

## ارزیابی وضعیت فرهنگ ایمنی بیمار در کارکنان بیمارستان های استان کرمانشاه در

سال ۱۳۹۲

## چکیده

**زمینه:** ارتقاء ایمنی بیمار یکی از اهداف اصلی نظام های سلامت است و لازم است فرهنگ ایمنی بیمار کارکنان به طور مداوم مورد ارزیابی قرار گیرد. این مطالعه با هدف تعیین وضعیت فرهنگ ایمنی بیمار در کارکنان مراکز آموزشی و درمانی وابسته به دانشگاه و مراکز درمانی غیر وابسته علوم پزشکی کرمانشاه انجام شد.

**روش ها:** این مطالعه توصیفی - تحلیلی - مقطعی با حجم نمونه ۸۷۲ نفر در سال ۱۳۹۲ انجام شد. نمونه گیری تصادفی چند مرحله ای در چهار طبقه پزشک، پرستار، کارکنان آزمایشگاه و رادیولوژی انجام شد. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه های اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه استاندارد فرهنگ ایمنی بیمار در بیمارستان (HSOPSC) بود. داده ها توسط نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ با استفاده از آزمون های من - ویتنی یو، کروسکال-والیس، کای دو و محاسبه ضریب همبستگی آنالیز شدند.

**یافته ها:** وضعیت فرهنگ ایمنی بیمار در کارکنان بیمارستان های کرمانشاه ۴۹/۷٪ دارای وضعیت مطلوب و ۵۰/۳٪ دارای وضعیت نامطلوب بودند. تفاوت آماری معنی داری بین بیمارستان های غیر دانشگاهی و بیمارستان های دانشگاهی وجود نداشت. هم چنین نتایج این مطالعه نشان داد که میزان کلی فرهنگ ایمنی کارکنان با جنسیت، نوع استخدام، مدرک تحصیلی و رده شغلی ارتباط آماری معنی داری نداشت ( $P > 0/05$ ).

**نتیجه گیری:** نتایج این مطالعه نشان داد که وضعیت فرهنگ ایمنی بیمار در کارکنان مراکز آموزشی و درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در سال ۱۳۹۲ در سطح مطلوبی نیست و نیاز به برنامه ریزی های عملی برای ارتقاء آن وجود دارد.

**کلید واژه ها:** فرهنگ ایمنی بیمار، بیمارستان، کرمانشاه.

افشین الماسی<sup>۱</sup>، رضا پورمیرزا کلهری<sup>۲</sup>،  
تورج احمدی جویباری<sup>۳\*</sup>، افشین  
گودرزی<sup>۲</sup>، علیرضا احمدی<sup>۴</sup>

۱. گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

۲. گروه فوریت های پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

۳. گروه داخلی، واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان امام خمینی (ره)، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، ایران.

۴. گروه بیهوشی، بیمارستان امام رضا (ع)، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، ایران.

\* **عهده دار مکاتبات:** کرمانشاه، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان امام خمینی (ره)، گروه داخلی.

Email: afshin\_alm@yahoo.com

## مقدمه:

در سالیان اخیر یکی از مؤلفه های اصلی کیفیت خدمات سلامت ایمنی مددجو است<sup>۱</sup>. ایمنی مددجو به معنای جلوگیری از وارد شدن هر گونه صدمه و جراحت به بیمار در حین ارایه مراقبت های سلامت است<sup>۲</sup>. این صدمات شامل خطاهای دارویی، عوارض اعمال جراحی، تشخیص های نادرست، خرابی دستگاه ها و تجهیزات و موارد دیگری نظیر عفونت های بیمارستانی، سقوط بیمار، زخم بستر و سایر موارد است<sup>۳</sup>. مطالعات مختلفی نشان می دهند که در ۵-۳٪ بیماران عفونت های بیمارستانی، در ۱۷-۵/۶٪ موارد عوارض نامطلوب دارویی، بیشتر از ۸٪ موارد

عوارض جانبی تجهیزات پزشکی و در نهایت مرگ به علت عوارض جانبی داروها در ۰/۹۵٪-۰/۰۴٪ موارد بیماران رخ می دهد<sup>۴</sup>.

در بیمارستان های آمریکا سالانه ۹۸۰۰۰ نفر به علت خطاهای پزشکی قابل پیشگیری می میرند. به همین دلیل در سیستم بهداشتی این کشور ایمنی بیمار یک اولویت است<sup>۵</sup>. یکی از عواملی که نقش مؤثری در ارتقای سطح ایمنی بیمار در مراکز بهداشتی- درمانی دارد وجود فرهنگ ایمنی بیمار در این مراکز است<sup>۶</sup>. ایمنی بیمار به عنوان یکی از مؤلفه های اصلی کیفیت خدمات سلامت از مباحث مهم جامعه پزشکی و سازمان جهانی

دهی حوادث (۱۲٪) و پاسخ غیر تنبیهی (۱۸٪) کمترین امتیاز را بدست آوردند<sup>۱۷</sup>. در کره ۲۰۱۰ با استفاده از پرسشنامه بررسی ایمنی بیمار AHRQ گزارش شده است که در میان عوامل فرهنگ سازمانی مرتبط با ایمنی بیمار درک مدیر از ایمنی بیمار (۸۱/۳٪) و هماهنگی و همکاری بین واحدها (۳۷/۳٪) بالاترین امتیاز را دارد<sup>۱۸</sup>. در مصر (۲۰۱۲) گزارش شده است که بالاترین عامل مربوط به یادگیری سازمانی (۲/۷۸٪) و کار تیمی (۵۸/۱٪) و حداقل عامل مربوط به پاسخ غیر تنبیهی (۱۹/۵٪) است<sup>۱۹</sup>.

در ایران در پاسخ به افزایش خطاهای پزشکی و فشار افکار عمومی نسبت به این امر، وزرات بهداشت موضوع ایمنی بیمار را در اولویت برنامه های خود قرار داده است اما با این وجود کمبود پژوهش در این زمینه مشهود است و پژوهش های بیشتری برای درک بهتر نسبت به نحوه بروز خطاهای پزشکی جهت ارائه خدمات بهداشتی ایمن تر نیاز است<sup>۵</sup>.

البته مطالعاتی نیز در داخل کشور به این نکته اشاره کرده اند که جو ایمنی بیمار در مراکز مورد مطالعه در وضعیت مناسبی قرار ندارد<sup>۲۰،۲۱</sup>. عوامل مختلفی باعث ارتقاء ایمنی بیمار می شود که شاید مهمترین آنها دیدگاه و عملکرد پرسنل خدمات پزشکی - مراقبتی هستند. در سال ۲۰۱۲ در آمریکا گزارش شد که درک مثبت کادر پزشکی نسبت به فرهنگ ایمنی بیمار منجر به مراقبت بهتر از بیمار می شود<sup>۲۱،۲۲</sup> خود کارکنان معمولاً بیش از عامل بررسی عوامل خطاها، در ارتقاء فرهنگ ایمنی بیمار نقش دارند و کلید اصلی در این زمینه محسوب می شوند<sup>۲۳،۲۴</sup>. این پژوهش با هدف تعیین وضعیت فرهنگ ایمنی بیمار در کارکنان مراکز آموزشی و درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در سال ۱۳۹۲ انجام شد.

### مواد و روش ها:

این مطالعه توصیفی - تحلیلی مقطعی با حجم نمونه ۸۷۲ در سال ۱۳۹۲ نفرانجام شد. با در نظر گرفتن نسبت سطح مطلوب برابر با  $d = 0.05$  و  $\alpha = 0.05$  (حیطه درک کلی از ایمنی بیمار)<sup>۲۵</sup>، حداقل حجم نمونه برابر با ۳۷۲ تعیین شده بود که با توجه به اینکه محققان تصمیم گرفتند که مطالعه را بدلیل اهمیت آن در تمامی بیمارستان های سطح استان اجرا نمایند لذا حجم نمونه نهایی بیشتر از حجم تخمین زده شده اولیه بود. نمونه گیری به صورت

بهداشت در کشورهای پیشرفته و در حال توسعه است که به صورت پیشگیری و کاهش پیامد های نامطلوب و آسیب های وارده در حین ارائه مراقبت های بهداشتی تعریف شده است<sup>۷</sup>. فرهنگ سازمان به عنوان یکی از مهم ترین فاکتورهای تعیین کننده ایمنی بیمار در بیمارستان ها به صورت مجموعه ای از نگرش ها، باورها و ارزش های کارکنان در رابطه با ایمنی تعریف شده است که ضرورت، شیوه و مهارت مدیریت ایمنی سازمان را تعیین می کند<sup>۸،۹</sup>. امروزه در اکثر کشورها تلاش بر این است که فرهنگ ایمنی را در سازمان ها ارزیابی کنند<sup>۱۰</sup>. فرهنگ ایمنی بیمار چارچوبی پیچیده است که راهنمای بیشتر رفتارهای احتیاطی است و با چندین جنبه از مراقبت های بهداشتی از جمله خطاهای پزشکی، عفونت های بیمارستانی، رضایت مندی بیماران، آگاهی بیماران از میزان پاسخ دهی و مسئولیت پذیری پرستاران و رضایتمندی پرستاران مرتبط است<sup>۱۱-۱۳</sup>. شاخصه فرهنگ ایمنی قوی تعهد مدیریت به یادگیری از اشتباهات، تشویق و تمرین دادن نسبت به کار تیمی، شناسایی خطرات بالقوه، استفاده از سیستم گزارش دهی و تجزیه تحلیل حوادث ناگوار رخ داده در بیمارستان در ارتباط با ایمنی بیمار و ارزیابی فرهنگ ایمنی بیمار در بین کارکنان است<sup>۱۴</sup>.

ابزار متعددی برای ارزیابی ابعاد مختلف فرهنگ ایمنی بیمار در بیمارستان ها وجود دارد<sup>۱۵</sup>. یکی از این ابزارهای متداول بررسی فرهنگ ایمنی بیمار در بیمارستان ها ابزار Hospital Survey On Patient Safety Culture (HSOPSC) است<sup>۱۶</sup> که تا کنون تحقیقات وسیعی در کشورهای مختلف با این ابزار صورت گرفته است. در ایران ۱۳۹۰ با استفاده از پرسشنامه HSOPSC ده بعد فرهنگ ایمنی و چهار بعد پیامدهای وجود فرهنگ ایمنی در سازمان را مورد سنجش قرار گرفت و نتایج نشان داد امتیاز فرهنگ ایمنی بیمار در هر ده بعد و دو بعد پیامدهای وجود فرهنگ ایمنی در حد پایین - متوسط است. ابعاد واکنش غیر تنبیهی به خطاها (۱۷/۸٪) و کار تیمی بین واحدهای بیمارستان (۱۸/۲٪) کمترین امتیاز و بعد کار تیمی در داخل واحد (۴۷/۲٪) بیشترین امتیاز را بدست آوردند<sup>۳</sup>. در ترکیه ۲۰۰۹ گزارش شده است که در بعد کار گروهی در واحد ها ۷۶٪ و درک کلی ایمنی (۵۹٪) بالاترین امتیاز و بعد فراوانی گزارش

سازمانی، بهبود مداوم، درک کلی از ایمنی بیمار، ارائه بازخورد به خطاها، باز بودن مجاری ارتباطی، فراوانی گزارش دهی وقایع، کار تیمی بین واحدها، مسائل کاری مربوط به کارکنان، تحویل و تحول در بیمارستان و پاسخ غیر تنبیهی به خطاها را بررسی می کند.

داده ها پس از جمع آوری با نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ و توسط آماره های توصیفی و نیز آزمون های آماری جهت متغیرهای کمی (بدلیل نرمال نشدن و یا عدم همگنی واریانس) و یا رتبه ای از آزمون های من - ویتنی و کروسکال والیس و در خصوص متغیرهای کیفی اسمی از آزمون های دو جمله ای و کای دو استفاده شد. سطح معنی داری آزمون ها  $P < 0/05$  در نظر گرفته شد.

#### یافته ها:

در این مطالعه ۸۷۲ نمونه از ۲۲ بیمارستان دولتی، خصوصی و نظامی سطح استان کرمانشاه شرکت داشتند. بیشترین نمونه شرکت کننده در مطالعه از مرکز آموزشی درمانی طالقانی بود. ۳۲/۹٪ نمونه ها مرد و ۶۷/۱٪ زن بودند. از نظر وضعیت فرهنگ ایمنی بیمار در کارکنان مراکز آموزشی و درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در سال ۱۳۹۲، ۴۹/۷٪ دارای وضعیت مطلوب و ۵۰/۳٪ دارای وضعیت نامطلوب بودند. یکی از اهداف این مطالعه بررسی ارتباط فرهنگ ایمنی کارکنان با عوامل مختلف بود که در این راستا نتایج زیر بدست آمد و در جدول شماره یک و دو فهرست شده است.

تصادفی با استفاده از روش نمونه گیری چند مرحله ای در چهار طبقه پزشک، پرستار، کارکنان آزمایشگاه و رادیولوژی در هر بیمارستان و متناسب با تعداد کارکنان در رده شغلی انجام شد. ابزارگرد آوری داده ها پرسشنامه های اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه استاندارد فرهنگ ایمنی بیمار در بیمارستان (HSOPSC) بود که دارای ۴۲ سؤال در حیطه های مختلف ایمنی مددجو بود که پاسخ به گویه های آن به صورت لیکرت ۵ گزینه ای بود. در این پرسشنامه گزینه های کاملاً موافقم و موافق به عنوان پاسخ های مثبت، بدون نظر خنثی و گزینه های کاملاً مخالف و مخالف به عنوان پاسخ منفی در نظر گرفته می شوند. در سؤالات معکوس شماره A5، A7، A8، A10، A12، A14، A16، A17، B3، B4، F2، F3، F5، F6، F7، F9، F11 و گزینه های کاملاً مخالف و مخالفم به عنوان پاسخ های مثبت و در سؤال C6 گزینه های هرگز و به ندرت به عنوان پاسخ مثبت تلقی می شوند. سپس برای هر فرد درصد پاسخ های مثبت در هر حیطه محاسبه می شود. بر اساس راهنمای پرسشنامه ابعادی که امتیاز مثبت آنها حداقل ۵۰٪ باشد وضعیتی مطلوب و ابعاد دارای امتیاز کمتر از این میزان وضعیت نامطلوبی خواهند داشت. این پرسشنامه ابزاری روا و پایا است که با استفاده از متون مختلف، از روایی سازه  $r=0/89$  و پایایی  $r=0/92$  برخوردار است<sup>۳۲</sup>. پرسشنامه ۱۲ بعد (حیطه) مختلف ایمنی بیمار را شامل: کار تیمی درون واحدها، انتظارات و اقدامات سرپرست واحد در راستای ارتقاء ایمنی بیمار، حمایت مدیریت از ایمنی بیمار، یادگیری

جدول ۱. فراوانی درصد پاسخ های مطلوب به ابعاد فرهنگ ایمنی بیمار

ردیف	حیطه	مطلوب		نامطلوب	
		نسبی	مطلق	نسبی	مطلق
۱	کار تیمی درون واحدها	۸۳/۷	۷۳۰	۱۶/۳	۱۴۲
۲	انتظارات و اقدامات سرپرست واحد در راستای ایمنی بیمار	۵۰/۵	۴۴۰	۴۹/۵	۴۳۲
۳	حمایت مدیریت از ایمنی بیمار	۵۷/۶	۵۰۲	۴۲/۴	۳۷۰
۴	یادگیری سازمانی، بهبود مداوم	۳۰/۸	۲۶۹	۶۹/۲	۶۰۳
۵	درک کلی از ایمنی بیمار	۷۰/۲	۶۱۲	۲۹/۸	۲۶۰
۶	ارتباطات و ارائه بازخورد در مورد خطاها	۵۳	۴۶۲	۴۷	۴۱۰
۷	باز بودن مجاری ارتباطی	۶۶/۹	۵۳۸	۳۳/۱	۲۸۹
۸	فراوانی گزارش دهی وقایع	۶۹/۸	۶۰۹	۳۰/۲	۲۶۳
۹	کار تیمی ما بین واحدها	۶۳/۳	۵۵۲	۳۶/۷	۳۲۰
۱۰	مسائل کاری مربوط به کارکنان	۹۶/۲	۸۳۹	۳/۸	۳۳
۱۱	تحویل و تحول در بیمارستان	۶۰/۶	۵۲۸	۳۹/۴	۳۴۴
۱۲	پاسخ غیر تنبیهی در موارد بروز خطا	۷۵/۱	۶۵۵	۲۴/۹	۲۱۷
۱۳	برداشت کلی	۴۹/۷	۴۳۹	۵۰/۳	۴۳۳

جدول ۲. فراوانی درصد پاسخ های مطلوب و نامطلوب به ابعاد فرهنگ ایمنی بیمار بر حسب نوع بیمارستان

ردیف	نوع	دانشگاهی		غیردانشگاهی			
		مطلوب	نامطلوب	مطلوب	نامطلوب		
		نسبی (%)	مطلق	نسبی (%)	مطلق	نسبی (%)	مطلق
۱	کار تیمی درون واحدها	۱۵/۸	۵۷۹	۸۴/۲	۳۳	۱۷/۹	۱۵۱
۲	انتظارات و اقدامات سرپرست واحد در راستای ایمنی بیمار	۵۰/۱	۳۴۳	۴۹/۹	۹۵	۵۱/۶	۸۹
۳	حمایت مدیریت از ایمنی بیمار	۶۱/۹	۲۶۲	۳۸/۱	۷۶	۴۱/۳	۱۰۸
۴	یادگیری سازمانی، بهبود مداوم	۳۲/۱	۴۶۷	۶۷/۹	۴۸	۲۶/۱	۱۳۶
۵	درک کلی از ایمنی بیمار	۷۰/۹	۲۰۰	۲۹/۱	۱۲۴	۶۷/۴	۶۰
۶	ارتباطات و ارائه بازخورد در مورد خطاها	۵۴/۸	۳۱۱	۴۵/۲	۸۵	۴۶/۲	۹۹
۷	باز بودن مجاری ارتباطی	۶۹/۲	۲۱۲	۳۰/۸	۱۰۷	۵۸/۲	۷۷
۸	فراوانی گزارش دهی وقایع	۷۲/۴	۱۹۰	۲۷/۶	۱۱۱	۶۰/۳	۷۳
۹	کار تیمی ما بین واحدها	۶۴/۲	۲۴۶	۳۵/۸	۱۱۰	۵۹/۸	۷۴
۱۰	مسائل کاری مربوط به کارکنان	۹۶/۲	۲۶	۳/۸	۱۷۷	۹۶/۲	۷
۱۱	تحویل و تحول در بیمارستان	۶۱/۵	۲۶۵	۳۸/۵	۱۰۵	۵۷/۱	۷۹
۱۲	پاسخ غیر تنبیهی در موارد بروز خطا	۷۵/۳	۱۷۰	۲۴/۷	۱۳۷	۷۴/۵	۴۷
۱۳	برداشت کلی	۴۹/۱	۳۵۰	۵۰/۹	۹۵	۵۱/۶	۸۹

ایمنی بیمار ( $P=0/029$ )، یادگیری سازمانی ( $P=0/023$ ) و مسائل کاری مربوط به کارکنان ( $P=0/011$ ) تفاوت آماری معنی بین انواع استخدام کارکنان وجود دارد. در حیطه حمایت مدیریت از ایمنی بیمار، به طور معنی داری، آزمون مقایسات پسین *Dunn* نشان داد که کارکنان قرار دادی دارای امتیاز بالاتری نسبت به کارکنان طرحی می باشند ( $P=0/046$ ) و در حیطه یادگیری سازمانی امتیاز کارکنان رسمی بالاتر از کارکنان پیمانی است ( $P=0/017$ ) و در حیطه مسائل کاری مربوط به کارکنان امتیاز کارکنان قراردادی بالاتر از امتیاز کارکنان پیمانی ( $P=0/038$ ) و طرحی ( $P=0/011$ ) است.

میزان کلی فرهنگ ایمنی کارکنان با نوع تحصیلات ارتباط آماری معنی داری نداشت ( $P=0/169$ ) ولی آزمون کروسکال والیس نشان داد که در حیطه های کار تیمی ( $P=0/055$ )، یادگیری سازمانی ( $P=0/004$ )، ارائه بازخورد به خطاها ( $P=0/059$ ) و کار تیمی بین واحدها ( $P=0/0018$ ) تفاوت آماری معنی بین انواع مدارک تحصیلی کارکنان وجود دارد. آزمون مقایسات پسین *Dunn* برای داده های پارامتری نشان داد که کارکنان دارای مدرک دیپلم دارای امتیاز بیشتری نسبت به پزشک عمومی ( $P=0/029$ )، نسبت به مدرک کاردانی ( $P=0/042$ ) و مدرک کارشناسی ( $P=0/011$ ) دارند.

اگر چه میزان کلی فرهنگ ایمنی کارکنان با رده های شغلی ارتباط آماری معنی داری نداشت ( $P=0/235$ ) ولی آزمون کروسکال والیس نشان داد که در حیطه های انتظارات و اقدامات سرپرست واحد در راستای ارتقاء ایمنی بیمار ( $P=0/023$ ) و ارائه بازخورد به خطاها ( $P<0/001$ ) تفاوت آماری معنی بین انواع رده های شغلی کارکنان وجود دارد. آزمون مقایسات پسین *Dunn* نشان داد که به طور معنی داری از لحاظ آماری سوپر وایزرها نسبت به پزشکان در حیطه های انتظارات و اقدامات سرپرست واحد در راستای ارتقاء ایمنی بیمار ( $P=0/048$ ) و ارائه بازخورد به خطاها ( $P=0/007$ ) دارای امتیاز بالاتری بودند. سرپرستاران و سوپر وایزرها نیز در حیطه کار تیمی بین واحدها دارای امتیاز بیشتری نسبت به پزشکان و پرستاران ( $P<0/001$ ) بودند که از لحاظ آماری معنی دار بود.

آزمون آماری کای دو نشان داد که در حیطه کار تیمی درون واحدها در بیمارستان غیردانشگاهی وضعیت مطلوب تراز بیمارستان های دانشگاهی است ( $P=0/005$ ). عدم تفاوت آماری معنی دار بین بیمارستان دانشگاهی و غیردانشگاهی در حیطه های انتظارات و اقدامات مدیر ( $P=0/072$ )، یادگیری سازمانی و بهبود مداوم ( $P=0/011$ )، درک کلی از ایمنی بیمار ( $P=0/035$ )، تحویل و تحول بیمارستانی ( $P=0/027$ )، کار بین واحد ها ( $P=0/026$ )، مسائل کاری مربوط به کارکنان ( $P=0/097$ ) و پاسخ غیر تنبیهی در موارد بروز خطا ( $P=0/081$ ) نیز مشاهده شد.

در حیطه حمایت مدیر از فرهنگ ایمنی بیمار آزمون آماری کای دو نشان داد که سطوح مطلوب در بیمارستان های دانشگاهی بیشتر از بیمارستان های غیر دانشگاهی بود که از لحاظ آماری معنی دار بود ( $P<0/001$ ). در حیطه ارتباطات و ارائه بازخورد در مورد خطاها نیز آزمون آماری کای دو نشان داد که سطوح مطلوب در بیمارستان های دانشگاهی بیشتر از بیمارستان های غیر دانشگاهی بود ( $P=0/038$ ). آزمون آماری کای دو نشان داد که در حیطه باز بودن مجاری ارتباطی ( $P=0/005$ ) و فراوانی گزارش دهی رخ داد ها ( $P=0/002$ ) بیمارستان های غیر دانشگاهی دارای سطح مطلوب تری نسبت به بیمارستان های دانشگاهی داشتند که این تفاوت ها از نظر آماری معنی دار بود. اما در برداشت کلی از فرهنگ ایمنی بیمار تفاوت آماری معنی داری بین بیمارستان های غیر دانشگاهی و بیمارستان های دانشگاهی وجود نداشت ( $P=0/054$ ).

نتایج این مطالعه نشان داد که میزان کلی فرهنگ ایمنی کارکنان با جنسیت ارتباط آماری معنی داری نداشت ( $P>0/05$ ) ولی آزمون من ویتنی نشان داد که در حیطه های کار تیمی درون واحدها ( $P=0/012$ )، حمایت مدیریت ( $P=0/005$ )، مجاری ارتباطی ( $P=0/016$ ) و کار تیمی بین واحدها ( $P<0/001$ ) تفاوت آماری معنی داری بین دو جنس وجود دارد و پرسنل زن دارای امتیاز بیشتری در این حیطه ها از پرسنل مرد بودند.

بین میزان کلی فرهنگ ایمنی کارکنان با نوع استخدام ارتباط آماری معنی داری نداشت ( $P=0/169$ ) ولی آزمون کروسکال والیس نشان داد که در حیطه های حمایت مدیریت از

ایمنی بیمار و حیطه ارتباطات و ارائه بازخورد در مورد خطاها نیز سطوح مطلوب تری در بیمارستان های دانشگاهی نسبت به بیمارستان های غیر دانشگاهی گزارش شد که دلالت بر اهمیت فرهنگ ایمنی توسط مدیران ارشد سازمانی مراکز دانشگاهی و فرهنگ سازی موثر در این رده شغلی دارد این یافته توسط مطالعه بقایی و همکاران (۱۳۹۱) در زمینه نقش رهبری به عنوان یک عنصر کلیدی و حیاتی در اولویت بخشیدن به موضوع ایمنی بیمار مورد تاکید قرار می گیرد.<sup>۹</sup> اما در حیطه های باز بودن مجاری ارتباطی و فراوانی گزارش دهی رخ داد ها مطلوب بودن فرهنگ ایمنی در مراکز غیر دانشگاهی بیشتر بود که می تواند نشانه از بیشتر بودن ارزشیابی و نظارت در مراکز غیر دانشگاهی نسبت به دانشگاهی دارد و مستلزم انجام مطالعات دقیق تر در این زمینه است. متوسط بودن میزان آگاهی از فرهنگ ایمنی بیمار در بیمارستان ها دانشگاه شهید بهشتی نیز گزارش شده است<sup>۲۵</sup> از این رو، در فرهنگ موجود حاکم بر بیمارستان ها، طراحی مداخلات مربوط به بهبود فرهنگ با توجه به ویژگی های هر بیمارستان و موقعیت جغرافیایی مورد نیاز است. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میزان کلی فرهنگ ایمنی کارکنان با جنسیت ارتباط آماری معنی داری ندارد ولی در حیطه های کار تیمی درون واحدها، حمایت مدیریت، مجاری ارتباطی و کار تیمی بین واحدها پرسنل خانم دارای امتیاز بیشتری از پرسنل آقا داشتند. این یافته در مطالعه مقری و همکاران (۱۳۹۲) گزارش شده است<sup>۲۶</sup>.

در این مطالعه نوع استخدام نمونه ها با میزان کلی فرهنگ ایمنی کارکنان با ارتباط آماری معنی داری نداشت. ولی در حیطه حمایت مدیریت از ایمنی بیمار کارکنان قرار دادی دارای امتیاز بالاتری نسبت به کارکنان طرحی و در حیطه یادگیری سازمانی امتیاز کارکنان رسمی بالاتر از کارکنان پیمانی و در حیطه مسائل کاری مربوط به کارکنان امتیاز کارکنان قراردادی بالاتر از امتیاز کارکنان پیمانی بود.

ضریب همبستگی اسپیرمن - رو نشان داد که بین سابقه کار و امتیاز کلی فرهنگ ایمنی بیمار ارتباط همبستگی مثبت  $r=0/097$  وجود دارد که از نظر آماری معنی دار ( $P=0/004$ ) بود. اگرچه این همبستگی از نظر عددی ضعیف شمرده می شود اما از نظر عددی ضعیف است. در جدول شماره دو همبستگی بین حیطه های مختلف فرهنگ ایمنی با امتیاز کلی فرهنگ ایمنی بیمار نشان داده شده است.

### بحث:

در این مطالعه کارکنان مراکز آموزشی و درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه و بیمارستان های غیر دانشگاهی در سال ۱۳۹۲، ۴۹/۷٪ دارای وضعیت مطلوب و ۵۰/۳٪ دارای وضعیت نامطلوب از لحاظ وضعیت فرهنگ ایمنی بیمار بودند و تفاوتی از نظر محل خدمت بین فرهنگ ایمنی این افراد مشاهده نشد. این نتایج تقریباً همسو با نتایج مطالعه انجام شده در ارومیه (۱۳۹۰) بود که کارکنان به فرهنگ ایمنی در واحد کاری خود امتیازات ۲۳ درصد مربوط به نمره عالی و خیلی خوب، ۵۲٪ نمره قابل قبول، ۲۰٪ نمره ضعیف، ۵٪ نمره مردودی اختصاص داده بودند.<sup>۹</sup> این یافته مطالعه بر این نکته دلالت می کند که فرهنگ سازی ابعاد مختلف فرهنگ ایمنی در بیمارستان های مورد مطالعه نیاز به بهبود دارد و تایید کننده مطالعه عبدی و همکاران (۱۳۹۰) در دانشگاه علوم پزشکی تهران است.<sup>۳</sup> البته باید خاطر نشان کرد در مطالعه عبدی و همکاران (۱۳۹۰) محیط پژوهش مراکز آموزشی و درمانی وابسته به دانشگاه بودند اما در مطالعه حاضر علاوه بر مراکز دانشگاهی بیمارستان های غیر دانشگاهی نیز مورد مطالعه قرار گرفتند که از نقاط قوت این مطالعه محسوب می شود چون فرصت مقایسه بین حیطه های مختلف فرهنگ ایمنی بیمار بین مراکز دانشگاهی و غیر دانشگاهی را میسر ساخت. این مقایسه نشان داد که در اکثر حیطه ها تفاوت آماری مشهودی بین بیمارستان های دانشگاهی و غیر دانشگاهی وجود ندارد.

در مطالعه حاضر در حیطه حمایت مدیر از فرهنگ

جدول ۳. همبستگی بین حیطه های مختلف فرهنگ ایمنی با امتیاز کلی فرهنگ ایمنی بیمار

شاخص حیطه ایمنی	ضریب همبستگی	معنی داری آماری	تفسیر
کار تیمی درون واحدها	$r=0/07$	$P=0/38$	معنی دار مثبت ضعیف
انتظارات و اقدامات سرپرست واحد در راستای ارتقاب ایمنی بیمار	$r=0/85$	$P=0/012$	معنی دار مثبت ضعیف
حمایت مدیریت از ایمنی بیمار	$r=0/96$	$P=0/005$	معنی دار مثبت ضعیف
بهبود مداوم	$r=0/99$	$P=0/003$	معنی دار مثبت ضعیف
درک کلی از ایمنی بیمار	$r=0/17$	$P=0/06$	معنی دار نبود
ارائه بازخورد به خطاها	$r=0/001$	$P=0/002$	معنی دار مثبت ضعیف
باز بودن مجاری ارتباطی	$r=0/46$	$P=0/17$	معنی دار نبود
فراوانی گزارش دهی وقایع	$r=0/09$	$P=0/008$	معنی دار مثبت ضعیف
کار تیمی بین واحدها	$r=0/09$	$P=0/07$	معنی دار مثبت
مسائل کاری مربوط به کارکنان	$r=0/5$	$P=0/88$	معنی دار نبود
تحویل و تحویل در بیمارستان	$r=-0/09$	$P=0/006$	معنی دار معکوس
پاسخ غیر تنبیهی به خطاها	$r=0/31$	$P=0/36$	معنی دار نبود

۱۰-۶ سال بهترین نمره فرهنگ ایمنی بیمار را کسب کرده اند<sup>۲۶</sup> و در مطالعه ایزدی و همکاران (۱۳۹۱) پرسنل دارای سابقه کار ۵-۱ سال کمترین نمره فرهنگ ایمنی بیمار را کسب کرده اند<sup>۲۷</sup>.

### نتیجه گیری:

نتایج این مطالعه نشان داد که وضعیت فرهنگ ایمنی بیمار در کارکنان مراکز آموزشی و درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در سال ۱۳۹۲ در وضعیت کاملاً مطلوبی قرار ندارد و تفاوتی در مراکز دانشگاهی با غیر دانشگاهی دیده نمی شود. هر چند در برخی از حیطه ها که مستقیماً به فرآیند گزارش دهی خطاها و مجاری ارتباطی مراکز غیر دانشگاهی وضعیت بهتری از مراکز دانشگاهی داشتند و در عوض حمایت مدیریت از فرهنگ ایمنی بیمار دارای وضعیت مناسبتری در مراکز دانشگاهی بود. در این مطالعه نقش برجسته پرسنل پرستاری در فرهنگ ایمنی بیمار نسبت به سایر رده های پزشکی مشخص گردید و نقش سابقه کار در کسب امتیاز بیشتر دستیابی به فرهنگ ایمنی بیمار مشاهده شد.

### تشکر و قدردانی:

نویسندگان بر خود لازم می دانند که از همکاری مدیران و کلیه پرسنل بیمارستانهای مورد پژوهش صمیمانه قدردانی نمایند. نتایج این مطالعه استخراج شده از نتایج طرح تحقیقاتی مصوب در معاونت تحقیقات و فن آوری دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه با کد ۹۲۰۰۸ در سال ۱۳۹۲ می باشد.

فرهنگ ایمنی کارکنان با نوع تحصیلات ارتباط آماری

معنی داری نداشت؛ ولی کارکنان دارای مدرک دیپلم دارای امتیاز بیشتری نسبت به پزشک عمومی، مدرک کاردانی و مدرک کارشناسی بودند. اما در مطالعه ایزدی و همکاران (۱۳۹۱) میزان آگاهی از فرهنگ ایمنی بیمار در پرستاران و ماماها بیشتر از منشی های بخش و کمک بهیاران بود<sup>۲۷</sup>. از لحاظ رتبه شغلی سوپر وایزر ها نسبت به پزشکان در حیطه های انتظارات و اقدامات سرپرست واحد در راستای ارتقاب ایمنی بیمار و ارائه بازخورد به خطاها دارای امتیاز بالاتر و در حیطه کار تیمی بین واحدها نیز دارای امتیاز بیشتری نسبت به پزشکان و پرستاران بودند. این یافته پژوهش می تواند ناشی از دخالت بیشتر این رده شغلی بیمارستان در امور فرهنگ ایمنی بیمار باشد که به طور مشخص هلینگ و همکاران (۲۰۱۰) آن را گزارش کرده اند<sup>۲۸</sup>. در مطالعه مقری و همکاران (۱۳۹۲) پرستاران بیشترین امتیاز و داروسازها کمترین امتیاز را به فرهنگ ایمنی بیمار حاکم در بیمارستان محل خدمت خود دادند<sup>۲۶</sup>. پرونووست و همکاران (۲۰۰۳) در بیمارستان جان هاپکینز امریکا گزارش کردند که پرستاران نسبت به پزشکان دیدگاه مثبت تری از ایمنی بیمار دارند<sup>۲۹</sup>.

یافته های این مطالعه نشان داد که بین سابقه کار و امتیاز کلی فرهنگ ایمنی بیمار همبستگی مثبت وجود دارد. مقری و همکاران (۱۳۹۲) گزارش کردند که پرسنل دارای سابقه کار

**References:**

1. Nash D, Goldfarb N. The Quality Solution: The Stakeholders Guide to Improving Health Care. 1st Edition, Jones & Bartlett Publishers: UK, 2006.
2. Yaghoobifar M, Takbiri A, HaghGoshaee E, Tabaraee Y. The survey of patient safety culture and recognizing its weaknesses and strengths in Sabzevar hospitals; 2011. *J Sabzevar Univ Med Sci* 2013; 20(2):154-164.
3. Abdi Zh, Maleki MR, Khosravi A. Perceptions of patient safety culture among staff of selected hospitals affiliated to Tehran University of Medical Sciences. *Payesh* 2011; 10(4):411-419.
4. Schreppa M. Patient safety and risk management. *Med Klin (Munich)* 2005; 100 (8):478-85.
5. Talal A, Al Ahmadi. Assessment patient safety culture in Riyadh's hospital: A Comparison between Public and Private Hospitals. *J Egypt Public Health Assoc* 2009; 84(5):479-500.
6. Anderson D J. Creating a culture of safety: leadership, teams and tools. *Nurs Lead* 2006; 4(5): 38-41.
7. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, editors. *To Err is human: building a safer health system*. Washington DC: National Academy Press. 2000.5-7.
8. Chi Chen, Hung Hui Li. Measuring patient safety culture in Taiwan using the hospital survey on patient safety culture (HSOPSC). *BMC Heal Servi Res* 2010; 10(3):152-159.
9. Baghaee R, Nourani D, Khalkhali H, Pirnejad H. Evaluating patient safety culture in personnel of academic hospitals in Urmia University of medical sciences in 2011. *J Urmia nurs midwifery facult* 2012; 10(2):155-164 [Persian].
10. Sochalski J. Quality of care, nurse staffing, and patient outcomes. *Policy Polit Nurs Pract* 2001; 12 (4):9-18.
11. Nieva VF, Sorra J. Safety culture assessment: a tool for improving patient safety in healthcare organization. *Qual Saf Health Care* 2003; 12:17-23.
12. Sexton JB, Helmreich RL, Neilands TB, Rowan K, Vella K, Boyden J, et al. The safety attitudes questionnaire: Psychometric properties, benchmarking data, and emerging research. *BMC Health Serv Res* 2006; 6(2):44-51.
13. Alahmadi HA. Assessment of patient safety culture in Saudi Arabian hospitals. *Qual Saf Health Care* 2010; 19(5): 17-23.
14. Piotrowaski MM, Hinshaw DB. The safety checklist program: creating a culture of safety in intensive care units. *Jt Comm J Qual Improve* 2002; 28: 15-306.
15. Smits M, Christiaans-Dingelhoff I, Wagner C, van der Wal G, Groenewegen PP. The psychometric properties of the 'Hospital Survey on Patient Safety Culture' in Dutch hospitals. *BMC Health Servi Resea* 2008; 8(5):230-239.
16. Sorra J, Nieva VF. Psychometric analysis of the MERS-TM Hospital Transfusion Service Safety Culture Survey. Technical report. Westat: Rockville, MD; 2002.
17. Bodur S, Filiz E. A survey on patient safety culture in primary healthcare services in Turkey. *Int J Qual Health Care* 2009; 21(5):348-55.
18. Park SA, Lee SJ, Chio GU. Survey of factors associated with nurses' perception of patient safety. *Asian Pac J Cancer Prev* 2011; 12(8):2129-32.
19. Aboul-Fotouh AM, Ismail NA, Ez Elarab HS, Wassif GO. Assessment of patient safety culture among healthcare providers at a teaching hospital in Cairo, Egypt. *East Mediterr Health J* 2012; 18(4):372-7.
20. Sorra J, khanna K, Dyer N, Mardon R, Famolaro T. Exploring Relationships Between Patient Safety Culture and Patients' Assessments of Hospital Care. *J patient saf* 2012, 10. [Epub ahead of print].
21. Mardon RE, Khanna K, Sorra J, Dyer N, Famolaro T. Exploring relationships between hospital patient safety culture and adverse events. *J patient Saf* 2010; 6(4): 226-32.
22. Chen ICh, Li HH. Measuring patient safety culture in Taiwan using the Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC). *BMC Health Servi Resea* 2010; 10(1):152-159.
23. Sabahi beedgoli M, Shahri S, Kebriaee A, Seyedi HR, Sarafraz Z. Patient safety climate in medical centers of Kashan. *JHPM* 2012; 1 (1):62-72.
24. Ebadi fard, Azar F, Rezapoor A, Tanoomand Koushehmehr A, Bayat R, Arabloo J, et al. Study of patients'safety culture in Selected Training hospitals affiliated whith Tehran university of medical sciences. *Jhosp* 2012; 11 (2):55-64
25. Mahfoozpour S, Ainy E, Mobasheri F, Faramarzi A. Patients' safety culture status among educational hospitals of Shahid Beheshti University of Medical Sciences in 2011. *Pejouhandeh* 2012; (17):134-41.
26. Moghri j, Akbari Sari A, Rahimi Forooshani A, Arab M. Patient Safety Culture Status in General Hospitals Affiliated to Tehran University of Medical Sciences. *Hakim* 2013; 16 (3):243-250.
27. Izadi AR, Drikvand J, Ebrazeh A. The Patient Safety Culture in Fatemeh Zahra Hospital of Najafabad, Iran. *Health Inform Manage* 2013; 9(6): 907.
28. Hellings J, SchrootenW, Klazinga NS, Vleugels A. Improving patient safety culture. *Int J Health Care Qual* 2010; 23(5): 489-506.



29. 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. Qual Saf Health Care 2003; 12(6):405-10.

## Evaluation of patient safety culture in personnel of hospitals in Kermanshah, 2013

Afshin Almasi<sup>1</sup>, Reza Pourmirza Kalhori<sup>2</sup>, Touraj Ahmadi Jouybari<sup>3\*</sup>, Afshin Goodarzi<sup>2</sup>, Alireza Ahmadi<sup>4</sup>

1. Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Public Health, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

2. Department of Medical Emergency Medicine, School of Para medicine, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

3. Clinical Research Development Unit, Imam Khomeinie Hospital, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

4. Department of Anesthesiology, Imam Reza Hospital, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

**\*Corresponding Author:**  
Kermanshah, Kermanshah University of Medical Sciences, Imam Khomeini Hospital, Clinical Research Development Unit.

**Email:** afshin\_alm@yahoo.com

### Abstract

**Background:** Patients' safety is a critical component of health care systems. As health care organizations continually strive to improve, there is important growing recognize of establishing a culture of patients' safety. The aim of this study was to measure personnel perceptions in patient safety culture in governmental and Non-governmental hospitals in Kermanshah.

**Methods:** This descriptive- analytic study was done with 872 samples in 2013 with as census sampling in physicians, nurses, and Para clinical personnel. Data collection was carried by using the Hospital Survey of Patient Safety Culture questionnaire (HSOPSC). Data were analyzed by the software for Windows, ver. 20by using Chi-square, Mann-Whitney U, kruskal-wallis and correlation coefficient tests.

**Results:** Among the dimensions of patients' safety culture in Kermanshah hospitals 49.7% was suitable and 50.3 % inappropriate. No significant statistical difference were seen in all hospitals. Findings of this study be shown there is no correlation were been in patient safety culture and gender, employment status, level of literacy and duty classification ( $P>0/05$ ).

**Conclusion:** Patients' safety cultures in personnel of hospitals in Kermanshah University of Medical Sciences were not suitable and improving patients' safety culture should be a priority among hospital administrators.

**Keywords:** Patients' safety culture, Hospital, Kermanshah.

### How to cite this article

Almasi A, Pourmirza Kalhori R, Ahmadi Jouybari T, Goodarzi A, Ahmadi AR. Evaluation of patient safety culture in personnel of hospitals in Kermanshah, 2013. J Clin Res Paramed Sci 2015; 4(1):14-23.