



## میزان به کارگیری سواد فناوری اطلاعات در سلامت فردی: دیدگاه بیماران

حمیده علی اکبری\*

کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه الزهرا (س)

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۹/۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۲/۱

### چکیده

**هدف:** دسترسی به اطلاعات مرتبط با سلامتی و آگاهی یافتن از مسائل بهداشتی و بیماری، عامل مهم و تعیین‌کننده سلامتی است. امروزه، استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی منجر به افزایش سواد سلامت مردم می‌شود. هدف پژوهش حاضر تعیین دیدگاه بیماران درباره‌ی به کارگیری سواد فناوری اطلاعات در سلامت فردی است.

**روش‌شناسی:** روش پژوهش حاضر، پیمایشی توصیفی از نوع کاربردی و ابزار گردآوری اطلاعات پرسش‌نامه‌ی محقق‌ساخته، و پرسش‌نامه‌ی استاندارد سواد سلامت (S-TOFHLA) (Short Test Of Functional Health Literacy in Adults) است. جامعه‌ی پژوهش شامل ۵۰۰ نفر از بیماران باسواد (۱۸ سال و بالاتر) بستری در بیمارستان‌های تابعه‌ی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل می‌باشد. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی ساده است.

**یافته‌ها:** میزان پاسخ‌دهی ۸۰/۶ درصد بود. ۵۹ درصد افراد مورد مطالعه زن و ۴۱ درصد مرد بودند. ۲۸ درصد از افراد مورد مطالعه دارای سطح سواد کافی، ۱۵ درصد دارای سطح سواد مرزی، و ۵۷ درصد دارای سطح سواد ناکافی بودند. ۳۷ درصد بیماران برای کسب اطلاعات در مورد بیماری خود از فناوری‌های اطلاعات استفاده می‌کنند، اما تنها ۲۷ درصد با امکانات پیشرفته برای جستجو و عملگرهای جستجو آشنا بودند.

**نتیجه‌گیری:** به طور کلی این پژوهش سطح سواد فناوری اطلاعات را در بیماران در حد پایین نشان داد. که این مسئله لزوم توجه بیشتر به امر سواد فناوری اطلاعات را در برنامه‌های ارتقای سلامت می‌رساند. از این رو، با تدوین برنامه‌های جامع، ایجاد رسانه‌ها و مواد آموزشی ساده و قابل فهم برای افراد با سواد سلامت ناکافی می‌توان گامی مؤثر برای توسعه‌ی مهارت‌های سواد سلامت و ارتقای سلامت در جامعه برداشت. در نهایت، بدین طریق تأثیرات منفی سطح پایین سواد فناوری اطلاعات سلامت را در جامعه کاهش داد.

**کلیدواژه‌ها:** فناوری اطلاعات، سواد سلامت، سواد رایانه‌ای.

## مقدمه

سواد سلامت عبارت است از میزان ظرفیت فرد برای کسب، درک و تفسیر، اطلاعات اولیه و خدمات سلامتی که برای تصمیم‌گیری مناسب لازم است (Bohlman & Panzer & Kindig, 2004). سواد سلامت، شامل مجموعه‌ای از مهارت‌های خواندن، شنیدن، تجزیه و تحلیل، تصمیم‌گیری و توانایی به کارگیری این مهارت‌ها در وضعیت‌های مربوط به سلامت است که لزوماً به سال‌های تحصیل یا توانایی خواندن عمومی بر نمی‌گردد (Sihota & Lennard, 2004). سواد سلامت ناکافی با وضعیت سلامت فردی در حد ضعیف‌تر، استفاده‌ی نامناسب از داروها و عدم پیروی از دستورهای پزشک، و افزایش شیوع گزارش فردی از مشکلاتی که از کنترل ضعیف ناشی می‌شوند، دانش بهداشتی کم‌تر، مشارکت کم‌تر در تصمیم‌گیری درباره درمان، بیان کم‌تر نگرانی‌های سلامت و ارتباط بدتر با پزشکان همراه است. همچنین، این ادعا وجود دارد که افراد دارای مهارت‌های ضعیف سواد سلامت، درباره‌ی سلامت، کم‌تر آگاهند، کم‌تر خدمات پیشگیرانه را دریافت می‌کنند، کنترل بیماری‌های مزمن در آن‌ها بدتر است، عملکرد بهداشت جسمی و روانی ضعیف‌تری دارند و میزان استفاده از واحدهای اورژانس و خدمات بیمارستانی در میان آن‌ها بیشتر دیده می‌شود. (Peerson & Saunders, 2009). هم‌اکنون، سواد سلامت به‌عنوان یک مسئله و بحث جهانی مطرح شده است (Nutbeam & Kickbusch, 2000)، بر این اساس، سازمان سلامت جهان در گزارشی، سواد سلامت را به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین تعیین‌کننده‌های امر سلامت معرفی نموده است. همچنین به کشورهای جهان توصیه کرده که انجمنی متشکل از تمامی افراد متأثر از این امر جهت پایش و هماهنگی فعالیت‌های راهبردی، درباره خصوص ارتقای سطح سواد سلامت در جوامع مختلف ایجاد شود (WHO, 2008).

فناوری‌های اطلاعاتی به‌عنوان یک ابزار با ارزش برای انتشار اطلاعات شناخته شده است. تحقیقات نشان از توان بالای فناوری‌های جدید اطلاعاتی در افزایش سطوح دانش مرتبط با سلامت افراد دارد (صدوقی و همکاران، ۱۳۸۹). اطلاعاتی که افراد با استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی می‌گیرند، موجب ایجاد تغییر در رفتار بهداشتی‌شان می‌شود، ۳۳-۴۸ درصد روی تصمیمات مرتبط با سلامت آن‌ها اثر گذاشته و ۱۲-۱۴ درصد موجب مراجعه‌ی افراد به پزشک یا اقدام برای دریافت مشاوره در امور سلامت می‌شود (Baker, et al, 2003). استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی موجب برقراری عدالت شده و ارتباطات بین ارائه‌دهندگان و استفاده‌کنندگان مراقبت را تقویت می‌کند. لازمه‌ی استفاده از این فناوری‌ها وجود دانش استفاده و دسترسی به آن‌ها است (Alarcon, 2006). فناوری‌های اطلاعاتی به‌ویژه برای تعیین زمان ویزیت، تجدید نسخه پزشک، دریافت نتایج تست‌های آزمایشگاهی و پاسخ‌گویی به پرسش‌ها می‌تواند به کار رود (Fox, Rainie, Horrigan, 2000). با توجه به تغییرات نظام‌های سلامت و ایجاد دیدگاه متمرکز بر بیمار و روش‌های خود‌مدیریتی و پیشرفت چشمگیر فناوری‌های اطلاعاتی در جهان که تفکر استفاده از این فناوری‌ها را در ارتقاء کیفیت خدمات سلامت به‌دنبال داشته است، این پژوهش به‌منظور تعیین نگرش بیماران بستری در بیمارستان‌های تابعه‌ی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل در مورد نقش فناوری‌های اطلاعاتی در سلامت فردی بیمار صورت پذیرفت.

**هدف پژوهش:** هدف پژوهش حاضر تعیین دیدگاه بیماران درباره‌ی نقش سواد فناوری اطلاعات در سلامت فردی بیماران است.

## پرسش‌های پژوهش

۱. سواد سلامت بیماران بستری در بیمارستان‌های تابعه‌ی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل در چه حدی است؟
۲. میزان دسترسی و آشنایی بیماران مورد مطالعه با فناوری اطلاعات چگونه است؟
۳. بیماران مورد مطالعه تا چه حد از فناوری‌های اطلاعات برای کسب آگاهی در مورد بیماری‌ها استفاده می‌کنند؟
۴. بیماران مورد مطالعه تا چه حد علاقه‌مند به استفاده از فناوری اطلاعات در امور مربوط به سلامت و بیماری هستند؟

## روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش حاضر پیمایشی توصیفی از نوع کاربردی است و ابزار گردآوری اطلاعات شامل دو پرسش‌نامه است. پرسش‌نامه‌ی اول با نام (S-TOFHLA) (Short Test Of Functional Health Literacy in Adults) نسخه‌ی کوتاه پرسش‌نامه‌ی سواد سلامت عملکردی بزرگسالان است که یکی از معتبرترین و مهم‌ترین پرسش‌نامه‌ها در این باره در دنیا می‌باشد. در مطالعه‌ی که در ایران توسط طهرانی بنی‌هاشمی و همکارانش در سال ۱۳۸۶ انجام شد، این پرسش‌نامه به فارسی برگردانده شده و اعتبار و روایی آن اثبات شده است. این پرسش‌نامه از دو بخش (سنجش مهارت محاسبات و درک خواندن) تشکیل شده است: در این پرسش‌نامه، ۴ سؤال برای بخش محاسبات و ۳۶ سؤال برای بخش درک خواندن وجود دارد. بخش درک خواندن این پرسش‌نامه شامل دو متن مربوط به مراقبت‌های سلامتی است که دارای جاهای خالی در جملات است. برای هر جای خالی در متن ۴ پاسخ احتمالی که تنها یکی از آن‌ها صحیح است، در زیر جملات آورده شده است. سپس برای بخش مهارت محاسبات این پرسش‌نامه ۴ کارت حاوی توضیحات به فرد داده می‌شود و از او ۴ سؤال پرسیده می‌شود. بر اساس این پرسش‌نامه نمرات بین ۵۳-۰ نشان‌دهنده‌ی سواد سلامت ناکافی، نمرات بین ۶۶-۵۴ نشان‌دهنده‌ی سواد سلامت مرزی و نمرات بین ۱۰۰-۶۷ نشان‌دهنده‌ی سواد سلامت کافی است.

پرسش‌نامه‌ی دوم پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته است که براساس مطالعه‌ی پژوهش‌های پیشین و دریافت نظر از صاحب‌نظران تدوین شده است. این پرسش‌نامه در دو قسمت، سؤالاتی پیرامون اطلاعات زمینه‌ای (جنسیت، سن، میزان تحصیلات، شغل، و وضعیت اقتصادی) و سؤالات مرتبط با اهداف پژوهش تدوین شده است. برای بررسی روایی پرسش‌نامه از نظرات متخصصان رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و رشته‌ی مدیریت خدمات بهداشتی استفاده شده است. برای تعیین پایایی پرسش‌نامه از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است، ضریب آلفای کرونباخ پژوهش برابر با ۰/۹۱ است که نشان‌دهنده‌ی پایایی مناسب پرسش‌نامه‌ها در مرحله‌ی مقدماتی می‌باشد.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری اسپس اس اس<sup>۱</sup> ۲۰ استفاده شده است.

## جامعه‌ی پژوهش

جامعه‌ی آماری پژوهش حاضر بیماران باسواد (۱۸ سال و بالاتر) بستری در بیمارستان‌های تابعه‌ی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل شامل بیمارستان‌های امام خمینی، دکتر فاطمی و علوی می‌باشند، بیمارستان بوعلی فقط ویژه بیماری‌های کودکان است؛ به همین دلیل از جامعه‌ی پژوهش حذف شد. حجم نمونه براساس فرمول  $d = \frac{z^2 \cdot p \cdot q}{e^2}$ ،  $z = 1.96$ ،  $p = 0.5$ ،  $q = 0.5$ ،  $e = 0.05$ ،  $d = 0.47$  به دست آمد. بدین ترتیب پرسش‌نامه‌ها توسط ۵۰۰ نفر از بیماران بالای ۱۸ سال تکمیل شد که تمایل به شرکت در مطالعه داشتند. نمونه‌ها به صورت تصادفی ساده از تمام بخش‌های بیمارستان‌ها به جز بخش روان‌پزشکی انتخاب شدند.

جهت رعایت موازین اخلاقی و اطمینان از مساعد بودن حال بیماران، با مسئولان بخش‌ها هماهنگی لازم به عمل آمد.

## پیشینه‌ی پژوهش

**افشاری و همکاران (۱۳۹۳)**، مقاله‌ای با هدف "تعیین سطح سواد سلامت بزرگسالان شهرستان تویسرکان" تدوین کردند. در این پژوهش، جهت سنجش سلامت از پرسش‌نامه‌ی سواد سلامت ایرانیان استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که شرکت‌کنندگان، در دسترسی به اطلاعات ضعیف (۴۲/۱ درصد)، در درک اطلاعات ضعیف (۵۴/۴ درصد)، در قضاوت و ارزیابی

<sup>۱</sup> SPSS 20

متوسط (۶۴/۹ درصد)، و در استفاده از اطلاعات در سطح متوسط (۸۸/۸ درصد) بودند.

**سدوقی و همکاران (۱۳۸۹)**، در پژوهشی با عنوان "نقش سواد فناوری اطلاعات در سلامت فردی"، به تعیین دیدگاه بیماران درباره‌ی نقش سواد فناوری اطلاعات در سلامت پرداختند. روش پژوهش پیمایشی و ابزار گردآوری اطلاعات پرسش‌نامه است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که ۴۲ درصد بیماران با رایانه و ۲۶ درصد با اینترنت آشنایی دارند و ۴۱ درصد به اینترنت دسترسی دارند. در کل، نگرش بیماران بستری نسبت به فناوری‌های اطلاعاتی به نسبت، خوب است.

**طهرانی بنی‌هاشمی و همکاران (۱۳۸۶)**، در پژوهشی "سواد سلامت در ۵ استان کشور و عوامل مؤثر بر آن" را مورد بررسی قرار دادند. در این پژوهش ۱۰۸۶ نفر از افراد ۱۸ سال و بالاتر مورد پرسش‌گری در درب منازل قرار گرفتند. برای گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه‌ی سواد سلامت عملکردی بالغین استفاده شده است. این مطالعه نشان داد که به‌طور کل سواد سلامت در ایران پایین است. ۲۸/۱ درصد از افراد مورد مطالعه سواد سلامت در حد کافی، ۱۵/۳ درصد سواد سلامتی مرزی و ۵۶/۶ درصد سواد سلامتی ناکافی داشتند. سواد سلامت محدود، ارتباط آماری معنی‌داری با وضعیت اقتصادی پایین نشان داد.

**فکس (۲۰۱۱)**، پژوهشی با عنوان "۸۰ درصد کاربران اینترنت در جستجوی اطلاعات سلامتی هستند" انجام داده است. این تحقیق یک بررسی ملی است که در کالیفرنیا انجام شده است. نویسنده در ۸ موضوع به بررسی میزان به کارگیری اینترنت برای جستجوی اطلاعات سلامت پرداخت. ۲۹ درصد کاربران در مورد ایمنی مواد غذایی، ۲۴ درصد در مورد مواد مخدر، ۱۹ درصد در مورد بارداری و زایمان، ۱۷ درصد در مورد آلزایمر، ۱۶ درصد برای نتایج آزمایش‌های پزشکی، ۱۴ درصد در مورد نحوه‌ی مدیریت دردهای مزمن، ۱۲ درصد مراقبت‌های بهداشتی، و ۷ درصد در مورد مرگ از اینترنت استفاده می‌کنند (Fox, 2011).

**سانتانا (۲۰۰۷)**، در پژوهشی با عنوان "استفاده از اینترنت برای موضوع سلامتی و بیماری در پرتغال" به بررسی میزان به کارگیری اینترنت توسط کاربران پرتغالی پرداخته است. نتایج این پژوهش پیمایشی حاکی از این است که ۳۰ درصد از پرتغالی‌ها به جستجوی اطلاعات بهداشتی در اینترنت می‌پردازند، ۱۲/۵ درصد برای مشاوره از فناوری اطلاعات کمک می‌گیرند و ۳۴ درصد تمایل به مطالعه و دسترسی به اطلاعات پرونده‌ی پزشکی خود از طریق فناوری اطلاعات دارند (Santana, 2007).

**مختار و مجید و فو (۲۰۰۶)**، پژوهشی تحت عنوان "کاربرد فناوری اطلاعات در بهبود اطلاعات سلامت (مطالعه‌ی موردی: سنگاپور)" انجام دادند. در طی این پژوهش از شرکت‌کنندگان در پژوهش خواسته شد که نظرات خود را در مورد استفاده از فناوری اطلاعات در امر سلامت بیان کنند. از ۱۲ پاسخ‌دهنده ۲ نفر هرگز از فناوری اطلاعات برای جستجوی اطلاعات سلامت استفاده نکرده‌اند، ۵ نفر قبل از مراجعه به پزشک و ۳ نفر بعد از مراجعه به پزشک برای کسب آگاهی در مورد بیماری از اینترنت استفاده کرده‌اند. ۸ نفر از موتورهای جستجو و وب‌سایت‌های خاص مانند مؤسسه‌ی بهداشت ایالات متحده، انجمن ارتقاء بهداشت سنگاپور، و پایگاه‌های داده مانند مدلاین برای کسب اطلاعات استفاده می‌کنند (Mokhtar & Majid & Foo, 2006).

**باکر و همکاران (۲۰۰۳)**، به بررسی "استفاده از اینترنت و ایمیل برای مراقبت‌های بهداشتی و سلامت" پرداختند. شرکت‌کنندگان در این پژوهش را بیش از ۴۷۰۰۰ خانوار ایالات متحده تشکیل می‌دهند. نتایج پژوهش حاکی از این است که ۴۰ درصد بیماران از اینترنت برای کسب اطلاعات در مورد سلامتی و یا مراقبت‌های بهداشتی استفاده می‌کنند. ۶ درصد از افراد از ایمیل برای تماس با پزشک استفاده می‌کنند. ۵ درصد افراد از اینترنت برای تجدید نسخه‌ی دارویی و خرید محصولات دارویی استفاده می‌کنند (Baker, et al, 2003).

## یافته‌ها

توصیف جمعیت‌شناختی جامعه‌ی پژوهش با توجه به این که پاسخ‌دهندگان دارای ویژگی‌های متفاوتی از نظر جنسیت، سن، تحصیلات، شغل، و وضعیت اقتصادی بودند، از این رو، بیان مشخصات جمعیت‌شناختی آن‌ها با توجه به ویژگی‌های یادشده لازم

است.

طبق نتایج موجود میزان پاسخ‌دهی ۸۰/۶ درصد (۴۰۳ نفر)، بودند. از ۴۰۳ بیمار شرکت‌کننده در پژوهش زنان ۵۹ درصد و مردان ۴۱ درصد جامعه‌ی پژوهش را تشکیل می‌دهند و میانگین سنی بیماران مورد مطالعه ۴۰/۲ سال است. بیش‌ترین مدرک تحصیلی بیماران را مدرک دیپلم با ۳۸/۹۶ درصد تشکیل می‌دهند. اکثر افراد بستری در بیمارستان (۵۱/۸۶ درصد)، بیکار بودند و ۵۲/۸۵ درصد افراد اظهار کرده‌اند که دارای وضعیت اقتصادی متوسطی هستند.

### پرسش اول. سواد سلامت بیماران بستری در بیمارستان‌های تابعه‌ی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل در چه حدی است؟

در پرسش اول به بررسی میزان سواد سلامت در بیماران بستری در بیمارستان‌های تابعه‌ی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل پرداختیم. همان‌گونه که گفته شد برای این بررسی از پرسش‌نامه‌ی S-TOFHLA استفاده شد که نتایج آن در قالب جدول ۱ ارائه می‌شود.

جدول ۱. نمره‌ی سواد سلامت در بیماران مورد مطالعه

کل		زن		مرد		نمره سواد سلامت
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۲۸/۰۴	۱۱۳	۲۷/۳۱	۶۵	۲۹/۰۹	۴۸	سواد کافی
۱۵/۱۴	۶۱	۱۳/۰۳	۳۱	۱۸/۱۸	۳۰	سواد مرزی
۵۶/۸۲	۲۲۹	۵۹/۶۶	۱۴۲	۵۲/۷۳	۸۷	سواد ناکافی

طبق نتایج موجود در جدول پیشین تنها ۲۸/۰۴ درصد بیماران مورد مطالعه دارای سواد سلامت کافی هستند. ۱۵/۱۴ درصد دارای سواد سلامت مرزی و ۵۶/۸۲ درصد دارای سواد سلامت ناکافی هستند.

بعد از تعیین نمره‌ی سواد سلامت در بیماران مورد مطالعه به بررسی ارتباط بین مشخصات فردی این بیماران و سطح سواد سلامت می‌پردازیم. بررسی این ارتباط با استفاده از آزمون مجذور کای (Chi-Square) انجام شد، مقدار  $P\text{-Value} < 0.01$  نشان‌دهنده‌ی رابطه‌ی معنادار است. نتایج این آزمون در جدول ۲ ارائه می‌شود.

جدول ۲. ارتباط بین مشخصات فردی جامعه‌ی پژوهش و سطح سواد سلامت

مقدار P-Value	درصد فراوانی	فراوانی	جنس
$P=0.001$	٪۵۹	۲۳۸	زن
	٪۴۱	۱۶۵	مرد
			سن
$P=0.003$	۳۱/۲۶	۱۲۶	۱۸-۳۰
	۲۸/۲۹	۱۱۴	۳۰-۴۰
	۱۴/۶۴	۵۹	۴۰-۵۰
	۱۱/۱۷	۴۵	۵۰-۶۰
	۸/۶۸	۳۵	۶۰-۷۰
	۵/۹۶	۲۴	۷۰-۸۰

جنس	فراوانی	درصد فراوانی	مقدار P-Value
<b>تحصیلات</b>			
زیر دیپلم	۱۱۳	۲۸/۰۴	P<۰/۰۰۱
دیپلم	۱۵۷	۳۸/۹۶	
فوق دیپلم	۴۹	۱۲/۱۶	
لیسانس	۷۲	۱۷/۸۶	
بالتر	۱۲	۲/۹۸	
<b>شغل</b>			
بیکار	۲۰۹	۵۱/۸۶	P=۰/۰۰۸
کارمند	۷۳	۱۸/۱۲	
شغل آزاد	۱۲۱	۳۰/۰۲	
<b>وضعیت اقتصادی</b>			
خوب	۱۲۹	۳۲/۰۱	P<۰/۰۰۱
متوسط	۲۱۳	۵۲/۸۵	
ضعیف	۶۱	۱۵/۱۴	

نتایج جدول ۲ حاکی از آن است که بین سطح سواد سلامت و جنس، سن، و شغل ارتباط معناداری وجود ندارد، اما در مورد ارتباط بین سواد سلامت با میزان تحصیلات و وضعیت اقتصادی P<۰/۰۰۱ به دست آمد که نشان دهنده این است که بین سطح سواد سلامت و میزان تحصیلات و وضعیت اقتصادی رابطه‌ی معنادار وجود دارد.

### پرسش دوم. میزان دسترسی و آشنایی بیماران با فناوری اطلاعات چگونه است؟

در پرسش دوم به بررسی میزان آشنایی و دسترسی بیماران مورد مطالعه به فناوری‌های اطلاعات پرداخته شد، نتایج در جدول ۳ ارائه می‌شود.

جدول ۳. میزان آشنایی و دسترسی افراد به رایانه و اینترنت

آشنایی و دسترسی	فراوانی	درصد فراوانی
آشنایی با رایانه	۲۳۴	۵۸/۰۶
دسترسی به رایانه	۳۲۱	۷۹/۶۵
آشنایی با اینترنت	۱۶۲	۴۰/۲۰
دسترسی به اینترنت	۲۲۲	۵۵/۰۹
آشنایی با امکانات پیشرفته و عملگرهای جستجو	۱۰۹	۲۷/۰۵

همان‌گونه که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، ۷۹/۶۵ درصد افراد بستری در بیمارستان به رایانه دسترسی دارند، ۵۸/۰۶ درصد هم با رایانه آشنایی دارند. ۵۵/۰۹ درصد افراد به اینترنت دسترسی دارند، و ۴۰/۲۰ با اینترنت آشنایی دارند. اما فقط حدود ۲۷ درصد افراد با امکانات پیشرفته و عملگرهای جستجو آشنا هستند.

پرسش سوم. بیماران تا چه حد از فناوری‌های اطلاعات برای کسب آگاهی در مورد بیماری‌ها استفاده می‌کنند؟

جدول ۴. توزیع فراوانی میزان استفاده از فناوری‌های اطلاعات توسط بیماران

استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی	فراوانی	درصد فراوانی
استفاده از اینترنت برای کسب اطلاعات در مورد بیماری	۱۴۹	۳۶/۹۷
استفاده از دیسک‌های فشرده‌ی آموزشی برای کسب اطلاعات در مورد بیماری	۱۹۷	۴۸/۸۸
دریافت آموزش‌های مربوط به نحوه‌ی خودمراقبتی جهت مدیریت نمودن بیماری از طریق فناوری‌های اطلاعاتی	۱۳۱	۳۲/۵۱
استفاده از شبکه‌های مجازی جهت استفاده از تجربه‌های دیگران	۹۱	۲۲/۵۸

نتایج نشان‌دهنده‌ی آن است که ۳۶/۹۷ درصد بیماران از اینترنت برای کسب اطلاعات در مورد بیماری‌ها استفاده می‌کنند، ۴۸/۸۸ درصد بیماران از دیسک‌های فشرده‌ی آموزشی برای کسب اطلاعات در مورد بیماری‌ها استفاده می‌کنند، ۳۲/۵۱ درصد از طریق فناوری‌های اطلاعاتی برای آموزش‌های مربوط به نحوه‌ی خودمراقبتی جهت مدیریت نمودن بیماری‌ها، و ۲۲/۵۸ درصد بیماران با استفاده از شبکه‌های مجازی از تجربه‌های دیگران در مورد بیماری‌ها استفاده می‌کنند.

### پرسش چهارم. بیماران تا چه حد علاقه‌مند به استفاده از فناوری اطلاعات در امور مربوط به سلامت و بیماری هستند؟

در پرسش چهارم میزان تمایل و علاقه‌مندی بیماران به استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی مورد بررسی قرار گرفت.

جدول ۵. میزان تمایل جامعه‌ی پژوهش به استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی

تمایل به استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی برای	فراوانی	درصد فراوانی
دسترسی به اطلاعات پرونده‌ی پزشکی	۳۲۳	۸۰/۱۵
دریافت و ارسال سوابق پزشکی از مراکز بهداشتی	۳۲۳	۸۰/۱۵
دریافت جواب آزمایش‌ها و عکس‌های رادیولوژی	۳۴۳	۸۵/۱۱
تجدید نسخه‌ی دارویی	۳۲۳	۸۰/۱۵
اخذ نوبت از پزشک معالج و مراکز درمانی	۳۶۳	۹۰/۰۷
مشاوره با پزشک معالج	۳۲۳	۸۰/۱۵
کسب اطلاعات در مورد مصرف صحیح دارو	۳۰۹	۷۶/۶۷
دریافت اطلاعات مرتبط با رژیم غذایی	۳۵۱	۸۷/۱۰
انتخاب پزشک معالج و مراکز درمانی	۳۰۲	۷۴/۹۴
جويا شدن هزینه‌ی درمان خود از قسمت حسابداری	۳۰۷	۷۶/۱۸
پرداخت هزینه‌ی درمان	۳۵۱	۸۷/۱۰

طبق نتایج موجود در جدول ۵ میزان تمایل بیماران در استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی در امر سلامت بسیار بالاست. بیش‌ترین میزان مربوط به اخذ نوبت از پزشک معالج و مراکز درمانی است با ۹۰/۰۷ درصد. پس از آن به‌ترتیب، دریافت اطلاعات مرتبط با رژیم غذایی و پرداخت هزینه‌ی درمان با ۸۷/۱۰ درصد، دریافت جواب آزمایش‌ها و عکس‌های رادیولوژی با ۸۵/۱۱ درصد، دسترسی به اطلاعات پرونده‌ی پزشکی، دریافت و ارسال سوابق پزشکی از مراکز بهداشتی، و مشاوره با پزشک معالج با ۸۰/۱۵ درصد، کسب اطلاعات در مورد مصرف صحیح دارو با ۷۶/۶۷ درصد، جويا شدن هزینه‌ی درمان از قسمت حسابداری با ۷۶/۱۸ درصد و انتخاب پزشک معالج و مراکز درمانی با ۷۴/۹۴ درصد موارد مورد علاقه‌ی بیماران در استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی هستند.

## بحث و نتیجه گیری

سواد سلامت، موضوعی جهانی است و بر اساس بیانیه‌ی سازمان جهانی بهداشت نقش اساسی در تعیین نابرابری‌های سلامت، در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه دارد (Downey & Zun, 2008).

نتایج این مطالعه نشان داد که اکثر ساکنین شهر اردبیل دارای سواد سلامت ناکافی هستند. تنها ۲۸/۰۴ درصد بیماران مورد مطالعه دارای سواد سلامت کافی هستند. ۱۵/۱۴ درصد دارای سواد سلامت مرزی و ۵۶/۸۲ درصد دارای سواد سلامت ناکافی هستند. نتایج مطالعات مختلف در داخل و خارج کشور نیز به طور کلی طیف وسیعی از سواد سلامت ناکافی را گزارش داده‌اند. از جمله یافته‌های این پژوهش با تحقیق طهرانی بنی‌هاشمی و همکاران (۱۳۸۶) هم‌سو است، نتایج این مطالعه نشان داد که به طور کل، سواد سلامت در ایران پایین است. در نتایج تحقیقات افشاری و همکاران (۱۳۹۳) هم آمده است که به طور کلی سواد سلامت در افراد مورد مطالعه نامطلوب است. بر اساس مطالعه‌ی (Baker et al, 2003) که با استفاده از پرسش‌نامه‌ی S-TOFHLA صورت گرفت، ۴۶ درصد از افراد سواد سلامت مرزی و ناکافی داشتند.

باید در برنامه‌های آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت توجه بیشتری به سواد سلامت جامعه داشت. در این راستا لازم است از مواد آموزشی نوشتاری به همراه سایر رسانه‌های آموزشی در افراد مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی استفاده شود.

در مورد ارتباط بین سواد سلامت با مشخصات فردی، بین سطح سواد سلامت و میزان تحصیلات و وضعیت اقتصادی رابطه‌ی معنادار وجود دارد؛ به عبارت دیگر، هرچه سطح تحصیلات و وضعیت اقتصادی افراد بالاتر باشد، میانگین سطح سواد سلامت نیز بیشتر می‌شود. نتایج تحقیقات طهرانی بنی‌هاشمی و همکاران (۱۳۸۶) نیز نشان داد که سطح تحصیلات قوی‌ترین ارتباط را با سطح سواد سلامت دارد، هم‌چنین با افزایش سطح اقتصادی، میزان سواد سلامت افزایش یافته است. به‌منظور به حداقل رساندن تأثیر عوامل مختلف تأثیرگذار از جمله تحصیلات، باید نظام سلامت را برای افرادی با سطح سواد سلامت پایین از طریق آموزش با استفاده از تصاویر ساده و مثال‌های فرهنگی از طبق رسانه‌ها، برقراری ارتباطات به زبان ساده و دستورالعمل‌های ساده‌تر برای بالا بردن درک افراد از اطلاعات سلامت، در دسترس‌تر ساخت (Cho, et al, 2008).

۵۸ درصد بیماران با رایانه، و ۴۰ درصد با اینترنت آشنایی دارند و ۵۵ درصد هم به اینترنت دسترسی دارند. با وجود این که میزان دسترسی و آشنایی بیماران با فناوری‌های اطلاعاتی به‌خصوص رایانه و اینترنت در حد متوسطی است، اما فقط حدود ۲۷ درصد افراد با امکانات پیشرفته و عملگرهای جستجو آشنا هستند. نتایج این پژوهش با نتایج یافته‌های صدوقی و همکاران (۱۳۸۹) هم‌خوانی دارد، که در پژوهش خود آورده‌اند، ۳۸/۴ درصد از بیماران در منزل رایانه دارند، و ۴۱/۹ درصد غیر از منزل در سایر محل‌ها به رایانه دسترسی دارند و ۲۷ درصد به اینترنت دسترسی دارند. (Santana, 2007) در نتایج پژوهش خود گفته است که ۳۰ درصد از پرتغالی‌ها به جستجوی اطلاعات بهداشتی و سلامتی در اینترنت می‌پردازند.

در کل میزان استفاده‌ی بیماران مورد مطالعه از فناوری‌های اطلاعاتی کم است، و بیش‌ترین میزان استفاده مربوط به دیسک‌های فشرده آموزشی (۴۸/۸۸ درصد بیماران) است که برای کسب اطلاعات در مورد بیماری‌ها استفاده می‌کنند. ۳۶/۹۷ درصد بیماران از اینترنت برای کسب اطلاعات در مورد بیماری‌ها استفاده می‌کنند، ۳۲/۵۱ درصد از طریق فناوری‌های اطلاعاتی برای آموزش‌های مربوط به نحوه‌ی خود مراقبتی جهت مدیریت نمودن بیماری‌ها، و ۲۲/۵۸ درصد بیماران با استفاده از شبکه‌های مجازی از تجربه‌های دیگران در مورد بیماری‌ها استفاده می‌کنند.

با توجه به افزایش نیاز روزمره‌ی مردم به استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی به ویژه در بخش سلامت باید راهکارهایی برای افزایش سطح دسترسی مردم به رایانه و اینترنت اندیشیده شود. (Baker, et al, 2003) در پژوهش خود اظهار کرده‌اند که ۴۰ درصد بیماران از اینترنت برای کسب اطلاعات در مورد سلامتی و یا مراقبت‌های بهداشتی استفاده می‌کنند، ۶ درصد از افراد از ایمیل برای تماس با پزشک استفاده می‌کنند، ۵ درصد افراد از اینترنت برای تجدید نسخه‌ی دارویی و خرید محصولات دارویی استفاده



می‌کنند. نتایج پژوهش (Mokhtar & Majid & Foo, 2006) حاکی از این است که ۹۰ درصد افراد مورد مطالعه از فناوری اطلاعات برای کسب آگاهی در مورد سلامتی استفاده می‌کنند. (Fox, 2011) در پژوهش خود گفته است ۸۰ درصد از بیماران ایالات متحده از اینترنت برای کسب آگاهی و اطلاعات در مورد بیماری‌ها استفاده می‌کنند که نتایج این پژوهش با یافته‌های پژوهش حاضر مغایر است، علت مغایرت را شاید بتوان به جامعه‌ی مورد پژوهش مربوط دانست، زیرا در تحقیق پیشین مراجعه‌کنندگان به مطب‌های خصوصی در نظر گرفته شده‌اند در حالی که در تحقیق حاضر کل بیماران بستری در یک شهر مورد بررسی قرار گرفته‌اند که شامل بیماران شهری و روستایی نیز هست و احتمالاً آمار استفاده از اینترنت در این پژوهش به واقعیت نزدیک‌تر است.

به‌طور کلی این پژوهش سطح سواد فناوری اطلاعات را در بیماران در حد پایین نشان داد. که این مسئله لزوم توجه بیشتر به امر سواد فناوری اطلاعات را در برنامه‌های ارتقای سلامت می‌رساند. از این رو، با تدوین برنامه‌های جامع، ایجاد رسانه‌ها و مواد آموزشی ساده و قابل فهم برای افراد با سواد سلامت ناکافی می‌توان گامی مؤثر برای توسعه‌ی مهارت‌های سواد سلامت و ارتقای سلامت در جامعه برداشت. در نهایت بدین طریق تأثیرات منفی سطح پایین سواد فناوری اطلاعات سلامت را در جامعه کاهش داد. با این که میزان استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی در امر سلامت توسط بیماران مورد مطالعه کم است، اما تمایل آنان به استفاده از فناوری‌ها بسیار بالاست. بیش‌ترین میزان هم مربوط به اخذ نوبت از پزشک معالج و مراکز درمانی است با ۹۰/۰۷ درصد. این نتایج نشان‌دهنده‌ی نگرش خوب بیماران در استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی می‌باشد، با توجه به این نگرش خوب بیماران و این که دسترسی و استفاده‌ی بیماران از رایانه و اینترنت و اطلاعات بهداشتی آن موجب بالا رفتن آگاهی بیماران می‌شود، بهتر است حتی‌الامکان در مواقع ضروری دیسک‌های فشرده‌ی آموزشی به بیماران داده شود.

صدوقی و همکاران (۱۳۸۹) در پژوهش خود اظهار داشته‌اند که ۹۰/۲ درصد بیماران علاقه‌مند به استفاده از فناوری اطلاعات در امور آموزشی مرتبط با سلامت و بیماری بوده‌اند. (Santana, 2007) در پژوهش خود آورده است که ۱۲/۵ درصد از پرتغالی‌ها برای مشاوره از فناوری اطلاعات کمک می‌گیرند، و ۳۴ درصد هم تمایل به مطالعه و دسترسی به اطلاعات پرونده‌ی پزشکی خود از طریق فناوری اطلاعات دارند، که این نتایج با یافته‌های پژوهش حاضر هم‌خوانی ندارد.

### پیشنهادها

نتیجه‌گیری کلی این که دیدگاه بیماران نسبت به نقش سواد فناوری اطلاعاتی در سلامت فردی نسبتاً خوب است. با توجه به تمایل بیماران برای دریافت اطلاعات توسط فناوری‌های اطلاعاتی بهتر است بیمارستان‌ها، مطب‌ها و مراکز درمانی نسبت به رفع نیاز بیماران خود اقدام نموده و از طریق فایل‌های تهیه شده‌ی رایانه‌ای، لوح‌های فشرده، وب‌سایت بیمارستان و معرفی سایت‌های مناسب، آگاهی‌های لازم در زمینه‌های مختلف مرتبط با سلامت به‌ویژه اطلاعات مربوط به نحوه‌ی صحیح مصرف داروها و رژیم غذایی به بیماران داده شود تا بیماران بتوانند نیازهای اطلاعاتی خود را از طریق این سایت‌ها برطرف نمایند. در این راستا تهیه و ارائه‌ی پرونده‌ی الکترونیکی سلامت فردی برای بیماران که در یک قالب منسجم تمام خدمات فوق را ارائه می‌دهد پیشنهاد می‌گردد.

رسانه‌های غیرچاپی یکی از راه‌های مؤثر برای ارائه‌ی پیام سلامتی به کسانی است که سواد عملی اندک دارند. این رسانه‌ها ممکن است شامل تصاویر و نوارهای ویدئویی یا برنامه‌های رایانه‌ای تعاملی باشند، حتی بیمارانی که به‌راحتی می‌خوانند مواد غیر نوشتاری مثل کتاب‌های مصور، نوارهای ویدئویی، نوارهای صوتی و و دیسک‌های فشرده را ترجیح می‌دهند. بهتر است مراکز درمانی به‌ویژه بیمارستان‌ها با تهیه‌ی این رسانه‌ها به سلامت و بهداشت بیماران کمک کنند.

## فهرست منابع

- افشاری، مریم؛ خزایی، سلمان؛ بهرامی، معصومه؛ مراتی، حسنی (۱۳۹۳). بررسی سواد سلامت بزرگسالان شهرستان تویسرکان. *مجله‌ی آموزش و سلامت جامعه*، ۱(۲)، ۴۸-۵۵.
- صدوقی، فرحناز؛ احمدی، مریم؛ گوهری، محمودرضا؛ رنگرزجدی، فاطمه (۱۳۸۹). نقش سواد فناوری اطلاعات در سلامت فردی. *مدیریت اطلاعات سلامت*، ۳(۴۰)، ۳۱-۴۱.
- طهرانی بنی‌هاشمی، آرش؛ امیرخانی، محمدمیر؛ حق‌دوست، علی‌اکبر و همکاران (۱۳۸۶). سواد سلامت در ۵ استان کشور و عوامل مؤثر بر آن. *مرکز مطالعات و توسعه‌ی آموزش پزشکی*، ۴(۱)، ۹-۱.
- Alarcon O, Baudet S, Sanchez Del R, Dorta MC, De La Torre M, Socas MR (2006). Internet use to obtain health information among patients attending a digestive disease office. *Gastroenterol hepatol*, 29(5), 286-290.
- Baker L, Wagner T, Singer S, Bundorf M (2003). Use of the Internet and E-Mail for Healthcare Information: results from a national survey. *JAMA*, 289(18), 2400-2406.
- Bohlman NL, Panzer AM, Kindig DA (2004). Health literacy: a prescription to end confusion. Washington (DC): *National Academies Press*.
- Cho YI, et al (2008). Effects of health literacy on health status and health service utilization amongst the elderly. *Social Science and Medicine*, 66(8), 1809-1816.
- Downey LV, Zun LS (2008). Assessing adult health literacy in urban healthcare settings. *J Nath Med Assoc*, 100(11), 1304-1308.
- Fox, Susannah (2011). 80% of internet users look for health information online. *California HealthCare FOUNDATION*, 1-33. Available at: <http://pewinternet.org/reports/2011/HealthTopics.aspx>
- Fox S, Rainie L, Horrigan J (2000). The online health care revolution: how the web helps Americans take better care of them. Washington DC: *Pew Internet and American life Project*.
- Mokhtar I, Majid S, Foo S (2006). Using Information Technology To Improve Health Information Literacy In Singapore – An Exploratory Study. *4<sup>th</sup> International Conference on Information & Communications Technology*, Cairo, Egypt, 60-71.
- Nutbeam D, Kickbusch I (2000). Advancing in health literacy: a global challenge for the 21<sup>st</sup> century. *Health Promot*, 15, 183-184.
- Peerson A, Saunders M (2009). Health literacy revisited: what do we mean and why does it matter. *Health Promotion International*, 24, 285-296.
- Santana P (2007). The use of the internet for health and illness issues in Portugal repercussions in the physician patient relationship. *Acta Med Port*, 20, 47-57.
- Sihota S, Lennard L (2004). Health literacy: being able to make the most of health. London: *National Consumer Council*.
- WHO. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health: Commission on Social Determinants of Health final report (2008). *Geneva, World Health Organization*.