



Towards A Model of Cost Reduction for Military Hospitals

Mohammad Veisi^{1*}, Rajabali Daroudi²

1. Ph.D., Candidate, Department of Health Economics, Faculty of School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. Corresponding Author. Email: mveysi95@gmail.com

2. Associate Professor, Department of Health Economics, Faculty of School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. Email: rdaroudi@yahoo.com

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:
Received: 17-11-2024
Accepted: 22-05-2025

Keywords:
Military hospitals,
Cost reduction
strategies, Cost
reduction model.

Abstrac

Military Health System (MHS). Prior studies have proposed potential areas of reform in this sector that can result in cost reduction. The primary objective of this study is to develop a model for reducing operational costs in Armed Forces hospitals. The model was constructed through a four-stage process, including literature reviews, two rounds of expert interviews, and a Delphi study. Data collection and analysis were conducted using MAXQDA 20 and Excel 2016 for coding and summarization, while EndNote was employed for screening studies during the rapid review phase.

Key strategies identified for cost reduction include increasing hospital efficiency, improving staff performance, and minimizing operational inefficiencies such as unnecessary services, clinical errors, hospital-acquired infections, and induced demand. Additional solutions involve reducing the average length of stay, expanding preventive care, and leveraging innovative approaches. Emphasis was also placed on the localization of electronic systems and dashboards, reforming payment mechanisms, enhancing staff satisfaction through targeted incentives, and forming specialized committees in the MHS's upstream health governance. Further recommendations of the study include implementing integrated discharge software tailored to the Armed Forces, process reengineering, resource rationalization, and the development of remote and community-based healthcare services

Cite this article: Veisi, V., & Daroudi, R. (2025). Towards A Model of Cost Reduction for Military Hospitals. *Journal of Defense Economics & Sustainable Development*, 10 (37), 9-31.

[20.1001.1.30607531.1404.10.37.1.9](https://doi.org/10.1001.1.30607531.1404.10.37.1.9)



© The Author(s) 2025. Published by Defense Economics Scientific Association of Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0 license)



اقتصاد دفاع و توسعه پایدار

شاپا الکترونیک: ۲۹۸۱-۰۰۰۰۰۰۰۰

شاپا چاپ: ۳۰۶۰-۰۰۰۰۰۰۰۰



ارائه الگوی کاهش هزینه های بیمارستان های نیروهای مسلح

محمد ویسی^{۱*}، رجبعلی درودی^۲

۱. دانشجوی دکترا، گروه اقتصاد سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران. نویسنده مسئول.

رایانامه: mveyisi95@gmail.com

۲. دانشیار، گروه اقتصاد سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

رایانامه: rdaroudi@yahoo.com

چکیده

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:

مقاله علمی

تاریخچه مقاله:

تاریخ ارسال: ۱۴۰۳/۰۸/۲۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۰۱

واژگان کلیدی:

بیمارستان های نیروهای
مسلح، راهکارهای کاهش
هزینه، الگوی کاهش هزینه.

بیمارستان ها پرهزینه ترین سازمان ها در بخش سلامت نیروهای مسلح هستند. پیشنهاد مطالعه امکان کاهش هزینه ها از طریق اصلاحات را نشان می دهد. لذا هدف اصلی مطالعه حاضر ارائه الگوی در زمینه کاهش هزینه های بیمارستان های نیروهای مسلح بوده است. این الگو در چهار مرحله (شامل یک مرحله مطالعات مروری، دو مرحله مصاحبه و یک مرحله مطالعه دلفی) طراحی و تدوین گردید. برای خلاصه سازی و کد گذاری از نرم افزارهای MAXQDA 20 و Excel 2016 استفاده شد و برای غربالگری مطالعات در هر یک از مرورهای سریع از نرم افزار Endnote استفاده شد. نتایج نشان داد به طور کلی افزایش کارایی، بهبود عملکرد پرسنل، کاهش نواقص بیمارستانی (مانند خدمات غیر ضروری، خطاهای بالینی، عفونت های بیمارستانی و تقاضای القایی)، کاهش مدت اقامت، افزایش خدمات پیشگیرانه و راهکارهای ابتکاری می تواند در کاهش هزینه بیمارستان های ن.م. کمک کننده باشد. الکترونیک سازی و داشبوردسازی حداکثری بومی بیمارستان های ن.م.، اصلاح مکانیسم پرداخت، برنامه های جامع افزایش رضایت پرسنل ن.م.، مشوق های مختص پرسنل سلامت ن.م.، تشکیل کمیته های تخصصی (اقتصاد درمان، خرید، عفونت و غیره) خصوصاً در واحد بالادستی سلامت ن.م.، برنامه های جامع پیشگیری از تعویق، نرم افزارهای ترخیص بومی سلامت ن.م.، برنامه جامع اصلاح فرآیندها، مشاغل، وظایف و حذف موارد غیر ضرور و ادغام انواع ضرور و همچنین تدوین، سازوکارهای خارج بیمارستانی مانند خدمات از راه دور و برنامه های جامع افزایش خدمات پیشگیرانه در بخش سلامت ن.م. از مهم ترین راهکارهای ارائه شده در این زمینه بوده اند.

استاد به مقاله: ویسی، محمد و درودی، رجبعلی. (۱۴۰۴). ارائه الگوی کاهش هزینه های بیمارستان های نیروهای مسلح، فصلنامه اقتصاد دفاع و توسعه پایدار،

۳۱-۹، (۳۷)۱۰.

20.1001.1.30607531.1404.10.37.1.9



ناشر: انجمن علمی اقتصاد دفاع ایران

© نویسندگان

۱. مقدمه

بخش بهداشت نیروهای مسلح، که اغلب به عنوان سیستم بهداشتی نظامی (MHS^۱) شناخته می‌شود، یک جزء حیاتی دفاع ملی است که خدمات بهداشتی جامع را به پرسنل نظامی، بازنشینان و خانواده‌های آنها ارائه می‌دهد. MHS یکی از بزرگ‌ترین و پیچیده‌ترین سیستم‌های بهداشتی در جهان است که شامل طیف گسترده‌ای از امکانات پزشکی، برنامه‌ها و ابتکارات طراحی شده برای تضمین سلامت و آمادگی نیروهای مسلح است (خان^۲، ۲۰۱۸). سیستم‌های بهداشتی نظامی معمولاً تحت نظر وزارت دفاع و یا ستاد کل نیروهای مسلح فعالیت می‌کنند و شامل شاخه‌های مختلفی مانند ارتش، نیروی دریایی، نیروی هوایی و غیره است. هر شاخه دارای امکانات پزشکی و پرسنل خاص خود است، اما همه آنها با هم کار می‌کنند تا یک سیستم بهداشتی متحد را ارائه دهند. بخش بهداشت و درمان نیروهای مسلح معمولاً طیف وسیعی از خدمات بهداشتی و درمانی را ارائه می‌کند (آدیریم^۳، ۲۰۱۹؛ اسمیت^۴ و همکاران، ۲۰۱۷).

لذا نظام سلامت نیروهای مسلح با چالش‌های متعددی از جمله مدیریت نیازهای بهداشتی یک جمعیت متنوع و پراکنده از نظر جغرافیایی رسیدگی به نیازهای سلامت روان اعضای خدمت و حفظ آمادگی در مواجهه با تهدیدات در حال تکامل مواجه است. از سال‌های دور نگرانی در مورد رشد قابل توجه هزینه‌های بخش سلامت و خصوصاً هزینه‌های بیمارستانی در سراسر دنیا وجود داشته است (اسمیت، ۲۰۰۴). همواره بخش عمده‌ای از این هزینه‌ها مرتبط با هزینه‌های درمانی بوده است (کیلوس و ایرواین^۵، ۲۰۱۰). لذا از گذشته تاکنون در جستجوی پیدا کردن راه‌هایی برای کاهش آهنگ رشد هزینه‌های درمانی و اصلاح آن‌ها بوده اند (نارسی^۶ و همکاران، ۲۰۱۵؛ ارگان^۷ و همکاران، ۲۰۱۴). تجهیزات پیچیده و گران قیمت و پیچیدگی و تعدد فعالیت‌ها در مجتمع‌های بیمارستانی سبب بالا رفتن احتمال ارائه خدمات غیر ضروری و یا حتی آسیب رسان شده است؛ بنابراین فرآیند‌ها بایستی به گونه‌ای اصلاح و مدیریت شوند که منابع بیمارستانی به درستی به فعالیت‌های ضروری و ایمن تخصیص داده شوند تا بدین صورت در کاهش هزینه‌ها مداخله و از اسراف منابع جلوگیری شود (ارگان و همکاران، ۲۰۱۴؛ گارسیا^۸ و همکاران، ۲۰۰۸). می‌توان با استفاده از مدیریت صحیح هزینه‌ها و درآمدها و به کار بردن روش‌های نوآورانه با توجه به فعالیت‌های مختلف، هزینه‌های آن‌ها، ضروری یا غیر ضروری بودن این هزینه‌ها و تغییر در روند پیشگیری از موارد غیر ضروری و یا حداقل کاهش آن‌ها برای بهبود کارایی بیمارستان‌ها بهره‌برداری (نارسی و همکاران، ۲۰۱۵) در بیمارستان‌ها مشاغل متعددی وجود دارد که در کنار ضرورت پاسخگویی فوری به نیازهای متفاوت، پیچیدگی قابل توجهی را به وجود می‌آورد. این موضوع در صورت عدم وجود مدیریت مناسب می‌تواند منجر به کاهش کیفیت خدمات، افزایش هزینه‌ها و احتمال

¹ Military Health System

² Khan

³ Adirim

⁴ Smith

⁵ Cylus & Irwin

⁶ Narci

⁷ O'Regan

⁸ Sánchez-García

کاهش دسترسی افراد با نیازهای ضروری به خدمات سلامت شود؛ طبیعی است که در اثر این موضوعات کیفیت ارائه خدمات و رضایت بیماران نیز کاهش یابد (بارکت^۱ و همکاران، ۲۰۱۷؛ کینگ^۲، ۲۰۱۸).

بیمارستان ها بایستی از طریق فرآیندهای نوآورانه روز به روز مشکلات مرتبط با این پیچیدگی را کاهش داده و شرایط خود را ارتقاء دهند؛ لذا برای استفاده از دانش و اطلاعات نوآورانه در فضای پیچیده بیمارستانی بایستی دانش و اطلاعات به درستی گردآوری شده و مورد استفاده قرار گیرد (لیچ^۳ و همکاران، ۲۰۲۰؛ لیو^۴ و همکاران، ۲۰۲۰). مدیریت دانش و اطلاعات که ریشه در تاریخ اولیه زیست جوامع انسانی دارد همواره به عنوان یک موضوع مهم در سراسر تاریخ مطرح بوده است (مور و سابریز، ۲۰۱۰). در سازمان های خدماتی دانش یک سرمایه محوری ناملموس^۵ است که مدیریت آن به معنای ایجاد دانش، استفاده از آن، استفاده مجدد از آن و انتشار آن می باشد. در دهه ۸۰ میلادی مدیریت دانش^۶ به یک رشته مستقل بدل گشت و رشد تکنولوژی های اطلاعاتی با استفاده از پایگاه های داده ای و نرم افزارهای مدیریت و اشتراک گذاری اطلاعات توسعه مدیریت اثربخش اطلاعات را امکان پذیر نمود (مور و سابریز^۷، ۲۰۱۰). استفاده از راهکارهای موثر اصلاحی و حوزه های مدیریت دانش و مراحل استاندارد مرتبط با آن در کلیه فرآیندهای نوآورانه می تواند به مدیریت بیمارستان ها در مسائلی مانند کاهش هزینه ارائه خدمات بیمارستانی کمک نماید (قاسمی و همکاران، ۲۰۱۷). گذشته از ایده های نوآورانه که با تغییر در قالب ارائه خدمات، به گونه ای ساختاری را متحول می کنند که تغییرات عمده منجر به اصلاح و کاهش هزینه های بیمارستانی شود، در نظام های سلامت و سازمان های درمانی مشکلات بزرگی در همین ساختار های کنونی وجود دارد که تغییر آن ها نیازی به ایده های نوآور نداشته و با علم موجود قابل تغییر می باشند (کارول، ۲۰۱۷؛ هوانگ، ۲۰۰۳؛ نیوتون، ۲۰۱۷)^۸.

روشن است که همه قسمت های نظام سلامت و خصوصاً نظام درمانی کشور به نحوی تحت تاثیر مشکلات اقتصادی قرار دارند و ساختارهای موجود بیمارستانی و نظام سلامت بدون ایجاد تغییر به خودی خود مشکلات اقتصادی و مالی بیمارستان ها و نظام های سلامت را بیشتر نموده اند (داوری و همکاران، ۲۰۱۲). در دنیای مدرن کنونی و در فضای پیچیده و علمی بیمارستانی که رقابت را هم در دل خود دارد، برای بقاء، اصلاح فرآیندها و تحول ساختاری در جهت عملکرد بهینه و اثربخش دارای بازدهی مناسب با کاهش هزینه ها و برای رسیدن به کارایی بالاتر لازم است که دانش موجود با راهکارهای اکتشافی و ابتکاری ترکیب شود (اجمل و همکاران، ۲۰۱۰؛ بارنیت و چپو، ۲۰۰۶؛ بنلابسیر و همکاران، ۲۰۱۸)^۹. با وجود مطالعات پیشین، باید گفت در بیمارستان های نیروهای مسلح مطالعات جامع و ارائه مدلی برای کاهش هزینه ها کمتر صورت گرفته است. لذا

¹ Barakat

² King

³ Leach

⁴ Liu

⁵ Central Intangible Asset

⁶ Knowledge Management (KM)

⁷ El Morr, C. & Subercaze

⁸ Carroll, Hwang, Newton

⁹ Barnett, G. O. & Chueh, Ajmal, Benlabsir

مطالعه حاضر به دنبال کسب راهکارها و الگویی مناسب برای کاهش هزینه ها در بیمارستان های نیروهای مسلح می باشد. ساختار این پژوهش به گونه ای تنظیم شده است که در قسمت دوم به مرور ادبیات نظری و پیشینه تحقیق در زمینه مدیریت هزینه ها و نقش نوآوری و مدیریت دانش در بیمارستان ها پرداخته می شود. در قسمت سوم روش تحقیق و جامعه آماری مورد بررسی قرار می گیرد. فصل چهارم به تجزیه و تحلیل یافته ها اختصاص دارد و در نهایت در فصل پنجم نتایج به دست آمده جمع بندی شده و راهکارهای پیشنهادی برای کاهش هزینه ها در بیمارستان های نیروهای مسلح ارائه خواهد شد.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱. مبانی نظری

سلامتی یکی از مهم ترین مسائل فردی و اجتماعی است. مشکلات سلامت از طریق هزینه های بیمارستانی و کاهش بهره وری هزینه های سنگینی را به نظام اقتصادی تحمیل می کنند. هزینه های بخش سلامت اکنون به یک نگرانی عمده در سطح دنیا تبدیل شده است. سازمان جهانی سلامت در بررسی هزینه های سلامت از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۸ نشان داد که هزینه های جهانی برای سلامت به طور مداوم در سال های بررسی شده افزایش یافته است و در سال ۲۰۱۸ به ۸.۳ تریلیون دلار معادل ۱۰ درصد از تولید ناخالص داخلی جهانی^۱ رسیده است (ریجبورگ و هرناندز، ۲۰۲۰). سرانه هزینه ها در نظام سلامت ایران از ۷۵۹ هزار ریال در سال ۱۳۸۱، به بیش از ۱۰ میلیون ریال در سال ۱۳۹۳ رسیده است که این رقم گویای افزایش سالیانه ۱۴ برابری در هزینه های سلامت است (خسروی و همکاران، ۲۰۱۷). بر اساس گزارش بانک جهانی سال ۱۹۹۵ سهم مخارج بخش سلامت از تولید ناخالص داخلی حدود ۳/۷ درصد بوده است که این میزان در سال ۲۰۱۴ میلادی به ۶/۹ درصد رسیده است (علیزاده و گلخندان، ۲۰۱۶). این میزان با در نظر گرفتن سناریوی رشد اقتصادی مداوم، در سال ۲۰۳۰ به حدود ۱۱ درصد از تولید ناخالص داخلی می رسد که رقم خیلی بالایی است (جهانمهر و همکاران، ۲۰۲۲). در مقایسه با رشد شاخص کلی هزینه در کشور که طی ۲۰ سال گذشته ۳۰ برابر شده است، رشد هزینه ها در بخش سلامت بیشتر از دو برابر این میزان (۷۱ برابر) شده است (جهانمهر و همکاران، ۲۰۲۲). بیشتر این هزینه ها به سیستم های درمانی اختصاص داده شده است و طبیعتاً بیمارستان های وابسته به ستاد کل نیروهای مسلح از این افزایش شدید هزینه ها مستثنی نبوده اند.

بیمارستان ها نهادهای محوری در نظام بهداشت و درمان ن.م. هستند و اغلب به دلیل طیف گسترده خدمات خود و نقش حیاتی در مراقبت از بیمار، بزرگترین واحد هزینه را تشکیل می دهند. تقاضای مالی بیمارستان ها چندوجهی است و شامل هزینه های نیروی کار، لوازم پزشکی، فناوری پیشرفته و نگهداری زیرساخت ها می شود. از سوی دیگر، بیمارستان ها به تامین مداوم تجهیزات پزشکی و داروها نیاز دارند که تحت تأثیر تورم و اختلالات زنجیره تأمین قرار دارند. بیمارستان ها با فشارهای اقتصادی مستمر، از جمله نرخ های بازپرداخت ناکافی از پرداخت کنندگان دولتی مانند بیمه های خدمات درمانی، مواجه هستند. این نرخ ها اغلب با افزایش هزینه های

¹ Global Growth Domestic Product (GDP)

² Vrijburg, K., & Hernández-Peña,

مراقبت تناسب ندارند و منجر به بی‌ثباتی مالی می‌شوند. چالش بعدی در زمینه هزینه ها بحث ناترازی و عدم همخوانی نرخ بازپرداخت ها با نرخ تورم است. در واقع به علت تورم چالش های مالی بیمارستان ها در نتیجه بالاتر بودن نرخ تورم نسبت به رشد بازپرداخت ها برای مراقبت های بیمارستانی تشدید می شود. در بیمارستان ها زنجیره تأمین لوازم پزشکی و تجهیزات به شدت مختل شده است که منجر به افزایش هزینه‌ها و کمبودها شده است (موسسه بیمارستان امریکایی، ۲۰۲۴).

بی‌ثباتی مالی بیمارستان‌ها یک نگرانی جدی است، زیرا بر توانایی آنها برای ارائه مراقبت با کیفیت بالا و پاسخگویی به بحران‌های بهداشتی آینده تأثیر می‌گذارد. در نتیجه بیمارستان به عنوان پرهزینه ترین ساز و کار نظام های سلامت همواره مورد توجه بوده است. علاوه بر این، تقاضای مداوم برای خدمات بیمارستانی با ورود بیماران به بیمارستان در شرایط وخیم‌تر و اقامت طولانی‌تر آن‌ها، این چالش‌ها را تشدید کرده است. مضاف بر این، افزایش سرسام‌آور هزینه‌ها با عدم افزایش کافی در میزان جبران خسارت‌های دولتی همراه بوده است که اوضاع را وخیم‌تر می‌سازد. در واقع، بیش از نیمی از بیمارستان‌ها سال ۲۰۲۲ را با زیان مالی به پایان رساندند. این وضعیتی غیرقابل دوام برای هر سازمانی در هر بخشی، به ویژه بیمارستان‌ها، محسوب می‌شود (موسسه بیمارستان امریکایی، ۲۰۲۴). در نتیجه بیمارستان‌ها به دلیل هزینه‌های عملیاتی گسترده خود، از جمله نیروی کار، لوازم پزشکی و زیرساخت‌ها، بزرگترین واحد هزینه در سیستم‌های بهداشتی هستند. لذا پایداری مالی بیمارستان‌ها برای کل سیستم بهداشتی حیاتی است، اما آنها با چالش‌های اقتصادی متعددی مواجه هستند که توانایی آنها را برای ارائه مراقبت با کیفیت بالا تهدید می‌کند. لذا رسیدگی به این فشارهای مالی برای اطمینان از پایداری و اثربخشی سیستم‌های بهداشتی در سراسر جهان ضروری است. با وجود هزینه های بالای بیمارستانی و افزایش بدون کنترل آن‌ها، نتایج مطالعات دنیا حاکی از آن است که حداقل در چند حیطه یعنی کاهش یا حذف نواقص بیمارستانی (مانند عفونت‌ها، خطاهای پزشکی، خدمات غیر ضروری و تقاضای القایی)، افزایش کارایی و بهره‌وری منابع، بهبود عملکرد پرسنل، کاهش مدت اقامت بیمارستانی، ایجاد تغییرات ساختاری و پیشگیری از بیمارستانی شدن افراد تحت پوشش، امید به کاهش هزینه های بیمارستانی وجود دارد. در نتیجه شایسته است با توجه به اهمیت بسیار بالای هزینه ها در بیمارستان های نیروهای مسلح، الگوهایی برای کاهش و مدیریت آن ها طراحی گردد.

۲-۲. پیشینه پژوهش

۲-۲-۱. مطالعات خارجی

هاموند^۱ و همکاران (۲۰۲۴) استراتژی های کاهش هزینه های بیمارستانی را به سه دسته راهبردهای کاهش هزینه های بستری، اورژانسی، سرپایی و پیشگیرانه تقسیم بندی نمودند. استراتژی هایی مانند اصلاح فرآیندهای مسیرهای مراقبت یا تحلیل های پیش بینی کننده خدمات لازم در حوزه سرپایی، ارائه خدمات به کمک پرستار ماهر در مراقبت های اورژانسی، برنامه ریزی برای عدم مراجعه موارد سرپایی به بخش اورژانس

¹ Gmerice Hammond

و بستری شدن در بیمارستان در حوزه بستری و استراتژی های هدفمند مرتبط با جمعیت های پرخطر در حوزه های پیشگیرانه از جمله راهبردهای ارائه شده در این مطالعه بوده است.

پاتل^۱ و همکاران (۲۰۲۳) در زمینه اثر خدمات از راه دور در کاهش هزینه های بیمارستانی مطالعه ای انجام داده اند. هر چند که این مطالعه دو جنبه هزینه های مسافرت و هزینه های زمانی را در بر دارد، نه تنها در دو جنبه مذکور هزینه ها به طرز قابل توجهی کاهش پیدا کرده است، بلکه این امید را به وجود می آورد که از این طریق امکان کاهش هزینه های بیمارستانی به طور کلی وجود دارد.

اشنیکناچنر^۲ (۲۰۲۲) مطالعه ای در زمینه کاهش هزینه های بیمارستان انجام داده است. در یک فرآیند تحلیل ۵ مرحله ای ۳ زمینه اصلی شامل، مدیریت اثربخش^۳، آموزش ارتقاء یافته و انگیزش مبتنی بر مشوق^۴ برای کاهش هزینه های زنجیره تامین شناسایی شده است. بر اساس نتایج این مطالعه پیشنهاد کلیدی پیشرفت آموزش رهبری برای شناسایی و حفظ حوزه کلی کاهش هزینه های عرضه خدمات پزشکی بوده است.

اولت^۵ (۲۰۲۲) یک مطالعه کیفی در زمینه کاهش پذیرش های مجدد بیمارستانی انجام داده است. تحلیل ها شامل آمار توصیفی، تحلیل محتوای کیفی و تحلیل موضوعی^۶ منجر به استخراج ۸ زمینه شامل ارزیابی پذیرش مجدد بیمارستانی، تصمیم گیری در سطح سازمانی، فرآیند تصمیم گیری مدیر بیمارستان، نقش پیچیدگی در تصمیم گیری، تنوع دیدگاه ها در استراتژی های پذیرش مجدد، موفقیت استراتژی های پذیرش مجدد بیمارستانی و چالش های مرتبط با پذیرش مجدد در دوره ۳۰ روزه شده است.

واکرس^۷ و همکاران (۲۰۲۱) یک مرور حیطه ای^۸ در زمینه کاهش هزینه ها با افزایش کیفیت در بیمارستان ها انجام داده اند. بر اساس نتایج حاصله در این زمینه بیمارستان ها، استراتژی های مدیریتی مختلفی از جمله: بهبود کیفیت مداوم، مسیرهای بالینی، استراتژی کاهشی^۹ ۶ زیگما^۹ و مراقبت های بهداشتی و درمانی مبتنی بر ارزش^{۱۰} را اتخاذ کرده اند. عوامل موثر در زمینه مورد بررسی در ۱۱ زمینه کلی استراتژی، رهبری، مشارکت، سازماندهی مجدد، امور مالی، داده ها و فناوری اطلاعات، پروژه ها، پشتیبانی، توسعه مهارت، فرهنگ و ارتباطات طبقه بندی شده اند. بر اساس نتایج این مطالعه موانع تکرار شونده برای اجرا شامل فقدان مشارکت پزشک، حمایت مالی ناکافی و ضعف در گردآوری داده ها بوده اند.

یاپ و ملدر^{۱۱} (۲۰۱۹) یک مرور حیطه ای در زمینه کاهش هزینه های بیمارستانی انجام داده اند. مهم ترین عوامل موثر در کاهش هزینه های بیمارستانی در رابطه با اجزاء ساختاری شامل فرهنگ ارتقاء مداوم و

1 Patel

2 Schnekenachner

3 Effective Mentoring

4 Incentive-Driven Motivation

5 Owlett

6 Thematic Analysis

7 Wackers

8 Scoping Review

9 Six Sigma

10 Value-Based Healthcare (VBHC)

11 Yap & Melder

روش ارتقاء کیفیت، در رابطه با بنیادهای زیرساختی شامل بهترین عملکردهای فناوری اطلاعات، مراقبت مبتنی بر شواهد، ارائه خدمت کارا و ثبات و بهره مندی منابع، در رابطه با اولویت های ارائه خدمت شامل ارائه مراقبت های ادغام یافته، رویکردهای تیم محور و به اشتراک گذاشتن تصمیم گیری و ارائه مراقبت هماهنگ و در رابطه با بازخورد و قابلیت اطمینان شامل راهکارهای افزایش ایمنی، تولید ضد میکروبی و شفافیت درونی بوده است.

سیکمن و هیلگر^۱ (۲۰۱۸) یک مطالعه مرور روایتی^۲ در زمینه کاهش هزینه های بیمارستانی انجام داده اند. در این مطالعه زمینه هایی مانند سازماندهی و مدیریت مراقبت ها، به کارگیری برنامه های مراقبت فردی، بهبود رویه های ترخیص، توجه بیشتر به عوامل اجتماعی سلامت، اصلاح قوانین حریم خصوصی، اصلاح سیستم مراقبت های بهداشتی، هماهنگی مراقبت، توجه بیشتر به سلامت روان و سوء مصرف مواد و بهبود دسترسی به مراقبت های اولیه شناسایی شده است. به طور کلی نتایج این مطالعه حاکی از آن است که ترکیبی از استراتژی های پزشکی و اجتماعی برای بهبود مؤثر مراقبت و کاهش هزینه ها برای بیماران پر هزینه ضروری است.

۲-۲-۲. مطالعات داخلی

صیدین و همکاران (۱۴۰۳) به صورت کیفی استراتژی هایی را برای کاهش هزینه های بیمارستانی گردآوری نموده اند. از طریق تجزیه و تحلیل مصاحبه های انجام شده با شرکت کنندگان کلیدی آگاه، استراتژی های کاهش هزینه در ۳ مضمون، ۱۰ دسته و ۴۲ زیرمجموعه ارائه شد. مضامین کلیدی برای استراتژی های کاهش هزینه شامل منابع انسانی در ۴ دسته، مدیریت و سازماندهی در ۴ زیرمجموعه و ساختمان تجهیزات و امکانات در ۲ زیرمجموعه است.

زارع عسگری و همکاران (۱۴۰۱) الگوی مدیریت هزینه های بیمارستانی را هدف مطالعه خود قرار داده اند. قسمت مصاحبه و کیفی مطالعه در ۱۵ زمینه فرعی و ۶ زمینه اصلی شامل اطلاعات و آگاهی، حساسیت، ریسک پذیری و انگیزه، کنترل و نظارت، تجربه و مهارت، عوامل خارج از اختیار بیمارستان خلاصه شده است. رامندی و همکاران (۱۴۰۰) نیز کاهش هزینه های بیمارستانی از طریق کاهش مدت اقامت را مورد بررسی قرار داده اند. بر اساس یافته ها ۸۵/۳ درصد (۱۳،۴۰۱) از بستری ها بدون نیاز به مداخله نظارتی و مابقی (۲۳۲۰ بیمار) واجد مداخلات نظارتی بوده اند. بر اساس مالکیت، بیشترین میزان بستری غیرمقتضی در بیمارستان های خصوصی (۸۰ درصد) و بالاترین سهم از مداخلات نظارتی مربوط به ترخیص از بیمارستان بود (۴۶ درصد از صرفه جویی و ارزش ریالی مداخلات نظارتی). تأیید نشدن دارو و اقلام مصرفی بیشترین فراوانی در تأخیر در عملیات را داشته است (۱،۱۰۲؛ ۴۷،۵ درصد). میانگین مدت اقامت و انحراف معیار به ترتیب قبل از مداخله ۲۳/۷۴ و ۴۸/۵۸ و پس از مداخله ۱۰/۶۹ و ۱۲/۱۴ بوده است.

¹ Neil Siekman and Rick Hilger

² Narrative Review

دانشور و همکاران (۱۳۹۸) راهکارهای کنترل هزینه های بیمارستانی را به صورت سه مرحله ی مرور کتابخانه ای، مصاحبه با ۴ نفر از خبرگان و امتیازدهی نهایی اولویت بندی کرده اند. بر اساس نتایج این مطالعه در بخش قیمت سه عامل فناوری، بهره وری و تورم، در بخش تعداد سه عامل جمعیت تحت پوشش، میزان بهره مندی و اتلاف به عنوان عوامل کلیدی کنترل هزینه های بیمارستانی شناسایی شدند. در زمینه این عوامل ۱۷ مولفه شناسایی و از بین آن ها ۹ مولفه دارای قابلیت مداخله شناخته شد. نهایتاً ۵ رویکرد جلوگیری از مصرف غیر مقتضی خدمات، تولید خدمات بیمارستانی ارزان قیمت، کنترل هزینه های تخت های بستری، کنترل هزینه های دارو و کنترل هزینه های تجهیزات پزشکی سرمایه ای به عنوان مهم ترین راهکارهای موثر در کنترل هزینه های بیمارستانی انتخاب شدند.

علیان عجم و همکاران (۱۳۹۸) مولفه های اصلی فرآیند مدیریت هزینه های بیمارستان را مطالعه نموده اند. نتایج حاصله در ۷۸ کد اولیه، ۲۰ طبقه اولیه و زمینه های مرتبط دسته بندی شده است. شناسایی کانون های هزینه بر، فرهنگ سازی مدیریت هزینه، کنترل و نظارت، راه اندازی سیستم هزینه یابی، وضع قوانین و مقررات داخلی، تشکیل کارگروه و برنامه ریزی عملیاتی به عنوان مهم ترین مولفه های موثر بر هزینه های بیمارستانی شناسایی شده است.

میرزایی و همکاران (۱۳۹۸) به بررسی اثر اجرای نظام پرداخت سیستم گروه های تشخیص مرتبط در کاهش هزینه های درمانی در یک بیمارستان نظامی پرداخته اند. با توجه به کاهش مدت اقامت بیماران در اعمال جراحی گلوبال، بازنگری در سیستم بازپرداخت فعلی و پیاده سازی سیستم بازپرداخت آینده نگر برای سایر تشخیص ها و اعمال جراحی در این مطالعه پیشنهاد شده است.

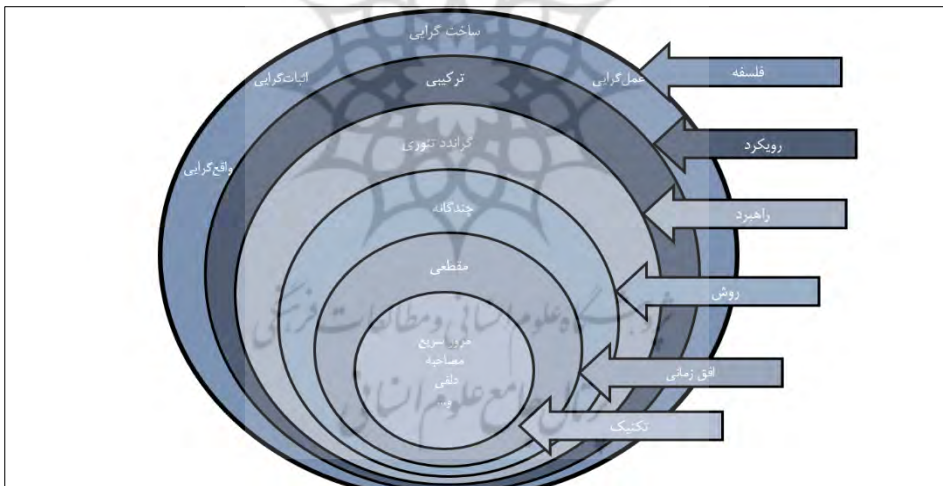
در این قسمت تعدادی از مطالعات داخل و یا خارج از کشور که برای کاهش هزینه های بیمارستانی انجام شده بود مورد بررسی قرار گرفت. اکثر مطالعات انجام شده در زمینه کاهش هزینه های بیمارستانی روش های کیفی یا مرور کتابخانه ای یا مطالعه مرور سیستماتیک را به عنوان روش اصلی مطالعه برگزیده اند. هر یک از مطالعات، راهکارهای جداگانه ای برای کاهش هزینه های بیمارستانی ارائه داده اند. وجه افتراق مطالعه حاضر از مطالعات انجام شده این است که علیرغم اهمیت بسیار بالای کاهش هزینه های بیمارستانی طی سال های اخیر، مطالعه ای در این زمینه به صورت مرور نتایج مطالعات پیشین، مصاحبه با صاحب نظران و ارائه الگو انجام نشده است. در مطالعه حاضر علاوه بر راهکارهای موجود، راهکارهای تازه ای ارائه شده و همچنین الگویی برای کاهش هزینه های بیمارستان های نیروهای مسلح نیز تدوین شده است. نکته دیگر اینکه، در رابطه با کاهش هزینه ها در بیمارستان های نیروهای مسلح تاکنون الگوی خاصی طراحی نشده است.

۳. روش شناسی پژوهش

مطالعه حاضر از نوع کیفی و مروری می باشد که با استفاده از مطالعه مروری و مصاحبه نیمه ساختار یافته انجام شده است. برای این منظور چهار مرحله که به صورت مروری و کیفی انجام شده است در نظر گرفته شده است. قسمت مروری این پژوهش از طریق روش مرور سریع^۱ انجام شد و فاز کیفی این مطالعه از نوع

بنیادی و اکتشافی بوده است. مطالعه مرور سریع نوعی از مطالعه مرور نظام مند است که دامنه و روش آن می تواند خیلی متنوع باشد؛ لذا با توجه به زمان در اختیار و نیاز پژوهشگر مرور سریع می تواند در مقایسه با مرور نظام مند بسیار متفاوت باشد. به طور کلی نوعی از ترکیب دانش مشابه مرور نظام مند که به اقتضای نیاز پژوهشگر ممکن است قسمت هایی از آن کاملاً حذف یا ساده سازی شده باشند یا تغییراتی در آن ها ایجاد شود را مرور سریع گویند (دوبینز^۱، ۲۰۱۷). مطالعه کیفی توسط اشتراوس و کوربین نوعی از پژوهش دانسته شده است که تحلیل و ارائه یافته های آن به شیوه های آماری معمول و یا سایر ابزارهای کمی حاصل نشده باشد. دو دیدگاه اثبات گرا^۲ (یا قانون گرا) و طبیعت گرا^۳ به انواع پژوهش ها وجود دارد که پژوهش کیفی در پی بررسی وقایع، پدیده ها و چالش ها در محیط طبیعی آن هستند (مور و سایر کیز^۴، ۲۰۱۰).

پژوهش کیفی اکتشافی معمولاً به دنبال توصیف و تحلیل یک موضوع یا مساله خاص برای دستیابی به موارد جدید در آن زمینه است که آغازی برای زنجیره های پژوهشی در این موارد جدید باشد. در روش شناسی هر پژوهش، بهتر آن است که چارچوب کلی مطالعه مشخص شود. در مطالعه حاضر مطابق شکل شماره (۱) برای شرح و ساده سازی روش اجرای پژوهش از مدل پیاز پژوهش^۵ بهره برداری خواهد شد (میلنیکواس^۶، ۲۰۱۸).



شکل شماره (۱) مدل پیاز پژوهش در مطالعه حاضر

منبع: میلنیکواس، ۲۰۱۸

1 Dobbins

2 Positivism

3 Naturalism

4 Moore & Sobekis

5 Research Onion Model

6 Milnikawas

اساس این مدل بر آن است که هر پژوهش شامل لایه های روش گردآوری اطلاعات، بازه زمانی مطالعه، روش شناسی، استراتژی ها، رویکرد و فلسفه پژوهش است (میلنیکواس، ۲۰۱۸). یکی از لایه های مهم در این ساختار فلسفه پژوهش است. برای فلسفه پژوهش چهار منظر اثبات گرایی، خردگرایی، تفسیرگرایی و واقع گرایی وجود دارد که هر کدام از این موارد می توانند به عنوان نگاه کلی پژوهشگر مورد استفاده قرار گیرند. مطالعه حاضر بیشتر از نوع اثبات گرایی و تفسیرگرایی می باشد، چرا که در این مطالعه به دنبال ایجاد یک الگوی استقرایی و ارائه شرح و تفسیر لازم برای آن هستیم. در این مطالعه هم از رویکرد قیاسی و هم از رویکرد استقرایی بهره برده ایم. به عبارتی از طریق رویکرد استقرایی واقعیات پذیرفته شده را در کنار هم قرار دادیم و از آن ها استنتاج منطقی صورت گرفت؛ بنابراین رویکرد پژوهش به صورت ترکیبی می باشد (دانایی فرد، ۲۰۲۰).

راهبرد پژوهش می تواند به صورت تجربی، پیمایشی، موردی، مطالعه تاریخی یا کتابخانه ای، اقدام پژوهی، گراند تئوری^۱ یا مطالعه قوم شناسی باشد. در این مطالعه از طریق مصاحبه و به صورت پیمایشی روش هایی برای کسب اطلاعات در زمینه نظرات و دیدگاه های متخصصان به کار گرفته شد و برای توسعه الگو از روش گراند تئوری بهره برده شد. روش گراند تئوری را به عنوان بهترین روش از رویکرد استقرایی یاد می کنند. مبنای این نظریه حرکت از جزء به کل بوده و بر اساس آن نظر مشارکت کنندگانی که در زمینه مورد بررسی دارای تجربه یا تخصص بوده اند، در یک ساختار رفت و برگشتی و تعاملی حین گردآوری داده ها و نظرات برای اصلاح و ساختن مفاهیم گردآوری و تحلیل می شود. مطالعه حاضر به جهت تحلیل داده ها به صورت کیفی می باشد. در نتیجه از آن جایی که ترکیبی از مرور متون، روش های استقرایی و استنتاجی را در بر دارد، از این حیث روش های چندگانه ای را در بر می گیرد. اما از لحاظ افق زمانی از آنجایی که پژوهش حاضر در مقطع خاصی از زمان انجام شد، نوع مطالعه مقطعی خواهد بود. در نهایت، مطالعه حاضر با استفاده از روش ها و ابزارهای مناسب شامل مطالعه مروری و مصاحبه نیمه ساختار یافته انجام شد.

همان گونه که گفته شده این مطالعه از نوع مقطعی، توصیفی و از لحاظ نتایج از نوع کاربردی است. برای انجام مطالعه مروری، مشخص نمودن معیارهای ورود و خروج، استراتژی جستجو^۲ و ... بایستی ابتدا در این زمینه جستجوهای اولیه صورت گیرد. اما مطالعه کیفی، مصاحبه و دلفی در سال ۱۴۰۲ با توجه به نظرات و دیدگاه ها متخصصان و نخبگان انجام خواهد شد. بنابراین مطالعه حاضر دارای مراحل از جمله مطالعه مرور سریع، استخراج روش های کاهش هزینه از مطالعات موجود، گردآوری نظرات متخصصان، طراحی الگو و اعتبارسنجی مدل اولیه از طریق تکنیک دلفی بود. از لحاظ قلمرو مکانی و سازمانی، گردآوری داده ها در مرحله مرور سریع، محدود به مکان و سازمان خاصی نبوده و تمامی مطالعات مرتبط با توجه به استراتژی تدوین شده مورد استفاده قرار گرفت. در مرحله مطالعه کیفی و اعتبار سنجی از نظر متخصصان و نخبگان حوزه های سلامت در کشور ایران و همچنین مدیران و سرپرستان واحدهای مالی بیمارستان های نیروهای مسلح استفاده شد.

1 Grounded Theory

2 Search Strategy

در گام ابتدایی این پژوهش برای شناسایی راهکارهای ارائه شده در متون علمی دنیا به منظور کاهش هزینه های بیمارستانی یک مرور سریع انجام گرفت. دامنه و روش مرور سریع می تواند خیلی متنوع باشد؛ لذا با توجه به زمان در اختیار و نیاز پژوهشگر مرور سریع می تواند در مقایسه با مرور نظام مند بسیار متفاوت باشد. به طور کلی نوعی از ترکیب دانش مشابه مرور نظام مند که به اقتضای نیاز پژوهشگر ممکن است قسمت هایی از آن به طور کلی حذف یا ساده سازی شده باشند (دوبینز، ۲۰۱۷). گفته می شود که در این روش مجموعه ای از گام ها و مراحل کاملاً پذیرفته شده و توافق شده موجود نیست و می توان مطابق هدف پژوهشی تغییراتی در آن ایجاد نمود (دوبینز، ۲۰۱۷؛ ترایکو و همکاران، ۲۰۱۷). مرور سریع در این مطالعه برای شناسایی روش های مختلف مشخص شده برای کاهش هزینه های بیمارستانی، منطبق بر اهداف مطالعه حاضر انجام شد. بنابراین مراحل مرور سریع در این مطالعه شامل تعیین هدف و سوال پژوهش، تعیین پایگاه های داده ای و مراکز جستجو، تعیین استراتژی جستجو، انجام جستجو، مرور عناوین^۱، مرور چکیده ها و مرور تمام متون اسناد و مقالات، انتخاب اسناد نهایی و استخراج روش های مختلف ارائه شده در مطالعات برای کاهش هزینه های بیمارستانی بوده است. مرور سریع با این سوال یعنی چه روش هایی برای کاهش هزینه ها در بیمارستان ها و مراکز درمانی وجود دارد؟ آغاز گردید. موتور جستجوی گوگل^۲ و پایگاه های داده ای اسکاپوس، مگیران، اس آی دی، آی اس آی و پاپ مد^۳ برای این منظور مورد جستجو قرار گرفت.

از آنجایی که در زمینه کاهش هزینه های بیمارستانی روش های متعددی از افزایش کارایی و بازدهی تا اصلاح فرایندها وجود دارد واژه های متعددی مانند بیمارستان، کلینیک / درمانگاه، مراکز بهداشتی، خدمات بهداشتی/درمانی، مراقبت، مراکز درمانی، هزینه، مخارج / هزینه ها، کنترل / مدیریت، کنترل ها / مدیریت ها، کنترل هزینه ها، مهار هزینه ها / کنترل رشد هزینه ها، محدودسازی ها / مهار هزینه ها / محدودسازی هزینه ها، تخصیص هزینه ها، تخصیص هزینه ها، هزینه های سلامت / هزینه های بهداشتی، هزینه های مستقیم، پزشکی / درمانی^۴ و ... برای تعیین استراتژی جستجو استفاده شد. برای انتخاب اسناد مورد استفاده یک مرور کننده^۵ مطالعات و اسناد را مورد بررسی قرار داد. در نهایت اطلاعاتی مانند نویسنده، سال چاپ، کشور و غیره و راهکارهای موثر بر کاهش هزینه های بیمارستانی استخراج، دسته بندی و ترکیب شدند. این راهکارها پس از ترکیب اولیه، خلاصه سازی شده و به عنوان ابزار اولیه برای ساختن چارچوب کلی الگوی کاهش هزینه وارد مرحله بعد شدند.

¹ Title Screening

² Google

³ Scopus, MagIran, SID, ISI, PubMed

⁴ Hospital, Clinic, Health centers, HealthCare, Care, Treatment Centers, Cost, Expenditure, Control, Cost, Controls, Cost Controls, Cost Containment, Cost, Containment, Containments, Cost Containments, Cost Apportionment, Cost Allocations, Health Expenditure, Direct Expenditure, Medical

⁵ Reviewer

در مرحله بعد از طریق مصاحبه نیمه ساختار یافته^۱ با محققان، نخبگان و متخصصان حوزه های سلامت و همچنین مدیران و سرپرستان واحدهای مالی بیمارستان های وابسته به ستاد کل نیروهای مسلح، مجموعه کاملی از راهکارها برای کاهش هزینه های بیمارستانی استخراج شد. این گام از مطالعه به صورت کیفی انجام شد. مطالعات کیفی معمولاً برای رسیدن به درک درستی از مسائل در حال تحقیق، درک درستی از حقیقت وقایع و مسائل و همچنین شناخت الگوهای مختلف در ورای پدیده ها و موضوعات مختلف صورت می گیرند. همچنین گفته می شود که برای شرایط پیچیده مطالعات کیفی می توانند اطلاعات بسیار مفیدی را به ارمغان آورد (اشتراوس و کوربین^۲، ۲۰۱۴). این بخش از مطالعه به شیوه پدیدار شناسی انجام شد. مطالعه پدیدارشناسی در صدد آن است که از طریق ادراک، احساس، تجربه و نظر افراد به توضیحی روشن از پدیده ها و شناسایی پدیده ها، در موقعیتی خاص بپردازد. پدیده ها در مطالعه حاضر شامل تمام عوامل، مولفه ها، روش ها و انواع راهکارهایی است که امکان کاهش هزینه های بیمارستانی را به هر طریقی فراهم آورند. در مرحله بعدی الگوی اولیه کاهش هزینه ها در بیمارستان های نیروهای مسلح طراحی و تدوین شده و پس از تایید توسط صاحب نظران نهایی گردید. در این مرحله نتایج حاصله از دو مرحله قبل ترکیب و خلاصه سازی شده و در نهایت الگویی برای کاهش هزینه های بیمارستانی در بیمارستان های وابسته به ستاد کل نیروهای مسلح ارائه شد. مطالعه در این قسمت نیز به صورت کیفی انجام شد؛ بدین صورت که از طریق روش گراند تئوری الگوی اولیه توسط پژوهشگران طراحی می شود. گراند تئوری یا تئوری بنیادین یک روش پژوهشی استقرایی و تفسیری است که به جای اتکا به تئوری های موجود و از پیش تدوین شده، به دنبال تدوین تئوری و گزاره های جدید است. در مرحله بعدی برای اعتبار دادن به الگوی طراحی شده از تکنیک دلفی بهره برده شد. بر اساس تکنیک دلفی، الگوی اولیه برای متخصصان ارسال شده، نظرات آن ها اعمال می شود و دوباره وارد راند بعدی می شویم. یعنی الگوی اصلاح شده دوباره برای نظرخواهی به متخصصان ارسال خواهد شد. این کار تا زمانی که متخصصان و صاحب نظران به اجماع نظرات برسند ادامه می یابد. برخلاف غالب پیمایش ها که آنچه هست را مورد بررسی قرار می دهند، راندهای پیمایشی دلفی معمولاً در پی یافتن آنچه باید باشد یا آنچه می تواند باشد، انجام می شود. گفته می شود این تکنیک ابتدا برای تحلیل و آینده پژوهی در صنایع نظامی ایالات متحده مورد استفاده قرار گرفته است و سپس در دیگر فعالیت ها و مخصوصاً در مدیریت کسب و کارهای سازمانی به کار گرفته شد (بالاسوبرامانیان و آگاروال^۳، ۲۰۱۲؛ نیدربرگر و اسپرانگر^۴، ۲۰۲۰). در این تکنیک از طریق ابزار پرسشنامه از متخصصان یک حوزه خاص در مورد یک موضوع نظرخواهی می شود. این تکنیک احتمالاً چند مرحله را در بر گیرد. معمولاً طی مرحله ابتدایی پرسشنامه ای با سوالات باز به متخصصان و خبرگان داده می شود؛ اما پس از این مرحله سوالات به صورت بسته مطرح خواهند شد. در این روش از متخصصان خواسته می شود که نظرات خود را به صورت آزادانه در حالی که امکان تغییر و تجدید نظر برای آن ها فراهم است را بیان

1 Semi Structured Interview

2 Strauss & Corbin

3 Balasubramanian & Agarwal

4 Niederberger & Spranger

کنند و در نهایت اجماع نظرات با تخمین های عددی حاصل خواهد شد. در تکنیک دلفی نظر متخصصان یک حوزه علمی در زمینه پیش بینی آینده قابل اتکا می باشد و در نتیجه اعتبار این روش نه به تعداد افراد شرکت کننده بلکه به اعتبار علمی خبرگان شرکت کننده وابسته است. شرکت کنندگان در مطالعه دلفی طیفی از ۵ تا ۲۰ نفر را در بر می گیرند. تعداد افراد شرکت کننده اگر بالا باشد، پیچیدگی داده ها را بالا برده و حصول اجماع را دشوار می کند؛ از طرفی کم بودن مشارکت کنندگان اعتبار داده ها را پایین می آورد و لذا تعداد شرکت کننده باید در حد معقول بوده و نباید زیاد یا کم باشند (دی میریک^۱، ۲۰۰۳؛ کندی^۲، ۲۰۰۴).

در مرحله ابتدایی اطلاعات با مراجعه به پایگاه های داده ای و با استفاده از چک لیستی که شامل اطلاعاتی از قبیل نویسنده، سال چاپ، کشور و غیره و راهکارهای موثر بر کاهش هزینه های بیمارستانی استخراج و دسته بندی خواهد شد. در این مرحله برای یافتن کلید واژه های مرتبط و هم معنی از واژه های MeSH و فرهنگ لغت استفاده شد. در مطالعه کیفی جامعه پژوهش شامل خبرگانی است که در زمینه مورد بررسی، اطلاعات بیشتری داشته باشند. لذا در این زمینه به صورت هدفمند تعدادی از خبرگان در حوزه مدیریت هزینه در بخش سلامت به عنوان نمونه نهایی انتخاب گردید. برای گردآوری در این زمینه از ابزار پژوهشی مصاحبه بهره برده شد. برای تهیه فرم نهایی مصاحبه مرحله قبلی یعنی نتایج حاصله از ترکیب یافته های مطالعه، مرور سریع به کار برده شد. ضمن آنکه طبیعتاً سوالات فرم مصاحبه مرتبط با روش ها و راهکارهای کاهش هزینه های بیمارستانی در بیمارستان های وابسته به ستاد کل نیروهای مسلح بوده است. برای انجام مصاحبه ها مجوزهای لازم از سازمان ها و افراد، اخذ شده و مصاحبه شوندگان با رضایت آگاهانه در مطالعه حاضر شرکت داده شدند. ضمن آنکه بایستی برای زمان و مکان مصاحبه هماهنگی های لازم انجام شده و در مورد اهداف مطالعه، محرمانگی اطلاعات و ... به مصاحبه شوندگان توضیحات لازم ارائه شد. برای ذخیره اطلاعات ارائه شده در هر مصاحبه با هماهنگی و اجازه مصاحبه شونده، صدا ضبط شده، یادداشت برداری صورت گرفته، و در نهایت صداهای ضبط شده در نرم افزار Word پیاده سازی شدند. یادداشت برداری به منظور اطمینان از دریافت درست اطلاعات توسط مصاحبه کننده است. به عبارتی با این کار در صورتی که سوالی در مورد مطالب ارائه شده توسط مصاحبه شونده پیش آید پرسیده می شود. ضمن آنکه در صورتی که احساس شود اشتباهی رخ داده است، به جهت اطمینان یک بار دیگر با مصاحبه شونده بررسی می شود. به منظور راحتی مصاحبه شونده ها و تمرکز آن ها، انعطاف زمانی در نظر گرفته شد. یعنی در طی مصاحبه هایی که با صاحب نظران انجام شد، در صورتی که نیاز به زمان یا جلسات بیشتری برای ارائه نظرات خود داشتند، این موضوع رعایت شده و ادامه جلسه به زمان دیگری با هماهنگی قبلی معوق شد. برای طراحی الگوی کاهش هزینه های بیمارستانی در بیمارستان های وابسته به ستاد کل نیروهای مسلح، اطلاعات کسب شده از مراحل قبلی شامل مطالعه مرور سریع و نظرات خبرگان کدگذاری شدند. برای این منظور ابتدا از روش کدگذاری باز استفاده شد و تمامی روش ها و راهکارهای یافت شده و ارائه شده برای کاهش هزینه های بیمارستانی خط به خط مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته و کدهای شاخص استخراج شدند. سپس کدهای استخراج شده به صورت محوری در مفاهیم دسته

¹ De Miric

² Kendie

بندی شدند. دسته ها و زیرمجموعه به لحاظ شباهت بررسی و اصلاح شده و از طریق کدگذاری گزینشی، مفاهیم شناسایی شده انتخاب گردید. در نهایت با استفاده از روش گراند تئوری پژوهشگران با توجه به وضعیت موجود الگوی اولیه را طراحی نمودند. در مرحله پایانی برای اعتبار سنجی الگوی طراحی شده از روش دلفی استفاده شد. در این مرحله افراد باتجربه و صاحب نظر انتخاب شده و پیمایش های دلفی تا رسیدن به مرحله اجماع انجام شد. برای انجام راندهای مطالعه دلفی پیمایش ها از صاحب نظران انجام گردید. بدین ترتیب که الگوی اولیه تحویل تعدادی از خبرگان گردید که نظرات خود را در مورد الگوی ارائه شده اعلام داشته و آن را یادداشت نمایند. به منظور انجام راندها از پرسشنامه های باز یا نیمه ساختار یافته استفاده شد. ضمن آنکه در این مرحله سوالاتی در زمینه وضعیت کنونی فعالیت های صورت گرفته برای کاهش هزینه های بیمارستانی در بیمارستان های کشور و بیمارستان های نیروهای مسلح از صاحب نظران پرسیده شد. در صورت نیاز ممکن است گویه های نهایی الگوی ارائه شده توسط خبرگان امتیاز دهی شوند. اما در مطالعه حاضر امتیازدهی برای گویه ها در نظر گرفته نشد.

برای تجزیه و تحلیل مطالعات کیفی حاصل از مصاحبه با صاحب نظران معمولاً از روش تحلیل محتوایی^۱ استفاده می شود. لذا در مطالعه حاضر نیز از روش تحلیل محتوایی استفاده شد. در این روش داده های کیفی و گزاره ای تجزیه و تحلیل، خلاصه، توصیف و تفسیر می شوند (سیمور^۲، ۱۹۷۲). تحلیل محتوای در نهایت منجر به استخراج و استنباط اطلاعات از داده های حاصله از مصاحبه با خبرگان می شود. در این روش ابتدا سوالات پژوهش تعیین شده، نمونه گیری انجام می شود، داده ها جمع آوری، کدگذاری و بر اساس اشتراک و تشابه مفهومی طبقه بندی می شوند. برای طبقه بندی و انتخاب تم ها مصاحبه ها مرور شده و با استفاده از نرم افزار مکسکودا^۳ تجزیه و تحلیل خواهند شد. برای تحلیل داده های حاصله از تکنیک دلفی معمولاً از تحلیل روایتی برای تحلیل داده های کیفی و شاخص های آماری مانند میانگین برای تحلیل داده های کمی استفاده می شود. با توجه به اینکه در مطالعه حاضر امتیازدهی صورت نگرفت، از تحلیل روایتی بهره برده شد. در مطالعه حاضر در تمامی مراحل خلاصه سازی و کد گذاری محتوای از نرم افزارهای MAXQDA 20 و Excel 2016 استفاده شد. ضمن آنکه برای غربالگری مطالعات در هر یک از مرورهای سریع از نرم افزار Endnote استفاده شد.

۴. تجزیه و تحلیل داده ها و یافته های پژوهش

به طور کلی به جهت گسترگی موضوع، برای ۴ حیطه مختلف، ۴ مطالعه مرور سریع طراحی شد. بر اساس استراتژی های جستجوی نهایی برای تمام ۴ مرور مورد نظر تعداد ۴۹۹۳ سند ثبت شده یافت شد. از این تعداد ۲۱۷۳ مورد از پایگاه داده ای PubMed، ۱۱۴۱ مورد از پایگاه داده ای Scopus و ۱۶۷۹ مورد از پایگاه داده ای Web of Science بوده است. پس از حذف موارد تکراری در قالب نرم افزار Endnote تعداد ۴۳۲۱ مورد وارد غربالگری عنوان شده است. پس از غربالگری عنوان تعداد ۷۵۵ مورد وارد غربالگری چکیده متون و پس

¹ Content Analysis

² Seymour

³ MAXQDA

از مرور چکیده ها تعداد ۲۱۶ مورد وارد غربالگری تمام متن شده است. پس از غربالگری تمام متن به طور کلی ۴۰ مطالعه از ۴ مرور سریع وارد مطالعه نهایی برای استخراج نهایی داده ها شد (جدول ۱).

جدول شماره (۱) موارد یافت شده از جستجوی متون برای ۴ مرور سریع طراحی شده

پایگاه های داده ای	PubMed	Scopus	Web of Science
تعداد اسناد	۲۱۷۹	۱۱۴۱	۱۶۷۹
جمع کل اسناد یافت شده	۴۹۹۳		
جمع کل (با حذف موارد تکراری)	۴۳۲۱		
پس از غربالگری عنوان	۷۵۵		
پس از غربالگری چکیده	۲۱۶		
پس از غربالگری تمام متن	۴۰		

منبع: یافته های پژوهش

تعداد کل افرادی که مصاحبه شدند ۲۸ نفر بود (۲۲ مرد و ۶ زن). تحصیلات افراد مصاحبه شونده شامل رشته های مدیریت مالی و اقتصاد سلامت (۱۰)، مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی و دیگر شاخه های مدیریت (۱۴) یا سیاست گذاری سلامت (۴) بوده است. میانگین سنی افراد مصاحبه شونده برابر با ۴۲٫۶۶ بوده است (بالاترین: ۵۹، پایین ترین: ۳۵). سوابق مدیریتی افراد مصاحبه شونده به صورت میانگین ۱۷/۶۷ سال بوده است (جدول ۲).

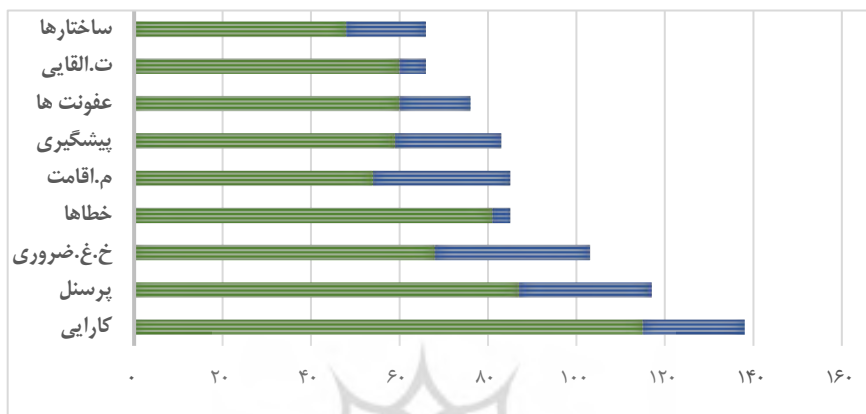
جدول شماره (۲) مشخصات افراد مصاحبه شونده

متغیر	سطوح متغیر	تعداد/میزان
سن	بالاترین	۵۹
	پایین ترین	۳۵
	میانگین	۴۲٫۶۶
جنسیت	مرد	۲۲
	زن	۶
	کل	۲۸
رشته تحصیلی	مدیریت مالی و اقتصاد سلامت	۱۰
	مدیریت خ. ب. د و دیگر شاخه های مدیریت	۱۴
	سیاست گذاری سلامت	۴
سوابق مدیریتی	بالاترین	۲۷
	پایین ترین	۹
	میانگین	۱۷٫۶۷

منبع: یافته های پژوهش

با توجه به مفاهیم و راهکارهای ارائه شده در دو مرحله مطالعات مروری و مصاحبه ها، ابتدا متن مصاحبه ها بعد از تحلیل محتوی در ۹ حیطه مختلف دسته بندی شدند. سپس کدگذاری اولیه انجام شد. تعداد کدهای اولیه استخراج شده از مصاحبه ها (کل) به ترتیب به ۶۳۲ کد (۸۱۹ کد) رسید. از این بین به ترتیب ۱۱۵ (۱۳۸)

مورد مرتبط با حیطه کارایی-هزینه، ۸۷ (۱۱۷) مورد مرتبط با حیطه پرسنل، ۶۰ (۶۶) مورد مرتبط با تقاضای القایی، ۶۰ (۷۶) مورد مرتبط با عفونت ها، ۸۱ (۸۵) مورد مرتبط با خطاهای پزشکی، ۶۸ (۱۰۳) مورد مرتبط با خدمات غیر ضروری، ۵۴ (۸۵) مورد مرتبط با مدت اقامت، ۴۸ (۶۶) مورد مرتبط با ساختارها و ۵۹ (۸۳) مورد مرتبط با خدمات پیشگیرانه بوده است (نمودار ۱).



نمودار شماره (۱) توزیع کدهای کل در هر یک از حیطه ها

منبع: یافته های پژوهش

پس از کدگذاری مصاحبه اول و مطالعات انجام شده تعداد زیادی راهکار در حیطه های مذکور شناسایی شد. سپس در مرحله بعد راهکارها با توجه به ساختار نیروهای مسلح از طریق مصاحبه با افراد صاحب نظر در بیمارستان های نیروهای مسلح و همچنین از طریق تحلیل روایتی اصلاح شد. در این مرحله از مصاحبه علاوه بر اصلاحات صورت گرفته در راهکارهای پیشین، راهکارهای دیگری نیز افزوده شد تا مجموعه جامعی از راهکارها حاصل آمد. سپس از طریق تحلیل محتوای راهکارهای مشابه ادغام شدند. در مرحله بعدی برای انتخاب مهم ترین راهکارها و همچنین ارائه الگوی کاهش هزینه های بیمارستان های وابسته به ستاد کل نیروهای مسلح، مطالعه دلفی در دو راند انجام شد. در راند اول، معیارها اولویت بندی و خلاصه تر شده و موارد اضافه حذف گردید. ضمن اینکه چهارچوب کلی مدل هم پیشنهاد شد. در این راند ابتدا با چند نفر از متخصصان در این زمینه بحث و تبادل نظر صورت گرفت. سپس بحث و تبادل نظر با توجه به نظرات گروه قبلی با نفرات بعدی صورت گرفت. در نهایت در راند اول، الگوی اولیه با توجه به تحلیل روایتی بحث های صورت گرفته آماده شد. الگوی اولیه برای ادامه روند اصلاحات به متخصصان فرستاده شد. اما در این مرحله با توجه به مرور جامع صورت گرفته در راند قبلی، اجماع در مورد الگو به وجود آمد و تمامی متخصصان، الگوی مورد نظر را تایید کردند. الگوی نهایی شامل مدیریت در زمینه هر یک از تم های اصلی، مغز مدل (راهکارهای نهایی خلاصه شده) و ارتباط مشخص بین این دو قسمت با کاهش هزینه های بیمارستانی است (شکل ۲).



شکل شماره (۲) الگوی کاهش هزینه های بیمارستان های نیروهای مسلح

منبع: نگارندگان پژوهش

۵. نتیجه گیری و پیشنهادها

۵-۱. نتیجه گیری

مطالعه حاضر با هدف اولیه ارائه الگوی کاهش هزینه های بیمارستانی وابسته به نیروهای مسلح انجام شد. به طور کلی نتایج نشان می دهد که برنامه های افزایش دهنده ی کارایی، بهبود ترکیب و عملکرد پرسنل، کاهش نواقص بیمارستانی (مانند خدمات غیر ضروری، خطاهای بالینی، عفونت های بیمارستانی و تقاضای القایی)، کاهش مدت اقامت و برنامه های افزایش خدمات پیشگیرانه در کنار راهکارهای ابتکاری مبتنی بر تغییر ساختار می تواند در کاهش هزینه های بیمارستان های ن.م. کمک کننده باشد. برای این منظور الکترونیکی سازی و داشبوردسازی حداکثری به صورت بومی سازی شده برای بیمارستان های ن.م، اصلاح مکانیسم پرداخت در وزارت بهداشت و به تبع آن بخش سلامت ن.م، برنامه های جامع تکریم و افزایش رضایت پرسنل ن.م. و همچنین مشوق های مالی و غیر مالی اضافه بر دیگر بیمارستان ها در بیمارستان های ن.م، تشکیل کمیته های تخصصی (اقتصاد درمان، خرید، عفونت و غیره) خصوصا در واحد بالادستی بخش سلامت ن.م. به جهت افزایش شفافیت-نظارت-ساماندهی کلیه مسائل مالی و اقتصادی، برنامه های جامع پیشگیری از تعویق، نرم افزارهای ترخیص بومی سازی شده بخش سلامت ن.م، برنامه جامع اصلاح فرآیندها، مشاغل، وظایف و حذف موارد غیر ضرور و ادغام انواع ضرور و همچنین تدوین، طرح و راندازی ساز و کارهای خارج بیمارستانی مانند خدمات از راه دور و برنامه های جامع افزایش توجه و گنجاندن بیشتر خدمات پیشگیرانه در چارچوب بخش سلامت ن.م. از مهم ترین راهکارهای ارائه شده در برای کاهش هزینه های بیمارستان های نیروهای مسلح بوده اند.

برای به کارگیری راهکارها نیاز است ابتدا یک کارگروه از متخصصان در حوزه های اقتصاد سلامت، مدیریت بیمارستان و سیاست گذاری سلامت تشکیل شود. بدیهی است در این کارگروه وجود متخصصان و پرسنل بالینی نیز می تواند به اجرای موفق تر راهکارها کمک کند. کارگروه مذکور به صورت تخصصی و با جزئیات بالا امکان اجرایی شدن زمینه ها را با توجه به معیارهای از پیش تعیین شده در بیمارستان های ن.م و ساختار سلامت ن.م بررسی کنند. برای اجرای تعدادی از راهکارها نیاز است ساختارهایی مانند سیستم اطلاعات بیمارستانی دستخوش تغییرات عمده ای شوند. برای این منظور لازم است نرم افزارهای مرتبط با ثبت اطلاعات به یک نرم افزار یکپارچه تغییر کنند. همچنین لازم است نرم افزاری طراحی شود که امکان حفظ و نگهداری اطلاعات در سطح بسیار گسترده و امکان مخابره لحظه ای اطلاعات گسترده بدون کاهش سرعت را داشته باشد. از طرفی نیاز است این نرم افزار قابلیت ارتباط شبکه ای بین بیمارستان ها را فراهم نماید. بایستی این نرم افزار ویژگی پایش و بررسی در بیمه را داشته باشد. این موضوع ضرورت دارد که برای اعمال و استفاده از این نرم افزار حتما موارد مرتبط با کدگذاری های امنیتی، چک کردن محتوا و غیره انجام شود.

برای اجرای نظام پرداخت مبتنی بر کیس-نتیجه ابتدا لازم است، هزینه واقعی عملیات مرتبط با هر کیس(کد) مشخص شود. کارگروه عملیاتی تعیین کنند که کدام نظام پرداخت را برای بخش سلامت نیروهای مسلح اجرایی کنند. مثلا در این زمینه نظام های پرداخت DRG و گلوبال قابلیت پیاده سازی دارند. به طور

کلی هر نظام پرداخت مبتنی بر عملکرد-نتایج-کیس خصوصا انواع آینده نگر بر اساس نتایج مطالعه حاضر می تواند به کاهش هزینه های بیمارستانی کمک کند. لذا انتخاب نوع روش پرداخت یک مرحله مهم است. برای این موضوع لازم است مطالعات تکمیلی صورت گیرد. که البته با توجه به اینکه نظام پرداخت بیمارستان های ن.م. تا حد زیادی بر اساس ساز و کار اعلامی توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بوده است و راهکارهای ارائه شده در این مطالعه اصلاح مکانیسم پرداخت در وزارت بهداشت را مورد توجه قرار داده اند، بهتر است پس از تشکیل کمیته اولیه اقتصاد و درمان، جلساتی در این زمینه با افراد ذی نفوذ در بیمارستان های ن.م. گذاشته شده و خروجی آن جلسات با وزارت بهداشت و افراد دیگر به جهت اصلاح سیستم پرداخت باشد. از طرفی بدیهی است برای پیاده سازی مکانیسم پرداخت جدید بایستی تمامی ساختارها آماده شوند.

۵-۲. پیشنهادها

- ظرفیت های خالی شامل افراد، فضاها و افراد با مشغله کمتر در سرتاسر بخش سلامت ن.م. شناسایی و به طرز مقتضی در اعمال هر یک از راهکارها مورد استفاده قرار گیرند. مثلا در استخراج راهنماهای بهترین عملکرد، استاندارد ارائه خدمات، سقف های خدمات مبتنی بر شواهد و غیره قابلیت بهره برداری از این ظرفیت ها وجود دارد.
- برای اجرای برنامه های سبک زندگی سالم نیز از ظرفیت های موجود به بهترین نحوه استفاده شود. نتایج مطالعه حاضر نشان می دهد که برای کاهش هزینه های بیمارستانی بایستی تغییرات رفتاری ایجاد شود و از ظرفی سبک زندگی سالم به شیوه درست، فعال، مداخله جویانه و تخصصی تر در جمعیت تحت پوشش ن.م. اجرایی شود. برای این منظور لازم است تمامی ظرفیت های ورزشی-آموزشی مرتبط با ن.م. شناسایی شده و به نحو درست و علمی مورد استفاده قرار گیرند.
- برای اجرای برنامه نظام ارجاع و سطح بندی خدمات لازم است ابتدا درمانگاه ها و مراکز بهداشت مختص بخش سلامت ن.م. راه اندازی شود، یا با درمانگاه ها و مراکز بهداشتی در این زمینه قرارداد بسته شود. در هر حال به هر طریق ممکن فیلترهایی برای شناسایی، دسته بندی، نوبت دهی و اولویت بندی بیماران مشخص و طراحی شود. کما اینکه این کار می تواند از طریق اضافه کردن بخشی به بیمارستان های ن.م. هم انجام شود. چرا که در مطالعه حاضر افزودن پیوست بهداشت و پیشگیری و خارج ساختن بیمارستان های ن.م. از مراکز صرفا بهداشتی به عنوان یکی از راهکارهای کاهش هزینه شناخته شده است.
- برای پیاده سازی استانداردها و بهترین عملکرد ابتدا بایستی چارچوب ها و نقشه راه مشخص تدوین شود. بایستی مشخص شود که اهداف دقیق بیمارستان چیست، برای رسیدن به هر کدام از اهداف با مشخص نمودن جزئیات مختلف، چه فعالیت هایی لازم است، این فعالیت ها در چه مشاغل و نقش هایی گنجانده می شوند و غیره. طبیعتا در این زمینه مسائلی مانند گردآوری شواهد روز دنیا بسیار حائز اهمیت است. لذا کارگروه های تخصصی برای اجرای راهکارها بسیار ضروری هستند.

منابع و مأخذ

منابع فارسی

- میرزایی، اباسط؛ گمار، عباس؛ ابراهیمی، غلامرضا؛ تفضلی، مائده؛ سلطانی، لیلا؛ فکری، زهره و برنا، لیلا. (۱۳۹۸). بررسی رابطه اجرای نظام پرداخت سیستم گروه های تشخیص مرتبط و کاهش هزینه های درمانی در یک بیمارستان نظامی. *فصلنامه پرستار و پزشک در رزم*، ۶(۲۱)، ۵۳-۵۹.

منابع لاتین

- Adirim, T. (2019). A military health system for the twenty-first century. *Health Affairs*, 38(8), 1268-1273.
- Ajmal, M., Helo, P., & Kekäle, T. (2010). Critical factors for knowledge management in project business. *Journal of knowledge management*, 14(1), 156-168.
- Alizadeh, M., & Golkhandan, A. (2016). Robust determinants of health sector costs in Iran: Bayesian model averaging approach.
- Askari, A. Z., Mirmohammadkhani, M., Shahab, M. R., & AliEbrahimian, A. (2022). Designing and validating the cost management model of inpatient records in the global system: A Case study in Niknafas Obstetrics and Gynecology Hospital in Rafsanjan. *The Journal of Toloeebehdasht*.
- American Hospital Association. (2023). The financial stability of America's hospitals and health systems is at risk as the costs of caring continue to rise. American Hospital Association.
- American Hospital Association. (2024). America's hospitals and health systems continue to face escalating operational costs and economic pressures as they care for patients and communities. Retrieved July, 28, 2024.
- Balasubramanian, R., & Agarwal, D. (2012). Delphi technique--a review. *International Journal of Public Health Dentistry*, 3(2), 16-26.
- Barakat, M. T., Mithal, A., Huang, R. J., Mithal, A., Sehgal, A., Banerjee, S., & Singh, G. (2017). Affordable Care Act and healthcare delivery: A comparison of California and Florida hospitals and emergency departments. *PloS one*, 12(8), e0182346.
- Barnett, G. O., & Chueh, H. (2006). Just-in-time knowledge management and patient care. In *AMIA Annual Symposium Proceedings* (Vol. 2006, p. 1165).
- Benlabsir, S., Koubaa, S., & Benchrif, H. (2018, March). Knowledge management and innovation: A literature review. In *ICIE 2018 6th International Conference on Innovation and Entrepreneurship: ICIE* (Vol. 2018).
- Carroll, A. E. (2017). The high costs of unnecessary care. *Jama*, 318(18), 1748-1749.

- Corbin, J., & Strauss, A. (2014). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*. Sage publications.
- Cylus, J., & Irwin, R. (2010). The challenges of hospital payment systems. *Euro Observer*, 12(3), 1-3.
- Danayeeffard, H. (2020). The paradigms in the science of organization and management: a comparative approach to ontology, epistemology and methodology. *Commercial Strategies*, 5(26), 89-104.
- Davari, M., Haycox, A., & Walley, T. (2012). The Iranian health insurance system; past experiences, present challenges and future strategies. *Iranian journal of public health*, 41(9), 1.
- de Meyrick, J. (2003). The Delphi method and health research. *Health education*, 103(1), 7-16.
- El Morr, C., & Subercaze, J. (2010). Knowledge management in healthcare. In *Handbook of research on developments in e-health and telemedicine: Technological and social perspectives* (pp. 490-510). IGI Global Scientific Publishing.
- Ferdosi, M., & Daneshvar, M. A. (2019). Identifying and prioritizing cost containment approaches for Iran hospitals from health system perspective. *Iran Journal Health Insurance*, 2(2), 70-75.
- Ghasemi, M., Nejad, M. G., & Bagzibagli, K. (2017). Knowledge management orientation: an innovative perspective to hospital management. *Iranian journal of public health*, 46(12), 1639.
- Hammond, G., Lanter, T., Wang, F., Waken, R. J., Zheng, J., Epstein, A. M., ... & Maddox, K. E. J. (2024). Hospitals' Strategies to Reduce Costs and Improve Quality: Survey of Hospital Leaders. *The American journal of managed care*, 30(8), e240.
- Hwang, A. S. (2003). Training strategies in the management of knowledge. *Journal of knowledge management*, 7(3), 92-104.
- Jahanmehr, N., Noferesti, M., Damiri, S., Abdi, Z., & Goudarzi, R. (2022). The projection of Iran's healthcare expenditures by 2030: evidence of a time-series analysis. *International journal of health policy and management*, 11(11), 2563.
- Kennedy, H. P. (2004). Enhancing Delphi research: methods and results. *Journal of advanced nursing*, 45(5), 504-511.
- Khan, S. (2018). Military health system transformation implications on health information technology modernization. *Military Medicine*, 183(3-4), 56-59.
- Khosravi, B., Soltani, S., Javan-Noughabi, J., & Faramarzi, A. (2017). Health care expenditure in the Islamic Republic of Iran versus other high spending countries. *Medical journal of the Islamic Republic of Iran*, 31, 71.

- King, B., & King, B. M. (2018). Causes and Adverse Effects from Overcrowding of Emergency Departments: The Solution.
- Leach, R., Crichton, S., Morton, N., Leach, M., & Ostermann, M. (2020). Fluid management knowledge in hospital physicians: 'Greenshoots' of improvement but still a cause for concern. *Clinical Medicine*, 20(3), e26-e31.
- Liu, Q., Luo, D., Haase, J. E., Guo, Q., Wang, X. Q., Liu, S., ... & Yang, B. X. (2020). The experiences of health-care providers during the COVID-19 crisis in China: a qualitative study. *The Lancet Global Health*, 8(6), e790-e798.
- Melnikovas, A. (2018). Towards an Explicit Research Methodology: Adapting Research Onion Model for Futures Studies. *Journal of futures Studies*, 23(2).
- Özgen Narıcı, H., Ozcan, Y. A., Şahin, İ., Tarcan, M., & Narıcı, M. (2015). An examination of competition and efficiency for hospital industry in Turkey. *Health care management science*, 18(4), 407-418.
- Newton, E. H. (2017). Addressing overuse in emergency medicine: evidence of a role for greater patient engagement. *Clinical and experimental emergency medicine*, 4(4), 189.
- Niederberger, M., & Spranger, J. (2020). Delphi technique in health sciences: a map. *Frontiers in public health*, 8, 457.
- O'Regan, N. A., Healy, L., O Cathail, M., Law, T. W., O'Carroll, G., Clare, J., ... & O'Connor, K. A. (2014). The Appropriateness Evaluation Protocol is a poor predictor of in-hospital mortality. *Irish Journal of Medical Science (1971-)*, 183(3), 417-421.
- Olyan Ajam, S., Ghasemizad, A., & Gholtash, A. (2019). Identifying the main components of the hospital costs management process. *Journal of health administration*, 22(3), 40-55.
- Owlett, S. D. (2022). *A Qualitative Study of Florida Hospital Administrator Decision-Making Processes to Reduce 30-Day Hospital Readmission*. Grand Canyon University.
- Patel, K. B., Turner, K., Tabriz, A. A., Gonzalez, B. D., Oswald, L. B., Nguyen, O. T., ... & Spiess, P. E. (2023). Estimated indirect cost savings of using telehealth among nonelderly patients with cancer. *JAMA Network Open*, 6(1), e2250211-e2250211.
- Ramandi, S., Abbasi, M., KOLIVAND, P., Pourasghari, H., & Keykhani, S. (2022). Reducing the length of stay of patients in the hospital: a cost control strategy.
- Sánchez-García, S., Juárez-Cedillo, T., Mould-Quevedo, J. F., García-González, J. J., Contreras-Hernández, I., Espinel-Bermudez, M. C., ... & García-Peña, C. (2008). The hospital appropriateness evaluation protocol in elderly patients: a technique to evaluate admission and hospital stay. *Scandinavian journal of caring sciences*, 22(2), 306-313.

- Schneekenaichner, A. (2022). *Hospital Leaders' Strategies for Reducing Expenditures of a Hospital Supply Chain*. Walden University.
- Seyedin, H., Moghimi, M., Goharinezhad, S., Azmal, M., & Kalhor, R. (2024). The Hospital Cost Reduction Strategies from the Managers' Point of View: A Qualitative Study in Iran. *Health Scope*, 13(1).
- Seymour-Ure, C. (1972). Content analysis in communication research. In: Wiley Online Library.
- Siekman, N., & Hilger, R. (2018). High users of healthcare: strategies to improve care, reduce costs. *Cleve Clin J Med*, 85(1), 25-31.
- Smith, D. J., Bono, R. C., & Slinger, B. J. (2017). Transforming the military health system. *Jama*, 318(24), 2427-2428.
- Smith, P. C. (2004). Health care reforms in Europe and their implications for Japan. *The Japanese Journal of Social Security Policy*, 3(2), 80-95.
- Tricco, A. C., Langlois, E. V., & Straus, S. E. (Eds.). (2017). *Rapid reviews to strengthen health policy and systems: a practical guide* (pp. 1-116). Geneva: World Health Organization.
- Vrijburg, K. L., & Hernández-Peña, P. (2020). Global spending on health: Weathering the storm 2020.
- Wackers, E., Stadhouders, N., Heil, A., Westert, G., van Dulmen, S., & Jeurissen, P. (2021). Hospitals bending the cost curve with increased quality: a scoping review into integrated hospital strategies. *International Journal of Health Policy and Management*, 11(11), 2381.
- Yap, G., & Melder, A. (2019). Reducing costs in hospitals: Rapid review Centre for Clinical Effectiveness. *Monash Health, Melbourne, Australia* (accessed November 03, 2023).