

## بررسی وضعیت ارائه خدمات سلامت از طریق اینترنت به فارسی زبانان

### چکیده

**زمینه:** تعداد وب سایت‌های فارسی زبان در حوزه سلامت روز به روز در حال افزایش می‌باشد. کسب اطلاعات از نوع خدماتی که این وب سایت‌ها ارائه می‌دهند بسیار حائز اهمیت است. مطالعه حاضر به منظور بررسی وضعیت و توزیع انواع خدمات سلامت ارائه شده توسط وب سایت‌های فارسی زبان طرح‌ریزی شده است.

**مواد و روش‌ها:** در این پژوهش توصیفی، ۶۱۹ وب سایت فارسی زبان ارائه دهنده خدمات سلامت براساس چک لیست مورد بررسی قرار گرفتند. داده‌ها با نرم افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** بیشترین درصد خدمات ارائه شده توسط وب سایت‌های فارسی زبان مربوط به خدمات اطلاع‌رسانی با ۹۴/۴ درصد و کمترین درصد مربوط به ارائه خدمات درمانی با ۳/۲ درصد بوده است. از نظر شیوه ارتباط با کاربران، ۸۱/۶ درصد از وب سایت‌ها به صورت آفلاین با کاربران در ارتباط بودند و از حیث طریقه ارتباط با کاربران، پرسش و پاسخ با ۶۱/۲ درصد، بیشترین و ارتباط از طریق تصویر و ویدئو کنفرانس با ۱/۱ درصد، کمترین درصد را داشتند. ارائه خدمات پوست و زیبایی با ۱۸/۴ درصد، بیشترین خدمات ارائه شده توسط وب سایت‌های فارسی زبان بودند.

**نتیجه‌گیری:** اینترنت یک بستر بسیار مناسب و آماده برای ارائه خدمات متنوعی در حوزه سلامت برای ایرانیان و فارسی زبانان می‌باشد. با این وجود، هنوز ارائه پاره‌ای از خدمات سلامت از طریق اینترنت، از جمله خدمات تشخیصی و درمانی، نیاز به توسعه و توجه بیشتری دارد.

**واژگان کلیدی:** اینترنت، خدمات سلامت، انفورماتیک پزشکی، درگاه بیمار

<sup>۱</sup> کارشناس فناوری اطلاعات سلامت، گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

<sup>۲</sup> استادیار انفورماتیک پزشکی، گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

\* نشانی نویسنده مسئول:

گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

تلفن: +۹۸۶ ۱۳۳۱ ۱۲۵۵۱

فاکس: +۹۸۶ ۱۳۳۷۳۸۳۳۰

نشانی الکترونیک: hadianfardinfo@gmail.com

## مقدمه

اینترنت را می‌توان یک شبکه جهانی از کامپیوترها دانست که در ابتدا از به هم پیوستن شبکه‌های نظامی و دانشگاهی ایجاد شد و رفته رفته جهت مقاصد مختلف از جمله علمی، تجاری و ارتباطی مورد استفاده قرار گرفت (۱). با ظهور اینترنت و به ویژه با شکل‌گیری شبکه جهانی وب، انقلاب بزرگی در ارائه خدمات اطلاع‌رسانی به کاربران به وقوع پیوست، به طوری که استفاده روزافزون از وب و اینترنت موجب گسترش شبکه‌های بین‌المللی شد و هم‌اکنون حجم وسیعی از اطلاعات از طریق شبکه جهانی وب قابل دسترسی می‌باشد (۲).

گسترش اینترنت تغییر رفتار اطلاع‌یابی و تغییر رویکرد کاربران در زمینه نیازهای اطلاعاتی را موجب شده است. یکی از حوزه‌هایی که تحت تاثیر این تغییر قرار گرفته است، حوزه سلامت است (۳و۴). بطوری که اطلاعاتی که افراد با استفاده از فناوری اطلاعات نظیر اینترنت به دست می‌آورند، موجب ایجاد تغییر در رفتارهای بهداشتی‌شان شده است. به‌عنوان مثال بین ۳۳ تا ۴۸ درصد روی تصمیمات مرتبط با سلامت آن‌ها اثر گذاشته و بین ۱۲ تا ۱۴ درصد موجب مراجعه افراد به پزشک یا اقدام برای دریافت مشاوره در امور سلامت شده است (۵-۷). به علاوه، این تغییر رفتار به شکلی است که تحقیقات نشان می‌دهند که بیش از نیمی از بیماران قبل از رفتن به پزشک، به جستجوی اطلاعات مرتبط با وضعیت بهداشتی و درمانی‌اشان در اینترنت می‌پردازند (۸-۱۱). همچنین این مطالعات بیانگر این واقعیت هستند که تغییر در رفتارهای اطلاع‌یابی سلامت به حدی است که بخش عظیمی از بزرگسالان ایالات متحده آمریکا و بیش از نیمی از بزرگسالان اروپا به صورت آنلاین از اطلاعات بهداشتی و پزشکی موجود در اینترنت استفاده می‌کنند و این میزان روز به روز در حال افزایش است (۱۲و۱۳).

از طرفی اینترنت با امکانات منحصر به فرد خود، نوع جدیدی از تعامل بین پزشک و کادر بهداشتی با بیماران و نیز عامه مردم را فراهم کرده است. به صورتی که در سال‌های اخیر رابطه بین پزشک و بیمار از شکل سنتی آن که پزشک تصمیم‌گیرنده فرآیند درمانی بود خارج شده و فرآیند درمان به صورت مشارکت بین پزشک و بیمار درآمده است (۳).

بر اساس آنچه که در مطالعات آمده است، خدمات اینترنت در موارد متعددی در حوزه سلامت بکار گرفته شده است. بطور مثال تعیین زمان ویزیت، تجدید نسخه پزشک، دریافت نتایج تست‌های آزمایشگاهی، پاسخگویی به پرسش‌ها (۱۴) و همچنین ارتباط با بیمار از طریق پست الکترونیکی (۹)، را می‌توان نام برد. افزون به آن، به استفاده از خدمات اینترنت برای حفظ و افزایش سلامت بیماران، از طریق پیشگیری از خطاها و اشتباهات پزشکی، ارزیابی خطاها و نظام

مراقبت (۱۰)، در متون نیز اشاره شده است.

از کاربردهای دیگر اینترنت در حوزه سلامت می‌توان به نگهداری اطلاعات پزشکی تحت وب، بررسی سریع جزئیات اطلاعات، مشاوره‌های الکترونیکی، سیستم‌های گزارش‌دهی، بررسی تخصصی تصاویر میکروسکوپی الکترونیکی برای آسیب‌شناسی و رادیولوژی، برقراری ارتباط بهتر بین بیمار و پزشک، آرشیوهای شخصی و اهداف آموزشی اشاره کرد (۱۵). همچنین از آنجایی که پزشکان عمدتاً به دلیل مشغله‌های فراوان، وقت کافی برای توضیح مفاهیم بیماری و آموزش دقیق به بیماران را ندارند، اینترنت توانسته است با کارایی بالا در آموزش بیماران نیز به کارگرفته شود (۱۶و۱۷).

استفاده از وب سایت‌ها، کاربرد دیگری از اینترنت در حوزه سلامت است. برنامه‌های تشخیصی موجود در وب سایت می‌توانند به طور موثری به مجموعه‌های پزشکی ببینند، به بیماران یاری برسانند و به پرسنل درمانی حتی در موضوعاتی مثل تنظیم دوزهای دارویی، پایش همودینامیک، نارسایی قلبی و غیره کمک برسانند. وب سایت‌های موجود این امکان را می‌دهند که کاربران نام‌ها و کلیدهای واژه‌هایی مانند لیست پزشکان یک بیمارستان را جست و جو کنند و یا به وسیله برنامه‌های تشخیصی یا کمک تشخیصی متصل به وب مورد مشاوره قرارگیرند (۹).

به علاوه، مطالعات متعددی در زمینه استفاده از وب در حوزه پزشکی انجام شده است که این مطالعات بیشتر در زمینه ارزیابی کیفی وب سایت‌ها بوده است. تخصص‌هایی که بیشتر مورد بررسی قرار گرفته‌اند شامل زنان و زایمان، طب سنتی، اطفال، داخلی-جراحی، بیماری‌ها و اطلاعات سلامت، تغذیه و سرطان، ناباروری و افسردگی بوده است. در این مطالعات مواردی از قبیل نام نویسنده یا نویسندگان، وابستگی سازمانی و مدارک علمی-تخصصی آن‌ها، وجود و یا عدم وجود رویه مشخصی برای افشای اطلاعات، پشتیبانی مالی وب سایت، منابع وب سایت، تاریخ ایجاد وب سایت، تاریخ آخرین روزآمدسازی وب سایت، محتوای اطلاعات، اعتبار منابع، طراحی، دسترس‌پذیری، پیوندها، پشتیبانی کاربر، محرمانگی و نظایر آن، مورد بررسی قرار گرفته است (۱۶و۱۷و۱۳-۱۱ و ۸ و ۱). اما در مطالعات مذکور هیچ اشاره‌ای به نوع و نحوه ارائه خدمات سلامت نشده است. نظر به این نکته که تعداد وب سایت‌های فارسی زبان در حوزه سلامت روز به روز در حال افزایش می‌باشد کسب اطلاعات در ارتباط با نوع خدماتی که این وب سایت‌ها ارائه می‌دهند بسیار مهم و حائز اهمیت است. علی‌رغم اهمیت این مساله پژوهش‌های پیشین به‌طور کامل به این مسئله نپرداخته‌اند. از این رو مطالعه حاضر به منظور بررسی وضعیت و نحوه توزیع انواع خدمات سلامت ارائه شده توسط وب سایت‌های فارسی زبان اعم از خدمات اطلاع‌رسانی، مشاوره‌ای، تشخیصی-درمانی و مدیریت بیمار بوده است.

## روش کار

در وب سایت‌های درمانی و مشاوره‌ای وجود داشت، انتخاب گردید. چک لیست مذکور به شیوه‌ای تدوین گردیده بود که گزینه‌هایی در وب سایت‌ها از جمله نوع خدمت (اطلاع‌رسانی، تشخیصی، درمانی، مشاوره‌ای، مدیریت بیمار)، شیوه ارتباط (آنلاین و آفلاین)، طریقه ارتباط (تماس تلفنی، ایمیل، پیامک و ...) و اعتبار اطلاعات را دربرمی‌گرفت. داده‌های تحقیق پس از استخراج از چک لیست در محیط نرم افزار آماری SPSS با استفاده از آماره‌های توصیفی تحلیل شدند.

## یافته‌ها

در مجموع ۶۱۹ وب سایت فارسی زبان با هدف پژوهش منطبق بوده و وارد مطالعه شدند. درصد کمی از وب سایت‌های مورد بررسی به دو زبان فارسی و انگلیسی (۲۰٪) و مابقی فقط به زبان فارسی مطالب خود را منتشر می‌کردند.

از کل خدماتی که وب سایت‌های مورد مطالعه در حوزه بهداشت و درمان ارائه می‌دادند، بیشترین فراوانی با ۹۴/۴ درصد به خدمت اطلاع‌رسانی تعلق گرفت و کمترین فراوانی با ۳/۲ درصد مربوط به ارائه خدمات درمانی بود (جدول ۱). به علاوه، یافته‌ها نشانگر آن بود که حدود ۸۱/۶ درصد از وب سایت‌ها خدمات خود را به صورت آفلاین و ۱/۱ درصد از وب سایت‌ها خدمات خود را به صورت آنلاین ارائه دادند. همچنین ۱۶/۳ درصد از وب سایت‌ها از دو شیوه آنلاین و آفلاین به صورت همزمان برای ارائه خدمات خود استفاده می‌کردند (جدول ۲).

روش‌های متعددی از قبیل پست الکترونیکی برای برقراری ارتباط کاربران یک وب سایت با صاحبان یا گردانندگان وب سایت، وجود داشت که این مطالعه نشان داد که شیوه پرسش و پاسخ در وب سایت‌های مورد مطالعه برای ارتباط بین کاربران و پزشکان و یا گردانندگان

جدول ۱: توزیع فراوانی خدمات وب سایت‌های بررسی شده

درصد	نوع خدمت
۹۴/۴	اطلاع رسانی
۶۹/۷	مشاوره ای
۱۵/۸	مدیریت بیمار
۵/۵	تشخیصی
۳/۲	درمانی

جدول ۲: توزیع فراوانی شیوه ارتباط در وب سایت‌های بررسی شده

درصد	شیوه ارتباط
۸۱/۶	آفلاین
۱۶/۳	آفلاین و آنلاین
۱/۱	آنلاین

این مطالعه از نوع توصیفی- مقطعی است که در سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۹۷ بر روی وب سایت‌های فارسی زبان انجام شده است. برای یافتن وب سایت‌های فارسی زبانی که در حوزه سلامت فعالیت می‌نمایند و منطبق با هدف پژوهش بودند، از روش جست و جوی متن آزاد در موتورهای کاوشگر استفاده شد. از بین موتورهای کاوشگر موجود، موتور کاوشگر گوگل که از پرکاربردترین موتورهای کاوشگر برای جستجوی عمومی در دنیا می‌باشد و در بین کاربران فارسی زبان هم از اقبال بالاتری برخوردار است، انتخاب شد. جستجو در موتور کاوشگر مذکور توسط سه پژوهشگر و به صورت جداگانه انجام گرفت تا خطاهای جست و جو کاهش یافته و اعتبار مطالعه افزایش یابد.

جست و جو با استفاده از حدود ۴۰ کلیدواژه انجام گرفت. کلیدواژه‌های استفاده شده شامل «وب سایت پزشک عمومی، وب سایت‌های آنکولوژی و خون، بیماری دیابت، جراحی فک و صورت، اطفال، وب سایت‌های قلب و عروق، وب سایت‌های پوست و مو و زیبایی، وب سایت‌های آزمایشگاه، وب سایت‌های مربوط به ژنتیک، وب سایت‌های رادیولوژی و سونوگرافی، وب سایت‌های طب فیزیکی و توان‌بخشی، وب سایت‌های پزشکی، وب سایت‌های مشاوره‌ای، وب سایت‌های تغذیه، وب سایت‌های داخلی و گوارش، وب سایت‌های دیابت، وب سایت‌های پزشکی، وب سایت‌های سلامت، وب سایت‌های پزشکی زنان، وب سایت‌های چشم پزشکی، وب سایت‌های طب سنتی و اسلامی، وب سایت‌های پزشکی پذیرش بیمار، وب سایت‌های پزشکی پیشگیری از ابتلا به بیماری‌ها، وب سایت‌های پزشکی مسائل جنسی و زناشویی، وب سایت‌های پزشکی ورزشی، وب سایت‌های پزشکی تعیین وقت ملاقات، وب سایت‌های پزشکی سلامت و روان، وب سایت‌های روان‌پزشکان، وب سایت‌های مشاوره‌ای فارسی زبان، وب سایت‌های پزشکی و درمانی فارسی، وب سایت‌های خدمات پزشکی و مشاوره‌ای، وب سایت‌های شخصی پزشکان، وب سایت پزشکی اعصاب و روان، وب سایت پزشکی گوش و حلق و بینی، وب سایت دندانپزشکی، وب سایت پزشکی کلیه و مجاری ادراری و وب سایت‌های پرستاری و مامایی» بودند. از اشتراک نتایج بدست آمده از سه جست و جوی جداگانه و همچنین با اضافه کردن موارد اختلافی که پس از بحث و گفتگوی گروهی پذیرفته شدند، ۶۱۹ وب سایت برای ورود به مطالعه انتخاب شدند.

ابزار پژوهش عبارت بود از چک لیستی که توسط پژوهشگران برای مطالعه وب سایت‌ها طراحی گردید. روایی چک لیست بر اساس یک روش اعتبار محتوا و با استفاده از مفاهیم مطرح شده در متون معتبر علمی و دریافت نظرات کارشناسان مدیریت اطلاعات بهداشتی و متخصصان وب سایت تعیین گردید. متغیرهای چک لیست بر اساس مروری بر مطالعات گذشته پژوهش و اجماع ساختاری و محتوایی که

این مطالعه با هدف بررسی و تعیین انواع خدمات ارائه شده توسط وبسایت‌های فارسی زبان در حوزه سلامت انجام گردید که به این منظور تمامی وبسایت‌های فارسی زبان ارائه دهنده خدمات سلامت از نظر نوع خدمت (اطلاع‌رسانی، مشاوره‌ای، مدیریت بیمار، تشخیصی و درمانی)، شیوه ارتباط (آنلاین و آفلاین)، طریقه ارتباط (تماس تلفنی، ایمیل، پیامک و ...) و ذکر مشخصات اطلاعات (نام نویسنده، ذکر منبع، تاریخ انتشار و...) مورد بررسی قرار گرفتند.

بررسی وبسایت‌ها نشان داد که بیشترین درصد خدمات ارائه شده توسط وبسایت‌های فارسی زبان از نوع خدمات اطلاع‌رسانی می‌باشد. خدمات اطلاع‌رسانی بویژه اطلاع‌رسانی توسط وبسایت‌های حوزه

جدول ۵: توزیع فراوانی انواع خدمات سلامت ارائه شده در وب سایت‌های بررسی شده

درصد	انواع خدمات سلامت ارائه شده
۱۸/۴	پوست، مو و زیبایی
۱۰/۷	تغذیه و رژیم درمانی
۹/۵	دندانپزشکی
۸/۷	طب سنتی
۷/۶	روانشناسی
۷/۱	گوش و حلق و بینی
۶/۹	زنان و زایمان
۶/۳	آزمایشگاه، قلب و عروق
۵/۸	طب فیزیکی
۵/۵	کلیه و مجاری ادراری
۴/۸	روانپزشکی، اطفال
۴/۲	جراحی فک و صورت، داخلی و گوارش
۴	چشم پزشکی
۳/۶	مسائل جنسی
۳/۴	داروشناسی
۳/۲	مغز و اعصاب
۲/۴	ورزش و تناسب اندام، آنکولوژی و خون، سونوگرافی و رادیولوژی
۲/۱	غدد
۱/۸	دیابت، پاتولوژی (آسیب شناسی)، بهداشت، اعتیاد، اخبار پزشکی
۱/۳	عفونی
۱/۱	ارتوپدی، سلامت روان، جراحی عمومی، پزشکی عمومی
۱	بیماری‌های آلرژیک
۰/۹	بیهوشی
۰/۸	کمک‌های اولیه
۰/۵	ژنتیک، پیشگیری و ارتقا سلامت، شنوایی‌سنجی، گفتار درمانی
۰/۳	کنترل درد، پرستاری مامایی، طب سوزنی، سرطان، پزشکی قانونی
۰/۲	یوگا، سالمندان، پزشک هسته‌ای و اجتماعی، مسمومیت، تنفسی، جراحی سرپایی، آندروولوژی

وبسایت‌ها بیشترین فراوانی (۶۱/۲) درصد را داشت. همچنین یافته‌ها نشان دادند که در همه وبسایت‌های بررسی شده خدمت پرسش و پاسخ، به صورت آفلاین انجام می‌شد. در حالیکه شیوه ارتباط با استفاده از گفتگوی تصویری و یا ویدئوکنفرانس کمترین فراوانی را به خود اختصاص داد (جدول ۳).

نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که حدود ۱۸/۱ درصد از وبسایت‌های که در مطالعه شرکت داده شده بودند، منابع و مأخذ مطالب خود را اعلام کردند و از سوی ۱۸/۹ درصد از این وبسایت‌ها، نویسنده یا نویسندگان مطالب خود را مشخص نموده بودند. همچنین، تعداد ناچیزی از وبسایت‌ها (۳ وب سایت) دارای تاییدیه از وزارت بهداشت و درمان برای انتشار مطالب خود بودند. به علاوه، مطالب درج شده در ۵۳ درصد از وبسایت‌های مورد بررسی، بدون تاریخ انتشار بود و تاریخ روزآمد مطالب نامشخص بود. در حالی که در ۷/۳ درصد از وبسایت‌ها آخرین تاریخ تجدید نظر یا به‌روزرسانی محتویات مشخص شده بودند (جدول ۴).

یافته‌های این بررسی بیانگر این بود که ۸/۴ درصد از وبسایت‌های فارسی زبان که خدمات سلامت ارائه می‌دادند، در زمینه خدمات پوست و مو و زیبایی فعالیت می‌کردند. در حالیکه وبسایت‌های اندکی وجود داشتند که خدمات و تخصص‌های متعدد در حوزه سلامت را ارائه دهند (جدول ۵).

## بحث

جدول ۳: توزیع فراوانی طریقه ارتباط با کاربران در وب سایت‌های بررسی شده

درصد	طریقه ارتباط
۳۸/۶	ایمیل
۱۸/۹	گروه‌های خبری
۱۶/۶	تماس تلفنی
۵/۳	انجمن
۳/۹	پیامک
۲/۱	صوت
۱/۱	تصویر و ویدئوکنفرانس
۶۱/۲	پرسش و پاسخ
۴۸/۶	گروه‌های اجتماعی

جدول ۴: توزیع فراوانی مشخصات مربوط به اطلاعات منتشر شده در وب سایت‌های بررسی شده

درصد	اعتبار اطلاعات
۴۷	تاریخ انتشار مطلب
۷/۳	تاریخ تجدید نظر
۱۸/۹	ذکر مشخصات فرد مسئول
۱۸/۱	منبع
۰/۵	تاییدیه از وزارت بهداشت

طور مثال بر اساس تحقیقات انجام شده، بیماران و پزشکان تمایل به استفاده از فناوری اطلاعات برای تعیین نوبت و گرفتن قرار ملاقات دارند. طبق یافته‌های این پژوهش‌ها بیش از نیمی از افراد جامعه پژوهش، تمایل به استفاده از فناوری اطلاعات برای گرفتن نوبت از بیمارستان، مراکز درمانی و پزشک معالج را داشتند. همچنین بیش از نیمی از پزشکان آمریکا استفاده از اینترنت را برای گرفتن نوبت، روشی بسیار مطلوب می‌دانند (۱۰). به علاوه در پژوهشی دیگر بیش از نیمی از افراد موافق تعیین قرار ملاقات از طریق اینترنت و استفاده از سیستم نوبت‌دهی آنلاین بودند (۲۷).

از مزایای تعیین نوبت به صورت آنلاین می‌توان به صرفه‌جویی در وقت اشاره کرد. کارکنان زمان کمتری را صرف وقت‌دهی‌های تلفنی و مدیریت قرار ملاقات‌ها می‌کنند و در نتیجه برای انجام وظایف مهم‌تر زمان بیشتری خواهند داشت. افراد متقاضی رزرو نیز زمان را ذخیره می‌کنند. حفظ زمان در یک مرکز درمانی همچنان می‌تواند موجب حفظ منابع مالی نیز بشود. به این صورت که با استفاده از سیستم‌های زمان‌بندی آنلاین، کارکنان می‌توانند زمان خود را صرف وظایف دیگری غیر از وقت‌دهی‌های تلفنی و مدیریت قرار ملاقات‌ها کنند. بنابراین میزان اضافه‌کاری‌ها به حداقل کاهش می‌یابند. همچنین مراکز درمانی نیاز به استخدام کارکنان جدید برای انجام زمان‌بندی و مدیریت قرار ملاقات‌ها نخواهند داشت. یکی دیگر از منافع سیستم‌های نوبت‌دهی آنلاین این است که بیماران مجبور نیستند تنها در ساعات اداری اقدام به گرفتن نوبت نمایند، بلکه می‌توانند این عمل را در هر زمان از شبانه روز که مایل بودند انجام دهند. علاوه بر آن سیستم‌های آنلاین می‌توانند به ویژگی‌های سودمند دیگری نظیر یادآورهای خودکار به صورت پست الکترونیک و پیام متنی نیز مجهز شوند تا بیماران و افراد رزرو شده در تاریخی قبل از قرار ملاقاتشان مطلع شوند.

همان‌طور که نتایج تحقیق حاضر نشان داد از جمله خدماتی که در اغلب وب‌سایت‌ها مشاهده نمی‌شود یا کمتر به آن پرداخته شده است، خدمات تشخیصی می‌باشد که این نتیجه‌ای نامطلوب و نشان‌دهنده کم توجهی بسیار زیادی به خدمات اینترنتی در این حوزه می‌باشد. این در حالی است که بیماران بیشتر تمایل دارند خدماتی نظیر جواب آزمایش، عکس رادیولوژی، پاسخ سونوگرافی و خدماتی از این قبیل را از طریق اینترنت و بدون پیمودن مسافت‌های طولانی و یا پرداخت هزینه‌های اضافی جهت رسیدن به مقصد مورد نظرشان از طریق اینترنت دریافت نمایند.

نتایج این بررسی نشان داد که میزان ارائه خدمات درمانی توسط وب‌سایت‌های فارسی زبان کمترین مقدار را از میان چهار خدمت پیشین به خود اختصاص می‌دهد. همچنین از نظر شیوه ارتباط وب‌سایت‌های مورد بررسی، بیشترین شیوه ارتباط مربوط به وب‌سایت‌هایی است که خدمات خود را به شیوه آفلاین ارائه می‌کنند و کمترین میزان نیز مربوط به وب‌سایت‌هایی می‌شود که خدمات خود را فقط به شکل

سلامت می‌تواند نقش به‌سزایی در افزایش سطح سواد سلامت افراد جامعه ایفا کند. هم‌اکنون سواد سلامت به عنوان یک مسأله و بحث جهانی در قرن بیست و یکم معرفی شده است (۱۵). طبق مطالعات مرکز استراتژی‌های مراقبت سلامت آمریکا، افرادی که سواد سلامت کم‌تر دارند به همان نسبت کم‌تر اطلاعات عرضه شده توسط ارائه‌دهندگان خدمات سلامت را درک و به توصیه‌های داده شده عمل می‌کنند. بنابراین وضعیت سلامت ضعیف‌تری داشته (۱۸) و همچنین میزان بستری شدن و مراجعه به پزشک در آن‌ها بیشتر است (۲۰ و ۱۹). همچنین اقدامات پزشکی کم‌تری در جهت پیشگیری انجام می‌دهند و در نتیجه مجبور به پرداخت هزینه‌های پزشکی بیشتری می‌شوند (۲۲ و ۲۱ و ۱۳). به علاوه تحقیقات نشان می‌دهند که سواد سلامت ناکافی، با گزارش ضعیف و یا ناقص فرد از وضعیت سلامت خود، استفاده نامناسب از داروها، پیروی نکردن از دستورات پزشک، کنترل ضعیف قند و فشار خون، دانش بهداشتی کم‌تر، مشارکت کم‌تر در تصمیم‌گیری‌های درمانی و ارتباط ضعیف میان پزشک و بیمار ارتباط مستقیم دارد. همچنین افراد با سواد سلامت پایین درباره سلامت خود کمتر آگاه هستند، خدمات پیشگیرانه کافی دریافت نمی‌کنند، کنترل بیماری‌های مزمن در آن‌ها مطلوب نیست، عملکرد بهداشت جسمی و روانی ضعیف‌تری دارند و میزان استفاده از واحدهای اورژانس و خدمات بیمارستانی در آن‌ها بیشتر است (۲۳).

در همین راستا مطالعات انجام شده نشان می‌دهند که حدود نیمی از پرتغالی‌ها به جست و جوی اطلاعات بهداشتی در اینترنت می‌پردازند (۷). در اسپانیا نیز بیش از نیمی از بیماران اطلاعات پزشکی مرتبط با بیماری خود را قبل از اینکه تصمیم به مراجعه به پزشک بگیرند در اینترنت جستجو می‌کنند (۲۴). در سایر مطالعات نیز ذکر شده است که حدود نیمی از بیماران تمایل داشتند اطلاعات بیشتری در مورد نحوه صحیح مصرف داروها را از طریق اینترنت جست و جو نمایند. همچنین بیش از نیمی از بیماران برای چک کردن نسخه دارویی و ۲۳ درصد از بیماران برای دریافت اطلاعات مربوط به دستورات دارویی از اینترنت استفاده می‌کنند (۲۶ و ۲۵).

پس از خدمات اطلاع‌رسانی، بیشترین خدماتی که وب‌سایت‌های فارسی زبان ارائه می‌کردند خدمات مشاوره‌ای می‌باشد که نتایج به دست آمده با سایر تحقیقات انجام شده هماهنگی داشت. به طور مثال در مطالعه‌ای نشان داده شده است که بیش از نیمی از افراد تمایل به دریافت مشاوره از طریق فناوری‌های اطلاعاتی داشتند. به علاوه حدود نیمی از افراد نیز تمایل داشتند از فناوری‌های اطلاعاتی برای دریافت آموزش‌های خود مراقبتی جهت کنترل بیماری‌هایشان استفاده نمایند (۷).

خدمات مدیریت بیمار یکی از خدماتی است که توجه کم‌تری نسبت به خدمات مشاوره از سوی ارائه‌دهندگان خدمات سلامت دریافت کرده است که این نتیجه با یافته‌های مطالعات پیشین همخوانی ندارد. به

آنلاین عرضه می‌کنند. با وجود مشکلات و مشغله‌های دنیای امروز، محدودیت‌های مکانی و زمانی و همچنین گرایش روزافزون به پزشکی از راه دور بهترین راه برای افراد پرمشغله استفاده از خدمات سلامت به صورت آنلاین می‌باشد. از مزایای دریافت خدمات به صورت آنلاین می‌توان به صرفه‌جویی در وقت برای پزشک و بیمار، کاهش هزینه مراجعات متعدد به مطب، ارائه خدمات پزشکی به مناطق روستایی و دور افتاده اشاره کرد. بدین جهت باید به این حوزه خیلی بیشتر از قبل توجه گردد و ارائه‌دهندگان خدمات سلامت نیز بسترهای لازم جهت دستیابی این خدمت را بیش از پیش فراهم سازند (۲۸).

از حیث طریقه ارتباط بیش از نیمی از وبسایت‌ها به صورت پرسش و پاسخ با کاربران ارتباط برقرار می‌کنند. پس از پرسش و پاسخ بیشترین درصد را وبسایت‌هایی به خود اختصاص می‌دهند که از طریق شبکه‌های اجتماعی با کاربران خود در ارتباط هستند. نخستین بار، مفهومی با عنوان شبکه‌های اجتماعی اینترنتی با قالب امروزی در سال ۱۹۶۰ در دانشگاه ایلی نویز ایالت متحده امریکا مطرح شد. شبکه‌های اجتماعی اینترنتی، بخصوص آنهایی که کاربردهای معمولی و غیرتجاری دارند، مکان‌هایی در دنیای مجازی هستند که مردم خود را به طور خلاصه معرفی می‌کنند و امکان برقراری ارتباط بین خود و همفکرانشان را در زمینه‌های مختلف مورد علاقه فراهم می‌کنند. یکی از زمینه‌هایی که شبکه‌های اجتماعی بسیار در آن مورد استفاده قرار می‌گیرند حوزه سلامت می‌باشد. مطالعات نشان می‌دهد که شبکه‌های اجتماعی کاربردهای فراوانی در این حوزه دارند. به طور مثال شبکه‌های اجتماعی موجب افزایش سرعت انتشار اطلاعات و جستجوها می‌شوند. همچنین تعامل میان بیماران با فراهم‌کنندگان مراقبت سلامت را تسهیل می‌بخشند. نتایج مثبت درمان‌های مشابه به بیماران انگیزه بیشتر برای پیگیری درمان خود را می‌دهد. از طریق همین شبکه‌ها می‌توان بازخورد بیماران را از خدمات مؤسسات بهداشتی به دست آورده و کیفیت خدمات را اندازه‌گیری کرد. فواید شبکه‌های اجتماعی در بهداشت و درمان عبارت‌اند از: بر عهده داشتن مسئولیت مراقبت از خود بیمار و کاهش بار بر روی سیستم مراقبت‌های بهداشتی، به وجود آوردن بستری به منظور به اشتراک‌گذاری تجربه‌ها، شرکت در اجتماعات آنلاین، احساس خوب شدن، افزایش کنترل بیماری، توانمندسازی شخصی، افزایش سطح دانش پزشکی، کسب نتایج مطلوب روانی، بهبود در تصمیم‌گیری‌های درمانی، تغییر رفتار در جهت مثبت، کنترل بیماری‌های مزمن و غیره (۲۹).

همچنین یافته‌ها بیانگر این بود که کمتر از پنجاه درصد از وبسایت‌های مورد بررسی از طریق ایمیل و کم‌تر از پنج درصد از وبسایت‌های مذکور به وسیله پیامک با بیماران خود در ارتباط می‌باشند. این در حالی است که امروزه با فراگیر شدن گوشی‌های تلفن همراه و کامپیوترهای شخصی ارتباط از طریق پیامک و ایمیل یکی از آسان‌ترین، سریع‌ترین و کم هزینه‌ترین روش‌های ارتباطی محسوب می‌شود. لذا می‌تواند

درحوزه سلامت بسیار موثر واقع گردد. در همین راستا در تحقیقی که از خدمات پیام کوتاه و فن‌آوری‌های تلفن همراه برای بیماران مبتلا به فشارخون شریانی استفاده شده بود، نشان داد که اجرای مدیریت مراقبت سرپایی فعال با حمایت خدمات پیام کوتاه و تلفن همراه باعث بهبود کیفیت مراقبت‌های سرپایی بیماران با فشارخون بالا می‌شود. به علاوه نتایج مطالعه‌ای دیگر در خصوص استفاده از ایمیل حاکی از آن بود که بیش از نیمی از پزشکان آمریکایی برای ارتباط با بیماران خود از اینترنت استفاده می‌کنند (۳۱ و ۳۰). بررسی وبسایت‌ها از حیث مشخصات اطلاعاتی که در آن است نشان داد که بیشترین درصد (حدود نیمی از وبسایت‌های بررسی شده) مربوط به ذکر تاریخ انتشار مطلب می‌باشد و همچنین کم‌ترین درصد را وجود تاییدیه از وزارت بهداشت و درمان به خود اختصاص می‌دهد. باید در نظر داشت که اطلاعات موجود در وبسایت‌ها نقش بسیار مهمی در رفتار سلامت افراد جامعه ایفا می‌کنند و ممکن است بسیاری از افراد اطلاعاتی که از وبسایت‌ها به دست می‌آورند را به طور مستقیم در زندگی شخصی‌شان به کار گیرند. بنابراین اطمینان از صحت اطلاعات موجود در وبسایت‌ها جهت جلوگیری از گمراه شدن کاربران و به دنبال آن آسیب به سلامت‌شان بسیار لازم و ضروری جلوه می‌کند. ذکر مشخصات اطلاعات درج شده در وبسایت‌ها نظیر ذکر نام نویسنده، ذکر منبع، ذکر تاریخ انتشار و به روزرسانی مطلب و... می‌تواند کمک کند تا کاربران درک بهتری نسبت به صحت اطلاعات پیدا کنند. به علاوه با نظارت بر مطالب منتشر شده در سایت‌ها و سپس اعطای نشان استاندارد به وبسایت‌های مورد تایید، می‌توان کاربران را از وجود اطلاعات قابل اطمینان، آگاه ساخت. به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که وبسایت‌های ارائه‌کننده خدمات سلامت فارسی زبان در زمینه خدماتی مثل خدمات تشخیصی و درمانی کمتر توسعه یافته‌اند و این بیانگر این است که در زمینه تشخیص و مشاوره پرداخته‌اند و این بیانگر این است که در زمینه تشخیص و درمان به درستی به نیاز کاربران پاسخ داده نمی‌شود و باید وقت و هزینه بیشتری صرف این حوزه گردد. به علاوه، این پژوهش نشان داد که درصد وبسایت‌هایی که خدماتشان را به صورت آنلاین عرضه می‌کنند بسیار بیشتر از وبسایت‌هایی است که عرضه خدمات در آن‌ها به صورت آنلاین می‌باشد و همچنین ارائه‌دهندگان خدمات سلامت به مقوله ذکر مشخصات اطلاعات درج شده بسیار کم توجه هستند.

بنابراین با توجه به اینکه امروزه در کشورهای توسعه یافته به منظور ارائه خدمات بهتر و بیشتر در زمینه سلامت الکترونیک سرمایه‌گذاری فراوانی می‌شود و از این طریق توانسته‌اند بدون توجه به محدودیت‌های زمانی و مکانی انواع خدمات سلامت را در اختیار مردم بگذارند، شایسته است مسئولین کشور نیز در حوزه سلامت الکترونیک سرمایه‌گذاری بیشتری نموده و با ایجاد و توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات همچنین حمایت از طرح‌های پژوهشی در زمینه مذکور امکان توسعه سلامت الکترونیک را از طریق اینترنت فراهم نمایند.

مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز می باشد و همچنین دارای کد اخلاق IR.AJUMS.REC.1396.509 می باشد.

## تقدیر و تشکر

این مطالعه حاصل طرح تحقیقاتی مصوب به شماره U-96086 و پشتیبانی

## منابع

- Bennett GG, Glasgow RE. The delivery of public health interventions via the Internet: actualizing their potential. *Annual review of public health*. 2009 Apr 21;30:273-92.
- Sedghi S, Roudbari M. A survey of the websites of medical universities in Iran: a webometrics study. *Journal of Health Administration*. 2013 Jan 10;15(50):85-95.
- Winker MA, Flanagan A, Chi-Lum B, White J, Andrews K, Kennett RL, et al. Guidelines for medical and health information sites on the internet: principles governing AMA web sites. *American Medical Association*. *JAMA*. 2000;283(12):1600-6.
- Ybarra M, Suman M. Reasons, assessments and actions taken: sex and age differences in uses of Internet health information. *Health Educ Res*. 2008;23(3):512-21.
- Baker L, Wagner TH, Singer S, Bundorf MK. Use of the Internet and e-mail for health care information: results from a national survey. *JAMA*. 2003;289(18):2400-6.
- Cimino JJ, Patel VL, Kushniruk AW. The patient clinical information system (PatCIS): technical solutions for and experience with giving patients access to their electronic medical records. *Int J Med Inform*. 2002;68(1-3):113-27.
- Santana S, Sousa Pereira A. [On the use of the Internet for health and illness issues in Portugal: repercussions in the physician-patient relationship]. *Acta Med Port*. 2007;20(1):47-57.
- Brodie M, Flournoy RE, Altman DE, Blendon RJ, Benson JM, Rosenbaum MD. Health information, the Internet, and the digital divide. *Health Aff (Millwood)*. 2000;19(6):255-65.
- Fox S. The online health care revolution: How the web helps Americans Take better care of themselves. A Pew Internet and American Life Project Online Report. [http://www.pewinternet.org/reports/pdfs/PIP\\_Health\\_Report.pdf](http://www.pewinternet.org/reports/pdfs/PIP_Health_Report.pdf). 2000 Nov 26.
- Gaster B, Knight CL, DeWitt DE, Sheffield JV, Assefi NP, Buchwald D. Physicians' use of and attitudes toward electronic mail for patient communication. *Journal of General Internal Medicine*. 2003 May 1;18(5):385-9.
- Horrigan JB, Rainie L. Getting serious online. The Pew Internet & American Life Project. 2002.
- Boase J, Wellman B. The internet and email aid users in maintaining their social networks and provide pathways to help when people face big decisions. Pew Internet and American Life Project. 2006.
- Sillence E, Briggs P, Harris PR, Fishwick L. How do patients evaluate and make use of online health information?. *Social science & medicine*. 2007;64(9):1853-62.
- Tamjid S, Rezaei Sharifabadi S. Study of Effective Usage of Information Technology by Residents in Iran University of Medical Sciences. *Journal of Health Administration*. 2010;13(40):23-30.
- Mansoor I. Uses of internet technology in clinical practice. *Saudi Med J*. 2001;22(8):661-5.
- Ihler F, Canis M. The Role of the Internet for Healthcare Information in Otorhinolaryngology. *Laryngorhinootologie*. 2019;98(S01):S290-S333.
- Sevinc M. Educational value of Internet videos in vascular access. *J Vasc Access*. 2019;20(5):537-544.
- Janatian S, Mojiri S, Shahrzadi L, Zahedi R, Ashrafirizi H. Evaluating the quality of Persian depression websites based on webmedqual scale. *Journal of Health Administration (JHA)*. 2014;17(55).
- Baker DW, Gazmararian JA, Williams MV, Scott T, Parker RM, Green D, Ren J, Peel J. Functional health literacy and the risk of hospital admission among Medicare managed care enrollees. *Am J Public Health*. 2002;92(8):1278-83.
- Baker DW, Parker RM, Williams MV, Clark WS, Nurss J. The relationship of patient reading ability to self-reported health and use of health services. *American journal of public health*. 1997;87(6):1027-30.
- Howard DH, Sentell T, Gazmararian JA. Impact of health literacy on socioeconomic and racial differences in health in an elderly population. *J Gen Intern Med*. 2006;21(8):857-61.
- Scott TL, Gazmararian JA, Williams MV, Baker DW. Health literacy and preventive health care use among Medicare enrollees in a managed care organization. *Med Care*. 2002;40(5):395-404.
- Chew LD, Bradley KA, Boyko EJ. Brief questions to identify patients with inadequate health literacy. *Fam Med*. 2004;36(8):588-94.
- Alarcón O, Baudet JS, Sánchez Del Río A, Dorta MC, De La Torre M, Socas MR, et al. [Internet use to obtain health information among patients attending a digestive diseases office]. *Gastroenterol Hepatol*. 2006;29(5):286-90.
- Jiang P. Asking a doctor versus referring to the Internet: A comparison study on consumers' reactions to DTC (direct-to-consumer) prescription drug advertising. *Health Mark Q*. 2018;35(3):209-226.
- Monteith S, Glenn T. Searching online to buy commonly prescribed psychiatric drugs. *Psychiatry Res*. 2018;260:248-254.
- Bryce CL, Zickmund S, Hess R, McTigue KM, Olshansky E, Fitzgerald K, et al. Value versus user fees: perspectives of patients before and after using a web-based portal for management of diabetes. *Telemed J E Health*. 2008;14(10):1035-43.
- Saeedi Tehrani S, Noroozi M. Telemedicine: benefits, disadvantages and ethical challenges. *Iranian Journal of Medical Ethics and History of Medicine*. 2015;8(2):29-40.
- Shahmoradi M, Tajrishi H, Nazari E, Delaram Z, Zarei Z, Zeinali N, et al. The role of social networks in healthcare: applications and limitations. *Journal of Health and Biomedical Informatics*. 2015;2(2):124-8.
- Abolqasem Roshani A, Tartifi E, Jamshidi M, Sheykholeslami F, Hadianfard AM. An Investigation of Using Information Technology in Dental Offices: A Cross-Sectional Study. *Jundishapur Scientific Medical Journal*. 2019;17(5):491-501.
- Hadianfard AM, Molakhayat N, Hoseini M. Why General Physicians Are Reluctant To Use Information Technology In Their Private Clinic? *Journal of Medical Council of IRI*. 2015;33(1):9-14.