

تبیین و تحلیل ارزیابی استراتژی‌های صنعت خودرو سازی ایران در ورود به بازارهای خارجی

دکتر اسماعیل ملک اخلاق¹، دکتر سید محمد نوع‌پسند اصیل²، خدیجه جمالی عباسعلی³
¹استادیار گروه مدیریت دانشگاه گیلان
²کارشناس ارشد مدیریت صنعتی دانشگاه گیلان

چکیده

با رقابتی و پیچیده‌تر شدن تجارت در سطح بین‌الملل لزوم توجه مدیران به استراتژی‌های ورود به بازارهای جهانی به عنوان یک مزیت رقابتی برای شرکت‌ها مطرح شد. در عصر حاضر، اندازه‌گیری عملکرد با توجه به محیط‌های پیچیده و پویا نقش حیاتی در موفقیت سازمان‌ها ایفا می‌کند. مدل‌های مختلفی برای اندازه‌گیری عملکرد توسعه داده شده‌اند. یکی از این مدل‌ها، کارت امتیازی متوازن می‌باشد که دارای مزایای زیادی نسبت به سایر روش‌های مشابه است. در این تحقیق به ارزیابی عملکرد استراتژی‌های ورود به بازارهای خارجی شرکت ایران خودرو در طی سال‌های 88 و 89 با استفاده از روش کارت امتیازی متوازن پرداخته شده است. استراتژی‌های شرکت و شاخص‌های موثر بر عملکرد آن‌ها بر اساس ادبیات پژوهش و پرسشنامه شناسایی و با استفاده از نظر خبرگان در مناظر کارت امتیازی متوازن جانمایی شده است و جهت تعیین درجه ارجحیت مولفه‌ها نسبت به یکدیگر از تکنیک AHP فازی استفاده شده است براساس نتایج حاصل منظرهای کارت امتیازی متوازن به ترتیب درجه موفقیت عبارتند از: منظر نوآوری و توسعه 65٪، مشتری 46٪، فرآیندهای کسب‌وکار 44٪ و مالی 19٪.

کلمات کلیدی: استراتژی ورود به بازارهای خارجی، ارزیابی عملکرد، کارت امتیازی متوازن و فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی.

مقدمه

در هزاره‌ی جدید عرصه تجارت در سطح بین‌الملل بسیار رقابتی و پیچیده‌تر شده است [30]. جدی‌تر شدن رقابت در عرصه بین‌المللی ضرورت توجه بیشتر مدیران و برنامه‌ریزان شرکت‌های صنعتی و تجاری را به طراحی استراتژی بین‌المللی مطرح نموده و موجب گردیده است که شرکت‌ها دسترس‌ی به بازارهای جهانی را به عنوان یک ابزار استراتژیک برای رقابت‌پذیری و توسعه بیشتر کسب‌وکار خود مورد استفاده قرار دهند.

از مهمترین دلایل شکست برنامه ریزی استراتژیک در اکثر سازمان‌ها، نبود یک سیستم ارزیابی مناسب، حین و پس از پیاده‌سازی برنامه ریزی استراتژیک می‌باشد [1]. از این رو، هر سازمان به منظور آگاهی از میزان مطلوبیت و مرغوبیت فعالیت‌های خود، به ویژه در محیط‌های پیچیده و پویا با توجه به سرعت و حجم اطلاعات و چالش‌های پیش روی، نیاز مبرم به نظام ارزیابی دارد. تا بتواند اطلاعات دقیق و جامعی در مورد موقعیت، جایگاه و عملکرد خود به دست آورند و با توجه به قوت‌ها و ضعف‌های گذشته، مانع از ایجاد خطاهای بیشتر در آینده شده و بدینوسیله حیات خود را تضمین نمایند [10]. ارزیابی عملکرد استراتژی ورود به بازارهای خارجی برای بررسی و اطمینان از موفقیت آمیز بودن استراتژی‌های تدوین شده و عدم انحراف از برنامه تعیین شده برای حفظ این مزیت رقابتی لازم و ضروری است.

در این پژوهش با توجه به جامع بودن کارت امتیازی متوازن برای ارزیابی عملکرد و کاربرد روزافزون آن برای مباحث استراتژیک مدیریتی، از چهار دیدگاه آن به عنوان مبنایی برای ارزیابی عملکرد سازمان استفاده شده است. سوالاتی که در این تحقیق سعی در پاسخگویی به آن‌ها را داریم عبارتند از:

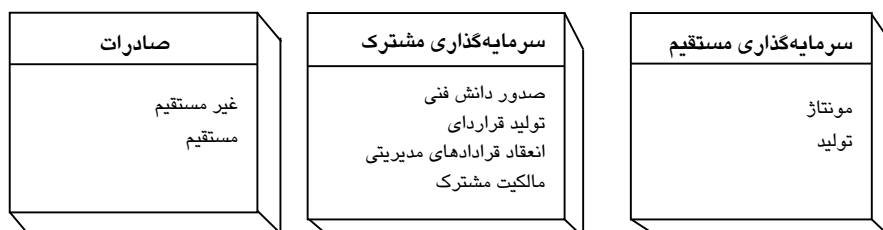
- 1) میزان موفقیت استراتژی‌های ورود به بازارهای خارجی در ایران خودرو در عمل چه اندازه بوده است؟
- 2) آیا این استراتژی‌ها به منظور بهبود عملکرد این صنعت نیاز به تغییر دارد؟

1- ادبیات نظری

1-2- استراتژی

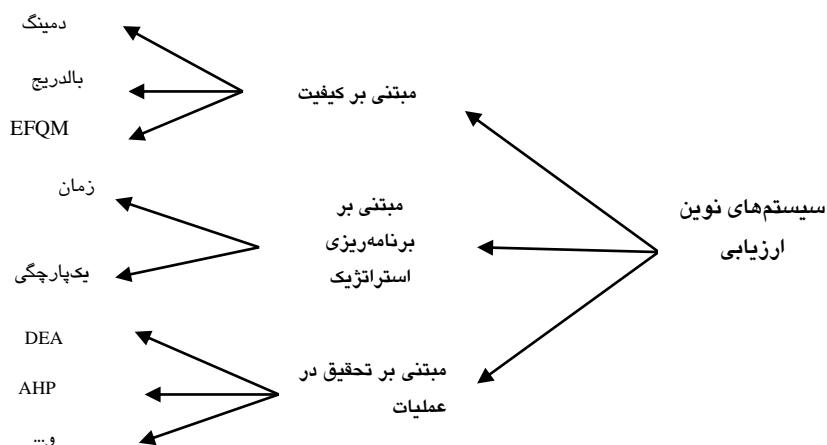
استراتژی یک فرآیند مستقل در یک فرآیند مدیریتی نیست، استراتژی یک مرحله از یک فرآیند منطقی است که سازمان را از ماموریت سطح بالای آن، به سمت کارهایی که توسط کارکنان خط‌مقدم انجام می‌شود، حرکت می‌دهد [9]. با افزایش سطح جهانی‌شدن و رقابت بین‌المللی مدیران با تصمیمات استراتژیک پیچیده‌تری روبرو شده‌اند [21]. از زمان شروع شدن تحقیق کسب‌وکار بین‌المللی انتخاب یک شیوه ورود به بازار به عنوان یکی از مهمترین تصمیمات در فرآیند بین‌المللی شدن مطرح گردیده است [21 و 22 و 23 و 24 و 28 و 29].

تصمیمات اولیه در مورد نحوه ورود به یک بازار، تصمیمات استراتژیک تلقی می‌شود. این تصمیمات با عنایت به جو کشور هدف و توانایی‌های سازمان و موقعیت رقابتی صنعت روشی انتخاب می‌شود که بتواند موفقیت رقابتی شرکت را تقویت کند [3 و 4]. روش‌های ورودی که پیشروی شرکت‌ها قرار دارند عبارتند از: صادرات، سرمایه‌گذاری مشترک و سرمایه‌گذاری مستقیم. این خط‌مشی‌های سه‌گانه همراه با گزینه‌های مختلف زیرمجموعه هر یک در شکل (1) قابل مشاهده‌اند [15].



2-2- ارزیابی عملکرد

ارزیابی عملکرد عبارتست از فرآیند سنجش و اندازه‌گیری عملکرد در دستگاه‌های اجرایی در چارچوب اصول و مفاهیم علمی مدیریت برای تحقق اهداف و وظایف سازمانی و در قالب برنامه‌های اجرایی [8]. سازمان‌ها برای اندازه‌گیری و سنجش میزان دستیابی به موفقیت در نیل به آرمان‌ها و اهداف خود نیاز به مدل‌هایی دارند تا به کمک این مدل‌ها، با مقایسه وضع موجود و وضع مطلوب تصویری واقعی از وضعیت خود، در مقایسه با ایده‌آل به دست آورند [13]. امروزه دانش و قابلیت کارکنان، کیفیت محصولات و خدمات، فناوری اطلاعات و فرهنگ سازمانی، دارایی‌های فیزیکی‌اند و توانمندی سازمان‌ها در به‌کارگیری این دارایی‌های نامشهود قدرت اصلی ارزش‌آفرینی آن‌ها را رقم می‌زند و سنجش‌های مبتنی بر سنج‌های مالی توانایی ارزیابی این دارایی‌های نامشهود و انعکاس تاثیر آن‌ها بر موفقیت سازمان‌ها را ندارند [14]. سیستم‌های نوین ارزیابی عملکرد برخاسته از سه خاستگاه تمرکز بر کیفیت، تمرکز بر برنامه‌ریزی استراتژیک و استفاده از فنون تحقیق در عملیات هستند. شکل شماره 2 تصویر جامعی از این سیستم‌ها را نشان می‌دهد [11].



شکل شماره (2) سیستم‌های نوین ارزیابی عملکرد (1387)

نقاط قوت و ضعف چند روش رایج ارزیابی عملکرد را می‌توان بشرح جدول شماره (1) بیان کرد. اندرسون و همکاران نیز مقایسه‌ای بین کارت امتیازی متوازن و مدل EFQM انجام داده‌اند، آن‌ها در نهایت نتیجه مطالعه خود را در جدولی که در آن معیارهایی جهت انتخاب از بین مدل EFQM و کارت امتیازی متوازن آورده‌اند، خلاصه نمودند (جدول 2) [5].

جدول شماره (1) ارزیابی تطبیقی مدل‌های ارزیابی

جدول شماره (2) انتخاب بین کارت امتیازی متوازن و EFQM با توجه به هدف سازمان

مدل	نقاط قوت	نقاط ضعف
تحلیل پوششی داده‌ها (DAEA)	<ul style="list-style-type: none"> استفاده از فرضیات کمتر در روند ارزیابی مؤسسات. استفاده همزمان از چندین ورودی و چندین خروجی مختلف با مقیاس اندازه‌گیری متفاوت. نیازمند آگاهی از وزن‌ها یا قیمت‌های "ورودی‌ها" و "خروجی‌ها" نبوده و از ارزش‌گذاری بی نیاز است. تخمین در تغییر ورودی‌ها و خروجی واحدهایی که در زیر مرز کار قرار گرفته برای تصویر کردن آن واحد بر مرز کار. 	<ul style="list-style-type: none"> خطاهای اندازه‌گیری ممکن است تغییرات عمده‌ای را در نتایج به همراه داشته باشد. رتبه‌بندی کاملی از واحدها ایجاد نمی‌کند بلکه صرفاً طبقه‌بندی را به صورت دو گروه کارا و ناکارا انجام می‌دهد. این تکنیک جهت اندازه‌گیری کارایی نسبی به کار گرفته شده و کارایی مطلق را نمی‌سنجد. تغییر در نوع و تعداد ورودی‌ها ممکن است در نتایج ارزیابی تغییر ایجاد نماید.
BSC	<ul style="list-style-type: none"> برای گسترش درک علت و معلولی بین معیارهای عملکردی مدیران سازمان و توانمندسازی آن‌ها برای اخذ تصمیمات استراتژیک مناسب‌تر است. برای تعیین الویت بین پروژه‌های بهبود مناسب است. ارائه یک مبنای تئوریک برای هر جنبه. بر مبنای ایجاد توازن میان عملکرد داخلی و خارجی معیارهای مالی و غیر مالی و... استوار شده است. انعطاف‌پذیری خوبی دارد. 	<ul style="list-style-type: none"> در صورتی می‌توان اجرا کرد که سازمان مورد مطالعه دارای استراتژی تعریف شده‌ای باشد. با توجه به ارتباط سلسله مراتبی بین جنبه‌های تعریف شده امکان بررسی حوزه‌ها بطور مستقل وجود ندارد. سیستم امتیازدهی ندارد.
مدل تعالی بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت (EFQM)	<ul style="list-style-type: none"> معیار وزن‌دهی مناسبی دارد. با پارادایم‌های جدید مدیریت همخوانی دارد. مدلی است عینی و مبتنی بر واقعیت. امکان سنجش کمی دارد. منطق رادار معیارها را از جنبه‌های مختلف مورد ارزیابی قرار می‌دهد. از قابلیت انعطاف‌پذیری زیادی برخوردار است. 	<ul style="list-style-type: none"> مدل EFQM مدلی جمعی است. اثر تداخلی متغیرها و شاخص‌ها بر روی یکدیگر قابل سنجش نیست. بدلیل کیفی بودن بیش از اندازه بعضی از معیارهای نه‌گانه EFQM امکان بروز اشتباه در امتیازدهی بسیار بالا است. پیاده‌سازی آن نیاز به وسواس و سخت‌گیری زیادی دارد در نتیجه زمان و تمرکز زیادی لازم است.

مدل پیشنهادی	هدف
EFQM	برای آغاز کردن و پیش بردن برنامه‌های بهبود مستمر در سازمان
EFQM	جهت توانمند ساختن سازمان برای انجام الگوسنجی فرایندهایش با سازمان‌های دیگر
EFQM	جهت توسعه یک «چک لیست» از فعالیت‌های بهینه که برای برنامه‌ریزی و ارزیابی کسب و کار استفاده شود
کارت امتیازی متوازن	برای گسترش درک علت و معلولی در بین معیارهای عملکردی بین مدیران سازمان و توانمندسازی آن‌ها برای اخذ تصمیمات استراتژیک مناسب‌تر
کارت امتیازی متوازن	جهت هم‌راستا سازی فعالیت‌های عملیاتی با اولویت‌های استراتژیک بر پایه مأموریت و چشم‌انداز سازمان
کارت امتیازی متوازن	برای اولویت بندی ابتکارات و برنامه‌های استراتژیک در سازمان

رویکرد کارت امتیازی متوازن در ارزیابی عملکرد سازمان‌ها و بخصوص در مقایسه با دیگر روش‌های مرسوم دارای مزایای زیر می‌باشد:

- عملیاتی شدن راهبردها از طریق تفسیر و تبدیل آن‌ها به اهداف و معیارهای عملکرد.
- کمک به تمرکز کل سازمان در انجام اموری که منجر به ترقی و پیشرفت زیاد در عملکرد می‌شود.
- ایجاد یکپارچگی در سازمان و عمل نمودن به عنوان چتری حمایتی که برنامه‌های مختلف غیرمرتبط همچون کیفیت، مهندسی مجدد، طراحی فرآیند و ارائه خدمات را به مشتریان به طور یکجا و هماهنگ گردآوری می‌نماید.
- تجزیه معیارهای مؤسسه در سطوح مختلف مدیریتی و همچنین نوع، نحوه و میزان فعالیت‌ها را در راستای دستیابی سازمان به اهداف تصریح شده در راهبردها و ماموریت‌های آن مشخص می‌کند.
- ایجاد تصویری کلی از وضعیت و روند حاکم بر سازمان از گذشته تا حال و امکان آینده‌نگری در امور مختلف [2].

در مورد ضرورت و اهمیت بکارگیری کارت امتیازی متوازن در ارزیابی عملکرد استراتژی می‌توان به ماهیت کل‌گرایانه آن به عنوان سیستم جامع ارزیابی عملکرد اشاره کرد. در واقع این رویکرد توازنی بین معیارهای داخلی و خارجی سازمان، اهداف کوتاه مدت و بلندمدت و نیز معیارهای مالی و غیر مالی فراهم می‌کند [25]. این مدل اهداف و راهبرد را به عنوان مرکز کنترل عملیات سازمان قرار می‌دهد. این کار از طریق ترجمه اهداف سازمان به شاخص‌های کلیدی موفقیت در چهار منظر BSC انجام می‌شود: « منظر مالی، منظر مشتری، منظر فرآیندهای داخلی کسب‌وکار، منظر یادگیری و رشد» [14]. این کارت روابط علت و معلولی بین فعالیت‌های جاری و موفقیت بلندمدت را مستند می‌سازد [17]. کارت امتیازی متوازن یک مکانیزم برای بکارگیری استراتژی یک واحد کسب‌وکار در یک سیستم جامع اندازه‌گیری عملکرد فراهم می‌نماید [20]. کارت امتیازی متوازن یک ابزار اندازه‌گیری است که استراتژی‌های شرکت را در یک دوره زمانی طولانی مدیریت می‌کند [27].

2-3- پیشینه تحقیق

در خصوص ارزیابی عملکرد با استفاده از کارت امتیازی متوازن در داخل و خارج از کشور تحقیقات قابل توجهی انجام شده است. در تحقیقاتی که تاکنون در مورد کارت امتیازی متوازن صورت گرفته است، دو نوع برداشت استنباط می‌گردد:

1. کارت امتیازی متوازن به عنوان یک ابزار اندازه‌گیری مانند مدیریت کیفیت جامع، بهبود در عملکرد سازمان را دنبال می‌کند.

2. کارت امتیازی متوازن به عنوان یک ابزار مدیریت راهبرد که با استفاده از آن، سازمان مبادرت به تعریف چشم‌انداز، آرمان‌ها و اهداف می‌نماید.

تحقیق حاضر در حوزه اول از نظر برداشت از مدل کارت امتیازی متوازن قرار می‌گیرد. اکنون خلاصه‌ای از تحقیقات و پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه BSC و FAHP که در این تحقیق از آن‌ها الگوبرداری شده است تشریح می‌شود. براتی، ملکی، گلستانی و ایمانی در سال 1385 با استفاده از رویکرد کارت امتیازی متوازن به ارزیابی نظام مدیریت عملکرد کارکنان در بیمارستان امیرالمومنین (ع) سمنان در طی سه سال استقرار این نظام در این بیمارستان پرداخته‌اند و نتایج حاصل را از طریق تخصیص امتیاز ارزیابی شده است [6].

حق شناس، کتابی و دلوی در سال 1386 رویکردی براساس فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی و روش امتیاز متوازن برای ارزشیابی واحد IT در یک صنعت تولیدی ارائه نموده است و با تمرکز روی چهار چشم‌انداز BSC شاخص‌های

ارزیابی عملکرد را شناسایی و از طریق AHP فازی اهمیت نسبی چهار چشم انداز و شاخص های کلیدی عملکرد تحت هر چشم انداز را تعیین نموده است [7].

لی، چن و چانگ در سال 2008 رویکرد BSC و AHP فازی را برای ارزیابی عملکرد بخش فناوری اطلاعات در صنعت تایوان پیشنهاد داده اند. BSC برای تعریف چهار دیدگاه اصلی و شاخص های اندازه گیری عملکرد هر دیدگاه استفاده شده است. با تخمین عدم اطمینان و ابهام اطلاعات از رویکرد AHP فازی به منظور تعیین اهمیت نسبی چهار چشم انداز و شاخص های کلیدی عملکرد تحت هر چشم انداز استفاده شده است. در نهایت یک سیستم اطلاعات برای حل مسائل AHP فازی بیان نموده است [26].

یه و چانگ در سال 2009 به ارائه یک رویکرد جدید تصمیم گیری چندمعیاره فازی (MCDM) برای ارزیابی متغیرهای تصمیمی که شامل قضاوت ذهنی یک گروه از تصمیم گیرندگان می باشد، پرداخته است. در نهایت با مطالعه موردی از انتخاب هواپیما برای نشان دادن اثربخشی این رویکرد استفاده نموده اند [31].

3- روش تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ روش گردآوری داده ها توصیفی است. در این پژوهش روش گردآوری داده ها به صورت کتابخانه ای و میدانی می باشد. مبنای سنجش ارزیابی عملکرد استراتژی های ورود به بازارهای خارجی در این تحقیق مدل کارت امتیازی متوازن می باشد از آنجایی که BSC نه به طور نسبی و نه به طور مطلق، هیچ تکنیکی برای تخمین میزان مشارکت هر چشم انداز ارائه نمی دهد و حتی اهمیت نسبی هر شاخص را نیز تحت یک چشم انداز واحد تخمین نمی زند، AHP می تواند برای حل مشکلات فوق الذکر با BSC ترکیب شود در روش AHP عدم قطعیت مرتبط با قضاوت فرد در انتخاب و تصمیم گیری نقشی ایفا نمی کند، اما ترکیب تئوری های فازی با AHP قادر است این کاستی AHP را جبران کند [16]. با توجه به موضوع فوق الذکر در این تحقیق جهت بدست آوردن اهمیت نسبی مناظر، استراتژی ها و شاخص های کلیدی عملکرد تحت هر استراتژی از روش فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی (FAHP) استفاده شده است.

پس از جمع آوری آمار و اطلاعات مورد لزوم از بررسی اسناد و مدارک شرکت در طی سال های 88 و 89 که استراتژی شرکت در خصوص بازارهای خارجی مورد بازنگری قرار گرفته است و با مدنظر قرار دادن مدل مفهومی کارت امتیازی متوازن، امتیازدهی هر کدام از محورهای کارت امتیازی متوازن صورت گرفته است.

4- جامعه آماری و روش نمونه گیری:

جامعه آماری در این تحقیق شامل خبرگان و کارشناسان شاغل در قسمت معاونت استراتژی شرکت ایران خودرو می باشد. همانطور که در جدول شماره (3) اشاره شده است این تحقیق از دو جامعه آماری تشکیل می گردد.

جدول شماره (3) جامعه آماری تحقیق

10 تن از خبرگان و کارشناسان قسمت همکاری های بین الملل شرکت ایران خودرو (ادارات استراتژی های بین الملل، همکاری های پژوهش و همکاری های نو) که در زمینه بازارهای خارجی دارای سوابق تحصیلی و کاری ارزنده می باشند.	جامعه آماری اول	جامعه آماری
کارشناسانی از قسمت معاونت استراتژی شرکت ایران خودرو که در زمینه مورد بررسی دارای تخصص و دانش می باشند با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی نمونه ای لازم برای انجام این پژوهش 56 نفر بدست آمده است. لیکن برای جلوگیری از کوچک شدن جامعه آماری و	جامعه آماری دوم	

پیش‌بینی پرسشنامه‌هایی غیرقابل بازگشت، تعداد 60 پرسشنامه بین اعضاء قابل دسترس نمونه توزیع گردید که 50 پرسشنامه برگشت داده شده و در تحلیل استفاده گردیده است. در واقع نرخ بازگشت پرسشنامه برابر با 83٪ بود.

۵- ابزار جمع‌آوری داده‌ها

به منظور گردآوری داده‌های مورد نظر از 2 پرسشنامه استفاده شده است:

1. پرسشنامه شماره (1): به منظور تعیین ضریب اهمیت نسبی مناظر کارت امتیازی متوازن، استراتژی‌ها و شاخص‌های کلیدی عملکرد تحت هر استراتژی با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی فازی طراحی، که بین اعضای جامعه آماری اول توزیع شده است.
2. پرسشنامه شماره (2): جهت شناسایی شاخص‌های ارزیابی عملکرد بوسیله طیف 5 گزینه‌ای لیکرت طراحی شده است که بین اعضای جامعه آماری دوم توزیع شده است.

6- روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

6-1 فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی (FAHP)

روش AHP توسط فردی به نام ساعتی، در دهه‌ی 1970 پیشنهاد شد. روش AHP اغلب به عنوان یک ابزار مؤثر در ساختاردهی و مدلسازی مسائل چندمعیاره مورد استفاده قرار می‌گیرد بدلیل اینکه این فرآیند تصمیم‌گیرندگان را یاری می‌کند تا اولویت‌ها را براساس اهداف، دانش و تجربه‌ی خود تنظیم نمایند [32]. در دنیای واقعی تصمیم‌گیرنده با مسائل، محدودیت‌ها و نتایجی روبه‌رو می‌شود. که عملاً دقیق و شفاف نیستند. علاوه بر آن، ارزیابی و قضاوت‌های فرد در مورد مسائل کیفی همواره ذهنی و نادقیق است [18]. از آن جایی که رویکرد زبان شناختی فازی می‌تواند تمایلات خوش‌بینانه/بدبینانه تصمیم‌گیرندگان را به حساب آورد، برای سنجش مطلوبیت به جای روش‌های کلاسیک و داده‌های قطعی، توصیه می‌شود از داده‌های زبانی فازی که توابع عضویتشان با اعداد مثلثی توصیف می‌شود، استفاده گردد. نتیجه اینکه، در عمل، در جایی که محیط مقایسه‌ای دوجه دو وجود دارد AHP فازی، می‌بایست مناسب‌تر و کارآتر از AHP مرسوم باشد. تاکنون تحقیقات زیادی با استفاده از AHP فازی انجام شده‌اند و مدل‌های AHP فازی مختلفی ساخته شده است [1].

جدول (4) مقیاس مقایسه زوجی

متغیر زبانی برای بیان ارجحیت	عدد فازی مثلثی	معکوس عدد فازی مثلثی
ترجیح یکسان	(1,1,1)	(1,1,1)
یکسان تا نسبتاً مرجح	(1,2,3)	(1/3,1/2,1)
نسبتاً مرجح	(2,3,4)	(1/4,1/3,1/2)
نسبتاً قویاً مرجح	(3,4,5)	(1/5,1/4,1/3)
قویاً مرجح	(4,5,6)	(1/6,1/5,1/4)
قویاً تا بسیار قوی مرجح	(5,6,7)	(1/7,1/6,1/5)
ترجیح بسیار قوی	(6,7,8)	(1/8,1/7,1/6)
بسیار تا بی‌اندازه مرجح	(7,8,9)	(1/9,1/8,1/7)
بی‌اندازه مرجح	(9,9,9)	(1/9,1/9,1/9)

در سال 1996 روشی تحت عنوان « روش تحلیل توسعه‌ای (EA) » توسط یک محقق چینی به نام «چانگ» ارائه گردید اعداد مورد استفاده در این روش، اعداد مثلثی فازی هستند. در این روش تصمیم‌گیرندگان ترجیحات را براساس واژه‌های زبانی به جای اعداد قطعی بیان می‌نمایند. سپس مقادیر مثلثی فازی بر اساس جدول 4 جایگزین داده‌های مبهم و برای انجام محاسبات و تحلیل نتایج، تعمیم داده می‌شوند [12].

در روش EA، برای هر یک از سطرها ماتریس مقایسات زوجی، مقدار S_K ، که خود یک عدد فازی مثلثی است، به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$S_K = \sum_{j=1}^n M_{KL} \times \left[\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n M_{ij} \right]^{-1}$$

که K بیانگر شماره‌ی سطر و i و j به ترتیب نشان دهنده‌ی گزینه‌ها و شاخص‌ها هستند. پس از محاسبه‌ی S_K ها، باید درجه بزرگی آن‌ها را نسبت به هم به دست آورد که به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$\left\{ \begin{array}{ll} V(M_1 \geq M_2) = 1 & \text{اگر } m_1 \geq m_2 \\ V(M_1 \geq M_2) = \text{hgt}(M_1 \Omega M_2) & \text{در غیر اینصورت} \end{array} \right.$$

همچنین داریم:

$$\text{hgt}(M_1 \cap M_2) = \frac{u_1 - l_2}{(u_1 - l_2) + (m_2 - m_1)}$$

در روش EA برای محاسبه وزن شاخص‌ها در ماتریس مقایسه زوجی به صورت زیر عمل می‌کنیم:

$V(M_1 \geq M_2, \dots, M_K) = \text{Min}[V(M_1 \geq M_2), \dots, V(M_1 \geq M_K)]$ بنابراین وزن غیر بهنجار شاخص‌ها به صورت زیر خواهد بود:

$$w' = [w'(c_1), \dots, w'(c_n)]^T$$

بر اساس رابطه $w_i = \frac{w'_i}{\sum w'_i}$ ، مقدار اوزان بهنجار شده‌ی شاخص‌ها به دست می‌آید [19].

7- نتایج و بحث

بر اساس مفهوم کارت امتیازی متوازن و مروری بر ادبیات ارزیابی عملکرد استراتژی، با تمرکز روی چهار منظر BSC طی مصاحبه‌ای با خبرگان صنعت جنس استراتژی‌های ورود به بازارهای خارجی شرکت ایران خودرو از نظر قرار گرفتن در هر منظر شناسایی و در گام بعدی شاخص‌های موثر به منظور ارزیابی عملکرد استراتژی‌ها طی جلسه‌ای با تعدادی از کارشناسان و خبرگان شرکت در زمینه همکاری‌های بین‌الملل شناسایی شد. به منظور بررسی میزان صحت و درستی شاخص‌های انتخاب شده برای هر استراتژی، پرسشنامه‌ای براساس طیف لیکرت طراحی و از کارشناسان مربوطه تقاضا گردید نظرات خود را در خصوص شاخص‌های پیشنهادی با دادن امتیاز از 1 (کمترین) تا 5 (بیشترین) بیان نمایند. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌های دربردارنده نمره کارشناسان برای هر شاخص میانگین‌گیری انجام شد و آن دسته از شاخص‌هایی که نمره‌ای کمتر از میانگین کل سوالات پرسشنامه کسب نمودند از لیست شاخص‌ها حذف و در نتیجه شاخص‌هایی که امتیازی بیشتر از میانگین کسب نمودند به عنوان شاخص نهایی برای ارزیابی عملکرد انتخاب گردیدند در نهایت یک سلسله مراتب ارزیابی عملکرد استراتژی‌های ورود به بازارهای خارجی طبق جدول 5 ساخته شد.

بمنظور اینکه به استراتژی‌ها و شاخص‌هایی که اهمیت بیشتری دارند وزن بیشتری داده و در محاسبه امتیاز نهایی لحاظ شود پرسشنامه‌ای با فرمت پرسشنامه AHP مرسوم (مقیاس نه نقطه‌ای واژه‌های زبانی و مقایسه دو به دو) بر اساس سلسله مراتب طراحی شد اولین سطح یک سلسله مراتب BSC حاوی چهار منظر BSC است و سطح دوم سلسله مراتب حاوی استراتژی‌های ورود به بازارهای خارجی شرکت و سطح سوم سلسله مراتب حاوی مقیاس‌های اندازه‌گیری است که در هر استراتژی بکار می‌رود. پس از بررسی نرخ ناسازگاری، پاسخ‌های 10 خبره قابل قبول تشخیص داده شد. سپس از روش باکلی برای تجمیع 10 پاسخ سازگار و قابل قبول خبرگان استفاده گردید. بر اساس روش باکلی برای اعداد فازی مثلثی، حاصل اجماع نظر n خبره در موردی خاص عدد فازی مثلثی U_{ij} است، که هر یک از سه جزء آن از طریق فرمول‌های زیر قابل محاسبه است [31].

$$U = (l_{ij}, m_{ij}, u_{ij}) : l_{ij} \leq m_{ij} \leq u_{ij}, (l_{ij}, m_{ij}, u_{ij}) \in [1/9, 9]$$

$$l_{ij} = \min \{x_{1i}, x_{2i}, \dots, x_{di}\} \quad d = 1, 2, \dots, s$$

$$m_{ij} = \left[\prod_{d=1}^s a_{di} \right]^{1/s}$$

$$l_{ij} = \max \{x_{1i}, x_{2i}, \dots, x_{di}\} \quad d = 1, 2, \dots, s$$

جدول شماره (5) مدل BSC توسعه یافته برای ارزیابی عملکرد استراتژی‌های ورود به بازارهای خارجی

شاخص‌ها	استراتژی	مناظر BS C
<ul style="list-style-type: none"> ▪ تعداد شرکاء همکار در بخش طراحی و توسعه ▪ تنوع محصولات در کلاس A و B (بخش ارزان قیمت کلاس B) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ توانمندسازی بخش طراحی و توسعه (از طریق توسعه محصولات، پلتفرم و قوای محرکه) (S1) 	نوآوری و توسعه
<ul style="list-style-type: none"> ▪ تعداد شرکاء تجاری ▪ تنوع پورتفولیوی محصولات 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ توسعه همکاری‌های استراتژیک با خودروسازان جهانی (S2) 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ تعداد نمایندگی‌های فروش فعال ▪ عملکرد نمایندگی‌های فروش و خدمات پس از فروش 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ چابک سازی زنجیره تامین برای توسعه و بهبود فرآیند صادرات (S3) 	فرآیندهای کسب و کار
<ul style="list-style-type: none"> ▪ تیراژ تولید ▪ کیفیت محصولات ▪ کیفیت خدمات پس از فروش ▪ تنوع پورتفولیوی محصولات 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ارتقاء برند شرکت ایران خودرو و محصولات آن در بازار هدف (S4) 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ کیفیت خدمات فروش ▪ کیفیت خدمات پس از فروش ▪ عملکرد نمایندگی‌های فروش و خدمات پس از فروش 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بهبود کیفیت خدمات فروش و سطح خدمات پس از فروش (S5) 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ تعداد خودروهای ارزان قیمت ▪ تنوع محصولات در کلاس A و B (بخش ارزان قیمت کلاس B) ▪ تنوع محصولات در کلاس C و D 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ طراحی و توسعه خودرو ارزان قیمت (S6) 	مشتری
<ul style="list-style-type: none"> ▪ تنوع پورتفولیوی محصولات ▪ کیفیت خدمات پس از فروش 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ کسب مزیت‌های نسبی رقابتی پرتفولیوی محصولات و خدمات پس از فروش در راستای افزایش رضایت مشتریان (S7) 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ نرخ رشد فروش در کشورهای اسلامی ▪ تعداد بازارهای کشورهای اسلامی ▪ شرکاء تجاری در کشورهای اسلامی 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ توسعه همکاری‌های استراتژیک با کشورهای اسلامی (S8) 	مالی
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ارز آوری ▪ سودآوری 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ توسعه صادرات مستقیم و غیر مستقیم (S9) 	

شاخص‌ها	استراتژی	مناظر BS C
<ul style="list-style-type: none"> ▪ نرخ رشد صادرات CBU ▪ نرخ رشد صادرات KD ▪ تعداد بازارهای صادراتی 		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ نرخ رشد فروش ▪ تیراژ تولید صادراتی ▪ نرخ رشد صادرات CBU ▪ نرخ رشد صادرات KD 	ایجاد ، توسعه و سودآور نمودن سایت‌های تولیدی در بازار هدف (S10)	

در نهایت با توجه به جدول مقایسه زوجی AHP فازی از روش تحلیل توسعه‌ای به کمک نرم افزار Excel و با حل دستی وزن نسبی مناظر نسبت به هدف اصلی و همچنین وزن نسبی استراتژی‌ها نسبت به مناظر کارت امتیازی متوازن و وزن نسبی شاخص‌های مربوط به هر استراتژی نسبت به استراتژی مربوطه بدست آمده است برای محاسبه وزن نهایی هر یک از استراتژی‌ها لازم است اوزان استراتژی‌های هر منظر در وزن منظر که استراتژی در آن قرار دارد ضرب نماییم و همچنین برای بدست آوردن وزن نهایی هر یک از شاخص‌ها لازم است اوزان شاخص‌های هر استراتژی در وزن نهایی استراتژی و منظر که شاخص در آن قرار دارد ضرب نماییم جدول شماره 6 وزن هر یک از مناظر BSC و وزن اولیه و نهایی استراتژی‌ها و شاخص‌ها را نشان می‌دهد.

8- نتیجه‌گیری:

ارزیابی عملکرد استراتژی ورود به بازارهای خارجی می‌تواند اطلاعات وسیعی در رابطه با وضعیت این تصمیم استراتژیک مهم به ما بدهد تا در صورت نیاز به توجه یا تغییر هر چه سریعتر در این زمینه اقدام نموده و موفقیت سازمان در زمینه استراتژی ورود به بازارهای خارجی تضمین گردد. کارت امتیازی متوازن به عنوان یک ابزار مدیریت استراتژیک برای کمک به مدیران بمنظور تصمیم‌گیری در این شرایط بسیار مناسب می‌باشد. براساس نتایج بدست آمده از کارت امتیازی متوازن می‌توان نتایجی به شرح زیر ارائه داد:

همانطور که در جدول شماره 7 دیده می‌شود منظرهای کارت امتیازی متوازن به ترتیب درجه موفقیت عبارتند از: منظر نوآوری و توسعه 65٪، مشتری 46٪، فرآیندهای کسب‌وکار 44٪ و مالی 19٪ تحقق هدف. و بیانگر این موضوع است که برای رشد و بهبود عملکرد شرکت در رسیدن به اهداف آن باید در زمینه مالی و بهبود فرآیندهای کسب و کار بیشتر تمرکز نمود.

جدول شماره (7) جدول ارزیابی استراتژیک بر اساس مدل تحقیق

مناظر BSC	استراتژی	وزن موزون استراتژی‌ها	شاخص‌ها	وزن موزون شاخص‌ها	تحقق هدف سال 88	تحقق هدف میانگین	تحقق استراتژی	امتیاز مناظر bsc
نوآوری و توسعه	S1	0.123	تعداد شرکاء همکار در بخش طراحی و توسعه	0.062	%100	%100	0.56	0.65
			تنوع محصولات در کلاس A و B) بخش ارزان قیمت کلاس B)	0.061	%12	%12		
	S2	0.117	تعداد شرکاء تجاری	0.052	%50	%50	0.75	

		٪95	٪90	٪100	0.065	تنوع پورتفولیوی محصولات			
0.44	0.31	٪46	٪45	٪46	0.026	تعداد نمایندگی‌های فروش فعال	0.06	S ₃	فرآیندهای کسب‌وکار
		٪20	٪21	٪19	0.034	عملکرد نمایندگی‌های فروش و خدمات پس از فروش			
	0.61	٪53	٪70	٪35	0.01	تیراژ تولید	0.078	S ₄	
		٪67	٪69	٪64	0.024	کیفیت محصولات			
		٪38	٪40	٪35	0.027	کیفیت خدمات پس از فروش			
	0.38	٪95	٪90	٪100	0.017	تنوع پورتفولیوی محصولات	0.089	S ₅	
		٪58	٪60	٪55	0.030	کیفیت خدمات فروش			
		٪38	٪40	٪35	0.0303	کیفیت خدمات پس از فروش			
			٪20	٪21	٪18	0.029	عملکرد نمایندگی‌های فروش و خدمات پس از فروش		
0.46	0.25	٪12	٪12	٪12	0.047	تعداد خودروهای ارزان قیمت	0.117	S ₆	مشتری
		٪12	٪12	٪12	0.050	تنوع محصولات در کلاس A و B) بخش ارزان قیمت کلاس B)			
		٪88	٪88	٪88	0.020	تنوع محصولات در کلاس C و D			
	0.63	٪95	٪90	٪100	0.064	تنوع پورتفولیوی محصولات	0.142	S ₇	
		٪38	٪40	٪35	0.078	کیفیت خدمات پس از فروش			
0.19	0.48	٪33	٪50	٪15	0.007	نرخ رشد فروش در کشورهای اسلامی	0.021	S ₈	
		٪46	٪35	٪56	0.0068	تعداد بازارهای کشورهای اسلامی			
		٪67	٪67	٪67	0.0067	شرکاء تجاری در کشورهای اسلامی			
	0.18	٪4	٪31	٪-23	0.004	ارز آوری	0.022	S ₉	
		٪35	٪50	٪20	0.004	سودآوری			
		٪0	٪17	٪-18	0.005	نرخ رشد صادرات CBU			
		٪11	٪52	٪-31	0.0045	نرخ رشد صادرات KD			
		٪47	٪40	٪53	0.0043	تعداد بازارهای صادراتی			
	0.16	٪4	٪31	٪-23	0.061	نرخ رشد فروش	0.231	S ₁₀	
		٪53	٪70	٪35	0.055	تیراژ تولید			
		٪0	٪17	٪-18	0.058	نرخ رشد صادرات CBU			
		٪11	٪52	٪-31	0.057	نرخ رشد صادرات KD			

استراتژی توسعه همکاری‌های استراتژیک با خودروسازان جهانی با 75٪ موفقیت در رده اول و استراتژی‌های کسب مزیت‌های نسبی رقابتی پرتفولیوی محصولات و خدمات پس از فروش در راستای افزایش رضایت مشتریان با 63٪ موفقیت، استراتژی ارتقاء برند شرکت ایران خودرو و محصولات آن در بازار هدف با 61٪ موفقیت، توانمندسازی بخش طراحی و توسعه (از طریق توسعه محصولات، پلتفرم و قوای محرکه) با 56٪ موفقیت، توسعه همکاری‌های استراتژیک با کشورهای اسلامی با 48٪ موفقیت، بهبود کیفیت خدمات فروش و سطح خدمات پس از فروش با 38٪ موفقیت، چابک‌سازی زنجیره تامین برای توسعه و بهبود فرآیند صادرات با 31٪ موفقیت، طراحی و توسعه خودرو ارزان قیمت با 25٪ موفقیت، توسعه صادرات مستقیم و غیرمستقیم با 18٪ موفقیت، ایجاد، توسعه و سودآور نمودن سایت‌های تولیدی در بازار هدف با 16٪ موفقیت در رده‌های بعدی از نظر درصد تحقق هدف قرار دارند.

شرکت در استراتژی چابک‌سازی زنجیره تامین عملکرد مناسبی نداشته است و این از عوامل متعددی نشات می‌گیرد یک عامل عملکرد ضعیف و توزیع نامناسب نمایندگی‌های فروش و خدمات پس از فروش ایران خودرو در بازارهای

خارجی می‌باشد زیرا نمایندگی فروش قسمتی از زنجیره تامین بوده و عملکرد این نمایندگی‌ها در تسریع عملکرد صادراتی مؤثر است. با توجه به شاخص جهانی "یک نمایندگی فروش و خدمات پس از فروش به ازای 1000 دستگاه فروش" دیده می‌شود که شرکت در این خصوص چندان موفق نبوده و با وجود داشتن نمایندگی‌هایی بیش از شاخص بیان شده نتوانسته به میزان فروش بیشتر دست یابد که این نشان‌دهنده راندمان ضعیف ایران خودرو در خصوص نمایندگی‌های فروش و خدمات پس از فروش است.

شرکت‌های بزرگ خودروسازی حدود 25٪ فروش‌شان از قسمت خدمات پس از فروش می‌باشد همانطور که از عملکرد شرکت ایران خودرو در شاخص کیفیت خدمات پس از فروش مشاهده می‌شود در این زمینه چندان موفق عمل ننموده است و لذا این استراتژی نیاز به بازنگری دارد.

با توجه به این موضوع که یکی از استراتژی‌های مورد توجه شرکت در سال‌های اخیر توسعه همکاری استراتژیک با کشورهای اسلامی و تولید برند مشترک اسلامی می‌باشد و کشورهای اسلامی معمولاً دارای درآمد سرانه‌ی پایینی هستند مهمترین شاخص یا عامل تاثیرگذار در نفوذ و توسعه بازار در این کشورها ارائه خودرو ارزان قیمت می‌باشد. تولید خودرو ارزان قیمت چند مؤلفه مهم دارد مهمترین مؤلفه، پلتفرم است. برای دستیابی به خودرو ارزان قیمت باید پلتفرمی مورد استفاده قرار گیرد که دارای قابلیت برای بکارگیری در کلاس‌های A و B (کلاس A مثل ماتیز، MVM کلاس B مثل 206 و پراید، خودروهای کلاس A و B از نظر سایز و اندازه می‌باشند) را داشته باشد.

مؤلفه مهم دیگر قوای محرکه می‌باشد که بر تولید خودرو ارزان قیمت تاثیرگذار است هرچه قوای محرکه دارای مکانیزم ساده‌تری باشد با تولید انبوه، بهای تمام شده‌ی پایین‌تری خواهد داشت. گاهی اوقات تکنولوژی‌های نوین بکار رفته در قوای محرکه باعث هزینه تمام شده اولیه بالایی برای خودرو خواهند بود ولی با تولید انبوه می‌توان بهای تمام شده آن را پایین آورد.

در طراحی خودرو ارزان قیمت عامل مؤثر دیگر در این استراتژی، زنجیره تامین می‌باشد. با توجه به نتایج کارت امتیازی متوازن مشاهده می‌گردد شرکت در منظر مالی موفقیت چندان کسب ننموده است. تلاش‌های شرکت ایران خودرو در سال‌های اولیه ورود به بازارهای خارجی جهت شناخته شدن برند این شرکت تا حدودی موفقیت‌آمیز بوده است و به منظور موفقیت در استراتژی جدید یعنی صادرات اقتصادی باید در زمینه‌های کیفیت محصولات، خدمات فروش و خدمات پس از فروش، عملکرد نمایندگی‌های فروش و خدمات پس از فروش، چابک‌سازی زنجیره تامین و تولید خودرو ارزان قیمت یا عبارتی شاخص تنوع پورتفولیوی محصولات A و B (بخش ارزان قیمت B) برنامه‌ریزی اصلاحی داشته باشد.

منابع:

1. آسیان، سبحان و همتی، محمد و سمندی‌زاده، کوروش (1388). "ارزیابی برنامه‌ریزی استراتژیک در شرکت‌های تولیدی با استفاده از AHP فازی"، مجله مدیریت صنعتی دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج، سال چهارم (شماره 77): 1-20.
2. ابراهیمی، مریم (1384)، "بررسی رابطه همراستایی مدیریت استراتژیک سیستم‌های اطلاعاتی با کارت امتیازی متوازن و عملکرد سیستم‌های اطلاعاتی"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس دانشکده ادبیات و علوم انسانی.
3. احمدی، پرویز و کرنائج، اسدالله و میرشریفی، فاطمه سادات (1387). "صادرات در صنعت پلاستیک با استفاده از شیوه‌های بازاریابی بین‌الملل"، پیام مدیریت، شماره 26: 119-144.
4. بابایی زکیلی، محمدعلی (1382). بازاریابی بین‌المللی، تهران، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت) چاپ سوم.
5. بخت‌یاوران، امیر (1385)، "استفاده از روشی یکپارچه برای همراستاسازی کارت امتیازی متوازن (BSC) و مدل EFQM و پیاده‌سازی آن در شرکت انفورماتیک"، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس، به راهنمایی دکتر حسام‌الدین نگردي.
6. براتی، احمد و ملکی، محمدرضا و گلستانی، مینا و ایمانی، علی (1385). "ارزیابی نظام مدیریت عملکرد کارکنان بیمارستان امیرالمؤمنین (ع) سمنان با استفاده از روش کارت امتیازی متوازن در سال 1385"، فصلنامه مدیریت سلامت، دوره 9 (شماره 25): 47-54.
7. حق‌شناس، اصغر و کتابی، سعیده و دلوی، محمد رضا (1386). "ارزیابی عملکرد با روش امتیازات متوازن از طریق فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی"، نشریه مدیریت دانش (شماره 77): 21-46.
8. رفیع‌زاده بقرآباد، علاءالدین (1387). "مدیریت عملکرد و توسعه یافتگی سازمان‌ها (مطالعه موردی و تجربه عملی)"، سومین کنفرانس ملی مدیریت عملکرد، صص. 1-32.
9. ساجدی‌نژاد، آرمان (1385). "سیستم ارزیابی عملکرد مراکز تحقیقاتی با استفاده از کارت امتیازی متوازن؛ مورد کاوی مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن"، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس، به راهنمایی دکتر سید کمال چهارسوقی.
10. سجادی، حانیه سادات و حریری، محمدحسین و کریمی، سعید و برات‌پور، سارا (1387). "خودارزیابی عملکرد بیمارستان‌ها و مراکز آموزشی - درمانی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی استان اصفهان با استفاده از مدل تعالی سازمان سال 1385"، پژوهش در پزشکی (مجله پژوهشی دانشکده پزشکی)، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید بهشتی، دوره 32 (شماره 3): 227-231.
11. صفایی قادیکلایی، عبدالحمیدو میزانی، ندا (1387). "طراحی نه طرح برای ارزیابی عملکرد گروه آموزشی مدیریت در دانشگاه‌های دولتی کشور"، پژوهشنامه‌ی علوم انسانی و اجتماعی مدیریت سال هشتم (شماره 4 (پیاپی 31)): 101-124.
12. طالقانی، محمد، کامبیز، شاهرودی، فرزانه، صانعی (1391)، "مقایسه تطبیقی AHP و AHP فازی در رتبه‌بندی ترجیحات خرید (مورد مطالعه: صنعت لوازم خانگی)، سال نهم (شماره اول): 81-91.
13. ظرافت انگیز لنگرودی، مجید و صابر، ساعتی و معماربانی، عزیزاله (1387). "ارزیابی صحت نتایج از روش EFQM توسط مدل‌های DEA، مجله علوم پایه دانشگاه آزاد اسلامی (JSIAU)"، سال 18 (شماره 70/2): 11-23.
14. کاپلان، رابرت اس و دیوید، پی. نورتون، (1387)، سازمان استراتژی محور، پرویز بختیاری، تهران، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی، چاپ هفتم، چاپ اول 1383.
15. کاتلر، فیلیپ و آرمسترانگ، گری، (1991)، «اصول بازاریابی»، بهمن فروزنده، تهران، آتروپات، چاپ اول 1376، چاپ پنجم 1383.

16. کرامتی، عباس و مشکى، هانيه و نظري شيركوهى، سلمان (1388). " شناسايى و الويت بندى فاكٲورهاي ريسك پياده سازى پروژه مديريت ارتباط با مشتري در ايران"، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانى، شماره 51: 199-240.
17. مهرگان، محمدرضا و دهقان نيرى، محمود (1388)، " مدل راهبردى ارزيابى موسسات آموزش عالى، فصلنامه پژوهش و برنامه ريزى در آموزش عالى"، شماره 52، صص 55-79. مومنى، منصور، 1387، مباحث نوين تحقيق در عمليات، تهران، دانشكده مديريت دانشگاه تهران، چاپ دوم، چاپ اول 1385.
18. مؤتمنى، عليرضا و جوادزاده، محمد و تيزفهم، مهدى (1389). " ارزيابى عملكرد راهبردى بانكها"، مطالعات مديريت راهبردى، شماره 1: 141-159.
19. مومنى، منصور، 1387، مباحث نوين تحقيق در عمليات، تهران، دانشكده مديريت دانشگاه تهران، چاپ دوم، چاپ اول 1385
20. Agarwal N. P& sonia Agarwal, October (2003), "Value Balanced ScoreCard - A Tool of Performance Appraisal" , The chartered accountant, PP. 417-422
21. Ahmed Zafar U& Osman mohamad& Brian Tan& James p. Johnson, (2002), " International risk perceptions and mode of entry: a case study of Malaysian multinational firms" , journal of Business research, 55 (10): 805-813 .
22. Andersen O.& A. Buvik, (2002), "Firm s' Internationalization and alternative approaches to the international customer/ market selection", International Business review, 11(3): 347- 363 .
23. Asmussen Christian g.& Gabriel R .G. Benito& Bent Petersen, (2009), "Organizing foreign market activities: From entry mode choice to configuration decisions", International Business Review, 18 (2): 145-155.
24. Gripsrud Geir, Gabriel R. G. Benito, (2005), "Internationalization in retailing: modeling to pattern of foreign market entry", journal of Business research , 58(12): 1672-1680 .
25. Huange Hoa- chen, (2009) ," Designing a knowledge- based system for strategic planning: A balanced scorecard perspective" , Expert Systems with Applications, 36(1): 209-218.
26. Lee , Amy H.I , Wen-Chin, Chen, Ching-Jan, Chang (2008) ."A fuzzy AHP and BSC approach for evaluating performance of IT department in the manufacturing industry in Taiwan", Expert Systems with Applications, 34(1): 96-107.
27. Michalska J., (2005), "The usage of the Balanced Scorecard the estimation of the enterprise's effectiveness", Journal of Materials processing Technology , 162(163): 751-758.
28. Morschett Drik& Hanna Schramm- Klein& Bernhard Swoboda, (2010), "Decades of research on market entry modes: what do we really know about external antecedents of entry mode choice?" , journal of international management, 16 (1): 60-77.
29. Qure Diego& Enrique Claver& Rosario Andreu, (2007), "Foreign market entry mode in the hotel industry: The impact of country- and firm- specific factors", International Business Review, 16(3): 362-376.
30. Somlev ilian P., Yasuo Hoshino (2005), "influence of location factors on establishment and ownership of foreign investments: The case of the Japanese manufacturing firms in Europe", International Business Review ,14 (5): 577-598 .
31. Yeh, chung-Hsing, Yu-Hern, Chang (2009), " Modeling subjective evaluation for fuzzy group multicriteria decision making" , European Journal of Operational Research ,194 (2): 464-473.
32. Yuan fong- ching, chaochang chiu, 2009, " a Hierarchical design of case-based reasoning in the balanced scorecard application" , Expert systems with Application, 36(1): 333-342.