JOHE
Journal of Occupational Hygiene Engineering
J Occup Hyg Eng, 2023; 10(1): 33-43. Doi: 10.32592/joohe.10.1.33
https://johe.umsha.ac.ir
UMSHA Press

Original Article

Evaluation of Safety Culture among Healthcare Workers in Borujerd

Hamed Ahmadpour[1], Younes Mohammadi[2], Iraj Mohammad Fam[3], Mostafa Mirzai Aliabadi[4,*]

[1] Safety and Environment Management (HSE), Department of Health, Safety and Environment Management (HSE), School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
[2] Department of Epidemiology, School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
[3] Department of Health, Safety and Environment Management (HSE), School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
[4] Center of Excellence for Occupational Health Engineering, Occupational Health and Safety Research Center, School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

Article history:
Received: 08 August 2022
Revised: 17 November 2022
Accepted: 19 November 2022
ePublished: 18 April 2023

***Corresponding author:** Mostafa Mirzaii aliabadi, Department of Health, Safety and Environment Management (HSE), School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

Email: mirzaei@umsha.ac.ir

Abstract

Background and Objective: A proper safety culture is one of the important factors that ensure a healthy and safe work environment. In order to ensure safety performance in the workplace, healthcare departments are required to establish safety rules and procedures and ensure they are applied throughout the organization. Therefore, the present study aimed to investigate the safety culture among healthcare workers (HCWs) in Borujerd.

Materials and Methods: This cross-sectional-analytical study was conducted on 452 HCWs in Boroujerd (1400-1401). Study subjects were selected by random stratified sampling method. The standard safety culture questionnaire was used to assess safety culture. The linear regression was used in SPSS (version 22) to identify factors related to safety culture.

Results: The mean age of the study subjects was 33.97±5.69 years, and most of them were female (58%). The mean score of safety culture was 172.64±23.53; moreover, 7.1% and 92.9% of subjects had a negative and positive safety culture, respectively. Linear regression analysis demonstrated that the overall score of safety culture decreases with an increase in age. The overall score of safety culture in the occupational group of discharge and income and guards was lower than in the radiography group, and it was higher in participants with illness and accident history than in those without illness and accident history.

Conclusion: As evidenced by the obtained results, the safety culture in the HCWs in this study was at a high level. The variables of age, history of accidents, illness, and occupation are the factors influencing the safety culture score.

Keywords: Healthcare centers, Health workers, Safety culture

Please cite this article as follows: Ahmadpour H, Mohammadi Y, Mohammad Fam I, Mirzai Aliabadi M. Evaluation of Safety Culture among Healthcare Workers in Borujerd . *J Occup Hyg Eng.* 2023; 10(1): 33-43. DOI: 10.32592/joohe.10.1.33

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-23]
[DOI: 10.32592/joohe.10.1.33]

Copyright © 2023 Journal of Occupational Hygiene Engineering. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cite

JOHE
مجله مهندسی بهداشت حرفه‌ای
دوره ۱۰، شماره ۱، بهار ۱۴۰۲، صفحات: ۴۳-۳۳
https://johe.umsha.ac.ir
UMSHA Press

مقاله پژوهشی

بررسی فرهنگ ایمنی در کارکنان سلامت شهرستان بروجرد

حامد احمدپور[۱]، یونس محمدی[۲]، ایرج محمدفام[۳]، مصطفی میرزایی علی‌آبادی[۴*]

[۱] ایمنی و محیطزیست (HSE)، گروه مدیریت سلامت، ایمنی و محیطزیست (HSE)، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
[۲] گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
[۳] گروه آموزشی مدیریت سلامت، ایمنی و محیطزیست (HSE)، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
[۴] قطب علمی بهداشت حرفه‌ای و مرکز تحقیقات بهداشت و ایمنی شغلی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۵/۳۱
تاریخ ویرایش مقاله: ۱۴۰۱/۰۸/۲۶
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۸/۲۸
تاریخ انتشار مقاله: ۱۴۰۲/۰۱/۲۹

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

* **نویسنده مسئول:** مصطفی میرزایی علی‌آبادی، قطب علمی بهداشت حرفه‌ای و مرکز تحقیقات بهداشت و ایمنی شغلی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
ایمیل: mirzaei@umsha.ac.ir

چکیده

سابقه و هدف: داشتن فرهنگ ایمنی مناسب یکی از عوامل مهمی است که محیط کار سالم و ایمن را تضمین می‌کند. به‌منظور تضمین عملکرد ایمنی در محل کار، بخش‌های مراقبت‌های بهداشتی ملزم به ارائه قوانین و رویه‌های ایمنی و اطمینان از اعمال آن‌ها در سراسر سازمان هستند. بنابراین، درک فرهنگ ایمنی و عواملی که بر آن تأثیر می‌گذارد، برای دستیابی به حداکثر مزایا بسیار مهم است. از این رو، هدف این مطالعه، بررسی فرهنگ ایمنی در کارکنان سلامت شهرستان بروجرد است.

مواد و روش‌ها: مطالعه مقطعی-تحلیلی حاضر روی ۴۵۲ نفر از کارکنان بهداشتی-درمانی سلامت شهرستان بروجرد در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰ انجام شد. افراد مطالعه‌شده به روش طبقه‌ای تصادفی انتخاب شدند. برای جمع‌آوری اطلاعات فرهنگ ایمنی از پرسش‌نامه استاندارد فرهنگ ایمنی استفاده شد. به‌منظور شناسایی عوامل مرتبط با فرهنگ ایمنی از رگرسیون خطی در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده شد.

یافته‌ها: میانگین سنی و انحراف معیار کارکنان مطالعه‌شده ۵/۶۹ ± ۳۳/۹۷ سال بود و بیشتر آن‌ها زن (۵۸ درصد) بودند. میانگین و انحراف معیار نمره کلی فرهنگ ایمنی ۲۳/۵۳ ± ۱۷۲/۶۴ بود. ۷/۱ درصد از افراد فرهنگ ایمنی منفی و ۹۲/۹ درصد فرهنگ ایمنی مثبت داشتند. تجزیه‌وتحلیل رگرسیون خطی نشان داد با افزایش سن، نمره کلی فرهنگ ایمنی کاهش می‌یابد. نمره کلی فرهنگ ایمنی در گروه شغلی ترخیص و درآمد و نگهبانان نسبت به گروه رادیوگرافی کمتر و در افراد مبتلا به بیماری و دارای سابقه حادثه نسبت به افراد بدون بیماری و سابقه حادثه بیشتر بود.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد فرهنگ ایمنی در کارکنان سلامت مطالعه‌شده در سطح بالایی قرار دارد و متغیرهای سن، سابقه حادثه، ابتلا به بیماری و نوع شغل از عوامل مؤثر بر نمره فرهنگ ایمنی هستند.

واژگان کلیدی: فرهنگ ایمنی، کارکنان سلامت، مراکز بهداشتی-درمانی

استناد: احمدپور، حامد؛ محمدی، یونس؛ محمدفام، ایرج؛ میرزایی علی آبادی، مصطفی. بررسی فرهنگ ایمنی در کارکنان سلامت شهرستان بروجرد. مجله مهندسی بهداشت حرفه‌ای، بهار ۱۴۰۲؛۱۰(۱): ۴۳-۳۳

مقدمه

بقای حیات و حفظ سلامت جسمی و روانی، رمز زندگی و حیات انسان است؛ بنابراین، ایجاد و توسعه ساختارهای مناسب برای حفظ و ارتقای سلامت، دستیابی به ایمنی لازم و پیشگیری از آسیب‌های بهداشتی و زیست‌محیطی ضروری است. در سطح جهانی، نشان داده شده است که با پیشرفت فناوری در جوامع، سلامت، ایمنی و محیطزیست انسان‌های امروزی در معرض خطر قرار گرفته و لازم است برای ادامه حیات انسان، این سه مقوله با دقت بیشتری مورد توجه قرار گیرند [۱].

در تمام صنایع، روش‌های تجزیه‌وتحلیل از نظر تاریخی بر علل ریشه‌ای منفرد و توالی‌یابی رویدادهای یک‌بعدی متمرکز شده‌اند. با این حال، اخیراً، صنایع در سراسر جهان علاقه فزاینده‌ای را به مفهوم فرهنگ ایمنی به‌عنوان راهنکاری برای کاهش پتانسیل وقوع بلایا و

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-23]
[DOI: 10.32592/joohe.10.1.33]

حوادث در مقیاس بزرگ نشان داده‌اند. فرهنگ ایمنی در درجه اول با هدف پیشگیری از حوادث سازمانی (در مقابل حوادث فردی)، بر علل اصلی حوادث تمرکز دارد، نه علائم حوادث که منجر به ایجاد استراتژی پیشگیری مؤثرتر از حوادث می‌شود [۲].

در حقیقت، یکی از عوامل مهمی که محیط کار سالم و ایمن را تضمین می‌کند، داشتن فرهنگ ایمنی مناسب است [۳]. تاکنون تعاریف مختلفی از فرهنگ ایمنی ارائه شده است. کمیسیون ایمنی و بهداشت، فرهنگ ایمنی را این‌گونه تعریف کرده است: «فرهنگ ایمنی محصول ارزش‌ها، نگرش‌ها، شایستگی‌ها و الگوهای رفتاری فردی و گروهی است که تعهد نسبت به سازمان و سبک و مهارت مدیریت ایمنی سازمان را تعیین می‌کند» [۴]. فرهنگ ایمنی را می‌توان زیرمجموعه‌ای از فرهنگ کلی سازمانی در نظر گرفت که به‌طور گسترده‌تری شامل رفتارها، هنجارها و ارزش‌های مشترک در رابطه با اهداف، عملکردها و رویه‌های کلی سازمان است [۵]. سازمان ایمنی نفت در نروژ (PSA)، فرهنگ ایمنی را این‌گونه تعریف کرده است: «فرهنگ ایمنی که شامل تمام مراحل و حوزه‌های فعالیت می‌شود، باید از طریق کار مستمر برای کاهش خطر و بهبود سلامت و ایمنی تقویت شود» [۶].

مراقبت‌های بهداشتی نیز همانند سایر صنایع، باید خود را به‌عنوان یک صنعت با خطر زیاد ببینند که ذاتاً خطرناک است [۷]. نکته حائز اهمیت این است که در مراقبت‌های بهداشتی، فقط بیماران آسیب نمی‌بینند، بلکه کارکنان نیز آسیب می‌بینند [۸] و کاملاً مشخص است که بخش مراقبت‌های بهداشتی گرفتار میزان زیادی از آسیب‌های ناشی از کار و بیماری‌ها، غیبت از کار و هزینه‌های مربوطه است [۹،۱۰]. سازمان بین‌المللی کار (ILO) گزارش داده است که میلیون‌ها نفر از کارکنان مراقبت‌های بهداشتی، از بیماری‌ها و حوادث ناشی از کار رنج می‌برند و بسیاری از آن‌ها در معرض خطرات شغلی قرار دارند [۱۱].

به‌منظور تضمین عملکرد ایمنی در محل کار، بخش‌های مراقبت‌های بهداشتی ملزم به ارائه قوانین و رویه‌های ایمنی و اطمینان از اعمال آن‌ها در سراسر سازمان هستند. اصل این است که سازمان، ایمنی کارکنان و بیماران و همچنین اجتناب از هزینه‌های مرتبط با حادثه یا آسیب را تضمین کند [۱۲]. توسعه فرهنگ ایمنی در سازمان‌های مراقبت‌های بهداشتی یک رکن مهم است؛ زیرا تلاش می‌کند عواملی را حذف کند که در مدیریت فرسودگی روحی و جسمی، خطاهای پزشکی، آسیب به بیمار و شرایط ناایمن نقش دارند و ایمنی کلی بیمار را افزایش دهد [۱۳،۱۴].

می‌توان گفت که هدف نهایی در سیستم مدیریت ایمنی، محافظت از افراد، جامعه، اموال و محیط‌زیست است. ملاحظه هم‌زمان موضوعات بهداشت، ایمنی و محیط‌زیست، علاوه بر حذف فعالیت‌های موازی به دلیل ایجاد تعادل فنی و اقتصادی، سبب سهولت در افزایش بهره‌وری و توسعه پایدار نیز می‌شود [۱۵]. کار ایمن و به شیوه‌ای مسئولانه از نظر زیست‌محیطی معمولاً حق فراموش‌شده همه کارگران و کارمندان است. به همین دلیل، ملاحظات ایمنی باید بالاتر از سایر اولویت‌ها قرار گیرد. هیچ‌چیز مهم‌تر از حفاظت از سلامت انسان و ایمنی نیست [۱۶].

امروزه همه کشورها به این نتیجه رسیده‌اند که باید به توسعه پایدار، سلامت انسان، جامعه و محیط‌زیست اولویت دهند. خوشبختانه، تخصیص برنامه پنج ساله پنجم و هفتم توسعه کشور به‌منظور حفاظت از محیط‌زیست و ارتقای سلامت و ارتقای کیفیت زندگی نیز بیانگر رویکرد کشور به ایمنی است؛ اما با توجه به نبود مطالعات جامع و کارآمد در کشورهای درحال‌توسعه مانند ایران، مطالعه در زمینه اثرات عملکرد سیستم‌ها و فرهنگ ایمنی در سازمان‌های مختلف ازجمله سازمان‌های سلامت مورد نیاز است. در حقیقت، می‌توان گفت که بیشتر مطالعات انجام‌شده در حوزه فرهنگ ایمنی، مربوط به صنایع است. با این حال، ویژگی‌های پیچیده و منحصربه فرد سازمان مراقبت‌های بهداشتی بیشتر به تحقیقات در این زمینه نیاز دارد تا به حفاظت از محیط‌زیست و ارتقای ایمنی و سلامت کارکنان کمک کند. این همان چیزی است که توجه نویسندگان را برای طرح این موضوع در این پژوهش جلب می‌کند. با توجه به اینکه فرهنگ ایمنی تاکنون بیشتر در محیط‌های کاری مانند صنایع پتروشیمی، نیروگاه‌های هسته‌ای و صنایع هواپیمایی متمرکز بوده است و چنین پژوهش‌هایی در کارکنان محیط‌های بهداشتی و درمانی کمتر انجام شده است، به نظر می‌رسد فهمیدن و درک دیدگاه کارکنان سلامت در خصوص فرهنگ ایمنی بسیار مهم است. بنابراین، هدف این مطالعه، بررسی فرهنگ ایمنی در کارکنان سلامت مراکز بهداشتی و درمانی شهرستان بروجرد است.

روش کار

مطالعه حاضر یک مطالعه مقطعی-تحلیلی است که روی کارکنان سلامت شهرستان بروجرد انجام شد. به همین منظور ۴۵۲ نفر از کارکنان سلامت شهرستان بروجرد به روش طبقه‌ای تصادفی انتخاب شدند. برای نمونه‌گیری، ابتدا گروه‌های شغلی شاغل در بیمارستان ایت اله بروجردی مشخص، و هریک از آن‌ها به عنوان یک طبقه در نظر گرفته شدند. در مرحله بعد، فهرستی از افراد شاغل در هر گروه شغلی تهیه و درنهایت با توجه به تعداد افراد شاغل در هر گروه شغلی، حجم نمونه مورد نظر متناسب با تعداد آن طبقه به روش نمونه‌گیری سیستماتیک انتخاب شد.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها

به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها از دو پرسش‌نامه ویژگی‌های دموگرافیک و عمومی و پرسش‌نامه استاندارد فرهنگ ایمنی [۱۷] استفاده شد.

اطلاعات دموگرافیک و عمومی افراد مطالعه‌شده با استفاده از یک پرسش‌نامه محقق‌ساخته شامل سن (سال)، جنسیت (مرد/ زن)، تحصیلات (زیر دیپلم/ دیپلم/ کاردانی/ کارشناسی/ کارشناسی ارشد/ دکترا)، وضعیت تأهل (هرگز ازدواج نکرده/

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.32592/joohe.10.1.33]

متأهل/ مطلقه/ همسرمرده)، نوع شغل (پزشک/ پرستار/ خدمه/ نگهبان/ اتاق عمل/ هوشبری/ آزمایشگاه/ مدارک پزشکی/ ترخیص و درآمد/ دارویار/ آشپزخانه/ رادیوگرافی)، نوع استخدام (رسمی/ پیمانی/ قراردادی/ شرکتی/ طرح)، سابقه کار (ماه)، سابقه حادثه (بلی/ خیر)، ابتلا به بیماری‌های مزمن (بیماری‌های قلبی-عروقی، تنفسی، روانی، دیابت/ سرطان) و میزان درآمد (تومان) به‌دست آمد.

برای ارزیابی فرهنگ ایمنی نیز از پرسش‌نامه ارزیابی فرهنگ ایمنی استفاده شد که نوری جباری و همکاران در سال ۲۰۱۴ آن را اعتبارسنجی کرده‌اند [۱۷]. در این پژوهش، سؤالات پرسش‌نامه مطابق با مقیاس لیکرت نمره‌دهی شدند و نمره کلی فرهنگ ایمنی از مجموع آن‌ها به‌دست آمد. آزمودنی‌ها نظر خود را به صورت پاسخ‌های کاملاً موافق (کاملاً درست)، موافق (درست)، بی‌نظر، مخالف (نادرست) و کاملاً مخالف (کاملاً نادرست) در برابر هریک از سؤالات بیان کردند. پرسش‌نامه ارزیابی فرهنگ ایمنی استفاده‌شده ۴۵ گویه در ۹ بعد تعهد مدیریت (۶ عبارت)، وضعیت سرپرستان و مدیران تولید (۴ عبارت)، وضعیت مشارکت کارکنان (۳ عبارت)، نگرش کارکنان نسبت به فرهنگ ایمنی (۱۱ عبارت)، وضعیت ارتباطات (۴ عبارت)، توانمندی کارکنان (۹ عبارت)، وضعیت قوانین و مقررات (۱ عبارت)، گزارش‌دهی (۵ عبارت)، نسبت ارجحیت بین تولید و ایمنی (۲ عبارت) بود. نمره کلی پرسش‌نامه از ۴۵ تا ۲۲۵ و هریک از ابعاد نیز به ترتیب ۳۰-۶، ۲۰-۴، ۱۵-۳، ۵۵-۱۱، ۲۰-۴، ۴۵-۹، ۵-۱، ۲۵-۵ و ۱۰-۲ بود.

مطابق با مطالعه محمدفام، نیکومرام و فریدان [۱۸]، بر اساس محاسبات نمره مقیاس لیکرت برای نشان دادن فرهنگ ایمنی مثبت و منفی از معادله زیر استفاده شد که در آن K نشان‌دهنده تعداد سؤالات/ عبارات و μ میانگین امتیاز فرهنگ ایمنی است.

$$\mu = \frac{5K + K}{2}$$

با توجه به اینکه پرسش‌نامه استفاده‌شده در مطالعه حاضر، ۴۵ سؤال/ عبارت داشت، مطابق با فرمول بالا، نمره کلی فرهنگ ایمنی بیشتر از ۱۳۵ به‌عنوان فرهنگ مثبت و کمتر از ۱۳۵ به‌عنوان فرهنگ منفی در نظر گرفته شد. در خصوص ابعاد فرهنگ ایمنی نیز در بعد تعهد مدیریت نمره ۱۸، بعد وضعیت سرپرستان نمره ۱۲، بعد مشارکت کارکنان نمره ۹، بعد نگرش نسبت به ایمنی نمره ۳۳، بعد وضعیت ارتباطات نمره ۱۲، بعد توانمندی نمره ۲۷، بعد قوانین و مقررات نمره ۳، بعد گزارش‌دهی نمره ۱۵ و بعد ارجحیت نمره ۶ به‌عنوان مرز بین نمرات ابعاد فرهنگ ایمنی مثبت و منفی در نظر گرفته شدند.

روش جمع‌آوری داده‌ها

پس از انجام هماهنگی‌ها و گرفتن مجوز لازم برای اجرای مطالعه، ابتدا به‌منظور بررسی پایایی پرسش‌نامه ارزیابی فرهنگ ایمنی، این پرسش‌نامه در بین ۳۰ نفر از کارکنان سلامت شاغل در شهر بروجرد توزیع و آلفای کرونباخ آن محاسبه شد. آلفای کرونباخ پرسش‌نامه مدنظر در بین کارکنان سلامت ۰/۸۹ و مطلوب برآورد شد. در مرحله بعد، پس از انجام نمونه‌گیری، به صورت تلفنی با افراد انتخاب‌شده تماس گرفته شد و پس از کسب موافقت اولیه برای انجام مصاحبه حضوری، محقق به افراد انتخاب‌شده مراجعه کرد. بعد از مراجعه به افراد، ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها در اختیار نمونه‌های انتخاب‌شده قرار گرفت و افراد به صورت خوداظهاری ابزار را تکمیل کردند. همچنین این اطمینان به آن‌ها داده شد که تمام اطلاعات به صورت محرمانه باقی خواهد ماند و جز محقق، فردی دیگری به آن‌ها دسترسی نخواهد داشت. از بین ۴۵۲ نفر انتخاب‌شده، ۱۶ نفر با حضور در مطالعه مخالف کردند و پس از جایگزینی، ۴۵۲ پرسش‌نامه برای تجزیه‌وتحلیل داده‌ها وارد نرم‌افزار شد.

روش تجزیه‌وتحلیل داده‌ها

برای تجزیه‌وتحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده شد. برای توصیف متغیرهای کمّی از آماره‌های توصیفی نظیر میانگین و انحراف معیار و برای توصیف متغیرهای کیفی از فراوانی و درصد فراوانی در قالب جدول استفاده شد. به‌منظور بررسی ارتباط متغیرهای مطالعه‌شده با فرهنگ ایمنی، ابتدا از رگرسیون خطی تک‌متغیره استفاده شد. سپس متغیرهایی با سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ ($P<0/05$) برای ورود به مدل نهایی رگرسیون چندمتغیره انتخاب شدند. در تمام تحلیل‌ها، $P<0/05$ به‌عنوان سطح معناداری آماری در نظر گرفته شد.

نتایج

مشخصات کلی افراد مطالعه‌شده

جدول ۱ مشخصات کلی افراد مطالعه‌شده را نشان می‌دهد. تعداد شرکت‌کنندگان در این مطالعه ۴۵۲ کارمند شاغل با میانگین سنی و انحراف معیار ۵/۶۹ ± ۳۳/۹۷ بود و گروه سنی کمتر از ۳۰ سال بیشترین فراوانی (۳۱/۶ درصد) را داشتند. ۲۶۲ نفر (۵۸ درصد) از نمونه‌های مطالعه زن و ۱۴۲ نفر (۴۲ درصد) مرد بودند که ۳۱۸ نفر (۷۰/۴ درصد) از آن‌ها متأهل و بقیه مجرد (هرگز ازدواج‌نکرده) بودند. بررسی وضعیت تحصیلات و درآمد نمونه‌های مطالعه نشان داد بیشتر افراد مدرک کارشناسی (۸۲/۳ درصد) دارند و تنها یک نفر از آن‌ها مدرک زیر دیپلم دارد. همچنین بیشتر آن‌ها درآمد ماهیانه ۷ میلیون و ۳۰۰ هزار تومان تا ۹ میلیون تومان دارند و میانگین درآمد ماهیانه آن‌ها ۹/۳۷۴/۳۳۶ تومان با انحراف معیار ۲/۳۰۴/۷۷۲ ± است.

در میان شرکت‌کنندگان، ۲۱ نفر (۴/۶ درصد) پزشک، ۲۳۹

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.32592/joohe.10.1.33]

جدول ۱. مشخصات کلی افراد مطالعه‌شده

متغیر		کل	
		تعداد	درصد
سن	< ۳۰	۱۴۳	۳۱/۶
	۳۰-۳۳	۱۰۱	۲۲/۳
	۳۰-۳۷	۹۵	۲۱/۰
	> ۳۷	۱۱۳	۲۵/۰
جنسیت	زن	۲۶۲	۵۸/۰
	مرد	۱۹۰	۴۲/۰
وضعیت تأهل	هرگز ازدواج‌نکرده	۱۳۴	۲۹/۶
	متأهل	۳۱۸	۷۰/۴
تحصیلات	زیر دیپلم	۱	۰/۲
	دیپلم	۲۳	۵/۱
	کاردانی	۲۵	۵/۵
	کارشناسی	۳۷۲	۸۲/۳
	کارشناسی ارشد	۱۳	۲/۹
	دکترا	۱۸	۴/۰
درآمد (تومان)	< ۷/۳۰۰/۰۰۰	۱۱۸	۲۶/۱
	۷/۳۰۰/۰۰۰ -۹/۰۰۰/۰۰۰	۱۷۴	۳۸/۵
	۹/۰۰۰/۰۰۰ -۱۲/۰۰۰/۰۰۰	۵۴	۱۱/۹
	> ۱۲/۰۰۰/۰۰۰	۱۰۶	۲۳/۵
شغل	پزشک	۲۱	۴/۶
	پرستار	۲۳۹	۵۲/۹
	هوشبری	۳/۳	۱۵
	اتاق عمل	۶	۱/۳
	آزمایشگاه	۵	۱/۱
	مدارک پزشکی	۱۰	۲/۲
	ترخیص و درآمد	۴۴	۹/۷
	رادیو گرافی	۱۰	۲/۲
	دارویار	۶	۱/۳
	آشپزخانه	۲	۰/۴
	خدمه	۵۲	۱۱/۵
	نگهبان	۴۲	۹/۳
نوع استخدام	رسمی	۹۵	۲۱/۰
	پیمانی	۱۲۵	۲۷/۷
	قراردادی	۴۶	۱۰/۲
	شرکتی	۱۲۲	۲۷/۰
	طرح	۶۳	۱۳/۹
سابقه کار (ماه)	< ۷۲	۱۳۸	۳۰/۵
	۷۲-۹۸	۱۰۵	۲۳/۲
	۹۸ -۱۷۳	۹۶	۲۱/۲
	>۱۷۳	۱۱۳	۲۵/۰
ابتلا به بیماری	خیر	۴۰۰	۸۸/۵
	بلی	۵۲	۱۱/۵
سابقه حادثه	خیر	۳۴۲	۷۵/۷
	بلی	۱۱۰	۲۴/۳

نفر (۵۲/۹ درصد) پرستار و به ترتیب ۱۵ (۳/۳ درصد)، ۶ (۱/۳ درصد)، ۵ (۱/۱ درصد)، ۱۰ (۲/۲ درصد)، ۴۴ (۹/۷ درصد)، ۱۰ (۲/۲ درصد)، ۶ (۱/۳ درصد) ، ۵۲ (۱۱/۵ درصد) ، ۴۲ (۹/۳ درصد) و ۲ نفر (۰/۴ درصد) در رده‌های شغلی هوشبری، اتاق عمل، آزمایشگاه، مدارک پزشکی، ترخیص و درآمد، رادیوگرافی، دارویار، خدمه، نگهبان و آشپزخانه مشغول به فعالیت بودند که میانگین

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.32592/joohe.10.1.33]

سابقه کار آن‌ها ۶۷/۰۹۳ ± ۱۱۳/۲۳ ماه بود. بررسی نوع استخدام افراد نشان داد بیشتر آن‌ها به صورت پیمانی (۲۷/۷ درصد) و شرکتی (۲۷/۰ درصد) به کار گرفته شده‌اند و ۱۳/۹ درصد در حال گذراندن دوره طرح خدمت خود هستند.

بررسی وضعیت ابتلا به بیماری‌های مختلف در افراد مطالعه‌شده نشان داد ۵۲ نفر (۱۱/۵ درصد) از آن‌ها در حال حاضر به بیماری‌های دیابت، سرطان، قلبی-عروقی، روانی و تنفسی مبتلا هستند یا سابقه ابتلا به این بیماری‌ها را دارند. همچنین، ۱۱۰ نفر از آن‌ها (۲۴/۳ درصد) نیز اظهار داشتند که در گذشته حوادث محل کار را تجربه کرده‌اند.

وضعیت فرهنگ ایمنی

وضعیت فرهنگ ایمنی، میزان فرهنگ ایمنی را به صورت کلی و جداگانه در ۹ بعد نشان می‌دهد که در جدول ۲ آمده است. مطابق با این جدول، میانگین و انحراف معیار نمره فرهنگ ایمنی در افراد مطالعه‌شده ۲۳/۵۳ ± ۱۷۲/۶۴ است. تقسیم‌بندی افراد بر اساس نمره فرهنگ ایمنی مثبت و منفی نشان‌دهنده این بود که ۳۲ نفر (۷/۱ درصد) فرهنگ ایمنی منفی و ۹۲/۹ درصد فرهنگ ایمنی مثبت داشتند. میانگین و انحراف معیار ابعاد نه‌گانه فرهنگ ایمنی به ترتیب تعهد مدیریت (۴/۱۵ ± ۲۳/۰۲)، وضعیت سرپرستان (۳/۰۲ ± ۱۵/۵۰)، مشارکت کارکنان (۲/۰۳ ± ۱۱/۴۸)، نگرش به HSE (۶/۲۹ ± ۴۲/۹۰)، وضعیت ارتباطات (۲/۷۹ ± ۱۵/۱۵)، توانمندی (۵/۴۵ ± ۳۴/۹۲)، قوانین و مقررات (۱/۰۳ ± ۳/۹۳)، گزارش‌دهی (۳/۷۲ ± ۱۸/۸۲) و ارجحیت (۲/۰۵ ± ۶/۸۸) بود. نتایج نشان می‌دهد افراد در حیطه قوانین و مقررات و ارجحیت نسبت به سایر ابعاد، فرهنگ ایمنی منفی‌تر (به ترتیب ۲۸/۵ و ۴۳/۴ درصد) و در حیطه‌های نگرش به ایمنی و توانمندی کارکنان، فرهنگ ایمنی مثبت‌تری (به ترتیب ۹۴ و ۹۰/۵ درصد) دارند.

یافته‌های رگرسیون خطی تک‌متغیره در ارتباط با فرهنگ ایمنی

نتایج رگرسیون خطی ساده در خصوص ارتباط متغیرهای مطالعه‌شده با فرهنگ ایمنی نشان داد بین سن افراد با نمره فرهنگ ایمنی رابطه معکوس معناداری برقرار است؛ به‌گونه‌ای‌که نمره فرهنگ ایمنی با کاهش هر یک سال سن، به اندازه ۰/۴۳۴ افزایش می‌یابد (P=۰/۰۲۶). همچنین نمره فرهنگ ایمنی در افراد مبتلا به بیماری و دارای سابقه حادثه به ترتیب ۲۱/۲۶۲ و ۲۱/۲۷۶ نمره بیشتر از افراد بدون بیماری و سابقه حادثه است که این اختلافات از نظر آماری معنادار بود (به ترتیب P=۰/۰۰۰ و P=۰/۰۰۰). در افراد مشغول در واحد ترخیص و درآمد و هوشبری نسبت به گروه رادیوگرافی نیز نمره فرهنگ ایمنی به ترتیب به صورت معناداری به اندازه ۱۵/۹۲۶ نمره کمتر و ۲۰/۸۰۰ نمره بیشتر بود (به ترتیب P=۰/۰۴۴ و P=۰/۰۲۶). در تجزیه‌وتحلیل چندمتغیره همانند رگرسیون خطی تک‌متغیره، با افزایش یک سال سن، نمره کلی فرهنگ ایمنی به اندازه ۰/۵۸۴ کاهش می‌یابد (P=۰/۰۰۰). برخلاف تجزیه‌وتحلیل تک‌متغیره، اختلاف گروه شغلی هوشبری نسبت به رادیوگرافی معنادار نیست (P=۰/۲۵۸)؛ اما همانند تجزیه‌وتحلیل تک‌متغیره، نمره کلی فرهنگ در گروه ترخیص و درآمد نسبت به گروه رادیوگرافی به‌طور معناداری کمتر بود (P=۰/۰۴۱).

از طرف دیگر، نتایج نشان می‌دهد نمره فرهنگ کلی نگهبانان نسبت به رادیوگرافی کمتر و معنادار است (B=-۱۴/۱۳۰، P=۰/۰۳۷). همچنین، نمره کلی فرهنگ در افراد مبتلا به بیماری و دارای سابقه حادثه نسبت به افراد بدون بیماری و سابقه حادثه به ترتیب ۱۱/۰۱۱ و ۲۲/۹۴۸ بیشتر است (به ترتیب؛ P=۰/۰۰۰ و P=۰/۰۰۰). جدول ۳ نتایج تجزیه‌وتحلیل رگرسیون خطی تک‌متغیره و چندمتغیره را در ارتباط با فرهنگ ایمنی نشان می‌دهد.

جدول۲. فراوانی، میانگین و انحراف معیار فرهنگ ایمنی به صورت کلی و در ابعاد نه‌گانه در افراد مطالعه‌شده

حیطه‌های فرهنگ ایمنی	منفی	مثبت	میانگین	انحراف معیار
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)		
تعهد مدیریت	۶۵ (۱۴/۴)	۳۸۷ (۸۵/۶)	۲۳/۰۲	۴/۱۵
وضعیت سرپرستان	۷۸ (۱۷/۳)	۳۷۴ (۸۲/۷)	۱۵/۵۰	۳/۰۲
مشارکت کارکنان	۷۷ (۱۷/۰)	۳۷۵ (۸۳/۰)	۱۱/۴۸	۲/۰۳
نگرش به ایمنی	۲۷ (۶/۰)	۴۲۵ (۹۴/۰)	۴۲/۹۰	۶/۲۹
وضعیت ارتباطات	۷۵ (۱۶/۶)	۳۷۷ (۸۳/۴)	۱۵/۱۵	۲/۷۹
توانمندی	۴۳ (۹/۵)	۴۰۹ (۹۰/۵)	۳۴/۹۲	۵/۴۵
قوانین و مقررات	۱۲۹ (۲۸/۵)	۳۲۳ (۷۱/۵)	۳/۹۳	۱/۰۳
گزارش‌دهی	۸۱ (۱۷/۹)	۳۷۱ (۸۲/۱)	۱۸/۸۲	۳/۷۲
ارجحیت	۱۹۶ (۴۳/۴)	۲۵۶ (۵۶/۶)	۶/۸۸	۲/۰۵
فرهنگ ایمنی	۳۲ (۷/۱)	۴۲۰ (۹۲/۹)	۱۷۲/۶۴	۲۳/۵۳

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.32592/joohe.10.1.33]

جدول ۳. نتایج تحلیل رگرسیون خطی تک‌متغیره و چندمتغیره در ارتباط با فرهنگ ایمنی

متغیر	سطوح	مدل تک‌متغیره		مدل چندمتغیره	
		ضریب β (SE)	P	ضریب β (SE)	P
سن (سال)	-	-۰/۴۳۴ (۰/۱۹)	۰/۰۲۶	-۰/۵۸۴ (۰/۱۶)	۰/۰۰۰
میزان درآمد (تومان)	-	-۰/۰۰۰۲۲۵۲ (۰/۰۰)	۰/۶۴۰	-	-
سابقه کار (ماه)	-	-۰/۱۴ (۰/۰۱)	۰/۳۹۲	-	-
جنسیت	زن (رفرنس)	-	-	-	-
	مرد	-۳/۶۸۴ (۲/۲۳)	۰/۱۰۰	-	-
وضعیت تأهل	متأهل (رفرنس)	-	-	-	-
	هرگز ازدواج‌نکرده	۳/۹۶۱ (۲/۴۱)	۰/۱۰۲	-	-
تحصیلات	دکترا (رفرنس)	-	-	-	-
	زیر دیپلم	۱۳/۰۵۶ (۲۴/۱۵)	۰/۵۸۹	-	-
	دیپلم	۱/۷۹۵ (۷/۳۹)	۰/۸۰۸	-	-
	کاردانی	-۰/۶۶۴ (۷/۲۶)	۰/۹۲۷	-	-
	کارشناسی	۷/۶۹۵ (۵/۶۷)	۰/۱۷۶	-	-
	کارشناسی ارشد	۹/۹۰۲ (۸/۵۵)	۰/۲۴۸	-	-
شغل	رادیوگرافی (رفرنس)	-	-	-	-
	پرستار	-۱/۷۴۰ (۷/۲۷)	۰/۸۱۱	-۵/۳۵۳ (۶/۲۳)	۰/۳۹۱
	پزشک	-۱۲/۲۹۵ (۸/۶۶)	۰/۱۵۶	-۱۴/۰۷۵ (۷/۴۱)	۰/۰۵۸
	هوشبری	۲۰/۸۰۰ (۹/۲۰)	۰/۰۲۴	۸/۹۹۴ (۷/۹۴)	۰/۲۵۸
	اتاق عمل	۱۸/۶۳۳ (۱۱/۶۴)	۰/۱۱۰	۱۰/۸۷۲ (۹/۹۷)	۰/۲۷۶
	آزمایشگاه	۱۲/۰۰۰ (۱۲/۳۴)	۰/۳۳۲	-۱/۳۶۸ (۱۰/۶۱)	۰/۸۹۷
	مدارک پزشکی	۴/۴۰۰ (۱۰/۰۸)	۰/۶۶۳	-۳/۰۶۸ (۸/۶۷)	۰/۷۲۴
	ترخیص و درآمد	-۱۵/۹۲۷ (۷/۸۹)	۰/۰۴۴	-۱۳/۷۷۸ (۶/۷۵)	۰/۰۴۱
	دارویار	-۱۱/۳۶۷ (۱۱/۶۴)	۰/۳۲۹	-۸/۹۲۰ (۹/۹۷)	۰/۳۷۱
	آشپرخانه	۰/۸۰۰ (۱۷/۴۶)	۰/۹۶۳	-۴/۶۲۴ (۱۴/۹۳)	۰/۷۵۷
	خدمه	-۳/۷۹۶ (۷/۷۸)	۰/۶۲۶	-۴/۳۶۴ (۶/۶۵)	۰/۵۱۲
	نگهبان	-۱۱/۷۹۵ (۷/۹۳)	۰/۱۳۸	-۱۴/۱۳۰ (۶/۷۸)	۰/۰۳۷
نوع استخدام	طرح (رفرنس)	-	-	-	-
	رسمی	-۱/۰۴۱ (۳/۸۱)	۰/۷۸۵	-	-
	پیمانی	۷/۰۸۹ (۳/۶۳)	۰/۰۵۲	-	-
	قراردادی	-۱/۷۱۴ (۴/۵۵)	۰/۷۰۷	-	-
	شرکتی	۰/۹۵۰ (۳/۶۴)	۰/۷۹۴	-	-
ابتلا به بیماری	دارد (رفرنس)	-	-	-	-
	ندارد	-۲۱/۲۶۲ (۳/۳۲)	۰/۰۰۰	-۱۱/۰۱۱ (۳/۰۴)	۰/۰۰۰
سابقه حادثه	دارد (رفرنس)	-	-	-	-
	ندارد	-۲۶/۲۷۶ (۲/۲۶)	۰/۰۰۰	-۲۲/۹۴۸ (۲/۳۲)	۰/۰۰۰

بحث

مطالعه حاضر با هدف بررسی فرهنگ ایمنی در کارکنان سلامت روی ۴۵۲ کارمند شاغل در کارکنان سلامت انجام شد. بررسی تمام ابعاد فرهنگ ایمنی اعم از فرهنگ ایمنی، علاوه بر محیط‌های صنعتی، در محیط‌های بهداشتی و درمانی به علت ماهیت کاری با خطر زیاد و مسئولیت ارائه خدمات بهداشتی و درمانی باکیفیت به بیماران ضروری است. به همین منظور، فرهنگ ایمنی در کارکنان بهداشتی درمانی برای تلاش در راستای بهبود ایمنی و سلامت کارکنان، بیماران و کاهش خطاهای پزشکی ارزیابی شد.

یافته‌های این پژوهش نشان داد میانگین نمره فرهنگ ایمنی در بین کارکنان سلامت ۲۳/۵۳ ± ۱۷۲/۶۴ بود و بیشتر افراد مطالعه فرهنگ ایمنی مثبت (۹۲/۹ درصد) و تنها ۷/۱ درصد نمره فرهنگ ایمنی منفی داشتند. همچنین، بررسی ابعاد فرهنگ ایمنی نشان داد در تمام ابعاد بیش از ۵۰ درصد از افراد نمره مثبت داشتند و بعد نگرش به ایمنی بیشترین میانگین درصد نمرات مثبت (۹۴ درصد) و بعد نسبت ارجحیت بین تولید و ایمنی، بهداشت و محیط‌زیست کمترین میانگین درصد نمرات مثبت (۵۶/۵ درصد) را داشتند. نتایج یک مطالعه روی کارکنان اتاق عمل نشان می‌دهد

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.32592/joohe.10.1.33]

میانگین درصد پاسخ مثبت در ۱۲ بعد بررسی‌شده از فرهنگ ایمنی بیمار، بین ۳۰ تا ۶۹ درصد متفاوت بود و ۵ بعد از ۱۲ بعد بیش از ۵۰ درصد پاسخ مثبت داشتند. ابعاد کار تیمی در واحدهای بیمارستانی، یادگیری سازمانی و بهبود مستمر و اقدامات ارتقادهنده ایمنی سرپرست بیشترین میانگین درصد نمرات مثبت و ابعاد تحویل و انتقال بیمار، بازخورد و مخابره خطا و فراوانی گزارش رویداد کمترین میانگین درصد نمرات مثبت را داشتند [۱۹].

در مطالعه تبریزچی و صداقت روی کارکنان سلامت مراکز بهداشتی نیز میزان پاسخ مثبت کلی فرهنگ ایمنی بیمار ۱۶/۸ ± ۵۷ بود. در این مطالعه، ابعادی که میزان پاسخ مثبت بیشتری دریافت کردند، عبارت بودند از: کار گروهی در واحدهای مرکز بهداشت، کار گروهی در واحدها، حمایت رئیس مرکز برای ایمنی بیمار و کمترین درصد پاسخ‌های مثبت مربوط به پاسخ غیرتنبیهی به خطا بود [۲۰]. این در حالی است که مطالعه محمدفام، نیکومرام و فریدان، در بین کارکنان یک بخش صنعتی در ایران برخلاف مطالعه حاضر نشان داده شد که نمره فرهنگ ایمنی ۲۶۲/۷ و ۷۹/۴ درصد از نمرات فرهنگ ایمنی کارکنان منفی بوده است. در این مطالعه جدای از دو بعد «تعهد سازمانی و مدیریتی به ایمنی» (تعهد ایمنی) و «نقض و نادیده گرفتن قوانین و مقررات مرتبط با فرهنگ ایمنی شرکت» (تشویق و تنبیه)، وضعیت فرهنگی دیگر ابعاد منفی بود [۱۸].

مطالعه Carvalho و همکاران در بین متخصصان سلامت سه بیمارستان عمومی در برزیل نشان‌دهنده آن است که نمره میانگین فرهنگ ایمنی در سه بیمارستان بین ۶۵ تا ۶۹ متغیر است و در بین حیطه‌های بررسی‌شده، «رضایت شغلی» امتیاز بیشتری داشت و عکس آن برای حوزه «ادراکات مدیریت» مشاهده شده است [۲۱] که این موضوع در سایر مطالعات بین‌المللی نیز تأیید شده است [۲۲-۲۴].

از دلایل اصلی اختلاف در مقادیر گزارش‌شده مطالعه حاضر با سایر مطالعات می‌توان به تفاوت افراد مطالعه‌شده، محیط پژوهش، اختلاف در تعریف فرهنگ ایمنی و نبود استانداردها و ابزارهای واحد برای ارزیابی فرهنگ ایمنی اشاره کرد. در بسیاری از مطالعاتی که بررسی شده‌آند، تعریف فرهنگ ایمنی و ابزار استفاده‌شده متفاوت بوده است. در توضیح اختلاف نمره فرهنگ ایمنی در بین کارکنان سلامت با کارگران صنایع می‌توان به این موضوع اشاره کرد که سطح تحصیلات کارکنان شاغل در حوزه سلامت، معمولاً نسبت به کارگران صنایع بیشتر است و همان‌گونه که در بسیاری از مطالعات بر رابطه بین سطح تحصیلات و فرهنگ ایمنی تأکید شده است [۲۵]، بنابراین می‌توان این اختلاف را توضیح داد.

بعد نگرش به ایمنی بیشترین میانگین درصد نمرات مثبت را در بین سایر ابعاد داشت. بدون‌شک یکی از عوامل سازمانی مؤثر بر فرهنگ آن، سطح نگرش ایمنی کارکنان است [۲۶]. به عبارت دیگر، نگرش ایمنی کارکنان رفتارهای آن‌ها را شکل می‌دهد و رابطه مستقیم بین رفتارهای ناایمن و میزان تصادفات ثابت شده است [۲۷]. از طرف دیگر، با توجه به اینکه نگرش ایمنی جزء لاینفک فرهنگ ایمنی محسوب می‌شود، اصلاح نگرش می‌تواند یکی از راهبردهای اساسی برای کاهش میزان حوادث، اصلاح نگرش‌های نادرست و درنهایت بهبود فرهنگ ایمنی باشد [۲۸]. برای مثال، نتایج مطالعه‌ای در تایوان نشان داد افراد با نگرش مثبت در تمام ابعاد فرهنگ ایمنی نسبت به افراد بدون نگرش مثبت، احتمال بیشتری دارد که همکاری خوب با همکاران خود را درک کنند و بیمارستان آن‌ها بیشتر احتمال دارد که گزارش ایمنی را تشویق و برنامه‌های آموزشی ایمنی را در الویت قرار دهد [۱۳]. وجود نگرش مثبت قوی به فرهنگ ایمنی در مطالعه حاضر ممکن است ناشی از آن باشد که بین متخصصان سلامت در خصوص فرهنگ ایمنی بیمارستان اجماعی قوی وجود دارد. به عبارت دیگر، بیمارستان مدنظر محیطی ایمن و مناسب برای انجام کار دارد و کارکنان از کاری که انجام می‌دهند، راضی هستند و همین موضوع به نگرش مثبت به ایمنی کمک می‌کند.

مطالعه حاضر نشان داد با افزایش سن، نمره فرهنگ ایمنی کاهش می‌یابد. هم‌راستا با مطالعه حاضر، در مطالعه‌ای روی کارکنان سلامت عربستان مشاهده شد که نمره کل فرهنگ ایمنی در بین افراد کمتر از ۴۰ سال به‌طور معنی‌داری در مقایسه با افرادی که بیش از ۴۰ سال سن داشتند، بیشتر بود [۲۹]. برخلاف مطالعه حاضر، نتایج مطالعه‌ای روی متخصصان دندان نشان داد میانگین پرسش‌نامه نگرش ایمنی در افراد مسن‌تر به‌طور معناداری بیشتر و متغیر سن با نگرش‌های ایمنی مثبت در ارتباط بود [۳۰]. همچنین، تفاوت در درک جوّ ایمنی بیمار بر اساس سن در مطالعه دیگری روی ماماهای واحدهای زایمانی نیز نشان داده شده است که ماماهایی با سن بیشتر از ۳۵ سال، جوّ ایمنی بهتری را نسبت به ماماهای کمتر از ۳۵ سال ایجاد کردند [۳۱]. این در حالی است که برخی از مطالعات هیچ رابطه‌ای آماری معناداری را بین سن و فرهنگ ایمنی گزارش نکرده‌اند [۳۲-۳۵].

افزایش سن با افزایش تجربه همراه است و همین موضوع ممکن است باعث درک بهتر افراد از ایمنی و درنتیجه دیدگاه مثبت‌تری نسبت به فرهنگ ایمنی شود. مسئله‌ای که در مطالعه حاضر عکس آن دیده شد. از طرف دیگر، با افزایش سن ممکن است افراد دچار فرسودگی و خستگی شغلی شوند و درنتیجه آن‌ها از پیروی از قوانین و مقررات مربوط به فرهنگ ایمنی اجتناب می‌کنند و فرهنگ ایمنی آن‌ها کاهش می‌یابد. می‌توان گفت که گروه‌های سنی جوان‌تر، اطلاعات به‌روزتری در خصوص فرهنگ ایمنی و نتایج حاصل از آن دارند و این موضوع منجر می‌شود نمره فرهنگ ایمنی آن‌ها در مقایسه با گروه‌های مسن‌تر بیشتر باشد. توضیح احتمالی دیگری در خصوص این نتیجه این است که سن شرکت‌کنندگان با سال‌های تجربه آن‌ها مرتبط است؛ زیرا نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد با افزایش سابقه کاری افراد، نمره فرهنگ ایمنی کاهش یافته است.

در مطالعه حاضر، گروه شغلی ترخیص و درآمد و نگهبانان نسبت به گروه مرجع (رادیوگرافان) سطح فرهنگ پایین‌تری

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.32592/joohe.10.1.33]

داشتند. نتایج مطالعه Kolankiewicz و همکاران همانند مطالعه حاضر نشان می‌دهد میانگین نمرات بیشتر حیطه‌های فرهنگ ایمنی در گروه پشتیبانی که شامل متخصصان اداری هستند، در مقایسه با سایر گروه‌ها (پرستاران و سایر متخصصان سلامت) به‌طور معناداری کمتر است [۳۵]. مطالعه‌ای روی کارکنان بهداشت و درمان شهر اراک نیز تفاوت معناداری را در انطباق با رفتارهای سلامت بین کارکنان بخش‌های مختلف سازمانی نشان داد [۳۶]؛ اما برخلاف مطالعه حاضر، افراد دارای حرفه‌های غیرپزشکی پیروی بیشتری از قوانین و مقررات سازمانی داشتند. مطالعه AlMaani و Salama در عربستان نشان می‌دهد نمره کلی فرهنگ ایمنی در بین کارکنان اداری به‌طور معناداری بیشتر از دیگران است [۲۹].

مقایسه نمرات پرسش‌نامه نگرش ایمنی (SAQ) در بین پزشکان و پرستاران در نروژ، تفاوت آماری معنی‌داری را در همه حوزه‌ها برای پرستاران شناسایی کرد [۳۷]. همچنین در مطالعه‌ای روی کارکنان سلامت در لندن، نمرات SAQ در بین پزشکان و سایر کارکنان بالینی نسبت به گروه پرستاری بیشتر بود [۳۲]. تفاوت نمره فرهنگ ایمنی در مشاغل مختلف در بخش‌های صنعتی نیز مشاهده می‌شود. مطالعه کارکنان صنعت نفت و گاز ساحلی نروژ [۳۸] و مطالعه خوش‌اخلاق و همکاران در انبارهای نفت تهران این موضوع را تأیید می‌کنند [۳۹].

تفاوت سطح فرهنگ ایمنی در یک گروه شغلی در مقایسه با گروه دیگر ممکن است ناشی از محیط کاری آن باشد. برای مثال، محیط‌های کاری که بیشتر حالت دفتری دارند، علاوه بر اینکه به دلیل ایجاد محیط کار ایمن، میزان رفتارهای ناایمن و شرایط ناایمن بسیار کم است، احتمال بروز حوادث در آن کمتر است که به نوبه خود به ارتقای فرهنگ ایمنی کمک می‌کند [۴۰]. همچنین تأثیر حرفه می‌تواند با ماهیت استرس‌زاتر وظایف در بین متخصصان مراقبت‌های بهداشتی و تکنسین‌های آزمایشگاهی مرتبط باشد که در مقایسه با نقش سیاست‌گذاری، آموزشی و حمایتی سایر کارکنان سازمان‌های بهداشتی و درمانی، بیشتر درگیر تشخیص و درمان بیماران هستند [۳۶].

نتیجه به‌دست‌آمده در مطالعه حاضر ممکن است ناشی از حساسیت درک‌شده بیشتر موضوع در گروه شغلی با خطر بیشتر ازجمله رادیوگرافان نسبت به سایر مشاغل باشد. با توجه به اینکه خطر شغلی مشاغلی مانند رادیوگرافی نسبت به سایر مشاغل، خصوصاً مشاغل دفتری بیشتر است، این موضوع در افزایش حساسیت و فرهنگ این گروه شغلی تأثیرگزار است. آنچه مشخص است این است که در بررسی و مطالعه روی فرهنگ ایمنی، تفاوت گروه‌های شغلی باید مورد توجه قرار گیرد.

در مطالعه حاضر، افراد دارای سابقه حادثه نسبت به افراد بدون سابقه حادثه، نمره فرهنگ ایمنی بیشتری داشتند. تفسیر تفاوت‌های معنادار بین گروه‌های دارای سابقه حادثه و بدون سابقه حادثه نیز با این احتمال که تجربه یک تصادف منجر به تغییر نگرش (به صورت برعکس) در افراد شود، پیچیده است [۴۰]. مطالعه خوش‌اخلاق و همکاران همانند مطالعه حاضر نشان داد بین فرهنگ ایمنی و تصادفات رابطه معناداری وجود دارد، به‌طوری‌که درصد فرهنگ ایمنی مثبت در بین افراد دارای سابقه تصادف بیشتر از درصد افراد بدون سابقه تصادف بود [۳۹]. در مطالعه جعفری ندوشن و همکاران نیز رابطه بین فرهنگ ایمنی منفی و مثبت با سابقه حادثه معنادار بود [۴۱]. آنچه محتمل است این است که کارکنان حادثه‌دیده به علت تجربه حادثه، درک بیشتری از خطر دارند و به همین دلیل، اهمیت فرهنگ ایمنی در شغل خود را واقعی‌تر و بیشتر از افراد بدون تجربه حادثه درک می‌کنند. تغییر دیدگاه ذهنی آن‌ها در پی تجربه حادثه منجر به ارتقای نمره فرهنگ شده است.

برخلاف مطالعه حاضر، نتایج مطالعه‌ای روی کارکنان یک شرکت متالوژی نشان داد افرادی که تصادفات، موقعیت‌های خطرناک و تا حدی مشکلات سلامتی را تجربه کرده‌اند، سطح فرهنگ ایمنی کمتری نسبت به گروه مقایسه خود داشتند [۴۲]. Rundmo در مطالعه خود دریافت کارگران نفتی که قبلاً مجروح شده بودند، نسبت به سایر کارگران به جوّ ایمنی دیدگاه مثبت کمتری داشتند. این مطالعه نشان می‌دهد ارزیابی‌های ذهنی کارکنان به‌خوبی با ریسک واقعی مطابقت دارد و زمانی که آن‌ها آسیب دیده‌اند، ممکن است کارکنان احساس خطر بیشتری کنند، از اقدامات ایمنی و احتمالی ناراضی‌تر باشند و استرس شغلی بیشتری را نسبت به قبل از جراحت، تجربه کنند [۴۰].

نتایج مطالعه ما نشان داد افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن نسبت به افراد سالم، نمره فرهنگ ایمنی بیشتری داشتند. نتایج مطالعه منیر و همکاران نیز نشان داد ابتلا به بیماری‌های قلبی، آسم یا دیابت با انجام بیشتر اقدامات خودمدیریتی رفتارهای بهداشتی مرتبط است [۴۳]. برخلاف مطالعه حاضر، یافته‌های مطالعه دیگری نشان داد افزایش استرس و اضطراب (به‌عنوان بیماری روانی) منجر به رفتارهای سازگاری کمتری می‌شود و در این مطالعه تأکید می‌شود که وضعیت روانی ضعیف منجر به رفتارهای رعایت بهداشت کمتری می‌شود که به نوبه خود منجر به کاهش پیامدهای سلامتی در جامعه می‌شود [۳۶]. این یافته در مطالعات قبلی نیز دیده می‌شود که نشان می‌دهد استرس و اضطراب انطباق را بدتر می‌کند [۴۴،۴۵].

بیماری مزمن نیازمند فرایند مادام‌العمر مراقبت از خود است و بر بسیاری از جنبه‌های زندگی روزمره تأثیر می‌گذارد. افراد مبتلا به بیماری مزمن از طریق جست‌وجو و تلاش مستمر، رفتارهای بهداشتی مختلفی را انجام می‌دهند تا مسئولیت مراقبت‌های بهداشتی خود را بیشتر بر عهده بگیرند. آن‌ها شیوه‌های خودمدیریتی بهداشتی مناسب با سبک زندگی و الگوهای اعتقادی خود را توسعه می‌دهند تا نیاز آن‌ها به خدمات مراقبت‌های بهداشتی را در طولانی‌مدت کاهش دهد [۴۶]. در افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن، همواره انجام رفتارهای ایمن‌تر و پیروی از دستورالعمل‌های مربوط به فرهنگ ایمنی و سلامت

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.32592/joohe.10.1.33]

اهمیت دارد و این احتمال وجود دارد که افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن، با توجه به تجربه شرایط بیماری، آگاهی بیشتری در خصوص فرهنگ ایمنی و مراقبت از خود داشته باشند و اهمیت ایمنی و درک خطر در آن‌ها بیشتر باشد. همچنین این امکان وجود دارد که افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن، با ارزیابی شخصی به این نتیجه برسند که پیروی از رفتارهای ایمنی و سلامت چقدر برای پیشگیری از خطرات احتمالی و بهبود وضعیت بیماری مزمن آن‌ها مفید و مؤثر است. به همین دلیل می‌توان بالا بودن امتیاز فرهنگ ایمنی را در آن‌ها توجیه کرد.

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد فرهنگ ایمنی در کارکنان سلامت شهرستان بروجرد در سطح بالایی قرار دارد و متغیرهای سن، سابقه حادثه، ابتلا به بیماری و نوع شغل از عوامل مؤثر بر نمره فرهنگ ایمنی است.

تشکر و قدردانی

این مقاله از پایان‌نامه دوره ارشد مدیریت سلامت، ایمنی و محیط‌زیست (HSE) مصوب شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان گرفته شده است.

بدین‌وسیله نویسندگان این مقاله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان و کارکنان بیمارستان مرکز کرونای شهرستان بروجرد نهایت تشکر و قدردانی را دارند.

تضاد منافع

در مطالعه حاضر هیچ‌گونه تضاد منافعی برای نویسندگان وجود نداشته است.

ملاحظات اخلاقی

در این مطالعه تمام ملاحظات اخلاقی رعایت شده است. تمامی افراد شرکت‌کننده با آگاهی و رضایت کامل در این مطالعه مشارکت داشته‌اند. همچنین این طرح در کمیته اخلاق در پژوهش با شماره طرح IR.UMSHA.REC.1400.035 تأیید شده است.

سهم نویسندگان

این مطالعه حاصل پژوهشدانشجوی کارشناسی ارشد بعنوان پایان نامه مقطع ارشد بوده است و الباقی نویسندگان بعنوان اساتید راهنما و مشاور در انجام این مطالعه به راهنمایی و مشاوره به دانشجو اقدام نموده اند.

حمایت مالی

این مقاله از پایان‌نامه گرفته شده و با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان (شماره طرح: ۱۴۰۰۰۲۲۸۱۴۸۳) انجام شده است.

REFERENCES

1. Mohammadnazar D, Samimi A. Nessacities of studying HSE management position and role in Iran oil industry. *JCR*. 2019;**1**(4):252-9. DOI: 10.33945/SAMI/JCR.2019.4.1
2. Tetzlaff EJ, Goggins KA, Pegoraro AL, Dorman SC, Pakalnis V, Eger TR. Safety culture: a retrospective analysis of occupational health and safety mining reports. *Saf Health Work*. 2021;**12**(2):201-8. PMID: 34178397. DOI: 10.1016/j.shaw.2020.12.001
3. Odu JO, Rahmawati HT, Juliana J. Safety culture among the staff at a public university in Malaysia. *Int J Public Health*. 2018;**5**(4):191-74.
4. Suliman M, Aljezawi M, AlBashtawy M, Fitzpatrick J, Aloush S, Al-Awamreh K. Exploring safety culture in Jordanian hospitals. *J Nurs Care Qual*. 2017;**32**(3):1-7. PMID: 27482872. DOI: 10.1097/NCQ.0000000000000218
5. Cooper MD. Towards a model of safety culture. *Saf Sci*. 2000;**36**(2):111-36. DOI: 10.1016/S0925-7535(00)00035-7
6. Kongsvik T, Gjøsund G, Vikland KM. HSE culture in the petroleum industry: Lost in translation? *Saf sci*. 2016;**81**:81-9. DOI: 10.1016/j.ssci.2015.04.019
7. Nieva VF, Sorra J. Safety culture assessment: A tool for improving patient safety in healthcare organizations. *Qual Saf Health Care*. 2003;**12**(2):17-23. PMID: 14645891. DOI: 10.1136/qhc.12.suppl_2.ii17
8. Flin R. Measuring safety culture in healthcare: A case for accurate diagnosis. *Saf sci*. 2007;**45**(6):653-67. DOI:10.1016/j.ssci.2007.04.003
9. Yassi A, Ostry AS, Spiegel J, Walsh G, De Boer HM. A collaborative evidence-based approach to making healthcare a healthier place to work. *Hosp Q*. 2002;**5**(3):70-8. PMID: 12055871. DOI: 10.12927/hcq.2002.16759
10. Sullivan TJ. The health of nursing personnel: A summary of research findings to inform the development of a national survey in Canada. Institute for Work and Health, University of Toronto; 2001.
11. Che Huei L, Ya-Wen L, Chiu Ming Y, Li Chen H, Jong Yi W, Ming Hung L. Occupational health and safety hazards faced by healthcare professionals in Taiwan: A systematic review of risk factors and control strategies. *SAGE Open Med*. 2020;**8**:1-12. PMID: 32523695 DOI: 10.1177/2050312120918999
12. Moda HM, Dama FM, Nwadike C, Alatni BS, Adewoye SO, Sawyerr H, et al. Assessment of workplace safety climate among healthcare workers during the COVID-19 pandemic in low and middle income countries: A case study of Nigeria. *Healthcare*. 2021;**9**(6):661. PMID: 34206111 DOI: 10.3390/healthcare9060661
13. Lee WC, Wung HY, Liao HH, Lo CM, Chang FL, Wang PC, et al. Hospital safety culture in Taiwan: a nationwide survey using Chinese version safety attitude questionnaire. *BMC Health Serv Res*. 2010;**10**:234. PMID: 20698965 DOI: 10.1186/1472-6963-10-234
14. Berry JC, Davis JT, Bartman T, Hafer CC, Lieb LM, Khan N, et al. Improved safety culture and teamwork cli-mate are associated with decreases in patient harm and hospital mortality across a hospital system. *J Patient Saf*. 2020;**16**(2):130-6. PMID: 26741790 DOI: 10.1097/PTS.0000000000000251
15. Farshad AA, Khosravi Y, Alizadeh SS. The role of HSE management system in improving health, safety and environment performance in an oil organization. *IOH*. 2006;**3**(2):2-0.
16. Gholami PS, Nassiri P, Yarahmadi R, Hamidi A, Mirkazemi R. Assessment of health safety and environment management system function in contracting companies of one of the petro-chemistry industries in Iran, a case study. *Saf Sci*. 2015;**77**:42-7. DOI: 10.1016/j.ssci.2015.03.004
17. Jabbari M, Alijanzadeh M, Vaziri M, Rahimi S. Validity of the assessment tool of HSE culture in a manufacturing company. *IOH*. 2014;**11**(4).
18. Mohammadfam I, Nikoomaram H, Fardin M. Evaluation of health, safety and environment (HSE) culture. *Int J Occup Hyg*. 2013;**5**(1):1-5.
19. Pimentel MP, Choi S, Fiumara K, Kachalia A, Urman RD. Safety culture in the operating room: variability among perioperative healthcare workers. *J Patient Saf*. 2021;**17**(6):412-6. PMID: 28574955 DOI: 10.1097/PTS.0000000000000385
20. Tabrizchi N, Sedaghat M. The first study of patient safety

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.32592/joohe.10.1.33]

culture in Iranian primary health centers. *Acta Med Iran*. 2012;**50**(7):505-10. PMID: 22930384.
21. Carvalho RE, Arruda LP, Nascimento NK, Sampaio RL, Cavalcante ML, Costa AC. Assessment of the culture of safety in public hospitals in Brazil1. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2017;**25**:2849. PMID: 28301029 DOI: 10.1590/1518-8345.1600.2849.
22. Taylor JA, Dominici F, Agnew J, Gerwin D, Morlock L, Miller MR. Do nurse and patient injuries share common antecedents? An analysis of associations with safety climate and working conditions. *BMJ Qual Saf*. 2012;**21**(2):101-11. PMID: 22016377 DOI: 10.1136/bmjqs-2011-000082
23. Relihan E, Glynn S, Daly D, Silke B, Ryder S. Measuring and benchmarking safety culture: application of the safety attitudes questionnaire to an acute medical admissions unit. *Ir J Med Sci*. 2009;**178**(4):433-9. PMID: 19437091 DOI: 10.1007/s11845-009-0352-2
24. 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. *Int J Qual Health Care*. 2010;**22**(3):151-61. PMID: 20382662 DOI: 10.1093/intqhc/mzq017
25. Zohar D. The effects of leadership dimensions, safety climate, and assigned priorities on minor injuries in work groups. *J Organ Behav*. 2002;**23**(1):75-92. DOI: 10.1002/job.130
26. Baram M, Schoebel M. Editorial – safety culture and behavioral change at the workplace. *Safety Sci*. 2007;**45**:631-6.
27. Hudson P. Implementing a safety culture in a major multi-national. *Saf sci*. 2007;**45**(6):697-722. DOI: 10.1016/j.ssci.2007.04.005
28. Grote G, Künzler C. Diagnosis of safety culture in safety management audits. *Saf Sci*. 2000;**34**(1-3):131-50. DOI: 10.1016/S0925-7535(00)00010-2
29. AlMaani MM, Salama KF. Assessment of attitude of primary care medical staff toward patient safety culture in primary healthcare centers—Al-Ahsa, Saudi Arabia. *J Multidiscip Healthc*. 2021;**14**:2731-40. PMID: 34616154. DOI: 10.2147/JMDH.S323832
30. Cheng HC, Yen AM, Lee YH. Factors affecting patient safety culture among dental healthcare workers: A nationwide cross-sectional survey. *J Dent Sci*. 2019;**14**(3):263-8. PMID: 31528254. DOI: 10.1016/j.jds.2018.12.001
31. Raftopoulos V, Savva N, Papadopoulou M. Safety culture in the maternity units: a census survey using the Safety Attitudes Questionnaire. *BMC Health Serv Res*. 2011;**11**:238. PMID: 21951720 DOI: 10.1186/1472-6963-11-238
32. Denning M, Goh ET, Scott A, Martin G, Markar S, Flott K, et al. What has been the impact of Covid-19 on safety culture? A case study from a large metropolitan healthcare trust. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;**17**(19):7034. PMID: 32993013. DOI: 10.3390/ijerph17197034
33. Bashirian S, Jenabi E, Khazaei S, Barati M, Karimi-Shahanjarini A, Zareian S, et al. Factors associated with preventive behaviours of COVID-19 among hospital staff in Iran in 2020: an application of the protection motivation theory. *J Hosp Infect*. 2020;**105**(3):430-3. PMID: 32360337 DOI: 10.1016/j.jhin.2020.04.035
34. Abdolahzadeh F, Zamanzadeh V, Boroumand A. Studying the relationship between individual and organizational factors and nurses' perception of patient safety culture. *J Caring Sci*. 2012;**1**(4):215-22. PMID: 25276698 DOI: 10.5681/jcs.2012.030
35. Kolankiewicz AC, Schmidt CR, Carvalho RE, Spies J, Dal Pai S, Lorenzini E. Patient safety culture from the perspective of all the workers of a general hospital. *Rev Gaucha Enferm*. 2020;**41**:20190177. PMID: 32348420 DOI: 10.1590/1983-1447.2020.20190177
36. Rahmani D, Zeng C, Goodarzi AM, Vahid F. Organizational compliance during COVID-19: investigating the effects of anxiety, productivity, and individual risk factors among Iranian healthcare employees. *Front ICT*. 2021;**6**:7. DOI: 10.3389/fcomm.2021.560451
37. Bondevik GT, Hofoss D, Hansen EH, Deilkås EC. Patient safety culture in Norwegian primary care: a study in out-of-hours casualty clinics and GP practices. *Scand J Prim Health Care*. 2014;**32**(3):132-8. PMID: 25263763 DOI: 10.3109/02813432.2014.962791
38. Bjerkan AM. Health, environment, safety culture and climate–analysing the relationships to occupational accidents. *J Risk Res*. 2010;**13**(4):445-77. DOI:10.1080/13669870903346386
39. Khoshakhlagh A, Yazdaniraad S, Arvan M, Sarsangi V. Evaluation of safety culture and work-related accidents in oil depots of Tehran. *Int J Occup Hyg*. 2017;**9**(1):9-14.
40. Rundmo T. Perceived risk, safety status, and job stress among injured and noninjured employees on offshore petroleum installations. *J Safety Res*. 1995;**26**(2):87-97. DOI: 10.1016/0022-4375(95)00008-E
41. Jafari Nodoushan R, Halvani G, Salmani Nodoushan Z, Ebrahimzadeh M. Relationship between safety culture and accidents in textile workers of Yazd City. *TKJ*. 2011;**3**(3):1-7.
42. Milczarek M, Najmiec A. The relationship between workers' safety culture and accidents, near accidents and health problems. *Int J Occup Saf Ergon*. 2004;**10**(1):25-33. PMID: 15028191 DOI: 10.1080/10803548.2004.11076592
43. Munir F, Khan HT, Yarker J, Haslam C, Long H, Bains M, et al. Self-management of health-behaviors among older and younger workers with chronic illness. *Patient Educ Couns*. 2009;**77**(1):109-15. PMID: 19356885 DOI: 10.1016/j.pec.2009.02.014
44. Karvinen KH, Murray NP, Arastu H, Allison RR. Stress reactivity, health behaviors, and compliance to medical care in breast cancer survivors. *Oncol Nurs Forum*. 2013;**40**(2):149-56. PMID: 23448739 DOI: 10.1188/13.ONF.149-156
45. Gershon RR, Karkashian CD, Vlahov D, Kummer L, Kasting C, Green-McKenzie J, et al. Compliance with universal precautions in correctional health care facilities. *J Occup Environ Med*. 1999:181-9.
46. Hwu YJ, Coates VE, Boore JR. The health behaviours of Chinese people with chronic illness. *Int J Nurs Stud*. 2001;**38**(6):629-41. PMID: 11602267 DOI: 10.1016/s0020-7489(00)00114-0

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.32592/joohe.10.1.33]