

## الگوی زایمان ایمن بر اساس حاکمیت بالینی

فروزان الفتی<sup>۱</sup>، سعید آصف زاده<sup>۲</sup>، نسرین چنگیزی<sup>۳</sup>، مسعود یونسیان<sup>۴</sup>، افسانه کرامت<sup>۵\*</sup>

تاریخ دریافت: ۹۴/۶/۱

تاریخ پذیرش: ۹۶/۲/۹

## چکیده:

**زمینه و هدف:** بدلیل سیاستهای جمعیتی کنونی در ایران و به دنبال آن افزایش تعداد تولد، این مطالعه با هدف تعیین وضع موجود زایمان ایمن و ارائه الگو بر اساس حاکمیت بالینی جهت ارتقا کیفیت آن انجام شد.

**مواد و روش ها:** این یک مطالعه ترکیبی اکتشافی (Mixed Method) بود که در سال ۱۳۹۳ در بلوک زایمان چهار بیمارستان در استانهای قزوین و سمنان انجام شد و شامل دو مرحله بود. مرحله اول، بررسی وضع موجود: تبیین زایمان ایمن، بررسی متون، تهیه دو چک لیست، ارزیابی وضع موجود بر اساس ارزیابی ارتقا مستمر کیفیت و تضمین کیفیت و مرحله دوم ارائه الگو: ارائه الگوی زایمان ایمن بر اساس نتایج مرحله قبل در ۷ محور حاکمیت بالینی، تایید الگو در پانل به شیوه گروه اسمی بود.

**نتایج:** در تضمین کیفیت، بیمارستان (۴) بیشترین امتیاز (۱۴۳۱) و بیمارستان (۲) کمترین امتیاز را کسب نمود (۱۲۳۷). بیمارستانها در ارزیابی مستمر کیفیت، بستری در بخش مراقبتهای ویژه ( $P < 0.001$ )، مادران با پیامد شدید بارداری ( $P = 0.004$ ) و از ۲۷ خطا در ۱۶ مورد اختلاف آماری معنی داری داشتند.

**نتیجه گیری:** جهت ارتقاء کیفیت در بلوک زایمان، اعتبار بخشی بیمارستانها باید بر اساس اصول حاکمیت بالینی انجام شود. علاوه بر ارزیابی به روش تضمین کیفیت و اعتبار بخشی سالانه، ارزیابی به روش ارتقا مستمر کیفیت بر اساس حاکمیت بالینی ضروری است. الگوی زایمان ایمن در ۷ محور حاکمیت بالینی ارائه شد.

**کلمات کلیدی:** الگو، زایمان ایمن، حاکمیت بالینی، ارتقا کیفیت

۱. دانش آموخته دکتری بهداشت باروری، گروه بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، ایران - استادیار گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، ایران
۲. استاد گروه بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، ایران
۳. استادیار پژوهشی، مرکز تحقیقات مادر و جنین و نوزاد، دانشگاه تهران، ایران
۴. استاد گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه تهران، ایران
۵. دانشیار بهداشت باروری، گروه بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، ایران. (\* نویسنده مسئول)  
آدرس: شاهرود، میدان هفت تیر، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، دانشکده پرستاری و مامایی  
تلفن: ۰۹۱۲۱۸۲۶۰۸۲، نمابر: ۰۲۷۳۳۳۹۴۸۰۰، پست الکترونیک: papoy6olfati@yahoo.com

**مقدمه**

بیش از دو دهه قبل، جامعه جهانی در یک کنفرانس در ناپروبی، کنیا گرد آمدند و طرح مادری ایمن راه اندازی شد و هدف آن بسیج منابع، ایجاد اراده سیاسی و شناسایی مداخلات موثر برای زنده ماندن مادران بود (۱). کنفرانس بین المللی جمعیت و توسعه (ICPD<sup>۱</sup>) که در سال ۱۹۹۴ برگزار شد نقطه عطفی شد، که در هر منطقه جهان کنفرانس مادری ایمن برگزار شود (۲). آمار مرگ و میر مادران از سال ۱۹۹۰ تا سال ۲۰۱۳ در جهان از ۳۸۰ به ۲۱۰، در ایران از ۸۳ به ۲۳، در انگلستان از ۱۰ به ۸ رسید (۳). با توجه به بهبود شاخصهای مرکزی در اکثر نقاط دنیا توجه به ابعاد دیگر سلامت مثل عدالت و کیفیت منطقی به نظر می رسد (۴). تاکید بر سلامت مادران به عنوان یکی از اهداف هشتگانه توسعه هزاره است (۵). زایمان ایمن زایمانی است که توسط افراد ماهر و آموزش دیده، در محیط مناسب، دسترسی از نظر زمان و هزینه، با بالاترین استاندارد و با روش زایمانی مناسب که منجر به تولد یک نوزاد سالم از مادر سالم می شود (۶).

ارتقاء کیفیت خدمات درمانی یکی از دغدغه های اصلی سازمانهای ارائه دهنده خدمات سلامت در دنیا است. مسئولیت اصلی ارائه دهندگان خدمات بهداشتی جهت بهبود کیفیت متفاوت است. در صورت آنها متعهد هستند که این خدمات را با بالاترین استاندارد ممکن ارائه دهند و باید نسبت به نیازهای فردی کاربران خود و خانواده های آنان و جوامع پاسخگو باشند (۷).

تبعیت از اصول حاکمیت بالینی به افزایش کیفیت خدمات بالینی کمک می کند (۸). طیف گسترده ای از ابزارها و تکنیکها برای شناسایی، اندازه گیری، اولویت بندی، و بهبود فرآیندهایی که برای کیفیت مهم هستند استفاده می شود (۹). در سال های اخیر، پیشگامان نظام سلامت در کشورها از روش های مختلف ارزیابی برای بهبود کیفیت و ایمنی خدمات بهداشتی و درمانی استفاده کردند که می توان در دو گروه اصلی طبقه بندی کرد: (۱) مدل ارزیابی بیرونی و تضمین کیفیت که باعث افزایش تعهد نسبت به کیفیت می شود (۲) مدل های ارتقا مستمر کیفیت که به مدیریت کیفیت در سازمان کمک می کند. مجوز رسمی بیمارستان به عنوان دسته اول و حاکمیت بالینی، به عنوان دسته دوم جهت اجرای استانداردهای با کیفیت بالا هستند (۱۰).

حاکمیت بالینی محور تلاش های اصلاح نظام سلامت در انگلستان در اواخر دهه ۱۹۹۰ بود. دلیل سرمایه گذاری در حاکمیت بالینی، بهبود کیفیت مراقبت و پاسخ به عدم تحمل

عمومی و دولتی از عملکرد ضعیف در مراقبت های بهداشتی و درمانی بود. انگیزه های اجتماعی و اقتصادی حاکمیت بالینی، اطمینان از تامین حداکثر منافع بالقوه بیمار و اجتناب از خطرات غیر ضروری است (۱۱). حاکمیت بالینی چارچوبی نظری است که بر اساس آن سازمان ارائه دهنده خدمت، مسئول بهبود مستمر کیفیت خدمات و حفظ استانداردهای بالای مراقبت با ایجاد محیطی مساعد در تعالی مراقبتهای بالینی می باشد (۱۲).

در آغاز سال ۱۳۸۸ (۲۰۱۰ میلادی)، دفتر نظارت بالینی در وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی ایران به منظور برنامه ریزی، سازماندهی، اجرا و نظارت بر برنامه های حاکمیت بالینی و همچنین هماهنگی دفاتر نظارت بالینی، دانشگاههای علوم پزشکی سراسر کشور تاسیس شد. محورهای حاکمیت بالینی شامل: مشارکت عمومی و بیماران، مدیریت خطر، مدیریت کارکنان، آموزش و یادگیری، استفاده از اطلاعات، اثر بخشی بالینی و ممیزی بالینی می باشد (۱۳، ۱۴).

با اتخاذ سیاست های جمعیتی فعلی و بدنبال آن افزایش تعداد زایمان، انتظار داریم با افزایش کمیت، کیفیت خدمات در این بخش آسیب پذیر گردد و از طرفی با عدم توجه به کیفیت، کمیت مراقبتهای و پیامدهای مربوطه دچار ضعف شود. لذا جهت پیشگیری از افزایش احتمالی مرگ و میر مادران و نوزادان چاره ای جز پرداختن بیشتر به کیفیت نیست. به دنبال استقرار برنامه حاکمیت بالینی (به عنوان مدلی جهت ارتقای مستمر کیفیت خدمات) در بیمارستانهای کشور و بلوک های زایمان، طراحی مجدد و ایتفرآیند زایمانی منضـروری است. لذا تحقیق حاضر جهت ارائه الگوی زایمان ایمن بر اساس حاکمیت بالینی انجام شد.

**مواد و روشها**

این یک مطالعه ترکیبی اکتشافی (Mixed Method) است که در سال ۱۳۹۳ در چهار بیمارستان در استانهای قزوین و سمنان انجام شد. بیمارستانها شامل: بیمارستان دولتی و آموزشی سطح ۳ در مرکز استان (بیمارستان شماره ۱)، بیمارستان دولتی و آموزشی سطح ۲ در شهرستان (بیمارستان شماره ۲)، بیمارستان تامین اجتماعی و غیر آموزشی سطح ۲ (بیمارستان شماره ۳) و بیمارستان خصوصی و فوق تخصصی سطح ۳ (بیمارستان شماره ۴) بودند. این تحقیق در دو مرحله انجام شد:

مرحله اول:

الف. تبیین زایمان ایمن: این مرحله از طرح یک تحقیق کیفی از نوع تحلیل محتوایی کیفی (Qualitative Content Analysis) است. در این مطالعه، از الگوی کلایزی (Colaizzi)

<sup>1</sup>International Conference on Population and Development

کرده شهری و روستایی و باسواد، با متوسط سنی ۲۸ سال، قبل از ترخیص از بیمارستان بودند. در قسمت کارشناسان و صاحبانظران، ۱۲ نفر ماما با مدرک کارشناسی و کارشناسی ارشد، ۵ نفر متخصص زنان و زایمان با مدرک دکتری تخصصی زنان و زایمان و ۵ نفر مدیر با مدرک دکتری و ۵ پزشک بیمارستان با مدرک دکتری، در مجموع ۲۸ نفر بودند که بدنبال عدم شرکت در ادامه طرح ۴ نفر از طرح خارج شدند و به ۲۴ نفر رسیدند. (جدول ۱)

برای بررسی استفاده شد (۱۵). بر اساس این الگو محقق در ابتدا با استفاده از منابع و متون علمی به توصیف مفهوم زایمان ایمن پرداخته و سپس اقدام به جمع آوری توصیف ها و قرائت های مشارکت کنندگان پیرامون زایمان ایمن با استفاده از روش مصاحبه نمود. با استفاده از روش تحلیل محتوی کیفی، تحلیل داده های کیفی برای استخراج درونمایه های اصلی آن و کشف الگوهای موجود بین داده ها انجام شد. شرکت کنندگان در قسمت زنان زایمان کرده، ۶۳ نفر از زنان زایمان

جدول ۱. مشخصات مشارکت کنندگان

شرکت کنندگان	تعداد	مشخصات	تعداد خروج از طرح	علت
زنان زایمان کرده	۶۳	شهری و روستایی و باسواد	-	-
ماما	۱۲	کارشناسی و کارشناسی ارشد	۲	عدم تمایل شرکت در ادامه طرح
متخصص زنان و زایمان	۵	دکتری تخصصی زنان و زایمان	۱	عدم تمایل شرکت در ادامه طرح
مدیر	۵	دکتری PhD	-	-
پزشک عمومی	۶	دکتری حرفه ای	۱	عدم تمایل شرکت در ادامه طرح
جمع	۹۱		۴	

غناي لازم و در اصطلاح اشباع اطلاعاتی<sup>۲</sup> پی گیری شد. یعنی جلسات آنقدر تکرار شد که محقق متوجه جوابهای تکراری یا تکرار در داده شد (۱۵).

**جمع آوری داده ها:** جمع آوری داده ها هدفمند بود. بدین طریق که با حضور محقق جلسات مصاحبه چهره به چهره با طول مدت یک تا یک و نیم ساعته با روش مصاحبه عمیق و نیمه ساختار یافته برگزار گردید. در هنگام مصاحبه به مهارتهای خوب ارتباطی توجه شد. مصاحبه ها توسط یک دستگاه ضبط صوت ضبط شد سپس مطالب ضبط شده بدقت شنیده و بر روی کاغذ پیاده شد. سوالات مطابق با اهداف طرح از پیش طراحی شده بود. از این سوالات برای هدایت و کنترل جلسات استفاده شد. این سوالات به قرار زیر می باشد:

- سوالات حیطة زنان زایمان کرده
  ۱. به نظر شما زایمان ایمن چیست؟
  ۲. نظر شما در مورد وضعیت موجود زایمان ایمن چیست؟
  ۳. چه اقداماتی جهت تحقق زایمان ایمن باید صورت گیرد؟
- سوالات حیطة کارشناسان
  ۱. به نظر شما زایمان ایمن چیست؟
  ۲. نظر شما در مورد وضعیت موجود زایمان ایمن چیست؟
  ۳. به نظر شما موانع موجود جهت تحقق زایمان ایمن چیست؟

شرکت کنندگان بر اساس تجارب خود اهداف پژوهش انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه برای زنان زایمان کرده، میل به شرکت در مطالعه قبل از ترخیص از بیمارستان بود. معیار خروج از مطالعه عدم تمایل به شرکت در مطالعه و عدم تعادل روحی و روانی بود. معیار ورود برای شرکت کنندگان کارشناس تمایل شان بر شرکت در مطالعه و آگاهی با مفاهیم حاکمیت بالینی و زایمان ایمن بود. معیار خروج از مطالعه عدم رضایت از شرکت در ادامه مطالعه و عدم آگاهی از مفهوم حاکمیت بالینی بود.

**روش نمونه گیری:** در شروع مصاحبه هدف مطالعه با اطلاع شرکت کنندگان رسید. به شرکت کنندگان توضیح داده شد که اطلاعات آنها محرمانه باقی خواهد ماند و تنها محقق به این اطلاعات و فایل ضبط شده دسترسی خواهد داشت. همه شرکت کنندگان مورد مطالعه فرم رضایت نامه آگاهانه کتبی طراحی شده توسط محقق را امضا کردند. جهت نمونه گیری همزمان از دو روش نمونه گیری هدفمند حد اکثر تنوع و روش نمونه گیری نظری استفاده شد. از روش هدفمند حداکثر تنوع<sup>۱</sup> برای انتخاب زنان زایمان کرده قبل از ترخیص و کارشناسان آشنا با مفاهیم حاکمیت بالینی و زایمان ایمن استفاده شد. با روش نمونه گیری نظری برای تعیین تعداد شرکت کنندگان و جلسات، مصاحبه تا جایی ادامه یافت که جوابهای تکراری بدست آمد. جلسات مصاحبه تا رسیدن به

<sup>۲</sup> Data Saturation<sup>۱</sup>Maximum variation sampling

۴. به نظر شما چه اقداماتی جهت تحقق زایمان ایمن بر اساس حاکمیت بالینی باید انجام شود؟

**آنالیز داده ها:** محتوای مباحث با کسب اجازه از مشارکت کنندگان ضبط شده و در اسرع وقت نسخه برداری گردید و به روش تجزیه و تحلیل محتوا<sup>۱</sup> مورد بررسی قرار گرفت. تمام مصاحبه ها ضبط شد و بعد از هر مصاحبه و قبل از مصاحبه بعدی فایلها با دقت گوش داده شده و نوشته شد. با بررسی و تحلیل داده های جمع آوری شده، عباراتی اصلی و کلیدی استخراج گردید. معانی عبارت اصلی تبیین شده و پس از نگارش توصیفی جامع راجع به زایمان ایمن، موارد بدست آمده با تأویل محقق و سایر تحقیقات، مورد مقایسه قرار گرفته و نهایتاً این فرآیند به بیان عمیقی از مفهوم زایمان ایمن درک شده از طرف شرکت کنندگان منجر شد.

با بازخوانی مکرر داده ها و با غوطه وری<sup>۲</sup> در اطلاعات، جملات و مفاهیم استخراج گردید. مفاهیم کلیدی و اصلی در کنار یکدیگر قرار داده شده و پس از مقایسه با تجارب محقق، محور اصلی تعیین گردید و در قالب مدلی شماتیک تدوین گردید.

در مرحله بعد کدهای اولیه (جملات یا مفاهیم اصلی) استخراج شد. کدهای اولیه که مربوط به هم بوده و می توانند تم های بالقوه را تشکیل دهند، در یک گروه قرار گرفتند. سپس هر یک از این تم های بالقوه مرور شده و با گفته های مشارکت کنندگان تطبیق داده شد و تم های اصلی تعیین شد. به جوابهای مختلف در هر تم نیز یک کد تخصیص داده شد. در پایان خلاصه کلی که شامل تلفیق یافته های گروههای مختلف در ارتباط با اهداف اختصاصی مطالعه، توسط محقق ذکر گردید. از یافته های مرحله کیفی در تهیه چک لیستها و ارائه الگو استفاده شد.

**ب. بررسی وضع موجود:** جهت مدل تضمین کیفیت، چون باید اعتبار بخشی در بلوک زایمانی انجام می شد که حاکمیت بالینی در آن اجرا می شود و بدلیل عدم وجود ابزاری اختصاصی برای بلوک زایمان بر اساس حاکمیت بالینی در ایران، چک لیستی از تلفیق ارزیابی استانداردهای اعتبار بخشی بلوک زایمان (۱۶) و "مصادیق دومین جشنواره کشوری حاکمیت بالینی و ایمنی بیمار" (۱۷) تهیه شد. در تلفیق ارزیابی استاندارد های اعتبار بخشی بلوک زایمان و ارزیابی حاکمیت بالینی معیارهای مشترک حذف شدند و معیارها بر اساس ۷ محور حاکمیت بالینی طبقه بندی شدند. در امتیاز بندی ها هیچ گونه تغییری داده نشد و بر اساس دفترچه راهنما بود. این چک لیست حاوی ۲۲ معیار در محور مدیریت

<sup>۳</sup>Inter-rater agreement

<sup>۴</sup>Near-Miss

<sup>۵</sup>The Near-Miss approach for maternal health

<sup>۱</sup>Thematic Analysis

<sup>۲</sup>Immersion

بندی شدند. این الگو با اجرای پانل و حضور ۱۱ نفر از متخصصان و مدیران گروه بهداشت باروری با استفاده از شیوه گروه اسمی<sup>۱</sup> و جدول الویت بندی به تایید کارشناسان و صاحب نظران رسید.

### نتایج

گویه های مرحله کیفی طرح:

دیدگاه مادران :

- توجه ناکافی به حمایت عاطفی و کرامت انسانی و حفظ حریم خصوصی  
- ترس از درد  
دیدگاه کارشناسان:

- مشارکت ضعیف ماماها در پست های مدیریتی  
- توجه ناکافی به جدا کردن مادران کم خطر از پرخطر  
- مشارکت ضعیف ماماها در تصمیمگیری های مربوط به زایمان

- عدم انجام صحیح ممیزی بالینی در بلوک زایمان  
**نتایج بررسی وضع موجود:** تعداد کل زایمان در بیمارستان (۱) ۲۵۷۸ و در بیمارستان (۲) ۱۴۱۶ و در بیمارستان شماره (۳) ۱۳۸۲ و در بیمارستان شماره (۴) ۵۴۹ بود. طبق یافته های پژوهش با استفاده از پرسشنامه شماره ۱ در مرحله تضمین کیفیت و اعتبار بخشی، بیمارستان (۴) که یک بیمارستان خصوصی است بیشترین امتیاز را کسب کرد و بیمارستان (۲) که یک بیمارستان سطح دوم است کمترین امتیاز را کسب نمود. (جدول ۲)

استفاده از آزمون آلفا کرونباخ ۰/۹۷ بود. اعتبار این چک لیست از طریق تامین اعتبار صوری و محتوی مورد بررسی قرار گرفت. به این صورت که پس از تدوین جهت نظر سنجی و اعتبار سنجی طی سه جلسه پانل گروهی به نظر ۱۰ نفر از صاحب نظران حیطة مامایی، بهداشت باروری، مدیریت حاکمیت بالینی و متخصص زنان و زایمان رسید. همچنین با استفاده از روش توافق شده میان ارزیابها چک لیست دوم همزمان توسط مامای مسئول بخش زایمان و مجری طرح تکمیل شد. این کار جهت اطمینان از صحت امتیاز دادن انجام شد. ضریب توافق با ضریب اطمینان ۹۵٪ و با  $(p < 0/000)$  و  $(kappa = 0/78)$  بود. در نهایت اعتبار مورد تایید قرار گرفت.

توسط این چک لیست به مدت ۶ ماه، ماهانه بخش زایمان چهار بیمارستان مورد ارزیابی قرار گرفت. مادران نزدیک به مرگ مورد شناسایی قرار گرفتند. پرونده آنان از طریق فرآیند ممیزی بالینی جهت تشخیص و تحلیل و تکرار خطاها مورد مطالعه قرار گرفت. از مقایسه تکرار خطاها در بیمارستانها جهت بررسی پیامدها و خروجی بیمارستانها استفاده شد.

در نهایت داده ها با استفاده از شاخصهای آماری توصیفی و آزمون مجذور کای، با استفاده از نرم افزار (22) SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

مرحله دوم: ارائه الگو

گزاره های الگو از نتایج مرحله کیفی طرح و خطاها در بررسی پرونده ها بدست آمد. این خطاها به ترتیب تعداد دفعات تکرار در جدول شماره (۳) در الگو آمده است. سپس بر اساس موضوعیت گزاره ها در ۷ حیطة حاکمیت بالینی طبقه

جدول ۲. مقایسه امتیاز کسب شده ۴ بیمارستان در اعتبار بخشی بر اساس ۷ محور حاکمیت بالینی

بیمارستان ۴	بیمارستان ۳	بیمارستان ۲	بیمارستان ۱	محورها
امتیاز	امتیاز	امتیاز	امتیاز	
۷۰	۶۲	۵۹	۷۰	مدیریت و رهبری
۷۵۴	۷۰۴	۶۹۹	۷۱۲	مدیریت خطر
۱۶۸	۱۱۳	۱۱۳	۱۲۱	مشارکت عمومی و بیماران
۲۰۸	۱۷۲	۱۶۲	۱۸۵	آموزش و مدیریت کارکنان
۱۱۲	۹۶	۹۶	۹۸	استفاده از اطلاعات
۶۸	۶۶	۶۸	۷۵	اثر بخشی بالینی
۵۱	۴۲	۴۰	۴۴	ممیزی بالینی
۱۴۳۱	۱۲۵۵	۱۲۳۷	۱۳۰۵	جمع کل

<sup>1</sup>Nominal Group Technique

در مرحله ارزیابی مستمر کیفیت با استفاده از پرسشنامه شماره ۲، ۴۲ زن در بیمارستان شماره ۱، ۱۶ زن در بیمارستان شماره ۲، ۷ زن در بیمارستان شماره ۳ و ۲ زن در بیمارستان شماره ۴ که واجد شرایط مادران نزدیک به مرگ بودند وارد مطالعه شدند. چهار بیمارستان از نظر تعداد زایمان طبیعی و سزارین اختلاف آماری معنی دار داشتند ( $P < 0.001$ ). چهار بیمارستان از نظر تعداد مادران شرکت کننده در کلاسهای آموزش مادران باردار ( $P < 0.001$ )، زایمان فیزیولوژیک

در مرحله ارزیابی مستمر کیفیت با استفاده از پرسشنامه شماره ۲، ۴۲ زن در بیمارستان شماره ۱، ۱۶ زن در بیمارستان شماره ۲، ۷ زن در بیمارستان شماره ۳ و ۲ زن در بیمارستان شماره ۴ که واجد شرایط مادران نزدیک به مرگ بودند وارد مطالعه شدند. چهار بیمارستان از نظر تعداد زایمان طبیعی و سزارین اختلاف آماری معنی دار داشتند ( $P < 0.001$ ). چهار بیمارستان از نظر تعداد مادران شرکت کننده در کلاسهای آموزش مادران باردار ( $P < 0.001$ )، زایمان فیزیولوژیک

جدول ۳. جدول مقایسه دفعات تکرار خطاها به تعداد مادران near - miss در هر یک از چهار بیمارستان

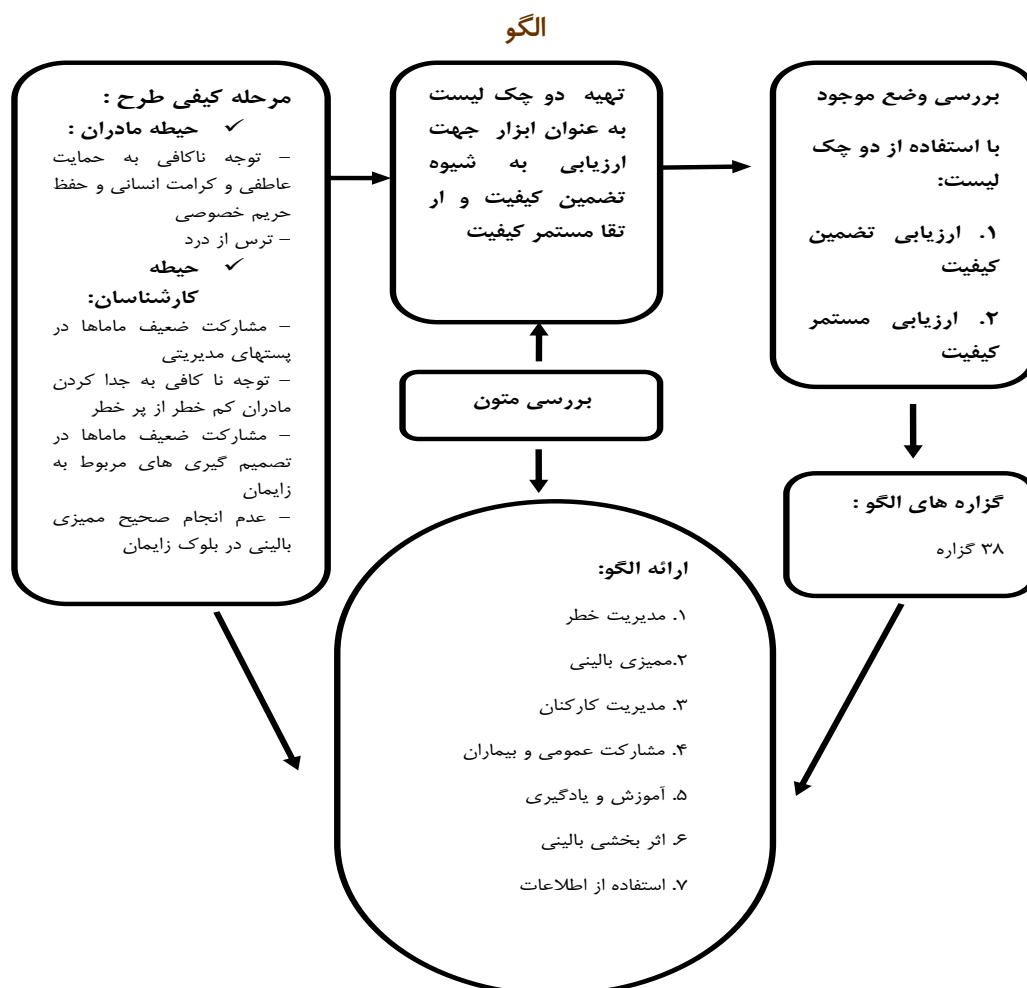
P value	دفعات تکرار در				علل
	بیمارستان ۴ تعداد / (درصد)	بیمارستان ۳ تعداد / (درصد)	بیمارستان ۲ تعداد / (درصد)	بیمارستان ۱ تعداد / (درصد)	
-	۲ (/۱۰۰)	۷ (/۱۰۰)	۱۶ (/۱۰۰)	۴۲ (/۱۰۰)	۱. تکمیل نشدن پارتوگراف در حین لیبر
۰/۰۱۱	۲ (/۱۰۰)	۴ (/۵۷/۱)	۱۵ (/۹۳/۸)	۴۰ (/۹۵/۲)	۲. عدم پیگیری بیمار با پیامد شدید دوران بارداری بعد از ترخیص از بیمارستان توسط خود بیمارستان
۰/۰۱۹	۲ (/۱۰۰)	۶ (/۸۵)	۱۴ (/۸۷/۵)	۲۱ (/۵۰)	۳. عدم توجه به اصل کاهش انجام مداخلات غیر ضروری در هنگام زایمان
۰/۰۱۸	۰ (۰)	۶ (/۸۵/۷)	۱۲ (/۷۵)	۱۸ (/۴۴/۸۵)	۴. عدم تصمیم گیری بموقع در مراحل درمان
۰/۰۱۵	۲ /۱۰۰	۵ /۷۱/۴	۱۳ /۸۱/۳	۱۷ /۴۰/۵	۵. عدم ارائه خدمات مطابق با راهنمای کشوری (مخصوصا در مورد اینداکشن)
۰/۰۱۶	۲ /۱۰۰	۲ /۲۸/۵	۱۳ /۸۱/۲	۱۵ /۳۵/۷	۶. شرح حال گیری نادرست در پذیرش و عدم توجه به علایم حیاتی در هنگام پذیرش
۰/۰۱۴	۰ .	۵ /۷۱/۴	۱۱ /۶۸/۸	۱۳ /۳۱	۷. عدم مراجعه بموقع
۰/۶۵۸	۰ .	۳ /۴۲/۹	۴ /۲۵	۱۲ /۲۸/۶	۸. توجه ناکافی به جدا کردن مادران کم خطر از مادران پر خطر
$P < 0.001$	۲ /۱۰۰	۷ /۱۰۰	۹ /۵۶/۲۵	۹ /۲۱/۴۲	۹. اشتباه و عدم دقت در گزارش نویسی و پرونده نویسی
$P < 0.001$	۲ /۱۰۰	۶ /۸۵/۷	۹ /۵۶/۳	۹ /۲۱/۴	۱۰. منعکس نشدن همه واقعیات در پرونده (آپگار نوزاد، درجه پارگی، اینداکشن و...)
۰/۰۲۳	۲ /۱۰۰	۳ /۴۲/۹	۶ /۳۷/۵	۷ /۱۶/۷	۱۱. عدم توجه به معیارهای انجام سزارین اورژانس
$P < 0.001$	۱ /۵۰	۶ /۸۵/۷	۵ /۳۱/۳	۷ /۱۶/۶۶	۱۲. یکدست نبودن پرونده ها در بیمارستان های مورد بررسی
$P < 0.001$	۲ /۱۰۰	۵ /۷۱/۴	۶ /۳۷/۵	۵ /۱۱/۹	۱۳. عدم تشخیص بموقع در بیمارستان
۰/۰۵	۰ .	۳ /۴۲/۹	۲ /۱۲/۵	۳ /۷/۱	۱۴. اشتباه مراکز بهداشتی ارائه دهنده خدمات
$P < 0.001$	۰ .	۶ /۸۵/۷	۳ /۱۸/۸	۴ /۹/۵	۱۵. ترخیص بیمار با رضایت شخصی توسط همسر
$P < 0.001$	۰ .	۶ /۸۵/۷	۸ /۳۸/۱	۳ /۷/۳	۱۶. طولانی بودن روند حضور بر بالین بیمار
۰/۰۰۶	۲ /۱۰۰	۴ /۵۷/۱	۵ /۳۱/۲	۶ /۱۴/۳	۱۷. تکرار غیر ضروری بعضی آزمایشات و مشاوره و پروسیجرهای غیر ضروری
	۵۴۹	۱۳۸۲	۱۴۱۶	۲۵۷۸	کل زایمان
$P < 0.001$	۲۹ /۵/۳	۱۸۷ /۱۲/۸	۱۹۸ /۱۴	۲۹۱ /۱۱	خطا به تعداد کل زایمانها در هر بیمارستان
۰/۰۰۴	۲ /۰/۳۶	۷ /۰/۱۵	۱۶ /۱/۱۲	۴۲ /۱/۶۲	تعداد زنان با پیامد شدید مادری (near miss) به کل زایمانها

گزاره های الگو از نتایج مرحله کیفی و خطاهای استخراج شده در بررسی پرونده مادران نزدیک به مرگ در مرحله بررسی وضع موجود بدست آمده (جدول ۳) و مورد تایید اعضای پانل قرار گرفت. (جدول ۴)

**جدول ۴. گروه اسمی جهت تایید الگوی نهایی**

امتیاز و در هر محور (درصد)	امتیاز کل	معیارهای انتخاب شده					یک امتیاز برای هر گزاره محوره های حاکمیت بالینی
		ضرورت	منطبق با اصول حاکمیت بالینی	موثر بودن	قابلیت اجرا	منطبق با اصول زایمان ایمن	
(۹۱/۹)۶۵۷	۷۱۵	۱۳۸	۱۴۲	۱۳۶	۹۹	۱۴۲	مدیریت خطر
(۹۵)۲۰۹	۲۲۰	۴۴	۴۴	۴۲	۳۵	۴۱	ممیزی بالینی
(۹۳)۳۰۷	۳۳۰	۶۶	۶۳	۵۸	۵۵	۶۵	مدیریت کارکنان
(۹۳/۸)۲۵۸	۲۷۵	۵۳	۵۳	۵۲	۴۵	۵۵	مشارکت عمومی و بیماران
(۹۱/۸)۲۰۲	۲۲۰	۴۴	۴۳	۴۲	۴۰	۴۴	آموزش و یادگیری
(۹۱/۸)۲۰۲	۲۲۰	۴۳	۴۳	۴۰	۳۳	۴۴	اثر بخشی بالینی
(۹۰/۹)۱۵۰	۱۶۵	۳۱	۳۲	۲۹	۲۶	۳۲	استفاده از اطلاعات

جهت درک بهتر، فرآیند شکل گیری الگو با شکل زیر نشان داده شده است. (شکل ۱)



**شکل ۱ فرآیند شکل گیری الگو**

## بحث و نتیجه گیری و ارائه الگو

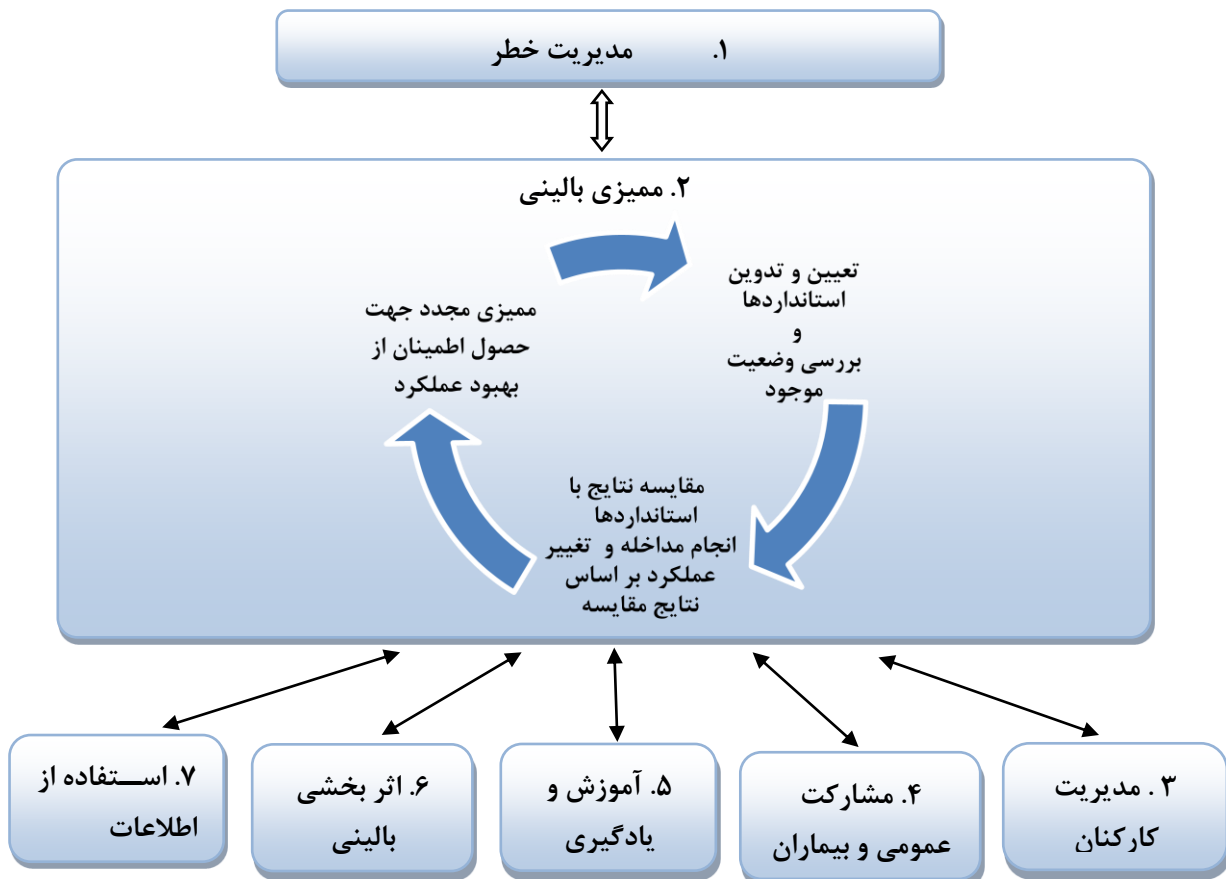
از نتایج مهم دیگر این بود که در اعتبار بخشی بیمارستانهای کشور که یک شیوه تضمین کیفیت است به اصول الگوی حاکمیت بالینی که جهت ارتقا مستمر کیفیت در بیمارستان پیاده شده توجهی نمی شود. به گونه ای که ما جهت ارزیابی وضع موجود بیمارستانها بر اساس حاکمیت بالینی ناگزیر شدیم در اعتبار بخشی بلوک زایمان تغییراتی بر اساس ۷ محور حاکمیت بالینی ایجاد کنیم.

بعلت ماهیت مطالعه که مستلزم ارزیابی بلوک زایمان بیمارستانها و دسترسی به پرونده بیماران بود با مخالفت شدید مسؤولان اجرایی روبرو شدیم که با توضیح طرح و کسب اجازه از مسئولین و ارتباط مستقیم با رئیس اداره سلامت مادران وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی مرتفع گردید.

### الگو:

بر اساس نتایج بدست آمده از مراحل قبل مطالعه، الگوی زیر جهت زایمان ایمن در ایران پیشنهاد می شود (شکل ۲). طبق چهار چوب الگو پیشنهادی، نحوه چیدمان ۷ محور حاکمیت بالینی به نحوی است که ابتدا باید از محور مدیریت خطر وارد شد و سپس با محور ممیزی بالینی که در ارتباط تنگاتنگ با محور مدیریت خطر است، خطاها مورد بررسی قرار گرفته و در ۵ محور دیگر طبقه بندی گردد. سپس اقدامات لازم جهت رفع مشکلات مربوطه انجام شود.

یافته های این پژوهش نشان داد که در زایمان ایمن چرخه معیوبی از علل و عوامل وجود دارد که می تواند در ارتقا کیفیت آن موثر واقع شود. این عوامل در بررسی ریشه ای علل رخداد خطاها قابل استخراج است. در بلوک زایمان چهار بیمارستان، در ارزیابی تضمین کیفیت بیمارستان خصوصی بیشترین امتیاز را کسب کرده و بیمارستان سطح دو که یک بیمارستان آموزشی و دولتی است کمترین امتیاز را کسب نمود. ولی در ارزیابی ارتقا مستمر کیفیت که بر اساس مدل حاکمیت بالینی انجام شد، نتایج بدست آمده نشان داد که از نظر معیارهای بالینی، خطاها و عوامل مستعد کننده، بلوک زایمان بیمارستانها باید به گونه دیگری ارزیابی شوند. زیرا بیمارستانهای سطوح مختلف به علت تفاوت در عملکرد یکسان نیستند. مثلا تعداد مادران با پیامد شدید بارداری در بیمارستان (۱) که بیمارستان سطح ۳ است بیشتر بود و دلیل اصلی این موضوع این است که اکثر بیماران با پیامدهای شدید بارداری در سطح استان به این بیمارستان ارجاع داده می شوند. بدین سبب در این پژوهش از رویکرد بررسی پیامدها و تکرار خطا جهت مقایسه بیمارستانها استفاده شد که با این رویکرد در اکثر موارد، تکرار خطا در بیمارستان سطح ۳ نسبت به بیمارستانهای دیگر کمتر بود.



شکل ۲. چهار چوب الگوی نهایی برای زایمان ایمن بر اساس حاکمیت بالینی



جلوگیری از تکرار آن ۲. عملیاتی کردن راهنمای بالینی کشوری ۳. تدوین ابزاری استاندارد بر اساس راهنمای بالینی و استانداردهای جهانی جهت ممیزی بالینی در بلوک زایمان ۴. قابلیت ارزشیابی داشتن فعالیتهای توسط راهنمای بالینی.

گراهام در مقاله خود در سال ۲۰۰۹ اظهار داشت که در کشورهای کم درآمد برای افزایش کیفیت در مراقبتهای مادران استفاده از ممیزی بالینی مبتنی بر معیار می تواند موثر واقع شود. بر اساس این روش می توان لیستی از معیارهای استاندارد تهیه نمود و بر اساس آن ممیزی بالینی را انجام داد. او استفاده از معیارهای استاندارد سازمان بهداشت جهانی تحت عنوان معیارهای مادران نزدیک به مرگ را توصیه نمود (۲۱).

**مدیریت کارکنان؛** الگوی پیشنهادی برای این در بلوک زایمان، شامل ۵ گزاره است: ۱. توجه به شرایط و کفایت تعداد پرسنل در هر شیفت کاری بر اساس استانداردها ۲. لزوم همکاری بیشتر بین ماماها و متخصصین زنان و زایمان و رشته های مرتبط ۳. اطلاع داشتن پرسنل مامایی از پرتکل بخشهای کم خطر و پرخطر جهت هدایت بموقع مادران به بخش پرخطر، در صورت نیاز ۴. نظارت به حضور مناسب پرسنل و متخصصین در بلوک زایمان ۵. توجه بیشتر به احراز پستهای مدیریتی و مسئولیتی بلوک زایمان و زایشگاهها توسط ماماها. مدیریت کارکنان شامل موارد زیر است: ۱. جایگذاری هر فرد در جایگاه خودش ۲. توسعه و پیشرفت محیط کار به طوری که کارکنان براساس تغییراتی که در طول زمان در تقاضاهای بیماران برای دریافت خدمات ایجاد می شود، آماده شوند. ۳. اطمینان از رضایت شغلی کارکنان (۲۲).

بر طبق حد اقلهای تعریف شده برای پرسنل بلوک زایمان توسط کالج سلطنتی زنان و زایمان و مامایی انگلیس: ۱. تعداد ماما در بخش متناسب با استاندارد باشد. با استفاده از شاخصهای بالینی تعداد پرسنل مامایی لازم در موقعیتهای مختلف برآورد شود. ۲. جهت نیل به حداقل مداخله در مامایی و کاهش سزارین، تعداد ماماها مشاور افزایش یابد. ۳. متخصصین زنان و زایمان و بیهوشی و اطفال و رشته ای دیگر و ماماها عضو تیم مراقبت از زنان باردار هستند و زنانی که نیاز به مشاوره رشته های دیگر پزشکی دارند باید از خدمات مشاوره ای آنان استفاده کنند. ۴. در صورت نیاز بخش، متخصص اطفال باید ظرف مدت ۱۰ دقیقه در بلوک زایمان حضور داشته باشد. ۵. وجود یک مامای مسئول در هر تیم که در مدیریت شرایط بحرانی مهارت دارد، الزامی است (۲۳).

**مشارکت عمومی بیماران؛** الگوی پیشنهادی برای این فرآیند در بلوک زایمان، که شامل ۵ گزاره است: ۱. توجه به کرامت انسانی، حفظ حریم خصوصی مادر، حقوق، اعتقادات بیمار و طراحی لیبر و زایمان به گونه ای که این امر تحقق یابد

**مدیریت خطر؛** الگوی پیشنهادی برای فرآیند کلی مدیریت خطر در بلوک زایمان، شامل ۱۳ گزاره است: ۱. ساماندهی نحوه تکمیل پارتوگراف در حین لیبر ۲. پیگیری بیماربان با پیامد شدید دوران بارداری بعد از ترخیص از بیمارستان توسط خود بیمارستان ۳. توجه به اصل کاهش انجام مداخلات غیر ضروری در هنگام زایمان ۴. توجه کافی به جدا کردن مادران کم خطر از مادران پر خطر در بیمارستان و ارجاع بموقع مادر پر خطر برای مراقبت به مراکز با امکانات کافی ۵. استراتژی مناسب جهت کاهش زایمان سزارین ۶. با توجه به اورژانسی بودن کار بخش زایمان، ایجاد سیستم شناسایی خطر مختص بخش زایمان ۷. طراحی پرونده به گونه ای که در همه مراکز یکدست بوده و پرسنل را وادار به انجام راهنمای کشوری کند و از فراموش شدن مادران در حین مراحل لیبر و زایمان جلوگیری نماید ۸. توجه بیشتر به سامان دهی درخواست و پیگیری آزمایشات ۹. ساماندهی درخواست و انجام فعالیتهای پاراکلینیکی غیر ضروری ۱۰. ساماندهی درخواست و پیگیری اجرای موارد درخواستی در مشاوره ها ۱۱. استراتژی مناسب جهت توجه به روشهای بیدردی دارویی و غیر دارویی ۱۲. توجه به تشخیص صحیح و بموقع در پذیرش ۱۳. تهیه لیستی از خطرات شایع و نصب آن در بلوک زایمان.

طبق استانداردهای مدیریت خطر انجمن سلطنتی مامایی و زنان انگلیس، گامهای اساسی جهت مدیریت خطر در مامایی و زنان ۱. بررسی فرآیند بصورت توجه با رئوس مطالب و جزئیات آن در هر گام ۲. بررسی راههایی که هر گام ممکن است منجر به اشتباه شود که به این اصطلاحا حالت شکست می گویند. ۳. عواقب هر خطا و شکست تعیین شود ۴. عوامل زمینه ای (عوامل موثر) تعیین شود ۵. میزان هر یک از عوامل موثر و حالت شکست از نظر تکرار و احتمال وقوع و شدت پیامدهای آن بررسی شود ۶. شناسایی عوامل کنترل کننده (هر عاملی که باعث تشخیص و پیشگیری و نظارت و کاهش آن خطر شود) ۷. الویت بندی خطر انجام شود ۸. یک برنامه عملیاتی برای آن تدوین گردد ۸. کارکنان بخش مادران کم خطر با پرتکل این بخش آشنا باشند و بتوانند در اسرع وقت مادران را در صورت نیاز از بخش کم خطر به بخش پر خطر هدایت کنند ۷. همه ماماها و متخصصین دوره های احیای قلبی و ریوی را گذرانده باشند (۲۰).

**ممیزی بالینی؛** الگوی پیشنهادی برای این فرآیند در بلوک زایمان، شامل ۴ گزاره است: ۱. توجه به انجام مستمر ممیزی بالینیمبتنی بر معیارهای مادران نزدیک به مرگ و مداخلات مناسب بر اساس آن و عبرت گرفتن از حوادث قبل جهت

<sup>1</sup>Royal College of Obstetricians and Gynecologists

<sup>2</sup>failure mode

**اثر بخشی بالینی؛** الگوی پیشنهادی برای این فرآیند در بلوک زایمان، که شامل ۴ گزاره است: ۱. حمایت بیشتر معاونت آموزشی وزارت بهداشت از کتابچه راهنمای بالینی ۲. توجه بیشتر متخصصان و ماماها به پزشکی مبتنی بر شواهد ۳. ایجاد امکانات بیشتر جهت دستیابی به مطالب علمی به روز در بلوک زایمان ۴. لینک موثر کتابچه راهنمای بالینی با پزشکی قانونی.

زمانی که سه جزء بهترین دانشم وجود، مهارت بالینی پزشک، ارزشها و ترجیحات بیمار به یکدیگر پیوندند، پزشک و بیمار پیوندی را ایجاد مینمایند که نتایج بالینی و کیفیت زندگی بیمار را بهبود می بخشد. مهمترین دلایل نیاز به طبابت مبتنی بر شواهد عبارتند از: ۱. نیاز روزمره به اطلاعات قابل اطمینان ۲. ناکافی بودن منابع رایج و سنتی که تاریخ گذشته هستند ۳. به روز کردن اطلاعات پزشکان (۲۷).

**استفاده از اطلاعات؛** الگوی پیشنهادی برای این فرآیند در بلوک زایمان، که شامل ۳ گزاره است: ۱. مشارکت کل کادر بالینی بلوک زایمان در اتخاذ تصمیم مرتبط به رویدادهای که قرار است جمع آوری شود. ۲. وجود سخت افزار و نرم افزار مناسب جهت ذخیره سازی و استخراج و تجزیه و تحلیل اطلاعات در بلوک زایمان ۳. امکان دسترسی آنلاین یا کتبی به اطلاعات توسط گروه های هدف (مادران، پرسنل مامایی، متخصصین، مدیران ....).

مک کول و رونالد در سال ۲۰۰۰ زیرمجموعه استفاده از اطلاعات را جنین بر شمرند: ۱. استفاده از بالاترین سطح فناوری اطلاعات ۲. مدیریت جامع اطلاعات ۳. ایجاد و ارایه اطلاعات برای بیماران ۴. ارتباط با برنامه های آینده (۲۸).

#### پیشنهادهات:

۱. از آنجایی که تضمین کیفیت و ارتقا مستمر کیفیت دو جزء مقوله ارتقاء کیفیت هستند، تربیتی اتخاذ گردد تا تحت عنوان اداره ارتقاء کیفیت توسط ساختار اداری واحدی در بلوک زایمان به اجرا درآیند.

۲. ایجاد رویکرد حمایتی از طرف سطوح بالای مدیریتی و فرهنگ سازی مناسب میان کارکنان به منظور تضمین پیاده سازی مدل ارتقا کیفیت در بلوک زایمان.

۳. پژوهش در زمینه عواملی که بر توزیع نابرابر خطرات در مراقبت از مادران باردار و حین زایمان و بعد زایمان موثر است.

۴. نظارت مستمر بر راهنماهای بالینی که در بلوک زایمان استفاده می شود. این راهنماها باید عملیاتی شده و زمینه را جهت ارزشیابی فرآیندهای درمانی انجام شده در بلوک زایمان، فراهم نمایند.

۵. استفاده از شاخصهای عملیاتی تر جهت مقایسه اثربخشی خدمات زایمان و بهبود کیفیت مراقبت های زنان و زایمان.

۲. انجام تحقیقات در خصوص عوامل تاثیر گذار بر مشارکت مادران و خانواده هایشان در بیمارستانها ۳. شناسایی مادران و خانواده هایی که در مراحل مختلف مراقبت و درمان تمکین نمی کنند و جلب بیشتر همکاری آنان ۴. تشکیل شوراهای سلامت، متشکل از مادران باردار و همسران و خانواده آنها جهت شکل گیری دیدگاه برنامه ریزی خدمات اجتماعی و سلامتی مبتنی بر نیازهای بیماران ۵. توانمند سازی مادران جهت پذیرش نقش مادری و تشخیص نیازهای خود جهت ایفای آن.

در جوامع پیشرفته، تشکیل شوراهای سلامت، شکل گیری دیدگاه برنامه ریزی خدمات اجتماعی و سلامتی مبتنی بر نیازهای بیماران، افزایش انتظارات در مورد حقوق و مسئولیتهای بیماران، شناسایی مهارتها و توانمندیهای بیماران و مراقبان آنان در فرآیند مراقبت در بیماریهای مزمن، تمرکز نظام بهداشت و درمان مدرن بر تجارب بیماران و تصویب قانون الزام مشارکت بیماران و جامعه به عنوان جزئی از وظایف مراکز بهداشتی درمانی، در شکل گیری و تثبیت مشارکت بیماران و جامعه، نقش اساسی داشته است (۲۴).

دیویس و همکاران در سال ۲۰۰۷ در یک مطالعه ۵ عامل را در مشارکت بیمار موثر دانستند: ۱. عامل مربوط به خود بیمار (ویژگیهای دموگرافیک و اعتقادات بیمار) ۲. عامل مربوط به بیماری (نوع و شدت بیماری) ۳. عامل حرفه ای (دانش و اعتقادات پرسنل و متخصصین) ۴. عامل نوع مراقبتهای بهداشتی (اولیه یا ثانویه) ۵. عامل کاری (توانایی بالینی پرسنل و متخصصین) (۲۵).

**آموزش و یادگیری؛** الگوی پیشنهادی برای این فرآیند در بلوک زایمان، که شامل ۴ گزاره است: ۱. تشویق و حمایت بیشتر مادران باردار جهت شرکت در کلاسهای آموزشی مادران باردار ۲. آموزش و اطلاع رسانی به خانواده مادران باردار و جامعه ۳. نظارت بیشتر بر آموزش مهارتهای بالینی برای دانشجویان مامایی و رزیدنتها و آموزش دهنده ها در بخش زایمان بیمارستانهای آموزشی ۴. هماهنگی بیشتر برنامه های آموزش مداوم مطابق با نیاز متخصصین و کارکنان و بلوک زایمان.

بر اساس مقاله چمبرس و واکلی در سال ۲۰۰۰ در آموزش افراد به نکات زیر باید توجه داشت:

۱. دانش پذیر، آشنایی قبلی با مطلب داشته باشد ۲. براساس نیازسنجی انجام شده از فرد، برنامه ریزی شود ۳. بر محور مشکلات او بنا شود ۴. مشارکت فعال فرد را در طی آموزش در برداشته باشد ۵. از منابع خود دانش پذیر، استفاده کرده و براساس تجربیات او ارائه شود ۶. شامل بازخوردهای به موقع و مرتبط باشد ۷. وقتی ارائه شود که فرد نیاز به دانستن آنرا حس و تجربه کرده باشد ۸. با خود ارزیابی همراه باشد (۲۶).

<sup>1</sup>problem-centered

## تشکر و قدر دانی :

شاهرود، گروه بهداشت باروری انجام شد. از همکاری دانشگاه علوم پزشکی قزوین سپاسگزاریم.

این مقاله قسمتی از کار پایان دکتری بهداشت باروری است (کد: ۹۲۲۷) که با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی

## References

- Mahler H. The safe motherhood initiative: a call to action. *Lancet* 1987; 1(8534): 668-70.
- Maine D, Rosenfield A. The AMDD program: history, focus and structure. *Int J GynecolObstet* 2001; 74(2):99-103 discussion 104.
- Kassebaum, N. J., et al. (2014). "Global, regional, and national levels and causes of maternal mortality during 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013." *The Lancet* 384(9947): 980-1004.
- Moradi-Lakeh M, Ramezani M, Naghavi M. Equality in safe delivery and its determinants in Iran. *Arch Iran Med*. 2007; 10(4):446-51.
- Sachs JD, McArthur JW. The millennium project: a plan for meeting the millennium development goals. *The Lancet*. 2005;365(9456):347-53. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)17791-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(05)17791-5)
- Childbirth S. Minimum standards for the organisation and delivery of care in labour. Joint Royal Colleges Report 2007. RCOG Press, www.rcog.org.uk.
- Scaly G, Donaldson L. Clinical governance and the drive for quality improvement in the NHS in England, *BMJ*, 1998; 317:61-5.
- Arulkumar S. Clinical governance and standards in UK maternity care to improve quality and safety. *Midwifery* (2010); 26: 485-487.
- Lazare A, Shame and Humiliation in the medical encounter *Arch, IntMed*, 2000; 147: 1653-58.
- Oyebode F, Brown N and Parry L. Clinical governance in practice advances in psychiatric treatment, 2000; 5:399-404.
- Wright L. Clinical leadership and clinical governance: a review of developments in New Zealand and internationally: CLANZ; 2001.
- Malcom L, Mays N. New Zealand's independent practitioner occasions: a working model of clinical governance in primary care, (2000); *BMJ*, 319: 1340-2.
- Ravaghi H, Mohseni M, Rafiei S, Zadeh NS, Mostofian F, Heidarpour P. Clinical Governance in Iran: Theory to Practice. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2014; 109(0):1174-9.
- Hooshmand E, Tourani S, Ravaghi H, Ebrahimipour H. Challenges in evaluating clinical governance systems in Iran: a qualitative study. *Iranian Red Crescent medical journal*. 2014; 16(4):e13421.
- Forman J, Damschroder L. Qualitative content analysis. *Empirical Research for Bioethics: A Primer* Oxford, UK: Elsevier Publishing. 2008:39-62.
- Jafari GH KS, Danaii KH, et al. Hospital Accreditation Standards in Iran for Ministry of Health and medical education. Tehran: Markaze nashre seda; 2010.[ In persian]
- Heidarpour P RS, Sadat SM, et al. Clinical Governance Report for Ministry of health and medical Education: Deputy of Curative affaires, clinical governance office; 2013. [ In persian]
- Souza JP, Cecatti JG, Haddad SM, Parpinelli MA, Costa ML, Katz L, et al. The WHO maternal near-miss approach and the maternal severity index model (MSI): tools for assessing the management of severe maternal morbidity. *PLoS One*. 2012;7(8):e44129.
- Deputy of Curative affaires OoAoHC. Mother Friendly Hospital Assessment form In :education Moham, editor. Tehran.2013. [ In persian]
- FRCOG LE. Improving Patient Safety: Risk Management for Maternity and Gynaecology London: Royal College of Obstetricians and Gynaecologists; 2009 [updated 09/09/2009 cited 2015].
- Graham WJ. Criterion-based clinical audit in obstetrics: bridging the quality gap? *Best Pract Res ClinObstetGynaecol*. 2009;23(3):375-88.
- Firth-Cozens J. Clinical governance development needs in health service staff. *Clinical Performance and Quality Healthcare*. 1999; 7(4):155-60.
- Childbirth S. Minimum standards for the organisation and delivery of care in labour. Joint Royal Colleges Report 2007. RCOG Press, www.rcog.org.uk.
- Harkness J. Patient involvement: a vital principle for patient-centred health care. *World Hospitals and Health Services*. 2005;41(2):12.
- Davis RE, Jacklin R, Sevdalis N, Vincent CA. Patient involvement in patient safety: what factors influence patient participation and engagement? *Health Expectations*. 2007; 10(3):259-67.
- Chambers R, Wakley G. Making clinical governance work for you: Radcliffe Publishing; 2000.
- Craig JC, Irwig LM, Stockler MR. Evidence-based medicine: useful tools for decision making. *The Medical Journal of Australia*. 2001;174(5):248-53.
- McCull A, Roland M. Knowledge and information for clinical governance. *BMJ (Clinical research ed)*. 2000;321(7265):871-4.

## A Model for Safe Delivery Based on Clinical Governance

Olfati F<sup>1</sup>, Asefzadeh S<sup>2</sup>, Changizi N<sup>3</sup>, Yunesian M<sup>4</sup>, keramat A<sup>5\*</sup>

Submitted: 2015.8.23

Accepted: 2017.4.29

### Abstract

**Background:** Because of the current population policies adopted in Iran followed by increasing the number of births, this study aimed to investigate the current situation of safe delivery and proposed a model based on clinical governance.

**Materials and Methods:** This study is a combinatorial-exploratory research (Mixed Method) conducted in four hospitals in Qazvin and Semnan provinces including two stages in 2014. The first stage was the assessment of current situation; clarifying safe delivery, reviewing literatures, providing two checklists, assessment of current situation based on assessment of continuous quality improvement and assurance of the quality and the second stage was presenting the model including codification of safe delivery model in seven axes of clinical governance, the approval of the model on the panel using nominal group technique.

**Results:** In quality assurance, hospital (4) and hospital (2) obtained the maximum score (1431) and minimum score (1237) respectively. All hospitals in continuous quality assessment, admission in the intensive care unit ( $P < 0.001$ ), mothers with severe consequence of pregnancy ( $P = 0.004$ ) and 16 cases out of 27 errors had significant statistical difference.

**Conclusions:** In order to improve the quality of Maternity ward, hospitals' accreditation also should be based on the principles of clinical governance. In addition to evaluations based on quality assurance and annual accreditation, assessment using continuous quality improvement methods based on clinical governance is essential. The proposed model includes seven axes of clinical governance.

**Keywords:** Model, Safe delivery, Clinical Governance, Quality improvement

---

1.Schools of Nursing and Midwifery, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran.

-Schools of Nursing and Midwifery, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran.

2.Department of health, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran.

3. Center for maternal, fetal and Neonatal Research, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran .

4. Institute for Environmental Research, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

5.Schools of Nursing and Midwifery, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran. (\*Corresponding Author)

Correspondence : Afsaneh Keramat, Department of reproductive health, Faculty of Nursing and Midwifery, Shahroud University of Medical Science, Haft-E-Tir Square, Shahroud, Iran .

Tel: 0098 912-182 6082, Email:papoy6olfati@yahoo.com