

ارزیابی عملکرد بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز بر اساس مدل پابون لاسو Pabon Lasso

منصور ظهیری^{*1}، ایمان کلیددار²

تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۰/۷

تاریخ دریافت: ۹۰/۶/۲۸

چکیده:

زمینه و هدف: ارائه خدمات مطلوب درمانی، مستلزم آگاهی مدیران و برنامه ریزان از عملکرد بیمارستان ها بر مبنای شاخص های مرتبط می باشد. مدل پابون لاسو (Pabon Lasso) ضمن ترکیب شاخص های مهم کارایی بیمارستانی، امکان ارزیابی و مقایسه آنها را با هم فراهم نموده و در تصمیم سازی برای بهبود کارایی بیمارستان ها نقش بسزایی را ایفا می نماید. هدف اصلی این مقاله، ارزیابی عملکرد بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز در سال ۱۳۸۸ بر اساس مدل پابون لاسو است.

مواد و روش ها: پژوهش توصیفی حاضر، عملکرد بیمارستان های تابعه دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز را از طریق محاسبه شاخص های مرتبط با کارایی بر مبنای اطلاعات سال ۱۳۸۸ معاونت درمان دانشگاه بررسی و مورد مقایسه قرار داده است. جامعه آماری این پژوهش شامل ۲۶ بیمارستان است که با مجموع ۳۸۲۴ تخت فعال در سطح استان خوزستان فعالیت می کنند.

نتایج: از مجموع بیمارستان های مورد مطالعه، با توجه ترکیب شاخص های کارایی، ۲ بیمارستان در منطقه یک، ۷ بیمارستان در منطقه دو، ۱۰ بیمارستان در منطقه سه و ۷ بیمارستان در منطقه چهار مدل مذکور قرار گرفته اند. در سال ۱۳۸۸، میانگین وزنی ضریب اشغال تخت در بیمارستان های تابعه دانشگاه ۶۵/۱۳ درصد، متوسط اقامت بیمار ۳/۵۷ روز و چرخش اشغال تخت ۷۹/۳ بار محاسبه گردید.

نتیجه گیری: یافته های این مطالعه حاکی از بهره برداری نسبتاً مطلوب از تخت در بیمارستان های تابعه دانشگاه بوده و همچنین نشان دهنده جایگاه هر کدام از بیمارستان ها از نظر کارایی در قالب مدل مذکور است تا از این طریق مدیران بیمارستانی ضمن اطلاع از وضعیت و موقعیت خود در میان سایر بیمارستان ها، برای حفظ و ارتقاء عملکرد خود چاره اندیشی نمایند.

کلمات کلیدی: بیمارستان، ارزیابی عملکرد، مدل پابون لاسو

¹ استادیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی - دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز - دانشکده بهداشت (*نویسنده مسئول)

تلفن: ۰۹۱۲۲۱۴۳۹۷۹ man_zahiri@yahoo.com

² دانشجوی دکتری و مربی گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی - دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز. ۰۹۱۶۳۴۲۱۳۳۷

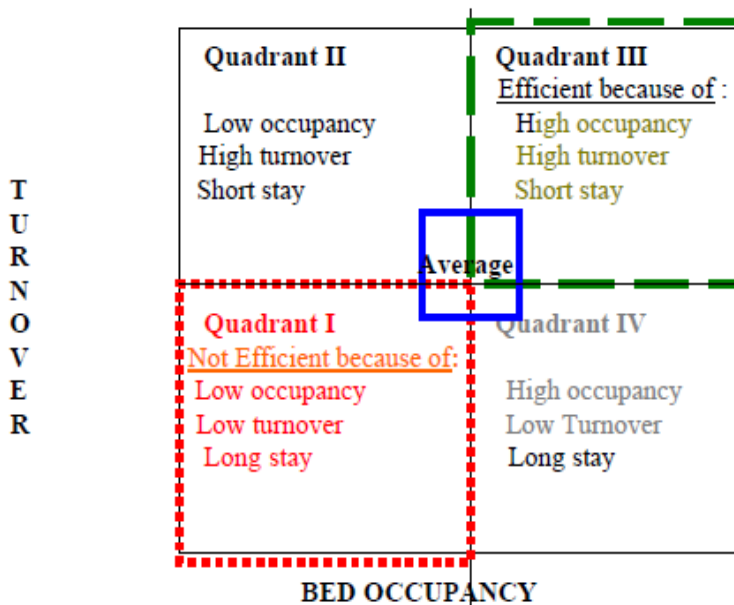
Imm_Keliddar@yahoo.com

مقدمه

مطالعه را ضعیف ارزیابی کردند به گونه ای که استفاده مطلوبی از منابع مصروفه در این بیمارستان ها به عمل نمی آید(۵). رویکردهای مختلفی در رابطه با ارزیابی عملکرد بیمارستان ها ارائه شده است. یکی از مفیدترین روش ها برای مقایسه عملکرد بیمارستان های مختلف و یا بخش های مختلف در یک بیمارستان از نقطه نظر کارایی، استفاده از مدل پابون لاسو^۱ است. این تکنیک در سال ۱۹۸۶ توسط شخصی به همین نام معرفی و پس از آن به منظور ارزیابی کارایی در بیمارستان ها مورد استفاده قرار گرفت(۶). تفاوت میان بهره برداری از درون دادهها در بیمارستان های مناطق و نیز کشورهای مختلف می تواند با استفاده از این مدل مورد بررسی قرار گیرد(۷). این مدل از سه شاخص کارایی شامل میزان چرخش تخت^۲، میزان اشغال تخت^۳ و متوسط مدت اقامت بیمار^۴ جهت ارزیابی کلی عملکرد بیمارستان بهره می گیرد(۸). از آنجا که محاسبه شاخص های فوق هیچکدام به تنهایی نمی توانند گویای مطلوب یا نامطلوب بودن عملکرد بیمارستان باشند، لذا استفاده از مدل پابون لاسو که این شاخص های کلیدی در کارایی بیمارستان ها را با هم ترکیب نموده و از این طریق اقدام به سنجش عملکرد بیمارستان می نماید از سوی کارشناسان پیشنهاد شده است(۹ و ۱۰). با استفاده از این مدل بیمارستان ها در چهار منطقه واقع می شوند: (نمودار شماره ۱)

بیمارستان به عنوان یک موسسه ارائه مراقبت های سلامت، ترکیبی از نیروی انسانی و منابع دیگری همچون ساختمان، تجهیزات، تکنولوژی، مواد و ... است. در دهه های اخیر سرمایه گذاری های زیادی در کشورهای در حال توسعه در زمینه سلامت صورت پذیرفته است. ساخت و تجهیز بیمارستان و سایر مجموعه هایی از این دست از جمله این تلاش ها بوده است(۱).

ارزیابی عملکرد بیمارستان بسیار مفید بوده و مبین این نکته است که فعالیت ها و بکارگیری منابع در هر بیمارستان به چه نحو صورت پذیرفته است(۲). ارزیابی عملکرد، اطلاعات مورد لزوم مدیران را در خصوص ارزشیابی و پایش وضعیت و فعالیت های جاری بیمارستان فراهم می کند(۳). عملکرد بیمارستان را می توان در حوزه های مختلف مورد بررسی قرار داد. این حوزه ها به طور خلاصه عبارتند از: کارایی، بهره وری، کیفیت و دسترسی(۴). در این میان، توجه به بهره برداری موثر و کارآمد از منابع، به ایجاد بیمارستان هایی موجه از نظر اقتصادی کمک خواهد کرد که خود نقش بسیار موثری در تحقق اهداف حوزه سلامت خواهد داشت(۱). در مطالعه ای که بر روی تعدادی از بیمارستان های شهر تهران انجام شد محققین میزان کارایی بیمارستان های مورد



(نمودار ۱): وضعیت شاخص های کارایی بیمارستان در مناطق چهارگانه مدل PABON LASSO

1. Pabon Lasso Model

2. BTR (Bed Turnover Rate)

3. BOR (Bed occupancy Rate)

4. ALOS (Average Length of Stay)

روش بررسی

در این مطالعه توصیفی، عملکرد بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز در سال ۱۳۸۸ بر اساس شاخص های کارایی و در قالب نمودار پابون لاسو مشخص گردید. ۲۶ بیمارستان از مجموع ۲۹ بیمارستان تحت پوشش دانشگاه در پژوهش حاضر شرکت داده شدند و داده های مربوط به ۳ بیمارستان به دلیل شرایط خاص^۱ و به منظور افزایش ضریب صحت و اعتبار نتایج، حذف شد. داده های عملکردی بیمارستان ها در سال ۱۳۸۸، براساس گزارش اردیبهشت ماه سال ۱۳۸۹ معاونت درمان دانشگاه جمع آوری و با استفاده از نسخه پانزده نرم افزار SPSS سه شاخص اصلی مورد نیاز این مدل استخراج و نمودار مربوطه ترسیم گردید. ترکیب شاخص های میزان چرخش تخت، میزان اشغال تخت و متوسط مدت اقامت بیمار در بیمارستان، اساس تعیین موقعیت هر بیمارستان را در مدل فوق تشکیل داده است. پس از محاسبه این شاخص ها نموداری دو بعدی ترسیم و با توجه به میانگین این شاخص ها در کل بیمارستان های مورد مطالعه، به چهار منطقه تقسیم بندی شد. سپس هر یک از بیمارستان ها بر اساس میزان های چرخش و ضریب اشغال تخت در یکی از مناطق این نمودار واقع شده و بر این اساس مورد ارزیابی و قضاوت قرار گرفتند.

یافته ها

بر اساس داده های تحلیل شده، به طور متوسط در بیمارستان های تابعه دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز در سال ۱۳۸۸ ضریب اشغال تخت ۶۳/۱۳ درصد، میانگین مدت اقامت بیمار ۳/۵۷ روز و چرخش اشغال تخت ۷۹/۳۷ بار محاسبه شد. شاخص های کارایی مربوط به بیمارستان های مورد مطالعه در جدول شماره ۱ نشان داده شده است. در میان کل بیمارستان ها، بیشترین و کمترین ضریب اشغال تخت به ترتیب مربوط به بیمارستان های شماره ۶ (۸۳/۴٪) و شماره ۱۲ (۲۰/۰۹٪) بود. بیشترین و کمترین چرخش اشغال تخت به ترتیب مربوط به بیمارستان های شماره ۲۱ (۱۵۹ بار) و شماره ۱۲ (۱۸/۶ بار) بود. میانگین مدت اقامت در بیمارستان شماره ۷ (۱۲/۴ روز) بیشتر از همه و در بیمارستان ۱۴ کمتر از همه (۱/۱ روز) بود.

منطقه ۱: بیمارستان هایی بانرخ چرخش و نرخ اشغال تخت پایین؛ که بیانگر مزاد بودن تخت های بیمارستان با توجه به تقاضاهای موجود است. این بیمارستان ها فاقد کارایی لازم هستند.

منطقه ۲: بیمارستان هایی با نرخ چرخش تخت بالا و نرخ اشغال تخت پایین، که بستری های بی مورد و عرضه بیش از حد تخت های بیمارستانی داشته اند و یا از تخت ها به منظور درمان بیمارانی که واقعا به آن نیازی نداشته و صرفا با ویزیت سرپایی قابل معالجه هستند، بهره گیری کرده اند. معمولا بیمارستان های زنان و زایمان و مراکز بستری کوتاه مدت در این گروه قرار می گیرند.

منطقه ۳: بیمارستان های واقع در این منطقه، نسبت چرخش تخت و نرخ اشغال تخت بالایی داشته و از کارایی خوبی برخوردارند.

منطقه ۴: بیمارستان های این قسمت، نرخ چرخش تخت پایین و نرخ اشغال تخت بالایی دارند. این دسته از بیمارستان ها به بیمارانی خدمت می دهند که بیماریهای مزمن جدی دارند و یا اینکه متوسط اقامت آنها به صورت بی مورد، طولانی است. معمولا مراکز طب روانی و طب سالمندان در این گروه قرار می گیرند (۱۱). در مطالعه ای که با استفاده از این مدل در سطح کشور انجام شده است، وضعیت بیمارستان های کشور و قرار گرفتن در مناطق چهار گانه مدل تشریح شده است (۱۲). همچنین با استفاده از این مدل، مطالعاتی برای سنجش عملکرد بیمارستان ها در استان های اصفهان (۱۳)، آذربایجان غربی (۱۴) و کهگیلویه و بویر احمد (۱۱) انجام شده است که همگی حکایت از این دارند که بیمارستان های مستقر در شهرستان های کوچک و غیر دانشگاهی عمدتا کارایی مطلوبی نداشته و غالبا در نواحی ۱ و ۲ نمودار پابون لاسو قرار دارند. به عبارت دیگر ضعف کارایی در بیمارستان های غیردانشگاهی مشهود است.

این شیوه تحلیلی به منظور تعیین سریع ضعف در عملکرد بیمارستان ها و متعاقب آن یافتن استراتژی های مناسب برای غلبه بر نا کارآمدی بیمارستان ها کاربرد دارد (۱۵). از آنجا که شناخت وضعیت عملکردی بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه بر اساس روشی معتبر و علمی برای مدیران و دست اندرکاران مربوطه اهمیت فراوان دارد محققین، مطالعه حاضر را سازماندهی و به انجام رساندند. هدف اصلی این مقاله، که برگرفته از مطالعه فوق است تعیین و مقایسه عملکرد کلیه بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز در سال ۱۳۸۸ بر اساس مدل پابون لاسو است.

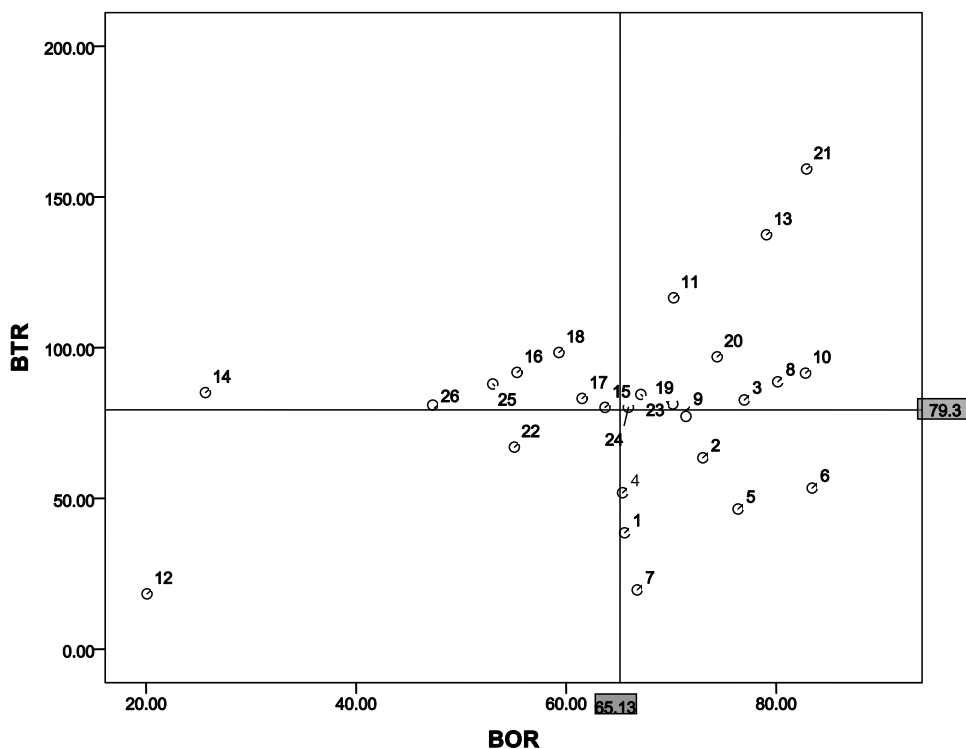
^۱ در زمان انجام پژوهش، دو بیمارستان به دلیل فقدان موقت کادر تخصصی لازم، اغلب بیماران را به مراکز دیگر ارجاع می کردند که طبعاً میانگین اقامت بسیار جزیی داشته و یک بیمارستان هم که در واقع مرکز نگهداری بیماران روانی است به علت اقامت بالا به تشخیص مشاورین آماری و به لحاظ مخدوش نکردن داده ها از مطالعه حذف شدند. شایان ذکر است چنین اقدامی در مطالعات مقایسه ای مرسوم است.

جدول ۱: شاخص های کارایی بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز در سال ۱۳۸۸

شماره بیمارستان	نام بیمارستان	تعداد تخت فعال	ضریب اشغال تخت(درصد)	چرخش اشغال تخت(مرتبه)	میانگین مدت اقامت(روز)
۱	گلستان اهواز	۴۶۸	۶۵/۶	۳۸/۵	۶/۲
۲	امام خمینی اهواز	۵۳۸	۷۳	۶۴	۴/۲
۳	رازی اهواز	۲۰۳	۷۷	۸۳	۳/۴
۴	ابوذر اهواز	۱۲۴	۶۵/۴	۵۲	۴/۶
۵	شفا اهواز	۱۱۵	۷۶/۴	۴۷	۶
۶	سینا اهواز	۱۹۳	۸۳/۴	۵۳	۵/۷
۷	طالقانی اهواز	۸۴	۶۶/۸	۲۰	۱۲/۴
۸	طالقانی آبادان	۱۴۵	۸۰/۲	۸۹	۳/۳
۹	گنجویان دزفول	۳۵۲	۷۱/۴	۷۹	۳/۳
۱۰	شهید زاده بهبهان	۱۲۱	۸۲/۸	۹۲	۳/۳
۱۱	فریده بهبهانی بهبهان	۷۱	۷۰/۲	۱۱۵	۲/۲
۱۲	اشرفی اصفهانی آغاچاری	۱۲	۲۰/۱	۱۹	۴
۱۳	نرگس معرفی ماهشهر	۱۰۶	۷۹/۱	۱۳۶/۵	۲/۱
۱۴	راه زینب ماهشهر	۲۰	۲۵/۷	۸۴	۱/۱
۱۵	ولیعصر خرمشهر	۱۶۴	۶۳/۷	۸۰	۲/۹
۱۶	۲۲ بهمن مسجد سلیمان	۱۶۵	۵۵/۳	۹۱	۲/۲
۱۷	امام خمینی رامهرمز	۱۱۰	۶۱/۵	۸۴	۲/۷
۱۸	شهدای ایذه	۱۲۵	۵۹/۳	۹۹	۲/۲
۱۹	نظام مافی شوش	۱۲۱	۷۰/۷	۸۰	۳/۲
۲۰	خاتم الانبیا شوشتر	۸۱	۷۴/۴	۹۸	۲/۸
۲۱	الهادی شوشتر	۴۳	۸۲/۹	۱۵۹	۱/۹
۲۲	معرفی زاده شادگان	۱۲۱	۵۵/۱	۶۸	۳
۲۳	چمران سوسنگرد	۱۱۳	۶۷/۱	۸۴	۲/۹
۲۴	امام علی اندیمشک	۱۳۱	۶۵/۹	۸۰	۳
۲۵	طباطبایی باغملک	۵۸	۵۳	۸۷	۲/۲
۲۶	امام رضا امیدیه	۴۴	۴۷/۴	۸۰	۲/۲
	میانگین- جمع	۳۸۲۴	۶۵/۱۳	۷۹/۳	۳/۵۷

۱۳ و ۱۱ بیشترین و بیمارستان شماره ۱۲ کمترین کارایی را در سال ۸۸ داشته اند. همچنین در میان بیمارستان های آموزشی، بیشترین کارایی را بیمارستان شماره ۳ و کمترین کارایی را بیمارستان شماره ۱ داشته است. در سطح بیمارستان های آموزشی تابعه دانشگاه ضریب اشغال تخت ۷۱/۴ درصد، میانگین مدت اقامت بیمار ۴/۹ روز و چرخش اشغال تخت ۵۶/۸ بار به دست آمد.

با توجه به ترکیب شاخص های کارایی و مکان یابی بیمارستان ها در نمودار پابون لاسو، مشخص گردید که از مجموع بیمارستان های مورد مطالعه، ۲ بیمارستان در منطقه یک، ۷ بیمارستان در منطقه دو، ۱۰ بیمارستان در منطقه سه و ۷ بیمارستان در منطقه چهار نمودار مذکور قرار گرفته اند (نمودار شماره ۲). بر این اساس در میان بیمارستان های تابعه دانشگاه، بیمارستان های شماره ۲۱،



نمودار ۲: موقعیت بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز در نمودار پابون لاسو در سال ۸۸

بحث و نتیجه گیری

اخیر، نیاز به مطالعات دیگر با بکارگیری روش های مشخص دارد. قرار گرفتن بیمارستان در منطقه ۳ نمودار فوق بدین معنی است که بیمارستان مزبور به خوبی توانسته است از امکانات و منابع خود بهره برداری نموده و احتمالاً نسبت به بیمارستان های مناطق دیگر کمتر با مشکلات مالی مواجه است. در تحقیقی که با استفاده از این مدل توسط طالب شهرستانی در سطح بیمارستان های کل کشور انجام شد به طور متوسط تنها بیمارستان های یک استان در منطقه ۳ واقع شدند (۱۲). شاخص ضریب اشغال تخت بیمارستان های مورد مطالعه (۶۳/۳٪) از متوسط کشوری که ۵۷/۸٪ است زیادتر می باشد (۱۶). در مطالعه دیگری که با استفاده از تئوری پابون لاسو در بیمارستان های استان کهگیلویه و بویر احمد انجام شد تعداد ۲ بیمارستان در منطقه سه، ۳ بیمارستان در منطقه یک و ۱ بیمارستان در منطقه چهار مدل مذکور واقع شدند. در مطالعه فوق محققین پیشنهاد نمودند بهترین رویکرد برای

با محاسبه شاخص های کارایی در بیمارستان های مورد مطالعه و مکان یابی آنها بر روی نمودار پابون لاسو، موقعیت و وضعیت هر یک از بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز اعم از آموزشی و غیر آموزشی در سال ۱۳۸۸ مشخص گردید. از نقطه نظر کارایی و کارآمدی که به مفهوم بهره برداری اقتصادی از منابع در دسترس می باشد، وضعیت بیمارستان های مورد مطالعه نسبت به میانگین کشوری مطلوب ارزیابی می گردد چرا که ۱۰ بیمارستان از مجموع ۲۶ بیمارستان مورد پژوهش در منطقه سه که معرف بیمارستان های دارای حد بالای کارایی می باشد قرار گرفته اند. باید توجه داشت شاخص های مورد استفاده در این مدل صرفاً میزان بهره برداری از منابع بیمارستانی را نشان داده و در برگیرنده مقوله کیفیت خدمات بیمارستانی به بیماران و یا اثربخشی درمان نمی باشند و اظهار نظر در خصوص معیارهای

بودن و عواملی از این قبیل می تواند عملکرد و کارایی بیمارستان را تحت تاثیر قرار دهد و بنابراین مقایسه و اظهار نظر راجع به آنها بایستی با احتیاط و ملاحظه متغیرهای فوق الذکر باشد. در رابطه با بیمارستان هایی که در منطقه یک (منطقه ضعیف از نظر کارایی) واقع شده اند به ویژه بیمارستان شماره ۱۲، ضرورت دارد مدیران و برنامه ریزان امور درمانی دانشگاه به ویژه دست اندرکاران مربوطه در معاونت درمان، اقدام جدی را در جهت ریشه یابی عوامل ضعف کارایی و به دنبال آن اقدامات اصلاحی به منظور استفاده بهینه از منابع محدود به عمل آورند. مدیریت هزینه و درآمد، ادغام بخش ها و واحدها، جذب متخصص، تعطیلی یا تقلیل برخی بخش های بلا استفاده، بکارگیری از تجهیزات پیشرفته تشخیصی و درمانی، و راهکارهایی از این قبیل بسته به شرایط بیمارستان و منطقه، برای خارج کردن بیمارستان ها از منطقه یک مدل مزبور پیشنهاد می گردد. از محدودیت های این مطالعه می توان به ناشناخته بودن این مدل و بالطبع کم بودن پژوهش های مشابه اشاره کرد.

تشکر و قدردانی:

این پژوهش با حمایت و همکاری مسئولان و کارشناسان محترم معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز اجرا شده که بدین وسیله از ایشان سپاسگزاری می گردد.

برطرف کردن ناکارآمدی در بیمارستان ها، متوقف نمودن توسعه تسهیلات موجود نظیر عدم افزایش تعداد تخت ها است (۱۱). به نظر می رسد در جاهایی که تعداد بیمارستان ها نسبت به جمعیت منطقه کمتر بوده و به نوعی ضریب محرومیت بالاتر است بیمارستان های بیشتری در منطقه ۳ واقع می شوند چرا که استفاده بیشتری از منابع محدود به عمل می آید. در مطالعه دیگری که با استفاده از همین روش در ۳۱ بیمارستان تابعه دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شد ۱۰٪ از بیمارستان ها در ناحیه اول، ۳۹٪ در ناحیه دوم، ۴۵٪ در ناحیه سوم و ۶ درصد در ناحیه چهارم نمودار پابون لاسو قرار داشتند که با نتایج حاصل از تحقیق حاضر همخوانی نسبی دارد (۱۳). در پژوهش مشابهی در سطح بیمارستان های آذربایجان غربی ۲۶٪ بیمارستان ها در ناحیه ۱، ۴۳٪ در ناحیه ۲، ۳۹٪ در ناحیه ۳ و ۳۰٪ از بیمارستان ها در ناحیه ۴ این نمودار واقع شدند (۱۴). نتایج مطالعه مذکور از نظر درصد بیمارستان های ناحیه ۳ (کارایی مطلوب) تقریباً با مطالعه حاضر همخوانی دارد. نکته ای که باید مورد توجه قرار گیرد تفکیک بیمارستان ها بر طبق ویژگی های آنها است. به عبارت دیگر در قالب مدل مزبور، مقایسه بیمارستان ها و یا بخش های درمانی تابعه، زمانی منطقی و واقع بینانه خواهد بود که این مراکز از جنبه های مختلف مشابه باشند. متغیرهایی نظیر نوع تخصص، نوع مالکیت، آموزشی و غیر آموزشی

References

1. Asefzadeh s. Responding to demand for inpatient care in the process of health development. *Journal of Research in Medical Sciences*, 2005; 10 (3): 129-134
2. Duma O, Munteanu L. The resources utilization pattern in a general university hospital. *The Journal of preventive medicine*, 2002; 10 (2): 3-11.
3. Farzandipour M, Rangraz Jeddi F, Mousavi GhA (2003). How often do the managers use the statistics for hospital management? *Feyz*, 27: 92-98.
4. Accor S, Corrado B, Fabian M, Iriso R, Nattabi B, Ayella E O, Ogowang M, Onek P A, Pido B, Declich S. Comparing demands and limited resources in the context of war, poverty and disease: the case of Lacor hospital. *Health policy and development*, 2003; 1 (1): 29-39.
5. Rezapoor, A (2003). A survey on bed day cost and performance indicators in selected hospitals affiliated with Iran University of Medical Sciences in 1381. [MS Dissertation]. Iran University of medical sciences. Tehran. Iran.
6. The epidemiology unit of KwaZulu-Natal Department of Health. Use of indicators to assess the hospital efficiency (KwaZulu-Natal epidemiology bulletin Issue 7. Pietermaritzburg. June 2004.
7. Walker D, Mohammed R. L. Producing health services efficiently: a review of measurement tools and empirical application. Oxford Policy Institute, 2004. ISBN 978-0-9551123-0-0.
8. Pabon Lasso H (1986). Evaluating hospital performance through simultaneous application of several indicators. *Bulletin of the Pan American Health Organization*, 20: 341-5.
9. World Health Organization. Technical Efficiency of district hospitals in Malawi (An exploratory assessment using data envelopment analysis (2008). Available at www.medcol.mw/commhealth/publication/hmis

10. Asefzadeh, S. Hospital Management & Research, First Edition, Publication of Qazvin University of Medical sciences 2003, 252-4.
11. Goshtasebi A, Vahdaninia M, Gorgipour R , Samanpour A, Maftoon F, Farzadi F, et al. Assessing Hospital Performance by the Pabon lasso Model. Iranian J Public Health, 2009; 38 (2): 119-124.
12. Taleb shahrestani, MA (2000). Using three major indicators (bed occupancy rate, bed turnover rate, and average length of stay) to assess the performance of Iranian hospitals in a Pabon Lasso model [MS Dissertation]. Iran University of Medical Sciences. Tehran. Iran.
13. sajjadi H, Sajjadi Z, Hadi M. Is There any Method to Compare Key Indicators of Hospital Performance Simultaneity? Journal of Health Information Management. 8(1). 71-81.
14. Bahadori M, Sadeghifar J Hamouzade P, Hakimzadeh SM, Nejati M. Combining multiple indicators to assess hospital performance in Iran using the Pabon Lasso Model. Australasian Medical Journal AMJ 2011; 4(4); 175-179.
15. Forster DP, Frost B, Kamberska Z, Holub J(1999). Supply, utilization and outcome in hospital systems: an Anglo-Czech comparison. Health Policy; 48: 171-8.
16. Abolhalaj, M. Hosainy-Parsa SH, Jafari-Sirizi M, Inalou S. A situational analysis of human resources in Iranian hospitals affiliated with ministry of health in 2008. Journal of Shahrekord University of Medical Sciences. 2010,12(1) 60-68.

Performance evaluating in hospitals affiliated in AHWAZ University of Medical Sciences based on PABON LASSO model

Zahiri M.^{1*}, Keliddar I.²

Submitted: 19.9.2011

Accepted: 28.12.2011

Abstract

Background: Performance evaluation could provide information to managers that they need to evaluate and monitor of the current status and activities in hospitals. The PABON LASSO model was applied to evaluate performing of hospitals affiliated with Ahwaz Jundishapour University of Medical Sciences to produce the information that used by policy makers in their attempt to make more productivity health care system.

Materials & Methods: This cross-sectional & descriptive study involved in 26 hospitals, with 3824 available beds. Data for this study extracted from computerized databases within statistical department of vice- chancellor for clinical affairs. This study used the PABON LASSO model combining with three major indicators of hospital performance named as average length of stay, bed occupancy rate, and bed turnover which analyzed in PABON LASSO model. The statistical software SPSS-13 used to derive three basic performance indicators.

Results: Based on 10 hospitals in Zone 3 of the model the satisfactory level of efficiency indicated. Results in 2 hospitals demonstrated the inefficiency and underutilization of resources by falling into Zone 1 and 7 hospitals in zone 2 and 7 hospitals placed in Zone 4. The overall average length of stay, bed occupancy and bed turnover rates were 3.57 days, 63.13% and 79.37 times respectively.

Conclusion: The performance of hospitals affiliated with Ahwaz Jundishapour University of Medical Sciences was in a relatively desirable level. Future research should be focused on why and how this situation could be improved in the hospitals with low efficiency.

Key words: Hospital, PABON LASSO model, Performance evaluation

¹ Assistant Professor of Health Services Management, Ahwaz Jundishapour University of Medical Sciences Ahwaz, Iran
(*Corresponding Author) Tel: 09122143979 Email: man_zahiri@yahoo.com

² Instructor of Health Services Management, Ahwaz Jundishapour University of Medical Sciences Ahwaz, Iran