

Investigating the Quality of Life and Its Correlation with Receiving Online Health Services in the Middle-Aged People of Kashan

Fatemeh Sadat Izadi-Avanji¹, Mahboobeh Kafaee-Atrian², Jalal Hashemi-Demne³

Received: 22.10.2022

Accepted: 01.12.2022

Published: 05.01.2023

Abstract

Background: Quality of life refers to people's understanding of their position in terms of culture, value system in which they live, goals, expectations, standards and priorities. The use of online health services can affect the improvement of people's understanding of health. The purpose of this study was to determine quality-of-life and its correlation with receiving online health services among middle-aged people in Kashan in 2019.

Methods: This is a cross-sectional study that was conducted on middle-aged people in health centers. The samples were 293 people who were randomly selected. Data collection was done with questionnaires on the ability to use health services and quality-of-life. Data analysis was done with Chi-square, Fisher's Exact tests, Independent samples t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficient and linear regression tests.

Results: The average age of 293 participants was 47.5 ± 6.99 with a range of 40-60 years. The average work experience was 23.11 ± 8.01 and the average use of the Internet per week was 26.2 ± 20.29 hours. The quality-of-life of 70.3 percent of the participants was average. Linear regression analysis showed that the ability to use services on the health line was predictive ($\beta = 0.363$ and p value < 0.001) and explained 14% of the variance of quality of life (p value < 0.001).

Conclusion: The ability to use online health services is related to the quality of life of middle-aged people. Therefore, in order to improve the quality of life of middle-aged people in the society, necessary interventions are recommended to increase the use of online health services.

Keywords: Middle age; Quality of life; Online health services

Citation: Izadi-Avanji FS, Kafaee-Atrian M, Hashemi-Demne J. **Investigating the Quality of Life and Its Correlation with Receiving Online Health Services in the Middle-Aged People of Kashan.** J Zabol Med Sch 2022; 5(4): 142-9.

1- Associate Professor, Department of Medical-Surgical Nursing, Trauma Nursing Research Center, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

2- Assistant Professor, Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

3- MSc, Department of Medical-Surgical Nursing, Trauma Nursing Research Center, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

Corresponding Author: Mahboobeh Kafaee-Atrian, **Email:** kafaeeima@gmail.com



بررسی کیفیت زندگی و همبستگی آن با دریافت خدمات برخط سلامت در میان سالان شهر کاشان

فاطمه سادات ایزدی اونجی^۱، محبوبه کفایی عطریان^۲، جلال هاشمی^۳

چکیده

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۷/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۹/۱۰

تاریخ چاپ: ۱۴۰۱/۱۰/۱۵

مقدمه: کیفیت زندگی به درک افراد از موقعیت خود از نظر فرهنگ، سیستم ارزشی که در آن زندگی می کنند، اهداف، انتظارات، استانداردها و اولویت های شان اشاره دارد. استفاده از خدمات برخط سلامت می تواند بر ارتقای سطح درک افراد از سلامتی تأثیر گذار باشد. هدف از این مطالعه، تعیین وضعیت کیفیت زندگی و همبستگی آن با دریافت خدمات برخط سلامت در میان سالان شهر کاشان در سال ۱۳۹۹ بود.

شیوه مطالعه: مطالعه حاضر از نوع مقطعی است که در افراد میان سال تحت پوشش مراکز خدمات جامع سلامت شهری انجام شد. تعداد ۲۹۳ نفر به صورت تصادفی انتخاب شدند. جمع آوری داده ها با پرسش نامه های توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت و کیفیت زندگی انجام شد. تجزیه و تحلیل داده ها با آزمون های Fisher's exact، Chi Square، ANOVA، Independent samples t-test، test، ضریب همبستگی Pearson و رگرسیون خطی انجام شد.

یافته ها: میانگین سنی ۲۹۳ شرکت کننده، $47/5 \pm 6/99$ با دامنه ی ۶۰-۴۰ سال بود. میانگین سابقه ی کاری $8/01 \pm 23/11$ و میانگین استفاده از اینترنت در هفته، $20/29 \pm 26/2$ ساعت و کیفیت زندگی $70/3$ درصد شرکت کنندگان در حد متوسط بود. تحلیل رگرسیون خطی نشان داد توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت پیش بینی کننده $\beta = 0/363$ و $p \text{ value} < 0/001$ و تبیین کننده ی ۱۴ درصد واریانس کیفیت زندگی بود ($p \text{ value} < 0/001$).

نتیجه گیری: توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت با کیفیت زندگی افراد میان سال جامعه مرتبط است. لذا جهت بهبود کیفیت زندگی افراد میان سال جامعه، مداخلات لازم برای افزایش استفاده از خدمات برخط سلامت توصیه می شود.

کلمات کلیدی: میان سال؛ کیفیت زندگی؛ خدمات برخط سلامت

ارجاع: ایزدی اونجی فاطمه سادات، کفایی عطریان محبوبه، هاشمی جلال. بررسی کیفیت زندگی و همبستگی آن با دریافت خدمات برخط سلامت در میان سالان شهر کاشان. مجله دانشکده پزشکی زابل ۱۴۰۱؛ ۴(۵): ۱۴۹-۱۴۲.

مقدمه

زندگی آن ها مؤثر است شرکت کنند و قدرت اجتماعی خود را به عنوان یک گروه ذینفع افزایش دهند (۳-۵). این فضا در واقع یک عرصه مهم برای افراد جامعه، بیماران، مراقبان و گروه ها است که می توانند دیدگاه ها و نظرات خود را بیان کنند و حتی می توانند عملکرد مراکز ارائه دهنده ی مراقبت های بهداشتی و خدمات درمانی و کیفیت آن ها را به چالش بکشند (۶).

خدمات برخط سلامت نیز، خدمات مرتبط با سلامت است که از طریق اینترنت آرایه می شود و منجر به دسترسی سریع به اطلاعات بهداشتی و تسهیل امکان مشاوره های بهداشتی به افراد جامعه و پرهیز از مراجعات

کیفیت زندگی بنا به تعریف سازمان بهداشت جهانی، درک افراد از موقعیت خود در زندگی از نظر فرهنگ، سیستم ارزشی که در آن زندگی می کنند، اهداف، انتظارات، استانداردها و اولویت های شان است (۱). کیفیت زندگی، از نگرانی های عمده ی متخصصین بهداشتی و بهبود کیفیت زندگی یکی از اهداف بهداشت برای همه است (۲). کیفیت زندگی از عوامل بسیار مهمی است که با توانایی استفاده از خدمات برخط مرتبط است، خدمات برخط نظام سلامت می تواند به عنوان یک فضای ارتباطی عمل کند که در آن شرکت کنندگان می توانند بر تصمیماتی که در ارتقای کیفیت

۱- دانشیار، گروه داخلی- جراحی، مرکز تحقیقاتی پرستاری تروما، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

۲- استادیار، گروه مامایی، دانشکده ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

۳- کارشناس ارشد، گروه داخلی- جراحی، مرکز تحقیقاتی پرستاری تروما، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

نویسنده مسؤول: محبوبه کفایی عطریان

آنلاین سلامت، هیچ ارتباط معنی داری با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت ندارد (۲۰). اما مطالعه‌ی دیگری نشان داد که سیستم‌های رایانه‌ای ارائه‌دهنده‌ی خدمات سلامت به صورت اینترنتی می‌توانند بر بهبود کیفیت زندگی افراد مؤثر باشند و باعث استفاده بهتر از خدمات بر خط سلامت شوند که به معنای افزایش توانایی افراد در استفاده از خدمات برخط سلامت می‌باشد (۲۱).

تحقیقی دیگر نشان داد که افزایش توانایی در استفاده از خدمات برخط سلامت باعث بهبود در ارتقای سطح سلامت فردی و افزایش کیفیت خودمراقبتی و به دنبال آن افزایش کیفیت زندگی روزمره افراد می‌شود و افزایش کیفیت زندگی در افراد مسنی که سطح درآمد پایین‌تری داشتند محسوس‌تر بود (۲۲).

با توجه به تناقض نتایج تحقیقات قبلی در مورد اثر استفاده از خدمات برخط سلامت بر کیفیت زندگی، افزایش رو به تزاید سالمندی در ایران و اینکه انجام تحقیقاتی در زمینه‌ی تعیین توانایی افراد میانسال جامعه در استفاده از خدمات برخط سلامت می‌تواند شواهدی را برای توسعه و اجرای مداخلات مراقبتی به ویژه در امر آموزش از راه دور فراهم سازد (۲۳). همچنین با در نظر گرفتن اینکه استفاده از خدمات برخط سلامت به افزایش تعامل مددجو با ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی با حذف محدودیت‌های جغرافیایی و زمانی کمک می‌کند و به توانایی مددجو درباره‌ی فرایند مراقبت از خود، مشارکت آگاهانه در تصمیم‌گیری‌های بهداشتی-درمانی، افزایش تعهد به اجرای توصیه‌های مراقبتی و مدیریت بهتر مسائل مرتبط با سلامت خود و کاهش هزینه برای مددجو و نظام سلامت می‌شود. هدف مطالعه‌ی حاضر، تعیین وضعیت کیفیت زندگی و دریافت خدمات برخط سلامت در میانسالان کاشان در سال ۱۳۹۹ بود.

مواد و روش‌ها

در مطالعه رضایت آگاهانه اخذ شد. به شرکت‌کنندگان توضیح داده شد که اسرار آنان به طور محرمانه حفظ می‌شود. پژوهشگر با کسب معرفی‌نامه کتبی از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کاشان به مراکز خدمات جامع سلامت شهری کاشان مطالعه‌ی حاضر از نوع مقطعی (Cross sectional) است که در افراد میانسال دارای پرونده‌ی سلامت در مراکز خدمات جامع سلامت در شهر کاشان در سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰ انجام گرفت. معیارهای ورود

غیر ضروری به مراکز بهداشتی درمانی می‌گردد. این خدمات به وسیله‌ی خدمات دولتی و خصوصی در فضای مجازی و انواع برنامه‌ها در رایانه و تلفن همراه و از این قبیل وسایل الکترونیکی ارائه می‌گردد (۷). خدمات بر خط می‌تواند به عنوان بستری برای بحث و تبادل اطلاعات در زمینه‌ی دسترسی به داروهای مؤثر درمانی و اقدامات پزشکی، دسترسی به خدمات مراقبت‌های بهداشتی و ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی عمل کند و همچنین تصور غلط از بیماری‌های خاص به خصوص ایدز (HIV (Human Immunodeficiency Virus، ناباروری و اختلالات روانی و سایر موارد مرتبط با بیماری مانند ناتوانی در بیماری‌های خاص را بهبود بخشد (۸-۱۰) و امکان دسترسی سریع به اطلاعاتی را می‌دهد که می‌تواند در تشخیص وضعیت سلامت یا تدوین برنامه‌های درمانی مناسب کمک کند و مشورت ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی با یکدیگر برای انجام بهترین مراقبت به صورت برخط را ممکن می‌سازد (۱۱، ۱۲). اما یکی از موانع استفاده از فناوری در سالمندان، نگرش منفی نسبت به آن است (۱۳) همچنین منابع اجتماعی در دسترس نیز یکی از عوامل مهم در توانمندسازی افراد برای استفاده از خدمات برخط سلامت گزارش شده است (۱۴).

با این وجود در حال حاضر بسیاری از فرایندهای مرتبط با سلامت و خدمات بهداشتی مراقبتی از شیوه‌ی سنتی به حالت برخط تغییر شکل داده‌اند (۱۵). برای مثال یک مطالعه در کویت نشان داد ۶۳ درصد افراد از اینترنت برای ارتقاء سلامت خود استفاده می‌کردند (۱۶). مطالعات نشان می‌دهند که استفاده از خدمات برخط سلامت می‌تواند به طور قابل توجهی کیفیت زندگی افراد را بهبود بخشد، دسترسی آن‌ها را به خدمات بهداشتی افزایش دهد و هزینه‌های نظام سلامت را به حداقل برساند (۱۷).

حفظ و ارتقای کیفیت زندگی یکی از مهم‌ترین اهداف نظام سلامت است (۱۸). مطالعه‌ی Liu و همکاران نشان داد که توانمندی در استفاده از خدمات برخط سلامت، باعث ارتقای کیفیت زندگی آنان به علت افزایش سطح استقلال افراد سالمند شده بود (۱۹).

بررسی یک مورد مطالعه روی دانش‌آموزان دختر در مقطع دبیرستان نشان داد شرکت‌کنندگان در تصمیم‌گیری‌های مربوط به سلامتی خود از اطلاعات آنلاین به طور متوسط استفاده می‌کردند. همچنین نتایج این مطالعه نشان داد که تجربه‌ی جستجوی اطلاعات

استفاده قرار می‌گیرد. پرسش‌نامه‌ی حاضر، کیفیت زندگی را از نظر درک کلی از سلامتی خود (سؤال ۱)، عملکرد فیزیکی (سؤال ۲ و ۳)، سلامت جسمانی (سؤال ۴ و ۵)، مشکلات هیجانی (سؤال ۶ و ۷)، درد جسمانی (سؤال ۸)، عملکرد اجتماعی (سؤال ۹)، نشاط و انرژی حیاتی (سؤال ۱۱) و سلامت روان (سؤال ۱۰ و ۱۲) مورد بررسی قرار می‌دهد. برای نمره‌گذاری این پرسشنامه، عددی که مقابل هر گزینه وجود دارد، نشان‌دهنده‌ی نمره‌ی آن گزینه است. حداکثر نمره ۴۸ و حداقل آن ۱۲ می‌باشد. نمره‌دهی گزینه‌ها باهم متفاوت است و شامل بلی و خیر تا نمره‌دهی بر اساس لیکرت بود. سؤالات ۱، ۸، ۱۰ و ۱۱ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند (۲۵). امتیاز نهایی بر اساس میانگین و انحراف معیار به سه دسته ضعیف، متوسط و خوب تقسیم‌بندی شد. روایی و پایایی پرسش‌نامه توسط عربی و همکاران در ایران بررسی شده است. ضریب آلفای کرونباخ کل ابزار ۰/۹۵ و پایایی آن با آزمون مجدد ۰/۹۹ گزارش شده است (۱۸).

برای نمونه‌گیری، ابتدای مراجعه، لیست مراکز خدمات جامع سلامت شهری کاشان از معاونت بهداشتی شهر کاشان گرفته شد. سپس به روش تصادفی بر اساس طبقه‌بندی، شهر کاشان به ۵ منطقه‌ی جغرافیایی تقسیم گشت. سپس از هر منطقه، یک مرکز به صورت تصادفی ساده به عنوان خوشه انتخاب شد. تعداد نمونه‌ی هر مرکز با توجه به کل افراد میانسال تحت پوشش همان مرکز تعیین گشت. سپس پرونده‌ی این افراد شماره‌گذاری شده و از لیست آنان تعداد مورد نیاز به صورت تصادفی انتخاب گشتند. پس از انتخاب نمونه‌ها از طریق تلفن با آن‌ها تماس گرفته شد و در صورت داشتن معیارهای ورود، وارد پژوهش شده و مورد بررسی قرار گرفتند. در صورتی که هر یک از شرکت‌کنندگان به هر دلیلی حاضر به شرکت در مطالعه نبودند یا هر یک معیارهای ورود را نداشتند نمونه‌ی دیگری از آن مرکز به صورت تصادفی انتخاب و جایگزین شد. سپس از طریق هماهنگی تلفنی لینک پرسش‌نامه به شماره موبایل نمونه‌ها ارسال گردید. از نمونه‌ها تقاضا شد ظرف مدت یک هفته پرسش‌نامه را تکمیل نمایند. در ابتدای شروع سؤالات، رضایت آگاهانه‌ی آزمودنی در مطالعات توصیفی گذاشته شد که با تأیید آن آزمودنی به سؤالات تحقیق دسترسی پیدا می‌کرد. بعد از تکمیل پرسش‌نامه، محقق از طریق پرس‌لاین به پاسخ‌ها دسترسی داشت و نتایج را بررسی و وارد کرد.

شامل تابعیت ایران، سن ۴۰-۶۰ سال، تمایل به شرکت در پژوهش، توانایی برقراری ارتباط کلامی و نداشتن مشکلات شنوایی و بینایی، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، دسترسی به اینترنت از طریق موبایل هوشمند، لپ‌تاپ و یا کامپیوتر بود. در صورت انصراف از پاسخگویی به پرسش‌نامه حین تکمیل آن، نمونه حذف می‌شد.

حجم نمونه با استفاده از فرمول زیر محاسبه شد و بر اساس جایگزینی δ_0 با مقدار $\sigma = -0/167$ ، فاصله‌ی اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد بالا ترین حجم نمونه ۲۷۹ نفر به دست آمد و با توجه به احتمال ۵ درصد عدم بازگشت پرسش‌نامه‌ها از سوی مشارکت‌کنندگان حجم نمونه نهایی ۲۹۳ نفر در نظر گرفته شد (۲۴).

$$n \geq \frac{1}{2} \ln \frac{1+r}{1-r} \quad n \geq \frac{(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta})^2}{\delta_0^2} + 3$$

پرسش‌نامه‌های مورد استفاده جهت پاسخ دادن نمونه‌ها شامل سؤالات دموگرافیک، پرسش‌نامه‌ی توانایی سنجش استفاده از خدمات بر خط سلامت و پرسش‌نامه‌ی کیفیت زندگی بود.

پرسش‌نامه توانایی سنجش استفاده از خدمات بر خط سلامت محقق ساخته است و برای سنجش میزان توانایی افراد میانسال در استفاده از خدمات بر خط سلامت در طی یک مطالعه از نوع ترکیبی ساخته شده است و شامل ۲۰ گویه با طیف نمره‌دهی لیکرت ۵ امتیازی (۱- مخالفم، ۲- مخالفم، ۳- تا حدودی، ۴- موافقم، ۵- خیلی موافقم) بود. کم‌ترین نمره، ۲۰ و حداکثر نمره، ۱۰۰ می‌باشد. تعیین روایی محتوایی کیفی و کمی ابزار انجام شد و نشان داد از مقبولیت لازم برخوردار است. نمره‌ی نسبت روایی محتوا، ۸۰/ و نمره‌ی میانگین شاخص روایی محتوا، ۰/۹۲ بود. پایایی ابزار به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۳۵ و ثبات آزمون با روش آزمون باز آزمون ۰/۹۲ برآورد گردید.

پرسش‌نامه‌ی کیفیت زندگی ۱۲ سؤالی (SF-12) Short form 12 فرم کوتاه‌تر شده‌ی پرسش‌نامه‌ی کیفیت زندگی ۳۶ سؤالی است که به طور گسترده‌ای در مطالعات مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد. نسخه‌ی ۱۲ سؤالی کیفیت زندگی توسط Ware و همکاران (۱۹۹۶) طراحی شد (۲۵). این پرسش‌نامه دارای ۸ زیرمقیاس است. با توجه به تعداد کم گویه‌ها، اغلب، نمره‌ی کلی فرد مورد

جدول ۱: شاخص‌های آماری کیفیت زندگی و ابعاد آن در افراد میانسال (۶۰-۴۰ ساله)

کیفیت زندگی و ابعاد آن	مینیمم	ماکزیمم	میانگین \pm انحراف معیار
سلامتی خود	۱	۵	۲/۷۲ \pm ۰/۹۳
عملکرد فیزیکی	۲	۶	۴/۷۳ \pm ۱/۰۷
سلامت جسمانی	۲	۴	۳/۳۷ \pm ۰/۸۱
مشکلات هیجانی	۲	۴	۳/۱۶ \pm ۰/۸۲
درد جسمانی	۱	۵	۲/۲۰ \pm ۱/۰۶
عملکرد اجتماعی	۱	۶	۴/۲۶ \pm ۱/۲۵
نشاط و انرژی حیاتی	۱	۶	۳/۴۴ \pm ۱/۱۰
سلامت روان	۲	۱۲	۷/۴۶ \pm ۱/۴۹
نمره‌ی کل ابزار	۱۶	۴۷	۳۴/۴۰ \pm ۵/۶۱

در خصوص ارزیابی توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت، یافته‌ها نشان داد نمره‌ی میانگین برای افراد میانسال $73/20 \pm 65/16$ در مقیاس ۲۰ الی ۱۰۰ بود. جدول ۱ امتیاز ابعاد کیفیت زندگی افراد میانسال را نشان می‌دهد.

یافته‌ها نشان می‌دهد، نمره‌ی میانگین کیفیت زندگی افراد میانسال $34/40 \pm 5/61$ در مقیاس ۱۲ الی ۴۸ بود. جدول ۲ وضعیت کیفیت زندگی شرکت‌کنندگان در پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۲: توزیع فراوانی کیفیت زندگی مشارکت‌کنندگان

تعداد (درصد)	امتیاز کیفیت زندگی
۴۴ (۱۵/۰)	ضعیف (۱۲-۲۸/۷۹)
۲۰۶ (۷۰/۳)	متوسط (۲۸/۸۰-۴۰/۰۱)
۴۳ (۱۴/۷)	خوب (۴۰/۰۱-۴۸)
۲۹۳ (۱۰۰)	کل

بیشتر شرکت‌کنندگان کیفیت زندگی متوسط داشتند و کیفیت زندگی با توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت همبستگی مثبت معنی‌دار داشت ($r = 0/275$, $P = 0/001$)

به منظور مدل‌سازی عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی، ابتدا آنالیز تک متغیره انجام شد و متغیرهایی که $p \text{ value} < 0/2$ داشتند وارد مدل رگرسیون شدند. با توجه به اینکه آماره دوربین واتسون کمتر از $2/5$ بود و باقیمانده‌ها مستقل بودند، رگرسیون قابلیت اجرایی داشت. آنالیز چندمتغیره با رگرسیون linear و متد enter نشان داد، توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت ($p \text{ value} < 0/001$) پیش‌بینی‌کننده‌ی کیفیت زندگی افراد میانسال است و ۱۴ درصد کیفیت زندگی میانسالان را تبیین می‌کند. (جدول ۳).

تحلیل داده‌ها با استفاده از نسخه‌ی ۱۶ نرم‌افزار SPSS (version 16, SPSS Inc., Chicago, IL) انجام گرفت. برای بررسی نرمال بودن داده‌های کمی، آزمون Kolmogorov-Smirnov استفاده شد. آمار توصیفی برای متغیرهای کمی با شاخص‌های پراکندگی و مرکزی و متغیرهای دسته‌بندی شده با فراوانی مطلق و نسبی بکار گرفته شد. بررسی روایی ابزار با شاخص‌های CVI (Content Validity Index) و (Content Validity) و CVR (Ratio) تعیین گردید. پایایی ابزار با آلفای کرونباخ و آزمون مجدد بررسی شد. همچنین برای تعیین ارتباط مشخصات زمینه‌ای با میزان توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت، برای متغیرهای کیفی از آزمون Chi-square و Fisher's exact test و برای متغیرهای کمی از آزمون‌های ANOVA، Independent Samples t-test و همبستگی Pearson استفاده شد. برای تعیین ارتباط کیفیت زندگی با متغیرهای مورد بررسی از رگرسیون خطی مدل گام به گام استفاده شد. $P \leq 0/05$ سطح معنی‌داری آزمون‌ها در نظر گرفته شد. از افراد میانسال شرکت‌کننده مراجعه کرد.

یافته‌ها

یافته‌ها نشان داد از ۲۹۳ نفر میانسال شرکت‌کننده در مطالعه، بیشتر افراد (۱۶۲ نفر) زن (۵۴/۳ درصد)، متأهل ۲۵۶ (۸۷/۴ درصد) و از نظر سطح تحصیلات دارای لیسانس، ۱۱۹ نفر (۴۰/۶ درصد) و کارمند، ۱۵۳ نفر (۵۳/۲ درصد) بودند. همچنین بیشتر افراد ۱۲۹ نفر (۴۴/۰ درصد) از میزان درآمد خود رضایت داشتند. میانگین سنی افراد $47/5 \pm 6/99$ با دامنه‌ی ۴۰-۶۰ سال بود. میانگین سابقه‌ی کاری $8/01 \pm 23/11$ و میانگین استفاده از اینترنت در هفته $26/20 \pm 20/29$ ساعت بود.

جدول ۳: خلاصه نتایج معنی‌داری مدل رگرسیون برای پیش‌بینی کیفیت زندگی میانسالان

مدل	منبع تغییرات	مجموع مربعات	Df	R	R ²	F	p value	دوربین واتسون
	رگرسیون	۱۳۱۱/۷۶۷	۴	۰/۳۷۷	۰/۱۴۲	۱۱/۹۵۸	< ۰/۰۰۱	۲/۰۳۱
گام به گام	باقیمانده	۷۸۹۴/۹۰۲	۲۸۸					
	جمع	۹۲۰۶/۶۶۹	۲۹۲					

تأثیر مثبتی بر بهبود کیفیت زندگی بیماران داشت. خدمات سلامت اینترنتی باعث افزایش کیفیت زندگی و صرفه‌جویی قابل توجهی در هزینه‌های بیماران مبتلا به درماتیت اتوپیک شده بود (۲۹).

Reinwand و همکاران گزارش دادند که افراد با سطح کیفیت زندگی پایین‌تر، بیشتر در جستجوی خدمات بر خط سلامت هستند، تا اطلاعات بهداشتی خود را افزایش داده و به نکاتی در مورد چگونگی تغییر سبک زندگی خود برای ارتقاء وضعیت سلامت و کیفیت زندگی بهتر دست یابند (۳۰). در این مورد، مطالعه‌ی مخالفی یافت نشد. اما بررسی یک مورد مطالعه روی دانش‌آموزان دختر در مقطع دبیرستان نشان داد که تجربه‌ی جستجوی اطلاعات آنلاین سلامت هیچ ارتباط معنی‌داری با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت ندارد (۲۰) که این اختلاف می‌تواند به دلیل بالاتر بودن سطح سلامتی در افراد جوان باشد. همچنین می‌تواند به دلیل کاهش تنهایی و ایجاد ارتباطات اجتماعی بیشتر در میانسالان باشد. بنابراین، توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت افراد میانسال به عنوان یک پیش‌بینی‌کننده‌ی مهم کیفیت زندگی باید مورد توجه محققان در مطالعات آینده قرار گیرد.

یک مطالعه نشان داد، استفاده از اینترنت، تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم عمده‌ای بر کاهش تنهایی و بهبود کیفیت زندگی بزرگسالان ۵۰ سال و بالاتر دارد (۳۱). یک مطالعه‌ی مروری نیز نشان داد استفاده از اینترنت و فناوری اطلاعات و ارتباطات، تأثیر مثبتی بر ارتقای سطح کیفیت زندگی، افزایش خودکارآمدی، مشارکت اجتماعی، کاهش تنهایی و انزوای اجتماعی و خودکنترلی سالمندان داشت (۳۲).

ضریب رگرسیون ۰/۳۶۳ نشان‌دهنده‌ی رابطه‌ی مثبت توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت با کیفیت زندگی است. جدول ۴ نشان‌دهنده‌ی ضرایب رگرسیون و سهم هر یک از متغیرها است.

بحث و نتیجه‌گیری

در مطالعه‌ی حاضر، کیفیت زندگی با توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت، همبستگی مثبت معنی‌دار داشت. مطالعات دیگری نیز به نتایج مشابهی دست یافته‌اند. آموزش سلامت الکترونیکی در درازمدت و طول زمان می‌تواند باعث افزایش کیفیت زندگی، اطلاعات و مهارت‌های عاطفی-اجتماعی در افراد تحت آموزش سلامت الکترونیکی گردد (۲۶).

مطالعه‌ی دیگری در چین نشان داد، خدمات اینترنتی که به منظور توانبخشی بیماران مبتلا به سرطان پستان پس از دوره‌های شیمی‌درمانی ارائه شد و نشان داد خدمات برخط اینترنتی مانند آموزش‌های ورزشی جهت توانبخشی بیماران مبتلا به سرطان پستان پس از دوره‌ی شیمی‌درمانی، تأثیر مثبتی بر افزایش کیفیت زندگی بیماران ۴۲ تا ۶۰ سال داشت (۲۷).

در مطالعه‌ی Triberti و همکاران، آموزش سلامت الکترونیکی توانسته بود استرس، افسردگی، اختلالات جنسی باروری بعد از درمان هورمونی، اختلال در تصویر ذهنی از بدن پس از جراحی پستان را کم کند و باعث ارتقای سطح کیفیت زندگی زنان گردد (۲۸).

نتایج یک مطالعه‌ی مروری نشان داد، خدمات سلامت الکترونیکی با کاهش استرس، افسردگی، اختلال در تصویر ذهنی از بدن (زیبایی ظاهری بدن) و اختلالات جنسی

جدول ۴: رگرسیون خطی متغیرهای مرتبط با کیفیت زندگی میانسالان با استفاده از روش گام به گام (Stepwise)

مدل	B	خطای استاندارد	β	t	p value
ثابت	۲۷/۹۹۸	۳/۶۴۶		۷/۶۷۹	< ۰/۰۱۰
توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت	۰/۱۳۸	۰/۰۲۱	۰/۳۶۳	۶/۴۴۸	< ۰/۰۱۰
اشتغال	-۰/۳۴۴	۰/۶۸۶	۰/۰۲۸	-۰/۵۰۱	۰/۶۱۷
سن	-۰/۰۳۷	۰/۰۵۳	-۰/۰۴۰	-۰/۷۱۱	۰/۴۸۲
تأهل	-۰/۳۲۹	۰/۹۲۲	-۰/۰۲۰	-۰/۳۵۷	۰/۷۲۱

بهبود کیفیت زندگی این قشر اثرگذار بود.

تشکر و قدردانی

این پژوهش دارای کد اخلاق IR.KAUMS.NUHEPM.REC.1399.091 از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کاشان است. نویسندگان مقاله از عموم شرکت کنندگان در انجام پژوهش و دانشگاه علوم پزشکی کاشان به دلیل حمایت مالی و اجرایی طرح تشکر می‌نمایند.

از طرفی، با توجه به محدودیت مطالعات در این زمینه، بر اساس جستجو، محققان مطالعه‌ی مخالفی یافت نکردند. بنابراین، با مشارکت دادن افراد در بکارگیری از خدمات بر خط سلامت می‌توان توانایی آنان را در این امر بالا برد. یافته‌ها نشان داد اینترنت می‌تواند یک بستر مناسب برای ارائه‌ی خدمات بر خط سلامت در زمینه‌ی مراقبت از راه دور به افراد میانسال جامعه باشد. با تعیین توانایی افراد میانسال در استفاده از خدمات بر خط سلامت و برنامه‌ریزی مداخلات مناسب جهت ارتقاء رفتارهای بهداشتی می‌توان بر

References

1. WHO. WHOQOL: Measuring quality of life. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2019.
2. Yazdkhasti M, Simbar M, Abdi F. Empowerment and coping strategies in menopause women: A review. *Iran Red Crescent Med J* 2015; 17(3): e18944.
3. Iftikhar R, Abaalkhail B. Health-seeking influence reflected by online health-related messages received on social media: cross-sectional survey. *J Med Internet Res* 2017; 19(11): e382.
4. Lavoie-Tremblay M, Aubry M, Cyr G, Richer MC, Fortin-Verreault JF, Fortin C, et al. Innovation in health service management: Adoption of project management offices to support major health care transformation. *J Nurs Manag* 2017; 25(8): 657-56.
5. Pretorius C, Chambers D, Coyle D. Young people's online help-seeking and mental health difficulties: Systematic narrative review. *J Med Internet Res* 2019; 21(11): e13873.
6. Jones DJ, Harvey K, Harris JP, Butler LT, Vaux EC. Understanding the impact of haemodialysis on UK National Health Service patients' well-being: A qualitative investigation. *J Clin Nurs* 2018; 27(1-2): 193-204.
7. Committee on Enhancing the Internet for Health Applications: Technical Requirements and Implementation Strategies, Computer Science and Telecommunications Board, National Research Council. *Networking health: prescriptions for the Internet*. 1st ed. Washington, DC: National Academies Press; 2000.
8. Stephenson R, Chavanduka TMD, Rosso MT, Sullivan SP, Pitter RA, Hunter AS, et al. Sex in the time of COVID-19: results of an online survey of gay, bisexual and other men who have sex with men's experience of sex and HIV prevention during the US COVID-19 epidemic. *AIDS Behav* 2021; 25(1): 40-8.
9. Dulli L, Ridgeway K, Packer C, Plourde KF, Mumuni T, Idaboh T, et al. An online support group intervention for adolescents living with HIV in Nigeria: a pre-post test study. *JMIR Public Health Surveill* 2018; 4(4): e12397.
10. Gray C, Crawford G, Reid A, Lobo R. HIV knowledge and use of health services among people from South-East Asia and sub-Saharan Africa living in Western Australia. *Health Promot J Austr* 2018; 29(3): 274-81.
11. Liu C, Lu X. Analyzing hidden populations online: topic, emotion, and social network of HIV-related users in the largest Chinese online community. *BMC Med Inform Decis Mak* 2018; 18(1): 1-10.
12. Jackson LJ, Thorley N, Munetsi L, Ross J. P089 evaluating online and clinic-based STI screening services: a case study of umbrella sexual health services, UK. *Sex Transm Infect* 2019; 95: A112-3.
13. Yazdani-Darki M, Rahemi Z, Adib-Hajbaghery M, Izadi-Avanji FS. Older adults' barriers to use technology in daily life: A qualitative study. *Nurs Midwifery Stud* 2020; 9(4): 229-36.
14. Chiauzzi E, Dasmahapatra P, Cochin E, Bunce M, Houry R, Dave P. Factors in patient empowerment: a survey of an online patient research network. *Patient* 2016; 9(6): 511-23.
15. Drost JL. Developing the alliances to expand traditional Indigenous healing practices within Alberta Health Services. *J Altern Complement Med* 2019; 25(S1): S69-77.
16. Anderson RM, Funnell MM. Patient empowerment: myths and misconceptions. *Patient Educ Couns* 2010; 79(3): 277-82.
17. Rajasekaran MP, Radhakrishnan S, Subbaraj P. Elderly patient monitoring system using a wireless sensor network. *Telemed J E Health* 2009; 15(1): 73-9.
18. Arabi S, Rezaee M, Sahaf R, Rassafiani M, Hosseini H, Mirzakhany N, et al. Validity and reliability of the Persian version of measurement of the quality of life of people with disabilities [in Persian]. *Pajoothane* 2014; 19(2): 91-8.
19. Liu F, Ngai E, Ju X. Understanding mobile health service use: An investigation of routine and emergency use intentions. *Int J Inf Manage* 2019; 45: 107-17.
20. Kavosi Z, Vahedian S, Montazerifaraj R, Dehghani Tafti AD, Bahrami MA. The

- correlation of online health information-seeking experience with health-related quality of life: Cross-sectional study among non-english-speaking female students in a religious community. *JMIR Med Inform* 2020; 8(12): e23854.
21. Gustafson DH, Hawkins R, Boberg E, Pingree S, Serlin RE, Graziano F, et al. Impact of a patient-centered, computer-based health information/support system. *Am J Prev Med* 1999; 16(1): 1-9.
 22. Seçkin G, Hughes S, Hudson C, Laljer D, Yeatts D. Positive impacts of online health information seeking on health perceptions and the mediational relationship with health communication and sense of empowerment. In: Hale TM, Chou WYS, Cotton SR, editors. *eHealth: current evidence, promises, perils and future directions*. Bingley, UK: Emerald Publishing Limited; 2018. p. 205-40.
 23. Shahrabani S, Mizrahi Y. Factors affecting compliance with use of online healthcare services among adults in Israel. *Isr J Health Policy Res* 2016; 5: 15.
 24. Solati K, Ghasemi M, Mohammadi D. The relationship of internet addiction with quality of life and alexithymia in students in Iran. *J Clin Diagn Res* 2018; 12(12): VC06-9.
 25. Ware Jr J, Kosinski M, Keller SD. A 12-Item short-form health survey: construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. *Med Care* 1996; 34(3): 220-33.
 26. Kim SC, Hawkins RP, Shah DV, Gustafson DH, Baker TB. Understanding how e-health interventions meet psychosocial needs of breast cancer patients: The pathways of influence on quality of life and cancer concerns. *Psychooncology* 2020; 29(10): 1704-12.
 27. Dong X, Yi X, Gao D, Gao Z, Huang S, Chao M, et al. The effects of the combined exercise intervention based on internet and social media software (CEIBISMS) on quality of life, muscle strength and cardiorespiratory capacity in Chinese postoperative breast cancer patients: a randomized controlled trial. *Health Qual Life Outcomes* 2019; 17(1): 109.
 28. Triberti S, Savioni L, Sebri V, Pravettoni G. eHealth for improving quality of life in breast cancer patients: a systematic review. *Cancer Treat Rev* 2019; 74: 1-14.
 29. Van Os-Medendorp H, Koffijberg H, Eland-De Kok P, Van Der Zalm A, De Bruin-Weller MS, Pasmans SGM, et al. E-health in caring for patients with atopic dermatitis: a randomized controlled cost-effectiveness study of internet-guided monitoring and online self-management training. *Br J Dermatol* 2012; 166(5): 1060-8.
 30. Reinwand DA, Schulz DN, Crutzen R, Kremers SP, De Vries H. Who follows eHealth interventions as recommended? A study of participants' personal characteristics from the experimental arm of a randomized controlled trial. *J Med Internet Res* 2015; 17(5): e115.
 31. Khalaila R, Vitman-Schorr A. Internet use, social networks, loneliness, and quality of life among adults aged 50 and older: mediating and moderating effects. *Qual Life Res* 2018; 27(2): 479-89.
 32. Boz H, Karatas SE. A review on internet use and quality of life of the elderly. *Cypriot J Educ Sci* 2015; 10(3): 182-91.