



# ارزیابی گزارش خطاهای بالینی توسط پرستاران در بیمارستان‌های عمومی شهرستان کرج وابسته دانشگاه علوم پزشکی البرز براساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده: ۱۳۹۴

سیدحسام سیدین<sup>۱</sup> / حمید رواقی<sup>۲</sup> / مریم نیک مرام<sup>۳</sup>

چکیده

**مقدمه:** اصلاح سیستم گزارش دهی خطاهای بالینی پرستاران به عنوان عامل و یا نظاره گر خطا در نظام سلامت کشور از اهمیت به سزایی برخوردار است. پژوهش حاضر با هدف تعیین عوامل موثر بر گزارش خطاهای بالینی پرستاران با استفاده از سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، انجام گردید.

**روش کار:** پژوهش توصیفی - تحلیلی حاضر با مشارکت پرستاران شاغل در پنج بیمارستان عمومی کرج، سال ۱۳۹۴ انجام شد. ۲۲۵ پرستار با روش نمونه گیری تصادفی ساده وارد مطالعه شدند. ابزار، پرسشنامه پژوهشگر ساخته براساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده آجیزن بود. روایی محتوایی و پایایی آن با نظر متخصصین و مطالعه آزمایشی درین ۳۰ نفر از پرستاران انجام شد. دامنه آلفای کرونباخ سئوالات از ۰/۸۵ - ۰/۶۱ بود. داده‌ها با نرمافزار آماری SPSS نسخه ۱۹ تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** سازه کنترل رفتاری درک شده پرستاران در گزارش دهی خطا بالینی، قویترین عامل مرتبط با قصد پرستاران در خود گزارش دهی خطا بود ( $P < 0/05$ ;  $\beta = 0/56$ ). همه متغیرها با قصد پرستاران (به جز رفتار) همبستگی مثبت و معنی داری داشتند. قصد پرستاران در گزارش خطا براساس نگرش آنها  $0/75 \pm 0/5$ ، کنترل رفتاری درک شده  $0/4 \pm 0/8$  و هنجار ذهنی  $0/28 \pm 0/4$  بود.

**نتیجه گیری:** گزارش خطاهای پزشکی توسط پرستاران تحت تاثیر موانع، فشارهای اجتماعی و نگرش متفاوت افراد و انگیزه گزارش دهی خطاهای رخ داده در سیستم توسط آنها است و این امر در بهبود کیفیت ارائه خدمت به بیماران بی تاثیر نخواهد بود.

**کلیدواژه‌ها:** نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، گزارش دهی، خطاهای بالینی، پرستاران

• وصول مقاله: ۹۴/۰۸/۰۹ • اصلاح نهایی: ۹۵/۰۲/۱۳ • پذیرش نهایی: ۹۵/۰۳/۰۳

سالمند (۱۴۰۰-۱۴۰۱-۱۴۰۲)

۵۶

۱. دانشیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، پردیس بین الملل، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

۲. استادیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، پردیس بین الملل، دانشگاه علوم

پزشکی ایران، تهران، ایران؛ نویسنده مسئول (maryamnikmaram58@gmail.com)

## مقدمه

داشته باشند. این در حالیست که گزارش دهی خطای پزشکی توسط پرستاران به دلایل مختلفی ناچیز است. تاحدود دو دهه اخیر در مجامع عمومی و علمی، به ندرت از خطای پزشکی صحبت می شد. یکی از دلایل آن، تمايل افکار عمومی بر مراقبت سلامت عاری از خطر و این بودواز جهتی دیگر به دلایل موانع قانونی، ترس از تنبیه شدن و بیهووده قلمداد کردن فرایند گزارش دهی، ارائه دهنده‌گان مراقبت سلامت نیز به عدم گزارش این موارد تمایل داشتند<sup>[۵]</sup>. شناسایی علل بروز خطاهای وحوادث، می تواند اطلاعات مهم وارزشمندی را درخصوص سیستم و نحوه کار کرد آن در اختیار سازمان قرار دهد. بنابراین، یکی از جنبه‌های حائز اهمیت در دستیابی به فرهنگ اینمی، تشویق کارکنان به گزارش خطاهای و شبه خطاهای می باشد. این زمانی رخ خواهد داد که در سازمان، زیر ساخت و زمینه مناسب گزارش دهی خطای و تحلیل آنها وجود داشته باشد و کارکنان به گزارش موارد خطای تشویق شوند<sup>[۶]</sup>. فراهم کردن سیستم‌های موثر گزارش دهی خطای، جهت تشویق پرستاران و ارتقای انگیزه در آنان می تواند در کاهش خطاهای پزشکی در محیط‌های بالینی تاثیر مثبت و موثری داشته باشند<sup>[۷]</sup> و عدم انجام آن سبب می شود که پرستاران مسائل مرتبط با خطای را جز مسائل عادی بخش خود تلقی کنند و دیگر مسائل موجود را گزارش نکنند<sup>[۸]</sup>.

از طرفی ارائه خدمات بهداشت و درمان همواره با ریسک و خطای همراه است و این ازو ظایف مدیران است که با استقرار ساز و کارهای مناسب سیستمی، همچون بررسی و شناخت عوامل گوناگون و تاثیر گذار در گزارش خطای پزشکی توسط پرستاران از بروز خطاهای پزشکی پیشگیری کنند و آنرا کاهش دهند. کارشناسان معتقدند با توجه به منشور حقوق بیمار، افشاءی خطای از نظر اخلاقی کاملاً درست و سبب رضایتمنדי و افزایش اعتماد بیمار به سیستم مراقبت بهداشتی می شود<sup>[۹]</sup>. آشکار سازی در کاهش اثرات سوء خطای، کاهش هزینه‌های مالی سازمان و بیمار، ترمیم به موقع صدمه، کوتاه شدن طول اقامت بیمار در بیمارستان و پیشگیری از بروز خطاهای مشابه در آینده موثر است<sup>[۱۰]</sup>.

تامین خدمات با کیفیت مطلوب یکی از چالش‌های پیش روی نظام سلامت در سراسر دنیاست و مفهوم خطای پزشکی یکی از ابعاد با اهمیت این چالش می باشد<sup>[۱۱]</sup>. برطبق تعریف انتیتوی پزشکی، هرنوع خطایی که در فرایند ارائه مراقبت سلامت رخ دهد، چه باعث صدمه و آسیب به بیمار گردد و چه هیچ آسیبی در پی نداشته باشد، خطای پزشکی است. بررسی خطاهای پزشکی در کشورهای منطقه مدیترانه شرقی سازمان Regional Office for the Eastern Mediterranean) در سال ۲۰۰۷ نشان داد که سالانه بالغ بر ۴/۴ میلیون حادثه ناگوار در مراکز بهداشتی و درمانی این منطقه رخ می دهد<sup>[۲]</sup>.

به گزارش سازمان بهداشت جهانی، وقوع خطای پزشکی به نحو چشمگیری به افزایش کلی بار بیماری‌ها در جهان منجر شده است. خطای پزشکی عوارض مستقیم و غیرمستقیمی را درپی خواهد داشت. تهدید زندگی بیمار و افزایش هزینه‌ها از جمله عوارض غیرمستقیم آن، آسیب‌های شغلی پرستاران و کاهش اطمینان نسبت به سیستم و عملکرد آنان خواهد بود<sup>[۳]</sup>. گزارش خطای پزشکی از مولفه‌های مهم و تاثیرگذار در کیفیت ارائه خدمات بهداشتی و درمانی است. با این حال تحقیقات انجام شده در چند سال اخیر نشان داده اند که این مولفه در سطح مراکز بهداشتی درمانی اعم از خدمات ثانویه از جمله بیمارستان‌ها، وضعیت چندان مطلوبی ندارد. این در حالی است که قسمت قابل توجهی از بروز خطای پزشکی قابل پیشگیری است و می توان با اتخاذ تدابیری مناسب با توجه به نقش اساسی پرستاران در مراقبت از بیماران و سیستم بهداشت و درمان از وقوع آن جلوگیری کرد<sup>[۴]</sup>.

اغلب پرستاران به عنوان آخرین فرد در زنجیره مراقبت از بیماران، مسئول گزارش این خطاهای می باشند. آنها می توانند به عنوان عامل خطای پزشکی، شریک یا مشاهده گر خطای، در گزارش خطای سیستم مراقبت بهداشتی و درمانی نقش مهمی

گردید. این ابزار براساس تئوری رفتاربرنامه ریزی شده ایزن طراحی گردید. ابزار فوق دارای ۳۸ سوال بود. سوالات با استفاده از مقیاس لیکرت هفت تایی امتیازدهی شدند. گزینه یک نشان دهنده حداقل تمایل و گزینه هفت حداکثر تمایل و قصد پاسخگو برای افزایش موارد گزارش دهی خطای پژوهشی توسط پرستاران در سه ماه بعد از نمونه گیری بود. در این پژوهش افزایش میزان گزارش دهی خطای پژوهشی به عنوان قصد رفتاری در نظر گرفته شد. برای سنجه‌های مستقیم سازه‌های نگرش (نه سنجه)، ارزیابی باورهای رفتاری (چهار سنجه)، ارزیابی پیامد رفتار (یک سنجه)، سنجه‌های مستقیم هنجارهای ذهنی (دو سنجه)، ارزیابی باورهای هنجاری (چهار سنجه)، ارزیابی سنجه‌های انگیزه پیروی (چهار سنجه)، ارزیابی باورهای کنترل (دو سنجه)، ارزیابی قدرت باور کنترل (دو سنجه)، سنجه‌های مستقیم کنترل رفتاری در ک شده (پنج سنجه)، ارزیابی از پیامدهای رفتاری (یک سنجه) و ارزیابی مستقیم قصد رفتاری (چهار سنجه) طراحی گردید.

مدت زمان تدوین ابزار دو ماه به طول انجامید. روای ابزار افراد خبره تعیین گردید. پایایی آن با مطالعه آزمایشی در بین ۳۰ نفر از نمونه همگون از نظر توزیع کارکنان و با استفاده از دامنه >>آلفای کرونباخ<< برای آزمون همبستگی درونی سئوالات از ۰/۸۸۵ - ۰/۶۱۰،  $Pvalue < 0/05$  آزمون شد. پژوهشگر با کسب مجوز اخلاق و معرفی نامه از محل تحصیل و ارائه معرفی نامه به محیط پژوهش، خود را به مسئولین و واحدهای پژوهش معرفی نمود و با کسب رضایت آگاهانه، در طی سه شیفت کاری مختلف و به طور تصادفی در بین پرستاران کلیه بخش‌های بسترهای بیمارستان‌ها و اورژانس‌ها حاضر شد. پرسشنامه توسط واحدهای مورد پژوهش به مدت ده روز تکمیل شد. داده‌های گردآوری شده با کمک نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۹ با استفاده از آماره‌های توصیفی و استنباطی مانند میانگین و انحراف معیار و آزمون همبستگی پیرسون تحلیل شدند.

مطالعات انجام شده سایر پژوهشگران نشان داد که پیشتر عامل نگرش نسبت به گزارش دهی خطای پژوهشی مورد مطالعه قرار گرفته است اما تاکنون، در این خصوص، براساس الگوهای رفتاری مطالعه‌ای صورت نگرفته است. از جهت دیگر الگوهای رفتاری بیشتر به سمت مطالعات روانشناختی معطوف بوده است و برای جامعه درمانی کشور، چندان شناخته شده نیست. لذا، در این مطالعه با هدف افزایش سطح اینمی بیماران و کاهش بروز خطا و با توجه به اهمیت گزارش دهی خطای پژوهشی و تاثیر آن در بهبود کیفیت مراقبت از بیماران؛ عوامل مرتبط با گزارش خطای پژوهشی براساس سازه‌های تئوری رفتار برنامه ریزی شده توسط خود فردی که مرتکب خطا شده است (پرستار) مورد مطالعه قرار گرفت. براساس نظریه رفتار برنامه ریزی شده، سازه‌های نظریه و همبستگی بین آن‌ها می‌تواند عوامل پیش‌بینی کننده قصد منجر به بروز رفشار را براساس میزان نمره ای بیان کند، که هر متغیر می‌سنجد. براین اساس، اگر فردی عقیده داشته باشد که منابع یا فرصت انجام کاری را ندارد، به احتمال زیاد قصد قوی برای انجام رفتار را نخواهد داشت اگرچه نگرش‌های مثبت به رفتار داشته باشد و حتی عقیده داشته باشد که افراد مهم هم آن رفتار را تصویب می‌کنند [۱۱]. هدف از پژوهش حاضر شناسایی عوامل تاثیر گذار بر گزارش خطای پژوهشی با استفاده از مدل تئوری رفتار برنامه ریزی شده، توسط پرستاران شاغل در مراکز مورد نظر در پژوهش حاضر است.

## روش کار

این مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی بود که براساس طرح مطالعات همبستگی مبتنی برنظریه رفتار برنامه ریزی شده در سال ۱۳۹۴ انجام گردید. جامعه پژوهش ۵۶۰ پرستار شاغل در پنج بیمارستان‌های عمومی شهرکرج بودند. تعداد ۲۲۵ پرستار غیر طرحی بیش ازیک سال خدمت که نسبت به خطای پژوهشی و فرایند گزارش دهی خطای آگاهی داشتند، با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی ساده وارد مطالعه شدند. جهت جمع آوری داده‌ها از پرسشنامه پژوهشگر ساخت استفاده

## یافته ها

( $Pvalue < 0.05$ ). از جهت دیگر بین رفتار (گزارش خطای پزشکی) وقصد پرستاران در گزارش دادن خطای کنترل رفتاری در ک شده پرستاران در گزارش دادن خطای نوع رفتار آنها، ارتباط معنی داری مشاهده نشد. در این مطالعه براساس آمار استنباطی با توجه به  $= 0.05 < Pvalue = 0.05$ , بالاترین همبستگی میان کنترل رفتاری در ک شده پرستاران و قصد رفتاری آنها در گزارش دهی خطای پزشکی با بیان حدود ۲۵ درصد تغییرات مشترک بین دو متغیر بود.

از جهت دیگر با توجه به آمار توصیفی داده های مورد مطالعه، سازه های مرتبط با قصد پرستاران در گزارش خطای پزشکی به ترتیب نمره میانگین و انحراف معیار ارزیابی شد. حداکثر نمره را سازه نگرش نسبت به گزارش دهی خطای با میانگین  $\pm 0.75$  و حداقل نمره را سازه هنجار ذهنی با میانگین  $1.38 \pm 0.4$  داشتند. (جدول ۱).

**جدول ۱: سازه های مربوط با قصد پرستاران در گزارش خطای پزشکی در واحد های پژوهش بر اساس میانگین و انحراف معیار**

سازه	نگرش نسبت به گزارش خطای پزشکی
کنترل رفتاری در ک شده	$5/5 \pm 0.75$
هنجار ذهنی	$4/4 \pm 1.38$

هر کدام از سازه ها ارزیابی شدند و به ترتیب نمره مندرج در جدول دو سنجدیده شدند. بر اساس نمره ارزیابی، بیشترین باور موثر در گزارش دهی خطای باور رفتاری مربوط به بهبود کیفیت مراقبت درمانی و کمترین باور موثر مربوط به باور کنترلی کمبود امکانات گزارش دهی خطای بودند.

در مجموع تعداد ۲۲۵ پرسشنامه تکمیل شده تحلیل شدند. درصد کارشناس پرستاری زن با گروه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال بودند. بر اساس سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده، ارتباط آماری قصد پرستاران برای گزارش دهی خطای پزشکی با سایر متغیر های مورد نظر (جدول ۱ک) نشان داد که بین متغیر نگرش پرستاران نسبت به گزارش دهی خطای و قصد آنها نسبت به این امر با ضریب همبستگی  $0.31 \pm 0.05$  ارتباط آماری معنی داری وجود داشت. بین کنترل رفتاری در ک شده پرستاران نسبت به گزارش دادن خطای پزشکی با قصد آنها با ضریب همبستگی  $0.56 \pm 0.05$  و بین هنجار های ذهنی آنها با قصد شان نسبت به گزارش دهی خطای با ضریب همبستگی  $0.23 \pm 0.05$  ارتباط معنی داری وجود داشت

**جدول ۲: میانگین وزنی سنجه های غیر مستقیم نظریه و باور های مربوط در واحد های پژوهش**

متغیر های غیر مستقیم	میانگین وزنی نمره مثبت باور	باور های مربوط	متغیر های غیر مستقیم	میانگین وزنی نمره مثبت باور	باور رفتاری × (ارزیابی پیامد)
باور های رفتاری	$99/2 \pm 35/87$	بهبود کیفیت مراقبت درمانی	باور هنجاری × (انگیزه پیروی)	$98/6 \pm 44/37$	باور هنجاری
باور های هنجاری	$25/2 \pm 13/69$	شاره های اجتماعی ناشی از مرجع مسئولین سازمان	باور کنترل × (قدرت باور کنترل)	$39/4 \pm 18/86$	باور های کنترل
باور های کنترل	$33/2 \pm 13/66$	بهبود کیفیت مراقبت درمانی	باور رفتاری × (ارزیابی پیامد)	$15/6 \pm 12/49$	کمبود امکانات گزارش دهی خطای

\*حاصل ضرب نمره دو بعد تشکیل دهنده هر کدام از باور های مورد سنجش محاسبه شد و سپس متوسط مجموع عددی آنها به عنوان نمره میانگین وزنی برای آن متغیر در نظر گرفته شد.

## بحث و نتیجه گیری

که در فرایند گزارش دهی خطاب موثرند این یافته با مطالعات سایر پژوهشگران مطابقت داشت. در تایید اینکه بیشترین عامل موثر بر عدم گزارش دهی خطاب ترس از توبیخ و تنبیه پس از گزارش دهی خطاب کمبود دانش در شناسایی خطاست [۲۴-۲۱]. به طوری که حدود ۸۰ درصد از پرستاران اعتقاد داشتند نگرانی از عواقب گزارش دهی خطاب، آنها را تشویق می‌کند که خطای رخ داده را بیان نکنند و ساكت بمانند. این افراد بیان کردند، در مقایسه از گذشته تا کنون، به دلیل عدم بازخورد مثبت مسئولین نسبت به گزارش دهی خطاب، نمی‌توانند به راحتی نظراتشان را درباره خطای پزشکی رخ داده بیان کنند حتی اگر افراد مهم هم آن را تایید کنند.

از محدودیت‌های این پژوهش محافظه کاری برخی از شرکت کنندگان جهت تکمیل پرسشنامه و دسترسی مشکل به تعدادی از پرسنل به دلیل مشغله کاری زیاد بود. پژوهشگر تلاش کرد با اطمینان دهی در خصوص محرومانه ماندن پاسخ‌ها و نیز پیگیری‌های مستمر تا حدودی این مشکلات را برطرف نماید. به طور کلی می‌توان نتیجه گیری کرد که نظریه رفابربرنامه ریزی شده توانست عوامل روانشناختی تاثیر گذار بر قصد رفتاری پرستاران شاغل در بیمارستان‌های عمومی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی البرز را به صورت نسبتاً رضایت‌بخشی بیان کند و بیشترین عوامل تاثیر گذار در رابطه با رفتار را پیش بینی نماید. مطالعه حاضر نشان داد گزارش خطای پزشکی توسط پرستاران تحت تاثیر وجود موانع، فشارهای اجتماعی و نگرش متفاوت افراد و انگیزه گزارش دهی خطاهای رخ داده در سیستم توسط آن‌ها است و بیشترین موانع ذکر شده در این مطالعه باورهای کنترلی بودند زیرا بیشترین فضای تغییر رفتار مربوط به سازه کنترل رفتاری در کشیده بود و این امر در بهبود کیفیت ارائه خدمت به بیماران بی تاثیر نخواهد بود.

براساس یافته‌های به دست آمده در پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود قبل از هرگونه اقدام اصلاحی برای رفع مشکلات جامعه پرستاری ابتدا نقاط قابل بهبود شناسایی گردد، سپس مداخلات مبتنی بر نظریه، طراحی و اجرا شوند. با توجه به نقش مهم متغیرهای هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری در کشیده

بررسی نتایج نشان داد، یافته‌های توصیفی در بیشتر موارد مطابق با الگوی رفتاری تئوری ایزن است [۱۱] و آنرا حمایت کرده و تایید می‌نماید. یافته‌ها نشان دادند که با وجود موانع و عدم حمایت قانونی پس از آشکار شدن خطاب، گزارش دهی خطاب توسط خود فرد انجام نمی‌شود. این یافته با برخی از مطالعات مرتبط با تئوری رفتار در حوزه سلامت مطابقت داشت که تایید کردن بین نگرش مثبت با عملکرد ارتباطی وجود ندارد [۱۲-۱۳]. باورهای هنجاری مسئولین سازمان در تصمیم گیری برای گزارش دادن یا ندادن خطاب موثر است [۱۸-۱۴]. از طرفی این یافته با بسیاری از مطالعاتی که قوی ترین پیش‌بینی کننده رفتار بالینی کارکنان حرفه پزشکی مربوط به نگرش بوده است [۱۸-۲۱] مطابقت نداشت. یافته‌های توصیفی نشان دادند که ۸۰ درصد از شرکت کنندگان بر وجود باورهای رفتاری، نسبت به بهبود کیفیت مراقبت‌های درمانی و تسریع در درمان بیماران، پس از شناسایی خطاب، تأکید دارند اما عوامل دیگری نیز وجود دارند که می‌توانند بر نقش عوامل نگرش در بروز رفتاری خاص تاثیر گذار باشند. این یافته، تا حدودی نشان داد که این تئوری پیش‌بینی کننده عوامل مرتبط با گزارش یا عدم گزارش خطاست. در این پژوهش نتایج بررسی روابط بین قصد پرستاران در گزارش خطای پزشکی با سایر عوامل مرتبط با آن، بر اساس سازه‌های تئوری رفتار برنامه ریزی شده و نقش هر کدام به عنوان قوی ترین وضعیت ترین سازه مورد مطالعه، نشان دادند که سازه‌های نظریه و همبستگی بین آن‌ها می‌تواند، عوامل پیش‌بینی کننده قصد منجر به بروز رفتار مورد نظر را برآساس میزان نمره ای بیان کند، که هر متغیر می‌سنجد.

علاوه بر این با در نظر گرفتن میانگین وزنی نمره متغیر باورهای کنترلی و باورهای هنجاری دریافت ابعاد کمبود دانش و مهارت برای شناسایی خطاب، تهدید کردن مسئولین موفق پس از گزارش خطاب به خود فرد خاطری و تاثیر وجود فشارهای ناشی از مراجع، ترس از توبیخ مسئولین بیشترین موانعی هستند

**References**

1. Haji hoseiniA. [Engineering human errors]. Tehran: Publishing Fanavarani. ; 2010 [Persian].
2. Abdullatif AA. The patient safety friendly hospital initiative: an entry point to bulding a safer health system in the eastern Mediterranean region. [Cited 2012 Mar 15]; available from: URL:<http://www.ihf-fih.org/pdf/18-21dr ahmed ali abdullatif.pdf>.
3. Mayo AM-Duncan D. Nurse perceptions of medication errors: what we need to know for patient safety. Journal of nursing care quality 2004; 19 (3); 209-17
4. Shortell SM, Singer SJ. Improving patient safety by taking systems seriously. JAMA :The journal of the American Medical Association. 2008; 299(4): 445-7.
5. Leap LL. Scope of problem and history of patient safty. Obstetrics and gynecology clinics of North America 2008;35(1):1-10
6. Flin R, Yule S. Leader ship for safty :industrial experience. Quality and Safty in Health Care. 2004;13(suppl 2):ii45-ii51.
7. Heidari,h. [Perceived barriers and nurses about medication errors reported]. Journal of health system 2012;5 (8): 810-807 [Persian].
8. Abdi ZH. [Clinical risk management at hasheminezhad intensive care unit using bow-tie risk management methodology] [Ph. D. Thesis]. Tehran: Thehran university of medical sciences; 2013. [Persian]
9. Mazor KM, Reed GW, Yood RA, Fischer MA, Baril J, Gurwitz JH. Disclosure of medical errors what factor influence how patient respond?

در پیش بینی قصد رفتاری گزارش خطای پزشکی توسط فرد خاطلی برای تحقق هدف افزایش گزارش دهی خطأ توسط پرستاران، موانع و چالش‌های پیشرو مانند تهدید و ترس از توابیخ از طرف مسئولین مورد توجه قرار داده شوند. از جهت دیگر با توجه به ماهیت الگوهای رفتاری می‌باید جهت تعیین پذیری این نتیجه گیری با سایر جوامع پژوهشی در سطح دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور جانب احتیاط رانگه داشت و در ایجاد عوامل تسهیل کننده تأمل نمود. یکی از عوامل تسهیل کننده در روند گزارش دهی بدون ترس، ایجاد سازمان‌های حمایت کننده از این افراد است، به طوری که آنها را در امور قانونی و بیمه ای مورد حمایت قرار دهند. قابل تأمل است که پس از ایجاد زیر ساخت‌های لازم در این خصوص، امکانات اجرایی شدن آن نیز فراهم خواهد شد.

**تشکر و قدردانی**

این مقاله حاصل (بخشی از) پایان نامه تحت عنوان «عوامل مرتبط با گزارش خطای پزشکی توسط پرستاران با استفاده از تئوری رفتار برنامه ریزی شده در بیمارستان‌های عمومی وابسته به علوم پزشکی البرز شهر کرج» در مقطع کارشناسی ارشد در سال ۱۳۹۴ می باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی ایران اجرا شده است.

- Journal of general internal medicine 2006; 21(7): 704-10.
10. Hashemi F, Nikbakht Nasrabadi A, Asghari F. [Nurse's perceived worries from error disclosure: A qualitative study]. Iranian journal of nursing and midwifery research. 2011; 6(20): 30-43. [Persian]
  11. Ajzen I , Fishbein M ,editors. Understanding attitudes and predicting social behavior. new jersey: Englewood cliffs, Prentice-hall ;1980
  12. Kaldjian LC, Jones EW, Wu B J, Forman-Hoffman WL, Levi BH, Rosenthal GE. Disclosing medical errors to patients: attitudes and practices of physicians and trainees. Journal of general internal medicine 2007; 22(7): 988– 96.
  13. Kaldjian LC, Jones EW, Wu BJ , Forman-Hoffman WL, Levi BH , Rosenthal GE. Reporting medical errors to improve patient safety a survey of physicians in teaching hospitals. Attitudes and practices physicians and trainees. Archives of internal medicine 2008; 168(1): 40-6
  14. Ghasemi F, Valizadeh F, Momennasab M. [Survey a knowlege nurses related to medication errors]. Yafteh Journal 2008; 10(2):55-63. [Persian]
  15. Kouhestani H, Baghcheghi N. [Refusal in reporting medication errors from the viewpoints of nursing students in Arak University of Medical Sciences]. Iranian Journal of Medical Education 2009; 8 (2) :285-292. [Persian]
  16. Dabbagh A, Akbari ME, Fathi M. [Medical errors in health system]. Journal of army university of medical sciences of the Iran 2006; 4(3): 957-966. [Persian]
  17. Tol A, pourreza A, sharifirad G, Mohebbi B, Gazi Z. [The causes of not reporting medication errors from the viewpoints of nursing in baharlo hospital in 2010]. Journal of hospital 2010; 9 (1 and 2) :19-24. [Persian]
  18. Saghiri S. [The errors of nursing and develop strategies to reduce errors in nursing Diseases]. Journal of Nursing Iran's Army2010 ; 2(20): 36-40 [Persian]
  19. Alipourdarvish ,Z; [Dolatababi ,R. Offering a model on factors affecting physicians knowledge-sharing intention based on the theory of planned behavior in teaching hospital]. Journal of hospital 2013;4:35-44. [Persian]
  20. Kortteisto ,T ;Kaila , M; Komulainen , J; Mantyranta ,T ;Rissanen ,P ; Healthcare professionals intentions to use clinical guidelines: A survey using the Theory of Planned Behavior. Implementation Science 2010;5 (51): 2-9.
  21. Hrisos , S; Eccles,MP; Francis ,JJ; Bosch ,M; Dijkstra,R and et all. Using psychological theory to understand the clinical management of type 2 diabetes in Primary Care :a comparison across two European countries. BMC Health Services Research. 2009; 9 (140).
  22. Hand K, Barber N. Nurses' attitudes and beliefs about medication errors in a UK hospital. International journal of pharmacy practice 2000; 8(2): 128-34.

23. Gallagher TH, Waterman AD, Ebers AGr ,Fraser VJ, Levinson W. Patients and physicians attitudes regarding the disclosure of medical errors. JAMA :the journal of the American Medical Association 2003;289(8):1001-7.
24. Seidi M, Zardosht R. [Survey of Nurses' Viewpoints on Causes of Medicinal Errors and Barriers to Reporting in Pediatric Units in Hospitals of Mashhad University of Medical Sciences]. Journal of Fasa university of medical sciences 2012; 2 (3):142-147. [Persian].



---

# Applying the Theory of Planned Behavior to Evaluate the Clinical Errors Reported by Nurses in General Hospitals Affiliated to Alborz University of Medical Sciences in Karaj in 2015

Seyedin S.H<sup>1</sup>/Ravaghi R<sup>2</sup>/Nikmaram M<sup>3</sup>

---

## Abstract

---

**Introduction:** Reforms in nursing clinical error-reporting system is of great importance in health care systems. This study aimed to determine the factors affecting the incidence of nursing errors using the theory of planned behavior constructs.

**Method:** In this descriptive-analytical study, conducted in 2015, 225 nurses were randomly chosen from five public hospitals in karaj. A questionnaire was prepared based on the Icek Ajzen's Theory of Planned Behavior for data collection, the validity and reliability of which was confirmed by experts and piloted among 30 nurses. Cronbach's alpha for questions ranged between 0/610 and 0/885. The data were analyzed by SPSS version 19 using descriptive and inferential statistics.

**Findings :**Perceived behavioral control from self-reporting error was the strongest factor of nurses' intention to report clinical errors ( $r = 0.56$ ;  $P$  value <0.05).

There was a significant positive correlation between all variables and the nurses' intention toward error reporting (except Behavior), the mean scores of which based on their attitudes, perceived behavioral control, and subjective norm were

$5/5 \pm 0.75$ ,  $4/8 \pm 1.04$  and  $4/4 \pm 1.38$ , respectively.

**Conclusion:** Clinical errors reporting by nurses are affected by different barriers, social pressures and their motivation to report errors in their systems which will surely affect the quality of health care services.

**Keywords:** Theory of Planned Behavior, Reporting, Clinical error, Nurses

---

• Received: 31/Oct/2015 • Modified: 2/May/2016 • Accepted: 23/May/2016

---

1. Associate Professor of Department of Management and Medical Information, School of Health Management and Information Sciences, International Campus, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2. Assistant Professor of Department of Management and Medical Information, School of Health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
3. MSc Student of Management and Health Services, School of Health Management and Information Sciences, International Campus, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran, Corresponding Author (maryamnikmaram58@gmail.com)