نشریه فرهنگ و ارتقای سلامت فرهنگستان علوم پزشکی
دوره نهم، شماره اول، بهار ۱۴۰۴، صفحات ۱۰۸ تا ۱۱۴

اصیل

پیام‌رسانی سلامت مبتنی بر داده: رویکردی نوین در روابط عمومی سازمان‌های سلامت

فرزانه کوهی[۱]، حسین امامی[۲*]

۱. دکتری تخصصی علوم ارتباطات، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال،تهران، ایران
۲. *نویسنده مسئول: دکتری تخصصی علوم ارتباطات، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران، meshkan@gmail.com

دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۰۳/۰۴ پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۰۳/۱۸

چکیده

زمینه و هدف: ارتقای سلامت عمومی نیازمند اثربخشی بیشتر پیام‌های سلامت و ارتباط مناسب با مخاطبان است. پیام‌رسانی سلامت مبتنی بر داده، که با عنوان «شخصی‌سازی محتوا» نیز شناخته می‌شود، رویکردی نوین در حوزه روابط عمومی است که با استفاده از داده‌های جمعیتی، سوابق سلامت و رفتارهای مخاطبان، امکان تنظیم پیام‌های متناسب با نیاز و ویژگی هر گروه یا فرد را فراهم می‌کند. هدف این پژوهش، تحلیل مدل‌ها، مزایا، چالش‌ها و راهکارهای اجرایی پیام‌رسانی سلامت مبتنی بر داده (یا شخصی‌سازی محتوا) در روابط عمومی سازمان‌های سلامت در ایران است.

روش: این مطالعه با رویکرد توصیفی- تحلیلی و مبتنی بر بررسی منابع اسنادی انجام شده است و به بررسی مدل‌های پیام‌رسانی داده‌محور، تعامل‌محور و مخاطب‌محور پرداخته است.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان می‌دهد اجرای موفق پیام‌رسانی سلامت مبتنی بر داده مستلزم توسعه زیرساخت‌های فناورانه، تدوین چارچوب‌های حقوقی و افزایش مهارت نیروی انسانی است. مدل‌های داده‌محور، به‌رغم ظرفیت بالای اثربخشی، به دلیل موانع زیرساختی و حقوقی در ایران، بیشتر در افق بلندمدت قرار دارند. مدل تعامل‌محور برای گذار میان‌مدت مناسب است و مدل مخاطب‌محور، به‌دلیل سادگی و قابلیت اجرای سریع، نقطه شروع مناسبی به شمار می‌رود.

نتیجه‌گیری: پیام‌رسانی سلامت مبتنی بر داده (یا شخصی‌سازی محتوا)، با فراهم کردن امکان ارسال پیام‌های هدفمند و متناسب با نیاز مخاطب، رویکردی عملی و آینده‌نگر برای ارتقای سلامت عمومی است که تحقق آن نیازمند هماهنگی میان توسعه فناوری، مقررات‌گذاری و آموزش نیروی انسانی است.

کلیدواژه‌ها: انفورماتیک پزشکی، بهداشت همگانی، سلامت دیجیتال، هوش مصنوعی

مقدمه

در دنیای معاصر، سازمان‌های سلامت در محیطی رقابتی و پرشتاب فعالیت می‌کنند که در آن پیام‌های عمومی و کلی، دیگر پاسخگوی نیازهای متنوع و خاص مخاطبان نیستند. این وضعیت، ضرورت تطبیق پیام‌ها با نیازها و ویژگی‌های گوناگون مخاطبان را بیش از پیش نمایان می‌سازد.

اصطلاح «پیام رسانی سلامت مبتنی بر داده» Data-driven health (messaging) که در ادبیات پژوهشی معادل «شخصی سازی محتوا» (Content Personalization) به کار می رود به شیوه‌هایی اطلاق می‌شود که با بهره‌گیری از داده‌های جمعیتی و رفتاری، پیام‌های سلامت، متناسب با نیاز مخاطب تنظیم می‌شود. در واقع این رویکرد نوین در حوزه روابط عمومی، تلاشی هدفمند برای تنظیم پیام‌ها بر اساس ویژگی‌های فردی، رفتارهای دیجیتال و نیازهای سلامت هر مخاطب است. این رویکرد نه تنها می‌تواند مشارکت مخاطبان را در برنامه‌های سلامت افزایش دهد؛ بلکه نقش مهمی در ارتقاء رفتارهای بهداشتی و کاهش مقاومت‌های روانی، به ویژه در بحران‌های سلامت عمومی نظیر همه‌گیری کووید۱۹-، ایفا می‌کند.

مطالعات بین‌المللی مانند پژوهش Smith (۱) در آمریکا و تحقیق Lee و همکاران (۲) در کره جنوبی نشان داده‌اند که شخصی‌سازی محتوا می‌تواند اثربخشی پیام‌های سلامت را تا ۴۰ درصد افزایش دهد و باعث تقویت اعتماد مخاطبان به سازمان‌های سلامت شود. در ایران نیز اگرچه پژوهش‌هایی به برخی از جنبه‌های نظری شخصی‌سازی پرداخته‌اند؛ اما بخش‌های اجرایی و فناوری این حوزه کمتر مورد توجه قرار گرفته است. این پژوهش تلاش دارد با

[Downloaded from ijhp.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.22034/9.1.14]

تکیه بر الگوهای نظری جدید، به این خلأ پاسخ دهد و پیشنهادهای کاربردی برای روابط عمومی سازمان‌های سلامت کشور ارائه کند.

بررسی تجربه‌های موفق جهانی نشان می‌دهد که استفاده از روش‌های نوآورانه در شناخت مخاطب می‌تواند تأثیر قابل‌توجهی بر اثربخشی ارتباطات سلامت داشته باشد. برای نمونه، سازمان (Kaiser Permanente) با دسته‌بندی مخاطبان براساس ویژگی‌های روان‌شناختی و اولویت‌های شخصیتی، توانست پیام‌های خود را دقیق‌تر طراحی کند و در نتیجه عملکرد کمپین‌های سلامت خود را به‌طور چشمگیری بهبود بخشد (۶). همچنین، پژوهش Kim و Lee (۳) نشان می‌دهد که توجه به ویژگی‌های شخصیتی مانند گشودگی و همدلی در طراحی محتوای شبکه‌های اجتماعی، می‌تواند ارتباط بهتری با مخاطبان برقرار کند. به علاوه، Maslowska (۴) تأکید دارد که اگر پیام‌های سلامت با برداشت فرد از هویت و شخصیت خودش هماهنگ باشد، شانس تأثیرگذاری آن افزایش می‌یابد. در همین زمینه، Амлаев (۵) نشان داده است که شخصی‌سازی محتوا در سطح فردی، در مقایسه با هدف‌گیری عمومی بر اساس ویژگی‌های جمعیت‌شناختی، می‌تواند تعامل و اثربخشی بیشتری ایجاد کند. با تکیه بر این یافته‌ها، پژوهش حاضر تلاش می‌کند تا با تمرکز بر ترکیب روش‌های روان‌شناختی و ابزارهای فناورانه، راهکارهای اجرایی برای پیاده‌سازی مؤثر شخصی‌سازی محتوا در روابط عمومی سلامت در ایران ارائه دهد.

«نظریه اقناع» (Persuasion Theory) یکی از مناسب‌ترین چارچوب‌های مرتبط به حوزه روابط عمومی و ارتباطات سلامت (به‌ویژه با تأکید بر اقناع و شخصی‌سازی محتوا) است. این نظریه توسط پژوهشگران متعددی توسعه یافته؛ اما از میان آن‌ها می‌توان به کارهای برجسته رابرت چالدینی (Robert B. Cialdini) و همچنین نظریه‌پردازانی چون ویلیام مک‌گوایر (William J. McGuire) و مایکل دی. اسلتر (Michael D. Slater) اشاره کرد (۷).

نظریه اقناع به فرآیندهایی می‌پردازد که از طریق آن‌ها پیام‌های ارتباطی می‌توانند نگرش، باور و رفتار مخاطب را تغییر دهند. مک‌گوایر مدل «پردازش اطلاعات اقناعی» (Persuasive information processing) را ارائه داده که شامل مراحل توجه، درک، پذیرش و به یادسپاری پیام است. (۸) این نظریه به ویژه در حوزه سلامت و روابط عمومی کاربرد دارد؛ چرا که هدف بسیاری از کمپین‌های سلامت، تغییر نگرش و رفتار افراد نسبت به موضوعات بهداشتی است. براساس این نظریه، برای موفقیت پیام‌های سلامت، باید پیام متناسب با ویژگی‌های مخاطب (شخصی‌سازی محتوا) طراحی شود تا احتمال تأثیرگذاری آن افزایش یابد

پیام‌رسانی سلامت مبتنی بر داده و یا شخصی‌سازی در حوزه روابط عمومی سلامت فراتر از خطاب قرار دادن گیرندگان پیام با نام آنهاست. این مفهوم شامل ایجاد ارتباطاتی است که با گروه‌های خاص هم‌خوانی داشته و به چالش‌های منحصربه‌فرد بیماران و ذی‌نفعان پاسخ می‌دهد. در این زمینه، شخصی‌سازی به معنای ارائه محتوای مناسب به فرد مناسب در زمان مناسب و از طریق کانال‌های ترجیحی(قابل اعتمادترین یا مناسب‌ترین راه ارتباطی دریافت پیام توسط مخاطب) آن‌هاست (۹).در واقع ارتباطات شخصی‌سازی‌شده در حوزه سلامت، اعتماد مصرف‌کنندگان را با پیش‌بینی نیازهای فردی و برجسته‌سازی خدمات مرتبط در زمان‌های مناسب افزایش می‌دهد و پیوند بین ارائه‌دهندگان خدمات سلامت و مخاطبان را تقویت می‌کند (۱۰).

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نوع کیفی و با رویکرد توصیفی-تحلیلی انجام شده است. داده‌های تحقیق از طریق روش مطالعات اسنادی (Documentary Study) گردآوری شده‌اند. در این فرآیند، ابتدا اسناد مرتبط با موضوع پژوهش از منابع علمی معتبر علمی، گزارش‌های رسمی وزارت بهداشت و مقالات علمی بین‌المللی مرتبط، مورد جستجو و بررسی قرار گرفتند. معیار انتخاب منابع، روزآمد بودن، اعتبار علمی و ارتباط مستقیم با موضوع تحقیق بوده است. در فرآیند جستجو، از کلیدواژه‌های فارسی مانند «شخصی‌سازی محتوا»، «پیام‌رسانی سلامت»، «روابط عمومی سلامت»، و معادل‌های انگلیسی آن‌ها مانند " content personalization", "data-driven health communication", "health public relations", "digital health messaging" استفاده شد. این جستجو در پایگاه‌های PubMed، Google Scholar، SID و ScienceDirect انجام شد. سپس، مضامین کلیدی، مفاهیم و الگوهای مرتبط با مدل‌های شخصی‌سازی محتوا (داده‌محور، تعامل‌محور، مخاطب‌محور)، مزایا، چالش‌ها و راهکارهای اجرایی آن‌ها شناسایی و کدگذاری شدند. این کدگذاری به صورت استقرایی انجام شد، به گونه‌ای که مضامین و دسته‌بندی‌ها از دل داده‌ها استخراج شدند. هدف از این تحلیل، درک عمیق‌تر از دیدگاه‌ها و تجربیات موجود در متون علمی و رسمی بود.

برای اعتبارسنجی داده‌ها، از روش مثلث‌سازی منابع (Triangulation) و مقایسه همگرایی نظری یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های بین‌المللی استفاده شد تا اطمینان از صحت و قابلیت اتکای اطلاعات به‌دست‌آمده حاصل شود (۱۸). همچنین، تلاش شد تا از سوگیری پژوهشگر در تحلیل و تفسیر داده‌ها جلوگیری شده و فرایند تحلیل با دقت و شفافیت انجام گیرد. بر اساس این تحلیل منابع به‌دست‌آمده در مرحله جستجوی اسنادی، سه مدل اصلی شخصی‌سازی شامل مدل داده‌محور، تعامل‌محور و مخاطب‌محور استخراج و دسته‌بندی شدند.

یافته‌های تحقیق

در این بخش، مدل‌های کلیدی شناسایی‌شده از منابع بررسی‌شده، معرفی و تحلیل می‌شوند. پیام‌رسانی سلامت مبتنی بر داده از سه مدل نظری عمده بهره می‌برد که هرکدام دارای مزایا، چالش‌ها و کاربردهای خاصی هستند.

[Downloaded from ijhp.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.22034/9.1.14]

مدل داده‌محور (Data-Driven Personalization)

مدل داده‌محور بر اساس تحلیل داده‌های فردی دقیق شامل سوابق پزشکی، داده‌های رفتار دیجیتال و شاخص‌های جمعیت‌شناختی استوار است. این مدل با بهره‌گیری از فناوری‌های کلان‌داده و هوش مصنوعی امکان تولید پیام‌های کاملاً سفارشی و شخصی‌سازی‌شده را فراهم می‌آورد.

طبق نظریه دانا هندرسون(۱۱)، «این مدل توانایی بهبود قابل توجه کیفیت ارتباطات سلامت را دارد؛ اما در عین حال نیازمند زیرساخت‌های فناوری پیشرفته و قوانین حفاظت از حریم خصوصی قوی است». متیو دبلیو. کروتر، یکی از پیشگامان نظریه «ارتباطات سلامت شخصی‌سازی‌شده»، معتقد است که «هرچه پیام‌های سلامت دقیق‌تر با ویژگی‌های خاص افراد مانند سن، جنس، سوابق پزشکی، باورها و نگرش‌ها تنظیم شوند، احتمال توجه، درک و پذیرش پیام بیشتر می‌شود».

مدل تعامل‌محور (Engagement-Centric Personalization)

این مدل بر بازخورد و رفتار لحظه‌ای مخاطبان نسبت به پیام‌ها متمرکز است؛ داده‌هایی مانند کلیک، لایک، نظرات و میزان مشارکت دیجیتال تحلیل می‌شوند تا محتوای پیام به صورت پویا و براساس نیازهای جاری مخاطب به‌روزرسانی شود.

جان مک‌کلور (۱۲) بر اهمیت یادگیری پویا و تطبیق مستمر پیام‌ها بر اساس بازخورد مخاطب تأکید دارد. هدر کوردا (۱۳)، نظریه‌پرداز تعاملات دیجیتال در سلامت، در مقاله مشهور خود مطرح کرد که «رسانه‌های اجتماعی تنها ابزارهای انتقال پیام نیستند؛ بلکه بسترهایی برای تعامل مداوم و دوسویه میان سازمان‌های سلامت و مخاطبان‌اند». نظریه او بر این اساس استوار است که «داده‌های حاصل از رفتار آنلاین کاربران (لایک، کامنت، بازدید، اشتراک‌گذاری) می‌توانند به‌عنوان سیگنال‌هایی برای بازنگری و بهبود محتوای سلامت به کار روند» (۱۴).

مدل مخاطب‌محور (Audience Segmentation)

براساس نظریه اقناع، پیام‌های سلامت زمانی بیشترین اثربخشی را دارند که متناسب با ویژگی‌های مخاطب طراحی شوند (۱۲). مدل مخاطب‌محور بر اساس دسته‌بندی مخاطبان به گروه‌های همگن از نظر ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و رفتاری، پیام‌های نیمه‌سفارشی ارائه می‌کند. این مدل، به دلیل سادگی و قابلیت اجرای سریع، در بسیاری از کمپین‌های سلامت عمومی کاربرد دارد. شخصی‌سازی پیشرفته فراتر از بخش‌بندی سنتی جمعیت‌شناختی است و اصول علوم رفتاری را در بر می‌گیرد. (۱۵). فلیشیا بارنز (۱۶) بر تقسیم‌بندی بازار و ارتباطات هدفمند تأکید دارد و معتقد است که «حتی با رویکردهای ساده، می‌توان اثربخشی پیام‌ها را افزایش داد». مایکل دی. اسلتر (۱۷)، نظریه‌پرداز برجسته در زمینه بخش‌بندی مخاطبان سلامت، اعتقاد دارد که «هیچ پیامی نمی‌تواند برای همه افراد جامعه اثربخش باشد».

مزایا و چالش‌های مدل‌های شخصی‌سازی

این بخش به بررسی مزایا و موانع پیاده‌سازی هر یک از مدل‌های شخصی‌سازی در بستر روابط عمومی سلامت می‌پردازد.

مدل داده‌محور: مزایا و موانع پیاده‌سازی

در این مدل، روابط عمومی سازمان‌های سلامت با استفاده از داده‌های واقعی بیماران یا مخاطبان، پیام‌های کاملاً اختصاصی طراحی می‌کند. این داده‌ها می‌توانند شامل سوابق پزشکی، رفتارهای دیجیتال (مثل جستجو درباره رژیم غذایی) و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی (سن، جنسیت، محل سکونت و...) باشند.

مزایا در حوزه سلامت

- **پیام دقیق و متناسب:** فردی که سابقه بیماری قلبی دارد، پیام‌های آموزشی مخصوص رژیم کم‌نمک دریافت می‌کند؛
- **افزایش اثربخشی:** پیام‌ها به دلیل تطابق با شرایط خاص فرد، تأثیر بیشتری دارند و احتمال عمل به توصیه‌ها بیشتر است؛
- **مدیریت بهتر بیماری‌های مزمن:** سازمان می‌تواند پیگیری شخصی‌سازی‌شده‌ای برای بیماران انجام دهد.

چالش‌ها

- **نیاز به زیرساخت داده‌کاوی و تحلیل:** مانند استفاده از هوش مصنوعی یا الگوریتم‌های یادگیری ماشین
- **حریم خصوصی و اخلاق:** استفاده از داده‌های حساس پزشکی مستلزم رعایت شدید قوانین حریم خصوصی است.

مزایای مدل داده‌محور، از جمله دقت، اثربخشی بالا و مدیریت بهتر بیماری‌های مزمن، برای نتایج سلامت بسیار قانع‌کننده است. با این حال، دستیابی به این مزایا به طور کامل به وجود زیرساخت‌های فناوری پیشرفته و قوانین قوی حفاظت از حریم خصوصی وابسته است. عدم وجود یا ضعف این عناصر اساسی، به طور مستقیم تحقق پتانسیل کامل این مدل را محدود می‌کند. علاوه بر این، حفاظت ناکافی از حریم خصوصی، حتی با وجود فناوری پیشرفته، می‌تواند به بی‌اعتمادی عمومی منجر شود. این امر نشان می‌دهد که برای شخصی‌سازی داده‌محور در حوزه سلامت، آمادگی فناورانه باید با چارچوب‌های اخلاقی و قانونی مستحکم همراه باشد.

مدل تعامل‌محور: مزایا و موانع پیاده‌سازی

در این مدل، تمرکز بر رفتار و واکنش‌های لحظه‌ای مخاطب است؛ یعنی به‌جای داده‌های پیشینی، از بازخوردهای آنی مثل کلیک بر لینک‌ها، لایک یا اشتراک‌گذاری مطالب سلامت، مدت زمان مشاهده ویدئوهای آموزشی، شرکت در نظرسنجی‌ها یا کمپین‌ها استفاده می‌شود.

[Downloaded from ijhp.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.22034/9.1.14]

مزایا در حوزه سلامت

- **محتوای زنده و پویا:** مثلاً اگر ویدئوی واکسیناسیون برای گروه خاصی جذاب نیست، بلافاصله محتوای جدیدی طراحی می‌شود؛
- **ارتباط تعاملی با مخاطب:** اعتماد بیشتر، چون احساس شنیده‌شدن ایجاد می‌شود؛
- **افزایش مشارکت عمومی:** کمک به کمپین‌هایی مثل اهدای خون یا واکسیناسیون.

چالش‌ها

- **نیاز به ابزار تحلیل آنی (Real-time analytics):** مثل ابزارهای رصد شبکه‌های اجتماعی یا وب‌سایت؛
- **تخصص فنی بالا:** برای تحلیل رفتار کاربران و تنظیم پاسخ‌های خودکار یا سریع.

مدل تعامل‌محور مزایای قابل توجهی در ارائه محتوای پویا و ایجاد ارتباط تعاملی که به افزایش اعتماد منجر می‌شود، ارائه می‌دهد. با این حال، پیاده‌سازی این مدل با چالش‌هایی در زمینه نیاز به ابزارهای تحلیل آنی و تخصص فنی بالا مواجه است. این وضعیت نشان می‌دهد که دسترسی به ابزارهای پیشرفته به تنهایی کافی نیست؛ بلکه ظرفیت انسانی برای استفاده مؤثر و تفسیر داده‌های لحظه‌ای نیز ضروری است. این امر حاکی از آن است که سرمایه‌گذاری در فناوری برای مدل‌های تعامل‌محور باید با سرمایه‌گذاری قابل توجه در توسعه سرمایه انسانی همراه باشد. بدون وجود کارکنان متخصص، حتی پیچیده‌ترین ابزارها نیز نتایج ارتباطی پویا و اعتمادآفرین مورد نظر را به همراه نخواهند داشت.

مدل مخاطب‌محور: مزایا و موانع پیاده‌سازی

در این مدل، به‌جای شخصی‌سازی کامل، مخاطبان به گروه‌هایی تقسیم می‌شوند و برای هر گروه پیام‌های نیمه‌سفارشی تولید می‌شود. دسته‌بندی بر اساس سن، جنس، وضعیت تأهل، محل زندگی، فرهنگ یا قومیت صورت می‌گیرد.

مزایا در حوزه سلامت

- **سادگی و سرعت اجرا:** نیازی به داده‌های پیچیده نیست؛
- **قابل استفاده در برنامه‌های گسترده سلامت عمومی:** مثل کمپین‌های ضد سیگار یا تغذیه سالم؛
- **کاهش هزینه:** منابع کمتری نسبت به مدل‌های قبلی نیاز دارد.

چالش‌ها

- **شخصی‌سازی محدود:** ممکن است پیام برای یک گروه مؤثر نباشد یا حتی ناهماهنگ باشد؛
- **احتمال دیده‌نشدن تفاوت‌های فردی:** فردی با نیاز خاص ممکن است نادیده گرفته شود.

مدل مخاطب‌محور به دلیل سادگی، سرعت و هزینه کمتر مورد تحسین قرار گرفته است. با این حال، این مزایا با هزینه‌ای همراه است: شخصی‌سازی محدود و احتمال نادیده گرفتن تفاوت‌های فردی. این امر یک مبادله روشن را نشان می‌دهد. در حالی که مدل مخاطب‌محور بسیار عملی و نقطه شروع خوبی است، محدودیت ذاتی آن در عدم توانایی برای پرداختن به ظرافت‌های منحصربه‌فرد نیازهای سلامت فردی است که به‌طور بالقوه منجر به مداخلات کم‌تأثیر برای زیرگروه‌های خاص در یک بخش می‌شود. این مدل، درحالی‌که کاربردی است، نمی‌تواند هدف نهایی باشد. این مدل به عنوان یک گام اول ضروری عمل می‌کند؛ اما سازمان‌ها باید محدودیت‌های آن را بشناسند و برای گذار به شخصی‌سازی دقیق‌تر برنامه‌ریزی کنند تا به ارتباطات سلامت واقعاً مؤثر و عادلانه دست یابند.

در مجموع سه مدل داده‌محور، تعامل‌محور و مخاطب‌محور هرکدام از بستر نظری خاصی سرچشمه گرفته‌اند و متناسب با شرایط، زیرساخت‌ها و اهداف سازمان‌های سلامت می‌توانند در فرآیند روابط عمومی به کار گرفته شوند.

مدل داده‌محور، با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین تحلیل داده و هوش مصنوعی، امکان طراحی پیام‌های کاملاً سفارشی بر اساس ویژگی‌های دقیق هر فرد را فراهم می‌آورد. این مدل از نظر اثربخشی ارتباطات سلامت بالاترین پتانسیل را دارد، چرا که پیام‌ها کاملاً متناسب با نیازها و شرایط سلامت مخاطب تنظیم می‌شوند؛ اما چالش‌های عمده‌ای همچون نبود زیرساخت‌های فناوری پیشرفته، پراکندگی و عدم یکپارچگی داده‌ها و نیز ملاحظات امنیتی و حریم خصوصی مانع اجرای گسترده آن می‌شود. بنابراین، این مدل بیشتر به عنوان هدف بلندمدت و نیازمند سرمایه‌گذاری‌های کلان و سیاست‌گذاری‌های کلان دیده می‌شود.

مدل تعامل‌محور، با تمرکز بر واکنش‌ها و بازخوردهای لحظه‌ای مخاطبان، امکان پویایی و تطبیق سریع پیام‌ها را فراهم می‌کند. این مدل می‌تواند به افزایش تعامل و مشارکت فعال مخاطبان کمک کند و باعث بهبود تجربه کاربری در ارتباطات سلامت شود. ولی درحال‌حاضر، کمبود ابزارهای تحلیل تعامل، ضعف زیرساخت‌های فناوری و کمبود نیروی متخصص در این حوزه، چالش‌های اصلی برای پیاده‌سازی آن به شمار می‌آید. با این حال، مدل تعامل‌محور به عنوان مرحله میانی و توسعه‌ای برای گذار از روش‌های سنتی به سمت مدل‌های پیشرفته‌تر، ظرفیت مناسبی دارد که می‌تواند با برنامه‌ریزی و آموزش‌های تخصصی تقویت شود.

مدل مخاطب‌محور، به دلیل سادگی در اجرا و هزینه کمتر، با دسته‌بندی مخاطبان به گروه‌های همگن و ارائه پیام‌های نیمه‌سفارشی، می‌تواند اثربخشی پیام‌ها را در سطح قابل قبولی افزایش دهد. هرچند پیام‌ها در این مدل به اندازه مدل‌های دیگر فردی و دقیق نیستند؛ اما امکان مدیریت سریع و بهینه منابع ارتباطی را فراهم می‌آورد.

[Downloaded from ijhp.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.22034/9.1.14]

جدول ۱. مقایسه مدل‌های شخصی‌سازی محتوا در حوزه سلامت

ویژگی‌ها / مدل‌ها	مدل داده‌محور	مدل تعامل‌محور	مدل مخاطب‌محور
مبنای شخصی‌سازی	داده‌های فردی	بازخورد و تعامل	گروه‌بندی مخاطبان
فناوری موردنیاز	کلان‌داده، هوش مصنوعی	تحلیل تعامل، CRM	ابزارهای ساده دسته‌بندی
مزایا	دقت بالا	تولید محتوای پویای آنی	سادگی اجرا
چالش‌ها	زیرساخت قوی، حریم خصوصی	وابستگی به فناوری	دقت پایین‌تر
میزان پیاده‌سازی در ایران	پایین	محدود	متوسط

بحث

تحلیل مدل‌ها در روابط عمومی سازمان‌های سلامت در ایران

این بخش پیامدهای مربوط به قابلیت کاربرد هر مدل در بستر ایران را تحلیل کرده و چالش‌های کلی و یک نقشه راه راهبردی و مرحله‌ای برای پیاده‌سازی موفق را ارائه می‌دهد.

- **مدل داده‌محور:** قابلیت هدف‌گذاری دقیق و پیام‌سازی کاملاً شخصی را دارد؛ اما به دلیل نبود پایگاه داده ملی و زیرساخت‌های تحلیلی، اجرایی شدن آن بسیار محدود است.
- **مدل تعامل‌محور:** امکان ایجاد ارتباط پویا و انطباق پیام‌ها با رفتار مخاطب را فراهم می‌کند؛ اما فقدان ابزارهای تحلیل تعامل و نیروی متخصص مانع رشد آن شده است.
- **مدل مخاطب‌محور:** ساده‌ترین و قابل اجرا در شرایط فعلی است و در کمپین‌های سلامت عمومی کاربرد گسترده‌ای دارد؛ اما پیام‌ها ممکن است برای برخی گروه‌ها کلی و غیرشخصی باقی بماند.

تحلیل مدل‌ها در ایران به طور مداوم محدودیت‌ها، موانع و کلی‌گویی‌ها را در پیاده‌سازی هر سه مدل برجسته می‌کند. این موارد، به جای اینکه تنها به عنوان شکست تلقی شوند، شکاف‌های حیاتی بین ظرفیت نظری و واقعیت کنونی را نشان می‌دهند. این شکاف‌ها دقیقاً همان نقاطی هستند که مداخلات و سرمایه‌گذاری‌های راهبردی بیشترین نیاز را دارند. آنها زمینه‌های خاص توسعه را تعریف می‌کنند و چالش‌ها را به فرصت‌های هدفمند برای رشد و بهبود در زیرساخت‌ها و تخصص ارتباطات سلامت تبدیل می‌نمایند.

چالش‌های فراگیر

مطالعات بین‌المللی نشان داده‌اند که شخصی‌سازی محتوا می‌تواند اثربخشی پیام‌های سلامت را افزایش دهد؛ اما در ایران، مقاومت ساختاری، خلأ زیرساختی و فقدان دانش فنی، مانع از تحقق این ظرفیت شده‌اند. چالش‌های کلیدی شامل پراکندگی داده‌ها، فقدان زیرساخت تحلیل داده، خلأ قانونی در حوزه حریم خصوصی سلامت و کمبود نیروی انسانی متخصص است. از نظر فرهنگی نیز، شکاف دیجیتال و سطح پایین سواد سلامت دیجیتال در میان برخی گروه‌ها (سالمندان، روستاییان، افراد با تحصیلات پایین) موانع اضافی را ایجاد می‌کند.

چالش‌های ذکر شده در ایران، از جمله موانع ساختاری، زیرساختی، حقوقی، انسانی و فرهنگی، به صورت مجزا عمل نمی‌کنند؛ بلکه به هم پیوسته هستند. به عنوان مثال، پراکندگی داده‌ها (چالش زیرساختی) تحلیل داده‌ها را دشوار می‌کند (چالش انسانی/فنی)، که این امر با خلأهای قانونی (چالش سیاستی) و سواد دیجیتال پایین (چالش فرهنگی) تشدید می‌شود. این وضعیت نشان‌دهنده یک مشکل پیچیده و چندوجهی است که راه‌حل‌های مجزا بعید است مؤثر باشند. پرداختن به شخصی‌سازی در ایران نیازمند یک رویکرد جامع و سیستمی است که به طور همزمان با موانع به هم پیوسته مقابله کند.

نقشه راه راهبردی برای پیاده‌سازی مرحله‌ای

اجرای تدریجی این رویکرد با آغاز از مدل‌های ساده و گذار به مدل‌های پیچیده‌تر می‌تواند یک راهبرد مؤثر باشد. (۹).

مدل مخاطب‌محور در حال حاضر مناسب‌ترین نقطه شروع برای ایران است. مدل تعامل‌محور می‌تواند مرحله‌ای واسط باشد. مدل داده‌محور، اگرچه آرمانی و دقیق‌ترین گزینه است؛ اما نیازمند زیرساخت کلان‌داده، قانون‌گذاری مشخص و سرمایه‌گذاری سنگین است و باید در چشم‌انداز بلندمدت قرار گیرد.

این نقشه راه، یک رویکرد «صبر راهبردی» را نشان می‌دهد. به جای انتظار برای شرایط ایده‌آل برای پیاده‌سازی کامل مدل داده‌محور، این رویکرد از ایجاد ارزش فوری با مدل‌های ساده‌تر، کسب تجربه و ایجاد انگیزه حمایت می‌کند که سپس سرمایه‌گذاری بیشتر در مراحل پیچیده‌تر را توجیه و هدایت می‌کند. این رویکرد مرحله‌ای، ریسک را کاهش می‌دهد، امکان یادگیری و انطباق را فراهم می‌کند و تضمین می‌کند که منابع به طور مؤثر با بلوغ قابلیت‌ها تخصیص یابند. این یک مسیر عملی برای تحول دیجیتال در روابط عمومی سلامت در محیطی با منابع محدود و پیچیده است.

برای حداکثر کردن تأثیر شخصی‌سازی، سازمان‌های سلامت باید معیارهای واضحی برای موفقیت تعیین کرده و رویکردهای خود را بر اساس داده‌های عملکرد به‌طور مداوم بهینه‌سازی کنند. تحلیل‌ها می‌توانند به سازمان‌های سلامت کمک کنند تا روندهای تعامل را مشاهده کنند، استراتژی‌های پیام‌رسانی مؤثر را شناسایی کرده و رویکردهای شخصی‌سازی را در طول زمان اصلاح کنند (۱۴).

[Downloaded from ijhp.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.22034/9.1.14]

اقدامات کوتاه‌مدت (قابل اجرا با منابع موجود – ۶ تا ۱۲ ماه)

- آغاز پروژه‌های پایلوت با مدل مخاطب‌محور در قالب کمپین‌های موضوعی (مثلاً سلامت روان، دیابت، سلامت مادر و کودک)؛
- آموزش سریع کارکنان روابط عمومی سلامت در زمینه تحلیل مخاطب، تولید محتوای متناسب و سواد رسانه‌ای؛
- تهیه و انتشار دستورالعمل ساده و بومی‌سازی‌شده برای تقسیم‌بندی مخاطبان (بر اساس جنسیت، سن، شرایط پزشکی، سطح سواد سلامت).

اقدامات میان‌مدت (در مسیر گذار به تعامل‌محور – ۱ تا ۲ سال)

- راه‌اندازی سامانه‌های ساده تحلیل تعامل کاربر (با قابلیت بررسی بازخوردهای دیجیتال از طریق پیامک، شبکه‌های اجتماعی، اپلیکیشن‌ها)؛
- طراحی پلتفرم‌های سلامت بومی با قابلیت شخصی‌سازی محتوا براساس رفتار قبلی کاربر؛
- تدوین دستورالعمل‌های اخلاقی موقت برای استفاده ایمن و شفاف از داده‌های نیمه‌خصوصی مخاطبان (با مدل رضایت آگاهانه).

اقدامات بلندمدت (برای دستیابی به مدل داده‌محور – ۳ تا ۵ سال)

- تأسیس پایگاه ملی داده‌های سلامت (Health Big Data Center) با نظارت وزارت بهداشت و رعایت اصول امنیت داده؛
- تدوین قوانین جامع حریم خصوصی سلامت دیجیتال بر پایه استانداردهای بین‌المللی (GDPR و HIPAA)؛
- سرمایه‌گذاری در پژوهش و توسعه فناوری‌های شخصی‌سازی، الگوریتم‌های توصیه‌گر و هوش مصنوعی سلامت؛
- ایجاد شبکه ملی روابط عمومی سلامت دیجیتال با مشارکت دانشگاه‌ها، استارتاپ‌های سلامت و نهادهای ناظر.

جدول ۲. پیشنهادهای اجرایی با اولویت‌بندی زمانی برای ایران

بازه زمانی	نوع اقدام	پیشنهادها
کوتاه‌مدت	اقدامات پایه و ساده‌سازی‌شده	اجرای کمپین‌های سلامت با مدل مخاطب‌محور آموزش فوری نیروهای روابط عمومی در حوزه تحلیل مخاطب تدوین راهنماهای ساده برای تقسیم‌بندی مخاطبان
میان‌مدت	توسعه تعامل دیجیتال و زیرساخت تحلیلی	راه‌اندازی داشبوردهای ساده تعامل کاربران توسعه اپلیکیشن‌ها با قابلیت تعامل و تحلیل رفتار تدوین پروتکل اخلاقی برای استفاده محدود از داده‌های فردی
بلندمدت	تحول ساختاری و دیجیتال‌سازی پیشرفته	ایجاد پایگاه ملی داده‌های سلامت تصویب قانون جامع حریم خصوصی سلامت دیجیتال سرمایه‌گذاری در هوش مصنوعی سلامت و سامانه‌های توصیه‌گر شبکه‌سازی میان دانشگاه، وزارت بهداشت و استارتاپ‌ها

نتیجه‌گیری

در این پژوهش سه مدل اصلی شخصی‌سازی- داده‌محور، تعامل‌محور و مخاطب‌محور- بررسی و مشخص شد که هر یک مزایا و چالش‌های خاص خود را در بستر ایران دارند.

مدل مخاطب‌محور به دلیل سادگی و قابلیت اجرا، مناسب‌ترین نقطه شروع برای سازمان‌های سلامت در ایران است. مدل تعامل‌محور می‌تواند به عنوان مرحله‌ای واسط برای توسعه ارتباطات پویا و بهره‌گیری از بازخوردهای لحظه‌ای عمل کند، درحالی‌که مدل داده‌محور، با وجود ظرفیت بالا، به دلیل نیاز به زیرساخت‌های پیشرفته و چارچوب‌های قانونی قوی، یک هدف بلندمدت محسوب می‌شود.

دستیابی به شخصی‌سازی کامل و اثربخش محتوا در روابط عمومی سلامت ایران مستلزم ایجاد زیرساخت‌های فناوری مناسب، تدوین سیاست‌های حمایتی و قانونی در حوزه حفاظت از داده‌ها و همچنین آموزش مستمر نیروهای متخصص است. از اینرو یک استراتژی چندمرحله‌ای که ابتدا از مدل مخاطب‌محور آغاز و به صورت تدریجی مدل‌های تعاملی و داده‌محور را به کار گیرد، می‌تواند مسیر موفقیت در این حوزه را هموار سازد و به ارتقاء سلامت عمومی و بهبود ارتباطات سازمانی کمک کند. این امر نشان می‌دهد که موفقیت در شخصی‌سازی یک تلاش جامع است که نیازمند پیشرفت‌های همزمان در چندین جبهه- فنی، قانونی و سرمایه انسانی- است. نادیده گرفتن هر یک از این مؤلفه‌ها احتمالاً کل ابتکار را تضعیف خواهد کرد. این امر به این مفهوم است که سیاست‌های مؤثر و استراتژی‌های سرمایه‌گذاری باید یکپارچه و جامع باشند و وابستگی متقابل این عناصر را برای پیشرفت پایدار در ارتباطات سلامت دیجیتال به رسمیت بشناسند. پیام‌رسانی سلامت مبتنی بر داده ویا «شخصی‌سازی محتوا»، راهبردی قدرتمند برای افزایش اثربخشی تعامل روابط عمومی سازمان‌های سلامت با مخاطبان است.

تعارض منافع

هیچگونه تعارض منافع توسط نویسندگان اعلام نشده است.

[Downloaded from ijhp.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.22034/9.1.14]

منابع

1. Smith A. Effectiveness of Personalized Communication in Public Health Campaigns .American Journal of Public Health 2020; 110(6): 787-793.
2. Lee J, Kim S, Park H. Impact of Personalized Health Messages on Patient Engagement .International Journal of Digital Health 202; 15(4): 233-245.
3. Kim J, Lee H. Personality-based communication strategies for public health on social media. *Journal of Health Communication* 2021; 26(5): 347–356.
4. Maslowska E. *The effectiveness of personalized communication in health marketing*. University of Amsterdam; 2013.
5. Амлаев M. Targeting vs. tailoring in public health messaging: A comparative review. *Global Health Strategies* 2022; 18(3): 55–68.
6. Parrish C, Nevins M. Archetypes in health communication: A psychographic approach. *Health Communication Quarterly* 2023; 35(2): 112–130.
7. Perloff RM. The Dynamics of Persuasion: Communication and Attitudes in the Twenty-First Century (7th ed.). Routledge; 2020.
8. McGuire WJ. Attitudes and attitude change. In G. Lindzey & E. Aronson (Eds.), Handbook of Social Psychology. New York: Random House; 1985. 3rd ed, Vol. 2, pp. 233-346.
9. Medecision. *Why Health Plans Need to Close the Personalization Gap — Now*. Available at: https://www.medecision.com/why-health-plans-need-to-close-the-personalization-gap-now/(2024).
10. HealthEdge. *Health Plan Guide: Transforming Member Engagement & Satisfaction*. Available at: https://healthedge.com/resources/blog/2025-health-plan-guide-transforming-member-engagement-satisfaction
11. Henderson D. Data-Driven Personalization in Health Communications. Journal of Health Informatics 2018; 12(3): 145-159.
12. McClure J. Engagement-Centric Approaches in Digital Health Campaigns. Health Communication Revie 2019; 14(2): 88-102.
13. Korda H, Itani Z. Harnessing social media for health promotion and behavior change. Health Promotion Practice 2013; 14(1): 15-23.
14. Redpoint Global. *Health Plan Predictions for 2025: The Roadmap to Member-Centric Engagement and Operational Agility*. Available at: https://www.redpointglobal.com/blog/health-plan-predictions-for-2025-the-roadmap-to-member-centric-engagement-and-operational-agility/2025
15. Sage Growth Partners. *Redefining Personalization: New Health Plan Research Shows the Future of Member Engagement, Superior Outcomes, and Improved Consumer Experience*. Available at: https://www.webull.com/news/12722856365401088Webull
16. Barnes F. Audience Segmentation and Targeted Health Messaging. Public Relations and Health Journal 2017; 9(1): 55-70.
17. Slater MD. Theory and method in health audience segmentation. Journal of Health Communication 1996; 1(3): 267-284.
18. Bowen GA. Document analysis as a qualitative research method. Qualitative Research Journal 2009; 9(2): 27-40.

Original

Data-driven Health Messaging: A New Approach to Public Relations for Health Organizations

Farzaneh Koohi[1], Hossein Emami[2*]

1. PhD in Communication Sciences, Islamic Azad University, North Tehran Branch, Tehran, Iran
2. ⁎**Corresponding Author:** PhD in Communication Sciences, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran, meshkan@gmail.com

Abstract

Background: Promoting public health requires greater effectiveness of health messages and appropriate communication with audiences. Data-driven health messaging, also known as "content personalization" in the new literature, is a new approach in the field of public relations that, using demographic data, health records, and audience behaviors, allows for the adjustment of messages tailored to the needs and characteristics of each group or individual. The aim of this study is to analyze the models, benefits, challenges, and implementation strategies of data-driven health messaging (or content personalization) in public relations of health organizations in Iran.

Methods: This study was conducted with a descriptive-analytical approach based on a review of documentary sources and examined data-driven, interaction-driven, and audience-driven messaging models.

Results: The findings show that the successful implementation of data-driven health messaging requires the development of technological infrastructure, the development of legal frameworks, and the enhancement of human resource skills. Despite their high potential for effectiveness, data-driven models are mainly in the long term due to infrastructural and legal barriers in Iran. The interaction-driven model is suitable for a medium-term transition, and the audience-driven model is a good starting point due to its simplicity and rapid implementation.

Conclusion: By providing the possibility of sending targeted messages tailored to the needs of the audience, data-driven health messaging (or content personalization) is a practical and forward-looking approach to promoting public health, the realization of which requires coordination between technological development, regulation, and human resource training.

Keywords: Artificial Intelligence, Digital Health, Medical Informatics, Public Health.

[Downloaded from ijhp.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.22034/9.1.14]