

## Medical Errors, An Essential Assessment Tool for Continuing Medical Education of Gynecologists and Obstetricians

### Abstract

**Background:** Medical errors are one of the challenges of the medical systems. Education of the errors is a solution to reduce it. Thus, education is essential during medical education period or in the form of continuing medical education after graduation. The purpose of this study is to investigate the educational needs of continuing medical education programs for obstetricians and gynecologists based on the medical errors alleged in the obstetrics and gynecology files of the Isfahan Medical System Organization during 2019-20.

**Methods:** The current study was a direct, retrospective and regional needs assessment study. In this descriptive study, the statistical population was all of the records related to the medical errors of obstetricians and gynecologists, which were recorded in the Isfahan Medical System Organization in 2019-20, (72 cases). Data collection tool was a researcher made checklist based on the information of the records. The data analyzed by SPSS 26 software and descriptive statistical tests.

**Results:** In the 72 reviewed cases, the most alleged error was related to delivery errors 31 (43.05%) followed by surgery-related errors 30(41.67%). Among the claims of delivery errors, the most error was related to the injury to the newborn during delivery [22 cases (30.55%)]. The allegation of error in 9 cases (12.50%) was proven and a verdict was issued for that case. 21 cases of alleged errors (29.16%) led to death of mother, fetus or both.

**Conclusion:** According to the results, it seems that education should be focused on the complications during childbirth and the complications caused by surgery due to gynecological diseases. Based on the results percentage of the proven errors is less than the alleged errors; it is necessary that the obstetricians and gynecologists and even the patients are educated about the complications of the delivery and gynecological surgeries and it should be emphasized that these problems are not medical errors.

**Keywords:** Gynecology and obstetrics, Medical education, Medical errors, Need assessment

Roya Mollabashi<sup>1</sup>, Mohammadreza Sabri<sup>2</sup>, Athar Omid<sup>3</sup>, Nikoo Yamani<sup>4\*</sup>, Kambiz Behshid<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Master of Medical Education, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>2</sup> Professor, Pediatric Cardiovascular Research Center, Isfahan Cardiovascular Research Institute, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>3</sup> Associate professor, Medical Education Research Center, Department of Medical Education, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>4</sup> Professor, Medical Education Research Center, Department of Medical Education, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>5</sup> Isfahan Medical Affairs Organization, Borj Square, Isfahan, Iran

#### \* Corresponding Author

Hazarjarib St., Isfahan University of Medical Sciences Medical Education Research Center, Isfahan, Iran  
Email: nikooyamani@gmail.com

Received: Dec 14 2024

Accepted: May 04 2025

#### Citation to this article

Mollabashi R, Sabri MR, Omid A, Yamani N, Behshid K. Medical Errors, A Needs Assessment Tool for Continuing Medical Education Gynecologist and Obstetrics. *J Med Council Iran*. 2025;43(2):27-34.

## بررسی خطاهای پزشکی، ابزاری برای نیازسنجی آموزش مداوم پزشکان متخصص زنان و زایمان

### چکیده

**زمینه:** یکی از چالش‌های اساسی در نظام خدمات درمانی، خطاهای پزشکی است. بررسی و تحلیل علل خطاهای پزشکی و برنامه‌ریزی برای برطرف کردن این علت‌ها و پیشگیری از خطاها نقش مهمی در ارتقاء خدمات درمانی دارد. در همین راستا، استفاده از نتایج تحلیل خطاها برای شناخت نقاط ضعف آموزش و نیازهای آموزشی دانشجویان و آموزش مداوم می‌تواند منجر به کاهش خطاهای پزشکی شود. هدف این مطالعه بررسی نیازهای آموزشی برنامه‌های آموزش مداوم متخصصین زنان و زایمان بر اساس خطاهای پزشکی ادعا شده در پرونده‌های زنان و زایمان سازمان نظام پزشکی شهر اصفهان در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰ است.

**روش کار:** این مطالعه به روش توصیفی مقطعی با استفاده از چک لیست محقق ساخته جهت بررسی پرونده‌های شکایات موجود در نظام پزشکی انجام شد. جامعه آماری آن شامل تمامی پرونده‌های مربوط به ادعاهای خطاهای پزشکی متخصصین زنان و زایمان، در سازمان نظام پزشکی اصفهان در سال‌های ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بود (۷۲ پرونده). ابزار جمع‌آوری داده‌ها؛ چک لیست محقق ساخته ای بود که بر اساس آن اطلاعات پرونده‌های مورد نظر استخراج گردید. چک لیست صرفاً جهت جمع‌آوری اطلاعات بوده و مقیاس مشخص نداشت و فقط اطلاعات مورد نیاز از یک پرونده را پوشش می‌داد. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ و آمار توصیفی تجزیه و تحلیل گردید.

**یافته‌ها:** در ۷۲ پرونده بررسی شده، بیشترین خطای ادعا شده مربوط به خطاهای زایمانی ۳۱ مورد (۴۳/۰۵٪) و پس از آن خطاهای مرتبط با جراحی زنان (۴۱/۶۷٪) بود. از بین ادعای خطاهای زایمانی بیشترین خطا مربوط به آسیب حین زایمان به نوزاد (۳۰/۵۵٪) بود. ادعای خطای ۹ پرونده (۱۲/۵۰٪) اثبات شده بود و برای آن حکم صادر گردیده بود. ۲۱ مورد خطاهای ادعا شده (۲۹/۱۶٪) منجر به فوت مادر، جنین و یا هر دو شده بود.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به خطاهای ادعا شده بهتر است آموزش، بیشتر متمرکز بر عوارض حین زایمان و عوارض ناشی از جراحی زنان باشد. با توجه به این که تعداد کمی از خطاهای ادعا شده منجر به قصور شد؛ نیاز است اطلاعات لازم به بیماران در خصوص عوارض احتمالی هر اقدام تشخیصی یا درمانی قبل از مداخله داده شود تا از تشکیل پرونده‌های بی‌مورد قضایی یا انتظامی جلوگیری شود.

**واژگان کلیدی:** آموزش مداوم، خطاهای پزشکی، متخصصین زنان و زایمان، نیاز سنجی

رویا ملاباشی<sup>۱</sup>، محمدرضا صبری<sup>۲</sup>، اظهر امید<sup>۳</sup>، نیکو یمانی<sup>۴\*</sup>، کامبیز بهشید<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران  
<sup>۲</sup> استاد، مرکز تحقیقات قلب و عروق کودکان، پژوهشکده قلب و عروق اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران  
<sup>۳</sup> دانشیار، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، گروه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران  
<sup>۴</sup> استاد، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، گروه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران  
<sup>۵</sup> سازمان نظام پزشکی اصفهان، میدان برج، اصفهان، ایران

### \* نشانی نویسنده مسئول:

خیابان هزارجریب، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، اصفهان، ایران  
نشانی الکترونیک:  
nikooyamani@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۹/۲۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۲/۱۴

## مقدمه

های مربوط به خطاهای ادعا شده پزشکی در رشته زنان و زایمان، پژوهشگران برآن شدند تا از رویکرد نیازسنجی تشخیصی استفاده کنند. لذا هدف این مطالعه عبارت است از بررسی نیازهای آموزشی تیم سلامت با بررسی خطاهای پزشکی ادعا شده در پرونده‌های زنان و زایمان ارسال شده به سازمان نظام پزشکی شهر اصفهان در سالهای ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۱ بود.

## روش کار

این مطالعه یک مطالعه از نوع نیازسنجی است. نوع نیازسنجی ذکر شده نیازسنجی مستقیم، حال نگر و منطقه‌ای بنظر می‌رسد که بر اساس الگوی نیازسنجی بر پایه تجزیه و تحلیل خطا می‌باشد. بر این اساس کاربرد اصلی نیازسنجی متمرکز بر شناسایی نیازهای گروه هدف است (۳). در یک مطالعه نیازسنجی، کلیه پرونده‌های پزشکان متخصص زنان و زایمان که به دلیل ادعای خطا و قصور پزشکی از طرف شاکیان در سازمان نظام پزشکی شهر اصفهان تشکیل شده بود؛ به تعداد ۷۹ مورد، به روش سرشماری بررسی شدند. معیارهای ورود به مطالعه، پرونده‌های مرتبط با بیمارهای زنان و زایمان بودند که در سال ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۱ در این سازمان تشکیل شده بودند. معیار خروج از مطالعه پرونده‌هایی بودند که شاکه به هر دلیلی از شکایت خود انصراف داده بود. پرونده‌هایی که صرفاً به دلیل اعمال زیبایی (لایبیا پلاستی) تشکیل شده بود نیز از مطالعه خارج شدند. پرونده‌های مرتبط با لایبیاپلاستی در صورتی وارد مطالعه می‌شدند که لایبیاپلاستی جنبه درمانی داشت و یا درکنار اعمال جراحی درمانی، این جراحی هم انجام شده بود. با توجه به مشخصات توضیح داده شده، ۷ پرونده از مطالعه خارج شدند و ۷۲ پرونده وارد مطالعه گردیدند.

ابزار بررسی پرونده‌ها چک لیست پژوهشگر ساخته‌ای بود که بر اساس مرور متون مطالعات داخلی و خارجی مرتبط با خطاهای پزشکی و همچنین با مشاوره با متخصصین آموزش پزشکی و پزشکان متخصص زنان و زایمان تدوین شد. به منظور تأیید روایی موضوعی و صوری، چک لیست برای متخصصین زنان و زایمان، کارشناسان ارشد آموزش مامایی و متخصصین آموزش پزشکی ارسال شد و در نهایت روایی موضوعی و صوری تأیید شد. از آنجائیکه چک لیست صرفاً جهت جمع آوری اطلاعات بود، پرسشنامه مقیاس مشخصی نداشت و لذا نیاز به تأیید پایایی نداشت و فقط کلیه اطلاعات مورد نیاز از یک پرونده را پوشش می‌داد. چک لیست از قسمت‌های مختلفی تشکیل شده بود. قسمت ابتدایی چک لیست شامل مشخصات دموگرافیک پزشکان (شامل سن، جنس، سابقه کار، عضویت به عنوان هیأت علمی و داشتن یا نداشتن فوق تخصص و فلوشیپ) و مشخصات دموگرافیک بیماران (شامل سن، جنس، شغل، ملیت، میزان تحصیلات، آدرس محل سکونت) بود. چون گروه هدف، پزشکان متخصص زنان و زایمان بودند، اطلاعات مربوط به

خطاهای پزشکی یکی از چالش‌های نظام درمان است. راهکارهای متفاوتی برای کاهش خطاهای پزشکی وجود دارد. طراحی و تدوین گایدلاین (راهنما) یکی از این راهکارهاست. آگاهی از خطاهای پزشکی راهکار دیگری برای کاهش خطاها می‌باشد (۱). آموزش می‌تواند در دوران دانشجویی و یا در قالب آموزش‌های مداوم پس از فراغت تحصیل باشد. آموزش مداوم یکی از راه‌های موثر به روز رسانی و تداوم آموزش پزشکان عمومی و متخصص است. آنچه در آموزش مداوم همانند هر آموزش دیگری حائز اهمیت است، در نظر داشتن نیازهای آموزشی گروه هدف است (۲). در نیازسنجی آموزشی استخراج اجزاء اصلی نیازسنجی آموزشی متناسب با نیازها و انتظارات جامعه تحت پوشش، گامی مهم و کمک کننده در طراحی مدل‌های کارآمد در نظر گرفته می‌شود (۳).

نیازسنجی برنامه‌های آموزش مداوم با روش‌های متفاوت و متنوعی انجام می‌شود. به عنوان نمونه در مطالعه‌ای در چین با استفاده از پرسشنامه آنلاین و بر اساس نظرات پزشکان متخصص به اطلاعات و نیازهای گروه هدف در برنامه آموزش مداوم رشته زنان و زایمان دست یافتند (۴). در مطالعه فقیهی و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اطلاعات مرتبط با نیازهای آموزشی پزشکان عمومی در مورد بیماری‌های عضلانی اسکلتی از طریق فرم نیازسنجی جمع آوری شد (۵). در مطالعه مروری در سال ۲۰۱۹، نیازسنجی آموزشی در مقالات مختلف بررسی شد و بیانگر نتایج متفاوتی بود. بر اساس نتایج این مطالعه چندین الگوی نیازسنجی برای استخراج نیازها استفاده شده بود. در این پژوهش کمتر از نیمی از نیازسنجی‌ها بر مبنای نیازهای احساس شده فراگیران انجام گرفته بود (۶). این نتیجه می‌تواند بیانگر انجام رویکردهای متفاوت به نیازسنجی باشد. مطالعات خارجی محدودی در مورد آموزش مداوم متخصصین زنان و زایمان یافت شد که یا قدیمی بودند (۷) و یا محدود به زمان خاصی مانند دوران پاندمی کرونا بود (۸) و پژوهشی جدید با رویکرد جدید در این زمینه یافت نشد.

بیشتر مطالعاتی که در ایران و در سایر کشورها پیرامون خطاهای پزشکی انجام شده است در زمینه علل و دلایل رخ دادن خطاهای پزشکی و یا موارد مرتبط با گزارش‌دهی خطاها هستند (۹-۱۱) و مطالعاتی که در راستای هدف مطالعه کنونی، نیازسنجی بر اساس خطاهای پزشکی، باشد کمتر دیده می‌شود. به عنوان نمونه در مطالعه‌ای که به بررسی خطاهای پزشکی رخ داده توسط پرستاران و ماماها در کلینیک‌های زنان و مامایی پرداخته شده است، یکی از راهکارهای کاهش خطاهای پزشکی را آموزش درباره‌ی خطاها و علل رخ دادن آنها می‌داند (۱۲).

با توجه به اهمیت تعیین نیازهای آموزشی در آموزش مداوم، در این پژوهش تلاش بر این بود که نیازهای آموزشی تیم سلامت مرتبط با رشته زنان و زایمان مورد شناسایی قرار گیرد. با توجه به وجود پرونده

بیماران در مطالعه کنونی استفاده نشد.

قسمت بعدی چک لیست، مربوط به اطلاعات مرتبط با خطا شامل: تاریخ بروز خطا، محل وقوع خطا (بیمارستان، اورژانس دانشگاهی و غیر دانشگاهی، درمانگاه های دانشگاهی، درمانگاه های غیر دانشگاهی، درمانگاه های جامع سلامت) نوع خطا (زایمانی، جراحی، بیماری های زنان) و پس از آن قسمت عارضه خطا بود. به این معنا که آیا خطای ادعا شده منجر به نقص عضو شده، منجر به مرگ شده و یا بدون عارضه بوده است. در قسمت انتهایی، حکم صادر شده از سوی سازمان نظام پزشکی (قصور و یا عدم قصور) مشخص می شد. پس از آن در قسمت مشخص شده، در صورت لزوم توضیحاتی در مورد خطا و یا موارد مرتبط با آن نوشته می شد. در این مطالعه خطاهای زایمانی به خطاهای حین زایمان یا مرتبط با زایمان گفته می شود؛ به عنوان نمونه تأخیر در زایمان یا آسیب های جسمی حین زایمان از قبیل دررفتگی شانه، آسیب به عصب بازویی، آسیب به پوست سر، آسفیکسی در این دسته منظور می شوند. منظور از خطاهای جراحی خطاهایی است که در زنان غیر باردار در حین جراحی رخ داده و یا پس از جراحی به عنوان عوارضی از همان جراحی مانند عفونت های پس از جراحی، آمبولی، آسیب به دستگاه ادراری حین جراحی در نظر گرفته شده است. در ادامه، بیماری های زنان دسته ای از بیماری هایی را شامل می شد که زنان غیر باردار به آن مبتلا بودند و خطاهایی در تشخیص و درمان آن اتفاق افتاده بود. به منظور جمع آوری اطلاعات، پژوهشگر با ارائه معرفی نامه از مرکز تحقیقات آموزش پزشکی به سازمان نظام پزشکی مراجعه کرده و پرونده های مورد نظر را بررسی می کرد. اطلاعات جمع آوری شده توسط نرم افزار SPSS ویرایش ۲۶ بررسی شد. جهت تجزیه و تحلیل آماری از آمار توصیفی استفاده شد.

## یافته ها

تمامی ۷۲ پرونده وارد شده به مطالعه بررسی شدند. برخی از پزشکان بیش از یک پرونده مرتبط با ادعای خطای پزشکی داشتند؛ تعداد متخصصین زنان در مطالعه ۵۳ نفر بودند. میانگین سنی پزشکان متخصص برابر ۵۴/۶۶ سال با حداکثر سن ۸۱ و حداقل سن ۴۱ سال بود. ۶ نفر (۱۱/۳۲٪) پزشکان، مرد و (۸۸/۶۸٪) ۴۷ نفر زن بودند. از این تعداد ۴ نفر (۷/۵۴٪) فلوشیپ و یا فوق تخصص داشته و ۹ نفر (۱۶/۹۸٪) عضو هیأت علمی بودند. سابقه کار پزشکان در ۳۱ پرونده ثبت شده بود و میزان سابقه کار ۲۲ نفر در دسترس نبود.

کمترین سابقه حرفه ای ثبت شده برای پزشکان ۱۶ سال و بیشترین سابقه ۵۵ سال بود. (۸۷/۰۹٪) ۲۷ مورد از خطاهای ادعا شده مربوط به پزشکان با سابقه کار بیش از ۲۵ سال بود و کمترین آن برابر با ۲ مورد (۶/۴۵٪) مربوط به پزشکان با سابقه ی زیر ۲۰ و بالای ۱۶ سال بود.

با توجه به نتایج بدست آمده، خطاهای ادعا شده به خطاهای زایمانی، جراحی و بیماری های زنان تقسیم بندی شدند. فراوانی خطاهای ادعا شده عبارت اند از زایمانی (۴۳/۰۵٪) ۳۱، جراحی (۴۱/۶۷٪) ۳۰، بیماری های زنان و زایمان (۱۵/۲۸٪) بودند. در بین خطاهای ادعا شده زایمانی بیشترین خطا مربوط به آسیب حین زایمان به نوزاد برابر ۲۲ مورد (۷۰/۹۷٪) و کمترین آن، یک مورد (۳/۲۳٪) مربوط به آسیب حین زایمان به مادر بود. همچنین در یک درصد موارد (۳/۲۳٪) آسیب همزمان هم به جنین و هم به مادر دیده شد. سه مورد (۹/۶۷٪) از خطاهای ادعا شده در این گروه مربوط به تأخیر زایمان بود.

از بین خطاهای جراحی ادعا شده، شایع ترین نوع خطا عبارت بود از "عارضه های ناشی از جراحی مانند پارگی حالب یا فیستول" که برابر ۱۲ مورد (۶۰٪) بود. پس از آن "جراحی ناقص و تکنیک نادرست جراحی"، ۵ مورد (۲۵٪) و "باقیمانده جسم خارجی در موضع عمل"، ۳ مورد (۱۵٪) بود (کمترین مورد).

از انواع خطاهای ادعا شده غیر جراحی (بیماری های زنان) می توان به ترتیب شیوع به موارد تشخیصی و دارویی شامل تجویز و یا دوز نامناسب دارو و قطع دارو اشاره کرد که روی هم ۳ مورد (۲۸/۲۸٪) را تشکیل می دادند.

۸ مورد (۱۱/۱۱٪) از ۷۲ مورد خطاهای ادعا شده مربوط به زنان باردار بود که فراوانی آن در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

از ۷۲ پرونده بررسی شده، برای (۱۲/۵٪) ۹ پرونده حکم قصور صادر شده بود. در یکی از این موارد، پزشک قصوری نداشت ولی به علت جاماندن جسم خارجی در موضع جراحی، مسئول اسکراب و پرستار اتاق عمل هر کدام ۵۰ درصد مقصر بودند و برای آنها حکم قصور صادر شد. در نهایت ۸ حکم قصور برای پزشکان صادر شده بود که در این بین خطاهای مربوط به جراحی بیشترین فراوانی را داشت. ۶ مورد (۷۵٪) قصور مربوط به زایمان تنها ۲ مورد (۲۵٪) از خطاها را تشکیل می داد. فراوانی حکم قصور پرونده ها در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

نکته قابل توجه در مورد احکام قصور این است که تنها ۳ مورد از پرونده هایی که برای آنها حکم صادر شده بود (۳۳٪)، پزشک صد در صد خاطی بود و در ۶۷٪ موارد، عوامل دیگری نظیر پرسنل اتاق

جدول ۱. فراوانی مطلق و درصد فراوانی خطاهای ادعا شده پزشکی مرتبط به زنان باردار

نوع خطا	فراوانی	درصد
مشکلات جنین و (IUGR)	۳	۳۷/۵
دارویی	۳	۳۷/۵
آمنیوسنتز	۱	۱۲/۵
باقیمانده نسج پس از کورتاژ	۱	۱۲/۵
جمع کل	۸	۱۰۰

جدول شماره ۲. فراوانی مطلق و درصد فراوانی علت قصور درج شده در پرونده های خطای پزشکی به تفکیک درصد قصور پزشک

نوع خطا	تعداد	توضیح خطا	درصد قصور پزشک	درصد قصور غیر پزشک
جراحی	۲	باقیمانده شیبی خارجی در موضع عمل	۵۰	۵۰ پرستار
زایمانی	۱	تأخیر زایمان	۴۰	۶۰ مشکل زمینه ای جنین
جراحی	۱	فیستول وزیکوواژینال	۷۰	۳۰ علت عوارض جراحی قبلی
جراحی	۱	عفونت پوست شکم به منظور انجام عمل زیبایی حین سزارین	۱۰۰	-
جراحی	۱	پارگی حالب بعد از جراحی کیست تخمدان	۵۰	۵۰ پیچیدگی جراحی
زایمانی	۱	فوت مادر به علت ترومبوآمبولی و عدم تزریق داروی مناسب	۱۰۰	-
جراحی	۱	جراحی مجدد به علت عدم حضور ارولوژیست در جراحی اول	۱۰۰	-
جمع کل	۸			

بررسی می‌شود و پس از طی مراحل کارشناسی متعدد؛ ادعای خطا ثابت و یا رد می‌شود.

در مطالعه کنونی بیشترین میزان خطاهای ادعا شده مربوط به پزشکان با سابقه کار بیش از بیست و پنج سال بود. این نتیجه با نتایج مطالعات دیگر تفاوت‌ها و شباهت‌هایی داشت (۱۲ و ۱۱). مطالعه نوالاین<sup>۱</sup> و همکاران خطاهای پزشکی بین پزشکان عمومی با تجربه و مسن را با خطاهای رخ داده توسط پزشکان جوانتر و سابقه کم‌تر مقایسه کرده است و بر اساس نتایج مطالعه وی، پزشکان با تجربه، مقابله و سازگاری بیشتری با خطاهای رخ داده داشتند و راحت‌تر با آنها کنار می‌آمدند؛ در صورتی که پزشکان جوانتر محتاطانه‌تر عمل کرده و ترس از بروز خطا در آنها بیشتر از گروه دیگر پزشکان بود و بدنبال آن درصد بروز خطا در آنها کمتر از پزشکان مسن و با سابقه بود (۱۲). در مطالعه دیگری رابطه‌ی معناداری بین سن پرستاران و ماماها با میزان خطاهای پزشکی رخ داده دیده شد. این نتایج نشان دهنده بروز خطا در پرستاران و ماماها با سابقه و مسن‌تر به میزان کم‌تری از پرستاران و ماماها کم‌سابقه و جوانتر بود (۱۱). این نتیجه با نتیجه‌ی مطالعه حاضر متفاوت است. یکی از علل تفاوت نتایج مطالعات با مطالعه کنونی می‌تواند تعداد بیشتر بیماران مراجعه کننده به پزشکان با تجربه و به تبع آن پیچیده‌تر بودن موارد بیماری در پزشکان با تجربه باشد. در هر صورت به منظور بررسی پیرامون این تفاوت‌ها و شباهت‌ها، مطالعات بیشتری لازم است.

در مطالعه کنونی در ارتباط با نتایج مرتبط با خطاهای رخ داده در حوزه بیماری‌های زنان حدود ۸۰ درصد خطاها مربوط به خطاهای

عمل و یا پرستاران و یا بیماری‌های زمینه‌ای و دشواری عمل نیز در بروز آن خطا دخیل بودند. شاکیان، علت مرگ را در هر سه مورد، تجویز نامناسب دارو عنوان کرده بودند. در این میان، شاکیان یک مورد آمنیوستنز و دو مورد سونوگرافی حین بارداری را از عوامل مرگ جنین می‌دانستند.

از ۷۲ پرونده بررسی شده، ۲۱ مورد خطای ادعا شده به مرگ مادر و یا جنین منتهی شده بود. بیشترین موارد مرگ مربوط به خطاهای زایمانی (۱۵ مورد) (۷۱/۴۲٪) از جمله تأخیر در زایمان بود.

با توجه به هدف مطالعه که بررسی نیازهای آموزشی پزشکان زنان و زایمان بر اساس خطاهای پزشکی بود، نیازهای آموزشی زیر شامل انواع آسیب‌های حین زایمان به جنین یا مادر، علل و عوارض تأخیر در زایمان، عوارض بعد از زایمان، ترومبوآمبولی، آمنیوستنز، IUGR، مشکلات مادرزادی جنین، باقیمانده نسج پس از کورتاژ، خطاهای دارویی شایع در زنان و زایمان، خطاهای تشخیصی شایع در زنان و زایمان، باقیمانده جسم خارجی در موضع عمل و عوارض جراحی‌های زنان و زایمان ضروری بنظر می‌رسد.

## بحث

این مطالعه به منظور نیازسنجی آموزشی برنامه‌های آموزش مداوم متخصصین زنان و زایمان انجام شد. ذکر این نکته ضروری است که پرونده‌های بررسی شده بر اساس ادعای شاکیان تشکیل شده بود و تشکیل پرونده در سازمان نظام پزشکی دلیل رخ دادن قطعی خطا و یا قصور نمی‌باشد. به طور معمول مدارک و مستندات هر پرونده توسط کارشناسان متخصص و ذی‌صلاح در سازمان نظام پزشکی

1. Nevalainen

جراحی بود. به این معنا که اگر بخواهیم از این نتایج در نیازسنجی آموزش مداوم استفاده کنیم باید مشکلات پیش آمده در جراحی زنان، نه بیماری‌های داخلی زنان، در اولویت‌های برنامه‌های آموزش مداوم باشد و خطاهای مربوط به تشخیص و درمان بیماری‌های زنان در اولویت‌های بعدی باشد. این در حالیست که در مطالعه‌ای در چین که به منظور تعیین نیازهای آموزشی متخصصین زنان و زایمان انجام شده بود، فراوان‌ترین نیازهای آموزش مداوم، مربوط به بیماری‌های زنان (غدد درون‌ریز، منوپوز، آندومترئوز و سندرم تخمدان پلی کیستیک) بود (۵). این یافته با نتایج مطالعه حاضر متفاوت است که می‌تواند به علت تفاوت رویکرد نیازسنجی و روش انجام دو مطالعه باشد.

جایگذاری شیء خارجی در موضع عمل از جمله خطاهایی بود که توجه به آن ضروری است، چون از موارد قطعی قصور پزشک محسوب می‌گردد. در این مطالعه جایگذاری شیء خارجی در موضع عمل، تنها خطای مشترک بین پزشک و سایر کارکنان سیستم درمانی بود. بنابراین لازم است که در برنامه‌های آموزش مداوم سایر تیم درمان نیز بر پیشگیری از جایگذاری جسم خارجی در موضع جراحی تأکید شود و آموزش‌های لازم در این زمینه داده شود.

تنها ۱۱ درصد از خطاهای ادعا شده مربوط به زنان باردار بود که نسبت به کل خطاهای ادعا شده رخ داده نسبت کمی را به خود اختصاص می‌داد. در این بین ۳۷ درصد از خطاها مربوط به مشکلات سرشتی جنین و از جمله (Intrauterine Growth Restriction (IUGR) بود. در این موارد جنین به صورت سرشتی دارای اختلالاتی از جمله اختلال رشد و یا سایر اختلالات ژنتیکی بوده که باعث بروز آسیب و یا مرگ جنین و یا نوزاد می‌شود. در این موارد، خطایی از جانب پزشک رخ نداده است و مادر و یا شاکمی به علت ناآگاهی از این اختلال، مشکلات پزشکی را ناشی از خطای پزشک می‌دانند که باید اطلاعات کافی به مادر و پدر و اطرافیان بیمار داده شود.

۳۷ درصد از خطاهای رخ داده گروه زنان باردار و ۲۷ درصد از خطاهای غیر جراحی در کل پرونده‌های این مطالعه مربوط به خطاهای دارویی بود. در برنامه‌های آموزش مداوم باید به نقش داروها در زنان باردار و در تشخیص و درمان زنان غیر باردار و حتی حین زایمان توجه شود و آموزش‌های لازم در زمینه تجویز دارو و عوارض دارویی، در هدف‌های آموزشی برنامه‌های بازآموزی گنجانده شود.

در رابطه با خطاهای رخ داده در زمان زایمان، بیشترین خطا مربوط به آسیب‌های حین زایمان به جنین بود و لازم است که اطلاع‌رسانی در مورد این عوارض و خطاهای ادعا شده مرتبط با آن برای پزشکان متخصص انجام شود. علاوه بر این لازم است که در مراقبت‌های قبل از زایمان، پزشکان و بیماران را از این عوارض آگاه کرده و به گونه‌ای بر اجتناب ناپذیر بودن و یا احتمال وقوع آن تأکید شود تا از ادعای خطا توسط شاکمیان و تشکیل پرونده بی‌مورد در سازمان نظام پزشکی جلوگیری شود.

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که بنا بر کارشناسی‌های انجام شده در بیشتر موارد، علل مرگ جنین، نوزاد، و یا مادر خطای پزشکی نبوده و مرگ به علت مشکلات دیگری از جمله مشکلات سرشتی جنینی، مشکلات ژنتیکی و یا علل دیگری بوده است، در حالی که برای همراهان و خود بیمار ذهنیت خطای پزشکی وجود دارد. لذا لازم است که در برنامه‌های آموزش مداوم بر این موضوع تأکید شود که به منظور پیشگیری از ادعای خطا، متخصصین به بیماران و همراهان آموزش‌های لازم در خصوص IUGR و مشکلات سرشتی و ژنتیکی که منجر به مرگ و یا آسیب‌های نوزاد می‌شود، را بدهند. همچنین با توجه به این که در مواردی شاکمیان علت مرگ را به تجویز دارو توسط پزشک نسبت می‌دهند، لازم است بیماران و همراهان آنان در این خصوص توسط پزشکان توجیه شوند تا از تشکیل پرونده‌های غیر ضروری پزشکی کاسته شود. یکی از موارد مهم دیگر که از وقوع خطا و ادعای خطا توسط بیمار می‌تواند پیشگیری کند برقراری ارتباط درست بین پزشک و بیمار و همچنین رعایت اصول اخلاق حرفه‌ای و آموزش این موارد همزمان با آموزش مداوم موضوعات تخصصی است.

در یک مطالعه مروری که در سال ۲۰۲۳ انجام شد، ۲۶ مطالعه مرتبط با خطاهای پزشکی در حیطه زنان و زایمان بررسی شد که در هیچ یک از این مطالعات از نتایج مرتبط با خطاهای پزشکی در نیازسنجی آموزشی استفاده نشده بود (۱۲). در مطالعه مروری دیگری در همان سال خطاهای پزشکی رخ داده در بازه زمانی سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۳ بررسی شد. یکی از عوامل گزارش شده در این مطالعه، تأخیر در مراقبت‌های بهداشتی در دوران بارداری و همچنین مراقبت‌های پیشگیرانه در مقابل بیماری‌های زنان است. بر اساس نتایج این مطالعه استفاده از پزشکان و کارکنان آموزش دیده و تأکید بر آموزش تیمی، ارتباط نزدیکی با خطاهای پزشکی و مرگ و میر مادران دارد (۱۰)، این نتیجه در راستای هدف انجام این پژوهش و استفاده از خطاهای رخ داده به منظور آموزش تیم سلامت و متخصصین زنان و زایمان است.

در مطالعه‌ی انجام شده در عمان در مورد بررسی ادعاهای خطای پزشکی در بازه زمانی از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۱، نتایج حاکی از این است که بیشترین ادعای خطاهای رخ داده پزشکی در حیطه زنان و زایمان بوده است و همچنین بر اساس نتایج این مطالعه، ادعای خطا در نیمی از پرونده‌ها اثبات شده است و در مورد نیمی دیگر از پرونده‌ها خطایی رخ نداده است (۱۳). در مطالعه کنونی برای بیش از ده درصد پرونده‌ها حکم قصور صادر شده است که درصد قصور در مقایسه با مطالعه انجام شده در عمان بسیار کم‌تر است. پیشنهاد می‌شود با انجام مطالعات مشابهی این تفاوت‌ها بررسی شود.

مطالعه‌ای در سال ۲۰۱۹ نشان داد که آموزش خطا می‌تواند به عنوان راهکاری برای کاهش خطاهای ادعا شده و یا ثابت شده مورد استفاده قرار گیرد. نتایج این مطالعه نشان داد که آموزش

زایمانی و خطاهای مرتبط با آن تمرکز شود. آموزش مهارتهای ارتباطی و اخلاق حرفه‌ای نیز نه تنها در پیشگیری از وقوع خطا نقش مهمی می‌تواند ایفا کند بلکه از ادعای خطا توسط بیمار یا همراه بیمار نیز پیشگیری می‌کند.

همچنین بر اساس نتایج این مطالعه بیشتر پرونده‌های موجود در سازمان نظام پزشکی، مربوط به خطاهای ادعا شده‌ی اثبات نشده بود و موارد کمی از خطاها به اثبات رسیده بود و برای آنها کیفر قضایی صادر شده بود. لذا لازم است که در مطالعات آینده به دلایل این موضوع توجه شود و مطالعاتی در این زمینه انجام شود تا شاید به شکلی از این مشکل پیشگیری شود.

### تشکر و قدردانی

پژوهشگران، نهایت تشکر و سپاس را بابت نظرات کارشناسانه سرکار خانم دکتر زهرا شهشهان و خانم دکتر مرجان منصوریان به عمل آوردند. همچنین از ریاست و کارکنان محترم سازمان نظام پزشکی اصفهان که در جمع‌آوری اطلاعات با پژوهشگران همکاری داشتند، تشکر می‌شود.

### تضاد منافع

این پژوهش حاصل طرح تحقیقاتی "مرکز تحقیقات آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با کد پژوهش ۱۱۷۶-۲۴۰ و کد اخلاق IR.ARIMUI.REC ۱۴۰۱.۲۶۴ می‌باشد و هیچگونه تعارض منافی ندارد.

فراشناخت، تمرین بازاندیشی و آگاهی‌سویگیری شناختی ممکن است به فراگیران کمک کند تا به سمت تخصص انطباقی حرکت کنند و به پزشکان کمک کند تا دقت تشخیصی را بهبود بخشند. نویسندگان این مقاله همچنین استدلال می‌کنند که آموزش صریح فراشناخت در آموزش پزشکی، از جمله آگاهی از سویگیری‌های شناختی، پتانسیل کاهش خطاهای تشخیصی و در نتیجه بهبود ایمنی بیمار را در پی دارد و بدنبال آن خطاهای پزشکی کاهش پیدا می‌کند (۱۴). از این نتایج می‌توان به عنوان رویکردی برای برنامه‌ریزی‌های آموزشی در برنامه آموزش مداوم به منظور کاهش خطاهای پزشکی استفاده کرد. از محدودیت‌های مطالعه می‌توان به محدود بودن جامعه آماری به پرونده‌های نظام پزشکی شهر اصفهان و تعداد کم جامعه آماری (تعداد کم پرونده‌های بررسی شده) اشاره کرد که تعمیم‌پذیری مطالعه را با مشکل روبرو می‌سازد. از محدودیت‌های دیگر مطالعه می‌توان به ناقص بودن اطلاعات موجود در پرونده‌ها اشاره کرد. برخی از نواقص به طور بارزتری در نتیجه‌گیری و استدلال و تعمیم‌پذیری نتایج مطالعه دخالت داشتند که از جمله آنها می‌توان به اطلاعات مربوط به پزشکان از جمله سن و سابقه کار آنها اشاره کرد.

### نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج مطالعه بیشترین درصد خطاهای انجام شده مربوط به زایمان و مربوط به آسیب به جنین حین زایمان بوده است. لذا لازم است در برنامه‌های آموزشی به ویژه آموزش مداوم بر این نکته تأکید شود و ضمن آموزش خطاهای حیطة‌های دیگر، بر آموزش خطاهای

### منابع

- Zarezadeh Y, Yazdani S, Shahghaibi Sh, Rezaei M, Ahmadi S, Farhadifar F. Designe an instructional guideline for common medical errors in gynaecology and obstetrics. *Educ Res Med Sci* 2014; 3(1): 22-5.
- Mohammadi A. The current stance of continuous medical education and continuous professional development in the world. *Medicine and Spiritual Cultivation* 2014; 23(1-2): 9-20.
- Fathi Vajargah K. Research needs assessment book. Over viewed (cited 1 Jun 2023). Available from: <https://bayanbox.ir/view/1692366200908336871/%D8%A9%D8%A7%D8%A8-%D9%86%DB%8C%D8%A7%D8%B2%D8%B3%D9%86%D8%AC%DB%8C-%D9%BE%DA%98%D9%88%D9%87%D8%B4%DB%8C.pdf>
- Wang H, Zhang Z, Chen J, Dong H, Zou Y, Wang W, et al. Current Situation and Demand for Continuing Medical Education (CME) for Obstetricians and Gynecologists. *J Multidiscip Healthc* 2022;15:2311-9.
- Faghihy Maraghi A, Motaghi P, Dehghani Z. Needs assessment of continuing medical education for general physicians: The musculoskeletal signs and diseases. *Iranian Journal of Medical Education* 2014;14(8):668-77.
- Haghighi SH, Hejazi A, Zijah V, Hazrati H, Dastgiri S. Need Assessment Models of Continuing Medical Education in Advanced and Developing Countries-A Systematic Review Study. *Depiction of Health* 2019;10(1):74-83.
- Sass N, Torloni MR, Soares BG, Atallah AN. Continuing medical education in Brazil: what about obstetricians and gynecologists? *Sao Paulo Med J* 2005;123(1):5-10.
- Kanneganti A, Lim KMX, Chan GMF, Choo SN, Choolani M, Ismail-Pratt I, et al. Pedagogy in a pandemic - COVID-19 and virtual continuing medical education (vCME) in obstetrics and gynecology. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2020;99(6):692-5.
- Khamarnia M, Setoodehzadeh F, Ansari MA, Rezaei K, Peyvand M. Medical Errors and their effective Factors in Iranian physicians: A systematic Review. *Razi Journal of Medical Sciences* 2022; 28(10): 58-73.
- Klemann D, Rijkx M, Mertens H, van Merode F, Klein D. Causes for Medical Errors in Obstetrics and Gynaecology. *Healthcare (Basel)* 2023;11(11):1636.
- Uğurlu M, Vural G. Medical Error Status of Nurses and Midwives Work in Gynecology and Obstetrics Clinics and Their Opinions About the Reasons. *Bezmialem Science* 2020;8(4):403-10.

12. Nevalainen M, Kuikka L, Pitkälä K. Medical errors and uncertainty in primary healthcare: a comparative study of coping strategies among young and experienced GPs. *Scand J Prim Health Care* 2014;32(2):84-9.
13. AlBalushi AA, Al-Asmi A, Al-Shekaili W, Kayed RR, Islam MM, Ganesh A, et al. Medical malpractice in Oman: A 12-year retro-

spective record review. *PLoS One* 2023;18(8):e0290349.

14. Royce CS, Hayes MM, Schwartzstein RM. Teaching Critical Thinking: A Case for Instruction in Cognitive Biases to Reduce Diagnostic Errors and Improve Patient Safety. *Acad Med* 2019;94(2):187-94.