

Study of patients' safety culture in Selected Training hospitals affiliated with Tehran university of medical sciences

Ebadi fard azar Farbod¹, Rezapoor Aziz², Tanoomand Khouseshmehr Asghar³, Bayat Rezagh⁴, Arabloo Jalal⁵, Rezapoor Zahra⁶

Submitted: 28.9.2011

Accepted: 21.12.2011

Abstract

Background: Patients' safety is a critical component of health care quality. As health care organizations continually strive to improve, there is important growing recognize of establishing a culture of patients' safety. To establish a safety culture in a healthcare organization, the first step is measuring the current culture. The aim of the study was to measure physicians, nurses and Para clinical personnel perceptions in patient safety culture in Tehran's selected hospitals, and to compare findings with U.S. hospitals.

Materials & Methods: Physicians, nurses, and Para clinical personnel who worked in training hospitals affiliated with Tehran university of medical sciences were asked to complete a self-administrated patients' safety culture survey (n = 145). Data collection was carried by using the Persian version of HSOPS, developed by Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). Cronbach's alpha and chi-square tests were employed in statistical analyses.

Results: Among the dimensions of patients' safety culture with the highest percentage of positive responses the teamwork within units (67%) was higher, whereas that with the lowest percentage of positive responses was non-punitive response to error (51%). Except to Handoffs and transitions dimension the entire dimension scores were lower than the benchmark scores. The study revealed that more than half of the participants were not reported the errors.

Conclusion: Improving patients' safety culture should be a priority among hospital administrators. Meanwhile, Healthcare staff should be encouraged to report errors without fear of punishment action.

Key words: Patient safety, Patients' safety culture, Hospital

-
1. Hospital management Research Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
 2. Dept.of Health Management ,school of health. Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran
(*Corresponding author) Tel: +98 9122826084, Email: rezapoor_a57@yahoo.com.
 3. Ph.D Student in microbiology & faculty member of maragheh nursing school, Maragheh, Iran
 4. school of public health. Tehran University of Medical Sciences ,Tehran, Iran
 5. Ph.D. student in Health Policy, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
 6. Nursing Student. Islamic Azad University of Maragheh, Maragheh, Iran

مطالعه فرهنگ ایمنی بیمار در مراکز آموزشی- درمانی منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران

فرید عبادی فرد آذر^۱، عزیز رضاپور^{۲*}، اصغر تنومند خوشه مهر^۳، رزاق بیات^۴، جلال عربلو^۵، زهرا رضاپور^۶

تاریخ دریافت: ۹۰/۷/۶

تاریخ پذیرش: ۹۰/۹/۳۰

چکیده:

زمینه و هدف: به منظور ایجاد یک فرهنگ ایمنی، ارزیابی فرهنگ فعلی ضروری می باشد. لذا مطالعه حاضر با هدف مطالعه فرهنگ ایمنی بیمار در مراکز آموزشی- درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد.

مواد و روش ها: این مطالعه توصیفی-تحلیلی در مراکز آموزشی- درمانی منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۹۰ انجام شد. نمونه پژوهش شامل ۱۴۵ پرسنل درمانی و پاراکلینیکی مراکز مذکور بود. ابزار گردآوری داده ها در این مطالعه نسخه فارسی پرسشنامه پیمایش بیمارستانی فرهنگ ایمنی بیمار بود. پس از جمع آوری داده ها و تحلیل یافته ها، شاخص های عددی ارائه و آزمون آنالیز واریانس و آلفای کرونباخ در تحلیل آماری مورد استفاده واقع شد.

نتایج: در بین ابعاد فرهنگ ایمنی بیمار، کار تیمی درون واحدهای بیمارستان بیشترین مقدار امتیاز (با میزان ۶۷ درصد) و بعد پاسخ غیرتنبیهی به خطاها پایین ترین مقدار امتیاز (با میزان ۱۵ درصد) را در میان ابعاد مختلف به خود اختصاص دادند. در هفت بعد، نمرات ابعاد مختلف فرهنگ ایمنی بیمار مطالعه حاضر در مقایسه با مطالعه امریکا پایین تر بود. نتایج مطالعه نشان داد بیش از نیمی از مشارکت کنندگان خطاها را گزارش نکرده اند.

بحث و نتیجه گیری: با عنایت به یافته های مطالعه در بیمارستان های منتخب، ارتقای فرهنگ ایمنی بیمار برای مدیران بیمارستان های مورد مطالعه به عنوان یک ضرورت تلقی می گردد و همچنین در این بیمارستان ها بایستی فرهنگ گزارش دهی خطاها بدون ترس از تنبیه و سرزنش ایجاد شده و نهادینه گردد.

کلمات کلیدی: ایمنی بیمار، فرهنگ ایمنی بیمار، بیمارستان

۱- مرکز تحقیقات مدیریت بیمارستانی، دانشگاه علوم پزشکی تهران.

۲- عضو هیات علمی گروه مدیریت بهداشت و درمان. دانشکده بهداشت. دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج). (*نویسنده مسئول)

تلفن: ۰۹۱۲۲۸۲۶۰۸۴ Email: rezapoor_a57@yahoo.com

۳- دانشجوی دکتری میکروبی شناسی، عضو هیات علمی دانشکده پرستاری مراغه، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۴- دانش آموخته MPH، دانشکده بهداشت. دانشگاه علوم پزشکی تهران

۵- دانشجوی دکتری سیاست گذاری سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

۶- دانشجوی کارشناسی پرستاری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مراغه

مقدمه

ایمنی بیمار جزء بسیار مهم و حیاتی کیفیت مراقبت های سلامت می باشد. (۱) امروزه ایمنی بیمار، برای هر نظام مراقبت سلامتی که در پی تضمین و بهبود کیفیت مراقبت است در الویت قرار دارد (۲). ایمنی بیمار به صورت اجتناب، پیشگیری و اصلاح آسیب ها و پیامدهای نامطلوب ناشی از فرایند ارائه مراقبت سلامت تعریف شده است (۳).

اتفاقات ناخواسته و خطاهای پزشکی از جمله چالش هایی هستند که نظام های سلامت تمامی کشورها با آن دست به گریبان بوده و برای به حداقل رساندن آنها و کاهش آسیب های ناشی از آن تلاش می کنند. یک پنجم مردم جامعه در معرض اشتباهات و خطاهای درمانی قرار دارند و در نتیجه میلیون ها نفر ممکن است مرده یا از صدمات درمانی قابل پیشگیری رنج ببرند (۴). تحقیقات انجام شده نشان می دهد ۳ تا ۱۷ درصد بیماران بستری شده در بیمارستان ها دچار آسیب یا عارضه ای می گردند که به نحوی توسط یک اتفاق ناخواسته یا خطای پزشکی ایجاد شده و حدود ۳۰ تا ۷۰ درصد این اتفاقات با روش های معمول قابل پیشگیری هستند (۵) تخمین زده می شود این اتفاقات باعث وارد آمدن آسیب به حدود ۸۵۰۰۰۰ نفر در سال و خسارتی معادل ۱ تا ۲ میلیارد پوند به نظام سلامت انگلستان (NHS) می گردد (۶). در امریکا نیز این اتفاقات باعث مرگ ۴۴۰۰۰ تا ۸۸۰۰۰ نفر در سال و خسارتی معادل ۳۷ میلیارد دلار گردیده و به عنوان پنجمین عامل مرگ و میر محسوب می شود (۷). میزان آسیب ناشی از این خطاها و حوادث به حدی است که بسیاری از کشورها به طور جدی در اندیشه جلوگیری و یا کاهش آنها و به عبارتی ارتقای ایمنی می باشند. ماهیت گسترده و پیامدهای شدید خطاهای درمانی انجام مطالعات و بررسی های بیشتر در زمینه ایمنی بیمار را الزامی می سازد.

در حالی که بسیاری از تلاش های صورت گرفته در راستای بهبود ایمنی بیمار جنبه واکنشی داشته و به دنبال رفع مشکل پس از بوجود آمدن آن است، کوشش در جهت شناسایی و حذف مخاطرات پیش از آنکه به وقوع بپیوندند، پتانسیل بالایی در جهت بهبود چشمگیر ایمنی دارد. (۸) برای حصول موفقیت در این امر، بایستی به ایمنی بیمار بعنوان اولویت سازمانی نگریسته شده و تمامی تلاش ها در سازمان حول این محور متمرکز شود. (۹) زمانی ایمنی در یک سازمان ارزشمند گشته و به یک اولویت تبدیل می گردد که تمام افراد سازمان به اهمیت آن پی برده و آن را در خود نهادینه سازند. در این هنگام ایمنی در سازمان تبدیل به یک

فرهنگ شده که افراد سازمان را به دقت بیشتر در انجام کارشان وا می دارد.

فرهنگ ایمنی ماحصل ارزش های فردی و گروهی، نگرش ها، ادراک ها، صلاحیت ها و الگوهای رفتاری است که تعهد، روش و مهارت یک سازمان را از نظر مدیریت ایمنی بیان می نماید. (۱۰) فرهنگ ایمنی بیمار را می توان پذیرش ایمنی بیمار به عنوان اولین الویت و ارزش مشترک در سازمان (۱۱) و نیز الگوی یکپارچه ای از رفتارهای فردی و سازمانی مبتنی بر اعتقادات و ارزش های مشترک که بطور پیوسته به دنبال حداقل سازی آسیب های ناشی از فرایند ارائه مراقبت به بیمار هستند تعریف نمود. (۱۲) یک فرهنگ ایمنی مثبت رفتارهای احتیاطی کارکنان مراقبت سلامت را به سمت نگرستن به ایمنی بیمار به عنوان یکی از بالاترین الویت هایشان هدایت می کند. یک سازمان دارای "فرهنگ ایمنی" به هنگام بروز حوادث با کارکنان منصف و صریح بوده، از اشتباهات آموخته و بجای مقصر شناختن افراد به خطایی که در سیستم رخ داده است توجه می کند. (۱۳)

بهبود فرهنگ ایمنی در مراکز ارائه مراقبت های سلامت به عنوان راهبردی کلیدی به منظور بهبود ایمنی بیمار در مراقبت سلامت اجرا گردیده و بررسی فرهنگ ایمنی به عنوان یک راهبرد ایمنی بیمار توصیه شده است (۱۴) در مسیر حرکت به سوی یک نظام سلامت ایمن تر، بزرگترین چالش تغییر فرهنگ از مقصر شناختن افراد در مورد خطاها به فرهنگی که در آن خطاها نه به عنوان شکست های فردی بلکه به عنوان فرصت هایی برای ارتقاء و بهبود این نظام و جلوگیری از آسیب و زیان ها تلقی گردند. (۱۵)

ایجاد فرهنگ ایمنی احتمالاً مشکل ترین چالش سازمان های ارائه کننده مراقبت سلامت در امر ارتقای جنبه های ایمنی در نظام مراقبت سلامت است. این امر مستلزم تغییر دیدگاه از حالت متمرکز فردی به دیدگاه وسیع تر مبتنی بر پایایی نظام می باشد. (۱۶)

به منظور ایجاد یک فرهنگ ایمنی در یک سازمان مراقبت سلامت کام اول ارزیابی فرهنگ فعلی می باشد (۱۷) اجرای اقدامات و احتیاط های ایمنی بدون انجام یک ارزیابی مناسب می تواند باعث افزایش هزینه ها و نیز خطرات جدید و غیر منتظره گردد. (۱۸) ارزیابی فرهنگ ایمنی در یک موسسه یا سازمان مراقبت بهداشتی درمانی علاوه بر شناسایی بخش های مشکل دار به منظور بهبود آن ها، به افزایش آگاهی مدیران از دیدگاه ها و رفتارهای کارکنان درباره ایمنی بیمار کمک می کند. ارزیابی های مربوط به فرهنگ ایمنی ابزارهای مفیدی هستند که برای سنجش شرایط سازمانی که منجر به حوادث ناگوار و آسیب به بیمار

بیمار ۱» معروف به (HSOPSC) استفاده گردید. این پرسشنامه ابزاری روا و پایا بوده که بوسیله آژانس کیفیت و تحقیقات مراقبت سلامت (AHRQ) در سال ۲۰۰۴ طراحی گردیده و تا کنون بارها برای ارزیابی نظرات کارکنان بیمارستان در مورد فرهنگ ایمنی بیمار در بیمارستان در نقاط مختلف دنیا مورد استفاده قرار گرفته است. (۱۹) پرسشنامه مذکور دارای ۴۲ سؤال می باشد که ۱۲ بعد مختلف فرهنگ ایمنی بیمار را مورد سنجش قرار می دهد. همچنین در بردارنده ۲ سؤال در مورد این که پاسخ دهندگان بطور کلی چه نمره ای را برای ایمنی بیمار برای واحد خود در نظر می گیرند و اینکه در طی ۱۲ ماه گذشته چند مورد گزارش دهی خطا داشته اند، می باشد. در آخر نیز سؤالاتی در مورد پیشینه فرد شامل سابقه کار در بیمارستان، سابقه کار در واحد فعلی، تعداد ساعات کاری در هفته، پست سازمانی، سابقه کار در حرفه فعلی گنجانده شده است. در این پرسشنامه برای بدست آوردن نظرات پاسخ دهندگان از مقیاس ۵ گزینه ای لیکرت استفاده شده که در آن ۰ به معنی کاملاً ناموافقم تا ۴ کاملاً موافقم می باشد. پرسشنامه ها با مراجعه به مراکز درمانی مورد مطالعه و توسط پرسنل درمانی و پاراکلینیکی مراکز آموزشی-درمانی منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران تکمیل و جمع آوری گردید.

پرسشنامه مذکور ابزاری روا و پایا بوده که توسط موسسه تحقیقات و کیفیت سلامت ایالات متحده در سال ۲۰۰۴ به منظور ارزیابی فرهنگ ایمنی بیمارستان ایجاد شد. برای تهیه این ابزار از متون قبلی، آزمون های شناختی و تحلیل های عاملی استفاده شده بود. ابزارهایی بصورت آزمایشی در ۲۱ بیمارستان و با حضور ۱۴۳۷ نفر از کارکنان بیمارستان به کاربرده شد. (۱۹)

با توجه به این که نسخه اصلی پرسشنامه بررسی بیمارستانی فرهنگ ایمنی بیمار به زبان انگلیسی می باشد لذا برای انجام مطالعه پرسشنامه مذکور به فارسی برگردانده شد و به منظور تأیید روایی ترجمه در اختیار چند تن از اساتید قرار گرفت. پس از اعمال اصلاحات پیشنهادی پرسشنامه ای مطابق با شرایط ایران تهیه گردید. برای تأیید پایایی، تعداد ۳۰ عدد پرسشنامه بصورت پیش آزمون و پس آزمون در اختیار جامعه پژوهش قرار گرفت و پس از تکمیل ضریب الفای کرونباخ محاسبه گردید که در جدول ۱ برای هر یک از ابعاد فرهنگ ایمنی بیمار آورده شده است.

در سازمان های بهداشتی درمانی می شوند، به کار می روند. ارزیابی فرهنگ ایمنی همچنین می تواند به منظور تشخیص فرهنگ ایمنی و ارتقاء سطح آگاهی، ارزیابی اقدامات ایمنی بیمار و ردیابی تغییر در طول زمان، مقایسه های درون و بیرون سازمانی، تحقق الزامات تنظیمی، نظارتی و یا سایر الزامات صورت گیرد. (۱۳)

برای ارزیابی فرهنگ ایمنی در بیمارستان ها چندین ابزار وجود دارد که یکی از آن ها "بررسی پیمایشی بیمارستانی فرهنگ ایمنی بیمار" (HSOPSC) می باشد. این ابزار در صدد سنجش ابعاد چندگانه فرهنگ ایمنی بیمار در بیمارستان می باشد. (۱۹) با توجه به اهمیت این موضوع و انجام مطالعات علمی و سیستماتیک اندک در مورد فرهنگ ایمنی بیمار در بیمارستان های ایران، این پژوهش با هدف "مطالعه فرهنگ ایمنی بیمار از دیدگاه پرسنل درمانی و پاراکلینیکی مراکز آموزشی-درمانی منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۹۰" انجام گرفت.

مواد و روش ها

این پژوهش توصیفی-تحلیلی در سال ۱۳۹۰ انجام شد. جامعه پژوهش شامل کلیه پرسنل درمانی (پزشکان، پرستاران و بهیاران) و پرسنل پاراکلینیکی (شامل پرسنل واحد آزمایشگاه و رادیولوژی) مراکز آموزشی-درمانی منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران (امام خمینی، شریعتی، ولیعصر، امیر اعلم، سینا و ضیائیان) در سال ۱۳۹۰ بود.

در این تحقیق به منظور اطمینان از این که نمونه مورد مطالعه معرف جامعه آماری باشد و شاخص های محاسبه شده از اعتبار لازم برای استنباط آماری برخوردار گردند، با در نظر گرفتن انحراف معیار (S) برابر ۱۰ از مطالعات قبلی (۲۰) ضریب اطمینان ۹۵ درصد و دقت $d=2/5$ ، 64 نفر در هر گروه به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. سپس با در نظر گرفتن ۲۰ درصد عدم پاسخ دهی، تعداد 77 نفر پرستار و بهیار، 77 نفر پزشک و 77 نفر پرسنل پاراکلینیکی (پرسنل بخش رادیولوژی و آزمایشگاه) جهت تکمیل پرسشنامه انتخاب شد.

جمع آوری داده های مورد نیاز برای پژوهش حاضر از طریق مطالعات میدانی و کتابخانه ای و مصاحبه پژوهشگر صورت گرفت و برای این کار پس از دریافت معرفی نامه از معاونت پژوهشی دانشکده و تشریح ماهیت پژوهش برای اعضای نمونه و کسب رضایت آنها اطلاعات لازم جمع آوری شد.

برای جمع آوری داده های مورد نیاز از پرسشنامه استاندارد «پیمایش بیمارستانی در مورد فرهنگ ایمنی

جدول ۱: ابعاد اصلی فرهنگ ایمنی بیمار، سوال های مربوطه و مقادیر آلفای کرونباخ آن

عنوان بعد	سوال های هر بعد	تعداد سوال	آلفای کرونباخ
باز بودن مجاری ارتباطی	سوال ۲،۴ و ۶ قسمت ج پرسشنامه	۳	۰/۸۱
بازخورد و اطلاع دادن به دیگران در مورد خطاها	سوال ۱،۳ و ۵ قسمت ج پرسشنامه	۳	۰/۷۹
تناوب گزارش دهی حوادث ناخواسته	سوال ۱،۲ و ۳ قسمت د پرسشنامه	۳	۰/۸۴
جابجایی اطلاعات مهم بیمار بین بخش ها و از شیفتی به شیفت دیگر	سوال ۳،۵،۷ و ۱۱ قسمت و پرسشنامه	۴	۰/۷۶
حمایت مدیریت از ایمنی بیمار	سوال ۱،۸ و ۹ قسمت و پرسشنامه	۳	۰/۸۲
پاسخ غیر تنبیهی به خطاها و اشتباهات	سوال ۸،۱۲ و ۱۶ قسمت الف پرسشنامه	۳	۰/۷۹
یادگیری سازمانی - بهبود مستمر	سوال ۶،۹ و ۱۳ قسمت الف پرسشنامه	۳	۰/۷۷
درک کلی از ایمنی بیمار	سوال ۱۰،۱۵،۱۷ و ۱۸ قسمت الف پرسشنامه	۴	۰/۷۱
کارکنان	سوال ۲،۵،۷ و ۱۴ قسمت الف پرسشنامه	۴	۰/۶۵
انتظارات و اقدامات مدیر/سوپروایزر در جهت ارتقاء ایمنی بیمار	سوال ۱،۲،۳ و ۴ قسمت ب پرسشنامه	۴	۰/۷۸
کار تیمی بین واحدها	سوال ۲،۴ و ۱۰ قسمت و پرسشنامه	۴	۰/۷۷
کار تیمی درون واحدها	سوال ۱،۳،۴ و ۱۱ قسمت الف پرسشنامه	۴	۰/۷۲

محاسبه شد. ابعاد دارای درصد پاسخ مثبت بالاتر از ۷۵ درصد به عنوان نقاط قوت و ابعاد با درصد پاسخ مثبت پایین تر از ۵۰ درصد به عنوان ابعاد نیازمند بهبود تعریف شد.

یافته ها

در مطالعه حاضر ۱۴۵ نفر از پرسنل درمانی و پاراکلینیکی در مطالعه شرکت نمودند که ۳۴ درصد افراد مورد مطالعه پرستار، ۴۲ درصد پرسنل پاراکلینیکی و ۲۴ درصد پزشک بودند (جدول ۲).

در تحلیل داده ها از آزمون آماری آنالیز واریانس و آلفای کرونباخ استفاده شد. به منظور مقایسه نتایج حاصل از این مطالعه با مطالعه انجام گرفته در امریکا - که توسط آژانس تحقیقات و کیفیت سلامت امریکا (AHRQ) در ۸۸۵ بیمارستان در امریکا در سال ۲۰۱۰ انجام شد - درصد پاسخ مثبت (درصد پاسخ افراد مورد مطالعه که گزینه های کاملا موافقم و موافقم یا همیشه و اکثر اوقات و برای سوالات دارای بار معنایی منفی درصد پاسخ های کاملا ناموافق و ناموافق پاهیچ گاه) برای هر یک از ابعاد و سوالات

جدول ۲: ویژگی های شغلی افراد مورد مطالعه

حرفه	درصد	سابقه کار در بیمارستان فعلی	درصد
پرستار	۳۴	کمتر از ۱سال	۲۴
پزشک	۲۴	۱ تا ۵ سال	۴۲
پرسنل آزمایشگاه	۳۰	۱۰ تا ۱۰سال	۶
پرسنل رادیولوژی	۱۲	۱۱ سال یا بیشتر سال	۲۸
واحد کاری	درصد	سابقه کار در واحد فعلی	درصد
آزمایشگاه و رادیولوژی	۴۱	کمتر از ۱سال	۳۰
اورژانس	۳	۱ تا ۵ سال	۴۳
جراحی	۲۴	۱۰ تا ۱۰سال	۸
داخلی/اعصاب/کودکان، مراقبت های ویژه و زنان و زایمان/اتاق عمل و....	۳۲	۱۱ سال یا بیشتر سال	۱۹
سابقه کار در حرفه فعلی	درصد	ساعات کار در هفته	درصد
کمتر از ۱سال	۱۷	کمتر از ۲۰ ساعت	۱
۱ تا ۵ سال	۴۲	۲۰ تا ۳۹	۱۸
۶ تا ۱۰ سال	۹	۴۰ تا ۵۹ ساعت	۵۸
۱۱ سال یا بیشتر سال	۲۲	۶۰ ساعت یا بیشتر	۲۳

ابعاد کار تیمی درون واحدهای بیمارستان (۰/۶۷) و یادگیری سازمانی به همراه بعد انتظارات و اقدامات مدیر/سوپروایزر در جهت ارتقاء ایمنی بیمار (۰/۶۶) بالاترین امتیاز و ابعاد کارکنان (۰/۵۷) و پاسخ غیرتنبیهی به خطاها (۰/۵۱) پایین ترین امتیاز را در میان ابعاد مختلف به خود اختصاص دادند.

نتایج مطالعه نشان داد که اختلاف معنی داری بین امتیاز بعد کارکنان برحسب پست سازمانی وجود دارد (۰/۰۰۱). همچنین آزمون تکمیلی اختلاف معناداری بین امتیاز پرستاران و پرسنل پاراکلینیکی به بعد کارکنان نشان داد (۰/۰۰۱) و به عبارتی پرسنل پاراکلینیکی نسبت به پرستاران امتیاز بیشتری به بعد کارکنان داده بودند. در این مطالعه همچنین آزمون آماری اختلاف معنی داری را بین امتیاز بعد درک کلی از ایمنی برحسب پست سازمانی نشان داد (۰/۰۱۶). آزمون تکمیلی اختلاف معناداری بین امتیاز پزشکان و پرسنل پاراکلینیکی به بعد درک کلی از ایمنی نشان داد (۰/۰۱۶) به عبارتی پرسنل پاراکلینیکی نسبت به پزشکان امتیاز بیشتری به بعد مذکور دادند. از دیگر نتایج این مطالعه آن بود که آزمون آماری اختلاف معنی داری را بین امتیاز بعد یادگیری سازمانی برحسب پست

سازمانی نشان داد (۰/۰۰۱). آزمون تکمیلی اختلاف معناداری بین امتیاز پرستاران و پزشکان به بعد یادگیری سازمانی نشان داد (۰/۰۰۱). به عبارت دیگر پرستاران نسبت به پزشکان امتیاز بیشتری به بعد یادگیری سازمانی نشان دادند.

نتایج مطالعه نشان داد که اختلاف معنی داری بین امتیاز بعد کارکنان برحسب پست سازمانی وجود دارد (۰/۰۰۱). همچنین آزمون تکمیلی اختلاف معناداری بین امتیاز پرستاران و پرسنل پاراکلینیکی به بعد کارکنان نشان داد (۰/۰۰۱) و به عبارتی پرسنل پاراکلینیکی نسبت به پرستاران امتیاز بیشتری به بعد کارکنان داده بودند.

در این مطالعه همچنین آزمون آماری اختلاف معنی داری را بین امتیاز بعد درک کلی از ایمنی برحسب پست سازمانی نشان داد (۰/۰۱۶). آزمون تکمیلی اختلاف معناداری بین امتیاز پزشکان و پرسنل پاراکلینیکی به بعد درک کلی از ایمنی نشان داد (۰/۰۱۶) به عبارتی پرسنل پاراکلینیکی نسبت به پزشکان امتیاز بیشتری به بعد مذکور دادند.

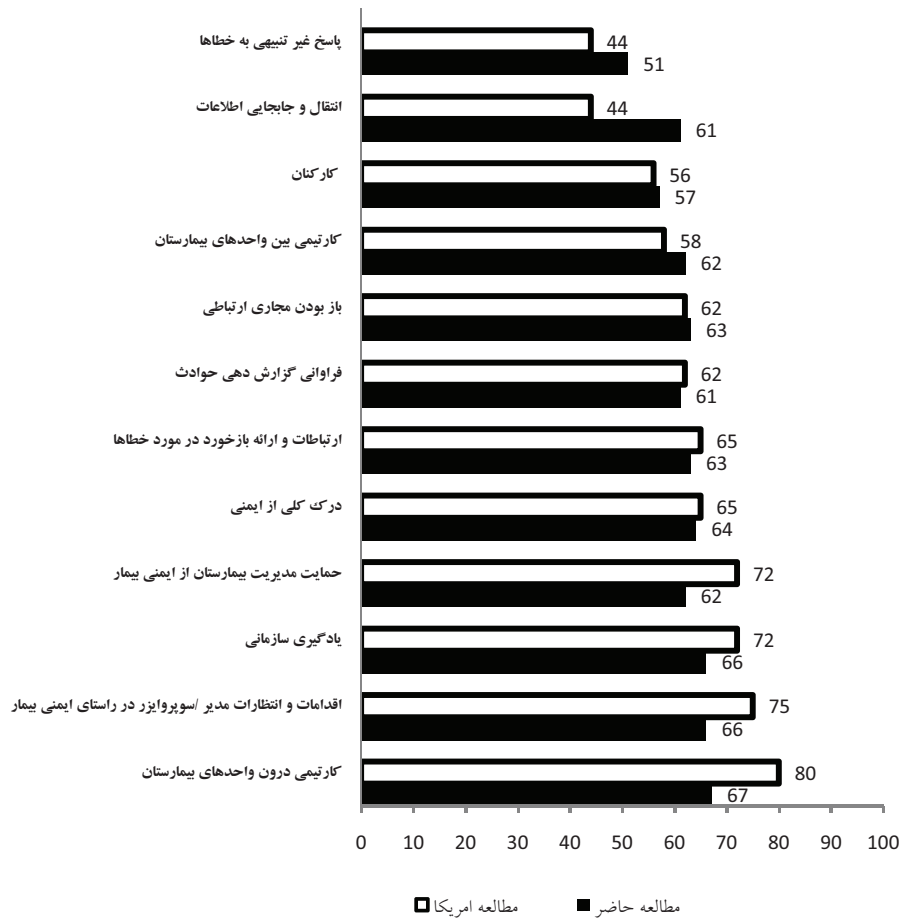
از دیگر نتایج این مطالعه آن بود که آزمون آماری اختلاف معنی داری را بین امتیاز بعد یادگیری سازمانی برحسب پست

جدول ۳: میانگین نمرات ابعاد فرهنگ ایمنی بیمار به تفکیک حرفه

ابعاد فرهنگ ایمنی بیمار (مقدار آلفای کرونباخ)	پرستاران (n=۴۹)	پزشکان (n=۳۵)	پرسنل پاراکلینیکی (n=۶۱)
باز بودن مجاری ارتباطی (۰/۸۱)	۶۳	۵۹	۶۸
باز خورد و ارتباطات در مورد خطاها (۰/۷۹)	۶۲	۵۹	۶۸
تناوب گزارش دهی حوادث ناخواسته (۰/۸۴)	۶۰	۵۹	۶۸
جابجایی اطلاعات مهم بیمار (۰/۷۶)	۶۹	۵۸	۵۷
حمایت مدیریت از ایمنی بیمار (۰/۸۲)	۵۷	۶۵	۶۵
پاسخ غیر تنبیهی به خطاها (۰/۷۹)	۴۸	۵۰	۵۴
یادگیری سازمانی - بهبود مستمر (۰/۷۷)	۶۷	۵۷	۶۹
درک کلی از ایمنی بیمار (۰/۷۱)	۶۴	۵۸	۶۷
کارکنان (۰/۶۵)	۵۲	۵۸	۶۲
انتظارات و اقدامات مدیر/سوپروایزر در جهت ارتقاء ایمنی بیمار (۰/۷۸)	۶۵	۶۰	۶۹
کار تیمی بین واحدهای بیمارستان (۰/۷۷)	۶۵	۶۰	۶۰
کار تیمی درون واحدهای بیمارستان (۰/۷۲)	۶۸	۶۶	۶۸

نتایج مطالعه حکایت از آن دارد که امتیاز ۷ بعد: کار تیمی درون واحدهای بیمارستان، اقدامات و انتظارات مدیر/سوپروایزر در راستای ایمنی بیمار، درک کلی از ایمنی، یادگیری سازمانی، فراوانی گزارش دهی حوادث، حمایت مدیریت بیمارستان از ایمنی بیمار، ارتباطات و ارائه بازخورد در مورد خطاها در مطالعه

حاضر کمتر از مطالعه انجام شده در امریکا بود. همچنین در ۵ بعد: انتقال و جابجایی اطلاعات، فراوانی گزارش دهی حوادث، کار تیمی بین واحدهای بیمارستان، باز بودن مجاری ارتباطی، پاسخ غیر تنبیهی به خطاها، امتیاز مطالعه حاضر بیشتر از مطالعه امریکا بود (نمودار ۱).



نمودار ۱- مقایسه میانگین امتیازات ابعاد فرهنگ ایمنی بیمار مطالعه حاضر با مطالعه امریکا

بحث و نتیجه گیری

نقطه آغازین برای ایجاد یک فرهنگ ایمنی ارزیابی فرهنگ فعلی با استفاده از یک ابزار مناسب می باشد (۲۱) مطالعه حاضر با استفاده از پرسشنامه بررسی بیمارستانی فرهنگ ایمنی بیمار که یکی از بهترین ابزارها در این زمینه می باشد انجام شد. یافته مربوط به سابقه کاری افراد در بیمارستان و واحد فعلی محل خدمت نشان داد که حدود ۲۹ درصد از افراد دارای سابق کاری بیش تر از ۱۱ سال در بیمارستان کنونی محل خدمت هستند، حال آن که تنها ۱۹ درصد از افراد دارای سابقه کاری بیش تر از ۱۱ سال در واحد فعلی محل خدمت هستند. این امر می تواند دال بر جابجایی نسبتا زیاد کارکنان بین واحدهای بیمارستان باشد. بیشتر افراد مورد مطالعه (۵۸ درصد) بین ۴۰ تا ۵۹ ساعت در هفته در بیمارستان مشغول کار بودند. در مطالعه انجام شده در عربستان نیز اکثریت افراد مورد مطالعه (۷۳/۶ درصد) ۴۰ تا ۵۹ ساعت در هفته در بیمارستان مشغول کار بودند. (۲۲) در مطالعه انجام شده در بلژیک اکثریت افراد مورد

در این مطالعه درصد شرکت کنندگانی که نمره ایمنی بخش/واحدکاری خود را بسیار خوب و عالی برآورد کردند ۲۲٪ بود.

به علاوه یافته های مطالعه حاضر نشان داد ۵۷ درصد (۷۴ نفر) افراد مورد مطالعه طی ۱۲ ماه گذشته هیچ حادثه گزارش نکردند، ۳۰ درصد بین ۱ تا ۲ گزارش، ۷ درصد بین ۳ تا ۵ گزارش و ۴ درصد نیز بین ۶ تا ۱۰ گزارش و ۲ درصد نیز بیش از ۱۰ گزارش حادثه طی ۱۲ ماه گذشته داشتند. ۳۱ درصد پرسنل بخش رادیولوژی، ۳۵ درصد پرسنل بخش آزمایشگاه، ۴۳ درصد پزشکان و ۵۸ درصد پرستاران طی ۱۲ ماه گذشته گزارش حادثه کرده بودند.

یافته های مطالعه نشان داد ۴ درصد افراد مورد مطالعه نمره ایمنی ضعیف، ۱۴ درصد نمره ایمنی نامناسب، ۶۰ درصد نمره ایمنی قابل قبول، ۱۵ درصد نمره ایمنی بسیار خوب و ۷ درصد نیز نمره ایمنی عالی به بخش/واحد شاغل در آن دادند.

داشتند. در حالی که براساس نتایج برخی مطالعات انتظار می رفت پرسنلی که بطور مستقیم با مراقبت از بیمار دخالت ندارند احتمالاً خطاهای بیشتری را گزارش نمایند. واحد آزمایشگاه منسجم تر از سایر بخش ها بوده چرا که بوسیله استانداردهای حرفه ای بیشتری کنترل شده و خطاهای روی داده در این واحد ها بصورت گروهی انجام می گیرد. در نقطه مقابل زمانی که خطایی توسط یک پرستار انجام گیرد، آن پرستار به عنوان یک فرد ونه یک عضو تیم درمان مورد مواخذه قرار می گیرد. (۲۵)

نتایج مطالعه نشان داد ۶۰ درصد افراد مورد مطالعه نمره ایمنی بخش/واحد شاغل در آن را قابل قبول، ۱۵ درصد نمره ایمنی بسیار خوب، ۱۴ درصد نمره ایمنی نامناسب، ۷ درصد نمره ایمنی عالی و ۴ درصد نیز ضعیف ارزیابی کردند. این در حالی است که در مطالعه امریکا ۷۴ درصد از افراد وضعیت ایمنی موجود در محل کارشان را بسیار خوب و عالی ارزیابی کرده بودند در مطالعه ترکیه نیز ۴۲ درصد از افراد وضعیت ایمنی موجود را بسیار خوب و عالی ارزیابی کردند (۴). در مطالعه حاضر ۳۲ درصد افراد مورد مطالعه نمره ایمنی بخش/واحد شاغل در آن را بسیار خوب و عالی ارزیابی کردند که پایین تر از درصد مذکور در امریکا و ترکیه می باشد.

نتایج نشان داد بیمارستان های مورد مطالعه از نظر فرهنگ ایمنی با میانگین ۶۲ درصد در مقایسه با سایر کشورها در سطح متوسط قرار دارند. بعد کار تیمی بین واحدهای بیمارستان به عنوان قوی ترین بعد و پاسخ غیر تنبیهی به خطاها ضعیف ترین بعد فرهنگ ایمنی بیمار در بیمارستان های تهران شناخته شد. در میان ابعاد مختلف مربوط به فرهنگ ایمنی بالاترین امتیاز با ۶۷ درصد مربوط به بعد کار تیمی درون واحدهای بیمارستان و پس از آن بعد اقدامات و انتظارات سوپروایزر و بعد یادگیری سازمانی با ۶۶ درصد می باشد. در مطالعه امریکا نیز بعد کار تیمی درون واحدهای بیمارستان با ۸۰ درصد بالاترین امتیاز را به خود اختصاص داد. در مطالعات انجام گرفته در ترکیه (۴)، تایوان (۲۶)، بلژیک (۲۳)، هلند (۲۱) و لبنان (۲۴) نیز نتیجه مشابهی بدست آمد. از سوی دیگر کمترین امتیازات به بعد پاسخ غیر تنبیهی به خطاها با ۵۱ درصد و بعد کارکنان با ۵۷ درصد تعلق گرفت. در مطالعه امریکا بعد پاسخ غیر تنبیهی به خطاها و انتقال و جابجایی اطلاعات مهم بیمار مشترکاً با ۴۴ درصد به عنوان ضعیف ترین ابعاد فرهنگ ایمنی شناخته شدند. در مطالعات انجام گرفته در عربستان (۲۲) نیز دو بعد پاسخ غیر تنبیهی به خطاها (۲۲ درصد) و کارکنان (۲۷ درصد)، در مطالعه تایوان (۲۶) نیز بعد کارکنان (۳۹ درصد) و بعد پاسخ غیر تنبیهی به خطاها (۴۵ درصد) و در مطالعه مراقبت های اولیه در ترکیه (۲۷) ابعاد فراوانی گزارش دهی حوادث (۱۲ درصد) و پاسخ

مطالعه بین ۲۰ تا ۳۹ ساعت در هفته به کار مشغول بودند، ضمن آن که فقط ۳/۵ درصد بیش از ۶۰ ساعت در هفته به کار مشغول بود (۲۳). بیش از ۷۰ درصد افراد در مطالعه حاضر در هفته بیش از ۴۰ ساعت مشغول کار بودند. به نظر می رسد با توجه به استاندارد کاری شاغلین درمانی و بویژه پرستاران ۳۶ ساعت در هفته می باشد، به نظر می رسد ساعات کاری شاغلین بیمارستان های مورد مطالعه بیش از حد ایده ال باشد. شاید دلیل این امر کمبود پرسنل درمانی و بویژه پرستاران در بیمارستان های کشور باشد.

نتایج بدست آمده نشان داد که به ترتیب ۳۴ درصد افراد مورد مطالعه پرستار، ۳۰ درصد پرسنل بخش آزمایشگاه، ۲۴ درصد پزشک و ۱۲ درصد پرسنل بخش رادیولوژی بودند. در مطالعات عربستان (۲۲)، لبنان (۲۴)، ترکیه (۴) و بلژیک (۲۳) نیز اکثر افراد مورد مطالعه را پرستاران تشکیل می دادند.

نتایج بدست آمده نشان داد که به ترتیب ۱۶ درصد افراد مورد مطالعه کمتر از ۱ سال، ۴۲ درصد بین ۱ تا ۵ سال، ۹ درصد بین ۶ تا ۱۰ سال، ۱۱ درصد بین ۱۱ تا ۱۵ سال، ۱۲ درصد بین ۱۶ تا ۲۰ سال و ۱۰ درصد نیز بیش از ۲۱ سال سابقه کار در تخصص و حرفه فعلی داشتند. در مطالعه عربستان (۲۲) نیز اکثریت افراد مورد مطالعه (۳۱ درصد) دارای ۱ تا ۵ سال سابقه کار در تخصص و حرفه فعلی بودند.

نتایج بدست آمده نشان داد ۵۷ درصد افراد مورد مطالعه طی ۱۲ ماه گذشته هیچ گزارش حادثه ای نداشتند، ۳۰ درصد تا ۱ گزارش، ۷ درصد ۲ تا ۵ گزارش، ۴ درصد ۶ تا ۱۰ گزارش و ۲ درصد نیز بیش از ۱۰ گزارش حادثه طی ۱۲ ماه گذشته داشتند. در مطالعه امریکا نیز ۵۳ درصد از افراد اعلام کردند که طی ۱۲ ماه گذشته گزارش خطایی نداشته اند و ۲۷ درصد نیز فقط ۱ تا ۲ خطا را گزارش کرده بودند. پایین بودن بیش از حد گزارشات خطا در هر دو مطالعه می تواند بیانگر تمایل پرسنل به گزارش نکردن بیساری از موارد بوقوع پیوسته باشد (Underreporting). یکی از دلایل این امر می تواند فرهنگ تنبیهی حاکم بر بیمارستان ها و ترس پرسنل از عواقب گزارش خطای رخ داده باشد. تمرکز روی سرزنش افراد باعث غفلت از ضعف های موجود در سیستم شده و از گزارش دهی خطاها جلوگیری می کند فرهنگ سرزنش و تنبیه باعث نادیده گرفتن اطلاعات ارزشمند در مورد خطاها شده و بنابراین امکان تحلیل آن ها و مهم تر از آن پیشگیری از وقوع آن ها را محدود می سازد. از سوی دیگر، ۳۱ درصد پرسنل بخش رادیولوژی، ۳۵ درصد پرسنل بخش آزمایشگاه، ۴۳ درصد پزشکان و ۵۸ درصد پرستاران طی ۱۲ ماه گذشته گزارش حادثه کرده بودند. بنابراین همان طور که نتایج نشان می دهد پرسنل درمانی نسبت پاراکلینیکی به پرسنل درصد گزارش دهی بالایی

ایمنی بیمار می باشند که در مطالعه حاضر امتیاز پایینی داشت. بر خورداری از یک نیروی کاری پراکنجه و قوی یکی از بزرگترین چالش های امروزی بیمارستان هاست (۲۴). شواهد حاکی از آن است که ارتباطی قوی بین فراهم بودن ارائه کنندگان مراقبت سلامت و پیامدهای سلامت جمعیت وجود دارد (۲۴). بر اساس مطالعات ساندار و کوک فجایع عمده در سازمان های با تعداد کارکنان ناکافی به وقوع پیوسته اند پزشکان در بیمارستان های دچار کمبود نیرو بیش از حد کار می کنند (۳۳). آن ها همچنین از استرس و بی خوابی رنج می برند که می تواند منجر به ایجاد لغزش در عملکرد و بنابراین منجر به خطاهای تاثیر گذار بر کیفیت و عملکرد گردد. (۳۴).

مدیریت می تواند حمایت خود را از ایمنی بیمار با حفظ ارتباطات باز، آموزش پرسنل، تفویض اختیار به کارکنان به منظور شناسایی و اصلاح خطرات، بیان این که ایمنی بیمار یک مسئولیت جمعی بوده و فراهم نمودن منابع کافی، نشان دهد (۳۵). کمبود تعداد کارکنان و عدم تجربه آن ها می تواند توانایی موسسه ارائه مراقبت سلامت را به منظور ارائه ایمنی بیمار تضعیف نماید.

به منظور موفقیت هر برنامه ایمنی بیمار، رهبری نیرومندی نیاز می باشد. رهبران تنها کسانی اند که قادر به ایجاد فرهنگ و تعهد مورد نیاز جهت رفع علل خطاهای پزشکی سیستم و صدمه به بیماران هستند. زمانی که رهبری و مدیریت متعهد به یک فرهنگ ایمنی باشند، کل سازمان نیز از آن ها تبعیت کرده و بنابراین افزایش حمایت مدیریت بیمارستان از ایمنی بیمار فراوانی گزارش دهی حوادث و نیز درک کلی کارکنان از ایمنی افزایش می یابد.

ایمنی بیمار می بایست به عنوان یک الویت راهبردی سیاست گذاران و دست اندرکاران نظام سلامت باشد. به منظور ارتقای ایمنی بیمار کشورها می بایست در ارزیابی فرهنگ ایمنی سازمان های مراقبت سلامت سرمایه گذاری نمایند. امید می رود نتایج حاصل از مطالعه حاضر به سیاست گذاران و ذینفعان کشور کمک نماید تا در باب این یافته ها بحث نموده و قدم های القوه بعدی را بردارند. سیاستگذاران ارشد، مدیران و رهبران تنها کسانی هستند که قادر به ایجاد فرهنگ ایمنی بوده و تعهد مورد نیاز جهت شناسایی و رفع علل سیستمی مرتبط با ایمنی بیمار را دارند.

غیر تنبیهی به خطاها (۱۸ درصد) پایین ترین امتیازات را بدست آوردند.

امتیاز ۷ بعد کار تیمی درون واحدهای بیمارستان، اقدامات و انتظارات مدیر / سوپروایزر در راستای ایمنی بیمار، درک کلی از ایمنی، یادگیری سازمانی، فراوانی گزارش دهی حوادث، حمایت مدیریت بیمارستان از ایمنی بیمار، ارتباطات و ارائه بازخورد در مورد خطاها در مطالعه امریکا بالاتر از مطالعه حاضر بود.

در ۵ بعد انتقال و جابجایی اطلاعات، فراوانی گزارش دهی حوادث، کار تیمی بین واحدهای بیمارستان، باز بودن مجاری ارتباطی، پاسخ غیر تنبیهی به خطاها امتیاز مطالعه حاضر بالاتر از مطالعه امریکا بود.

بیشترین تفاوت مطالعه حاضر با مطالعه امریکا در ابعاد زیر مشاهده گردید: امتیاز بعد کار تیمی درون واحدهای بیمارستان که ۶۷ درصد در مطالعه حاضر بود در حالی که در مطالعه امریکا ۸۰ درصد بود. بعد انتقال و جابجایی اطلاعات بیمار ۶۱ درصد در مطالعه حاضر و ۴۴ درصد در مطالعه امریکا بود. در مطالعه انجام گرفته در ترکیه (۴) و تایوان (۲۶) نیز در مقایسه با نتایج امریکا بعد انتقال و جابجایی اطلاعات بیمار مذکور امتیاز بالایی داشت که این امر می تواند بخاطر تفاوت های فرهنگی باشد، آن همچنین می تواند بخاطر عدم تمایل پرسنل مراقبت سلامت به بیان نظرات منفی در باره محل کارشان باشد. در سایر مطالعات که سطح پایینی از فرهنگ ایمنی بیمار را گزارش کرده اند ابعاد درک کلی از ایمنی و بعد جابجایی و انتقال اطلاعات مهم بیمار نیز مساله ساز بود (۲۸، ۲۹، ۳۰). تغییر مکانسیم های ارتباطی طی جابجایی و انتقال بیمار و فقدان استانداردهایی در این زمینه می توند مشکلاتی را در رابطه با ایمنی بیمار ایجاد نماید (۳۱)

در کل ابعاد زیر در بیمارستان های مورد مطالعه ما نیازمند بهبود می باشد: (۱) پاسخ غیر تنبیهی به خطاها (۲) کارکنان در مطالعه حاضر پاسخ غیر تنبیهی به خطاها و ارتباطات و ارائه بازخورد در مورد خطاها و باز بودن مجاری ارتباطی پایین بودند. در مطالعات انجام شده در بیمارستان و سایر تسهیلات مراقبت سلامت نیز نگرانی هایی در مورد اعمال رویکردهایی تنبیهی اظهار شده است (۲۸، ۲۹، ۳۰). در مطالعه ای توسط کیم و همکارانش به این نتیجه رسیدند که پرستاران نسبت به وقوع احتمالی خطاهای درمانی بی توجه بوده و فقدان ارتباطات باز گزارش شده بود (۳۲).

در مطالعه حاضر بعد کارکنان نیز از ابعاد نیازمند بهبود شناخته شد. کارکنان به عنوان یکی از پیشگویی کننده های

References

- Sorra J, Famolaro T, Dyer N, et al. Hospital Survey on Patient Safety Culture: 2010 User Comparative Database Report. Rockville, MD: AHRQ Publication.No.10-0026; 2010.
- World Health Organization. World Alliance for Patient Safety: forward programme. Geneva;2004.
- Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. To err is human: Building a safer health system. Institute of Medicine Washington, DC: National Academy Press; 2000.
- Bodur S, Filiz E. Validity and reliability of Turkish version of "Hospital Survey on Patient Safety Culture" and perception of patient safety in public hospitals in Turkey. BMC Health Services Research, 2010; 10:28.
- Akbari Sari A, Doshmangir L.. An overview of methods for identifying and measuring adverse events in health care and their strengths and weaknesses. Journal of Iranian Scientific Hospital Association, 2009 , 32 .51-56
- Vincent C, Neale G, Woloshynowych M. Adverse events in British hospitals: preliminary retrospective record review. BMJ, 2001; 322(7285):517-19.
- Kellogg V, Havens D. Adverse events in acute care: an integrative literature review. Research in Nursing & Health, 2003; 26(5):398-408.
- Reason J. Managing the risks of organizational accidents. Burlington, VT: Ashgate; 2000.
- 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; 12:405-410.
- Christine E. Sammer, Kristine Lykens, Karan P. Singh, et al. What is Patient Safety Culture? A Review of the Literature. Journal of Nursing Scholarship, 2010, 00:0, 1-10.
- Pizzi LT, Goldfarb NI, Nash DB. Promoting a culture of safety. Making Health Care Safer. AHRQ 2001, Publication No. O1-E058, 448-56
- Kristensen S, Bartels P. Use of Patient Safety Culture Instruments and Recommendations. European Society for Quality in Healthcare. Office for Quality Indicators, 2010, Denmark
- Nieva V, Sorra J. Safety culture assessment: A tool for improving patient safety in health care organizations. Qual Saf Health Care, 2003;12:17-23.
- Allen S, Chiarella M, Homer C. Lessons learned from measuring safety culture: An Australian case study. Midwifery, 2010. 26. 497-503.
- Institute of Medicine. Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century. Washington, DC: National Academy Press, 2001
- Classen DC, Kilbridge PM. The roles and responsibility of physicians to improve patient safety within health care delivery systems. Academic Medicine, 2002; 77: i63-72.
- Pronovost PJ, Weast B, Bishop K, Paine L, Griffith R, Rosenstein BJ, et al. Senior executive adopt-a-work unit: a model for safety improvement. Jt Comm J Qual Saf, 2004; 30:59-68.
- Warburton RN. Patient safety- how much is enough? Health Policy, 2005;71:223-32.
- Sorra JS, Nieva VF. Hospital survey on patient safety culture. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality ,2004, Publ. No. 04-0041
- Sorra J, Nieva V, Famolaro T, Dyer N. Hospital Survey on Patient Safety Culture: 2007 Comparative Database Report, 2007, Rockville MD: AHRQ Publ. No. 08-0039
- Smits M, Christianns-Dingelhoff I, Wagner C, van der Wal G, Groenewegen WP. The psychometric properties of the 'Hospital Survey on Patient Safety Culture' in Dutch hospitals. BMC Health Serv Res, 2008; 8:230.
- Alahmadi H A. Assessment of patient safety culture in Saudi Arabian hospitals. Qual Saf Health Care, 2010; 19:1-5
- Hellings J, Schrooten W, Klazinga N, Vleugels A. Challenging patient safety culture: survey results. International Journal of Health Care Quality Assurance 2007; 20: 620-632.
- El-Jardali F, Jaafar M, Dimassi H. The current state of patient safety culture in Lebanese hospitals: a study at baseline. International Journal for Quality in Health Care, 2010; pp. 1-10.
- Jones KJ, Skinner A, Xu L, Sun J, Mueller K. The AHRQ hospital survey on patient safety culture: a tool to plan and evaluate patient safety programs. AHRQ2008; Available at: <http://ahrq.hhs.gov>
- Chen I-C, Li H. Measuring patient safety culture in Taiwan using the Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC). BMC Health Services Research, 2010; 10:152
- Bodur S, Filiz E. A survey on patient safety culture in primary healthcare services in Turkey. International Journal for Quality in Health Care, 2009; 21; 5: 348-355.
- Kim J, An K, Kim MK, Yoon SH. Nurses' Perception of error reporting and patient safety culture in Korea. West J Nurs Res, 2007; 29:827-844.
- Handler SM, Castle NG, Studentski SA, Perera S, Fridsma DB, Nace DA, et al. Patient safety culture assessment in the nursing home. Qual Saf HealthCare, 2006; 15:400-404.
- Castle NG, Sonon KE. A culture of patient safety in nursing home. Qual Saf Health Care, 2006; 15:405-408.
- Alvarado K, Lee R, Christoffersen E, Farn N, Boblin S, Poole N, Lucas J, Forsyth S. (2006). Transfer of accountability: Transforming shift handover to enhance patient safety. Health c Q, 9(suppl):75-79.
- Singer S, Gaba D, Geppert J, Sinaiko A, Howard S, Park K. The culture of safety: Results of an organization-wide survey in 15 California hospitals. Quality and safety in health care, 2003; 12:112-
- Sanders J, Cook G. ABC of patient safety. Oxford: Blackwell, 2007.
- Baldwin DC JR, Daugherty SR, Tasi R, Scotti MJ. A national survey of residents self-reported work hours: thinning beyond specialty. Acad Med, 2003; 78:1154-63.
- Hudson P. Applying the lessons of high risk industries to health care. Qual Saf Health Care, 2003; 12:i7-i12.