

# Designing a Model for Assessing the Sustainable Supply Chain Performance of Governmental Hospitals using Grounded Theory Approach

Vahid mahmoudi<sup>1</sup> / Mohammad Ali Feizpour<sup>2</sup> / Hanan Amoozad Mahdiraji<sup>3</sup> / Babak Dehmoubed Sharifabadi<sup>\*4</sup>

## Abstract

**Introduction:** Designing a supply chain performance model for hospitals is one of the fundamental decisions in supply chain management which significantly affect the investment return and the overall performance in the chain. The purpose of this research was to design a model for assessing supply chain performance in hospitals while considering economic, social and environmental dimensions of sustainability.

**Methods:** This qualitative research was conducted using grounded theory. In order to collect data, 14 experts in public hospitals in Yazd province were interviewed. The participants included five hospital managers, four heads of departments, three supplies deputies, and two administrative heads who had at least 8 years of work experience and were familiar with sustainability issues. A combination of purposeful and snowball techniques was used to collect data which were then analyzed using open, axial, and selective coding methods.

**Results:** After the analysis of the data, 44 sub-codes affecting the sustainability of supply chain in public hospital were identified. The sub-codes were then classified into six main codes: intervening factors, causal factors, phenomenal pivot, performance strategies, background requirements and performance implications. Improving collaborative cooperation in different parts of hospitals, reducing the risk of medical errors, improving the quality of services, and enhancing the professional status of personnel were some of the implications of assessing the sustainable supply chain performance in hospitals.

**Conclusion:** The proposed model can be used as a tool of prediction and policy making while assessing sustainability of supply chain performance in public hospitals. Planning and policymaking to enhance health and environmental management system can lead to collaborations between departments, reduction in medical errors (i.e., wrong diagnosis or medication), understanding the specific needs of each patient, the implementation of educational and health care programs, as well as a reduction of environmental pollutants.

**Keywords:** Performance assessment, Supply Chain, Sustainability, Public Hospitals

• Received: 05/Jan/2019 • Modified: 10/March/2019 • Accepted: 17/March/2019

DOI:

1. Professor, Faculty of management, University of Tehran, Tehran, Iran, (vmahmodi@ut.ac.ir),
2. Associate Professor, Faculty of Economics, Management and Accounting, Yazd University, Yazd, Iran, (m.a.feizpour@yazd.ac.ir)
3. Associate Professor, Faculty of management, University of Tehran, Tehran, Iran, (h.amoozad@ut.ac.ir)
4. PhD student of Manufacturing and Operations Management, University of Tehran, Kish International Campus, Corresponding Author, (dehmoobed@ut.ac.ir)



# طراحی مدل ارزیابی عملکرد زنجیره تامین پایدار بیمارستان‌های دولتی با رویکرد گراند تئوری

وحید محمودی<sup>۱</sup> / محمد علی فیض‌پور<sup>۲</sup> / حنان عموزاد مهدیرجی<sup>۳</sup> / بابک ده‌موبد شریف آبادی<sup>۴\*</sup>

## چکیده

**مقدمه:** طراحی مدل ارزیابی عملکرد زنجیره تامین بیمارستان‌ها یکی از اساسی‌ترین تصمیمات در مدیریت زنجیره تامین حوزه سلامت است که اثری قابل توجه بر روی بازگشت سرمایه و عملکرد کلی آن دارد. هدف پژوهش حاضر، طراحی مدلی برای ارزیابی عملکرد زنجیره تامین در بیمارستان‌ها با لحاظ کردن ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی پایداری بود.

**روش‌ها:** مطالعه حاضر از نوع کیفی بود که با روش گراند تئوری انجام شد. روش گردآوری داده‌ها مصاحبه‌های عمیق با ۱۴ نفر از خبرگان بیمارستان‌های دولتی استان یزد شامل پنج نفر از مدیران بیمارستان‌ها، چهار نفر از مدیران بخش‌ها، سه نفر از معاونت منابع و پشتیبانی، دو نفر معاون اداری با حداقل هشت سال سابقه کار و آشنا با بحث پایداری بود. روش نمونه‌گیری روش ترکیبی هدفمند و گلوله برفی بود و از روش‌های کدگذاری باز، محوری و گزینشی برای تحلیل داده‌ها استفاده شد.

**یافته‌ها:** در پژوهش حاضر ابتدا ۴۴ کد فرعی موثر بر زنجیره تامین پایدار بیمارستان، با استفاده از مصاحبه عمیق با خبرگان بیمارستان‌های دولتی استان یزد شناسایی شد و در قالب شش کد اصلی عوامل مداخله‌گر، عوامل علی، پدیده محوری، راهبردهای عملکرد، الزامات زمینه‌ای و پیامدهای عملکرد قرار گرفت. بهبود همکاری مشترک در بخش‌های مختلف بیمارستان، کاهش ریسک خطای پزشکی، بهبود کیفیت خدمات و ارتقا جایگاه حرفه‌ای پرسنل از جمله پیامدهای ارزیابی عملکرد زنجیره تامین پایدار بیمارستان‌ها بود.

**نتیجه‌گیری:** مدل ارائه شده می‌تواند به عنوان ابزاری جهت پیش‌بینی و سیاست‌گذاری در زمینه ارزیابی عملکرد زنجیره تامین پایدار در بیمارستان‌های دولتی مورد استفاده قرار گیرد. برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری ارتقای سلامت و سیستم مدیریت محیط زیست، می‌تواند به نتایج همچون مشارکت و همکاری بخش‌ها، کاهش اشتباهات تشخیصی و تجویز دارو، درک نیازهای خاص هر بیمار و اجرای برنامه‌های آموزشی و مراقبتی و همچنین کاهش انتشار آلاینده‌های زیست‌محیطی منجر شود.

**واژه‌های کلیدی:** ارزیابی عملکرد، زنجیره تامین، پایداری، بیمارستان‌های دولتی

• وصول مقاله: ۹۷/۱۰/۱۵ اصلاح نهایی: ۹۷/۱۲/۱۹ پذیرش نهایی: ۹۷/۱۲/۲۶

DOI:

۱. استاد گروه مدیریت مالی و بیمه، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران، (vmahmodi@ut.ac.ir)
۲. استادیار گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، دانشگاه یزد، یزد، ایران، (m.a.feizpour@yazd.ac.ir)
۳. استادیار گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران، (h.amoozad@ut.ac.ir)
۴. دانشجوی دکتری مدیریت تولید و عملیات، پردیس بین الملل کیش دانشگاه تهران، ایران، نویسنده مسئول، (dehmoobed@ut.ac.ir)

در بیمارستان‌ها توجه به ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی پایداری به عملکرد و فعالیت آن‌ها در حوزه‌های مختلف، مانند روابط با سایر مراکز درمانی و بیماران مربوط می‌شود. [۵] تحولات پایداری سازمانی نتیجه تلاش‌های پیچیده، چندلایه و زمان‌بر است که در جهت تغییر سازمان صورت می‌گیرد. [۶] مراکز خدمات درمانی به عنوان بخش مهمی از سیستم بهداشت و درمان علاوه بر انجام فعالیت اصلی خود یعنی ارائه مراقبت‌های درمانی با کیفیت، با حرکت به سمت پایداری می‌توانند پیامدهای زیست محیطی خود را کاهش داده و مزایای اقتصادی و اجتماعی را نیز کسب کنند. به بیان دیگر، مراکز خدمات درمانی که به تحقق پایداری توجه دارند، علاوه بر اینکه ارتباط بین سلامتی انسان و محیط زیست را می‌شناسند، اهداف اقتصادی و اجتماعی را مدنظر قرار داده و این شناخت را از طریق نوع اداره کردن، استراتژی و عملیات خود نشان می‌دهند. [۴] در بین بخش‌های خدماتی، بیمارستان‌ها به عنوان یکی از بزرگ‌ترین حوزه‌ها در بخش خدمات درمانی فرصت مناسبی برای تاثیرگذاری بر عملکرد پایدار دارند [۷] زیرا، به طور متوسط بیمارستان‌ها انرژی بیشتری نسبت به سایر بخش‌های خدماتی استفاده می‌کنند. [۸] همچنین، بیمارستان‌ها مقدار قابل توجهی، زباله‌های بیمارستانی تولید می‌نمایند. علاوه بر آن، بیمارستان‌ها تاثیر اجتماعی بالایی بر جامعه دارند زیرا تعداد کارکنان آن نسبت به سایر سازمان‌های خدماتی بالاتر است. از سوی دیگر، هدف اصلی این حوزه، ارائه خدمت به بیماران و سلامت آن‌ها و جامعه است. با توجه به گستردگی حوزه بهداشت و سلامت (بیمارستان، مراکز بهداشت و درمان، بهزیستی و ...) و اهمیت بیمارستان‌ها به دلیل اینکه بزرگترین سازمان در بین سازمان‌های خدماتی این حوزه می‌باشند، هدف از پژوهش حاضر، طراحی مدلی برای ارزیابی عملکرد زنجیره تامین پایدار بیمارستان‌های دولتی در استان یزد بود.

طراحی مدل ارزیابی عملکرد زنجیره تامین، سعی در شناسایی بهترین عملکرد برای زنجیره تامین را دارد. یک مدل مناسب باید بتواند سازمان را به عملکرد بلندمدت خود برساند. در حقیقت نبرد اصلی در بازارها و تنوع ترجیحات مشتریان در کنار

امروزه، زنجیره تامین از دید مدیران عالی سازمان‌ها به دلیل چالش‌ها و فشارهای شدید بازار رقابتی شامل جهانی سازی، رقابت و همکاری، تنوع نیازهای مشتریان و چرخه کوتاه عمر محصول اهمیت ویژه‌ای دارد. [۱] زنجیره تامین خدمات درمانی به دلیل افزایش سطح پیچیدگی مشارکت سازمان‌های مختلف که در سراسر زنجیره تامین درگیر هستند، نسبت به زنجیره تامین صنایع دیگر پیچیده‌تر است. عناصر کلیدی که مدیریت زنجیره تامین خدمات درمانی را از مدیریت زنجیره تامین متمایز می‌کند، بهینه‌سازی دوطرفه و مدیریت هم‌زمان ظرفیت و تقاضا است. [۲] اصول زنجیره تامین در بیمارستان‌ها به منظور ساده‌سازی تمام فرآیندهای مراقبت‌های بهداشتی مربوط به تامین منابع مورد نیاز پزشکی یا دارویی، ساخت محصولات بهداشتی یا ایجاد خدمات بهداشتی، بازاریابی (فروش) مراقبت‌های بهداشتی و ارائه خدمات و محصولات بهداشتی از طریق حذف هزینه‌های هدر رفته، سرمایه‌گذاری و فعالیت‌ها است. آخرین چالش مدیریت زنجیره تامین خدمات درمانی این است که بیمارستان‌ها عملیات متفاوتی از کسب و کارهای دیگر دارند زیرا برای آن‌ها پیش‌بینی ترکیب بیماران و در نهایت مصرف زنجیره تامین‌شان دشوار است. [۳] از طرفی تغییرات آب و هوا، آلودگی شیمیایی و استفاده از منابع غیرپایدار باعث تشدید بیماری‌ها در سراسر جهان می‌شود. این مشکلات در حال رشد در بخش محیط‌زیست به شدت سیستم خدمات درمانی را تحت تاثیر قرار داده است. بخش خدمات درمانی با توجه به استفاده از محصولات و فن‌آوری، مصرف منابع، تولید زباله و سازه‌ها و عملیات روزانه به منبع قابل توجهی از آلودگی در سراسر جهان تبدیل شده و به همین ترتیب، ناخواسته در روند به خطر انداختن سلامت عمومی کمک می‌کند. جمع‌آوری و دفع زباله مراکز خاص مانند بیمارستان‌ها و مراکز درمانی با توجه به خطرات بالقوه برای انسان‌ها، حیوانات، گیاهان و سلامت محیط‌زیست از اهمیت قابل توجهی برخوردار است. [۴]

توسعه سریع تکنولوژی و جهانی سازی، سازمان‌ها را وادار کرده است که به عنوان عضوی از زنجیره تامین کار کنند. [۶] عملکرد زنجیره تامین و لجستیک (logistic) بخشی از فعالیت‌های مهم اقتصادی امروز هستند و برای رقابت در کسب و کار حیاتی می‌باشند. [۹] طراحی مدل ارزیابی عملکرد زنجیره تامین یکی از اساسی‌ترین تصمیمات در مدیریت زنجیره تامین است که اثری قابل توجه بر روی بازگشت سرمایه و عملکرد کلی در زنجیره دارد. با توجه به اینکه، هدف اکثر سازمان‌های فعلی، توسعه پایدار شبکه زنجیره تامین و تغییر طراحی محصول در جهت کاهش خطر و مصرف انرژی و در نتیجه سبز تر بودن آن است لذا، با توجه به ماهیت فعالیت‌های بیمارستان‌ها طراحی مدل ارزیابی عملکرد پایدار ضرورت می‌یابد. دید سنتی در سازمان‌ها بر فرآیندهای تولیدی یا کسب ارزش بیشتر در شبکه زنجیره تامین بوده است. [۱۰]

مروری بر پژوهش‌های صورت گرفته نشان می‌دهد که از روش‌های شبیه‌سازی، بهینه‌سازی و آماری برای مدل‌سازی ارزیابی عملکرد زنجیره تامین استفاده شده است. [۱۲، ۱۱، ۸، ۶، ۴] در ادامه به برخی از این مطالعات اشاره شده است. بهزاد و همکاران در مطالعه‌ای با عنوان مدل‌سازی زنجیره تامین خدمات داخلی برای تحلیل خطاها در ارائه دارو و افزایش اثرات، ضمن شبیه‌سازی سیستم بهداشت و سلامت به تحلیل خطاهای موجود در ارائه دارو و بررسی وجود اثر شلاق چرمی در زنجیره تامین خدمات داخلی بیمارستان می‌پردازند. نتایج این پژوهش به ایجاد شرایطی برای کاهش خطر در تحویل دارو در بیمارستان و عدم امکان روی دادن اثر شلاق چرمی در زنجیره تامین خدمات داخلی اشاره دارد. [۱۱] الیان و همکاران در مطالعه‌ای برای مدیریت ضایعات در بیمارستان‌ها از مدل‌های پویایی سیستم استفاده نمودند. در این مطالعه به لزوم پیش‌بینی دقیق ضایعات تولید شده در بیمارستان تاکید کرده‌اند و اشاره نمودند که یک پیش‌بینی دقیق می‌تواند به طراحی و برنامه‌ریزی سیستم مدیریت ضایعات بیمارستان کمک نماید. این مطالعه بر روی بیمارستان‌های کشور فلسطین انجام شده است. یافته‌های این مدل جدید یک روندی از تولید زباله‌های پزشکی را نشان

داد که روش‌های آماری سنتی به دلیل عدم اطمینان اجتناب ناپذیر قادر به انجام آن نیستند. [۱۲] مصطفی و پوتر در مطالعه‌ای تحت عنوان مدیریت زنجیره تامین بخش بهداشت و سلامت، به ارزیابی مدیریت موجودی در زنجیره تامین بخش بهداشت و سلامت در مالزی پرداختند. تمرکز اصلی آنها بر توزیع دارو از عمده فروش به بیمارستان‌ها بود. آنها یک رویکرد مطالعه موردی را با جمع‌آوری داده‌ها از طریق فرآیند نگاهت، مصاحبه و تحلیل داده‌ها اتخاذ نمودند. یافته‌ها حاکی از وجود مسائلی مانند عدم پاسخگویی به درخواست‌های آنی و عدم موجودی در دسترس در موقع نیاز بود. [۱۳]

تمرکز سازمان‌ها و دانشگاه‌ها بر در حوزه مدیریت زنجیره تامین پایدار بطور قابل توجهی در سال‌های اخیر افزایش یافته است، به گونه‌ای که این موضوع با مروری بر مقالات منتشر شده در مجلات قابل مشاهده است. [۱۰، ۸، ۷، ۶، ۴] با این حال بر اساس نتایج این پژوهشگران، اکثر پژوهش‌ها هنوز هم به مسائل سبز/زیست محیطی توجه داشته‌اند و بررسی جنبه‌های اجتماعی و نیز ادغام سه بعد پایداری (اقتصادی، اجتماعی، محیطی) هنوز هم نادر است. همچنین، تاکنون یک الگوی جامع (شامل راهبرها، پیامدها و غیره) در حوزه زنجیره تامین پایدار بیمارستان‌ها ارائه نشده است. بهبود عملکرد زیست محیطی و اجتماعی زنجیره‌های تامین در دو دهه گذشته، به عنوان یک مقوله کلیدی مدیریتی عنوان گردیده است. [۱۴] به همین خاطر، مبحث پایداری که از بعد جامعه‌ای و با در نظر گرفتن همه ابعاد به مسائل می‌نگرد، نظر بسیاری از پژوهشگران و فعالان کسب و کارها را به خود جلب کرده است. در پژوهش حاضر، بر مبنای نگرانی‌های به وجود آمده در جهان درباره اثرات محیط‌زیستی و اجتماعی فعالیت‌های اقتصادی، نیاز ملی و هدف گذاری موجود در اسناد راهبردی کشور و همچنین، خلاء موجود در ادبیات مرتبط، موضوع ارزیابی عملکرد زنجیره تامین پایدار در بیمارستان‌ها مورد بحث قرار گرفت. این موضوع با توجه به نیاز بومی کشور، ماهیت بین رشته‌ای و خلاء جدی موجود در ادبیات از اهمیت خاصی برخوردار بود.

بنابراین، هدف پژوهش حاضر، طراحی مدلی برای ارزیابی عملکرد زنجیره تامین پایدار بیمارستان‌ها بود.

بیمارستان‌های استان یزد در سال ۱۳۹۷ ترتیب داده شد و نسبت به شناسایی مفهوم، ابعاد و فرآیند عملکرد زنجیره تامین خدمات پایدار و افرادی که در این فرآیند نقشی فعال داشتند اختصاص یافت. پژوهشگر در هر واحد سازمانی به انجام مصاحبه و در مواردی مطالعه برخی از مستندات پرداخت. جامعه آماری، شامل خبرگان و متخصصان بیمارستانی در زمینه‌های عملکرد زنجیره تامین خدمات پایدار در استان یزد بود که با استفاده از نظرات آن‌ها شرایط علی، مداخله‌گر، زمینه‌ای، راهبرد و پیامد و الگوی عملکرد زنجیره تامین خدمات پایدار استخراج شد. با توجه به روند افزایشی تعداد مراجعه کنندگان به بیمارستان‌های استان یزد و همچنین، روند صعودی یا حداقل ثابت تعداد پرسنل در سال‌های اخیر، روند افزایش درصد اشغال تخت بسیار ناچیز و حتی ثابت به نظر می‌رسد که می‌تواند ناشی از عملکرد نامناسب بیمارستان‌های استان یزد باشد که دلیل ضرورت طراحی مدلی برای ارزیابی عملکرد زنجیره تامین پایدار بیمارستان‌ها و انتخاب استان یزد به عنوان جامعه آماری بود.

برای انتخاب افراد نمونه، از روش نمونه‌گیری ترکیبی هدفمند و روش گلوله برفی استفاده شد. تعداد نمونه مورد استفاده در بخش کیفی تحقیق جهت انجام مصاحبه‌های عمیق ۱۴ نفر از خبرگان بیمارستان‌های دولتی استان یزد شامل پنج نفر از مدیران بیمارستان‌ها، چهار نفر از مدیران بخش‌ها، سه نفر از معاونت منابع و پشتیبانی، دو نفر معاون اداری با حداقل هشت سال سابقه کار و آشنا به بحث پایداری بود. پنج معیار مورد نظر برای انتخاب شرکت کنندگان در پژوهش شامل کلیدی بودن، شناخته شده بودن توسط سایرین، فهم نظری موضوع، تنوع در شغل و موافقت با مشارکت در مصاحبه بود. در پژوهش حاضر، هر سه سطح تامین کننده، ارائه دهنده خدمت (بیمارستان) و مشتری (بیمار) مد نظر بود و در هر سه سطح، سه بعد برای پایداری شامل مدیریت زیست محیطی، مدیریت اجتماعی و مدیریت اقتصادی به همراه ابعاد فرعی آنها مدنظر بوده است. اما مصاحبه‌ها صرفاً از بخش ارائه دهنده خدمت صورت گرفت. سوال اصلی مصاحبه این بود که مدل ارزیابی عملکرد زنجیره تامین پایدار بیمارستان‌های دولتی چگونه است و این مدل دارای چه اجزا و روابطی بین آنها

## روش‌ها

پژوهش حاضر، مطالعه‌ای کیفی بود که به شیوه گراند تئوری در سال ۱۳۹۷ انجام شد. گراند تئوری یکی از رویکردهای پژوهش کیفی است که به طور خاص برای پژوهش‌های اکتشافی که به دنبال نظریه پردازی یا دستیابی به الگو هستند، مناسب است و از روش‌های کدگذاری باز، محوری و گزینشی برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. روش گراند تئوری، یک رویکرد استقرائی برای کشف مفاهیم است و سازوکاری ارائه می‌دهد تا مفاهیم مهم موضوع پژوهش بر اساس داده‌ها شناسایی شوند. در زمانی که نظریه‌ای در موضوع مورد نظر وجود ندارد یا نظریه‌های موجود پراکنده بوده و مفاهیم مبهم هستند، با استفاده از روش داده بنیاد می‌توان به طراحی الگوی مفهومی پرداخت. [۱۵]

گردآوری داده‌ها با استفاده از روش مصاحبه عمیق به عنوان اصلی‌ترین ابزار جمع‌آوری داده‌ها صورت گرفت. این ابزار گردآوری داده‌ها، امکان برقراری تماس مستقیم با مصاحبه‌شونده را فراهم می‌آورد و با کمک آن می‌توان به ارزیابی عمیق‌تر ادراک، نگرش‌ها، علایق و آرزوهای آزمودنی‌ها پرداخت. در پژوهش حاضر، برای جمع‌آوری داده‌ها در پژوهش از مصاحبه‌های غیرسازمان‌یافته و نیمه‌سازمان‌یافته استفاده شد. در واقع، از مصاحبه‌ها برای تعیین مدل و ابعاد پدیده عملکرد زنجیره تامین خدمات پایدار استفاده شد. برای حصول اطمینان از روایی سوالات مصاحبه از روش مثلث‌بندی و بررسی اعضا استفاده شد که نتایج حاکی از روایی بالای سوالات مصاحبه بود. برای سنجش پایایی از روش ممیزی کردن توسط یک داور استفاده شد و پایایی سوالات تایید شد. در پژوهش حاضر، پژوهشگر تمامی مصاحبه‌ها را هدایت نمود. اتخاذ این رویه باعث شد تا پژوهشگر بتواند اطلاعات حاصل از مصاحبه‌های پیشین را در مصاحبه‌های بعدی به کار گیرد. هدف از انجام مصاحبه‌ها فهم و تبیین پیچیدگی پدیده عملکرد زنجیره تامین خدمات پایدار بود. اکثر مصاحبه‌ها در دفتر کار افراد در

ارزیابی عملکرد زنجیره تامین پایدار بیمارستان‌های استان یزد شد.

### یافته‌ها

در پژوهش حاضر ابتدا، به موشکافی ابعاد عملکرد زنجیره تامین پایدار خدمات پرداخته شد که برای این امر در جدول شماره یک کدهای فرعی استخراج شده از مصاحبه‌ها ارائه شده است. البته در این مورد فقط به برخی از نکات کلیدی مصاحبه پنج مورد اول به عنوان نمونه اشاره شد.

است. پاسخ به این سوال مستلزم پاسخگویی به سوالات فرعی مانند پرسش در مورد ابعاد ارزیابی عملکرد زنجیره تامین پایدار در بیمارستان‌های دولتی، شرایط علی، زمینه (بستر)، شرایط مداخله‌گر، راهبردهای کنش و کنش متقابل و پیامدهای پدیده ارزیابی عملکرد زنجیره تامین پایدار در بیمارستان‌های دولتی بود. در مطالعه حاضر، جمع‌آوری داده‌ها تا مرحله اشباع نظری کدهای اصلی و به بیان واضح‌تر، تا جایی که امکان دست‌یابی به داده‌های جدید دیگر فراهم نبود، ادامه یافت. تحلیل داده‌ها با استفاده از روش کدگذاری باز، محوری و گزینشی صورت گرفت که در نهایت منجر به طراحی مدل

جدول ۱: نمونه‌ای از مفاهیم استخراج شده از مصاحبه‌ها

نکات کلیدی	کد فرعی
قبول دارم که در برخی موارد انتقادات از ارائه خدمات در بیمارستان بجا است و گاهی از همین پیشنهادهایی که بیماران می دهند برای بهبود ارائه خدمات استفاده می کنیم. در بعضی موارد ممکن است بیماران حتی از ارائه خدمات شکایاتی نیز داشته باشند و حتی در بعضی موارد به سازمان‌های بالادستی ما نیز برای شکایت مراجعه می کنند. بطور کلی به نظر من در راستای بهبود وضعیت بهداشت و درمان باید به نظرات بیماران توجه کرد. (۵.م)	<ul style="list-style-type: none"> <li>انتقادات و شکایات</li> <li>توسعه و انگیزش کارکنان</li> <li>میانگین مدت زمان حضور بیمار در بیمارستان</li> <li>نحوه پذیرش بیمار و سیستم نوبت‌دهی</li> <li>تعداد تخت‌ها</li> <li>ارزش بیمار</li> <li>جذابیت خدمات از دید بیمار</li> <li>رضایت بیمار</li> <li>تشخیص درست بیماری</li> <li>تصویر بیمارستان</li> <li>سرعت پاسخگویی</li> <li>میزان (درصد) استفاده از تخت (درصد اشغال تخت)</li> <li>کیفیت ارائه خدمات</li> <li>به هنگام بودن اطلاعات</li> <li>اعتبار تبادل اطلاعات</li> <li>میزان تبادل اطلاعات</li> <li>گردش شغلی</li> <li>پاداش کارکنان</li> <li>امنیت و سلامت کارکنان</li> <li>رضایت کارکنان</li> <li>آموزش کارکنان</li> <li>هزینه بیمار سرپایی</li> <li>قیمت تخت</li> </ul>
کارکنان معمولاً باید برانگیخته باشند تا کارشان را به درستی انجام دهند. اگر بتوانیم عوامل انگیزشی کارکنان را بشناسیم و آن‌ها را مهیا کنیم و مسیر پیشرفت را برای آن‌ها نشان دهیم به گونه‌ای که بدانند اگر مطابق خواسته‌های بیمارستان عمل کنند رشد و ارتقا خواهند یافت، به نظر بنده می‌تواند باعث توسعه و رشد کارکنان شود، زیرا کارکنان احساس عدالت می‌کنند و احساس می‌کنند توانمندی‌های آنان دیده شده است. (۱۲.م)	
معیارهای مورد نظر بیماران و عموم افراد در مورد عملکرد بیمارستان‌ها عموماً معیارهای درستی نیست. مثلاً اکثر بیماران اصرار بر	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• نرخ بازگشت سرمایه</li> <li>• بهره‌وری</li> <li>• تکنولوژی (منابع به روز پزشکی)</li> <li>• تعداد آمبولانس‌های فعال</li> <li>• پسماند</li> <li>• سبز بودن بیمارستان</li> <li>• توجه به محیط زیست از طرف بیمارستان</li> <li>• انتشار گازهای شیمیایی</li> <li>• سمی بودن کلی زباله‌ها</li> <li>• ظاهر فیزیکی بیمارستان</li> <li>• فضای سبز بیمارستان</li> <li>• فساد و رشوه (زیرمیزی)</li> <li>• نحوه برخورد پزشک</li> <li>• نحوه برخورد پرستار</li> <li>• نحوه برخورد پرسنل</li> <li>• حفظ حریم خصوصی بیمار</li> <li>• انتشار گازهای شیمیایی</li> <li>• آلودگی زباله‌ها</li> <li>• وفاداری بیمار</li> <li>• ظاهر فیزیکی بیمارستان</li> <li>• دقت و صحت اطلاعات</li> <li>• تعداد تخت‌ها</li> </ul>	<p>ترخیص زود هنگام در زمان بستری دارند و چنانچه بدون رعایت اصول پزشکی زود ترخیص شوند موجب رضایت آن‌هاست که شاید دلیل عمده آن هم هزینه بستری اضافه است. (م.۸)</p> <p>سیستم نوبت‌دهی در بیمارستان‌های مختلف به طرق مختلف یا ترکیبی از روش‌ها انجام می‌شود. من فکر می‌کنم در بلندمدت به جز بیماران اورژانسی نحوه پذیرش باید لزوماً به صورت اینترنتی باشد تا بیمار حداقل معطلی را داشته باشد، البته عموم افراد در این زمینه رضایت ندارند، چرا که دانش لازم را ندارند یا باید به کافی‌نت‌ها مراجعه کنند. همچنین اینکه واحد پذیرش چطور و با چه فرآیندی بیمار را پذیرش کند و روند آن و معطلی بیمار در موقع مراجعه برایش بسیار مهم است. (م.۲)</p> <p>همیشه اینکه در مراجعه به بیمارستانی به بیمار گفته شود که تخت خالی نداریم بسیار برای وجهه بیمارستان بد است که این چطور بیمارستان دولتی است که تخت خالی ندارد و بیمار هم اصلاً حاضر نیست در صف انتظار باشد، در صورتی که فقط در بعضی موارد این اتفاق می‌افتد و در اکثر موارد ظرفیت خالی در بیمارستان وجود دارد که این از نظر اقتصادی خوب نیست. (م.۱۴)</p>
---	---

در ادامه فرآیند کدگذاری با اتصال کدهای حاصل از کدگذاری باز و مشخص کردن ارتباط بین آنها، کدگذاری محوری انجام شد و مقوله مرکزی انتخاب گردید که همه مقوله‌های فرعی به نوعی با آن در ارتباط بودند و به آن بازمی‌گشتند. با مشخص کردن مقوله محوری، سایر مقوله‌های شناسایی شده در فرآیند کدگذاری باز حول محور مقوله محوری به عنوان شرایط علی، شرایط زمینه‌ای، شرایط میانجی، تعاملات و پیامدها سازمان‌دهی شدند. در نمودار زیر مدل زنجیره تامین پایدار بیمارستان‌ها با روش گراندد تئوری نشان داده شده است.

پس از گردآوری نکات کلیدی و مفاهیم، اطلاعات دسته‌بندی شده در قالب جدول نتایج کدگذاری بر اساس کد اصلی، کد فرعی و کد ثانویه ارائه شده است. کدهای اصلی نسبت به آنچه کدهای فرعی نشان می‌دهند، تجربیدی‌تر و در سطح بالاتری قرار دارند. یعنی ترکیب یا کنار هم قرار گرفتن چند کد فرعی تشکیل یک کد اصلی یا مقوله یا طبقه را می‌دهند. با استفاده از نتایج مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته طی مرحله کدگذاری و نیز با الهام از ادبیات نظری و تجربی موضوع، کدهای شناسایی شده در جدول شماره دو دسته‌بندی شد.

جدول ۲: مفاهیم استخراج شده از مصاحبه‌ها و دسته‌بندی کدهای شناسایی شده در قالب مفاهیم مربوطه

ابعاد پژوهش	مقوله مرتبط	شاخص (مفاهیم)
پدیده محوری عملکرد زنجیره تامین پایدار خدمات	مدیریت ارتباط با مشتری	انتقادات و شکایات، نحوه پذیرش بیمار و سیستم نوبت‌دهی، سیستم ارتباط با بیمار، وفاداری بیمار، ارزش بیمار، رضایت بیمار
	مدیریت ارائه خدمات	تشخیص درست بیماری، میانگین مدت زمان حضور بیمار در بیمارستان، جذابیت خدمات از دید بیمار، تصویر بیمارستان، سرعت پاسخگویی، کیفیت ارائه خدمات
	مدیریت اطلاعات	دقت و صحت اطلاعات، به هنگام بودن اطلاعات، اعتبار تبادل اطلاعات، میزان تبادل اطلاعات
	مدیریت کارکنان	گردش شغلی، پاداش کارکنان، امنیت و سلامت کارکنان، رضایت کارکنان، آموزش کارکنان، توسعه و انگیزش کارکنان
	مدیریت مالی	هزینه بیمار سرپایی، قیمت تخت، نرخ بازگشت سرمایه
	مدیریت ظرفیت و منابع	بهره‌وری، تکنولوژی (منابع به روز پزشکی)، میزان (درصد) استفاده از تخت (درصد اشغال تخت)، تعداد تخت‌ها، تعداد آمبولانس‌های فعال
	مدیریت آلودگی	پسماند، سبز بودن بیمارستان، توجه به محیط زیست از طرف بیمارستان، انتشار گازهای شیمیایی، سمیت کلی زباله‌ها، ظاهر فیزیکی بیمارستان، فضای سبز بیمارستان
مدیریت اخلاق	فساد و رشوه (زیرمیزی)، نحوه برخورد پزشک، نحوه برخورد پرستار، نحوه برخورد پرسنل، حفظ حریم خصوصی بیمار	
عوامل زمینه‌های عملکرد زنجیره تامین پایدار خدمات	عوامل اقتصادی	مناسب بودن زیرساخت‌های اقتصادی کشور برای توسعه همه جانبه، رشد بالای سرمایه‌گذاری دولت در بخش خدمات درمانی، رشد بالای سرمایه‌گذاری دولت برای آموزش و درمان، مناسب بودن فضای اقتصادی کشور برای بهبود برنامه‌های خدمات درمانی،
	عوامل اجتماعی	وجود ارتباطات رسمی و غیر رسمی با سایر مراکز درمانی، میزان جذابیت برنامه‌های خدمات درمانی بیمارستان‌ها، میزان استاندارد بودن برنامه‌های خدمات درمانی بیمارستان‌ها، تشابه ارزش‌های فرهنگی بیماران، باورها و اعتقادات مسئولین بیمارستان نسبت به پیشگیری
	محیط فن‌آوری	میزان هزینه دولت در تحقیق و توسعه فن‌آوری‌های بیمارستانی، بهبود بهره‌وری بیمارستان از طریق بکارگیری فن‌آوری اطلاعات، مطلوب بودن سرعت ارتباطات و کیفیت تبادل اطلاعات در بیمارستان، توجه دولت بر توسعه زیرساخت‌های فن‌آوری اطلاعات در بخش درمان
عوامل محیط سیاسی	محیط سیاسی	نقش نهادهای سیاسی بر مسائل داخلی بیمارستان، بروز مسائل داخلی متأثر از رویه‌های خارج از کنترل مدیران بیمارستان، وجود کانال‌های ارتباطی سیاسی رسمی و غیر رسمی، توجه به استانداردها و خط-مشی‌های سازمان‌ها و نهادهای بین‌المللی
	عوامل زیست محیطی	فشارهای سازمان محیط زیست، فشارهای جامعه بر توجه بیماران به محیط زیست، توجه بیمارستان‌ها به رعایت مسائل زیست محیطی
عوامل علی عملکرد زنجیره تامین خدمات پایدار	عوامل و قوانین و سیاست‌ها	تحریم دارو، الزامات زیست محیطی، روابط با تامین‌کنندگان دوستدار محیط زیست، کاهش ضایعات، صرفه‌جویی در مصرف انرژی
	جامعه و ذینفعان	مسئولیت‌پذیری اجتماعی درونی، مسئولیت‌پذیری اجتماعی بیرونی، آموزش‌های مربوط به پیشگیری
عوامل تحجیرات پزشکی	مدرن و به روز بودن، به تعداد کافی بودن، تسهیل در استفاده، قابلیت انعطاف‌پذیری	



جدول ۲: (۱۵۱امه)

ابعاد پژوهش	مقوله مرتبط	شاخص (مفاهیم)
عوامل علی عملکرد	مدیریت تقاضا	جذب بیمار، پیش‌بینی بیماران مراجعه‌کننده، پیش‌بینی احتیاجات بیماران
زنجیره تامین خدمات پایدار	مدیریت ارتباط با تامین‌کننده	زمان تحویل و سرعت آن، کیفیت کالاها و خدمات تحویل داده شده، انعطاف در حجم کالاها و خدمات تحویلی، قیمت کالاها، تحویلی، تعهد تامین‌کننده
عوامل مانع‌گر عملکرد زنجیره تامین خدمات پایدار	بویایی محیطی	به روز شدن خدمات به سرعت، رشد و پیشرفت سریع فن‌آوری‌های جدید درمانی، متفاوت بودن عوامل محیطی اثرگذار، دشواری پیش‌بینی تغییر نیازهای بیماران
	شرایط بازار	بازار با رقابت کامل، بازار با انحصار، تغییر سریع در ترجیحات بیماران در بازار، افزایش نیازهای بیماران جدید
	محدودیت‌های زمانی	میزان دقت، میزان خطا و ریسک، واکنش سریع
راهبردهای عملکرد زنجیره تامین خدمات پایدار	برنامه‌ریزی ارتقای سلامت	تعیین اهداف کلی، ویژه و راهبردها، تعیین استراتژی‌های اجرا، تطبیق استراتژی با نیازها، آنالیز مشکل، طراحی و تنظیم برنامه عملیاتی
	سیاست‌گذاری	جلب توجه و مشارکت عمومی به برنامه، ذکر مفهوم ارتقای سلامت در رسالت و اهداف بیمارستان، تنظیم سیاست‌های راه‌اندازی و اجرای برنامه ارتقای سلامت، سرمایه‌گذاری کافی برای اجرای پروژه‌های ارتقای سلامت
	سیستم مدیریت محیط زیست	شناسایی و کاهش آلودگی‌های زیست محیطی، کاهش هزینه‌های عملیاتی و دفع پسماند، تهیه خط‌مشی‌های زیست محیطی، کاهش انتشار آلاینده‌ها و مواد خطرناک در محیط، بررسی پیشرفت برنامه و اصلاح برنامه مدیریت محیط زیست در صورت لزوم
پیامدهای عملکرد زنجیره تامین خدمات پایدار	بهبود همکاری مشترک در بخش‌های مختلف	همکاری بیمارستان با سایر بیمارستان‌های خارجی، همکاری واحدهای مختلف در داخل بیمارستان، مشارکت کارکنان در همکاری در بخش‌های مختلف، مشارکت پرسنل در مراقبت و درمان
	کاهش ریسک خطای	کاهش میزان آسیب‌ها به بیمار، کاهش اشتباهات تشخیصی، کاهش اشتباهات در تجویز دارو و روش‌های درمانی، کاهش اشتباه در فرآیند جراحی، کاهش اشتباه در استفاده از فن‌آوری و تجهیزات
	بهبود کیفیت خدمات	تجهیزات بیمارستانی جدید و به روز، علاقمندی کارکنان به حل مشکلات بیماران، ارائه سریع و بدون معطلی خدمات، برخورد مودبانه و دوستانه کارکنان با بیمار، توجه و درک نیازهای خاص هر بیمار
	ارتقای جایگاه حرفه‌ای پرسنل	برنامه‌های آموزشی و مراقبتی، برنامه‌های آموزشی رفتاری، برنامه‌های آموزشی تکنولوژیکی، مشوق‌های برانگیزاننده
ارتقا و وضعیت زیست محیطی	کاهش انتشار آلاینده‌ها، کاهش هزینه، کاهش مدیریت آلودگی زیست محیطی، بهبود در دسته‌بندی زباله‌ها	



شکل ۱: مدل ارزیابی عملکرد زنجیره تامین پایدار بیمارستان‌ها

دادند. مطالعات اندکی در مورد طراحی مدل ارزیابی عملکرد زنجیره تامین خدمات پایدار انجام شده است. در پژوهش‌های زنجیره تامین خدمات پایدار نیز، پژوهش‌های معدودی به طور همزمان به ابعاد محیطی، اجتماعی و اقتصادی پرداخته‌اند. علاوه بر آن، در بیشتر مطالعات در حوزه خدمات به ارائه چارچوبی برای ارائه مدل ارزیابی عملکرد زنجیره تامین پایدار بسنده شده

### بحث

هدف از پژوهش حاضر، طراحی مدلی برای ارزیابی عملکرد زنجیره تامین پایدار بیمارستان‌های دولتی در استان یزد بود. بیشتر پژوهش‌ها در مورد ارزیابی عملکرد زنجیره تامین پایدار، مدلی برای ارزیابی عملکرد زنجیره تامین صنایع تولیدی ارائه

ارتباط قوی و طولانی مدت با ذینفعان خود را داشته باشند. جامعه و ذینفعان بیمارستانی با مسئولیت پذیری اجتماعی درونی و بیرونی و آموزش های مربوط به پیشگیری تعیین می شود. تجهیزات پزشکی به مواردی چون مدرن و به روز بودن، کافی بودن، تسهیل در استفاده و قابلیت انعطاف پذیری اشاره دارد. مرکز مدیریت تقاضا برای پیش بینی احتیاجات مشتری و تلاش برای مطابقت ظرفیت با تقاضا است. بحث مدیریت تقاضا در بیمارستان با عواملی چون جذب بیمار، پیش بینی بیمارستان مراجع کننده، پیش بینی احتیاجات بیمارستان سروکار دارد. هدف اصلی مدیریت ارتباط با تامین کننده، منظم کردن مدیریت منابع تامین های مختلف برای کالاها و خدمات مختلف است. در بخش بیمارستان شاخص های مدیریت ارتباط با تامین کننده شامل زمان تحویل و سرعت آن، کیفیت کالاها و خدمات تحویل داده شده، انعطاف در حجم کالاها و خدمات تحویلی، قیمت کالاهای تحویلی و تعهد تامین کننده است.

شرایط زمینه ای که در ارزیابی عملکرد زنجیره تامین پایدار نقش دارند، شامل پویایی محیطی، شرایط بازار و محدودیت های زمانی هستند. محیط های پویا به وسیله به روز شدن خدمات به سرعت، رشد و پیشرفت سریع فن آوری های جدید درمانی، متفاوت بودن عوامل محیطی اثرگذار و دشواری پیش بینی تغییر نیازهای بیمارستان مشخص می شود. محیط های پویا خدمات موجود را منسوخ کرده و نیاز به امکانات جدید را برای بیمارستان ها می طلبد. مسئولین بیمارستان ها در هنگام تامین تجهیزات بیمارستانی مورد نیاز بازار مربوطه با بازار با رقابت کامل، بازار با انحصار، تغییر سریع در ترجیحات بیمارستان در بازار و افزایش نیازهای بیمارستان جدید روبه رو خواهند شد. ارائه خدمت در بیمارستان ها همواره با محدودیت های زمانی مواجه است که این محدودیت ها ناشی از میزان دقت، میزان خطا و ریسک و همچنین واکنش سریع است.

یافته های پژوهش حاضر حاکی از آن است که پدیده محوری عملکرد زنجیره تامین خدمات پایدار از هشت مقوله مدیریت ارتباط با مشتری، مدیریت ارائه خدمات، مدیریت اطلاعات، مدیریت کارکنان، مدیریت مالی، مدیریت ظرفیت و منابع، مدیریت آلودگی و مدیریت اخلاق تشکیل شده است. مدیریت

است. مطالعه حسین و همکاران نشان داد پایداری زنجیره تامین خدمات می تواند ترکیبی از چهار بعد مدیریت محیطی، پاسخگویی اجتماعی، مدیریت مشتری و مدیریت سلامت، ریسک و امنیت باشد. در این پژوهش از بین فرآیندهای زنجیره تامین خدمات فقط جنبه مدیریت مشتری مد نظر قرار گرفته است و راجع به فرآیندهای هشت گانه زنجیره تامین بحثی نشده است. [۱۶] سیورینگ و مولر فقط یک چارچوب مدیریت عملکرد زنجیره تامین از دیدگاه ریسک پذیری ایجاد کردند بدون اینکه توضیحی از پایداری در سطوح عملکردی زنجیره تامین ارائه دهند، در حالی که در جنبه تئوریک، تشریح چارچوب مدیریت زنجیره تامین خدمات با جنبه های اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی ضروری است. [۱۷] چارچوب لیو و همکاران در راستای برطرف کردن نقص های پژوهش های اشاره شده در فوق ارائه شد و به تشریح چارچوب مدیریت زنجیره تامین خدمات با جنبه های اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی پرداخت اما با این حال، به مدیریت فرآیندها که در اکثر مطالعات در حوزه زنجیره تامین خدمات به آن تاکید شده است، توجه نشده است. [۱۸] پس از بررسی ادبیات نظری، مشخص شد مدلی برای ارزیابی عملکرد زنجیره تامین پایدار در بیمارستان ها وجود ندارد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که پنج بعد اصلی بر ارزیابی عملکرد زنجیره تامین پایدار اثرگذار هستند که در ادامه تشریح می شوند.

شرایط علی که بر زنجیره تامین پایدار اثرگذار هستند از پنج مقوله قوانین و سیاست ها، جامعه و ذینفعان، تجهیزات پزشکی، مدیریت تقاضا و مدیریت ارتباط با تامین کننده تشکیل شده است. با توجه به نقش دولت و سایر نهادهای قانون گذار در زمینه پایداری زیست محیطی این نتیجه برداشت می شود که قوانین و سیاست ها جزئی از فشارهای اجباری پایداری برای بیمارستان ها محسوب شده و از محیط بیرون به آنها تحمیل می شوند. این قوانین و سیاست ها شامل تحریم دارو، الزامات زیست محیطی، روابط با تامین کنندگان دوستدار محیط زیست، کاهش ضایعات و صرفه جویی در مصرف انرژی است. ارتباط قوی با ذینفعان و جامعه بیمارستان ها یک فرهنگ قوی پایدار در آنها ایجاد می کند. بیمارستان ها باید توانایی ایجاد یک

ارتباط با مشتری مستلزم توسعه یک درک خوب از آنچه که مشتری نیاز دارد و همچنین، تمرکز در برآورده ساختن آن نیازها دارد. در بخش بیمارستان مدیریت ارتباط با مشتری به ارتباط برقرار کردن بیمار با بیمارستان و بلعکس مربوط می شود که شامل شاخص‌هایی چون انتقادات و شکایات، نحوه پذیرش بیمار و سیستم نوبت‌دهی، سیستم ارتباط با بیمار، وفاداری بیمار، ارزش بیمار و رضایت بیمار است. داشتن یک رویکرد مناسب مدیریتی در ارائه خدمات مزیت‌های مختلفی را برای سازمان ایجاد می‌کند. در بیمارستان مدیریت ارائه خدمات شامل مواردی چون تشخیص درست بیماری، میانگین مدت زمان حضور بیمار در بیمارستان، جذابیت خدمات از دید بیمار، تصویر بیمارستان، سرعت پاسخگویی و کیفیت ارائه خدمات است. ظرفیت و منابع در بیمارستان باید به گونه‌ای باشد که ظرفیت موجود قادر به پوشش نیاز بیماران باشد. مسئولین بیمارستان‌ها بایستی بر مواردی چون بهره‌وری، تکنولوژی (منابع به روز پزشکی)، میزان (درصد) استفاده از تخت (درصد اشغال تخت)، تعداد تخت‌ها، تعداد آمبولانس‌های فعال در بیمارستان‌ها تمرکز نمایند. عوامل مختلفی در ارتباط با تأثیر مدیریت کارکنان در زنجیره تامین پایداری قابل شناسایی است که از جمله این مسائل گردش شغلی، پاداش، امنیت و سلامت، رضایت شغلی، آموزش، توسعه و انگیزش کارکنان می‌باشد. بیمارستان ممکن است مزایای مالی مختلف را از طریق بکارگیری شیوه‌های خوب اجتماعی، محیط‌زیست، بهداشت و ایمنی، ایجاد شغل، آموزش و پرورش و به طور کلی در نتیجه توجه به پایداری کسب کرده و عملکرد مالی خود را بهبود بخشد. زباله‌های بیمارستانی که از آنها تحت عنوان زباله‌های ویژه و عفونی یاد می‌شود معضلی است که این روزها بسیاری از مسئولان را از حوزه شهری گرفته تا حوزه بهداشتی را با خود درگیر کرده است. بیمارستان‌ها با ارائه الگوهای تفکیک زباله‌های بیمارستانی به صورت دقیق و انجماد و بعد امحاء در زباله‌سوزها، به نحوی که زباله‌ها در همان بیمارستان دفع شوند و همچنین، ارائه مکان یابی مناسب زباله‌سوز در سایت بیمارستانی که کمترین خطر را برای کاربری‌های اطراف ایجاد

کند، می‌توانند در راستای مدیریت آلودگی عمل کنند. علاوه بر آن، تمرکز بر طراحی معماری فضاهای داخلی در جهت اینکه کاملاً مسیر تردد لوازم کثیف جداسازی شود به ویژه در طراحی بخش‌های جراحی بیمارستان‌ها می‌تواند به این امر کمک نماید. مسئولیت اخلاقی، رفتار اخلاقی و یا اخلاق کسب و کار یکی از عوامل اثرگذار در پایداری اجتماعی در زنجیره تامین محسوب می‌شود. زمانی که در یک سازمان اخلاق وجود داشته باشد آن سازمان با داشتن کدهای اخلاقی و هنجارهای شایسته در روابط خود با مشتریان و کارکنان خود صداقت را رعایت می‌کند.

راهبردهای عملکرد زنجیره تامین خدمات پایدار دارای سه مقوله برنامه‌ریزی ارتقای سلامت، سیاست‌گذاری و سیستم مدیریت محیط زیست است. برنامه ریزی ارتقای سلامت در بیمارستان‌ها شامل شاخص‌هایی چون تعیین اهداف کلی، ویژه و راهبردها، تعیین استراتژی‌های اجرا، تطبیق استراتژی با نیازها، آنالیز مشکل، طراحی و تنظیم برنامه عملیاتی است. جلب توجه و مشارکت عمومی به برنامه، ذکر مفهوم ارتقای سلامت در رسالت و اهداف بیمارستان، تنظیم سیاست‌های راه‌اندازی و اجرای برنامه ارتقای سلامت، سرمایه‌گذاری کافی برای اجرای پروژه‌های ارتقای سلامت از جمله عوامل مهم در مقوله سیاست‌گذاری در بیمارستان‌ها محسوب می‌شوند. اهمیت سیستم مدیریت محیط زیست در بیمارستان‌ها بسیار بالاست و با شاخص‌هایی چون شناسایی و کاهش آلودگی‌های زیست محیطی، کاهش هزینه‌های عملیاتی و دفع پسماند، تهیه خط‌مشی‌های زیست محیطی، کاهش انتشار آلاینده‌ها و مواد خطرناک در محیط، بررسی پیشرفت برنامه و اصلاح برنامه مدیریت محیط زیست در صورت لزوم بیان می‌شود.

پیامدهای عملکرد زنجیره تامین خدمات پایدار نیز از مقوله‌های بهبود همکاری مشترک در بخش‌های مختلف بیمارستان، کاهش ریسک خطای پزشکی، بهبود کیفیت خدمات، ارتقاء جایگاه حرفه‌ای پرسنل و ارتقاء وضعیت زیست محیطی تشکیل شده است. بهبود همکاری مشترک دسترسی بیماران به امکانات را بهبود می‌بخشد و منجر به بهبود مراقبت از بیماران و در نهایت

استانداردها و خط‌مشی‌های سازمان‌ها و نهادهای بین‌المللی بر زنجیره تامین پایدار بیمارستان‌ها موثر هستند، که اختیار مسئولین بیمارستان‌ها را کاهش می‌دهند. از مهم‌ترین محدودیت‌های پژوهش حاضر، عدم وجود اطلاعات کافی در مورد رتبه‌بندی بیمارستان‌ها در جمع‌آوری داده‌ها بود. همچنین، مصاحبه‌شوندگان مدت زمان محدودی را جهت مصاحبه در اختیار تیم پژوهش قرار دادند که در برخی موارد باعث شد مصاحبه‌ها در چندین نوبت انجام شود.

نتایج حاصل از پژوهش حاضر نشان داد که ۴۴ کد فرعی بر ارزیابی عملکرد زنجیره تامین پایدار بیمارستان‌ها تاثیرگذار هستند که در قالب پنج کد اصلی پدیده محوری، پیامدهای عملکرد، شرایط زمینه‌ای، شرایط علی و راهبرهای عملکرد دسته‌بندی شد. سپس، بر اساس این کدها مقوله‌ها تدوین و شاخص‌های مربوط به هر کدام از مقوله‌ها مشخص گردید. پس از آن، مدل ارزیابی عملکرد زنجیره تامین پایدار تدوین شد. می‌توان انتظار داشت مدیران بیمارستان‌ها با بکارگیری راهبردهای حاصل از این پژوهش حاضر شامل برنامه‌ریزی ارتقای سلامت، سیاست‌گذاری و سیستم مدیریت محیط زیست در قالب پیشنهادات اجرایی، به پیامدهای مورد انتظار شامل بهبود همکاری مشترک در بخش‌های مختلف بیمارستان، کاهش ریسک خطای پزشکی، بهبود کیفیت خدمات، ارتقاء جایگاه حرفه‌ای پرسنل و ارتقاء وضعیت زیست محیطی دست یابند.

### ملاحظات اخلاقی

**رعایت دستورالعمل‌های اخلاقی:** در طول پژوهش حاضر، ملاحظات اخلاقی در زمینه جمع‌آوری داده‌ها از نمونه‌های مورد بررسی و همچنین، حفظ اطلاعات و حریم شخصی افراد در نظر گرفته شد.

**حمایت مالی:** مطالعه حاضر بدون حمایت هیچ سازمانی انجام شد.

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

رضایت پزشکان خواهد شد. کارمندان سازمان به عنوان بهترین منابع داخلی، مهم‌ترین مشتریان داخلی بیمارستان هستند و رضایت آنان با رشد و بهبود عملکرد بیمارستان رابطه مستقیم دارد؛ لذا ارتقا جایگاه حرفه‌ای پرسنل و برخورداری از مزایا و اختیارات بیشتر برای پرسنل منجر به رضایت آنان و در پی آن بهبود عملکرد بیمارستان می‌شود. با وجود آنکه مشکلات آلودگی‌های محلی، منطقه‌ای و جهانی فراگیر شده‌اند، اما از میان اهداف زیست محیطی کمتر از همه درباره ارتقاء وضعیت زیست محیطی بحث شده است. برای ارتقا کیفیت زیست محیطی بایستی مواردی چون کاهش انتشار آلاینده‌ها و هزینه، کاهش مدیریت آلودگی زیست محیطی و بهبود در دسته‌بندی زباله‌ها مد نظر قرار گیرد.

نتایج به دست آمده نشان داد که الزامات زمینه‌ای عملکرد زنجیره تامین خدمات پایدار شامل پنج مقوله عوامل اقتصادی و اجتماعی، محیط فن‌آوری، محیط سیاسی و عوامل زیست محیطی هستند. محیط‌زیست یکی از عناصر کلیدی از خط‌مشی سه‌گانه پایداری و یک واسطه برای موضوعاتی مانند تغییرات آب و هوا و افزایش قیمت انرژی بوده است. تا اندازه‌ای هم واژه پایداری و محیط‌زیست به جای هم توسط مدیران به کار می‌رود. بسیاری از سازمان‌ها باید آگاه باشند که اگر مسئولیت اجتماعی به خوبی اجرا شود می‌تواند باعث دسترسی آسان‌تر به بازار شود. این امر، مزایایی شامل کاهش هزینه، افزایش درآمد، افزایش ارزش نام تجاری، کاهش نرخ کارمند اخراجی، افزایش بهره‌وری و ایجاد فرصت‌های بیشتر برای دسترسی به بازارهای جدید است. از جمله عوامل محیط فن‌آوری موثر بر عملکرد زنجیره تامین پایدار بیمارستان‌ها میزان هزینه دولت در تحقیق و توسعه فن‌آوری‌های بیمارستانی، بهبود بهره‌وری بیمارستان از طریق بکارگیری فن‌آوری اطلاعات، مطلوب بودن سرعت ارتباطات و کیفیت تبادل اطلاعات در بیمارستان، توجه دولت بر توسعه زیرساخت‌های فن‌آوری اطلاعات در بخش درمان است. در الزامات زمینه‌ای عوامل محیط سیاسی چون نقش نهادهای سیاسی بر مسائل داخلی بیمارستان، بروز مسائل داخلی متأثر از رویه‌های خارج از کنترل مدیران بیمارستان، وجود کانال‌های ارتباطی سیاسی رسمی و غیر رسمی، توجه به

**تشکر و قدردانی:** این مقاله حاصل بخشی از پایان نامه با عنوان طراحی مدل ارزیابی عملکرد زنجیره تامین خدمات پایدار در بیمارستان‌ها (مورد مطالعه: بیمارستان‌های استان یزد) در مقطع دکتری تخصصی مدیریت تولید و عملیات، در سال ۱۳۹۷ است. نویسندگان این مقاله بر خود لازم می‌دانند از تمامی مدیران و خبرگان بیمارستان‌های استان یزد که در انجام پژوهش شرکت داشته‌اند، تشکر و قدردانی نمایند.

## References

1. Toba S, Tomasini M, Yang Y. Supply chain management in hospital: A case study. *California Journal of Operations Management*, 2008; 6(1): 49-55.
2. Moons k, Waeyenbergh G, Pintelon L. Measuring the logistics performance of internal hospital supply chains – a literature study. *The International Journal of Management Science*. 2018; 10(54): 1-13.
3. De Vries J, Huijsman R. Supply chain management in health services: an overview. *Supply Chain Management*. 2011; 16(3): 159-165.
4. Brandenburg M, Govindan K, Sarkis J, Seuring S. Quantitative models for sustainable supply chain management: Developments and directions. *European Journal of Operational Research*. 2014; 233(2): 299-312.
5. Lenin K. Measuring supply chain performance in the healthcare industry. *Science Journal of Business and Management*. 2014; 2(5): 136-142.
6. Azadi M, Jafarian M, Farzipoor Saen R, Mirhedayatian S M. A new fuzzy DEA model for evaluation of efficiency and effectiveness of suppliers in sustainable supply chain management context. *Computers & Operations Research*. 2015; 54(2): 274-285.
7. Teuteberg F, Wittstruck D. A systematic review of sustainable supply chain management research: What is there and what is missing?. *Accounting and Information Systems*. 2010; 1001-1015.
8. Ahi P, Searcy C. Assessing sustainability in the supply chain: A triple bottom line approach. *Applied Mathematical Modelling*. 2015; 39(10): 2882-2896.
9. Turker D, Altuntas C. Sustainable supply chain management in the fast fashion industry : An analysis of corporate reports. *European Management Journal*. 2014; 32(5): 837-849.
10. Popovic T, Kraslawski A, Barbosa-Póvoa A, Carvalho A. Quantitative indicators of social sustainability assessment and product responsibility aspects of supply chains. *Journal of International Studies*. 2017; 10(4): 9-36.
11. Behzad B, Moraga J R, Chen S. Modelling healthcare internal service supply chains for the analysis of medication delivery errors and amplification effects. *Journal of Industrial Engineering and Management*. 2011; 4(4): 554-576.
12. Eleyan D, Al-Khatib I, Garfield J. System dynamics model for hospital waste characterization and generation in developing countries. *Waste Management & Research*. 2013; 31(10): 986-995.
13. Mustaffa N H, Potter A. Healthcare supply chain management in Malaysia: a case study. *Supply Chain Management*. 2009; 14(3): 234 – 243.
14. Zailani S, Jeyaraman K, Vengadasan G, Premkumar R. Sustainable supply chain management (SSCM) in Malaysia: A survey. *International Journal of Production Economics*. 2012; 140(3): 330-340.

15. Roman D J, Osinski M, Erdmann R H. The construction process of grounded theory in administration. *Contaduría Administración*. 2017; 62(3): 985-1000.
16. Hussain M, Khan M, Al-Aomar A. A framework for supply chain sustainability in service industry with Confirmatory Factor Analysis. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 2016; 55(3): 1301-1312.
17. Seuring S, Müller M. Core issues in sustainable supply chain management - a Delphi study. *Business Strategy and the Environment*. 2008; 17(8): 455-466.
18. Liu W, Bai E, Liu L, Wei W. A framework of sustainable service supply chain management: A literature review and research agenda. *Journal of sustainability*. 2017; 9(3): 421-446.