

## رویکردی ترکیبی برای انتخاب استراتژی کسب و کار

عادل آذر<sup>۱</sup>، رضا جلالی<sup>۲</sup>، فرزانه خسروانی<sup>۳</sup>، حسین کرمی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup>استاد گروه مدیریت دانشگاه تربیت مدرس

<sup>۲</sup>دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی دانشگاه تربیت مدرس

<sup>۳</sup>دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی دانشگاه شیراز

### چکیده

امروزه مهمترین دغدغه بیشتر سازمان‌ها، تدوین و به کارگیری استراتژی‌هایی است که موفقیت و بقای آنها را در شرایط متحول و پیچیده محیطی تضمین کند. هدف این پژوهش، ارائه چارچوبی برای تدوین استراتژی مناسب سازمان‌هاست. مورد مطالعه در تحقیق حاضر، شرکت قطعه‌سازی «مژده وصل» است. با استفاده از روش تحقیق توصیفی، در مرحله شروع، پس از مطالعه بیانیه مأموریت شرکت، عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر عملکرد شرکت شناسایی شد و ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و ماتریس ارزیابی عوامل خارجی تشکیل گردید. با توجه به اطلاعات به دست آمده در مراحل پیشین، به منظور تطبیق و مقایسه، از ماتریس سوات و ماتریس داخلی و خارجی استفاده شد. به دنبال آن، با کاربرد ماتریس ارزیابی موقعیت و اقدام استراتژیک، استراتژی‌های امکان‌پذیر شناسایی و استراتژی‌های پیشنهادی نیز با استفاده از تکنیک‌های TOPSIS فازی و SAW فازی، رتبه‌بندی گردیدند. در نهایت، استراتژی مطلوب با تلفیق نتایج حاصل از این تکنیک‌ها انتخاب شد. بر اساس نتایج این تحقیق هفت استراتژی رقابتی برای این شرکت پیشنهاد شد و در این میان، استراتژی توسعه محصول به عنوان اولویت اول برای بهبود وضعیت رقابتی شرکت انتخاب گردید.

**کلمات کلیدی:** اقتصادی، توسعه، شرکت های کوچک و متوسط، ایجاد اشتغال،

نوآوری.

## مقدمه

با آغاز دورهٔ فرا صنعتی، محیط سازمانی، پویا و پر تغییر شد و پیچیدگی به صورت مسألهٔ غالب در سازمان‌ها مطرح گردید. این تغییرات چنان شدت یافت که اعتبار توابع پیش‌بینی‌کننده از بین رفت و چالش‌های جدید و دور از انتظار شکل گرفت. بازارها به شدت رقابتی شد و یادگیری زودتر و سریعتر از رقبا بعنوان مزیت رقابتی مطرح و در نتیجه، تمرکز سازمان به آگاهی، دانش و اطلاعات معطوف گردید (علی احمدی، فتح الله، تاج الدین، ۱۳۸۲).

مفهوم مزیت رقابتی پایدار در سال ۱۹۸۴، توسط دی<sup>۱</sup> با پیشنهاد انواع مختلف استراتژی‌هایی که قادر به افزایش رقابت‌پذیری پایدار هستند، ظهور یافت (Day, 1984). اما در واقع، این واژه به مفهوم امروزی، توسط پورتر<sup>۲</sup> در بحث گونه‌شناسی استراتژی‌های رقابتی عمومی شرکت (پیشگامی در ارزان‌فروشی یا جایگاه) برای دستیابی به مزیت رقابتی پایدار، به کار رفته است (Porter, 1985).

با این‌وجود، بارنی<sup>۳</sup> اولین کسی است که تعریف مفهومی قالب‌مندی از مزیت رقابتی پایدار بدین صورت ارائه کرده است: "شرکت، زمانی به مزیت رقابتی پایدار می‌رسد که دارای استراتژی ایجاد ارزشی باشد که به طور همزمان، توسط رقبای فعلی یا بالقوه، به کار گرفته نمی‌شوند و همچنین، رقبا قادر به کپی کردن مزایای این استراتژی نباشند" (Barney, 1991).

هافمن<sup>۴</sup> نیز تعریف مفهومی قالب‌مندی از مزیت رقابتی پایدار بر مبنای تعریف بارنی ارائه کرده است: "مزیت رقابتی پایدار، امتداد مزایای به کارگیری برخی استراتژی‌های ایجاد ارزش منحصر به فرد است که به طور همزمان، توسط رقبای فعلی یا بالقوه به کار گرفته نمی‌شوند و همچنین، رقبا قادر به کپی کردن مزایای این استراتژی نباشند" (Hoffmann, 2000). انتخاب استراتژی مناسب می‌تواند باعث کسب و حفظ مزیت رقابتی برای سازمان شود.

<sup>1</sup> -Day.

<sup>2</sup> -Porter .

<sup>3</sup> -Barney.

<sup>4</sup> -Hoffmann.

برنامه‌ریزی استراتژیک همواره، با ارزیابی شرایط محیطی (فرصت‌ها و تهدیدها) و قابلیت‌های درونی سازمان (قوت‌ها و ضعف‌ها) و با در نظر گرفتن ارزش‌های سازمانی، استراتژی‌های مناسبی را تدوین و انتخاب می‌کند.

در فرآیند مدیریت استراتژیک، پس از تعیین رسالت‌ها و مأموریت‌های سازمان، به تجزیه و تحلیل محیط درونی و بیرونی پرداخته می‌شود و بر مبنای آن، مناسب‌ترین استراتژی جهت آینده سازمان مشخص می‌گردد؛ سپس، استراتژی‌های انتخابی به اجرا در می‌آید و در نهایت، ارزیابی صورت می‌گیرد. در مرحله انتخاب استراتژی، باید بر مبنای معیارها، شاخص‌ها و مشخصه‌های مختلف، از بین استراتژی‌های موجود، انتخابی صورت گیرد. انتخاب استراتژی بحثی کاملاً کیفی و برگرفته از قضاوت انسانی است که در آن، از ابزارهای متعدد کمی، ریاضی-مهندسی، مالی و کیفی استفاده می‌شود (فیض، ۱۳۸۱).

امروزه، در جهان، صنعت خودروسازی نقش مهمی در اقتصاد کشورها ایفا می‌کند. در کشور ما نیز صنعت خودروسازی چنین نقشی در تولید و اشتغال کشور دارد. شرکت‌های خودروسازی، قطعات موردنیاز برای مونتاژ خودروها را به شرکت‌های قطعه‌سازی واگذار می‌کنند تا از این طریق، هزینه‌های تولید را کاهش و کیفیت محصولات خود را افزایش دهند.

شرکت‌های قطعه‌سازی باید استراتژی‌های مناسبی را با توجه به شرایط و موقعیت کنونی و آینده خود، انتخاب نمایند. استراتژی‌های مناسب به بقا و رشد این شرکت‌ها در عرصه رقابتی صنعت قطعه‌سازی کمک می‌کنند (حسن‌قلی‌پور و آزاده، ۱۳۸۴). برای تدوین استراتژی، راهکارها و روش‌های مختلفی وجود دارد که استراتژیست‌ها و طراحان استراتژیک سازمان با توجه به شناخت خود از موقعیت و شرایط سازمان، راهکار و روش خاصی را برای تدوین استراتژی سازمان انتخاب می‌کنند (حسن‌قلی‌پور و آزاده، ۱۳۸۴).

در این تحقیق، سعی بر ارائه رویکردی مناسب جهت انتخاب استراتژی مطلوب ارائه می‌شود. مورد مطالعه آن شرکت قطعه‌سازی «مژده وصل» است. این شرکت، در زمینه تولید قطعات پلیمری و پلاستیکی خودرو، فعال است و محصولات خود را به سفارش شرکت‌های تأمین‌کننده در صنعت خودرو (مانند شرکت‌های سایکو، مهرکام

پارس، سازه‌گستر و مگاموتور، برنز، ایران لوازم قطعه) برای استفاده در مونتاژ خودرو تولید می‌نماید.

### بیان مسأله و ضرورت تحقیق

صنعت خودروسازی در مقام یکی از گسترده‌ترین و پیچیده‌ترین صنایع، هم‌اکنون با رقابت شرکت‌هایی مواجه است که هر کدام سهم بیشتری از بازار خودرو را خواهان هستند. اشباع بازار خودرو و وجود ظرفیت تولید مازاد بر تقاضا در سطح خودرو و قطعه‌سازان جهانی، رقابتی بسیار شدید ایجاد نموده است. در نتیجه، انتخاب استراتژی مناسب جهت روبرو شدن با تهدیدها و فرصت‌های محیطی با مدنظر قرار دادن قوت و ضعف سازمانی، جهت ادامه حیات سازمان و بقای آن ضروری است.

تلفیق مفاهیم تئوری فازی با تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه می‌تواند وضعیتی از تصمیم‌گیری را برای خودرو و قطعه‌سازان فراهم نماید که بتوانند در شرایط مبهم، نادقیق و نامطمئن، به‌همراه معیارها و شاخص‌های متفاوت، تصمیم مناسبی اتخاذ نمایند.

مدل ارائه شده در این تحقیق می‌تواند به‌عنوان الگویی مفید در انتخاب استراتژی، مورد استفاده قرار گیرد. در تحقیق حاضر، با استفاده از رویکرد مورد اشاره، استراتژی مطلوب برای شرکت قطعه‌سازی «مژده وصل»، انتخاب شده است.

### پیشینه تحقیق

تاکنون از مدل‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره<sup>۱</sup> استفاده‌های بسیاری در حوزه مطالعات استراتژیک شده است. از میان تحقیقات داخلی، می‌توان از تحقیق رازیقی (۱۳۸۲) را با عنوان "تعیین استراتژی بهینه محصولات شرکت‌های بیمه با استفاده از روش تصمیم‌گیری چندمعیاره" یاد کرد که از تکنیک تاپسیس<sup>۲</sup> به منظور تحلیل استراتژی استفاده کرده است.

<sup>۱</sup> - Multiple Criteria Decision Making.

<sup>۲</sup> -TOPSIS

در تحقیقی دیگر، تسلیمی و همکاران، اهداف راهبردی سازمان را با استفاده از یک مدل رایانه‌ای تصمیم‌گیری چندمعیاره، اولویت‌بندی نمودند (تسلیمی و دیگران، ۱۳۸۳). معصومی نیز در یک تحقیق، از روش دلفی<sup>۱</sup> فازی جهت تدوین استراتژی استفاده نموده است. در این تحقیق، روش‌ها و ابزارهای کیفی که بیشتر با نظرسنجی به دست می‌آیند با منطق فازی به کار گرفته شده‌اند (معصومی، ۱۳۷۹). همچنین، ادیب‌نیا در تحقیقی در شرکت ایران‌خودرو، مدلی ریاضی جهت انتخاب استراتژی با رویکرد فازی ارائه نموده که در آن، از تکنیک تاپسیس فازی استفاده شده است (ادیب‌نیا، ۱۳۸۳).

علاوه بر اینها، می‌توان به کاربرد سیستم‌های خبره جهت تدوین استراتژی نیز اشاره کرد. سیستم خبره با بررسی نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها و دانش موجود در آن، استراتژی یا استراتژی‌هایی را پیشنهاد می‌دهند. توگلی‌مقدم و همکاران برای بهینه نمودن استراتژی‌های پیشنهادی در سازمان‌هایی که از چندین واحد استراتژیک تشکیل شده‌اند، بعد از پیشنهاد استراتژی‌ها توسط این سیستم برای هر کدام از واحدهای تجاری استراتژیک یک مدل برنامه‌ریزی خطی عدد صحیح ارائه نموده‌اند (توگلی‌مقدم و همکاران، ۱۳۷۹).

لی و همکارانش با این استدلال که مدل‌ها و تکنیک‌ها زمانی که به صورت انفرادی به کار می‌روند تنها برای جنبه خاصی از استراتژی، مفید واقع می‌شوند، به ارائه مدلی ترکیبی برای برنامه‌ریزی استراتژیک پرداخته است. این مقاله به یکپارچه‌سازی دلفی گروهی، منطق فازی و قوانین سیستم‌های خبره برای توسعه بازاریابی پرداخته است. در این رویکرد، جهت تجزیه و تحلیل SWOT از فرآیند دلفی گروهی استفاده شده و در آن، استراتژی مناسب با بکارگیری قوانین سیستم‌های خبره انتخاب می‌شود (Li et al, 2002).

در تحقیقی دیگر، صحت و پریزادی جهت تحلیل نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید در شرکت سهامی بیمه ایران، تکنیک فرآیند تحلیل شبکه‌ای<sup>۲</sup> را به کار گرفتند (صحت و پریزادی، ۱۳۸۸). تسای و همکاران از رویکردی ترکیبی از تصمیم‌گیری چندمعیاره

<sup>۱</sup> -Delphi Method

<sup>۲</sup> - Analytical Network Process

برای تصمیم‌گیری در مورد استراتژی پروژه‌های IT استفاده نمودند. در این تحقیق، تکنیک‌های دیمتل<sup>۱</sup>، تجزیه و تحلیل شبکه‌ای، برنامه‌ریزی آرمانی صفر و یک<sup>۲</sup> به کار گرفته شده است (Tsai et al, 2010). وانگ نیز از تجزیه و تحلیل شبکه‌ای فازی جهت انتخاب استراتژی مناسب نگهداری و تعمیرات استفاده کرد (Wang & Yung, 2003). وی ون وو، در تحقیق استراتژی مناسب را با رویکرد ترکیبی تحلیل شبکه‌ای و دیمتل انتخاب کرده است (Wu, 2008).

### ابزارها و تکنیک‌های مورد استفاده در تحقیق

#### ماتریس ارزیابی عوامل خارجی (EFE)

این ماتریس ابزاری است که به استراتژیست‌ها اجازه می‌دهد تا عوامل محیطی، اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، حقوقی، تکنولوژیکی و وضعیت بازار را در مقطع زمانی مورد نظر، ارزیابی نمایند و برای سازمان‌های دولتی و خصوصی و عمومی کاربرد دارد (اعرابی، ۱۳۸۵). پارادایم حاکم بر طراحی این ماتریس، عمدتاً تجویزی بوده و در رویکردهای مختلف تجویزی به‌عنوان ابزاری برای جمع‌آوری اطلاعات محیط عمومی و محیط صنعت بکار برده می‌شود (علی‌احمدی و دیگران، ۱۳۸۲).

#### ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (IFE)

این ماتریس ابزاری جهت بررسی عوامل داخلی سازمان است و در واقع، نقاط قوت و ضعف واحدهای سازمانی را ارزیابی می‌کند. برای تهیه یک ماتریس ارزیابی عوامل داخلی، عمدتاً از نظریات و قضاوت‌های مدیران و کارکنان استفاده می‌شود. این ماتریس برای جمع‌آوری اطلاعات درون سازمانی در فرآیند برنامه‌ریزی استراتژیک، کاربرد دارد (اعرابی، ۱۳۸۵).

#### ماتریس سوات (SWOT)

این ماتریس یکی از ابزارهای مهمی است که مدیران به وسیله آن، اطلاعات مربوط به عوامل داخلی و خارجی را مقایسه می‌کنند و با استفاده از آن، می‌توانند انواع

<sup>۱</sup>- DEMATEL

<sup>۲</sup>-Zero-One Goal Programming

استراتژی‌های ممکن را ارائه کنند. ماتریس SWOT متشکل از یک جدول مختصات دو بعدی است که هر یک از چهار نواحی آن نشانگر یک دسته استراتژی است (علی‌احمدی و دیگران، ۱۳۸۲).

این استراتژی‌ها عبارتند از:

◀ استراتژی‌های تهاجمی (SO): راهبردهای حداکثر استفاده از فرصت‌های محیطی با به کارگیری نقاط قوت سازمان.

◀ استراتژی‌های محافظه‌کارانه (WO): راهبردهای استفاده از مزیت‌های بالقوه‌ای که در فرصت‌های محیطی نهفته است برای جبران نقاط ضعف موجود سازمان.

◀ استراتژی‌های رقابتی (ST): راهبردهای استفاده از نقاط قوت سازمان برای جلوگیری از مواجهه با تهدیدات.

◀ استراتژی‌های تدافعی (WO): راهبردهایی برای به حداقل رساندن زیان‌های ناشی از تهدیدها و نقاط ضعف.

### ماتریس داخلی و خارجی (IE)

با توجه به چهار دسته استراتژی قرار گرفته در ماتریس سوات و با دقت به منطقه قرار گرفتن شرکت در ماتریس داخلی و خارجی، آن دسته از استراتژی‌هایی را جهت ارزیابی و انتخاب در ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی برمی‌گزینیم که مربوط به منطقه تعیین‌شده در ماتریس چهارخانه‌ای داخلی و خارجی باشند (علی‌احمدی و دیگران، ۱۳۸۲).

### ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی (QSPM)

یکی از تکنیک‌ها و ابزارهای بسیار شایع در ارزیابی گزینه‌های استراتژیک و مشخص نمودن جذابیت نسبی استراتژی‌ها که در مرحله تصمیم‌گیری مورداستفاده قرار می‌گیرند، ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی است. این ماتریس مشخص می‌کند که کدام یک از گزینه‌های استراتژیک انتخاب شده، مناسب‌ترند و در واقع، این استراتژی‌ها را اولویت‌بندی می‌نماید (اعرابی، ۱۳۸۲).

### SAW فازی

این روش از قدیمی‌ترین روش‌های به کار گرفته‌شده در تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره است. در این تحقیق، به این دلیل که از 6 کارشناس جهت تشکیل جدول توافقی نظرخواهی شد، برای رسیدن به جمع‌بندی کلی از رابطه زیر استفاده گردید:

$$\tilde{x}_j = \frac{1}{k}(\tilde{x}_{ij}^1 (+)\tilde{x}_{ij}^2 (+)\dots (+)\tilde{x}_{ij}^k)$$

بعد از تشکیل جدول توافقی، ماتریس تصمیم‌گیری فازی نرمالایزشده تشکیل می‌شود.

ماتریس  $\tilde{R}$  ماتریس توافقی نرمالایزشده را نشان می‌دهد:

$$\tilde{R} = [\tilde{r}_{ij}]_{m \times n}$$

سپس، ارزش فازی هر یک از استراتژی‌ها از رابطه زیر محاسبه شد:

$$\tilde{P}_i = \sum_{j=1}^n \tilde{r}_{ij} (o) \tilde{w}_j, i = 1, 2, \dots, m$$

و در نهایت، جهت اولویت‌بندی استراتژی‌ها، از مقایسه دوجه دو استفاده شد (Chen, 2001).

### TOPSIS فازی

در این روش، پس از تکمیل جدول توافقی توسط هر یک از خبرگان و کارشناسان، جدول توافقی نهایی بدین ترتیب، تشکیل شد:

$$\tilde{D} = \begin{bmatrix} \tilde{x}_{11} & \tilde{x}_{12} & \dots & \tilde{x}_{1n} \\ \tilde{x}_{21} & \tilde{x}_{22} & & \tilde{x}_{2n} \\ \vdots & & \ddots & \vdots \\ \tilde{x}_{m1} & \tilde{x}_{m2} & \dots & \tilde{x}_{mn} \end{bmatrix}$$

$$\tilde{x}_{ij} = (a_{ij}, b_{ij}, c_{ij})$$

$$a_{ij} = \min_i \{a_{ijk}\}, b_{ij} = \frac{1}{k} \sum_{i=1}^k b_{ijk}, c_{ij} = \max_k \{c_{ijk}\}$$

پس از تشکیل جدول توافقی نهایی، ماتریس فوق نرمالایز شد. سپس، با ضرب نمودن وزن‌های فازی هر یک از شاخص‌ها در ماتریس نرمالایزشده  $R$ ، ماتریس نرمالایز وزین  $\tilde{V}$  حاصل گردید و با توجه به ماتریس نرمالایز وزین  $\tilde{V}$ ، گزینه‌های ایدآل مثبت  $A^*$  و ایدآل منفی  $A^-$  تعریف شد:

$$A^* = (\tilde{v}_1^*, \tilde{v}_2^*, \dots, \tilde{v}_n^*)$$

$$A^- = (\tilde{v}_1^-, \tilde{v}_2^-, \dots, \tilde{v}_n^-)$$

$$\tilde{v}_j^* = \max_i \{v_{ij3}\}, \tilde{v}_j^- = \min_i \{v_{ij1}\}, \quad I=1, 2, \dots, m \quad j=1, 2, \dots, n$$

بعد از تعیین ایدآل‌های مثبت و منفی، فاصله اقلیدسی هر یک از ایدآل‌های مثبت و منفی محاسبه شد.



از آنجا که دورترین فاصله از ایدآل منفی، لزوماً به معنای نزدیکترین فاصله به ایدآل نیست، بنابراین، از شاخص ترکیبی نزدیکی نسبی براساس رابطه زیر استفاده شد:

$$CC_i = \frac{d_i^-}{(d_i^- + d_i^*)}, \quad i=1,2,\dots,m$$

مقدار این شاخص بین صفر و یک و از نوع مطلوبیت است. بنابراین، مبنای ارزیابی گزینه‌ها و رتبه‌بندی آن‌ها از بزرگ به کوچک قرار می‌گیرد (Chen et al, 2006).

## روش تحقیق

این مطالعه از نوع کاربردی و از نظر روش از نوع توصیفی است که هدف انتخاب استراتژی مطلوب برای شرکت قطعه سازی «مژده وصل» را دنبال می‌کند. جامعه آماری را می‌توان چنین تعریف کرد؛ «تعدادی از عناصر مطلوب مورد نظر که حداقل دارای یک صفت مشخصه باشند». صفت مشخصه، صفتی است که بین همه عناصر جامعه آماری مشترک و متمایز کننده جامعه آماری از سایر جوامع باشد. جامعه آماری این تحقیق به صورت مطالعه موردی و همان شرکت قطعه‌سازی «مژده وصل» است.

در مرحله جمع‌آوری اطلاعات این تحقیق از ۶ نفر از مدیران ارشد و کارشناسان واحد برنامه‌ریزی شاغل در این شرکت نظرخواهی گردید که با توجه به موضوع تحقیق از روش سرشماری برای ارسال پرسشنامه و جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است. این افراد در زمینه مسائل برنامه‌ریزی استراتژیک، خبره و دارای تجربیات عملی و تخصصی حائز اهمیتی هستند.

## روش گردآوری داده‌ها

در مرحله اول با مطالعات کتابخانه‌ای، جستجو در سایت‌های معتبر علمی و بررسی متون علمی موجود، در خصوص روش‌های انتخاب استراتژی و تکنیک‌های تصمیم‌گیری، ادبیات تحقیق گردآوری شد. سپس، با توجه به ادبیات تحقیق و بررسی وضعیت فعلی انتخاب استراتژی در شرکت «مژده وصل» و مصاحبه با خبرگان، معیارها و شاخص‌های مهم جهت انتخاب استراتژی استخراج شدند. در مرحله بعد،

معیارها و پرسشنامه به جامعه خبرگان ارسال گردید تا داده‌های لازم جهت اولویت-بندی استراتژی جمع‌آوری شود.

#### اجرای مدل و تجزیه و تحلیل نتایج

هدف نهایی این تحقیق، انتخاب استراتژی مطلوب با استفاده از تکنیک‌های تصمیم-گیری چندشاخصه بود. بنابراین، ابتدا وضع مطلوب شرکت که همان رسالت‌ها و مأموریت‌ها هستند، مشخص گردید، سپس، به توصیف وضع موجود پرداخته شد. جهت تصویر وضع موجود، اقدام به ثبت، تجزیه و تحلیل و تفسیر اطلاعات جمع‌آوری شده در مورد شرایط جاری سازمان از محیط درونی و بیرونی گردید. خروجی این مرحله ماتریس SWOT است.

در ادامه، ماتریس ارزیابی موقعیت و اقدام استراتژیک، جهت شناسایی استراتژی‌های امکان‌پذیر ترسیم شد. در مرحله بعد، بر مبنای مطالعه اسناد، مدارک، مقالات و تحقیقات پیشین، مجموعه‌ای از عوامل مشخص گردیدند که با طراحی پرسشنامه‌ای خاص و کسب‌نظر از مدیران و کارشناسان خبره، برخی از شاخص‌های مؤثر بر انتخاب استراتژی شناسایی شدند. به دنبال آن، با استفاده از دو مدل، به تصمیم‌گیری و انتخاب استراتژی اقدام شد: مدل اول که از جمله مدل‌های کلاسیک انتخاب استراتژی محسوب می‌شود ماتریس QSPM است. مدل دوم که یک مدل ریاضی جهت انتخاب استراتژی است بر مبنای شاخص‌ها و گزینه‌های شناسایی شده در مرحله قبل و با انجام یک سری عملیات ریاضی خاص، استراتژی برتر انتخاب شد. و در نهایت، جواب حاصل از این دو مدل، با یکدیگر تلفیق گشت.

تجزیه و تحلیل استراتژیک به دو مرحله مجزا تقسیم می‌شود که طی آن، ابتدا به بررسی عوامل خارجی مؤثر بر استراتژی سازمان پرداخته شد. روش کار به این صورت بود که پس از شناسایی مجموعه‌ای از عوامل داخلی و خارجی تأثیرگذار بر شرکت، با نظرسنجی از خبرگان، ۱۰ عامل داخلی و ۱۰ عامل خارجی انتخاب گردید. بر اساس عوامل داخلی، ماتریس IFE تشکیل شد.

مجموع نمرات نهایی شرکت «مژده وصل» در ماتریس IFE مطابق با جدول ۱ برابر با ۲/۲۱ است، که از میانگین نمره، ۲/۵ نمره پایینتر بوده و نشان‌دهنده آن است که شرکت باید تلاش بیشتری برای استفاده از نقاط قوت و رفع نقاط ضعف خود نماید.

جدول ۱. ماتریس IFE

ردیف	شرح عوامل داخلی	وزن	نمره	نمره نهایی
<b>نقاط قوت</b>				
۱	شرکت از قابلیت‌های بالفعل و بالقوه برای تبدیل شدن به یک مجموعه ساز در صنعت قطعه سازی برخوردار است.	۰/۲	۳	۰/۶
۲	شرکت قابلیت توسعه مدیریت علمی و فرهنگ سازمانی خود را بر پایه ارزشهای بنیادین بنا نهاده است.	۰/۸	۳	۰/۳
۳	شرکت از قابلیت‌های بالفعل و بالقوه برای ورود به کسب و کار فنی - مهندسی در صنعت قطعه سازی برخوردار است.	۰/۸	۳	۰/۳
۴	شرکت برای استمرار فعالیت های جاری خود از جایگاه خوبی در بازار و نزد خریداران خود برخوردار است.	۰/۸	۳	۰/۳
۵	سرمایه و امکانات شرکت برای استمرار فعالیت خود در سطح فعلی کفایت می نماید.	۰/۰۵	۳	۰/۱۵
<b>نقاط ضعف</b>				
۶	ساختار و نیروی انسانی سازمان و کادر مدیریتی شرکت برای توسعه کمی و کیفی کسب و کار نیاز به تقویت همه جانبه دارد.	۰/۱۴	۱	۰/۱۴
۷	شرکت در مدیریت زنجیره تأمین نیاز به توسعه سیستمها و تخصصهای متنوع مدیریتی دارد.	۰/۱۲	۱	۰/۱۲
۸	سرمایه در گردش شرکت کفاف توسعه های سرمایه بر را نمی نماید.	۰/۰۸	۱	۰/۰۸
۹	شرکت فاقد مزیت رقابتی پایدار و قابل اتکا از منظر تکنولوژی و دانش فنی در بلند مدت نسبت به رقبا است.	۰/۰۷	۲	۰/۱۴
۱۰	بازار محصولات و خدمات شرکت در انحصار خریداران محدود در صنعت خودرو است.	۰/۰۴	۲	۰/۰۸
	جمع	۱	---	۲/۲۱

همچنین، جهت بررسی عوامل خارجی نیز از ماتریس EFE بکار گرفته شد. جدول ۲ ماتریس EFE را برای شرکت مژده وصل نشان می‌دهد.

جدول ۲. ماتریس EFE

ردیف	شرح عوامل خارجی	وزن	رتبه	نمره
فرصت ها				
۱	توسعه شرکت‌های تأمین کننده مادر با استراتژی زنجیره تأمین متشکل از شرکت‌های مجموعه ساز	۰/۲	۳	۰/۶
۲	استمرار تقاضا برای قطعات خودرو در بازار داخل بویژه با توجه به طرح تولید پلت فورم مشترک	۰/۱۵	۱	۰/۱۵
۳	امکان توسعه بازارهای برون مرزی برای قطعه سازان ایرانی	۰/۰۷	۱	۰/۰۷
۴	منابع گسترده و در دسترس داخلی	۰/۰۵	۳	۰/۱۵
تهدیدها				
۵	احتمال کاهش تقاضا برای قطعات داخلی در صنعت خودرو از جمله به واسطه بی-ثباتی محیطی	۰/۱۴	۲	۰/۲۸
۶	کاهش مستمر انحصار تولیدکنندگان داخلی بر بازار کشور	۰/۱۴	۲	۰/۲۸
۷	نیاز به سرمایه‌گذاری بیشتر برای دستیابی به دانش طراحی و ارتقای کیفی محصولات قطعه سازان	۰/۱	۱	۰/۱
۸	بازدارندگی نسبی محیط کسب و کار در ایران	۰/۰۵	۳	۰/۱۵
۹	بالا بودن نسبی قیمت تمام شده در عین پایین بودن تکنولوژی و کیفیت کالاهای ایرانی	۰/۰۵	۳	۰/۱۵
۱۰	مشکلات رقابت با رقبای خارجی در بازار داخل و خارج از کشور	۰/۰۵	۱	۰/۰۵
جمع				۱/۹۸

از ترکیب خروجی‌های ماتریس IFE و EFE، ماتریس SWOT حاصل شده است. این ماتریس یکی از ابزارهای مهم مقایسه اطلاعات برای مدیران است و توان قضاوت صحیح را در اختیار آن‌ها قرار می‌دهد. با کمک این ماتریس، می‌توان به یک موازنه استراتژیک بین فرصت‌ها (بیرونی) و نقاط قوت (درونی) با توجه به تهدیدها (بیرونی) و نقاط ضعف (درونی) به منظور رفع آن‌ها دست یافت. با انجام مراحل فوق، استراتژی‌های محتمل برای شرکت «مژده وصل» شیراز در راستای جهت‌گیری کلان این شرکت شناسایی شد، اما استراتژی‌های استخراج شده از دو زاویه اصلی نیاز به اولویت‌بندی و تجزیه و تحلیل‌های تکمیلی دارند:

- اول این‌که تمام استراتژی‌های محتمل از اثربخشی مشابه برخوردار نیستند و بنابراین، برخی از آن‌ها نسبت به سایرین، اثربخشی بالاتری دارند.
- دوم این‌که شرکت در مقام یک بنگاه اقتصادی، با منابع محدود خود، قادر به انجام پروژه‌ها و برنامه‌های نامحدود نیست. از آن‌جا که یکی از مهم‌ترین پیش‌نیازهای

اجرای استراتژی‌ها، تأمین مالی آنهاست، شرکت می‌بایست منابع محدود خود را به آن دسته از استراتژی‌ها تخصیص دهد که بهترین اولویت را برای منافع آن به دنبال داشته باشند.

برای انتخاب اثربخش‌ترین و مناسب‌ترین دسته‌بندی از استراتژی‌های مورد نیاز شرکت، عموماً، از مدل‌های پرتفولیو استفاده می‌کنند که مدل SPACE در این میان (یکی از کاربردی‌ترین انواع این مدل) برای اجرای این مرحله از تحقیق در نظر گرفته شد.

این ماتریس دارای ۴ خانه است، که آن‌ها عبارتند از: استراتژی‌های تهاجمی، رقابتی، محافظه‌کارانه و تدافعی. محورهای ماتریس ارزیابی موقعیت و اقدام استراتژیک نشان‌دهنده دو بعد داخلی (توان مالی و مزیت رقابتی) و دو بعد خارجی (ثبات محیط و قدرت صنعتی) است (دیوید فرد آر، ۱۳۸۸).

غالب استراتژی‌های شرکت «مژده وصل» شیراز در ماتریس SPACE، از گروه استراتژی‌های رقابتی هستند. به عبارت دیگر، شرکت «مژده وصل» شیراز بهتر است اولویت‌های خود را بر استراتژی‌های رقابتی معطوف نماید؛ یعنی آن دسته از استراتژی‌هایی که موجب تقویت رقابت‌پذیری سازمان می‌شوند. استراتژی‌های رقابتی عموماً، به قرار ذیل هستند:

۱- استراتژی یکپارچگی عمودی روبه‌بالا یا عقب؛ ۲- استراتژی یکپارچگی روبه‌پایین یا جلو؛ ۳- استراتژی یکپارچگی افقی؛ ۴- استراتژی رسوخ در بازار؛ ۵- استراتژی توسعه بازار؛ ۶- استراتژی توسعه محصول؛ ۷- استراتژی تشکیل مشارکت یا اتحادهای استراتژیک.

بعد از شناسایی ۷ استراتژی برای این شرکت، با استفاده از دو روش، به ارزیابی و رتبه‌بندی استراتژی‌ها پرداخته شد. روش اول، ماتریس QSPM بود. ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی، روشی است که به وسیله آن جذابیت نسبی استراتژی‌ها مشخص می‌شود. با این روش، می‌توان به صورت عینی، استراتژی‌هایی گوناگونی را که در زمره بهترین استراتژی‌ها هستند مشخص نمود (دیوید فرد آر، ۱۳۸۸).

جهت تهیه این ماتریس، از نتایج حاصل از IFE و EFE استفاده شد. با استفاده از ماتریس IFE و EFE ضمن مشخص نمودن عوامل اصلی تعیین‌کننده موقعیت، ضریب

هر یک از آن‌ها نیز به دست آمد. پس از مشخص نمودن عوامل و ضریب اهمیت آن‌ها، نمره جذابیت هر کدام از عوامل برای هر یک از گزینه‌های استراتژیک با نظرخواهی از کارشناسان و مدیران مرکز مطالعات استراتژیک این شرکت حاصل گردید. سپس، با ضرب نمودن نمره جذابیت در اهمیت هر یک از عوامل، جمع نمره جذابیت به دست آمد.

در نهایت، مجموع نمره‌های جذابیت برای هر استراتژی، مبنای تحلیل قرار گرفت، به گونه‌ای که استراتژی‌هایی که نمره بالاتری به دست آوردند، دارای رتبه بیشتری خواهند بود. برای این شرکت جدول ۳، نمره جذابیت و اولویت هر یک از استراتژی‌های پیشنهادی را برای این شرکت براساس ماتریس QSPM نشان می‌دهد.

جدول ۳. اولویت استراتژی‌ها براساس ماتریس QSPM

رتبه	نمره جذابیت	استراتژی
۲	۵/۵۹	استراتژی یکپارچگی رو به بالا یا عقب
۶	۵/۱۹	استراتژی یکپارچگی رو به پایین یا جلو
۱	۵/۹۱	استراتژی یکپارچگی افقی
۳	۵/۵۱	استراتژی رسوخ در بازار
۷	۵/۱۸	استراتژی توسعه بازار
۵	۵/۴۶	استراتژی توسعه محصول
۴	۵/۴۹	استراتژی تشکیل مشارکت یا اتحادیه‌های استراتژیک

روش دوم جهت ارزیابی و اولویت‌بندی استراتژی‌های پیشنهادی برای این شرکت، استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه است. در مرحله انتخاب استراتژی، با مسأله انتخاب یک گزینه از میان گزینه‌های مختلف و بر مبنای چند شاخص موجود و مؤثر بر تصمیم‌گیری مواجه هستیم. خصوصیات شاخص‌ها چنین است که بین آن‌ها یک بده-بستان<sup>۱</sup> وجود دارد، بنابراین، مناسب‌ترین روش برای این‌گونه تصمیم‌گیری‌ها، تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه است.

علاوه بر این، از آن‌جا که سیستم‌های پشتیبانی تصمیم‌گیری گروهی باعث افزایش اثربخشی تصمیم‌گیری‌های استراتژیک می‌شود، برای تصمیم‌گیری استراتژیک به-

<sup>۱</sup>- Trade-Off

صورت گروهی عمل شد. مایکل پورتر بیان می‌دارد که سیستم‌های برنامه‌ریزی استراتژیک باید از کارکنانی با تخصص‌های متنوع و گوناگون تشکیل شده‌باشند. از طرف دیگر، چون مدیران ارشد سازمان‌ها دریافته‌اند که فرآیند برنامه‌ریزی استراتژیک با درجه بالایی از عدم اطمینان روبه‌روست و این باعث می‌شود مدیران، سیستم‌هایی را که توانایی مواجهه با عدم اطمینان ندارند، نپذیرند (Li & Davis, 2001)، از رویکرد فازی استفاده‌شد و دو تکنیک TOPSIS و SAW، فازی گروهی انتخاب گردیدند.

در این مرحله، جهت تشکیل جدول توافقی ابتدا باید شاخص‌های مرتبط و سپس گزینه‌های ممکن را مشخص نمود. به این منظور، پس از مطالعه و بررسی مقالات و کتب گوناگون و با استفاده از تحقیقات پیشین در زمینه برنامه‌ریزی استراتژیک و به-خصوص برنامه‌ریزی استراتژیک صنعت خودروسازی، مجموعاً ۲۰ عامل تأثیرگذار احتمالی بر انتخاب استراتژی شناسایی شد. در ادامه، با نظرخواهی از مدیران و کارشناسان مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی استراتژیک این شرکت و خبرگان این صنعت، عوامل یادشده ارزش‌گذاری شدند و ۱۴ عامل که نمره بالاتری کسب نمودند به‌عنوان عوامل اصلی و مهم جهت تشکیل جدول توافقی انتخاب استراتژی برگزیده شدند و وزن هر کدام نیز محاسبه شد. جدول ۴ این عوامل را نشان می‌دهد.

جهت محاسبه وزن شاخص‌ها، از کارشناسان و خبرگان خواسته‌شد تا اهمیت هر یک از عوامل را با واژه‌های زبانی خیلی کم، کم، متوسط، بین متوسط و زیاد، زیاد و خیلی زیاد نشان‌دهند.

از آنجا که از ۶ کارشناس جهت تعیین اهمیت شاخص‌ها نظرخواهی شده است، برای تعیین وزن نهایی شاخص‌ها از رابطه زیر استفاده‌شد:

$$\tilde{w}_j = \frac{1}{k} (\tilde{w}_j^1 (+) \tilde{w}_j^2 (+) \dots (+) \tilde{w}_j^k)$$

( $\tilde{w}_j^k$  اهمیت شاخص  $j$ ام از نظر تصمیم‌گیرنده  $k$ ام،  $k$  = تعداد تصمیم‌گیرندگان)

وزن نهایی هر یک از شاخص‌ها به‌صورت  $\tilde{w} = (\tilde{w}_1, \tilde{w}_2, \dots, \tilde{w}_n)$  نمایش داده‌می‌شود.

جهت جمع‌آوری اطلاعات و حلّ مدل، جدول توافقی در اختیار شش تن از خبرگان و تصمیم‌گیرندگان این شرکت قرارگرفت و از آنها خواسته‌شد تا با استفاده از

متغیرهای زبانی، میزان تطابق استراتژی را با شاخص بیان کنند. سپس، متغیرهای کیفی به متغیرهای کمی تبدیل شدند (Wang & Yung, 2003). پس از تعیین وزن شاخص‌ها، از ۲ تکنیک TOPSIS و SAW فازی جهت تعیین استراتژی‌های برتر استفاده گردید، که در جدول ۵ اولویت هر یک از استراتژی‌ها براساس روش TOPSIS و SAW فازی آمده است:

جدول ۴. شاخص‌های تأثیرگذار در انتخاب استراتژی

ردیف	شاخص
۱	تناسب استراتژی با فعالیت‌های سازمان
۲	تناسب استراتژی با منابع سازمان
۳	تناسب استراتژی با فرهنگ سازمانی
۴	سودآوری استراتژی برای سازمان
۵	رضایت گروه‌های ذی نفع از استراتژی
۶	امکان‌پذیری مالی
۷	قدرت خرید مردم
۸	سیاست‌های حمایتی دولت از صنعت قطعه‌سازی خودرو
۹	کوتاه شدن فرآیند طراحی و توسعه محصول رقابتی خارجی
۱۰	امکان آزاد شدن واردات خودرو
۱۱	احتمال حذف یارانه بنزین
۱۲	توان منابع انسانی شرکت
۱۳	توان تکنولوژیکی شرکت
۱۴	ثبات محیط اقتصادی کشور

جدول ۵. اولویت استراتژی‌ها براساس تکنیک‌های SAW فازی گروهی و TOPSIS فازی گروهی

رتبه	SAW		TOPSIS		استراتژی
	رتبه	نمره جذابیت	رتبه	نمره جذابیت	
۷		(۲/۹۱ ۴/۵۴ ۶/۲۴)	۷	۰/۳۰۴	استراتژی یکپارچگی رو به بالا یا عقب
۶		(۳/۱۶ ۴/۸۴ ۶/۶۱)	۶	۰/۳۲۸	استراتژی یکپارچگی رو به پایین یا جلو
۵		(۳/۸۹ ۵/۵۳ ۷/۴۱)	۵	۰/۴۰۱	استراتژی یکپارچگی افقی
۳		(۴/۸۲ ۶/۵۸ ۸/۵۱)	۳	۰/۵۳۶	استراتژی رسوخ در بازار
۴		(۴/۵۰ ۶/۱۹ ۸/۱۸)	۴	۰/۴۸۱	استراتژی توسعه بازار
۱		(۶/۱۰ ۷/۹۶ ۹/۹۵)	۱	۰/۶۷۹	استراتژی توسعه محصول
۲		(۵/۳۵ ۷/۱۱ ۹/۱۲)	۲	۰/۵۶۷	استراتژی تشکیل مشارکت یا اتحادیه‌های استراتژیک



در مرحله آخر، برای رسیدن به نتیجه واحد از اولویت‌های پیشنهادی از روش‌های فوق، یافته‌های حاصل با یکدیگر تلفیق گردیدند. به این منظور، ابتدا امتیازات هر استراتژی به دست‌آمده از روش‌های QSPM، FSAW و FTOPSIS به نرم ساعتی، بی‌مقیاس گردید و سپس میانگین آن‌ها محاسبه و در پایان، اولویت هر استراتژی تعیین شد.

از آنجا که ارزش نهایی استراتژی‌ها، با استفاده از روش SAW فازی بود، جهت تلفیق نتایج، این مقادیر، دیفازی (تبدیل به قطعی) شدند. برای تبدیل اعداد فازی به اعداد قطعی، از روش «مرکز ناحیه» به جهت سادگی آن و نیز به این دلیل که به قضاوت شخصی تحلیل‌گر نیاز ندارد، استفاده شد.

فرمول روش مرکز ناحیه برای دیفازی کردن اعداد فازی به صورت زیر است (مؤمنی، ۱۳۸۷):

$$CA_{ij} = \frac{[(UE_{ij}-LE_{ij})+(ME_{ij}-LE_{ij})]}{3} + LE_{ij}, \forall i, j$$

جدول ۶ اولویت نهایی هر یک از استراتژی‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۶. اولویت نهایی استراتژی‌ها

رتبه	میانگین	QSPM	FSAW	FTOPSIS	استراتژی
۷	۰/۱۱۵	۰/۱۴۶	۰/۱۰۷	۰/۰۹۲	استراتژی یکپارچگی رو به بالا یا عقب
۶	۰/۱۱۶	۰/۱۳۵	۰/۱۱۳	۰/۱۰۰	استراتژی یکپارچگی رو به پایین یا جلو
۵	۰/۱۳۵	۰/۱۵۴	۰/۱۳۰	۰/۱۲۲	استراتژی یکپارچگی افقی
۳	۰/۱۵۳	۰/۱۴۴	۰/۱۵۴	۰/۱۶۳	استراتژی رسوخ در بازار
۴	۰/۱۴۲	۰/۱۳۵	۰/۱۴۶	۰/۱۴۶	استراتژی توسعه بازار
۱	۰/۱۷۸	۰/۱۴۲	۰/۱۸۵	۰/۲۰۶	استراتژی توسعه محصول
۲	۰/۱۶۱	۰/۱۴۳	۰/۱۶۷	۰/۱۷۲	استراتژی تشکیل مشارکت یا اتحادیه‌های استراتژیک

## نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات

در این مقاله، جهت انتخاب استراتژی، رویکردی ترکیبی ارائه شده است. در این رویکرد، علاوه بر استفاده از ماتریس QSPM جهت انتخاب استراتژی، سعی بر آن شد تا الگویی ارائه شود که ضمن اینکه کلیه مزایای ماتریس QSPM را دارا باشد، بتوان از معایب آن پرهیز کرد و با توانمندی‌های خاص خود، بتواند در انتخاب

استراتژی مؤثر واقع شود. به دلایل زیر، استفاده از این رویکرد ریاضی توصیه می-شود:

- این روش، توانایی مدنظر قراردادن مبادله بین متغیرها را داراست.
  - این مدل می‌تواند متغیرهای زبانی و نظریات کیفی خبره‌ها و تصمیم‌گیرندگان را مدنظر قرار دهد و آنها را به متغیرهای کمی تبدیل کند.
  - با وارد شدن مفاهیم فازی به این مدل، عدم اطمینان و ابهام محیطی که جزء ذاتی برنامه‌ریزی استراتژیک است در آن لحاظ می‌شود.
  - از آنجا که این مدل توانایی در نظرگرفتن نظرات چندین خبره یا تصمیم‌گیرنده را دارد، بنابراین، با ماهیت برنامه‌ریزی استراتژیک که تصمیم‌گیری گروهی است، سازگار است.
  - از این مدل تاکنون جهت انتخاب استراتژی استفاده نشده‌است. از آنجا که مدل ارائه‌شده در تحقیق حاضر، به مفاهیم برنامه‌ریزی استراتژیک، تئوری فازی و تکنیک تصمیم‌گیری گروهی توجه می‌کند؛ می‌تواند جهت انتخاب استراتژی در سایر شرکت‌ها و مؤسسات مورد استفاده قرار گیرد.
- برای مورد مطالعه این تحقیق (شرکت مژده وصل) براساس مدل تحقیق، استراتژی توسعه محصول این شرکت انتخاب گردید. انتظار می‌رود با مشخص شدن نتایج این تحقیق و توانایی مدل موردنظر در انتخاب استراتژی، دامنه کاربرد این مدل و مدل‌های مشابه در برنامه‌ریزی استراتژیک گسترده‌تر شود و در آینده نزدیک، بتواند بعنوان یکی از ابزارهای برنامه‌ریزی استراتژیک مورد استفاده قرار گیرد.

## منابع و مأخذ

- ۱- ادیب‌نیا، حمیدرضا (۱۳۸۳). طراحی مدل ریاضی انتخاب استراتژی با رویکرد فازی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.
- ۲- اعرابی، سید محمد (۱۳۸۵) دستنامه برنامه‌ریزی استراتژیک، تهران، دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- ۳- اعرابی، سید محمد (۱۳۸۲) برنامه‌ریزی استراتژیک گمرک، تهران، دفتر پژوهش‌های فرهنگی.

- ۴- پریزادی، عیسی؛ صحت، سعید (۱۳۸۸). "به کارگیری تکنیک فرآیند تحلیل شبکه‌ای در تحلیل نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید (مطالعه موردی: شرکت سهامی بیمه ایران)". نشریه مدیریت صنعتی، شماره ۲، صفحه ۱۰۵ تا ۱۲۰.
- ۵- توگلی مقدم، رضا؛ آزاده، علی؛ شریفی، صفر (۱۳۷۹). "تدوین برنامه‌ریزی استراتژیک با استفاده از سیستم خبره". هشتمین کنفرانس دانشجویی صنایع، دانشگاه الزهراء.
- ۶- حسن قلی پور، طهمورث؛ آقازاده، هاشم (۱۳۸۴). "برنامه‌ریزی استراتژیک برای مؤسسات کوچک و متوسط". پژوهشنامه بازرگانی، سال نهم، شماره ۳۵.
- ۷- دیوید، فرد آر (۱۳۸۸). مدیریت استراتژیک. پارسایان، علی؛ اعرابی، سید محمد؛ دفتر پژوهش‌های بازرگانی، چاپ چهاردهم، صفحه ۳۶۰.
- ۸- علی احمدی، علیرضا؛ فتح الله، مهدی؛ تاج الدین، ایرج (۱۳۸۲). نگرشی جامع بر مدیریت استراتژیک: رویکردها، پارادایم‌ها، مکاتب، فرآیندها، مدل‌ها، تکنیک‌ها و ابزار. تهران، تولید دانش.
- ۹- فیض، داوود (۱۳۸۲). طراحی الگوی انتخاب استراتژی ادغام عمودی، پایان نامه دکتری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس.
- ۱۰- مؤمنی، منصور (۱۳۸۷). مباحث نوین تحقیق در عملیات. انتشارات دانشگاه تهران، چاپ دوم، صفحه ۲۶۲.
- ۱۱- معصومی، جواد (۱۳۷۹). کاربرد تئوری فازی در فرآیند برنامه‌ریزی استراتژیک، پایان-نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علم و صنعت.
- 12- Barney, J.B. (1991) "Firm resources and sustained competitive advantage", Journal of Management, Vol. 17, pp. 99-120.
- 13- Chen, Tungchen (2001) A Fuzzy Approach to Select the Location of the Distribution Center, Fuzzy Set and System, Vol. 118, pp. 65-73.
- 14- Chen Tungchen, Ching, Torng Lin, Sue, Fn, Huang (2006) A fuzzy Approach for Supplier Evaluation and Selection in Supply Chain Management, Vol. 102, pp. 289-301.
- 15- Day, G. S. (1984) Strategic Market Planning: The Pursuit of Competitive Advantage. St. Paul, MN: West Publishing Company.
- 16- Hoffmann, N. P. (2000) An Examination of the Sustainable Competitive Advantage Concept. Academy of Marketing Science Review, I. 4.
- 17- Li, Shuliang, et al (2002) Integrated Group Delphi, Fuzzy Logic and Expert System for Marketing Strategy Development the Hybrid Decision and Its Effectiveness, Marketing Intelligence Planning, Vol. 20, No. 5, pp. 237-284.
- 18- Li, Shuliang and Davis, B. (2001) Glostra- A Hybrid system for Developing Global Strategy and Associated Internet Strategy, Industrial Management Data Systems, Vol. 101, No. 3, pp. 132-140.

- 19- Porter, E. (1985) *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: The Free Press.
- 20- Tsai W. H., Leu J. D., Liu J. Y., Lin S. J., Shaw M. J. (2010) A MCDM Approach for Sourcing Strategy Mix Decision in IT Projects, *Expert Systems with Applications*, pp. 3870-3886.
- 21- Wang, Juite and Yung Lin (2003) A Fuzzy Multi Criteria Group Decision Making Approach to Select Configuration Items for Software Development, *Fuzzy Sets and Systems*, Vol. 134, pp. 343-363.
- 22- Wu, Wei-Wen (2008) Choosing Knowledge Management Strategies by Using a Combined ANP and DEMATEL Approach, *Expert Systems with Applications*, 35, pp. 828-835.