

Comparative Assessment of Patient Safety Culture among Emergency Nurses in Teaching Hospitals and Emergency Medical Technicians in Ardabil City, 2023

Sevda Alidokht¹, Mohammad Ali Mohamadi², Behrouz Dadkhah ^{*2}

1. Department of Emergency Nursing, School of Nursing and Midwifery, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

2. Department of Medical-Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

* **Corresponding author:** Tel: +989143512592, E-mail: behrouz.dadkhah@gmail.com

Received: Feb 09, 2025 Accepted: Jul 08, 2025

ABSTRACT

Background & objectives: Patient safety culture is a critical component of healthcare quality and a key determinant of patient outcomes. It remains a central concern for health system managers and policymakers. This study aimed to compare perceptions of patient safety culture between emergency nurses working in medical training centers and emergency medical technicians (EMTs) in Ardabil City.

Methods: This descriptive-correlational study was conducted in 2023 using census sampling. Participants included 220 emergency nurses from educational-therapeutic centers and 92 EMTs from Ardabil City. Data were collected using the validated "Pre-HSOPSC" questionnaire, designed to assess pre-hospital patient safety culture. Statistical analysis was performed using SPSS version 26, employing descriptive statistics, independent t-tests, ANOVA, and Pearson's correlation.

Results: Overall, both groups reported a moderate level of patient safety culture. However, emergency nurses scored significantly higher (mean=151.43±17.75) than EMTs (mean=148.37±18.48), with the difference reaching statistical significance ($p<0.04$). The highest-rated domain in both groups was "intra-departmental collaboration." Among emergency nurses, patient safety culture was significantly associated with educational level, employment status, age, and work experience. For EMTs, significant associations were found with marital status, educational level, and job position ($p<0.05$).

Conclusion: Given the moderate status of patient safety culture among both emergency nurses and EMTs, targeted interventions are recommended. Health system leaders should implement strategies to strengthen safety culture, focusing on education, organizational support, and interprofessional collaboration.

Keywords: Patient Safety Culture; Emergency Nurses; Emergency Medical Technicians; Healthcare Quality; Ardabil

مقایسه وضعیت فرهنگ ایمنی بیمار از دیدگاه پرستاران اورژانس مراکز آموزشی درمانی و تکنسین های فوریت های پزشکی شهر اردبیل، ۱۴۰۲

سودا علی دخت^۱، محمدعلی محمدی^۲، بهروز دادخواه^{۲*}

۱. گروه پرستاری اورژانس، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران
 ۲. گروه پرستاری داخلی- جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران
 * نویسنده مسئول. تلفن: ۰۹۱۴۳۵۱۲۵۹۲ ایمیل: behrouz.dadkhah@gmail.com

چکیده

زمینه و هدف: یکی از شاخص ترین عوامل تاثیرگذار در ایمنی بیمار، وجود فرهنگ ایمنی بیمار در سیستم بهداشتی- درمانی است. فرهنگ ایمنی بیمار یکی از مباحث مهم و یکی از دغدغه های مهم مدیران و سیاستگذاران نظام سلامت است. این مطالعه با هدف مقایسه وضعیت فرهنگ ایمنی از دیدگاه پرستاران اورژانس مراکز آموزشی درمانی و تکنسین فوریت های پزشکی شهر اردبیل انجام شد.

روش کار: این مطالعه توصیفی- همبستگی بر روی ۲۲۰ نفر پرستاران بخش های اورژانس مراکز آموزشی- درمانی و ۹۲ نفر تکنسین های فوریت های پزشکی شهر اردبیل بصورت سرشماری در سال ۱۴۰۲ انجام شد. داده ها با استفاده از پرسشنامه PreHSOPSC سنجش فرهنگ ایمنی بیمار پیش بیمارستانی جمع آوری گردید و با استفاده از نرم افزار SPSS-26 و آمار توصیفی، تی مستقل، آنالیز واریانس، ضریب همبستگی پیرسون تجزیه و تحلیل گردید.

یافته ها: وضعیت فرهنگ ایمنی در پرستاران اورژانس و تکنسین های فوریت های پزشکی در حد متوسط بود. ولی میانگین فرهنگ ایمنی بیمار در پرستاران اورژانس ($151/43 \pm 17/75$) بیشتر از تکنسین های فوریت های پزشکی ($148/37 \pm 18/48$) بوده و این اختلاف از نظر آماری نیز معنی دار بود ($p < 0/04$)، در هر دو گروه مورد مطالعه بیشترین نمره مربوط به حیطه «همکاری درون بخشی» بود. فرهنگ ایمنی بیمار در پرستاران اورژانس، با مدرک تحصیلی، وضعیت استخدامی، سن و سابقه کار و در پرسنل فوریت های پزشکی نیز با وضعیت تاهل، مدرک تحصیلی و سمت پرسنل ارتباط آماری معنی دار داشت ($p < 0/05$).

نتیجه گیری: با توجه به اینکه وضعیت فرهنگ ایمنی بیمار در پرستاران اورژانس و تکنسین فوریت های پزشکی در حد متوسط گزارش شده است، بنابراین توصیه می شود تصمیم سازان و تصمیم گیران حوزه سلامت، اقدامات موثری را در جهت حفظ و ارتقای وضعیت موجود انجام دهند.

واژه های کلیدی: فرهنگ ایمنی، پرستار اورژانس، تکنسین فوریت پزشکی

دریافت: ۱۴۰۳/۱۱/۲۱ پذیرش: ۱۴۰۴/۴/۱۷

مقدمه

یکی از مسائل مهم در بخش سلامت کیفیت خدمات مراقبت های ارائه شده به بیماران می باشد (۱). کیفیت مراقبت از عناصری تشکیل شده که ایمنی بیمار یکی از مهمترین اجزای آن است (۲). تلاش برای

بهبود وضعیت ایمنی بیماران یکی از اعمال کلیدی است که در شروع قرن بیست و یکم مورد توجه سازمان های بهداشتی قرار گرفت (۳). در طول دو دهه اخیر نیز، ایمنی بیمار کانون توجه سازمان های مراقبت بهداشتی در سطح جهان بوده است (۴). به

ویژه در چند سال گذشته، یک اولویت کلیدی برای سیستم‌های بهداشتی محسوب می‌شود (۵). مطالعات متعدد در کشورهای مختلف نشان داده است که بین ۲/۹ تا ۱۶/۶ درصد از بیماران در بیمارستان‌های تخصصی حداقل یک حادثه نامطلوب را تجربه می‌کنند (۶). تقریباً ۵۰ درصد از حوادث نامطلوب قابل پیشگیری هستند. اعتقاد بر این است که برای بهبود کیفیت و ایمنی در مراقبت‌های مرتبط با سلامتی، مراکز بیمارستانی و پیش بیمارستانی در کنار طراحی و اجرای برنامه‌های زیربنایی باید در میان کارکنان خود فرهنگ ایمنی بیمار را ایجاد کنند (۷). با حاکمیت فرهنگ ایمنی، احتمال اینکه کارکنان بدون سرزنش فرد خطاکار موارد خطا را گزارش کنند افزایش می‌یابد. همچنین امکان یادگیری از اشتباهات وجود خواهد داشت. بدین ترتیب در نتیجه کاهش بروز خطاهای انسانی ایمنی بیمار تضمین می‌شود. بنابراین اگر بیمارستان‌ها و مراکز پیش بیمارستانی بخواهند ایمنی بیمار را بهبود دهند باید برای افزایش درک فرهنگ ایمنی بیمار توسط کارکنان خود اهمیت قائل شوند (۶). در این زمینه چندین پژوهش انجام شده که ارتباط بین برداشت کارکنان از فرهنگ ایمنی و عملکرد مرتبط با ایمنی بیمار را تأیید می‌کنند. در این مطالعات، وجود ارتباط بین ابعاد فرهنگ ایمنی و حوادث ناگوار ناشی از مراقبت‌های بهداشتی درمانی نیز به اثبات رسیده است (۸،۹). فرهنگ ایمنی یک ساختار پیچیده است که بخشی از فرهنگ سازمانی محسوب می‌شود. از خرده فرهنگ‌های مرتبط با رهبری و مدیریت سازمان، کار تیمی، ارتباطات، یادگیری، عدالت و بیمارمحوری به وجود می‌آید (۱۰،۱۱). فرهنگ ایمنی ماحصل ارزش‌های فردی و گروهی، نگرش‌ها، ادراک‌ها، صلاحیت‌ها و الگوهای رفتاری است که تعهد، روش و مهارت یک سازمان را از نظر مدیریت ایمنی نشان می‌دهد. فرهنگ ایمنی بیمار یعنی پذیرش ایمنی بیمار به عنوان اولین اولویت و ارزش مشترک در سازمان

(۱۲) فرهنگ ایمنی در سازمان ارائه‌دهنده خدمات سلامتی جوی ایجاد می‌کند که در آن ایمنی بیمار یکی از اولویت‌های بالارزش سازمان محسوب می‌شود و تأییدکننده بسیاری از رفتارهایی خواهد بود که منجر به ارتقای ایمنی بیمار می‌شود (۶). یکی از مهمترین جاهایی که فرهنگ ایمنی بیمار باید رعایت شود اورژانس پیش بیمارستانی و بیمارستانی است، چرا که اورژانس یکی از مهمترین بخش‌های بیمارستانی است که فرآیند تحویل بیمار در این بخش شامل تغییراتی در تیم مراقبت‌های بهداشتی و محل فیزیکی بیمار است (۱۳). محیط بخش اورژانس و فرآیندهای حاکم بر آن، می‌تواند به صورت منفی و بالقوه بر اثربخشی و کارایی فرآیند تحویل تأثیر بگذارد چرا که اورژانس، به عنوان یک محیط بالینی پیچیده و پرخطر و پرهرج و مرج توصیف می‌شود (۱۴). همچنین محیط پرسروصدای اورژانس با ایجاد اختلال در توان تحویل گیرنده برای گوش دادن موثر، حین تحویل بیمار به عنوان یک عامل حواس پرتی برای انتقال موثر شناخته شده است (۱۵). از طرفی ازدحام بیش از حد بیماران و بارکاری زیاد پرسنل اورژانس منجر به خستگی در آن‌ها می‌شود (۱۶) که این امر چالش‌های انتقال بیمار به بخش اورژانس را پیچیده کرده و می‌تواند بر عملکرد پرسنل و ایمنی بیمار تأثیر منفی بگذارد. همچنین ماهیت وظیفه‌گرایی کادر بخش، باعث می‌شود که تحویل گیرنده‌ها بیشتر بر روی بیماران و ارزیابی آنان تمرکز کنند تا بر فرآیند تحویل (۱۷). از طرفی پرسنل فوریت‌های پزشکی هم با محیط‌های استرس‌زایی همچون محل‌های پر از مجروح، بیماران بدحال و غیره روبرو هستند که کارکردن در آن بسیار دشوار است. مطالعات نشان می‌دهد که کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی استرس قابل توجهی را تجربه می‌کنند زیرا اولین افرادی هستند که در شرایط اضطراری از جمله سوانح سنگین جاده‌ای و بلاهای طبیعی تا صدمات جزئی و بیماری در صحنه حضور می‌یابند (۱۸). فوریت‌های

پزشکی به دلیل محدودیت وقت در انجام امور، وضعیت بحرانی بیمار، انتظارات همراهیان، بازبودن محیط کار، ترس از بی کفایتی در نجات جان بیمار در حال مرگ، قدرت تصمیم گیری در شرایط بحرانی و عوامل مربوط به نیروی انسانی شرایطی را برای ایجاد تنش در این بخش فراهم می سازد (۱۹). پژوهش های صورت گرفته در عرصه سلامت حاکی از نامناسب بودن شرایط ایمنی در مراقبت از بیماران بوده و بر بهبود فرایندها و رویه درمانی تأکید داشته اند (۲۰). با توجه به شرایط موجود و نقش بسیار مهم و کلیدی فرآیند تحویل و تحول بیمار از تیم فوریت های پزشکی به بخش اورژانس بیمارستان، از جمله ارتباط آن با ادراک فرهنگ ایمنی بیمار در پرسنل درگیر ضروری به نظر می رسد. این امر پژوهشگران را بر آن داشت تا پیوندهای بین تحویل دهنده پیش بیمارستانی و گیرنده اورژانس را در چارچوب محتوا، فرآیند و ارتباطات، در انتقال پیش بیمارستانی به اورژانس را بررسی و ارتباط آن با ادراک فرهنگ ایمنی بیمار را بسنجند. لذا این مطالعه با هدف «مقایسه وضعیت فرهنگ ایمنی از دیدگاه پرستاران اورژانس مراکز آموزشی درمانی و پرسنل فوریت های پزشکی شهر اردبیل، ۱۴۰۲» انجام گرفت.

روش کار

این مطالعه یک بررسی توصیفی-همبستگی بود. جامعه پژوهش شامل همه پرستاران بخش اورژانس ($N=220$) و پرسنل فوریت های پزشکی ($N_2=101$) دانشگاه علوم پزشکی شهر اردبیل بودند که به روش سرشماری مورد مطالعه قرار گرفتند. پرستاران و پرسنل فوریت های پزشکی با هر نوع وضعیت استخدامی، مدرک کارشناسی و بالاتر که حداقل ۶ ماه سابقه کار داشته و تمایل به شرکت در مطالعه بودند وارد مطالعه شدند. معیار خروج نمونه ها نیز انصراف در هر مرحله از تحقیق و تکمیل ناقص سوالات

پرسشنامه (عدم پاسخگویی به بیشتر از ۵٪ سوالات) در بازه زمانی نمونه گیری بود. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه ای دو قسمتی بود: الف- مشخصات فردی اجتماعی: شامل ۱۲ سوال و اطلاعاتی در مورد جنس، وضعیت تاهل، رشته تحصیلی، دانشگاه محل فارغ التحصیلی، مدرک تحصیلی، سمت، سابقه گذراندن کارگاه تحویل بیمار، وضعیت استخدامی و...

ب- پرسشنامه سنجش فرهنگ ایمنی بیمار (HSOPS): این پرسشنامه، توسط لیف^۱ و همکاران (۲۰۱۸) به منظور ارزیابی وضعیت فرهنگ ایمنی بیمار در پرسنل فوریت های پزشکی و پرستاران بخش اورژانس، بازبینی و طراحی گردید حاوی ۴۶ سوال بصورت لیکرت پنج گزینه ای با محدوده کاملاً مخالفم تا کاملاً موافق بوده و دامنه امتیاز آن بین ۲۳۰-۴۶ می باشد. این ابزار دارای ۱۳ زیر مولفه است:

۱. انتظارات و اقدامات مدیریت در راستای ایمنی بیمار: شامل ۴ سوال (۴-۱) با محدوده نمرات بین ۲۰-۴
۲. یادگیری سازمانی: شامل ۳ سوال (۷-۵) با محدوده نمرات بین ۱۵-۳
۳. کار تیمی درون واحدهای سازمانی: شامل ۴ سوال (۱۱-۸) با محدوده نمرات این حیطه بین ۲۰-۴
۴. پاسخ غیرتنبیهی در قبال رویداد خطا: شامل ۳ سوال (۱۴-۱۲) با دامنه امتیاز این حیطه بین ۱۵-۳
۵. درک کلی از ایمنی بیمار: شامل ۴ سوال (۱۸-۱۵) با دامنه امتیاز این حیطه بین ۲۰-۴
۶. مسائل مربوط به کارکنان: شامل ۴ سوال (۲۲-۱۹) با دامنه امتیاز این حیطه بین ۲۰-۴
۷. حمایت مدیریت از ایمنی بیمار: شامل ۳ سوال (۲۵-۲۳) با دامنه امتیاز این حیطه بین ۱۵-۳
۸. کار تیمی ما بین واحدهای سازمانی: شامل ۳ سوال (۲۸-۲۶) با دامنه امتیاز این حیطه بین ۱۵-۳

^۱ Leif

۹. تبادل و انتقال اطلاعات: شامل ۵ سوال (۲۹-۳۳) با دامنه امتیاز این حیطه بین ۲۵-۵

۱۰. بازبودن مجاری ارتباطی: شامل ۳ سوال (۳۴-۳۶) با دامنه امتیاز این حیطه بین ۱۵-۳

۱۱. ارتباطات و ارائه بازخورد در مورد خطاها: شامل ۳ سوال (۳۷-۳۹) با دامنه امتیاز این حیطه بین ۱۵-۳

۱۲. تنواب گزارش‌دهی رخدادها: شامل ۳ سوال (۴۰-۴۲) با دامنه امتیاز این حیطه بین ۱۵-۳

۱۳. سوالات اختصاصی از پرسنل فوریت پزشکی: شامل ۴ سوال (۴۳-۴۶) با دامنه امتیاز این حیطه بین ۲۰-۴.

روایی و پایایی ابزار در مطالعه طراح ابزار تأیید شده است (۲۱). در مطالعه حاضر نیز، پایایی ابزار با تکنیک آلفای کرونباخ $a = 0.8$ بدست آمد.

داده‌ها وارد نرم افزار SPSS-26 شد. متغیرهای کیفی به صورت فراوانی نمایش و برای متغیرهای میانگین و انحراف معیار محاسبه شد. برای بررسی رابطه مشخصات فردی- اجتماعی پرستاران با فرهنگ ایمنی بیمار از آمبولانس به بخش اورژانس و فرهنگ ایمنی بیمار از آزمون‌های تی یک نمونه ای، تی مستقل، آنالیز واریانس یک طرفه استفاده شد. میانگین امتیاز سوالات مربوط به پرسشنامه سنجش فرهنگ ایمنی بیمار و گویه‌های آن با نمره ملاک مقایسه گردید. برای محاسبه نمره ملاک از فرمول (حداقل + ۲) ÷ (حداقل امتیاز - حداکثر امتیاز) = ملاک استفاده شد. اخذ رضایت آگاهانه کتبی از نمونه‌ها، توجیه اهداف پژوهش، رعایت اصل رازداری در انتشار اطلاعات، محرمانه نگه داشتن آنها و آزادی واحدهای مورد پژوهش در ترک مطالعه از جمله اصول اخلاقی بودند که در این پژوهش رعایت شدند.

یافته‌ها

میزان پاسخگویی در پرستاران اورژانس $RR = 95/6\%$ و در تکنسین فوریت‌های پزشکی $RR = 91/08\%$ بود. همه تکنسین‌های مورد مطالعه (۱۰۰٪) مرد بوده و

(۵۳/۶٪) از پرستاران اورژانس زن بودند. اکثریت پرستاران اورژانس و تکنسین‌های فوریت پزشکی مورد مطالعه به ترتیب ۷/۵۲ و ۵۱/۱ درصد فارغ‌التحصیل دانشگاه آزاد بودند. در پژوهش حاضر ۵۳/۲ درصد از پرستاران و ۵۱/۱ درصد از پرسنل فوریت‌های پزشکی استخدام رسمی بودند. ۳۶/۳ درصد پرستاران اورژانس و ۵۱/۱ درصد پرسنل فوریت پزشکی سابقه گذراندن کارگاه تحویل بیمار را داشتند. سایر اطلاعات دموگرافیک نمونه‌ها در جدول ۱ نشان داده شده است.

نتایج نشان داد میانگین فرهنگ ایمنی بیمار در گروه پرستاران اورژانس ($17/75 \pm 151/43$) بیشتر از تکنسین فوریت‌های پزشکی ($18/48 \pm 148/37$) بود که این اختلاف از نظر آماری نیز معنی دار بود ($p < 0.04$). وضعیت کیفیت فرهنگ ایمنی بیمار در اکثریت پرستاران اورژانس (۹۰/۵٪) و تکنسین فوریت‌های پزشکی (۸۹/۱٪) در حد متوسط بوده است (جدول ۲). میانگین فرهنگ ایمنی بیمار و ابعاد آن در پرستاران اورژانس و تکنسین فوریت‌های پزشکی نشان داد در هر دو گروه مورد مطالعه، حیطه «همکاری درون‌بخشی» بیشترین میانگین نمره را به خود اختصاص داد. میانگین مجموع نمرات حیطه مذکور، در پرستاران اورژانس و تکنسین فوریت‌های پزشکی به‌ترتیب $14/66 \pm 3/52$ و $15/56 \pm 2/73$ بود. طبق نتایج بدست آمده میانگین نمره در این بعد، در پرسنل فوریت پزشکی بیشتر بوده است و این اختلاف از لحاظ آماری معنی‌دار بود ($p < 0.02$) (جدول ۳).

در بررسی مقایسه فرهنگ ایمنی بیمار با مشخصات فردی اجتماعی پرستاران اورژانس و تکنسین فوریت‌های پزشکی نتایج نشان داد فرهنگ ایمنی بیمار با چهار مولفه دموگرافیک پرستاران بخش اورژانس، از جمله مدرک تحصیلی، وضعیت استخدامی، سن و سابقه کار و در تکنسین فوریت‌های پزشکی نیز بین وضعیت تاهل، مدرک تحصیلی و سمت پرسنل با

فرهنگ ایمنی بیمار ارتباط آماری معنی‌داری وجود داشت ($p < 0.05$) (جدول ۴).

جدول ۱. توزیع فراوانی مشخصات دموگرافیک نمونه‌های مورد پژوهش

گروه‌ها	پرستاران اورژانس (n= ۲۲۰)	تکنسین فوریت‌های پزشکی (n= ۹۲)	دموگرافیک
	تعداد (%)	تعداد (%)	
جنس	مرد ۱۰۲ (۴۶.۴)	۹۲ (۱۰۰)	
	زن ۱۱۸ (۵۳.۶)	-	
وضعیت تاهل	متاهل ۱۲۵ (۵۶.۸)	۶۱ (۶۶.۳)	
	مجرد ۹۵ (۴۳.۲)	۳۱ (۳۳.۷)	
رشته تحصیلی	فوریت پزشکی -	۷۷ (۸۳.۶۹)	
	پرستاری ۲۱۸ (۹۹.۰۹)	۹ (۹.۷۸)	
	هوشبری ۱ (۰.۴۵)	۶ (۶.۵۲)	
	اتاق عمل ۱ (۰.۴۵)	-	
دانشگاه فارغ التحصیلی	دولتی ۱۰۲ (۴۶.۴)	۴۵ (۴۸.۹)	
	آزاد ۱۱۸ (۵۳.۶)	۴۷ (۵۱.۱)	
مدرک تحصیلی	کاردان ۵ (۲.۳)	۳۲ (۳۴.۸)	
	کارشناس ۱۹۶ (۸۹.۱)	۵۸ (۶۳)	
	کارشناس ارشد ۱۹ (۸.۶)	۲ (۲.۲)	
عنوان حرفه	پرستار بخش ۲۲۰ (۱۰۰)	--	
	فوریت پزشکی -	۹۲ (۱۰۰)	
سمت	سرپرستار ۵ (۲.۳)	-	
	استاف ۵ (۲.۳)	-	
	پرستار ساده ۲۱۰ (۹۵.۵)	-	
	تکنسین ساده -	۹۲ (۱۰۰)	
سابقه گذراندن کارگاه	بلی ۸۲ (۳۷.۳)	۴۷ (۵۱.۱)	
	خیر ۱۳۸ (۶۲.۷)	۴۵ (۴۸.۹)	
وضعیت استخدامی	طرحی ۵۱ (۲۳.۲)	۲۱ (۲۲.۸)	
	شرکتی ۱۸ (۸.۲)	۳ (۳.۳)	
	پیمانی ۳۰ (۱۳.۶)	۱۹ (۲۰.۷)	
	آزمایشی ۴ (۱.۸)	۲ (۲.۲)	
	رسمی ۱۱۷ (۵۳.۲)	۴۷ (۵۱.۱)	
سن	۳۲.۱۴±۶.۸۵	۳۲.۲۵±۷.۱۱	
سابقه کار	۸/۳۱±۲.۶۲	۷/۲۲±۱.۲۸	

جدول ۲. توزیع وضعیت فرهنگ ایمنی بیمار در پرستاران اورژانس و پرسنل فوریت پزشکی

گروه‌ها	پرستاران	فوریت پزشکی	P- value
فرهنگ ایمنی	تعداد (%)	تعداد (%)	
ضعیف	-	-	
متوسط	۱۹۹ (۹۰/۵)	۸۲ (۸۹/۱)	۰/۴۳
خوب	۲۱ (۹/۵)	۱۰ (۱۰/۹)	
میانگین فرهنگ ایمنی بیمار (کل)	۱۵۱/۴۳±۱۷/۷۵	۱۴۸/۳۷±۱۸/۴۸	۰/۰۴

جدول ۳. میانگین فرهنگ ایمنی بیمار و ابعاد آن در پرستاران اورژانس و تکنسین فوریت‌های پزشکی

P-value	تکنسین فوریت‌های پزشکی Mean± SD	پرستاران اورژانس Mean± SD	گروه‌ها	
			فرهنگ ایمنی بیمار	
۰/۰۰۳	۳/۰۸±۱۴/۰۳	۳/۵۹±۱۲/۷۶	انتظارات مدیریت	
۰/۷۶	۲/۵۶±۱۱/۱۵	۱۱±۴/۳۹	یادگیری سازمانی	
۰/۰۲	۱۵/۵۶±۲/۷۳	۳/۵۲±۱۴/۶۶	همکاری درون بخشی	
۰/۳۸	۲/۹۷±۹/۷۷	۲/۷۳±۱۰/۰۷	باز بودن مجاری ارتباطی	
۰/۳۱	۲/۹۱±۱۰/۴۲	۲/۵۹±۱۰/۷۵	بازخورد در مورد خطاها	
۰/۰۰۱	۲/۶۹±۱۰/۹۲	۲/۹۶±۹/۵۲	برخورد غیر تنبیهی	
۰/۸۱	۳/۲۵±۱۴/۲۹	۲/۹۳±۱۴/۲	کارکنان	
۰/۴۸	۲/۷±۱۰/۰۴	۲/۷۱±۱۰/۲۷	حمایت مدیریت	
۰/۸۱	۳/۴۵±۱۳/۵۳	۳/۲۴±۱۳/۵۳	کار تیمی میان بخش‌ها	
۰/۰۰۱	۲/۹۱±۱۴/۲۵	۳/۲۹±۱۲/۷۵	تبادل و انتقال اطلاعات	
۰/۲۱	۲/۷۷±۱۴/۲۹	۳/۲۱±۱۳/۷	درک کلی از ایمنی بیمار	
۰/۲۳	۲/۲۸±۱۱/۱۶	۲/۷۶±۱۰/۷۸	تناوب گزارش‌دهی (فراوانی خطا)	
-	۱۴/۶۱±۲/۳۲	-	توقف عملیات در موقعیت خطرناک	
۰/۰۴	۱۴۸/۳۷±۱۸/۴۸	۱۵۱/۴۳±۱۷/۷۵	میانگین فرهنگ ایمنی بیمار (کل)	

جدول ۴. مقایسه فرهنگ ایمنی بیمار با مشخصات فردی اجتماعی پرستاران اورژانس و پرسنل فوریت پزشکی

P value	فوریت پزشکی Mean± SD	P value	پرستاران اورژانس Mean± SD	فرهنگ ایمنی بیمار	
				دموگرافیک	
-	-	*۰/۸۸	۱۴۹/۵۷±۲۰/۲۹ ۱۴۹/۲۰±۱۶/۸۵	مرد زن	جنس
*۰/۰۴	۱۴۶/۱۶±۱۳/۴۶ ۱۵۴/۰۶±۱۹/۱۳	*۰/۷۷	۱۴۸/۹۶±۱۷/۳۴ ۱۴۹/۶۸±۱۹/۳۷	متاهل مجرد	تاهل
**۰/۸۵	۱۵۴/۴۴±۱۱/۱۴	-	۱۵۱/۴۳±۱۷/۷۵	پرستاری	رشته تحصیلی
	۱۴۹/۸۳±۱۰/۳۲		-	هوشبری	
	۱۵۱/۱۶±۱۸/۸۷		-	فوریت	
*۰/۲۵	۱۴۹/۴۸±۱۵/۶۸	*۰/۱	۱۴۷/۰۸±۱۸/۶۸ ۱۵۱/۱۵±۱۷/۶۰	دولتی آزاد	دانشگاه
	۱۵۳/۷۱±۱۹/۴۶				
**۰/۰۵	۱۴۵/۴۳±۱۴/۰۷	**۰/۰۳	۱۴۷/۲±۲۱/۷۴	کاردانی	مدرک تحصیلی
	۱۵۴/۷۲±۱۹/۰۷		۱۴۸/۳۸±۱۸/۱۵	کارشناس	
	۱۵۰/۵±۴/۹۶		۱۵۴/۸۹±۱۸/۷	کارشناسی ارشد	
**۰/۰۳	-	**۰/۳۳	۱۵۶/۷±۲۷/۸۲	سرپرستار	سمت
	-		۱۵۴/۲۸±۲۸/۴	استاف	
	-		۱۴۸/۸۴±۱۷/۸۱	پرستار	
	۱۵۳/۸۰±۱۸/۷۵		-	تکنسین ساده	
	۱۴۴/۹۶±۱۳		-	تکنسین مسئول	
*۰/۶۸	۱۵۲/۲۴±۱۷/۵۱	*۰/۱۵	۱۵۱/۴±۲۰/۳۶ ۱۴۷/۷۳±۱۶/۳۳	بله خیر	کارگاه تحویل بیمار
	۱۵۰/۶۲±۱۸/۱۷				
**۰/۲۲	۱۴۹/۷۱±۱۷/۶۲	**۰/۰۴	۱۴۹/۴۵±۷/۷۷	طرحی	وضعیت استخدامی:
	۱۵۸±۱۸/۶۷		۱۴۰/۶۳±۱۶/۸۵	پیمانی	
	۱۶۰/۶۶±۹/۰۷		۱۵۵/۸۸±۲۳/۳۰	شرکتی	
	۱۱±۱۶۲		۱۴۴/۷۵±۵/۹	آزمایشی	
	۱۴۸/۴۴±۱۷/۲۳		۱۵۰/۷۴±۱۸/۱۲	رسمی	

سن	R=۰/۱۶	***۰/۰۱	R=۰/۱۲	***۰/۲۴
سابقه کار	R=۰/۲۳	***۰/۰۱	R=۰/۱	***۰/۳۱
سابقه کار در اورژانس	R=۰/۱۷	***۰/۱۶	R=۰/۲	***۰/۴۱

بحث

این مطالعه با هدف «مقایسه وضعیت فرهنگ ایمنی از دیدگاه پرستاران اورژانس مراکز آموزشی درمانی و تکنسین فوریت‌های پزشکی شهر اردبیل» انجام شد. کیفیت فرهنگ ایمنی بیمار در اکثریت پرستاران اورژانس و پرسنل تکنسین فوریت‌های پزشکی در حد متوسط بود، این یافته با نتایج مطالعه جونگ هی کیم و همکاران، اسدی و همکاران، کاظمی و همکاران همخوانی دارد. نتایج مطالعات آنها نیز نشان داد وضعیت فرهنگ ایمنی بیمار در واحدهای مورد مطالعه در حد متوسط بوده است (۲۴-۲۲). در مقابل، مطالعه داوری دولت ابادی و همکاران وضعیت فرهنگ ایمنی پرستاران را ضعیف گزارش کردند (۲۵). شاید این تفاوت به بافت فرهنگی- اجتماعی و مدیریت حاکم بر پرستاری و فوریت پزشکی در واحدهای مربوط باشد.

در بررسی حیطه‌های سیزده‌گانه موثر در کیفیت فرهنگ ایمنی، یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که در هر دو گروه مورد مطالعه بیشترین نمره به حیطه «همکاری درون‌بخشی» اختصاص دارد، که به عنوان تنها نقطه قوت در فرهنگ ایمنی بیمار، در پرستاران بخش اورژانس و تکنسین فوریت‌های پزشکی مورد مطالعه شناخته شد.

جاستینا بوچنک و همکاران نیز در مطالعه ای با عنوان بر روی پرسنل مراقبت‌های اورژانس پیش بیمارستانی نشان دادند که کار تیمی بیشترین میانگین نمره را به خود اختصاص داده است (۲۶) که با یافته پژوهش حاضر همسو بوده است.

همسو با یافته‌های مطالعه حاضر، اویچا و همکاران در مطالعه‌ای در تونس نشان دادند «کار تیمی در واحدها» بالاترین امتیاز را کسب کرده بود (۲۷). در

پژوهش نجار و همکاران نیز شرکت‌کنندگان بالاترین امتیاز را برای «کار تیمی در واحدها» دادند (۲۸). الشیباب و همکاران همسو با یافته‌های مطالعه حاضر، نشان دادند کار تیمی تنها بعدی است که توسط بیش از ۷۰ درصد از شرکت‌کنندگان در بخش اورژانس مثبت ارزیابی شده است (۲۰). مصطفی علی و همکاران در نتایج پژوهشی با عنوان مشابه نشان دادند، بعد «کار تیمی درون واحد» بالاترین میانگین درصد مثبت را در بین همه شرکت‌کنندگان (بیش از نیمی از شرکت‌کنندگان) داشت، از سوی دیگر در این پژوهش «پاسخ غیر تنبیهی به خطا» کمترین امتیاز را به خود اختصاص داد که کاملاً همسو با یافته‌های مطالعه حاضر می‌باشد (۲۹).

نتایج بدست آمده در پژوهش حاضر، می‌تواند ناشی از این باشد که پرستاران بخش اورژانس، زمانی که کار زیادی باید انجام شود به عنوان یک تیم با هم کار می‌کنند، بنابراین استرس و حجم کار بالاتر بخش اورژانس توجیه مناسبی برای بالاتر بودن میزان همکاری و برقراری کار تیمی می‌باشد (۳۰). آموزش کار تیمی یک استراتژی موثر در بهبود فرهنگ ایمنی می‌باشد. به این منظور مهارت‌های کار تیمی به صورت دوره‌ای طی کلاس‌های درون بخش در بخش اورژانس مرتباً به همکاران آموزش داده می‌شود.

در ارتباط با وضعیت فرهنگ ایمنی بیمار با مشخصات فردی اجتماعی پرستاران اورژانس و تکنسین فوریت‌های پزشکی یافته‌ها نشان داد، در گروه پرستاران بخش اورژانس، بین فرهنگ ایمنی با برخی مشخصات دموگرافیک مانند مدرک تحصیلی، وضعیت استخدامی، سن و سابقه کار در بخش اورژانس ارتباط آماری معنی‌داری مثبت وجود داشت. ملاک و همکاران نیز در مطالعه‌ای نشان دادند، فرهنگ ایمنی بیمار با درآمد، سطح تحصیلات ارتباط آماری

معنی‌داری دارد (۳۱)، که همسو با یافته‌های مطالعه حاضر می‌باشد. کویز و همکاران نیز در مطالعه خود به یافته‌های مشابهی رسیدند (۳۲). همسو با مطالعه حاضر، یافته‌های پژوهش اوکویاما و همکاران نشان داد، فرهنگ ایمنی بیمار در پرستاران، با تجربه و سابقه کاری، ارتباط آماری معنی‌داری دارد (۳۳)، که در این گویه با تحقیق حاضر همخوانی دارد، اما در مطالعه آنها و در مورد سطح تحصیلات، پرستارانی که مدرک تحصیلی پایین‌تری داشتند، از فرهنگ ایمنی مطلوبی برخوردار بودند که با یافته‌های مطالعه حاضر همسو نمی‌باشد. این تفاوت‌ها می‌تواند ناشی از متفاوت بودن محیط پژوهش، تجربه حضور در شرایط بحرانی و ویژگی‌های افراد بررسی شده یا حتی سطح بیمارستان‌ها باشد.

در پرسنل فوریت پزشکی نیز بین فرهنگ ایمنی بیمار با وضعیت تاهل، مدرک تحصیلی و سمت پرسنل ارتباط آماری معنی‌داری مثبت مشاهده گردید. بوچنک و همکاران در مطالعه‌ای و از دیدگاه پرسنل مراقبت‌های اورژانس پیش بیمارستانی نشان دادند که سطح تحصیلات و سمت پرسنل با فرهنگ ایمنی بیمار ارتباط مستقیم دارد (۳۴)، که با مطالعه حاضر همخوانی دارد. همچنین در مطالعه مذکور ویژگی‌های مبتنی بر سازمان (وضعیت استخدام) با تغییرات قابل توجهی در نمرات حوزه فرهنگ ایمنی همراه بود که این مورد با نتایج مطالعه حاضر در گروه پرسنل فوریت پزشکی همخوانی ندارد.

تفاوت در یافته‌ها می‌تواند ناشی از این باشد که پرسنل اورژانس پیش بیمارستانی با تحصیلات بالاتر در شهر اردبیل، تماس‌های شغلی کمتری دارند و ویژگی‌های سازمان‌محور (وضعیت استخدامی و سمت پرسنل) باعث بسیاری از تغییرات قابل توجه در نمرات حوزه فرهنگ ایمنی شده است، که شاید ناشی از خط‌مشی‌های مدیریتی خود سازمان باشد، بنابراین منطقی است که فکر کنیم فرهنگ ایمنی باید در سطح سازمانی ارزیابی و توسعه یابد. از محدودیت‌های این

مطالعه، استفاده از روش خودگزارش‌دهی و نداشتن زمان کافی برای تکمیل پرسشنامه بود که سعی شد با انتخاب زمان مناسب، اختصاص زمان کافی و تبیین اهمیت اهداف مطالعه و تاکید بر این موضوع رفع شود.

نتیجه گیری

از آنجایی که ایمنی بیمار یکی از اصول اساسی مراقبت سلامت بوده و با توجه به نتایج مطالعه حاضر که بیانگر سطح متوسط فرهنگ ایمنی در بین پرستاران و تکنسین فوریت‌های پزشکی می‌باشد؛ توجه به فرهنگ ایمنی بیمار باید در اولویت برنامه‌های مدیریتی قرار گیرد. برگزاری کلاس‌های آموزشی و برنامه‌های توجیهی در جهت ارتقاء فرهنگ ایمنی بیمار و تقویت کار تیمی در پرستاران اورژانس و تکنسین فوریت‌های پزشکی لازم و ضروری به نظر می‌رسد.

در کل، نتایج نشان داد وضعیت فرهنگ ایمنی در پرستاران اورژانس و پرسنل فوریت‌های پزشکی در حد متوسط بوده، ولی میانگین فرهنگ ایمنی بیمار در گروه پرستاران اورژانس بیشتر از پرسنل فوریت‌های پزشکی بود. لذا تصمیم‌گیران حوزه سلامت باید با برگزاری کلاس‌های آموزشی و برنامه‌های توجیهی در جهت ارتقاء فرهنگ ایمنی بیمار و تقویت کار تیمی در سیستم مدیریت بیمارستان‌ها و پرستاران اورژانس اقدامات لازم را انجام دهند.

ملاحظات اخلاقی

پس از توضیح اهداف پژوهش توسط محقق، رضایت کتبی آگاهانه از هر شرکت‌کننده اخذ شد. مطالعه حاضر، حاصل پایان نامه دانشجویی کارشناسی ارشد اورژانس دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، با کد اخلاق IR.ARUNS.REC.1402.047 می‌باشد

تشکر و قدردانی

اجرای هر چه بهتر این تحقیق یاری نمودند، تشکر و

قدردانی می‌گردد.

بدینوسیله از پرستاران شاغل در اورژانس و پرسنل

فوریت پزشکی و تمام کسانی که پژوهشگران را در

References

- 1- Yousefian M, Eyni S, Amini K, Ershadifard S, Gheybati F, Asadi H. The status of patient safety culture in Iranian hospitals: a systematic review. *Payesh (Health Monitor)*. 2023;22(2):129-38.
- 2- Motazedi Z, Beilankohi EM, Taherinia J, Asghari E, Bostanabad MA, Alikhah H. Assessment of patient safety culture from viewpoint of nurses working in Tabriz Sina educational and treatment center. *Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences*. 2019;41(1):92-9.
- 3- Talebi S, Tajabadi A, Afshari Saleh T, Arabasadi R. Comparison of the patient safety culture in the nurses of vasei hospital in Sabzevar, Iran (2016-2020). *Iran Journal of Nursing*. 2021;34(130):1-14.
- 4- Kim K-A, Lee J, Kim D, Min D. Patient safety measurement tools used in nursing homes: a systematic literature review. *BMC Health Services Research*. 2022;22(1):1376.
- 5- Kim Y, Lee E. The relationship between the perception of open disclosure of patient safety incidents, perception of patient safety culture, and ethical awareness in nurses. *BMC Medical Ethics*. 2020;21:1-9.
- 6- Ismail A, El-Hage-Sleiman A-K, Majdalani M, Hanna-Wakim R, Kanj S, Sharara-Chami R. Device-associated infections in the pediatric intensive care unit at the American University of Beirut Medical Center. *The Journal of Infection in Developing Countries*. 2016;10(06):554-62.
- 7- Mostafaei D, Aryankhesal A, Dastoorpoor M, Rahimikhalifeh Z, Estebarsari F. Patient safety culture assessment of clinical and paraclinical staff perspective in selected university of medical sciences hospitals in Tehran. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*. 2018;6(3):293-301.
- 8- Huang DT, Clermont G, Kong L, Weissfeld LA, Sexton JB, Rowan KM, et al. Intensive care unit safety culture and outcomes: a US multicenter study. *International Journal for Quality in Health Care*. 2010;22(3):151-61.
- 9- Mardon RE, Khanna K, Sorra J, Dyer N, Famolaro T. Exploring relationships between hospital patient safety culture and adverse events. *Journal of patient safety*. 2010;6(4):226-32.
- 10- Rahimi E, Alizadeh S, Safaeian A, Abbasgholizadeh N. An investigation of patient safety culture: the beginning for quality and safety improvement plans in patient care services. *Journal of Health*. 2020;11(2):235-47.
- 11- Sheikhy-Chaman M. Patient Safety Culture from the Perspective of Nurses Working in Selected Hospitals of Tehran University of Medical Sciences. *Iran Journal of Nursing*. 2020;33(124):92-103.
- 12- Azyabi A, Karwowski W, Davahli MR. Assessing patient safety culture in hospital settings. *International journal of environmental research and public health*. 2021;18(5):2466.
- 13- Peer M, O'Regan NB, Evans B, Fowler A, Dubrowski A. Patient handover in emergency trauma situations. *Cureus*. 2020;12(8):2-10.
- 14- Cross R, Considine J, Currey J. Nursing handover of vital signs at the transition of care from the emergency department to the inpatient ward: An integrative review. *Journal of clinical nursing*. 2019;28(5-6):1010-21.
- 15- Lawn S, Roberts L, Willis E, Couzner L, Mohammadi L, Goble E. The effects of emergency medical service work on the psychological, physical, and social well-being of ambulance personnel: a systematic review of qualitative research. *BMC psychiatry*. 2020;20:1-16.
- 16- Jämsä JO, Uutela KH, Tapper AM, Lehtonen L. Clinical alarms and alarm fatigue in a University Hospital Emergency Department—A retrospective data analysis. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*. 2021;65(7):979-85.
- 17- Ritchie A, Imrie A, Williams J, Cook A, Wilson H. Pre-hospital Care and the Emergency Department. *Orthogeriatrics: The Management of Older Patients with Fragility Fractures*. 2021:83-94.
- 18- Moradi Z, Eslami AA, Hasanzadeh A. Job burnout status among pre-hospital emergency technicians. *Iranian journal of emergency medicine*. 2015;2(1):28-32.

- 19- Kalani M. Prevalence of job stressors in male pre-hospital emergency technicians. *Journal of Fundamentals of Mental Health*. 2010;12(45):9-420.
- 20- Alshyyab MA, Albsoul RA, Kinneer FB, Saadeh RA, Alkhaldi SM, Borkoles E, et al. Assessment of patient safety culture in two emergency departments in Australia: a cross sectional study. *The TQM Journal*. 2023;35(2):540-53.
- 21- Sørskår LIK, Abrahamsen EB, Olsen E, Sollid SJ, Abrahamsen HB. Psychometric properties of the Norwegian version of the hospital survey on patient safety culture in a prehospital environment. *BMC health services research*. 2018;18:1-14.
- 22- Kim JH, Lee JL, Kim EM. Patient safety culture and handoff evaluation of nurses in small and medium-sized hospitals. *International journal of nursing sciences*. 2021;8(1):58-64.
- 23- Asadi H, Habibi Soola A, Davari M, Ershadifard S. The status of patient safety culture in nurses of Imam Khomeini Hospital in Ardabil, Iran during the outbreak of COVID-19, in 2020. *Journal of Military Medicine*. 2020;22(11):1162-70.
- 24- Kazemi H, Najafi E, Saeidi S. Relationship between patient safety culture and the medication errors between nurses working in educational and medical centers of Ardabil and Khalkhal, 2020. *Journal of Health and Care*. 2021;23(1):20-31.
- 25- Dolatabadi FD, Ziaeirad M. The relationship between critical thinking and patient safety culture in the nurses. *Journal of Nursing Education (JNE)*. 2021;10(2):1-12
- 26- Venesoja A, Lindström V, Castrén M, Tella S. Prehospital nursing students' experiences of patient safety culture in emergency medical services—A qualitative study. *Journal of clinical nursing*. 2023;32(5-6):847-58.
- 27- Aouicha W, Tlili MA, Sahli J, Dhiab MB, Chelbi S, Mtiraoui A, et al. Exploring patient safety culture in emergency departments: A Tunisian perspective. *International emergency nursing*. 2021;54:100941.
- 28- Najjar S, Alsabri M, Abdalaziz M, Al-Qadasi FA, Zeeherah A, Ebo A, et al. Patient safety culture in emergency departments of Yemeni public hospitals: a survey study. *Frontiers in Emergency Medicine* 2021;17(1):1-15
- 28- Ali Ali HM, Abdul-Aziz AM, Darwish EAF, Swelem MS, Sultan EA. Assessment of patient safety culture among the staff of the University Hospital for Gynecology and Obstetrics in Alexandria, Egypt. *Journal of the Egyptian Public Health Association*. 2022;97(1):20.
- 29- Behzadifar M, Behzadifar M, Jahanpanah F, Bragazzi NL. Patient safety culture assessment in Iran using the “Hospital survey on patient safety culture” tool: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Epidemiology and Global Health*. 2019;7(4):641-7.
- 30- Malak MZ, Salouk J, Al-Shawawreh R, Al-Kamiseh H, Ayed A. Perceptions of patient safety culture among emergency room nurses in Jordanian accredited hospitals. *Journal of nursing management*. 2022;30(7):3131-8.
- 31- Alquwez N, Cruz JP, Almoghairi AM, Al-otaibi RS, Almutairi KO, Alicante JG, et al. Nurses' perceptions of patient safety culture in three hospitals in Saudi Arabia. *Journal of Nursing Scholarship*. 2018;50(4):422-31.
- 32- Okuyama JHH, Galvão TF, Crozatti MTL, Silva MT. Health professionals' perception of patient safety culture in a university hospital in São Paulo: A cross-sectional study applying the Hospital Survey on Patient Safety Culture. *Sao Paulo Medical Journal*. 2019;137:216-22.
- 33- Kosydar-Bochenek J, Religa D, Knap M, Czop M, Knap B, Mędrzycka-Dąbrowska W, et al. Safety climate perceived by pre-hospital emergency care personnel—an international cross-sectional study. *Frontiers in public health*. 2023;11:1192315.