

## بررسی و مقایسه شاخصهای عملکردی بخش زنان و زایمان بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص) با حدود مورد انتظار شاخص - سال ۱۳۸۸

فرید عبادی فردآذر<sup>۱</sup>، اعظم چوپانی<sup>۲\*</sup>، حسین صابری اناری<sup>۳</sup>، ناصر محمدی<sup>۴</sup>، سید حسن ارکیان<sup>۵</sup>، فاطمه چوپانی<sup>۶</sup>

تاریخ دریافت: ۹۰/۳/۹

تاریخ پذیرش: ۹۰/۷/۱۲

### چکیده:

**زمینه و هدف:** وجود شاخص‌های گوناگون آماری باعث اندازه‌گیری میزان کارایی موسسات بهداشتی و درمانی بوده و می‌تواند به عنوان راهبردی دقیق، موانع و مشکلات را از سر راه توسعه خدمات درمانی بردارد. این مطالعه با هدف ارزشیابی شاخصهای عملکردی بخش زنان و زایمان انجام شده است.

**مواد و روشها:** این مطالعه یک پژوهش توصیفی و مقطعی است که در بخش زنان و زایمان بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص) انجام شده است. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه و فرمهای آماری و روش گردآوری داده‌ها از طریق تکمیل پرسشنامه، فرمهای آماری، مشاهده مستقیم و مصاحبه بوده است. برای تعیین روایی شاخصها از تکنیک دلفی و برای پایایی روش از پرسشنامه‌های استاندارد استفاده و با مقیاس لیکرت مقایسه داده‌ها انجام شده است.

**نتایج:** شاخصهای ضریب اشغال تخت (۶۳٪)، فاصله گردش تخت (۵)، متوسط طول اقامت (۴ روز)، سرانه بیمار به ازای هر پرستار (۱۹)، سرانه آموزش ضمن خدمت کادر (۱۰)، تعداد کادر خدماتی به ازای تخت فعال (۱۲ به ۱)، تعداد کادر مامایی به ازای تخت زایمان (۰)، رضایتمندی کادر (۵۰.۹٪) و بیمار (۸۹٪) امتیاز بخش از حدود مورد انتظار پایین‌تر است. شاخصهای هم‌تاقی مادر و نوزاد (۱۰۰٪)، تغذیه با شیرمادر (۱۰۰٪)، دسترسی به اطلاعات بیمار از HIS (۱۰۰٪)، دسترسی به داروهای اورژانسی و هتلینگ (۱۰۰٪)، برگزاری راندها و گزارشات صبحگاهی (۱۰۰٪)، متوسط زمان پذیرش بیمار در بخش (حدود ۳۰ دقیقه)، میزان فوت نوزاد و مادر به کل زایمانها (صفر) و درصد بیماران آموزش دیده (۱۰۰٪) در حد مورد انتظار بود. شاخصهای سرانه متخصص به ازای تخت فعال (۱ به ۷) و نسبت سزارین به کل زایمانها (۶۷٪) از حد مورد انتظار بالاتر بود.

**نتیجه‌گیری:** شاخص‌ها، عملکرد بیمارستان را در زمینه‌های گوناگون نشان می‌دهند. بنابراین توجه همه‌جانبه به این نشانگرها ضروری است که باید به طور منظم در دوره‌های زمانی مشخص مورد بررسی و مقایسه قرار گیرند. یافته‌های این مطالعه نشان داد که تعدادی از شاخصهای عملکردی در وضعیت مطلوبی قرار ندارند و نیاز به ارزیابی و انجام اقدام اصلاحی در جهت بهبود وضعیت این شاخصها و به تبع آن بهبود وضعیت عملکرد بخش می‌باشد.

**کلمات کلیدی:** شاخص عملکردی - حدود مورد انتظار - استاندارد - بخش زنان و زایمان

- ۱ استاد - مرکز تحقیقات مدیریت بیمارستانی دانشگاه علوم پزشکی تهران
- ۲ فوق لیسانس مدیریت خدمات بهداشتی درمانی - کارشناس آموزش ضمن خدمت کارکنان دانشگاه علوم پزشکی تهران (\*نویسنده مسئول).
- نشانی پستی: تهران - تقاطع اتوبان همت و شیخ فض. ا. نوری - ساختمان ستاد مرکزی دانشگاه علوم پزشکی تهران - طبقه دوم - اتاق ۲۳۰  
تلفن: ۰۹۱۲۴۰۸۱۱۷۶ - ۰۹۳۵۳۴۱۹۲۲۶ پست الکترونیک: achoolpani@yahoo.com
- ۳ استاد یار، گروه مدیریت خدمات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان
- ۴ معاون تحقیق و توسعه کسب و کار شرکت سرمایه گذاری تدبیر فارمد
- ۵ دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی
- ۶ دانشجوی کارشناسی مامایی

**مقدمه:**

شاخص‌ها اطلاعاتی هستند که می‌توانند در سطح وسیعی برای تصمیم‌گیری در رابطه با مدیریت مصرف‌کننده، کیفیت مراقبت از بیمار، سیستم بازپرداخت و غیره مورد استفاده قرار گیرند. وجود شاخص‌های گوناگون آماری باعث اندازه‌گیری میزان کارایی موسسات بهداشتی و درمانی بوده و می‌تواند به عنوان راهبردی دقیق، موانع و مشکلات را از سرراه توسعه خدمات درمانی بردارد. شاخص‌های بیمارستان، عملکرد بیمارستان را در زمینه‌های گوناگون نشان می‌دهند. بنابراین توجه همه‌جانبه به این نشانگرها ضروری است که باید به طور منظم در دوره‌های زمانی مشخص مورد بررسی و مقایسه قرار گیرند و وضعیت آنها در استانها، مناطق مختلف و سازمانهای گوناگون دولتی، خصوصی و تامین اجتماعی و... مشخص گردد.<sup>۱</sup>

در زمینه چگونگی کاربرد شاخصها، راههای گوناگونی برای طبقه‌بندی آنها پیشنهاد شده است. یک طبقه‌بندی متداول شاخص‌ها را به ۵ دسته تقسیم می‌کند:

شاخصهای مربوط به درونداد، فرایند، برون‌داد، پیامد و شاخص‌های تعیین‌کننده؛ این سیستم طبقه‌بندی مبتنی بر یک چارچوب منطقی است که در آن درونداد (ورودیها) منجر به ایجاد برون‌دادها (خروجیها) می‌شوند:

۱. شاخص‌های مربوط به درونداد: به منابعی اشاره می‌کند که برای انجام فعالیتها لازم به شمار می‌روند.

۲. شاخص‌های مربوط به فرایند: فعالیتها در حال اجرا را پایش و نظارت می‌کند.

۳. شاخص‌های مربوط به برون‌داد: نتایج فعالیتها را اندازه‌گیری می‌کند شامل پوشش، دانش، نگرش، و تغییرات رفتاری منتج از فعالیتها است.

۴. شاخص‌های مربوط به پیامد: اثرات طولانی مدت فعالیت یا نتیجه را مشخص می‌کنند و شامل تغییر در وضعیت بهداشتی جامعه است.

۵. شاخص‌های تعیین‌کننده: به حالتی اشاره می‌کند که در ایجاد بیماریها مشارکت دارند، یا پیش‌درآمد بیماریها به شمار می‌روند مانند: عوامل رفتار انسانی یا حالت‌های محیطی غیربهداشتی.<sup>۲</sup>

حد یا حدود قابل قبول از یک شاخص را استاندارد می‌گویند یا بعبارت دیگر استاندارد خط قرمز شاخص می‌باشد.<sup>۳</sup> استانداردها یک حداقل را نشان می‌دهند که بر اساس آن یک جامعه می‌تواند به صورت منطقی احساس رضایت کند.<sup>۴</sup> شاخص نشان می‌دهد که وضعیت چیست، استاندارد نشان می‌دهد که آیا وضعیت مطلوب است یا نه و آیا اهداف و سیاستهای تحقق یافته اند یا نه؟<sup>۵</sup>

ممکن است بتوان استانداردها را در جهت ساختار، فرایند یا نتیجه هدایت کرد. استانداردهای ساختاری، به چیزهایی اعمال می‌شود که ما از آنها استفاده می‌کنیم. (انسان، منابع مالی و فیزیکی). استانداردهای فرایند به چیزهایی اعمال می‌شوند که ما انجام می‌دهیم (فعالیتهایی که مراقبت، خدمات یا مدیریت را دربر می‌گیرند). استانداردهای نتیجه نشان‌دهنده نتایج (بالینی و غیربالینی) در زمینه کاری است که ما با امکانات موجود انجام می‌دهیم. به نظر می‌رسد که ترکیبی از استانداردهای ساختار و فرایند و نتیجه، بهترین آلت‌رناتیو برای کنترل کیفیت مراقبت و خدمات در داخل تسهیلات مراقبت‌های بهداشتی خواهد بود.<sup>۴</sup>

مطالعات مختلفی در زمینه اندازه‌گیری شاخصهای بیمارستانی انجام شده بود که در هرکدام از این مطالعات، تنها به بررسی تعدادی از شاخصها پرداخته شده بود. میکلابی<sup>۵</sup> و اسماعیلی<sup>۲</sup> در مطالعه خود شاخصهایی مانند متوسط اشغال تخت، فاصله گردش تخت و تعداد سزارین انجام شده را برآورد کردند. یزدانی<sup>۶</sup> شاخص هم اتاقی مادر و نوزاد را بررسی کرد. ابراهیمی پور<sup>۷</sup> شاخص آموزشهای ضمن خدمت و میزان رضایت بیماران را بررسی کردند.

Erhan Buken و همکاران<sup>۸</sup> در مطالعه‌ای که در ترکیه انجام دادند و چهار سال متوالی عملکرد بخشهای بیمارستان را از جنبه‌های مختلفی مثل ضعفهای پرسنل، محدوده کمبودهای دیده شده، جایی که نقص اتفاق افتاده، موقعیت‌هایی که منجر به مرگ شده است و ... بررسی کردند، به این نتیجه رسیدند که بخش زنان و زایمان در مقایسه با بخشهای جراحی و بخش اعصاب عملکرد بدی داشته است.

Carla Abouzahr, Tessa ward Law<sup>۹</sup> در مطالعه خود مرگ و میر مادران را یک شاخص مهم در سلامت زنان و نشانگر عملکرد سیستم مراقبت بهداشتی می‌دانند آنها همچنین در مطالعه خود شاخصهای وجود مراکز مراقبت‌های حاملگی و بارداری، دسترسی فیزیکی و وجود تجهیزات لازم در مراکز(با حد مورد انتظار یک مرکز به ازای ۵۰۰ هزار نفر جمعیت)، درصد زایمانهای انجام شده در مراکز(حد مورد انتظار به صورت محلی تعیین می‌شود)، نسبت زنان با مشکلات جدی بارداری که در این مراکز درمان می‌شوند(حد مورد انتظار ۱۰۰٪)، نسبت سزارین از کل زایمانها(حد مورد انتظار ۱۵-۵٪)، میزان مرگ مادران(حد مورد انتظار کمتر از ۱٪) و میزان مرگ و میر نوزادان را مورد بررسی قرار دادند. آنها همچنین نتیجه گرفتند که در بسیاری از کشورها این شاخصها از سیستم اطلاعات سلامت (HIS)<sup>۱</sup> به دست می‌آیند و ادغام این شاخصها در

<sup>۱</sup> Health information system

سیستم اطلاعات بهداشتی راه بسیار کارایی برای پایش وجود و استفاده از چنین مراکزی باشد. همانطور که ملاحظه می‌شود هرکدام از مطالعات ذکر شده تنها تعدادی از شاخصها را مورد بررسی قرار داده‌اند و تحقیق جامعی که بتواند کلیه شاخصهای دروندادی، فرایندی و بروندادی بیمارستانها را به صورت یکجا بررسی کند، پیدا نشد ولی چیزی که در تمامی این مطالعات می‌توان دید این است که شاخصهای عملکردی در بیمارستانهای مورد مطالعه در وضعیت چندان مناسبی قرار ندارند. بنابراین نیاز به انجام این مطالعه به شدت احساس می‌شد که بتواند در یک مطالعه برآوردی از شاخصهای دروندادی، فرایندی و بروندادی به صورت جامع داشته باشد. البته با توجه به برونسپاری بخشهای مختلف بیمارستان در سالهای اخیر نیاز به این نوع مطالعه احساس می‌شود که برای بخشهای مختلف بیمارستانها شاخصهای عملکردی را تعیین کن تا بتوان با استفاده از آنها هر کدام از بخشهای بیمارستان را بتوان ارزیابی کرده و برنامه‌ریزی مناسبی انجام داد. برای این هدف، بخش زنان و زایمان بیمارستان حضرت رسول انتخاب شد تا بتوان شاخصهای آموزشی را نیز به دست آورد. این پژوهش می‌تواند مبنایی برای تحقیقات آتی در زمینه شناسایی و برآورد شاخصهای سایر بخشهای بیمارستانها باشد و می‌توان از نتایج این تحقیق در شناسایی شاخصهای عملکردی برای مجموعه بیمارستان استفاده کرد.

### مواد و روشها:

این مطالعه یک پژوهش توصیفی است که به صورت مقطعی در بخش زنان و زایمان بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص) انجام شده است. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه و فرمهای آماری بوده است و روش گردآوری داده‌ها از طریق تکمیل پرسشنامه، فرمهای آماری، مشاهده مستقیم و مصاحبه بوده است. برای روایی شاخصهای تدوین شده در تحقیق از تکنیک دلفی استفاده شده و برای پایایی روشهای اندازه‌گیری آن از پرسشنامه‌های استاندارد استفاده شده است. همچنین برای پایایی و روایی استانداردها از ارجاع به متون تخصصی و انجام تکنیک دلفی در مواردی که استاندارد پیدا نکردیم، استفاده شده است. با استفاده از مقیاس لیکرت مقایسه داده‌ها انجام شده است.

برای انجام این پژوهش در ابتدا با انجام مطالعات کتابخانه‌ای، مطالعات میدانی و استفاده از نظرمتخصصان، تمامی داده‌های دروندادی، فرایندی و بروندادی بخش گردآوری شد و عمل شاخص‌سازی با استفاده از این داده‌ها انجام گرفت. البته

تعدادی از شاخصها، شاخصهای استاندارد بود که در حال حاضر در بیمارستانها استفاده می‌شود مثلاً درصد اشغال تخت. برای سایر شاخصهای تهیه شده بعد از این مرحله برای شناسایی شاخصهای کلیدی عملکرد، شاخصهای تهیه شده به دلفی گذاشته شد و نظرات متخصصان در ارتباط با اصلاح، تایید و یا حذف شاخص به دست آمد؛ در نهایت پس از انجام چند مرحله دلفی ۲۴ شاخص به عنوان شاخصهای کلیدی عملکرد تعیین شد که از این تعداد ۵ شاخص دروندادی (۲۰٪)، ۱۱ شاخص (۴۵٪) فرایندی و ۸ شاخص (۳۵٪) بروندادی بود. در این مرحله برای هرکدام از انواع شاخصها جدولی تهیه شد که در آن عنوان شاخص، نوع شاخص از لحاظ پایه یا ترکیبی بودن، ماهیت شاخص از لحاظ کمی یا کیفی بودن، داده‌های مورد نیاز برای محاسبه شاخص و همچنین نحوه محاسبه شاخص توضیح داده شده بود. در مرحله بعد با مراجعه به متون علمی، دستورالعملهای وزارت بهداشت و اداره ارزشیابی معاونت درمان سطح استاندارد اکثر شاخصها تعیین شد؛ در مورد تعدادی از شاخصها سطح استاندارد پیدا نکردیم که در این مورد نیز با انجام دلفی و استفاده از نظر متخصصان حدود مورد انتظار شاخصها تعیین شد. در ادامه کار برای هر کدام از شاخصها مجدداً جدولی تهیه شد که در آن عنوان شاخص، حدود مورد انتظار شاخص، عملکرد بخش در خصوص شاخص، وضعیت عملکرد شاخص که با استفاده از مقیاس لیکرت اندازه‌گیری شده بود و در نهایت امتیاز عملکرد نوشته شده بود. که این امتیاز از قراردان عملکرد بخش در مقیاس لیکرت با استفاده از حدود مورد انتظار شاخص تعیین شده بود به این ترتیب که برای بهترین حالت امتیاز ۵، کمی خوب امتیاز ۴، متوسط امتیاز ۳، ضعیف، امتیاز ۲ و خیلی ضعیف امتیاز ۱ اختصاص داده شده بود. با جایگزینی عملکرد شاخصها در این جداول امکان مقایسه شاخصها با استانداردها (حدود مورد انتظار) به دست آمد.

### یافته‌ها:

یافته‌ها در دو قسمت بحث می‌شود: ۱. یافته‌های مربوط به شاخصها ۲. یافته‌های مربوط به مقایسه عملکرد شاخص با حدود مورد انتظار شاخص

۱. یافته‌های مربوط به شاخصها: در سه جدول یافته‌های مربوط به شاخصهای دروندادی، فرایندی و بروندادی آورده شده است. در این جداول شاخصها از لحاظ نوع، ماهیت، داده‌های مورد نیاز برای محاسبه و نحوه محاسبه شاخص بحث می‌شوند.

جدول ۱: شاخصهای دروندادی بخش زنان وزایمان

عنوان شاخص	نوع شاخص	ماهیت شاخص	داده های مورد نیاز برای محاسبه شاخص	نحوه محاسبه شاخص
ضریب اشغال تخت	پایه	کمی	تعداد تخت فعال در یک دوره - تعداد تخت روز اشغالی - تعداد روزهای یک دوره معین	تعداد تخت روز اشغالی در یک دوره معین تقسیم بر تعداد تختهای آماده(فعال) ضرب در تعداد روزهای همان دوره ضرب در ۱۰۰
سرانه بیمار به ازای هر پرستار	پایه	کمی	تعداد بیماران پذیرش شده در هر ماه - تعداد پرستار بخش	تعداد بیمار پذیرش شده در ماه تقسیم بر تعداد پرستار شاغل در بخش
تعداد متخصص به ازای تخت فعال	پایه	کمی	تعداد متخصص - تعداد تخت فعال بخش	تعداد متخصص شاغل در بخش تقسیم بر تعداد تخت فعال
تعداد کادر خدماتی به ازای تخت فعال	پایه	کمی	تعداد نیروی خدماتی بخش - تخت ثابت	از تقسیم تعداد نیروی خدماتی به تخت فعال به دست می آید
تعداد کادر مامایی به ازای هر تخت زایمان	پایه	کمی	تعداد نیروی مامایی - تعداد تخت زایمان	از تقسیم تعداد نیروی مامایی به تعداد تخت زایمان به دست می آید.

جدول ۲: عناوین شاخصهای فرایندی بخش زنان وزایمان بیمارستان حضرت رسول اکرم

عنوان شاخص	نوع شاخص	ماهیت شاخص	داده های مورد نیاز برای محاسبه شاخص	نحوه محاسبه شاخص
درصد اجرای کامل هم اتاقی مادر و نوزاد Rooming in	پایه	کیفی	تعداد نوزادانی که بعد از زایمان در کنار تخت مادر قرار می گیرند - تعداد مادران	با مشاهده مادران زایمان کرده وجود نوزاد در کنار مادر را مشاهده می کنیم.
متوسط طول اقامت بیمار در بخش	پایه	کمی	مجموع تخت روز اشغالی در یک دوره - تعداد روزهای دوره معین	جمع کل تخت روز اشغالی در یک دوره معین تقسیم بر تعداد بیماران مرخص شده و فوتی در همان مدت زمان
فاصله چرخش تخت	پایه	کمی	تعداد تخت روز آماده - تعداد تخت روز اشغالی - تعداد مرخص شدگان و فوت شدگان	تعداد تخت روز آماده - تعداد تخت تقسیم بر تعداد مرخص شدگان و فوت شدگان
درصد دسترسی به اطلاعات بیمار از طریق سیستم HIS	پایه	کمی	لیست بیماران در یک بخش - لیست بیماران وارد شده در سیستم HIS بخش	لیست بیماران موجود در بخش را به دست آورده با لیست بیماران وارد شده در سیستم HIS تطبیق می دهیم
درصد دسترسی به داروهای اورژانسی در مواقع اضطراری	پایه	کمی	لیست داروهای اورژانسی - لیست داروهای اورژانسی موجود در بخش	عناوین داروهای اورژانسی مورد نیاز بخش را با لیست داروهای اورژانسی موجود در بخش مقایسه می کنیم
درصد دسترسی به داروهای هتلینگ	پایه	کمی	لیست داروهای هتلینگ - لیست داروهای هتلینگ موجود در بخش	عناوین داروهایی که برای هتلینگ در بخش لازم است را با عناوین داروهای موجود در بخش تطبیق می دهیم.
متوسط زمان پذیرش در بخش	پایه	کمی	متوسط زما پذیرش در بخش زنان	اگر این اطلاعات در سیستم اطلاعات بیمارستان ثبت شود می توان به دست آورد در غیر این صورت می توان با سوال از چند نفر از افراد درگیر در این فرایند متوسط زمان به دست می آید

عنوان شاخص	نوع شاخص	ماهیت شاخص	داده های مورد نیاز برای محاسبه شاخص	نحوه محاسبه شاخص
درصد رعایت دستورالعمل تغذیه با شیر مادر	پایه	کمی	تعداد مادران زایمان کرده- تعداد مادرانی که با شیر خود نوزاد را تغذیه می کنند بر تعداد مادران زایمان کرده تقسیم می شود	تعداد مادرانی که با شیر خود نوزاد را تغذیه می کنند بر تعداد مادران زایمان کرده تقسیم می شود
درصد برگزاری راندهای آموزشی	پایه	کیفی	تعداد روزهایی که دانشجوی در بخش حضور دارد- تعداد روزهایی که راند برگزار شده است.	تعداد روزهایی که راند برگزار شده است بر تعداد روزهای حضور دانشجوی تقسیم می شود.
درصد برگزاری گزارشات صبحگاهی	پایه	کیفی	تعداد روزهایی که دانشجوی در بخش حضور دارد- تعداد روزهایی که گزارش صبحگاهی برگزار شده است.	تعداد روزهایی که گزارش صبحگاهی برگزار شده است بر تعداد روزهای حضور دانشجوی تقسیم می شود.
سرانه آموزش ضمن خدمت کادر پرستاری و مامایی	پایه	کمی	نفر ساعت آموزش کادر پرستاری و مامایی در سال - تعداد کل کادر پرستاری و مامایی	نفر ساعت آموزش کادر پرستاری و مامایی تقسیم بر تعداد کل کارکنان، سرانه آموزشی را به دست می دهد

جدول ۳: شاخصهای بروندادی بخش زنان و زایمان

عنوان شاخص	نوع شاخص	ماهیت شاخص	داده های مورد نیاز برای محاسبه شاخص	نحوه محاسبه شاخص
درصد فوت نوزاد به کل زایمانها	پایه	کمی	تعداد کل زایمانها- تعداد نوزادان فوت شده	تعداد کل مرگ و میر نوزادان را بر تعداد کل زایمانها تقسیم کرده حاصل در ۱۰۰ ضرب می شود.
درصد فوت مادر به کل زایمانها	پایه	کمی	تعداد کل زایمانها- تعداد مادران فوت شده	تعداد مرگ ومیر مادران در یک دوره تقسیم بر تعداد کل ترخیص های زایمانی شامل مرگ مادران در همان دوره
میزان رضایت بیمار در هنگام ترخیص از بخش	پایه	کیفی	میزان رضایت مندی مراجعین	با استفاده از پرسشنامه میزان رضایتمندی سنجیده می شود
نسبت سزارین به کل زایمانها	پایه	کمی	تعداد کل زایمانها در یک ماه- تعداد سزارین انجام شده در یک ماه	تعداد سزارین انجام شده در یک دوره را بر تعداد کل زایمانها در همان دوره تقسیم کرده حاصل را به صورت درصد بیان می کنیم.
میزان رضایتمندی کارکنان	پایه	کیفی	متوسط رضایت مندی کارکنان	با استفاده از پرسشنامه رضایت سنجی برآورد می شود
درصد بیماران آموزش دیده	پایه	کمی	تعداد بیماران در یک دوره- تعداد بیماران آموزش دیده در یک دوره	تعداد بیماران بستری در بخش در یک دوره بر تعداد بیماران آموزش دیده در بخش در همان دوره تقسیم می شود
سرانه مقالات و کتب منتشر شده به ازای هیات علمی	پایه	کمی	تعداد مقاله و کتب منتشر شده از هیات علمی بخش در یک سال- تعداد اعضای هیات علمی بخش	تعداد کتب منتشر شده و مقاله چاپ شده در مجلات معتبر در یک سال را بر تعداد هیات علمی بخش تقسیم کرده سرانه مقاله به ازای هیات علمی را به دست می آوریم
میزان عفونت بیمارستانی	پایه	کمی	تعداد افراد مبتلا به عفونت بیمارستانی- تعداد افراد در معرض خطر ابتلا به عفونت بیمارستانی	تعداد افراد مبتلا به عفونتهای بیمارستانی تقسیم بر تعداد کل افرادی که در معرض ابتلا به عفونتهای بیمارستانی قرار دارد.

۲- یافته‌های مربوط به مقایسه حدود مورد انتظار شاخص با عملکرد شاخص در بخش:

جدول ۴: مقایسه شاخصهای دروندادی بخش زنان و زایمان با حدود مورد انتظار

عنوان شاخص	حدود مورد انتظار (سطح استاندارد شاخص)	عملکرد بخش	وضعیت عملکرد	امتیاز عملکرد
میزان اشغال تخت	٪۷۵	٪۶۳	خیلی پایین‌تر از حد انتظار	۱
سرانه بیمار به ازای هر پرستار	۲۹ تقریباً بیمار به ازای هر پرستار	تقریباً ۱۹ بیمار به ازای هر پرستار	خیلی پایین‌تر از حد انتظار	۲
تعداد متخصص به ازای تخت فعال	۲ نفر تا سقف ۲۰ تخت به ازای هر ۱۰ تخت بعدی ۱ نفر اضافه می‌شود	به ازای هر ۷ تخت فعال یک نفر	بالاتر از حد انتظار	۴
تعداد کادر خدماتی به ازای تخت فعال	به ازای هر ۶ تخت یک نفر	۱ نفر به ازای هر ۱۲ تخت فعال	خیلی پایین‌تر از حد انتظار	۱
تعداد کادر مامایی به ازای هر تخت زایمان	به ازای هر تخت زایمان در بخش باید یک ماما در هر شیفت و یک ماما برای مواقع اورژانسی باید وجود داشته باشد	صفر	خیلی پایین‌تر از حد انتظار	۱

جدول ۵: مقایسه شاخصهای فرایندی بخش زنان و زایمان با حدود مورد انتظار

عنوان شاخص	حدود مورد انتظار شاخص	عملکرد بخش	وضعیت عملکرد	امتیاز عملکرد
درصد اجرای کامل هم‌اتاقی مادر و نوزاد	٪۱۰۰	٪۱۰۰	در حد انتظار	۵
متوسط طول اقامت بیمار در بخش	۲-۳ روز	۴ روز	بالاتر از حد انتظار	۳
فاصله چرخش تخت	۱.۵ روز	۵ روز	خیلی بالاتر از حد انتظار	۱
درصد دسترسی به اطلاعات بیمار از طریق سیستم HIS	٪۱۰۰	٪۱۰۰	در حد انتظار	۵
درصد دسترسی به داروهای اورژانسی در مواقع اضطراری	٪۱۰۰	٪۱۰۰	در حد انتظار	۵
درصد دسترسی به اقلام هتلینگ	٪۱۰۰	٪۱۰۰	در حد انتظار	۵
متوسط زمان پذیرش زائو در بخش	کمتر از ۳۰ دقیقه	در حدود ۳۰ دقیقه	در حد مورد انتظار	۳
درصد رعایت دستورالعمل تغذیه با شیر مادر	٪۱۰۰	٪۱۰۰	در حد انتظار	۵
درصد برگزاری راندهای آموزشی	در تمامی روزهایی که دانشجویان حضور دارند	٪۱۰۰	در حد انتظار	۵
درصد برگزاری گزارشات صبحگاهی	در تمامی روزهایی که دانشجویان حضور دارند	٪۱۰۰	در حد انتظار	۵
سرانه آموزش ضمن خدمت کادر پرستاری و مامایی	۴۰ ساعت	تقریباً ۱۰ ساعت	خیلی پایین‌تر از حد انتظار	۱

جدول ۶: مقایسه شاخصهای پروندادی بخش زنان و زایمان با حدود مورد انتظار

عنوان شاخص	عملکرد بخش	وضعیت عملکرد	امتیاز عملکرد
درصد فوت نوزادان به کل زایمانها	صفر	خیلی پایین تر از حد انتظار	۵
درصد فوت مادران به کل زایمانها	صفر	خیلی پایین تر حد انتظار	۵
میزان رضایتمندی بیمار در هنگام ترخیص از بخش	٪۸۸	پایین تر از حد انتظار	۲
نسبت سزارین به کل زایمانها	٪۶۹	خیلی بالاتر از حد انتظار	۱
میزان رضایتمندی کارکنان	٪۵۰.۹۰	خیلی پایین تر از حد انتظار	۱
درصد بیماران آموزش دیده	٪۱۰۰	حد انتظار	۵

### بحث و نتیجه گیری:

یافته‌ها نشان می‌دهد که ضریب اشغال تخت در بخش زنان و زایمان بیمارستان ۶۳٪ است که از حدود مورد انتظار شاخص در کشور که ۷۵٪ است اختلاف دارد و با توجه به مقیاس لیکرت، بسیار پایین‌تر از حد مورد انتظار است. در مطالعات خالصی و میکلائی<sup>۵</sup> آمده است، عدم تعریف درست تخت از نظر منابع آن، در بیمارستانهای مختلف (مناطق محروم و حکومتی و آموزشی)، عدم تناسب بیمارپذیری بیمارستان و تعداد تخت بر روی این شاخص تاثیر دارد. همچنین افزایش درصد اشغال تخت و عملکرد آن مستلزم طراحی و برنامه ریزی جامع و دراز مدت می‌باشد. افزایش درصد اشغال تخت از طریق افزایش پذیرش بیمار به ازای هر تخت بیمارستانی صورت می‌گیرد که در نهایت منجر به افزایش نسبت عملکرد تخت می‌گردد<sup>۵</sup>. به نظر می‌رسد اطلاع رسانی مناسبی در خصوص وجود این بخش در بیمارستان وجود ندارد و همچنین توزیع نامناسب نیروهای درمانی (نبود کادر ماما)، و همچنین تمایل زنان به زایمان در بیمارستانهای تخصصی زنان بیشتر شده است و این عوامل می‌تواند در پایین بودن این شاخص موثر باشد.

یافته‌های تحقیق طول اقامت ۴ روزه را در بخش نشان داده است. که نسبت حد مورد انتظار بخش زنان (۲-۳) روز، کمی بیشتر است. میکلائی<sup>۵</sup> در تحقیق خود متوسط اقامت را برای بیمارستان الزهرای اصفهان، ۴.۸ روز به دست آورده است. اسماعیلی<sup>۲</sup> متوسط روزهای بستری در کشور را ۳.۷ برآورد کرده است. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی<sup>۱۲</sup> در نظام تخصیص منابع ساختاری خدمات درمان بستری کشور در طول برنامه پنج ساله چهارم متوسط اقامت کشوری برای بخش زنان و زایمان را ۱.۶۴ عنوان کرده است. مقدار این شاخص در این تحقیق (۴روز) فاصله زیادی با متوسط اقامت کشوری دارد. به نظر می‌رسد با توجه به پایین بودن میزان زایمان طبیعی در این بخش و اینکه تعداد زیاد بستریهای این بخش را بیماران زنان و زایمان و همچنین بیماران

یافته‌ها نشان می‌دهد که ضریب اشغال تخت در بخش زنان و زایمان بیمارستان ۶۳٪ است که از حدود مورد انتظار شاخص در کشور که ۷۵٪ است اختلاف دارد و با توجه به مقیاس لیکرت، بسیار پایین‌تر از حد مورد انتظار است. در مطالعات خالصی و میکلائی<sup>۵</sup> آمده است، عدم تعریف درست تخت از نظر منابع آن، در بیمارستانهای مختلف (مناطق محروم و حکومتی و آموزشی)، عدم تناسب بیمارپذیری بیمارستان و تعداد تخت بر روی این شاخص تاثیر دارد. همچنین افزایش درصد اشغال تخت و عملکرد آن مستلزم طراحی و برنامه ریزی جامع و دراز مدت می‌باشد. افزایش درصد اشغال تخت از طریق افزایش پذیرش بیمار به ازای هر تخت بیمارستانی صورت می‌گیرد که در نهایت منجر به افزایش نسبت عملکرد تخت می‌گردد<sup>۵</sup>. به نظر می‌رسد اطلاع رسانی مناسبی در خصوص وجود این بخش در بیمارستان وجود ندارد و همچنین توزیع نامناسب نیروهای درمانی (نبود کادر ماما)، و همچنین تمایل زنان به زایمان در بیمارستانهای تخصصی زنان بیشتر شده است و این عوامل می‌تواند در پایین بودن این شاخص موثر باشد.

یافته‌های تحقیق در مورد فاصله گردش تخت، ۵ روز بود که با توجه به حد مورد انتظار که برای بخش زنان وجود دارد (حدود ۱-۲) روز این شاخص وضعیت نامناسبی دارد و خیلی بالاتر از حد مورد انتظار است. مطالعه‌ای توسط J. B Cunningham و همکاران<sup>۱۰</sup> با هدف تاثیر اشغال تخت و فاصله گردش تخت در عفونتهای استافیلوکوکی مقاوم به متی‌سیلین انجام دادند. یافته‌ها نشان داد، ارتباط معکوس بارزی بین فاصله گردش تخت و میزان عفونت در سال ۳-۲۰۰۲ دیده شد. ( $r=-.854$ ,  $p<0.01$ ) و ارتباط مستقیم

با توجه به یافته‌های تحقیق و مطالعه ذکر شده به نظر می‌رسد این شاخص، توجه بیشتر مسئولین مخصوصاً مسئولین تدوین دوره های ضمن خدمت و حین خدمت را خواستار است. حد مورد انتظار کشوری در مورد شاخص میزان مرگ نوزادان، ۲٪ است و با استناد به اطلاعات بخش، شاخص درصد فوت نوزاد به کل زایمانها در حدود صفر است و در وضعیت خوبی قرار دارد. بخشی<sup>۱۷</sup> و سیاح برگرد<sup>۱۸</sup> به این نتیجه رسیدند که مرگ و میر نوزادان پره ترم و در ۲۴ ساعت اول زندگی بیشترین میزان را دارد. البته تاکید می‌کنیم که سازمان جهانی بهداشت و وزارت بهداشت بر روی این شاخص دارد اهمیت موضوع را روشن می‌کند همچنین G. justus و همکاران<sup>۱۹</sup> در مطالعه خود با عنوان عوامل موثر بر مشکلات زایمان به این نتیجه رسیدند که مراقبت موثر در زمان تولد می‌تواند هزاران سال زندگی را نجات دهد و با توجه به اینکه بخش زنان سهمی از این شاخص دارد و عواملی که در حین زایمان یا در ۲۴ ساعت اول تولد، موجب مرگ نوزاد می‌شود عموماً با توجه به بستری بودن مادر و نوزاد در بخش اتفاق می‌افتد و مرگ ۲۴ ساعت اول در نوزادان بیشترین میزان مرگ و میر نوزادی را در اکثر مطالعات به خود اختصاص داده است؛ بنابراین این شاخص یک شاخص کلیدی برای ارزشیابی عملکرد بخش می‌تواند باشد.

میزان مرگ و میر مادران نسبت به ترخیص موارد زایمان معمولاً صفر و هرگز نباید از ۰.۲ درصد در موارد غیرعادی تجاوز کند. با استناد به داده‌های موجود بخش، یافته‌ها حاکی از آن است که درصد فوت مادر در این بخش در حدود صفر است که از حد مورد انتظار پایین‌تر است و وضعیت بخش در این شاخص خوب ارزیابی می‌شود. شاخص فوت مادر یکی از شاخصهای مهم در محاسبه بهداشت جامعه است و عملکرد کلیه بخشهای بهداشتی درمانی در این شاخص تاثیر دارد، تاکید سازمان جهانی بهداشت بر این شاخص نشاندهنده اهمیت این شاخص است؛ چون مرگ مادر هزینه‌های زیادی هم بر خانواده و هم جامعه دارد که از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد؛ در اثر مرگ مادر، نوزاد نیز در خطر قرار می‌گیرد و حتی میزان مرگ و میر نوزادان افزایش پیدا می‌کند. همچنین با مرگ مادر، یک خانواده از هم می‌پاشد؛ علاوه بر این چون ممکن است مادر کودکان دیگری نیز داشته باشد زندگی این کودکان نیز در خطر می‌افتد و تمام این موارد در تامین، حفظ و ارتقای بهداشت نوزادان، کودکان، خانواده و جامعه تاثیرگذار است، فوت مادر در بخش زایمان می‌تواند به علت خونریزی بیش از حد یا در اثر شوک یا در اثر تزریق داروی اشتباه که یک خطای پزشکی است و یا در اثر عوارض عمل (در صورتیکه سزارین باشد) می‌تواند اتفاق بیافتد. تمامی این موارد عواملی هستند که قابل پیشگیری است و در اثر عملکرد نامناسب به

سزایینی تشکیل می‌دهند و این بیماران نیاز به تحت نظر بودن و مراقبت بیشتری نسبت به زایمان طبیعی دارند، شاخصهای فاصله گردش تخت و متوسط طول اقامت، بالا گزارش می‌شود.

یافته‌های تحقیق حاکی از این بود که هم‌اتاقی مادر و نوزاد در بخش به طور کامل اجرا می‌شود (۱۰۰٪) و در حد مورد انتظار می‌باشد و امتیاز کامل را در این زمینه کسب کرده است (امتیاز ۵). وزارت بهداشت طی بخشنامه‌های متعدد و ارسال دستورالعمل‌های مختلف بر بکارگیری این تکنیک در بخش تاکید زیادی داشته است که به نظر می‌رسد این شاخص به طور کامل در بخش رعایت می‌شود<sup>۱۳</sup>. یزدانی در مطالعه خود به این نتیجه رسید: قبل از اجرای طرح هم‌اتاقی مادر و نوزاد، شیوع عفونت در نوزادان ۳.۳٪ بوده است که بعد از اجرای طرح به میزان ۲.۷٪ تقلیل یافته است. گلسستانی‌فرد در مطالعه‌ای تحت عنوان مقایسه شیوع و بروز زردی نوزادان در قبل و بعد از اجرای طرح رومینگ این به این نتیجه رسید که اختلاف مشخصی از نظر وجود موارد زردی و جلوگیری از افزایش موارد آن، در بین نوزادان تازه متولد شده شیرمادرخوار بعد از اجرای طرح هم‌اتاقی مادر و نوزاد وجود داشت<sup>۱۴</sup>. این دو تحقیق و همچنین تاکید سازمان جهانی بهداشت و وزارت بهداشت نشان می‌دهد که شاخص اجرای تکنیک هم‌اتاقی مادر و نوزاد می‌تواند یکی از شاخصهای کلیدی عملکرد بخش باشد. با توجه به اینکه در اثر انجام این تکنیک تغذیه با شیرمادر، بهتر صورت می‌گیرد و ارتباط عاطفی مادر و کودک بهتر برقرار می‌شود. بنابراین لازم است که در کلیه بخشهای زنان و زایمان این تکنیک مورد توجه قرار گیرد.

یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که سرانه آموزش ضمن خدمت پرسنل پرستاری و مامایی در حدود ۱۰ ساعت در سال است که با حد مورد انتظار که ۴۰ ساعت در سال بود، خیلی تفاوت دارد. در مطالعه عباسی<sup>۱۵</sup> یافته‌ها حاکی از آن بود که با توجه به تاثیر چشمگیر دوره‌های بازآموزی کوتاه‌مدت در افزایش آگاهی افراد تحت بررسی، برگزاری چنین دوره‌هایی در سطح کشور برای پرسنل کلیه بیمارستانها شدیداً ضروری به نظر می‌رسد. Thabo T. Fako و همکاران<sup>۱۶</sup> مطالعه‌ای در بوتسوانا با هدف شناسایی فاکتورهای کلیدی در تکمیل اطلاعات بارداری که وسیله‌ای برای شناسایی سریع مشکلات در طول بارداری، زایمان و بعد از آن بود انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که تکمیل صحیح اطلاعات به طور مشخصی با آموزشهای مامایی، سطح پایه آموزش پرستاری، رضایت شغلی؛ دسترسی به تجهیزات، شرکت در دوره های بازآموزی، سطح کلی آموزشهای ضمن خدمت، شرکت در سمینارها و کارگاهها ارتباط داشت.

یاری می‌رساند، بنابراین این شاخص، یک شاخص مهم در ارزشیابی عملکرد می‌تواند باشد و نیازمند توجه ویژه مدیران می‌باشد. نتایج مطالعه امیراسماعیلی<sup>۲۲</sup> در کارکنان کرمان حاکی از این بود که طراحی مشاغل در بیمارستانهای مورد مطالعه به گونه‌ای است که برای شاغلین امکان ایجاد انگیزش درونی را فراهم نمی‌آورد، برای رفع این مشکل در کوتاه‌مدت استفاده از تکنیک‌هایی چون توسعه شغلی، غنی‌سازی شغل، ایجاد گروه‌های کاری، دادن بازخورد و گردش مشاغل توصیه می‌شود. در بلند مدت جهت ایجاد تغییرات اساسی‌تر، طراحی مجدد مشاغل با توجه به مدل ویژگی‌های شغلی توصیه می‌شود.

شاخصهای توزیع نیروی انسانی در بخش نشان می‌داد که توزیع نیروی انسانی به طور متناسب انجام نشده است برای مثال هیچ کادر مامایی در بخش فعالیت نداشت و سرانه متخصص به ازای تخت فعال بیشتر از حد مورد انتظار بود. این شاخصها نشان می‌دهند که توجه جدی سیاستگذاران در خصوص توزیع متناسب نیروی انسانی لازم است.

سایر شاخصها مانند برگزار راندهای آموزشی، جلسات گزارشات آموزشی، تعداد کتاب و مقاله چاپ شده به ازای هیات علمی از شاخصهایی هستند که نشانگر وضعیت آموزشی بخش هستند و باید توجه ویژه‌ای به این شاخصها مخصوصا در بیمارستانهای آموزشی شود. درصد دسترسی به داروهای اورژانسی و اقلام هتلینگ با توجه به نقش مهمی که در سلامت افراد دارند، از دیگر شاخصهایی است که باید در تمامی بخشهای بیمارستان به دقت بررسی شده و تحت نظر باشند.

به طور کلی ارزشیابی عملکرد بخشهای مختلف بیمارستان باید در مقاطع زمانی مشخص و با استفاده از یک مدل نظام‌مند انجام‌گیرد برای این کار تدوین شاخصهای عملکردی مخصوص هر بخش الزامی است. همچنین توصیه می‌شود سطح استاندارد یا حدود مورد انتظار هر کدام از شاخصهای عملکردی تعیین شود و داده‌های به دست آمده برای این شاخصها با توجه به حدود مورد انتظار تفسیر شود و نقاط ضعف سیستم با استفاده از روشهای تحلیل مشکل ریشه‌یابی شده و در جهت رفع آنها اقدام شود.

### تشکر و قدردانی

در پایان بر خود لازم می‌دانیم از اساتید محترم، سرپرستار و پرسنل بخش زنان و زایمان و مسئول اداره ارزشیابی معاونت درمان تشکر نماییم.

وجود می‌آیند. بنابراین کاملا روشن است که شاخص فوت مادر به کل زایمانها یکی از شاخصهای کلیدی در ارزشیابی بخش زنان و زایمان یک بیمارستان می‌تواند باشد. توماس F Baskett<sup>۲۰</sup> در مطالعه‌ای با عنوان اپیدمیولوژی مراقبتهای ضروری در حاملگی نشان داد که هم در کشورهای توسعه یافته و هم در کشورهای در حال توسعه عامل اصلی مرگ و میر مادران فشارخون و خونریزی در حین زایمان بود.

رضایت بیمار در فرایند مراقبتهای بهداشتی درمانی نقش مهمی ایفا می‌کند به ویژه آن که رضایت بیمار از مراقبت در مراکز بهداشتی درمانی و خدماتی که دریافت کرده‌اند، از نشانگرهای مهم کیفیت به شمار می‌رود. نتیجه برآورد این شاخص در حدود ۸۸٪ به دست آمد که از حد مورد انتظار پایین‌تر بود. پژوهشهای انجام شده تاثیر رضایت را بر نتیجه درمانی نشان می‌دهد به علاوه رضایت بیمار تحت تاثیر کیفیت وضعیت مراقبت پزشکی، وضعیت هتلینگ و محیط مراقبت قرار دارد.<sup>۶</sup>

یافته‌های تحقیق حاکی از این است که نسبت سزارین به زایمان طبیعی در بخش زنان و زایمان بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص) در حدود ۶۹٪ بود که از حد مورد انتظار سازمان جهانی بهداشت (۱۵-۵٪) خیلی بیشتر است. و این امر، نشاندهنده این است که آموزش‌های لازم برای انجام زایمان طبیعی به درستی در مراکز بهداشتی انجام نمی‌شود یا تشویق متخصصان برای انجام سزارین زیاد است یا اینکه بخش به علت نداشتن کادر مامایی زایمانهای طبیعی را کمتر می‌پذیرد و بیشتر به سمت زایمان سزارین تمایل دارد. این امر نشاندهنده این است که مسئولین امر باید به یک مشکل‌یابی سیستماتیک در این ارتباط بپردازند و برنامه‌های کشوری برای تشویق مادران به زایمان طبیعی داشته باشند.

میزان رضایتمندی کارکنان ۵۰.۹٪ است که نسبت به حدود مورد انتظار (۹۰٪) در حد خیلی پایینی قرار دارد. Hsing-Chen و همکاران<sup>۲۱</sup> در مطالعه‌ای با عنوان بازنگری عوامل جابجایی کارکنان به این نتیجه رسید که یکی از عوامل مهم در جابجایی کارکنان، رضایت شغلی می‌باشد. با توجه به اینکه رضایتمندی کارکنان از شغل و شرایط کاری یکی از مهمترین فاکتورها در ارائه خدمات باکیفیت مناسب است و روی تمامی فرایندهای مراقبت تاثیرگذار است؛ حتی می‌توان گفت که رضایتمندی کارکنان روی رضایتمندی بیماران نیز تاثیر دارد، همچنین نیروی انسانی به عنوان مهمترین سرمایه هر سازمانی است و رضایت نیروی انسانی سازمان را در رسیدن به اهدافش

## References:

- publish, samat publisher, 1998, pages 31, 66-67
12. Management and planning organization of Iran, inpatient structural resource allocation system from 2007-2012. First section, estimating required bed to admitting in all cities of Iran
  13. Ministry of health and medical education, guide lines of hospital evaluation.
  14. Golestanifard M comparing prevalence & incidence of infant jaundice before & after implementing rooming in service. GP thesis, 1996
  15. Abbasi SH, A study of determining the influence of the retraining course on knowledge improvement of medical records practitioners in social security hospitals located in Esfahan. (MS Thesis). Tehran. Iran University of medical science, faculty of management and medical information; 2003
  16. Thabo T fako, ntonghanwah forcheh. Ebrahim ncube, prospect of safe motherhood in Botswana: midwifery training and nursing ability to complete the Botswana obstetric recrd. Available at [www.elsevier.com](http://www.elsevier.com). 2004
  17. Bakhshi R epidemiology of infant mortality in kemanshah razi hospital. Gp thesis , 2000
  18. Sayyah bagard M, infant mortality rate in maternal whit under 18& upper 35age , GP thesis, 2000
  19. G. Justus & etal obstetric care in low resource setting: what, who and how to overcome challenges to scale up. Available at international journal of Gynecology and obstetrics-2009
  20. Thomas F baskett, epidemiology of obstetric critical care. Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)2008
  21. Hsing -chu chen, cheng- I Chu, Ying- hui wang, ling-chu lin . Turnover factors revisited: a longitudinal study of Taiwan-based staff nurses. International journal of nursing studies-2008
  22. Amiresmaili M, Determining power of the jobs at teaching hospitals affiliated with Kerman university of medical science based on motivating potential score(mps). (MS thesis). Tehran. Iran University of medical science, faculty of management and medical information; 2005
  1. chozokli, nayereh. Identifying performance indicators and patients satisfaction in hospitals affiliated with Tehran university of medical science, ms theses, health faculty, 2005, p: 6, 7
  2. Esmaeili, T. checking the teaching hospitals indicators and comparing them with ministry of health standards. (Ms Degree). Iran University of medical science, faculty of management and medical information; 2003
  3. Mohammadi, n. designing monitoring and control, evaluation and accreditation system for courts, , judicial management and development commission, 2008,p: 60
  4. Sadeghiaani E, Hospitals accrediting and auditing standards. Tehran, first publish. Top research organization of social security. 2003
  5. Mikelaee M. Management performance evaluation and compare with available indicators in Alzahra hospital in Esfahan. (Ms Degree). Tehran. Iran University of medical science, faculty of management and medical information; 1998-1999
  6. .yazdani J comparing infection rate in infant sector before & after implementing rooming in service. Pediatric specialist thesis, 1992
  7. Ebrahimipour H. A comparative survey of initial and in service training plans of employees in the Hospital of Iran University of Medical Science. Tehran. Iran University of medical science, faculty of management and medical information; 2000
  8. Erhan Buken, Nuket ornek buken, Bora buken. Bstetric and gynecology malpractice in turkey: incidence, impact, causes and prevention, 25 august 2004, journal of clinical forensic medicine, available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
  9. Carla Abouzahr & Tessa wardlaw, maternal mortality at the end of decade: signs of progress. Available at [www.who.int](http://www.who.int)
  10. J. B. Cunningham, W.G. Kernohan, R. Sowney, bed occupancy and turnover interval as determinant factors in MRSA infections in acute setting in Northern Ireland: 1 April 2001 to 31 March 2003. Available at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
  11. Ansari,H, Ebadi fardazar F. Principals of management and planning of hospitals, first

## Comparing performance indicators of obstetric and gynecology ward with expected limits of indicators

Ebadi fard azar F<sup>1</sup>, Choopani A<sup>2\*</sup>, Saberi anari H<sup>3</sup>, Mohammadi N<sup>4</sup>, Arkian SH<sup>5</sup>, Choopani F<sup>6</sup>

Submitted: 30.5.2011

Accepted: 4.10.2011

### Abstract

**Background:** The existed difference statistical indicators is necessary to measure the efficiency of the health organization and as an exact strategy, could be removed the developed problems in health services sectors.

**Materials and methods:** This is a descriptive research as a cross sectional study throughout obstetric and gynecology wards in the general hospital of RASOOL. The questionnaires and statistical Forms applied for data gathering. The methods were completed questionnaires, statistical Forms, face to face interviews and observation. The Delphi technique, standardized questionnaires and references' text books used to determining the reliability and validity. Data analysis was done by using likret ranking.

**results:** The results showed that some indicators, such as inpatient bed occupied rate (63%), bed turnover interval(5) & mean length of stay(4), patient per nurse(19), meanwhile service education(10), staff per active bed(1for 12), midwife per delivery bed(0), staff(50.9%) and patient satisfaction(89%) were lower than expected. Some indicators such as rooming in technique(100%), breast feeding(100%), patient information access from HIS system(100%), emergency and hostelling medicine access(100%), round and morning reports(100%), the mean admitted time in the ward(30 minutes), Infant and maternal mortality rate per total deliveries(0), and the percentage of trained patient(100%) were as expected. Some indicators such as expert physician per active bed (1 for 7) and C/S per total delivery ratio (69%) which was higher than expected, and the necessary data for calculating book & papers per assistant professor & non colonial infection rate were not found.

**Conclusion:** Hospital indicators showed the performance of hospitals in the various bases. Therefore, the broad attentions to these indicators are necessary. Meanwhile, it should be compared them and to distinct time periods.

**Keywords:** Performance indicator- Expected limit- Standards- Gynecology ward

- 
1. Professor Hospital management research center, Tehran university of medical science
  2. M.s. of Health service management. Staff training technician of Tehran university of medical science (\*Corresponding Author)
  3. Assistant Professor , kerman university of medical science,dept,of management of health services
  4. Business R&D Assistant of Tadbir Farmmod company
  5. Ms student of health service management
  6. student of midwifery