

## Research Paper

# Relationship of Social Participation With the Ability to Use Online Health Services in Middle-aged People of Kashan, Iran



Fatemeh Sadat Izadi-Avanji<sup>1</sup>, \*Mahboobeh Kafei-Atrian<sup>2</sup>, Jalal Hashemi-Demne<sup>1</sup>

1. Department of Medical-surgical Nursing, Trauma Nursing Research Center, Faculty of Nursing and Midwifery, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.  
2. Department of Midwifery, Trauma Nursing Research Center, Faculty of Nursing and Midwifery, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.



**Citation** Izadi-Avanji F, Kafei-Atrian M, Hashemi-Demne J. Relationship of Social Participation With the Ability to Use Online Health Services in Middle-aged People of Kashan, Iran. *Qom Univ Med Sci J*. 2023; 17:E2763.1. <https://doi.org/10.32598/qums.17.2763.1>

**doi** <https://doi.org/10.32598/qums.17.2763.1>

Received: 13 Nov 2022

Accepted: 18 Mar 2023

Available Online: 10 Aug 2023

## ABSTRACT

**Background and Objectives** Social participation involves playing a role by expressing opinions, making decisions, and accepting responsibilities in society. The use of online health services can promote people's perception of health. This study aims to determine the relationship of social participation with the ability to use online health services in middle-aged people of Kashan, Iran.

**Methods** This is a cross-sectional study that was conducted on 280 middle-aged people referred to comprehensive health service centers in Kashan City in 2020-2021. A social participation questionnaire and a researcher-made questionnaire of the ability to use online health services were used for data collection. chi-square and Fisher's exact test, independent t-test, analysis of variance, and Pearson correlation test were used.

**Results** Of 280 participants, 154(55%) were female and 243(86.8%) were married. The mean score of social participation was  $43.8 \pm 57.21$  (on a scale from 14 to 70), indicating a moderate level. The mean score of ability to use online health services was  $65.73 \pm 16.20$  (on a scale from 20 to 100). Social participation had a positive significant correlation with the ability to use online health services ( $r=0.14$ ,  $P=0.024$ ) and attitude towards technology ( $r=0.26$ ,  $P<0.001$ ). There was no significant difference in social participation based on age and work experience ( $P>0.05$ ).

**Conclusion** Social participation of middle-aged people in Kashan City is correlated with their ability to use online health services. This result can help the health system policymakers in designing educational programs for maintaining or improving the health and social participation of middle-aged people in society.

### Keywords:

Middle aged, Social participation, Health services

### \* Corresponding Author:

Mahboobeh Kafei-Atrian, PhD.

Address: Department of Midwifery, Trauma Nursing Research Center, Faculty of Nursing and Midwifery, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.

Tel: +98 (912) 2048184

E-Mail: [kafeima@gmail.com](mailto:kafeima@gmail.com)



Copyright © 2023 Qom University of Medical Sciences.  
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).  
Noncommercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

## Extended Abstract

### Introduction

**S**ocial participation involves playing a role by expressing opinions, making decisions, and accepting responsibilities in society. Online health services can help quick access to health information, facilitate the possibility of consultations on health-related topics, and avoid unnecessary visits to healthcare centers. The use of online health services can promote the perception of health. This study aims to determine the relationship of social participation with the ability to use online health services in middle-aged people in Kashan, Iran.

### Methods

This is a cross-sectional study that was conducted in 2021 on 280 middle-aged people with health records registered by comprehensive health service centers in Kashan city. Entry criteria were being Iranian, age 40-60 years, willingness to participate in the study, ability to communicate verbally, no hearing and vision problems, reading and writing literacy, and having access to the Internet. Those with incomplete questionnaires were excluded. The questionnaires were a demographic form, the social participation questionnaire of Hasanzadeh, and a researcher-made questionnaire on the ability to use online health services. This questionnaire has 20 items rated on a 5-point Likert scale. The total score ranges from 20 to 100. For this tool, the content validity ratio (CVR) was 0.80 and the content validity index was 0.92. The internal consistency of the instrument was estimated to be 0.93 using Cronbach's  $\alpha$  method, and its test re-test reliability was estimated to be 0.92. Prior to the study, the subject's informed consent was obtained. After sending the link of questionnaires prepared in the Porseline website and completing the questionnaires, the data were analyzed in SPSS software, version 16. To check the normality of data distribution, Kolmogorov-Smirnov test was used. To determine the relationship between demographic characteristics and the ability to use online health services, chi-square and Fisher's exact tests were used for qualitative data, and independent t-test, ANOVA and Pearson correlation test were used for quantitative data.  $P < 0.05$  was considered statistically significant.

### Results

Of 280 participants, 154 (55%) were female, 243 (86.8%) were married, 115 (41.1%) had a bachelor's degree, and 147 (52.5%) were employed. The mean score of social

participation was  $43.8 \pm 57.21$  out of 70, which indicates moderate level of social participation. Poor level (14-35.36) was reported in 15%, moderate level (35.37-51.78) in 70%, and good level (51.79-70) in 15% of people. The mean score of the ability to use online health services was  $65.73 \pm 16.20$  out of 100. Social participation score was not significantly different based on gender, marital status, income level, education level, and occupation ( $P < 0.05$ ). Pearson's correlation test showed that social participation had a positive and significant correlation with the ability to use online health services ( $r = 0.14$ ,  $P = 0.024$ ) and attitude towards technology ( $r = 0.26$ ,  $P < 0.001$ ). Social participation had no significant correlation with age and work experience ( $P < 0.05$ ). However, with increasing age, the ability to use online health services decreased ( $P < 0.001$ ).

### Conclusion

Social participation of middle-aged people in Kashan is correlated with their ability to use online health services. It is necessary to improve their online health information seeking abilities. The identification of factors related to their ability can help the health system policymakers in designing educational programs to maintain or improve the health and social participation of middle-aged people in society.

### Ethical Considerations

#### Compliance with ethical guidelines

This study was approved by the Ethics Committee of the [Kashan University of Medical Sciences](#) (Code: IR.KAUMS.NUHEPM.REC.1399.067). Informed consent was obtained from all participants. It was explained to them that their information would be kept confidential.

#### Funding

This study was funded by [Kashan University of Medical Sciences](#) (Grand No.: 99159).

#### Authors contributions

Project administration: Mahboobeh Kafaei-Atrian; Data collection and initial draft preparation: Jalal Hashemi-Demne; Supervision: Fatemeh Sadat IzadiAvanji; Writing, review & editing: All authors.

#### Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

### Acknowledgements

The authors would like to thank the Vice-Chancellor for Research of [Kashan University of Medical Sciences](#) for their financial support and all participants for their cooperation.

## مقاله پژوهشی

## بررسی همبستگی مشارکت اجتماعی با توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت در میان سالان شهر کاشان در سال ۱۳۹۹

فاطمه سادات ایزدی اونجی<sup>۱</sup>، \*محبوبه کفایی عطریان<sup>۲</sup>، جلال هاشمی<sup>۱</sup>

۱. گروه پرستاری داخلی - جراحی، مرکز پرستاری تروما، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.

۲. گروه مامایی، مرکز پرستاری تروما، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.

Use your device to scan and read the article online

**Citation** Izadi-Avanji F, Kafeai-Atrian M, Hashemi-Demne J. Relationship of Social Participation With the Ability to Use Online Health Services in Middle-aged People of Kashan, Iran. *Qom Univ Med Sci J*. 2023; 17:E2763. <https://doi.org/10.32598/qums.17.2763.1>**doi** <https://doi.org/10.32598/qums.17.2763.1>

## چکیده

تاریخ دریافت: ۲۲ آبان ۱۴۰۱

تاریخ پذیرش: ۲۷ اسفند ۱۴۰۱

تاریخ انتشار: ۱۹ مرداد ۱۴۰۲

**زمینه و هدف:** مشارکت به معنای ایفای نقش از طریق اظهار نظر، پیشنهاد، تصمیم‌گیری و قبول مسئولیت در زمینه فعالیت‌های سازمان، انتخاب، نوع کار، بهبود و توسعه کار و توزیع دستاوردهای حاصله است و استفاده از خدمات برخط سلامت می‌تواند بر ارتقای سطح درک افراد از سلامتی تأثیر بگذارد. هدف این مطالعه تعیین همبستگی مشارکت اجتماعی با توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت در میان سالان شهر کاشان در سال ۱۳۹۹ بود.

**روش بررسی:** این مطالعه مقطعی در افراد میان‌سال مراجعه‌کننده به مراکز خدمات جامع سلامت شهر کاشان در سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰ انجام گرفت. از پرسش‌نامه مشارکت اجتماعی و پرسش‌نامه محقق ساخته توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت استفاده شد. جهت تحلیل داده‌ها، آزمون‌های کای اسکوئر و دقیق فیشر، تی مستقل، آنووا و همبستگی پیرسون به کار رفت.

**یافته‌ها:** از ۲۸۰ نفر میان‌سال شرکت‌کننده در مطالعه بیشتر افراد زن (۵۵/۰ درصد) و متأهل (۸۶/۸ درصد) بودند. میانگین مشارکت اجتماعی افراد میان‌سال ۴۳/۸±۵۷/۲۱ در مقیاس ۱۴ تا ۷۰ بود که در حد متوسط است. میانگین توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت برای افراد میان‌سال ۶۵/۷۳±۱۶/۲۰ در مقیاس ۲۰ الی ۱۰۰ بود. مشارکت اجتماعی با توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت ( $r=0/14, P=0/024$ ) و نگرش به تکنولوژی ( $r=0/26, P<0/001$ ) در افراد میان‌سال همبستگی مثبت و معنی‌دار آماری داشت. بین مشارکت اجتماعی با سن و سابقه کاری همبستگی معنی‌دار وجود نداشت ( $P>0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** مشارکت اجتماعی در افراد میان‌سال با توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت همبستگی دارد. این همبستگی می‌تواند راهنمای مداخلات برای سیاست‌گذاران نظام سلامت باشد تا به ارتقای سطح سلامت و افزایش مشارکت اجتماعی میان‌سالان کمک کنند.

## کلیدواژه‌ها:

میان‌سال، مشارکت اجتماعی، خدمات سلامت

## \* نویسنده مسئول:

دکتر محبوبه کفایی عطریان

نشانی: کاشان، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز پرستاری تروما، گروه مامایی.

تلفن: +۹۸ (۹۱۲) ۲۰۴۸۱۸۴

رایانامه: kafeaema@gmail.com



Copyright © 2023 Qom University of Medical Sciences.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

Noncommercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

## مقدمه

حتی می‌توانند عملکرد مراکز ارائه دهنده مراقبت‌های بهداشتی و خدمات درمانی و کیفیت آن‌ها را به چالش بکشند [۱۳]. خدمات برخط سلامت بر ارتقای سطح درک افراد از سلامتی مؤثر بوده است [۱۴] و افزایش توانایی در استفاده از خدمات برخط سلامت باعث بهبود در ارتقای سطح سلامت فردی می‌شود [۱۵].

با توجه به افزایش رو به تزاید سالمندی در ایران، مشارکت افراد از طریق برخط به توانمندسازی بیماران کمک می‌کند و انجام تحقیقاتی در زمینه تعیین توانایی افراد میان‌سال جامعه در استفاده از خدمات برخط سلامت می‌تواند شواهدی را برای توسعه و اجرای مداخلات مراقبتی به‌ویژه در امر آموزش از راه دور فراهم سازد [۱۶]. به افزایش تعامل مددجو با ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی با حذف محدودیت‌های جغرافیایی و زمانی کمک کند و به توانایی مددجو در فرایند مراقبت از خود، مشارکت آگاهانه در تصمیم‌گیری‌های بهداشتی‌درمانی، افزایش تعهد به اجرای توصیه‌های مراقبتی و مدیریت بهتر مسائل مرتبط با سلامت خود و کاهش هزینه برای مددجو و نظام سلامت منجر شود. بنابراین مطالعه حاضر با هدف تعیین همبستگی مشارکت اجتماعی با توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت در میان‌سالان شهر کاشان در سال ۱۳۹۹ طراحی شد.

## مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع مقطعی است که در افراد میان‌سال دارای پرونده سلامت در مراکز خدمات جامع سلامت در شهر کاشان در سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰ انجام گرفت. معیارهای ورود 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 و دسترسی به اینترنت از طریق موبایل هوشمند، لپ‌تاپ یا کامپیوتر بود. در صورت انصراف از پاسخگویی به پرسش‌نامه حین تکمیل آن، نمونه حذف می‌شد.

حجم نمونه با استفاده از فرمول شماره ۱ محاسبه شد [۱۷] و براساس جایگزینی  $\delta_0$  با مقدار  $\tau = -0.167$  فاصله اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد، بالاترین حجم نمونه ۲۷۹ نفر به دست آمد که با توجه به احتمال ۵ درصد عدم بازگشت پرسش‌نامه‌ها از سوی مشارکت‌کنندگان حجم نمونه نهایی ۲۹۳ نفر در نظر گرفته شد [۱۸].

$$\delta_0 = \frac{1}{2} \ln \frac{1+r}{1-r}$$

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

مشارکت به معنای ایفای نقش از طریق اظهار نظر، ارائه پیشنهاد، تصمیم‌گیری و قبول مسئولیت در زمینه فعالیت‌های سازمان، انتخاب، نوع کار، بهبود و توسعه کار و توزیع دستوردهای حاصله است [۱]. احساس نیاز به اطلاعات آنلاین در جامعه عامل مهمی در مشارکت اجتماعی در استفاده از خدمات برخط سلامت است [۲]. مشارکت افراد از طریق برخط به توانمندسازی بیماران کمک می‌کند [۳]. رابطه معنی‌داری بین میزان استفاده از اینترنت و مشارکت اجتماعی وجود دارد [۴]. سطح تحصیلات و میزان درآمد، فعالیت حرفه‌ای یا دانشجوی بودن، سلامت ذهنی بالا، استفاده از تلفن همراه، استفاده روزانه از اینترنت و استفاده مکرر از اینترنت برای اهداف بهداشتی از عواملی هستند که تأثیر زیادی بر مشارکت اجتماعی در استفاده از اینترنت برای خدمات سلامت الکترونیکی دارند [۵]. تعامل اجتماعی بین ارائه‌دهندگان خدمات سلامت الکترونیک و کاربران نیز عاملی مهم جهت مشارکت اجتماعی و به‌دنبال آن افزایش توانایی افراد در استفاده از خدمات برخط سلامت است [۶]. نتایج مطالعه‌ای در ترکیه نشان داد مشارکت اجتماعی در همه رده‌های سنی بر افزایش توانایی استفاده از خدمات برخط مؤثر است. از طرفی، مشارکت اجتماعی در زنان میان‌سال بیشتر از افراد جوان و مسن بود و سطح تحصیلات و میزان درآمد رابطه مستقیمی با افزایش مشارکت اجتماعی داشت [۷].

خدمات برخط سلامت، خدمات مرتبط با سلامت است که از طریق اینترنت ارائه می‌شود و به دسترسی سریع به اطلاعات بهداشتی و تسهیل امکان مشاوره‌های بهداشتی به افراد جامعه و پرهیز از مراجعات غیرضروری به مراکز بهداشتی‌درمانی منجر می‌شود. این خدمات به‌وسیله خدمات دولتی و خصوصی در فضای مجازی و انواع برنامه‌ها در رایانه و تلفن همراه و از این قبیل وسایل الکترونیکی ارائه می‌شود [۸]. خدمات برخط می‌تواند به‌عنوان بستری برای تبادل اطلاعات در زمینه دسترسی به داروهای مؤثر درمانی، دسترسی به خدمات مراقبت‌های بهداشتی و ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی عمل کند [۹]. یک مطالعه در کویت نشان داد ۶۳ درصد افراد از اینترنت برای ارتقای سلامت خود استفاده می‌کردند [۱۱].

علاوه بر موارد گفته‌شده، خدمات برخط سلامت از طریق تعامل کاربران نقش مهمی در روند آگاهی بیماران از اقدامات، استراتژی‌ها یا منابع موردنیاز برای رفع مشکلات مرتبط با سلامتی دارند که به‌طور بالقوه به تلاش و فعالیت‌های مشترک برای تهیه استراتژی‌ها و راه‌حلی با هدف غلبه بر محدودیت‌ها در موضوعات مؤثر بر سلامتی آن‌ها منجر می‌شود [۱۲]. این فضا در واقع، یک عرصه مهم برای افراد جامعه، بیماران، مراقبان و گروه‌هاست که می‌توانند دیدگاه‌ها و نظرات خود را بیان کنند و



تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ انجام گرفت. برای بررسی نرمال بودن داده‌های کمی، از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف استفاده شد. آمار توصیفی برای متغیرهای کمی با شاخص‌های پراکندگی و مرکزی و برای متغیرهای دسته‌بندی‌شده با فراوانی مطلق و نسبی به کار گرفته شد. روایی ابزار با شاخص‌های CVI و CVR تعیین شد. پایایی ابزار نیز با آلفای کرونباخ و آزمون مجدد بررسی شد. همچنین به منظور تعیین ارتباط مشخصات زمینه‌ای با میزان توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت، برای متغیرهای کیفی از آزمون‌های کای اسکوتر و دقیق فیشر و برای متغیرهای کمی از آزمون‌های تی مستقل، آنووا و همبستگی پیرسون استفاده شد. P کمتر از ۰/۰۵ سطح معنی‌داری آزمون‌ها در نظر گرفته شد.

این پژوهش دارای کد اخلاق IR.KAUMS.NUHEPM. REC.1399.067 از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کاشان است. پژوهشگر با کسب معرفی‌نامه کتبی از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کاشان به مراکز خدمات جامع سلامت شهری کاشان مراجعه کرد. همچنین از افراد میان‌سال شرکت‌کننده در مطالعه رضایت آگاهانه اخذ شد و به شرکت‌کنندگان توضیح داده شد که اسرار آنان به‌طور محرمانه حفظ می‌شود.

### یافته‌ها

یافته‌ها نشان داد از ۲۸۰ نفر میان‌سال شرکت‌کننده در مطالعه بیشتر افراد، زن (۱۵۴ نفر، ۵۵/۰ درصد)، متأهل (۲۴۳ نفر، ۸۶/۸ درصد) و از نظر سطح تحصیلات دارای لیسانس (۱۱۵ نفر، ۴۱/۱ درصد) و کارمند (۱۴۷ نفر، ۵۲/۵ درصد) بودند و میانگین استفاده از اینترنت در هفته  $20/48 \pm 27/06$  ساعت بود.

درخصوص ارزیابی توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت یافته‌ها نشان داد نمره میانگین برای افراد میان‌سال  $16/20 \pm 65/73$  در مقیاس ۲۰ الی ۱۰۰ بود.

نمره میانگین مشارکت اجتماعی افراد میان‌سال  $43/8 \pm 57/21$  در مقیاس ۱۴ الی ۷۰ بود که نشان‌دهنده مشارکت در حد متوسط است (جدول شماره ۱).

**جدول شماره ۲** فراوانی سطح مشارکت اجتماعی افراد میان‌سال براساس دامنه امتیاز آن‌ها را نشان می‌دهد.

آزمون تی مستقل نشان داد مشارکت اجتماعی بر حسب جنسیت و وضعیت تأهل، کفایت درآمد، سطح تحصیلات و شغل تفاوت معنی‌دار آماری نداشت ( $P > 0/05$ ). به عبارت دیگر، مشارکت اجتماعی در زنان و مردان میان‌سال و افراد متأهل و تنها (بیوه یا مطلقه و مجرد) یکسان بود. همچنین مشارکت اجتماعی در افرادی که تحصیلات دانشگاهی داشتند با کسانی که مدرک دیپلم و پایین‌تر داشتند یکسان بود (جدول شماره ۳).

پرسش‌نامه‌های مورد استفاده جهت پاسخ دادن نمونه‌ها شامل سؤالات جمعیت‌شناختی، پرسش‌نامه مشارکت اجتماعی و پرسش‌نامه توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت بود.

پرسش‌نامه مشارکت اجتماعی توسط حسن‌زاده ساخته شده و دارای ۱۴ سؤال با ۴ زیرمقیاس: (۱) مشارکت غیررسمی خیریه‌ای، (۲) مشارکت غیررسمی مذهبی، (۳) شبکه‌های اجتماعی و (۴) شرکت فعالانه (همیارانه) است. نمره‌دهی گویه‌های پرسش‌نامه به صورت طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای (بسیار زیاد=نمره ۵ تا خیلی کم=نمره ۱) بین ۱۴-۷۰ است. حسن‌زاده روایی صوری این پرسش‌نامه را با استفاده از نظر ۵ تن از اساتید دانشگاه ۰/۸۲ و پایایی درونی آن را به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ ذکر کرده است. وی همچنین پایایی پرسش‌نامه را با روش پیش‌آزمون و آزمون آلفای کرونباخ ۰/۸۹ به دست آورده است [۱۹].

پرسش‌نامه سنجش توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت یک پرسش‌نامه محقق‌ساخته و شامل ۲۰ گویه با طیف نمره‌دهی لیکرت پنج‌امتیازی (۱=خیلی مخالفم، ۲=مخالفم، ۳=تا حدودی، ۴=موافقم، ۵=خیلی موافقم) بود. حداقل نمره ۲۰ و حداکثر نمره ۱۰۰ بود. تعیین روایی محتوایی کیفی و کمی ابزار انجام شد و نشان داد از مقبولیت لازم برخوردار است. نمره نسبت روایی محتوا ۰/۸۰ و نمره میانگین شاخص روایی محتوا ۰/۹۲ بود و پایایی ابزار به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۳۵ و ثبات آزمون با روش آزمون - بازآزمون ۰/۹۲ برآورد شد.

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

1. Content validity ratio (CVR)
2. Scale content validity index (S-CVI)

جدول ۱. شاخص‌های آماری مشارکت اجتماعی و ابعاد آن در افراد میان‌سال (۴۰ تا ۶۰ سال)

میانگین $\pm$ انحراف معیار	حداکثر	حداقل	مشارکت اجتماعی
۲۱/۵۸ $\pm$ ۱۱/۲	۱۵	۳	مشارکت در خیریه
۲۰/۷۱ $\pm$ ۷/۲	۱۵	۳	مشارکت مذهبی
۹/۶۱ $\pm$ ۹/۲	۱۵	۳	شرکت فعالانه (همیارانه)
۳۸/۷۲ $\pm$ ۱۵/۳	۲۵	۶	شبکه اجتماعی
۵۷/۲۱ $\pm$ ۴۳/۸	۷۰	۱۶	مشارکت کل

یاد شد [۲۱]، اما در مطالعه ما این مطلب تأیید نشد و زنان به اندازه مردان در استفاده از خدمات سلامت مشارکت داشتند. این مطلب می‌تواند ناشی از تفاوت‌های فرهنگی در نحوه برخورد با زنان جامعه باشد. یافته‌ها نشان داد نمره میانگین مشارکت اجتماعی افراد میان‌سال  $44/13 \pm 8/37$  در مقیاس ۱۴ الی ۷۰ بود که نشان‌دهنده مشارکت در حد متوسط است. همسو با مطالعه حاضر، نتیجه مطالعه‌ای در ایالات متحده نشان داد مشارکت اجتماعی افراد میان‌سال در استفاده از خدمات برخط در سطح متوسطی قرار داشت [۲۲]. اما در مطالعه دیگری مشارکت اجتماعی در حد پایین ارزیابی شد [۲۰]. همچنین نتیجه یک مطالعه در استرالیا نشان داد سطح مشارکت اجتماعی در استفاده از خدمات رسانه‌ای اجتماعی، نامطلوب است [۲۳]. علت این تفاوت‌ها را می‌توان ناشی از پیش‌فرض‌های اجتماعی-اقتصادی، فرهنگ، سطح دسترسی به خدمات برخط سلامت و تفاوت در ویژگی‌های جمعیت‌های مورد مطالعه دانست.

در مطالعه حاضر توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت با مشارکت اجتماعی همبستگی مثبت داشت. مطالعه دیگری نیز نشان داد استفاده از اینترنت تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم عمده‌ای بر کاهش تنهایی و بهبود کیفیت زندگی بزرگسالان ۵۰ سال و بالاتر دارد [۲۴، ۲۵]. یک مطالعه مروری نیز نشان داد استفاده از اینترنت و فناوری اطلاعات و ارتباطات تأثیر مثبتی بر ارتقای مشارکت اجتماعی، کاهش تنهایی و انزوای

آزمون پیرسون نشان داد مشارکت اجتماعی با توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت ( $r=0/14$ ،  $P=0/024$ ) و نگرش به تکنولوژی ( $r=0/26$ ،  $P<0/001$ ) در افراد میان‌سال همبستگی مثبت و معنی‌دار آماری دارد ( $P<0/001$ ). همچنین بین مشارکت اجتماعی با سن و سابقه کاری همبستگی معنی‌دار آماری وجود نداشت ( $P>0/05$ ). اما با افزایش سن، توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت در افراد میان‌سال کاهش یافته بود ( $P<0/001$ ) (جدول شماره ۴).

### بحث

این مطالعه با هدف تعیین همبستگی بین مشارکت اجتماعی با توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت در میان‌سالان کاشان در سال ۱۳۹۹ طراحی شد. طبق نتایج مطالعه حاضر، بین مشارکت اجتماعی افراد براساس سن، جنسیت، وضعیت تأهل، وضعیت اقتصادی، سطح تحصیلات و شغل تفاوت معنی‌دار آماری وجود نداشت. در حالی که در مطالعه دیگری بین وضعیت اشتغال، وضعیت تأهل، تحصیلات و مشارکت اجتماعی ارتباط معنی‌دار به دست آمد [۲۰]. علت این تفاوت می‌تواند مربوط به معیار ورود شرکت‌کنندگان باشد، زیرا در پژوهش حاضر افرادی به مطالعه وارد شدند که از طریق موبایل هوشمند به اینترنت دسترسی داشتند. در یک مطالعه مروری نیز نابرابری جنسیتی در مکان‌های مختلف به‌عنوان علت مشارکت اجتماعی کمتر زنان

جدول ۲. توزیع فراوانی سطح مشارکت اجتماعی مشارکت‌کنندگان

تعداد (درصد)	سطح مشارکت (دامنه امتیاز)
۴۲(۱۵/۰)	ضعیف (۱۴-۲۵/۳۶)
۱۹۶(۷۰/۰)	متوسط (۳۵/۳۷-۵۱/۷۸)
۴۲(۱۵/۰)	خوب (۵۱/۷۹-۷۰)
۲۸۰(۱۰۰)	کل

جدول ۳. شاخص‌های آماری مشارکت اجتماعی برحسب جنس، وضعیت تاهل، تحصیلات، شغل و وضعیت درآمد افراد میان‌سال (۴۰ تا ۶۰ سال)

متغیر	تعداد	میانگین $\pm$ انحراف معیار	نتیجه آزمون
جنس	مرد	۱۲۶	$P=0/85^*$ $t=0/06$
	زن	۱۵۴	$P=0/98^*$ $t=0/01$
وضعیت تاهل	متاهل	۲۴۳	$P=0/39^*$ $t=0/3$
	تنها	۲۷	$P=0/07^*$ $t=1/8$
وضعیت تحصیلی	دانشگاهی	۱۶۹	$P=0/09^*$ $t=1/7$
	دیپلم و کمتر	۱۱۱	
وضعیت شغلی	خانهدار	۸۴	
	کارمند	۱۵۶	
وضعیت درآمد	کفایت می‌کند	۲۵	
	کفایت نمی‌کند	۱۳۰	

آزمون تی مستقل

همچنین اگر دانش حرفه‌ای به دست آمده از سایر اعضا بتواند به کاهش علائم بیماری آن‌ها کمک کند، در این صورت کاربران تمایل بیشتری برای به اشتراک گذاشتن دانش خود (مانند تجربه) با بیماران مبتلا به همان بیماری خواهند داشت. از این رو، پشتیبانی اطلاعاتی می‌تواند ارزش ارتباطات سلامت اینترنتی را نشان دهد و حس تعلق و انسجام کاربران را افزایش دهد و بدین ترتیب می‌تواند مشارکت کاربران را ارتقا دهد [۲۷].

اجتماعی و خودکنترلی سالمندان داشته است [۲۶]. یادگیری عوامل پیش‌بینی‌کننده مشارکت کاربران می‌تواند چگونگی به اشتراک گذاری اطلاعات آنلاین را بهبود بخشد. یک مطالعه نشان داد حمایت اطلاعاتی و حمایت عاطفی تأثیرات مستقیم قابل توجهی بر سرمایه ساختاری، سرمایه رابطه‌ای و سرمایه شناختی جوامع آنلاین سلامت دارد [۲۷]. نشان داده شده است اگر افراد اطلاعات ارزشمندی از تعاملات خود به دست بیاورند تمایل آنان به پذیرش نظرات سایر اعضای جامعه افزایش می‌یابد.

جدول ۴. همبستگی مشارکت اجتماعی با توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت، نگرش به تکنولوژی، سن و سابقه کاری در افراد میان‌سال (۴۰ تا ۶۰ سال)

متغیر	مشارکت اجتماعی	نگرش به تکنولوژی	توانایی استفاده از خدمات برخط	سن
مشارکت اجتماعی	۱			
		$r=0/26$ $P=0/001$		
نگرش به تکنولوژی		۱		
			$r=0/37$ $P=0/0001$	
توانایی استفاده از خدمات برخط			۱	
				$r=-0/205$ $P=0/001$
سن				۱
سابقه کاری				



شرکت کننده در مطالعه اخذ شد. به شرکت کنندگان توضیح داده شد که اسرار آن‌ها محرمانه خواهد بود

#### حامی مالی

این پژوهش با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کاشان انجام شده است

#### مشارکت نویسندگان

مدیریت پروژه، کمک به نگارش مقاله، آنالیز داده‌ها و کمک به نگارش گزارش نهایی: فاطمه السادات ایزدی اونجی؛ نگارش و ارسال و پیگیری مقاله: محبوبه کفایی عطریان؛ نگارش مقاله، گردآوری داده‌ها و تهیه پیش‌نویس گزارش نهایی: جلال هاشمی دمنه.

#### تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که تضاد منافی وجود ندارد.

#### تشکر و قدردانی

از دانشگاه علوم پزشکی کاشان برای حمایت مالی و اجرایی طرح تشکر می‌کنیم. همچنین از عموم شرکت کنندگان در انجام پژوهش متشکریم.

در مطالعه حاضر مشارکت اجتماعی با توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت و نگرش به تکنولوژی همبستگی داشت. در مطالعه دیگری نیز میزان مشارکت اجتماعی با رضایت از خدمات برخط ارتباط مستقیمی داشت [۲۲]. به‌طور مشابه، مطالعه دیگری نشان داد مشارکت اجتماعی با استفاده از خدمات سلامت اینترنت ارتباط دارد، زیرا استفاده از خدمات سلامت اینترنت از طریق کسب اطلاعات و حمایت عاطفی بر حمایت اجتماعی اثرگذار است. همچنین بهبود حمایت اجتماعی بر سرمایه اجتماعی اثر می‌گذارد که خود از طریق افزایش سرمایه ارتباطی، ساختاری و شناختی بهبود می‌یابد. بدین ترتیب خدمات برخط سلامت با افزایش حمایت اجتماعی و سرمایه اجتماعی، مشارکت اجتماعی مرتبط با سلامت را بهبود می‌بخشد [۲۷]. همچنین با مشارکت افراد در خدمات سلامت آنلاین، فرد خود را با دیگران مقایسه می‌کند. زمانی که فرد احساس می‌کند بهتر یا کمتر از سایر اعضا با مشکل خود کنار می‌آید (مثلاً در بیماران سرطانی)، این مقایسه می‌تواند به ارزیابی مثبت یا منفی از وضعیت خود و نیز احساسات مثبت یا منفی در مورد سایر افراد (در صورت تعامل با سایر اعضا) منجر شود [۲۸]. به هر حال با مشارکت دادن افراد در به‌کارگیری خدمات برخط سلامت می‌توان توانایی آنان را در این امر بالا برد. اما با توجه به اثرات مثبت و منفی این خدمات، لازم است ارائه‌دهندگان خدمات آنلاین سلامت تمهیداتی به کار گیرند که در کنار استفاده از اثرات مثبت خدمات آنلاین، همچون کسب اطلاعات و تعامل با سایرین، از ایجاد ناامیدی و اثرات سوء بر بیمارانی همچون بیماران سرطانی جلوگیری شود.

#### نتیجه‌گیری

یافته‌ها نشان داد اینترنت می‌تواند یک بستر مناسب برای ارائه خدمات برخط سلامت در زمینه مراقبت از راه دور به افراد میان‌سال جامعه باشد و مشارکت اجتماعی آنان را افزایش دهد. لازمه استفاده از خدمات سلامت، داشتن توانایی و مهارت کافی جهت جست‌وجوی اطلاعات برخط است. علاوه بر این، آگاهی از عوامل مرتبط با توانایی استفاده از خدمات برخط سلامت می‌تواند راهنمای مداخلاتی برای سیاست‌گذاران نظام سلامت باشد تا به حفظ یا ارتقای سطح سلامتی و افزایش مشارکت اجتماعی افراد میان‌سال جامعه کمک کنند.

#### ملاحظات اخلاقی

#### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این پژوهش دارای کد اخلاقی IR.KAUMS.NUHEPM. REC. ۱۳۹۹۰۶۷ از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کاشان است. محقق پس از اخذ معرفی‌نامه کتبی از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کاشان به مراکز خدمات جامع سلامت شهری کاشان مراجعه کرد. رضایت آگاهانه از افراد میان‌سال

## References

- [1] Faqhei Farahmand N. [Dynamic organization management (with a foreword on organization management in Iran) (Persian)]. Tabriz: Foroozesh; 2014. [Link]
- [2] Hesse BW, Hansen D, Finholt T, Munson S, Kellogg W, Thomas JC. Social participation in health 2.0. *Computer*. 2010; 43(11):45-52. [DOI:10.1109/MC.2010.326] [PMID] [PMCID]
- [3] Johnston AC, Worrell JL, Di Gangi PM, Wasko M. Online health communities. *Inf Technol People*. 2013; 26(2):213-35. [DOI:10.1108/ITP-02-2013-0040]
- [4] Jalilian N, Ziapour A, Mokari Z, Kianipour N. A study of the relationship between the components of spiritual health and happiness of students at Kermanshah University of Medical Sciences in 2016. *Ann Trop Med Publ Health*. 2017; 10(4):1010. [DOI:10.4103/ATMPH.ATMPH\_311\_17]
- [5] Bujnowska-Fedak MM, Wysoczański Ł. Access to an electronic health record: A Polish national survey. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17(17):6165. [DOI:10.3390/ijerph17176165] [PMID] [PMCID]
- [6] Lupiáñez-Villanueva F, Mayer MA, Torrent J. Opportunities and challenges of Web 2.0 within the health care systems: An empirical exploration. *Inform Health Soc Care*. 2009; 34(3):117-26. [DOI:10.1080/17538150903102265] [PMID]
- [7] Kose T, Oymak C. E-health in Turkey: An analysis of consumer activities. *Health Technol*. 2019; 9(2):113-21. [DOI:10.1007/s12553-018-0256-0]
- [8] National Academies. *Networking health: Prescriptions for the Internet*. Washington: National Academies Press; 2000. [DOI:10.17226/9750]
- [9] 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):2. [DOI:10.1186/s12911-017-0579-1] [PMID] [PMCID]
- [10] Jackson L, 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(Suppl 1):A1-376. [DOI:10.1136/sextrans-2019-sti.284]
- [11] Anderson RM, Funnell MM. Patient empowerment: Myths and misconceptions. *Patient Educ Couns*. 2010; 79(3):277-82. [DOI:10.1016/j.pec.2009.07.025] [PMID] [PMCID]
- [12] Zhang X, Guo X, Lai KH, Yin C, Meng F. From offline healthcare to online health services: The role of offline healthcare satisfaction and habits. *J Electron Commer Res*. 2017; 18(2):138-54. [Link]
- [13] 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. [DOI:10.1111/jocn.13871] [PMID] [PMCID]
- [14] Zagita TC, Handayani PW, Budi NFA. Analysis of factors affecting the loyalty of using online health services: Case study of alodokter. Paper presented at: 2019 International Conference on Advanced Computer Science and information Systems (ICACSIS). 13 October 2019; Bali, Indonesia. [DOI:10.1109/ICACSIS47736.2019.8979973]
- [15] 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, Sylvia Chou WY, Cotten SR, Khilnani A, editors. *eHealth: Current evidence, promises, perils and future directions*. Bingley: Emerald Publishing Limited; 2018. [DOI:10.1108/S2050-206020180000015010]
- [16] 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. [DOI:10.1186/s13584-016-0073-8] [PMID] [PMCID]
- [17] Hulley S, Cummings S, Browner W, Grady D, Newman T. *Designing clinical research*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2013. [Link]
- [18] 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. [DOI:10.7860/JCDR/2018/37683.12323]
- [19] Hassanzadeh B. [A study of the relationship between lifestyle, social capital, social participation and quality of life (Persian)] [MA thesis]. Kerman: Islamic Azad University of Kerman; 2015.
- [20] Rezadoost K, Hossein Zadeh A, Abed Zadeh H. [A survey study of effective factors on social participation of citizens, a case (Persian)]. *J Appl Sociol*. 2009; 20(3):97-110. [Link]
- [21] Howard-Grabman L, Miltenburg AS, Marston C, Portela A. Factors affecting effective community participation in maternal and newborn health programme planning, implementation and quality of care interventions. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2017; 17(1):268. [DOI:10.1186/s12884-017-1443-0] [PMID] [PMCID]
- [22] Child ST, Lawton L. Loneliness and social isolation among young and late middle-age adults: Associations with personal networks and social participation. *Aging Ment Health*. 2019; 23(2):196-204. [DOI:10.1080/13607863.2017.1399345] [PMID] [PMCID]
- [23] Raghavendra P, Newman L, Grace E, Wood D. Enhancing social participation in young people with communication disabilities living in rural Australia: Outcomes of a home-based intervention for using social media. *Disabil Rehabil*. 2015; 37(17):1576-90. [DOI:10.3109/09638288.2015.1052578] [PMID]
- [24] 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. [DOI:10.1007/s11136-017-1749-4] [PMID]
- [25] Sparling A, Stutts LA, Sanner H, Eijkholt MM. In-person and online social participation and emotional health in individuals with multiple sclerosis. *Qual Life Res*. 2017; 26(11):3089-97. [DOI:10.1007/s11136-017-1645-y] [PMID]
- [26] 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. [DOI:10.18844/cjes.v1i1.64]

- [27] Tian XF, Wu RZ. Determining factors affecting the users' participation of online health communities: An integrated framework of social capital and social support. *Front Psychol.* 2022; 13:823523. [DOI:10.3389/fpsyg.2022.823523] [PMID] [PMCID]
- [28] Wright KB. Communication in health-related online social support groups/communities: A review of research on predictors of participation, applications of social support theory, and health outcomes. *Rev Commun Res.* 2016; 4:65-87. [DOI:10.12840/issn.2255-4165.2016.04.01.010]