

## بررسی سطح سواد سلامت الکترونیک بیماران مراجعه کننده به یک بیمارستان نظامی منتخب در شهر تهران

مهدی عیسی زاده<sup>۱</sup>، زهرا سادات اسدی<sup>۲</sup>، مهدی طهماسبی قراجه ملک<sup>۳</sup>،

منیژه سلیمانی فر<sup>۴</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** در حال حاضر ابزار سلامت الکترونیک به عنوان یک ابزار ارتباطی و آموزشی مؤثر در سلامت به منظور مدیریت شرایط حساس، شناخته شده است. این مطالعه با هدف بررسی سطح سواد سلامت الکترونیک بیماران مراجعه کننده به یک بیمارستان نظامی منتخب به انجام رسید.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی است که در سال ۱۳۹۸ بر روی ۲۰۴ نفر از بیماران مراجعه کننده به یک بیمارستان نظامی منتخب در شهر تهران به انجام رسید. ابزار جمع آوری داده ها شامل پرسش نامه ای اطلاعات دموگرافیک و پرسش نامه ای سواد سلامت الکترونیک بود که توسط بیماران تکمیل گردید. در این مطالعه، جهت تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS استفاده گردید و سطح معنی دار آماری کمتر و مساوی ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**یافته ها:** میانگین نمره ی سواد سلامت الکترونیک بیماران  $29/28 \pm 5/47$  به دست آمد. سطح سواد سلامت الکترونیک بیماران با مدارک تحصیلی مختلف تفاوت معنی داری با یکدیگر دارند؛ همچنین سواد سلامت الکترونیک بیمارانی که به میزان متفاوتی از اینترنت استفاده می کنند، اختلاف معنی داری با یکدیگر داشتند. سواد سلامت الکترونیک بیماران همبستگی معنی داری با میزان تحصیلات ( $r=0/169, p=0/02$ ) و میزان استفاده ی آنان از اینترنت ( $r=0/328, p<0/001$ ) دارد.

**نتیجه گیری:** تحصیلات بالاتر با سطح سواد سلامت الکترونیک بالاتر همراه است و می توان با ایجاد زمینه های آموزش استفاده از اینترنت به منظور دستیابی به اطلاعات سلامت، سطح سواد سلامت الکترونیک بیماران را بهبود بخشید.

**واژه های کلیدی:** سواد سلامت الکترونیک، بیماران، بیمارستان نظامی

دریافت مقاله : آذر ۱۳۹۸

پذیرش مقاله : اسفند ۱۳۹۸

\* نویسنده مسئول :

زهرا سادات اسدی؛

دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی آجا

Email :  
zasadi@ajau.ac.ir

۱ دانشجوی پزشکی عمومی، دانشکده پزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

۲ استادیار گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

۳ دانشجوی کارشناسی هوشبری، دانشکده پیراپزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

۴ استادیار گروه تحقیقات مدیریت سلامت و سبک زندگی، سازمان جهاد دانشگاهی، تهران، ایران

## مقدمه

بیماران مبتلا به سرطان پرداخته بودند، نشان داد که تعداد افرادی که از اینترنت به عنوان منبع اطلاعات مربوط به سرطان استفاده می‌کنند، طی سال‌های گذشته افزایش یافته است و در آینده نیز افزایش خواهد یافت. با این وجود تنها نیمی از جمعیت از دانش و توانایی دسترسی و تمایز داده‌های مبتنی بر وب برخوردار هستند (۱۰). در مطالعه‌ی تدین و همکاران در سال ۲۰۱۷ که به بررسی سواد سلامت الکترونیک بیماران مراجعه‌کننده به یک بیمارستان نظامی در شهر تهران پرداخته بودند، میانگین امتیاز سواد سلامت الکترونیک بیماران برابر با  $25/35 \pm 8/256$  گزارش گردید. این مطالعه نشان داد که سواد سلامت الکترونیک بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان نظامی در شرایط مطلوبی قرار ندارد. یافته‌ها حاکی از آن بود که بیماران نیاز به پیشرفت دانش خود در رابطه با سواد سلامت الکترونیک دارند (۱۱). بهبود سواد سلامت الکترونیک در جامعه باعث افزایش دانش بیماران عادی می‌شود و به آن‌ها کمک می‌کند تا به صورت آگاهانه تصمیم بگیرند (۱۰) و با توجه به اینکه تاکنون مطالعات اندکی به بررسی سواد سلامت الکترونیک بیماران در ایران پرداخته است، این مطالعه با هدف بررسی سواد سلامت الکترونیک بیماران مراجعه‌کننده به یک بیمارستان نظامی در شهر تهران در سال ۱۳۹۸ به انجام رسید.

## روش بررسی

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی است که در سال ۱۳۹۸ به انجام رسید. بیماران مراجعه‌کننده به یک بیمارستان منتخب نظامی در شهر تهران جامعه‌ی تحقیق این مطالعه بودند. تعداد ۲۵۰ نفر از بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان نظامی به شیوه‌ی نمونه‌گیری آسان وارد مطالعه شدند و پرسش‌نامه بین آن‌ها توزیع گردید، ۱۸/۴ درصد از پرسش‌نامه‌ها که به طور کامل تکمیل نشده بودند از مطالعه حذف شدند و ۲۰۴ پرسش‌نامه تجزیه و تحلیل گردید. معیار ورود به مطالعه، رضایت داوطلبانه و آگاهانه و مراجعه به این بیمارستان نظامی به منظور انجام امور درمانی بوده و معیار خروج، نداشتن سواد، عدم همکاری در مطالعه و مخدوش شدن پرسش‌نامه‌ها بود.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسش‌نامه‌ی اطلاعات دموگرافیک

بهبود کیفیت زندگی بیماران یک چالش برای نظام مراقبت‌های بهداشتی جهانی است. سواد سلامت بیمار، معیار سنجش خودکارآمدی بیمار نسبت به مدیریت کلی سلامت است (۱). توسعه‌ی سریع اینترنت، نحوه‌ی دستیابی به اطلاعات را به میزان قابل توجهی تغییر داده است؛ به طوری که اکنون حجم عظیمی از اطلاعات سریعاً قابل دسترسی هستند. در حوزه‌ی مراقبت‌های بهداشتی، نحوه‌ی یافتن و دریافت اطلاعات بهداشتی از طریق اطلاعات غیرفعال دریافتی از مشاوره‌ی پزشکان و رسانه‌های جمعی گرفته تا اطلاعات فعال در جستجوی وب تغییر کرده است (۲). بیماران به طور فزاینده‌ای به اینترنت مراجعه می‌کنند تا برای مشاوره با پزشکان آماده شوند، درباره‌ی اطلاعاتی که در اینترنت یافتند با پزشکان خود صحبت کنند یا اطلاعات ارایه شده توسط پزشکان را تکمیل کنند، اعتبار ببخشند و به چالش بکشند (۳ و ۴). ابزار سلامت الکترونیک به عنوان یک ابزار ارتباطی و آموزشی مؤثر در زمینه‌ی سلامت به منظور مدیریت شرایط حساس، شناخته شده است (۵). سواد سلامت الکترونیک به توانایی فرد در جستجو، یافتن، درک و ارزیابی اطلاعات بهداشتی از منابع الکترونیکی و استفاده از دانش به دست آمده برای پرداختن یا حل یک مشکل بهداشتی اطلاق می‌شود (۶). مطالعات نشان می‌دهد که از هر ۱۰ نفر استفاده‌کننده از اینترنت در کره جنوبی ۹ نفر اطلاعات برخط مرتبط با سلامت را جستجو کرده‌اند (۷). همچنین مطالعات حاکی از آن است که جستجوی اطلاعات بهداشتی در بین بیماران مراجعه‌کننده به مراکز مراقبت‌های اولیه رواج دارد (۸).

مطالعاتی در خصوص سطح سواد سلامت الکترونیک بیماران دنیا به انجام رسیده است. مطالعه‌ی انجام شده توسط Han و همکاران در سال ۲۰۱۸ که به بررسی سواد سلامت الکترونیک در افرادی آلوده به ویروس HIV، پرداخته بودند نشان داد که نقش سواد سلامت الکترونیک در رابطه با خطر انتقال، مراقبت از بیمار، سرکوب ویروس و درمان HIV به خوبی درک شده است و استفاده از سواد سلامت الکترونیک در خودمراقبتی بیماران مبتلا قدم بعدی است که باید به آن توجه داشت (۹). مطالعه‌ی Heiman و همکاران در سال ۲۰۱۸ که به بررسی سواد سلامت الکترونیک

و پرسش‌نامه‌ی سواد سلامت الکترونیک بود.

پرسش‌نامه‌ی اطلاعات دموگرافیک شامل جنس، سن، وضعیت تاهل، میزان تحصیلات و میزان استفاده از اینترنت بود.

به منظور ارزیابی سطح سواد سلامت الکترونیک بیماران از پرسش‌نامه‌ی سواد سلامت الکترونیک که توسط Skinner و Norman در سال ۲۰۰۶ طراحی شده و دارای ۸ مولفه است، استفاده گردید (۶). پرسش‌نامه‌ی حاضر دانش واقعی افراد را ارزیابی نمی‌کند بلکه دانش ادراکی آن‌ها را ارزیابی می‌نماید (۱۲). افراد شرکت‌کننده در مطالعه نظر خود را در رابطه با مولفه‌های این پرسش‌نامه براساس یک طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم (گزینه ۱) تا کاملاً موافقم (گزینه ۵) انتخاب می‌نمایند؛ بنابراین در نهایت امتیاز هر یک از بیماران از ۸ تا ۴۰ متفاوت خواهد بود و امتیاز بیشتر، بیانگر سواد سلامت الکترونیک بالاتر می‌باشد. امتیازات ۳۲ و بالاتر از آن به مفهوم سواد سلامت الکترونیک بالاست (۱۳). بزم و همکاران در سال ۲۰۱۶ روایی و پایایی نسخه ترجمه شده فارسی این پرسش‌نامه را بررسی کردند، در مطالعه‌ی آن‌ها بار عاملی سوالات پرسشنامه عددی بین ۰/۷۲۳ تا ۰/۸۶۲ که مقدار قابل قبولی است گزارش شد و نیز ضریب آلفای کرونباخ ( $\alpha=0/88, p<0/001$ ) مقدار قابل قبولی گزارش گردید (۱۲). ضریب آلفای کرونباخ در مطالعه حاضر ۰/۸۷ گزارش شد.

از میانگین و انحراف معیار به منظور توصیف داده‌ها و از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف نیز به منظور بررسی نرمال بودن داده‌ها استفاده گردید. جهت مقایسه‌ی گروه‌های مختلف از آزمون‌های من‌ویتنی و کروسکال‌والیس و جهت ارزیابی ارتباط متغیرهای تحقیق از آزمون اسپیرمن استفاده شد. داده‌ها پس از جمع‌آوری با استفاده از نرم افزار spss

تحلیل شده و  $p$  کمتر یا مساوی ۰/۰۵ معنی‌دار تلقی گردید.

در مطالعه‌ی حاضر تمامی اطلاعات بیماران به صورت محرمانه حفظ و بدون ذکر نام منتشر می‌شود و به کلیه افراد شرکت‌کننده در رابطه با نبود اجبار و آزاد بودن برای شرکت در پژوهش اطمینان داده شد. اجرای این مطالعه هیچ‌گونه هزینه‌ای برای بیماران نداشته و خللی در روند درمان آن‌ها ایجاد نکرد. کلیه اطلاعات ارایه شده در این مقاله نتیجه‌ی انجام کار پژوهشی تایید و تصویب شده در دانشگاه علوم پزشکی آجا بوده و کلیه مندرجات در این مقاله در جای دیگری ارسال و چاپ نشده و همه نویسندگان در نوشتن مقاله شرکت داشته‌اند.

## یافته‌ها

در این پژوهش ۲۵۰ پرسش‌نامه بین بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان توزیع شد و پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها و خارج کردن پرسش‌نامه‌هایی که به‌طور کامل پر نشده بودند، ۲۰۴ پرسش‌نامه تجزیه و تحلیل گردید. از ۲۰۴ بیمار شرکت‌کننده در این مطالعه ۱۴۵ نفر (۷۱/۱٪) از افراد شرکت‌کننده مرد و ۵۹ نفر (۲۸/۹٪) زن بودند و میانگین سنی افراد شرکت‌کننده در مطالعه برابر با  $25/41 \pm 6/42$  بود. ۱۰۴ نفر (۵۱٪) از افراد مجرد و ۱۰۰ نفر (۴۹٪) متاهل بودند. از نظر سطح تحصیلات ۲۲ نفر (۱۰/۸٪) زیر دیپلم، ۷۴ نفر (۳۶/۳٪) دارای مدرک دیپلم، ۲۷ نفر (۱۳/۲٪) دارای مدرک کاردانی، ۴۴ نفر (۲۱/۶٪) دارای مدرک کارشناسی، ۲۰ نفر (۹/۸٪) دارای مدرک کارشناسی‌ارشد و ۱۷ نفر (۸/۳٪) از بیماران دارای مدرک دکتری بودند. میانگین نمره‌ی سواد سلامت الکترونیک بیماران  $29/28 \pm 5/47$  به دست آمد، بیشترین نمره‌ی سواد سلامت الکترونیک برابر ۴۰ و کمترین مقدار آن برابر با ۱۸ بود.

جدول ۱: میانگین سواد سلامت الکترونیک بیماران به تفکیک مشخصات زمینه‌ای

سواد سلامت الکترونیک			
P	انحراف معیار	میانگین	
۰/۱۱	۵/۳۳	۲۸/۰۳	جنسیت
	۵/۶۶	۲۹/۷۱	مرد
۰/۱۳	۵/۳۵	۲۸/۹۲	وضعیت تاهل
	۵/۶۸	۲۹/۶۸	زن
	۸/۷۳	۲۶/۳۵	مجرد
۰/۰۵*	۴/۷۰	۲۷/۷۰	سطح تحصیلات
			زیر دیپلم
			دیپلم

	۳/۴۱	۲۹/۷۰	کاردانی
	۵/۷۰	۲۹/۴۰	کارشناسی
	۳/۷۹	۳۰/۹۴	کارشناسی ارشد
	۶/۷۵	۳۱/۹۸	دکتری
	-	-	استفاده نکرده‌ام
	۴/۴۵	۲۶/۶۸	چند بار در ماه
استفاده از اینترنت	۵/۱۸*	۲۵/۴۵	هر هفته
	۴/۱۵	۲۹/۹۵	هر روز
	۵/۰۳	۳۰/۹۲	چندین بار در روز

\* $p < 0.05$  معنی دار تلقی گردید.

نیز حاکی از آن بود که سطح سواد سلامت الکترونیک بیماران با مدارک تحصیلی مختلف تفاوت معنی داری با یکدیگر دارند؛ همچنین این آزمون نشان داد که سواد سلامت الکترونیک بیمارانی که به میزان متفاوتی از اینترنت استفاده می‌کنند اختلاف معنی داری با یکدیگر دارند ( $p < 0.05$ ).

طبق جدول ۱، نتایج حاصل از آزمون یومن ویتنی نشان داد که سواد سلامت الکترونیک بیماران مرد و زن تفاوت معنی داری با یکدیگر ندارد و همچنین تفاوت معنی داری در سطح سواد سلامت الکترونیک بیماران مجرد و متأهل مشاهده نمی‌شود ( $p > 0.05$ ). نتایج آزمون کروسکال وایس

جدول ۲: جدول همبستگی سواد سلامت الکترونیک و مشخصات زمینه‌ای

سواد سلامت الکترونیک		
P	ضریب همبستگی	
۰/۱۶	۰/۱۰۲	جنسیت
۰/۰۸	۰/۱۳۸	سن
۰/۳۰	۰/۰۷۷	وضعیت تاهل
۰/۰۲	۰/۱۶۹*	تحصیلات
۰/۰۰۱	۰/۳۲۸**	استفاده از اینترنت

\* $p < 0.05$  معنی دار تلقی گردید.

بالاست، کمتر می‌باشد (۱۳). در مطالعه‌ی تدین و همکاران که مشابه با مطالعه‌ی حاضر بوده و در سال ۲۰۱۷ به انجام رسید، میانگین نمره‌ی سواد سلامت الکترونیک بیماران  $25.35 \pm 8.256$  به دست آمد (۱۱) که از میانگین نمره‌ی سواد سلامت الکترونیک بیماران در مطالعه‌ی حاضر کمتر است. دلیل این تفاوت می‌تواند گسترش استفاده از اینترنت بین مردم و گسترش اطلاعات مرتبط با سلامت در اینترنت طی دو سال باشد. در مطالعه‌ی Baily و همکاران (۱۴) که به بررسی سواد سلامت الکترونیک بیماران مراجعه‌کننده به یک مرکز درمانی گوش، حلق و بینی در آمریکا پرداخته بودند، میانگین نمره‌ی سواد سلامت الکترونیک بیماران  $29.76 \pm 5.97$  به دست آمد که به میانگین به دست آمده در مطالعه‌ی حاضر بسیار نزدیک است. در مطالعه‌ی Lin و همکاران (۱۵) که به بررسی اثرات

نتایج آزمون اسپیرمن نشان داد که سواد سلامت الکترونیک بیماران همبستگی معنی داری با میزان تحصیلات و میزان استفاده از اینترنت آنان دارد (جدول ۲).

## بحث

این مطالعه به منظور بررسی سطح سواد سلامت الکترونیک بیماران مراجعه‌کننده به یک بیمارستان منتخب نظامی در شهر تهران انجام شد. دانستن سطح سواد سلامت بیماران و عوامل موثر بر آن می‌تواند به طراحی برنامه‌های حوزه سلامت و تصمیم‌گیری‌های درست در این زمینه کمک نماید. میانگین نمره‌ی سواد سلامت الکترونیک بیماران  $29.28 \pm 5.47$  گزارش شد که از امتیاز ۳۲ که نشان‌دهنده‌ی سطح سواد سلامت الکترونیک

مطالعات نشان می‌دهد که عمده جستجوی اطلاعات برای خانواده را زنان انجام می‌دهند و این موضوع می‌تواند تمایل آن‌ها برای جستجوی اطلاعات در رابطه با سلامت را توضیح دهد (۱۳).

عدم هوشیاری برخی از بیماران و نداشتن سواد در تعدادی از افراد مراجعه‌کننده به بیمارستان از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌باشد.

## نتیجه‌گیری

سطح سواد سلامت الکترونیک بیماران مراجعه‌کننده به یک بیمارستان نظامی منتخب در تهران تفاوت معنی‌داری با بیماران مراجعه‌کننده به سایر مراکز درمانی در ایران و جهان ندارد. تحصیلات بالاتر با سطح سواد سلامت الکترونیک بالاتر همراه است و می‌توان با ایجاد زمینه‌های آموزش استفاده از اینترنت به منظور دستیابی به اطلاعات سلامت و گسترش مطالب مربوط به سلامت به زبان فارسی، سطح سواد سلامت الکترونیک بیماران را به میزان زیادی بهبود بخشید. به منظور نتیجه‌گیری بهتر در رابطه با سطح سواد سلامت الکترونیک بیماران، انجام مطالعات مشابه در بیمارستان‌های غیرنظامی شهر تهران و با تمرکز بر بیماران مراجعه‌کننده به یک کلینیک خاص پیشنهاد می‌گردد.

## تشکر و قدردانی

بدین وسیله از کلیه افرادی که در انجام این طرح مشارکت داشته‌اند، تقدیر و تشکر می‌شود. این مطالعه حاصل طرح پژوهشی در دانشگاه علوم پزشکی آجا به شماره تصویب ۵۹۸۵۰۲ و کد اخلاق ۱۳۹۸،۲۲۴ IR.AJAUMS.REC می‌باشد.

واسطه‌ای بی‌خوابی، پریشانی روان‌شناختی و پابندی به دارو در ارتباط با سواد سلامت الکترونیک و وقایع قلبی در بیماران سالمند ایرانی مبتلا به نارسایی قلبی پرداخته بودند، میانگین نمره‌ی سواد سلامت الکترونیک بیماران  $28/16 \pm 5/46$  به دست آمد که نزدیک به میانگین به دست آمده در مطالعه‌ی حاضر است.

این مطالعه نشان داد که سطح سواد سلامت الکترونیک بیماران با میزان تحصیلات آن‌ها همبستگی معنی‌داری دارد و هر چه افراد از تحصیلات بالاتری برخوردار باشند، سطح سواد سلامت الکترونیک آنان نیز بالاتر خواهد بود؛ این موضوع نشان می‌دهد که افراد با طی کردن مدارج بالاتر تحصیلی در دانشگاه، دانش ادراکی لازم جهت استفاده از اینترنت به عنوان یک منبع اطلاعات سلامت را به دست می‌آورند؛ این نتایج با مطالعات پیشین سازگار می‌باشد (۷ و ۱۶). میزان استفاده از اینترنت نیز با سطح سواد سلامت الکترونیک بیماران همبستگی معنی‌داری دارد و افرادی که از اینترنت به میزان بیشتری استفاده می‌کنند، از سطح سواد سلامت الکترونیک بالاتری برخوردارند به طوری که افرادی که چندین بار در روز از اینترنت استفاده می‌کنند، دارای بالاترین میزان سطح سواد سلامت الکترونیک بودند. در این مطالعه، تفاوت معنی‌داری در سطح سواد سلامت الکترونیک مردان و زنان مشاهده نشد و این نتیجه مشابه نتایج به دست آمده در مطالعه‌ی Richtering و همکاران (۱۷) در سال ۲۰۱۷ و مغایر با نتایج مطالعه‌ی Norman و Skinner (۶) در سال ۲۰۰۶ می‌باشد که در آن مطالعه، سطح سواد سلامت الکترونیک مردان بالاتر از زنان بود. این نتایج می‌تواند حاکی از این باشد که گذر زمان و پیشرفت تکنولوژی باعث افزایش سطح سواد سلامت الکترونیک زنان شده است. همچنین تعدادی از

## منابع

1. Kim H & Xie B. Health literacy in the eHealth era: A systematic review of the literature. *Patient Education and Counseling* 2017; 100(6): 1073-82.
2. Lee K, Hoti K, Hughes JD & Emmerton LM. Consumer use of "Dr Google": A survey on health information-seeking behaviors and navigational needs. *Journal of Medical Internet Research* 2015; 17(12): e288.
3. Hu X, Bell RA, Kravitz RL & Orrange S. The prepared patient: information seeking of online support group members before their medical appointments. *Journal of Health Communication* 2012; 17(8): 960-78.



4. Moreland J, French T & Cumming GP. The prevalence of online health information seeking among patients in Scotland: A cross-sectional exploratory study. *JMIR Research Protocols* 2015; 4(3): e85.
5. Hamine S, Gerth-Guyette E, Faulx D, Green BB & Ginsburg AS. Impact of mHealth chronic disease management on treatment adherence and patient outcomes: A systematic review. *Journal of Medical Internet Research* 2015; 17(2): e52.
6. Norman CD & Skinner HA. eHealth literacy: Essential skills for consumer health in a networked world. *Journal of Medical Internet Research* 2006; 8(2): e9.
7. Park H & Lee E. Self-reported eHealth literacy among undergraduate nursing students in South Korea: A pilot study. *Nurse Education Today* 2015; 35(2): 408-13.
8. Wong DK & Cheung MK. Online health information seeking and eHealth literacy among patients attending a primary care clinic in hong kong: A cross-sectional survey. *Journal of Medical Internet Research* 2019; 21(3): e10831.
9. Han H-R, Hong H, Starbird LE, Ge S, Ford AD, Renda S, et al. eHealth literacy in people living with HIV: Systematic review. *JMIR Public Health and Surveillance* 2018; 4(3): e64.
10. Heiman H, Keinki C & Huebner J. eHealth literacy in patients with cancer and their usage of web-based information. *Journal of Cancer Research and Clinical Oncology* 2018; 144(9): 1843-50.
11. Tadayon AH, Abbasi Farajzadeh M & Rasouli HR. Evaluation of e-health literacy and its predictor factors among patients referred to a military hospital in Tehran, Iran, 2017. *Journal of Military Medicine* 2018; 20(1): 83-92[Article in Persian].
12. Bazm S, Mirzaei M, Fallahzadeh H & Bazm R. Validity and reliability of Iranian version of eHealth literacy scale. *Journal of Community Health Research* 2016; 5(2): 121-30[Article in Persian].
13. Park H, Cormier E, Gordon G & Baeg JH. Identifying health consumers' eHealth literacy to decrease disparities in accessing eHealth information. *Computers, Informatics, Nursing: CIN* 2016; 34(2): 71-6.
14. Bailey CE, Kohler WJ, Makary C, Davis K, Sweet N & Carr M. eHealth literacy in otolaryngology patients. *Annals of Otolaryngology & Laryngology* 2019; 128(11): 1013-8.
15. Lin CY, Ganji M, Griffiths MD, Bravell ME, Broström A & Pakpour AH. Mediated effects of insomnia, psychological distress and medication adherence in the association of eHealth literacy and cardiac events among Iranian older patients with heart failure: A longitudinal study. *European Journal of Cardiovascular Nursing* 2019; 19(2): 155-64.
16. Tubaishat A & Habiballah L. eHealth literacy among undergraduate nursing students. *Nurse Education Today* 2016; 42(1): 47-52.
17. Richtering SS, Hyun K, Neubeck L, Coorey G, Chalmers J, Usherwood T, et al. eHealth literacy: Predictors in a population with moderate-to-high cardiovascular risk. *JMIR Human Factors* 2017; 4(1): e4.

## Evaluation of Electronic Health Literacy Level of Patients Referring to a Selected Military Hospital in Tehran

Mahdi Isazadeh<sup>1</sup> (M.D. Student) - Zahra Sadat Asadi<sup>2</sup> (Ph.D.) - Mahdi Tahmasebi Gharajeh Malek<sup>3</sup> (B.S.) - Manijeh Soleimanifar<sup>4</sup> (Ph.D.)

1 General Medicine Student, School of Medicine, Student Research Committee, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2 Assistant Professor, Department of Community Medicine, School of Medicine, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3 Bachelor of Sciences Student in Anesthesiology, School of Allied Medical Sciences, Student Research Committee, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4 Assistant professor, Lifestyle & Health management Research Group, Academic Center for Education, Culture and Research, Tehran, Iran

### Abstract

Received: Nov 2019

Accepted: Feb 2020

**Background and Aim:** Currently, electronic health(e-health) tools are known as an effective means of communication and educational tool in the field of health to manage conditions in sensitive situations. The purpose of this study was to evaluate the level of electronic health literacy of patients referring to a selected military hospital.

**Materials and Methods:** The present descriptive-analytical study was performed on 204 patients who referred to a selected military hospital in Tehran in 2019. Data collection tools included a demographic information questionnaire and an e-health literacy questionnaire. SPSS software was used for data analysis, and the level of significance was set at 0.05.

**Results:** The mean score of electronic health literacy was  $29.28 \pm 5.47$ . The level of e-health literacy of patients with different educational backgrounds was significantly different. Also, the electronic health literacy of patients using the Internet differed significantly. Patients' e-health literacy had a significant correlation with their educational level ( $p=0.02$ ,  $r=0.169$ ) and using the Internet ( $p<0.001$ ,  $r=0.328$ ).

**Conclusion:** Higher education is associated with higher levels of e-health literacy, and can be improved by creating internet training areas to access health information to improve e-health literacy.

**Keywords:** e-Health Literacy, Patients, Military Hospital

\* Corresponding Author:

Asadi ZS

Email :

zasadi@ajau.ac.ir