

شناسائی راهکارهای درآمد زایی در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی البرز

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۸/۲۸؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۱۵

چکیده

علی قربانی^۱
مهسا اکبری^۲
رویا رجائی^{۳*}
سعیده رضائی^۴
پریسا خاکی^۵
مرضیه مرادی^۶

مقدمه: تبدیل بیمارستان‌ها به یک مرکز بهره‌ور از جمله موارد مهم و اساسی در نظام بهداشت کشور است و توجه صرف مدیران را بر بهره‌ور نمودن بیمارستان‌ها می‌طلبد. از این رو هدف مطالعه حاضر ارائه راهکارهایی جهت افزایش درآمدهای بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی البرز در راستای بهره‌ور نمودن بیمارستان‌ها می‌باشد. لذا مطالعه حاضر در بیمارستان به منظور شناسایی راهکارهای کاهش هزینه و افزایش درآمد در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی البرز انجام شد.

روش کار: پژوهش حاضر به صورت ترکیبی (کمی و کیفی) در دو مرحله انجام شد. ابتدا وضعیت موجود در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی البرز از نظر هزینه و درآمد در سال ۱۴۰۰ بررسی شد. سپس با استفاده از پانل خبرگان راهکارهایی جهت افزایش درآمد و کاهش هزینه‌ها با توجه به نقاط ضعف و وضعیت موجود بیمارستان‌ها ارائه گردید.

یافته‌ها: از نظر تفاضل هزینه-درآمد به ازای تخت بیمارستان شماره ۴ در وضع مناسب‌تری قرار داشت. راهکارهایی برای کاهش هزینه و افزایش درآمد براساس نظر خبرگان شناسایی و به ۵ گروه از جمله مدیریت منابع انسانی، مدیریت منابع مالی و مدیریت انرژی و نگهداشت تجهیزات و واگذاری و برون سپاری و کنترل تقسیم شد.

نتیجه‌گیری: طبق بررسی‌های به عمل آمده و راهکارهای ارائه شده، مدیران بیمارستان‌ها با توجه به ابعاد و زوایای مختلف کیفیت خدمات بهداشت و درمان و با توجه به برنامه و اهداف هر بیمارستان می‌توانند از راهکارهای ارائه شده در این مطالعه جهت افزایش درآمد در بیمارستان استفاده نمایند.

واژه‌های کلیدی: شناسائی، راهکار، درآمدزایی، بیمارستان

۱. کارشناس ارشد آموزش پزشکی، مدیر برنامه‌ریزی بودجه و پایش عملکرد، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران
۲. کاندیدای دکترای تخصصی مدیریت دولتی، دانشگاه علامه طباطبائی، کارشناس تحلیل منابع و اقتصاد سلامت دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران
۳. دانشجوی دکترای تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران.
۴. دانشجوی دکترای تخصصی مدیریت دولتی، دانشگاه علامه طباطبائی، کارشناس مسئول بودجه، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران
۵. کاندیدای دکترای تخصصی مدیریت بازرگانی، کارشناس برنامه و بودجه، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران
۶. کارشناس ارشد مدیریت دولتی، رئیس گروه مدیریت بودجه، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

* نویسنده مسئول:

دانشجوی دکترای تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران.
تلفن: +۹۸۹۱۲۹۳۵۳۳۳۴
ایمیل: r.rajaee@kmu.ac.ir

مقدمه

شرایطی مدیران بیمارستان‌ها و سایر مراکز درمانی و بهداشتی در تلاشند تا عوامل موثر بر جنبه‌های مالی بیمارستان را شناسایی کنند تا بتوانند گام مهمی در راستای کنترل هزینه-درآمد بیمارستان و افزایش درآمد بردارند.^۱

لذا در این مطالعه با توجه به شرایط بیمارستان‌های موجود در استان البرز و اهمیت منابع مالی در بیمارستان و افزایش درآمد، به دنبال بررسی وضعیت درآمد و هزینه‌های بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی البرز رفتیم تا بتوانیم راهکارهایی جهت افزایش درآمد در بیمارستان‌ها ارائه دهیم.

روش کار

پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های کاربردی است که با ترکیبی از روش‌های کمی و کیفی در دو مرحله انجام گرفت.

در مرحله اول بررسی وضعیت موجود بیمارستان‌های مورد مطالعه (جدول‌های منابع و مصارف بیمارستان‌ها در سال ۱۴۰۰) انجام شد. وضعیت موجود بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی البرز که جمعاً دارای یازده بیمارستان و مرکز آموزشی درمانی می‌باشد، بررسی گردید. تمامی جداول منابع و مصارف در طی سال مالی ۱۴۰۰ بررسی گردید. در این جداول هزینه‌های صرف شده در بیمارستان و درآمد کسب شده توسط واحدهای مورد مطالعه بررسی گردید و میزان انحراف هزینه از درآمد مشخص شد.

در جدول مذکور تعداد تخت فعال هر بیمارستان و درصد هزینه هر آیتم (مبتنی بر عملکرد پزشک و پرسنل - دارو-هتلینگ-مواد مصرفی- هزینه‌های نیروی انسانی، قراردادها، اسناد کارپردازی و...) به هزینه کل واحد، درصد هزینه به درآمد کل و درصد هزینه به تخت فعال مورد بررسی قرار گرفت و آسیب شناسی گردید که هر واحد بیمارستانی در کدام آیتم نیاز به بررسی بیشتر دارد. به عنوان مثال درصد هزینه‌های نیروی انسانی به درآمد کل با توجه به استاندارد سازمانی تحلیل گردید. همچنین هزینه هر شب بستری و درآمد هر شب بستری محاسبه (با توجه به تعداد تخت فعال) و نسبت به استاندارد کل سازمانی بر روی نمودار قرار گرفت. درصد هزینه هر آیتم موجود در جدول منابع و مصارف به کل درآمد با درصدی که به عنوان استاندارد سازمانی ابلاغ شده مقایسه و جدولی به عنوان استاندارد توزیع هزینه‌ها تنظیم شد و انحراف هر آیتم مشخص گردید. مثلاً بررسی شد اگر درصد هزینه قرارداد طبخ واحد به طور میانگین از ۷ درصد (استاندارد ابلاغی) بیشتر است، اقدامات اصلاحی و راهکارهای پیشنهادی در فرایند تهیه و توزیع طبخ در بیمارستان مطرح گردید.

سازمان‌های بهداشت و درمان یکی از مهم‌ترین تشکیلات هر کشور محسوب می‌گردند. وظیفه این نهاد تأمین، حفظ و ارتقای سلامتی افراد جامعه است. در این میان بیمارستان به عنوان یکی از مهم‌ترین مراکز ارائه دهنده خدمات بهداشتی و درمانی از گذشته مورد توجه و عنایت خاص قرار داشته است. نکته قابل توجه این که بیمارستان‌ها به عنوان بزرگترین و پرهزینه‌ترین واحد عملیاتی در سازمان بهداشت و درمان محسوب می‌شوند و ۵۰-۸۰ درصد از کل هزینه‌ها را به خود اختصاص می‌دهند.^۲ یکی از مسائل مورد توجه در اغلب کشورهای توسعه یافته، منابع مالی بخش درمان است. علی‌رغم منابع اختصاص یافته به بخش درمان و بیمارستان‌ها، شکاف چشم‌گیری بین رشد منابع قابل دسترس و منابع مورد نیاز بخش درمان وجود دارد. این مسئله ضرورت استفاده مؤثرتر از منابع موجود و ایجاد منابع تازه از طریق استفاده از درآمدهای اختصاصی در اداره بیمارستان‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی را انکار ناپذیر می‌نماید. درآمدهای اختصاصی بیمارستان‌ها نقش مهمی در ارائه خدمات درمانی مطلوب و سامان بخشیدن به وضعیت بیمارستان‌ها دارند.^۳

در کشور ایران بیمارستان‌ها نیز به عنوان مهم‌ترین اجزای مرکز بهداشت و درمان به شمار می‌روند که حدود ۲ درصد تولید ناخالص داخلی را به خود اختصاص می‌دهند.^۴

شناسایی عوامل موثر بر درآمد بیمارستان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است که می‌تواند مدیران بخش‌ها، دپارتمان‌ها، بیمارستان‌ها و سیاست‌گذاران را در تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی جهت بهبود وضعیت، افزایش درآمد و کیفیت خدمات ارائه شده یاری دهد.^۵ یکی از راه‌های مدیریت هزینه و درآمد در سازمان بهبود کیفیت خدمات ارائه شده به مراجعین می‌باشد. مدیریت کیفیت یکی از استراتژی‌هایی است که علاوه بر بهبود کیفیت خدمات بهداشتی و درمانی و افزایش رضایت بیماران، منجر به افزایش رضایت و تعهد سازمانی کارکنان، بهبود عملکرد و سودآوری سازمان‌های بهداشتی و درمانی هم می‌شود.^{۶-۹}

از آنجاکه برخی بیمارستان‌ها با مشکل عدم کفایت درآمدهای بیمارستانی برای تأمین هزینه‌های ثابت، جاری و توسعه‌ای خود مواجه‌اند و با عنایت به پیچیدگی فرایندهای موجود در نظام هزینه - درآمد بیمارستان، مداخله رؤسای بیمارستان‌ها در صورتی که از الگوهای علمی تبعیت ننمایند، نخواهد توانست فرآیندهای مدیریت مالی بیمارستان‌ها را بهبود بخشد. حال در چنین

برای افزایش درآمد در بیمارستان‌های مورد مطالعه به بحث گذاشته شد. یکی از پژوهشگران به عنوان رهبر جلسه نقش ایفا کرد و با هدایت جلسه راهکارهای پیشنهادی خبرگان حاضر در جلسه را لیست کرد. در نهایت پس از بحث و تبادل نظر راهکارهایی که در بیمارستان‌های مورد پژوهش قابلیت اجرا داشته باشند مورد موافقت و پذیرش قرار گرفت. با توجه به وضعیت موجود بیمارستان‌ها و نظرات کارشناسی استخراج شده در پانل خبرگان، ۴۰ راهکار افزایش درآمد و ۲۵ راهکار کاهش هزینه در جهت افزایش درآمد بیمارستان‌ها مطرح گردید.

یافته‌ها:

در تقسیم بندی های صورت گرفته بیمارستان‌ها در جدول شماره یک بر اساس تخت فعال طبقه بندی گردیدند. وضعیت موجود بیمارستان‌ها بر اساس درآمد و هزینه در جدول شماره ۱ مورد بررسی قرار گرفت.

استفاده بهینه از منابع مراکز بهداشتی و درمانی جهت حفظ و ارتقای خدمات، مستلزم تحلیل هزینه‌ها و به کارگیری نتایج به دست آمده در فرآیند تأمین و مصرف اقلام مورد نیاز است.

بیمارستان‌ها به عنوان بزرگترین و پرهزینه‌ترین واحد عملیاتی سیستم‌های بهداشتی و درمانی از اهمیت خاصی برخوردارند و حجم بسیاری از منابع بخش بهداشت و درمان را به خود اختصاص می‌دهند لذا تمرکز بر تحلیل منابع و مصارف می‌تواند کارساز باشد.

در مرحله دوم برای شناسایی راهکارهای کاهش هزینه و افزایش درآمد در بیمارستان‌های مورد مطالعه پانل خبرگان با حضور ۲۵ نفر از صاحب‌نظران این حوزه تشکیل گردید. پانل خبرگان با حضور مدیران بیمارستان‌ها و مدیران مالی بیمارستان، دو نفر از کارشناسان بودجه و مدیر بودجه دانشگاه علوم پزشکی البرز تشکیل شد. در این جلسه با توجه به هزینه و درآمد بیمارستان‌ها، بر اساس نظر شرکت کنندگان در پژوهش راهکارهای احتمالی

جدول شماره ۱. تعداد تخت فعال

بیمارستان	تعداد تخت فعال	هزینه کل	هزینه هر شب بستری به ازای تخت فعال	درآمد کل	درآمد هر شب بستری به ازای تخت فعال	تفاضل هزینه درآمدها	تفاضل هزینه درآمدها شب بستری به ازای تخت
امام جعفر صادق (ع)	۱۰۹	۶۲۱.۱۲۴.۰۶۷.۵۹۰	۱۵.۶۱۲.۰۱۶	۴۰۳.۶۸۶.۳۵۳.۶۴۵	۱۰.۱۴۶.۶۹۷	-۵.۴۶۵.۳۱۹	-۲۱۷.۴۳۷.۷۱۳.۹۴۵
امام حسن (ع)	۸۰	۵۶۷.۱۲۲.۶۳۱.۳۵۵	۱۹.۴۲۲.۰۰۷	۳۹۶.۵۶۵.۵۴۶.۷۴۳	۱۳.۵۸۱.۰۱۱	-۵۸۴۰.۹۹۶	-۱۷۰.۵۵۷.۰۸۴.۶۱۲
فاطمه الزهر	۳۱	۱۱۲.۱۰۰.۶۲۷.۷۲۱	۹.۹۰۷.۲۵۸	۸۸.۰۰۸.۲۲۳.۹۵۴	۷.۷۷۸.۰۱۳	-۲.۱۲۹.۲۴۵	-۲۴.۰۹۲.۴۰۳.۷۶۷
امام علی (ع)	۴۴۰	۲.۳۳۸.۰۵۶.۷۴۶.۰۶۶	۱۴.۵۵۸.۰۰۰	۲.۲۲۵.۸۹۵.۴۱۵.۰۰۷	۱۳.۸۵۹.۰۰۰	-۶۹۹.۰۰۰	-۱۱۲.۱۶۱.۳۳۱.۰۵۹
رجائی	۲۵۴	۲.۰۸۷.۸۳۶.۰۲۹.۵۳۰	۲۲.۵۲۰.۰۰۰	۱.۸۵۸.۳۵۰.۶۰۷.۱۰۰	۲۰.۰۴۴.۰۰۰	-۲.۴۷۶.۰۰۰	-۲۲۹.۴۸۵.۴۲۲.۴۳۰
مدنی	۲۹۹	۲.۰۱۷.۱۵۰.۱۵۱.۵۳۵	۱۸.۴۸۳.۰۰۰	۱.۶۹۶.۷۵۷.۸۰۴.۲۹۵	۱۵.۵۴۷.۰۰۰	-۲.۹۳۶.۰۰۰	-۳۲۰.۳۹۲.۳۴۷.۲۴۰
شریعتی	۱۱۲	۷۳۴.۶۹۳.۵۱۱.۷۴۳	۱۷.۹۷۱.۹۵۴	۵۷۷.۴۸۹.۹۲۸.۷۷۱	۱۴.۱۲۶.۴۶۵	-۳.۸۴۵.۴۸۹	-۱۵۷.۲۰۳.۵۸۲.۹۷۲
کمالی	۳۱۱	۱.۴۸۴.۱۴۴.۶۴۱.۶۴۷	۱۳.۰۷۴.۰۰۰	۱.۲۹۴.۹۵۸.۴۱۵.۷۹۴	۱۱.۴۰۷.۰۰۰	-۱.۶۶۷.۰۰۰	-۱۸۹.۱۸۶.۲۲۵.۸۵۳
کوثر	۱۷۱	۱.۰۱۱.۲۳۴.۳۷۵.۰۳۲	۱۶.۲۰۱.۰۰۰	۸۵۲.۴۳۲.۷۴۲.۱۲۶	۱۳.۶۵۷.۴۹۸	-۲.۵۴۳.۵۰۲	-۱۵۸.۸۰۱.۶۳۳.۰۰۰
ثاراله	۶۳	۲۶۷.۳۹۹.۳۹۶.۹۷۱	۱۱.۶۲۸.۵۸۸	۱۹۴.۵۶۶.۴۹۷.۷۸۳	۸.۴۶۱.۲۵۲	-۳.۱۶۷.۳۳۶	-۷۲.۸۳۲.۸۹۹.۱۸۱
امام حسین (ع)	۲۰۳	۵۹۱.۴۶۷.۷۸۹.۶۲۶	۹.۵۸۴.۳۲۳	۴۸۶.۸۳۷.۴۸۶.۱۶۷	۷.۸۸۸.۸۶۲	-۱.۶۹۵.۴۶۱	-۱۰۴.۶۳۰.۳۰۳.۴۵۹



جلسه ارایه داد. در این میان مدیران بیمارستان‌های مورد مطالعه و مدیران مالی در پانل مورد نظر شرکت داشتند. باتوجه به وضعیت موجود در بیمارستان‌ها راهکارهای احتمالی برای کاهش هزینه و افزایش درآمد توسط خبرگان پیشنهاد و مورد بحث و بررسی قرار گرفت. درنهایت ۴۰ راهکار برای افزایش درآمد و ۲۵ راهکار برای کاهش هزینه در بیمارستان‌های مورد مطالعه مورد توافق اعضا قرار گرفت (جدول ۲).

با توجه به جداول بالا، کمترین درآمد و هزینه را بیمارستان ۳ و بیشترین درآمد و هزینه را بیمارستان شماره ۴ ایجاد نموده است، اما با توجه به اینکه کلیه بیمارستان‌های مشروح در جدول فوق، دارای تفاضل منفی درآمد از هزینه می‌باشند، منفی‌ترین تفاضل درآمد از هزینه مربوط به بیمارستان شماره ۶ و کمترین تفاضل منفی مربوط به بیمارستان شماره ۹ می‌باشد. بعد از بررسی وضعیت موجود پانل خبرگان تشکیل گردید. رئیس جلسه ابتدا تصویری از وضعیت هزینه و درآمد موجود در بیمارستان‌های مورد مطالعه به اعضای حاضر در

جدول ۲. راهکارهای کاهش هزینه و افزایش درآمد بیمارستان های مورد مطالعه

عنوان	راهکارهای کاهش هزینه	راهکارهای افزایش درآمد:
مدیریت منابع انسانی	<ul style="list-style-type: none"> - ساماندهی منابع انسانی و بکارگیری افراد در جاهای مناسب - بالفعل درآمدن تخصص ها و توانایی های موجود در بیمارستان ها (استفاده بهینه از نیروها) - برآورد حجم کار متناسب با نیروی انسانی 	<ul style="list-style-type: none"> - افزایش بهره وری نیروی انسانی (مبحث توانمندسازی، تطبیق حجم کاری با نیروی انسانی) - استفاده صحیح از منابع (نیروی انسانی، فضای فیزیکی، سرمایه گذاری ها و تجهیزات و پول)
مدیریت منابع مالی	<ul style="list-style-type: none"> - تهیه فهرست هزینه ها - اولویت بندی هزینه ها - پرداخت بر اساس عملکرد پرسنل در بخش - فعال کردن کمیته اقتصاد درمان بیمارستان 	
مدیریت انرژی و نگهداشت تجهیزات	<ul style="list-style-type: none"> - بازنگری قرار دادها - تدوین فرایند رصد کردن تعمیرات در بیمارستان ها - نگهداری پیشگیرانه تجهیزات، ساختمان و ... - صرفه جویی در مصارف انرژی بیمارستان، لوازم مصرفی اداری و غیر اداری و ... - تحلیل مصارف انرژی بیمارستان - حذف وسایل برقی پرمصرف 	
واگذاری و برون سپاری	<ul style="list-style-type: none"> مدیریت صحیح موارد برون سپاری شده 	

ادامه جدول ۲. راهکارهای کاهش هزینه و افزایش درآمد بیمارستان‌های مورد مطالعه

	- دخیل شدن مدیران و روسای بیمارستان‌ها در نظارت بر قراردادهای	
<ul style="list-style-type: none"> - اطمینان از رعایت کدهای خدمات کتاب ارزش نسبی خدمات - بازبینی کتاب ارزش‌های نسبی خدمات در کمیته بیمارستانی کسورات - اعمال کسورات واقعی در دریافتی پزشکان - استفاده از ظرفیت‌های خالی بیمارستان - نظرسنجی از پزشکان متخصص در خصوص راهکارهای افزایش درآمد - شناسایی ظرفیت‌های بالقوه و به فعل درآوردن آنها مثل آزمایشگاه، نسخ‌سریایی داروخانه و ... - ایجاد دسترسی آسان مراجعان جهت ارائه خدمات سرپایی - اطلاع‌رسانی در خصوص خدمات سرپایی موجود در بیمارستان‌ها - فعال کردن بخش‌های ناقص و غیر فعال - راه‌اندازی خدمات تخصصی مورد نیاز مثل آنژیوگرافی چشم - تحلیل هزینه - فایده خدمات جدید - برنامه‌ریزی جهت جذب مراجعین بیشتر (استفاده از پزشکان با انواع تخصص، تجهیزات پیشرفته) - استفاده از تجربیات موفق سایر بیمارستان‌ها - ترویج فرهنگ صرفه‌جویی، فرهنگ کار و استفاده صحیح از بیت‌المال - کاهش هزینه تخفیفات - واگذاری برخی خدمات به بخش خصوصی - جلب مشارکت خیرین - عقد قرارداد با تمامی بیمه‌های تکمیلی - بهبود کیفیت خدمات درمانی - ارتقای درجه اعتبار بخشی بیمارستان - افزایش رضایتمندی بیماران - اصلاح کسورات سهم دانشگاه از درآمد بیمارستان‌ها - فعال کردن بخش‌هایی که هزینه سربار کمتری دارند مثل کلینیک تخصصی - افزایش ارائه خدمات با جزء فنی بالاتر - بهسازی و جا به جایی فضاهای فیزیکی واحدهای ارائه خدمات - تهیه امکانات و تجهیزات جدید - واگذاری خدمات زیان‌ده - افزایش ظرفیت خدمت‌رسانی - توجه ویژه به بخش‌های درآمدزا - ارتقای سیستم (HIS) جهت بدست آوردن اطلاعات مورد نیاز - تغییر سیاست سطح بندی خدمات - تقویت سیستم ارجاع - توجه به درآمدهای غیر اختصاصی مثل واگذاری فضاها - ایجاد خدمات مجازی Tele Medicine - تکریم ارباب رجوع - برند تجاری بیمارستان (افزایش میزان اطلاع‌رسانی) - ادغام بخش‌ها به شکل صحیح (جهت کاهش هزینه) - ارتقای فرآیند تامین اعتبار کلیه قراردادهای دانشگاه 	<ul style="list-style-type: none"> - نگاه افزایش درآمد به جای کاهش هزینه‌ها - افزایش قدرت اجرایی مدیران بیمارستان‌ها - استفاده صحیح از تجهیزات پزشکی - استفاده مناسب از لوازم مصرفی پزشکی و غیر پزشکی - نظارت بر هزینه تعمیرات تجهیزات پزشکی - نظارت بر داروهای نزدیک به انقضا - ساماندهی چاپ و تکثیر فرم‌های مورد نیاز بیمارستان‌ها - نظارت بر انبارهای بخش‌ها و ساماندهی آنها - نظارت بر مواد مصرفی غیر پزشکی مثل شوینده‌ها، ضد عفونی‌کننده‌ها و ... - نظارت بر خریدهای کالا (پزشکی، غیر پزشکی، دارو و لوازم و ...) 	کنترل

بحث

مطالعه حاضر با هدف شناسایی راهکارهای درآمد زایی در بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی البرز انجام گرفت.

جدول شماره ۱ در مجموع نشان می دهد تفاضل هزینه درآمد هر شب بستری به ازای تخت منفی می باشد و این نشان از الزام اقدامات اصلاحی جدی جهت افزایش درآمد و کاهش هزینه بیمارستان ها دارد.

در مقاله ای که افشاری و همکاران در سال ۱۳۹۵ با عنوان بررسی هزینه و درآمد بیمارستان های تابعه دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مراغه انجام دادند نیز به این نتیجه رسیدند که با توجه به سهم درآمد بیمارستان ها از هزینه ها، می توان نتیجه گرفت هیچکدام از بیمارستان های مورد مطالعه نه تنها وضعیت سر به سری ندارند بلکه در نقطه پاراتو نیز قرار نگرفته اند و این نیز حاکی از وجود عدم کارایی و استفاده نامطلوب از امکانات و منابع در بیمارستان های مورد مطالعه می باشد. از سوی دیگر باتوجه به عدم وصول کامل درآمدها، بدیهی است پس از شناسایی محل و علت عدم وصول درآمدها، می توان با انجام برنامه ریزی هایی در راستای وصول کامل درآمدها و همچنین کاهش هزینه های ناشی از عدم کارایی موجود در بیمارستان ها، به هدف سازمان های غیرانتفاعی چون بیمارستان های دولتی که صرفاً قرارگیری در نقطه سر به سری است نه ایجاد سود، نایل گشت^{۱۰}.

بیشترین هزینه هر شب بستری به ازای تخت فعال در بیمارستان شماره ۵ و کمترین هزینه به ازای تخت در بیمارستان شماره ۱۱ بود. همچنین بیشترین درآمد هر شب بستری به ازای تخت فعال در بیمارستان ۵ و کمترین درآمد به ازای تخت فعال در بیمارستان ۳ بود. بیشترین میزان تفاضل هزینه درآمد به ازای هر شب بستری تخت فعال در بیمارستان ۲ و کمترین میزان آن در بیمارستان ۴ است.

در پژوهشی که خمرنیا و همکاران در سال ۱۴۰۰ با عنوان تشدید چالش های حوزه سلامت در استان های کم برخوردار: تأثیر پاندمی کرونا انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که استان های کم برخوردار در شاخص های توسعه در شرایط مناسبی قرار ندارند. از طرفی پاندمی کرونا نیز بر این شاخص ها اثرگذار است. بنابراین با عنایت به محرومیت مضاعف مردم این استان ها نیاز است تا مسئولین استانی، کشوری و خیرین در حوزه سلامت، تلاش بیشتری را جهت رفع این نابرابری ها در سطوح ملی و استانی داشته باشند تا شاهد رفع غبار کمتر توسعه یافتگی و مشکلات

سلامت در این استان ها باشیم. توزیع عادلانه خدمات بهداشتی درمانی و نیروی انسانی از مهم ترین راهکارهای برون رفت از این چالش می باشد که باید توسط سیاست گذاران نظام سلامت مورد توجه قرار گیرد^{۱۱}.

درآمد هر شب بستری به ازای تخت فعال در بیمارستان شماره ۳ از سایرین کمتر می باشد که از دلایل آن می توان به تاسیس بیمارستان در منطقه کم برخوردار، کمبود پزشک متخصص، کمبود آگاهی شهروندان نسبت به خدمات بیمارستان و نقص در تجهیزات بیمارستانی اشاره نمود. بالاترین تفاضل هزینه و درآمد به بیمارستان شماره ۳ نیز اختصاص یافته است. از دلایل این موضوع می توان به کمبود متخصص بیهوشی در این مرکز و به تبع آن غیر فعال شدن اتاق های عمل اشاره نمود.

در پژوهشی که ابراهیمی و همکاران در سال های ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۳ با موضوع بررسی کارایی اتاق عمل های بیمارستان های آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی شیراز با استفاده از روش تحلیل پوششی صورت دادند به این نتیجه رسیدند که مدیران و سیاست گذاران باید برای افزایش ستاندها، از نهاده ها که در اینجا تعداد تخت و کارکنان هستند، به شکل کاراتری استفاده نمایند. همچنین برای اتاق عمل بیمارستان های دارای بازده به مقیاس متغیر به نظر می رسد که بهتر است مدیران با به کارگیری ابزارهای اقتصادی مناسب به شناسایی عوامل مازاد در بیمارستان ها بپردازند تا بدین وسیله به بهبود عملکرد و ارتقای بهره وری و کارایی سازمان خود کمک کنند.^{۱۲}

با توجه به اینکه بیمارستان در صورت وجود یک نظام سلامت خوب، می تواند اثربخش و کارآمد باشد راهکارهای افزایش درآمد و کاهش هزینه بیمارستان ها باید به صورت صحیح و با توجه به وضعیت هر بیمارستان اجرائی گردد. به عنوان مثال، یک بیمارستان دولتی دانشگاهی ۶۴۰ تختخوابی در استان سیفیوآوس کوبا در دهه ۱۹۹۰ میلادی به خاطر بحران های شدید مالی و تحریم های امریکا علیه کوبا با مشکلات بسیار بدی مواجه شد. مدیر بیمارستان اقداماتی نظیر اجرای سیستم تریاژ بیماران در اورژانس بیمارستان، افزایش بهره وری اتاق های عمل بیمارستان، بکارگیری راهنماهای بالینی و طبابت مبتنی بر شواهد ارتقای کیفیت خدمات بیمارستان و ارزشیابی دوره ای عملکرد پزشکان را برای افزایش کارایی، بهره وری و افزایش درآمد بیمارستان بکار گرفت. این راهکارها هماهنگ با برنامه های اصلاحات دولت کوبا نظیر پزشک و پرستار خانواده، توسعه پلی کلینیک ها و بیمارستان در خانواده بود و منجر به افزایش کارایی اتاق عمل، کاهش زمان انتظار برای اعمال سرپایی، افزایش بیماران سرپایی و کاهش مدت اقامت

انجام شد. هدف این مطالعه تاثیر طرح تحول نظام سلامت و تعرفه گذاری بر اساس کتاب ارزش‌های نسبی بر عملکرد دپارتمان زنان بیمارستان امام رضا (ع) مشهد بود. پس از انجام نمونه‌گیری، تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار اکسل و روش‌های آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار و...) صورت پذیرفت. نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد که طرح تحول سلامت بر شاخص‌های مالی و عملکرد دپارتمان زنان بیمارستان امام رضا (ع) مشهد تاثیر مثبت داشته است. البته شاخص نسبت سزارین به زایمان طبیعی تغییر قابل توجهی نداشته که با توجه به آموزشی بودن بیمارستان که باعث ارجاع بیماران با مشکلات پیچیده به این بیمارستان شده است، باید در تعمیم این نتایج به سایر بیمارستان‌ها احتیاط کرد. به طور کلی می‌توان گفت، تاثیر طرح تحول و تغییر ارزش‌های نسبی، در بین اقلام درآمدی و هزینه‌های مختلف بیمارستان به صورت یکسان نبوده است.^{۱۷}

مطالعه‌ای در طی سال‌های ۱۳۸۲ الی ۱۳۹۱ در بیمارستان‌های استان ایلام با روش الگوی اقتصادسنجی و با استفاده از ۱۴ شاخص اصلی و اثرگذار بر هزینه‌های بیمارستانی برای ۸ بیمارستان دولتی با بکارگیری تابع ترانسلوگ برای هزینه‌های بیمارستانی اقدام به تخمین و برآورد معادلات توسط حشمت‌الله عسگری با عنوان «تخمین تابع هزینه بیمارستان‌های استان ایلام» صورت پذیرفت. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که هزینه نسبی بیمارستان‌های ایلام در طی دوره ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۱ با قیمت‌های نسبی کار، سرمایه و تولید ارتباط مثبت دارند. از آن جا که کیفیت خدمات و قیمت نسبی کار و سرمایه با هزینه بیمارستان رابطه مستقیم دارد، بنا بر این برای کاهش هزینه بیمارستانی استان باید یکی از دو عامل اصلی نیروی کار که متغیر تعداد کمک پرستاران و پرستاران را در بر می‌گیرد و یا سرمایه که شامل تدارکات، لوازم و تجهیزات و ساختمان و تاسیسات معرفی شده را کاهش داد. از آن جا که کاهش تولید رابطه مستقیمی با شاخص‌های تعداد بیماران ویزیت شده، تعداد بیماران بستری شده و ترخیص شده دارد لذا کاهش هر کدام مطلوب نیست. بنا بر این سیاست کاهش قیمت نسبی نیروی کار از طریق تغییر شرایط استخدام نیروی کار در بیمارستان‌ها، اجرای قوانین حداقل دستمزد و نیز احتساب افزایش سنوالتی دستمزد به کار، می‌تواند به عنوان راه حلی جهت کاهش هزینه نسبی بیمارستان‌ها مطرح شود.^{۱۸}

Matthew Barnes و همکاران در مطالعه خود تحت عنوان «بررسی ارتباط بین کیفیت و عملکرد مالی در بیمارستان‌های ایالات متحده: مروری

بیماران در بیمارستان شد که در نهایت موجب افزایش کارایی، بهره‌وری و درآمد بیمارستان گردید.^{۱۳}

بیمارستان‌ها سازمان‌های اجتماعی بروکراتیک بسیار پیچیده چند تخصصی هستند. برای نهادینه‌سازی تغییرات سازمانی و اجرایی نمودن راهکارهای پیشنهادی برای افزایش درآمد بیمارستان‌ها باید رویکرد سیستمی و مشارکتی بکار گرفته شود.^{۱۴}

مطالعه‌ای در سال ۲۰۲۱ در آمریکا توسط Kocakulah, Mehmet C و همکاران با عنوان «کاهش هزینه مدیر در ایالات متحده: مطالعه موردی پذیرش مجدد بیمارستان و خرید مبتنی بر ارزش» انجام شد. هدف این مقاله تحقیقاتی ارائه یک مطالعه موردی از دو طرح ACA است که به طور خاص بر کاهش هزینه مدیر متمرکز شده‌اند: برنامه کاهش پذیرش مجدد (RRP) و خرید مبتنی بر ارزش (VBP). این مقاله به طور کلی به این موضوع می‌پردازد که چگونه اصلاحات ACA برای کاهش هزینه‌های مدیر از طریق این دو برنامه کاهش هزینه انجام می‌شود و چگونه بیمارستان‌ها تحت تأثیر جریمه‌های مالی مرتبط با این اصلاحات قرار می‌گیرند. از طریق مطالعه موردی یک بیمارستان مراقبت‌های حاد منطقه‌ای غرب میانه، راه‌حل‌های دقیقی در مورد راه‌های محدود کردن خسارات مالی ارائه شد و به این نکته توجه گردید که یک بیمارستان چقدر باید سرمایه‌گذاری خود را در بهبود معیارهای برنامه در مقابل سود کلی خالص وزن کند.^{۱۵}

مطالعه‌ای در سال ۱۳۹۷ با روش کیفی و تحلیل محتوا توسط مسعود فردوسی و همکاران با عنوان «اتلاف منابع بیمارستانی طرح تحول سلامت در زمینه اطلاعات و اسناد پزشکی و راهکارهای کاهش آن» انجام شد. هدف این مطالعه شناسایی نقاط اتلاف اطلاعات و اسناد پزشکی در طرح تحول سلامت و ارائه راهکار بود.

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد اطلاعات و اسناد پزشکی، مبنای تصمیمات مدیران بیمارستانی می‌باشد. از آنجا که امروزه اهمیت مدیریت مالی بسیار بیشتر از قبل شده است و با توجه به محدودیت منابع، به نظر میرسد که میدان مانور مدیران برای مدیریت مصرف، کاهش هزینه‌ها از طریق حذف یا کاهش اتلاف منابع است.^{۱۶}

مطالعه‌ای در سال ۱۳۹۶ با روش مطالعه توصیفی مقطعی توسط حسین ابراهیمی پور و همکاران در بیمارستان امام رضا (ع) مشهد با عنوان «بررسی تاثیر طرح تحول نظام سلامت و تعرفه گذاری بر اساس کتاب ارزش‌های نسبی بر عملکرد دپارتمان زنان: مطالعه موردی در یک بیمارستان بزرگ»

با توجه به برنامه استراتژیک هر بیمارستان و شرایط و چالش‌هایی که در پیش رو دارد، می‌توان در رابطه با موارد و پیشنهادات ارائه شده تصمیم‌گیری کرد و راهکارهای مناسب را در بیمارستان‌ها اجرایی نمود. این راهکارها و موارد ذکر شده می‌تواند حسب مورد در کمیته‌های تحول مدیریت بیمارستان‌ها نیز تحت بررسی بیشتری قرار گیرند.

مدیران بیمارستان‌ها با توجه به ابعاد و زوایای مختلف کیفیت خدمات بهداشت و درمان و با توجه به برنامه و اهداف هر بیمارستان می‌توانند از راهکارهای ارائه شده در این مطالعه جهت افزایش درآمد در بیمارستان استفاده نمایند.

ملاحظات اخلاقی

رعایت دستورالعمل‌های اخلاقی

این پژوهش نیاز به داشتن کد اخلاق از سوی دانشگاه علوم پزشکی البرز نداشت. کسب رضایت آگاهانه، شرکت اعضا به صورت آزادانه در پژوهش، حفظ محرمانگی اطلاعات، دقت و رعایت بی‌طرفی در تفسیر اطلاعات در این پژوهش رعایت شد.

حمایت مالی

این پژوهش هیچ گونه حمایت مالی نداشت.

تضاد منافع

نویسندگان اظهار داشتند که تضاد منافی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود لازم می‌بینند که از صاحب‌نظران شرکت کننده در مراحل مختلف کار و داوران محترمی که با ارائه پیشنهادات سازنده و ارزشمند خود منجر به بهبود نتایج مطالعه گردیدند، تشکر و قدردانی نمایند.

مشارکت نویسندگان

کلیه نویسندگان به نسبت مورد انتظار در مطالعه همکاری و فعالیت داشته‌اند.

سیستماتیک، در سال ۲۰۱۷) بیان نمود که افزایش کیفیت و مدیریت درست منابع مالی (نسبت درآمد به هزینه) ارتباط متقابلی با یکدیگر دارند. در صورتی که کیفیت خدمات و رضایت از ارائه خدمت در بیمارستان‌ها افزایش یابد میزان درآمد بیمارستان متقابلاً بالا می‌رود و در نهایت منجر به کاهش هزینه‌های سازمانی نیز می‌گردد^{۱۹}.

نتیجه مطالعه Shen و Melnick در چند بیمارستان آمریکا صورت گرفت بیان نمود که در صورتی که ویزیت‌های سرپایی اورژانس افزایش پیدا کند رابطه مستقیمی با افزایش درآمد بیمارستان‌ها دارد^{۲۰}.

مجید پور و ادهم، ماهاجان و همکاران نیز در مطالعات خود بر روی درآمد و راهکارهای افزایشی بیان نمودند که آموزش مناسب به نیروهای تخصصی و کارشناسان در وصول درآمدها تأثیر مثبتی دارد. باید به متصدیان وصول درآمد و مدیران مالی واحدها در مورد مسائل و موضوعات مرتبط با وصول درآمدها و نحوه اجرای دقیق نرم‌افزار جامع ثبت درآمدها آموزش کافی داده شود. همچنین ثبت دقیق خدمات درمانی انجام شده در وصول درآمدهای اختصاصی تأثیر بسیاری دارد^{۲۱، ۲۲}.

مرادی و همکاران، پور احمد، کیمیافر و همکاران و محمدی پور و همکاران در مطالعات خود در رابطه با افزایش درآمدهای بیمارستانی بیان نمودند که استفاده از سیستم HIS در بیمارستان به جذب درآمدهای اختصاصی بیمارستان کمک بسیاری می‌کند^{۲۳-۲۶}.

با توجه به مطالعات حاضر و راهکارهای تجمیعی بدست آمده مطابق مطالعه انجام شده اجرایی نمودن راهکارها با توجه به شرایط بیمارستان‌ها امکان پذیر می‌باشد.

نتیجه‌گیری

هزینه‌ها و درآمدهای عملیاتی و غیر عملیاتی در بیمارستان‌های مختلف، متفاوت است. بر اساس ابعاد و زوایای مختلف کیفیت، اصول و مهارت‌های مدیریتی و الزامات کارآیی فنی و تخصصی می‌توان وضعیت موجود را ارتقا داد.

References:

- Salmanzadeh H. Hospital Administration & Efficiency at Teaching Hospitals Affiliated with Iran University of Medical Sciences. *J Health Adm* 2001; 4(8): 1-11.
- GHadiri A, Bazrafshawn Z. [Dedicated revenues increased efficiency executive]. *Week New Anal Prog* 2010;2:23-9. [In Persian]
- Majidpour A, Adham D. [Evaluation of specific income teaching hospitals of Ardebil in the first 6 months of 2001 and 2002 And provide a suitable model]. *National Con Res Manage Hospital* 2002;Tehean:Iran.
- Rezapour A, Asifzadeh S. Estimating the cost function of educational and medical centers affiliated to Qazvin University of Medical Sciences. *Scientific Journal of Qazvin University of Medical Sciences*. 2007;11(4):77-82.[In Persian].
- Shepard DS, Hodgkin D, Anthony YE. *Analysis of hospital costs: a manual for managers: World Health Organization; 2000.*
- Boshoff C, Gray B. The relationships between service quality, customer satisfaction and buying intentions in the private hospital industry. *S Afr J Bus Manag* 2004 1;35(4):27-37.
- Karia N, Asaari MH. The effects of total quality management practices on employees' work-related attitudes. *TQM Mag* 2006;18(1):30-43.
- Macinati MS. The relationship between quality management systems and organizational performance in the Italian National Health Service. *Health Policy* 2008;85(2):228-41.
- Alexander JA, Weiner BJ, Griffith J. Quality improvement and hospital financial performance. *J Organizational Behav* 2006;27(7):1003-29.
- Afshari M, Rostampour S and Pourrostan Ayoub and Karani R, cost and income examination of hospitals affiliated to Maragheh Faculty of Medical Sciences and Health Services, the first national conference on organizational transformation and innovation with an economic approach. 2015
- Khomraniya, Mohammad, Taykh, Sotoudezadeh. Intensification of health challenges in low-income provinces: the impact of the Corona pandemic. *Journal of Jiroft University of Medical Sciences*. 2021 Mar 10;8(1):543-4.
- Ebrahimi Parvin, Bayat Saeeda, Abu Torabi Ali. Investigating the efficiency of the operating rooms of medical teaching hospitals of Shiraz University of Medical Sciences by using data envelopment analysis method: 2013-2014.
- De Vos P, Ordunez-García P, Santos-Pena M, Vander Stuyft. Public hospital management in times of crisis: Lessons learned from Cienfuegos, Cuba (1996–2008). *Health Policy* 2010; 96: 64–71.
- Liu X, Liu Y, Chen N. The Chinese experience of hospital price regulation. *Health Policy and Planning* 2000;15:157-63.
- Kocakulah, M.C., Austill, D. and Henderson, E. Medicare cost reduction in the US: A case study of hospital readmissions and value-based purchasing. *International Journal of Healthcare Management* 2021; 14(1):203-218.
- Ferdowsi, Massoud, Barati and Satshimmand. Waste of hospital resources, transformation plan in the field of medical information and documents and ways to reduce it. *Health Information Management* 2019;15(6):266-273.
- Ebrahimipour, Aliani, Rezazadeh, Khorsand Vakilzadeh, Fazali, Jafari, Shabanifar, Arezou Yousefi. Investigating the effect of the health system reform plan and pricing based on the relative values book on the performance of the women's department: a case study in a large hospital. *Iranian Journal of Women, Midwifery and Infertility* 2017;20(8):15-25.

18. Asgari Heshmat Elah, Estimation of the cost function of hospitals in Ilam province during the years 2012-2014.
19. Barnes M, Oner N, Ray MN, Zengul FD. Exploring the association between quality and financial performance in US hospitals: A systematic review. *Journal of Health Care Finance* 2017;44.
20. Shen Y-C, Melnick G. The effects of HMO ownership on hospital costs and revenues: is there a difference between for-profit and nonprofit plans? *Inquiry* 2004;41(3):255-67.
21. Majidpour A, Adham D. [Evaluation of specific income teaching hospitals of Ardebil in the first 6 months of 2001 and 2002 And provide a suitable model]. *National Con Res Manage Hospital* 2002; Tehean: Iran.
22. Mahajan V, Milton EF. The use of computers in hospitals an analysis of adopters and nonadopters. *Interfaces* 2003; 7: 95-107.
23. Moradi G, Sarbaz M, Kimiyafar K, Shafiei N, Setayesh Y.]The role of hospital information system on Dr Sheikh Hospital performance promotion in Mashhad[. *J Health Inform Manage* 2008; 5:159-66. [In Persian].
24. Poorahmad A. Review of HIS and its role in medical. *Serv Dev* 2010; 3:131-6.
25. Kimiyafar K, Moradi GR, Sadooghi F, Sarbaz M.]Views of users towards the quality of hospital information system in training hospitals affiliated to Mashhad University of medical sciences[. *Health Inf Manag* 2007; 4:43-50. [In Persian].
26. Mohammadipour R, Foladvand SH, Sabzali F, Qala Dareh S. Investigating the factors affecting the attraction of medical science specific revenues from the point of view of managers (Case study of Ilam University of Medical Sciences). *Scientific Research Journal of Ilam University of Medical Sciences* 2017; 25(5)-161.

Identifying ways to generate income in Alborz University of Medical Sciences hospitals

Received: 19 Nov 2022 ; Accepted: 06 Dec 2023

Ali Ghorbani¹
Mahsa Akbari²
Roya Rajaei^{3*}
Saeedeh Ramezani⁴
Parisa Khaki⁵
Marziyeh Moradi Shalal⁶

1. Master of Medical Education, Director of Budget Planning and Performance Monitoring, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran
2. PhD Candidate in public administration, resource analysis and health economics expert, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran
3. PhD student in health care management, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.
4. PhD student in public administration, expert in charge of program and budget, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran
5. PhD candidate in business management, program and budget expert, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.
6. Master of Public Administration, Head of Department of Budget Management, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

* Corresponding author:
PhD student in health care management, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran
Tel: +989129353234
Email: r.rajaee@kmu.ac.ir

Abstract

Introduction: The transformation of hospitals into a productive center is one of the most important and fundamental issues in the country's health system, and it requires the attention of managers to make hospitals more productive. Therefore, the aim of the present study is to provide solutions to increase the revenues of Alborz University of Medical Sciences hospitals in order to make the hospitals more efficient. Therefore, the present study was conducted in the hospital in order to identify ways to reduce costs and increase income in hospitals covered by Alborz University of Medical Sciences.

Methodology: The present research was conducted in a combined (quantitative and qualitative) manner in two stages. First, the current situation in the hospitals of Alborz University of Medical Sciences was examined in terms of cost and income in 1400. Then, using the panel of experts, solutions were presented to increase income and reduce costs according to the weaknesses and the existing condition of the hospitals.

Findings: In terms of cost-income difference per bed, Hospital No. 4 was in a better position. Solutions to reduce costs and increase income were identified based on experts' opinions and divided into 5 groups, including human resource management, financial resource management, energy management, equipment maintenance, outsourcing, and control.

Conclusion: According to the investigations carried out and the proposed solutions, hospital managers can use the solutions presented in this study to increase the income in the hospital, according to the different dimensions and angles of the quality of healthcare services and according to the plan and goals of each hospital.

Keywords: identification, solution, income generation, hospital