مقـــاله مروری

چالش های موجود در فرهنگ ایمنی بیمار و راهکارهای آن

مهدیه سرحدی[1*]، سمیه سلطانی نژاد[2،3]، میثم اربوضیا[4]، حسین معین[5]

[1] استادیار دانشکده ی پرستاری و مامایی زاهدان، عضو مرکز ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

[2] مربی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس، بندرعباس، ایران

[3] مربی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان، کرمان، ایران

[4] مربی پرستاری داخلی و جراحی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، هرمزگان، ایران

[5] استادیار گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت زاهدان، مرکز ارتقای سلامت دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

* نشانی نویسنده مسئول:
مرکز ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

نشانی الکترونیک:
sarhadi.nurssing@gmail.com

چکیده

زمینه: مراقبت‌های بهداشتی درمانی یکی از پیچیده‌ترین فعالیت هایی است که انسان ها با آن درگیر هستند و به طور ذاتی با پتانسل ایجاد خطر همزمان با بیمار بودن همراه می باشند. در این مطالعه به چالش‌های موجود در زمینه فرهنگ ایمنی بیمار و راهکارهای آن با توجه به ابعاد آن پرداخته شده است.

روش کار: مقاله حاضر مقاله مروری از نوع Narrative است که با جستجوی منابع کتابخانه‌ای و مقالات منتشر شده در سا لهای ۲۰۲۲-۲۰۰۰ میلادی با استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی از قبیل SID ،MEDLINE ،CINAHL ،Elsevier ،Iran Medex و PubMed در ارتباط با فرهنگ ایمنی بیمار در ایران و جهان انجام شد. در مجموع ۲۵۰ مقاله مختلف در این زمینه استخراج شد و سپس بنا به تناسب مقالات یافت شده با چالش های فرهنگ ایمنی بیمار از ۵۶ مقاله در این مطالعه استفاده شد.

یافته ها: با توجه به اهمیت جایگاه فرهنگ ایمنی بیمار در سازمان های بهداشتی و درمانی به نظر می‌رسد که ارتقای آن می‌تواند در ارتقای کیفیت و عملکرد بیمارستان های ایران موثر باشد. ابعادی که نیازمند مداخله سریع بوده‌اند شامل: پاسخ غیر تنبیهی به خطا، حمایت مدیریت، کمبود کارکنان و کار تیمی بین واحدها می‌تواند به عنوان اولویت‌های اقدام در نظر گرفته شوند.

نتیجه گیری: ایمنی بیمار در بیمارستان باید به عنوان یک اولویت استراتژیک طبقه بندی شود تا در قالب برنامه‌های عملیاتی تفضیلی قابل اجرا گردد. در این صورت است که ایمنی در سازمان تبدیل به یک فرهنگ شده و تمامی افراد به اهمیت آن پی برده و آن را در خود نهادینه می‌سازند و تمامی تلاش‌ها در سازمان حول این محور متمرکز می‌گردد.

واژگان کلیدی: ایمنی بیمار، فرهنگ ایمنی، پرستاران

مقدمه

مشکلات بهداشت و درمان بسیار متنوع، پیچیده و به شکل یک چند وجهی می‌باشد (۱). سازمان‌های مراقبتی به طور پیوسته تلاش های رو به رشدی جهت بهبود، شناخت و اهمیت فرهنگ ایمنی انجام می دهند (۲). سازمان جهانی بهداشت بیان می‌کند که ایمنی بیمار یک بحث جدی سلامت عمومی در سطح جهان است (۳) و به عنوان یک نگرانی اصلی در سیستم ارائه مراقبت های بهداشتی مطرح می‌شود (۴).

این نوع فرهنگ نشان‌دهنده نگرش کارکنان و استراتژی مدیریت، و همچنین ارزش‌های مرتبط با مدیریت خطر و ایمنی در سلامت است (۵)، که اولین بار به عنوان یک ذهنیت در بخش صنعت، هواپیمایی و انرژی اتمی به وجود آمد (۶) و به طور گسترده در میان دیگر صنایع از جمله صنایع نفت، گاز و انرژی، حمل و نقل هوایی و نظامی، استفاده شده (۷) و در این اخیراً در صنعت بهداشت و درمان استفاده گردید (۶) و به عنوان موضوعی که می‌تواند به سیستم های بهداشت و درمان بازخورد دهد، قرار گرفت (۸).

بنابراین می‌توان فرهنگ ایمنی را به صورت گسترده به این صورت تعریف نمود: «پدیده جهانی که شامل هنجارها، ارزش ها و مفروضات اساسی از کل سازمان است (۷,۹) و به عنوان یک استراتژی مهم و پیش فرض ضروری برای اصلاح کمبودهای متعددی که در زمینه ی ایمنی بیماران وجود دارد مطرح می‌شود (۱۰).

فرهنگ ایمنی بیمار حاصل جمع ارزش‌های فرد و گروه، نگرش‌ها، برداشت‌ها، شایستگی ها، الگوهای رفتار (۱,۹) و اصولی است که به عنوان پایه در سیستم مدیریت سازمان به کار گرفته می‌شوند و همچنین به عنوان مجموعه‌ای از شیوه های مدیریت و رفتار تعریف می‌شود. این اصول و عملکردها هر کدام مفهومی برای اعضای یک سازمان دارند (۱)، که قادر است سطوح مختلف نظام بهداشت و درمان را مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد و به منزله‌ی ماهیت موسسه است که می‌تواند نقاط قوت و ضعف پیکره‌ی راهی را که متخصصان مراقبت های بهداشتی فکر می‌کنند، رفتار می‌کنند و رویکردهای کاری خود را مورد شناسایی قرار می‌دهند، مشخص نماید (۱۱).

فرهنگ در این زمینه همان چیزی است که از تلاش‌های هماهنگ سازمان جهت بسیج عناصر فرهنگی نسبت به اهداف امنیتی، سیستم ها و فعالیت های کاری آنها، ایجاد استانداردهای کیفی بالاتر، اصلاح ساختارها و فرآیندها برای جلوگیری از خطرات و پاسخگویی درست به ایمنی مورد انتظار بیماران ناشی می‌شود (۱۴) و به عنوان زیر مجموعه ای از فرهنگ سازمانی از انجام ایمن فعالیت های افراد در سازمان های سلامت حمایت می‌کند (۱۲).

این فرآیند شامل ارزیابی خطر، شناسایی و مدیریت خطرات مرتبط با بیمار، گزارش و تحلیل حوادث، ظرفیت یادگیری از حوادث و اجرای راه حل هایی به منظور کمینه سازی خطر بروز مجدد آنها می باشد (۶) و نیازمند استقرار سیستم‌های عملیاتی و فرایندی است که احتمال خطا را به حداقل می‌رساند و احتمال متوقف کردن آنها را در زمانی که رخ می دهند به حداکثر می‌رساند (۱).

لذا ارزیابی چالش‌های موجود در فرهنگ ایمنی در یک موسسه یا سازمان مراقبت بهداشتی درمانی علاوه بر شناسایی بخش‌های مشکل‌دار، به افزایش آگاهی مدیران از دیدگاه‌ها و رفتارهای کارکنان درباره‌ی ایمنی بیمار کمک می‌کند (۱۳) و باعث می‌شود که دید روشنی از ابعاد ایمنی بیمار که نیاز به توجه بیشتری دارند بدست آید و علاوه بر این به بیمارستان ها این اجازه را می‌دهد که نقاط ضعف و قوت فرهنگ ایمنی خود و مسائل مربوط به ایمنی بیمار را شناسایی کرده و ارزیابی مقایسه ای بین نمرات فرهنگ ایمنی سازمان خود با سایر بیمارستان‌ها داشته باشند (۱۲). ارزیابی فرهنگ ایمنی همچنین می‌تواند به منظور تشخیص فرهنگ ایمنی و ارتقاء سطح آگاهی، ارزیابی اقدامات ایمنی بیمار و ردیابی تغییر در طی زمان، مقایسه های درون و بیرون‌سازمانی، تحقق الزامات تنظیمی، نظارتی و یا سایر الزامات صورت گیرد (۱۳).

ارزیابی فرهنگ ایمنی بیمار دربیمارستان‌ها همچنین می‌تواند نقشی چند جانبه بر عهده گیرد. از یک طرف می‌تواند وضعیت فرهنگ ایمنی حاکم بر مرکز و درجه قوت یا ضعف آن را برای مدیران و سرپرستان روشن نماید، از طرف دیگر این قابلیت را دارد که با افزایش آگاهی کارکنان در خصوص ایمنی بیمار، به بهبود وضعیت آن کمک نماید و در پایان نیز مدیران می‌توانند پس از انجام مداخلات ضروری جهت بهبود ایمنی، از آن به عنوان ابزار ارزیابی این مداخلات استفاده نمایند (۱۴).

به صورت کلی مـزایای ارزیابی فرهـنگ ایمنی بیمـار را می‌توان به صورت زیر بر شمرد:

- تعیین وضعیت سازمان در ارتباط با حوادث ناخواسته
- کمک به تصمیم گیری جهت ارتقای ایمنی بیمار
- شناخت فرهنگ ایمنی و افزایش آگاهی ذینفعان
- ارزیابی مداخلات مرتبط با ایمنی بیمار و پیگیری تغییرات در طول زمان
- بهینه کاوی داخلی و خارجی
- کمک به برآورده سازی الزامات قانونی و سایر الزامات (۶)

لذا با وجود تاکید بر ایمنی بیماران در مراقبت های بهداشتی، سازمان های کمی فرهنگ کارکنان خود از ایمنی بیمار را مورد گسترش و ارزشیابی قرار داده اند (۱۵).

به این ترتیب، هدف از این مقاله ارائه یک نمای کلی از مشکلات

ایمنی بیمار در ارتباط با فرهنگ سازمانی و این که چگونه پرستاران می‌توانند بخشی از تغییرات سازمانی در ارتقای ایمنی بیمار را ایجاد نمایند، می‌باشد.

روش کار

پژوهش حاضر یک مطالعه مروری بوده که با هدف بررسی چالش های موجود در فرهنگ ایمنی بیمار با استفاده از جست و جوی مقالات با موتورهای جستجوگر در سایت‌های معتبرعلمی بین سال های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۲ انجام گردیده است. موتورهای جستجوگر استفاده شده در این مطالعه شامل Elsevier ، Iran Medex، SID CINAHL MEDLINE و PubMed بوده است. جهت جست و جو از کلیدواژه‌های فرهنگ ایمنی بیمار، ایمنی بیمار و پرستاران استفاده گردید در مجموع ۲۵۰ مقاله مختلف فارسی و انگلیسی در این زمینه استخراج شد. ابتدا چکیده‌ها و در صورت مرتبط بودن، جهت بررسی اعتبار، کل مقاله مورد بررسی قرار گرفت. در صورت برخوردار بودن مقاله از حداقل های یک مقاله معتبر از جمله مرتبط بودن مطالب، ساختار منسجم، برخورداری از شواهد کافی و تناسب آن با فرهنگ ایمنی بیمار، مقاله وارد مطالعه شد که در نهایت ۵۶ مقاله متناسب برای این پژوهش بوده اند.

یافته‌ها

نتایج در دو بخش اهمیت فرهنگ ایمنی بیمار و لزوم توجه به این مقوله در مراقبت‌های بهداشتی و سپس چالش‌های موجود در ابعاد فرهنگ ایمنی بیمار با توجه به مطالعات در ایران و جهان ذکر گردیدند.

اهمیـت فرهنگ ایمنی بیمار و لزوم توجه به آن

یکی از مهمترین مسائل در بخش سلامت و به ویژه در مراکز درمانی، کیفیت مراقبت می‌باشد. کیفیت مراقبت نیز خود از عناصری تشکیل شده که ایمنی بیمار یکی از مهمترین آنهاست. البته پژوهش‌های صورت گرفته در عرصه سلامت حاکی از نامناسب بودن شرایط ایمنی در مراقبت از بیماران دارد و لذا بر بهبود فرآیندها و رویه‌های درمانی تأکید داشته اند (۱۶).

امروزه، افزایش پیچیدگی مراقبت های بهداشتی، به مشکل رو به رشد خطاهای پزشکی کمک می‌کند (۱,۱۷). اهمیت این موضوع از طریق شکاف موجود در کیفیت مراقبت ها آشکار می‌شود (۱)، به طوری که حتی در سیستم‌های مراقبتی جدید در قرن ۲۱، نیز نشان داده است که "بیماران باید از آسیب های ناشی از سیستم مراقبت" ایمن بمانند (۱۸).

ایمنی بیمار به عنوان اجتناب و پیشگیری از آسیب‌های ناشی از بیماری یا عوارض جانبی ناشی از فرآیندهای مراقبت های بهداشتی تعریف شده است (۱,۱۹,۲۰)، که به عنوان یکی از عناصر اساسی کیفیت در مراقبت های بهداشتی نه تنها برای بیماران و خانواده آنها که مایل به احساس امنیت در رابطه با مراقبت های بهداشتی هستند، بلکه همچنین برای متخصصان مراقبت های بهداشتی که خواهان ارائه مراقبت ایمن و کارآمد هستند نیز مطرح می شود (۲۰). برآوردها نشان می‌دهد که در کشورهای توسعه یافته از هر ۱۰ بیمار، یک بیمار در زمان دریافت خدمات مراقبتی صدمه می‌بیند. در کشورهای در حال توسعه نیز خطر مراقبت های سلامتی به اندازه ۲۰ برابر بیش از کشورهای توسعه یافته است (۶). در کشور ایران آمار مدونی از میزان خطاهای پزشکی در دست نیست، ولی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی اعلام کرده است که هر ساله میلیاردها تومان صرف هزینه نگهداری و مراقبت از بیماران در بیمارستان‌ها به دلیل اشتباهات پزشکی می‌شود (۱۲). خطاهای درمانی شامل موارد بسیاری می‌باشد که از آن جمله می‌توان به تشخیص‌های نادرست، استفاده از تکنیک غلط، عوارض پس از عمل، سقوط بیمار، عفونت های بیمارستانی و... اشاره کرد (۲۱).

با توجه به گزارشات IOM، سیستم مناسب ارائه‌ی بهداشت و درمان باید دارای قابلیت اطمینان از خدمات ایمن، موثر، بیمار محور، به موقع، کارآمد و عادلانه باشد (۱۸).

با توجه به مطالعات صورت گرفته چالش های مرتبط با ایمنی بیمار در موارد زیر می‌باشد که به تفکیک بیان می شوند:

عدم ایجاد تحول در سازمان های بهداشتی و درمانی

محیط پیچیده و غیر قابل انعطاف نظام سلامت نیز، سبب شده است که تلاش‌ها برای ارائه خدمات کیفی توان فرسا و غیر عملی گردد. موانع همانند دیوارهایی محکم، گروه‌های حرفه‌ای را از هم جدا نگه می‌دارد و به همین دلیل توسعه‌ی منسجم، تنها در حواشی خدمات رخ داده، بدیهی است که تغییر این موانع و گذشتن از آنها حرکت از یک فرهنگ منتقد به فرهنگ ایمنی و کاهش خطاهای پزشکی و بهبود ایمنی بیمار، نیاز به تغییر دارد (۱,۶). تغییر دادن یک سازمان در راستای بهبود وضعیت فرهنگ ایمنی بیماران نیاز به تحولی بزرگ دارد. به این مفهوم که همراه با تغییر ارزش ها، باور و رفتار کارکنان سازمان، بایستی پشتیبانی و حمایت مدیران ارشد سازمان لحاظ گردد (۲۱).

نتایج یک مطالعه در کالیفرنیای آمریکا نشان داد که تغییرات فرهنگی هم طول می‌کشد و هم ممکن است با پیشرفت های خاص در فرایندها در ارتباط نباشد (۲۲).

عناصر در یک فرآیند تغییر، شامل رهبری، ارتباطات مؤثر، طراحی مجدد برای حمایت از تغییر، برنامه ها، آموزش و اندازه‌گیری مداوم از پیشرفت است که شامل استراتژی‌های پاداش و شناخت می باشند (۱).

ترس از گزارش‌دهی خطاها

مواجهه با خطا و خطر را از دو دیدگاه می توان مورد بررسی قرار داد: روش فردی و روش سیستماتیک. در روش فردی، ۸۰٪ علت ایجاد خطا، عامل انسانی در نظر گرفته می‌شود. در روش سیستماتیک که رویکرد پذیرفته شده است، ۸۰٪ علت ایجاد خطا به سیستم مربوط می‌شود چرا که تا زمانی که سیستم اصلاح نگردد و امکان وقوع خطا به صفر رسانده نشود، خطاها توسط افراد مختلف تکرار خواهد شد. در این شیوه از طریق ارزیابی نظام مند حوادث، بازبینی آنها و سپس جستجوی روش‌هایی برای جلوگیری از وقوع مجدد آنها از احتمال بروز خطاها و خطرات ناشی از آنها کاسته می‌شود. کلید رسیدن به ایمنی، مدیریت خطا با رویکرد سیستماتیک است (۶)، این امر مستلزم تغییر دیدگاه از حالت متمرکز فردی به دیدگاه وسیع تر مبتنی بر پایایی نظام می‌باشد (۲۳).

بزرگترین چالش در مسیر حرکت به سوی یک نظام سلامت ایمن تر نیز ، تغییر فرهنگ از مقصر شناختن افراد در مورد خطاها به فرهنگی است که درآن خطاها نه به عنوان شکست های فردی بلکه به عنوان فرصت‌هایی برای ارتقای و بهبود سیستم و جلوگیری از آسیب در نظر گرفته می‌شوند (۱۸).

مطالعات نشان می‌دهند که بیشترین بعدی که نیازمند ارتقا می باشد بعد گزارش دهی وقایع و خطاها می‌باشد به عبارت دیگر، فرهنگ ایمنی بر این که "چرا" خطا رخ داده است به جای این که "چه کسی" خطا کرده است تمرکز می نماید (۱).

قصور و یا مقاومت در برابر گزارش خطاها به دلیل ترس از ویژگی های فرهنگ انتقاد کردن است (۲۴). در این نوع فرهنگ، تلاش برای تجزیه و تحلیل وضعیت جهت جلوگیری از تکرار و یا گزارش وجود ندارد. علاوه بر این، جوی تنبیهی و فقدان ارتباطات حمایتی وجود دارد (۱).

مدیران نتوانسته اند در ایجاد فرهنگ ایمنی بیمار که منجر به کاهش خطاها شود گام بردارند و عدم گزارش خطاها نشان از ترس از دست دادن شغل (۲۵) ترس از تنبیه شدن و یا از دست دادن اعتبار و آبرو می‌باشد (۸).

در چهارمین بعد بررسی فرهنگ ایمنی بیمار یعنی شرمساری و عواقب به میزان راحتی کارکنان در مورد گزارش دادن و صحبت درباره‌ی حادثه‌ی ناایمن اشاره می‌شود (۴).

لذا یکی از راه های بهبود کیفیت مراقبت و جلوگیری از خطاهای پزشکی یادگیری از خطاهاست (۲۶). تمام انواع خطاها و حوادث ناخواسته باید به عنوان اطلاعاتی جهت بهبود سیستم در نظر گرفته شوند (۶) تا منجر به یادگیری بیشتر و کسب تجربه در زمینه ایمنی بیماران گردند (۲۵).

جانستون و کانیت ساکی[1] در پژوهشی، اولین گام در کاهش خطاهای کاری، را ایجاد محیطی می‌دانند که در آن هر یک از اعضای کادر پرستاری در صورت وقوع یک خطای کاری، صادقانه خطای خود را و علت بروز این رخداد را به سایر همکاران و اعضای تیم درمان بیان نمایند تا نه تنها صدمه وارد شده به بیمار جبران شود بلکه مسئولین مربوطه بتوانند انواع خطاها، شرایط حاکم بر وقوع رخدادها را گردآوری نموده و در جهت رفع علل به وجود آورنده چنین خطاهایی برآیند (۲۷).

فرهنگ سازمانی می‌تواند نقش مهمی در این زمینه ایفا نماید. در سازمانی که کارکنان سازمان به خاطر خطاها و اشتباهاتشان مؤاخذه می‌گردند، اشتباهات رخ داده آشکار نمی‌شوند و در نتیجه کسی چیزی یاد نمی‌گیرد و فرآیندی نیز بهبود نمی‌یابد. سازمانی که گزارش دهی را ترویج می‌کند، یادگیری سازمانی را تشویق نموده و ایمنی بیمار را بهبود می‌بخشد (۱۴).

سازمان یادگیرنده به صورت سازمانی تعریف می شود که ایجاد کننده‌ی مهارت و خلاقیت انتقال و کسب دانش و اصلاح رفتار برای انعکاس دانش و بینش جدید می‌باشد (۹). درک روش‌های ایمنی مناسب و جریان اطلاعات مکرر و روشن تنها زمانی که مدیران اولویت‌بندی و ایمنی در داخل واحدها را شرح دهند می‌تواند خطاهای درمانی را کاهش دهد. برخی از مطالعات نشان می‌دهند که فرهنگ ایمنی مثبت ممکن است با افزایش میزان حوادث دارو همراه باشد اما این امر ممکن است به دلیل یک فرهنگ ایمنی مثبت باشد، بدین معنی که احتمال بیشتری دارد که کارکنان حوادث را گزارش دهند و در نتیجه به نظر می رسد نرخ خطا افزایش یافته است (۷).

با توجه به تمامی توضیحاتی که داده شد می‌توان گفت پرستاران به دلیل نزدیکی به بیماران در یک موقعیت منحصر به فرد جهت بهبود ایمنی بیمار قرار دارند. این موقعیت به پرستاران بینش مورد نیاز برای شناسایی مشکلات موجود درسیستم‌های بهداشت و درمان را به عنوان بخشی از راه حل ایمنی بیمار ارائه می‌دهد. با این حال، برای انجام این کار، پرستاران می‌بایست بدون ترس از مجازات مورد حمایت و تشویق قرار گیرند (۱). همان‌گونه که بیشتر ذکر شد، در مجموع، بعد واکنش غیرتنبیهی به خطاها کمترین امتیاز را در مطالعات مختلف کسب کرده است که این امر توجه بیشتر مسئولان این مراکز را به این امر می‌طلبد (۱۴). در ذیل به تعدادی از این مطالعات اشاره می شود:

در مطالعه ای برای تعیین فرهنگ ایمنی بیماران در بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد بعد کار تیمی درون واحدهای بیمارستان بیشترین مقدار امتیاز و بعد پاسخ غیر تنبیهی به خطاها پایین‌ترین مقدار امتیاز را در میان ابعاد مختلف به خود اختصاص دادند (۱۳).

در مطالعه بقایی و همکاران نیز که به بررسی وضعیت فرهنگ

1. Johnstone & Kanitsaki

ایمنی بیمار در مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه پرداخته بودند نیز نتایج نشان داد که حیطه کار تیمی درون واحدها نقطه قوت و حیطه های پاسخ غیر تنبیهی به اشتباهات، مسائل کاری مربوط به کارکنان، فراوانی گزارش‌دهی وقایع، باز بودن مجاری ارتباطی و حمایت مدیریت از ایمنی بیمار نقاط نیازمند بهبود در زمینه فرهنگ ایمنی بیمارستان‌های تحت مطالعه بودند (۲۸).

در مطالعه عبدی و همکاران نیز امتیاز فرهنگ ایمنی بیمار در بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران در تمامی ابعاد در حد پایین و متوسط بوده است و ابعاد واکنش غیر تنبیهی به خطاها و کار تیمی بین واحدهای بیمارستان کمترین امتیاز و بعد کار تیمی در داخل بخش بیشترین امتیاز را بدست آوردند (۱۴).

اهیمت ندادن به کار تیمی بین واحدها

امروزه با توجه به اهمیت سلامت شغلی ارائه دهندگان خدمت و ایمنی بیماران در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی، بکارگیری فرهنگ ایمنی در کنار کار تیمی، به عنوان یک اصل مهم پذیرفته شده است (۲۹)، در پنجمین بعد رفتارهای یادگیری ایمنی نیز به میزان ارتباطات کارکنان با یکدیگر و استفاده از چندین روش آموزشی برای یادگیری رفتار ایمن و شرکت دادن بیماران و خانواده‌های آنان در فرایند تجزیه و تحلیل حوادث پرداخته می‌شود (۴).

به همین منظور جهت افزایش ایمنی بیمار در هنگام انتقال وی در بین واحدها، اتخاذ تدابیری همچون ساخت پروتکل‌های استاندارد انتقال بیمار بین بخش‌های بیمارستان می‌تواند کمک‌کننده باشد (۱۲). مطالعه ویناگری و مارکوس[۲] نشان داد که ابعاد ارتباط، کار گروهی و بهبود مستمر فرهنگ ایمنی توسط شرکت‌کنندگان در این مطالعه ارزشمند شمرده شده بودند (۵).

نتایج مطالعه محققان در سوئیس نیز که به دنبال تاثیر مدیریت منابع در کارهای گروهی و مهارتهای ارتباطی در کار بودند، نشان داد که بعد از آموزش کارکنان آگاهی از کار تیمی و تصمیم‌گیری مشترک بهبود یافت (۳۰).

عدم حمایت مدیریت از فرهنگ ایمنی بیمار

به منظور موفقیت هر برنامه ایمنی بیمار، مدیریت نیرومندی نیاز می باشد. مدیران تنها کسانی‌اند که قادر به ایجاد فرهنگ و تعهد مورد نیاز جهت رفع علل خطاهای پزشکی و صدمه به بیماران هستند. زمانی که رهبری و مدیریت متعهد به یک فرهنگ ایمنی باشد، کل سازمان نیز از آن‌ها تبعیت کرده و بنابراین افشای حوادث ناخواسته و یافتن دلایل ریشه‌ای آنها فرایندی سازمانی خواهد شد (۱۳).

جهت دستیابی به این هدف مدیران باید مشکلات ایمنی بیماران را به عنوان مشکلات سیستم خودشان در نظر بگیرند و پیشرفت سیستم خود را پایش کنند (۶).

مدیریت می‌تواند حمایت خود از ایمنی بیمار را با حفظ ارتباطات باز، آموزش پرسنل، تفویض اختیار به کارکنان و بیان اینکه ایمنی بیمار یک مسئولیت جمعی است نشان دهد. با افزایش حمایت مدیریت بیمارستان از ایمنی بیمار فراوانی گزارش‌دهی حوادث و نیز درک کلی کارکنان از ایمنی افزایش می یابد (۱۸). به طور مثال نتایج یک نظر سنجی در نروژ در مورد جو ایمنی در کارکنان بیمارستان و در یک شرکت نفتی نشان داد که حمایت مدیریت از ایمنی و انتظارات مدیر و عملیات ارتقاء ایمنی جز مهم ترین متغییرها می‌باشند (۳۱).

در اولین بعد فرهنگ ایمنی به رهبری سازمانی و میزان ارزشمند بودن مفهوم ایمنی، در نزد مدیران ارشد (سوپروایزرها و مترون) از نظر کارکنان و اولویت دادن به فرهنگ ایمنی در سازمان مربوطه اشاره می‌شود. در بعد رهبری واحد نیز به نقش (سرپرستاران) در زمینه ارتقای فرهنگ ایمنی از طریق پاداش و حمایت کارکنان پرداخته می شود (۴). در این مفهوم، تعهد مدیریت برای گسترش و تسهیل در ایمنی بیمار و ارائه ابزارهای لازم جهت شناسایی الگوهایی که شیوع بیشتری دارند وجود دارد (۸).

حمایت مدیریت می‌تواند عملکرد پرستاران را تقویت کند و آنها را قادر می‌سازد تا مراقبت‌های قابل اطمینان و موثرتری را ارائه کنند (۳۲). علاوه بر این مدیریت سازمان متعهد به فراهم سازی مراقبت های ایمن، به عنوان یکی از عوامل زمینه ساز برای بهبود ایمنی بیمار شناخته شده است. مدیران و سرپرستان سازمان به عنوان رهبران می بایست مسائل سیستمی را که در سازمان وجود دارد مورد توجه قرار دهند تا زمینه یادگیری سازمانی و فردی فراهم گردد (۱۲).

مطالعات گزارش کرده‌اند که نقش مدیریت اطلاعات در خدمات بهداشتی در شیوه‌های بالینی و اداری مهم است در شیوه‌های بالینی، توسعه شیوه‌های موثرتری را می‌توان از طریق به اشتراک گذاشتن دانش پزشکی و تجربه‌های مبتنی بر شواهد در داخل و بین سازمان ها ایجاد کرد (۳۳).

به عنوان مثال، محققان در ایالات متحده آمریکا این فرضیه که بهبود ایمنی بیمار در بالاترین سطح از سازمان با تحول سبک رهبری، آغاز می‌شود و در نهایت به بهبود نتایج می انجامد را مورد آزمون قرار دادند و اطلاعات به دست آمده از ۲۰۰ بیمارستان این فرضیه را تائید نموده اند (۳۴).

محققان در استرالیا، نیز فرهنگ ایمنی در دو بیمارستان عمومی را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که فرهنگ ایمنی نیاز به بهبود دارد و فقدان رهبری و نبود زیرساخت‌های کافی در تمامی سطوح جهت هدایت ایمنی درک شد (۳۵). سازمان‌های بهداشتی می بایست با بررسی فرهنگ ایمنی، مدیران را در زمینه‌ی تخصیص درست منابع و نیروی انسانی پاسخگو نمایند (۲۹).

۲. Vinagre & Marques

بر اساس مطالعات برخی از موارد از جمله انتظارات و عملکرد کارفرما در ترویج ایمنی، کار تیمی در واحد بیمارستان، ارتباط باز، بازخورد و ارتباطات در مورد خطا در مقایسه با سایر مطالعات پایین بود.
در مطالعه‌ای کیفی که توسط فرخ زادیان و همکاران نیز انجام گرفت، رفتارهای رهبری مدیران، مانند کیفیت پایین نظارت و کنترل، مدیریت ضعیف منابع، ناسازگاری مدیریت، فقدان مدیریت مناسب، شرکت کنندگان گزارش شدند (۳۶).
همین طور نتایج پژوهش مقری نشان داد که مدیران بایستی با اولویت قرار دادن نیازهای همکاران خود، از جمله پرستاران، به طرق مختلف از انتظارات آنان آگاه شوند و در جهت بهبود کیفیت خدمات ارائه شده به بیماران از طریق بالا بردن استانداردها گام بردارند (۳۷). همچنین با به کارگیری مدیریت کیفیت در بیمارستان و برگزار نمودن دوره‌های آموزشی مناسب برای کادر درمان از جمله پرستاران، جدیدترین استانداردهای عملکردی و روش های درمانی را بیاموزند. برگزار نمودن دوره های آشنایی با ابعاد حاکمیت بالینی و آشنایی با استانداردهای اعتباربخشی می‌تواند گام بزرگی در راستای کاهش خطاهای پزشکی از طریق آموزش و ارتقای آگاهی کارکنان در زمینه ایمنی بیمار باشد (۲۵).

عدم درک کارکنان از فرهنگ ایمنی بیمار

کارکنان به عنوان یکی از پیشگویی کننده های ایمنی بیمار می باشند. برخورداری از یک نیروی کار پر انگیزه و قوی یکی از بزرگترین چالش های امروزی بیمارستان هاست (۱۳).
در بعد حالت درک شده از ایمنی به درک کارکنان در مورد گزارش وقایع ناایمن و درک آنان در مورد اهمیت منابع مالی و انسانی، وسایل ایمنی، کمبود کارکنان، خستگی و مشکلات شخصی در ایمنی بیماران اشاره می شود (۴) و در بررسی مطالعات مشخص گردید که معمولا کارکنان به این حیطه نمره‌ی پایین می‌دهند (۱). به طور کلی درک کم در مورد ایمنی بیمار نشان دهنده‌ی نیاز به افزایش عملکرد سازمانی جهت بهبود می‌باشد (۱۴). در پاسخ به این مورد باید بیان کرد که فرهنگ ایمنی که امنیت را به رسمیت می شناسد یک تصادف نیست. این امر نیازمند این است که تمامی کارکنان به درستی و با توجه به مباحث ایمنی و پیشگیری از آسیب به بیمار آموزش داده شوند. این امر مستلزم آن است که منابع لازم از منابع و زیرساخت های موجود در دسترس کارکنان قرار گیرد تا بتوانند عملکرد کارآمد و موثر در محل کار داشته باشند (۱).
تعدادی از مطالعات، ارتباط مثبت بین فرهنگ ایمنی و رفتارهای ایمنی کارکنان پیدا کرده اند. به عنوان مثال، یک سازمان در ایالات متحده آمریکا نشان داد که تقویت فرهنگ ایمنی چگونه باعث بهبود به کار گیری داروهای خطرناک در کارکنان مراقبت‌های بهداشتی می‌شود (۳۸). محققان در تایوان نیز مورد بررسی قرار دادند که چگونه فرهنگ سازمانی ممکن است رفتار ایمنی بیمار در بیمارستان را تحت تاثیر قرار دهد. ۷۸۸ پرسنل از ۴۲ بیمارستان مورد مطالعه قرار گرفتند و فرهنگ ایمنی بیمار تاثیر مثبت بر رفتار ایمنی بیمار در میان کارکنان داشت. نویسندگان نتیجه گرفتند که رفتارهای ایمنی کارکنان بیمارستان تا حدی تحت تاثیر هنجارهای فرهنگی حاکم در سازمان خود و کار تیمی قرارداد (۳۹).
در یک مطالعه در آمریکا نیز که یک برنامه ایمنی به منظور بهبود وضعیت ایمنی بیماران زن و تاثیر آن بر فرهنگ ایمنی کارکنان در طول یک دوره پنج ساله بود. پیشرفت‌های قابل توجهی نسبت به درک مناسب کارکنان از فرهنگ کار تیمی، فرهنگ ایمنی، رضایت شغلی و مدیریت را نشان داد (۴۰).

کمبود تعداد کارکنان و بار کاری

کمبود تعداد کارکنان و عدم تجربه آن‌ها می‌تواند توانایی موسسه ارائه مراقبت سلامت در ارائه ایمنی بیمار را تضعیف نماید. شواهد حاکی از آن است که ارتباطی قوی بین کافی بودن ارائه کنندگان مراقبت سلامت و پیامدهای سلامت جمعیت وجود دارد (۱۳).
به طوری که افزایش حجم کار پرستاران، به کیفیت پایین‌تر مراقبت از بیمار و ایمنی منجر می‌شود و علاوه بر این باعث اضطراب، استرس، فرسودگی شغلی و سستی پرستاران می‌شود (۴۴-۴۱) و همچنین باعث بروز عوارض جانبی و مرگ و میر در بیماران نیز خواهد شد (۴۵).
فرهنگ ایمنی می‌تواند روزانه به میزان قابل توجهی وقت و انرژی پرستاران را افزایش دهد. حجم کاری نامرئی که از افزایش روزافزون برنامه‌های ایمنی تولید می‌شود، می تواند نتایج بدی را برای کارکنان پرستاری و در نتیجه بیماران و سازمان داشته باشد (۴۶).
در مطالعه‌ای که پاپاستاورو و همکاران در سال ۲۰۱۳ و بر روی ۱۷ مطالعه کمی انجام دادند نتیجه گرفتند که حجم کار یک عامل بالقوه برپیامدهای مربوط به پرستاری شامل میزان رضایت شغلی بوده و یک متغیر سازمانی مهم در ارتباط با ایمنی بیمار و کیفیت مراقبت موجود می‌باشد (۴۷).
بر اساس مطالعات ساندرسون و کوک نیز مشکلات عمده، در سازمان‌های با تعداد ناکافی کارکنان به وقوع پیوسته‌اند بطوریکه پزشکان در بیمارستان های دچار کمبود نیرو بیش از حد کار می کنند (۴۸)، آنها همچنین از استرس و بی‌خوابی رنج می‌برند که می‌تواند منجر به ایجاد لغزش در عملکرد و بنابراین منجر به خطاهای تاثیرگذار بر کیفیت و عملکرد آنان گردد (۴۹).
در این موارد فرهنگ ایمنی یک سازمان به عنوان یک راهنما جهت کارکنان عمل می‌نماید و تعیین می‌کند که چگونه در محل کار رفتار کنند. البته این رفتار با رفتارهایی که مورد قبول و پذیرش در محیط کار می‌باشد تعیین خواهد شد (۲). تعاریف استاندارد نیروی

انسانی پرستار و پیاده‌سازی موثر آن‌ها، پی‌گیری برنامه های رسمی نیروی انسانی؛ ایجاد سطوح بالای آموزشی و تجربی پرستاران برای مراقبت از بیماران؛ حفظ و ارتقای بهبودی بیمار، نتایج پرستاری و سیستم از طریق محل های کار از موارد مهم می‌باشد (۵۰).

علاوه بر موارد ذکر شده در بالا نتایج نشان می‌دهد که ویژگی های بیمار مراقبت های مورد نیاز پرستاری را تا حدی که پیامدهای بالینی مثبت بدست آید تحت تاثیر قرار می‌دهد. سلامت جسمی و روانی قبلی بیماران و سطح پیچیدگی آنها، نتایج پزشکی تجربه شده و بهبود سلامت جسمی و روانی در هنگام ترخیص را تحت تاثیر قرار می‌دهد. بیماران در واحدهایی که نسبت نیاز بیمار به مراقبت‌های پرستاری رعایت می شود به احتمال بیشتری دچار کاهش در سلامت جسمی، دانش، وضعیت و رفتارهای مربوط به وضعیت سلامت خود می‌شوند (۵۱).

بحث و نتیجه گیری

با وجود تلاش‌های بسیاری که جهت ایمنی بیمار از زمان انتشار گزارش IOM انجام شده است، مطالعات نشان می‌دهند که پنجاه و پنج درصد از افراد از کیفیت مراقبت ناراضی هستند و ۳۴ درصد گزارش داده اند که آنها یا یکی از اعضای خانواده‌شان یک خطای پزشکی را تجربه کرده‌اند بنابراین این موضوع درک می‌شود که مراقبت های بهداشتی از شکاف فرهنگی رنج می‌برند (۱۸) و در این میان اجزای کلیدی فرهنگ ایمنی بیمار شامل اعتقادی مشترک مبنی بر پر خطر بودن مسئولیت مراقبت سلامت، تعهد سازمانی برای کشف و تحلیل خطاها و صدمات وارد بر بیمار و در نهایت ایجاد محیطی است که بین نیاز برای گزارش‌دهی خطاها و نیاز به کنش انضباطی تعادل ایجاد کند (۱۲).

ویژگی هایی که برای یک فرهنگ ایمنی قوی و فعال ذکر شده است عبارتند از: تعهد مدیریت به بحث و یادگیری از اشتباهات، ملاک و بهبود ایمنی بیمار، تشویق و تمرین کار گروهی، در نظر گرفتن خطرات بالقوه، استفاده از سیستم های گزارش دهی و تجزیه و تحلیل جانبی رویدادها وتجلیل و قدردانی از کارکنانی که ایمنی را بهبود می‌دهند. سازمان های با فرهنگ ایمنی مثبت با ارتباطات مبتنی بر اعتماد متقابل، درک مشترک از اهمیت ایمنی و حمایت نیروی کار و اقدامات پیشگیرانه مشخص می‌شوند (۹, ۱)

مواردی از قبیل عدم پنهان‌سازی خطاها و حوادث و آشکارسازی آنها، آموزش کارکنان در زمینه امنیت بیمار، وجود سیستم گزارش دهی انواع خطاها، استفاده از داده‌های سیستم گزارش‌دهی جهت بهبود فرآیندها، کاهش سرزنش افراد، وجود کار تیمی، ارتباطات شفاف بین واحدها و بخش ها و همکاری آنها با یکدیگر در جهت منافع بیمار و توجه مدیر سازمان به امنیت از خصائص بارز چنین فرهنگی است (۱۴).

Savage، هفت مشخصه از فرهنگ ایمنی را بیان می‌کند که عبارت است از ۱) اعلام خطر به کارکنان و افراد مسئول در مقابل کاهش خطر ۲) مشاهده و تشخیص خطا به عنوان فرصتی برای ارتقای ایمنی سیستم ۳) ایجاد محیط ایمن و غیر تنبیهی که افراد در کمال آرامش، خطاها را گزارش نمایند ۴) ارتباط به شیوه‌ای صادقانه و باز و قابلیت نگه‌داری اطلاعات به صورت قابل اعتماد ۵) گزارش کردن و یادگیری از خطاها از طریق مکانیسم های خاص ۶) جبران و پرداخت غرامت به افراد صدمه دیده در اثر خطا ۷) تعهد به ارزش‌ها و مسئولیت‌طلبی (۵۲).

دپارتمان بهداشت بریتانیا و انجمن پزشکی ایالت متحده امریکا توصیه کرده‌اند که سازمانهای مراقبت بهداشتی باید تکنیک های مراقبت ایمن را اتخاذ نمایند، که شامل عوامل سازمانی مثل اصول اخلاقی و احساس امنیت در محل کار، عوامل محیطی مثل سطوح کارکنان و حمایت‌های مدیریت، عوامل کار گروهی مثل کار تیمی و رهبری آن و عوامل شخصی مثل اعتماد به نفس حین انجام کار می باشد (۱۸,۵۳,۵۴).

اجزاء خاص از فرهنگ ایمنی نظیر اطلاعات و آگاهی نیز ممکن است بر نتایج و رفتار کارکنان تأثیراتی داشته باشد. محققان در ایالات متحده آمریکا نشان دادند که آموزش دانشجویان پزشکی در مورد ایمنی بیمار باعث می‌شود آنها به احتمال بیشتری جهت جلوگیری از خطا در بیمار مداخله‌ی بالینی داشته باشند (۵۵).

در حال حاضر بیشتر کشورهای توسعه‌یافته پی برده‌اند که صرفا داشتن سیستم های مدیریتی و فناوری پیشرفته برای دستیابی به توسعه پایدار کافی نیست، بلکه ارتقاء رفتارهای ایمن در کارکنان، ارزش ها، باورها و نگرش آنان به ایمنی، راه پیشگیری از حوادث است (۵۶).

یک جزء حیاتی از کیفیت مراقبت‌های بهداشتی ایمنی بیمار است با وجود این که شمردن خصوصیات یک فرهنگ مبتنی بر ایمنی آسان است، اما تبدیل سازمان به سازمانی که در آن ایمنی بیمار تبدیل به یک ارزش گردد، احتیاج به تحولی بزرگ دارد. در یک جمع بندی به نظر می‌رسد که بیمارستانهای کشورمان از نظر فرهنگ و جو ایمنی بیمار در سطحی کاملا متوسط قرار دارند. مسایلی نظیر نوع واکنش سازمانها به خطاها و اشتباهات صورت گرفته، مسایلی که در حین جابه جایی ها، انتقالات و تعویض شیفت در بیمارستان‌ها روی می دهند، هماهنگی و همکاری فیمابین واحدهای مختلف بیمارستان و عدم وجود سیستم گزارش دهی خطاها یا وجود سیستم ناکارآمد، همگی از جمله موارد نقاط ضعف بیمارستان‌های ایران در زمینه ایمنی بیمار می‌باشد. بیمارستان‌ها می‌توانند با تکیه بر نقاط قوت خود در زمینه فرهنگ ایمنی بیمار و اصلاح نقاط ضعف خود

در جهت بهبود ایمنی بیمار قدم بردارند. لذا ایمنی بیمار باید در بیمارستان به عنوان یک اولویت استراتژیک طبقه‌بندی شود تا در قالب برنامه های عملیاتی تفضیلی قابل اجرا شود.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که به نوعی در تهیه این مقاله همکاری نمودند، سپاسگزاری به عمل می‌آید. لازم به ذکر است که این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی مصوب معاونت تحقیقات و فن آوری دانشگاه علوم پزشکی زاهدان با کد طرح ۶۰۹۳ می‌باشد. کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی زاهدان این مطالعه را با کد اخلاقی IR.ZUMS.REC.۱۳۹۲.۶۰۹۳ تائید کرده است.

منابع

1. Friesen MA, Farquhar MB, Hughes R. The nurse's role in promoting a culture of patient safety: Center for American Nurses; 2005.

2. Glendon AI, Clarke S. Human safety and risk management: A psychological perspective: Crc Press; 2015.

3. Leape LL AS. WHO Draft Guidelines for Adverse Event Reporting and Learning Systems: from Information to Action

2005 [cited May,2019.

4. 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. 2008;8(2)

5. Vinagre T, Marques R. Strategies for an effective safety culture and prevent errors in nursing: literature review. International journal of nursing (New York, NY). 2018;5:25-32

6. Izadi AR, Drikvand J, Ebrazeh A. The patient safety culture in Fatemeh Zahra hospital of Najafabad, Iran. 2013

7. The Health Foundation. Does improving safety culture affect patient outcomes? 2011 [May2019]. Available from: www.twitter.com/HealthFdn.

8. Fajardo-Dolci G, Rodríguez-Suárez J, Arboleya-Casanova H, Rojano-Fernández C, Hernández-Torres F, Santacruz-Varela J. Patient safety culture in healthcare professionals. Cirugia y cirujanos. 2010;78(6):527-32

9. Aboul Fotouh A, Ismail N, Ez Elarab H, Wassif G. Assessment of patient safety culture among health-care providers at a teaching hospital in Cairo, Egypt. 2012

10. Felknor SA, Aday LA, Burau KD, Delclos GL, Kapadia AS. Safety climate and its association with injuries and safety practices in public hospitals in Costa Rica. International journal of occupational and environmental health. 2000;6(1):18-25

11. Cooper MD. Towards a model of safety culture. Safety science. 2000;36(2):111-36

12. Salavati S, Fanoosi T, Dehghan D, Tabesh H. Nurses' perspectives on patient safety culture. Iran Journal of Nursing. 2013;26(84):24-33

13. Aziz R, Asghar TK, Rezagh B, Jalal A, Zahra R. Study of patients' safety culture in Selected Training hospitals affiliated with Tehran university of medical sciences. Hospital Journal. 2012;11(2)

14. Abdi J, Maleki M, Khosravi A. Staff perception of patient safety culture in selected hospitals of Tehran University of Medical Sciences. Monitoring Quarterly. 2011;10(4):411-9

15. Pronovost PJ, Weast B, Holzmueller CG, Rosenstein BJ, Kidwell RP, Haller KB, et al. Evaluation of the culture of safety: survey of clinicians and managers in an academic medical center. BMJ Quality & Safety. 2003;12(6):405-10

16. Mahfozpoor S, Einie E, Mobasheri F, Faramarzi A. Evaluation of patient safety culture in teaching hospitals affiliated to Shahid Beheshti University of Medical Sciences in 2011. Researcher Journal. 2012;17(3):134-41

17. Wachter RM. The End Of The Beginning: Patient Safety Five Years After 'To Err Is Human' Amid signs of progress, there is still a long way to go. Health affairs. 2004;23(Suppl1):W4-534-W4-45

18. Institute of Medicine. Crossing the quality chasm a new health system for the 21st century 2001 [May,2019].

19. The Patient Safety Group. Hospital Survey on Patient Safety Culture 2012 [May,2019]. Available from: (http://www.patientsafetygroup.org/survey/index.cfm?sample=1,.

20. Direção-Geral da Saúde. Departamento da Qualidade em Saúde 2017 [Available from: http://www.dgs.pt/ms/8/default.aspx?pl=&id=5521&acess=0&codigono=001100150028AAAAAAAAAAAA.

21. Shahrabadi R, Moeini B, Roshanai G, Dashti S, Kafami V, Haghighi M. Assessing Hamadans nurses perceptions of patient safety cultures dimensions. Journal of Hospital. 2014;12(4):83-90

22. Singer SJ, Dunham KM, Bowen JD, Geppert JJ, Gaba DM, McDonald KM, et al. Lessons in safety climate and safety practices from a California hospital consortium. AGENCY FOR HEALTHCARE RESEARCH AND QUALITY ROCKVILLE MD; 2005.

23. Classen DC, Kilbridge PM. The roles and responsibility of physicians to improve patient safety within health care delivery systems. Academic Medicine. 2002;77(10):963-72

24. Larson L. Ending the culture of blame. A look at why medical errors happen--and what needs to change. Trustee: the journal for hospital governing boards. 2000;53(2):6-10, 1

25. Sabahi beedgoli MS, S. Kebriaee, A. Seyedi, HR.Sarafraz, Z. Patient safety climate in medical centers of Kashan. . Patient safety climate in medical centers of Kashan. JHPM. 2012;1(1):62-72

26. Leape LL. Reporting of adverse events. The New England journal of medicine. 2002;347(20):1633

27. Johnstone M-J, Kanitsaki O. The ethics and practical importance of defining, distinguishing and disclosing nursing errors: a discussion paper. International journal of nursing studies. 2006;43(3):367-76

28. Baghaee R, Nourani D, Khalkhali H, Pirnejad H. Evaluation of patient safety culture in the staff of educational and medical centers affiliated to Urmia University of Medical Sciences, in 2011. Journal of Urmia School of Nursing and Midwifery. 2012;10(2):155-64

29. Mahfozpoor S, Mojdehkar R. Attitudes of service providers in one of the teaching hospitals in Tehran towards teamwork, the existing safety atmosphere and knowledge transfer through teamwork. Advances in nursing and midwifery.22(76):35-41

30. Haller G, Garnerin P, Morales M-A, Pfister R, Berner M, Irion O, et al. Effect of crew resource management training in a multidisciplinary obstetrical setting. International Journal for Quality in Health Care. 2008;20(4):254-63

31. Olsen E. Exploring the possibility of a common structural model measuring associations between safety climate factors and safety behaviour in health care and the petroleum sectors. Accident Analysis & Prevention. 2010;42(5):1507-16

32. Sonğur C, Özer Ö, Gün Ç, Top M. Patient safety culture, evidence-based practice and performance in nursing. Systemic Practice and Action Research. 2017:1-16

33. Wickramasinghe N, Geisler E. The Adoption And Implementation Of Knowledge Management İn Healthcare Operations. Managing Worldwide Operations & Communications With Information Technology. 2007:91-5

34. McFadden KL, Henagan SC, Gowen III CR. The patient safety chain: Transformational leadership's effect on patient safety culture, initiatives, and outcomes. Journal of Operations Management. 2009;27(5):390-404

35. Allen S, Chiarella M, Homer CS. Lessons learned from measuring safety culture: An Australian case study. Midwifery. 2010;26(5):497-503

36. Farokhzadian J, Nayeri ND, Borhani F. Rocky milieu: Challenges of effective integration of clinical risk management into hospitals in Iran. International journal of qualitative studies on health and well-being. 2015;10(1):27040

37. Moghery J. Accreditation of questionnaire of patient safety culture from health care ersonnle viewpoint: Master Thesis). Tehran University of Medical Sciences, Health School,[Persian]; 2010.

38. McDiarmid MA, Condon M. Organizational safety culture/climate and worker compliance with hazardous drug guidelines: lessons from the blood-borne pathogen experience. Journal of occupational and environmental medicine. 2005;47(7):740-9

39. Chen IC, Ng HF, Li HH. A multilevel model of patient safety culture: cross-level relationship between organizational culture and patient safety behavior in Taiwan's hospitals. The International journal of health planning and management. 2012;27(1):e65-e82

40. Pettker CM, Thung SF, Raab CA, Donohue KP, Copel JA, Lockwood CJ, et al. A comprehensive obstetrics patient safety program improves safety climate and culture. American journal of obstetrics and gynecology. 2011;204(3):216. e1-. e6

41. Aiken LH, Clarke, S. P., Sloane, D. M., Sochalski, J., & Silber, J. H,. Hospitalnurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. 2002

42. Aiken LH, Sloane DM, Bruyneel L, Van den Heede K, Griffiths P, Busse R, et al. Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study. The Lancet. 2014;383(9931):1824-30

43. Caudros KC, Padilha, K. G., Toffoletto, M. C., Henriquez-Roldan, C., & Canales, M.A. J,. Patient safety incidents and nursing workload. 2017

44. Delgado C, Upton D, Ranse K, Furness T, Foster K. Nurses' resilience and the emotional labour of nursing work: An integrative review of empirical literature. International Journal of Nursing Studies. 2017;70:71-88

45. Caudros KC, Padilha, K. G., Toffoletto, M. C., Henriquez-Roldan, C., & Canales, M.A. J. Patient safety incidents and nursing workload 2017 [Available from: http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1280.2841.

46. Pearce C, Phillips C, Hall S, Sibbald B, Porritt J, Yates R, et al. Contributions from the lifeworld: quality, caring and the general practice nurse. Quality in primary care. 2009;17(1)

47. Papastavrou E, Andreou P, Efstathiou G. Rationing of nursing care and nurse–patient outcomes: a systematic review of quantitative studies. The International journal of health planning and management. 2014;29(1):3-25

48. Sanderson J, Cook G. ABC of patient safety. UK: Blackwell. 2007;2

49. Baldwin Jr DC, Daugherty SR, Tsai R, Scotti Jr MJ. A national survey of residents' self-reported work hours: thinking beyond specialty. Academic Medicine. 2003;78(11):1154-63

50. Registered Nurse-Sensitive Outcomes. A Summary Report. 2011

51. Lankshear AJ, Sheldon TA, Maynard A. Nurse staffing and healthcare outcomes: a systematic review of the international research evidence. Advances in Nursing Science. 2005;28(2):163-74

52. Savage GT FE. Patient Safety in Health Care Management. 2008

53. Department of health expert group (Chairman C. An organization with a memory, Report of an expert group on learning from adverse events in the NHS chaired by the Chief Medical Officer 2000 [

54. Mahfoozpour S, Mojdehkar R. Attitudes of health caregivers on teamwork and safety climate in an educational medical center. Pak J Med Sci. 2010;26(2):450-3

55. Stahl K, Augenstein J, Schulman CI, Wilson K, McKenney M, Livingstone A. Assessing the impact of teaching patient safety principles to medical students during surgical clerkships. Journal of Surgical Research. 2011;170(1):e29-e40

56. Sarhadi M, Sheikhbardsiri H, Navideyan A. The survey of patient safety culture among nurses in hospitals affiliated to Zahedan university of medical sciences in 2014. Report of Health Care. 2015