

Research Paper

Relationship of the Sense of Coherence and E-health literacy With Health Anxiety in Older Women



*Mehdi Rostami^{1,2} , Sefa Bulut³ , Nadereh Saadati^{1,2} , Seyed Amir Saadati⁴ , Seyed Hadi Seyed Alitabar¹ , Zohreh Zadhasn¹ , Parichehr Mehdiabadi⁵ , Kamdin Parsakia¹

1. Department of Psychology and Counseling, KMAN Research Institute, Ontario, Canada.
2. Department of Rehabilitation, York Rehab Clinic, Toronto, Canada.
3. Department of Counseling Psychology, Counseling Center, Ibn Haldun University, Istanbul, Turkey.
4. Department of Clinical Science, School of Health Studies, Western University, Ontario, Canada.
5. Department of Positive Psychology, School of Psychology, University of East London, London, United Kingdom.



Citation Rostami M, Bulut S, Saadati N, Saadati SA, Seyed Alitabar AH, Zadhasn Z, et al. [Relationship of the Sense of Coherence and E-health literacy With Health Anxiety in Older Women (Persian)]. *Iranian Journal of Ageing*. 2025; 20(3):386-399. <http://dx.doi.org/10.32598/sija.2024.3875.1>

<http://dx.doi.org/10.32598/sija.2024.3875.1>

ABSTRACT

Objectives This study aims to investigate the relationship of the sense of coherence and e-health literacy with health anxiety in older women.

Methods & Materials This is a cross-sectional study on 350 older women from Richmond Hill, Ontario, Canada, who were selected using a convenience sampling method. The health anxiety inventory (HAI), the sense of coherence scale (SOCS), and the eHEALS were employed to collect data. Data analysis was done using the Pearson correlation test (to evaluate the relationships between variables) and multiple linear regression (to identify predictors of health anxiety), conducted in SPSS software, version 27.

Results The participants' mean age was 71.43 ± 5.62 years. The sense of coherence ($r = -0.35$, $P < 0.001$) and e-health literacy ($r = -0.42$, $P < 0.001$) had a significant negative correlation with health anxiety. Regression analysis showed that both sense of coherence and e-health literacy significantly predicted the health anxiety, with e-health literacy having a stronger impact ($\beta = -0.42$, $t = -7.89$, $P < 0.001$) compared to the sense of coherence ($\beta = -0.43$, $t = -7.00$, $P < 0.001$). The model explained 22% of the variance in health anxiety ($R^2 = 0.20$, $F = 4.89$, $P = 0.003$).

Conclusion The sense of coherence and e-health literacy are significantly associated with health anxiety in older women. Enhancing the sense of coherence and e-health literacy may be effective in mitigating the health-related anxiety in older women.

Keywords Health anxiety, Health literacy, Sense of coherence, Aged

Article Info:

Received: 07 Apr 2024

Accepted: 12 Aug 2024

Available Online: 01 Oct 2025

* Corresponding Author:

Mehdi Rostami, Assistant Professor.

Address: Department of Psychology and Counseling, KMAN Research Institute, Ontario, Canada.

Tel: + 1 (647) 656-4401

E-mail: mehdirostami@kmanresce.ca



Copyright © 2025 The Author(s);
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY-NC: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

Extended Abstract

Introduction

With the increasing number of older adults worldwide, attention to their mental and physical health issues is crucial. Health-related anxiety, a common mental health problem among older adults, can negatively affect their quality of life. Better access to and understanding of medical information can help reduce this anxiety. Health literacy is a key factor in enhancing an individual's ability to access, understand, and use health information for health maintenance and disease prevention. In the digital age, e-health literacy becomes even more important as it empowers older adults to navigate online health resources effectively. The sense of coherence helps individuals perceive the world as comprehensible, manageable, and meaningful, potentially reducing health-related anxiety by improving their ability to handle life's stresses. This study aims to assess the relationship of the sense of coherence and e-health literacy with health-related anxiety of older women in Richmond Hill, Ontario, Canada. It explores whether these factors can predict the health-related anxiety of older women, aiming to provide insights that could guide effective health interventions.

Methods & Materials

This cross-sectional study was conducted in Richmond Hill, Ontario, Canada, between February and July 2023. The study population consisted of approximately 4,700 women over 65 living in Richmond Hill, representing 6.8% of the city's population. From this population, 350 were selected using a convenience sampling method, with the sample size determined based on Morgan and Krejcie's table. Approximately 50 samples were selected from each region. Inclusion criteria were age >65 years, residing in Richmond Hill, ability to use the internet, and declaring written consent. Exclusion criteria were severe cognitive impairments or physical disabilities that could prevent the women from completing the questionnaires. The health anxiety inventory (HAI), the sense of coherence scale (SOCS), and the eHEALS were used for data collection. The questionnaires were administered in person at various locations, including nursing homes and local health centers.

The SPSS software, version 27 was used for statistical analysis. Pearson's correlation test was employed to assess the relationships between health anxiety, sense of coherence, and e-health literacy. Multiple linear regression was applied to determine the predictors of sense of health

anxiety. Normality of data distribution was confirmed using the Kolmogorov-Smirnov test, and the homogeneity of variances was confirmed using Levene's test. Statistical significance was set at 0.05, and results were presented at a 95% confidence interval.

Results

The participants' mean age was 71.43 ± 5.62 years; 32.29% aged 65-70, 36.34% aged 71-75, and 31.37% aged ≥ 76 . In terms of educational level, 39.71% had completed high school, 34.57% had a diploma or higher education, and 25.72% had education below high school. The mean HAI score was 20.45 ± 4.56 , indicating a moderate level of health anxiety. For the sense of coherence, the mean SOCS score was 45.67 ± 5.78 , indicating a moderately strong sense of coherence. The eHEALS score was 30.12 ± 6.89 , indicating a moderate e-health literacy.

The Pearson correlation test revealed a significant negative correlation between sense of coherence and health anxiety ($r = -0.35$, $P = 0.001$). This finding suggests that a higher sense of coherence is associated with lower health anxiety, meaning that women with a stronger ability to view life as manageable, meaningful, and comprehensible are less likely to experience health-related anxiety. A stronger negative correlation was found between e-health literacy and health anxiety ($r = -0.42$, $P < 0.001$). This implies that the older women with higher e-health literacy experience lower health anxiety.

Multiple linear regression model including sense of coherence and e-health literacy was statistically significant ($F = 4.89$, $P = 0.003$), and explained 22% of the variance in health anxiety ($R^2 = 0.20$). E-health literacy had the stronger association with health anxiety, with a standardized beta coefficient of -0.42 ($t = -7.89$, $P < 0.001$). This means that for every one-unit increase in e-health literacy, there was a corresponding 0.42-unit decrease in health anxiety. Sense of coherence also had a significant but slightly weaker effect, with a standardized beta coefficient of -0.35 ($t = -7.00$, $P < 0.001$). Thus, for every one-unit increase in sense of coherence, health anxiety decreased by 0.35 units.

Conclusion

The study's findings confirm that the sense of coherence and e-health literacy can significantly predict health anxiety among older women, with e-health literacy showing a slightly stronger association. These results highlight the importance of integrating a sense of coherence and e-health literacy into health interventions for older women.

to mitigate their health anxiety effectively. Targeted educational and psychological programs are recommended to increase the sense of coherence and e-health literacy of older women, thereby enhancing their quality of life and reducing health anxiety.

Declaration of Interest

The authors declared no conflict of interest.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

All participants provided informed consent after receiving explanations about the study objectives and methods. The study obtained ethical approval from the [KMAN Research Institute](#), Ontario, Canada (Code: KEC.2023.6A4).

Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Authors' contributions

All authors contributed equally to the conception and design of the study, data collection and analysis, interpretation of the results, and drafting of the manuscript. Each author approved the final version of the manuscript for submission.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

The authors would like to thank all seniors who participated in this study.



مقاله پژوهشی

تأثیر حس انسجام و سواد الکترونیکی سلامت بر اضطراب سلامت در زنان سالمند: یک مطالعه مقطعی

* مهدی رستمی^{۱،۲}، صفا بلوت^۳، نادره سعادت^{۱،۲}، سیدامیر سعادت^{۱،۲}، سیدهادی سیدعلی تبار^۱، زهره زادحسن^۱، پریچهر مهدی آبادی^۵، کامدین پارساکیا^۱

۱. گروه روانشناسی و مشاوره، موسسه تحقیقاتی (KMAN)، انتاریو، کانادا.
۲. گروه توانبخشی، کلینیک توانبخشی یورک، تورنتو، کانادا.
۳. گروه روانشناسی مشاوره، مرکز مشاوره، دانشگاه ابن حلدون، استانبول، ترکیه.
۴. گروه علوم بالینی، دانشکده مطالعات بهداشت، دانشگاه غربی، انتاریو، کانادا.
۵. گروه روانشناسی مثبت گرا، دانشکده روانشناسی، دانشگاه شرق لندن، لندن، انگلستان.

Use your device to scan and read the article online



Citation Rostami M, Bulut S, Saadati N, Saadati SA, Seyed Alitabar AH, Zadhasn Z, et al. [Relationship of the Sense of Coherence and E-health literacy With Health Anxiety in Older Women (Persian)]. *Iranian Journal of Ageing*. 2025; 20(3):386-399. <http://dx.doi.org/10.32598/sija.2024.3875.1>

doi <http://dx.doi.org/10.32598/sija.2024.3875.1>

چکیده

اهداف: این مطالعه به بررسی نحوه تأثیر حس انسجام و سواد الکترونیکی سلامت بر اضطراب سلامت در زنان سالمند ساکن ریموند هیل (اونتاریو، کانادا) می‌پردازد. درک این روابط می‌تواند به راهنمایی مداخلات برای کاهش اضطراب سلامت در این گروه جمعیتی کمک کند.

مواد و روش‌ها: این پژوهش یک مطالعه مقطعی بود که در آن ۳۵۰ زن سالمند از میان زنان سالمند ساکن شهر ریموند هیل به شیوه در دسترس انتخاب شدند. همچنین ایسن پژوهش با استفاده از ابزارهای استاندارد، شامل مقیاس اضطراب سلامت، مقیاس حس انسجام و مقیاس سواد الکترونیکی سلامت برای ارزیابی سواد الکترونیکی انجام شد. اندازه نمونه براساس جدول مورگان و کرجسی تعیین شد و با روش نمونه‌گیری در دسترس به نمونه‌گیری پرداخته شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از همبستگی پیرسون برای ارزیابی روابط بین متغیرها و رگرسیون خطی چندگانه برای شناسایی عوامل پیش‌بینی‌کننده اضطراب سلامت و نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۷ انجام شد.

یافته‌ها: میانگین و انحراف معیار سنی $71/43 \pm 5/62$ سال بود. همچنین نتایج نشان داد حس انسجام ($r = -0/35$, $P < 0/001$) و سواد الکترونیکی سلامت ($r = -0/42$, $P < 0/001$) به‌طور معناداری با اضطراب سلامت همبستگی منفی دارند. تحلیل رگرسیون نشان داد هر دو پیش‌بینی‌کننده به‌طور معناداری به مدل کمک می‌کنند. سواد الکترونیکی سلامت ($t = -7/89$, $P < 0/001$)، $\beta = -0/42$ نسبت به حس انسجام ($\beta = -0/43$, $t = -7/00$, $P < 0/001$) تأثیر قوی‌تری داشت. مدل توانست ۲۲ درصد از تغییرات در اضطراب سلامت را تبیین کند ($F = 4/89$, $P = 0/003$, $R^2 = 0/20$).

نتیجه‌گیری: این مطالعه نشان می‌دهد هم حس انسجام و هم سواد الکترونیکی سلامت به‌طور قابل‌توجهی اضطراب سلامت را در زنان سالمند کاهش می‌دهند. افزایش مهارت‌های بهداشت دیجیتال و تقویت تاب‌آوری روان‌شناختی ممکن است در کاهش اضطراب مرتبط با سلامت در این جمعیت مؤثر باشد.

کلیدواژه‌ها: اضطراب، سواد سلامت، حس انسجام، سالمند

اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۹ فروردین ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۲۲ مرداد ۱۴۰۳

تاریخ انتشار: ۰۹ مهر ۱۴۰۴

* نویسنده مسئول:

دکتر مهدی رستمی

نشانی: کانادا، انتاریو، موسسه تحقیقاتی (KMAN)، گروه روانشناسی و مشاوره.

تلفن: ۶۵۶-۴۴۰۱-۶۴۷ (۶۴۷) +۱

پست الکترونیکی: mehdirostami@kmanresce.ca



Copyright © 2025 The Author(s);

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY-NC: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

مقدمه

در دهه‌های اخیر، با افزایش چشمگیر تعداد سالمندان در جوامع مختلف، توجه به مسائل مربوط به سلامت روان و جسم این قشر از جمعیت بیش‌ازپیش حائز اهمیت شده است [۱-۵]. یکی از مشکلات رایج در میان سالمندان، اضطراب مرتبط با سلامت است که می‌تواند تأثیرات قابل توجهی بر کیفیت زندگی آن‌ها داشته باشد [۲-۵]. مطالعات نشان داده‌اند فهم بهتر و دسترسی به اطلاعات دقیق پزشکی می‌تواند به کاهش این نوع اضطراب کمک کند.

از طرف دیگر، سواد سلامت به‌عنوان یک عامل کلیدی در بهبود توانایی افراد برای دسترسی، درک و استفاده از اطلاعات بهداشتی به‌منظور حفظ سلامتی و پیشگیری از بیماری‌ها شناخته شده است [۶-۸]. در این راستا، توجه به سواد الکترونیکی سلامت نیز برای سالمندان اهمیت دوچندان پیدا کرده است، چراکه دنیای مدرن و فزاینده دیجیتال، دسترسی به اطلاعات پزشکی و بهداشتی را از طریق منابع آنلاین ممکن کرده است [۹-۱۳]. متغیر دیگری که در این مطالعه مورد توجه قرار گرفته، حس انسجام است که به‌عنوان یک منبع روان‌شناختی برای مقابله با استرس‌های زندگی و ارتقای سلامت روان شناخته شده است [۱۴]. تحقیقات نشان داده‌اند حس انسجام می‌تواند به‌عنوان یک عامل محافظتی در برابر مشکلات سلامتی عمل کند و باعث بهبود کیفیت زندگی و کاهش اضطراب می‌شود [۱۵].

اضطراب سلامت به حالتی اطلاق می‌شود که فرد به‌طور مداوم و بیش‌ازحد نگران وضعیت سلامتی خود است و ترس از ابتلا به بیماری‌ها و مشکلات سلامتی را تجربه می‌کند [۵، ۱۶، ۱۷]. این حالت می‌تواند به کاهش کیفیت زندگی و ایجاد رفتارهای اجتنابی منجر شود [۱۸-۲۱]. یکی از متداول‌ترین مدل‌های نظری مرتبط با اضطراب سلامت که در این پژوهش نیز مد نظر قرار گرفته مدل شناختی-رفتاری اضطراب سلامت است که توسط ولز و ساکولفسکی مطرح شده است. این مدل بر این نکته تأکید دارد که نگرانی‌های غیرواقعی و تفسیرهای نادرست از علائم بدنی، اضطراب سلامت را تشدید می‌کند. افراد مبتلا به اضطراب سلامت معمولاً به دنبال اطمینان‌خواهی غیرمنطقی از دیگران هستند و ممکن است به‌طور مکرر به پزشکان مراجعه کنند [۱۶، ۲۰].

همچنین حس انسجام یک مفهوم روان‌شناختی است که توسط آرون آنتونوفسکی معرفی شده است. این مفهوم به توانایی فرد در درک، مدیریت و معنادهی به رویدادهای زندگی اشاره دارد و شامل ۳ جزء اصلی قابل فهم بودن، مدیریت‌پذیری و معناداری است [۱۹، ۲۲-۲۵]. نظریه آنتونوفسکی بر این اساس استوار است که افرادی که حس انسجام بالایی دارند، توانایی بهتری در مقابله با استرس‌ها و چالش‌های زندگی دارند و به همین دلیل کمتر به مشکلات روان‌شناختی نظیر اضطراب دچار

می‌شوند. حس انسجام به فرد کمک می‌کند تا دنیا را به‌عنوان یک محیط قابل پیش‌بینی و قابل کنترل ببیند که این امر موجب افزایش احساس امنیت و کاهش اضطراب می‌شود [۱۸، ۱۹، ۲۶].

سواد الکترونیکی سلامت به توانایی فرد در جست‌وجو، پیدا کردن، درک و ارزیابی اطلاعات سلامت از منابع الکترونیکی و اینترنت اشاره دارد. این مفهوم توسط نورمن و اسکینر در سال ۲۰۰۶ معرفی شد و به‌عنوان یک توانایی کلیدی در عصر دیجیتال شناخته می‌شود [۸، ۲۷، ۲۸]. مدل نظری سواد الکترونیکی سلامت شامل ۶ بُعد است: سواد پایه‌ای، سواد فناوری، سواد اطلاعات، سواد رسانه‌ای، سواد بهداشتی و سواد علمی. این مدل نشان می‌دهد فرد با داشتن این مهارت‌ها می‌تواند اطلاعات دقیق‌تری درباره سلامت خود پیدا کند و تصمیمات آگاهانه‌تری بگیرد. سواد الکترونیکی سلامت، به‌ویژه برای سالمندان اهمیت دارد، زیرا این گروه ممکن است با چالش‌های بیشتری در دسترسی به اطلاعات آنلاین مواجه باشند و نیاز به حمایت بیشتری در این زمینه داشته باشند [۲۷].

در این پژوهش، به بررسی روابط بین اضطراب سلامت، سواد الکترونیکی سلامت و حس انسجام در میان زنان سالمند ساکن ریچموند هیل (اونتاریو، کانادا) پرداخته‌ایم. براساس تحقیقات انجام‌شده، وجود ارتباط معناداری بین سطح سواد الکترونیکی سلامت و کاهش اضطراب مرتبط با سلامت گزارش شده است [۲۷]. همچنین تحقیقاتی که در مناطق دیگر انجام شده، نشان‌دهنده تأثیر مثبت حس انسجام بر سلامت روان و فیزیکی افراد است [۲۹]. مطالعه‌ای توسط تاجور و همکاران [۳۰] انجام شده که تأکید دارد سطح سواد سلامت به‌طور قابل توجهی با کیفیت زندگی مرتبط است. این تحقیق نشان می‌دهد سالمندان با سطح بالای سواد سلامت، از کیفیت زندگی بهتر و کاهش نشانه‌های اضطراب برخوردار هستند که این موضوع بر اهمیت آموزش‌های مرتبط با سلامت در افزایش کیفیت زندگی سالمندان تأکید می‌کند از دیگر جنبه‌های مهمی که در ادبیات پژوهش بر آن تأکید شده است، تأثیر سواد الکترونیکی سلامت بر توانایی افراد سالمند در مدیریت بهتر سلامت خود است.

اسلامی و همکاران [۳۱] در مطالعه خود بر این موضوع تأکید کرده‌اند که سطح بالای سواد الکترونیکی سلامت با رفتارهای پیشگیرانه و مدیریت بهتر شرایط بهداشتی مرتبط است. این نتایج نشان می‌دهد فراهم آوردن دسترسی به منابع آنلاین و آموزش استفاده از این ابزارها می‌تواند در بهبود مدیریت سلامت سالمندان نقش بسزایی داشته باشد. علاوه‌براین تحقیقات نشان داده‌اند حس انسجام نیز می‌تواند به‌عنوان یک منبع مهم در مقابله با بیماری‌ها و بهبود فرایندهای روان‌شناختی که منجر به اضطراب می‌شود، عمل کند.

زلاکوفسکا [۱۵] در تحقیق خود به این نکته اشاره کرده است که سالمندان با حس انسجام بالا، در مواجهه با چالش‌های سلامتی از استرس و اضطراب کمتری برخوردار هستند. این موضوع بیانگر این است که تقویت حس انسجام می‌تواند به عنوان یک استراتژی مؤثر در برنامه‌های بهداشت روانی و پیشگیری از مشکلات سلامت در سالمندان به کار رود. همچنین، تجزیه و تحلیل‌های متعدد نشان داده‌اند برنامه‌های مداخلاتی که بر سواد سلامت تمرکز دارند، می‌توانند در کاهش علائم اضطرابی و افزایش احساس کنترل فرد بر سلامت خود مؤثر باشند. تحقیقات جاری نظیر مقاله پرورضوی و همکاران [۹] بر لزوم ایجاد و تقویت برنامه‌های آموزشی که سواد الکترونیکی سلامت را در بین سالمندان افزایش دهند، تأکید می‌کنند؛ چراکه این عامل می‌تواند به عنوان کلیدی در بهبود دسترسی و استفاده از اطلاعات بهداشتی و در نتیجه بهبود کیفیت زندگی آن‌ها عمل کند.

این مطالعه با هدف ارزیابی تأثیر متقابل این متغیرها بر یکدیگر و نیز بررسی تأثیر آن‌ها بر اضطراب سلامت انجام شد تا به درک دقیق‌تری از پویایی‌های موجود بین این عوامل دست یافته شود. این نوع مطالعه نه تنها به افزایش دانش موجود در این زمینه کمک می‌کند، بلکه می‌تواند راهکارهایی برای بهبود مداخلات بهداشتی و درمانی را به متخصصان حوزه سلامت ارائه دهد؛ چراکه با وجود تحقیقات پیشین که تأثیر مثبت حس انسجام و سواد الکترونیکی بر کاهش اضطراب سلامت را نشان داده‌اند، شکاف تحقیقاتی همچنان در زمینه بررسی تأثیرات هم‌زمان این دو متغیر بر اضطراب سلامت در جمعیت زنان سالمند وجود دارد. از این رو این مطالعه قصد دارد تا با ترکیب این دو عامل، دانش جدیدی درباره چگونگی تعامل این متغیرها و تأثیرات متقابل آن‌ها بر اضطراب سلامت ارائه دهد. با توجه به نقش مهمی که سواد سلامت و دسترسی به اطلاعات دقیق و به موقع در مدیریت سلامت افراد دارد، این مطالعه تلاش می‌کند تا به بررسی این ارتباطات در جمعیت سالمندان بپردازد و به این ترتیب، بتواند پیشنهاداتی برای بهبود سیاست‌ها و برنامه‌های مرتبط با سلامت سالمندان ارائه دهد. بنابراین فرضیه این پژوهش عبارت است از: حس انسجام و سواد الکترونیکی سلامت می‌تواند به طور معناداری اضطراب سلامت در زنان سالمند را پیش‌بینی کند.

روش مطالعه

این مطالعه از نوع مقطعی است که در شهر ریچموند هیل (اونتاریو، کانادا) و در سال ۲۰۲۳ طی ماه‌های فوریه تا جولای انجام شده است. جامعه آماری شامل حدود ۴۷۰۰ زن بالای ۶۵ سال ساکن در این منطقه بوده که ۶/۸ درصد جمعیت این شهر را تشکیل داده بودند. از این میان، ۳۵۰ نفر از زنان سالمند به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند که انتخاب نمونه براساس جدول مورگان و کرجسی انجام شده است. روش نمونه‌گیری در دسترس، برای اطمینان از انتخاب شرکت‌کنندگان

با ویژگی‌های خاصی که برای مطالعه مورد نیاز بود، استفاده شد. این روش به پژوهشگران امکان داد تا بر روی جمعیتی که به طور خاص ویژگی‌های مورد نظر پژوهش را داشتند تمرکز شود. نمونه‌ها از مناطق مختلف ریچموند هیل به نسبت جمعیت سالمندان در هر منطقه انتخاب شدند. از هر منطقه به طور تقریبی ۵۰ نمونه انتخاب شد تا توزیع نمونه‌ها به طور متناسب باشد. همچنین شهر ریچموند هیل به علت در دسترس بودن پژوهشگر انتخاب شد. این شهر با دسترسی به خدمات بهداشتی و اجتماعی متنوع، مکان مناسبی برای انجام مطالعات مربوط به سالمندان است.

معیارهای ورود به مطالعه: زنان بالای ۶۵ سال ساکن ریچموند هیل، توانایی استفاده از اینترنت و رضایت‌نامه کتبی. معیارهای خروج: افرادی با مشکلات شدید شناختی یا ناتوانی‌های جسمی که قادر به تکمیل پرسش‌نامه‌ها نبودند.

اجرای پرسش‌نامه‌ها به طور حضوری و با کسب مجوز در مکان‌های مختلفی انجام شد که شامل سرای سالمندان، درب منازل و مراکز بهداشتی محلی بود و از این رو تا حد ممکن این اطمینان حاصل شد که تمامی گروه‌های مورد نظر در مطالعه شرکت می‌کنند.

این مطالعه پس از دریافت تأییدیه اخلاقی از مؤسسه تحقیقاتی KMAN آغاز شد. قبل از جمع‌آوری داده‌ها، از تمام شرکت‌کنندگان رضایت‌نامه کتبی اخذ شد. توضیحات کامل در مورد هدف مطالعه، نحوه جمع‌آوری داده‌ها و حفظ حریم خصوصی اطلاعات به آن‌ها داده شده بود.

ابزار اندازه‌گیری

مقیاس اضطراب سلامت

این مقیاس توسط آدرین ولز و پل سالکوفسکی در سال ۱۹۹۷ ساخته شده است. مقیاس اضطراب سلامت شامل ۱۸ گویه است که روی ۴ زیرمقیاس تقسیم می‌شود: دغدغه‌های پزشکی، فراق‌کنی، تجربه علائم و اطمینان خواهی غیر معقول. امتیازدهی این مقیاس براساس طیف لیکرت از صفر تا ۳ انجام می‌گیرد. تأیید اعتبار و پایایی این مقیاس در مطالعات مختلف تأیید شده است [۲، ۳۲، ۳۳].

پرسش‌نامه حس انسجام

این پرسش‌نامه توسط آرون آنتونوفسکی در سال ۱۹۸۷ توسعه یافته است. این مقیاس شامل ۲۹ گویه است و ۳ زیرمقیاس را شامل می‌شود: قابل فهم بودن، مدیریت‌پذیری و معناداری. پرسش‌نامه به صورت یک طیف ۷ نقطه‌ای امتیازدهی می‌شود که از ۱ تا ۷ متغیر است. این ابزار در تعداد زیادی از مطالعات مختلف مورد استفاده قرار گرفته و اعتبار و پایایی آن به خوبی تأیید شده است [۱۴، ۲۲].

مقیاس سواد الکترونیکی سلامت

این مقیاس توسط نورمن و اسکینر در سال ۲۰۰۶ ساخته شده است. مقیاس سواد الکترونیکی سلامت شامل ۸ گویه است که به ارزیابی توانایی فرد در جست‌وجو، پیدا کردن، درک و ارزیابی منابع سلامتی به‌دست‌آمده از منابع الکترونیکی می‌پردازد. امتیازدهی این مقیاس براساس یک طیف ۵ نقطه‌ای از کاملاً موافقم [۵] تا کاملاً مخالفم [۱] است. این ابزار نیز در مطالعات متعدد مورد استفاده قرار گرفته و اعتبار و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفته است [۸، ۳۴].

تجزیه و تحلیل داده‌ها

داده‌های جمع‌آوری شده از طریق پرسش‌نامه‌های استاندارد مقیاس اضطراب سلامت، پرسش‌نامه حس انسجام و مقیاس سواد الکترونیکی سلامت، پس از جمع‌آوری، جهت تجزیه و تحلیل به نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۷ منتقل شدند. در ابتدا، به‌منظور بررسی توزیع نرمال داده‌ها از آزمون کولموگروف اسمیرنف استفاده شد. پس از تأیید نرمال بودن توزیع داده‌ها، برای بررسی روابط بین متغیرها از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. این آزمون به ما امکان می‌دهد تا میزان و جهت همبستگی بین متغیر وابسته (اضطراب سلامت) و متغیرهای مستقل (حس انسجام و سواد الکترونیکی سلامت) را بررسی کنیم.

جدول ۱. شاخص‌های جمعیت‌شناختی

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی	تعداد (درصد)
سن	۶۵-۷۰ سال ۱۱۳ (۳۲/۲۹)
	۷۱-۷۵ سال ۱۲۷ (۳۶/۳۴)
	بالای ۷۶ سال ۱۱۰ (۳۱/۳۷)
تحصیلات	دبیرستان ۱۳۹ (۳۹/۷۱)
	دیپلم و بالاتر ۱۲۱ (۳۴/۵۷)
	پایین‌تر از دبیرستان ۹۰ (۲۵/۷۲)

سالمند

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای مطالعه

متغیر	میانگین $\pm$ انحراف معیار
اضطراب سلامت	۲۰/۴۵ $\pm$ ۴/۵۶
حس انسجام	۴۵/۶۷ $\pm$ ۵/۷۸
سواد الکترونیکی سلامت	۳۰/۱۲ $\pm$ ۶/۸۹

سالمند

در ادامه، به‌منظور تعیین میزان تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته، از تحلیل رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد. در این تحلیل، متغیر وابسته اضطراب سلامت بود و متغیرهای مستقل شامل حس انسجام و سواد الکترونیکی سلامت مورد بررسی قرار گرفتند. مدل رگرسیونی ارائه‌شده به ما این امکان را می‌دهد که درک بهتری از تأثیر مستقیم و غیرمستقیم این متغیرها بر سطوح اضطراب سلامت داشته باشیم. در تمامی تحلیل‌های آماری، سطح معناداری آماری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. به این معنی که هرگونه نتیجه‌گیری با احتمال خطای کمتر از ۵ درصد مورد قبول واقع شده است.

یافته‌ها

در این مطالعه، جمعاً ۳۵۰ زن سالمند با میانگین سنی ۷۱/۴۳ سال و انحراف معیار ۵/۶۲ شرکت داشتند. از میان شرکت‌کنندگان، ۱۱۳ نفر (۳۲/۲۹ درصد) در گروه سنی ۶۵ تا ۷۰ سال، ۱۲۷ نفر (۳۶/۳۴ درصد) در گروه سنی ۷۱ تا ۷۵ سال و ۱۱۰ نفر (۳۱/۳۷ درصد) بالای ۷۶ سال قرار داشتند. از نظر وضعیت تحصیلی، ۱۳۹ نفر (۳۹/۷۱ درصد) دارای تحصیلات دبیرستان، ۱۲۱ نفر (۳۴/۵۷ درصد) دارای مدرک دیپلم و بالاتر، و ۹۰ نفر (۲۵/۷۲ درصد) با سطح تحصیلات پایین‌تر از دبیرستان بودند (جدول شماره ۱). شرکت‌کنندگان در این مطالعه همگی انگلیسی‌زبان و دارای ملیت کانادایی بودند. جدول شماره ۲ آمار توصیفی مربوط به متغیرهای مورد بررسی در مطالعه را نمایش می‌دهد.

جدول ۳. همبستگی‌ها بین اضطراب سلامت و متغیرهای پیش‌بینی‌کننده

متغیر	اضطراب سلامت
حس انسجام	$r = -0.351$ $P = 0.010$
سواد الکترونیکی سلامت	$r = -0.422$ $P < 0.001$

سالمند

در جدول شماره ۴، متغیرهای حس انسجام و سواد الکترونیکی سلامت به‌عنوان متغیرهای مستقل وارد مدل شدند و تأثیر آن‌ها بر اضطراب سلامت بررسی شد.

جدول شماره ۴ خلاصه‌ای از تحلیل رگرسیون را برای پیش‌بینی اضطراب سلامت نشان می‌دهد. مجموع مربعات برای رگرسیون $134/56$ با 2 درجه آزادی و میانگین مربعات $67/28$ است. مقدار R برابر با 0.47 و R^2 برابر با 0.22 است که نشان‌دهنده توان تبیین 22 درصدی تغییرات اضطراب سلامت توسط مدل است. R^2 تعدیل شده 0.20 و مقدار F آزمون $4/89$ با ارزش P برابر 0.003 نشان‌دهنده برازش مناسب مدل است. در جدول شماره ۵، اثر هریک از متغیرهای وابسته واردشده به مدل رگرسیونی براساس تحلیل‌های تک‌متغیری در بستر تحلیل چندمتغیری مورد بررسی قرار گرفت تا تأثیرات بر اضطراب سلامت بررسی شود. از این‌رو می‌توان دریافت که آیا متغیرهای مستقل به‌تنهایی نیز قدرت تبیین متغیر وابسته را دارند یا خیر.

جدول شماره ۵ نتایج تحلیل رگرسیون چندمتغیره را نمایش می‌دهد. مقدار ثابت در مدل $50/23$ با خطای استاندارد $2/34$ و مقدار t برابر $21/47$ است که نشان‌دهنده اهمیت آماری بالایی است ($P < 0.001$). برای متغیر حس انسجام، ضریب B برابر با -0.56 ، خطای استاندارد 0.08 ، وزن بتا -0.34 و مقدار t برابر $-7/00$ با ارزش P کمتر از 0.001 است که نشان‌دهنده تأثیر منفی و معنادار آن بر اضطراب سلامت است. برای متغیر سواد الکترونیکی سلامت، ضریب B برابر با -0.62 ، خطای استاندارد 0.09 ، وزن بتا -0.42 و مقدار t برابر $-6/89$ با ارزش P کمتر از 0.001 است که نشان‌دهنده تأثیر قوی‌تر این متغیر بر کاهش اضطراب سلامت است.

براساس داده‌های جمع‌آوری‌شده، میانگین اضطراب سلامت در میان زنان سالمند $20/45$ با انحراف معیار $4/56$ بوده است. میانگین حس انسجام $45/67$ با انحراف معیار $5/78$ و میانگین سواد الکترونیکی سلامت $30/12$ با انحراف معیار $6/89$ گزارش شده است. این داده‌ها نشان‌دهنده توزیع نسبتاً یکنواخت متغیرها در نمونه مورد بررسی است. قبل از انجام تحلیل‌های آماری، تمام فرضیات مربوط به آنالیزها بررسی و تأیید شدند. فرض نرمالیتی داده‌ها با استفاده از آزمون کو-لموگروف اسمیرنف برای تمام متغیرهای موردبررسی تأیید شد ($D_{max} = 0.053$; $P > 0.05$). همچنین، فرضیه همسانی واریانس‌ها با استفاده از آزمون لون برای اطمینان از مناسب بودن استفاده از تحلیل‌های پارامتری بررسی شد و نتایج نشان داد فرض همسانی واریانس‌ها رد نمی‌شود ($F = 1/47$ و $P = 0.23$). علاوه‌براین، خطی بودن روابط بین متغیرها با استفاده از آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون و تجزیه و تحلیل نمودارهای پراکندگی تأیید شد که نشان‌دهنده ارتباطات مناسب بین متغیرها برای انجام رگرسیون خطی بود. نتایج مطالعه ما نشان داد داده‌ها آماده برای تحلیل‌های بیشتر هستند و می‌توان از روش‌های آماری پیشرفته برای بررسی روابط بین متغیرها استفاده کرد.

جدول شماره ۳ روابط همبستگی بین اضطراب سلامت و متغیرهای پیش‌بینی‌کننده را ارائه می‌دهد. ضریب همبستگی بین حس انسجام و اضطراب سلامت -0.35 با ارزش P برابر با 0.010 است که نشان‌دهنده همبستگی منفی معنادار بین این دو متغیر است. همچنین ضریب همبستگی بین سواد الکترونیکی سلامت و اضطراب سلامت -0.42 با ارزش P کمتر از 0.001 مشاهده شده که نشان‌دهنده همبستگی منفی قوی‌تر و معنادارتر است.

جدول ۴. خلاصه تحلیل رگرسیون برای متغیرهای پیش‌بینی‌کننده اضطراب سلامت

منبع	مجموع مربعات	درجات آزادی	میانگین مربعات	R	R^2	R^2 تعدیل شده	F	P
رگرسیون	$134/56$	2	$67/28$	0.47	0.22	0.20	$4/89$	0.003
باقی‌مانده	$482/34$	347	$1/39$					
کل	$616/90$	349						

سالمند

جدول ۵. نتایج رگرسیون چندمتغیره برای تحلیل پیش‌بینی‌کنندگان اضطراب سلامت

متغیر	B	خطای استاندارد	β	t	P
ثابت	۵۰/۲۳	۲/۳۴		۲۱/۴۷	<۰/۰۰۱
حس انسجام	-۰/۵۶	۰/۰۸	-۰/۳۴	-۷/۰۰	<۰/۰۰۱
سواد الکترونیکی سلامت	-۰/۶۲	۰/۰۹	-۰/۴۲	-۶/۸۹	<۰/۰۰۱

سالمند

و کاهش مشکلات مرتبط با سلامت در بین سالمندان کمک کند. این برنامه‌ها باید شامل فراهم آوردن دسترسی به منابع آموزشی کارآمد و سازگار با نیازهای فناورانه سالمندان باشد تا از این طریق، سطح سواد الکترونیکی سلامت را در این قشر افزایش دهند و به آن‌ها کمک کنند تا با چالش‌های مرتبط با سلامت به شکل مؤثرتری مواجه شوند.

در تبیین این نتایج می‌توان گفت براساس نظریه حس انسجام که توسط آرون آنتونوفسکی مطرح شده است، افرادی که دارای حس انسجام بالایی هستند، توانایی بهتری در درک، مدیریت و معنادگی به رویدادهای زندگی دارند. این نظریه شامل ۳ مؤلفه اصلی است: قابل فهم بودن، مدیریت‌پذیری و معناداری. از این رو، افرادی که این مؤلفه‌ها را به خوبی درک می‌کنند، دنیای اطراف خود را به صورت منسجم و قابل پیش‌بینی می‌بینند که این امر باعث کاهش استرس و اضطراب‌های مرتبط با سلامت می‌شود. در نتیجه، زنان سالمندی که حس انسجام بالاتری دارند، قادرند با استرس‌های مرتبط با سلامت به شکل مؤثرتری مقابله کنند و از اضطراب‌های بی‌مورد جلوگیری کنند [۱۵، ۱۴]. این یافته با تحقیقات پیشین که نقش مثبت حس انسجام در کاهش اضطراب و بهبود سلامت روانی را تأیید کرده‌اند، همخوانی دارد.

همچنین نظریه سواد الکترونیکی سلامت که توسط نورمن و اسکینر معرفی شده است، نقش مهمی در کاهش اضطراب سلامت دارد. این نظریه شامل ۶ بعد است: سواد پایه‌ای، سواد فناوری، سواد اطلاعات، سواد رسانه‌ای، سواد بهداشتی و سواد علمی. افراد با سواد الکترونیکی سلامت بالا می‌توانند به راحتی به اطلاعات دقیق و به موقع دسترسی پیدا کنند و این امر به آن‌ها کمک می‌کند تا تصمیمات بهتری در مورد سلامت خود بگیرند. این دسترسی به اطلاعات دقیق و معتبر، به کاهش اضطراب ناشی از ناآگاهی و اشتباهات اطلاعاتی کمک می‌کند [۳۴، ۲۸]. به ویژه در میان زنان سالمند که ممکن است با چالش‌های بیشتری در استفاده از فناوری‌های دیجیتال مواجه باشند، ارتقای سواد الکترونیکی سلامت می‌تواند به عنوان یک ابزار قدرتمند در کاهش اضطراب سلامت عمل کند [۲۷]. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهند سواد الکترونیکی سلامت به طور معناداری با کاهش اضطراب سلامت مرتبط است که این امر اهمیت آموزش و تقویت این مهارت‌ها در میان سالمندان را نشان می‌دهد.

همچنین، مقدار ثابت در مدل ۵۰/۲۳ با خطای استاندارد ۲/۳۴ و مقدار t برابر ۲۱/۴۷ است که نشان‌دهنده اهمیت آماری بالایی است ($P < ۰/۰۰۱$). این مقدار ثابت نشان‌دهنده سطح پایه‌ای اضطراب سلامت است. زمانی که سایر متغیرهای مستقل در مدل برابر با صفر باشند، بنابراین معادله رگرسیونی به صورت فرمول شماره ۱ است:

$$۱. اضطراب سلامت = ۵۰/۲۳ - ۰/۵۶ \times (\text{حس انسجام}) - ۰/۶۲ \times (\text{سواد الکترونیکی سلامت})$$

این معادله نشان می‌دهد سطح پایه‌ای اضطراب سلامت برابر با ۵۰/۲۳ است و با افزایش هر واحد در حس انسجام و سواد الکترونیکی سلامت، میزان اضطراب سلامت به ترتیب ۰/۵۶ و ۰/۶۲ واحد کاهش می‌یابد. این نتایج نشان می‌دهند هر دو متغیر حس انسجام و سواد الکترونیکی سلامت تأثیر منفی و معناداری بر کاهش اضطراب سلامت دارند، اما تأثیر سواد الکترونیکی سلامت نسبت به حس انسجام قوی‌تر است.

بحث

این مطالعه با هدف بررسی نقش سواد الکترونیکی سلامت و حس انسجام در پیش‌بینی اضطراب سلامت در میان زنان سالمند در شهر ریچموند هیل (اونتاریو، کانادا) انجام شد. نوآوری این مطالعه در ترکیب بررسی حس انسجام و سواد الکترونیکی سلامت به طور هم‌زمان و تأثیرات متقابل آن‌ها بر اضطراب سلامت بود. نتایج جدید این مطالعه نشان می‌دهد این دو عامل می‌توانند به صورت مشترک و هم‌افزا در کاهش اضطراب سلامت مؤثر باشند.

نتایج نشان داد هر دو متغیر مستقل (سواد الکترونیکی سلامت و حس انسجام) به طور معناداری با کاهش اضطراب سلامت مرتبط بودند. این یافته‌ها بر اهمیت سواد الکترونیکی و استراتژی‌های روان‌شناختی مثبت در مدیریت بهتر سلامت روان در دوران سالمندی تأکید می‌کند. این یافته‌ها تأیید می‌کنند تقویت سواد الکترونیکی سلامت و ترویج حس انسجام می‌تواند به عنوان استراتژی‌های مؤثر در کاهش اضطراب سلامت در جمعیت سالمندان عمل کنند. بنابراین طراحی برنامه‌های آموزشی که بر این دو مؤلفه تمرکز دارند، می‌تواند به بهبود عملکرد روزمره

نتایج را محدود کند؛ زیرا نمونه انتخاب شده نماینده کاملی از جمعیت کلی سالمندان نیست. علاوه بر این، این روش ممکن است به افزایش سوگیری انتخاب منجر شود که می تواند بر اعتبار یافته ها تأثیر بگذارد. در نهایت، داده ها صرفاً از طریق پرسش نامه جمع آوری شدند که ممکن است مستعد خطای خود گزارش دهی باشد.

برای تحقیقات آینده، پیشنهاد می شود مطالعات با طراحی طولی انجام شود تا بتوان روابط علت و معلولی میان سواد الکترونیکی سلامت، حس انسجام و اضطراب سلامت را بهتر درک کرد. همچنین مفید است که نمونه های متنوع تری از لحاظ جنسیتی، فرهنگی و جغرافیایی برای افزایش تعمیم پذیری نتایج در نظر گرفته شوند. در آخر استفاده از ابزارهای مختلف سنجش و مشاهده ای می تواند به کاهش خطاهای بالقوه ناشی از خود گزارش دهی کمک کند.

بر اساس نتایج این مطالعه، توصیه می شود برنامه های آموزشی مرتبط با افزایش سواد الکترونیکی سلامت برای سالمندان توسعه یابد، به ویژه آن ها که به طور خاص بر زنان تمرکز دارند. این برنامه ها باید شامل آموزش استفاده از ابزارهای دیجیتال و دسترسی به اطلاعات سلامتی باشند که به افراد کمک کنند تا به طور مؤثرتری از خدمات بهداشتی و پزشکی استفاده کنند. علاوه بر این، برنامه هایی برای تقویت حس انسجام، مانند کارگاه های آموزشی و برنامه های مدیریت استرس می توانند در بهبود تاب آوری و کاهش اضطراب سلامت در سالمندان مفید باشند. این تلاش ها می توانند به بهبود کلی کیفیت زندگی سالمندان کمک کنند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مطالعه پس از دریافت تأییدیه اخلاقی با کد (KEC.2023.6A4) از مؤسسه تحقیقاتی KMAN آغاز شد. قبل از جمع آوری داده ها، از تمام شرکت کنندگان رضایت نامه کتبی اخذ شد. توضیحات کامل در مورد هدف مطالعه، نحوه جمع آوری داده ها و حفظ حریم خصوصی اطلاعات به آن ها داده شده بود.

حامی مالی

این پژوهش هیچ گونه کمک مالی از سازمانی های دولتی، خصوصی و غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

مشارکت نویسندگان

همه نویسندگان به طور یکسان در مفهوم و طراحی مطالعه، جمع آوری و تجزیه و تحلیل داده ها، تفسیر نتایج و تهیه پیش نویس مقاله مشارکت داشتند.

این یافته ها همسو با تحقیقات پیشینی هستند که نشان داده اند افزایش سواد سلامت می تواند به کاهش نگرانی های مرتبط با سلامت و بهبود کیفیت زندگی منجر شود [۶، ۲۸]. در این مطالعه، سواد الکترونیکی سلامت به عنوان یک عامل مهم در کاهش اضطراب سلامت شناسایی شد. این امر می تواند به دلیل دسترسی بهتر و استفاده مؤثرتر از اطلاعات بهداشتی آنلاین باشد که به افراد کمک می کند تا تصمیم گیری های آگاهانه تری در مورد سلامت خود داشته باشند [۲۷]. به علاوه، تحقیقات قبلی تأکید کرده اند سواد الکترونیکی سلامت می تواند به عنوان یک مؤلفه کلیدی در فرایندهای پیشگیرانه و مدیریت خودمراقبتی عمل کند [۹]. علاوه بر این حس انسجام به عنوان یک عامل قدرتمند در کاهش اضطراب سلامت شناخته شده است. این مفهوم که نشان دهنده توانایی فرد برای درک منطقی جهان و اعتقاد به قابلیت مدیریت چالش های زندگی است، می تواند به افراد کمک کند تا با استرس های مرتبط با سلامت به شکل مؤثرتری مقابله کنند [۱۵]. تحقیقات انجام شده توسط فرانکزوک - کوچموسکا و سوپرسون [۲۹] نیز نشان داده است افراد با حس انسجام بالا در مواجهه با مسائل سلامت، دارای سطوح پایین تری از اضطراب هستند.

نتیجه گیری نهایی

نتایج مطالعه نشان داد حس انسجام به عنوان یک مدل روان شناختی مؤثر در کاهش اضطراب عمل می کند. مطابق با نظریه آنتونوفسکی، حس انسجام به افراد کمک می کند تا باور داشته باشند می توانند محیط و شرایط زندگی خود را مدیریت کنند که این امر به نوبه خود، به کاهش اضطراب و بهبود سازگاری کمک می کند [۱۵]. این توانایی در درک و مدیریت مؤثر شرایط به ویژه در دوران سالمندی که با چالش های متعدد سلامتی همراه است، اهمیت دوچندانی دارد. همچنین تحقیقات پیشین نشان داده اند وجود ارتباط معنادار بین سواد سلامت و حس انسجام می تواند به عنوان یک عامل تقویت کننده در کاهش اضطراب عمل کند [۶]. در این مطالعه، مشاهده شد افراد با سطوح بالای سواد سلامت و حس انسجام بالا، کمترین سطوح اضطراب را تجربه می کنند. این موضوع بیانگر اهمیت همزمان سرمایه گذاری در برنامه های آموزشی سلامت و توسعه منابع روان شناختی است که می تواند به طور همزمان به بهبود کلی سلامت روان و فیزیکی کمک کند.

این مطالعه دارای چندین محدودیت بود که ممکن است بر تعمیم پذیری نتایج تأثیر بگذارد. نخست اینکه نمونه مورد مطالعه فقط شامل زنان سالمند بود که ممکن است نتایج را نتوان به مردان سالمند یا جوان تر تعمیم داد. دوم اینکه طراحی مطالعه از نوع مقطعی بود که امکان بررسی روابط علت و معلولی را محدود می کند. همچنین یکی از محدودیت های این مطالعه استفاده از روش نمونه گیری دردسترس بود که ممکن است تعمیم پذیری

تعارض منافع

در مطالعه حاضر، هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

از کلیه شرکت کنندگان در پژوهش قدردانی می شود

References

- [1] Saadati N. Ageism and sexism: The double jeopardy affecting older women's mental health. *Psychology of Woman Journal*. 2024; 5(2):1-3. [DOI:10.61838/kman.pwj.5.2.1]
- [2] Asadi L, Seirafi M, Ahadi M. [Evaluation of the effectiveness of painting therapy on health anxiety, loneliness and death anxiety in the elderly (Persian)]. *Applied Family Therapy Journal (AFTJ)*. 2023; 4(2):395-413. [DOI:10.61838/kman.aftj.4.2.25]
- [3] Yousefi Z, Mahmoudi Z. Qualitative study of the wishes of the elderly in Tehran. *KMAN Counseling & Psychology Nexus*. 2023; 1(1):51-7. [DOI:10.61838/kman.psychnexus.1.1.6]
- [4] Rahimi R, Ahadi H, Tajeri B, Khoshlahjeh Sedgh A. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on perceived stress in diabetic elderly. *Journal of Personality and Psychosomatic Research (JPPR)*. 2023; 1(1):1-5. [DOI:10.61838/kman.jprr.1.1.1]
- [5] Hamidi R, Ghodsi P, Taghiloo S. Developing a model of death anxiety based on perceived social support with the mediation of psychological well-being in the elderly with covid-19 experience. *Journal of Assessment and Research in Applied Counseling (JARAC)*. 2024; 6(3):45-55. [DOI:10.61838/kman.jarac.6.3.6]
- [6] Liu YB, Liu L, Li YF, Chen YL. Relationship between Health Literacy, Health-Related Behaviors and Health Status: A Survey of Elderly Chinese. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2015; 12(8):9714-25. [PMID]
- [7] Rezvani SR, Abolghasemi S, Farhangi A. [Presenting the model of self-care behaviors of pregnant women based on health literacy and mindfulness with the mediation of a health-oriented lifestyle (Persian)]. *Applied Family Therapy Journal (AFTJ)*. 2022; 3(5):176-95. [DOI:10.61838/kman.aftj.3.5.11]
- [8] Saadati N, Yousefi Z, Saadati SA. E-health literacy and older adults: Challenges, opportunities, and support needs. *AI and Tech in Behavioral and Social Sciences*. 2023; 1(1):12-19. [DOI:10.61838/kman.aitech.1.1.3]
- [9] Pourrazavi S, Kouzekanani K, Bazargan-Hejazi S, Shaghghi A, Hashemiparast M, Fathifar Z, et al. Theory-Based E-Health literacy interventions in older adults: A systematic review. *Archives of Public Health*. 2020; 78:72. [DOI:10.1186/s13690-020-00455-6] [PMID]
- [10] Çevik M, Toker H. Social determinants of health: Legal frameworks for addressing inequities. *Interdisciplinary Studies in Society, Law, and Politics*. 2022; 1(1):14-22. [DOI:10.61838/kman.isslp.1.1.3]
- [11] Hoseini M. Patient experiences with AI in healthcare settings. *AI and Tech in Behavioral and Social Sciences*. 2023; 1(3):12-8. [DOI:10.61838/kman.aitech.1.3.3]
- [12] McCauley E, Eckstrand K, Desta B, Bouvier B, Brockmann B, Brinkley-Rubinstein L. Exploring healthcare experiences for incarcerated individuals who identify as transgender in a Southern Jail. *Transgender Health*. 2018; 3(1):34-41. [DOI:10.1089/trgh.2017.0046] [PMID]
- [13] Gottschlich D, Saadati N, Saadati, S A, Şahin A. AI in Elderly Care: Understanding the Implications for Independence and Social Interaction. *AI and Tech in Behavioral and Social Sciences*. 2024; 2(3):36-42. [DOI:10.61838/kman.aitech.2.3.5]
- [14] Zadhan Z, Gholamzadeh Jofreh M. [The effectiveness of emotion-focused cognitive therapy on corona anxiety, sense of coherence and post-traumatic growth in women recovered from corona (Persian)]. *Applied Family Therapy Journal (AFTJ)*. 2023; 4(1):672-87. [DOI:10.61838/kman.aftj.4.1.34]
- [15] Zlakowska PE. Fear of childbirth and sense of coherence with their determinants in endangered and healthy pregnancies. *Journal of Pre-Clinical and Clinical Research*. 2020; 14(3):90-3. [DOI:10.26444/jpcr/126596]
- [16] Mehrmanesh E, Hafezi F, Ehteshamzadeh P, Bakhtiarpour S. Comparing the effectiveness of cognitive behavioral therapy, biofeedback and EMDR on anxiety sensitivity in women with migraine. *Journal of Personality and Psychosomatic Research (JPPR)*. 2023; 1(1):10-14. [DOI:10.61838/kman.jprr.1.1.3]
- [17] Nakhaei Moghadam R, Bahrainian SA, Nasri M. Effectiveness of intensive and short-term dynamic psychotherapy on attachment styles, somatization and health anxiety in patients with chronic pain. *Journal of Assessment and Research in Applied Counseling (JARAC)*. 2024; 6(1):142-9. [DOI:10.61838/kman.jarac.6.1.16]
- [18] Imani Z, Zanganeh Motlagh F, Abbasi M. [Marital disturbance and object relations in mothers of children with an Autism Spectrum Disorder (ASD): The mediating role of psychological coherence (Persian)]. *Journal of Adolescent and Youth Psychological Studies (JAYPS)*. 2022; 3(1):111-22. [DOI:10.61838/kman.jayps.3.1.9]
- [19] Norouzi S, Bashardoust S, Mojtabaie M. Presenting a structural model for predicting mental disturbance based on time perspective with the mediation of psychological coherence and cognitive flexibility in male and female students. *Journal of Adolescent and Youth Psychological Studies (JAYPS)*. 2023; 4(1):90-102. [DOI:10.61838/kman.jayps.4.1.10]
- [20] Angazi F, Hosseini S, Arefi M, Kakabraei K. [Structural model of anxiety disorders based on corona anxiety, mental health and the level of health concern with the mediating role of coping strategies in pregnant women (Persian)]. *Applied Family Therapy Journal (AFTJ)*. 2023; 4(5):161-72. [DOI:10.61838/kman.aftj.4.5.9]
- [21] Tayebmanesh L, Saadati N. Effectiveness of integrating quality of life-based therapy and phototherapy on emotion regulation, depression, and anxiety in psychosomatic patients. *KMAN Counseling & Psychology Nexus*. 2023; 1(2):37-43. [DOI:10.61838/kman.psychnexus.1.2.7]
- [22] Moghadamnia MM, Soleimani Farsani BH. Relationship between Marital Commitment and Marital Satisfaction with Self-Conscious Emotions and Self-Coherence married female. *Psychology of Woman Journal*. 2023; 4(1):52-61. [DOI:10.61838/kman.pwj.4.1.6]
- [23] Adu Bakare S, Nouhi N. Employee experiences with workplace discrimination law. *Interdisciplinary Studies in Society, Law, and Politics*. 2024; 3(1):24-30. [DOI:10.61838/kman.isslp.3.1.5]
- [24] Navabinejad S, Rostami M, Parsakia K. Influences of Family Structure and Intimacy on Emotional Divorce: A cross-sectional analysis. *Journal of Psychosociological Research in Family and Culture*. 2024; 2(1):23-30. [DOI:10.61838/kman.jprrc.2.1.5]
- [25] Yousefi Z, Saadati N, Golparvar M. The impact of emotional intelligence and resilience on family cohesion: Insights from married individuals. *Journal of Psychosociological Research in Family and Culture*. 2024; 2(1):16-22. [DOI:10.61838/kman.jprrc.2.1.4]

- [26] Mosaei R, Abolmaali Alhosseini K, Bagheri F. [The effectiveness of growth-oriented training for adults aged 35 to 45 in promoting self-coherence and lifelong learning (Persian)]. *Applied Family Therapy Journal (AFTJ)*. 2023; 4(5):192-205. [DOI:10.61838/kman.aftj.4.5.11]
- [27] Shi Y, Ma D, Zhang J, Chen B. In the digital age: A systematic literature review of the E-Health literacy and influencing factors among Chinese older adults. *Journal of Public Health*. 2023; 31:679-87. [Link]
- [28] Ghodrati M, Afshar H, Zare Fazlollahi Z, Rahimi B, Rashidi A, Maleki M. E-Health literacy and factors affecting it in patients admitted to a University Hospital in Iran. *Electronic Physician*. 2022; 14(2):7891-7. [Link]
- [29] Franczok-Kuczmowska A, Superson B. Resilience in the context of the socio-political situation of young adults in Europe. *Humanities and Social Sciences Quarterly*. 2023; 3(1):10-29. [DOI:10.7862/rz.2023.hss.03]
- [30] Tajvar M, Arab M, Montazeri A. Determinants of health-related quality of life in elderly in Tehran, Iran. *BMC Public Health*. 2008; 8:323. [DOI:10.1186/1471-2458-8-323] [PMID]
- [31] Eslami V, Sany SBT, Tehrani H, Ghavami V, Peyman N. Examining health literacy and self-efficacy levels and their association with preventive behaviors of urinary tract infection in Iranian pregnant women: across sectional study. *BMC Womens Health*. 2023; 23(1):258. [DOI:10.1186/s12905-023-02359-3] [PMID]
- [32] Navidi Poshtiri S, Hassanzadeh R, Olia Emadian S. [The effectiveness of acceptance and commitment therapy on tolerance failure and health anxiety in nursing and midwifery students with health anxiety (Persian)]. *Journal of Adolescent and Youth Psychological Studies (JAYPS)*. 2022; 3(1):222-31. [DOI:10.61838/kman.jayps.3.1.18]
- [33] Salari M, Bakraei S, Mohammad Amin Sharufi Nejad MA, Ali-zadeh N, Mohseni F. Prediction of coronavirus anxiety based on anxiety tolerance and cognitive emotion regulation in employed women. *Applied Family Therapy Journal (AFTJ)*. 2020; 1(4):38-52. [DOI:10.61838/kman.aftj.1.4.3]
- [34] Zolbin MG, Huvila I, Nikou S. Health literacy, health literacy interventions and decision-making: A systematic literature review. *Journal of Documentation*. 2022; 78(7):405-28. [Link]

This Page Intentionally Left Blank