مقاله تحقیقی

مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل
دوره هجدهم، شماره ۵، اردیبهشت ۱۳۹۵، صفحه ۶۹-۶۱

شاخص های عملکردی و بررسی بار مراجعات بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل (۱۳۹۲)

علی اکبر مقدم نیا (PhD)[۱]، محمد علی جهانی (PhD)[۲*]، علی بیژنی (MD)[۳]، موسی یمین فیروز (PhD)[۲]، علی نقشینه (MD)[۴]، کامران محمدنیا (MSc)[۴]

۱-مرکز تحقیقات علوم اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی بابل
۲-گروه آموزش عمومی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل
۳-مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل
۴-دانشگاه علوم پزشکی بابل

دریافت: ۹۴/۸/۳۰، اصلاح: ۹۴/۱۰/۱۶، پذیرش: ۹۴/۱۲/۱۲

خلاصه

سابقه و هدف: شاخص‌های بیمارستان، ابزاری جهت برنامه ریزی، سازماندهی و هماهنگی خدمات بیمارستانی در محدوده جغرافیایی و بهره برداری از تسهیلات بیمارستانی در جمعیت تحت پوشش می باشد. این مطالعه به منظور بررسی شاخص های عملکردی و بار مراجعات بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل در سال ۱۳۹۲ انجام گردید.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه کاربردی گذشته نگر اطلاعات ۹۵۱۳ پرونده بیماران بستری شده در بیمارستانهای تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل در سال ۱۳۹۲، به صورت تصادفی سیستماتیک انتخاب و با استفاده از فرم های استاندارد وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مورد بررسی قرار گرفتند.

یافته‌ها: بیمارستان آیت اله روحانی بالاترین (۸۲٪) و شهیدرجایی پایین ترین سطح اشغال تخت (۵۵٪) را داشتند. میانگین سن مراجعه کنندگان به بیمارستان ها، ۲۳/۵۶±۴۰/۶۱ سال بود. ۲۶/۴٪ از بیماران محل سکونت دائمی شان خارج از شهرستان بابل بود، که بیمارستان شهید رجایی بیشترین سهم (۷۹/۴٪) و شهید یحیی نژاد کمترین سهم (۸/۷٪) را داشتند. بین نحوه ترخیص بیماران در بیمارستان‌ها و نوع بیمه مراجعین به بیمارستان‌ها تفاوت معنی داری وجود داشت (p=۰/۰۰۰). اما بین نحوه مراجعه به بیمارستان ها تفاوت معنی داری مشاهده نگردید.

نتیجه گیری: بر اساس نتایج این مطالعه بخش قابل توجهی از بار مراجعات به بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی بابل از شهرستان های اطراف می باشد که این امر مستلزم پیگیری برای اختصاص امکانات، تجهیزات و بودجه لازم از سوی وزارت بهداشت، درمان وآموزش پزشکی می باشد.

واژه‌های کلیدی : شاخص های عملکردی، بار مراجعات، بیمارستان ها، بودجه، اشغال تخت.

مقدمه

شاخص‌های بیمارستان، معرف عملکرد بیمارستان و مهمترین ابزار برای اندازه گیری بهره وری بیمارستان می باشد (۳-۱). استفاده از شاخص‌های بیمارستانی به عنوان ابزاری برای برنامه ریزی، سازماندهی وهماهنگی خدمات بیمارستانی در محدوده جغرافیایی وبهره برداری از تسهیلات بیمارستانی در جمعیت تحت پوشش کاربرد دارد(۴). از مهمترین شاخص‌های عملکردی بیمارستان می توان به درصد اشغال تخت، نسبت عملکرد تخت، فاصله چرخش تخت،متوسط اقامت، نسبت فوت شدگان به بستری شدگان و... اشاره نمود(۷-۵ و۳). در سالهای اخیر با تغییر در الگوی بیماریها، افزایش روزافزون هزینه‌های بیمارستانی، تغییرات سریع در فناوری و تجهیزات بیمارستانی و افزایش انتظارات مردم، مدیران و تصمیم گیرندگان نظام سلامت با چالش‌های جدیدی مواجه شده اند (۸). در بین اجزای مختلف سیستم بهداشت و درمان، خدمات بیمارستانی عمده ترین عامل رشد هزینه را تشکیل می دهد(۹). در چنین وضعیتی ارائه کنندگان باید خدمات خود را در جهت تضمین این که مراقبت های سلامتی منصفانه، عادلانه و پاسخگو است، تنظیم کنند(۱۰). پذیرش در بیمارستان تحت تاثیر عوامل متعددی شامل نوع بیمه، درآمد، سن، جنسیت، تحصیلات، وضعیت تأهل، وضعیت سلامتی، شدت بیماری و نژاد است(۱۱). تحقیقات مختلفی که توسط بسیاری از محققین انجام شده، نشان می دهد متغیرهای متعددی در انتخاب ارائه کننده‌های مراقبت سلامت نقش دارند، Toyabe به نقش درآمد خانوادگی وقیمت

▣ این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی به شماره ۹۳۳۷۹۲۹ دانشگاه علوم پزشکی بابل می باشد.
* مسئول مقاله: دکتر محمد علی جهانی
آدرس: بابل، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده پزشکی، گروه آموزش عمومی. تلفن: ۳۲۳۴۰۷۵۵-۰۱۱
E-mail: drmajahani@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1395.18.5.9.1]
[DOI: 10.22088/jbums.18.5.61]

خدمات(۱۲)، Nasiripour و همکاران به نقش کیفیت وقیمت خدمات ارایه شده(۱۰)، Heller به مسافت برای دریافت خدمات(۱۳) و Merle و همکاران به کیفیت خدمات، در انتخاب ارائه کننده‌های مراقبت سلامت اشاره نموده اند(۱۴). بجز بیمارانی که معمولا به صورت اورژانسی به نزدیکترین بیمارستان محل برده می شوند، سایر بیماران، بیمارستان را به صورت اتفاقی انتخاب نمی کنند و زمانی که نیاز به عمل جراحی باشد، این انتخاب حساس-تر خواهد شد و مسلما بیمارستان با دقت بیشتری انتخاب می شود (۱۵).

Habtom و همکارانش نیز در تحقیقی خود بیان داشته اند که فاکتورهای مهمی همچون تحصیلات، کیفیت مراقبت، دستمزدها، شدت بیماری، موقعیت اجتماعی و مکان اقامت بیمار در انتخاب نوع بیمارستان ارائه کنندگان مراقبت سلامت مهم هستند (۱۶). با توجه به اینکه بیمارستانهای دانشگاه علوم پزشکی بابل به علت داشتن پزشکان متبحر و با تجربه و همچنین فناوریهای جدید و پیچیده و بیمارستانهای بزرگ و معروف در سطح استان مازندران به عنوان مرکز ریفرال از شهرستانهای اطراف به خصوص غرب استان می باشد. این مطالعه به منظور ارزیابی عملکرد بیمارستانهای تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل، شناخت وضعیت بیماران مراجعه کننده و نحوه ارائه خدمات انجام شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه کاربردی در سال ۱۳۹۲ در بیمارستانهای تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل (آیت اله روحانی، شهید بهشتی، شهید یحیی نژاد، کودکان امیرکلا، شهید رجایی و بیمارستان خصوصی بابل کلینیک) انجام شد. اطلاعات با استفاده از فرم استاندارد فعالیت ماهیانه مرکز آموزش و درمانی ۱-۲۰۱ و فرم استاندارد پذیرش وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی جمع آوری گردید. فرم مذکور حاوی داده‌های مربوط به بیماران شامل (نام بیمارستان، مشخصات فردی بیماران، محل تولد، سکونت، بخش بستری، نحوه پذیرش، نوع بیمه، نحوه مراجعه، سابقه بستری، دفعات بستری، تشخیص اولیه و ثانویه بیمار، اقدامات پاراکلینیکی جهت بیمار، مشاوره و وضعیت بیمار جهت تشخیص) بوده است. جامعه پژوهش، کل بیماران بستری شده در بیمارستانهای تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل در سال ۱۳۹۲ بوده که به صورت تصادفی سیستماتیک ۰/۱ پرونده های بیماران بستری شده (۱۰۹۸پرونده) از بایگانی مراکز آموزشی و درمانی استخراج گردیده است که در نهایت داده های ۹۵۱۳ پرونده به علت خوانا و کاملتر بودن مورد استفاده قرار گرفت. داده های پرسشنامه دوم وارد نرم افزار spss گردید و با استفاده از آزمونهای آماری ANOVA و T یکطرفه، کای اسکوار تجزیه و تحلیل گردید و $p\leq ۰/۰۵$ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها

از نظر اشغال تخت بیمارستان آیت اله روحانی بالاترین سطح اشغال (۸۲٪) و بیمارستان بابل کلینیک پایین ترین میزان (۵۰٪) را داشته اند. بالاترین متوسط اقامت بیمار در بیمارستان امیرکلا (۴/۴ روز) و کمترین میزان در بیمارستان خصوصی بابل کلینیک (۲/۱ روز) بوده است(جدول۱).

از ۹۵۱۳ نمونه، ۴۸۷۱ (۵۱/۲٪) مرد و ۴۶۴۲ (۴۸/۸٪) زن ، ۲۳٪ مجرد و ۷۷٪ متأهل بوده اند. میانگین سن مراجعه کنندگان به بیمارستانهای تحت پوشش دانشگاه ۲۳/۵۶±۴۰/۶۱ سال بوده است. در ۴۱/۴٪ موارد بیماران با پای خودشان، در ۵۶/۵٪ توسط سایر اشخاص، ۱/۶٪ موارد توسط اورژانس(۱۱۵) و در ۰/۵٪ موارد انتقال از بیمارستانهای دیگر بوده است. ۳۵/۶٪ از افراد سابقه بستری نداشته اند، ۱۶/۷۴٪ افراد سابقه یکبار بستری، ۰/۱۹٪ افراد سابقه دوبار بستری ۳/۳٪ افراد سابقه ۳ بار بستری و ۶/۳٪ از افراد بیشتر از ۳ بار سابقه بستری در بیمارستانهای تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل را داشته اند. جهت ۳۷٪ از بستری شدگان در طی زمان بستری، زادیوگرافی و ۵۹/۲٪ آزمایش درخواست شده است. برای ۱۰/۹٪ از بستری شدگان یکبار، ۳/۱٪ دو بار و ۲/۶٪ از بستری شدگان بیش از دوبار، در طول بستری شان مشاوره پزشکی درخواست گردیده است (جدول ۲). ۷۳/۶٪ از مراجعات به بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل از شهرستان بابل بودند و تعداد مراجعین از شهرستانهای بابلسر، آمل، قائمشهر، فریدونکنار، محمود آباد و نور در رتبه های بعدی قرار دارند(جدول ۳). بیمارستان شهید رجایی و بابل کلینیک وکودکان امیرکلا بیشترین نسبت بیماران خارج از شهرستان بابل را به خود اختصاص داده است (نمودار ۱). ۹۶/۱٪ افراد بعد از بهبودی ترخیص شده اند، ۳٪ با رضایت شخصی و ۰/۱٪ به سایر مراکز انتقال یافته اند. میزان فوت قبل از ۲۴ ساعت ۰/۱٪و میزان فوت بعد از ۲۴ ساعت۰/۷٪ بوده و۲/۳٪ به علت نوع بیماریشان (کانسر) می بایستی مکرراً مراجعه می نمودند که بین نحوه ترخیص بیماران در بیمارستانها و بین نوع بیمه مراجعین به بیمارستانها تفاوت معنی داری وجود داشت ($p<۰/۰۰۱$). اما بین نحوه مراجعه به بیمارستانها تفاوت معنی داری مشاهده نگردید (جدول۴). آسیبها، مسمومیت ها و سایر پیامدهای ناشی از علل خارجی، اولین رتبه را بر اساس طبقه بندی بین المللی بیماری ها (ICD10) کسب نموده است(جدول۵).

جدول۱. وضعیت شاخص های عملکردی بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل ۱۳۹۲

نام مرکز / شاخص	آیت اله روحانی	شهید بهشتی	شهید یحیی نژاد	کودکان امیرکلا	شهید رجایی	بابل کلینیک
تخت فعال	۳۶۵	۱۷۷	۱۷۲	۱۳۳	۲۲	۱۱۶
درصداشغال تخت (درصد)	۸۲	۷۹/۹	۶۹	۷۷	۵۵	۵۰
میزان چرخش تخت(بار)	۷۷/۴	۶۸/۸	۵۸/۸۲	۶۳/۶۷	۳۷/۳۶	۸۸/۴۲
فاصله چرخش تخت(روز)	۰/۹	۱/۱	۲/۱۳	۱/۳۳	۵/۷۳	۲/۰۴
متوسط اقامت بیمار(روز)	۳/۹	۴/۲	۴/۳	۴/۴	۴	۲/۱

[DOR: 20.1001.1.15614107.1395.18.5.9.1]
[DOI: 10.22088/jbums.18.5.61]

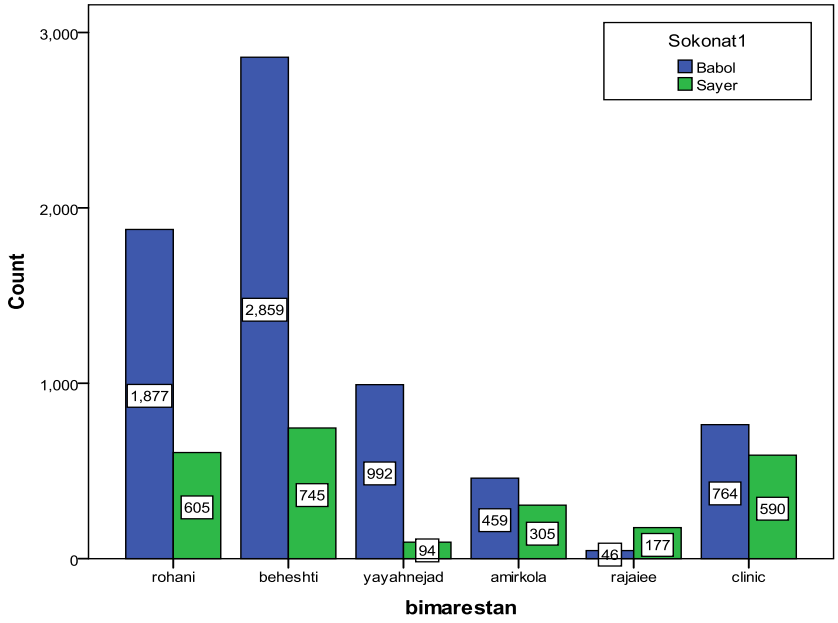
جدول ۲. فراوانی متغیرهای دموگرافیک و برخی از اقدامات انجام شده جهت مراجعین به بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل،۱۳۹۲

متغیر	روحانی		بهشتی		یحیی نژاد		امیرکلا		رجایی		کلینیک		جمع		P-value
	تعداد(درصد)		تعداد(درصد)		تعداد(درصد)		تعداد(درصد)		تعداد(درصد)		تعداد(درصد)		تعداد(درصد)		
جنس	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	
تعداد(درصد)	(۳۹/۲)۹۷۴	(۶۰/۸)۱۵۰۸	(۶۱)۲۱۹۸	(۳۹)۱۴۰۶	(۴۴/۵)۴۸۳	(۵۵/۵)۶۰۳	(۵۸/۸)۴۴۹	(۴۱/۲)۳۱۵	(۴۹/۸)۱۱۱	(۵۰/۲)۱۱۲	(۴۸/۴)۶۵۶	(۵۱/۶)۶۹۸	(۵۱/۲)۴۸۷۱	(۴۸/۸)۴۶۴۲	۰/۰۲۶
تأهل	مجرد	متأهل	مجرد	متأهل	مجرد	متأهل	مجرد	متأهل	مجرد	متأهل	مجرد	متأهل	مجرد	متأهل	۰/۰۰۰
	(۷/۷)۱۸۸	(۹۲/۳)۲۲۶۹	(۲۰)۷۲۰	(۸۰)۳۸۸۴	(۱۸/۹)۷۲۰	(۸۱/۱)۸۷۸	(۱۰۰)۷۶۴	(۰)۰	(۸/۵)۱۹	(۹۱/۵)۲۰۴	(۲۰/۹)۲۸۳	(۷۹/۱)۱۰۷۱	(۲۳)۲۱۷۸	(۷۷)۷۳۰۶	
سکونت دائمی	بابل	سایر	بابل	سایر	بابل	سایر	بابل	سایر	بابل	سایر	بابل	سایر	بابل	سایر	۰/۰۰۰
	(۷۵/۶)۱۸۷۷	(۲۴/۴)۶۰۵	(۷۹/۳)۲۸۵۹	(۲۰/۷)۷۴۵	(۹۱/۳)۹۹۲	(۸/۷)۹۴	(۶۰/۱)۴۵۹	(۳۹/۹)۳۰۵	(۲۰/۶)۴۶	(۷۹/۴)۱۷۷	(۵۶/۴)۷۶۴	(۴۳/۶)۵۹۰	(۷۳/۶)۶۹۹۷	(۲۶/۴)۲۵۱۶	
محل تولد	بابل	سایر	بابل	سایر	بابل	سایر	بابل	سایر	بابل	سایر	بابل	سایر	بابل	سایر	۰/۰۰۰
	(۷۹/۴)۱۹۷۱	(۲۰/۶)۵۱۱	(۸۰/۶)۲۹۰۵	(۱۹/۴)۶۹۹	(۹۱/۳)۹۹۲	(۸/۷)۹۴	(۵۹)۴۵۱	(۴۱)۳۱۳	(۲۳/۳)۵۲	(۷۶/۶)۱۷۱	(۵۶/۶)۷۶۷	(۴۳/۴)۵۸۷	(۷۵)۷۱۳۸	(۲۵)۲۳۷۵	
سابقه بستری	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	۰/۰۰۰
	(۲۰/۶)۵۱۲	(۷۹/۴)۱۹۷۰	(۷۷/۵)۲۷۹۲	(۲۲/۵)۸۱۲	(۸۱/۷)۸۸۷	(۱۸/۳)۱۹۹)	(۷۵/۹)۵۸۰	(۲۴/۱)۱۸۴	(۸۶/۱)۱۹۲	(۱۳/۹)۳۱	(۸۶/۱)۱۱۶۳	(۱۳/۹)۱۸۸	(۶۴/۴)۶۱۲۶	(۳۵/۶)۳۳۸۴	
آزمایشگاه	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	۰/۳۳۷
	(۲۰/۵)۵۰۵	(۷۹/۵)۱۹۵۴	(۶۲/۶)۲۲۵۷	(۳۷/۴)۱۳۴۷	(۴۳/۴)۴۵۱	(۵۶/۶)۵۸۹	(۳)۳۳	(۹۷)۳۲۳	(۰)۰	(۱۰۰)۲۲۳	(۴۵/۴)۶۰۹	(۵۴/۶)۷۳۲	(۴۰/۸)۳۸۴۵	(۵۹/۲)۵۵۸۶	
رادیولوژی	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	۰/۰۳۵
	(۵۳)۱۲۹۶	(۴۷)۱۱۵۱	(۷۲/۶)۲۶۱۷	(۲۷/۴)۹۸۷	(۷۲/۷)۷۵۰	(۲۷/۳)۲۸۲	(۵۳)۴۰۵	(۴۷)۳۵۹	(۰)۰	(۱۰۰)۲۲۳	(۶۴/۲)۸۵۹	(۳۵/۸)۴۷۹	(۶۳)۵۹۲۷	(۳۷)۳۴۸۱	
مشاوره	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	۰/۰۰۰
	(۷۷/۴)۱۹۲۰	(۲۲/۶)۵۶۲	(۹۲/۱)۳۳۲۰	(۷/۹)۲۸۴	(۸۷/۴)۹۴۹	(۱۲/۶)۱۳۷	(۸۲/۴)۶۲۹	(۱۷/۶)۱۳۴	(۹۹/۶)۲۲۲۰	(۰/۴)۱	(۶۵/۸)۸۹۱	(۳۴/۲)۴۶۳	(۸۳/۴)۷۹۳۱	(۱۶/۶)۱۵۸۱	

جدول ۳. فراوانی و درصد بار مراجعات بیماران شهرستان ها و استان های مختلف (بر حسب سکونت دائمی) به بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل، ۱۳۹۲

نام استان	نام شهرستان	تعداد(درصد)
مازندران	بابل	۶۹۹۷(۷۳/۶)
	بابلسر	۶۸۳(۷/۲)
	فریدونکنار	۱۶۸(۱/۸)
	آمل	۵۳۵(۵/۶)
	سرخرود	۵(۰/۱)
	محمودآباد	۱۴۰(۱/۵)
	نور ورویان	۱۳۲(۱/۵)
	نوشهر	۷۲(۰/۸)
	چالوس	۲۹(۰/۳)
	تنکابن ورامسر	۳۴(۰/۳)
	کیاکلا	۳۶(۰/۴)
	بهنمیر	۳۳(۰/۳)
	جویبار	۴۶(۰/۵)
	قائمشهر	۳۵۲(۳/۷)
	سوادکوه	۴۱(۰/۴)
	ساری	۷۹(۰/۸)
	نکاء	۱۷(۰/۲)
	بهشهر	۲۷(۰/۳)
تهران	تهران،دماوند،فیروزکوه	۱۵(۰/۲)
گلستان	گرگان،کردکوی،علی آباد کتول،گنبد	۱۷(۰/۲)
سمنان	سمنان،شاهرود	۳(۰/۱)
خراسان	مشهد و سبزوار	۸(۰/۱)
سایر استان ها	ـــــ	۱۸(۰/۲)
نامشخص	نامشخص	۲۶(۰/۳)

[DOR: 20.1001.1.15614107.1395.18.5.9.1]
[DOI: 10.22088/jbums.18.5.61]



نمودار ۱. فراوانی مراجعات بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل برحسب محل سکونت ۱۳۹۲

جدول ۴. ارتباط متغیرهای دموگرافیک با محل سکونت بیماران مراجعه کننده به بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل،۱۳۹۲

متغیرها	شهرستان	شهرستان بابل تعداد(درصد)	سایر تعداد(درصد)	جمع تعداد(درصد)	P-value
سن	۰-۱۵	۹۹۹(۱۴/۳)	۴۹۱(۱۹/۶)	۱۴۹۰(۱۵/۷)	۰/۰۰۵
	۱۶-۴۰	۲۵۸۰(۳۷)	۷۹۲(۳۱/۶)	۳۳۷۲(۳۵/۵)	
	۴۱-۶۴	۲۰۸۱(۲۹/۸)	۷۷۹(۳۱/۱)	۲۸۶(۳۰/۱)	
	۶۵-۹۹	۱۳۲۰(۱۸/۹)	۴۴۶(۱۷/۸)	۱۷۶۶(۱۸/۶)	
جنس	مرد	۳۵۶۹(۵۱)	۱۳۰۲(۵۱/۷)	۴۸۷۱(۵۱/۲)	۰/۵۳۰
	زن	۳۴۲۸(۴۹)	۱۲۱۴(۴۸/۳)	۴۶۴۲(۴۸/۸)	
تأهل	مجرد	۱۵۳۶(۲۵/۶)	۶۴۲(۲۲)	۲۱۷۸(۲۳)	۰/۰۰۰
	متأهل	۵۴۳۸(۷۴/۴)	۱۸۶۸(۷۸)	۷۳۰۶(۷۷)	
نحوه مراجعه	خود	۲۸۸۱(۴۱/۳)	۱۰۴۱(۴۱/۴)	۳۹۲۲(۴۱/۴)	۰/۸۵۸
	انتقالی	۳۰(۰/۴)	۱۴(۰/۶)	۴۴(۰/۵)	
	اورژانس	۱۳۴(۱/۹)	۱۵(۰/۶)	۱۴۹(۱/۶)	
	سایر اشخاص	۳۹۲۰(۵۶/۲)	۱۴۴۰(۵۷/۳)	۵۳۶۰(۵۶/۵)	
نحوه ترخیص	پس از بهبودی	۶۶۳۴(۹۴/۹)	۲۲۷۸(۹۰/۶)	۸۹۱۲(۹۳/۸)	۰/۰۰۰
	انتقالی	۸(۰/۱)	۰(۰)	۸(۰/۱)	
	رضایت شخصی	۲۴۴(۳/۵)	۴۵(۱/۸)	۲۸۹(۳)	
	فوت قبل از۲۴ ساعت	۱۰(۰/۱)	۲(۰/۱)	۱۲(۰/۱)	
	فوت بعد از ۲۴ ساعت	۴۷(۰/۷)	۱۶(۰/۶)	۶۳(۰/۷)	
	تحت درمان	۴۵(۰/۶)	۱۷۴(۶/۹)	۲۱۹(۲/۳)	

[DOR: 20.1001.1.15614107.1395.18.5.9.1]
[DOI: 10.22088/jbums.18.5.61]

جدول ۵. رتبه بندی فراوانی تشخیص نهایی مراجعه کنندگان به بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل بر اساس طبقه بندی بین المللی بیماری ها(ICD10)،۱۳۹۲

رتبه	تشخیص	شهرستان بابل تعداد(درصد)	سایر شهرستان ها تعداد(درصد)	جمع
۱	آسیب ها، مسمومیت ها و سایر پیامدهای ناشی از علل خارجی	۱۶۹۳(۲۴/۲)	۳۳۵(۱۳/۳)	۲۰۲۸(۲۱/۳)
۲	نشانه ها، علائم و یافته های غیرطبیعی بالینی وآزمایشگاهی	۸۸۲(۱۲/۶)	۲۵۳(۱۰/۱)	۱۱۳۵(۱۱/۹)
۳	بیماری های سیستم گردش خون	۷۲۲(۱۰/۳)	۲۱۲(۸/۴)	۹۳۴(۱۱/۹)
۴	عوامل تاثیرگذار بر وضعیت های بهداشتی و تماس با مراکز بهداشتی	۵۳۱(۷/۶)	۱۹۰(۷/۶)	۷۲۱(۷/۶)
۵	بیماری های دستگاه گوارشی	۴۸۵(۶/۹)	۲۱۳(۸/۵)	۶۹۸(۷/۳)
۶	بیماری های دستگاه تناسلی وادراری	۴۵۵(۶/۵)	۲۳۶(۹/۴)	۶۹۱(۷/۳)
۷	حاملگی، زایمان و دوران نفاسی	۵۰۳(۷/۲)	۱۳۵(۵/۴)	۶۳۸(۶/۷)
۸	نئوپلاسم ها	۲۳۳(۳/۳)	۳۰۷(۱۲/۲)	۵۴۰(۵/۷)
۹	بیماری های دستگاه تنفسی	۲۱۸(۳/۱)	۱۱۲(۴/۵)	۳۳۰(۳/۵)
۱۰	بیماری های عفونی وانگلی خاص	۱۴۷(۲/۱)	۸۹(۳/۵)	۲۳۶(۲/۵)
۱۱	بیماری های سیستم عضلانی واسکلتی وبافت همبند	۱۷۴(۲/۵)	۵۳(۱/۲)	۲۲۷(۲/۴)
۱۲	بیماری های سیستم عصبی	۱۱۴(۱/۶)	۴۴(۱/۷)	۱۵۸(۱/۷)
۱۳	بیماری های چشم وضمائم آن	۸۷(۱/۲)	۴۴(۱/۷)	۱۳۱(۱/۴)
۱۴	بیماری های پوست وبافت زیر جلدی	۸۶(۱/۲)	۱۶(۰/۶)	۱۰۲(۱/۱)
۱۵	بیماری های غددمترشحه داخلی،تغذیه ای و متابولیکی	۶۱(۰/۹)	۲۴(۱)	۸۵(۰/۹)
۱۶	بیماری های خون و اندامهای خونساز واختلالات خاص ومکانیسم ایمنی	۴۴(۰/۶)	۲۹(۱/۲)	۷۳(۰/۸)
۱۷	بدشکلی های مادرزادی،تغییرشکل ها وناهنجاری های کروموزومی	۳۳(۰/۵)	۲۰(۰/۸)	۵۳(۰/۶)
۱۸	وضعیت های خاص با منشاء پیش از تولید	۲۶(۰/۴)	۱۱(۰/۴)	۳۷(۰/۴)
۱۹	اختلالات رفتاری وروانی	۱۹(۰/۳)	۱۵(۰/۶)	۳۴(۰/۴)
۲۰	بیماری های گوش و زائده ماستوئید	۵(۰/۱)	۱۳(۰/۵)	۱۸(۰/۲)
۲۱	علل خارجی ناخوشی ومرگ ومیر	۹(۰/۱)	۵(۰/۲)	۱۴(۰/۱)
۲۲	نامشخص	۴۷۰(۶/۷)	۱۶۰(۶/۴)	۶۳۰(۶/۶)
	جـــمـــع	۶۹۹۷(۱۰۰)	۲۵۱۶(۱۰۰)	۹۵۱۳(۱۰۰)

p=۰/۰۰۰

بحث و نتیجه گیری

یافته های پژوهش نشان داد که بیمارستان آیت اله روحانی بالاترین سطح اشغال (۸۲٪) و بیمارستان بابل کلینیک پایینترین میزان (۵۰٪) را دارا بوده است. در بین مراکز آموزشی و درمانی، کمترین مدت اقامت بیمار در بیمارستان آیت اله روحانی ۳/۹ روز بوده است و بین بیمارستان ها، بیمارستان خصوصی بابل کلینیک کمترین مدت اقامت (۲/۱روز) را داشته است. طبق استانداردهای وزارت بهداشت درصد اشغال تخت بیشتر از ۷۰٪ و متوسط اقامت کمتر از ۳/۵ روز مطلوب می باشد(۳)، طبق مطالعه Ramos و همکاران ضریب اشغال تخت در بیمارستان های کوچک پایین تر از بیمارستان متوسط و بیمارستان های بزرگ می باشد. در بیمارستانهای آموزشی میزان اشغال تخت و چرخش تخت بالاتر می باشد (۱۷). در مطالعه Younsi نیز میانگین مدت اقامت در بیمارستان های خصوصی به مراتب پایین تر از بیمارستان های خصوصی بوده است(۱۸). یافته های پژوهش ما نشان داد که از نظر جنسیت ۵۱/۲٪ بیماران مرد و ۴۸/۸٪ زن بوده اند که در مطالعه Usman و همکاران(۱۹)، Amaral و همکاران (۲۰)، Nobili و همکاران (۲۱) نیز سهم بستری آقایان بیشتر از خانمها است. بین بیمارستانهای دانشگاه از نظر جنسیت تفاوت معنی داری وجود داشته است که به نظر می رسد علت آن را باید در نوع تخصص بیمارستانها و تعداد بخش هایی را که در یک بیمارستان به یک جنسیت ارائه خدمت می دهد جستجو نمود. در مطالعه انجام شده میزان ترخیص با رضایت شخصی از بیمارستان های تحت پوشش ۳٪ بوده است و در مطالعه Toolaie و همکاران ۳/۳٪(۲۲)، در مطالعه Kabirzade و همکاران ۲/۲٪ (۲۳) و در مطالعه Vahdat و همکاران ۸/۲۱٪ (۲۴) بوده است. علل مختلفی می تواند موجب ترخیص با میل شخصی از بیمارستان شود که شامل نارضایتی از خدمات پزشکی، تجهیزات پزشکی، خدمات پرستاری، امکانات رفاهی و فضای فیزیکی مناسب، هزینه های بالای بیمارستان، آموزشی بودن بیمارستان و ... باشد. به نظر می‌رسد که پایین بودن ترخیص با رضایت شخصی در بیمارستانهای تحت پوشش دانشگاه به علت ارائه خدمات با کیفیت بالا، تجهیزات مجهز، حضور مداوم پزشکان و از همه مهمتر ریفرال بودن بیمارستانها باشد. در

[DOR: 20.1001.1.15614107.1395.18.5.9.1]
[DOI: 10.22088/jbums.18.5.61]

مطالعه حاضر ترخیص با رضایت شخصی در بیمارانی که از شهرستانهای اطراف (۱/۸٪) به بیمارستانهای تحت پوشش دانشگاه مراجعه کرده اند پایینتر از بیماران شهرستان بابل بوده است که این موضوع موید این نکته می باشد که ریفرال بودن بیمارستانها و اعتماد مردم شهرستان های اطراف به بیمارستانهای تحت پوشش دانشگاه بالا می باشد. یافته های تحقیق نشان داده که ۹۳/۸٪ از بیماران پس از بهبودی ترخیص یافته اند ۰/۱٪ انتقال به سایر مراکز و ۰/۸٪ فوت نموده اند که در مطالعه Nobili و همکاران ۸۶٪ موارد با بهبودی نسبی و ۹/۵٪ انتقال به مراکز مجهزتر و ۴/۵٪ فوت نموده اند(۲۱).

Ramos و همکاران بیان می دارند که فوت در بیمارستانهایی که خدمات تخصصی و فوق تخصصی ارائه می دهند پایین تر از سایر بیمارستانها و بیمارستانهای کوچک می باشد(۱۷). در بیمارستانهای دانشگاه به علت پذیرش بیماران از سایر شهرستانها (به عنوان مراکز ریفرال) میزان انتقال بیماران به سایر مراکز در حد پایین بوده و میزان فوتی ها نیز بسیار پایین (۰/۸٪) بود. همچنین نتایج پژوهش ما نشان داد که ۳۵/۶٪ از بیماران قبلاً سابقه بستری داشته اند که این میزان در بیمارستان آیت ا... روحانی حدود ۷۹/۴٪ بوده است. در بیمارستان آیت ا... روحانی به نظر می رسد به چند دلیل بیشتر مراجعه کنندگان سابقه بستری داشته اند یکی از دلایل وجود بخش های تخصصی و فوق تخصصی داخلی متعدد که افرادی با سن بالاتر به این بیمارستان به خاطر بیماریهای مزمن مراجعه می‌نمایند و همچنین به عنوان مرکزی شناخته شده با تجهیزات و فناوری های به روز که تخصص های مختلف پزشکی در آن مجتمع می باشد. مطالعه حاضر نشان داد که ۲۶/۴٪ مراجعین بیمارستانها، افرادی بوده اند که از سایر شهرستان‌ها به دلایل بیماری های گوناگون به بیمارستانهای تحت پوشش دانشگاه مراجعه کرده اند که این می تواند دلایل متعددی مثل ارائه خدمات تخصصی و فوق تخصصی در بیمارستان های دانشگاه، پزشکان با تجربه، ارائه خدمات با کیفیت مناسب نسبت به شهرستان های اطراف، مجتمع بودن خدمات مورد نیاز بیماران در یک بیمارستان و یا بیمارستانهای تحت پوشش دانشگاه و سایر علل دیگر باشد که در این راستا لازم است پیگیری‌های جدی برای اختصاص بیشتر امکانات، تجهیزات بیمارستانی و بودجه های لازم از سوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی برای دانشگاه علوم پزشکی بابل باتوجه به حجم مراجعات و پذیرش بیماران از سایر شهرستان ها انجام گردد. از محدودیت های این پژوهش می توان به موارد ذیل اشاره نمود: حجم بالای نمونه های پژوهش، درگیر بودن مسئولین مدارک پزشکی بیمارستان به کارهای روزمره بیمارستان که استخراج و تکمیل پرسشنامه از روی رایانه را برای آنها سنگین و زمان‌بر نموده و همچنین ناخوانا بودن برگه پذیرش بعضی از پرونده های پزشکی، مطالعه گذشته نگر و عدم ثبت شدن بعضی از مشخصات بیماران در پرونده اشاره نمود.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه به دلیل حمایت مالی این تحقیق، همچنین از آقایان ساتری، سیدحسین قریشی و خانمها مهدی زاده، اعزامی، فخرایی و قربانی به جهت همکاری در انجام این تحقیق، تقدیر و تشکر می گردد.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1395.18.5.9.1]
[DOI: 10.22088/jbums.18.5.61]

Evaluation of Performance Indicators and Frequency of Patient Referrals in the Hospitals Affiliated to Babol University of Medical Sciences in 2013

A.A. Moghadamnia (PhD)[1], M.A. Jahani (PhD)[2*], A. Bijani(MD)[3], M. Yaminfirooz (PhD)[2], A. Naghshineh (MD)[4], K. Mohammadnia (MSc)[4]

1.Neuroscience Research Center, Depatment of Pharmacology, Babol University of Sicence, Babol, I.R.Iran
2.Department of General Education, Faculty Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran
3.Social Determinants of Health Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran
4.Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran

J Babol Univ Med Sci; 18(5); May 2016; PP: 61-9
Received: Nov 21th 2015, Revised: Jan 6th 2016, Accepted: Mar 2th 2016.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Performance indicators are important tools for the planning, organization, and coordination of hospital services in geographical regions and utilization of medical facilities within the covered populations. This study aimed to evaluate performance indicators and frequency of patient referrals in the hospitals affiliated to Babol University of Medical Sciences, Iran in 2013.

METHODS: In this retrospective study, data of 9, 513 patients admitted to the hospitals affiliated to Babol University of Medical Sciences were extracted from medical records using a systematic random approach in 2013. Evaluation of the collected data was performed using the standard forms of the Iranian Ministry of Health and Medical Education.

FINDINGS: In this study, Ayatollah Rohani Hospital had the highest bed occupancy rate (BOR) (82%), while Shahid Rajayi Hospital had the lowest BOR (55%). Mean age of the referred patients to the evaluated hospitals was 40.61±23.56 years. In addition, 26.4% of the patients were residents outside Babol city at the time of the study. The majority of these patients (79.4%) referred to Shahid Rajayi Hospital, while the lowest rate of referrals was reported in Shahid Yahyanejhad Hospital (8.7%). Moreover, a significant difference was observed between the mode of discharge and type of insurance of the patients (p=0.000). However, no significant difference was found in the mode of referral to the hospitals.

CONCLUSION: According to the results of this study, a significant proportion of patient referrals to the hospitals affiliated to Babol University of Medical Sciences were from the towns and villages in the vicinity of Babol city. Therefore, it is recommended that the Ministry of Health and Medical Education allocate the required budget to provide necessary facilities and equipment in these healthcare centers.

KEY WORDS: *Bed occupancy rate, Budget, Hospital, Performance indicators, Referrals*.

Please cite this article as follows:

Moghadamnia AA, Jahan MA, Bijani A, Yaminfirooz M, Naghshineh A, Mohammadnia K. Evaluation of Performance Indicators and Frequency of Patient Referrals in the Hospitals Affiliated To Babol University of Medical Sciences in 2013. J Babol Univ Med Sci. 2016;18(5):61-9.

***Corresponding author: M.A Jahani (PhD)**
Address: Department of Public training, Faculty of Medicine, Babol University of Medical Sciences, Ganjafruz St. I R Iran
Tel: +98 11 32340700
E-mail: : drmajahani@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1395.18.5.9.1]
[DOI: 10.22088/jbums.18.5.61]

References

1.Nasiripoor A, Helali Banab M, Raeisi P. The leadership styles of district health network managers and performance indices in eastern Azerbaijan, Iran; 2008. J Health Administra. 2009; 12(36):17-24. [In Persian]

2.Choopani A, Ebadifard F, Saberi H, Mohammadi N, Arkian S, Choopani F. Comparing performance indicators of obstetric and gynecology ward with expected limits of indicators. Hospital. 2012;11(1): 51-62. [In Persian]

3.Naghavian M, Naghshine A, Abdi MA, Jahani MA. The evaluation of performance indicators in the health care centers of babol university of medical sciences by the Pabon Lasso model (2011-2014). J Babol Univ Med Sci. 2015;17(3):76-82. [In Persian]

4.Karami M, Safdari R, Pourbager M. The survey of relationship between evaluation scores of educational Hospitals of Kashan University of medical sciences and their performance indices: 2005-2006. J Nurs Midwifery Urmia Univ Med Sci. 2010;8(1):40-5. [In Persian]

5.Jabbari BH, Gholamzadeh Nikjoo R, Jannati A, Asghari Jaafarabad M, Dadgar E. Prioritization of public hospitals' public–private partnership models based on key performance indicators. Hakim Res J. 2014; 16(4): 262-72. [In Persian]

6.Barati Marani, Haghani H, Mohammadi R, Moradi F, Rouhani B, Torsaki M, et al. The relationship between organizational health and performance indicators of health care in teaching hospitals affiliated to Tehran university of medical sciences: 2011. J Health Administra. 2012; 14(46):31-8. [In Persian]

7.Sajadi H, Sajadi Z, Hadi M. Is there any method to compare key indicators of hospital performance simultaneity?. Health Info Manage. 2011; 8(1):71-81. [In Persian]

8.Asefzadeh S. Fundamental of health care economics. 2nded. Ghazvin: Hadise-emrooz; 2007.p.126

9.Niazi S, Jahani MA, Mahmoodi Gh. Evaluation of human resources in the hospitals affiliated to babol university of medical sciences and social security of qaemshahr city based on the standards of the iranian ministry of health. J Babol Univ Med Sci. 2016;18(2):56-63. [In Persian]

10.Nasiripour A, Tabibi J, Raeisi P, Jahani M. Designing a model for hospital services globalization in Iran. J Babol Univ Med Sci. 2010;12(1):86-94. [In Persian]

11.Dor A, Gertler P, Van Der Gaag J. Non-price rationing and the choice of medical care providers in rural Cote d'Ivoire. J Health Econ. 1987;6(4):291-304.

12.Toyabe S, Cao P, Abe T, Uchiyama M, Akazawa K. Impact of sociocultural factors on hospital length of stay in children with nephrotic syndrome in Japan. Health Policy. 2006;76(3):259-65.

13.Heller PS. A model of the demand for medical and health services in peninsular malaysia. Soc Sci Med. 1982; 16(3):267-84.

14.Merle V, Germain J M, Tavolacci M P, Brocard C, Chefson C, Cyvoct C, et al. Influence of infection control report cards on patients' choice of hospital: pilot survey. J Hos Infec. 2009;71(3):263-8.

15.Torani S. Evaluation of performance in public hospitals ofIran University of Medical Sciences from management Viewing: [MSc Thesis]. Tehran: Science and Research Branch of Tehran, Islamic Azad University; 1998.

16. Habtom GK, Ruys P. The choice of a health care provider in Eritrea. Health Policy. 2007;80(1):202-17.

17.Ramos MCdA, Cruz LPd, Kishima VC, Pollara WM, Lira ACOd, Couttolenc BF. Performance evaluation of hospitals that provide care in the public health system, Brazil. Rev Saude Publica. 2015;49(43):1-9.

18.Younsi M. Performance of tunisian public hospitals: a comparative assessment using the pabón lasso model. Inter J Hos Res. 2014;3(4):159-66.

19.Usman G, Memon KN, Shaikh S. Bed occupancy rate and length of stay of patients in medical and allied wards of a tertiary care hospital. J Ayub Med Coll Abbottabad. 2015;27(2):367-70.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1395.18.5.9.1]
[DOI: 10.22088/jbums.18.5.61]

20.Amaral F, Granzotti JA. Initial diagnostic errors in children suspected of having heart disease: prevalence and long-term consequences. Arq Bras Cardiol. 2003;81(1):152-5.

21.Nobili A, Licata G, Salerno F, Pasina L, Tettamanti M, Franchi C, et al. Polypharmacy, length of hospital stay, and in-hospital mortality among elderly patients in internal medicine wards. The REPOSI study. Eur J Clin Pharm. 2011;67(5):507-19.

22.Tavallaei SA, Asari Sh, Habibi M, Khodami HR, Siavoshi Y, Nouhi S, et al. Discharge against medical active from psychiatric ward. Tebe Nezami. 2006;8(1):24-30.[In Persian]

23.Kabirzadeh A, Rezazadeh E, Mohseni Saravai B. Frequency and causes of discharge with personal satisfaction in children of BouAli hospital in Sari 2009. J North Khorasan Univ Med Sci. 2011;2(4):57-62. Available from: http://www.shahedmag.com/temp/mag-pdf/4252016/6210-50091429-52T.pdf. [In Persian]

24.Vahdat Sh, Hesam S, Mehrabian F. Effective factors on patient discharge with own agreement in selected Therapeutic Training Centers of Ghazvin Shahid Rajaei. J Guilan Univ Med Sci. 2010;20(64):47-52.[In Persian]

[DOR: 20.1001.1.15614107.1395.18.5.9.1]
[DOI: 10.22088/jbums.18.5.61]