

Identify and Prioritize the Strategies of a Trauma Hospital by Analytical Hierarchy Process

Mohammadkarim Bahadori ¹, Mehdi Raadabadi ^{2*}, Mohamad Sadegh Abolhasani ³

¹ Health Management Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² Students' Scientific Research Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³ Trauma Research Center, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

Received: 5 May 2019 Accepted: 27 October 2020

Abstract

Background and Aim: Identifying strategic issues enables the organization to select appropriate strategies and guide the organization in line with its objectives by identifying specific competencies, discovering competitive opportunities, determining weaknesses, reducing barriers and threats. In this regard, prioritizing strategies is important due to financial and time constraints. Therefore, the present study aimed to Identify and prioritize the strategies of a trauma hospital by Analytical Hierarchy Process.

Methods: This descriptive study was carried out at trauma hospital in Yazd in 2018 with the aim of identifying the internal (weakness and strength) and external (opportunities and threats) factors and prioritizing each factor by AHP. The research population consisted of all senior and middle managers of the hospital who were selected purposefully. Information gathering was done by interviews and focused group discussion as well as the researcher-made questionnaire. The data were analyzed by AHP method and Expert Choice 11 software.

Results: In the phase of identifying, 101 weaknesses, 23 strengths, 35 opportunities and 14 threats were identified. The highest priority in each area was related to the experienced and committed staff (0.289), weak monitoring system to monitor physicians (0.235), hospital geographical location factors in terms of centrality in the city (0.283) and negative attitudes of people regarding high death rates (0.310), respectively.

Conclusion: According to the results, it is recommended to use the capacities of the University of Medical Sciences to monitor medicines and to set up smart systems in order to increase the supervision of medical staff. Hold joint committees with military organizations to take advantage of the media's capacity to change people's views and facilitate traffic on the streets around the hospital is necessary.

Keywords: Strategic planning, Prioritization, Hospital, Trauma centers.

*Corresponding author: Mehdi Raadabadi, Email: M-raadabadi@razi.tums.ac.ir , Mehdiraadabadi@gmail.com

شناسایی و اولویت بندی استراتژی های یک بیمارستان تروما با استفاده از فرآیند سلسله مراتبی

محمد کریم بهادری^۱، مهدی رعدآبادی^{۲*}، محمد صادق ابوالحسنی^۳

^۱ مرکز تحقیقات مدیریت سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله، تهران، ایران

^۲ مرکز پژوهش های علمی دانشجویان، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

^۳ مرکز تحقیقات تروما، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

چکیده

زمینه و هدف: شناسایی مسائل استراتژیک سازمان را قادر می سازد تا با مشخص نمودن شایستگی های ویژه و کشف فرصت های رقابتی و تعیین نقاط ضعف و کاهش موانع و تهدیدها، استراتژی های متناسب با وضعیت سازمان را انتخاب و سازمان را در راستای اهداف هدایت نماید. در این زمینه اولویت بندی استراتژی ها با توجه به محدودیت های مالی و زمان اهمیت بالایی دارد. لذا مطالعه حاضر با هدف شناسایی و اولویت بندی استراتژی های درونی و بیرونی یک بیمارستان تروما با استفاده از فرآیند سلسله مراتبی به انجام رسید.

روش ها: این مطالعه توصیفی در سال ۱۳۹۷ در یکی از بیمارستان های ترومای شهر یزد با هدف شناسایی عوامل درونی (ضعف و قوت) و بیرونی (فرصت ها و تهدیدها) و اولویت بندی هر یک از عوامل با رویکرد تحلیل سلسله مراتبی (AHP) به انجام رسید. جامعه پژوهش شامل کلیه مدیران ارشد و میانی بیمارستان بود که به صورت هدفمند انتخاب شدند. گردآوری داده ها با مصاحبه و جلسات بحث متمرکز و همچنین پرسشنامه پژوهشگر ساخته انجام شد. تحلیل داده ها به کمک روش تحلیل سلسله مراتبی و با استفاده از نرم افزار Expert Choice نسخه ۱۱ صورت پذیرفت.

یافته ها: در فاز شناسایی نقاط قوت، ضعف، فرصت ها و تهدیدها در مجموع ۱۰۱ نقطه ضعف، ۲۳ نقطه قوت، ۳۵ فرصت و ۱۴ تهدید شناسایی شد که به ترتیب بالاترین اولویت در هر حیطه مربوط به پرسنل مجرب و متعهد (۰/۲۸۹)، نارسایی سیستم های نظارتی برای پایش پزشکان (۰/۲۳۵)، عوامل موقعیت جغرافیایی بیمارستان از نظر مرکزیت در شهر (۰/۲۸۳) و نگرش منفی جامعه به بیمارستان ناشی از بالا بودن آمار مرگ و میر (۰/۳۱۰) بود.

نتیجه گیری: با توجه به نتایج بهره گیری از ظرفیت های دانشگاه علوم پزشکی در جهت پایش پزشکان و راه اندازی سیستم های هوشمند در جهت افزایش نظارت بر کادر پزشکی و همچنین تشکیل کمیته های مشترک با سازمان های نظامی در بهره گیری از ظرفیت های رسانه ای برای تغییر دیدگاه مردم و همچنین عقد تفاهم نامه هایی برای تسهیل ترافیک خیابان های اطراف بیمارستان پیشنهاد می گردد.

کلیدواژه ها: برنامه ریزی استراتژیک، اولویت بندی، بیمارستان، مراکز تروما.

مقدمه

سازمان های عصر حاضر پیوسته در حال تصمیم گیری و برنامه ریزی ریزی بوده و بر این اساس لازم است تا جهت هرگونه برنامه ریزی راهبردی در سازمان نسبت به شناخت وضع موجود از طریق بررسی عوامل محیط درونی و بیرونی اقدام کنند (۱). تحلیل محیط سازمان، آینه خودنمای سازمان است که می تواند مدیران را در شناخت عناصر سازمانی و انتخاب بهترین گزینه در تصمیم گیری سازمانی و برنامه ریزی استراتژیک یاری دهد. همچنین از تحلیل محیط سازمان به عنوان یک ضرورت سازمانی جهت بهبود عملکرد یاد می شود و ضروری است مدیران بطور دوره ای به انجام تحلیل محیط جهت شناخت نقاط قوت و ضعف سازمان مبادرت ورزند (۲). این مهم در بیمارستان ها که هماهنگ کننده، برنامه ریز و مجری ارائه خدمات سلامت در کشور بشمار می آیند، اهمیت بسزایی دارد (۳).

در بیمارستان ها تغییرات متعدد از قبیل تغییرات محیط های بیرونی، تغییرات سیستم مراقبت های بهداشتی و همچنین مشکلات پیش روی بخش سلامت برای بهبود مستمر کیفیت مراقبت ها (۴، ۵)، مدیران بیمارستانی را مجاب به اجرای برنامه هایی برای پاسخ به چالش های محیطی می کند (۶) به گونه ای که تدوین استراتژی ها یکی از راهکارهای موثر برای موفقیت مدیران در سازمان های ارائه دهنده مراقبت های سلامت است (۷). در هر بیمارستان مدیران ارشد بایستی بدانند اگرچه برنامه ریزی استراتژیک با صرف هزینه و زمان همراه است اما نوعی سرمایه گذاری در راستای بهبود عملکرد بیمارستان به منظور دستیابی به اهداف خاص مانند بالا بردن کیفیت مراقبت های بهداشتی، کاهش هزینه ها و افزایش رضایت بیماران می باشد (۸).

شناسایی مسائل استراتژیک جهت دستیابی به اهداف سازمانی از مهم ترین دستاوردهای تحلیل محیط محسوب می شود که پیامد اصلی آن پیشرفت و حرکت رو به جلو بر اساس قوت ها و به حداقل رساندن ضعف ها است. این امر با فراهم کردن زمینه های مناسب و با تاکید بر فرصت ها و خنثی کردن تهدیدها میسر می گردد. همچنین ارزیابی درونی و بیرونی محیط، سازمان را قادر می سازد تا با شناسایی شایستگی های ویژه و کشف فرصت های رقابتی و تعیین نقاط ضعف و کاهش موانع و تهدیدها، استراتژی های متناسب با وضعیت سازمان را انتخاب و سازمان را در راستای اهداف هدایت نماید (۹). در این خصوص اولین قدم، تحلیل درست مراکز درمانی کشور از بعد درونی و بیرونی است. فرایند ارزیابی محیط درونی و بیرونی نوعی مقیاس واقع بینانه و قابل اعتماد برای ارزیابی سازمان فراهم می آورد؛ زیرا شامل شناسایی نقاط قوت (Strength)، ضعف (Weakness)، فرصت (Opportunity) و تهدید (Threat) می باشد که در نهایت باعث شناسایی مسائل استراتژیک می گردد که به اختصار SWOT نام گرفته است (۱۰). نتایج مطالعات مختلف نیز نشان از صحت روش SWOT در

ارزیابی درونی و بیرونی است. مطالعات Cai و همکاران در بیمارستان های عمومی (۱۱) و همچنین Rego و همکاران، SWOT را ابزاری قدرتمند در ارزیابی استراتژیک بیمارستان ها عنوان کرده اند (۱۲).

تحلیل استراتژیک درونی و بیرونی سازمان به دنبال پیشرفت و حرکت رو به جلو بر اساس قوت ها، به حداقل رساندن ضعف ها و فراهم کردن زمینه های قابل بهبود، استفاده کردن از فرصت ها و خنثی کردن تهدیدها می باشد (۱۳، ۱۴). تجزیه و تحلیل های درونی و محیطی، سازمان را قادر می سازد تا به دقت و به صورت عینی، شایستگی های ویژه و نقاط ضعف رقابتی خود را شناسایی کند. از طریق این تحلیل و اطلاعات حاصل از آنها مدیران می توانند در جهت تکمیل فرصت های رقابتی سرمایه گذاری کرده و موانع و تهدیدها را به نحوی کاهش و از اثرات آن ها بکاهند (۱۵). از جمله مراکز ارائه خدمات سلامت که تحلیل محیط درونی و بیرونی در جهت پاسخ به نیازهای درمانی بیماران از اهمیت بالایی برخوردار است، بیمارستان های تروما می باشند؛ چراکه ایران بالاترین آمار را در جراحات ناشی از تصادفات جاده ای در کشورهای منطقه مدیترانه شرقی داراست (۱۶) به گونه ای که جراحات ناشی از تصادفات جاده ای به عنوان دومین علت مرگ و میر در کشور، پس از بیماری های قلبی-عروقی در نظر گرفته می شود (۱۷). طی سال های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵ در ایران در ارتباط با مهم ترین علل مرگ و میر پس از بیماری های ایسمیک قلبی و سکته مغزی، تصادفات جاده ای بیشترین تعداد مرگ را به خود اختصاص داده اند؛ این در حالی است که در سال ۲۰۰۵ تصادفات در جایگاه دوم قرار داشته اند. از نظر سال های عمر نیز به دلیل مرگ زودرس، تصادفات جاده ای از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵ پس از بیماری های قلبی در رتبه دوم جای گرفته بودند (۱۸). این آمار بیانگر بار کاری و مراجعه بالای بیماران تصادفی به بیمارستان های تروما و مراجعات اورژانسی به این مراکز است که لزوم تحلیل استراتژیک در راستای کاهش ضعف ها و مقابله با تهدیدها را نشان می دهد.

از سوی دیگر بیمارستان های ترومایی پذیرنده طیف گسترده ای از مردم جامعه بوده و ارتباط تنگاتنگی با ارگان های نظامی بخصوص راهنمایی و رانندگی در حوادث ترافیکی دارد. از زمان وقوع یک حادثه ترافیکی تا زمان ترخیص و حتی در زمان بازتوانی بیماران، ارتباطات و اطلاعات بیمارستان های ترومایی و ادارات راهنمایی و رانندگی کمک زیادی به روند بهبودی و در مواردی حل و فصل شکایات بیماران دارد به گونه ای که بیمارستان ها از اطلاعات ثبت شده توسط افسر راهنمایی و رانندگی جهت تشکیل پرونده و در مقابل اداره راهنمایی و رانندگی در خصوص اطلاعات بالینی بصورت پیوسته استفاده می نمایند. لذا تدوین استراتژی ها بخصوص عوامل بیرونی در بیمارستان های ترومایی باید بر اساس فرصت ها و تهدیدهای ارگان های نظامی صورت گیرد تا ضمن کاهش تهدید، از فرصت های ایجاد شده توسط این

که میزان مرگ و میر ناشی از حوادث ترافیکی ۴۶ درصد در ۱۰۰۰۰۰ نفر گزارش شده است (۲۳).

این مطالعه در دو فاز به انجام رسید. در فاز اول عوامل درونی (ضعف و قوت) و بیرونی (فرصت ها و تهدیدها) شناسایی و در فاز دوم هریک از عوامل با رویکرد تحلیل سلسله مراتبی اولویت بندی شدند.

جامعه پژوهش در هر دو فاز را کلیه مدیران ارشد و میانی بیمارستان که عضو کمیته های مدیریت اجرایی بیمارستان بودند و اساتید گروه مدیریت و اقتصاد سلامت دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد تشکیل می داد. نمونه پژوهش نیز در فاز شناسایی عوامل درونی و بیرونی ۱۱ نفر و در اولویت بندی عوامل ۲۲ نفر از جامعه پژوهش بودند.

با توجه به ضرورت گردآوری دیدگاه های جمعی افراد کلیدی پیرامون موضوع مورد پژوهش، روش نمونه گیری مورد استفاده در این مطالعه، روش نمونه گیری هدفمند بود. نمونه های مورد بررسی در این روش نمونه گیری، کاملاً هدفمند و به صورت غیر تصادفی انتخاب می شوند (۲۴).

معیارهای ورود به نمونه ها شامل تمایل فرد جهت همکاری، داشتن حداقل دو سال سابقه کار مرتبط با برنامه ریزی استراتژیک و مباحث برنامه ریزی و حداقل یک سال سابقه کار در بیمارستان مورد نظر بود. معیارهای خروج نمونه ها شامل عدم تمایل به همکاری و شرکت نامنظم در جلسات بود.

جهت شناسایی عوامل درونی و بیرونی ضمن انجام مصاحبه های مجزا با نمونه ها، جلسه بحث متمرکز (Focus Discussion Group) در دفتر مدیریت برگزار شد. لذا ابتدا مصاحبه ها بصورت نیمه ساختارمند و چهره به چهره انجام گرفت شد و پژوهشگر نقش مصاحبه کننده را به عهده داشت. قبل از انجام مصاحبه، هماهنگی با افراد مورد مصاحبه، تشریح اهداف و تعیین نوبت مصاحبه صورت گرفت. مصاحبه ها در محل کار افراد انجام گرفت. پژوهشگر تلاش کرد تا مصاحبه ها در یک فضای غیررسمی، بدون پیش داوری و جهت دهی و پرهیز از اظهارنظر درباره درست یا نادرست بودن پاسخ ها انجام شود. در حین مصاحبه از افراد خواسته شد تا نقاط قوت ریال ضعف، فرصت ها و تهدید های بیمارستان را بیان نمایند. مصاحبه ها بین ۲۵ تا ۴۰ دقیقه به طول انجامید. قبل از شروع مصاحبه ضمن بیان مجدد اهداف پژوهش، رضایت شرکت کنندگان برای شرکت در پژوهش اخذ شد. مباحث جلسات مصاحبه از طریق یک دستگاه الکترونیکی ضبط گردید. پس از مصاحبه بلافاصله در همان روز عمل پیاده سازی مطالب ضبط شده، انجام شد. جهت تحلیل یافته های کیفی از روش تحلیل چارچوب استفاده شد. بعد از شناسایی SWOT، جهت دسته بندی و حذف موارد غیر ضروری یک جلسه بحث متمرکز با حضور ۸ نفر از جامعه پژوهش انجام گرفت.

سازمان ها در جهت پوشش ضعف های داخلی بیمارستان بهره گیری.

اگر چه شناسایی تمام عوامل محیطی درونی و بیرونی مهم است، ولی از طرفی شرایط مالی و محدودیت های زمانی سازمان باعث می شود که امکان اجرای تمامی این عوامل شناخته شده به طور همزمان نباشد، بنابراین ترتیب اجرای این عوامل بسیار مهم می باشد. یکی از گزینه هایی که می تواند نقش به سزایی ایفا نماید، استفاده از روش های تصمیم گیری چند معیاره برای اولویت بندی عوامل محیطی است. روش تحلیل سلسله مراتبی بیش از سایر روش های تصمیم گیری در علوم مورد استفاده قرار می گیرد و یکی از معروف ترین فنون تصمیم گیری چند شاخصه می باشد (۱۹). فرایند تحلیل سلسله مراتبی از جامع ترین نظام های طراحی شده برای تصمیم گیری با معیارهای چندگانه است؛ زیرا با بهره گیری از این مدل، می توان مسئله را به صورت سلسله مراتبی در قالب معادلات درآورد و در آن معیارهای مختلف کمی و کیفی را در نظر گرفت. این روش به تصمیم گیر امکان را می دهد تا یک مسئله پیچیده را در قالب یک ساختار سلسله مراتبی متکی بر روابط بین هدف، معیارها، زیر معیارها و گزینه ها مدل سازی کنند. این فرایند گزینه های مختلف را در تصمیم گیری دخالت می دهد و امکان تحلیل حساسیت روی معیارها و زیر معیارها را فراهم می سازد. همچنین، این فرایند بر پایه مقایسه زوجی، با امکان تسهیل قضاوت ها و محاسبات بنا شده است (۲۰).

مطالعه حاضر نیز ضمن شناسایی نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدیدها، هر یک از عوامل را با مدل تحلیل سلسله مراتبی اولویت بندی می کند. در همین رابطه مروتی و همکاران در مطالعه ای، پس از شناسایی فهرستی از نقاط قوت، ضعف و همچنین فرصت ها و تهدیدهای بیمارستان، از طریق پرسش نامه به وزن دهی و تعیین رتبه این عوامل پرداخته اند (۲۱). Gorener و همکارانش نیز ضمن بررسی عوامل درونی و بیرونی یک شرکت تولیدی در استانبول، با استفاده از تحلیل سلسله مراتبی به رتبه بندی این عوامل پرداخته اند (۲۲). در این راستا مطالعه حاضر با هدف شناسایی و اولویت بندی استراتژی های درونی و بیرونی یک بیمارستان تروما با استفاده از فرایند سلسله مراتبی به انجام رسید.

روش ها

پژوهش حاضر از نوع کاربردی و توصیفی می باشد که در سال ۱۳۹۷ در بیمارستان تروما شهید رهنمون یزد به انجام رسید. این بیمارستان تروما ضمن قرارگیری در مسیر شمال به جنوبی کشور، به عنوان قطب ترومای مرکز و جنوب شرق کشور شناخته می شود بگونه ای که بر اساس آمار بیمه ای بین ۳۰ تا ۴۵ درصد بیماران این بیمارستان از سایر استان های همجوار می باشند. همچنین این بیمارستان تروما در استانی قرار گرفته که به نسبت جمعیت از آمار بالایی در تصادفات جاده ای و موتوروی برخوردار است به گونه ای

در بین نقاط ضعف، نارسایی سیستم های نظارتی برای پایش پزشکان بالاترین اولویت (۰/۲۳۵) و کمبود مکان مناسب برای همراهان بیمار پایین ترین اولویت (۰/۰۲۶) را کسب نمود. در نقاط قوت نیز پرسنل مجرب و متعهد بالاترین اولویت (۰/۲۸۹) و تجهیزات به روز و دارای فناوری های نوین پایین ترین اولویت (۰/۰۳۰) را کسب نمود. در فرصت ها عوامل موقعیت جغرافیایی بیمارستان از نظر مرکزیت در شهر و همجواری با پزشکی قانونی به ترتیب بالاترین (۰/۲۸۳) و پایین ترین (۰/۰۵۲) اولویت را دارا شدند. در تهدیدها نیز نگرش منفی جامعه به بیمارستان ناشی از بالا بودن آمار مرگ و میر بالاترین اولویت (۰/۳۱۰) و عدم زیر ساخت مناسب تورید سم درمانی در استان پایین ترین اولویت (۰/۰۴۱) را از دید نمونه های مطالعه کسب نمودند (جدول و نمودار ۱).

تجربه نشان داده است که اگر نرخ ناسازگاری کمتر از ۰/۱۰ باشد، سازگاری مقایسه ها قابل قبول بوده و در غیر این صورت مقایسه ها باید تجدید نظر شود. با توجه به اینکه در این مطالعه نرخ ناسازگاری برای کلیه حیطه ها کمتر از ۰/۱۰ بود بنابراین ماتریس از سازگاری لازم برخوردار می باشد (جدول ۱).

بحث

ارزیابی گزینه های استراتژیک به دلیل پیچیدگی ذاتی در فرآیند ارزیابی و فقدان اطلاعات و ساختار چند تخصصی بیمارستان نیازمند تکنیک های تصمیم گیری چند معیاره است (۲۵). لذا انتخاب استراتژی با چنین رویکردی که علاوه بر در بر گرفتن تمام جوانب درونی و بیرونی سازمان، از تکنیک های تصمیم گیری چند معیاره استفاده کند، ضروری و به ویژه در محیط متغیر و چند تخصصی بیمارستان از الزامات می باشد. در مطالعه حاضر نیز ضمن شناسایی استراتژی های درونی و بیرونی بیمارستان، هریک از عوامل به روش تحلیل سلسله مراتبی مورد اولویت بندی قرار گرفت. نتایج مطالعات یعقوبی در شناسایی و اولویت بندی فاکتورهای بازاریابی بیمارستانی در یکی از بیمارستان های خصوصی شهر اصفهان (۲۶)، مروتی و همکاران در اولویت بندی عوامل داخلی و خارجی یک بیمارستان استان فارس (۲۱) و Salamatی و همکاران در تحلیل درونی و بیرونی استراتژی های بیمارستان ترومای سینا (۲۷) نیز حاکی از اهمیت استفاده از ارزیابی های درونی و بیرونی و اولویت بندی آن ها با استفاده از روش های تصمیم گیری چند معیاره است.

در بین نقاط ضعف، از میان ۹ عامل، نارسایی سیستم های نظارتی برای پایش پزشکان و ضعف سیستم ارزیابی عملکرد پرسنل بالاترین اولویت را کسب نمود. نتایج مطالعه انجام گرفته توسط Salamatی و همکاران در یک بیمارستان تروما نیز نشان داد انگیزه پایین کارکنان و عدم حضور کافی ریاست مرکز در جهت نظارت صحیح از جمله مهم ترین نقاط ضعف بوده است (۲۷).

ابزار گردآوری داده ها در فاز دوم پرسشنامه محقق ساخته بر اساس چهارچوب مطالعات انجام گرفته به روش تحلیل سلسله مراتبی طراحی شد. مشتمل بر دو بخش اطلاعات دموگرافیک (جنسیت، وضعیت تاهل، سابقه کار و مدرک تحصیلی) و پرسشنامه مقایسات زوجی در ۴ حیطه نقاط قوت (۹ مولفه)، نقاط ضعف (۸ مولفه)، فرصت ها (۹ مولفه) و تهدیدها (۹ مولفه) دسته بندی بود. برای نقاط قوت، فرصت ها و تهدیدها هریک ۳۶ مقایسه و برای نقاط ضعف ۲۸ مقایسه مورد پرسش قرار گرفت. از آنجایی که در این مرحله با بهره گیری از روش AHP مقایسه زوجی بین معیارها صورت می گرفت؛ تعداد زیاد معیارها منجر به تعدد مقایسه ها شده و در نتیجه تکمیل پرسشنامه برای نمونه ها زمان بر و دشوار خواهد بود. از این رو با توجه به نظر مدیران خبره در این زمینه، تعداد ۸-۹ معیار برای هر حیطه انتخاب شد که عوامل دو به دو با هم مقایسه شدند. از نمونه ها خواسته شد تا هر کدام از معیارهای مورد مطالعه را نسبت به معیارهای دیگر مقایسه کرده و میزان اهمیت آن را نسبت به عوامل دیگر مشخص سازند. اهمیت معیارها در مقیاس کاملاً مهم تر، خیلی مهم تر، مهم تر، کمی مهم تر و یکسان بود که به ترتیب با اعداد ۹، ۷، ۵، ۳ و ۱ نشان داده می شد. یعنی مدیران با توجه به اهمیت معیار، عدد مربوط به آن را مشخص کردند.

روایی محتوایی پرسشنامه با استفاده از "شاخص روایی محتوا" (Content Validity Index) و "ضریب نسبت روایی محتوا" (Content Validity Ratio) توسط ۵ نفر از خبرگان حوزه مدیریت بیمارستانی تایید شد به گونه ای که شاخص روایی محتوا و ضریب نسبت روایی محتوا، به ترتیب ۰/۸ و ۰/۹۹ بدست آمد. پایایی پرسشنامه نیز به وسیله ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید ($\alpha=0/87$).

جهت رعایت ملاحظات اخلاقی، پرسشنامه ها بدون دارا بودن نام و بدون مشارکت محقق تکمیل شد. همچنین عواملی که برای بیمارستان جنبه محرمانگی داشت در فاز دوم از بین عوامل حذف شد. تحلیل داده ها به کمک روش تحلیل سلسله مراتبی و با استفاده از نرم افزار Expert Choice نسخه ۱۱ صورت پذیرفت.

نتایج

در فاز شناسایی ۸۱ درصد نمونه ها مرد و ۹۰ درصد متاهل بودند. در فاز اولویت بندی نیز ۷۷ درصد نمونه ها مرد و ۸۶ درصد نمونه ها متاهل بودند. در فاز شناسایی ۶۳ درصد و در فاز اولویت بندی ۵۹ درصد نمونه ها دارای مدرک دکتری تخصصی بودند. در سابقه کار نیز ۷۵ درصد نمونه ها سابقه بین ۱۰ تا ۲۰ سال و مابقی سابقه بیش از ۲۰ سال داشتند. در فاز شناسایی نقاط قوت، ضعف، فرصت ها و تهدیدها در مجموع ۱۰۱ نقطه ضعف، ۲۳ نقطه قوت، ۳۵ فرصت و ۱۴ تهدید شناسایی شد.

جدول-۱. عوامل و وزن های کسب شده در هریک از حیظه ها

تهدیدها (T1-T9)		فرصت ها (O1-O9)		نقاط قوت (S1-S9)		نقاط ضعف (W1-W8)	
وزن	عامل	وزن	عامل	وزن	عامل	وزن	عامل
۰/۳۱۰	نگرش منفی جامعه به بیمارستان ناشی از بالا بودن آمار مرگ و میر	۰/۲۸۳	موقعیت جغرافیایی بیمارستان از نظر مرکزیت در شهر	۰/۲۸۹	پرستل مجرب و متعهد	۰/۲۳۵	نارسایی سیستم های نظارتی برای پایش پزشکان
۰/۲۰۱	افزایش هزینه های تجهیزات و لوازم بیمارستانی	۰/۱۳۶	طرح تحول نظام سلامت	۰/۲۰۳	تنها بیمارستان جراحی مغزی قاعده جمجمه و آنوریسم مغزی در استان	۰/۱۸۳	مشکلات مربوط به فرهنگ سازمانی
۰/۱۱۴	ترافیک بالا در مرکز شهر از نظر زمان رسیدن به بیمارستان	۰/۱۳۴	مرکز تروما بودن بیمارستان از نظر ارجاع از سایر مراکز استان ها	۰/۱۸۳	وجود پزشکان ماهر	۰/۱۷۷	ضعف سیستم ارزیابی عملکرد پرستل
۰/۱۰۲	تحریم های اقتصادی	۰/۰۹۳	کمک های خیرین	۰/۱۱۱	نبود برخی بخش های درمانی در سایر بیمارستان های استان	۰/۱۷۲	کمبود برخی پزشکان در تخصص های مختلف
۰/۰۶۵	توسعه بیمه های تکمیلی و گرایش بیماران به بیمارستان های خصوصی	۰/۰۸۰	مطابقت برخی اولویت های اجتماعی کشور مانند اعتیاد و تصادفات با جامعه هدف بیمارستان	۰/۰۸۷	وجود درمانگاه طب کار	۰/۰۷۷	ضعف سیستم مدیریت نگهداشت تجهیزات پزشکی
۰/۰۶۴	عدم پشتیبانی بیمه ها و عمل نکردن به تعهدات	۰/۰۸۰	ساخت ساختمان جدید توسط سازمان های بالادستی	۰/۰۴۹	وجود جراحان مقیم	۰/۰۶۸	نبود سیستم یکپارچه مالی
۰/۰۵۸	کیفیت پایین خدمات پیش بیمارستانی مانند اورژانس ۱۱۵	۰/۰۷۶	قدمت بالای بیمارستان در ارائه خدمات و به تبع آن دید مثبت مردم نسبت به بیمارستان	۰/۰۴۸	وجود مرکز تحقیقات تروما در بیمارستان	۰/۰۳۱	مشکلات هتلینگ و رفاهی
۰/۰۴۴	وجود مراکز درمانی مختلف در اطراف بیمارستان	۰/۰۶۷	نظر مساعد مسئولین استانی به بیمارستان	۰/۰۳۰	تجهیزات به روز و دارای فناوری های نوین	۰/۰۳۰	فروسدگی و مستهلک شدن تاسیسات
۰/۰۴۱	عدم زیرساخت مناسب توریسم درمانی در استان	۰/۰۵۲	همجواری با پزشکی قانونی			۰/۰۲۶	کمبود مکان مناسب برای همراهان بیمار
۰/۰۰۷		۰/۰۹۸		۰/۰۰۸		۰/۰۰۲	نرخ ناسازگاری



نمودار-۱. نمایش عوامل و وزن های کسب شده در هریک از حیظه ها

سلامت حائز اهمیت است. جلب رضایت بیماران باعث می شود تا آن ها از طریق تبلیغات به سایر دوستان و اقوام نیز بیمارستان را پیشنهاد نمایند (۳۰). در این خصوص مدیران بیمارستانی می توانند با توسعه خدمات خارج از تروما از قبیل توسعه بخش های زیبایی و درمان بستر و ایجاد کلینیک های مجهز نسبت به تغییر نگرش مردم اقدام ورزند. افزایش هزینه های تجهیزات و لوازم بیمارستانی نیز از جمله تهدید های مهم بود. در این خصوص نیز نتیجه مطالعه حاضر همسو با نتیجه مطالعه Salamati و همکاران در یک بیمارستان تروما (۲۷) می باشد.

نتیجه گیری

در مطالعه حاضر عوامل استراتژیک درونی و بیرونی شناسایی و با روش تحلیل سلسله مراتبی مورد اولویت بندی قرار گرفت. نتایج مطالعه حاضر نشان داد بیمارستان ها باید بر عواملی از قبیل رفع نارسایی سیستم های نظارتی برای پایش پزشکان، تغییر نگرش منفی جامعه به بیمارستان ناشی از بالا بودن آمار مرگ و میر و کاهش ترافیک بالا در مرکز شهر از نظر زمان رسیدن به بیمارستان تمرکز نمایند. لذا بهره گیری از ظرفیت های دانشگاه علوم پزشکی در جهت پایش پزشکان و راه اندازی سیستم های هوشمند در جهت افزایش نظارت بر کادر پزشکی و همچنین تشکیل کمیته های مشترک با سازمان های نظامی در بهره گیری از ظرفیت های رسانه ای برای تغییر دیدگاه مردم و همچنین عقد تفاهم نامه هایی برای تسهیل ترافیک خیابان های مجاور بیمارستان پیشنهاد می گردد.

نکات بالینی کاربردی برای جوامع نظامی

- معرفی روش تحلیل سلسله مراتبی به عنوان یک روش کاربردی برای اولویت بندی عوامل و موانع مختلف
- بهره گیری از تحلیل استراتژیک در مراکز درمانی و غیر درمانی نظامی جهت ارائه راهبردهای کاربردی در جهت رشد سازمان
- تشکیل کمیته مشترک بیمارستانی با اداره راهنمایی و رانندگی به منظور مدیریت حوادث ترافیکی و پیاده سازی راهکارهای عملی
- اصلاح و بهبود فرآیند ترخیص بیماران اتباع و مجهول الهویه در جهت کاهش طول اقامت و هزینه های بیمارستانی
- کاهش نارسایی سیستم های نظارتی برای پایش پزشکان با بهره گیری از تجارب سازمان های نظامی
- بهره گیری از ظرفیت رسانه ای سازمان های نظامی در جهت تغییر نگرش مردم نسبت به بیمارستان های تروما

تشکر و قدردانی: بدینوسیله از کلیه پرسنل بیمارستان شهید دکتر رهنمون و اساتید حوزه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی به جهت همکاری صمیمانه در این پژوهش، کمال تشکر را داریم.

نصیری پور و همکارانش در مطالعه خود عوامل عدم حضور به موقع پزشکان، کمبود تعداد پزشکان، عدم وجود جداول زمان بندی و برنامه ریزی مناسب (۲۸) و ظهور و پبله ور زاده عدم هماهنگی بین رشته تخصصی معاینه کنندگان و محدوده تخصصی مورد نیاز بیماران را از جمله عوامل ضعف در سیستم بیمارستانی دانسته اند (۲۹). در بین نقاط ضعف کمبود برخی پزشکان در تخصص های مختلف نیز از اهمیت بالایی برخوردار بود که نشان دهنده اهمیت بالای نیروی پزشک و پیراپزشک از دید مدیران است. همسو با نتیجه این بخش از تحقیق، در مطالعه یعقوبی و همکاران کارکنان و پزشکان مهمترین اولویت را از دیدگاه بیماران جهت انتخاب بیمارستان دارا شدند (۳۰).

در نقاط قوت پرسنل مجرب و متعهد بالاترین اولویت و تجهیزات به روز و دارای فناوری های نوین پایین ترین اولویت را کسب نمود. نبود برخی بخش های درمانی در سایر بیمارستان های استان نیز از عوامل پراهمیت در نقاط قوت بیمارستان عنوان شد. همسو با نتیجه تحقیق حاضر، Salamati و همکاران در یک بیمارستان تروما نیز نشان دادند مهم ترین نقطه قوت مربوط به پرسنل مجرب بوده است (۲۷). Coulter و همکاران عواملی چون تسهیلات و امکانات خاص بیمارستان و امکانات جانبی بیمارستان را از جمله عوامل مهم در انتخاب بیمارستان دانسته بودند (۳۱). در این مطالعه در بین نقاط قوت تجهیزات پیشرفته پایین ترین اولویت را کسب نمود، با اینحال مطالعات مختلف عواملی چون تجهیزات پیشرفته و امکانات تخصصی را از جمله عوامل مهم برای ارتقا و توسعه بیمارستان ذکر کرده اند (۳۲-۳۴).

در فرصت ها عامل موقعیت جغرافیایی بیمارستان از نظر مرکزیت در شهر بالاترین امتیاز را کسب نمود. پیری و همکاران در مطالعه ای که به بررسی انتخاب مراکز مراجعه سرپایی و بستری در ساکنین منطقه شمال تبریز پرداخت، نشان داد که در دسترس بودن مرکز دلیل انتخابات اکثریت مراجعین بوده است (۳۵). Lux و همکاران (۳۶) نیز سطح دسترسی به بیمارستان را عوامل مهم در انتخاب بیمارستان دانسته است. در رابطه با دسترسی به بیمارستان مواردی چون فاصله از محل اقامت بیمار (۳۴)، مکان قرارگیری بیمارستان و نحوه دسترسی به آن (۳۷، ۳۸) و مسافرت برای دریافت خدمات (۳۹، ۴۰) از جمله عوامل مهم در این زمینه معرفی شده اند که نشان می دهد وضعیت جغرافیایی مراکز ارائه دهنده خدمات درمانی از طریق برقراری سهولت دسترسی برای مراجعین، توسعه سازمانی بیمارستان ها را ممکن می سازد.

در تهدیدها ها نیز نگرش منفی جامعه به بیمارستان ناشی از بالا بودن آمار مرگ و میر بالاترین اولویت را از دید نمونه های مطالعه کسب نمودند. لذا به منظور ارتقای سطح کیفی مراقبت های بهداشتی، مسأله بیمار محوری و توجه به نیازها و ترجیحات بیماران در امر مداوای آنان ضروری به نظر می رسد. لذا توجه به جذب مشتری (بیمار) در بیمارستان ها و سازمان های ارائه دهنده خدمات

تضاد منافع: نویسندگان این مقاله اعلام می دارند که در رابطه با این مقاله، هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد.

منابع

- Kangas J, Kurttila M, Kajanus M, Kangas A. Evaluating the management strategies of a forestland estate--the S-O-S approach. *Journal of environmental management*. 2003;69(4):349-58. doi:10.1016/j.jenvman.2003.09.010
- Safarani S, Arab M, Rahimi A, Ahangar A, Fayazbakhsh A. Internal Environment Analysis Of Tehran University Of Medical Sciences Hospitals Based On Wiseboard Model. *Payavard Salamat*. 2012;6(2):101-9. in Persian
- Shams L, Atighechian G, Farahabadi SME. Assessing the Internal Environment of Organization from the Perspective of Nursing Community in Selected Hospitals of Isfahan, Iran. *Director General*. 2013;9(7):1039-46. in Persian.
- Glickman SW, Baggett KA, Krubert CG, Peterson ED, Schulman KA. Promoting quality: the health-care organization from a management perspective. *International Journal for Quality in Health Care*. 2007;19(6):341-8. doi:10.1093/intqhc/mzm047
- Rütten A, Röger U, Abu-Omar K, Frahsa A. Assessment of organizational readiness for health promotion policy implementation: test of a theoretical model. *Health Promotion International*. 2009;24(3):243-51. doi:10.1093/heapro/dap016
- Liu CF, Rubenstein LV, Kirchner JE, Fortney JC, Perkins MW, Ober SK, et al. Organizational cost of quality improvement for depression care. *Health services research*. 2009;44(1):225-44. doi:10.1111/j.1475-6773.2008.00911.x
- van Wijngaarden JD, Scholten GR, van Wijk KP. Strategic analysis for health care organizations: the suitability of the SWOT-analysis. *The International journal of health planning and management*. 2012;27(1):34-49. doi:10.1002/hpm.1032
- Ginter PM, Duncan WJ, Swayne LE. *The strategic management of health care organizations*: John Wiley & Sons; 2018.
- Ansary M, Rahimi A, Yarmohamadian M, Yaghobbi M. SWOT Analysis in school of management and medical information science, Isfahan University of Medical Sciences. *Journal of Health Administration*. 2009;12(36):33-8. in Persian.
- Rowley DJ. *Strategic Change in Colleges and Universities: Planning to Survive and Prosper*. Jossey-Bass Higher and Adult Education Series: ERIC; 1997.
- Cai D, Liu Y, Zhang L, Guanyao G, Juan D. SWOT Analysis of Centralized Purchasing Management Model for Medicinal Material Under Separation of the Four Powers in Tertiary General Hospital. *China Pharmacy*. 2016;27(19):2663-5.
- Rego G, Nunes R. Hospital foundation: a SWOT analysis. *Scientific Research*. 2010;2(3):210-7. doi:10.4236/ib.2010.23026
- Byars LL. *Strategic management: planning and implementation: concepts and cases*: Harpercollins College Division; 1987.
- Garner R. 'SWOT' Tactics: Basics for Strategic Planning. *FBI Low Enforcement Bulletin*. 2005;74(11):17-9.
- Hasan Gholipor T, Aghazadde H. Strategic planning for small and middle institution. *Pazhoheshnameye Bazargani*. 2005;9(35):65-100. in Persian.
- Soori H, Hussain SJ, Razzak JA. Road safety in the Eastern Mediterranean Region--findings from the Global Road Safety Status Report/Securite routiere dans la Region de la Mediterranee orientale--resultats du Rapport de situation sur la securite routiere dans le monde. *Eastern Mediterranean health journal*. 2011;17(10):770-7. in Persian.
- Bhalla K, Shahraz S, Naghavi M, Bartels D, Murray C. Road traffic injuries in Iran. *Harvard University Initiative for Global Health Road Traffic Injury Metrics Group*. 2008.
- Wang H, Naghavi M, Allen C, Barber RM, Bhutta ZA, Carter A, et al. Global, regional, and national life expectancy, all-cause mortality, and cause-specific mortality for 249 causes of death, 1980–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *The lancet*. 2016;388(10053):1459-544. doi:10.1016/S0140-6736(16)31012-1
- Müller J, Janssen T. Impact of occupational noise on pure-tone threshold and distortion product otoacoustic emissions after one workday. *Hearing research*. 2008;246(1):9-22. doi:10.1016/j.heares.2008.09.005
- Pourghasemi HR, Pradhan B, Gokceoglu C. Application of fuzzy logic and analytical hierarchy process (AHP) to landslide susceptibility mapping at Haraz watershed, Iran. *Natural Hazards*. 2012;63(2):965-96. in Persian
- Morovati Sharifabadi A, Hayati M, Kazemi F. Prioritization Matrix Factors SWOT with Hierarchical Approach (AHP) Case Study: One of the Hospitals in Fars. *Health Inf Manage*. 2015;11(7):1-10. in Persian.
- Görener A, Toker K, Uluçay K. Application of combined SWOT and AHP: a case study for a Manufacturing Firm. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2012;58:1525-34. doi:10.1016/j.sbspro.2012.09.1139
- Falahzade H. Descriptive epidemiology of accidents in Yazd province in 2003. *Scientific Journal of Forensic Medicine*. 2006;12(3):158-61.
- Tashakkori A, Teddlie C. *Handbook of mixed methods in social & behavioral research*: Sage Publications, Inc; 2003.
- Tavana M, Banerjee S. Strategic Assessment Model (SAM): A Multiple Criteria Decision Support System for Evaluation of Strategic Alternatives. *Decision Sciences*. 1995;26(1):119-43.

doi.org/10.1111/j.1540-5915.1995.tb00840.x

26. 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):988-96. in Persian.
27. Salamati P, ashraf Eghbali A, Zarghampour M. SWOT analysis in Sina Trauma and Surgery Research Center. *Acta Medica Iranica*. 2014:130-6.
28. Nasiri pour A, Jahangiri K, Aghamohamadi S. Study Of Waiting Time In Shahid Dastani's Specialized Clinics Of Shariati Hospital Using By Six Sigma Model. *Payavard Salamat*. 2010;4(3):50-9. in Persian.
29. Zohoor A, Pilevar Zadeh M. Study of speed of offering services in emergency department at Kerman Bahonar hospital in 2000. *Razi Journal of Medical Sciences*. 2003;10(35):413-9. in Persian.
30. Yaghoubi M, Agharahimi Z, Karimi S, Javadi M. Factors Affecting Patients' Preferences in Choosing a Hospital Based on the Mix Marketing Components in Isfahan. *Hakim*. 2011;14(2):106-14. in Persian.
31. Coulter A, Le Maistre N, Henderson L. Patients' experience of choosing where to undergo surgical treatment. *Evaluation of London Patient Choice Scheme*. 2005.
32. Goldsteen RL, Falcone DJ, Broyles RW, Goldsteen K, Reilly BJ. Local factors affecting the tendency to bypass local hospitals for inpatient mental health care: an exploratory analysis. *The Journal of Rural Health*. 1994;10(2):89-96. [doi:10.1111/j.1748-0361.1994.tb00215.x](https://doi.org/10.1111/j.1748-0361.1994.tb00215.x)
33. Phibbs CS, Mark DH, Luft HS, Peltzman-Rennie DJ, Garnick DW, Lichtenberg E, et al. Choice of hospital for delivery: a comparison of high-risk and low-risk women. *Health services research*. 1993;28(2):201.
34. Roh CY, Lee KH, Fottler MD. Determinants of hospital choice of rural hospital patients: the impact of networks, service scopes, and market competition. *Journal of medical systems*. 2008;32(4):343-53. [doi:10.1007/s10916-008-9139-7](https://doi.org/10.1007/s10916-008-9139-7)
35. Piri Zakie, Abasalizade Shamsi, Somi Mohamadhosein, Zamanzadeh Vahid, Yavarikia Parisa, Hosein K. The reasons Selected of outpatient and inpatient centers in the north of Tabriz residents in 2000. *Medical Journal of Tabriz University of Medical Science & Health Service*. 2003;25(3):37-42. in Persian.
36. Lux MP, Fasching P, Schrauder M, Löhberg C, Thiel F, Bani M, et al. The era of centers: the influence of establishing specialized centers on patients' choice of hospital. *Archives of gynecology and obstetrics*. 2011;283(3):559-68. [doi:10.1007/s00404-010-1398-0](https://doi.org/10.1007/s00404-010-1398-0)
37. Adams EK, Wright GE. Hospital choice of Medicare beneficiaries in a rural market: why not the closest? *The Journal of rural health : official journal of the American Rural Health Association and the National Rural Health Care Association*. 1991;7(2):134-52. [doi:10.1111/j.1748-0361.1991.tb00715.x](https://doi.org/10.1111/j.1748-0361.1991.tb00715.x)
38. Luft HS, Garnick DW, Mark DH, Peltzman DJ, Phibbs CS, Lichtenberg E, et al. Does quality influence choice of hospital? *JAMA : the journal of the American Medical Association*. 1990;263(21):2899-906.
39. Jenkinson C, Burton JS, Cartwright J, Magee H, Hall I, Alcock C, et al. Patient attitudes to clinical trials: development of a questionnaire and results from asthma and cancer patients. *Health expectations : an international journal of public participation in health care and health policy*. 2005;8(3):244-52. [doi:10.1111/j.1369-7625.2005.00335.x](https://doi.org/10.1111/j.1369-7625.2005.00335.x)
40. Merle V, Germain J-M, Tivolacci M-P, Brocard C, Chefson C, Cyvoct C, et al. Influence of infection control report cards on patients' choice of hospital: pilot survey. *Journal of hospital infection*. 2009;71(3):263-8. [doi:10.1016/j.jhin.2008.11.025](https://doi.org/10.1016/j.jhin.2008.11.025)