

# Designing a Tool Related to Strategic Control in Hospital Centers

Jamil Sadeghifar<sup>1</sup> , Mehdi raadabadi<sup>2</sup> , Reza Jorvand<sup>3</sup> , Mehdi Jafari<sup>4\*</sup> 

## Abstract

**Introduction:** One of the important requirements of health care systems in providing quality and safe services is developing appropriate strategies, effective implementation of these strategies, and controlling the results of the implementation. The design and implementation of a strategic control system ensures that the organization's performance in relation to the strategic management steps is correct. The purpose of this study was to identify and explore factors related to strategic control in the hospital systems.

**Methods:** This analytical study was conducted in 2016 on 425 experts from the Strategic Planning Committee of educational hospitals affiliated to Tehran and Iran University of Medical Sciences and experts in the field of strategic planning. Data were collected using a researcher-made questionnaire. Data analysis was performed based on exploratory factor analysis with SPSS 21 software. Data were collected using a researcher-made questionnaire. Data analysis was conducted based on exploratory factor analysis using the SPSS software version 21.

**Results:** Results of the exploratory factor analysis showed that factors related to strategic control in the hospital system were five independent factors including infrastructure and external support (variance percentage 13.3), vision clarification and strategy and conversion to action (variance percentage 12.2), sharing and establishing data and knowledge flow (variance percentage 10.3), planning and setting goals (variance percentage 9.2), and strategic learning and feedback (variance percentage 7.5).

**Conclusion:** The results of the study showed that the strategic control questionnaire used in this study could be useful as a tool for assessing the accuracy of designing, implementation, monitoring, and evaluation of strategies in the hospital systems.

**Keywords:** Strategic Control, Strategic Planning, Factor Analysis, Hospital, Iran

●Received: 21/Dec/2019 ●Modified: 01/March/2020 ●Accepted: 14/March/2020

1. Associate Professor, School of Health, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran, jamil.sadeghifar@gmail.com
2. MSc in Medical Education, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran, mehdiraadabadi@gmail.com
3. Assistant Professor, School of Health, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran, jorvand-r@medilam.ac.ir
4. Professor, School of Health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran; Corresponding author, mjafari@iums.ac.ir



# طراحی ابزار عوامل مرتبط بر کنترل استراتژیک در مراکز بیمارستانی

جمیل صادقی فر<sup>۱</sup>، مهدی رعدآبادی<sup>۲</sup>، رضا جوروند<sup>۳</sup>، مهدی جعفری\*<sup>۴</sup>

چکیده

مقدمه: یکی از ضرورت‌های مهم نظام‌های مراقبت سلامت در ارائه خدمات باکیفیت و ایمن، تدوین استراتژی‌های مناسب، اجرای مؤثر این استراتژی‌ها و کنترل نتایج حاصل از اجرا است. طراحی و برقراری سیستم کنترل استراتژیک، این اطمینان را می‌دهد که عملکرد سازمان در ارتباط با گام‌های مدیریت استراتژیک صحیح است. هدف از مطالعه، حاضر شناسایی و تحلیل اکتشافی عوامل مرتبط با کنترل استراتژیک در بیمارستان بود.

روش‌ها: پژوهش حاضر از نوع تحلیلی است که در سال ۱۳۹۵ انجام گرفت و طی آن ۴۲۵ نفر از کارشناسان کمیته برنامه‌ریزی استراتژیک بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران و ایران و افراد آگاه در حوزه برنامه‌ریزی استراتژیک وارد مطالعه شدند. داده‌ها با استفاده از یک پرسش‌نامه محقق ساخته جمع‌آوری شد. تحلیل داده‌ها بر اساس رویکرد تحلیل عاملی اکتشافی و به کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ صورت پذیرفت.

یافته‌ها: نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد پرسش‌نامه عوامل مرتبط با کنترل استراتژیک در مراکز بیمارستانی از پنج عامل مستقل شامل زیرساخت‌ها و حمایت بیرونی (درصد واریانس ۱۳/۳)، شفاف‌سازی چشم‌انداز و استراتژی و تبدیل آن‌ها به عمل (درصد واریانس ۱۲/۲)، به اشتراک‌گذاری و برقراری جریان داده‌ها و دانش (درصد واریانس ۱۰/۳)، برنامه‌ریزی و تنظیم مقاصد (درصد واریانس ۹/۲) و بازخورد و یادگیری استراتژیک (درصد واریانس ۷/۵) تشکیل شده است.

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه نشان داد که پرسش‌نامه کنترل استراتژیک استفاده شده در این مطالعه می‌تواند به‌عنوان ابزاری مناسب برای بررسی صحت تدوین، اجرا، پایش و ارزشیابی استراتژی‌ها در مراکز بیمارستانی استفاده شود. واژه‌های کلیدی: کنترل استراتژیک، برنامه‌ریزی استراتژیک، تحلیل عاملی، بیمارستان، ایران

\* وصول مقاله: ۹۸/۰۹/۳۰ • اصلاح نهایی: ۹۸/۱۲/۱۱ • پذیرش نهایی: ۹۸/۱۲/۲۴

۱. دانشیار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران، jamil.sadeghifar@gmail.com
۲. کارشناس آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران، mehdiraadabadi@gmail.com
۳. استادیار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران، jorvand-r@medilam.ac.ir
۴. استاد، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران؛ نویسنده مسئول، mjafari@iums.ac.ir

بیمارستانی و رضایت بیماران که هدف نهایی بیمارستانی است، محقق نمی‌شود. [۹]

کنترل استراتژیک به‌منظور کمک به مدیران ارشد سازمان در جهت ارزیابی استراتژی و هدایت آن به‌سوی اهداف از پیش تعیین‌شده استفاده می‌شود. در همین راستا در پژوهشی (۲۰۰۴) انجام شده در دانشگاه دورهام انگلستان به کنترل استراتژیک به‌عنوان یکی از اثربخش‌ترین سیستم‌های جدید کنترلی اشاره شده است. [۱۰] در یک دسته‌بندی چهار نوع کنترل استراتژیک شامل کنترل قبل از اجرا به‌منظور بررسی نظام‌مند و مداوم اقدامات در حین برنامه‌ریزی و اجرای فرآیندها، کنترل در اجرا به‌منظور تعیین مرتبط بودن نتایج کلی استراتژی با گام‌ها و اقدامات اجراشده، مراقبت استراتژیک در جهت پایش طیف وسیعی از اتفاقات تهدیدکننده استراتژی سازمان در درون و بیرون از سازمان و کنترل مبتنی بر اخطارهای ویژه به‌منظور بررسی مجدد کامل و اغلب سریع استراتژی سازمان با توجه به حوادث غیرمنتظره قابل‌تعریف است [۱۱] بر این اساس چنانچه فرآیند مدیریت استراتژیک شامل سه مرحله مجزا و به‌هم‌پیوسته برنامه‌ریزی، اجرا و پایش و ارزشیابی نتایج باشد، در سراسر این فرآیند، تأکید بر کنترل استراتژیک به معنای داشتن نوعی نگاه نقادانه است. [۱۲]

در مراکز بیمارستانی ایران، چالش‌ها و نارسایی‌هایی از قبیل حاکم بودن سلايق مدیران در اداره بیمارستان‌ها، کمبود تصمیم‌گیری‌های مدیریتی مبتنی بر شواهد، ضعف در تدوین، اجرا و ارزشیابی اهداف و برنامه‌های سازمان، نقصان در نظام پایش عملکرد بیمارستان‌ها، اشکالات جدی در حوزه مدیریت عملکرد کارکنان و مسائلی از این دست، وجود دارد. نکته حائز اهمیت دیگر این است که بیمارستان در مورد سیستم خود و وزارت بهداشت و به‌تبع آن دانشگاه‌های علوم پزشکی نیز در مورد بیمارستان‌های تابعه، فاقد ابزاری مناسب و مؤثر برای پایش و کنترل برنامه‌ها هستند. [۱۳] از این رو مطالعه حاضر به‌منظور شناسایی عوامل مرتبط با کنترل استراتژیک در بیمارستان‌های ایران صورت پذیرفت با این هدف که ابزاری در اختیار مدیران بیمارستانی قرار گیرد تا بر

امروزه سازمان‌ها با چالش‌های وسیعی برای بقا در بازارهای ناپایدار و رقابتی جهانی مواجه هستند. سازمان‌ها در راستای غلبه بر این چالش‌ها و کسب موفقیت در میدان رقابت، باید از نوعی برنامه‌ریزی بهره‌گیرند که آینده‌نگر و محیط‌گرا باشد به‌طوری‌که ضمن شناسایی عوامل و تحولات محیطی، در یک افق زمانی بلندمدت تأثیر آن‌ها بر سازمان و نحوه تعامل سازمان با آن‌ها را مشخص کند. [۱] بقا و دوام سازمان‌ها و همچنین توسعه آن‌ها نیازمند درک بهنگام فرصت‌های محیطی، تغییرات در بازار و برنامه‌ریزی استراتژیک و انتخاب استراتژی مناسب و اثربخش است. [۲] برنامه‌ریزی استراتژیک به‌عنوان یک مفهوم از اوایل دهه ۱۹۶۰ مطرح شد و در طول سالیان اخیر درجه مختلفی از توجه‌ها به سمت آن معطوف شده است. [۳] برنامه‌ریزی استراتژیک به‌طور عملی در سازمان‌های مراقبت سلامت استفاده‌شده است و به نظر می‌رسد یک ابزار مناسب در میان مدیران اجرایی باشد. [۴] با این حال برنامه‌ریزی استراتژیک به‌تنهایی ضامن دستیابی به اهداف نیست و چنانچه استراتژی‌های تدوین‌شده از اثربخشی لازم برخوردار نباشد، اهداف محقق نمی‌گردد. لازمه اثربخشی استراتژی‌ها و تحقق اهداف تدوین‌شده در برنامه، استفاده از رویکردهای تدوین استراتژی مبتنی بر مدل‌های ریاضی و بینش مدیریتی است. [۵]

از طرفی برخلاف تدوین استراتژی، اجرای استراتژی به‌تنهایی توسط مدیران به دست نخواهد آمد. بلکه اجرای آن نیازمند همکاری همه‌جانبه کلیه افراد یک سازمان است. [۶] همچنین اجرای استراتژی معمولاً پیچیده‌ترین و زمان‌برترین قسمت تدوین مدیریت استراتژیک بوده، درحالی‌که تدوین استراتژی تنها یک فعالیت اولیه فکری و خلاق است. [۷] بنابراین اجرای برنامه استراتژیک در بیمارستان‌ها به‌خودی‌خود صورت نخواهد گرفت و لازمه آن توجه به عوامل تأثیرگذار بر اجرای آن و رفع موانع پیش‌رو است [۸] و تا زمانی که اجرای استراتژی‌ها محقق نگردد، بهبود کیفیت

اساس آن سه مرحله تدوین برنامه، اجرای برنامه و پایش و ارزشیابی نتایج حاصل از اجرای برنامه را در قالب نظام کنترل استراتژیک بررسی و بازبینی شود.

### روش‌ها

در مطالعه حاضر که به روش تحلیلی در سال ۱۳۹۵ انجام شد، به منظور تعیین عوامل مرتبط با کنترل استراتژیک در بیمارستان‌ها از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. از این روش به منظور پی بردن به متغیرهای زیربنایی یک پدیده یا تلخیص مجموعه‌ای از داده‌ها استفاده می‌شود. تحلیل عاملی، یک فن آماری است که در علوم انسانی کاربرد فراوان دارد و اکثراً به عنوان روشی برای کاهش تعداد متغیرها به تعداد کمی از عوامل که توصیف‌کننده بیشترین میزان واریانس هستند، شناخته شده است. [۱۴]

جامعه پژوهش شامل کارشناسان کمیته برنامه‌ریزی استراتژیک بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران و ایران و افراد آگاه در حوزه برنامه‌ریزی استراتژیک کمیته برنامه‌ریزی استراتژیک در بیمارستان‌های مورد پژوهش و متصدیان حوزه مورد مطالعه در ستاد دانشگاه علوم پزشکی تهران و ایران و وزارت بهداشت بودند. معیار ورود نمونه‌ها دارا بودن سابقه اجرایی در تدوین برنامه استراتژیک و گذراندن دوره آموزشی مرتبط با برنامه استراتژیک بود. افرادی که نیروی طرحی و یا شرکتهای بودند از مطالعه حذف شدند. نمونه‌گیری در این مرحله به صورت طبقه‌ای و در درون طبقات به صورت تصادفی ساده بود. در مورد حجم نمونه مورد نیاز برای تحلیل عاملی، توافق کلی وجود ندارد. بسیاری از پژوهشگران حداقل حجم نمونه را ۲۰۰ نفر پیشنهاد می‌کنند. [۱۵، ۱۶] تعدادی از کتاب‌های مرجع [۱۷، ۱۸] مطالعه کومری و لی [۱۹] را در این مورد به عنوان راهنمای حجم نمونه، مورد استناد قرار می‌دهند. بر این اساس حجم نمونه ۱۰۰ نفر خیلی ضعیف، ۲۰۰ نفر نسبتاً ضعیف، ۳۰۰ نفر خوب، ۵۰۰ نفر خیلی خوب و بیش‌تر از ۱۰۰۰ نفر، بسیار عالی است؛ بر این اساس در مطالعه حاضر، حجم نمونه ۵۰۰ نفر در نظر گرفته شد.

ابتدا فهرست عناصر مرتبط با سیستم کنترل استراتژیک در بیمارستان بر اساس مرور نظام‌مند و مطالعه کیفی استخراج شد و این عناصر در قالب یک پرسش‌نامه تنظیم گردید. روایی پرسش‌نامه اولیه با ۴۴ گویه با استفاده از نظر پنج نفر از خبرگان حوزه مدیریت استراتژیک با نسبت روایی محتوایی (Content Validity Ratio) بررسی شد. جهت اطمینان از اینکه مهم‌ترین و صحیح‌ترین محتوا (ضرورت مولفه) انتخاب شده است از شاخص نسبت روایی محتوا استفاده می‌گردد. جهت تعیین نسبت روایی محتوا به صورت کمی از تعدادی از متخصصین و صاحب‌نظران استفاده می‌شود تا در مورد هر کدام از مولفه‌های ابزار یا سنجه مورد استفاده به سه طیف شامل ضروری است، مفید اما ضروری نیست و ضرورتی ندارد، پاسخ دهند [۲۰]. بر این اساس ۱۴ گویه تکراری، مبهم و خارج از محدوده مطالعه حذف شده و ۳۰ گویه وارد مرحله بعدی شدند (CVR=۱۰۰). برای سنجش پایایی نیز از روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. بر این اساس پرسشنامه در میان ۱۰ درصد حجم نمونه (۵۰ نفر خارج از شرکت‌کنندگان در مطالعه) در فاصله زمانی دوهفته دو بار توزیع شد و سپس ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید ( $\alpha = 0.8$ ). هدف از انتخاب فاصله زمانی دوهفته‌ای، کاهش احتمال تأثیرات محیطی بود که ممکن است روی پاسخ شرکت‌کنندگان تأثیر بگذارد. [۲۱، ۲۲] پژوهشگر به دو صورت حضوری و الکترونیکی پرسش‌نامه‌ها را در اختیار نمونه‌های مطالعه قرارداد. با توجه به نیاز به یک‌زمان مناسب برای تمرکز بر سؤالات، به مدت یک هفته برای تکمیل پرسش‌نامه‌ها مهلت داده شد. در مورد پرسش‌نامه‌هایی که به صورت الکترونیکی ارسال شد، در صورت عدم بازگشت پرسش‌نامه پس از یک هفته، ایمیل یادآور ارسال گردید.

جهت تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS ویرایش ۲۱ استفاده شد. این نرم‌افزار با استفاده از همبستگی و کوواریانس بین متغیرهای اندازه‌گیری شده، می‌تواند مقادیر بارهای عاملی و واریانس‌ها را برآورد یا استنباط کند. در انجام تحلیل عاملی، ابتدا باید از این مسئله اطمینان حاصل شود که می‌توان

سایر مشخصات دموگرافیک شرکت‌کنندگان در جدول شماره یک آورده شده است.

جدول ۱: مشخصات دموگرافیک شرکت‌کنندگان در

پژوهش

ردیف	متغیر	فراوانی درصد	
		مرد	زن
۱	جنس	۵۸/۸	۲۵۰
		۴۱/۲	۱۷۵
۲	سطح تحصیلات	۹/۴	۴۰
		۳۸/۸	۱۶۵
		۵/۷	۲۴
		۳۱/۳	۱۳۳
		۱۴/۸	۶۳
۳	سازمان محل خدمت	۴/۷	۲۰
		۲۵/۹	۱۱۰
		۵۵/۳	۲۳۵
		۱۰/۶	۴۵
		۳/۵	۱۵
۴	سابقه خدمت	۳۷/۷	۱۶۰
		۹/۴	۴۰
		۳/۵	۱۵
		۱/۲	۵
		۴۸/۲	۲۰۵
۵	وضعیت شغلی	۱۸/۸	۸۰
		۷۰/۶	۳۰۰
		۱۰/۶	۴۵

در این مطالعه مقدار KMO برابر ۰/۹. به دست آمد که بیانگر مطلوب بودن تحلیل عاملی برای داده‌ها است. همچنین، فرض صفر کرویت داده‌ها رد شد ( $P < ۰/۰۵$ ) و آماره KMO را تأیید نمود؛ بنابراین در حالت کلی تحلیل عاملی اکتشافی برای داده‌های حاضر مدل مناسبی ارائه داد. در جدول دو مقادیر ارزش ویژه ارائه شده است. ارزش ویژه میزان واریانس تبیین شده به وسیله هر عامل را بیان می‌کند. روش محاسبه ارزش ویژه برای هر عامل به این صورت است که بارهای عاملی هر معرف با عامل موردنظر را به توان دو

داده‌های موجود را برای تحلیل استفاده نمود. با استفاده از آزمون بارتلت می‌توان از کفایت نمونه‌گیری، اطمینان حاصل نمود. این شاخص در دامنه صفر تا یک قرار دارد. اگر مقدار شاخص نزدیک به یک باشد، داده‌های موردنظر برای تحلیل عاملی مناسب هستند و در غیر این صورت نتایج تحلیل عاملی برای داده‌های موردنظر چندان مناسب نیست. روش‌های مختلفی برای این کار وجود دارد که از جمله آن‌ها آزمون KMO است و مقدار آن همواره بین صفر تا یک در نوسان است. در صورتی که مقدار KMO کمتر از ۰/۵ باشد، داده‌ها برای تحلیل عاملی، مناسب نخواهند بود و اگر مقدار آن بین ۰/۵ تا ۰/۷ باشد، می‌توان با احتیاط بیشتر به تحلیل عاملی پرداخت؛ ولی در صورتی که مقدار آن بزرگ‌تر از ۰/۷ باشد، همبستگی‌های موجود در بین داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب خواهد بود. [۱۴] از سوی دیگر برای اطمینان از مناسب بودن داده‌ها مبنی بر اینکه ماتریس همبستگی‌هایی که پایه تحلیل قرار می‌گیرد در جامعه برابر با صفر نیست، از آزمون بارتلت استفاده شده است. به عبارتی با استفاده از آزمون بارتلت می‌توان از کفایت نمونه‌گیری اطمینان حاصل نمود. جهت محاسبه میانگین‌ها با توجه به طیف لیکرت پنج گزینه‌ای در گویه‌های پرسش‌نامه، به پاسخ‌ها عدد یک تا پنج تعلق گرفت و میانگین هر گویه با مجموع مقادیر و تقسیم آن‌ها بر تعداد افراد صورت گرفت؛ به گونه‌ای که میانگین حاصل شده عددی بین یک تا پنج بود و کمترین و بیشترین میانگین نیز بین همین مقدار در تغییر بود.

یافته‌ها

نتایج مطالعه نشان داد که اکثر شرکت‌کنندگان، مرد (۵۸/۸ درصد) و دارای مدرک کارشناسی ارشد (۳۸/۸ درصد) بودند. بیش‌تر افراد در بیمارستان (۵۵/۳ درصد) مشغول به کار بودند و از بین نیمی از افراد که اطلاعات مربوط به سابقه خدمت را ارائه کرده بودند، عمدتاً زیر پنج سال سابقه خدمت داشتند (۳۷/۶ درصد). حدود ۸۰ نفر از این افراد (۱۸/۸ درصد) نیز در قالب هیات علمی، مشغول به فعالیت بودند.

عامل اول: زیرساخت‌ها و حمایت بیرونی، شامل گویه های ۱، ۵، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۲۱، ۲۴، ۲۵، ۲۶ و ۲۹.

عامل دوم: شفاف‌سازی چشم‌انداز و استراتژی و تبدیل آن‌ها به عمل، شامل عبارت‌های ۲، ۶، ۱۰، ۱۴ و ۲۳.

عامل سوم: به اشتراک‌گذاری و برقراری جریان داده‌ها و دانش، شامل گویه های ۷، ۸، ۹، ۱۳ و ۱۸.

عامل چهارم: برنامه‌ریزی و تنظیم مقاصد شامل گویه های ۱۱، ۱۲، ۱۹، ۲۷ و ۳۰.

عامل پنجم: بازخورد و یادگیری استراتژیک شامل گویه های ۳، ۴، ۲۰، ۲۲ و ۲۸.

جهت شناسایی مهم‌ترین و مؤثرترین مؤلفه‌های مرتبط با کنترل استراتژیک و شناسایی میزان بارگذاری، هر کدام از متغیرها روی مؤلفه‌های اصلی از تحلیل عاملی اکتشافی به روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی با چرخش استفاده شده است. بر این اساس مقادیر اولیه قبل از چرخش واریانس و مقادیر بعد از چرخش واریانس در جدول سه ارائه شده است. بر اساس مقادیر اولیه قبل از چرخش واریانس و بعد از آن بالاترین ارزش ویژه مربوط به عامل زیرساخت‌ها و حمایت بیرونی و پایین‌ترین ارزش ویژه مربوط به عامل بازخورد و یادگیری استراتژیک بود. مقدار ویژه میزان واریانس تبیین شده به وسیله هر عامل را بیان می‌کند و نسبتی از واریانس کل متغیرهاست که آن عامل تبیین می‌کند. همچنین هر یک از متغیرها و مقادیر میانگین آن‌ها در جدول چهار آمده است.

از آزمون سنگ‌ریزه برای انتخاب تعداد مناسب عامل‌ها در تحلیل عاملی اکتشافی از روی مقادیر ویژه استفاده می‌شود. در این نمودار برای انتخاب تعداد عامل‌های مناسب، می‌توان هم از مقادیر ویژه بزرگ‌تر از یک و هم از نقطه‌ای استفاده کرد که در آن، خط منحنی دچار کاهش شدید می‌شود. نتایج نمودار سنگ‌ریزه نشان می‌دهد از ۳۰ سؤال پرسش‌نامه پنج عامل تشکیل شده‌اند که در شکل یک نمایش داده شده است.

(مجذور بارهای عاملی) می‌رسانیم سپس آن‌ها را با هم جمع می‌کنیم؛ حاصل جمع این‌ها (مجذور بارهای عاملی) را ارزش ویژه می‌نامند [۲۳]. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی در بررسی پنج مؤلفه اصلی نشان داد عامل اول با ۱۰ متغیر و واریانس ۱۳/۳ درصد، بالاترین ارزش ویژه و عامل پنجم با پنج متغیر و واریانس ۷/۵ درصد، پایین‌ترین ارزش ویژه را کسب نمودند (جدول ۲).

## جدول ۲: نتایج تحلیل اکتشافی برای شناسایی

### مؤلفه‌های اصلی پژوهش

ردیف	مؤلفه اصلی	تعداد متغیر	واریانس قبل از چرخش	واریانس بعد از چرخش	ارزش ویژه
۱	زیرساخت‌ها و حمایت بیرونی	۱۰	۳۲/۸	۱۳/۳	۴
۲	شفاف‌سازی چشم‌انداز و استراتژی و تبدیل آن‌ها به عمل	۵	۶	۱۲/۲	۳/۷
۳	به اشتراک‌گذاری و برقراری جریان داده‌ها و دانش	۵	۵/۳	۱۰/۳	۳/۱
۴	برنامه‌ریزی و تنظیم مقاصد	۵	۴/۳	۹/۲	۲/۸
۵	بازخورد و یادگیری استراتژیک	۵	۴/۲	۷/۵	۲/۲
	جمع	۳۰	۵۲/۶	۵۲/۵	۱۵/۸

بر پایه ماتریس ساختار عامل‌ها، مجموعه عبارت‌هایی که به‌طور مشترک با یک عامل هم‌بسته بوده، به این شرح تشکیل یک پاره‌تست می‌دهند و به ترتیب بیشترین بار عاملی، استخراج و نام‌گذاری شد:

جدول ۳: کل واریانس تبیین شده مؤلفه‌های پژوهش

مقادیر بعد از چرخش واریماکس			مقادیر اولیه قبل از چرخش واریماکس			عامل
درصد تجمعی	واریانس بعد از چرخش واریماکس	ارزش ویژه	درصد تجمعی	واریانس قبل از چرخش واریماکس	ارزش ویژه	
۱۳/۳	۱۳/۳	۴	۳۲/۸	۳۲/۸	۹/۸	زیرساخت‌ها و حمایت بیرونی
۲۵/۵	۱۲/۲	۳/۷	۳۸/۷	۶	۱/۸	شفاف‌سازی چشم‌انداز و استراتژی و تبدیل آن‌ها به عمل
۳۵/۸	۱۰/۳	۳/۱	۴۴/۱	۵/۳	۱/۶	به اشتراک گذاری و برقراری جریان داده‌ها و دانش
۴۵	۹/۲	۲/۸	۴۸/۳	۴/۳	۱/۳	برنامه‌ریزی و تنظیم مقاصد
۵۲/۵	۷/۵	۲/۲	۵۲/۵	۴/۱	۱/۲	بازخورد و یادگیری استراتژیک

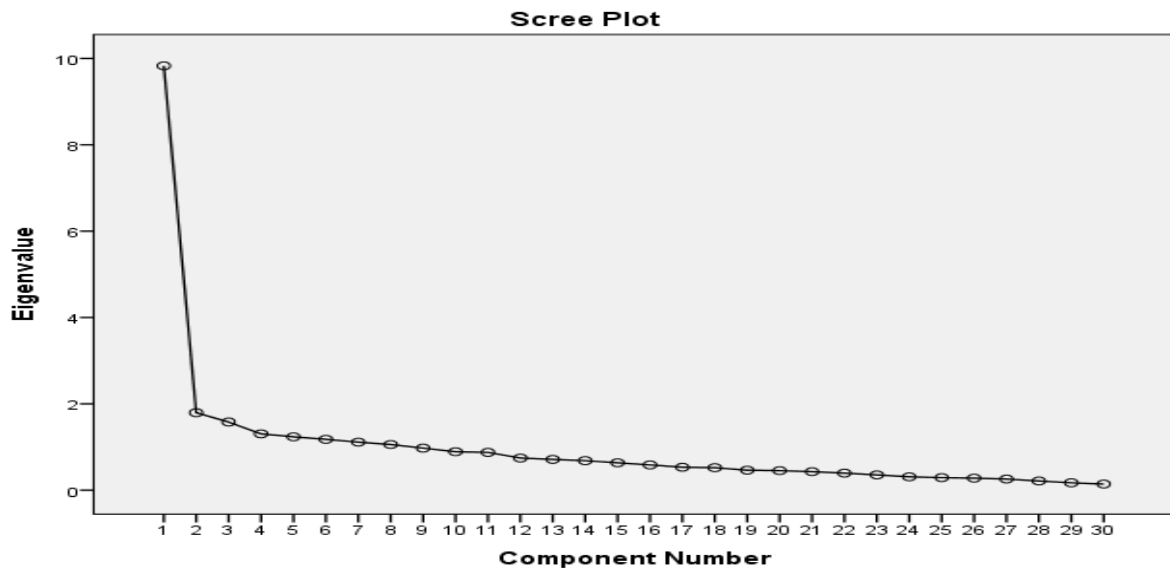
Extraction Method: Principal Component Analysis.

جدول ۴: میانگین و انحراف معیار گویه‌های پرسش‌نامه عوامل مرتبط بر کنترل استراتژیک در مراکز بیمارستانی

ردیف	متغیرها	میانگین	انحراف معیار
Q1	نهادینه شدن فرایند مدیریت استراتژیک	۴/۵	۰/۶۴
Q2	مشارکت پزشکان در برنامه‌ریزی و اجرا	۴/۸	۰/۴۵
Q3	بازنگری‌های بهنگام در برنامه	۴/۴	۰/۷۲
Q4	انعطاف‌پذیری و پویایی در برنامه	۴/۱	۰/۹۳
Q5	امکانات و منابع مالی کافی	۴/۱	۰/۹۳
Q6	درک مشترک مدیران و کارکنان از استراتژی	۴/۵	۰/۶۲
Q7	یکپارچگی برنامه استراتژیک و هم‌راستایی با سازمان‌های بالادستی	۴/۵	۰/۶۴
Q8	هماهنگی و همسویی درونی در بین واحدها و افراد	۴/۳	۰/۷۴
Q9	توانمندسازی سرمایه‌های انسانی	۴/۱	۰/۷۲
Q10	تشویق و ترویج کار تیمی	۴/۱	۰/۸۴
Q11	طراحی و به‌کارگیری سنجه‌های مناسب	۴/۱	۰/۷۶
Q12	تعادل و هماهنگی در اهداف استراتژیک	۴/۲	۰/۷۰
Q13	آموزش و ایجاد دانش و آگاهی	۴/۲	۰/۷۳
Q14	تبدیل چشم‌انداز به پروژه‌های اجرایی مشخص	۴/۱	۰/۸۹
Q15	رهبری حمایتی	۴/۲	۰/۷۲
Q16	شفافیت در نقش‌ها و اختیارات	۴/۱	۰/۷۶
Q17	تعهد و مسئولیت‌پذیری مدیران ارشد	۴/۶	۰/۶۱
Q18	مدیریت عملکرد بر پایه تحقق اهداف استراتژیک	۴/۱	۰/۸۲

## ادامه (جدول ۴)

ردیف	متغیرها	میانگین	انحراف معیار
Q19	توجه به گلوگاه‌ها و موضوعات استراتژیک	۳/۸	.۹۴
Q20	مباحثه‌های فعال و منظم درباره دستاوردهای اجرا در جلسات روتین بخش‌ها و کل بیمارستان	۴/۱	.۷۸
Q21	طراحی و استقرار مدل مدیریت استراتژیک بومی در بیمارستان	۴/۲	.۸۸
Q22	آگاهی از موانع اجرای برنامه‌های استراتژیک	۴	.۷۵
Q23	درگیر شدن ذینفعان کلیدی در فرایند مدیریت استراتژیک	۴/۱	.۹۶
Q24	آماده‌سازی فرهنگ‌سازمانی	۴/۲	.۸۳
Q25	ایجاد و رشد تفکر نظام‌مند و استراتژیک در مدیران و کارکنان	۴/۱	.۷۳
Q26	وجود حمایت سازمان‌های بالادست	۴/۲	.۸۳
Q27	شفافیت در اهداف و استراتژی‌ها	۴/۱	.۷۷



شکل ۱: ارزش ویژه حاصل از اجرای تحلیل عاملی

یادگیری استراتژیک دسته‌بندی شدند. نتایج مطالعات انجام گرفته در مراکز بیمارستانی نیز به عوامل مشابهی در خصوص عوامل مؤثر بر کنترل استراتژیک دست یافته‌اند. به‌عنوان نمونه بهادری و همکاران در مطالعه خود پنج عامل آگاهی و جلب مشارکت مدیریت ارشد سازمان، ایجاد و حفظ مشارکت تیمی، پذیرش کارکنان، ساختار سازمانی و فرهنگ‌سازمانی در فرآیند برنامه‌ریزی استراتژیک را از جمله عوامل مؤثر در کنترل استراتژیک عنوان نموده‌اند. [۲۴]

## بحث

مطالعه حاضر باهدف شناسایی و تحلیل اکتشافی عوامل مرتبط با کنترل استراتژیک در مراکز بیمارستانی به انجام رسید. بر اساس نتایج مطالعه حاضر عوامل مرتبط با کنترل استراتژیک در مراکز بیمارستانی در پنج گروه زیرساخت‌ها و حمایت بیرونی، شفاف‌سازی چشم‌انداز و استراتژی و تبدیل آن‌ها به عمل، به اشتراک‌گذاری و برقراری جریان داده‌ها و دانش، برنامه‌ریزی و تنظیم مقاصد و بازخورد و



که مدیران در برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی فعالیت‌های مرتبط با اجرای استراتژی دارند، بزرگ‌ترین مانع اجرای استراتژی، رهبری ضعیف است. [۳۲] مطالعه‌ای در زیمباوه نیز نشان داد مشارکت پایین مدیریت در اجرای استراتژی تنها منجر به موفقیت استراتژی‌های جزئی شده و استراتژی‌های کلی و مهم به موفقیت دست نخواهد یافت. [۳۳] مدیریت ارشد باید استراتژی و چشم‌انداز سازمان را به شکل ساده، شفاف و قابل‌درک به کلیه کارکنان سطوح مختلف توضیح دهد و به‌گونه‌ای ترجمه نماید تا چشم‌انداز و استراتژی در امور روزمره آن‌ها نمود پیدا کند. [۳۴]

در مجموع نیز نتایج پژوهش حاضر نشان داد که پرسش‌نامه کنترل استراتژیک استفاده شده در این مطالعه می‌تواند به‌عنوان یک ابزار روا و پایا برای بررسی صحت تدوین، اجرا و پایش و ارزشیابی استراتژی‌ها در مراکز بیمارستانی استفاده شود. قرار گرفتن گویه‌ها روی عامل‌های پنج‌گانه، نشان از تأیید ساختار نظری اصلی پرسش‌نامه دارد. از طرفی مقادیر خطاهای باقیمانده یا خطای اندازه‌گیری پایین بودند. در واقع این نوع خطا، یک خطای ذاتی است که تا حدی در همه ابزارهای تحقیقی وجود دارد و با ساختارهای پنهان زمینه ارتباطی ندارد. در کل، این مقادیر پایین باقیمانده به‌نوعی تأییدکننده این است که هرچند ماهیت سؤالات تا حدودی ذهنی بوده، اما ابزار موردبررسی، پایا و روا بوده و اگر در دفعات مختلف از این ابزار استفاده شود، نتایج یکسانی را فراهم می‌کنند.

در خصوص پایایی ابزار نیز مقدار آلفای کرونباخ به‌دست‌آمده برای ابزار، برابر با ۰/۹ بود و لذا ابزار مطالعه حاضر از پایایی بالایی برخوردار بود. همچنین در مطالعه حاضر افراد شرکت‌کننده در پژوهش میزان اهمیت عوامل مرتبط با کنترل استراتژیک در مراکز بیمارستانی را به ترتیب، ۴/۸ درصد کم، ۴۳/۳ درصد متوسط و ۵۱/۷ درصد زیاد گزارش کرده بودند. همسو با نتایج مطالعه حاضر، در مطالعه می‌هیچ و همکاران تحت عنوان تحلیل اجرای مفهوم مدیریت استراتژیک در سیستم مراقبت‌های سلامت صربستان، وضعیت موجود مدیریت استراتژیک در ۴۳ موسسه بهداشتی

عامریون و همکاران [۲۵] و مصدق راد و همکاران [۲۶] نیز در بیمارستان‌های کرمان و تهران عوامل انسانی، فرآیند، ساختاری، مدیریتی، فرهنگی و نهادی را مؤثر دانسته‌اند. سیادت و همکاران نیز در شناسایی و تبیین عوامل مؤثر بر کنترل استراتژیک در صنعت بیمه به روش تحلیل عاملی نشان دادند سطوح بلوغ و حرفه‌ای‌گری سازمان، باورها و عقاید، تحقق کنترل استراتژیک با رویکرد خودکنترلی، عوامل محیطی، کنترل محتوایی و فرآیندی استراتژی‌ها و توسعه کنترل‌های درونی در سازمان از جمله عوامل تأثیرگذار است. [۲۷]

در بین عوامل پنج‌گانه، عامل زیرساخت‌ها و حمایت بیرونی بالاترین ارزش ویژه را کسب نمود. در مطالعه اسلتر بانفوذترین عامل در موفقیت سازمانی را ارتباط مناسب بین استراتژی‌ها و معمار سازمانی است. [۲۸] ماتاندا و اوینگ [۲۹] و همچنین بهیمانی و لانگفیلد [۳۰] نیز در مطالعات خود بیان داشتند زیرساخت‌ها نقش مهمی در اجرای استراتژی‌ها و موفقیت سازمان داشته است. با توجه به اینکه زیرساخت‌ها همان فرآیند تصمیم‌گیری، وضوح نقش‌ها و مسئولیت‌ها، تخصیص منابع انسانی و تعیین سطح انعطاف‌پذیری یک سازمان برای پاسخ به شرایط غیرمنتظره است [۳۱]، لذا ساختار سازمانی و زیرساخت‌ها از طریق ابزارهای مورد اشاره میزان اجرایی شدن استراتژی‌ها را افزایش می‌دهد.

عامل شفاف‌سازی چشم‌انداز و استراتژی و تبدیل آن‌ها به عمل نیز به‌عنوان دومین عامل مؤثر در ارتباط با کنترل استراتژیک شناخته شد. با توجه به اینکه یکی از مهم‌ترین عوامل مورد تأکید در نظام کنترل استراتژیک، ایجاد یک فرآیند شفاف در تعیین چشم‌انداز و استراتژی بیمارستان و تبدیل این مقوله‌های ذهنی به پروژه‌های عملیاتی مشخص است، این جنبه کنترل استراتژیک بیش‌تر ناظر به کنترل تدوین برنامه است به‌گونه‌ای که به دنبال حصول اطمینان نسبت به تدوین صحیح استراتژی‌ها است. بی‌تردید یکی از راهکارها در این خصوص، جلب مشارکت مؤثر و مداوم مدیریت ارشد سازمان است. کاتر و پوکو در مطالعه‌ای بر روی ۱۷۲ شرکت اسلونیایی، نشان دادند که با توجه به نقشی

بود چراکه تعداد بیمارستان‌های مورد مطالعه ۲۴ مرکز بود که ممکن است بر نتایج کلی اثرگذار باشد و چنانچه تعداد بیمارستان‌های انتخابی بیشتر باشد شاید احتمال سو گرای ناشی از داده‌ها را کاهش دهد.

### ملاحظات اخلاقی

**رعایت دستورالعمل‌های اخلاقی:** این پژوهش با کد

اخلاق به شماره **IUMS/SHMIS-2012/527**

اخذ شده از کمیته اخلاق در پژوهش‌های زیست پزشکی انجام شده است.

**حمایت مالی:** این پژوهش با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران انجام شده است.

**تضاد منافع:** نویسندگان اظهار داشتند که تضاد منافی وجود ندارد.

**تشکر و قدردانی:** در پایان از مسئولین و کارکنان بیمارستان‌های آموزشی درمانی دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران و ایران که صمیمانه در اجرای این طرح همکاری نموده‌اند، سپاسگزاری می‌گردد.

درمانی مورد مطالعه قرار داده و یک مدل مناسب برای تسهیل و بهبود این فرآیند را ارائه کرده‌اند و نشان داده‌اند که سازمان‌های مراقبت سلامت در صربستان، از شیوه‌های تحلیل استراتژیک استفاده می‌کنند. [۱۴] نتایج مطالعه فوق با مطالعه حاضر همخوانی دارد. در مطالعه حاضر، محقق با استفاده از یک پرسش‌نامه محقق ساخته و با استفاده از افراد مطلع در زمینه مدیریت استراتژیک در بیمارستان‌ها به اهمیت موضوع پرداخته بود. در مطالعه حاضر اکثر شرکت‌کنندگان به اهمیت زیاد عوامل مرتبط با کنترل استراتژیک در مراکز بیمارستانی اهمیت زیادی اشاره کردند که می‌تواند نشان‌دهنده این باشد که این برنامه از الزامات وزارت بهداشت در مراکز درمانی باشد ولی برای اجرای این طرح‌ها نیازمند منابع مالی فراوانی باشد که به نحو احسن اجرا نمی‌شود. از مزایای این ابزار، کوتاه بودن آن است که سرعت تکمیل آن را بالا برده و احتمالاً سبب همکاری بیشتر مخاطبان با محققین می‌شود. ضمن اینکه اختصاصی بودن این ابزار سبب می‌شود عوامل مرتبط با کنترل استراتژیک در مراکز بیمارستانی به شکل دقیق‌تری بررسی شود. علی‌رغم اینکه این مطالعه، روایی و پایایی پرسش‌نامه را مشخص کرد، با این حال تعداد بیمارستان‌ها یک محدودیت

### References

1. Wu W-w, Liang D-p, Yu B, Yang Y. Strategic planning for management of technology of China's high technology enterprises. *Journal of Technology Management in China*. 2010;5(1):6-25.
2. Lee S, Ko ASO. Building balanced scorecard with SWOT analysis, and implementing "Sun Tzu's The Art of Business Management Strategies" on QFD methodology. *Managerial Auditing Journal*. 2000;15(1/2):68-76.
3. Candy V, Gordon J. The historical development of strategic planning theories. *International Journal of Management & Information Systems (IJMIS)*. 2011;15(4):71-90.
4. Zuckerman AM. *Healthcare strategic planning*: Health Administration Press; 2005.
5. Mintzberg H, Ahlstrand B, Lampel J. *Strategy Safari: A Guided Tour Through The Wilds of Strategic Management*: Simon and Schuster; 2005.

6. de Hoogh A, den Hartog D, Koopman P, Thierry H, van den Berg P, van der Weide J, et al. Charismatic leadership, environmental dynamism, and performance. *European Journal of Work and Organizational Psychology*. 2004;13(4):447-71.
7. Bell P, Dean G, Gottschalk P. Information management in law enforcement: The case of police intelligence strategy implementation. *International Journal of Information Management*. 2010;30(4):343-9.
8. Grigoroudis E, Orfanoudaki E, Zopounidis C. Strategic performance measurement in a healthcare organisation: A multiple criteria approach based on balanced scorecard. *Omega*. 2012;40(1):104-19.
9. Jacobovitz S, Weissman NJ, Soman P. New Strategic Plan Charts Next Chapter in College's History: Implications for the Cardiovascular Imager. *JACC: Cardiovascular Imaging*. 2014;7(5):537-9.
10. Legge D. The Strategic Control of an Ant-Based Routing System using Neural Net Q-Learning Agents. *Adaptive Agents and Multi-Agent Systems II*. 2005:147-66.
11. Pratistha B. Building a Strategic Control Model for Space Technology Program in Indonesia. *International Journal of Applied Business and Economic Research*. 2016;14(2):1327-42.
12. Schreyögg G, Steinmann H. Strategic control: a new perspective. *Academy of Management Review*. 1987;12(1):91-103.
13. Zamani S, Montazeri M. The relationship between job security and mental health staff of railway Hormozgan. *Railway Research Center*. 2013;244:1-6. [In Persian]
14. Thompson B. Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding concepts and applications. Washington, DC. 2004, <https://doi.org/10.1037/10694-000>.
15. Gefen D, Straub D, Boudreau M-C. Structural equation modeling and regression: Guidelines for research practice. *Communications of the association for information systems*. 2007;4(1):7.
16. Hoe SL. Issues and procedures in adopting structural equation modeling technique. *JAQM*. 2008;3(1):76-83.
17. Pett MA, Lackey NR, Sullivan JJ. Making sense of factor analysis: The use of factor analysis for instrument development in health care research: Sage publication; 2003.
18. Tabachnick BG, Fidell LS. Using Multivariate Statistics: Pearson Education Inc. Boston, MA. 2007.
19. Comrey AL, Lee HB. A first course in factor analysis: Psychology Press; 2013.
20. Newman I, Lim J, Pineda F. Content validity using a mixed methods approach: Its application and development through the use of a table of specifications methodology. *Journal of Mixed Methods Research*. 2013;7(3):243-60.

21. Abdollahpour I, Nedjat S, Noroozian M, Majdzadeh R. Performing Content Validation Process in Development of Questionnaires. *Iranian Journal of Epidemiology*. 2011;6(4):66-74. [In Persian]
22. Streiner DL, Norman GR. *Health measurement scales: a practical guide to their development and use*: Oxford university press; 2008.
23. Watkins MW. Exploratory factor analysis: A guide to best practice. *Journal of Black Psychology*. 2018;44(3):219-46.
24. Bahadori M, Teymourzadeh E, Tajik H, Ravangard R, Raadabadi M, Hosseini SM. Factors affecting strategic plan implementation using interpretive structural modeling (ISM). *International journal of health care quality assurance*. 2018;31(5):406-14.
25. Ameryoun A, Shahabinejad M, Ghiasi AR, Soltani PS. Barriers to Implementation of the Strategic Plan from the Perspective of Managers in Military and non Military Hospitals of Kerman. *Journal of Police Medicine*. 2016;5(1):47-54. [In Persian]
26. Mosadeghrad AM, Isfahani P. The Challenges of Strategic Planning in Tehran Province Hospitals. *Management Strategies in Health System*. 2018;3(3):184-200.
27. sayadat s, amini mt, parhizghar mm, salar j. Identification and explanation of the effective factors influencing on the strategic control utilizing self-control approach in the insurance industry. *Scientific Journal Management System*. 2019;25(72):157-79. [In Persian]
28. Slater SF, Olson EM. Marketing's contribution to the implementation of business strategy: An empirical analysis. *Strategic Management Journal*. 2001;22(11):1055-67.
29. Matanda T, Ewing MT. The process of global brand strategy development and regional implementation. *International Journal of Research in Marketing*. 2012;29(1):5-12.
30. Bhimani A, Langfield-Smith K. Structure, formality and the importance of financial and non-financial information in strategy development and implementation. *Management Accounting Research*. 2007;18(1):3-31.
31. Rajasekar J. Factors affecting effective strategy implementation in a service industry: A study of electricity distribution companies in the sultanate of oman. *International Journal of Business and Social Science*. 2014;5(9):169-83.
32. Čater T, Pučko D. Factors of effective strategy implementation: Empirical evidence from Slovenian business practice. *Journal for east european Management Studies*. 2010:207-36.
33. Mapetere D, Mavhiki S, Nyamwanza T, Sikomwe S, Mhonde C. Strategic role of leadership in strategy implementation in Zimbabwe's state owned enterprises. *International Journal of Business and Social Science*. 2012;3(16):271-6.
34. Irala D, Reddy L. Performance Measurement Using Balanced Score Card. *Performance Measurement Using Balanced Score Card (April 10, 2007)*. 2007.