



Related Factors Using Electronic Health Literacy: A Systematic Review

Nilufar Nekuzad¹, Soleiman Ahmady^{2,*}, Mohammadali Hosseini³, Kamran Mohamadkhani⁴

¹ Ph.D., Department of Higher Education Administration, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

² Associate Professor, Department of Medical Education, Faculty of Medical Education, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³ Associate Professor, Department of Rehabilitation Management, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

⁴ Associate Professor, Department of Higher Education Administration, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

* **Corresponding author:** Soleiman Ahmady, Associate Professor, Department of Medical Education, Faculty of Medical Education, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran. E-mail: soleiman.ahmady@gmail.com

Received: 07 Dec 2018

Accepted: 11 Feb 2019

Abstract

Introduction: The use of electronic health literacy has increased in recent years. Therefore, it is important to know the factors associated with its application in order to maintain and improve the quality of life. The present study aimed to determine the factors related to the use of electronic health literacy during 2006-2017.

Methods: In this systematic review study, all the full-text articles were obtained through the Google Scholar, Pub-med, Science Direct and Springer databases. Key words include literacy, health, and e health literacy. In order to collect data, the "Data Extraction Form" was developed based on the purpose of the research. The result of this search was to achieve 39 articles, of which 32 were excluded due to lack of entry criteria and finally 7 studies were submitted to the study. 9 other articles that specifically looked at the factors related to electronic health literacy were entered into the study through manual search. A total of 16 articles in English were considered in this review.

Results: Five of 16 articles (31.25%) were mixed methods research, two (12.5%) were descriptive studies, two (12.5%) were descriptive correlational studies, three (18.75%) were reviewed studies. In addition, a semi-experimental study, an experimental study, a qualitative study, a descriptive survey study, (6.25%) were other methods of studies.

Conclusions: The dimensions of search skills, application and assessment, mastery of computer literacy, academic literacy, traditional health literacy, media literacy, information literacy, communication literacy and secure access to electronic health information are among the factors associated with the use of electronic health literacy. It is suggested that the related factors be used to improve the electronic health literacy skills.

Keywords: e-Health Literacy, Electronic Health Information, Systematic Review



عوامل مرتبط با بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی: مروری نظام‌مند

نیلوفر نکوزاد^۱، سلیمان احمدی^{۲*}، محمدعلی حسینی^۳، کامران محمدخانی^۴

^۱ دانش آموخته دکتری، گروه مدیریت آموزش عالی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
^۲ دانشیار، گروه آموزش پزشکی، دانشکده آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی، تهران، ایران
^۳ دانشیار، گروه آموزشی مدیریت توانبخشی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران
^۴ دانشیار، گروه مدیریت آموزش عالی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
 * نویسنده مسئول: سلیمان احمدی، دانشیار، گروه آموزش پزشکی، دانشکده آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی، تهران، ایران. ایمیل: soleiman.ahmady@gmail.com

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۱۱/۲۲

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۹/۱۶

چکیده

مقدمه: کاربرد سواد سلامت الکترونیکی در سال‌های اخیر افزایش یافته است. لذا شناخت عوامل مرتبط با بکارگیری آن به منظور حفظ و ارتقای کیفیت زندگی اهمیت ویژه‌ای دارد. مطالعه حاضر با هدف تعیین عوامل مرتبط با بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی در طی سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۷ انجام گردید.

روش کار: در این مطالعه مروری منظم، از طریق پایگاه‌های اطلاعاتی Science Direct، Pub-med، Google Scholar و Springer، کلیه مقالات تمام متن انگلیسی به دست آمد. کلید واژه‌ها شامل health literacy و e health literacy بود. به منظور جمع آوری داده‌ها، از فرم استخراج داده‌ها "Data Extraction Form" که بر اساس هدف پژوهش طراحی شده بود، استفاده شد. نتیجه این جستجو دستیابی به ۳۹ مقاله بود که از این میان ۳۲ مقاله به علت دارا نبودن معیارهای ورود از مطالعه حذف و نهایتاً ۷ مطالعه وارد پژوهش شدند. ۹ مقاله دیگر که به شکل خاص عوامل مرتبط با سواد سلامت الکترونیکی مورد بررسی قرار داده بودند از طریق جستجوی دستی وارد مطالعه شدند. در کل ۱۶ مقاله به زبان انگلیسی در این مرور در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: ۵ مطالعه (۳۱/۲۵ درصد) کمی-کیفی، ۲ مطالعه (۱۲/۵ درصد) توصیفی، ۲ مطالعه (۱۲/۵ درصد) توصیفی-همبستگی و ۳ مطالعه (۱۸/۷۵ درصد) مروری بود. بعلاوه، یک مطالعه نیمه تجربی، یک مطالعه تجربی، یک مطالعه کیفی و یک مطالعه پیمایشی - توصیفی (۶/۲۵ درصد) در سایر روش‌های مطالعه مقالات بود.

نتیجه‌گیری: ابعاد مهارت جستجوگری، کاربرد و ارزیابی، تسلط بر سواد رایانه، سواد علمی، سواد سلامت و سواد سنتی، سواد رسانه، سواد اطلاعاتی، سواد ارتباطی و دسترسی ایمن به درگاه اطلاعات سلامت الکترونیکی از عوامل مرتبط با بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی است. پیشنهاد می‌شود در بهبود مهارت‌های سواد سلامت الکترونیکی از عوامل مرتبط با آن استفاده شود.

واژگان کلیدی: سواد سلامت الکترونیکی، اطلاعات سلامت الکترونیکی، مرور نظام‌مند

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

مقدمه

است [۲]. بر این اساس، توانایی جمع آوری، بازیافت و پردازش صحیح اطلاعات سلامت بر خط را سواد سلامت الکترونیکی گویند [۳]. حرکت به سوی عدالت در سلامت ایجاد می‌کند، تا همزمان با تغییرات سریع فنون و مهارت‌ها و ظهور پدیده‌های نوین در فناوری اطلاعات، وجود شبکه‌های ارتباطی بسیار گسترده از جمله اینترنت و ابزار و امکانات آموزشی پیشرفته، روش‌های آموزشی متحول شده و با امکان فراهم آمده، طیف وسیعی از طالبان علم و دانش در نقاط مختلف جهان و از فاصله‌های دور تحت پوشش شبکه آموزشی از راه دور درآیند و با روش‌هایی متفاوت از روش‌های سنتی و معمول، آموزش ببینند [۴]. بر

امروزه سواد سلامت ناکافی به عنوان یک تهدید جهانی به شمار می‌آید. توانمندسازی، مسئولیت پذیری و مراقبت از خود با هدف افزایش سطح سواد سلامت به افراد کمک می‌کند تا در مورد سلامت خود و جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کنند تصمیم صحیح بگیرند [۱]. در ادبیات رایج، سواد سلامت به عنوان ظرفیت فرد در کسب، پردازش و درک اطلاعات اولیه و خدمات مورد نیاز برای اتخاذ تصمیمات بهداشتی مطلوب به کار برده می‌شود. در این میان دسترسی به اطلاعات سلامت از طریق طیف گسترده‌ای از کانال‌های مبتنی بر وب و تجهیزات فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی از عوامل تأثیر گذار و تسهیل کننده کسب اطلاعات سلامت

جهت توسعه سلامت الکترونیکی نیاز به درک عمیق از ظرفیت‌ها و منابع و زیرساخت‌های موجود است که ایجاد نیاز به آن، تابع شناخت عوامل مرتبط در بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی است که این امر مستلزم، دانش و مهارت بکارگیری ابزار الکترونیکی سلامت است [۱۳]. مطالعات نشان می‌دهد، پذیرش و استفاده از خدمات سلامت الکترونیکی توسط کاربر در انطباق با بستر فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی، و عوامل اثر گذار دیگر مانند، سن، جنس، میزان درآمد، سطح تحصیلات، سطح و قابلیت دسترسی به اینترنت قرار دارد [۱۶، ۱۷]. در این میان، توانایی جمع آوری و بازیافت و پردازش صحیح اطلاعات سلامت را به صورت آنلاین را سواد سلامت الکترونیکی گویند. به نظر می‌رسد سواد سلامت الکترونیکی در تصمیم‌گیری‌های بهداشتی نقش مفیدی در حمایت از سواد سلامت سنتی ایفا نموده و نتایج مطلوب‌تری را در بهبود پیامدهای سلامتی به دنبال خواهد داشت [۱۸]. در سال‌های اخیر مراقبت سلامت به واسطه دیجیتال شدن نمای جدید به خود گرفته و اطلاعات سلامت بر خط در مراقبت سلامت مورد تاکید قرار گرفته است. به موازات این تغییرات، ارتقا سواد سلامت الکترونیکی شهروندان برای تسلط یافتن بر جستجو، انتخاب، ارزیابی و کاربرد اطلاعات سلامت آنلاین و برنامه‌های کاربردی مراقبت سلامت، اهمیت زیادی دارد [۱۹].

علاقه‌ای رو به رشد در گروه‌های علوم پزشکی در پذیرش و کاربرد سواد سلامت الکترونیکی وجود دارد که نیازمند به آموزش سلامت الکترونیکی در سطح دانشگاه برای تقویت مهارت جستجو، تحصیل، درک، نقد، ارتباط و کاربرد اطلاعات سلامت در حیطه‌های مراقبت سلامت خواهد بود [۲۰]. باید تلاش شود تا خدمات سلامت الکترونیکی به منظور افزایش سواد سلامت فردی به راحتی در دسترس افرادی که سواد سلامت پایین دارند، از طریق برنامه‌های آموزشی قرار گیرد [۲۱]. سواد سلامت الکترونیکی در حال حاضر به عنوان یک مجموعه از مهارت‌های مهم در به کارگیری اطلاعات سلامت معتبر و قابل اعتماد در یک محیط مبتنی بر وب در حرفه علوم پزشکی محسوب می‌شود. و بهره‌مندی از پرونده الکترونیکی سلامت، نرم افزارهای سلامت همراه و دیگر فناوری‌های حوزه اطلاع‌رسانی سلامت الکترونیکی، زمینه ساز پاسخگویی به نیاز روز افزون جامعه شده است. امروزه، کسب دانش و تسلط بر مهارت به کارگیری سواد سلامت الکترونیکی مسئولیتی مهم به ویژه بر دوش جامعه آموزش پزشکی است (۲۰). سلامت الکترونیکی ایجاد فرصت جدید در توسعه سطح سواد سلامت برای عموم افراد جامعه است [۲۲]. آموزش سلامت الکترونیکی به عنوان یک فناوری راهبردی در راستای تشویق به یادگیری خود راهبر و به منظور ارتقای سطح سواد سلامت جامعه به کار برده می‌شود [۲۳]. سلامت الکترونیکی، ابزاری قدرتمند در ارتقای سلامت است، اما سطح سواد سلامت کاربران نقش مهمی در توانایی استفاده بهینه از برنامه‌های کاربردی سلامت الکترونیکی ایفا می‌نماید [۲۴]. منابع سلامت بر خط مانند سکه‌ای است که در یک روی آن مزایای حاصل از اطلاعات با کیفیت و روی دیگر آن خطرات احتمالی اطلاعات نامعتبر وجود دارد [۲۵].

در جوامع مختلف به ویژه افرادی که به طور جدی پیگیر مراقبت از سلامت خود و دیگران هستند استفاده از اطلاعات سلامت آنلاین به طور روزافزون محبوبیت می‌یابد. با این حال، افزایش دسترسی به

این اساس، گسترش کاربرد اینترنت و فناوری‌های آموزشی می‌تواند نه فقط برای آموزش شغل بلکه به عنوان یک وسیله برای توسعه مهارت‌های حل مسئله، توسعه استقلال و دستیابی به دانش و اطلاعات سلامت و نیز افزایش توانایی یادگیری مستقل و مداوم به کار آید [۵]. از تحولات عصر اطلاعات که در تمام جوامع نفوذ یافته است، تنوع گسترده محمل‌های اطلاعاتی، افزایش نیاز به اطلاعات تخصصی و میان رشته‌ای و از بین رفتن مرزهای فرهنگی و جغرافیایی است [۶]. بر اساس گزارشات، از هر ۱۰ کاربر اینترنتی ۸ نفر توسط جستجوی منابع سلامت موجود در فضای مجازی پاسخ سلامت خود را کسب می‌نمایند. سواد سلامت ناکافی موجب افزایش ناکارآمدی مراقبت سلامت و افزایش هزینه‌های ناشی از آن می‌شود [۷]. مطالعات نشان داده که کم سواد سلامت مرتبط با، ناتوانی در اجرای مناسب فعالیت‌های مراقبت از خود، مشکل در درک دستورالعمل دارو و انجام درمان، استفاده نامناسب از داروها، عدم پیروی از دستورات پزشک، افزایش زمان بستری در بیمارستان و هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی، وضعیت سلامت ضعیف و افزایش میزان مرگ، غربالگری‌های کمتر در تشخیص زودهنگام بیماری‌هایی از جمله بدخیمی‌ها، ناتوانی در برقراری ارتباط با پزشکان و سایر ارائه دهنده‌های مراقبت‌های مناسب و به موقع، می‌باشد [۸، ۹]. بر خلاف این دسته افراد کسانی که از نظر سطح سواد سلامت وضعیت مطلوبی را دارا می‌باشند، توانمند در تشخیص مرجعیت و تازگی اطلاعات سلامت هستند. بنابراین، می‌توانند نیازهای اطلاعات سلامت خود را شناسایی نموده، راهبردهای شناسایی منابع اطلاعات را به کار برده و کیفیت اطلاعات بازیابی شده و قابل استفاده بودن آن را برای شرایط خاص ارزیابی نمایند. در نتیجه، افزایش سواد سلامت بر پیامدهای سلامت مؤثر است و بر سلامت فرد و جامعه تأثیر بسزایی دارد [۱۰].

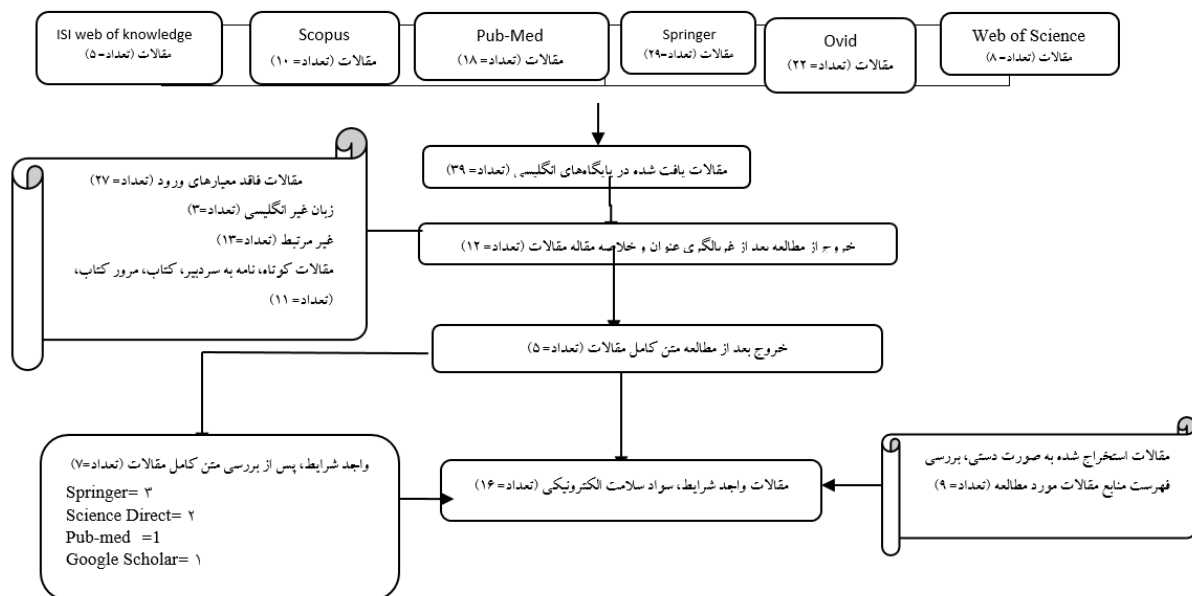
در این میان، شناخت عوامل مرتبط با بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی که بر تطابق افراد با رفتارهای سالم‌تر و کاهش رفتارهای مخاطره آمیز مؤثر باشند، از اهمیت خاصی برخوردار است [۱۱]. اهمیت سواد سلامت در سطح ملی، نشان می‌دهد که ارائه دهندگان خدمات سلامتی به منظور اجرای بهینه استانداردهای خدمات سلامت، باید مهارت‌های اساسی برای توسعه و کاربرد منابع الکترونیکی را فراگیرند [۱۲]. با توجه به پیشرفت فناوری‌های نوین و اشتیاق کاربران به آگاهی از اطلاع‌یابی سلامت، ضروری است تا خدمات سلامت الکترونیکی به راحتی و از طریق برنامه‌های آموزشی در دسترس عموم جامعه قرار گیرد [۱۳]. توانمندسازی، مسئولیت‌پذیری و مراقبت از خود در مددجویان نشان دهنده افزایش میزان اطلاعات سلامت در دسترس از طریق طیف گسترده‌ای از کانال‌های مبتنی بر وب و فناوری‌های ارتباطی همچنان ادامه دارد. امروزه اینترنت منبع عظیم اطلاعات سلامت محسوب می‌شود و تأثیر اطلاعات مبتنی بر وب بر رفتارهای سلامت مددجویان در حال افزایش است [۱، ۲]. سلامت الکترونیکی، ابزاری برای ارائه دهندگان، در ارائه خدمات مطلوب و توانمندسازی افرادی است که برای سلامتی خود ارزش قائلند [۱۴]. سلامت الکترونیکی شیوه‌ی نوین در بهبود مراقبت سلامت با رشدی فزاینده در جهان است که می‌تواند در آموزش و اطلاع‌رسانی به طبع آن ارتقا سواد سلامت نقشی مهم ایفا نماید [۱۵].

”Extraction Form که بر اساس هدف پژوهش طراحی شده بود، استفاده شد. ”فرم جمع آوری داده‌ها“ مربوط به مقالات مورد بررسی شامل؛ شماره مقاله، نوع گزارش، منبع، نام نویسنده اول، سال چاپ، نام فرد جمع آوری کننده، تاریخ بررسی کیفیت و استخراج داده‌ها بود و ”فرم جمع آوری داده‌ها“ مربوط به مطالعه شامل؛ پژوهشگر/سال/کشور، نوع مطالعه، هدف مطالعه، تعداد نمونه/روش نمونه گیری، ابزار/روایی ابزار و نتایج بود. در نتیجه، ۳۹ مقاله از پایگاه‌های مورد بررسی استخراج شد. مقالات فاقد معیارهای ورود (تعداد=۲۷)، پس از بررسی اجمالی عنوان مقالات و خلاصه مقالات مواردی به علت تکراری بودن، زبان غیر انگلیسی (تعداد=۳)، غیر مرتبط (تعداد=۱۳)، مقالات کوتاه، نامه به سردبیر، کتاب، مرور کتاب، (تعداد=۱۱) کنار گذاشته شد. از تعداد ۷ مقاله باقی‌مانده و منتشر شده در؛ ۳ مقاله از Springer، ۲ مقاله از Google Science Direct، ۱ مقاله از Pub-med، پس از حذف مقالاتی که معیارهای ورود به مطالعه را نداشتند، متن کامل تمام مقالاتی که واجد معیارهای ورود به مطالعه بودند، تهیه و مورد بررسی قرار گرفتند. همچنین با جستجوی منابع مقالات به دست آمده، جستجوی دستی نیز انجام شد و ۹ مقاله مرتبط که دقیقاً عوامل مرتبط با سواد سلامت الکترونیکی را مورد بررسی قرار داده بودند، از منابع مقالات انتخاب شده خارج و با توجه به معیارهای ورود، وارد مطالعه شدند. در مجموع تعداد ۱۶ مقاله انگلیسی وارد مطالعه شدند. فلوجارت مراحل بررسی و ورود مقالات به مطالعه در تصویر ۱ نشان داده شده است.

اطلاعات سلامت الکترونیکی، علاوه به حداقل رساندن چالش‌های استفاده از اطلاعات سلامت بطور سنتی، با نگرش دستیابی به عدالت در سلامت، چالش‌های جدیدی را در استفاده از فناوری اطلاعات سلامت ایجاد می‌کند [۲۶]. با توجه به مطالعات انجام شده، پژوهشگران با کمک ابزار، مقیاس‌ها و روش و رویه‌های گوناگون و منطبق بر بسترهای متنوع در سطح جهان به بررسی عوامل مرتبط با بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی پرداخته‌اند. لذا، مطالعه حاضر با هدف تعیین عوامل مرتبط با بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی انجام شد.

روش کار

در این مطالعه مروری منظم، کلیه مقالات انگلیسی تمام متن چاپ شده در مجلات معتبر که کلید واژه‌های e-health literacy، e-health related factors، literacy در عنوان آن‌ها ذکر شده بود در پایگاه‌های اطلاعاتی Science Direct، Springer، Pub-med، و Web of Science، Google، Medline، Ovid، Scopus و ISI web of knowledge از سال ۲۰۰۶ تا سال ۲۰۱۷ به صورت دستی و الکترونیکی مورد بررسی قرار گرفت. در تشریح موضوع از مقالات فارسی طی بازه زمانی اعلام شده استفاده گردیده است اما به دلیل اینکه بطور مستقیم در رابطه با موضوع در ایران کار نشده بود از مقالات معتبر خارج از ایران استفاده شده است. همچنین، مطالعات بدون متن کامل مقاله، مقالات کوتاه، نامه به سردبیر، مرور کتاب، مقالات ارائه شده در همایش‌ها مورد بررسی قرار نگرفت و وارد مطالعه وارد نشدند. برای بررسی مقالات از ”فرم استخراج داده‌ها“ Data



تصویر ۱: فلوجارت مراحل بررسی و ورود مقالات به مطالعه

یافته‌ها

یک مطالعه انجام شده که سهم کلیه کشورهای مورد مطالعه هر کدام با یک مطالعه (۶/۲۵ درصد) بود. اندازه نمونه از جوانان ۲۱-۱۳ ساله تا دانشجویان ۱۸-۳۵ ساله و نیز بیمار سرپایی، ۸-۲۰ ساله متغیر بود، اندازه نمونه در مطالعات کمی از ۱۸۲ نفر تا بیش از ۵۵۰۰۰ نفر در سطح ملی متغیر بود. از میان ۱۶ مطالعه انجام شده ۴ مطالعه (۲۵

از میان ۱۶ مقاله مورد مطالعه و بررسی بنا بر توافق جمعی ۳ نفر از پژوهشگران، تمامی مقالات (۱۰۰ درصد) به زبان انگلیسی و در مجلات معتبر خارجی به چاپ رسیده بودند. ۶ مطالعه در امریکا (۳۷/۵ درصد)، ۲ مطالعه در کانادا (۱۲/۵ درصد) یک مطالعه مشترک بین دانمارک و انگلستان، و نروژ، آلمان، هلند، تایوان، سنگاپور و هنگ کنگ، هر کدام

مطالعه کیفی، یک مطالعه پیمایشی- توصیفی، سهم هر کدام از مطالعه (۶/۲۵ درصد) انجام شده بود. ابزار گردآوری در مطالعات، پرسشنامه، راهنمای مصاحبه، بارش افکار، فرم نظرسنجی الکترونیکی و دستی، نقشه برداری مفهومی، چک لیست استاندارد کاربرد پذیری و ابزار خودگزارشی بود. روش تحلیل داده در مطالعات، با استفاده از نرم توصیفی و استنباطی و استفاده از معادلات ساختاری و با استفاده از نرم افزارهای آماری (SPSS, AMOS, LISREL) با رویکرد تحلیل محتوا، تحلیل به شکل انتقادی و روایتی بود که همراه با نتایج اصلی و مشخصات مرتبط در جدول ۱ ارائه شده است.

درصد) با استفاده از روش نمونه گیری در دسترس، ۴ مطالعه (۲۵ درصد) با استفاده از روش نمونه گیری هدفمند، و ۲ مطالعه (۱۲/۵ درصد) روش نمونه گیری تصادفی ساده و روش‌های تصادفی خوشه‌ای و تصادفی مبتنی بر وب، روش سرشماری، ارزیابی اکتشافی هر کدام یک مطالعه که سهم هر کدام از مطالعات (۶/۲۵ درصد) و در ۳ مطالعه مروری (۱۸/۷۵ درصد) نیز با استفاده از پایگاه‌های علمی معتبر در سطح دنیا صورت گرفته است. روش پژوهش در ۵ مطالعه رویکرد تلفیقی کیفی- کمی (۳۱/۲۵ درصد)، ۲ مطالعه توصیفی (۱۲/۵ درصد)، ۲ مطالعه توصیفی- همبستگی (۱۲/۵ درصد) و ۳ مطالعه مروری (۱۸/۷۵ درصد)، یک مطالعه نیمه تجربی، یک مطالعه تجربی، یک

جدول ۱: مطالعات انجام شده در رابطه با سواد سلامت الکترونیکی

پژوهشگر/سال/کشور	نوع مطالعه	هدف مطالعه	تعداد نمونه/روش نمونه‌گیری	ابزار/روایی و پایایی ابزار	نتایج
Skinner & Norman, ۲۰۰۶، کانادا، [۱۴]	توصیفی	توصیف مهارت‌های ضروری برای بهره‌مندی از سلامت الکترونیکی بر اساس سواد سلامت موسسه پزشکی امریکا	۶۶۴ تن به روش دردسترس از جوانان ۱۳-۲۱ ساله انتخاب شدند.	خودگزارشی "آزمون سواد سلامت عملکردی در بزرگسالان" (Test of Functional Health Literacy in Adults) (TOFHLA) و "برآورد سریع سواد بزرگسالان در پزشکی" (Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine) (REALM) و "آزمون آزمایشی نسخه مبتنی بر کامپیوتر" (Pilot Testing of a Computer-Based Version) (TOFHLAs) بود. جزئیات روایی و پایایی ابزار ذکر نشده است.	نتایج نشان داد که عوامل مرتبط با به کارگیری سواد سلامت الکترونیکی شامل تسلط بر سواد سلامت، سواد رایانه، سواد علمی و مهارت‌های تحلیلی سواد سلامت الکترونیکی مانند، سواد سنتی، سواد اطلاعاتی و سواد رسانه‌ای می‌باشد.
Stellefson و همکاران، ۲۰۱۱، امریکا، [۲۰]	مروری نظام مند	با هدف تعیین و ارزیابی سطح سواد سلامت الکترونیکی دانشجویان کارشناسی علوم پزشکی به عنوان جمعیت توانمند در حوزه سواد سلامت	تعداد به طور متغیر از تعداد ۲۴ تا ۵۰۳۰ دانشجویان علوم پزشکی مقطع کارشناسی، ۱۷-۲۶ ساله و نیز ۱۳۵ مقاله مرتبط در زمینه سواد سلامت الکترونیکی از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۱ می‌باشد.	"فرم استخراج داده‌ها" و "دستی (Data Extraction Form) بود. روایی و پایایی ذکر نشده است.	عمده‌ترین عوامل در رابطه با به کارگیری سواد سلامت الکترونیکی در دانشگاه‌ها شامل، تلاش برای افزایش انگیزش یادگیری، مهارت‌های جستجو، توان ارائه منابع، مهارت رایانه‌ای، سواد سلامت الکترونیکی می‌باشد. بکارگیری از پایگاه‌های اطلاعاتی با توجه به نوع رشته و مقطع تحصیلی شامل، تمایل استفاده دانشجویان از پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر و با کیفیت، مهارت استفاده از فناوری، مهارت استفاده از منابع اطلاعاتی-ارتباطی الکترونیکی، مهارت‌های اطلاع‌یابی و آموزش‌های کافی در استفاده از منابع تخصصی است.
Britt & Hatten, ۲۰۱۳، امریکا، [۲]	نیمه تجربی	ارتقا سواد سلامت الکترونیکی با توجه به ارتباط تئوری نیاز به شناخت بر رفتار اطلاع‌یابی سلامت بر خط (آنلاین) دانشجویان کارشناسی	۴۲۰ دانشجویی ۳۵-۱۸ ساله در مقطع کارشناسی و به روش تصادفی-خوشه‌ای انتخاب شدند.	"مقیاس سواد سلامت الکترونیکی" (eHealth Literacy Scale) (eHEALS) و "مقیاس نیاز به شناخت" (Need for Cognition Scale) (NFC) بود. روایی با جزئیات ذکر نشده و پایایی از طریق تعیین همبستگی درونی (الفای کرونباخ) انجام شده است.	نتایج نشان داد، "نیاز به شناخت" همراه با لذت، نیاز به کشف واقعیت‌ها، پردازش و جهت‌گیری شناختی، انگیزه جستجوگری و اکتساب دانش به عنوان میانجی‌گر با تقویت رفتار اطلاع‌یابی سلامت آنلاین دانشجویان، با عوامل مرتبط با بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی ارتباطی معنا دار دارد.
Gilstad, ۲۰۱۴، نروژ، [۲۷]	کیفی (اکتشافیوم نگاری)	تشریح جزئیات مفهوم سواد سلامت الکترونیکی شناسایی مهارت‌ها و دانش مورد نیاز برای مسلط شدن به علوم اجتماعی و	انتخاب هدفمند متون بین رشته‌ای در بخش دانشجویی موتور جستجوی گوگل و بررسی مطالعات فناوری، علوم اجتماعی و	تجزیه و تحلیل گفتمان و ارتباطات در سلامت انجام شد.	نتایج پژوهش، نشان داد که عوامل مرتبط با بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی شامل، مهارت ارتباطی، سواد موضوعی، سواد اجتماعی، سواد فرهنگی، انواع فناوری‌های سلامت الکترونیکی می‌باشد.

	<p>مهارت‌های سواد سلامت الکترونیکی. مقالات موجود در پایگاه‌های علمی انجام شد.</p>		
<p>نتایج نشان داد که ابزار مورد نظر با در نظر داشتن حفظ حریم خصوصی و احساس امنیت، مهارت در استفاده از رایانه و قابلیت‌های جستجو، تمایل به خود مدیریتی، جستجوی اطلاعات سلامت برای خود و دیگران، دسترسی به اطلاعات معتبر و روز آمد از طریق پزشک و تیم مراقبت سلامت، با عوامل مرتبط با بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی ارتباطی معنا دار دارد.</p>	<p>گروه کانونی و مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته بود. ابزار سنجش " معیار آمادگی بیمار در مشارکت با فناوری اطلاعات سلامت" (PRE- HIT) (Patient Readiness to Engage in Health Information Technology) بود. بررسی پایایی ابزار از طریق تعیین همبستگی درونی (آلفای کرونباخ از: ۰/۸۵-۰/۶۰) و روایی سازه و روایی پیش بین انجام شده است.</p>	<p>با هدف ترجمه و روانسنجی و به کارگیری ابزاری جهت سنجش آمادگی بزرگسالان مبتلا به بیماری‌های مزمن در تعامل با فناوری اطلاعات سلامت.</p>	<p>Koopman و همکاران، ۲۰۱۴، امریکا، [۲۸]</p> <p>کیفی-کمی</p>
<p>نتایج نشان داد، عوامل مرتبط با بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی با سه رویکرد سیستمی، فردی و تعاملات در هفت حوزه (توانایی پردازش اطلاعات، مراقبت از سلامت خود، مهارت استفاده از خدمات دیجیتال، تسلط در استفاده از خدمات دیجیتال، کارایی مطلوب و مطابق با نیازهای فردی) است.</p>	<p>بارش افکار، مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته، نظرسنجی الکترونیکی، نقشه برداری مفهومی با استفاده از " پرسشنامه سنجش سواد سلامت" Health Literacy (HLQ) Questionnaire و "بهنینه سازی سواد سلامت و دسترسی (Optimizing Ophelia Literacy and Access) Health بود. جزئیات روایی و پایایی ابزار ذکر نشده است.</p>	<p>طی دوامه برگزاری هشت کارگاه و به طور متوسط ۱۰ شرکت کننده در هر کارگاه که با حضور چهار بیمار و چهار متخصص سلامت و مشارکت متخصصان انفورماتیک پزشکی به روش نمونه گیری هدفمند انجام شد.</p>	<p>Norgaard و همکاران ۲۰۱۵، دانمارک و انگلستان، [۲۱]</p> <p>کیفی-کمی</p>
<p>نتایج نشان داد، عوامل مرتبط در به کارگیری سواد سلامت الکترونیکی را می‌توان با سنجش میزان توانمندی‌های فردی در حوزه سلامت و در طول زمان، با استفاده از نرم افزار ارزیابی کرد. که مشتمل بر؛ شرایط تسهیل کننده جریان‌ات اجتماعی (ارزش‌ها، هنجارها، امنیت و حریم خصوصی) نگرش به استفاده خودکارآمدی رایانه‌ای کیفیت خدمات درک شده استراتژی جستجو شرایط کاربر دانش خاص سلامت وابستگی به اینترنت رضایت مندی از مراقبت‌های پزشکی با توجه به؛ (ملیت قومیت‌انزاد، زبان، بافتار اقتصادی/اجتماعی، سطوح آموزش، تخصص، محل اقامت و تجربه کاری) بررسی کرد.</p>	<p>بارش افکار، و مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته، نظرسنجی الکترونیکی، "مقیاس سواد سلامت الکترونیکی (eHealth Literacy Scale)" (eHEALS) بود. روایی و پایایی ابزار ذکر نشده است.</p>	<p>یک مرور نظامند مرتبط با مقالات چاپ شده طی بازه زمانی ۳۰ سال، کارگاه آموزشی و با نمونه گیری هدفمند و نظرسنجی اینترنتی از سال ۲۰۱۰ بر روی مددجویان آلمانی و سال ۲۰۱۴، بر روی نوجوانان و بزرگسالان آلمانی بدون ذکر تعداد مورد بررسی قرار گرفته است.</p>	<p>Pohl Anna-Lena، ۲۰۱۵، آلمان، [۱۷]</p> <p>کیفی-کمی</p>
<p>نتایج پژوهش نشان داد، عوامل مرتبط با بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی شامل، سطح مهارت دانشجویان در انتخاب و ارزیابی منابع بخش سلامت آنلاین، محیط یادگیری انعطاف پذیر، تعامل در یادگیری الکترونیکی، ارتباط با منابع سواد سلامت الکترونیکی و یا افراد به صورت همزمان و استقلال در یادگیری الکترونیکی می‌باشد.</p>	<p>ابزار سنجش شامل "ابزار یادگیری الکترونیکی" (e-Learning Tools) و مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته بود. جزئیات انجام روایی و پایایی ابزار ذکر نشده است.</p>	<p>با هدف، ارزیابی اثربخشی یادگیری مبتنی بر وب در سواد سلامت الکترونیکی و ارزیابی اثربخشی برنامه‌های سواد سلامت الکترونیکی.</p>	<p>Chan و همکاران، ۲۰۰۹، هنگ کنگ، [۲۹]</p> <p>تجربی</p>
<p>یافته پژوهش نشان داد که عوامل مرتبط با بکارگیری سواد سلامت</p>	<p>ابزار سنجش "مقیاس سواد سلامت الکترونیکی (eHealth Literacy Scale)"</p>	<p>با هدف تعیین پایایی و روایی و ۲۰۰ بیمار مبتلا به روماتیسم، ۱۸ تا ۸۴</p>	<p>van der Vaart & Drossaert، ۲۰۱۱، هلند، [۳۰]</p> <p>پیمایشی-توصیفی</p>

<p>الکترونیکی در نسخه هلندی شامل، مهارت‌های استفاده از رایانه و مرورگر اینترنت، مهارت‌های جستجوی اطلاعات و استفاده از استراتژی‌های جستجوی صحیح، ارزیابی قابلیت اعتماد و مرتبط با اطلاعات بر خط (آنلاین)، قابلیت اضافه کردن تولید محتوای خود به برنامه‌های مبتنی بر وب، محافظت و حفظ حریم خصوصی در هنگام استفاده از اینترنت می‌باشد.</p> <p>نتایج مطالعه نشان داد که تقویت عوامل شناختی اجتماعی و تأثیرات اجتماعی درک شده به طور مستقل در ارتقای سواد سلامت الکترونیکی مرتبط است. استفاده از رسانه‌های اجتماعی، دسترسی به اینترنت، و سواد سلامت الکترونیکی پایه، مشارکت در آموزش، مهارت جستجو و ارزیابی اطلاعات سلامت آنلاین نیز از دیگر عوامل مرتبط با بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی ذکر شده است.</p> <p>نتایج مطالعه، عوامل مرتبط با عدم بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی را عدم کاربرد نظریه‌ها در ارائه الگو و ارزشیابی برنامه‌های کاربردی سلامت الکترونیکی، ضعف در ایجاد و کاربرد معیارهای سواد سلامت عمومی، همکاری محدود میان رشته‌ای‌ها و مشارکت محدود پژوهشگران در حوزه اطلاعات-ارتباطات را نشان داد.</p>	<p>(eHEALS) و "جدیدترین علائم حیاتی" (NVS) (Newest Vital Sign) بود. روایی سازه، روایی محتوا و روایی صوری و روایی پیش بینی کننده بررسی شده بدون ذکر جزئیات، و بررسی پایایی از طریق تعیین همبستگی درونی ابزار (آلفای کرونباخ) و تعیین میزان همبستگی بین نمرات دو بازه زمانی و از طریق تعیین ثبات ابزار (آزمون-بازآزمون بود.</p>	<p>سال به روش نمونه گیری دردسترس، در دوبازه زمانی یک و دو هفته بعد انتخاب شدند.</p>	<p>بررسی ارزش دو مولفه خودگزارشی و کارایی در نسخه هلندی ابزار سواد سلامت الکترونیکی انجام شد.</p>	
<p>نتایج مطالعه نشان داد که تقویت عوامل شناختی اجتماعی و تأثیرات اجتماعی درک شده به طور مستقل در ارتقای سواد سلامت الکترونیکی مرتبط است. استفاده از رسانه‌های اجتماعی، دسترسی به اینترنت، و سواد سلامت الکترونیکی پایه، مشارکت در آموزش، مهارت جستجو و ارزیابی اطلاعات سلامت آنلاین نیز از دیگر عوامل مرتبط با بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی ذکر شده است.</p> <p>نتایج مطالعه، عوامل مرتبط با عدم بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی را عدم کاربرد نظریه‌ها در ارائه الگو و ارزشیابی برنامه‌های کاربردی سلامت الکترونیکی، ضعف در ایجاد و کاربرد معیارهای سواد سلامت عمومی، همکاری محدود میان رشته‌ای‌ها و مشارکت محدود پژوهشگران در حوزه اطلاعات-ارتباطات را نشان داد.</p>	<p>ابزارها شامل "مقیاس سواد سلامت الکترونیکی" (eHEALS) (eHealth Literacy Scale) و مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته بود. جزئیات روایی ذکر نشده و پایایی به روش آلفا کرونباخ انجام شده است.</p> <p>"فرم استخراج داده‌ها" و "دستی (Data Extraction Form) روایی و پایایی ذکر نشده است.</p>	<p>۱۸۲ دانش آموز مقطع متوسطه و به روش نمونه گیری تصادفی-ساده انتخاب شدند.</p> <p>۹۵ مقاله بین سال‌های ۲۰۱۰-۲۰۰۰ موجود در پایگاه‌های علمی بررسی شد.</p>	<p>تعیین میزان ارتقای سطح مهارت سواد سلامت الکترونیکی نوجوانان بر اساس عوامل شناختی اجتماعی و تأثیرات اجتماعی درک شده. مستقل یا به طور مشترک</p> <p>با هدف تعیین مفاهیم سلامت الکترونیکی و سواد سلامت و کاربرد آن در پژوهش‌های آینده</p>	<p>Hye-Jin & Hove آمریکا، ۲۰۱۲، [۳۱]</p> <p>Mackert و همکاران، آمریکا، ۲۰۱۴، [۲۲]</p>
<p>نتایج مطالعه نشان داد که عوامل مرتبط با بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی شامل، تأثیر عوامل فردی بر تعاملات اجتماعی در کاربرد فناوری دیجیتال (رایانه، تلفن همراه، اینترنت، رسانه‌های اجتماعی)، اقدامات (جستجو، کسب، درک، ارزیابی، ارتباط، کاربرد)، بستر بهداشتی-درمانی (ارتقا سلامت، پیشگیری از بیماری، درمانی، توانبخشی)، کیفیت زندگی (حفظ، بهبود)، در طول زندگی (دستانی، نوجوانی، جوانی، میانسالی، سالمندی) می‌باشد.</p>	<p>ابزار "فرم استخراج داده‌ها (Data Extraction Form) روایی و پایایی ذکر نشده است.</p>	<p>۸۶۷ مقاله موجود در پایگاه های Scopus, PubMed, Google Scholar از سال ۱۹۹۷ تا ۲۰۱۴ بررسی شد.</p>	<p>تعیین مقالات مرتبط با سواد سلامت الکترونیکی</p>	<p>Bautista, ۲۰۱۵، سنگاپور، [۳۲]</p> <p>Monkman, & Kushniruk ۲۰۱۵، کانادا، [۹]</p>
<p>نتایج نشان داد، از عوامل مرتبط با بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی، طراحی کاربر محور، سهولت دسترسی و به اشتراک گذاری اطلاعات سلامت، درک و زبان ساده، سرعت و سهولت بازایی اطلاعات سلامت می‌باشد. علاوه، کاهش اتلاف زمان کاربران، کاهش خطا، حفظ کیفیت اطلاعات سلامت از دیگر عوامل مرتبط است.</p>	<p>ابزارها شامل "مقیاس سواد سلامت الکترونیکی (eHealth Literacy Scale)" (eHEALS) و "فهرست ارزشیابی یک سیستم هیورستیک (Heuristic Evaluation-A) (System Checklist) بود. اشاره به بررسی روایی و پایایی ابزار بدون ذکر جزئیات شده است.</p>	<p>۴۵۰۰ گزارشی توجیهی از ۱۲۸ کارگروه در حوزه سواد سلامت و سلامت الکترونیکی به روش هدفمند، - تجزیه و تحلیل متون با استفاده از چک لیست و روش ارزیابی توسط ۸ ارزیاب آموزش دیده انجام شد.</p>	<p>با هدف تعیین مفاهیم مهم سواد سلامت الکترونیکی و چگونگی بهبود و طراحی سیستم پذیرش اطلاعات سلامت در جامعه استرالیا و اسکانندیناوی</p>	<p>Seçkin و همکاران، ۲۰۱۶، آمریکا، [۳۳]</p>
<p>نتایج نشان داد، در رویکرد کاربر محور سه عامل عملکردی (اقداماتی)، عامل اعتماد و عامل ارتباطی، مرتبط با</p>	<p>پانل مبتنی بر وب، "مقیاس سواد سلامت الکترونیکی (eHealth Literacy Scale)" (eHEALS) و ابزار نظر سنجی مبتنی بر وب</p>	<p>۵۵۰۰۰ نمونه در آمریکا و به روش</p>	<p>تعیین ویژگی‌های روان سنجی سواد سلامت الکترونیکی</p>	<p>کیفی-کمی</p>

<p>بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی است. اما توانمند شدن مددجویان در بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی، می‌تواند ارائه دهندگان خدمات سلامت به ویژه پزشک را با عدم پذیرش توصیه‌های پزشکی توسط مددجو روبرو نماید.</p>	<p>پژوهشگر ساخته بود. رویی به روش سازه و پایایی به روش الفای کرونباخ اندازه گیری شده است.</p>	<p>از کاربران اینترنت با تصادفی مبتنی بر توجه ویژه به کاربران قدیمی در امریکا</p>	
<p>نتایج مطالعه نشان داد، از عوامل مرتبط با بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی دانشجویان، سواد تعاملی و سواد عملکردی بود. این مطالعه ارتباطی معنا داری بین سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت با عوامل فردی در بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی را نشان داد.</p>	<p>"مقیاس سواد سلامت الکترونیکی (eHealth Literacy Scale) (eHEALS) و "مقیاس سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت (Health-Promoting Lifestyle Scale) (HPLS) بود. و رویی محتوا توسط متخصصین تأیید شد. همبستگی درونی (ابزار الفای کرونباخ از ۰/۸۴-۰/۷۵) بود.</p>	<p>تعیین ارتباط بین عوامل فردی، سواد سلامت الکترونیکی و ارتقا سبک زندگی سلامت.</p>	<p>Yang و همکاران، ۲۰۱۷، تایوان، [۲۴]</p> <p>توصیفی- همبستگی</p>
<p>نتایج مطالعه نشان داد، ویژگی‌های شخصیتی مانند مهارت سواد سلامت، انگیزه، اعتماد به نفس، تمایل به ارائه خدمات و سوابق (سن، جنس، درآمد، برداشت ذهنی از سلامت و تجربه استفاده از اینترنت) و نیز برداشت ذهنی از کاربرد سواد سلامت الکترونیکی از عوامل مرتبط در بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی است.</p>	<p>"مقیاس سواد سلامت الکترونیکی (eHealth Literacy Scale) (eHEALS) ابزار نظر سنجی پژوهشگر ساخته/ شبیه ساز رایانه‌ای به صورت تلفنی و چهره به چهره انجام شد. رویی همزمان و پایایی بدون ذکر جزئیات عنوان شده است.</p>	<p>با هدف تعیین ارتباط بین تصورات ذهنی شکل گرفته کاربران و آمادگی برای عمل نسبت به مفهوم سواد سلامت الکترونیکی</p>	<p>Neter & Brainin، ۲۰۱۷، اسرائیل، [۲۵]</p> <p>توصیفی- همبستگی</p>

بحث

۲۵، ۲۶]. از دسته عوامل مرتبط با کاربرد سواد سلامت الکترونیکی، مربوط به توانایی استفاده از منابع سلامت می‌باشند [۱، ۱۳، ۱۷-۱۹]. از آنجایی که توانمندی در استفاده از منابع سلامت الکترونیکی به عنوان یک مهارت و یک ابزار، قابل آموزش است پژوهشگران در کلیه مقالات بررسی شده بر لزوم ارتقای دانش نظری و عملی کاربران جهت استفاده از منابع سلامت الکترونیکی تأکید می‌نمایند. با کسب این مهارت می‌توان ضمن آگاهی بیشتر از مخاطرات خدمات سلامت، دستورات درمانی تجویز شده را بهتر رعایت کرد و فعلا نه در برنامه‌های سلامت عمومی از قبیل غربالگری و ایمن سازی شرکت نمود [۹، ۱۱، ۱۳، ۱۴، ۲۱، ۲۲]. افزایش دسترسی کاربران به منابع و خدمات اطلاعات سلامت قابل اطمینان نقش کلیدی در ارتقای سلامت ایفا می‌کند [۲۱، ۳۰، ۳۲]. مهارت استفاده از فناوری، مهارت در استفاده از منابع اطلاعاتی - ارتباطی الکترونیکی، مهارت‌های اطلاع یابی و آموزش‌های کافی برای استفاده تخصصی از منابع، از دیگر موارد مورد تأکید است [۱]. از دیگر عوامل مرتبط در بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی، ضرورت مطالعه و بررسی مبانی و مسائل نظری، روش‌ها، رویه‌ها، کاربرد تئوری‌ها در ارائه مدل و ارزشیابی برنامه‌های کاربردی سلامت الکترونیکی، ایجاد و کاربرد معیارهای سواد سلامت عمومی فنون و ابزار نیاز سنجی اطلاعات سلامت در طراحی، و نیز همکاری متخصصان میان رشته‌ای و مشارکت پژوهشگران در حوزه علوم اطلاعات و ارتباطات است [۱۴، ۲۱، ۲۴، ۳۰، ۳۱]. در این میان پرورش مهارت‌هایی مانند کشف، تفسیر و ارزیابی سلامت، و نیز دانش مورد نیاز برای تعاملات مؤثر با ابزارهای سلامت فناورانه از موارد مرتبط در بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی است [۱۴، ۲۱، ۳۰-۳۲]. در این

مطالعه حاضر با هدف تعیین عوامل مرتبط با بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی در طی سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۷ انجام گردید. نتایج مرور نظام مند نشان داد؛ درک و دانستن عوامل مرتبط با شکل گیری تمایل افراد برای بکارگیری فناوری می‌تواند در پذیرش فناوری و افزایش به کارگیری آن مؤثر باشد و گام نخست در بکارگیری خدمات سواد سلامت الکترونیکی، برای ارائه دهندگان خدمات و دریافت کنندگان خدمات، ارزیابی میزان آمادگی و پذیرش این خدمات در گروه هدف است [۶، ۱۲، ۳۰]. در رابطه با یافته‌های مربوط به مرور نظام مند می‌توان گفت که در همه این مطالعات به نحوی عوامل مرتبط در به کار گیری سواد سلامت الکترونیکی را تسلط بر سواد سلامت، سواد رایانه، سواد علمی و مهارت‌های تحلیلی سواد سلامت الکترونیکی مانند، سواد سنتی، سواد اطلاعاتی و سواد رسانه‌ای می‌داند. که به عنوان یک سیستم یادگیری عمل می‌کند. در واقع اساس و مبنای بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی است. هرچند نتایج پژوهش نورمن و اسکینر در رابطه با تعمیم سواد سلامت الکترونیکی در بافتار متفاوت از جامعیت کافی برخوردار نیست [۱۱]. افزایش روزافزون منابع، گسترده شدن موضوعات و پایگاه‌های اطلاعاتی، کاربران را با عدم اطمینان از سلامت اطلاعات مواجه ساخته است [۱۲، ۱۷، ۱۹، ۲۸]. در مقابل، از موارد چالش برانگیز آن توانمند شدن مددجویان در رابطه با عدم پذیرش توصیه‌های سلامت به ویژه توسط پزشکان می‌باشد [۱۲، ۲۷]. برای بهره وری هر چه بیشتر از سواد سلامت الکترونیکی، ارزیابی اکتشافی که از جمله ساده‌ترین و سریع‌ترین روش‌های ارزیابی کاربردپذیری است پیشنهاد می‌شود تا قبل از صرف هزینه‌های زیاد و استقبال کم از سوی کاربران، نسبت به شناسایی و رفع مشکل و ابهامات اقدام گردد [۱۲،

در ابعاد ششگانه سواد رایانه، سواد علمی، سواد سلامت و سواد سنتی، سواد رسانه و سواد اطلاعاتی همپوشانی دارند، و اساس و مبنای بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی را در مشارکت از یک راه و روش ایمن و اخلاقی و مدنی در فضای دیجیتال و الکترونیکی تشکیل می‌دهد. به عبارتی دیگر، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که سوادهای ششگانه به تنهایی برای کاربرد سواد سلامت الکترونیکی کافی نیست. بلکه، عوامل مرتبط دیگر علاوه بر سواد ارتباطی، مانند؛ علاقه و انگیزه فردی، انگیزه یادگیری، توانایی شناختی و کنجکاوی و عوامل ارزش‌ها، هنجارها، ایدئولوژی اجتماعی، توانایی تعامل و کار با سیستم‌ها، توانایی تعامل و کار با دیگران حس کنترل، امنیت و حفظ حریم خصوصی، سهولت از استفاده و درک از مفید بودن در پذیرش فناوری سواد سلامت الکترونیکی را توسط کاربر لازم دارد و این عوامل خود نیز به نگرش و رفتارهای حرفه‌ای گری در فضای دیجیتال و الکترونیکی در بافتار فرهنگی، اجتماعی مرتبط است [۱، ۱۱، ۱۲، ۱۴، ۱۷، ۲۰-۲۹].

نتیجه‌گیری

اهمیت استفاده از سواد سلامت الکترونیکی، به منظور پردازش مکانیزه اطلاعات سلامت با صرف حداقل هزینه روز به روز محسوس تر می‌شود. مهم‌ترین نتیجه مطالعه حاضر، تسلط بر سواد رایانه، سواد علمی، سواد سلامت و سواد سنتی، سواد رسانه، سواد اطلاعاتی، سواد ارتباطی و دسترسی ایمن به درگاه اطلاعات سلامت الکترونیکی از عوامل مرتبط با بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی است. پیشنهاد می‌شود در بهبود مهارت‌های سواد سلامت الکترونیکی و پیرو آن ارتقای سبک زندگی سلامت عوامل مرتبط با کاربرد سواد سلامت الکترونیکی مد نظر قرار گیرد. از محدودیت‌های مطالعه می‌توان به محدود کردن جستجو به متون و منابع انگلیسی اشاره نمود، این درحالی است که ممکن است به زبان‌های دیگر، دیدگاه گسترده‌تری از عوامل مرتبط با سواد سلامت الکترونیکی وجود داشته باشد.

سپاسگزاری

این مقاله حاصل بخشی از رساله دکتری نیلوفر نکوزاد به راهنمایی آقای دکتر سلیمان احمدی و آقای دکتر محمدعلی حسینی و مشاوره آقای دکتر کامران محمدخانی به شماره ثبت ۷۱۹ و تاریخ ثبت ۹۷/۰۶/۱۲ است. از داوران محترم بویژه خانم دکتر فریده یغمایی که با ارائه نکات ارزشمند خود به ارتقای کیفی مقاله کمک کرده‌اند، تشکر و قدردانی می‌شود.

References

1. Neter E, Brainin E, Baron-Epel O. The dimensionality of health literacy and eHealth literacy. *Eur Health Psychol*. 2015;17(6):275-80.
2. Schulz PJ, Fitzpatrick MA, Hess A, Sudbury-Riley L, Hartung U. Effects of eHealth Literacy on General Practitioner Consultations: A Mediation Analysis. *J Med Internet Res*. 2017;19(5):e166. doi: 10.2196/jmir.6317 pmid: 28512081

راستا، نتایج پژوهش نشان داد، برنامه‌های آموزشی سواد سلامت، سطح مهارت کاربران را از طریق پلتفرم آموزش الکترونیکی، انتخاب و ارزیابی منابع سلامت در بخش سلامت آنلاین در یک محیط یادگیری انعطاف پذیر، تعاملی و خود راهبر ارتقا می‌دهد و قابل تعمیم به جوامع مختلف است [۲۱]. عمده‌ترین عوامل تاثیرگذار در رابطه با به کارگیری سواد سلامت الکترونیکی؛ ضعف و یا عدم توانایی استفاده کاربران از پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر و با کیفیت، ضعف در مهارت‌های جستجو، ضعف زیرساخت‌ها در ارائه این منابع، نداشتن مهارت رایانه‌ای، ضعف یا عدم وجود مهارت‌های اطلاع یابی و نبود آموزش‌های کافی برای توانمندسازی در استفاده از منابع اطلاعات سلامت می‌باشد [۱، ۱۴، ۲۱، ۳۰، ۳۱]. به عبارتی دیگر، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد؛ سوادهای شش گانه “سواد سلامت، سواد رایانه، سواد علمی، سواد سنتی، سواد اطلاعاتی و سواد رسانه‌ای” در همه مطالعات حاضر به گونه‌ای در بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی هم پوشانی دارد، علاوه بر این، به یک فضای دیجیتال مدنی، امن و اخلاقی تاکید دارد [۱۲، ۱۹، ۲۳] با در نظر گرفتن عوامل فردی؛ انگیزه یادگیری، اعتماد به نفس، علاقه، هدف، نیاز به شناخت، توانایی شناختی و کنجکاوی، تمایل به ارائه خدمات و برداشت ذهنی از کاربرد سواد سلامت الکترونیکی می‌باشد. به موازات آن سوابق؛ سن، جنس، درآمد، برداشت ذهنی از سلامت و تجربه استفاده از اینترنت، [۱۲، ۱۷، ۱۹، ۲۰، ۲۸، ۲۹]. و نیز عوامل اجتماعی (ارزش‌ها، هنجارها، ایدئولوژی اجتماعی را شامل می‌شود [۱۲، ۱۷، ۱۸، ۲۳، ۲۵]. و عوامل فنی؛ کار با سیستم‌ها، توانایی تعامل و کار با دیگران) احساس امنیت، کنترل، مالکیت داده‌های شخصی، دقت و صحت داده‌ها [۱۲، ۲۰] الزام آور است. که اساس تأثیر عوامل فردی بر تعاملات اجتماعی در بکارگیری فناوری سواد سلامت الکترونیکی وجود اینترنت، اینترنت، رایانه، تلفن همراه، رسانه‌های اجتماعی است [۱۹-۲۱، ۲۵، ۲۹]. با استناد به یافته‌های مطالعات، در سواد سلامت الکترونیکی عمدتاً سه بعد مهارت‌های جستجوگری، کاربرد و ارزیابی مورد سنجش قرار می‌گیرد. مهارت جستجوگری به توانایی درک شده فرد برای اطلاع یابی بر خط اشاره دارد که کسب آن نیازمند تسلط بر کاربری رایانه موسوم به سواد رایانه، سواد اطلاعاتی و سواد سلامت است و مهارت ارزیابی نیز منوط به تسلط داشتن به سواد رسانه و سواد علمی است [۱، ۱۸، ۱۹، ۲۲، ۲۵، ۲۶، ۲۹، ۳۳]. در تبیین نتایج مطالعات انجام شده می‌توان گفت که برخورداری از مهارت‌های جستجو، تحصیل، درک، نقد، ارتباط و کاربرد اطلاعات سلامت برای حفظ، بهبود و ارتقای کیفیت زندگی افراد در هزاره سوم برای استفاده اثر گذار از سواد سلامت الکترونیکی الزامی است. و در این راستا، عوامل مرتبط در بکارگیری سواد سلامت الکترونیکی به نحوی

5. Keshavars M, Farajillahi M, Zandi B, Sarmadi M. The review of computer literacy standards in virtual education. *J Med Educ Dev.* 2016;22(22):87-94.
6. Shirani F, Nazari M. Designing a model for storage and organizing the maps' and plans' information of technical and development projects in Iran library and information Science. *Libr Inf Sci.* 2005;8(331):19-48.
7. Xesfingi S, Vozikis A. eHealth Literacy: In the Quest of the Contributing Factors. *Interact J Med Res.* 2016;5(2):e16. doi: 10.2196/ijmr.4749 pmid: 27226146
8. Paasche-Orlow MK, Wolf MS. The causal pathways linking health literacy to health outcomes. *Am J Health Behav.* 2007;31 Suppl 1:S19-26. doi: 10.5555/ajhb.2007.31.suppl.1.S19 pmid: 17931132
9. Monkman H, Kushniruk A. eHealth literacy issues, constructs, models, and methods for health information technology design and evaluation. *Knowledge Manag E-Learn.* 2015;7(4):541-9.
10. Peerson A, Saunders M. Health literacy revisited: what do we mean and why does it matter? *Health Promot Int.* 2009;24(3):285-96. doi: 10.1093/heapro/dap014 pmid: 19372101
11. Ziapoor A, Kianipoor N. Predicting health literacy of students in Kermanshah University of Medical Sciences in 2016: The role of demographic variables. *J Health Liter.* 2016;1(3):182-90.
12. Dashti S, Peyman N, Tajfard M, Esmaeeli H. E-Health literacy of medical and health sciences university students in Mashhad, Iran in 2016: a pilot study. *Electr Phys.* 2017;9(3):3966. doi: 10.19082/3966
13. Kim H, Xie B. Health literacy in the eHealth era: A systematic review of the literature. *Patient Educ Couns.* 2017;100(6):1073-82. doi: 10.1016/j.pec.2017.01.015 pmid: 28174067
14. Norman CD, Skinner HA. eHealth Literacy: Essential Skills for Consumer Health in a Networked World. *J Med Internet Res.* 2006;8(2):e9. doi: 10.2196/jmir.8.2.e9 pmid: 16867972
15. Jacobs RJ, Lou JQ, Ownby RL, Caballero J. A systematic review of eHealth interventions to improve health literacy. *Health Informatics J.* 2016;22(2):81-98. doi: 10.1177/1460458214534092 pmid: 24916567
16. Hosseini M, Esmaeili R, Khavari Z, Yaghmaei F. Related factors to use computer based on "Technology Acceptance Model. *J Health Promot Manag.* 2014;3(3):68-78.
17. Pohl A, Griebel L, Trill R. Contemporary ehealth literacy research? An overview with focus on Germany. 3rd European Workshop on Practical Aspects of Health Informatics; Elgin, Scotland, UK2015.
18. Werts N, Hutton-Rogers L. Barriers To Achieving E-Health Literacy. *Am J Health Sci.* 2013;4(3):115. doi: 10.19030/ajhs.v4i3.8007
19. van der Vaart R, Drossaert C. Development of the Digital Health Literacy Instrument: Measuring a Broad Spectrum of Health 1.0 and Health 2.0 Skills. *J Med Internet Res.* 2017;19(1):e27. doi: 10.2196/jmir.6709 pmid: 28119275
20. Stellessen M, Hanik B, Chaney B, Chaney D, Tennant B, Chavarria EA. eHealth literacy among college students: a systematic review with implications for eHealth education. *J Med Internet Res.* 2011;13(4):e102. doi: 10.2196/jmir.1703 pmid: 22155629
21. Norgaard O, Furstrand D, Klokke L, Karnoe A, Batterham R, Kayser L, et al. The e-health literacy framework: a conceptual framework for characterizing e-health users and their interaction with e-health systems. *Knowledge Manag E-Learn Int J.* 2015;7(4):522-40.
22. Mackert M, Champlin SE, Holton A, Muñoz II, Damásio MJ. eHealth and Health Literacy: A Research Methodology Review. *J Comp Med Commun.* 2014;19(3):516-28. doi: 10.1111/jcc4.12044
23. Azimi S, Ramezankhani A, Rakhshani F, Ghaffari M, Ghanbari S. Comparison of health literacy between medical and non-medical students in Shahid Beheshti universities in the academic year 92-93. *Pejouhandeh* 2015;20(2):78-85.
24. Samadbeik M, Garavand S, Maryam Sohrabi Zadeh M, Koshki N, Mohammadi Z. The study of characteristics of health literacy instruments for computer-based applications: A review article. *J Health Biomed Inf.* 2015;2(3):195-203.
25. Karnoe A, Kayser L. How is eHealth literacy measured and what do the measurements tell us? A systematic review. *Knowledge Manag E-Learn Int J.* 2015;7(4):576-600.
26. Monkman H, Kushniruk AW, Barnett J, Borycki EM, Greiner LE, Sheets D. Are Health Literacy and eHealth Literacy the Same or Different? *Stud Health Technol Inform.* 2017;245:178-82. pmid: 29295077
27. Gilstad H, editor *Toward a comprehensive model of eHealth literacy.* 2nd European Workshop on Practical Aspects of Health Informatics; 2014.
28. Koopman RJ, Petroski GF, Canfield SM, Stuppy JA, Mehr DR. Development of the PRE-HIT instrument: patient readiness to engage in health information technology. *BMC Fam Pract.* 2014;15:18. doi: 10.1186/1471-2296-15-18 pmid: 24472182
29. Chan J, Leung A, Chiang V, Li H, Wong E, Liu A, et al, editors. A pilot project to build eHealth literacy among university students in Hong Kong. 10th International Congress on Medical Librarianship; 2009; Australia.
30. van der Vaart R, van Deursen AJ, Drossaert CH, Taal E, van Dijk JA, van de Laar MA. Does the eHealth Literacy Scale (eHEALS) measure what it intends to measure? Validation of a Dutch version of the eHEALS in two adult populations. *J Med Internet Res.* 2011;13(4):e86. doi: 10.2196/jmir.1840 pmid: 22071338
31. Paek HJ, Hove T. Social cognitive factors and perceived social influences that improve adolescent eHealth literacy. *Health Commun.* 2012;27(8):727-37. doi: 10.1080/10410236.2011.616627 pmid: 22452551
32. Bautista JR. From solving a health problem to achieving quality of life: redefining eHealth literacy. *J Lit Technol.* 2015;16(2):33-54.

33. Seckin G, Yeatts D, Hughes S, Hudson C, Bell V. Being an Informed Consumer of Health Information and Assessment of Electronic Health Literacy in a National Sample of Internet Users: Validity and Reliability of the e-HLS Instrument. *J Med Internet Res.* 2016;18(7):e161. doi: [10.2196/jmir.5496](https://doi.org/10.2196/jmir.5496) pmid: [27400726](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27400726/)
34. Yang SC, Luo YF, Chiang CH. The Associations Among Individual Factors, eHealth Literacy, and Health-Promoting Lifestyles Among College Students. *J Med Internet Res.* 2017;19(1):e15. doi: [10.2196/jmir.5964](https://doi.org/10.2196/jmir.5964) pmid: [28073739](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28073739/)
35. Neter E, Brainin E. Perceived and Performed eHealth Literacy: Survey and Simulated Performance Test. *JMIR Hum Factors.* 2017;4(1):e2. doi: [10.2196/humanfactors.6523](https://doi.org/10.2196/humanfactors.6523) pmid: [28096068](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28096068/)