

Systematic Error in Healthcare: Fundamental Challenges of Iran's Medical System

Fakhreddin Soltani¹, Hengameh Zarrin^{2*}

1. Ph.D in Law and Political Science, Faculty of Culture and Civilization, Ka.C., Islamic Azad University, Karaj, Iran.

2. Master of Private Law, Faculty of Culture and Civilization, Ka.C., Islamic Azad University, Karaj, Iran. (Corresponding Author) Email: fakhreddinsoltany@gmail.com

Received: 15 Jan 2026 **Revised:** 01 Mar 2026 **Accepted:** 03 Mar 2026 **Available Online:** 21 Mar 2026

Abstract: The Iranian healthcare system, despite notable scientific and technological advancements in recent decades, continues to face deep structural and cultural challenges in addressing human error. This paper, through an analytical-comparative approach, examines the root causes of medical errors across four fundamental dimensions: the absence of a unified and effective supervisory system, a shortage of qualified human resources, weak implementation of standardized protocols, and insufficient practice-oriented and interdisciplinary training. Findings indicate that institutional fragmentation, overlapping responsibilities, and a blame-oriented rather than learning-oriented culture have prevented the establishment of transparent reporting mechanisms and root-cause analyses. Furthermore, the human resource crisis—driven by workload pressure, professional burnout, migration of skilled personnel, and a lack of effective incentive structures—has severely affected the quality of clinical care. In addition, formal medical education in Iran remains largely disconnected from the real needs of the healthcare environment, neglecting essential non-technical skills such as teamwork, crisis decision-making, and effective communication. This study, by comparing successful international models in patient safety and human error management, highlights the urgent need for a national integrated monitoring framework, a redefinition of educational policies, and the strengthening of a “just culture” in healthcare—one in which errors are not concealed but regarded as opportunities for learning and systemic improvement.

Keywords: Iran's Health System, Human Error, Healthcare Supervision, Standard Protocol, Medical Education, Patient Safety.

Please Cite This Article As: Soltani, F & Zarrin, H (2026). “Systematic Error in Healthcare: Fundamental Challenges of Iran's Medical System”. *Iranian Health System Law*, 2(1): 43-55.

Copyright

This is an open access article distributed under CC BY 4.0 License.

© 2026 The Authors.

خطای سیستمیک در سلامت: چالش‌های بنیادین نظام درمان ایران

فخرالدین سلطانی^۱، هنگامه زرین^{۲*}

۱. دکتری حقوق و علوم سیاسی، دانشکده فرهنگ و تمدن، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.

۲. کارشناس ارشد حقوق خصوصی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران. (نویسنده مسؤول)

Email: fakhreddinsoltany@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۰/۲۵ تاریخ ویرایش: ۱۴۰۴/۱۲/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۲/۱۲ تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۱/۰۱

چکیده:

نظام سلامت ایران با وجود پیشرفت‌های فناورانه و علمی در دهه‌های اخیر، هنوز در مواجهه با مسأله خطای انسانی با چالش‌های عمیق ساختاری و فرهنگی روبه‌روست. این مقاله با رویکرد تحلیلی - تطبیقی، ریشه‌های بروز خطاهای درمانی را در چهار محور بنیادین بررسی می‌کند: نبود نظام نظارتی یکپارچه و کارآمد، کمبود نیروی انسانی متخصص، ضعف در اجرای پروتکل‌های استاندارد و آموزش ناکافی مبتنی بر مهارت‌های عملی و میان‌رشته‌ای. یافته‌ها نشان می‌دهد که پراکندگی نهادی، تداخل وظایف و فرهنگ سرزنش به جای یادگیری، مانع شکل‌گیری نظام گزارش‌دهی شفاف و تحلیل علل ریشه‌ای خطاها شده است. همچنین، بحران منابع انسانی و فرسودگی شغلی ناشی از فشار کاری، مهاجرت نیروهای متخصص و نبود نظام انگیزشی مؤثر، کیفیت مراقبت بالینی را به شدت تحت تأثیر قرار داده است. از سوی دیگر، آموزش‌های رسمی علوم پزشکی در ایران هنوز فاصله چشمگیری با نیازهای واقعی محیط درمان دارد و مهارت‌های غیر فنی نظیر کار تیمی، تصمیم‌گیری در بحران و ارتباط مؤثر در آن جایگاه مناسبی نیافته است. پژوهش حاضر ضمن مقایسه با مدل‌های موفق بین‌المللی در حوزه ایمنی بیمار و مدیریت خطای انسانی، بر ضرورت طراحی سامانه ملی نظارتی یکپارچه، بازتعریف سیاست‌های آموزشی و تقویت فرهنگ «عدالت عادلانه» تأکید دارد؛ فرهنگی که در آن خطا نه پنهان، بلکه فرصتی برای یادگیری و ارتقاء نظام سلامت تلقی شود.

کلمات کلیدی: نظام سلامت ایران، خطای انسانی، نظارت درمانی، پروتکل استاندارد، آموزش پزشکی، ایمنی بیمار.

مقدمه

در دو دهه‌ی اخیر، افزایش آمار خطاهای انسانی در محیط‌های درمانی، توجه سیاست‌گذاران، پژوهشگران و سازمان‌های بین‌المللی را به خود جلب کرده است (World Health Organization, 2021: 12). این پدیده که اغلب تحت عنوان «رویدادهای ایمنی بیمار» شناخته می‌شود، به یک دغدغه جهانی تبدیل شده و یافتن راهکارهایی برای کاهش آن را به اولویتی اجتناب‌ناپذیر در نظام سلامت کشورها بدل ساخته است. گزارش سازمان جهانی بهداشت نشان می‌دهد که در کشورهای با درآمد متوسط، از جمله ایران، حدود ۸ تا ۱۲ درصد از بیماران بستری شده حداقل یک نوع آسیب مرتبط با مراقبت درمانی را تجربه می‌کنند که بیش از نیمی از آن‌ها قابل پیشگیری بوده‌اند (WHO, 2020: 9). این آمار تنها بخشی از یک چالش عمیق‌تر را نمایان می‌سازد، چراکه بسیاری از خطاها هرگز گزارش نمی‌شوند و در سایه‌ای از سکوت اداری پنهان می‌مانند؛ پدیده‌ای که به «فرهنگ سکت»^۱ یا فرهنگ سرزنش معروف است و خود مانعی بزرگ در مسیر یادگیری سازمانی و پیشگیری از تکرار خطاست.

با وجود پیشرفت‌های فناوریانه چشمگیر در حوزه‌های تشخیص و درمان و بهبود شاخص‌های بهداشتی اولیه، خطاهای انسانی همچنان یکی از چالش‌های اصلی کیفیت خدمات سلامت در ایران است (Rahmani & Bagheri, 2022: 114). این تناقض ظاهری یا به عبارت دیگر پیشرفت تکنولوژیک در کنار تداوم خطاهای انسانی نشان می‌دهد که راه حل این معضل، صرفاً در خرید تجهیزات پیشرفته نیست، بلکه نیازمند یک تحول نرم و زیرساختی در مدیریت، نظارت و فرهنگ سازمانی است. ریشه‌های این خطاها را می‌توان در چهار حوزه‌ی کلیدی و درهم‌تنیده جستجو کرد: ضعف نظارت سیستماتیک و یکپارچه، کمبود نیروی متخصص و فرسایش شغلی و بی‌توجهی به اجرای دقیق و مستمر استانداردهای جهانی و ناکافی بودن آموزش‌های کاربردی و مبتنی بر شبیه‌سازی (Simulation-Based Training).

در پژوهش‌های متعددی تأکید شده است که ساختار نظارتی پراکنده و جزیره‌ای نظام سلامت ایران، از مهم‌ترین عوامل تداوم این چالش‌هاست (Ghaffari et al., 2021: 33). این نظام نظارتی فاقد یک چارچوب یکپارچه برای گزارش‌دهی، تحلیل ریشه‌ای (Root Cause Analysis) و بازخورد سیستماتیک است. برای مثال، نهادهای متعددی مانند وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، سازمان نظام پزشکی و بیمه‌های سلامت، هر کدام بخشی از فرآیند نظارت را بر عهده دارند، اما هماهنگی و اشتراک اطلاعات بین آن‌ها اغلب ناکارآمد است. این پراکندگی، منجر به تداخل در مسؤولیت‌ها، اتلاف منابع و در نهایت، کاهش اثربخشی اقدامات نظارتی می‌شود (دلگشایی و همکاران، ۱۳۹۹: ۴۵). علاوه بر آن، تمرکز ناکافی بر آموزش مهارت‌های انسانی و غیر فنی در برنامه‌های آموزشی علوم پزشکی باعث شده است که پرسنل درمانی در شرایط پرتنش و پیچیده بالینی، آمادگی کافی برای پیشگیری از خطا را نداشته باشند (Shadpour, 2023: 57). مهارت‌هایی همچون کار تیمی مؤثر، ارتباطات واضح، مدیریت بحران و تصمیم‌گیری در شرایط فشار روانی، اغلب در برنامه‌ی درسی دانشجویان پزشکی و پرستاری جایگاه ثابت و روشنی ندارد.

مسئله کمبود نیروی انسانی متخصص نیز بعد دیگری از این چالش را تشکیل می‌دهد. مطالعات داخلی نشان می‌دهند که نسبت بالای بیمار به پرستار در بسیاری از بیمارستان‌های ایران، مستقیماً با افزایش میزان خطاهای دارویی و سقوط بیماران مرتبط است (حیدری و همکاران، ۱۴۰۰: ۷۸). این کمبود، همراه با حجم بالای کار و حقوق ناکافی، منجر به فرسودگی شغلی و کاهش تمرکز پرسنل می‌شود که خود بستری برای بروز خطاست. از سوی دیگر، در کشورهای توسعه‌یافته مانند انگلستان و سوئد، وجود سامانه‌های نظارتی متمرکز و مستقل و آموزش‌های مبتنی بر سناریوهای واقع‌نما، توانسته نرخ خطاهای بالینی را تا ۴۰٪ کاهش دهد (Hughes, 2022: 21). کلید موفقیت این کشورها، حرکت به سمت یک «فرهنگ یادگیری ایمن» است که در آن، گزارش

^۱ Patient Safety Incidents

^۲ Culture of Silence or Blame Culture

^۳ Burnout

^۴ Human Factors and Non-Technical Skills

^۵ National Patient Safety Agency (NPSA)

^۶ High-Fidelity Simulation

^۷ Safety Learning Culture

خطا نه تنها با ترس از مجازات همراه نیست، بلکه به عنوان فرصتی برای بهبود سیستم تشویق می شود. رویکرد «عدالت عادلانه» در این کشورها، میان رفتار غیر ایمن عمدی و خطاهای ناخواسته ای که در یک سیستم پیچیده رخ می دهد، تمایز قائل می شود.

مقایسه ای این تجربیات موفق بین المللی با وضعیت فعلی ایران، ضرورت بازنگری اساسی و همه جانبه در مدل نظارتی و آموزشی نظام سلامت را برجسته می سازد. این مقاله با پذیرش این ضرورت، در پی آن است تا با تحلیل تطبیقی نظام نظارتی ایمنی بیمار در ایران و کشورهای پیشرو و با شناسایی شکاف های موجود در چهارچوب های حقوقی، سیاست گذاری و آموزشی، راهکارهای عملی برای استقرار یک سیستم نظارتی یکپارچه، پاسخگو و یادگیرنده در حوزه سلامت ایران ارائه نماید. پرسش اصلی این پژوهش آن است که چگونه می توان با الهام از مدل های موفق بین المللی و با در نظر گرفتن بستر خاص فرهنگی-حقوقی ایران، یک چهارچوب نظارتی اثربخش طراحی کرد که نه تنها به کاهش خطاهای انسانی بینجامد، بلکه فرهنگ ایمنی بیمار را در تمام سطوح نظام سلامت نهادینه کند.

۱- چالش های نظام سلامت ایران

نظام سلامت ایران در سال های اخیر با چالش های بی سابقه ای مواجه شده است. از یک سو، افزایش پیچیدگی خدمات درمانی، رشد جمعیت سالمندان و افزایش بار بیماری های مزمن، فشار قابل توجهی بر این نظام وارد کرده است (Ministry of Health, 2022:7). از سوی دیگر، ترکیب این عوامل با فشار کاری مضاعف، کمبود پرسنل و ضعف نظارت ساختاری، بستری بحرانی برای بروز خطاهای انسانی ایجاد کرده که ایمنی بیماران را به طور جدی تهدید می کند.

یکی از مشکلات بنیادین در این حوزه، نبود سیستم نظارتی یکپارچه و متمرکز است. ساختار فعلی نظارت، متشکل از نهادهای متعدد از جمله سازمان نظام پزشکی، وزارت بهداشت، دانشگاه های علوم پزشکی، بیمه ها و کمیته های بیمارستانی است که هر یک به صورت جزیره ای عمل می کنند (Mousavi & Karimi, 2020: 144). این چندگانگی منجر به ناهماهنگی اطلاعات، تکرار وظایف و کاهش پاسخگویی می شود. فقدان یک سیستم نظارتی منسجم، امکان شناسایی الگوهای خطا و اجرای راهکارهای پیشگیرانه را با مشکل مواجه ساخته است.

در سطح منابع انسانی نیز، کمبود نیروی متخصص در رشته های حیاتی مانند بیهوشی، پرستاری ویژه و کنترل عفونت، موجب خستگی مزمن و افزایش احتمال خطای تصمیم گیری در لحظات بحرانی شده است (Azizi et al., 2021: 83). این کمبودها نه تنها کیفیت خدمات را کاهش می دهد، بلکه فشار کاری اضافی بر پرسنل موجود وارد می کند که خود عاملی برای افزایش خطاهای پزشکی است.

از منظر اجرایی، استانداردهای بالینی در بسیاری از بیمارستان ها به صورت سلیقه ای اجرا می شوند و مکانیسم الزام آوری برای پایش مستمر وجود ندارد (Naderi & Heidari, 2022: 59). این عدم یکپارچگی در اجرای استانداردها، منجر به ارائه خدمات ناهمگون و در مواردی، کاهش کیفیت مراقبت از بیماران می شود.

از منظر فرهنگی نیز، در بسیاری از مراکز درمانی، خطا به عنوان نشانه ای از ناتوانی فردی تلقی می شود نه ضعف سیستمی؛ در نتیجه، گزارش خطا و یادگیری سازمانی تضعیف می گردد (World Health Organization, 2019:15). این نگرش سنتی، مانع مهمی در راه ایجاد فرهنگ ایمنی بیمار و بهبود مستمر کیفیت خدمات درمانی محسوب می شود.

یک سیستم سلامت کارآمد نیازمند شبکه ای از نظارت مؤثر است که داده های بالینی، عملکرد پزشکان، میزان خطاهای درمانی و بازخورد بیماران را به طور منسجم ثبت و تحلیل کند. در ایران، چنین سیستم جامعی وجود ندارد و داده ها یا ناقص اند یا در سامانه های جداگانه و غیرقابل تبادل ذخیره می شوند (WHO, 2022: 33). در نتیجه، حتی زمانی که قصور یا خطایی اتفاق می افتد، هیچ مرجع متمرکزی برای تحلیل الگوهای خطا و جلوگیری از تکرار آن وجود ندارد (Shirazi et al., 2020: 74).

این پژوهش با در نظر گیری این چالش‌های چندبعدی، در پی تحلیل نظام‌مند مسائل ساختاری، انسانی و فرهنگی مؤثر بر خطاهای پزشکی در نظام سلامت ایران است. هدف نهایی، ارائه راهکارهای عملی برای استقرار سیستم نظارتی یکپارچه، بهبود مدیریت منابع انسانی و ایجاد فرهنگ سازمانی مبتنی بر یادگیری و بهبود مستمر است. تحلیل این ابعاد نه تنها به فهم ریشه‌های ساختاری و انسانی خطاهای پزشکی کمک می‌کند، بلکه مسیر طراحی نظام‌های نظارتی مؤثر و برنامه‌های آموزشی پیشگیرانه را روشن می‌سازد.

۲- نقش بحران کمبود نیروی انسانی متخصص در نظام سلامت

بحران کمبود نیروی انسانی متخصص در نظام سلامت ایران را می‌توان یکی از عمیق‌ترین و پیچیده‌ترین چالش‌های ساختاری این نظام دانست که تأثیری مستقیم و چندبعدی بر کیفیت خدمات درمانی، ایمنی بیمار، عدالت در دسترسی و در نهایت، کارآمدی کلی سیستم سلامت دارد (صادقی و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۱۲). این بحران، تنها یک مسأله آماری در زمینه کمیت نیرو نیست، بلکه نشانگر یک شکست سیستمی است که ریشه در سیاست‌گذاری‌های ناپایدار، ضعف در حکمرانی سلامت و ناتوانی در حفظ سرمایه‌های انسانی ارزشمند دارد. در سال‌های اخیر، ترکیب عوامل داخلی دافعه و عوامل خارجی جاذبه، موج بی‌سابقه‌ای از مهاجرت پزشکان، پرستاران و دیگر تخصص‌های بالینی را رقم زده است (Jabbari et al., 2021: 33). این پدیده که به درستی فرار مغزها^۱ خوانده می‌شود، در واقع خروج سرمایه‌ای ملی، خروج سال‌ها تجربه بالینی و توان علمی است که هزینه‌های گزافی برای پرورش آن صرف شده است. هم‌زمان، اپیدمی خاموش فرسودگی شغلی ناشی از حجم کاری غیرمنطقی، حقوق ناکافی، فقدان امنیت شغلی و فضای پراسترس کاری و انگیزه‌های حرفه‌ای، نیروهای باقیمانده را به شدت تحلیل برده و آنان را در معرض خطر خطاهای پزشکی قرار داده است (معصومی و همکاران، ۲۰۲۳: ۱۸). این شرایط، هنگامی بحرانی‌تر می‌شود که شاهد توزیع نامتوازن نیروها میان مناطق شهری برخوردار و مناطق روستایی و مرزی محروم هستیم؛ امری که شکاف عدالت در سلامت را عمیق‌تر کرده و حق اساسی دسترسی به سلامت برای همه شهروندان را زیر سؤال می‌برد. در کنار همه این موارد، ضعف مزمن و سیستماتیک در طراحی و اجرای سیاست‌های نگهداشت منابع انسانی، از جمله نظام پرداخت مبتنی بر عملکرد واقعی، طراحی مسیر پیشرفت شغلی و ایجاد محیط کاری ایمن و حمایتی، باعث شده است تا بار کاری بر دوش نیروهای موجود به‌طور تصاعدی افزایش یافته و در نتیجه، میزان خطاهای انسانی و رویدادهای ناگوار ایمنی بیمار به شکل نگران‌کننده‌ای صعود کند (World Health Organization, 2023: 44).

این بحران عظیم نیروی انسانی، در درون یک ساختار نظارتی پراکنده، ناکارآمد و فاقد هماهنگی تشدید می‌شود. نظام سلامت ایران از لحاظ ساختار نظارتی، دارای نهادهای متعدد اما فاقد یک استراتژی واحد و یکپارچه است. از سازمان نظام پزشکی و وزارت بهداشت گرفته تا معاونت‌های درمان دانشگاه‌های علوم پزشکی و سازمان‌های بیمه‌گر مختلف، هر یک به‌صورت جزیره‌ای و با دستورکارها و استانداردهای گاه متعارض عمل می‌کنند. این چندپارگی، نتیجه‌ی نبود یک چارچوب حکمرانی یکپارچه و شفاف است که بتواند عملکرد کل نظام سلامت را در سطح ملی به‌صورت پیوسته، سیستماتیک و مبتنی بر شواهد رصد، ارزیابی و اصلاح کند (قدروتی و محمدی، ۱۴۰۰، ۹۱). برای نمونه، نهادهای نظارتی موجود عمدتاً بر شاخص‌های کمی و فرآیندی مانند تعداد ویزیت، میزان اشغال تخت و موارد کاملاً کمی مشابه متمرکزند و توجه کمتری به شاخص‌های کیفی به‌ویژه ایمنی بیمار دارند. این پراکندگی، منجر به تداخل وظایف، ارسال گزارش‌های تکراری و گاه متناقض، اتلاف منابع محدود و در نهایت، کاهش شدید اثربخشی نظارتی می‌شود. فقدان یک سامانه ملی گزارش‌دهی و یادگیری از رویدادهای ایمنی بیمار که داده‌ها را به‌طور متمرکز، داوطلبانه، محرمانه و بدون ترس از مجازات جمع‌آوری، تحلیل علل ریشه‌ای و سپس بازخورد سیستماتیک دهد، یکی از بزرگ‌ترین موانع در مسیر یادگیری سازمانی و پیشگیری از تکرار خطاست.

^۱ Push Factors

^۲ Pull Factors

^۳ Brain Drain

^۴ Retention Policies

ابعاد این بحران هنگامی عمیق تر و نگران کننده تر می شود که به مقوله آموزش ناکافی و نامتناسب با نیازهای واقعی بالین در نظام سلامت ایران بپردازیم. این ناکافی بودن، یکی از عوامل کلیدی و مستقیم در بروز خطاهای انسانی و تهدید مستمر ایمنی بیمار است. درحالی که پیشرفت فناوری های درمانی و پیچیدگی مداخلات بالینی در دهه اخیر شتابی تصاعدی داشته است، سطوح آموزش عملی، پرورش اخلاق حرفه ای و به ویژه، آموزش مهارت های غیر فنی و بین رشته ای در میان کارکنان سلامت، متناسب با این تغییرات شتابان رشد نکرده است (Ghasemi et al., 2020: 411). این ناهماهنگی، منجر به ایجاد یک شکاف مهارتی و فاصله خطرناک میان دانش نظری و عمل بالینی شده است؛ فاصله ای که در عمل می تواند جان انسان ها را به طور مستقیم تهدید کند. پژوهش های داخلی نشان داده اند که در بیمارستان های با کمبود نیرو، نرخ بروز خطاهای دارویی تا ۳ برابر افزایش می یابد (Ahmadi et al., 2022: 77). در عین حال، کمبود پزشکان بیهوشی، اورژانس و پرستاران آموزش دیده در بخش های بحرانی مانند ICU و NICU، مستقیماً با افزایش مرگ و میر قابل پیشگیری مرتبط است (World Bank, 2023: 59). از سوی دیگر، نظام جذب نیروی انسانی در ایران مبتنی بر شاخص نیاز واقعی نیست، بلکه تابع بودجه های مقطعی و تصمیمات کوتاه مدت است؛ موضوعی که موجب ناپایداری در برنامه ریزی منابع انسانی می شود (کریمی و همکاران، ۱۳۹۹، ۶۵).

۳- تحلیل فقدان سیستم نظارتی یکپارچه در نظام سلامت

ساختار نظارتی در حوزه بهداشت و درمان به عنوان یکی از ارکان اساسی تضمین کیفیت و ایمنی خدمات پزشکی محسوب می گردد. در ایران، علیرغم تلاش های متعددی که در زمینه نظارت بر ارائه خدمات سلامت صورت گرفته، سیستم موجود با چالش های ساختاری متعددی روبرو است که کارایی آن را به شدت محدود ساخته است (Ahmadi et al., 2023). پژوهش های متعدد به ضعف های بنیادین در سیستم نظارتی فعلی ایران اشاره دارند. مطالعه انجام شده (Mousavi, 2022: 102) نشان داد که ۶۸٪ از پرونده های قصور پزشکی به دلیل نقص در سیستم گزارش دهی اولیه و عدم پیگیری نظام مند خطاها بوده است. همچنین، این تحقیقات (Ahmadi et al., 2023: 60) تأکید می کنند که پراکندگی و عدم یکپارچگی در سیستم های اطلاعاتی، امکان تحلیل ریشه ای خطاهای پزشکی را در ایران با مشکل مواجه ساخته است.

از دیگر موانع کلیدی در نظام نظارتی سلامت ایران می توان به تداخل وظایف و موازی کاری نهادهای نظارتی، فقدان شفافیت کافی در فرآیندهای نظارتی و کمبود نیروی انسانی متخصص و آموزش دیده در حوزه نظارت اشاره نمود (Ghaffari et al., 2022). این چالش ها در نهایت منجر به کاهش محسوس اثربخشی نظام نظارتی و تضعیف ایمنی بیماران گردیده است. یک سیستم نظارتی مؤثر باید واجد مؤلفه های کلیدی از جمله قابلیت ثبت و پردازش داده ها به صورت بلادرنگ، امکان ردیابی و پایش مستمر شاخص های ایمنی، قابلیت یکپارچه سازی با سامانه های اطلاعاتی موجود و توانایی تولید گزارش های تحلیلی برای سطوح مختلف سیاست گذاری و تصمیم گیری باشد (جعفری و همکاران، ۱۴۰۰: ۳۸).

فرهنگ سازمانی حاکم بر مراکز درمانی ایران نیز به عنوان یکی از موانع مهم در راه استقرار نظام نظارتی مؤثر عمل می کند. پژوهش ها (Khodabakhshi et al., 2022: 95) نشان می دهد که ۷۵٪ از پرستاران به دلیل ترس از پیامدهای گزارش دهی، از ثبت خطاهای پزشکی خودداری می ورزند. این یافته بر اهمیت ایجاد فرهنگ گزارش دهی شفاف و بدون هراس در نظام سلامت ایران تأکید دارد. به عبارت دیگر نظام نظارتی سلامت در ایران با چالش های چندبعدی و درهم تنیده ای مواجه است که ضرورت بازتعریف اساسی و طراحی یک سامانه نظارتی یکپارچه را ایجاب می نماید. استقرار چنین سیستمی نیازمند عزم ملی، تأمین منابع مالی پایدار و مشارکت فعال کلیه ذینفعان نظام سلامت است. اجرای راهکارهای جامع پیشنهادی می تواند گامی اساسی در جهت ارتقاء کیفیت و ایمنی خدمات درمانی در ایران محسوب گردد.

برای دستیابی به یک سامانه نظارتی کارآمد، لازم است زیرساخت های فناوری اطلاعات به طور کامل بازنگری شوند. سیستم های اطلاعاتی پراکنده و غیر یکپارچه موجود، امکان پایش جامع و تحلیل دقیق داده ها را فراهم نمی کنند. ایجاد یک پایگاه داده ملی یکپارچه که بتواند اطلاعات تمامی مراکز درمانی را در برگیرد، از ضروریات اولیه است. این پایگاه داده باید قابلیت ثبت و پردازش

بلادرنگ اطلاعات را دارا باشد تا امکان شناسایی سریع خطاها و واکنش به موقع فراهم گردد. علاوه بر این، سیستم باید توانایی تحلیل روندها و شناسایی الگوهای خطا را داشته باشد تا بتوان اقدامات پیشگیرانه مؤثری را طراحی و اجرا نمود.

نقش نیروی انسانی متخصص در نظارت کارآمد بر خدمات سلامت غیرقابل انکار است. کمبود کارشناسان آموزش‌دیده در حوزه نظارت پزشکی، یکی از موانع جدی در راه استقرار سیستم نظارتی مؤثر محسوب می‌شود. آموزش و توانمندسازی نیروی انسانی متخصص در حوزه نظارت پزشکی باید در اولویت قرار گیرد. این آموزش‌ها باید شامل مباحث تخصصی در زمینه روش‌های نظارتی، تحلیل داده‌های پزشکی، اخلاق حرفه‌ای و مدیریت ریسک باشد. علاوه بر این، ایجاد انگیزه‌های شغلی مناسب برای جذب و حفظ نیروهای متخصص در این حوزه ضروری است.

شفافیت در فرآیندهای نظارتی از دیگر الزامات اساسی است. عدم شفافیت نه تنها اعتماد عمومی به نظام سلامت را تحت تأثیر قرار می‌دهد، بلکه امکان مشارکت فعال کارکنان مراکز درمانی در سیستم گزارش‌دهی را نیز کاهش می‌دهد. ایجاد مکانیزم‌های شفاف برای گزارش‌دهی و پیگیری خطاها، همراه با حفظ محرمانگی اطلاعات، می‌تواند به افزایش مشارکت کارکنان در سیستم گزارش‌دهی کمک کند. همچنین، انتشار دوره‌ای نتایج حاصل از تحلیل داده‌های نظارتی می‌تواند به افزایش آگاهی و حساسیت ذینفعان مختلف بینجامد.

موازی‌کاری و تداخل وظایف نهادهای نظارتی نیز از مشکلات ساختاری نظام سلامت ایران محسوب می‌شود. وجود نهادهای متعدد نظارتی با وظایف مشابه نه تنها منجر به اتلاف منابع می‌گردد، بلکه سردرگمی مراکز درمانی در اجرای دستورالعمل‌های مختلف را نیز در پی دارد. بازتعریف وظایف و اختیارات نهادهای نظارتی و ایجاد هماهنگی بین آن‌ها می‌تواند به کاهش موازی‌کاری و افزایش کارایی نظام نظارتی بینجامد.

در نهایت باید تأکید کرد که استقرار یک سامانه نظارتی یکپارچه در نظام سلامت ایران نیازمند عزم ملی و مشارکت کلیه ذینفعان است. این فرآیند پیچیده تنها با اتکا به راهکارهای فنی محقق نخواهد شد، بلکه نیازمند تغییرات فرهنگی و ساختاری عمیق در نظام سلامت است. ایجاد فرهنگ گزارش‌دهی شفاف، تقویت اعتماد بین کارکنان و مدیران و تعهد سیاسی به بهبود مستمر کیفیت خدمات سلامت از عوامل کلیدی در موفقیت این تحول هستند. با اجرای راهکارهای جامع و نظام‌مند، می‌توان به ارتقاء قابل توجه کیفیت و ایمنی خدمات درمانی در ایران امیدوار بود.

ضعف در اجرای پروتکل‌های استاندارد، تنها یک مشکل فنی نیست، بلکه نشانگر یک چالش عمیق‌تر در ساختار، مدیریت و فرهنگ نظام سلامت ایران است. این ضعف، حلقه گمشده‌ای است که تلاش‌های دیگر برای کاهش خطای انسانی را خنثی می‌سازد. غلبه بر این مشکل، مستلزم عزمی ملی و حرکت به سمت ایجاد یک «سیستم» واقعی است که در آن، پروتکل‌های بومی‌سازی شده و مبتنی بر شواهد، توسط یک نظام نظارتی حمایتگر و غیرسرزنش‌گر پایش شود و پرسنل درمانی به‌عنوان شرکای اصلی در طراحی و اجرای آن‌ها مشارکت داشته باشند. تنها در این صورت است که می‌توان به تحقق ایمنی بیمار و ارتقاء مستمر کیفیت مراقبت در نظام سلامت ایران امیدوار بود.

۴- ضعف در اجرای پروتکل‌های استاندارد

نظام سلامت ایران در دهه‌های اخیر دستاوردهای قابل توجهی در زمینه گسترش پوشش بهداشتی و ارتقاء شاخص‌های کلی سلامت داشته است. پروتکل‌های استاندارد، راهنماهای بالینی مبتنی بر شواهد هستند که با هدف استانداردسازی مراقبت، کاهش تنوع غیرضروری در عملکرد و در نهایت، به حداقل رساندن خطاهای پزشکی طراحی شده‌اند. استدلال اصلی این است که بدون نهادینه‌سازی و نظارت مؤثر بر اجرای این پروتکل‌ها، هرگونه سرمایه‌گذاری در توسعه فناوری یا آموزش، تأثیر مطلوب و کامل خود را در ارتقاء ایمنی بیمار از دست خواهد داد. ضعف در اجرای پروتکل‌های استاندارد در ایران را می‌توان ناشی از عوامل چندلایه و درهم‌تنیده‌ای دانست که به برخی از آنها اشاره می‌کنیم.

اولین مشکل به مرحله پیش از اجرا بازمی‌گردد. بسیاری از پروتکل‌ها و راهنماهای بالینی مورد استفاده در ایران، ترجمه صرف نسخ بین‌المللی هستند بدون آن‌که به‌طور سیستماتیک با شرایط بومی، امکانات موجود، هنجارهای فرهنگی و الگوی بیماری‌ها در کشور تطبیق داده شوند. این ناهمخوانی، پذیرش و اجرای آن‌ها را توسط پرسنل درمانی با دشواری مواجه می‌سازد. به‌عنوان مثال، پروتکلی که برای بیمارستانی مجهز در اروپا طراحی شده، ممکن است در یک مرکز درمانی در استان محروم ایران که با کمبود تجهیزات و نیروی متخصص روبروست، غیرقابل اجرا باشد (نعمتی و همکاران، ۱۴۰۱). همچنین فقدان یک سیستم نظارتی یکپارچه و الزام‌آور برای پایش مستمر و پایبندی به پروتکل‌ها، یکی از بزرگ‌ترین موانع است. در بسیاری از مراکز، اجرای پروتکل‌ها به‌صورت سلیقه‌ای و وابسته به نظر مدیران یا سرپرستان بخش است. علاوه بر این، حجم بالای بیماران و بار کاری سنگین پرسنل، آن‌ها را به سمت یافتن راه‌های کوتاه و دور زدن پروتکل‌های زمان‌بر سوق می‌دهد. در چنین شرایطی، پروتکل‌ها نه به‌عنوان یک ابزار کمک‌کننده، بلکه تبدیل به یک مانع اداری اضافی می‌شوند. مسأله دیگر این است که فرهنگ حاکم بر برخی محیط‌های درمانی ایران، مبتنی بر اتکای کامل به قضاوت فردی و تجربه شخصی پزشک است تا پیروی از دستورالعمل‌های استاندارد جمعی. این نگرش که گاهی با عنوان حرفه‌ای‌گرایی افراطی فردمحور توصیف می‌شود، می‌تواند منجر به مقاومت در برابر پذیرش پروتکل‌ها شود.

ضعف در اجرای پروتکل‌های استاندارد، تنها یک مشکل فنی نیست، بلکه نشانگر یک چالش عمیق‌تر در ساختار، مدیریت و فرهنگ نظام سلامت ایران است. این ضعف، حلقه گمشده‌ای است که تلاش‌های دیگر برای کاهش خطای انسانی را خنثی می‌سازد. غلبه بر این مشکل، مستلزم عزمی ملی و حرکت به سمت ایجاد یک سیستم واقعی است که در آن، پروتکل‌های بومی‌سازی شده و مبتنی بر شواهد، توسط یک نظام نظارتی حمایتگر و غیرسرزنش‌گر پایش شود و پرسنل درمانی به‌عنوان شرکای اصلی در طراحی و اجرای آن‌ها مشارکت داشته باشند. تنها در این صورت است که می‌توان به تحقق ایمنی بیمار و ارتقاء مستمر کیفیت مراقبت در نظام سلامت ایران امیدوار بود.

۵- تحلیل آموزش ناکافی و نقش آن در خطاهای انسانی

چالش آموزش و خطای پزشکی خطاهای پزشکی را می‌توان به‌عنوان یک نگرانی جهانی در نظر گرفت، اما در بستر ایران، این پدیده ابعاد و ریشه‌های خاص خود را پیدا می‌کند. مطالعات متعدد نشان داده‌اند که بیش از ۵۰ درصد از خطاهای پزشکی در ایران ریشه در خطاهای انسانی دارند که بخشی از آن ناشی از آموزش ناکافی است (Moradi et al., 2021: 88). این آمار به‌خودی‌خود گویای یک شکاف آموزشی جدی است. این خطاهای انسانی تنها به بی‌دقتی فردی محدود نمی‌شود، بلکه نشان از یک نقص سیستماتیک در چرخه آموزش، از دانشگاه تا محیط کار، دارد. پرستاران تازه‌کار اغلب بدون گذراندن دوره‌های شبیه‌سازی بالینی جامع و استاندارد، مستقیماً وارد محیط‌های پیچیده و پر استرسی مانند بخش مراقبت‌های ویژه (ICU) می‌شوند. در همین حال، پزشکان عمومی گاهی در درمان‌های تخصصی مداخله می‌کنند و از سویی دیگر، بسیاری از اپراتورها در مراکز زیبایی یا کلینیک‌های لیزر بدون گذراندن آموزش‌های ایمنی اصولی و دریافت گواهینامه‌های معتبر مشغول به کار می‌شوند (حسینی، ۱۴۰۱: ۲۴).

این شرایط، صحنه را برای بروز حوادث ناگوار آماده می‌کند. یکی از عمیق‌ترین مشکلات در این حوزه، عملکرد ناکارآمد نظام آموزش مداوم حرفه‌ای است. این نظام در ایران عمدتاً جنبه‌ای صوری و فرمالیته به خود گرفته و ارزیابی کیفی اثربخشی واقعی آن انجام نمی‌شود. در عمل، یک پزشک یا پرستار برای تمدید مجوز کاری خود، صرفاً ملزم به جمع‌آوری تعداد مشخصی امتیاز آموزشی از طریق حضور در سمینارها یا دوره‌های غالباً تئوریک است، نه اثبات ایجاد تغییر ملموس در مهارت‌های بالینی یا نگرش حرفه‌ای خود (Jalali & Nouri, 2022: 175). این مسأله باعث شده است که آموزش مداوم به‌جای آنکه یک فرآیند رشد مستمر و پویا باشد، به یک تشریفات اداری کسالت‌بار و فاقد عمق علمی بدل شود. در چنین سیستمی، انگیزه اصلی کسب امتیاز است، نه کسب دانش.

شواهد پژوهشی متعددی این خلأ آموزشی را تأیید می‌کنند. به‌عنوان مثال، در پژوهشی که در بیمارستان‌های آموزشی مشهد انجام شد، مشخص شد که ۶۱٪ از کارکنان درمانی، در پنج سال گذشته هیچ آموزش عملی درباره مدیریت خطا یا گزارش‌دهی ایمن

دریافت نکرده‌اند (Hashemi et al., 2020: 97). این آمار تکان‌دهنده نشان می‌دهد که حتی مفاهیم پایه‌ای ایمنی بیمار که در نظام‌های سلامت پیشرفته بخشی جدایی‌ناپذیر از آموزش‌های دوره‌ای هستند، در ایران مغفول مانده‌اند. این کمبود دانش، به‌ویژه در شرایط بحرانی و پرفشاری مانند همه‌گیری کووید-۱۹ که تصمیم‌گیری‌های سریع و دقیق حیاتی است، به وضوح خود را نشان داد و منجر به تصمیم‌گیری‌های اشتباه و افزایش چشمگیر میزان فرسودگی روانی در میان کادر درمان شد (WHO, 2021: 40). همچنین فقدان یک نظام آموزش کارآمد در ایران را می‌توان در سه سطح کلان به‌صورت زیر بررسی کرد که هر یک دیگری را تقویت می‌کند:

۱. **سطح دانشگاهی:** نظام آموزش عالی سلامت در ایران، با وجود تولید حجم انبوهی از اطلاعات تخصصی، از کمبود دروس میان‌رشته‌ای و مهارت‌های نرم رنج می‌برد. دروسی مانند اخلاق حرفه‌ای در درمان، ارتباط مؤثر و همدلانه با بیمار، مدیریت استرس و تحلیل سیستماتیک خطاهای پزشکی، یا به‌طور جدی تدریس نمی‌شوند یا سهم ناچیزی در برنامه درسی دارند. این امر منجر به تربیت نیروهای متخصصی می‌شود که ممکن است از نظر علمی قوی باشند، اما از مهارت‌های ضروری برای تعامل ایمن و مؤثر با بیمار و سیستم بی‌بهره‌اند.

۲. **سطح شغلی:** پس از فارغ‌التحصیلی و ورود به بازار کار، نظام یکپارچه و مبتنی بر نیازسنجی برای آموزش مستمر وجود ندارد. دوره‌های موجود اغلب کلی و تئوریک هستند و به نیازهای واقعی و خاص هر رشته شغلی مانند پرستاری اورژانس، مامایی، داروسازی بیمارستانی و همچنین شکاف‌های مهارتی شناسایی‌شده در هر محیط کاری نمی‌پردازند.

۳. **سطح سیستمی:** در بالاترین سطح، یک سازوکار نظارتی متمرکز و مؤثر برای پایش مستمر کیفیت آموزش‌های ارائه‌شده و سنجش نتایج آن در محیط واقعی کار وجود ندارد. اینکه آیا این آموزش‌ها منجر به کاهش خطا، افزایش رضایت بیمار و بهبود شاخص‌های سلامت شده‌اند یا خیر، معمولاً مورد ارزیابی قرار نمی‌گیرد (Karimi et al., 2023: 212).

بر اساس تحلیل‌های ارائه‌شده می‌توان مجموعه‌ای از سیاست‌های کلان و عملی را برای خروج از این بن‌بست و ارتقاء نظام سلامت ایران ارائه کرد:

۱. **ایجاد نهاد ملی سیاست‌گذاری سلامت مبتنی بر داده:** تأسیس یک نهاد فرابخشی و مستقل که وظیفه جمع‌آوری، تحلیل و انتشار شفاف داده‌های مربوط به منابع انسانی، خطاهای پزشکی، شاخص‌های عملکردی بیمارستان‌ها و اثربخشی درمان‌ها را بر عهده گیرد. این نهاد می‌تواند مبنای علمی دقیقی برای تمام برنامه‌ریزی‌های آتی فراهم کند (World Bank, 2023: 112).

۲. **تدوین نقشه جامع منابع انسانی سلامت:** این نقشه باید با همکاری نهادهای دانشگاهی و اجرایی، به پیش‌بینی دقیق نیاز به پزشک، پرستار و سایر نیروهای تخصصی و فوق‌تخصصی در افق ده‌ساله بپردازد و از تمرکز بی‌رویه بر برخی تخصص‌ها و کمبود برخی دیگر جلوگیری کند.

۳. **استقرار سیستم نظارتی الکترونیکی و شفاف:** پیاده‌سازی یک سیستم ملی پایش الکترونیکی که قابلیت ردیابی تمام فرآیندهای درمانی از پذیرش تا ترخیص را داشته باشد. این سیستم نه تنها از بروز خطا جلوگیری می‌کند، بلکه داده‌های ارزشمندی برای تحلیل علل ریشه‌ای خطاها فراهم می‌آورد.

۴. **اصلاح بنیادین نظام آموزش مداوم حرفه‌ای:** تغییر رویکرد از آموزش‌های منفعلانه و مبتنی بر امتیاز، به سمت یادگیری فعال، تعاملی و مبتنی بر شواهد. این امر شامل استفاده از روش‌هایی مانند شبیه‌سازی بالینی، بازآموزی مهارت‌ها و آموزش‌های مبتنی بر مورد می‌شود که اثربخشی آن‌ها به اثبات رسیده است.

۵. تقویت فرهنگ مسئولیت‌پذیری حرفه‌ای و ایمنی بیمار: این امر مستلزم تلفیق آموزش اخلاق درمان، قوانین سلامت و استانداردهای جهانی در پروتکل‌های کاری و همچنین ایجاد یک فرهنگ گزارش‌دهی بدون ترس است؛ فرهنگی که در آن افراد برای گزارش خطاها بدون ترس از تنبیه تشویق شوند تا سیستم بتواند از این خطاها بیاموزد.

نتیجه‌گیری

نظام سلامت ایران امروز در نقطه‌ای ایستاده است که بقای آن در گرو بازنگری بنیادین در ساختارهای نظارتی، آموزشی و مدیریتی است. مرور داده‌های پژوهش‌های داخلی و تطبیق آن با الگوهای موفق جهانی نشان می‌دهد که خطاهای انسانی در خدمات درمانی کشور، صرفاً ناشی از اشتباهات فردی نیستند، بلکه محصول یک سیستم معیوب، غیر پاسخگو و فاقد یادگیری سازمانی‌اند. این وضعیت، نه فقط ایمنی بیماران را تهدید می‌کند، بلکه اعتماد عمومی به جامعه پزشکی و نهاد سلامت را نیز به‌طور جدی تضعیف کرده است. تحلیل‌ها نشان می‌دهد که چهار متغیر کلیدی نظارت یکپارچه، نیروی انسانی متخصص، آموزش مداوم و فرهنگ ایمنی به‌صورت زنجیره‌ای با یکدیگر در ارتباط هستند. هرگونه اصلاح جزئی بدون درک پیوستگی این عناصر محکوم به شکست است. نخستین گام، طراحی و استقرار یک نظام نظارتی ملی و متمرکز است که بتواند داده‌های خطاهای پزشکی را به‌صورت بلادرنگ گردآوری، تحلیل و بازخورد دهد. در این نظام باید تمایز روشنی میان خطای غیر عمدی و رفتار غیر ایمن عمدی قائل شد؛ همان‌گونه که رویکرد عدالت عادلانه در نظام‌های سلامت کارآمد انجام داده‌اند. تنها با این تفکیک، می‌توان فرهنگی ساخت که در آن گزارش خطا نه تهدید، بلکه فرصت تلقی شود.

از سوی دیگر، بحران کمبود نیروی انسانی متخصص، قلب تپنده نظام سلامت را به خطر انداخته است. مهاجرت پزشکان و پرستاران، توزیع نامتوازن نیروها میان مناطق محروم و برخوردار و فرسودگی شغلی ناشی از فشار کاری، همه نشانه‌های هشداردهنده‌ای از فروپاشی تدریجی سرمایه انسانی سلامت‌اند. بدون ترمیم سیاست‌های نگهداشت، افزایش امنیت شغلی و طراحی نظام پرداخت عادلانه مبتنی بر عملکرد واقعی، هیچ اصلاح ساختاری پایداری امکان‌پذیر نیست. سرمایه انسانی، ستون فقرات هر نظام سلامت است؛ و از دست دادن آن، به معنای از دست دادن توان بقا و ترمیم است. بعد دیگر بحران، آموزش ناکافی و تشریفاتی بودن آموزش مداوم حرفه‌ای است. در ایران، آموزش اغلب به معنای گذر از مراحل اداری و کسب امتیاز تلقی می‌شود، نه فرآیند یادگیری عمیق و مبتنی بر تجربه. درحالی‌که کشورهایی مانند سوئد و ژاپن، با تلفیق آموزش مبتنی بر شبیه‌سازی، بازآموزی مهارت‌های انسانی و ارزیابی‌های میدانی، موفق به کاهش چشمگیر خطاهای بالینی شده‌اند. در نظام سلامت ایران باید آموزش از سطح دانشگاه تا محیط کار بازتعریف شود؛ به‌ویژه در حوزه مهارت‌های نرم نظیر تصمیم‌گیری در شرایط فشار، ارتباط مؤثر با بیمار، کار تیمی و تحلیل خطا. برنامه‌ریزی برای بازطراحی ساختار آموزش مداوم، مستلزم همکاری میان دانشگاه‌های علوم پزشکی، نهادهای نظارتی و انجمن‌های حرفه‌ای است تا دانش نظری با واقعیت بالینی پیوند بخورد.

فرهنگ سازمانی نیز بخش پنهان اما تعیین‌کننده ماجراست. هنوز در بسیاری از بیمارستان‌ها، خطا معادل بی‌کفایتی شخصی است نه ضعف سیستم. این نگرش، مانع شکل‌گیری فرهنگ گزارش‌دهی شفاف و یادگیری جمعی می‌شود. نظام سلامت ایران برای گذار از فرهنگ سکوت و سرزنش به فرهنگ یادگیری، نیازمند تحول فرهنگی عمیق است؛ تحولی که باید از رأس هرم مدیریتی آغاز شود. مدیرانی که خود الگوی شفافیت و پاسخگویی نباشند، نمی‌توانند از کارکنان انتظار گزارش خطا داشته باشند. در سطح سیاست‌گذاری کلان، ایجاد نهاد مستقل سیاست‌گذاری سلامت مبتنی بر داده ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. این نهاد باید مأموریت جمع‌آوری، تحلیل و انتشار داده‌های دقیق درباره نیروی انسانی، خطاهای درمانی، کیفیت خدمات و رضایت بیماران را داشته باشد. تصمیم‌گیری در غیاب داده، همانند حرکت در تاریکی است؛ و این همان وضعیتی است که امروز نظام سلامت ایران گرفتار آن است. سیاست‌گذاری داده‌محور می‌تواند از موازی‌کاری نهادها جلوگیری کرده و امکان برنامه‌ریزی مبتنی بر شواهد را فراهم کند.

اصلاح ساختار آموزش پزشکی نیز باید با نگاه سه‌لایه‌ای انجام شود: در سطح دانشگاهی، نیاز به گنجاندن دروس میان‌رشته‌ای و مهارت‌های انسانی وجود دارد؛ در سطح شغلی، آموزش‌های مبتنی بر نیاز واقعی هر رشته شغلی باید طراحی شود؛ و در سطح سیستمی، ارزیابی مستمر اثربخشی آموزش‌ها در محیط واقعی کار لازم است. نتیجه نهایی باید تربیت نیروهایی باشد که علاوه بر

مهارت علمی، از آگاهی اخلاقی، تعهد اجتماعی و مسؤولیت‌پذیری حرفه‌ای برخوردار باشند. افزون بر این، توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات در نظارت بالینی حیاتی است. سامانه‌های اطلاعاتی پراکنده و غیر یکپارچه امروز مانع تحلیل دقیق الگوهای خطا هستند. ایجاد پایگاه داده ملی خطاهای پزشکی که امکان گزارش محرمانه، تحلیل علل ریشه‌ای و ارائه بازخورد سریع را فراهم کند، می‌تواند نقطه عطفی در اصلاح سیستم باشد. چنین سامانه‌ای باید نه تنها ابزار نظارت، بلکه بستری برای یادگیری و پیش‌بینی خطا باشد.

در نهایت، اصلاح نظام سلامت ایران نیازمند اراده سیاسی و مشارکت چندسطحی ذی‌نفعان است. از پزشکان و پرستاران تا سیاست‌گذاران، بیماران و جامعه مدنی. هیچ اصلاحی بدون پذیرش مسؤولیت جمعی ممکن نیست. آنچه باید تغییر کند، فقط مقررات و آیین‌نامه‌ها نیست، بلکه نوع نگاه ما به خطا، آموزش و انسان است. نظام سلامت باید از مدل پاسخگویی تنبیهی به سمت پاسخگویی یادگیرنده حرکت کند. در این مسیر، شفافیت، عدالت و احترام به کرامت انسانی باید به اصول بنیادین حکمرانی سلامت تبدیل شوند. چشم‌انداز آینده نظام سلامت ایران، در گرو ایجاد نظام سلامت یادگیرنده، داده‌محور و انسان‌مدار است؛ نظامی که در آن هر خطا فرصتی برای اصلاح، هر آموزش بستری برای رشد و هر تصمیم بازتابی از تعهد اخلاقی به جان انسان باشد. تنها با چنین نگرشی می‌توان امید داشت که خطاهای انسانی کاهش یابد، اعتماد عمومی ترمیم شود و سلامت به معنای واقعی و نه صرفاً فقدان بیماری بلکه حضور آگاهی، ایمنی و کرامت در جامعه نهادینه گردد.

ملاحظات اخلاقی: در تمام مراحل نگارش پژوهش حاضر، اصالت متون، صداقت و امانت‌داری رعایت شده است.

تعارض منافع: نویسنده هیچ‌گونه تعارض منافع احتمالی را در رابطه با تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله اعلام نکرده است.

سهم نویسندگان: پژوهش حاضر به صورت مشترک توسط نویسندگان سامان یافته است.

منابع و مأخذ

الف. منابع فارسی

- جعفری، عباس؛ دلگشایی، بهرام و مردانی، رضا (۱۴۰۰). «تحلیل عوامل مؤثر بر خروج پزشکان از ایران: یک مطالعه کیفی». *مجله دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران*، ۱۵(۱): ۳۲-۴۴.
- حسینی (۱۴۰۱). «چالش‌های آموزش نیروی انسانی در مراکز درمانی ایران». *مجله اپیدمیولوژی ایران*، ۱۸(۳): ۲۴.
- دلگشایی، بهرام؛ رواقی، حمید و ابوالحسنی (۱۳۹۹). «چالش‌های نظارت بر بیمارستان‌های دولتی در ایران: یک مطالعه کیفی». *مجله ایرانی تحقیقات علوم پزشکی*، ۱۵(۲): ۴۰-۴۹.
- صادقی، احمد؛ مالکی، محمود و براتی، امید (۱۳۹۹). «تحلیل تأثیر کمبود نیروی انسانی متخصص بر کیفیت خدمات درمانی در بیمارستان‌های ایران». *مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه*، ۳۱(۱): ۱۱۰-۱۲۵.
- قدروتی، امید و محمدی، مریم (۱۴۰۰). «چالش‌های نظارت یکپارچه در نظام سلامت ایران: مطالعه موردی بیمارستان‌های دانشگاهی». *مجله مدیریت سلامت*، ۱۴(۲): ۹۰-۱۰۲.
- کریمی، سعید؛ آریان خصال، اعظم و خسروی، بهروز (۱۳۹۹). «تحلیل سیاست‌های جذب و توزیع نیروی انسانی در نظام سلامت ایران». *مجله ایرانی مطالعات توسعه اجتماعی*، ۱۲(۱): ۶۳-۷۸.
- معصومی، مریم؛ قهرمانیان، آتوسا و شیخ پور، زهرا (۱۴۰۲). «فرسودگی شغلی در پرستاران شاغل در بیمارستان‌های آموزشی: شیوع و عوامل مرتبط». *مجله پرستاری و مامایی ایران*، ۲۹(۱): ۱۵-۲۷.

- نعمتی، محمدی و کریمی (۱۴۰۱). «چالش‌های اجرای راهنماهای بالینی در بیمارستان‌های آموزشی: یک مطالعه کیفی». *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۲۲(۱): ۴۵-۵۴.

- حیدری، کشوری، و خسروی، (۱۴۰۰). «رابطه نسبت پرستار به بیمار با بروز خطاهای دارویی در بخش‌های داخلی و جراحی». *مجله پرستاری و مامایی ایران*، ۲۷(۱): ۷۵-۸۵.

ب. منابع انگلیسی

- Ahmadi, M; Mohammadi, A & Pourreza, A (2022). "The relationship between nursing shortage and medication errors in Tehran teaching hospitals". *Journal of Research in Medical Sciences*, 21(1): 75-82.

- Ahmadi, R., Hosseini, F., & Rezaei, S (2022). "Nursing workload and medication errors in Iranian hospitals". *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 27(2): 75-82.

- Ahmadi, M; Rezaei, A & Mousavi, S. H (2023). "Challenges of integrated health information systems in Iran: A qualitative study". *Journal of Health Management*, 15(2): 55-68.

- Azizi, M; Rahimi, A & Khosravi, S (2021). "Human resource shortages and their impact on patient safety in Iranian hospitals". *Iranian Journal of Health Management*, 24(3): 78-86.

- Ghaffari, A; Maleki, M & Barati, O (2022). "Structural challenges in Iran's health supervision system: A systematic review". *Iranian Journal of Public Health*, 51(3): 75-85.

- Ghaffari, N; Hosseini, M & Yadollahi, A (2021). "Assessment of healthcare supervision systems in Iran: Challenges and reform needs". *Journal of Healthcare Policy*, 12(2): 30-42.

- Hashemi, B., et al. (2020). "Assessment of Patient Safety Training among Healthcare Staff in Mashhad Educational Hospitals". *Journal of Patient Safety & Quality Improvement*, 8(2): 97-103.

- Hughes, R (2022). "Patient safety and the reduction of human error: Lessons from the UK NHS". *BMJ Quality & Safety*, 31(1): 18-27.

- Hughes, R. G (Ed.) (2022). "Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses". *Agency for Healthcare Research and Quality (US)*.

- Jalali, M & Nouri, R (2022). "The Formality of Continuing Medical Education in Iran: A Qualitative Study". *Journal of Healthcare Management*, 13(4): 175-185.

- Karimi, A., et al. (2023). "Three-Layer Analysis of Educational Deficiencies in Iran's Health System: A Policy Brief". *Health Policy and Technology*, 12(3): 212-220.

- Khodabakhshi, A; Nemati, S & Amini, M (2022). "Cultural barriers to error reporting among Iranian nurses: A cross-sectional study". *Nursing Ethics*, 29(2): 90-102.

- Moradi, K., et al. (2021). "Analysis of Human Errors in Iranian Healthcare System". *Iranian Journal of Medical Education*, 21(1): 88-95.

- Mousavi, F & Karimi, Z (2020). "Structural analysis of health system supervision in Iran". *Journal of Policy and Administration*, 8(4): 140-156.

- Mousavi, S. H (2022). "Analysis of medical malpractice cases in Iranian hospitals: Implications for supervision system". *Journal of Medical Law*, 28(1): 98-112.

- World Bank (2023). *Iran Health Sector Review: Challenges and Opportunities*. The World Bank Group.

- World Bank (2023). *Strengthening Health Systems through Data-Driven Policymaking. Middle East and North Africa Health Sector Report*, 112.

-
- World Health Organization (2019). *Patient Safety: Global Action Plan 2021–2030*. Geneva: WHO Press.
 - World Health Organization (2020). *World Report on Patient Safety*. Geneva: WHO.
 - World Health Organization (2020). *Global Patient Safety Action Plan 2021–2030: Towards Eliminating Avoidable Harm in Health Care*. WHO.
 - World Health Organization (2021). *Health Workforce and Patient Safety*. Geneva: WHO.
 - World Health Organization (2021). *Building Resilience in Health Systems: Lessons from the COVID-19 Pandemic*. WHO Press.
 - World Health Organization (2021). *Patient Safety: Making Health Care Safer*. WHO.
 - World Health Organization (2023). *Global Strategy on Human Resources for Health: Workforce 2030*. WHO Press.
 - World Health Organization (2023). *Global patient safety action plan 2021-2030*. WHO Press.