

- وصول مقاله: ۹۳/۴/۱۶
- اصلاح نهایی: ۹۳/۶/۳
- پذیرش نهایی: ۹۳/۶/۱۵

اولویت‌بندی استراتژی‌های بیمارستان و مرکز قلب سینای اصفهان به روش تحلیل سلسله مراتبی

محمدصادق حری^۱ / فاطمه نصرافهانی^۲ / مسعود فردوسی^۳

چکیده

مقدمه: از میان روش‌های برنامه‌ریزی استراتژیک، تحلیل راهبردی متداول‌ترین است، لیکن با توجه به محدودیت‌های موجود آن، ادغام با سایر روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره صورت می‌گیرد. مقاله حاضر با به کارگیری روش ترکیبی تحلیل راهبردی و سلسله مراتبی به اولویت‌بندی استراتژی‌ها پرداخت.

روش پژوهش: نوع مطالعه توصیفی - پیمایشی و در سال ۱۳۹۱ انجام شد. جامعه مورد مطالعه مدیران ارشد و میانی بیمارستان بودند که به صورت سرشماری مورد مطالعه قرار گرفتند. نتایج حاصل از جلسات بارش افکار در ماتریس SWOT وارد و استراتژی‌های بیمارستان تدوین شد. سپس پرسشنامه‌های مقایسات زوجی در اختیار جامعه آماری قرار گرفت. روائی با استفاده از نظر افراد خبره و پایایی با ضریب آلفا ۰/۸۷ تایید شد. میانگین رتبه‌ای ماتریس مقایسات زوجی، محاسبه و در نرم‌افزار Expert choice وارد و وزن نسبی استراتژی‌ها محاسبه شد.

یافته‌ها: نقاط ضعف با وزن نسبی ۰/۲۶۲ مهم‌ترین معیار تأثیرگذار بر برنامه استراتژیک بود. ضعف مدیریت منابع انسانی در رتبه اول نقاط ضعف (۰/۰۶۳)، مقبولیت مدیر عامل سازمان در رتبه اول نقاط قوت (۰/۰۹۴)، شناخته شدن بیمارستان توسط مردم استان در رتبه اول معیار فرصت (۰/۱۷) و نبود ثبات در سیاست اقتصادی کشور در رتبه اول تهدیدات (۰/۱۵) قرار گرفت.

نتیجه‌گیری: باتوجه به اولویت‌بندی استراتژی‌ها، ضروری است که تمرکز سازمان‌هایی از این دست بر استراتژی‌های بهبود مدیریت منابع انسانی، توسعه فیزیکی، ارتقاء اعتبار و مقبولیت و همکاری با سازمان‌های بیمه‌گر سوق یابد تا مبتنی بر نتایج تحلیل فرایند سلسله مراتبی قرار گیرد.

کلید واژه‌ها: برنامه‌ریزی استراتژیک، استراتژی، تحلیل راهبردی، تحلیل سلسله مراتبی، بیمارستان

۱- استادیار دانشکده مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، اراک، ایران

۲- دانشجوی کارشناسی‌ارشد مدیریت اجرایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، اراک، ایران، (نویسنده مسئول)، پست الکترونیک: royanasr620@gmail.com

۳- استادیار دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

مقدمه

اداره مطلوب بیمارستان‌ها به عنوان بزرگ‌ترین مراکز ارائه خدمات بهداشتی درمانی، همواره مورد توجه متفکران و سیاست‌گذاران این بخش بوده است. به لحاظ محدود بودن منابع سرمایه‌گذاری و دیربازدهی آن در بخش بهداشت و درمان و همچنین عواملی چون هزینه گزاف احداث بیمارستان، گرانی تجهیزات و کمبود نیروی انسانی ماهر و متخصص در این بخش، گسترش امکانات بیمارستانی بسیار کند و دشوار است، بنابراین حداکثر استفاده از منابع موجود با بهره‌گیری از راهکارهای برتر مدیریتی ضروری است [۱]. از سوی دیگر اداره‌کنندگان بیمارستان‌ها باید در برابر فشارهای فزاینده محیط داخلی و خارجی، هرچه بیشتر خود را با نظریه‌ها و روش‌های مدیریتی منطبق سازند و با نظریه‌های نوین آشنا شوند. بنابراین همه صاحب‌نظران و دست‌اندرکاران نظام بهداشت و درمان در به کارگیری روش‌های مطلوب مدیریتی اتفاق نظر دارند، اما اختلاف آنها در گزینش بهترین و مناسب‌ترین شیوه با ساختار و شرایط محیطی سازمان‌های این بخش است [۲]. اما بهترین و مناسب‌ترین شیوه در ایجاد سازگاری‌های محیطی و با نظر به تحولات شگرف کنونی، راهی است که سازمان را در جهتی توسعه دهد که بهتر بتواند با تغییرات و تحولات محیط هماهنگ شود، و به نحوی عمل کند که به جای داشتن حالت انفعالی، حالت فعال داشته و پیشاپیش حوادث، تغییرات اقتصادی، سیاسی، فن‌آورانه و ... را پیش‌بینی و اقدامات لازم را به عمل آورد [۳].

برنامه‌ریزی استراتژیک غالباً به عنوان نظامی تلقی می‌شود که قابلیت فوق را داشته و مدیران می‌توانند در سطوح و مشاغل مختلف اقدام به تصمیم‌گیری، اجرا و کنترل بدان طریق نمایند [۴]. برای تحلیل استراتژیک ابتدا بایستی تحلیل کاملی از محیط درونی و برونی سازمان‌ها انجام شود [۵]. این تحلیل می‌تواند به صورت فردی یا توسط یک تیم استراتژیست سازمان انجام گیرد [۶]. رویکردها و تکنیک‌های زیادی در تجزیه و تحلیل فرایند برنامه ریزی استراتژیک می‌تواند استفاده شود [۷]. از میان آنها تحلیل راهبردی نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدیدهای محیطی که فرصت‌ها، تهدیدها، نقاط قوت و نقاط ضعف یک سازمان را ارزیابی می‌کند معروف‌ترین آنها است [۸]. تحلیل SWOT خلاصه‌ای از مهم‌ترین عوامل داخلی و خارجی است که بیشترین تأثیر در موفقیت آینده سازمان را دارد [۹]. آن به تحلیل گران این امکان را می‌دهد که عوامل را به عنوان عوامل درونی (قوت‌ها

و ضعف‌ها) و عوامل بیرونی (فرصت‌ها و تهدیدها) در رابطه با یک تصمیم مشخص طبقه‌بندی کنند و آنها را به مقایسه فرصت‌ها و تهدیدها با قوت‌ها و ضعف‌ها قادر می‌سازد [۱۰]. مسأله بررسی عوامل و آلت‌رناتیوها در ماتریس SWOT تا حد زیادی بر اساس تصمیمات ذهنی تصمیم‌گیرندگان قرار دارد. این امر محقق را ملزم به استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری با شاخص‌های چند شاخصه می‌کند. زیرا در بسیاری از موارد نتیجه تصمیم‌گیری‌ها، وقتی مطلوب و مورد رضایت تصمیم‌گیرنده است که تصمیم‌گیری بر اساس چند معیار، بررسی و تجزیه و تحلیل شده باشد. از مجموعه تکنیک‌های تحقیق در عملیات، تکنیک‌های تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه عهده‌دار حل اینگونه مسائل در تصمیم‌گیری است. در مدل‌هایی مانند برنامه‌ریزی خطی، برنامه‌ریزی عدد صحیح، برنامه‌ریزی غیرخطی و عمده مدل‌های کلاسیک تحقیق در عملیات، فقط یک معیار مانند سود، هزینه، بهره‌وری و ... مورد توجه قرار می‌گیرد، حال آنکه در مدل‌های تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه، همزمان چند معیار با یکدیگر در تعیین بهترین گزینه مورد استفاده قرار می‌گیرد [۱۱].

در مورد تحلیل SWOT و به کارگیری تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره می‌توان سیر تکوینی پیموده شده را بدین صورت ذکر کرد که به دنبال آشکار شدن محدودیت‌های SWOT، تلاش‌هایی به منظور حل کردن این نقایص شروع شد [۱۲]. در سال ۱۹۹۵ در کتاب عوامل استراتژیک داخلی و خارجی در قالب عوامل استراتژیک بیرونی و عوامل استراتژیک درون چگونگی تأثیر این عوامل درونی و بیرونی بر ارزیابی بهتر، وزن‌دهی و رتبه‌بندی اهداف ذکر شد [۱۳، ۱۴]. در راستای بهبود SWOT با توجه به ماهیت کار، بهترین تکنیک‌هایی که می‌توانند به کار گرفته شوند، تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره می‌باشند که نخستین بار توسط کورتیلا و دیگران در سال ۲۰۰۲ یک روش ترکیبی از این تحلیل و تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره به منظور بر طرف کردن نقاط ضعف موجود در گام‌های اندازه‌گیری و ارزیابی تحلیل SWOT ارائه دادند [۱۵].

فرایند تحلیل سلسله مراتبی، یکی از جامع‌ترین روش‌های طراحی شده برای تصمیم‌گیری با شاخص‌های چندگانه است که به منظور تصمیم‌گیری و انتخاب یک گزینه از میان گزینه‌های متعدد تصمیم با توجه به شاخص‌هایی که توسط

این تکنیک از فرایند سلسله مراتبی AHP به منظور تعیین اهمیت نسبی عوامل، زیرعوامل و آلترناتیوها در آنالیز SWOT استفاده شده است [۲۰]. سالمرون نیز به اهمیت ساختار سلسله مراتبی تحلیل SWOT اشاره نمود و اظهار داشته است ترکیب فرصت و ضعف در بهبود سازمان اهمیت بسزایی دارد و اولویت اینگونه استراتژی‌ها را در پیشبرد اهداف سازمان بیشتر می‌دانند، هم‌چنین بهبود نقاط قوت و ضعف مرتبط با نیروی انسانی و نظام اطلاعاتی را در اولویت استراتژی‌های سازمان مورد مطالعه خود قلمداد می‌کند [۲۱]. بیمارستان مورد مطالعه با نظر به شیوع تفکر استراتژیک میان مدیریت سطوح مختلف سازمان و تلاش همه سطوح در دستیابی به بهره‌وری و استفاده بهینه از منابع بیمارستانی که تنها با تعیین استراتژی‌هایی قابل دسترسی است که بر مبنای شاخصه‌های اصولی و اتفاق نظر مدیران ارشد و متخصصین این امر انتخاب شده باشد، محیطی مناسب برای اجرای چنین پژوهشی بود لذا محقق در این مطالعه اقدام به اولویت‌بندی استراتژی‌های بیمارستان و مرکز قلب سینا با استفاده از تکنیک AHP کرده است تا علاوه بر ایجاد یک راهنمای علمی و عملی برای سازمان‌های مشابه، دغدغه مدیریت آن مرکز را به سوی بهره‌وری و برنامه آتی مبتنی بر یک راهبرد علمی و روشن پاسخ‌گو شود.

روش پژوهش

این پژوهش، یک پژوهش کاربردی و توصیفی پیمایشی است که در نیمه دوم سال ۱۳۹۱ در بیمارستان و مرکز قلب سینا انجام گرفت. جامعه پژوهش شامل کلیه مدیران ارشد و میانی بیمارستان بود که در بیمارستان و مرکز قلب سینا در خصوص استراتژی‌های سازمانی صاحب نظر بودند و تعداد آنان ۱۲ نفر بوده است. کلیه جامعه پژوهش به صورت سرشماری مورد مطالعه قرار گرفتند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه مقایسات زوجی است که روایی آن توسط افراد خبره تایید شد و برای تایید پایایی پس از تکمیل پرسشنامه‌ها امتیازات در نرم‌افزار SPSS وارد و با آلفا $0/87$ تایید شد. در تحلیل سلسله مراتبی پس از تعیین هدف که در این پژوهش، اولویت‌بندی استراتژی‌های بیمارستان بوده است، در اولین قدم به مشخص کردن معیارها پرداخته می‌شود. در راستای تعیین استراتژی‌ها پس از تحلیل راهبردی و ورود قوت، ضعف، فرصت و تهدیدهای سیستم در ماتریس SWOT، استراتژی‌های توسعه و به روزرسانی بخش قلب و

تصمیم‌گیرنده تعیین می‌گردند به کار برده می‌شود و اولین بار توسط توماس ال‌ساعتی در سال ۱۹۷۰ ابداع گردید. مهم‌ترین قابلیت این روش در توانایی تبدیل یک مسأله پیچیده به یک ساختار سلسله مراتبی به منظور درک بهتر مسأله است. در روش یاد شده، یک مسأله تصمیم‌گیری به سطوح مختلف هدف، معیارها، زیرمعیارها و گزینه‌ها تقسیم می‌شود تا تصمیم‌گیرنده بتواند به راحتی در کوچک‌ترین اجزای تصمیم‌گیری دقت کند [۱۱]. فرایند AHP ترکیب معیارهای کمی و کیفی را به طور همزمان امکان‌پذیر می‌سازد. این فرایند از مقایسه دو به دو متغیرها و معیارهای تصمیم‌گیری استفاده می‌نماید. از دیگر مزایای این روش محاسبه سازگاری و ناسازگاری تصمیم است [۱۶].

پژوهش‌های بسیاری در صنعت صورت گرفته که از تکنیک تحلیل سلسله مراتبی جهت اولویت‌بندی استفاده نموده است [۱۷]. امینی فسخودی (۱۳۸۵) به استفاده از مدل‌های فازی در موقعیت ابهام و عدم قطعیت ذاتی حاکم بر محیط‌های برنامه‌ریزی در ارزیابی اهداف، معیارها و واحدهای تصمیم‌گیری تاکید دارد و نهایتاً با استفاده از تلفیق تکنیک تحلیل سلسله مراتبی (Analytic hierarchy process (AHP)) و مدل‌های برنامه‌ریزی خطی در محیط‌های فازی، مدلی تحت عنوان "برنامه‌ریزی اولویت‌بندی فازی گروهی" طراحی و ارائه داده است [۱۸].

شبهون نیز به تحلیل استراتژی‌های ارتقاء کیفیت خدمات با رویکرد AHP پرداخته است، وی اولویت ابعاد ۵ گانه استراتژی‌های ارتقاء کیفیت را محاسبه و با تعیین اولویت نقاط قوت و ضعف بیمارستان به تفکیک ۵ بعد، استراتژی‌های آتی بیمارستان را مشخص ساخته است که نتایج آن نشان دهنده اولویت استراتژی‌های ارتقاء دهنده پاسخگویی و همدلی با بیمار نسبت به سایر ابعاد کیفیت بوده است. وی اظهار می‌دارد مقایسه سازمان در دستیابی به ارتقاء کیفیت در ۵ بعد فوق و الگوگیری از دیگر بیمارستان‌ها به ارتقاء هرچه بیشتر بیمارستان در دستیابی به مزیت رقابتی کمک می‌کند [۱۹].

مطالعه‌ای با عنوان تحلیل AHP در سازمان‌های بهداشتی درمانی، تحلیل سلسله مراتبی و دیگر متدهای فازی را برای حذف نقاط ضعف و بهبود سیستم با ترکیب SWOT در سازمان‌های بهداشتی درمانی بسیار موثر قلمداد کرده است و عنوان می‌کند با توجه به ترکیب نیروی انسانی موجود در بیمارستان‌ها در همه تخصص‌ها، از بهترین روش‌ها در تعیین تکنیک‌های درمانی و تعامل با بیمار روش هیبرید است که در

استراتژی‌ها صورت گرفت. برای وزن‌دهی به فاکتورها، ماتریس‌های به دست آمده از مقایسات زوجی در نرم افزار تصمیم‌گیری چند معیاره Expert Choice وارد شد و وزن نسبی، وزن نهائی و درجه اهمیت هرکدام از معیارها و زیرمعیارها و استراتژی‌ها به دست آمد.

یافته‌ها

چنانچه ذکر شد جهت تشکیل ماتریس SWOT و تدوین استراتژی‌های بیمارستان و مرکز قلب سینا، ۴ معیار شامل نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید مشخص شده است. پس از انجام محاسبات، نقاط ضعف با وزن نهائی ۰/۲۶۲ دارای بیشترین تأثیر و تهدیدات با وزن نهائی ۰/۲۲۴ دارای کمترین تأثیر در تدوین استراتژی‌ها بودند. جهت تعیین استراتژی‌ها، زیر معیارهای هر یک از عوامل SWOT تدوین و میانگین رتبه‌ای و وزن نسبی آن تعیین گردید. در زیرمعیارهای نقاط ضعف، ضعف مدیریت منابع انسانی با وزن نسبی ۰/۰۶۳ بیشترین اهمیت و زیرمعیار پائین بودن درصد اشغال تخت بخش قلب با وزن نسبی ۰/۰۲۱ کمترین اولویت را به خود اختصاص داد (جدول ۱).

در زیر معیار نقاط قوت، مقبولیت مدیر عامل سازمان با وزن نسبی ۰/۰۹۴ بیشترین اهمیت و زیرمعیار درمانگاه با فضای فیزیکی مناسب با وزن نسبی ۰/۰۲۸ کمترین اولویت را به خود اختصاص داد (جدول ۲).

به همین ترتیب مهم‌ترین اولویت زیرمعیار تهدیدات، نبود ثبات در سیاست اقتصادی کشور با وزن نسبی ۰/۱۵ و کمترین اولویت زیر معیار تهدیدات، بیمارستان‌هایی می‌باشند که در زمینه مغز و اعصاب فعالیت دارند با وزن نسبی (۰/۰۳۹) (جدول ۳). مهم‌ترین اولویت فرصت‌ها، شناخته شدن بیمارستان توسط مردم استان با وزن نسبی ۰/۱۷ و کم اهمیت‌ترین فرصت، فضای مناسب جهت راه‌اندازی درمانگاه با وزن نسبی ۰/۰۲۸ می‌باشد (جدول ۴). در نتیجه اولویت‌بندی استراتژی‌ها نیز، مهم‌ترین استراتژی، تقویت مدیریت منابع انسانی با وزن نسبی ۰/۱۹۳ به دست آمد.

تقویت مدیریت منابع انسانی با وزن ۰/۱۹۳ اولویت اول، تقویت مدیریت منابع انسانی با وزن ۰/۱۹۳ اولویت دوم، استقرار استانداردهای اعتبار بخشی با وزن ۰/۱۲۱ اولویت سوم، خرید زمین‌های مجاور بیمارستان با وزن ۰/۱۰۸ اولویت چهارم، توسعه و به روز رسانی بخش قلب با وزن ۰/۱۰۳ اولویت پنجم و ارتقاء سطح همکاری با بیمه‌های پایه و

خرید زمین‌های مجاور بیمارستان با هدف توسعه از استراتژی‌های قوت - فرصت (SO)، تقویت مدیریت منابع انسانی و استقرار استانداردهای کیفی از جمله اعتباربخشی از استراتژی‌های ضعف - فرصت (WO)، ارتقاء سطح همکاری با سازمان‌های بیمه پایه و تکمیلی به عنوان استراتژی قوت - تهدید (ST) و تقویت سازماندهی بیمارستان ضعف - تهدید (TW)؛ به عنوان استراتژی‌های اصلی بیمارستان تعیین شد. استراتژی‌های فوق از طریق تحلیل راهبردی؛ در جلسات متمرکز با حضور مدیران ارشد و میانی بیمارستان و یک نفر از متخصصین برنامه‌ریزی استراتژیک استخراج شد. سپس با استفاده از تحلیل سلسله مراتبی و تحلیل ماتریس زوجی در اولویت‌بندی این استراتژی‌ها اولویت هر یک از این استراتژی‌ها بدست آمد.

معیارهای در نظر گرفته شده در این پژوهش شامل ۴ معیار نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید بوده است که از رویکرد تحلیل راهبردی در اولویت‌بندی استراتژی‌های سازمان استنتاج می‌شود که بر اساس آن پرسشنامه محقق ساخته جهت مقایسه زوجی و وزن‌دهی معیارها تنظیم گردید. جهت وزن‌دهی به معیارها پرسشنامه‌های ۶۸ سوالی (نقاط قوت ۲۵ سوال، نقاط ضعف ۱۸ سوال، نقاط تهدید ۱۲ و فرصت‌ها ۱۳ سوال) استفاده شد و جهت مقایسه زوجی گزینه‌ها ۸ استراتژی با یکدیگر مقایسه شدند. پرسشنامه مذکور به صورت مقایسه عددی می‌باشد که به پاسخ دهندگان داده و بدون مشارکت محقق تکمیل گشت، تا ملاحظات اخلاقی در تمایل و صداقت پاسخ دهندگان حفظ گردد. این اعداد ضریب اهمیت معیارها را نسبت به یکدیگر مقایسه می‌کند. در هر مقایسه اعداد از ۱ تا ۹ نسبت داده شده‌اند که عدد یک نشان دهنده اهمیت یکسان و عدد ۹ نشان دهنده آن است که یک مورد نسبت به دیگری کاملاً مهم‌تر است. با محاسبه میانگین رتبه‌ای هر یک از زیر معیارها، اولویت‌بندی معیارها و زیرمعیارها انجام گرفت. جهت تدوین استراتژی‌ها اولویت‌های اول تعیین شده هر یک از عوامل SWOT در ماتریس وارد و سپس استراتژی‌های SO، WO، ST، WT با نظر مدیران ارشد و میانی و مشاوره متخصص برنامه‌ریزی استراتژیک تدوین شد. در نهایت ۸ استراتژی که از تعامل نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید با نظر متخصصین و مدیران ارشد و میانی بدست آمد، جهت اولویت‌بندی در پرسشنامه مقایسه زوجی و وزن‌دهی بین افراد خبره توزیع و پس از آن با تعیین میانگین رتبه‌ای وزن‌ها، اولویت‌بندی

بحث و نتیجه‌گیری

مدیریت استراتژیک عبارت است از فرایند تضمین دستیابی سازمان به فواید ناشی از به کارگیری استراتژی‌های مناسب، همچنین هنر و علم فرمول‌بندی، اجرا و ارزیابی تصمیم‌های چند بعدی با تأکید بر یکپارچه‌سازی عوامل مدیریت، بازاریابی، امور مالی، تولید، خدمات و غیره می‌باشد [۲۲]. استراتژی یک برنامه نیست، بلکه یک طرز نگرش است که بر اساس تشخیص فرصت‌های اصلی و محقق ساختن منافع نهفته در آن قرار دارد [۲۳]. ارزیابی گزینه‌های استراتژیک به دلیل پیچیدگی ذاتی در فرآیند ارزیابی و فقدان اطلاعات و ساختار چند تخصصی بیمارستان نیازمند تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره به همراه یک سری از فرآیندهای ترتیبی، منطقی و تحلیلی محیط است [۲۴]. لذا انتخاب استراتژی با چنین رویکردی که علاوه بر در بر گرفتن تمام جوانب داخلی و خارجی سازمان، از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره استفاده کند، ضروری و به ویژه در محیط متغیر و چند تخصصی بیمارستان از الزامات می‌باشد. به گونه‌ای که کورتیلا یک روش ترکیبی از این تحلیل و تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره را به منظور برطرف کردن نقاط ضعف موجود در گام‌های ارزیابی و تحلیل SWOT ارائه داد که در تحقیقات بعدی با عنوان AWOT معروف گشت و مورد استفاده بسیاری از برنامه‌ریزان و مدیران قرار گرفت [۲۵].

در مطالعه حاضر نیز محقق استراتژی‌های تقویت مدیریت منابع انسانی، استقرار استانداردهای اعتبار بخشی، خرید زمین‌های مجاور بیمارستان، توسعه و به روزرسانی بخش قلب و ارتقاء سطح همکاری با بیمه‌های پایه و تکمیلی را به واسطه رویکرد تلفیقی تحلیل سلسله مراتبی و راهبردی تعیین و ارائه می‌دهد. ایوانی نیز با تعیین اولویت اهداف استراتژیک و شاخص‌های عملکردی بیمارستان اظهار می‌دارد در محور مالی، بهبود مدیریت امور مالی در راستای بهینه مصرف کردن اعتبارات مالی؛ در محور فرایندهای داخلی، ایجاد نظام شناسایی خطا و خطر و بهبود ایمنی بیمار؛ در محور مشتری، ارتقاء رضایت سنجی بیماران؛ و در محور رشد و یادگیری ارتقاء نظام آموزش و توانمندسازی کارکنان؛ از اهم اهداف بوده است [۲۵].

پریداد نیز بیان می‌دارد اهداف تطابق خدمات ارائه شده با خواسته‌های منطقی و معمول مشتریان، توانایی در حفظ مشتریان و ایجاد حس وفاداری، تمایل و تعهد مستمر به بهبود کیفیت خدمات ارائه شده به مشتریان و توانایی پاسخگویی و واکنش سریع و منطقی به خواسته‌های مشتریان دارای هر دوجنبه اهمیت و عملکرد بالا است و این بهترین گزینه در این سازمان برای پیشبرد اهداف استراتژیک می‌باشد [۲۶].

عطاپر نیز با اولویت‌بندی اهداف به شیوه کارکرد فازی و کارت امتیازی متوازن جذب و حفظ مشتری و نیز بهبود مستمر را از اهم اهداف می‌داند. وی بیان می‌دارد در راستای دستیابی به آن اهداف، استفاده از رویکردهای بهبود مستمر کیفیت، خدمات پس از فروش و بازاریابی بهترین برنامه عملیاتی است [۲۷].

نظامی نیز در مطالعه خود که به تدوین استراتژی‌ها با استفاده از رویکرد تلفیقی SWOT و AHP پرداخته است؛ اهم نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدیدها را استخراج و با ترکیب آنها استراتژی‌های گسترش تحصیلات تکمیلی، شناسایی منابع درآمدی جدید و تاسیس رشته‌های نو پدید را ارائه می‌دهد و بیان می‌دارد تدوین استراتژی با استفاده از رویکرد ترکیبی SWOT & AHP سازمان را در محیط رقابتی دانشگاهی کنونی پایدار نگاه می‌دارد. لذا به سازمان‌های کنونی به ویژه سازمان‌های خصوصی پیشنهاد می‌دهد از چنین رویکردی در تدوین استراتژی‌ها و پیشبرد اهداف سازمان استفاده کنند [۲۸]. یعقوبی نیز که به تحلیل موقعیت استراتژیک بیمارستان با استفاده از تحلیل راهبردی SWOT پرداخته است بیان می‌دارد این تکنیک با در نظر داشتن تمامی جوانب داخلی و خارجی می‌تواند استراتژی‌هایی ارائه دهد که بیمارستان را در محیط متغیر و رقابتی پیش ببرد. در مطالعه وی اهم نقاط قوت در بازاریابی بیمارستان فضاء و مکان بیمارستان، کادر درمانی و پزشکان مجرب و امکانات و خدمات رفاهی و خدمات مشاوره‌ای بوده است [۲۹]. اگر چه تحلیل SWOT استفاده شده در مطالعه وی استراتژی‌های جامع ارائه می‌دهد اما اولویت‌بندی هر یک از نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید و در نهایت استراتژی‌ها منجر به راهبردهایی می‌شود که ضامن پیشروی سازمان و دسترسی به اهداف عالی با اشتراک نظر کلیه مدیران ارشد و میانی است.

حاجی‌نژاد نیز با اولویت‌بندی SWOT استراتژی‌های بازاریابی خود را تدوین و اظهار می‌دارد با نظر به اولویت

اول قرار دارد و بیمارستان و مرکز قلب سینا می‌بایست این استراتژی را در اولویت برنامه‌های خویش قرار دهد. با توجه به بحث مدیریت استراتژیک، عوامل مؤثر در تهیه برنامه استراتژیک یک سازمان نقاط ضعف، نقاط قوت، نقاط تهدید، نقاط فرصت است که با SWOT شناسایی شد. اولویت‌بندی هر یک از عوامل بالا بر اساس تکنیک سلسله مراتبی صورت گرفت. از آنجائی که عامل نقاط ضعف از میان معیارهای تدوین استراتژی دارای بالاترین مقدار وزن بوده است، لذا این عامل در اولویت اول برای تدوین برنامه استراتژیک قرار دارد یا دارای بیشترین تأثیر بر آن می‌باشد. برای اینکه یک سازمان در زمینه استراتژیک رشد داشته باشد، باید همه نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدیدهایش را شناسایی کرده و برنامه‌های خود را در جهت تقویت نقاط قوت، استفاده از فرصت‌ها، حل تهدیدات و برطرف کردن نقاط ضعف خود تنظیم کند. زیر معیارها که در این مطالعه نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید شناسایی شده می‌باشد نیز کلید اصلی تدوین استراتژی‌ها است لذا توصیه می‌شود بیمارستان بر استراتژی‌های بهبود مدیریت منابع انسانی از جمله نحوه جذب، نگهداشت و ارتقاء نیروی انسانی، اعتبار اسمی و مقبولیت سازمان در جامعه و مشتریان داخلی سیستم و توسعه فیزیکی منابع بیمارستان تمرکز و مبتنی بر استراتژی‌های دارای اولویت بیشتر اقدام نماید.

لازم به ذکر است جلب مشارکت مدیران ارشد و میانی بیمارستان و بیان اهمیت موضوع برای جلب همکاری از محدودیت‌های پژوهش حاضر بوده است که با حفظ اصل محرمانه ماندن نام مشارکت‌کنندگان در پژوهش جلب مشارکت ایشان صورت گرفته است. همینطور می‌بایست اذعان داشت مقاله حاضر از پایان نامه تحصیلی جهت دریافت مدرک کارشناسی‌ارشد مدیریت اجرایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک می‌باشد.

تشکر و قدردانی

در انتها از تمام اساتید و همکاران شاغل در بیمارستان و مرکز قلب سینا که به هر نحوی در انجام پژوهش حاضر مشارکت داشته‌اند، کمال تشکر و قدردانی را می‌نماییم.

بالتر نقاط قوت و فرصت، پیشبرد استراتژی‌های SO در اولویت است [۳۰]. در تمام این مطالعات از AHP صرفاً به منظور اولویت‌بندی و رتبه‌بندی فاکتورهای SWOT استفاده شده است. کاجانوس نیز در تحقیقی که برای حذف نقاط ضعف در اندازه‌گیری و ارزیابی گام‌های آنالیز SWOT انجام داد، روش Hybrid را ارائه نمود [۷]. در این تکنیک از فرایند سلسله مراتبی AHP به منظور تعیین اهمیت نسبی عوامل، زیرعوامل و آلترناتیوها در آنالیز SWOT استفاده شد که با روش مورد استفاده در این تحقیق مشابه است و با استخراج اولویت بالای نقاط فرصت و ضعف استراتژی‌های WO را دارای اولویت بیشتر می‌داند که می‌تواند در ارتقاء سیستم تأثیرگذار باشد.

اورسکی نیز با تحلیل ترکیبی تحلیل سلسله مراتبی و SWOT بر استراتژی‌های رقابتی و بازاریابی بیان می‌دارد ارتقاء ارتباطات و بازاریابی از این طریق بهترین استراتژی برای بهبود مزیت رقابتی در سازمان می‌باشد. وی تحلیل راهبردی را جامع‌ترین متد در توسعه استراتژی‌های سازمان می‌داند [۳۱].

مطالعه صحت نیز با محاسبه وزن SWOT استراتژی‌های سازمان بیمه را اولویت‌بندی کرده است. وزن نقاط قوت در این مطالعه ۰/۴۶، نقاط ضعف ۰/۳۷، فرصت ۰/۱۶ و تهدیدها ۰/۰۹ برآورد شده و با در نظر گرفتن این اوزن، استراتژی‌های عرضه بیمه‌نامه‌های جدید با توجه به نیازهای آتی، پذیرش ریسک‌هایی که شرکت‌های خصوصی توانایی پذیرش آنها را ندارند، افزایش میزان تبلیغات و معرفی بیمه‌نامه‌های جدید و افزایش سرعت خدمات‌رسانی را به عنوان اولویت خود در فرایند AHP بیان داشته است [۳۲].

مطالعه سعیدی نیز با بهره‌مندی از رویکرد تلفیقی SWOT و AHP استراتژی‌های شرکت‌های بندری و دریایی را تحلیل و اذعان می‌دارد بهره‌مندی از فناوری اطلاعات و نرم‌افزارهای عملیات، تغییر در قوانین محدودکننده خصوصی سازی و ایجاد شبکه ریلی و اصلاح و تغییر قوانین خصوصی سازی می‌بایست در اولویت استراتژی‌های این سازمان قرار گیرد. در این مطالعه وزن نقاط قوت ۰/۲۰، نقاط ضعف ۰/۱۸، فرصت ۰/۲۴ و تهدید ۰/۲۷ بوده است [۳۳].

در مطالعه حاضر نیز همانند مطالعه فوق و بر خلاف مطالعه حاجی‌نژاد امتیاز نقاط ضعف بیشتر بوده است لذا اتخاذ استراتژی‌های WO (ارتقاء مدیریت منابع انسانی) در اولویت

جدول ۱ - میانگین رتبه‌ای، وزن نسبی و اولویت‌بندی زیر معیارهای نقاط ضعف

اولویت‌بندی	وزن نسبی	میانگین رتبه‌ای	نقاط ضعف
اولویت اول	۰/۰۶۳	۷/۵	ضعف مدیریت منابع انسانی
اولویت دوم	۰/۰۵۷	۵/۶	توزیع نامتوازن پرسنل جوان و با تجربه بین بخش‌ها
اولویت سوم	۰/۰۵۱	۷/۱	عدم همکاری برخی پزشکان و ذینفعان
اولویت چهارم	۰/۰۴۶	۶/۱	کمبود پرسنل
اولویت پنجم	۰/۰۴۶	۶/۶	عدم وجود سیاست‌های جانشین‌پروری در مدیران ارشد (نبود یک رهبر کاریزما در آینده)
اولویت ششم	۰/۰۴۵	۶/۱	ضعف طراحی ساختار سازمانی
اولویت هفتم	۰/۰۴۴	۵/۵	کمبود وقت جهت استفاده از توانائی‌های مدیر عامل
اولویت هشتم	۰/۰۴۴	۶/۲	دخالت بعضی از سهامداران در اجرائیات بیمارستان خارج از چارچوب هیات مدیره
اولویت نهم	۰/۰۴۴	۵/۱	صورتحساب سنگین (به خاطر حق الزحمه پزشکان)
اولویت دهم	۰/۰۴۳	۶/۱	قدیمی بودن ساختمان
اولویت یازدهم	۰/۰۴۳	۶/۱	قدیمی بودن برخی از تجهیزات
اولویت دوازدهم	۰/۰۴۳	۶/۲	فقدان درمانگاه تخصصی
اولویت سیزدهم	۰/۰۴۰	۵/۵	ضعف در برنامه‌های حفظ نیروهای کیفی
اولویت چهاردهم	۰/۰۳۹	۶/۲	کمبود اختیارات مؤثر مدیریت بیمارستان
اولویت پانزدهم	۰/۰۳۹	۵/۲	نبود قرارداد بیمه‌ای برخی از بخش‌های تشخیصی (CT, MRI)
اولویت شانزدهم	۰/۰۳۷	۵/۹	کم رنگ بودن کار تیمی
اولویت هفدهم	۰/۰۳۶	۵/۲	چند شغل بودن برخی از پرسنل
اولویت هجدهم	۰/۰۳۵	۵/۷	جانمایی و فضا سازی نامناسب برخی از بخش‌ها (زایشگاه، مامائی، مدارک پزشکی و ...)
اولویت نوزدهم	۰/۰۳۵	۵/۶	مشکل جای پارک خودرو برای مراجعان بیمارستان
اولویت بیستم	۰/۰۳۴	۴/۷	نظام ضعیف ثبت خدمات ارائه شده به بیماران
اولویت بیست و یکم	۰/۰۳۴	۵/۸	ضعف سیستم‌های اطلاعاتی بیمارستان
اولویت بیست و دوم	۰/۰۳۳	۵/۵	ضعف در نظام پاداش و تنبیه
اولویت بیست و سوم	۰/۰۳۲	۴/۵	ضعف در تصمیم‌گیری جهت خرید تجهیزات
اولویت بیست و چهارم	۰/۰۲۵	۳/۶	فقدان فرایند ثبت اموال
اولویت بیست و پنجم	۰/۰۲۱	۵/۵	پائین بودن درصد اشغال تخت بخش قلب (۰.۶۷)

جدول ۲ - میانگین رتبه‌ای، وزن نسبی و اولویت‌بندی زیر معیارهای نقاط قوت

اولویت‌بندی	وزن نسبی	میانگین رتبه‌ای	نقاط قوت
اولویت اول	۰/۰۹۴	۷/۹	مقبولیت مدیرعامل سازمان
اولویت دوم	۰/۰۸	۷/۳	مقبولیت و مهارت پزشکان
اولویت سوم	۰/۰۷۳	۷/۹	خوشنام بودن بیمارستان (اعتبار اجتماعی)
اولویت چهارم	۰/۰۶۸	۷/۵	همت بالای مدیران ارشد بیمارستان در انجام امور
اولویت پنجم	۰/۰۶۳	۷/۰	برخورداری از پرسنل کارآمد، دلسوز و مسؤولیت‌پذیر
اولویت ششم	۰/۰۶۲	۷/۳	حمایت‌های مالی هیئت مدیره و سایر سهامداران در اجرای طرح‌های توسعه بیمارستان
اولویت هفتم	۰/۰۶	۷/۱	درآمزا بودن بخش قلب (درصد اشغال تخت ۶۷ درصد)
اولویت هشتم	۰/۰۵۲	۶/۹	تعامل مناسب بین اکثریت اعضا هیئت مدیره
اولویت نهم	۰/۰۵۱	۶/۶	انجام پرداخت‌های پرسنلی در زمان‌های مقرر
اولویت دهم	۰/۰۵	۶/۷	تجربه‌های موفقیت‌آمیز توسعه بیمارستان
اولویت یازدهم	۰/۰۴۹	۶/۳	مستقل بودن بیمارستان در تصمیم‌گیری
اولویت دوازدهم	۰/۰۴۹	۶/۵	وجود مشاوران قوی در سازمان
اولویت سیزدهم	۰/۰۴۹	۶/۶	وجود اورژانس تخصصی قلب
اولویت چهاردهم	۰/۰۴۵	۶/۱	فرهنگ سازمانی مناسب برای توسعه و پیشرفت
اولویت پانزدهم	۰/۰۴۵	۶/۳	موقعیت مکانی، جغرافیایی بیمارستان
اولویت شانزدهم	۰/۰۴۴	۶/۲	وجود ساختاری بخش قلب ۲
اولویت هفدهم	۰/۰۴	۵/۹	ساختمان مجاور بیمارستان
اولویت هیجدهم	۰/۰۲۸	۴/۷	درمانگاه با فضای فیزیکی مناسب

جدول ۳ - میانگین رتبه‌ای، وزن نسبی و اولویت‌بندی زیر معیارهای تهدیدات

اولویت‌بندی	وزن نسبی	میانگین رتبه‌ای	تهدیدات
اولویت اول	۰/۱۵	۷/۹	نبود ثبات در سیاست اقتصادی کشور
اولویت دوم	۰/۱۲۳	۷/۸	عدم همکاری سازمان‌های بیمه‌گر در پرداخت‌های معوقه بیمارستان و عقد قرارداد با پزشکان
اولویت سوم	۰/۰۹۹	۷/۷	استخدام پرستاران توسط دانشگاه
اولویت چهارم	۰/۰۹۱	۶/۷	وجود فرصت‌های شغلی برای پزشکان در بیمارستان‌های خصوصی دیگر
اولویت پنجم	۰/۰۸۸	۶/۷	تفاوت حق‌العمل بین استان اصفهان با استان‌های دیگر (برای مثال تهران)
اولویت ششم	۰/۰۸	۶/۸	آسیب‌پذیر بودن ساختمان در حوادث غیر مترقبه نظیر سیل و زلزله
اولویت هفتم	۰/۰۷۶	۶/۹	وجود فرصت‌های شغلی برای پرستاران در بیمارستان‌های خصوصی دیگر
اولویت هشتم	۰/۰۷۵	۶/۷	عدم همکاری دانشگاه در فروش انبار بیمارستان کاشانی
اولویت نهم	۰/۰۷	۶/۲	میزان و شیوه پرداختی (بر مبنای عملکرد) سایر بیمارستان‌ها
اولویت دهم	۰/۰۶۲	۶/۲	ارائه خدمات تشخیصی درمانی قلب در بخش دولتی با تعرفه کمتر (بیمارستان‌های چمران، نور و حضرت علی اصغر)
اولویت یازدهم	۰/۰۴۷	۵/۱	وجود درمانگاه تخصصی بیمارستان عیسی‌بن مریم
اولویت دوازدهم	۰/۰۳۹	۴/۹	بیمارستان‌هایی که در زمینه مغز و اعصاب فعالیت دارند (الزهرا، خانواده)

جدول ۴: میانگین رتبه‌ای، وزن نسبی و اولویت‌بندی زیر معیارهای فرصت

اولویت‌بندی	وزن نسبی	میانگین رتبه‌ای	فرصت‌ها
اولویت اول	۰/۱۷	۸/۲	شناخته شدن بیمارستان توسط مردم استان
اولویت دوم	۰/۱	۶/۸	پزشکان جوان، با انگیزه، علاقه‌مند به همکاری با بیمارستان
اولویت سوم	۰/۱	۷/۲	استقبال مردم از خدمات با کیفیت بخش خصوصی
اولویت چهارم	۰/۰۸۹	۶/۹	وجود سازمان‌های بیمه‌گر (بانک ها و ...) که آماده انعقاد قرارداد بیمه تکمیلی هستند.
اولویت پنجم	۰/۰۸۴	۶/۳	آزاد شدن انبار بیمارستان کاشانی و بحث پارکینگ طبقاتی
اولویت ششم	۰/۰۷۷	۶/۲	پرستاران شاغل در سایر بیمارستان‌ها که حاضر به همکاری با این بیمارستان هستند.
اولویت هفتم	۰/۰۷۳	۶/۱	ارائه مدل‌های ارتقاء کیفیت (حاکمیت بالینی و اعتبار بخشی) از سوی وزارت بهداشت و تاکید بر اجرای آنها)
اولویت هشتم	۰/۰۶۹	۶/۰	امکان دریافت وام
اولویت نهم	۰/۰۶۶	۵/۹	تجربه مثبت برخی بیمارستان‌ها در پیاده سازی HIS
اولویت دهم	۰/۰۵۹	۵/۸	وجود شرکت‌های قوی نرم‌افزاری درباره HIS
اولویت یازدهم	۰/۰۵۲	۵/۵	فناوری نوین جراحی مغز و اعصاب (گامانایف)
اولویت دوازدهم	۰/۰۳۴	۴/۱	پرستاران بازنشسته بیمارستان‌های دولتی
اولویت سیزدهم	۰/۰۲۸	۳/۹	فضای مناسب جهت راه اندازی درمانگاه

Reference:

- 1- Maarse H, Mur-veeman I, Spreeuwenberg C. The reform of hospital care in the Netherlands, *Med Care* 1997; 35(10):26-39.
- 2- Bryson JM. *Strategic Planning For Public and Non Profit Organizations*, Jossey-Bass, Hardback: 2011.
- 3- Bottani, a. Strategic management of logistics service: A fuzzy QFD approach 2006; 103(2): 585-59.
- 4- Johnson G, Scholes K, Sexty R. *Exploring strategic management*. Scarborough, Ont: Prentice-Hall Canada 1998.
- 5- Hoetker G. The use of legit and probity models in strategic management research: Critical issues; 2007: 28(4): 331-343.
- 6- Bayazit O. Use of AHP in decision-making for flexible manufacturing systems, *Journal of Manufacturing Technology Management* 2005; 16(7): 808-19.
- 7- Kangas, J. M. Kurttila, M. Kajanus, A. evaluating the management strategies of a forestland estate-the S-O-Sapp roach, *Journal of Environmental Management*; 2003: 69(4): 349-358.
- 8- Shrestha R K, Alavalapati J R, Kalmbacher R S. Exploring the potential for Silvopasture adoption; 2004: 81(3): 185-199
- 9- Kajanus M, Kangas J, Kurttila M. The use of value-focused thinking and the A'WOT hybrid method in tourism management, *Tourism Management*; 2004: 25(4): 499-506.
- 10- Akbari N, ZahediKeyvan M. *Application of decision-making and ranking methods*, Tehran: The Organization of Iran Municipalities. 2005. [in Persian]
- 11- Alsaaty T.L. Axiomatic Foundation of the Analytic Hierarchy Process, *Management Science* 1986; 32(7): 841-55.
- 12- Emshoff JR, Saaty TL. Application of the Analytic Hierarchy Process to long- Range Planning Process European of Operational Research; 1982: 10(2): 131-43.
- 13- Vaidya OS, Kumar S. Analytic hierarchy process an overview of applications, *European Journal of Operational Research* 2006; 169(1): 1-29.
- 14- Yuksel I, Dagdevirenb M. Using the analytic network process (ANP) in a SWOT analysis-A case study for a textile firm". *Information Sciences*, 2007; 20(6): 47-62.
- 15- Leskinen LA, Leskinen P, Kurttilan M, Kangas J, Kajanus, M. Adapting modern strategic decision support tools in the participatory strategy process-a case study of a forest research station, *Forest Policy and Economics*; 2006, 8:267-278.
- 16- Wasil E, Golden B. Celebrating 25 years of AHP-based decision making, *Computers and Operation Research* 2003; 30: 1419-20.
- 17- Shamsuzzaman M, Ullah Sharif M, Bohez E. Applying linguistic criteria in FMS selection: fuzzy-set AHP approach. *Integrated Manufacturing Systems* 2003; 14(3): 247-58.
- 18- Amini Faskhwoodi A, *Application of Fuzzy Logic Inference in Planning Studies and Regional Development*, *Journal of Knowledge and Development*, 2014, 17: 39. [in Persian]
- 19- Shih-Wen H, Hsing-Ping K. Fuzzy Set Theory Based Decision Model for Determining Market Position and Developing Strategy for Hospital Service Quality, *Total Quality Management & Business Excellence*; 2004: 15(4):439-456.
- 20- Liberatore M.J, Nydick R.L. The analytic hierarchy process in medical and health care decision-making: A literature review. *European Journal of Operational Research* 2008; 189(1):

194-207.

21- Salmeron JL, Herrero I. An AHP-based methodology to rank critical success factors of executive information systems. *Computer Standards and Interfaces* 2005; 28(1): 1-12.

22- Leskinen LA, Leskinen P, Kurttila M, Kangas J, Kajanus M. Adapting modern strategic decision support tools in the participatory strategy process-a case study of a forest research station, *Forest Policy and Economics*; 2006: 8:267-278.

23- Zibafar A, hosseini S, asefzadeh S. Review the progress of the strategic plan, Qazvin University of Medical Sciences in 1387, *Journal of Qazvin University of Medical Sciences*; 2010;4(54): 77-84.[in Persian]

24- Tavana M, Banerjee S. Strategic Assessment Model (SAM): A Multiple Criteria Decision Support System for Evaluation of Strategic Alternatives 2007; 26(1):119-143.

25- Evani N. Relationship of objectives prioritized action plan with key performance indicators in Imam Khomeini Hospital Falavarjan, Thesis for a master's degree in health services administration. Faculty of Management and Economics, Department of Health Services Management, Islamic Azad University, Science and Research unit, In 2014.[in Persian]

26- Parydad & Poya AR. Grouped into operational objectives Mashhad hotel industry matrix using IPA. *Management Conference, Challenges and Solutions*; 2013. [in Persian]

27- Attafar A, Ansari MA, Khalili, M. classify and prioritize strategic plans in BSC model with fuzzy quality function development and ZOGP. *Production and Operations Management Journal* 2011.2(1): 61-82.[in Persian]

28- Nazemi SH, Fathiali Didekhani H. Application of combined model of AHP and SWOT analysis for strategic

planning in higher education, *Knowledge and technology journal*; 2010: 1(2):25-43.[in Persian].

29- Yaghoubi M, Agha Rahimi Z, Javadi M. Strategic Analysis and Hospital's Strategic Position in Marketing Planning: A Case Study of A Private Hospital in the Isfahan. *Health Inf Manage* 2014; 10(7): 996.[in Persian]

30- Hajinejad A, Eslamfard F. Formulating Strategies for the Development of Treatment Tourism in Shiraz (Iran) Using a Strategic Planning Approach (SWOT). *J Rafsanjani Unit Med Sic* 2013; 12(8): 641-54. [in Persian]

31- Oreski d. Strategy development by using SWOT – AHP, *TEM Journal*; 2012: 1(4):283-292.

32- Sehat S. The application of network analysis techniques in analyzing the strengths, weaknesses, opportunities and threats, *Journal of Industrial Management*; 2006:1(2):105-120.[in Persian]

33- Saidi N, darisavi H, oboodzade J. using the analytical hierarchy process in survey of SWOT. *Bank of Port companies*: 1 (32):33-45. [in Persian]