

# تطابق داده‌های حاصل از گزارش مشتری‌ها و پرونده‌ی پزشکی در ارزیابی کیفیت فنی مراقبت‌های دوران بارداری\*

جعفر صادق تبریزی<sup>۱</sup>، کمال قلی پور<sup>۲</sup>، محمد اصغری جعفرآبادی<sup>۳</sup>،  
مجتبی محمدزاده<sup>۴</sup>، مصطفی فرحبخش<sup>۵</sup>

## مقاله پژوهشی

## چکیده

**مقدمه:** ارزیابی کیفیت یکی از روش‌های مفید در ارتقای کیفیت خدمات سلامت می‌باشد، برای این امر جامعیت کیفیت و دقت داده‌های جمع‌آوری شده از اهمیت بالایی در فرایند ارزیابی برخوردار است. هدف از مطالعه‌ی حاضر، تعیین میزان تطابق داده‌های جمع‌آوری شده درباره‌ی کیفیت فنی مراقبت‌های دوران بارداری از دو منبع گیرندگان خدمات و پرونده‌ی خانوار بود.

**روش بررسی:** مطالعه‌ی حاضر یک مطالعه توصیفی-مقطعی بود که با مشارکت ۱۸۵ نفر از زنان باردار که به صورت تصادفی انتخاب شده بودند از ۴۰ مرکز بهداشتی درمانی و پایگاه بهداشتی شهر تبریز در سال ۱۳۸۹ انجام گرفت. داده‌های مربوط به کیفیت فنی از دو منبع کاملاً مستقل (مشتری خدمت و اطلاعات ثبت شده در پرونده‌ی گیرنده‌ی خدمت) جمع‌آوری شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته‌ای بود که روایی پرسش‌نامه توسط ۱۰ نفر از صاحب‌نظران بررسی و بعد از اعمال نظرات آنان مورد تأیید قرار گرفت. پایایی پرسش‌نامه با استفاده از همسانی درونی تأیید گردید ( $\alpha = 0/748$ ). برای ارزیابی تطابق تک تک آیتم‌ها در دو منبع اطلاعاتی، از شاخص کاپای وزنی (Weighted Kappa) و ICC (Intraclass correlation coefficient) استفاده شد. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۷ و STATA 10 تحلیل گردید.

**یافته‌ها:** توافق بین داده‌های حاصل از پرونده و اظهارات مادران باردار در مورد بسیاری از خدمات، در حد ضعیفی بود ( $Kappa < 0/4$ ) و تنها در مورد برخی خدمات همچون تعداد مراقبت‌ها ( $Kappa = 0/56$ ) و اندازه‌گیری وزن و فشارخون ( $Kappa = 0/55$ ) توافق متوسط و در مورد زمان تشکیل پرونده ( $P = 0/87$ ،  $95\%CI: 0/824-0/903$ ) و زمان اطلاع از بارداری ( $P = 0/95$ ،  $95\%CI: 0/931-0/962$ ) توافق قوی وجود داشت.

**نتیجه‌گیری:** ارزیابی خدماتی چون مراقبت‌ها و آموزش‌های دوران بارداری بهتر است از طریق داده‌های حاصل از اظهارات مادران باردار صورت گیرد، چرا که این ارزیابی می‌تواند نشان دهنده‌ی نوعی ارزیابی پیامد باشد. به نظر می‌رسد نتیجه‌ی مراقبت‌ها و آموزش‌های ارائه شده قابل دریافت از زبان گیرندگان خدمات باشد. در مجموع به علت نقص در ثبت خدمات، استفاده از نظرات مشتری‌ها درباره‌ی خدماتی که دریافت کرده‌اند می‌تواند معتبرتر از پرونده‌های بهداشتی باشد.

**واژه‌های کلیدی:** پرونده‌های پزشکی؛ مراقبت‌های دوران بارداری؛ کیفیت فنی؛ ارزیابی کیفیت خدمات بهداشتی

\* این مقاله حاصل طرح پژوهشی مصوب مرکز تحقیقات مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی تبریز به شماره‌ی ۲۲۹۵/۷۷/۵ می‌باشد.  
۱- دانشیار، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مرکز تحقیقات مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی تبریز (NPMC)، دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران (نویسنده‌ی مسؤل)

Email: tabrizijs@tbzmed.ac.ir

۲- دانشجوی دکتری، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، کمیته‌ی تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران  
۳- استادیار، آمار و اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران  
۴- دستیار، بیهوشی و مراقبت‌های ویژه، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران  
۵- دستیار، روان‌پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۱۰/۴ اصلاح نهایی: ۱۳۹۱/۸/۲

پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۸/۲۰

**ارجاع:** تبریزی جعفر صادق، قلی پور کمال، اصغری جعفرآبادی محمد، محمدزاده مجتبی، فرحبخش مصطفی. تطابق داده‌های حاصل از گزارش مشتری‌ها و پرونده‌ی پزشکی در ارزیابی کیفیت فنی مراقبت‌های دوران بارداری. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۲؛ ۱۰ (۱): ۱۳۷-۱۲۸.

## مقدمه

کیفیت، واژه‌ای است که افراد مختلف تعاریف متفاوتی برای

مشاهده و رویدادهای غیر قابل قبول را شناسایی می‌کند و سپس با استفاده از روش‌های ضمنی و صریح، یک بررسی جزئی‌تر انجام می‌دهد. تمامی این روش‌ها می‌توانند برای تعیین کیفیت مراقبت‌ها در سطح افراد و سیستم مورد استفاده قرار گیرند. روش‌های ضمنی و صریح، بیشتر بر روی کیفیت فرایند و پیامد تمرکز می‌کند تا به جوانب ساختاری، در حالی که با استفاده از روش رویدادهای نشانگر، همه‌ی جوانب کیفیت (ساختار، فرایند و پیامد) اندازه‌گیری می‌شود.

برای ارزیابی کیفیت مراقبت‌های بهداشتی درمانی، منابع داده‌ای مختلفی وجود دارد که هر کدام نقاط قوت و ضعف خاص خود را دارد. پرونده‌های پزشکی به دلیل این که شامل اطلاعات جامع بالینی هستند اغلب به عنوان منبع معتبر (استاندارد طلایی، Gold standard) برای اندازه‌گیری کیفیت فنی مراقبت‌های بهداشتی درمانی به شمار می‌روند. بر اساس مطالعات مختلف پرونده‌های پزشکی اطلاعات بالینی شامل تشخیص، درمان، عوامل خطر ساز بیمار و نتایج بالینی حاصل از مراقبت را شامل می‌شود. با این وجود هزینه‌ی بالای اندازه‌گیری کیفیت از طریق پرونده‌های پزشکی، استفاده از این روش را محدود می‌کند (۹-۱۴).

یکی دیگر از منابع اطلاعاتی پایگاه‌های اطلاعاتی، مطالبه‌ی هزینه خدمات (Claim database) هستند که یک منبع داده‌ای فرعی به شمار می‌روند. داده‌های مربوط به این پایگاه‌ها به عنوان نتایج حاصل از بهره‌گیری بیمار از سیستم بیمه‌ی سلامت یا مراقبت‌های بهداشتی درمانی مطرح شده و در درجه‌ی اول برای پرداخت هزینه‌های پزشکی بیماران تحت پوشش جمع‌آوری می‌شوند (۱۶، ۱۵). این منابع شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی، تشخیصی، خدمات پزشکی ارائه شده می‌باشد، هرچند داده‌های بالینی کمتری نسبت به پرونده‌های پزشکی دارند (۱۷، ۱۶). این داده‌ها در اغلب کشورهای پیشرفته به طور گسترده‌ای به صورت الکترونیکی در دسترس بوده و منبع ارزانی برای جمع‌آوری و اندازه‌گیری کیفیت هستند. این اطلاعات برای مطالعه‌ی چندین بخش از عملکرد مراقبت‌های بهداشتی درمانی شامل تنوع در فعالیت‌های پزشکی در مناطق جغرافیایی، دسترسی بیمار و

آن ارایه کرده و کمتر کسی یک تعریف ملموس و قابل اندازه‌گیری از کیفیت ارایه داده است. از نظر David Garvin، کیفیت از چهار منظر قابل تعریف است: دیدگاه متعالی، دیدگاه محصول محور، دیدگاه مصرف کننده محور، دیدگاه تولید محور (۱). کیفیت در مراقبت‌های بهداشتی دارای سه بعد اصلی می‌باشد: کیفیت فنی (Technical quality)، کیفیت خدمت (Service quality) و کیفیت مشتری (Customer quality) (۲). در مراقبت‌های بهداشتی درمانی، کیفیت فنی (کیفیت بالینی) مربوط به میزان مطابقت خدمات با استانداردها، معیارها، شاخصه‌های عملکردی، دستورالعمل‌ها و راهنماهای بالینی است. کیفیت فنی در واقع به جوانب بالینی و ویژگی‌های اختصاصی بیماری در شرایط خاص هر بیمار مربوط می‌شود (۳).

برای اندازه‌گیری کیفیت مراقبت‌های بهداشتی درمانی، روش‌های مختلفی وجود دارد. Donabedian، کیفیت مراقبت‌های بهداشتی درمانی را در سه سطح ساختار (Structure)، فرایند (Process) و پیامد (Outcome) قابل اندازه‌گیری می‌داند (۴). برای اندازه‌گیری کیفیت بر مبنای مفاهیم ساختار، فرایند و پیامد سه دیدگاه مطرح است: بررسی ضمنی (Implicit review)، بررسی صریح (Explicit review) و استفاده از رویدادهای نشانگر (Sentined event) (۵-۸). دیدگاه بررسی ضمنی در برگرفته‌ی بررسی داده‌های مراقبت‌های بهداشتی درمانی ثبت شده از رویدادهای مراقبتی یا مشاهده‌ی فرایند جاری بدون داشتن استانداردهای از پیش تعریف شده است. در این دیدگاه، کیفیت مراقبت‌های بهداشتی درمانی توسط یک متخصص آموزش دیده بررسی و در مورد فرایند یا پیامد یک مراقبت ویژه و یا کل سیستم بهداشتی درمانی قضاوت می‌شود. در روش بررسی صریح با استفاده از معیارها و استانداردهای شناخته شده مشخص می‌شود که کدام یک از فرایندها و پیامدهای مورد انتظار، مطابق معیارها می‌باشد. این روش می‌تواند وابستگی فرایند ارزیابی و اندازه‌گیری کیفیت به ارزیابان حرفه‌ای مراقبت‌ها را کاهش داده و پایایی و روایی ارزیابی را بهبود بخشد. بر اساس دیدگاه رویدادهای نشانگر، یک نفر کل فرایند مراقبت را

طور تصادفی انتخاب گردیدند. مطالعه با مشارکت ۱۸۵ زن باردار که به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده از دفتر ثبت مراقبت زنان باردار در مراکز و پایگاه‌های بهداشتی انجام گردید. در این روش با مادران باردار تماس گرفته می‌شد تا در صورت تمایل به شرکت در مطالعه برای تکمیل پرسش‌نامه به مرکز مراجعه نمایند. معیارهای ورود در مطالعه عبارت بودند از: باردار بودن مادر، سکونت در شهرستان تبریز، تحت مراقبت بودن در مراکز بهداشتی درمانی یا پایگاه‌های بهداشتی، حداقل سه بار مراجعه به مرکز برای دریافت خدمات در طول دوران بارداری. مادران بارداری که توانایی لازم برای پاسخگویی به سؤالات را نداشتند، افراد دارای شرایط ویژه یا ابتلا به بیماری حاد و کسانی که تمایل به شرکت در طرح تحقیقاتی را نداشتند از مطالعه کنار گذاشته شدند. مادران باردار قبل از شرکت در مطالعه، فرم رضایت آگاهانه را تکمیل نمودند.

داده‌ها به وسیله‌ی پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته‌ای که بر اساس دستورالعمل‌های استاندارد مراقبت‌های دوران بارداری وزارت بهداشت و درمان طراحی شده بود جمع‌آوری گردید (۲۵). روایی محتوایی پرسش‌نامه توسط ۱۰ نفر از متخصصین بررسی و مورد تأیید قرار گرفت و پایایی آن نیز بر اساس شاخص Cronbach's alpha به تأیید رسید ( $\alpha = 0/748$ ). پرسش‌نامه‌ی پژوهش به طور مجزا از دو منبع مستقل مادران باردار و پرونده‌ی مراقبت‌های بارداری مادران در مراکز بهداشتی و پایگاه‌ها تکمیل گردید. پرسش‌نامه شامل دو بخش اساسی است؛ بخش اول بر اساس دیدگاه گیرندگان خدمات (مشتری‌ها) بود و شامل ۲۹ سؤال در قالب چهار قسمت که بر مبنای مصاحبه‌ی پرسش‌گر آموزش دیده و آشنا با اهداف مطالعه با مادران باردار تکمیل می‌گردید. قسمت «الف» آن دارای ۳ سؤال مرتبط با نوع ارائه‌کنندگان خدمات و استمرار دریافت خدمات از ارائه‌کنندگان بود. قسمت «ب» مربوط به ارزیابی کلی از مراقبت‌های دریافتی در طول دوران بارداری از مراکز بهداشتی درمانی و پایگاه‌های بهداشتی بود و قسمت «ج» آن شامل سؤالاتی در مورد سابقه‌ی مراجعه به مراکز برای دریافت خدمات تنظیم خانواده و زمان اطلاع از بارداری و تشکیل پرونده بود. در قسمت «د» تعداد خدمات

همچنین میزان مصرف دارو و مراقبت‌های پزشکی، نتایج بالینی و چگونگی ارائه‌ی خدمات متناسب، کاربرد دارند (۱۸). توافقی جمعی وجود دارد که کیفیت باید از دیدگاه تمامی ذی‌نفعان عمده، نظیر مشتری‌ها (گیرندگان خدمات)، ارائه‌کننده‌گان، پرداخت‌کننده‌گان، سیاستمداران و مدیران مراکز بهداشتی درمانی نیز ارزیابی گردد. در سال‌های اخیر استفاده از اندازه‌گیری کیفیت بر مبنای گزارش مشتری‌ها به طور منظم برای طیف وسیعی از مراقبت‌ها و نتایج در قالب اندازه‌گیری سطح سلامت، رتبه‌بندی و گزارش مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این زمینه، مطالعات ارزیابی مشتری‌ها از برنامه‌های بهداشتی (Consumer assessment of health plans study) می‌توانند به عنوان مبنایی برای اعتباربخشی برنامه‌های بهداشتی و گزارش عملکرد برنامه‌های سلامت مورد استفاده قرار گیرند (۱۹). با توجه به این که مشارکت مشتری‌ها در مراقبت‌های بهداشتی درمانی با مطرح شدن هرچه بیشتر مدیریت جامع کیفیت، خود یکی از راه‌های ارتقای کیفیت مورد توجه قرار گرفته و لزوم توجه به نظرات و انتظارات مشتری‌های مراقبت‌های بهداشتی درمانی در جهت بهبود کیفیت خدمات، هرچه بیشتر مطرح می‌شود (۲۴-۲۰)، در این راستا، جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات لازم برای بررسی کیفیت خدمات، عامل مهم بهبود کیفیت مراقبت‌ها می‌باشد که باید توجه ویژه‌ای به اعتبار و دقت منابع داده‌ای میدول شود. از این رو، هدف از این مطالعه، تعیین میزان مطابقت داده‌های جمع‌آوری شده درباره‌ی کیفیت فنی مراقبت‌های دوران بارداری از دو منبع گیرندگان خدمات دوران بارداری و پرونده‌ی خانوار بود.

### روش بررسی

مطالعه‌ی حاضر از نوع توصیفی-مقطعی بود و جامعه‌ی پژوهش شامل زنان باردار ساکن شهرستان تبریز در سال ۱۳۸۹ بودند که در دوران بارداری به مراکز بهداشتی درمانی یا پایگاه‌های بهداشتی مراجعه کرده و در ماه نهم بارداری قرار داشتند. محیط پژوهش شامل ۴۰ مراکز بهداشتی درمانی و پایگاه‌های وابسته به مرکز بهداشت شهرستان تبریز بود که به

پوشش یکی از بیمه‌های درمانی قرار داشتند. حدود ۵۶ درصد از شرکت کنندگان در مطالعه، بارداری اول را تجربه نموده و ۹۸ درصد آن‌ها مراقبت‌های دوران بارداری را از سه ماهه‌ی اول شروع کرده بودند. تنها ۲۵ درصد مادران سابقه‌ی تنظیم خانواده را گزارش کردند و ۹۸ درصد از مادران در سه ماهه‌ی اول، از بارداری خود اطلاع یافته بودند. با این وجود تنها ۷۷ درصد مادران در سه ماهه‌ی اول و ۲۲ درصد در سه ماهه‌ی دوم بارداری در مراکز و پایگاه‌های بهداشتی تشکیل پرونده داده بودند (جدول ۱).

بر اساس یافته‌ها مشخص گردید، توافق بین داده‌های استخراج شده از پرونده‌ی خانوار و اظهارات مادران باردار بر اساس دسته‌بندی Cohen در مورد سابقه‌ی تنظیم خانواده، متوسط و در مورد زمان اطلاع از بارداری و زمان تشکیل پرونده، توافق قوی وجود دارد. از سوی دیگر بر اساس یافته‌های مطالعه، تنها عدم توافق بین اطلاعات پرونده و اظهارات گیرندگان خدمات در مورد آموزش بهداشت فردی معنی‌دار نبود و نشان دهنده‌ی وجود اختلاف در بین این منابع داده‌ای بود و در سایر موارد نیز با وجود معنی‌دار بودن آزمون از نظر آماری اما از نظر اندازه‌ی اثر ضریب Kappa نشان دهنده‌ی وجود توافق ضعیفی بین اکثر داده‌ها بود و تنها در مورد برخی خدمات همچون اندازه‌گیری وزن، فشار خون، سمع صدای قلب جنین، تعداد مراقبت‌ها و ویزیت دندان‌پزشک، ضریب Kappa، توافق متوسطی را نشان داد. در سایر موارد نیز معنی‌دار بودن آزمون با وجود مقدار پایین ضریب Kappa می‌تواند ناشی از تعداد بالای حجم نمونه باشد (جدول ۲).

### بحث

بر اساس یافته‌های حاصل از این مطالعه، کیفیت فنی مراقبت‌های دوران بارداری استخراج شده از دو منبع متفاوت (مادران باردار و پرونده‌ی خانوار) برای بسیاری از خدمات، توافق ضعیفی وجود داشت که نشان دهنده‌ی وجود اختلاف قابل توجه در داده‌های حاصل از این دو منبع اطلاعاتی بود. در مطالعه‌ای که توسط Hundley و همکاران در اسکاتلند برای مقایسه‌ی داده‌های حاصل از اطلاعات دو منبع

دریافتی در قالب طیف «هیچ وقت تا هفت بار» مورد پرسش قرار گرفت که این بخش نیز دارای ۲۲ سؤال بود. و در نهایت نیز مشخصات عمومی فرد پاسخگو از قبیل (سن، محل تولد، شغل، تحت پوشش بیمه بودن و میزان تحصیلات)، سوابق بارداری و استعمال سیگار مورد پرسش قرار می‌گرفت. بخش دوم پرسش‌نامه دقیقاً مشابه بخش اول آن بود و سؤالات مربوط به خدمات ارائه شده از پرونده‌ی خانوار مادران باردار در مراکز تکمیل شد، بدین شکل که پس از تکمیل بخش اول از طریق مصاحبه، اطلاعات پرونده مطالعه شد و بخش دوم تکمیل گردید. میزان توافق در داده‌های دو منبع مستقل از اطلاعات، نشان دهنده‌ی دقت، صحت و قابلیت اعتماد به دو منبع جمع‌آوری داده‌ها بود.

برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای SPSS نسخه‌ی ۱۷ (version 17, SPSS Inc., Chicago, IL) و STATA10 استفاده شد. داده‌ها برای متغیرهای کیفی و کمی به ترتیب با فراوانی (درصد) و میانگین (انحراف معیار) گزارش شدند. برای ارزیابی توافق تک تک گویه‌ها در دو منبع اطلاعاتی از شاخص کاپای وزنی (Weighted kappa) و (Intraclass correlation coefficient) ICC اطمینان ۹۵ درصدی آن استفاده شد. همچنین سطح توافق بین داده‌ها بر اساس دسته‌بندی Cohen مورد ارزیابی قرار گرفت که بر اساس این دسته‌بندی، ضریب Kappa زیر ۰/۴ توافق ضعیف، بین ۰/۴ تا ۰/۷۵ توافق متوسط و بیشتر از ۰/۷۵ توافق قوی را نشان می‌دهد (۲۶). سطح معنی‌داری آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه اکثریت مادران باردار در بازه‌ی سنی ۳۰-۲۱ سال (۶۹ درصد) قرار داشتند و بیش از دو سوم (۶۸ درصد) آن‌ها برای مراقبت‌های دوران بارداری علاوه بر مرکز بهداشتی درمانی و پایگاه به متخصصین زنان و زایمان نیز مراجعه کرده بودند. بیش از نیمی (۵۸ درصد) از بارداری‌های برنامه‌ریزی شده، ۹۰ درصد از شرکت کنندگان خانه‌دار و ۸۷ درصد آن‌ها تحت

جدول ۱: اطلاعات ویژگی‌های فردی و سوابق بارداری مادران باردار شرکت کننده در مطالعه

متغیر	تعداد	درصد
سن	زیر ۲۰ سال	۱۸ / ۱۰/۰
	۲۰-۳۰ سال	۱۲۸ / ۷۰/۰
	بالای ۳۰ سال	۳۷ / ۲۰/۰
تحصیلات	بی سواد	۱۱ / ۶/۰
	ابتدایی یا راهنمایی	۷۶ / ۴۱/۰
	دیپستان	۸۵ / ۴۶/۰
	دانشگاهی	۱۳ / ۷/۰
محل دریافت خدمات	مرکز بهداشتی درمانی	۱۲۸ / ۶۹/۰
	پایگاه بهداشتی	۵۷ / ۳۱/۰
	بارداری اول	۱۰۳ / ۵۶/۰
سابقه‌ی بارداری	بارداری دوم	۴۷ / ۲۶/۰
	بارداری سوم و بیشتر	۳۴ / ۱۸/۰
	بله	۱۲۵ / ۶۸/۰
مراجعه به متخصص زنان	خیر	۶۰ / ۳۲/۰
	بله	۱۰۸ / ۵۸/۰
حاملگی برنامه‌ریزی شده	خیر	۷۷ / ۴۲/۰
	دارد	۱۶۰ / ۸۷/۰
بیمه‌ی سلامت	ندارد	۲۰ / ۱۳/۰
	بله	۱۸۲ / ۹۸/۴
مراقبت مرتب	خیر	۳ / ۱/۶
	سه ماهه‌ی اول بارداری	۱۳۵ / ۷۶/۷
زمان تشکیل پرونده	سه ماهه‌ی دوم بارداری	۳۸ / ۲۱/۶
	سه ماهه‌ی سوم بارداری	۳ / ۱/۷
	دارد	۴۷ / ۲۵/۴
سابقه‌ی تنظیم خانواده	ندارد	۱۳۸ / ۷۴/۶
	بسیار ضعیف	۱ / ۰/۵
ارزیابی کلی از مراقبت‌های دوران بارداری	ضعیف	۲۲ / ۱۱/۹
	خوب	۹۵ / ۵۱/۴
	بسیار خوب	۶۷ / ۳۶/۲

جدول ۲: مقایسه‌ی کیفیت فنی مراقبت‌های دوران بارداری از روی پرونده و داده‌های حاصل از اظهارات مشتری

عنوان متغیر	تعداد افراد پاسخ داده	همخوانی فراوانی (درصد)	ناهمخوانی فراوانی (درصد)	مقدار Kappa	95% Confidence Interval
زمان اطلاع از بارداری	۱۷۵	۱۶۸ (۹۶)	۷ (۴)	۰/۹۵	(۰/۹۶۲-۰/۹۳۱)
زمان تشکیل پرونده	۱۷۴	۹۶ (۵۵)	۷۸ (۴۵)	۰/۸۷	(۰/۹۰۳-۰/۸۲۴)
P					
سابقه‌ی تنظیم خانواده	۱۸۵	۱۷۳ (۹۳)	۱۲ (۷)	۰/۶۹	< ۰/۰۰۱
تعداد مراقبت	۱۸۱	۱۱۳ (۶۲)	۶۸ (۳۸)	۰/۵۶	< ۰/۰۰۱
ویزیت پزشک	۱۸۵	۹۵ (۵۱)	۹۰ (۴۹)	۰/۳۵	< ۰/۰۰۱
مراجعه به دندان‌پزشک	۱۸۵	۱۳۸ (۷۴)	۴۷ (۲۶)	۰/۵۷	< ۰/۰۰۱
معاینه‌ی زنان	۱۸۵	۱۴۸ (۸۰)	۳۷ (۲۰)	۰/۲۷	< ۰/۰۰۱
اندازه‌گیری فشار خون	۱۸۵	۱۰۶ (۵۷)	۷۹ (۴۳)	۰/۵۵	< ۰/۰۰۱
اندازه‌گیری وزن	۱۸۵	۱۰۶ (۵۷)	۷۹ (۴۳)	۰/۵۵	< ۰/۰۰۱
صدای قلب جنین (FH)	۱۸۵	۶۲ (۳۳)	۱۲۳ (۶۷)	۰/۵۴	< ۰/۰۰۱
اندازه‌گیری ارتفاع رحم	۱۸۵	۵ (۳)	۱۸۰ (۹۷)	۰/۰۴۶	۰/۰۱۰۱
بررسی ادم یا واریس	۱۸۵	۹۰ (۴۸)	۹۵ (۵۲)	۰/۱۴	۰/۰۰۲۸
سؤال در مورد خون‌ریزی و لکه‌بینی	۱۵۵	۲۳ (۱۵)	۱۳۲ (۸۵)	۰/۱۴	۰/۰۰۴۳
سؤال علائم خطر دوران بارداری	۱۸۴	۸۱ (۴۴)	۱۰۳ (۵۶)	۰/۱۳	< ۰/۰۰۱
آموزش علائم خطر دوران بارداری	۱۵۴	۲۶ (۱۷)	۱۲۸ (۸۳)	۰/۱	۰/۰۲۱۸
آموزش تغذیه و مکمل‌های غذایی	۱۸۵	۳۲ (۱۷)	۱۵۳ (۸۳)	۰/۱۲	< ۰/۰۰۱
آموزش بهداشت فردی	۱۸۴	۵۳ (۲۹)	۱۳۱ (۷۱)	۰/۰۳	۰/۲۰۱۵
آموزش فواید شیر مادر و تغذیه‌ی نوزاد	۱۵۴	۸۹ (۵۸)	۶۵ (۴۲)	۰/۲۶	< ۰/۰۰۱
آموزش بهداشت دهان و دندان	۱۸۳	۶۳ (۳۴)	۱۲۰ (۶۶)	۰/۰۹	۰/۰۳۷
تجویز قرص آهن	۱۸۵	۵۰ (۲۷)	۱۳۵ (۷۳)	۰/۲۴	< ۰/۰۰۱
تجویز مولتی ویتامین	۱۸۵	۳۷ (۲۰)	۱۴۸ (۸۰)	۰/۲۴	< ۰/۰۰۱
تجویز اسید فولیک	۱۸۰	۵۳ (۲۹)	۱۲۷ (۷۱)	۰/۲۳	< ۰/۰۰۱
تعداد آزمایش خون	۱۸۵	۱۱۸ (۶۴)	۶۷ (۳۶)	۰/۱۶	< ۰/۰۰۱
تعداد آزمایش ادرار	۱۸۵	۱۳۴ (۷۲)	۵۱ (۲۸)	۰/۲۸	< ۰/۰۰۱
تعداد سونوگرافی	۱۸۳	۵۹ (۳۲)	۱۲۴ (۶۸)	۰/۱۶	< ۰/۰۰۱

هدایت‌کننده‌ی مراقبت‌ها، اختلافاتی وجود داشت که می‌تواند ناشی از عدم آگاهی تخصصی مادران از مسایل مربوطه باشد (۲۷). اختلاف در نتایج این مطالعه با مطالعه‌ی ما می‌تواند ناشی از عدم دقت کارکنان بهداشتی در سیستم بهداشتی کشور ما در تکمیل مدارک پزشکی و همچنین ضعف در

داده‌ای یعنی ارایه‌کننده‌گان مراقبت‌ها و گیرندگان مراقبت‌های دوران بارداری صورت گرفت، بین داده‌های حاصل از اظهارات مادران و ارایه‌کننده‌گان مراقبت‌ها، توافق خوبی مشاهده شد. هر چند در مورد برخی از مسایل نظیر ارایه‌ی اطلاعات در مورد خدمات زایمانی، گروه‌های حمایتی و

پزشکی بوده است (۳۲-۳۰). علاوه بر این، مطالعات زیادی در سال‌های اخیر اعتبار داده‌های حاصل از مشتری‌ها را مورد ارزیابی قرار داده‌اند. اشکالات مطرح شده درباره‌ی اعتبار داده‌های حاصل از مشتری‌ها، شبیهاتی را در استفاده از این داده‌ها برای ارزیابی کیفیت مراقبت‌های بهداشتی درمانی طرح می‌کند. در همین راستا، Davies و Ware طی یک مطالعه‌ی مروری نتایج حاصل از مطالعات انجام شده در حمایت و یا مخالفت از داده‌های مشتری‌ها را مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که اندازه‌گیری کیفیت بر اساس گزارش گیرندگان خدمات در مورد کیفیت خدمات، منابع قابل اتکایی برای ارزیابی کیفیت بوده است و حداقل برای خدمات سرپایی، این داده‌ها از کیفیت بالایی نسبت به منابع سنتی نظیر پرونده‌های پزشکی برخوردارند. همچنین جمع‌آوری داده از مشتری‌ها، هزینه‌ی پایین‌تری داشته و کمتر تحت تأثیر عواملی همچون روابط بین فردی قرار می‌گیرد (۲۳). اندازه‌گیری کیفیت فنی با تمرکز بر فرایند ارائه‌ی خدمت می‌تواند به سه شکل پرسش از ارائه‌کننده‌ی خدمت، رجوع به پرونده‌ی مراقبت مادران باردار و یا پرسش از گیرنده‌ی خدمت انجام پذیرد. علاوه بر این، با توجه به حجم کار بالایی کارکنان مراکز بهداشتی درمانی و پایگاه‌های بهداشتی و با عنایت به امکان تورش در به‌یادآوری خدمات ارائه‌شده برای مادران باردار (Recall bias)، سؤال از ارائه‌کننده‌های خدمت، روش مناسبی برای سنجش کیفیت فنی به نظر نمی‌رسد. از سوی دیگر ناقص بودن پرونده‌های مراقبت، فراموشی در ثبت به موقع داده‌ها و عدم ثبت صحیح داده‌ها موجب عدم اعتماد به داده‌های پرونده شده است.

از آنجایی که مادران باردار اهمیت بسیار زیادی به مراقبت‌های خود قایل بوده و اغلب به لحاظ حساسیت موضوع همه‌ی مراقبت‌های به عمل آمده را به خاطر دارند، استفاده از روش پرسش از مشتری‌ها (مادران باردار) برای سنجش کیفیت فنی، روش معتبری به نظر می‌رسد. ممکن است رجوع به نظرات مشتری‌ها از دیدگاه بعضی از متخصصین امر به عنوان نقطه‌ی ضعف مطالعه تلقی گردد، اما با توجه به توضیحات داده شده از دیدگاه محققین، استفاده از نظرات

طراحی اسناد برای ثبت خدمات باشد. در این راستا، بر اساس مطالعه‌ی جباری و همکاران در قالب طرح بین دانشگاهی در استان‌های آذربایجان شرقی و زنجان تحت عنوان اثربخشی مراقبت‌های دوران بارداری، نشان می‌دهد که با وجود پیشرفت‌های حاصل در ارائه‌ی خدمات، عملکرد کارکنان، مدیریت و پرسنل، در غالب موارد، از توجه به کیفیت غفلت شده است و مستندات پرونده‌ی خانوار به شکل سلیقه‌ای و ناقص تکمیل گردیده و در بعضی اوقات غیر قابل استفاده می‌باشند (۲۸). شواهد فوق و شواهد سایر مطالعات بر این نکته تأکید دارند که در بسیاری از موارد، داده‌های ثبت شده در پرونده‌های مراقبت و پزشکی فاقد اعتبار بود و از سوگیری برخوردار بودند. این امر می‌تواند به علت توجه کارها و خدمات انجام داده نشده و فرار از عواقب بعدی ارائه‌ی خدمات ناقص باشد. به طوری که ترس ارائه‌کنندگان خدمت از موارد فوق باعث ثبت گزارش‌های غیر واقعی می‌گردد، هر چند پرونده‌های پزشکی می‌تواند اطلاعات مفیدی در ارزیابی مراقبت‌ها و کمک به روند درمان و همچنین تداوم مراقبت‌ها داشته باشد (۲۴-۱۸).

از سوی دیگر بر اساس مطالعات مشارکت گیرندگان مراقبت‌ها در فرایند برنامه‌ریزی و ارزیابی مراقبت‌های بهداشتی در سال‌های اخیر بیشتر مورد توجه قرار گرفته است، هر چند که در سال‌های گذشته، تنها مشارکت گیرندگان در مطالعات مربوط به رضایت، مورد توجه قرار می‌گرفت اما در سال‌های اخیر استفاده از مشتری‌های خدمات برای تحقیقات مربوط به فرایندهای درمان و مراقبت نیز افزایش یافته است. شواهد نشان می‌دهد که در مورد مراقبت‌های دوران بارداری، استفاده از نظرات مشتری‌ها بیشتر در زمینه‌ی مسایلی نظیر استمرار، انتخاب و کنترل بوده است (۲۹، ۲۲، ۲۰).

بر اساس یافته‌های مطالعات مختلف، توافق زیادی بین اطلاعات حاصل از پرونده‌های پزشکی و اطلاعات حاصل از اظهارات مادران که از طریق مصاحبه و پرسش‌نامه جمع‌آوری شده است وجود دارد. از سوی دیگر، تفاوت‌های موجود در این زمینه نیز متأثر از تکمیل ناقص و بی‌دقت پرونده‌های پزشکی و یا دانش ناکافی مادران در زمینه‌ی مسایل و موضوعات



ارایه و ارزیابی مراقبت‌های بهداشتی و درمانی و تأثیر مداخله‌ی فعال آن‌ها در سیاست‌گذاری‌ها و ارزیابی نظام سلامت و استفاده از این مسأله برای ارتقای کیفیت خدمات، امری ضروری به نظر می‌رسد.

### پیشنهادها

جمع‌آوری داده‌ها برای ارزیابی کیفیت مراقبت‌های بهداشتی از دیدگاه مشتری‌ها، علاوه بر کاهش قابل توجه در هزینه‌های ارزیابی برنامه‌های سلامت، خود می‌تواند به عنوان بخشی از برنامه‌ی ارتقای کیفیت مطرح شود. بنابراین، پیشنهاد می‌شود برای ارزیابی خدماتی همچون مراقبت‌ها و آموزش‌های دوران بارداری، ترجیحاً از داده‌های حاصل از اظهارات مادران باردار استفاده شود، چرا که این ارزیابی می‌تواند نشان دهنده‌ی نوعی ارزیابی پیامد باشد. در نهایت، نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان می‌دهد که نتیجه‌ی آموزش‌ها و مراقبت‌های ارایه شده در دوران بارداری قابل ارزیابی از زبان گیرندگان خدمات می‌باشد.

### تشکر و قدردانی

از مشارکت و همراهی مادران باردار شرکت کننده در مطالعه، کارکنان و مدیران مرکز بهداشت شهرستان تبریز و مراکز ارایه کننده‌ی خدمات و مدیران و کارشناسان ارشد مرکز بهداشت استان که در تمامی مراحل جمع‌آوری داده‌ها حامی پژوهش حاضر بودند کمال سپاس را داریم. در ضمن از مرکز تحقیقات مدیریت خدمات بهداشتی درمانی تبریز و مرکز بهداشت استان آذربایجان شرقی به خاطر حمایت مالی از پروژه‌ی فوق نهایت تشکر را داریم.

مشتری‌ها، نقطه‌ی قوت مطالعه‌ی حاضر می‌باشد. نقطه‌ی قوت دیگر مطالعه، مقایسه‌ی خدمات دریافتی مادران باردار با استانداردهای از پیش تعریف شده‌ی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی یا به عبارت دیگر ممیزی است که در نهایت منعکس کننده‌ی میزان مطابقت خدمات ارایه شده با استانداردها و میزان تبعیت ارایه کنندگان مراقبت‌های بهداشتی درمانی اولیه، از استانداردهای خدمات می‌باشد.

### نتیجه‌گیری

شواهد موجود، بهره‌گیری از داده‌های حاصل از مشتری‌ها در ارزیابی و تضمین کیفیت مراقبت‌های پزشکی را تأیید کرده است (۳۳) و در مورد کیفیت روابط بین فردی و کیفیت خدمت (Service quality) داده‌های حاصل از مشتری‌ها بهترین منبع در دسترس می‌باشند. در مورد کیفیت فنی مراقبت‌های بهداشتی درمانی نیز به نظر می‌رسد ارزیابی و گزارش مشتری‌ها از خدمات دریافتی، اطلاعات ارزشمندی را به داده‌های حاصل از منابع سنتی از قبیل پرونده‌های پزشکی اضافه می‌کند. در مراقبت‌های بهداشتی درمانی، منابع مختلف داده‌ای وجود دارد که هر کدام از آن‌ها بنا به ساختارهای مدیریتی و استراتژیک برنامه‌های بهداشتی مورد استفاده قرار می‌گیرند. یکی از منابعی که در سال‌های اخیر مورد توجه قرار گرفته است داده‌های ارایه شده توسط مشتری‌های خدمات است و با توجه به این که مدیریت جامع کیفیت به عنوان فلسفه‌ی برتر و یگانه در عرصه‌ی مدیریت مورد پذیرش همگان است و توجه به این نکته که مشتری از ارکان اصلی در این فلسفه می‌باشد، نیاز به مشارکت بیشتر مشتری‌ها در

### References

1. Garvin DA. Managing quality: the strategic and competitive edge. New York, NY: Free Press; 1988. p. 40-6.
2. Tabrizi JS. Improving Health Care Quality: Basics, Concepts, Dimensions. Saarbrücken, Germany: Lambert Academic Publishing; 2010.
3. Kenagy JW, Berwick DM, Shore MF. Service quality in health care. JAMA 1999; 281(7): 661-5.
4. Donabedian A. Explorations in quality assessment and monitoring. In: Donabedian A, editor. The definition of quality and approaches to its assessment. Chicago, IL: Health Administration Press; 1980. p. 79-128.
5. Shaw CD, Kalo I. A Background for National Quality Policies in Health Systems. Geneva, Switzerland: WHO Regional Office for Europe; 2002.
6. Berwick DM, Knapp MG. Theory and practice for measuring health care quality. Health Care Financ Rev 1987; Spec No: 49-55.



7. Rutstein DD, Berenberg W, Chalmers TC, Child CG, III, Fishman AP, Perrin EB. Measuring the quality of medical care. A clinical method. *N Engl J Med* 1976; 294(11): 582-8.
8. Brook RH, Appel FA. Quality-of-care assessment: choosing a method for peer review. *N Engl J Med* 1973; 288(25): 1323-9.
9. Hynes DM, Perrin RA, Rappaport S, Stevens JM, Demakis JG. Informatics resources to support health care quality improvement in the veterans health administration. *J Am Med Inform Assoc* 2004; 11(5): 344-50.
10. Campbell SM, Hann M, Hacker J, Durie A, Thapar A, Roland MO. Quality assessment for three common conditions in primary care: validity and reliability of review criteria developed by expert panels for angina, asthma and type 2 diabetes. *Qual Saf Health Care* 2002; 11(2): 125-30.
11. Nahm ML, Pieper CF, Cunningham MM. Quantifying data quality for clinical trials using electronic data capture. *PLoS One* 2008; 3(8): e3049.
12. Milchak JL, Carter BL, Ardery G, Black HR, Bakris GL, Jones DW, et al. Development of explicit criteria to measure adherence to hypertension guidelines. *J Hum Hypertens* 2006; 20(6): 426-33.
13. Sequist TD, Schneider EC, Anastario M, Odigie EG, Marshall R, Rogers WH, et al. Quality monitoring of physicians: linking patients' experiences of care to clinical quality and outcomes. *J Gen Intern Med* 2008; 23(11): 1784-90.
14. McGlynn EA, Asch SM, Adams J, Keesey J, Hicks J, DeCristofaro A, et al. The quality of health care delivered to adults in the United States. *N Engl J Med* 2003; 348(26): 2635-45.
15. Tang PC, Ralston M, Arrigotti MF, Qureshi L, Graham J. Comparison of methodologies for calculating quality measures based on administrative data versus clinical data from an electronic health record system: implications for performance measures. *J Am Med Inform Assoc* 2007; 14(1): 10-5.
16. Kilbourne AM, Keyser D, Pincus HA. Challenges and opportunities in measuring the quality of mental health care. *Can J Psychiatry* 2010; 55(9): 549-57.
17. Reid RO, Friedberg MW, Adams JL, McGlynn EA, Mehrotra A. Associations between physician characteristics and quality of care. *Arch Intern Med* 2010; 170(16): 1442-9.
18. Hicks J. The Potential of Claims Data to Support the Measurement of Health Care Quality [Thesis Doctoral]. Santa Monica, CA: Pardee RAND Graduate School; 2003.
19. Goldstein E, Farquhar M, Crofton C, Darby C, Garfinkel S. Measuring hospital care from the patients' perspective: an overview of the CAHPS Hospital Survey development process. *Health Serv Res* 2005; 40(6 Pt 2): 1977-95.
20. Tabrizi JS. Quality of delivered care for people with type 2 diabetes: a new patient-centred model. *J Res Health Sci* 2009; 9(2): 1-9.
21. Hibbard JH. Engaging health care consumers to improve the quality of care. *Med Care* 2003; 41(1 Suppl): I61-I70.
22. Wuerdeman L, Volk L, Pizziferri L, Tsurikova R, Harris C, Feygin R, et al. How accurate is information that patients contribute to their Electronic Health Record? *AMIA Annu Symp Proc* 2005; 834-8.
23. Davies AR, Ware JE, Jr. Involving consumers in quality of care assessment. *Health Aff (Millwood)* 1988; 7(1): 33-48.
24. Elwyn G, Buetow S, Hibbard J, Wensing M. Measuring quality through performance. Respecting the subjective: quality measurement from the patient's perspective. *BMJ* 2007; 335(7628): 1021-2.
25. Emamy-Afshar N, Amir-Khani M, Jafari N, Jalilvand P, Changizi N, Habibollahi A, et al. National safe motherhood program: women's integrated healthcare. Tehran, Iran: Ministry of Health, Department of Women Health; 2008. [In Persian].
26. Cohen J. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. 2<sup>nd</sup> ed. London, UK: Routledge; 1988.
27. Hundley V, Penney G, Fitzmaurice A, van TE, Graham W. A comparison of data obtained from service providers and service users to assess the quality of maternity care. *Midwifery* 2002; 18(2): 126-35.
28. Jabari H, Bakhshian F, Vahidi R. Assessing prenatal care effectiveness in health system between 1994 to 2003 [Project]. Tabriz, Iran: Deputy of Research, Tabriz University Medical Science; 2004. [In Persian]. 2013.
29. Hundley VA, Milne JM, Glazener CM, Mollison J. Satisfaction and the three C's: continuity, choice and control. Women's views from a randomised controlled trial of midwife-led care. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynecology* 1997; 104(11): 1273-80.
30. Joffe M, Grisso JA. Comparison of ante-natal hospital records with retrospective interviewing. *J Biosoc Sci* 1985; 17(1): 113-9.
31. Martin CJ. Monitoring maternity services by postal questionnaire: congruity between mothers' reports and their obstetric records. *Stat Med* 1987; 6(5): 613-27.
32. Cartwright A, Smith C. Some comparisons of data from medical records and from interviews with women who had recently had a live birth or stillbirth. *J Biosoc Sci* 1979; 11(1): 49-64.
33. Sitzia J, Wood N. Patient satisfaction: a review of issues and concepts. *Soc Sci Med* 1997; 45(12): 1829-43.

## Agreement between Costumers Reported Data and Medical Records in Evaluating Technical Quality of Prenatal Care\*

Jafar Sadegh Tabrizi, MD, PhD<sup>1</sup>; Kamal Gholipour<sup>2</sup>; Mohammad Asghari Jafarabadi, PhD<sup>3</sup>; Mojtaba Mohammad Zadeh, MD<sup>4</sup>; Mostafa Farahbakhsh, MD<sup>5</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Introduction:** Evaluation is a suitable way to improve the healthcare quality. At the other hand, quality and validity of information is an important factor in this process. The aim of this study was to assess adjustment and agreement between medical records data and pregnant women reported healthcare data in prenatal maternity care.

**Methods:** A cross-sectional study was conducted on 185 pregnant women who were selected randomly and received maternity care from 40 urban health centers and health posts in Tabriz, Iran. Technical quality data were obtained from two different sources medical record and pregnant women reported data. Questionnaire's content validity was reviewed and confirmed by 10 experts and its reliability was confirmed based on Cronbach's alpha ( $\alpha = 0.748$ ). Weighted Kappa and ICC (intra-class correlation coefficient) were used to analyze each item. Data were analyzed using the STATA ver.10 and SPSS ver.17 statistical packages.

**Results:** There was a weak agreement between the two data sources. Only in some services there was a moderate agreement such as number of care (Kappa = 0.56), blood pressure and weight measurement (Kappa = 0.55). In registration time to health center ( $P = 0.95$ , 95%CI 0.931-0.962) and awareness of pregnancy ( $P = 0.87$ , 95%CI 0.824-0.903) there was a strong agreement between medical document and customers reported data.

**Conclusion:** For some services such as pregnancy education, it is preferred to use pregnant women reported data, because such data are a form of output assessment. Furthermore, due to a defect in the recording services, customers' reported data were more valid than the health records.

**Keywords:** Medical Records; Prenatal Care; Health Care Quality Assessment

Received: 25 Dec, 2011

Accepted: 10 Nov, 2012

**Citation:** Tabrizi JS, Gholipour K, Asghari Jafarabadi M, Mohammad Zadeh M, Farahbakhsh M. **Agreement between Costumers Reported Data and Medical Records in Evaluating Technical Quality of Prenatal Care.** Health Inf Manage 2013; 10(1): 128-37.

\* Research Article of Health Services Management Research Center, Tabriz, Iran (No. 2295/77/5).

1- Associate Professor, Health Services Management, Health Services Management Research Center, School of Management and Medical Informatics, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran (Corresponding Author) Email: tabrizijs@tbzmed.ac.ir

2- PhD Candidate, Health Services Management, School of Management and Medical Informatics, Student Research Committee, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

3- Assistant Professor, Biostatistics, Medical Education Research Center, School of Health, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

4- Resident, Anesthesiology, School of Medicine, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

5- Resident, Psychiatry, School of Medicine, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran