



Can Artificial Intelligence Replace Nurses? A Critical Perspective on Technology and Human Care

Azar Darvishpour (PhD)^{1,2} * 

1. Zeynab (P.B.U.H) School of Nursing and Midwifery, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.

2. Social Determinants of Health Research Center, Trauma Institute, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.

Corresponding Author: A. Darvishpour (PhD)

Address: Zeynab (P.B.U.H) School of Nursing and Midwifery, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.

Tel: +98 (13) 42536263. E-mail: Darvishpour@gums.ac.ir

Article Info

ABSTRACT

Article Type:

Letter to Editor

Received:

Aug 24th 2025

Revised:

Sep 23th 2025

Accepted:

Sep 25th 2025

Published:

Oct 1st 2025

With the increasing use of artificial intelligence technologies in healthcare, serious questions have been raised about the future of the nursing profession. This letter examines the possibility of replacing nurses with artificial intelligence systems from technical, ethical, cultural, and human perspectives. Research shows that although AI plays an increasing role in optimizing clinical decision-making and nursing education, it lacks capabilities such as empathy, contextual judgment, and effective interpersonal interaction. As a result, AI should be used as an augmentative and complementary tool rather than replacing nurses in the care process. This letter emphasizes the need to develop ethical frameworks and intelligent policymaking for the synergy between humans and technology in the healthcare system.

Keywords: *Artificial Intelligence, Nursing, Humane Care*

Cite this article: Darvishpour A. Can Artificial Intelligence Replace Nurses? A Critical Perspective on Technology and Human Care. *Caspian Journal of Health and Aging*. 2025; 10 (2): 1-4.





آیا هوش مصنوعی می‌تواند جایگزین پرستاران شود؟ دیدگاهی انتقادی درباره فناوری و مراقبت انسانی

آذر درویش پور (PhD) * ۱، ۲

۱. دانشکده پرستاری و مامایی زینب (س)، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران
۲. مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده تروما، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

چکیده	اطلاعات مقاله
با گسترش روزافزون فناوری‌های هوش مصنوعی در مراقبت‌های سلامت، پرسش‌هایی جدی درباره آینده حرفه پرستاری مطرح شده است. این نامه با نگاهی تحلیلی، امکان جایگزینی پرستاران با سامانه‌های هوش مصنوعی را از جنبه‌های فنی، اخلاقی، فرهنگی و انسانی بررسی می‌کند. شواهد پژوهشی نشان می‌دهند که گرچه هوش مصنوعی در بهینه‌سازی تصمیم‌گیری بالینی و آموزش پرستاری نقش فزاینده‌ای دارد، اما فاقد قابلیت‌هایی نظیر همدلی، قضاوت زمینه‌مند، و تعامل بین‌فردی مؤثر است. در نتیجه، به جای حذف پرستار از روند مراقبت، باید از هوش مصنوعی به‌عنوان ابزار تقویت‌کننده و مکمل استفاده شود. این نامه بر ضرورت تدوین چارچوب‌های اخلاقی و سیاست‌گذاری‌های هوشمندانه برای هم‌افزایی میان انسان و فناوری در نظام سلامت تأکید دارد.	نوع مقاله: نامه به سردبیر
واژه‌های کلیدی: هوش مصنوعی، پرستاری، مراقبت انسانی	دریافت: ۱۴۰۴/۶/۲
	اصلاح: ۱۴۰۴/۷/۱
	پذیرش: ۱۴۰۴/۷/۳
	انتشار: ۱۴۰۴/۷/۹

استناد: آذر درویش پور. آیا هوش مصنوعی می‌تواند جایگزین پرستاران شود؟ دیدگاهی انتقادی درباره فناوری و مراقبت انسانی. ۱۴۰۴؛ ۱۰(۲): ۱-۴.

سابقه و هدف

در سال‌های اخیر، پیشرفت‌های چشمگیری در حوزه هوش مصنوعی به وقوع پیوسته است، به‌طوری که برخی صاحب‌نظران از امکان جایگزینی مشاغل انسانی از جمله پرستاری سخن به میان آورده‌اند. پرسشی که در این میان مطرح می‌شود آن است که: آیا در آینده، هوش مصنوعی می‌تواند جایگزین پرستاران شود؟ بررسی این موضوع مستلزم نگاهی چندبعدی به ظرفیت‌های فنی هوش مصنوعی و ماهیت حرفه پرستاری است. هوش مصنوعی توانایی تحلیل حجم عظیمی از داده‌ها، ارائه تصمیم‌های بالینی در لحظه، و شناسایی الگوهای پنهان در اطلاعات سلامت را دارد. به‌ویژه در بخش‌های مراقبت‌های بحرانی، سیستم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی توانسته‌اند به بهبود سرعت پاسخ‌گویی و کاهش خطاهای انسانی کمک کنند (۱).

با این حال، حرفه پرستاری صرفاً یک فعالیت فناورانه نیست؛ بلکه واجد مؤلفه‌های انسانی، اخلاقی، و احساسی است که فعلاً در توان هوش مصنوعی نیست. پرستاران نقش‌های گوناگونی را در سیستم سلامت ایفا می‌کنند: از مراقبت مستقیم و حمایت روانی بیمار گرفته تا آموزش، تصمیم‌گیری بالینی، و میانجی‌گری فرهنگی. این عناصر نیازمند هوش هیجانی، همدلی، و توانایی قضاوت اخلاقی در موقعیت‌های پیچیده هستند. همان‌گونه که Pailaha اشاره کرده است، هوش مصنوعی فاقد قدرت درک زمینه‌های اجتماعی-فرهنگی تعاملات انسانی است (۲). با این وجود، هوش مصنوعی می‌تواند به‌عنوان یک ابزار کمکی در کنار پرستار عمل کند. مطالعات نشان داده‌اند که استفاده از سیستم‌های پشتیبان تصمیم‌گیری می‌تواند بهره‌وری بالینی پرستاران را افزایش دهد (۳). این فناوری‌ها نه تنها اطلاعات به‌روز را فراهم می‌کنند، بلکه می‌توانند هشدارهای زودهنگام درباره تغییرات وضعیت بیمار را نیز ارائه دهند. بنابراین، مکمل بودن هوش مصنوعی به جای جایگزینی کامل، دیدگاه واقع‌بینانه‌تری است. در حوزه آموزش نیز هوش مصنوعی تأثیرگذار بوده است Rony. و همکاران در پژوهشی بیان کرده‌اند که هوش مصنوعی می‌تواند فرآیندهای آموزش پرستاری را با ارائه بازخوردهای شخصی‌سازی شده بهبود بخشد (۴). اما همان مطالعه هشدار می‌دهد که حذف تعاملات انسانی از فرآیند یادگیری می‌تواند مهارت‌های بین‌فردی دانشجویان را تضعیف کند. از منظر اخلاقی و قانونی، چالش‌های متعددی در به‌کارگیری گسترده هوش مصنوعی در پرستاری وجود دارد Badawy. و همکاران در مرور سیستماتیک تأکید می‌کنند که عدم شفافیت در مسئولیت حقوقی خطاهای هوش مصنوعی و نبود استانداردهای اخلاقی جامع، می‌تواند مانعی جدی در اعتمادسازی باشد (۵). همچنین، نگرانی‌هایی پیرامون حفظ حریم خصوصی بیماران در تعامل با ماشین‌ها وجود دارد. پرسش اساسی این است که آیا بیماران مایل‌اند در تمام مراحل مراقبت خود با یک سیستم هوش مصنوعی تعامل داشته باشند؟ شواهد نشان می‌دهد که در بسیاری از فرهنگ‌ها، ارتباط انسانی میان بیمار و پرستار نه تنها خواستنی، بلکه برای فرآیند درمان مؤثر و ضروری تلقی می‌شود (۶). تعامل چهره‌به‌چهره، زبان بدن، و همدلی را نمی‌توان به‌سادگی شبیه‌سازی کرد. مدل‌های زبانی بزرگ نیز به‌تازگی به‌عنوان ابزارهایی برای بهبود مراقبت از سالمندان و بیماران مزمن معرفی شده‌اند (۷). با این حال، همان‌گونه که Sun و همکاران ذکر می‌کنند، این ابزارها باید در یک چارچوب اخلاق مدار و با نظارت انسانی مورد استفاده قرار گیرند، چراکه خطر وابستگی بیش‌ازحد به سامانه‌های غیرانسانی وجود دارد. در نهایت، به‌جای نگرانی از جایگزینی پرستاران با هوش مصنوعی، می‌توان این فناوری را فرصتی برای ارتقاء کیفیت مراقبت دانست Nashwan. و همکاران بیان می‌کنند که ادغام مسئولانه و اخلاق مدار هوش مصنوعی در فرآیندهای پرستاری می‌تواند منجر به ارتقای حرفه‌ای پرستاران، نه حذف آن‌ها شود (۸). هم‌افزایی بین انسان و فناوری می‌تواند آینده‌ای روشن برای مراقبت سلامت ترسیم کند.

نتیجه‌گیری

با توجه به شواهد علمی و تحلیل چندبعدی نقش پرستاران در سیستم سلامت، می‌توان نتیجه گرفت که هوش مصنوعی، با وجود ظرفیت‌های چشمگیر در پردازش داده، پشتیبانی تصمیم‌گیری، و آموزش بالینی، نمی‌تواند جایگزین کامل برای پرستاران انسانی باشد. گرچه هوش مصنوعی می‌تواند فرآیندهای مراقبتی را بهینه و کارآمدتر کند، اما جنبه‌هایی از حرفه پرستاری، نظیر همدلی، قضاوت اخلاقی، ارتباط بین‌فردی، و حساسیت فرهنگی، ویژگی‌هایی منحصربه‌فرد و انسانی هستند که هنوز برای الگوریتم‌ها غیرقابل تقلید باقی مانده‌اند. به‌جای تصور جایگزینی پرستار با فناوری، باید به دنبال رویکردی هم‌افزا بود که در آن هوش مصنوعی به‌عنوان یک ابزار تقویت‌کننده در کنار پرستار عمل کند، نه به‌جای او. چنین همزیستی می‌تواند به ارتقای کیفیت مراقبت، کاهش بار کاری پرستاران، و ارتقای ایمنی بیمار منجر شود؛ مشروط بر آنکه چارچوب‌های اخلاقی، حقوقی، و آموزشی مناسب برای استفاده مسئولانه از هوش مصنوعی طراحی و پیاده‌سازی گردد. بنابراین، آینده پرستاری نه در حذف پرستاران، بلکه در توانمندسازی آن‌ها از طریق هوش مصنوعی نهفته است.

References

1. Almagharbeh WT. The impact of AI-based decision support systems on nursing workflows in critical care units. *Int Nurs Rev.* 2025;72(2):e13011.
2. Pailaha AD. The Impact and Issues of Artificial Intelligence in Nursing Science and Healthcare Settings. *SAGE Open Nurs.* 2023;9:23779608231196847.
3. Yelne S, Chaudhary M, Dod K, Sayyad A, Sharma R. Harnessing the Power of AI: A Comprehensive Review of Its Impact and Challenges in Nursing Science and Healthcare. *Cureus.* 2023;15(11):e49252.
4. Rony MKK, Ahmad S, Tanha SM, Das DC, Akter MR, Amena Khatun A, et al. Nursing Educators' Perspectives on the Integration of Artificial Intelligence Into Academic Settings. *SAGE Open Nurs.* 2025;11:1-17.
5. Badawy W, Zinhom H, Shaban M. Navigating ethical considerations in the use of artificial intelligence for patient care: A systematic review. *Int Nurs Rev.* 2025;72(3):e13059.
6. Wilson R, Godfrey CM, Sears K, Medves J, Ross-White A, Lambert N. Exploring conceptual and theoretical frameworks for nurse practitioner education: a scoping review protocol. *JBIM Database System Rev Implement Rep.* 2015;13(10):146-155.
7. Sun Q, Xie J, Ye N, Gu Q, Guo S. Enhancing Nursing and Elderly Care with Large Language Models: An AI-Driven Framework. *arXiv preprint arXiv:2412.09946.* 2024; 12(2):40-52.
8. Nashwan AJ, Cabrega JA, Othman MI, Khedr MA, Osman YM, El-Ashry AM, et al. The evolving role of nursing informatics in the era of artificial intelligence. *Int Nurs Rev.* 2025;72(1):e13084.