

## اعتبارسنجی اطلاعات سلامت موجود در وب، توسط دانشجویان و اعضای هیأت علمی رشته‌های پزشکی، پرستاری و مامایی

حمید کشاورز<sup>۱</sup>، علی شعبانی<sup>۲\*</sup>، دکتر محمدرضا وصفی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۹۳/۸/۲۵ تاریخ پذیرش: ۹۳/۱۲/۲۱

### چکیده

**هدف:** بررسی میزان اعتبار منابع اطلاعات سلامت موجود در اینترنت و تأثیر ویژگی شخصیتی وجدان‌گرایی بر نوع ارزیابی این منابع در بین کاربران دانشگاهی حوزه‌های بهداشتی - پزشکی. **روش‌شناسی:** نمونه‌ای تصادفی متشکل از ۱۶۸ نفر از دانشجویان و استادان دانشگاه علوم پزشکی تهران در دو دانشکده پزشکی، و پرستاری و مامایی، با روش پیمایشی و کاربرد دو پرسشنامه در حوزه‌های اعتبار و وجدان‌گرایی بررسی شد. پس از رواسازی و اعتباریابی، پرسشنامه‌ها توزیع و داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار اس.پی.اس.اس تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** جامعه تحت بررسی مشکلاتی در تعیین کیفیت و اعتبار اطلاعات و نیز ارزیابی سریع اطلاعات داشتند. بیش از نیمی از نمونه، اطلاعات بهداشتی و پزشکی موجود در اینترنت را همیشه یا بیشتر اوقات معتبر می‌دانند. مهم‌ترین معیار ارزیابی کیفی از سوی نمونه مورد بررسی بی‌طرفی و سپس روزآمدی و اعتبار نویسنده بوده است. بین وجدان‌گرایی دانشجویان و استادان پزشکی با میزان اعتبار تخصصی آنان برای منابع اطلاعات اینترنتی، رابطه همبستگی معناداری وجود دارد. بین میزان دقت فراهم‌آوردگان اطلاعات نیز همبستگی بالایی دیده شد. با تغییر در سطح وجدان‌گرایی افراد، سطح اعتماد آنها به منابع اینترنتی نیز دچار تغییر می‌شود. همچنین بین وجدان‌گرایی افراد با سطح اعتماد آنان به منابع اینترنتی در درمان بیماران، رابطه معناداری مشاهده نشد.

**واژه‌های کلیدی:** ارزیابی اطلاعات، اعتبار اطلاعات سلامت، دانشجویان پزشکی، رفتار اطلاعاتی، منابع اطلاعاتی وب.

hkeshavarz@ut.ac.ir

alishabani.sh@gmail.com

mvasfi@ut.ac.ir

۱. دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه تهران

۲. دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه تهران

۳. استادیار، دانشکده علوم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه تهران

### مقدمه

در عصر کنونی بالاترین حجم دسترسی به منابع اطلاعاتی برای بشر فراهم آمده و آنچه اکنون کاربران با آن مواجهند، نوعی بحران انتخاب (لنکس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸) یا کابوس (فنسل<sup>۲</sup> و دیگران، ۲۰۰۵) در انتخاب منابع اطلاعاتی و حتی نوعی همه‌گیری اطلاعات غلط<sup>۳</sup> (کوئیرا<sup>۴</sup>، ۱۹۹۸) است. چنین شرایطی پرسش‌های فراوانی از جنبه‌های ارزیابی میزان اعتبار، کیفیت و اعتبار منابع، محتوا و ویژگی‌های زیبایی‌شناختی و رسانه‌شناختی وب را فراروی کاربران قرار می‌دهد.

در بین دامنه گسترده موضوعاتی که در اینترنت جست‌وجو می‌شود، اطلاعات سلامت اهمیت فراوانی دارند. امروزه اطلاعات بهداشتی و پزشکی بسیاری در اینترنت وجود دارد که درباره درستی یا نادرستی آنها اطلاعاتی در دست نیست یا تشخیص اعتبار آنها دشواری‌های فراوانی را بر کاربر تحمیل می‌کند. آمارهای بسیار متفاوت از کاربرد این گونه اطلاعات، ذهن هر فرد درگیر با این اطلاعات اعم از پزشکان، بیماران، مراقبان بهداشتی، مدیران و سیاست‌گذاران، اقتصاددانان و پژوهشگران را دچار نگرانی می‌کند (ایزنیک<sup>۵</sup>، ۲۰۰۸). هر چند چنین کیفیتی از دسترسی، خود نوعی پیشرفت و دگرگونی به‌شمار می‌رود، بحث اعتبار اطلاعات و تأثیرگذاری منفی بر کاربران و بیماران یکی از دغدغه‌های جدی پژوهشگران حوزه جست‌وجو و ارزیابی منابع اطلاعاتی سلامت است.

آمارهای گوناگونی از جست‌وجو و کاربرد اطلاعات سلامت در دست است. در نظرسنجی هریس در سال ۲۰۰۰ مشخص شد که ۹۸ میلیون بزرگسال انگلیسی اغلب از وب برای جست‌وجوی اطلاعات سلامت استفاده کرده‌اند (چیلدز<sup>۶</sup>، ۲۰۰۵). به باور مدن<sup>۷</sup> (۲۰۰۳) ۷۳ میلیون آمریکایی و در گزارش روترز<sup>۸</sup> (۲۰۰۳) ۵۳ درصد از آمریکایی‌ها برای یافتن چنین اطلاعاتی از وب استفاده کرده‌اند. در گزارش گروه گیل<sup>۹</sup> (۲۰۰۳) حدود ۶۲ درصد بزرگسالان آمریکایی به جست‌وجوی چنین اطلاعاتی پرداخته‌اند که تنها ۱۶ درصد آنها از اطلاعات دریافتی استفاده کردند (هانتینگتون<sup>۱۰</sup> و دیگران، ۲۰۰۷).

گزارش شده است که سالانه ۲۲۰ میلیون جست‌وجو از سایت کتابخانه ملی پزشکی آمریکا صورت می‌گیرد (وود<sup>۱۱</sup> و دیگران، ۲۰۰۰). به علاوه، در اتحادیه اروپا از هر چهار نفر، یک نفر به چنین جست‌وجوهایی دست می‌زند، هر چند ترکیب کشورها متفاوت است، به گونه‌ای که در اروپای شمالی بیشتر از اروپای جنوبی چنین جست‌وجوهایی انجام می‌گیرد (هانتینگتون و دیگران، ۲۰۰۷). زنان به‌ویژه مادران بیشتر از مردان، و نیز افراد میانسال و باتجربه بیشتر از دیگران به جست‌وجوی این گونه اطلاعات می‌پردازند (هانتینگتون و دیگران، ۲۰۰۷). پژوهش سال ۲۰۰۳ هریس نشان داد که ۱۵ درصد مردم به دفعات زیاد از اینترنت برای کسب اطلاعات سلامت

استفاده می‌کرده‌اند. پژوهش سال ۲۰۰۳ در پروژه اینترنت و زندگی آمریکایی<sup>۱۲</sup> نشان داد که ۸۰ درصد بزرگسالان به دنبال اطلاعات سلامت بوده‌اند (چیلدز، ۲۰۰۵). همه این آمارها از اهمیت روزافزون جست‌وجو، ارزیابی و کاربرد منابع اطلاعاتی سلامت در دنیای مدرن و در محیط‌های اطلاعاتی و رسانه‌ای جدید حکایت دارند.

اطلاعات سلامت و منابع آن دارای ویژگی‌هایی است که آن را از سایر منابع متمایز می‌کند و از این رو کاربران این‌گونه اطلاعات نیز دارای ویژگی‌های خاص خود هستند (هانتینگتون و دیگران، ۲۰۰۷). اطلاعات سلامت به دلیل واژه‌شناسی (لیو<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۱)، تخصصی بودن (کادر<sup>۱۴</sup>، ۲۰۱۳)، نیمه‌عمر کوتاه، تأثیرگذاری بر رفتار بهداشتی (دین<sup>۱۵</sup> و دیگران، ۲۰۰۴)، حساسیتی در حد مرگ و زندگی، عندالمطالبه بودن و وابسته بودن بسیار به زمان و نوع درخواست، بی‌واسطه بودن و دسترس‌پذیری بالا برای بیماران، ممانعت از حضور در مطب پزشک، تأثیر فراوان بر نوجوانان و جوانان (ایزنیک، ۲۰۰۸) و ویژگی‌های طراحی سایت (لیو، ۲۰۱۱) باید مورد توجه جدی همگان قرار گیرند. به‌ویژه، خواست کاربران چنین اطلاعاتی برای گمنام ماندن و استقلال جست‌وجو، یکی از موارد توجه جدی است (ایزنیک، ۲۰۰۸).

چالش‌های دیگری مانند روشن نبودن خواست و انگیزه تولیدکنندگان محتوا و در موارد بسیاری تخصص نداشتن آنها، اعتماد گروه‌های سنی پایین‌تر، جوانان، تحصیلکرده‌ها و بیماران خاص، سوگیری کاربران در جست‌وجو، تنوع سایت‌هایی به‌جز سایت‌های سنتی و دولتی (هانتینگتون و دیگران، ۲۰۰۷)، آشنا نبودن جست‌وجوگران با شیوه‌های جست‌وجو و ارزیابی، اغراق‌گویی برخی از سایت‌ها درباره بیماری‌ها و مبتنی نبودن بر شواهد پزشکی (چیلدز، ۲۰۰۵) از دیگر نگرانی‌ها در این حوزه به‌شمار می‌روند.

ظرفیت آسیب‌رسانی جسمی و روانی و شرایط ویژه اطلاعات سلامت از یک سو و کمبود سازوکارهای کنترلی و ارزیابانه برای آن، موجبات نگرانی فراوانی را فراهم کرده است. برخی آمارها از اعتماد زیاد جست‌وجوگران به اطلاعات یافته‌شده حکایت دارند (کادر، ۲۰۱۳). به گفته ایزنیک (۲۰۰۸) میزان توانایی کاربران در ارزیابی اطلاعات سلامت در مقایسه با سایر اطلاعات موجود، مانند خبر، تجارت و علوم پایین‌تر است.

با توجه به نقش، تأثیرگذاری، کیفیت و اعتبار اطلاعات سلامت موجود در وب، انجام دادن پژوهش‌هایی با هدف بررسی اعتبار و میزان اعتبار این‌گونه اطلاعات ضرورت پیدا می‌کند. از جمله مهم‌ترین کاربران اطلاعات بهداشتی در اینترنت باید به استادان و دانشجویان رشته‌های پزشکی و بهداشتی اشاره کرد که به‌طور پیوسته از این اطلاعات استفاده می‌کنند. چنین پیوستگی

هم در دوران تحصیل به واسطه کارها و پروژه‌های درسی و هم به دلیل وابستگی به اینترنت برای جست‌وجوی اطلاعات سلامت به وجود می‌آید. از سوی دیگر، اعضای هیأت علمی گروه‌های پزشکی نیز برای فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی و نیز درمانی خود به کاربرد وسیع اطلاعات سلامت وب (به‌ویژه از جنبه مبتنی بودن آنها بر شواهد) می‌پردازند. پژوهش حاضر در صدد است تا اعتبار اطلاعات سلامت در اینترنت را از نگاه نمونه‌ای از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ایران بررسی کند.

### پیشینه پژوهش

در پژوهش اخوتی، رحیمی و ذوالعلی (۱۳۹۳) در زمینه بررسی رفتار جست‌وجوی اطلاعات پزشکی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کرمان، بین تکرار پرسش جست‌وجو با تجربه جست‌وجو و سطوح مختلف سهولت استفاده، سودمندی، رضایت و قضاوت ربط، اختلاف معناداری مشاهده شد. در این پژوهش، میانگین طول پرسش جست‌وجوی کاربران ۳/۳۱ بود و کاربران معمولاً از دو واژه کلیدی در پرسش جست‌وجوی خود استفاده می‌کردند. طول پرسش جست‌وجوی کاربران ارتباط معناداری با متغیرهای کاربازی (عملکرد مشاهده، مرور و ذخیره) در موتور جست‌وجوی عمومی و موتورهای جست‌وجوی تخصصی داشت. بین عوامل زمینه‌ای (تجربه جست‌وجو و آشنایی با موضوع جست‌وجو) با کاربازی (عملکرد مرور و ذخیره نتایج) نیز اختلاف معناداری مشاهده شد.

دهقانی (۱۳۸۸) در پژوهش خود درباره آشنایی و کاربرد معیارهای کیفیت اطلاعات وب توسط دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شیراز دریافت که توجه به چهار معیار اعتبار، دامنه، امنیت و قابلیت فهم در بین جامعه آماری تفاوت معنادار دارد. توجه به چهار عامل اعتبار، روزآمدی، کامل بودن، و اعتبار در بین سطوح تحصیلی مختلف نیز معنادار بوده است. آشنایی دانشجویان زن و مرد نسبت به معیارهای دسترس‌پذیری، عینیت، کامل بودن، اعتبار، دامنه، امنیت و قابلیت فهم تفاوت معنادار داشت. از نظر توجه به ۱۴ معیار، تفاوت معناداری بین همه دانشجویان مشاهده نشده است.

در پژوهش علیجان‌پور، مختاری و علیجان‌پور (۱۳۹۳) مشخص شد بین جنسیت دانشجویان و سطح مهارت آنان در جست‌وجو از پایگاه‌های اطلاعاتی پزشکی در دانشگاه علوم پزشکی بابل رابطه معناداری وجود نداشت. اما بین مقطع و نیز حوزه تحصیلی دانشجویان و میزان مهارت آنان در استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی رابطه معنادار بود. همچنین تنها ۱۱/۵ درصد دانشجویان در

جست و جو از پایگاه‌های اطلاعاتی، مهارت متوسط به بالا و ۶۹/۲ درصد آنان مهارت کم داشتند و ۱۹/۳ درصد هیچ مهارتی در استفاده از این پایگاه‌ها نداشتند.

خسروجردی (۱۳۸۶) در پژوهش خود به بررسی رابطه ابعاد شخصیت و باورهای معرفت‌شناختی با رفتار اطلاع‌جویی دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه تهران پرداخت. یافته‌ها تفاوت معناداری بین برخی از ابعاد شخصیت و برخی از جنبه‌های رفتار اطلاع‌جویی نشان داد. برای پاسخگویی به این سؤال از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد و نتایج حاکی از آن است که بین برونگرایی دانشجویان با قضاوت دانشجویان درباره ربط اطلاعات، اهمیت زمان به‌عنوان عاملی انگیزاننده در جست‌وجوی اطلاعات، خلق اندیشه‌های نوین، و تلاش برای جست‌وجوی اطلاعات، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

در پروژه چیلدز (۲۰۰۵) با عنوان وب‌سایت‌هایی برای سلامتی<sup>۱۶</sup>، از مارس ۲۰۰۲ تا فوریه ۲۰۰۳ با روش کیفی، مصاحبه، پرسشنامه و گروه‌های تمرکز، سایت‌های بهداشتی انگلستان بررسی شدند. یافته‌ها از ضرورت کمک به کاربران، ضرورت وجود رهنمودها و استانداردها و ضرورت آموزش حکایت داشتند و در دو حوزه رهنمودهای کاربران و رهنمودهای گروه‌های حمایتی<sup>۱۷</sup> ارائه شده‌اند. رهنمودهای کاربران شامل چگونگی جست‌وجو در وب، چگونگی ارزیابی کیفی یک سایت، چگونگی مدیریت اطلاعات با کمک متخصصان بهداشتی و رهنمودهای حمایتی شامل چگونگی تولید اطلاعات باکیفیت، چگونگی طراحی سایت‌های باکیفیت، چگونگی بازاریابی سایت‌ها و چگونگی کمک به کاربران در استفاده از اطلاعات سلامت بودند که هر یک از آنها جزئیاتی دارند.

مروری فراتحلیلی ۷۹ پژوهش در حوزه ارزیابی سایت‌های بهداشتی (ایزبک و دیگران، ۲۰۰۲) نشان داد که ۷۰ درصد تحقیقات (۵۵ مورد) به این نتیجه رسیده‌اند که کیفیت، در وب مسئله‌ای است، ۲۲ درصد (۱۷ تحقیق) خنثی بودند و ۹ درصد (۷ پژوهش) به نتایج خوبی رسیده‌اند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که اطلاعات سلامت اینترنت به‌طور معمول غیرشفاف، ناکامل و گمراه‌کننده‌اند (گلنتون، پالسن و اکسمان<sup>۱۸</sup>، ۲۰۰۵).

لیو (۲۰۱۱) سی منبع اطلاعات سلامت رایگان عمومی را با هدف بررسی گزینه‌های کمک از جنبه‌های محتوایی و نمایشی بازبینی کرد و نتایج نشان داد که ۶۳ درصد دارای گزینه درباره سایت بودند، ۷۳ درصد اطلاعات تماس داشتند و ۲۰ درصد برای متخصصان و عموم مردم در دسترس بودند، ۲۳ درصد، واژه‌های تخصصی پزشکی، ۸۳ درصد پیوند به منابع مرتبط و ۳۱ درصد به زبانی

جز انگلیسی مطلب داشتند. ۱۳ درصد آنها کمک‌های ویژه افراد ناتوان و سالمند، ۲۳ درصد ویژگی جست‌وجوی پیشرفته و ۴۷ درصد گزینه‌های کمک آشکار داشته‌اند. کالچیمان<sup>۱۹</sup> و دیگران (۲۰۰۶) دریافتند که ۳۲ درصد پاسخگویان، اطلاعات یک سایت اعتمادناشدنی را دقیق و ۲۹ درصد آن را اعتمادپذیر و باورشدنی توصیف کرده‌اند. چنین یافته‌هایی گواه آسیب‌پذیری بیماران از اطلاعات نادرست به دلیل عدم توانایی در ارزیابی نقادانه اطلاعات در سایت‌های اعتمادناپذیر است.

دسترسی به اطلاعات سلامت اعتمادپذیر به‌عنوان یک نگرانی جهانی در پژوهش بنیاد سلامتی در اینترنت<sup>۲۰</sup> شناسایی شد. پاسخ‌دهندگان بر این باور بودند که بهبود اعتبار، قابلیت اعتماد و دقت، کمک بسزایی برای کاربران در پی خواهد داشت. نتایج پژوهش گریش<sup>۲۱</sup> و دیگران (۲۰۱۱) حاکی از این است که ۴۲ درصد پرستاران، شواهد پزشکی خود را از اینترنت می‌گیرند، در حالی که تنها ۴۸ درصد از آنان خود را در ارزیابی اطلاعات سلامت کارآمد می‌بینند.

در پژوهش کادر (۲۰۱۳) با استفاده از نظریه زمینه‌ای<sup>۲۲</sup> در دو مرحله ارزیابی پرستاران از کیفیت اطلاعات بهداشتی و پرستاری اینترنت بررسی شده است. مصاحبه‌های نیمه‌ساختارمند و گروه‌های تمرکز، از روش‌شناسی‌های این پژوهش عنوان شده‌اند و فرایند ارزیابی، گونه‌ای از شناخت معرفی شده است. روش‌های ارزیابی به عواملی مانند مهارت‌های ارزیابی پرستاران، زمان موجود و سطح اطلاعات سایت‌ها بستگی داشت. شش مرحله ارزیابی پرستاران عبارت بوده‌اند از ارزیابی کاربرپسندی، ظاهر و پدیدآورندگان، ارتباط با کار پرستاران، بررسی شواهد و راهبردهای بررسی متقابل.

در پژوهش کیم<sup>۲۳</sup> و دیگران (۱۹۹۹) برای یافتن معیارهای ارزیابی اطلاعات سلامت ۳۹ ابزار رتبه‌بندی در تحقیق گنجانده شدند. ۱۵۶ معیار شناسایی و ۱۳۲ معیار (۸۰ درصد) به ۱۲ گروه دسته‌بندی شدند و ۲۳ معیار دیگر (۲۰ درصد) در دسته گوناگون جای گرفتند. معیارهای اصلی ارزیابی عبارت بودند از طراحی و زیبایی‌شناسی، پدیدآورندگان، روزآمدی، اطلاعات پدیدآورندگان، سادگی استفاده، دسترس‌پذیری، لینک‌ها، استنادات، مخاطبان، نشانی دسترسی، سازوکارهای بازخورد و پشتیبانی کاربر.

با وجود این، اسپینک و جانسن<sup>۲۴</sup> (۲۰۰۴) دریافتند که حجم جست‌وجوهای اطلاعات سلامت در قیاس با سایر موضوعات درصد کمی را به خود اختصاص داده است. در پژوهش آنها مشخص شد که ۵ موضوع عمده سلامتی عمومی، وزن، بلوغ، حاملگی، و روابط انسانی بیشتر از بقیه

جست و جو شده‌اند. بر اساس این نتایج از سال ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۳ حجم جست‌وجوهای اطلاعات سلامت به دلیل افزایش ابزارهای تخصصی کاهش یافته است. هاتینگتون و دیگران (۲۰۰۷) با هدف بررسی چگونگی ارزیابی اطلاعات سلامت در انگلستان توسط کاربران و مقایسه دو سایت مهم بی.بی.سی.<sup>۲۵</sup> و ان.اچ.اس در زمستان ۲۰۰۴، با نمونه‌ای ۱۰۰۰ نفری به پژوهش پرداخته‌اند. هر دو سایت مورد توجه بوده‌اند، هر چند شیوه‌های دسترسی متفاوت بوده است. ۹۲۳ کاربر ۱۹ سایت سلامت را ارزیابی کردند. میزان کاربری بر اساس استفاده، جنس، و سایت مشخص شد. ۵۶ درصد با هدایت موتورهای جست‌وجو به سایت‌ها رسیده بودند که ۴۸ درصد با وارد کردن کلیدواژه بوده است. شیوه‌های جست‌وجو نیز مشخص شد. سایت ان.اچ.اس رؤیت‌پذیری کمتری در نتایج جست‌وجو داشت. موضوعات جست‌وجو شده با نیازهای حال بیماران مرتبط بود و میزان واژه‌های تخصصی، دشواری خواندن و خلاصه بودن اطلاعات بررسی شد. سایت بی.بی.سی اطلاعات و خدمات بیشتری نسبت به دیگری داشت. نتایج از ناآرامی نسبی این دو سایت ملی در انگلستان خبر داده‌اند. نتایج یک پژوهش (موری<sup>۲۶</sup> و دیگران، ۲۰۰۳) در بین ۱۰۵۰ پزشک آمریکایی نشان داد که ۷۳/۸ از پزشکان گفته‌اند که اطلاعات پرینت‌شده بیماران معمولاً درست است. اطلاعات یافته‌شده بیماران برای ۶۵ درصد پزشکان جدید بوده، ۴۴/۷ درصد نیز تفسیر بیماران از بیماری خویش را درست دانسته‌اند، یعنی بیش از ۵۰ درصد تفسیرهای صورت‌گرفته بیماران نادرست بوده است! نتایج فراتحلیل دین و دیگران (۲۰۰۴) در مقایسه مداخلات پزشکی مبتنی بر وب<sup>۳۷</sup> و مداخلات پزشکی غیر وبی نتایج خوبی داشته و افزایش دانش تغذیه، افزایش دانش درمانی، شرکت بیشتر در مراقبت‌های بهداشتی و حفظ وزن از جمله مزایای بهره‌برداری از اطلاعات سلامت وب برای بیماران عنوان شده است. نتایج این پژوهش مداخلات پزشکی مبتنی بر وب را، هم برای پزشکان در فعالیت‌های تشخیصی و درمانی و هم برای بیماران در زمینه تغییر رفتار مناسب فرض می‌کند.

## روش پژوهش

پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان اعتبار اطلاعات سلامت موجود در اینترنت از دیدگاه دانشجویان و استادان دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام گرفته و از نظر هدف کاربردی و به روش پیمایشی - توصیفی است. از آنجا که چنین جست‌وجوهای در داخل کشور بیشتر از سوی متخصصان صورت می‌گیرد، جامعه آماری متخصصانی شامل دانشجویان و استادان در نظر گرفته شد. با توجه به پراکندگی بسیار تخصص‌های علوم پزشکی، دو تخصص پزشکی و پرستاری که

به نظر می‌رسد به میزان بیشتری به جست‌وجوهای اینترنتی نیاز دارند یا دست می‌زنند، به‌عنوان جامعه آماری انتخاب شدند. به این ترتیب، دانشکده پزشکی و دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران به‌عنوان بستر پژوهش انتخاب شدند. با توزیع دو پرسشنامه بین یک نمونه تصادفی متشکل از ۱۴۸ نفر، داده‌های آماری گردآوری و در نرم‌افزار اس.پی.اس.اس برای تحلیل‌های بیشتر وارد شد.

ابزار گردآوری اطلاعات شامل دو پرسشنامه بودند که پرسشنامه اول مربوط به رفتار کاربران در جست‌وجو و اعتباردهی به منابع اطلاعاتی پزشکی و بهداشتی در اینترنت با ۲۲ سؤال و پرسشنامه دوم نیز شامل ۱۲ پرسش درباره ویژگی شخصیتی وجدان‌گرایی<sup>۲۸</sup> در شیوه جست‌وجو و ارزیابی کاربران بود. با توجه به اینکه یکی از اهداف پژوهش بررسی تأثیر ویژگی‌های شخصیتی بر چگونگی ارزیابی جامعه آماری محسوب می‌شد، پرسشنامه شصت‌سؤالی کاستا و مک‌کری (۱۹۹۲) که در پژوهش‌های بسیاری استفاده شده است، به‌عنوان مبنا انتخاب شد. در بین ابعاد پنج‌گانه شخصیتی، بعد وجدان‌گرایی دارای بیشترین ارتباط با ارزیابی منابع اطلاعاتی تشخیص داده شد و سؤالات مربوط به آن از پرسشنامه مادر انتخاب و به جامعه آماری ارائه شدند.

برای تعیین روایی، پرسشنامه بین استادان و متخصصان حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی توزیع شد. پس از گردآوری نظرهای آنها، پرسشنامه ابتدایی با استفاده از توصیه‌های ایشان اصلاح شد و بعد در اختیار پاسخگویان قرار گرفت. برای سنجش پایایی نیز، پرسشنامه در بین گروهی ۳۰ نفره از دانشجویان رشته‌های مختلف پزشکی توزیع شد. ضریب آلفای کرونباخ در این پژوهش ۰/۹۳ شده است.

### پرسش‌های پژوهش

پژوهش حاضر با هدف پاسخگویی به پرسش‌های زیر انجام گرفته است:

۱. دانشجویان و استادان پزشکی در زمان استفاده از اینترنت برای یافتن اطلاعات پزشکی، بیشتر با چه مشکلاتی روبه‌رو هستند؟
۲. دانشجویان و استادان پزشکی نسبت به اعتبار منابع اطلاعاتی اینترنتی پزشکی چه دیدگاهی دارند؟
۳. آیا دانشجویان و استادان نسبت به اطلاعات پزشکی ارائه‌شده در سایت‌های اینترنتی اعتماد دارند؟
۴. وجدان‌گرایی دانشجویان و استادان پزشکی به چه میزان است؟
۵. آیا بین وجدان‌گرایی کاربران حوزه پزشکی و اعتباردهی آنها به منابع اینترنتی رابطه وجود دارد؟
۶. آیا بین وجدان‌گرایی کاربران حوزه پزشکی و اعتماد آنها به منابع اینترنتی رابطه وجود دارد؟



## یافته‌ها

در ابتدا ویژگی‌های جمعیت‌شناختی جامعه آماری به شرح جدول ۱ از نظر گذراننده می‌شود:

جدول ۱. مشخصات جمعیتی مشارکت‌کنندگان در تحقیق

متغیر	تعداد	درصد از کل
جنسیت	زن	۵۹ / ۳۹/۹
	مرد	۸۹ / ۶۰/۱
	کل	۱۴۸ / ۱۰۰/۰
وضعیت	دانشجویان	۱۱۳ / ۷۶/۴
	کارشناسی	۳۳ / ۲۲/۳
	ارشد	۴۴ / ۲۹/۷
	دکتری	۳۶ / ۲۴/۳
	استادان	۳۵ / ۲۳/۶
	استادیار	۲۶ / ۱۷/۶
	دانشیار	۸ / ۵/۴
	پروفسور	۱ / ۷/۰
	کل	۱۴۸ / ۱۰۰/۰

برای پاسخگویی به پرسش اول، فراوانی گزینه‌های انتخاب‌شده توسط مشارکت‌کنندگان درباره سؤال مذکور با استفاده از تحلیل توصیفی بررسی شد که نتایج آن در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. مشکلات مشارکت‌کنندگان در زمینه استفاده از اینترنت برای یافتن اطلاعات پزشکی

مشکلات	فراوانی	درصد از بین مشارکت‌کنندگان	درصد کل
وقت‌گیر بودن	۴	۲/۰%	۲/۸%
ناتوانی در بازیابی سریع اطلاعات	۵	۲/۵%	۳/۵%
اطلاعات نامناسب بسیار	۴۲	۲۱/۱%	۲۹/۸%
ناتوانی در یافتن اطلاعات	۱۳	۶/۵%	۹/۲%
نامعتبر بودن اطلاعات یافته‌شده	۶۰	۳۰/۲%	۴۲/۶%
دشواری در تعیین کیفیت	۷۵	۳۷/۷%	۵۳/۲%

بررسی نظرهای استادان و دانشجویان در زمینه استفاده از اینترنت برای یافتن اطلاعات پزشکی نشان می‌دهد که اکثریت آنها (۳۷.۷ درصد) قائل به «دشواری در تعیین کیفیت اطلاعات» مورد جست‌وجو و اطلاعات یافت‌شده هستند. همچنین بیش از ۳۰ درصد دانشجویان و استادان دانشگاه علوم پزشکی تهران، نامعتبر بودن اطلاعات یافته‌شده در اینترنت را به‌عنوان مشکل عمده مطرح کرده‌اند. «اطلاعات نامناسب بسیار» مشکل بعدی بوده است که مشارکت‌کنندگان در تحقیق حاضر با آن مواجه بوده‌اند؛ به‌نحوی که بیش از ۲۱ درصد افراد به این مشکل اشاره کرده‌اند. مشکلات مربوط به «ناتوانی در یافتن اطلاعات»، «ناتوانی در بازیابی سریع اطلاعات» و «وقت‌گیر بودن استفاده از اینترنت» توسط عده کمتری به‌عنوان مشکلات موجود در استفاده از اینترنت مطرح شده است؛ به‌نحوی که تنها ۱۱ درصد از مشارکت‌کنندگان به این مشکلات اشاره کرده‌اند. همان‌گونه که در ردیف چهارم جدول ۲ ملاحظه می‌شود، افراد در استفاده از اینترنت تنها با یکی از مشکلات مواجه نیستند، بلکه انواع گوناگونی از مشکلات مذکور در هنگام استفاده از اینترنت برای یافتن اطلاعات پزشکی وجود دارند. دلیل زیاد شدن درصدهای مربوط به ردیف پنجم جدول نیز همین نکته است.

برای بررسی تفاوت‌های موجود در بین گروه‌های جمعیتی (جنس، موقعیت و درجه علمی) در مواجهه با مشکلات، باید به تقابل بین خانه‌های جدول توافقی نیز توجه می‌شد که در ادامه ارائه شده است (جدول ۳).

چنانکه در جدول ۳ مشاهده می‌شود، بیشترین فراوانی مربوط به طبقه‌ای است در آن «دشواری در تعیین کیفیت اطلاعات اینترنتی» و متغیر جنسیتی مردان با هم تناظر دارند. باید توجه داشت که این مسئله به‌دلیل تعداد بیشتر مردان به نسبت زنان در تحقیق حاضر است. در این مورد درصدها گویاترند. چنانکه در ردیف ستونی آخر ملاحظه می‌شود، بیش از ۵۲ درصد زنان مشارکت‌کننده در تحقیق با مشکل «تعیین کیفیت اطلاعات اینترنتی» مواجه بوده‌اند. این امر نشان می‌دهد که درصد بیشتری از زنان به نسبت مردان با این مشکل مواجه بوده‌اند. همچنین به لحاظ موقعیت دانشجویی و استادی نیز با وجود اینکه تعداد بیشتری از دانشجویان (۵۳ نفر) با این مشکل مواجه بوده‌اند، نسبت بیشتری از استادان (۶۳ درصد) چنین مشکلی داشته‌اند. در بین گروه‌های با درجات مختلف تحصیلی نیز، بیشترین درصد مربوط به دانشیارانی است که با مشکل «دشواری در تعیین کیفیت اطلاعات» روبه‌رو بوده‌اند.

اعتبارسنجی اطلاعات سلامت موجود در وب، توسط ...

جدول ۳. مشکلات موجود در استفاده از اینترنت برای یافتن اطلاعات پزشکی به تفکیک گروه‌های جمعیتی مختلف

مشکلات	جنسیت		موقعیت						درجه علمی		
	زن	مرد	دانشجو	استاد	کارشناسی	ارشد	دکتری	استادیار	دانشیار	پروفسور	
فراوانی	۰	۴	۳	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	
درصد	۰	۴/۵	۲/۷	۲/۹	۳/۰	۲/۳	۲/۸	۰	۱۲/۵	۰	
بودن	۰	۲/۷	۲/۰	۷	۷	۷	۷	۰	۷	۰	
از کل											
فراوانی در	۲	۳	۵	۰	۱	۲	۲	۰	۰	۰	
بازیابی	۳/۴	۳/۴	۴/۴	۰	۳/۰	۴/۵	۵/۶	۰	۰	۰	
سرع											
اطلاعات	۱/۴	۲/۰	۳/۴	۰	۷	۱/۴	۱/۴	۰	۰	۰	
از کل											
فراوانی	۱۷	۲۵	۳۱	۱۱	۶	۱۴	۱۱	۸	۳	۰	
اطلاعات	۲۸/۸	۲۸/۱	۲۷/۴	۳۱/۴	۱۸/۲	۳۱/۸	۳۰/۶	۳۰/۸	۳۷/۵	۰	
نامناسب											
بسیار	۱۱/۵	۱۶/۹	۲۰/۹	۷/۴	۴/۱	۹/۵	۷/۴	۵/۴	۲/۰	۰	
از کل											
فراوانی در	۵	۸	۱۰	۳	۲	۵	۳	۲	۱	۰	
یافتن	۸/۵	۹/۰	۸/۸	۸/۶	۹/۱	۱۱/۴	۸/۳	۷/۷	۱۲/۵	۰	
اطلاعات	۳/۴	۵/۴	۶/۸	۲/۰	۱/۴	۳/۴	۲/۰	۱/۴	۷	۰	
از کل											
نامعتبر	۲۱	۳۹	۴۵	۱۵	۱۵	۱۴	۱۶	۱۰	۴	۱	
بودن	۳۵/۶	۴۳/۸	۳۹/۸	۴۲/۹	۴۵/۵	۳۱/۸	۴۴/۴	۳۸/۵	۵۰/۰	۱۰۰/۰	
اطلاعات	۱۴/۲	۲۶/۴	۳۰/۴	۱۰/۱	۱۰/۱	۹/۵	۱۰/۸	۶/۸	۲/۷	۷	
یافته شده											
فراوانی	۳۱	۴۴	۵۳	۲۲	۱۷	۱۹	۱۷	۱۶	۶	۰	
دشواری	۵۲/۵	۴۹/۴	۴۶/۹	۶۲/۹	۵۱/۵	۴۳/۲	۴۷/۲	۶۱/۵	۷۵/۰	۰	
در تعیین											
کیفیت	۲۰/۹	۲۹/۷	۳۵/۸	۱۴/۹	۱۱/۵	۱۲/۸	۱۱/۵	۱۰/۸	۴/۱	۰	
از کل											

### دانشجویان و استادان پزشکی نسبت به اعتبار منابع اطلاعات اینترنتی پزشکی چه دیدگاهی دارند؟

برای بررسی اعتبار منابع از دیدگاه استادان و دانشجویان، نظرهای آنان در مورد میزان اعتبار اطلاعات ارائه شده در اینترنت، منبع اعتبار و میزان دقت آنها در مورد فراهم آوردن گان اطلاعات تحلیل شد که در ادامه و در قالب جدول‌های سه گانه (۴، ۵ و ۶) ارائه شده است.

جدول ۴. حدود اعتبار اطلاعات بهداشتی و پزشکی موجود در اینترنت از دیدگاه مشارکت‌کنندگان

میزان اعتباردهی	فراوانی	درصد	درصد واقعی	درصد تراکمی
همیشه	۶۹	۴۶/۶	۴۶/۶	۴۶/۶
اغلب اوقات	۴۰	۲۷/۰	۲۷/۰	۷۳/۶
گاهی	۲۰	۱۳/۵	۱۳/۵	۸۷/۲
به ندرت	۱۱	۷/۴	۷/۴	۹۴/۶
هرگز	۸	۵/۴	۵/۴	۱۰۰/۰

بررسی نظر استادان و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران نشان می‌دهد که بیش از ۴۶ درصد آنها اذعان دارند که اطلاعات سلامت موجود در اینترنت «همیشه» معتبر است. علاوه بر این، ۲۷ درصد، «غالب اوقات» این اطلاعات را معتبر یافته‌اند. به ترتیب ۱۳/۵ و ۷/۴ درصد نیز اطلاعات سلامت موجود در اینترنت را گاهی اوقات و به ندرت اعتبارپذیر دانسته‌اند و تنها ۵/۴ درصد از دانشجویان و استادان اطلاعات ارائه شده در اینترنت را هرگز دارای اعتبار نمی‌دانند. منابع اعتبار از آنها در ادامه ارائه شده است.

بررسی نظرهای استادان و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران در مورد منبع اعتبار اطلاعات اینترنتی (جدول ۵) نشان می‌دهد که از دیدگاه آنها، «بی‌طرفی» مهم‌ترین معیار در تعیین اعتبار منابع اینترنتی است؛ به گونه‌ای که بیش از ۳۱ درصد از آنها به این امر اشاره کرده‌اند. روزآمدی و اعتبار نویسنده در رده‌های بعدی اهمیت قرار دارند (به ترتیب با ۲۰ و ۱۷ درصد). از نظر مشارکت‌کنندگان، دقت در ارائه مطالب و پوشش موضوعی دارای اهمیت کمتری نسبت به سایر منابع اعتبار است.

جدول ۵. منبع اعتبار اطلاعات اینترنتی از دیدگاه مشارکت‌کنندگان

منبع اعتبار	فراوانی	درصد	درصد از بین مشارکت‌کنندگان
نویسنده	۵۷	۱۷/۷%	۳۹/۰%
پوشش موضوعی	۵۰	۱۵/۵%	۳۴/۲%
روزآمدی	۶۵	۲۰/۲%	۴۴/۵%
بی‌طرفی و نداشتن سوگیری	۱۰۰	۳۱/۱%	۶۸/۵%
دقت در ارائه مطلب	۵۰	۱۵/۵%	۳۴/۲%

البته باید توجه داشت که میزان دقت افراد در منابع اعتبار با همدیگر متفاوت است. در ادامه میزان توجه مشارکت کنندگان به منبع فراهم آوری اطلاعات، به عنوان مهم ترین منبع اعتبار اطلاعات تحلیل خواهد شد (جدول ۶).

جدول ۶. دقت مشارکت کنندگان در زمینه فراهم آوردن آورانندگان اطلاعات

میزان دقت نسبت به فراهم آوردن آورانندگان	فراوانی	درصد	درصد واقعی	درصد تراکمی
هرگز	۱۷	۱۱/۵	۱۱/۵	۱۱/۵
به ندرت	۲۵	۱۶/۹	۱۶/۹	۲۸/۴
گاهی	۴۰	۲۷/۰	۲۷/۰	۵۵/۴
اغلب اوقات	۳۷	۲۵/۰	۲۵/۰	۸۰/۴
همیشه	۲۹	۱۹/۶	۱۹/۶	۱۰۰/۰

همان گونه که در جدول ۶ ملاحظه می شود، ۲۷ درصد از استادان و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران، گاهی هنگام استفاده از منابع اینترنتی به فراهم آوردن آورانندگان اطلاعات توجه می کنند. نکته جالب توجه این است که ۱۱/۵ درصد از دانشجویان و استادان، در استفاده از اطلاعات اینترنتی هرگز به فراهم آوردن آورانندگان اطلاعات توجه نمی کنند و با وجود اهمیت این منبع، تنها ۱۹/۶ درصدشان «همیشه» به فراهم آوردن آورانندگان اطلاعات اینترنتی توجه نشان می دهند.

برای بررسی این مسئله که دانشجویان و استادان دانشگاه علوم پزشکی، در زمان مواجهه با چه مسائلی اطلاعات ارائه شده در وبسایتها و پایگاههای اطلاعاتی را قابل اعتماد نمی دانند و از آنها می گذرند، پاسخ آنان به سؤال «کدام یک از موارد زیر سبب رد اطلاعات پزشکی ارائه شده یک سایت توسط شما می شود؟» تحلیل شد. نتایج تحلیل نظرهای آنان در جدول ۷ ارائه شده است.

جدول ۷. دلایل رد اطلاعات پزشکی توسط مشارکت کنندگان

دلایل رد اطلاعات	فراوانی	درصد	درصد واقعی	درصد تراکمی
وجود تبلیغات	۱۴	۹/۵	۹/۵	۹/۵
ظاهر نامناسب	۱۷	۱۱/۵	۱۱/۵	۲۰/۹
مشخص نبودن نویسنده	۳۰	۲۰/۳	۲۰/۳	۴۱/۲
نبودن ارجاعات یا لینکها	۴۹	۳۳/۱	۳۳/۱	۷۴/۳
نبودن اطلاعات تماس	۱۲	۸/۱	۸/۱	۸۲/۴
به روز نبودن	۲۶	۱۷/۶	۱۷/۶	۱۰۰/۰

همان‌گونه که در جدول ۷ نشان داده شده، ارجاعات مهم‌ترین معیار استادان و دانشجویان علوم پزشکی در پذیرش یا رد اطلاعات ارائه‌شده در اینترنت است. به ترتیبی که بیش از ۳۳ درصد دانشجویان و استادان، در زمان فقدان ارجاعات، اطلاعات پزشکی ارائه‌شده در یک سایت را رد می‌کنند.

**آیا دانشجویان و استادان به اطلاعات پزشکی ارائه‌شده در سایت‌های اینترنتی اعتماد دارند؟**  
برای بررسی اعتماد دانشجویان و استادان پزشکی به اطلاعات پزشکی ارائه‌شده در سایت‌های اینترنتی، نظرهای آنان در دو سطح تحلیل شد که اطمینان کلی آنان به اطلاعات و اعتماد آنان به اطلاعات در درمان بیماران را شامل می‌شد. نتایج مربوط به آزمون داده‌های مربوط به این دو سطح در جدول‌های ۸ و ۹ ارائه شده است.

در ادامه درصد تقریبی اطمینان دانشجویان و استادان پزشکی به اطلاعات پزشکی ارائه‌شده در اینترنت بررسی شد.

جدول ۸. اطمینان کلی مشارکت‌کنندگان به اطلاعات پزشکی ارائه‌شده در اینترنت

درصد اطمینان	فراوانی	درصد	درصد واقعی	درصد تراکمی
۱۰ - ۱۹٪	۵۲	۳۵/۱	۳۵/۱	۳۵/۱
۲۰ - ۳۹٪	۴۴	۲۹/۷	۲۹/۷	۶۴/۹
۴۰ - ۵۹٪	۳۰	۲۰/۳	۲۰/۳	۸۵/۱
۶۰ - ۷۹٪	۱۶	۱۰/۸	۱۰/۸	۹۵/۹
۸۰ - ۱۰۰٪	۶	۴/۱	۴/۱	۱۰۰/۰

همان‌گونه که در جدول شماره ۸ ملاحظه می‌شود، بیشتر استادان و دانشجویان (بیش از ۳۵ درصد) تنها ۱۰ تا ۱۹ درصد به اطلاعات پزشکی ارائه‌شده در سایت‌های اینترنتی اطمینان دارند. نکته جالب توجه اینکه تنها ۴/۱ درصد دانشجویان و استادان پزشکی بین ۸۰ تا ۱۰۰ درصد به اطلاعات اینترنتی اطمینان داشته‌اند. درصد و فراوانی میزان اطمینان افراد به اطلاعات اینترنتی، بر حسب طبقات درصدی دیگر در جدول ۸ ارائه شده است.

جدول ۹. اعتماد مشارکت‌کنندگان به اطلاعات پزشکی ارائه‌شده در اینترنت در درمان بیماران

اعتماد	فراوانی	درصد	درصد واقعی	درصد تراکمی
هرگز	۲۵	۱۶/۹	۱۶/۷	۱۶/۷
به‌ندرت	۴۴	۲۹/۷	۳۴/۶	۵۴/۳
گاهی	۳۶	۲۴/۳	۲۸/۳	۸۲/۷
اغلب اوقات	۱۹	۱۲/۸	۱۵/۰	۹۷/۶
همیشه	۳	۲/۰	۲/۴	۱۰۰/۰

بررسی اعتماد دانشجویان و استادان علوم پزشکی به اطلاعات اینترنتی در درمان بیماران نشان می‌دهد که بیش از ۳۴ درصد آنان، به‌ندرت به اطلاعات اینترنتی در درمان بیماران اعتماد می‌کنند. همچنین ۱۷/۴ درصد دانشجویان و استادان پزشکی در درمان بیماران خود اغلب و همیشه به اینترنت اعتماد دارند. ۱۹ درصد از دانشجویان و استادان نیز هرگز به اطلاعات اینترنتی در درمان بیماران اعتماد ندارند.

متغیر مورد بررسی دیگر در این تحقیق وظیفه‌شناسی و به‌عبارت دقیق‌تر وجدان‌گرایی، از ابعاد مهم شخصیتی افراد است (کاستا و مک‌کری، ۱۹۹۲). نتایج تحقیقات کاستا و مک‌کری بر اساس تحلیل‌های عاملی متعدد نشان داد که شخصیت از پنج عامل بنیادی و زیربنایی تشکیل می‌شود. این پنج عامل که عبارتند از روان‌رنجورخویی<sup>۲۹</sup> (N)، برون‌گرایی<sup>۳۰</sup> (E)، گشودگی به تجربه<sup>۳۱</sup> (O)، همسازی<sup>۳۲</sup> (A) و وظیفه‌شناسی<sup>۳۳</sup> (C) به وسیله انواع شیوه‌های اندازه‌گیری اعم از خودسنجی‌ها و همبستگی با بسیاری از پرسشنامه‌های شخصیتی تأیید شده‌اند. افرادی که در بعد وظیفه‌شناسی نمره‌های بالایی به‌دست می‌آورند، توسط دیگران به‌عنوان افراد عاقبت‌اندیش، هوشمند و اعتمادپذیر توصیف می‌شوند. این افراد از در‌در اجتناب می‌کنند و با برنامه‌ریزی هدفمند و پیگیر به سطوح بالایی از موفقیت می‌رسند. از وجه منفی، این افراد ممکن است کمال‌گرایانی و سواسی و معتادان به کار باشند. از سوی دیگر، شاید افراد بیش از حد وظیفه‌شناس، خشک و خسته‌کننده به‌نظر برسند.

#### وجدان‌گرایی دانشجویان و استادان پزشکی به چه میزان است؟

آمار توصیفی مربوط به وجدان‌گرایی دانشجویان و استادان پزشکی مشارکت‌کننده در تحقیق حاضر در جدول ۱۰ به تفکیک ویژگی‌های جمعیتی ارائه شده است. تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که میانگین کل وجدان‌گرایی مشارکت‌کنندگان در تحقیق ۲/۱ از ۴ بوده است. این میزان بالاتر از حد متوسط نمره این بعد شخصیتی محسوب می‌شود.

بررسی مقایسه‌ای گروه‌های مختلف جمعیتی نشان می‌دهد که میانگین وجدان‌گرایی مردان (با ۲/۱۲ از ۴)، بیش از زنان و دانشجویان (با ۲/۱۱) بیش از استادان است. در بین دانشجویان مقاطع مختلف، وجدان‌گرایی دانشجویان دکتری (با میانگین ۲/۱۳) بیش از دانشجویان سایر مقاطع بود. در بین درجات مختلف علمی نیز، وجدان‌گرایی دانشیاران بیش از دیگران برآورد شد. برای بررسی این مسئله که آیا تفاوت‌های موجود بین گروه‌های مختلف جمعیتی معنادار است، از آزمون‌های تی مستقل و تحلیل واریانس استفاده شد که نتایج آن در جدول ۱۱ ارائه شده است.

جدول ۱۰. میانگین و انحراف استاندارد وجدان‌گرایی دانشجویان و استادان پزشکی

میزان اعتبادهی کل گروه‌های جمعیتی	میانگین	انحراف استاندارد
۲/۱۰۹۵	۲/۱۰۹۵	۷۴۷۰۲.
بر حسب جنسیت		
زنان	۲/۰۹۳۲	۷۰۵۰۲.
مردان	۲/۱۲۰۳	۷۷۷۳۵.
بر حسب موقعیت		
دانشجو	۲/۱۱۵۴	۷۶۴۴۱.
کارشناسی	۲/۱۳۶۴	۷۲۱۰۳.
ارشد	۲/۰۸۲۳	۸۰۰۲۴.
دکتری	۲/۱۳۶۵	۷۷۸۱۴.
استادان	۲/۰۹۰۴	۶۹۸۱۳.
استادیار	۲/۰۳۵۲	۷۲۸۳۵.
دانشیار	۲/۳۱۲۵	۶۲۳۲۱.
پروفسور	۱/۷۵۰۰	-

جدول ۱۱. آزمون تحلیل واریانس به منظور بررسی تفاوت گروه‌های جمعیتی مختلف در وجدان‌گرایی

لین (F/sig)	تفاوت میانگین‌ها	تفاوت «تی»	درجه آزادی	سطح معناداری	۹۵ درصد بازه اطمینان	پایین تر	بالا تر
۴۱۱/۶۸۰	۲۷۱۰	۲۱۵	۱۴۶	۸۳۰	-۲۷۵	۲۲۱۵۶	
۳۲۶/۹۷۳	۲۴۹۵	۱۷۲	۱۴۶	۸۶۴	-۲۶۱۶۰	۳۱۱۴۹	

از آنجا که آزمون لون برای بررسی تجانس بین نمره‌های دو گروه، از متجانس بودن نمره وجدان‌گرایی در بین نمونه مورد بررسی حکایت دارد، برای آزمون تفاوت بین گروه‌ها از آزمون پارامتریک تی مستقل استفاده شد. همان‌گونه که در جدول ۱۱ ملاحظه می‌شود، با وجود اینکه میانگین به دست آمده برای نمرات وجدان‌گرایی مردان بیشتر از زنان بوده است، تفاوت موجود بین میانگین دو گروه (۲۷۱) به اندازه‌ای نبوده است که بتوان به معناداری تفاوت بین این دو گروه رأی داد. این موضوع در مورد تفاوت بین دانشجویان و استادان نیز صدق می‌کند و با توجه به تی به دست آمده (۱۷۲) تفاوت بین دو گروه در متغیر وجدان‌گرایی نبوده است و تفاوتی که مشاهده می‌شود، ناشی از عوامل تصادفی بوده است. در ادامه به تفاوت‌های موجود در بین گروه‌های



دانشجویان و استادان، با توجه به مقطع علمی و درجه علمی توجه شده و با استفاده از آزمون تحلیل واریانس تحلیل شده است. نتایج لون تحلیل تعانس، بیانگر تعانس نمره بین گروه‌های مختلف دانشجویان و استادان با توجه به درجات علمی آنها بوده، بنابراین استفاده از آزمون پارامتریک تحلیل واریانس جایز بوده است.

جدول ۱۲. آزمون تک‌متغیری تحلیل واریانس برای بررسی تفاوت وجدان‌گرایی دارندگان درجات مختلف علمی

سطح معناداری	F	مجدور میانگین	درجه آزادی	مجموع مجدورات	
.۰۹۴۵	.۲۳۹	.۱۳۷	۵	.۶۸۵	بین گروهی
		.۵۷۳	۱۴۲	۸۱/۳۴	درون گروهی
			۱۴۷	۸۲/۲۳	کل

لوین (Sig=۳۹۰۰)

چنانکه ملاحظه می‌شود (جدول ۱۲)، با وجود بالا بودن نمره‌های دانشجویان دکتری به نسبت سایر دانشجویان و دانشیاران به نسبت سایر استادان، تفاوت بین گروه‌های مختلف به لحاظ درجات تحصیلی در عامل وجدان‌گرایی معنادار نبوده است. این یعنی دانشجویان مقاطع مختلف و نیز استادان دارای درجه علمی متفاوت، دارای سطوح مشابهی از وجدان‌گرایی هستند و با هم از این لحاظ تفاوتی ندارند.

### آیا بین وجدان‌گرایی دانشجویان و استادان پزشکی و اعتباردهی آنها به منابع اینترنتی رابطه وجود دارد؟

با تبدیل داده‌های وجدان‌گرایی به داده‌های رتبه‌ای، برای بررسی رابطه بین وجدان‌گرایی از ابعاد شخصیت و اعتبار منبع از ابعاد اعتبار آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده شد. آزمون مذکور آزمونی ناپارامتریک است که برای بررسی همزمانی / همسانی تغییرات در مقادیر دو متغیر به کار می‌رود و زمانی کاربرد دارد که شروط نرمال بودن توزیع نمره‌ها، فاصله‌ای بودن مقیاس اندازه‌گیری و تعانس واریانس‌ها (یعنی تشابه تغییرپذیری در نمره‌های هر موقعیت با موقعیت دیگر) حادث نشده باشد. نتایج این آزمون در جدول ۱۳ ارائه شده است.

نتایج آزمون همبستگی نشان می‌دهد که بین وجدان‌گرایی دانشجویان و استادان پزشکی با میزان اعتباری که آنان برای منابع اطلاعات اینترنتی قائل هستند، همبستگی شایان توجهی (۰/۳۶۳) وجود دارد. همچنین بین وجدان‌گرایی دانشجویان و استادان پزشکی و دلایل آنان برای رد

اطلاعات اینترنتی به میزان ۰/۴۴۳ رابطه وجود دارد که این میزان در سطح ۱ درصد معنادار است. این نتیجه نشان می‌دهد که با تغییر در سطوح وجدان‌گرایی دانشجویان و استادان، همزمان دلایل آنان برای رد اطلاعات پزشکی تغییر می‌کند و افراد متفاوت به لحاظ وجدانی، دلایل متفاوتی را از بین وجود تبلیغات، ظاهر نامناسب، مشخص نبودن نویسنده، نبود ارجاعات یا لینک‌ها، نبود اطلاعات تماس و به‌روز نبودن اطلاعات برای رد اطلاعات عنوان می‌کنند.

بررسی رابطه بین وجدان‌گرایی با میزان دقت در فراهم آوردن‌گان اطلاعات نیز نشان می‌دهد که این دو متغیر در حدود ۰/۰۷۵ با هم همبستگی دارند که این میزان در هیچ‌کدام از سطوح معناداری ۱ و ۵ درصد معنادار نبوده است. به عبارت دقیق‌تر با تغییر در سطح وجدان‌گرایی دانشجویان و استادان پزشکی، در میزان دقت آنان در فراهم آوردن‌گان اطلاعات تغییری ملاحظه نمی‌شود.

جدول ۱۳. ضریب همبستگی بین سطح وجدان‌گرایی و متغیرهای اعتبار منابع

اعتبار منابع اطلاعات اینترنتی	دلایل رد اطلاعات	دقت درباره فراهم‌کنندگان اطلاعات
همبستگی اسپیرمن	**/۰/۴۴۳	-/۰/۷۵
وجدان‌گرایی سطح معناداری	/۰/۰۰۰	/۰/۳۶۴
تعداد	۱۴۸	۱۴۸

آیا بین وجدان‌گرایی دانشجویان و استادان پزشکی و اعتماد آنها به منابع اینترنتی رابطه وجود دارد؟

برای بررسی رابطه بین وجدان‌گرایی دانشجویان و استادان پزشکی و اعتماد آنان به منابع اینترنتی رویه‌ای مشابه آزمون سؤال قبل به کار گرفته شد که نتایج آن در جدول ۱۴ ارائه شده است.

جدول ۱۴. ضریب همبستگی بین سطح وجدان‌گرایی و متغیرهای اعتبار منابع

اطمینان کلی به منابع اینترنتی	اعتماد به منابع اینترنتی در درمان بیماران
همبستگی اسپیرمن	**/۰/۳۰۷
وجدان‌گرایی سطح معناداری	۰/۰/۰۰۰
تعداد	۱۴۸

نتایج تحلیل همبستگی با استفاده از ضریب همبستگی اسپیرمن نشان می‌دهد که بین وجدان‌گرایی دانشجویان و استادان پزشکی و اطمینان کلی آنان به منابع اینترنتی به اندازه ۳۰٪ رابطه وجود دارد که این میزان در سطح ۱ صدم معنادار است. بنابر نتایج حاصل شده اذعان داشت که با تغییر در سطح وجدان‌گرایی افراد، سطح اعتماد افراد به منابع اینترنتی نیز دچار تغییر می‌شود. همچنین بین وجدان‌گرایی افراد با سطح اعتماد آنان به منابع اینترنتی در درمان بیماران، رابطه معناداری مشاهده نشده است (نگاه کنید به ستون دوم جدول ۱۴).

### نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش نشان داد که نمونه مورد بررسی در بررسی منابع اطلاعات سلامت به مشکلاتی مانند دشواری تعیین کیفیت اطلاعات، نامعتبر بودن اطلاعات یافته‌شده، ناتوانی در یافتن اطلاعات، ناتوانی در بازیابی سریع اطلاعات و وقت‌گیر بودن اشاره داشته‌اند. این یافته‌ها با یافته‌های بیشتر پژوهش‌های گذشته مانند ایزنیک و دیگران (۲۰۰۲)؛ کادر (۲۰۱۳) و دهقانی (۱۳۸۸) همسو بوده و کیفیت و اعتبار را به‌عنوان نگرانی جهانشمولی یادآور شده است.

با توجه به اینکه نزدیک بیش از نیمی از نمونه مورد بررسی، اطلاعات بهداشتی و پزشکی موجود در اینترنت را همیشه یا غالب اوقات معتبر دانسته‌اند، لزوم هشاری و آموزش آنان بیش از پیش حس می‌شود. این یافته‌ها در تأیید پژوهش‌هایی مانند چیلدز (۲۰۰۵) و کالچیمان و دیگران (۲۰۰۶) لزوم آموزش و روزآمدسازی مهارت‌های ارزیابی در بین کاربران تحت تأثیر این حسن اعتماد را گوشزد می‌کند. ارجاعات به‌عنوان مهم‌ترین معیار استادان و دانشجویان علوم پزشکی در پذیرش یا رد اطلاعات یافته‌شده، بار دیگر از اهمیت استناد به آثار گذشتگان و ارجاع به آنها یاد می‌کند. به‌علاوه مهم‌ترین معیار ارزیابی کیفی از سوی شرکت‌کنندگان، بی‌طرفی و سپس روزآمدی و اعتبار نویسنده بوده‌اند، در حالی که دقت در ارائه مطالب و پوشش موضوعی اهمیت کمتری نسبت به سایر منابع اعتبار دارند. چنین یافته‌هایی باید بیشتر بررسی شوند، زیرا دقت و پوشش موضوعی نیز از جمله معیارهای مهم در ارزیابی اطلاعات هستند که توسط نمونه‌های مورد بررسی کمتر مورد توجه قرار می‌گیرند. میزان اطمینان بیشتر استادان و دانشجویان (بیش از ۳۵ درصد) به اطلاعات پزشکی ارائه‌شده در سایت‌های اینترنتی، حاکی از میزان توجه و وابستگی آنان به این گونه از منابع است که شاید نگرانی‌هایی را به‌دنبال داشته باشد.

در ارتباط با نسبت بین وجدان‌گرایی و اعتباردهی یا رد اطلاعات نامناسب نیز نتایج شایان توجهی به‌دست آمد. نتایج آزمون همبستگی حاکی از همبستگی معنادار بین وجدان‌گرایی

دانشجویان و استادان پزشکی با میزان اعتباری است که آنان برای منابع اطلاعات اینترنتی قائلند که با یافته‌های پژوهش خسروجردی (۱۳۸۶) سازگار است. در رد اطلاعات نیز چنین همبستگی مشاهده شد. با تغییر در سطوح وجدان‌گرایی دانشجویان و استادان، همزمان دلایل آنان برای رد اطلاعات پزشکی تغییر می‌کند و افراد متفاوت به لحاظ وجدانی، دلایل متفاوتی را از بین وجود تبلیغات، ظاهر نامناسب، مشخص نبودن نویسنده، نبود ارجاعات یا لینک‌ها، نبود اطلاعات تماس و به‌روز نبودن اطلاعات برای رد اطلاعات عنوان می‌کنند. بین میزان دقت در فراهم‌آوردندگان اطلاعات نیز همبستگی بالایی دیده شد. به‌عبارت دقیق‌تر با تغییر در سطح وجدان‌گرایی دانشجویان و استادان پزشکی، در میزان دقت آنان درباره فراهم‌آوردندگان اطلاعات تغییری ملاحظه نمی‌شود.

با توجه به معناداری رابطه بین وجدان‌گرایی دانشجویان و استادان پزشکی و اطمینان کلی آنان به منابع اینترنتی، می‌توان گفت که با تغییر در سطح وجدان‌گرایی افراد، سطح اعتماد آنها به منابع اینترنتی نیز دچار تغییر می‌شود. همچنین بین وجدان‌گرایی افراد با سطح اعتماد آنان به منابع اینترنتی در درمان بیماران رابطه معناداری مشاهده نشده است.

یافته‌های پژوهش حاضر، لزوم توجه جدی تمامی افراد درگیر با حوزه اطلاعات سلامت اعم از کاربران، بیماران، متخصصان و مسئولان به مسئله اعتبار و کیفیت اطلاعات و لزوم آموزش و مهارت کافی و مستمر در این زمینه را گوشزد می‌کند. آموزش مهارت در تعیین کیفیت و اعتبار منابع با توجه به معیارهای مشخص و قوی در قالب دوره‌های آموزشی، کارگاه‌ها، آزمایشگاه‌ها، پروژه‌ها و پژوهش‌ها از جمله اقدامات فوری در این زمینه‌اند. به‌ویژه سیاستگذاران و مسئولان وزارت بهداشت و آموزش علوم پزشکی باید در زمینه ایجاد سازوکارهایی برای تعیین کیفیت سایت‌های اینترنتی، اقدامات و تدابیر عملی و فنی را به کار بگیرند.

با توجه به اینکه پژوهش حاضر از نوع توصیفی بوده و در جامعه محدودی از کاربران اجرا شده است، پیشنهاد می‌شود با کاربرد روش‌شناسی‌های کیفی و ترکیبی مانند مصاحبه، بلنداندیشی، فیلمبرداری یا سیاهه‌های واریسی بسیار استاندارد، پژوهش‌های بیشتر و گسترده‌تری برای دستیابی به نتایج تعمیم‌پذیرتر و گسترده‌تر انجام شوند.

## پی‌نوشت

1. Lankes
2. Fensel
3. Epidemy of misinformation
4. Coeira
5. Eysenbach
6. Childs
7. Madden
8. Reuters
9. Gale Group
10. Huntington
11. Wood
12. Internet and American Life Project
13. Liew
14. Cader
15. Dean
16. Web Sites for Health
17. Support Group Guidelines
18. Glenton, Paulsen and Oxman
19. Kalichman
20. Health On the Net Foundation
21. Gerrish
22. Grounded Theory
23. Kim
24. Spink and Jansen
25. BBC and NHS
26. Murray
27. Web-Based Interventions
28. Conscientiousness
29. Neurotism / emotional stability
30. Extraversion
31. Openness
32. Agreeable
33. Conscientiousness

## منابع

۱. اخوتی، مریم، مژگان رحیمی، فرزانه ذوالعلی (۱۳۹۳). رفتار پرسش جست‌وجوی اطلاعات دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه علوم پزشکی کرمان در محیط وب، مدیریت اطلاعات سلامت، ۱۱ (۷).
۲. خسروجردی، محمود (۱۳۸۶). نقش شخصیت و باورهای معرفت‌شناختی در رفتار اطلاع‌جویی دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه تهران.
۳. دهقانی، لیلا (۱۳۸۸). بررسی میزان آشنایی و کاربرد معیارهای کیفیت اطلاعات وب: نمونه مورد مطالعه دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شیراز. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه شیراز.
۴. علیجان‌پور، محبوبه؛ حیدر مختاری؛ فاطمه علیجان‌پور (۱۳۹۳). میزان مهارت‌های اطلاع‌یابی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بابل در جست‌وجوی اطلاعات از پایگاه‌های اطلاعاتی پزشکی پیوسته و رابطه متغیرهای زمینه‌ای با آن. مدیریت اطلاعات سلامت، ۱۱ (۷):

<http://him.mui.ac.ir/index.php/him/article/view/1485>

5. Cader , R. (2013). Judging Nursing Information on the World Wide Web, *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 31(2) : 66–73.
6. Childs, S. (2005). Judging the quality of internet-based health information, *Performance Measurement and Metrics*, 6(2):80 – 96.
7. Coiera, E.(1998), Information epidemics, economics and immunity on the internet, *British Medical Journal*, 317: 1469-70.
8. Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1992). *NEO PI-R. Professional manual*. Odessa, FL. Psychological Assessment Resources Inc.
9. Dean J. Wantland, Carmen J. Portillo, William L. Holzemer, Rob Slaughter, and Eva M. McGhee.(2004). The Effectiveness of Web-Based vs. Non-Web-Based Interventions: A Meta-analysis of Behavioral Change Outcomes, *Journal of Medical Internet Research* Available at: <http://www.jmir.org/2004/4/e40>.
10. Eysenbach, G., Powell, J., Kuss, O. and Sa, E.R. (2002). Empirical studies assessing the quality of health information for consumers on the world wide web: a systematic review, *JAMA*, 287 (20): 2691-700.
11. Eysenbach, G. (2008). *Credibility of Health Information and Digital Media: New Perspectives and Implications for Youth*. *Digital Media, Youth, and Credibility*. Edited by Miriam J. Metzger and Andrew J. Flanagin. The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation Series on Digital Media and Learning. Cambridge, MA: The MIT Press, 123–154.
12. Fensel, D., Hendler, J.A., Lieberman, H. and Wahlster, W. (Eds.) (2005). *Spinning the Semantic Web: bringing the World Wide Web to its full potential*". Cambridge, MA: MIT Press.
13. Gale Group (2003). Most people do not seek health information online, *Mental Health Weekly*, 13 (12): 7-15.
14. Gerrish K, Guillaume L, Kirshbaum M, McDonnell A, Tod A, Nolan M. (2011). Factors influencing the contribution of advanced practice nurses to promoting evidence-based practice among front-line nurses: findings from a cross-sectional survey. *J Adv Nurs*. 67(5):1079–1090.
15. Glenton, C., Paulsen, E.J. and Oxman, A.D. (2005). Portals to wonderland: health portals lead to confusing information about the effects of health care, *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 5 (7), available at: [www.biomedcentral.com/1472-6947/5/7](http://www.biomedcentral.com/1472-6947/5/7).
16. Huntington, P. . Nicholas D, .. Jamali.H. R, Chris R. (2007) Health information for the consumer: NHS vs the BBC", *Aslib Proceedings*, 59 (1): 46 – 67.
17. Kalichman SC, Cherry C, Cain D, et al. (2006). Health information on the Internet and people living with HIV/AIDS: information evaluation and coping styles. *Health Psychol*.25(2):205–210.
18. Kim, P., Eng, T.R., Deering, M.J. and Maxfield, A. (1999). Published criteria for evaluating health-related web sites: a review, *British Medical Journal*. 31: 647-9.
19. Lankes, R. D. (2008). Credibility on the internet: shifting from authority to reliability", *Journal of Documentation*, 64 (5): 667 – 686.

20. Liew, H. L. (2011). Help with health information on the web, *The Electronic Library*, 29 (5): 621 – 636.
21. Madden, M. (2003). America's Online Pursuit: The Changing Picture of Who is Online and What They Do, a report by PEW Internet & American Life Project, available at: [www.pewinternet.org/PPF/r/106/report\\_display.asp](http://www.pewinternet.org/PPF/r/106/report_display.asp) (accessed 26 October 2006).
22. Murray E, Lo B, Pollack L, Donelan K, Catania J, White M, Zapert K, Turner R. (2003). The impact of health information on the internet on the physician-patient relationship: patient perceptions. *Arch Intern Med.* ;163(14):1727-34.
23. Reuters (2003), Reuters Consumer-targeted Internet Investment: Online Strategies to Improve Patient Care and Product Positioning, May, Reuters Business Insight, London.
24. Spink, A. and Jansen, B.J. (2004). A study of web search trends, *Webology*, 1(2). available at: [www.webology.ir/2004/v1n2/a4.html](http://www.webology.ir/2004/v1n2/a4.html) (accessed 8 September 2006).
25. Wood, F.B., Lyon, B., Schell, M.B., Kitendaugh, P., Cid, V.H. and Siegel, E.R. (2000). Public library consumer health information pilot project: results of a National Library of Medicine evaluation, *Bulletin of the Medical Library Association* 8(14): 314-22.