



# 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 خطای 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 نمونه‌گیری تصادفی ساده وارد مطالعه شدند. ابزار، پرسشنامه پژوهشگر ساخته براساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده آیزن بود. روایی محتوایی و پایایی آن با نظر متخصصین و مطالعه آزمایشی در بین ۳۰ نفر از پرستاران انجام شد. دامنه آلفای کرونباخ سئوالات از ۰/۸۵ - ۰/۶۱۰ بود. داده‌ها با نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۹ تحلیل شدند.

یافته‌ها: سازه کنترل رفتاری درک شده پرستاران در گزارش دهی خطای بالینی، قویترین عامل مرتبط با قصد پرستاران در خود گزارش دهی خطا بود ( $r = 0/56; P \text{ value} < 0/05$ ). 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  $1/04 \pm 0/8$  و هنجار ذهنی  $1/38 \pm 0/4$  بود.

نتیجه‌گیری: گزارش خطای 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، خطای بالینی، پرستاران

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

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)

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، تمایل افکار عمومی بر مراقبت سلامت عاری از خطر و ایمن بودواز جهتی دیگر به دلایل موانع قانونی، ترس از تنبیه شدن و بیهوده قلمداد کردن فرایند گزارش دهی، ارائه دهندگان مراقبت سلامت نیز به عدم گزارش این موارد تمایل داشتند[۵]. شناسایی علل بروز خطاها و حوادث، می تواند اطلاعات مهم و ارزشمندی را در خصوص سیستم و نحوه کارکرد آن در اختیار سازمان قرار دهد. بنابراین، یکی از جنبه‌های حائز اهمیت در دستیابی به فرهنگ ایمنی، تشویق کارکنان به گزارش خطاها و شبه خطاها می باشد. این زمانی رخ خواهد داد که در سازمان، زیر ساخت و زمینه مناسب گزارش دهی خطا و تحلیل آن‌ها وجود داشته باشد و کارکنان به گزارش موارد خطا تشویق شوند[۶]. فراهم کردن سیستم‌های موثر گزارش دهی خطا، جهت تشویق پرستاران و ارتقای انگیزه در آنان می تواند در کاهش خطاهای پزشکی در محیط‌های بالینی تاثیر مثبت و موثری داشته باشند[۷] و عدم انجام آن سبب می شود که پرستاران مسائل مرتبط با خطا را جز مسائل عادی بخش خود تلقی کنند و دیگر مسائل موجود را گزارش نکنند[۸].

از طرفی ارائه خدمات بهداشتی و درمان همواره با ریسک و خطا همراه است و این از وظایف 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، افشای خطا از نظر اخلاقی کاملاً درست و سبب رضایتمندی و افزایش اعتماد بیمار به سیستم مراقبت بهداشتی می شود[۹]. آشکار سازی در کاهش اثرات سوء خطا، 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[۱۰].

## مقدمه

تامین خدمات با کیفیت مطلوب یکی از چالش‌های پیش روی نظام سلامت در سراسر دنیااست و مفهوم خطای پزشکی یکی از ابعاد با اهمیت این چالش می‌باشد[۱]. برطبق تعریف انستیتوی پزشکی، هر نوع 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 بهداشت جهانی (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[۲].

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 در پی خواهد داشت. تهدید زندگی بیمار و افزایش هزینه‌ها از جمله عوارض مستقیم خطاهای پزشکی می‌باشد. از جمله عوارض غیر مستقیم آن، آسیب‌های شغلی پرستاران و کاهش اطمینان نسبت به سیستم و عملکرد آنان خواهد بود[۳]. گزارش خطای پزشکی از مولفه‌های مهم و تاثیر گذار 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 چندانی 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[۴].

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

مطالعات انجام شده سایر پژوهشگران نشان داد که بیشتر عامل نگرش نسبت به گزارش دهی خطای پزشکی 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 ایمنی بیماران و کاهش بروز خطا و با توجه به اهمیت گزارش دهی خطای پزشکی و تاثیر آن در بهبود کیفیت مراقبت از بیماران؛ عوامل مرتبط با گزارش خطای پزشکی 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 پیش بینی کننده قصد منجر به بروز رفتار را براساس میزان نمره ای بیان کند، که هر متغیر می‌سنگد. 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 پزشکی 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 شهر کرج بودند. تعداد ۲۲۵ پرستار غیر طرحی بیش از یک سال خدمت که نسبت به خطای پزشکی و فرایند گزارش دهی خطا آگاهی داشتند، با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی ساده وارد مطالعه شدند. جهت جمع آوری داده‌ها از پرسشنامه پژوهشگر ساخت استفاده

گردید. این ابزار براساس تئوری رفتار برنامه 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 پزشکی توسط پرستاران در سه ماه بعد از نمونه گیری بود. در این پژوهش افزایش میزان گزارش دهی خطای پزشکی به عنوان قصد رفتاری در نظر گرفته شد. برای سنج‌های مستقیم سازه‌های نگرش (نه سنج)، ارزیابی باورهای رفتاری (چهار سنج)، ارزیابی پیامد رفتار (یک سنج)، سنج‌های مستقیم هنجارهای ذهنی (دو سنج)، ارزیابی باورهای هنجاری (چهار سنج)، ارزیابی سنج‌های انگیزه پیروی (چهار سنج)، ارزیابی باورهای کنترل (دو سنج)، ارزیابی قدرت باور کنترل (دو سنج)، سنج‌های مستقیم کنترل رفتاری درک شده (پنج سنج)، ارزیابی از پیامدهای رفتاری (یک سنج) و ارزیابی مستقیم قصد رفتاری (چهار سنج) طراحی گردید.

مدت زمان تدوین ابزار دو ماه به طول انجامید. روایی ابزار فوق با استفاده از روایی محتوا و براساس نظریه تیم پژوهش و 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 شیفتر کاری مختلف و به طور تصادفی در بین پرستاران کلیه بخش‌های بستری در 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.

( $Pvalue < 0/05$ ). از جهت دیگر بین رفتار (گزارش خطای پزشکی) و قصد پرستاران در گزارش دادن خطا، کنترل رفتاری درک شده پرستاران در گزارش دادن خطا و نوع رفتار آن‌ها، ارتباط معنی داری مشاهده نشد. در این مطالعه براساس آمار استنباطی با توجه به  $r = 0/56$  و  $Pvalue < 0/05$ ، بالاترین همبستگی میان کنترل رفتاری درک 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 داده‌های مورد مطالعه، سازه‌های 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 خطا با میانگین  $0/75 \pm$  و  $5/5$  و حداقل نمره را سازه هنجار ذهنی با میانگین  $1/38 \pm$  و  $4/4$  داشتند. (جدول ۱).

## یافته‌ها

در مجموع تعداد ۲۲۵ پرسشنامه تکمیل شده تحلیل شدند. ۹۵ درصد کارشناس پرستاری زن با گروه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال بودند. بر اساس سازه‌های تئوری رفتار برنامه ریزی شده، ارتباط آماری قصد پرستاران برای گزارش دهی خطای پزشکی با سایر متغیرهای مورد نظر (جدول یک) نشان داد که بین متغیر نگرش پرستاران نسبت به گزارش دهی خطا و قصد آن‌ها نسبت به این امر با ضریب همبستگی  $0/31$  و  $Pvalue < 0/05$  ارتباط آماری معنی داری وجود داشت. بین کنترل رفتاری درک شده پرستاران نسبت به گزارش دادن خطای پزشکی با قصد آن‌ها با ضریب همبستگی  $0/56$  و بین هنجارهای ذهنی آن‌ها با قصدشان نسبت به گزارش دهی خطا با ضریب همبستگی  $0/23$  ارتباط معنی داری وجود داشت.

جدول ۱: سازه‌های مرتبط با قصد پرستاران در گزارش خطای پزشکی در واحدهای پژوهش بر اساس میانگین و انحراف معیار

سازه	انحراف معیار $\pm$ میانگین
نگرش نسبت به گزارش خطای پزشکی	$0/75 \pm 5/5$
کنترل رفتاری درک شده	$1/04 \pm 4/8$
هنجار ذهنی	$1/38 \pm 4/4$

جهت بررسی ابعاد سازه‌های غیر مستقیم موثر در گزارش دهی خطای پزشکی بر اساس تئوری رفتار برنامه ریزی شده، باورهای رفتاری، باورهای هنجاری، انگیزه پیروی از افراد موثر در تصمیم گیری و باورهای کنترلی شرکت کنندگان در پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفت و براساس میانگین نمره، هر کدام از سازه‌ها ارزیابی شدند و به ترتیب نمره مندرج در جدول دو سنجیده شدند. بر اساس نمره ارزیابی، بیشترین باور موثر در گزارش دهی خطا باور رفتاری مربوط به بهبود کیفیت مراقبت درمانی و کمترین باور موثر مربوط به باور کنترلی کمبود امکانات گزارش دهی خطا بودند.

جدول ۲: میانگین وزنی سنجه‌های غیر مستقیم نظریه و باورهای مربوط در واحدهای پژوهش

متغیرهای غیر مستقیم	میانگین وزنی نمره متغیر $\times$ باور	باورهای مربوط	متوسط نمره (میانگین وزنی)*
باورهای رفتاری	باور رفتاری $\times$ (ارزیابی پیامد) $99/235/87$	بهبود کیفیت مراقبت درمانی	$33/2 \pm 13/66$
باورهای هنجاری	باور هنجاری $\times$ (انگیزه پیروی) $98/6 \pm 44/37$	فشارهای اجتماعی ناشی از مرجع مسئولین سازمان	$25/2 \pm 13/69$
باورهای کنترلی	باور کنترلی $\times$ (قدرت باور کنترلی) $39/4 \pm 18/86$	کمبود امکانات گزارش دهی خطا	$15/6 \pm 12/49$

\* حاصل ضرب نمره دو بعد تشکیل دهنده هر کدام از باورهای 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

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 خطا، گزارش دهی خطا توسط خود فرد انجام نمی‌شود. این یافته با برخی از مطالعات مرتبط با تئوری رفتار در حوزه سلامت مطابقت داشت که تایید کردند بین نگرش مثبت با عملکرد ارتباطی وجود ندارد [۱۳-۱۲]. باورهای هنجاری مسئولین سازمان در تصمیم‌گیری برای گزارش دادن یا ندادن خطا موثر است [۱۸-۱۴]. از طرفی این یافته با بسیاری از مطالعاتی که قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده رفتار بالینی کارکنان حرفه پزشکی مربوط به نگرش بوده است [۲۱-۱۸] مطابقت نداشت. یافته‌های توصیفی نشان دادند که ۸۰ درصد از شرکت‌کنندگان بر وجود باورهای رفتاری، نسبت به بهبود کیفیت مراقبت‌های درمانی و تسریع در درمان بیماران، پس از شناسایی خطا، تاکید دارند اما عوامل دیگری نیز وجود دارند که می‌توانند بر نقش عامل نگرش در بروز رفتاری خاص تاثیر گذار باشند. این یافته، تا حدودی نشان داد که این تئوری پیش‌بینی‌کننده 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 برنامه‌ریزی شده و نقش هر کدام به عنوان قوی‌ترین و ضعیف‌ترین سازه مورد مطالعه، نشان دادند که سازه‌های نظریه و همبستگی بین آن‌ها می‌تواند، عوامل پیش‌بینی‌کننده قصد منجر به بروز رفتار مورد نظر را براساس میزان نمره ای بیان کند، که هر متغیر می‌سجد.

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

که در فرایند گزارش دهی خطا موثرند این یافته با مطالعات سایر پژوهشگران مطابقت داشت. در تایید اینکه بیشترین عامل موثر بر عدم گزارش دهی خطا ترس از توبیخ و تنبیه پس از گزارش دهی خطا و کمبود دانش در شناسایی خطاست [۲۴-۲۱]. به طوری که حدود ۸۰ درصد از پرستاران اعتقاد داشتند نگرانی از عواقب گزارش دهی خطا، آن‌ها را تشویق می‌کند که خطای رخ داده را بیان نکنند و ساکت بمانند. این افراد بیان کردند، در مقایسه از گذشته تا کنون، به دلیل عدم بازخورد مثبت مسئولین نسبت به گزارش دهی خطا، 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 شرکت‌کنندگان جهت تکمیل پرسشنامه و دسترسی مشکل به تعدادی از پرسنل به دلیل مشغله کاری زیاد بود. پژوهشگر تلاش کرد با اطمینان دهی در خصوص محرمانه ماندن پاسخ‌ها و نیز پیگیری‌های مستمر تا حدودی این مشکلات را برطرف نماید. به طور کلی می‌توان نتیجه‌گیری کرد که نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده توانست عوامل روانشناختی تاثیر گذار بر قصد رفتاری پرستاران شاغل در بیمارستان‌های عمومی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی البرز را به صورت نسبتاً رضایت بخشی بیان کند و بیشترین عوامل تاثیر گذار در رابطه با رفتار را پیش‌بینی 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 درک شده بود و این امر در بهبود کیفیت ارائه خدمت به بیماران بی‌تاثیر نخواهد بود.

بر اساس 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 هنجاری ذهنی و کنترل رفتاری درک شده

## References

1. Haji hoseini A. [Engineering human errors]. Tehran: Publishing Fanavaran. ; 2010 [Persian].
2. Abdullatiff 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](http://www.ihf-fih.org/pdf/18-21dr%20ahmed%20ali%20abdullatif.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. Obsterics 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(supl 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 خاطی برای تحقق هدف افزایش گزارش دهی خطا توسط پرستاران، موانع و چالش‌های پیشرو مانند تهدید و ترس از توییح از طرف مسئولین مورد توجه قرار داده شوند. از جهت دیگر با توجه به ماهیت الگوهای رفتاری می باید جهت تعمیم پذیری این نتیجه گیری با سایر جوامع پژوهشی در سطح دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور جانب احتیاط را نگه داشت و در ایجاد عوامل تسهیل کننده تامل 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 تامل 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 knowledge 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 Army 2010 ; 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 al. 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)