

Letter to Editor

From Waiting to Awareness: Enriching Patients' Waiting Time in Healthcare Settings: A Letter to the Editor

Amin Ansarinia¹, Fatemeh Zarei Mahmoudabadi^{2*}

1. Orthodontics Department, Dental Material Research Center, Dental Research Institute, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2. Pharmacy Student, School of Pharmacy, Yazd University of Medical Sciences, Yazd, Iran

Letter to the Editor

Article history:

Received: December 27, 2025

Revised: May 16, 2026

Accepted: August 17, 2026



*Corresponding author: Fatemeh Zarei Mahmoud Abadi, Pharmacy Student, School of Pharmacy, Yazd University of Medical Sciences, Yazd, Iran

E-mail: ftm.zarei09@gmail.com

Health literacy in Iran remains below optimal levels, highlighting the need for greater emphasis on patient education. Patients' waiting time in clinical settings is a largely underutilized resource that often passes without purposeful use, despite its potential to enhance health awareness and strengthen the physician-patient relationship. This letter proposes practical, low-cost strategies to transform waiting time into a productive educational opportunity, including short educational videos, QR codes linking to reliable health content, small physical libraries of brochures and booklets, digital kiosks or tablets with restricted access to health-related content, smart waiting rooms utilizing virtual reality and artificial intelligence, gamification techniques, health-oriented mobile applications, and simple interactive activities such as quizzes and suggestion boxes. While these interventions offer clear benefits, their implementation may be limited by financial and infrastructural constraints, variations in patients' health literacy and digital literacy, information overload, and privacy concerns. Therefore, such strategies should be designed with attention to the demographic and sociocultural characteristics of the target population. Overall, purposeful use of waiting time may improve patients' health knowledge, reduce anxiety, and enhance the quality of clinical care.

Keywords: Health literacy, Health-seeker information provision, Information/method dissemination, Waiting rooms

Please cite this article as follows: Ansarinia A, Zarei Mahmoud Abadi F. From Waiting to Awareness: Enriching Patients' Waiting Time in Healthcare Settings: A Letter to the Editor. SJkums. 2026;31(4):370-373. DOI: 10.22034/31.4.370

از انتظار تا آگاهی؛ غنی سازی زمان انتظار بیماران در مراکز خدمات بهداشتی درمانی: نامه به سردبیر

امین انصاری نیا^۱ ID، فاطمه زارعی محمود آبادی^۲ ID*

۱. گروه ارتودنسی، مرکز تحقیقات مواد دندان، پژوهشکده علوم دندان پزشکی، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۲. دانشجوی داروسازی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی یزد، یزد، ایران

نامه به سردبیر

تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۵/۰۲/۲۰

ویرایش: ۱۴۰۵/۰۵/۱۱

پذیرش: ۱۴۰۵/۰۵/۳۱

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی کردستان محفوظ است.

*نویسنده مسئول: فاطمه زارعی محمود آبادی، دانشجوی داروسازی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی یزد، یزد، ایران

ایمیل: ftm.zarei09@gmail.com

سردبیر محترم نشریه علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان: در دوران کنونی، که سلامت فردی و عمومی با چالش‌های فزاینده‌ای مواجه است، نقش آموزش بیماران، بیش از پیش برجسته شده است. براساس شواهد ملی، سطح سواد سلامت در ایران در حد مطلوب ارزیابی نشده است و بخش قابل توجهی از جمعیت سواد سلامت ناکافی یا مرزی دارند، به گونه‌ای که این موضوع به عنوان یکی از چالش‌های اساسی نظام سلامت کشور مطرح شده است [۱]. یکی از ظرفیت‌های مغفول در سیستم سلامت، زمان انتظار بیماران در مطب، کلینیک یا بیمارستان‌هاست که اغلب بدون غنی سازی هدفمند سپری می‌شود. درحالی که نشان داده شده است این زمان می‌تواند به ابزار مؤثری برای ارتقای آگاهی از بهداشت و سلامت و تقویت ارتباط بیمار و پزشک تبدیل شود [۲].

ازاین‌رو، پیشنهاد می‌شود تمام همکاران حرف پزشکی، که با بیمار سروکار دارند، با بهره‌گیری از راهکارهای ساده و کم هزینه، این زمان را به فرصتی آموزشی و اثربخش تبدیل کنند. در ادامه، مجموعه‌ای از ایده‌های قابل اجرا در محیط‌های بالینی ارائه می‌شود:

۱. ویدئوهای آموزشی کوتاه: برای مثال، پخش ویدئوهای آموزشی کوتاه درباره بیماری‌های شایع، اصول بهداشت دهان و دندان، تغذیه سالم، واکسیناسیون و غیره. شواهد نشان داده اند که پخش ویدئو آموزشی درباره چکاپ‌های سلامتی، به طور معنی داری دانش بیماران را درباره بیماری‌هایی مانند دیابت، فشارخون و سرطان افزایش داد [۳].

۲. نصب QR Code بر دیوارها یا روی میز خدمت به منظور ارجاع بیماران به محتوای علمی (ویدئو، پادکست، مقالات ساده شده) از سوی پزشک یا منابع معتبر دانشگاهی: مطالعات نشان داده‌اند که کدهای QR ابزار مؤثری برای ارجاع بیماران به منابع آموزشی هستند. در مطالعه‌ای روی سالمندان، که چندین دارو دریافت می‌کردند، نوعی اپلیکیشن موبایل ساخته شد که با اسکن بارکدهای QR/EAN-13 روی جعبه داروها، دستورالعمل‌های صوتی مصرف دارو ارائه می‌داد. بیماران این برنامه را مفید ارزیابی کردند و دریافتند که ایمنی مصرف دارو در آن‌ها افزایش یافته است [۴].

۳. کتابخانه فیزیکی کوچک حاوی بروشورها، پوسترها و کتابچه‌های پزشکی و دندان پزشکی در سطح علمی مراجعان: برطبق مطالعه‌ای که در بلژیک و روی ۹۰۳ بیمار به انجام رسید، ۹۴ درصد بیماران حداقل یک بار بروشورها و پوسترهای اتاق انتظار را خوانده و ۳۴ درصد از آن‌ها معتقد بودند این مطالب دانششان را در حوزه سلامت افزایش داده است. شواهد حاکی از آن است که بخش قابل توجهی از بیماران از محتوای آموزشی موجود در اتاق انتظار استفاده می‌کنند و آن را در ارتقای دانش سلامت خود مؤثر می‌دانند [۵].

۴. کتابخانه دیجیتال لمسی (kiosk) یا تبلت‌هایی با دسترسی محدود به محتوای سلامت محور: برطبق مرور سیستمیک چان و همکاران، کیوسک‌های لمسی (ایستگاه‌های تعاملی) که محتوای آموزشی را در اختیار بیماران قرار می‌دهند، در آموزش بیماران مؤثرند و از نظر عملکرد و هزینه مفیدند [۶].

۵. اتاق انتظار هوشمند: هدف از این اتاق‌ها آشنایی بیماران با روند درمان، آناتومی بدن، مراقبت‌های پیشگیرانه و کاهش اضطراب، درمان و غیره است. اسپلادوره و همکاران در مروری نظام مند بیان کردند که اتاق‌های انتظار بالینی می‌توانند با فناوری‌های واقعیت مجازی، هوش مصنوعی و حسگرها غنی شوند تا تجربه بیماران را بهبود دهند. برطبق این مطالعه، اتاق انتظار هوشمند نه تنها می‌تواند به ارزیابی شناختی کمک و فرایند

تشخیصی را پشتیبانی کند، بلکه با در نظر گرفتن ویژگی‌های فردی بیمار، محیط اتاق را برای او شخصی‌سازی می‌کند [۷].

۶. بازی‌وارسازی (Gamification): عبارت است از استفاده از عناصر، مکانیسم‌ها و تفکر بازی در زمینه‌هایی غیر از بازی، با هدف افزایش انگیزه، بهبود شناختی عاطفی، ارتقای تجربه کاربر و تسهیل تغییر رفتار یا بهبود عملکرد. حسن و همکاران برنامه ER Hero را به صورت بازی محور در اتاق انتظار اورژانس اجرا کردند. آن‌ها گزارش کردند شرکت کنندگانی که از این اپلیکیشن استفاده کردند، درباره روند اورژانس دانش بیشتری یافتند؛ اضطراب کمتری داشتند و مشارکت و علاقه آن‌ها افزایش یافت [۸].

۷. اپلیکیشن‌های سلامت محور: در اسپانیا، اپلیکیشن کودک محور ARCADE در زمان انتظار، با هدف کاهش اضطراب دندان پزشکی کودکان به کار گرفته شد؛ همه کودکان شرکت کننده در این مطالعه استفاده از اپلیکیشن در اتاق انتظار را مفید ارزیابی کردند [۹].

۸. فعالیت‌های تعاملی رقابتی ساده از قبیل مسابقات پرسش و پاسخ، نظرسنجی‌ها، صندوق پیشنهادها و انتقادات و غیره: بر طبق مطالعه Rolland و همکاران، استفاده از بازی کاغذی در اتاق انتظار، بحث میان بیمار و پزشک را تسهیل کرد [۱۰].

با توجه به شواهد موجود و تجربیات بالینی، زمان انتظار بیماران در مطب‌ها و کلینیک‌ها نه تنها دوره اتلاف وقت و گذران زمان نیست، بلکه فرصتی ارزشمند برای ارتقای آگاهی سلامت، کاهش اضطراب و تقویت ارتباط پزشک و بیمار به شمار می‌آید. بهره‌گیری هدفمند از این زمان با ابزارهای ساده، کم هزینه و خلاقانه، می‌تواند تأثیر قابل توجهی در تجربه درمانی بیماران و کیفیت مراقبت‌های بالینی داشته باشد. امید است این مقاله بتواند زمینه‌ای برای گسترش تفکر نوآورانه در آموزش بیماران و بهینه‌سازی محیط‌های بالینی فراهم آورد و مورد توجه مسئولان حوزه سلامت قرار گیرد.

با وجود مزایای ذکر شده، اجرای این مداخلات با چالش‌هایی نیز همراه است؛ از جمله محدودیت منابع مالی و زیرساختی، تفاوت در سطح سواد سلامت و سواد دیجیتال بیماران، احتمال ازدحام اطلاعاتی (information overload) و مسائل مرتبط با حریم خصوصی در استفاده از ابزارهای نوین. همچنین، اثربخشی این مداخلات ممکن است تحت تأثیر عواملی مانند سن، سطح تحصیلات و انگیزه بیماران متفاوت باشد. بنابراین، طراحی و پیاده‌سازی این راهکارها باید با در نظر گرفتن ویژگی‌های جمعیتی و بستر فرهنگی اجتماعی بیماران انجام شود [۱۱].

واژگان کلیدی: سواد سلامت، اتاق‌های انتظار، انتشار اطلاعات/روش‌ها، اطلاع‌رسانی به متقاضی سلامت

استناد: انصاری‌نیا، امین؛ زارعی محمود آبادی، فاطمه. از انتظار تا آگاهی؛ غنی‌سازی زمان انتظار بیماران در مراکز خدمات بهداشتی درمانی: نامه به سردبیر. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان، مهر و آبان ۱۴۰۵؛ ۳۱(۴): ۳۷۰-۳۷۳.

REFERENCES

1. Tehrani Banihashemi S-A, Haghdoost AA, Amirkhani MA, Alavian S-M, Asgharifard H, Baradaran H, et al. Health literacy and the influencing factors: a study in five provinces of Iran. *Strides Dev Med Educ*. 2007;4(1):1-9. [\[Link\]](#)
2. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 2012;12(1):80. [\[DOI: 10.1186/1471-2458-12-80\]](#)
3. Saeed R, Ahmed F, Danish SH, Talha M, Usmani M, Durrani N, et al. Video-based educational intervention in waiting area to improve awareness about health screening among patients visiting family medicine clinics. *BMC Health Serv Res*. 2024;24(1):818. [\[DOI: 10.1186/s12913-024-11143-4\]](#)
4. Mira JJ, Guilabert M, Carrillo I, Fernández C, Vicente MA, Orozco-Beltrán D, et al. Use of QR and EAN-13 codes by older patients taking multiple medications for safer use of medication. *Int J Med Inform*. 2015;84(6):406-12. [\[DOI: 10.1016/j.ijmedinf.2015.02.001\]](#)
5. Moerenhout T, Borgermans L, Schol S, Vansintjean J, Van De Vijver E, Devroey D. Patient health information materials in waiting rooms of family physicians: do patients care? *Patient Prefer Adherence*. 2013;489-97. [\[DOI: 10.2147/ppa.s45777\]](#)
6. Chan Y-FY, Nagurka R, Bentley S, Ordonez E, Sproule W. Medical utilization of kiosks in the delivery of patient education: a systematic review. *Health Promot Perspect*. 2014;4(1):1. [\[DOI: 10.5681/hpp.2014.001\]](#)
7. Spoladore D, Mondellini M, Mahroo A, Chicchi-Giglioli IA, De Gaspari S, Di Lernia D, et al. Smart waiting room: a systematic literature review and a proposal. *Electronics*. 2024;13(2):388. [\[Link\]](#)
8. Hassan R, Twyman NW, Nah FF-H, Siau K, editors. Patient engagement in the medical facility waiting room using gamified healthcare information delivery. *International Conference on HCI in Business, Government, and Organizations*; 2016. Springer. [\[Link\]](#)
9. Del Carmen MDC, Cagigas-Muñiz D, García-Robles R, Oprescu AM. Reducing dental anxiety in children using a mobile health app: usability and user experience study. *JMIR Form Res*. 2023;7:e30443. [\[DOI: 10.2196/30443\]](#)
10. Rolland M-A, Gignon M. Immunization educational game in general practice waiting rooms: a comparative study. *Santé Publique*. 2015;27(2):159-65. [\[Link\]](#)
11. Car LT, et al. Digital education in health professions: systematic review. *J Med Internet Res*. 2019. [\[DOI: 10.2196/12937\]](#)