌وری پایین سازمان، عدم تحقق اهداف مورد انتظار و هدر رفت زمان و بودجه ناراضی می‌باشند. با مطالب یاد شده و بررسی سازمان فوق، دریافتیم که یکی از مسأله اصلی آنها، کم توجهی و یا بعضاً بی‌توجهی به اثرگذاری عوامل مؤثر بر تدوین چشم‌انداز در سازمان است.

هدف این مقاله تعیین اولویت اثرگذاری این شش عامل در تعیین چشم‌انداز و... و سپس ارتقای بهره‌وری در گروه خودروسازی سایپا است. براساس مطالعات انجام شده در تحقیقات داخلی و خارجی، موردی که نشان‌دهنده ارتقای بهره‌وری با تمرکز بر عوامل اثرگذار بر تعیین چشم‌انداز باشد، یافت نشد. از این‌رو پژوهش حاضر به لحاظ مطالعه موردی و مباحث نظری دارای نوآوری می‌باشد.

صنعت خودرویی به عنوان بخش کلیدی اقتصاد با سابقه ۱۲۰ ساله نیز با بحث ارتقای بهره‌وری مواجه است. چنانچه سازمانها بخواهند نرخ موفقیت بهره‌وریشان را بهبود بخشند، باید ابتدا به شفاف‌سازی ماموریت، چشم‌انداز و اهداف‌شان بپردازند. شفافیت در موارد فوق ریشه در تدوین چشم‌انداز مناسب دارد. بر اساس بررسی‌های انجام شده بر روی صنعت خودرویی پنج کشور آسیایی تایلند، ویتنام، اندونزی، چین و هند، به شش دسته عوامل مؤثر

(اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، قانونی، فناورانه و زیست محیطی) بر چشم‌انداز، ماموریت و اهداف دست یافته‌ایم.

پس از تعیین ۶ عامل مؤثر بر چشم‌انداز در صنایع خودرویی در پنج کشور آسیایی، در ادامه تحقیق جهت تعیین زیرعوامل، اقدام به ارسال پرسش نامه باز و سپس برگزاری جلسات دلفی در میان مدیران واحد تحقیقات و نوآوری این گروه خودرویی شد. طی برگزاری سه راند دلفی از ۸۶ زیرعامل به ۳۱ زیرعامل نهایی و تأیید شده توسط ده تن از مدیران واحد تحقیقات و نوآوری گروه خودروسازی سایپا دست یافتیم. در ادامه جهت تعیین اولویت عوامل اثرگذار از روش مقایسات زوجی و نرم‌افزار سوپر دسیژن استفاده شد. بر اساس تحلیل به دست آمده از نرم‌افزار سوپر دسیژن اولویت عوامل به این قرار بود: سیاسی (۰,۳۵)، اقتصادی (۰,۲۷)، اجتماعی (۰,۱۴)، قانونی (۰,۱۳)، زیست محیطی (۰,۰۵) و فناورانه (۰,۰۳).

از آنجایی تعیین درست چشم‌انداز عامل بسیار مهم و اثرگذار در تحقق اهداف است، پیشنهاد می‌شود که پژوهش حاضر در سطح ملی و دفاعی اجرا شود. همچنین قابلیت پیاده‌سازی در تمامی گروه‌های صنعتی و خدماتی را نیز دارد. همچنین به عنوان پیشنهاد برای تحقیقات بعدی می‌توان به تدوین دستورالعمل‌هایی برای هر کدام از عوامل شش‌گانه یاد شده در تحقیق اشاره کرد.

### تعارض منافع

نویسندگان هیچ گونه تعارض منافی برای اعلام ندارند.

## References

- Afandyzadeh, S., Rahimof, K., & Niktash, H. (2012). Providing Decision Model for Increasing the Sustainability of Urban Transport Network Using Technique of Network Analysis Process (ANP). 12th International Conference on Transport and Traffic, (In Persian).
- Arasty, M., & Pakniat, M. (2010). The Classification of Strategies for Developing a Technology Strategy based on a Process Approach. Journal of Science and Technology Policy, 3, (In Persian).
- Asid, R. (2010). The Technical Efficiency Analyses of Manufacturing Sector in Malaysia: Evidence from the First Industrial Master Plan (1986-1995). Asian Social Science, 1-2.
- Commission, P. (2012). The Manufacturing Plan: Strategies for Accelerating Growth of Manufacturing in India in the 12th Five Year Plan and Beyond. The Industry Steering Committee for the Twelfth Five Year Plan, 13.
- Corvers, F. (1997). The Impact of Human Capital on Labor Productivity in Manufacturing Sectors of the European Union. Applied Economics, 29(8), 975-987.
- Deloitte Development LLC.(2015). Strategic Capabilities: Bridging Strategy and Impac.
- Dev,S.M.(2006).Review of Automotive Mission Plan 2006-2016. Ministry of Heavy Industries and Public Enterprise.40-47.
- Dogan, H.(2013). Managing Knowledge for Capability Engineering. Phd Thesis, UK.
- Douglas, Ch. (2016). Exploring Connections: Aspiration Levels, Culture and the Resource based View. Journal of Strategy and Management, 9(2).

- Emami maibodi, A. (2005). Principles of Measuring Efficiency and Productivity. Tehran: Institute for Business Studies and Research, (In Persian)
- Fedderke, J., Kularatne, C., & Mariotti, M.(2004).Mark-up Pricing in South African Industry.Royal Economic Society Annual Conference.
- Grant, R. (2015). Strategic Management with a Modern Approach. Tehran: Ariana Penal, (In Persian).
- Haddad, P., Schaffer, J. L., & Wickramasinghe, N. (2015). Evaluating the Business Value of CPOE for Cancer Care in Australia: A Resource Based View Perspective. Australasian Conference on Information Systems.
- Mehdizadeh, M., & Talaghani, M. (2015). Capacity, Competitive Strategy and Performance of Small and Medium Enterprises Construction. Development Management Process, (In Persian).
- Nag, B., Banerjee, S., & Chatterjee, R. (2007).Changing Features of the Automobile Industry in Asia: Comparison of Production, Trade and Market Structure in Selected Countries. Asia-Pacific Research and Training Network on Trade Working Paper Series.19-20.
- Natsuda, K.,&Thoburn, J.(2013).Industrial Policy and the Development of the Automotive Industry in Thailand. Journal of the Asia Pacific Economy, 5.
- Nguyen, D. B., Khong, S. T., & Ho Lu, L. T. (2015).Vietnam Automotive Industry Toward 2018.International Journal of Business and Management Studies,1-6.
- Ohno, K., & Cuong, M. (2004). The Automobile Industry in Vietnam. Master Thesis, Vietnam.
- Price Water House Coopers.(2007).Vietnams Automotive Component Industry: Ready to go global.

- Ray, S., & Miglani, S. (2016). Innovation (and Upgrading) in the Automobile Industry: The Case of India. *Research on International Economic Relation*.
- Reader, C., & Greeven, M. (2003). Industrial Dynamics and Co-Evolution in a Planned Economy: A Case Study of the Chinese Automotive Industry. *Chinese Economy and Business*, 12.
- Soofi, A., & Ghazinoory, S. (2013). Science and Innovations in Iran: Development, Progress, and Challenges, 217.
- Strand, S. (2006). Patents as a Source of Sustainable Competitive Advantage. In *Seminar in Business Strategy and International Business*. Helsinki University of Technology, 5.
- Tang, R.(2012).China's Auto Sector Development and Policies: Issues and Implications. *Members and Committees of Congress*.6-7.
- Thailand Automotive Institute Ministry of Industry.(2012).Automotive Industry 2012- 2016. Thailand Automotive Institute Ministry of Industry, 8.
- Tjahajana, A. (2010).Indonesia automotive industry. *Automotive & Machinery Working Group on EIBD Conference*.
- Williams, T. J., Rathwell, G. A., & Li, H. (2001). *A Handbook on Master Planning and Implementation for Enterprise Integration Programs*. Institute for Interdisciplinary Engineering Studies.