

Research Paper

Design and Psychometric Evaluation of an Emotional Support Scale for Cervical Cancer Screening in Iranian Women



Mona Khalednejad¹, *Leili Salehi², Sara Pashang¹, Abbas Moghimbeigi³, Atefeh Nezhadmohamad Nameghi⁴

1. Department of Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.
2. Department of Health Promotion and Education, Research Center for Health, Safety and Environment, School of Health, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.
3. Department of Statistics and Epidemiology, Faculty of Health, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.
4. Department of Guidance and Counseling, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.



Citation Khalednejad M, Salehi L, Pashang S, Moghimbeigi A, Nezhadmohamad Nameghi A. [Design and Psychometric Evaluation of an Emotional Support Scale for Cervical Cancer Screening in Iranian Women (Persian)]. *Qom University of Medical Sciences Journal*. 2022; 16(3):224-237 <https://doi.org/10.32598/qums.16.3.2320.1>

 <https://doi.org/10.32598/qums.16.3.2320.1>



Received: 12 Feb 2022
Accepted: 10 May 2022
Available Online: 01 Jun 2022

Keywords:

Cervical cancer,
Screening, Psycho-
metrics; Emotional
support

ABSTRACT

Background and Objectives The cervical cancer screening reduces the incidence and mortality rates of women with cervical cancer. Emotional support is one of factors affecting this screening. This study aims to design an emotional support scale for cervical cancer screening and evaluate its psychometric properties in Iranian women.

Methods In this methodological study, after reviewing the literature and conducting interviews with 20 women of reproductive age, 33 items were first formulated, which was later reduced to 9 items using the Delphi method. During the face and content validity assessment of the initial version, the number of items was reduced to 8. The construct validity was performed with the participation of 630 women with a mean age of 42.12±9.78 years, who were selected by a convenience sampling method. To analyze the data, SPSS version 24 and AMOS version 24 were used.

Results The mean content validity index, intraclass correlation coefficient, and Cronbach's alpha coefficient were obtained 0.92, 0.93 and 0.79, respectively, indicating the acceptable validity and reliability of the scale. By the exploratory factor analysis, two factors of positive effects and negative effects of emotional support for cervical cancer screening were identified, which together explained 61.86% of the total variance. Confirmatory factor analysis confirmed the two-factor solution of the designed scale.

Conclusion The designed emotional support scale has good psychometric properties. It can be used for assessing the emotional support for cervical cancer screening in women of reproductive age.

* Corresponding Author:

Leili Salehi, PhD.

Address: Department of Health Promotion and Education, Research Center for Health, Safety and Environment, School of Health, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.

Tel: +98 (912) 5396417

E-Mail: leilisalehi@abzums.ac.ir

Extended Abstract

Introduction

Cervical cancer is the fourth most common cancer in women. In many developing countries where screening programs are not properly implemented, the prevalence of this malignancy is higher than in developed countries. Cervical cancer screening can be associated with a reduction in cancer mortality in women. This cancer is a detectable cancer in the early stages and can be prevented due to having a long pre-invasive period, availability of the affected organ for sampling, valid screening test and also the possibility of effective treatment of pre-cancerous lesions. Unfortunately, women's performance in this screening is not satisfactory and they usually refer when the cancer is in its advanced stages. Numerous factors such as awareness level, fear, shame, lack of privacy, behaviors of healthcare staff, test costs, and worry about the positive test result can affect the tendency of women towards cervical cancer screening. Today, due to changes in lifestyle, increased rate of smoking and drug use, especially among women, and the high-risk sexual behaviors, the increase in the prevalence of cervical cancer in Iran is expected. Social support is another factor that can affect the cervical cancer screening behavior of women, which has various dimensions, including instrumental and emotional support. Social support is an important factor in maintaining health and is one of the most important forms of interpersonal relationships which affects the physical and mental health of people. Among the dimensions of social support, the role of emotional support is more prominent. Emotional support refers to providing love and care, and acceptance, reassurance, and understanding of our loved one, and can significantly encourage women to perform cervical cancer screening. This study aims to design an instrument to measure the emotional support of Iranian women for cervical cancer screening and assess its psychometric properties.

Methods

This methodological study was conducted in two phases, Item generation and instrument design, and psychometric assessment of the designed instrument. For item generation, a review was conducted on related articles and scales in online databases. From 25 articles found, 14 eligible articles were selected, from which 28 items were adapted. Then, semi-structured interview with women of reproductive age (20-65 years) referred to health centers in Karaj city was conducted to survey their perceptions of emotional support for cervical cancer screening which

was continued until data saturation which was reached after conducting 20 interviews. The interviews were transcribed and underwent qualitative content analysis using directed approach proposed by Hsieh and Shannon. The protection motivation theory was used to survey women's beliefs about cervical cancer screening, which is one of the effective theories in predicting health-related behaviors.

After coding and categorization of materials, finally 5 items were extracted. Considering the 28 items extracted in the previous step, a total of 33 items were prepared. Using the Delphi method, the opinions of 12 experts in various fields of health such as health promotion and education, health psychology, reproductive health, social determinants of health, and social medicine, were asked about the designed items. After three Delphi rounds, a consensus was reached among the experts regarding the items, based on which 24 items were removed and the initial draft of the instrument was designed with 9 items. Then, its face validity, content validity and construct validity were assessed. In face and content validity assessments (qualitative and quantitative methods), one item was removed and the number of items was then reduced to 8. Then, the construct validity of the instrument using exploratory factor analysis (EFA) and confirmatory factor analysis (CFA) was assessed on data from 630 women, of which 330 participated in EFA and 300 in CFA. The mean age of participants was 42.46 ± 9.96 and 41.78 ± 9.48 years for the two groups in EFA and CFA, respectively, who were selected by a convenience sampling. Being at the reproductive age, literacy, having a health record, no history of hysterectomy and cervical cancer, and not being pregnant were considered as the inclusion criteria. The reliability of the scale was assessed using Cronbach's alpha coefficient (internal consistency) and intra-class correlation coefficient (test-retest reliability). The EFA was conducted in SPSS version 24 and CFA was conducted in AMOS version 24 applications.

Results

Based on the results, the content validity index and intra-class correlation coefficient and were reported 0.92 and 0.93, respectively and the value of Cronbach's alpha coefficient for the overall scale was 0.79, indicating the acceptable validity and reliability of the scale. By the EFA, two factors of positive effects and negative effects of emotional support for cervical cancer screening were identified. The first factor had 6 items and the second factor had 2 items. All items were preserved and together explained 61.866% of the total variance. The results of CFA confirmed the two-factor solution of the designed questionnaire.

Discussion

The designed emotional support scale for cervical cancer screening has 8 items and two subscales of positive effects and negative effects of emotional support. It has good internal consistency and reliability, and can be used as a valid and reliable tool to measure the emotional support for cervical cancer screening in Iranian women of reproductive age.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

The present study included ethical principles such as obtaining informed consent, the confidentiality of participants keeping their information confidential. The study also provided sufficient information on how to conduct the research. In addition, participants were free to leave the study at any phase of this study.

Funding

This article was extracted from a PhD thesis in Health Psychology of the first author, in the Department of Psychology, [Karaj Branch, Islamic Azad University](#), Karaj, Iran. No financial support has been received from any organization for this research.

Authors contributions

Data collection and analysis and drafting of the manuscript: Mona Khalednejad; the main supervisor, directed the research team and contributed to research design and data analysis. Sara Pashang contributed to research design and drafting and review of the manuscript; Leili Salehi; contributed to data analysis and revision of the manuscript; Abbas Moghimbeigi and Atefeh Nezhadmohamad Nameghi.

Conflicts of interest

The authors declare no conflict of interest.

مقاله پژوهشی

غربالگری سرطان دهانه رحم: طراحی و روان‌سنجی ابزار حمایت عاطفی

مونا خالدنژاد^۱، لیلی صالحی^۲، سارا پاشنگ^۱، عباس مقیم‌بیگی^۲، عاطفه نژاد محمد نامقی^۳

۱. گروه روان‌شناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.
۲. گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، مرکز تحقیقات بهداشت، ایمنی و محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.
۳. گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.
۴. گروه راهنمایی و مشاوره، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.

Use your device to scan
and read the article online



Citation Khalednejad M, Salehi L, Pashang S, Moghimbeigi A, Nezhadmohamad Nameghi A. Design and Psychometric Evaluation of an Emotional Support Scale for Cervical Cancer Screening in Iranian Women. *Qom University of Medical Sciences Journal*. 2022; 16(3):??.

<https://doi.org/10.32598/qums.16.3.2320.1>

چکیده

تاریخ دریافت: ۲۳ بهمن ۱۴۰۱

تاریخ پذیرش: ۲۰ اردیبهشت ۱۴۰۱

تاریخ انتشار: ۱۱ خرداد ۱۴۰۱

زمینه و هدف: غربالگری سرطان دهانه رحم با کاهش مرگ‌ومیر ناشی از این سرطان در زنان همراه است. از میان عوامل مختلف تأثیرگذار بر انجام این غربالگری، نقش حمایت عاطفی نسبت به دیگر جنبه‌های حمایت اجتماعی برجسته‌تر است. این مطالعه با هدف طراحی و بخش‌های پرسش‌نامه حمایت عاطفی در سال ۱۴۰۰ در شهر کرج انجام شد.

روش بررسی: در این مطالعه روش‌شناسی، جهت طراحی ابزار، ابتدا با بررسی متون و انجام مصاحبه با ۲۰ زن سن باروری و نیز استخراج گویه با ۳۳ مورد تشکیل شده، سپس با روش دلفی به ۹ گویه تقلیل یافت و نسخه اولیه ابزار طراحی شد. در فرایند روایی صوری و محتوایی، تعداد گویه‌ها به ۸ مورد کاهش پیدا کرد، سپس روایی سازه ابزار با شرکت ۶۳۰ زن با میانگین سنی $42/12 \pm 9/78$ به روش نمونه‌گیری در دسترس انجام شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز با کمک نرم‌افزار SPSS و AMOS نسخه ۲۴ انجام شد.

یافته‌ها: متوسط شاخص روایی محتوای ضریب همبستگی درون‌خوشه‌ای و ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب $0/92$ ، $0/93$ و $0/79$ بودند که بیانگر مطلوبیت شاخص‌های موردنظر بود. گویه‌های ابزار طراحی شده ضمن تحلیل عامل اکتشافی در ۲ عامل تأثیرات مثبت و تأثیرات منفی حمایت عاطفی در غربالگری سرطان دهانه رحم قرار گرفتند و روی هم $61/866$ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کردند. شاخص‌های تحلیل عاملی تأییدی، مؤید عوامل ابزار مورد مطالعه بود.

نتیجه‌گیری: ابزار طراحی شده از کفایت روان‌سنجی مطلوبی برخوردار بود. این مقیاس ساده، گویا و مختصر می‌تواند جهت ارزیابی حمایت عاطفی در غربالگری سرطان دهانه رحم در زنان سنین باروری استفاده شود.

کلیدواژه‌ها:

سرطان دهانه رحم، غربالگری، روان‌سنجی، حمایت عاطفی

* نویسنده مسئول:

دکتر لیلی صالحی

نشانی: کرج، دانشگاه علوم پزشکی البرز، مرکز تحقیقات بهداشت، دانشکده بهداشت، ایمنی و محیط، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت.

تلفن: ۵۳۹۶۴۱۷ (۹۱۲) ۰۹۸

رایانامه: leilisalehi@abzums.ac.ir

مقدمه

حمایت عاطفی یکی از ابعاد حمایت اجتماعی است که به معنای عشق ورزیدن، اهمیت قائل شدن، پذیرش و درک متقابل است [۵]. حمایت عاطفی می‌تواند به‌طور قابل توجهی مشوق زنان برای انجام آزمایش غربالگری سرطان دهانه رحم باشد، براساس یافته گامارا و همکاران [۷] رابطه معنادار رفتار غربالگری سرطان دهانه رحم با کاهش میزان مرگ‌ومیر ناشی از آن گزارش شده است. برای اندازه‌گیری حمایت اجتماعی ادراک‌شده، ابزارهای گوناگونی در دسترس است که به دو صورت کلی و اختصاصی طبقه‌بندی می‌شوند. در انواع کلی ابزار، معمولاً ابعاد مختلف حمایت اجتماعی ادراک‌شده مانند حمایت ابزاری، عاطفی، اطلاعاتی ارزیابی می‌شود و در انواع اختصاصی، حمایت درک‌شده در بیماری‌های خاص مانند سرطان، سکنه مغزی، بیماران قلبی، کلیوی و غیره مدنظر است [۸]. در خصوص ارتباط بین حمایت اجتماعی ادراک‌شده و رفتارهای غربالگری، مطالعات محدودی وجود دارد و غالباً از حمایت عاطفی به‌عنوان یکی از زیرمقیاس‌های حمایت اجتماعی ادراک‌شده نام برده می‌شود [۹]. بنابر اطلاعات نویسندگان، تاکنون این مؤلفه به تنهایی از سوی ابزاری اختصاصی در غربالگری‌ها ارزیابی نشده و مقیاسی اختصاصی جهت بررسی آن مشاهده نشده است. از این رو مطالعه حاضر با توجه به نقش پررنگ حمایت عاطفی در اتخاذ رفتارهای غربالگری [۷، ۱۰] به‌منظور ارزیابی حمایت عاطفی زنان مراجعه‌کننده به مراکز جامع خدمات سلامت شهری انجام شد تا آزمایش غربالگری سرطان دهانه رحم با هدف طراحی و روان‌سنجی ابزار پژوهشی اجرا شود.

روش بررسی

این مطالعه روش‌شناختی [۱۱] در سال ۱۴۰۰ طی ۲ فاز در مراکز جامع خدمات سلامت شهری کرج به شرح ذیل انجام شد:

فاز اول (تولید گویه و طراحی ابزار) که مشتمل بر بخش‌های بررسی متون و ابزارهای مرتبط، مصاحبه با زنان سن باروری و بخش دلفی است. در این مرحله، ابتدا محققین با مرور جامع متون و بهره‌گیری از مطالعات مشابه، به‌صورت کتابخانه‌ای و جست‌وجوی وسیع اینترنتی با استفاده از موتور جست‌وجوگر گوگل اسکالر^۱ و بانک‌های اطلاعاتی ساینس دایرکت^۲، پابمد^۳ و اسکوپوس^۴ و بدون محدودیت زمانی پرسش‌نامه‌های مرتبط با پژوهش را گزینش کردند. به‌منظور جست‌وجو از واژه‌های کلیدی حمایت اجتماعی، حمایت عاطفی، غربالگری، سرطان، سرطان دهانه رحم به زبان فارسی و انگلیسی استفاده شد و تعداد ۲۵ مقاله مرتبط یافت شد که از بین آن‌ها ۱۴ مقاله استفاده

سرطان، از جمله مشکلات عمده نظام سلامت در تمامی کشورهای دنیاست و در کشورهای در حال توسعه این مشکل به مراتب برجسته‌تر است. از میان سرطان‌های شایع در زنان، سرطان دهانه رحم، رتبه چهارم را به خود اختصاص داده است [۱۱]. این بدخیمی، در آفریقا، آمریکای جنوبی و بخش‌هایی از آمریکای مرکزی و کشور هند بیشتر به چشم می‌خورد. بر طبق آمارهای گزارش شده آمریکا در سال ۲۰۱۱ تعداد ۲۷۱۰ مورد ابتلای جدید و ۴۲۹۰ مرگ از این نوع سرطان گزارش شده است. شیوع این سرطان در کشور ایران، ۲/۱۹ درصد هزار نفر جمعیت تخمین زده شده است [۱۲]. هرچند شیوع این بیماری در ایران از متوسط جهانی کمتر است، اما به سبب رشد فزاینده مصرف سیگار، قلیان و مواد مخدر به‌خصوص در میان زنان، تغییر در سبک زندگی و افزایش رفتارهای پرخطر جنسی، طغیان این سرطان دور از انتظار نیست. درمان موفق این بیماری به سبب دوره پیش‌سرطانی طولانی، در دسترس بودن برنامه‌های تشخیصی و غربالگری مناسب، منجر به افزایش کیفیت زندگی و کاهش مرگ‌ومیر ناشی از این سرطان می‌شود [۱، ۲]. با وجود این، انجام منظم و دوره‌ای این آزمایش در بسیاری از کشورهای در حال توسعه رضایت‌بخش نیست [۲].

عوامل متعددی چون میزان آگاهی، وضعیت اجتماعی اقتصادی، شرم و خجالت، نگرانی بابت مثبت بودن جواب آزمایش، رفتار مراقبان بهداشتی، توصیه نکردن پزشک، هزینه آزمون، رعایت نشدن حریم خصوصی فرد می‌تواند به‌عنوان موارد تأثیرگذار بر میزان انجام این آزمایش قلمداد شود [۳].

در مرور ادبیات موجود در این زمینه، حمایت اجتماعی عامل مهمی در حفظ سلامت افراد است. از حمایت اجتماعی دریافت‌شده از سوی مراقبان بهداشتی، خانواده و دوستان به عنوان مهم‌ترین عامل تسهیلگر رفتار غربالگری یاد می‌شود [۴]. حمایت اجتماعی، یکی از مهم‌ترین اشکال روابط بین‌فردی است که بر سلامت جسمی و روانی افراد تأثیرگذار است و به ادراک فردی اشخاص در خصوص تعلق به جامعه دوستدار وی اشاره دارد و به‌صورت‌های گوناگونی تعریف شده است. چارچوب حمایت اجتماعی بر تعداد روابط بین‌فردی یک شخص (حمایت ساختاری) و کیفیت منابع ارتباطی وی (حمایت عملکردی) استوار است. در بخش حمایت عملکردی، حمایت‌هایی چون حمایت ابزاری، حمایت اطلاعاتی، حمایت عاطفی، ارتقای عزت نفس و تعلق مطرح می‌شود که می‌تواند از منابع گوناگونی همچون همسر، خانواده، دوستان، خویشاوندان و همسایگان تأمین شود [۵].

از نظر کارکردی، حمایت اجتماعی را می‌توان با سازگاری و کنار آمدن بیشتر افراد با بیماری‌ها، استفاده کارآمدتر از خدمات بهداشتی و درمانی، کاهش استرس و نگرانی، افزایش کیفیت زندگی و عزت نفس افراد مرتبط دانست [۶].

1. Google Scholar
 2. Science Direct
 3. Pub Med
 4. Scopus

شد که شامل مقیاس چندبعدی دوک^۵ ۱۱ سؤالی [۱۲]، مقیاس چندبعدی حمایت اجتماعی ادراک شده [۱۳] مقیاس حمایت ادراک شده چندبعدی زیمت^۶ [۱۴]، پرسش نامه حمایت اجتماعی واکس^۷ [۱۵] و مقیاس تعامل های منفی [۱۶] بود. در این مرحله، ۲۸ گویه استخراج شد که تنها به سنجش بُعد حمایت عاطفی مرتبط با موضوع پژوهش می پرداخت.

به منظور تبیین دیدگاه های زنان در خصوص حمایت عاطفی در غربالگری سرطان دهانه رحم مصاحبه چهره به چهره انجام شد. جهت انجام مصاحبه مطالعه کیفی که از نوع تحلیل محتوا بود [۱۷]، از روش نمونه گیری چندمرحله ای استفاده شد که در مرحله اول با استفاده از نمونه گیری خوشه ای، مراکز جامع خدمات سلامت شهری مشخص شد (انتخاب تصادفی ۴ مرکز از ۳۶ مرکز)، در مرحله بعد در هر مرکز، با در نظر داشتن حداکثر تنوع در سن، تعداد زایمان، سطح تحصیلات، افراد مورد مطالعه (زنان سنین باروری) با روش نمونه گیری در دسترس وارد مطالعه شدند و داده های مطالعه، به کمک راهنمای مصاحبه طراحی شده و با استفاده از روش مصاحبه نیمه ساختاریافته استخراج شدند. سؤالات راهنمای مصاحبه نیز شامل این موارد بود: «غربالگری از نظر شما چیست؟»، «آیا تجربه ای از انجام غربالگری داشتید؟»، «چه عواملی می تواند بر انجام آزمایش های غربالگری سرطان دهانه رحم تأثیر بگذارد؟»، «چه موانعی برای انجام غربالگری سرطان دهانه رحم وجود دارد؟»، «غربالگری سرطان دهانه رحم چه مزایایی می تواند داشته باشد؟». همچنین براساس نیاز، طی مصاحبه از سؤالات اکتشافی نیز استفاده می شد. مصاحبه ها با حضور محقق اول - که در این زمینه صاحب تجربه بود- انجام شد مدت زمان هر مصاحبه ۲۰ الی ۳۰ دقیقه بود که با رعایت حداکثر حریم شخصی در یکی از اتاق های مراکز سلامت (با سابقه انجام مصاحبه) انجام می شد.

جهت آگاهی عمیق به باورهای شرکت کنندگان، محقق از اجزای مهارت های ارتباطی مؤثر بهره می گرفت و تا رسیدن داده ها به حد اشباع به انجام مصاحبه ادامه می داد. در نهایت با انجام ۲۰ مصاحبه با مشارکت کنندگان داده ها به حد اشباع رسید. بلافاصله پس از اتمام مصاحبه ها نیز، دست نوشته ها و موارد ضبط شده بر کاغذ پیاده می شدند، سپس تجزیه و تحلیل با روش تحلیل محتوای هدایت شده براساس رویکرد حسیه و شانون [۱۷] از سوی محقق و یکی از همکاران صورت می گرفت.

در این روش تحقیق کیفی، کدگذاری های اولیه با توجه به یک نظریه انجام می شد و هدف اصلی آن ایجاد چارچوب مفهومی یا بسط نظریه قبلی بود. در فرایند تحلیل داده ها مبتنی بر نظریه یا الگوی موجود با روش تحلیل محتوای هدایت شده ممکن است کدهای بیشتری اضافه و طرح اولیه بازنگری و اصلاح شود [۱۷].

5. Duke
6. Zimet
7. Vaux

در پژوهش حاضر، به منظور دستیابی به باورهای افراد در خصوص آزمایش غربالگری سرطان دهانه رحم از نظریه انگیزش محافظت - که از جمله نظریه های کارآمد در پیش بینی رفتارهای سلامت است- استفاده شد [۱۸]. دست نوشته ها کدگذاری شد و با مطالعه مکرر کدها، شباهت ها و تفاوت ها مشخص شد و کدهای مشابه در یک طبقه قرار گرفتند. سپس براساس طبقات و زیرطبقات شکل گرفته از مفهوم حمایت عاطفی، پیش نویسی از گویه ها نوشته شد. در این بخش پژوهش، ۵ گویه تدوین شد. با در نظر گرفتن ۲۸ گویه استخراج شده در مرحله بررسی متون و مقیاس های مرتبط و ۵ گویه ای که در تحلیل محتوا به دست آمد، روی هم رفته در این فاز مطالعه، ۳۳ گویه استخراج شد.

بخش روش دلفی: در این بخش، ابتدا نظرات صاحب نظران در حوزه های ارتقای سلامت و آموزش بهداشت، روان شناسی سلامت، بهداشت باروری، پزشکی اجتماعی و تعیین کننده های اجتماعی سلامت در خصوص نسخه اولیه پرسش نامه اخذ شد، سپس این فرایند تا حصول توافق حداکثری بین متخصصان (۱۲ صاحب نظر، ۳ دور دلفی) ادامه یافت [۱۹]. در دور اول نسخه اولیه در اختیار صاحب نظران حوزه سلامت زنان قرار گرفت تا نظرات اصلاحی خود را با استفاده از مقیاس لیکرت ۵ قسمتی (کاملاً موافق - کاملاً مخالف) اظهار کنند. در این بخش، گویه هایی که ۷۵ درصد توافق یا بیشتر را کسب می کردند در ابزار باقی می ماندند و در صورت کسب ۲۵ درصد توافق یا کمتر کنار گذاشته می شدند و گویه هایی با کسب توافق بین ۵۰-۲۵ درصد به دور بعدی دلفی راه می یافت. در پایان این بخش (سه دور دلفی)، اجماع بین متخصصان در خصوص ابزار طراحی شده حاصل شد ۲۴ گویه از ۳۳ گویه حذف و ابزار مورد نظر با ۹ گویه وارد مرحله بعد شد.

فاز دوم (روان سنجی ابزار): این فاز شامل بخش های ارزیابی روایی صوری، روایی محتوایی و روایی سازه به این شرح است:

روایی صوری، با استفاده از دو روش کیفی و کمی و با حجم نمونه ۳۰ نفر به انجام رسید. در این مرحله، از شرکت کنندگان خواسته می شد که در خصوص ابزار طراحی شده از حیث قابل فهم بودن، تناسب و ابهام، نظر خود را بیان کنند و روش کمی بخش صوری از تأثیر گویه بهره گرفته شد و حد نمره ۱/۵ برای حفظ و نگهداری گویه در ابزار لحاظ شد [۲۰].

روایی محتوا، با استفاده از دو روش کیفی و کمی انجام شد و نظرات صاحب نظران ارتقای سلامت و آموزش بهداشت (۴ نفر)، روان شناسی سلامت (۳ نفر)، پزشکی اجتماعی (۲ نفر)، بهداشت باروری (۲ نفر)، تعیین کننده های اجتماعی سلامت (۱ نفر) در خصوص نسخه اولیه پرسش نامه اخذ شد. در ارزیابی کیفی روایی محتوا، گویه های ابزار از نظر دستور زبان، کلمات به کار گرفته شده و قابلیت فهم آن بررسی می شد و در ارزیابی کمی روایی محتوای از نسبت روایی محتوا و شاخص روایی محتوا بهره گرفته شد [۸].

با در نظر گرفتن نتایج به دست آمده در روایی صوری، هیچ گویه‌ای ضریب تأثیر کمتر از ۱/۵ را دریافت نکرد و حذف نشد. با محاسبه نسبت روایی محتوا و در نظر داشتن نقطه برش ۰/۵۶ درصد مطابق جدول لاوشه برای ۱۲ نفر، یک گویه حذف شد. در خلال مرحله شاخص روایی محتوا، گویه‌ای از پرسش‌نامه حذف نشد.

نتایج تحلیل عاملی اکتشافی

شاخص کیسر مایر اولکین برابر با ۰/۷۹۴ درصد به دست آمد که حاکی از کفایت نمونه‌برداری است. آزمون کرویت بارتلت با میزان ۹۵۸/۷۰ درصد در سطح $P < ۰/۰۰۰۱$ مناسب بودن تحلیل عاملی را برای شناسایی ساختار مدل بیان می‌کرد. مقادیر ویژه اولیه و درصد واریانس تراکمی در **جدول شماره ۲** نشان داده شده است.

در این پژوهش، با در نظر گرفتن مقادیر ویژه بالای ۱، نمودار شن ریزه (**تصویر شماره ۱**)، شیب نمودار و چرخش وریماکس^{۱۵} عامل «تأثیرات مثبت حمایت عاطفی» و «تأثیرات منفی حمایت عاطفی» که روی هم ۶۱/۸۶۶ درصد از پراکندگی (واریانس) حمایت عاطفی را تبیین می‌کردند شناسایی شد.

عامل اول، مشتمل بر ۶ گویه و عامل دوم با ۲ گویه، مشخص شد. میزان بار عاملی هیچ گویه‌ای در این مرحله کمتر از ۰/۳ نبود و تمام گویه‌ها حفظ شدند (**جدول شماره ۳**).

نتایج تحلیل عاملی تأییدی، مؤید مؤلفه‌های حاصل تحلیل عاملی اکتشافی بود. شاخص‌های برازش نیز این گونه گزارش شد: $X^2/df < ۲/۲۴$ ، $RMSEA < ۰/۰۶$ ، $NFI = ۰/۹۵$ ، $GFI = ۰/۹۳$ ، $CFI = ۰/۹۴$ ، $AGFI = ۰/۹۶$

مدل نهایی در **تصویر شماره ۲** نشان داده شده است. ضریب آلفای کرونباخ کلی ۰/۷۹ درصد و همچنین به تفکیک برای عامل اول ۰/۸۵ درصد و عامل دوم ۰/۷۳ درصد به دست آمد. برای ثبات ابزار از آزمون بازآزمون استفاده شد. ضریب همبستگی درون‌خوشه کلی بالاتر ۰/۷ درصد بود که مطلوب ارزیابی شد. ضرایب همبستگی درون‌خوشه‌ای نیز به تفکیک برای هر عامل در **جدول شماره ۴** ذکر شده است.

بحث

این پژوهش، با هدف طراحی و روان‌سنجی پرسش‌نامه حمایت عاطفی در غربالگری سرطان دهانه رحم انجام شد. علی‌رغم وجود شواهدی مبنی بر تأثیر حمایت عاطفی بر غربالگری سرطان دهانه رحم، مطالعات اندکی در این زمینه وجود دارد که می‌توان علت آن را فقدان ابزار دقیق و مختصر در پژوهش دانست.

روایی سازه، شامل ۲ بخش تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی است. تعداد نمونه مورد نیاز جهت انجام تحلیل عاملی به منظور روایی سازه، از نظر پژوهشگران متفاوت است. در تحلیل عاملی اکتشافی کف نمونه ۳۰۰ نفر و در تحلیل عاملی تأییدی حداقل ۲۰۰ نمونه توصیه شده است [۲۱]. بر همین مبنای در تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی، به ترتیب حجم نمونه ۳۳۰ و ۳۰۰ نفر در نظر گرفته شد. جهت انتخاب شرکت‌کنندگان از ۳۶ مرکز جامع خدمات سلامت شهری ۱۰ مرکز به‌روش تصادفی ساده انتخاب، سپس در هر مرکز، نمونه‌های مورد نظر به‌روش در دسترس وارد پژوهش شدند و پرسش‌نامه را تکمیل کردند. معیارهای انتخاب نمونه‌ها، قرار داشتن در سنین باروری، سواد خواندن و نوشتن، داشتن پرونده بهداشتی، نداشتن سابقه هیستریکتومی و سرطان دهانه رحم و باردار نبودن در نظر گرفته شد.

تحلیل عاملی اکتشافی با روش مؤلفه‌های اصلی با چرخش وریماکس انجام شد. برای کفایت نمونه‌گیری و مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی اکتشافی به ترتیب از شاخص کیسر-مایر-اولکین^۸ و آزمون کرویت بارتلت استفاده شد (۸).

برای سنجش برازش الگو، تحلیل عاملی تأییدی به کار گرفته شد. این شاخص‌های برازش شامل ریشه میانگین مربعات خطا^۹، برازندگی تعدیل‌یافته^{۱۰}، برازندگی نرم‌شده^{۱۱}، نیکویی برازش تعدیل‌یافته^{۱۲}، شاخص نیکویی برازش^{۱۳} و X^2/df بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها در تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی نیز به ترتیب با نرم‌افزارهای SPSS و AMOS نسخه ۲۴ انجام شد.

پایایی ابزار با ضریب آلفای کرونباخ^{۱۴} (تجانس درونی) و آزمون بازآزمون (همبستگی درون‌خوشه‌ای) ارزیابی شد. جهت ارزیابی همبستگی درون‌خوشه‌ای ۲۰ نفر از زنان مشابه جامعه هدف پرسش‌نامه را با فاصله ۲ هفته تکمیل کردند و سپس ضریب همبستگی درون‌خوشه‌ای محاسبه شد. همبستگی بین نمرات به دست آمده از ۲ آزمون تعیین شد، چنانچه بالاتر از ۰/۷ درصد باشد نشان‌دهنده مطلوب بودن ثبات است [۸].

یافته‌ها

برای دو گروه مورد بررسی در تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی، به ترتیب میانگین‌های سنی $۴۱/۷۸ \pm ۹/۴۸$ و $۴۲/۴۶ \pm ۹/۹۶$ سال به دست آمد. سایر مشخصات جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان در **جدول شماره ۱** نشان داده شده است.

8. Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO)
9. RMSEA
10. CFI
11. NFI
12. AGFI
13. GFI
14. Cronbach's alpha

15. Varimax Rotation

جدول ۱. مشخصات جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان در تحلیل عاملی، تعداد=۶۳۰

مشخصات جمعیت‌شناختی	تعداد	نمونه تحلیل عامل اکتشافی (تعداد=۳۳۰)	تعداد	نمونه تحلیل عامل تأییدی (تعداد=۳۰۰)
میانگین \pm انحراف معیار	۹/۹۶ \pm ۴۲/۴۶	۴۱/۷۸ \pm ۹/۴۸		
سن				
۲۰ تا ۳۰	۸۳	۲۵/۲	۷۴	۲۴/۵
۳۱ تا ۴۰	۱۳۷	۴۱/۵	۱۲۴	۴۱/۳
۴۱ تا ۵۰	۸۰	۲۴/۱	۷۲	۲۴/۲
۵۱ تا ۶۰	۲۶	۸/۰	۲۶	۸/۷
>۶۰	۴	۱/۲	۴	۱/۳
تحصیلات				
زیردیپلم	۷۰	۲۱/۳	۶۲	۲۰/۷
دیپلم	۱۰۱	۳۰/۶	۹۱	۳۰/۳
کاردانی	۲۰	۵/۹	۱۷	۵/۸
کارشناسی	۱۰۵	۳۱/۷	۹۶	۳۲
کارشناسی‌ارشد	۲۶	۸	۲۶	۸/۵
دکتری	۸	۲/۵	۸	۲/۷
تعداد فرزند				
۰	۳۴	۱۰/۳	۳۱	۱۰/۳
۱	۱۰۲	۳۰/۹	۹۷	۳۲/۳
۲	۱۳۶	۴۱/۲	۱۱۹	۳۹/۷
۳ و بیشتر	۵۸	۱۷/۶	۵۳	۱۷/۷
سابقه (پاپ اسمیر)				
بلی	۲۴۰	۷۲/۸	۲۱۷	۷۲/۵
خیر	۹۰	۲۷/۲	۸۳	۲۷/۵
اشتغال				
شاغل	۱۰۴	۳۱/۵	۹۴	۳۱/۳
خانه‌دار	۲۲۶	۶۸/۵	۲۰۶	۲۷/۵
وضعیت اقتصادی				
خیلی خوب	۲۳	۷/۰	۲۳	۷/۷
متوسط	۲۶۳	۷۹/۷	۲۳۸	۷۹/۳
ضعیف	۴۴	۱۳/۳	۳۹	۱۳/۰

جدول ۲. ارزش ویژه و درصد واریانس تبیین‌شده براساس عوامل استخراج‌شده در مقیاس حمایت عاطفی

آماره	عامل ۱	عامل ۲
ارزش ویژه	۳/۴۹۷	۱/۴۵۲
درصد واریانس تبیین‌شده	۳۳/۷۱۷	۱۸/۱۴۹
درصد واریانس تراکمی	۳۳/۷۱۷	۶۱/۸۶۶

جدول ۳. تحلیل مؤلفه‌های اصلی با چرخش وریمکس و بارهای عاملی برای ۸ سؤال مقیاس حمایت عاطفی

عامل ۲	عامل ۱	گویه‌ها
-	۰/۷۹۸	من افرادی را دارم که به نتیجه آزمون غربالگری من توجه کنند. (نتیجه آزمون غربالگری من برایشان مهم باشد)
-	۰/۷۹۲	من افرادی را دارم که به من انجام آزمون غربالگری پاپ اسمیر را یادآوری کنند.
-	۰/۷۸۶	در زندگی من افرادی هستند که مرا تشویق به انجام آزمون غربالگری کنند.
-	۰/۷۶۸	من افرادی را دارم که در مراجعه به پزشک، ویزیت و انجام غربالگری همراهی‌ام کنند.
-	۰/۷۰۶	اگر نتیجه پاپ اسمیر غیرطبیعی دریافت کنم، افرادی را دارم که با من همدلی کنند.
-	۰/۶۸۵	من افرادی را دارم که در رابطه با مشکلاتم (از جمله غربالگری) با وی (آن‌ها) صحبت کنم.
۰/۸۶۵	-	زمانی که تلاش می‌کنم در مورد بیماری یا موضوعی نگران‌کننده‌ای صحبت کنم، اطرافیانم سعی می‌کنند موضوع بحث را عوض کنند.
۰/۸۳۳	-	اطرافیان من وجود بیماری را در من قبول ندارند و در هر شرایطی مرا سالم و تندرست می‌پندارند.

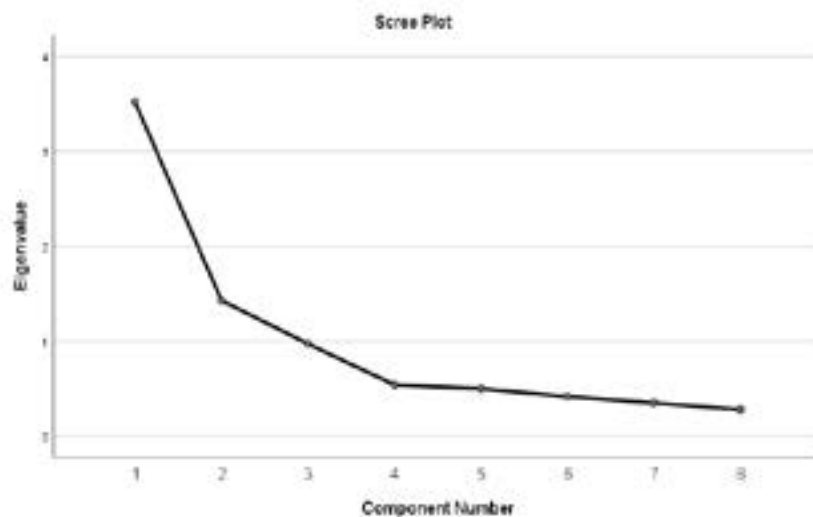
مجله
 دانشگاه علوم پزشکی قزوین

اجتماعی درک‌شده در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی می‌پردازد. اختصاص این ابزار تنها به حمایت عاطفی از دیگر مزیت‌های این ابزار است که در مطالعات دیگر این موضوع عقیم مانده است. در ابزار چراغی سه بعد عاطفی، اطلاعاتی و ابزاری مد نظر قرار گرفته است درحالی‌که از بین انواع گوناگون حمایت اجتماعی، نقش حمایت عاطفی برجسته است و سایر ابعاد حمایت تحت شعاع آن قرار دارند بنابراین عقیده محققان، لزومی به سنجش سایر ابعاد حمایت در کنار حمایت عاطفی نیست [۷].

انجام هر دو تحلیل عاملی تأیید و اکتشافی در این مطالعه از دیگر نقاط برجسته آن است که در اکثر مطالعات به چشم نمی‌خورد به طوری که خداپناهی و همکاران [۲۳] تنها به انجام روایی اکتشافی در مطالعه با عنوان «طراحی و روان‌سنجی پرسش‌نامه حمایت اجتماعی در بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن» بسنده کرده‌اند.

«پرسش‌نامه حمایت اجتماعی» از جمله ابزارهای اختصاصی است که تنها به سنجش جنبه حمایت عاطفی درک‌شده در زنان مبتلا به سرطان پستان که تحت جراحی قرار گرفته‌اند می‌پردازد. در این پرسش‌نامه که حمایت عاطفی همسر، خانواده، دوستان، پزشک و پرستار سنجیده می‌شود [۲۲] ۴۰ سؤال وجود دارد که از نظر محتوایی با ابزار طراحی‌شده این مطالعه همسو است. سادگی و اختصار پرسش‌نامه طراحی‌شده مطالعه حاضر از برتری‌های آن بر پرسش‌نامه ۴۰ سؤالی حمایت اجتماعی [۲۲] است که قابلیت کاربرد گسترده و سهولت استفاده از آن را مطرح می‌کند.

هم‌راستایی این ابزار با مقیاس چراغی و همکاران [۸] به جهت اختصاصی بودن از دیگر نقاط قوت این ابزار است. پرسش‌نامه طراحی‌شده مطالعه حاضر مختص غربالگری سرطان دهانه رحم است همان‌گونه که ابزار چراغی و همکاران [۸] به بررسی حمایت



مجله
 دانشگاه علوم پزشکی قزوین

تصویر ۱. نمودار شن‌ریزه مقادیر ویژه ابزار حمایت عاطفی در غربالگری سرطان دهانه رحم

جدول ۴. شاخص پایایی همسانی درونی ابعاد و کل مقیاس‌های پژوهش و همبستگی درون خوشه‌ای

مقیاس/ابعاد	آلفای کرونباخ	همبستگی درون خوشه‌ای
تأثیر مثبت	۰/۸۵	۰/۹۵(۰/۰-۰/۹۳/۹۷)
تأثیر منفی	۰/۷۳	۰/۹۱(۰/۰-۰/۸۷/۹۴)
نمره کل حمایت اجتماعی عاطفی	۰/۷۹	۰/۹۳(۰/۹۱-۰/۹۵)

اهمیت است. از آنجاکه آزمون‌های غربالگری معمولاً در فواصل طولانی و منظم انجام و پیگیری می‌شوند و امکان فراموشی وجود دارد وجود یک سیستم یادآوری برای افراد، می‌تواند یک عامل کارآمد برای آزمون‌های غربالگری محسوب شود. انواع یادآورها اعم از سیستم‌های الکترونیکی، پیامک‌ها و غیره وجود دارد و یکی از آن‌ها می‌تواند وجود افرادی باشد که زمان آزمون‌ها را به شخص یادآوری کنند [۲۴].

گویه ۵ با محتوای «در زندگی من افرادی هستند که مرا تشویق به انجام آزمون غربالگری کنند» بر اهمیت تشویق شدن زنان اشاره دارد که عامل سوم از نظر میزان اهمیت است. اقوام و خویشان به‌خصوص همسران نقش بسزایی در تشویق زنان به انجام آزمایش غربالگری سرطان دهانه دارند که می‌تواند بر قصد زنان تأثیر مثبت و معناداری بگذارد [۲۵].

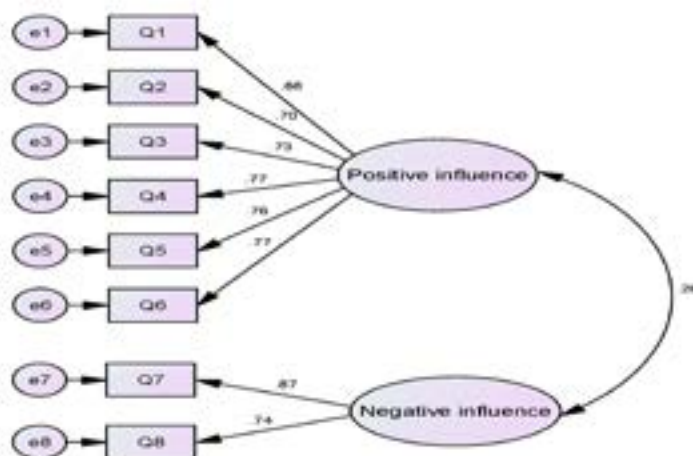
گویه ۶ با مضمون «من افرادی را دارم که در مراجعه به پزشک، ویزیت و انجام غربالگری همراهی‌ام کنند» در رتبه بعدی اهمیت قرار دارد. از دیدگاه بیماران، همراهی اعضای خانواده باعث القا سطح بالاتری از همدلی و همراهی در بیماران در قیاس با اعضای تیم مراقبت می‌شود. اعضای خانواده، بیمار را بهتر می‌شناسند و با تغییرات رفتاری و عملکردی وی بیشتر از اعضای تیم بهداشتی، آشنایی دارند و همراه شدن آن‌ها با فرد موجب احساس امنیت خاطر می‌شود [۲۶].

همچنین ابزار طراحی‌شده خدانپناهی و همکاران [۲۳] دارای ۷۹ سؤال است که ممکن است پاسخ‌گویی به آن برای افراد زمان‌بر باشد.

مشابه با پرسش‌نامه بشارت [۱۳] پرسش‌نامه طراحی‌شده، حمایت را از منابع متعدد خانواده، دوستان و اجتماع ارزیابی می‌کند. از نظر همسانی درونی نیز ضریب حاصل نزدیک به مطالعه بشارت به دست آمد. در این مطالعه، برای کل ابزار ۰/۷۹ درصد و از هر یک از این عوامل به ترتیب ۰/۸۵ درصد و ۰/۷۳ درصد به دست آمد و از نظر ضریب همبستگی درون خوشه‌ای، ضریب به دست آمده بالاتر از مطالعه بشارت [۱۳] بود. در مطالعه حاضر همانند پژوهش بشارت [۱۳] از تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی جهت بررسی روایی سازه استفاده شد.

باتوجه به دوامی بودن ابزار که عامل اول تأثیرات مثبت و عامل دوم تأثیرات منفی حمایت عاطفی نام‌گذاری شد، گویه ۴ با مضمون «من افرادی را دارم که به نتایج آزمون غربالگری در من توجه کنند» بیشترین بار عاملی را دارد. طبق پژوهش انجام‌شده، زنانی که از حمایت عاطفی بالاتری خصوصاً از جانب همسرشان برخوردار بودند- بیشتر در رفتار غربالگری سرطان دهانه رحم درگیر می‌شدند [۱۷].

گویه ۳ با محتوای «من افرادی را دارم که به من انجام آزمون غربالگری پاپ اسمیر را یادآوری کنند» عامل دوم از نظر میزان



تصویر ۲. مدل تحلیل عاملی تأییدی در حالت ضرایب استانداردشده

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که مقیاس «حمایت عاطفی در غربالگری سرطان دهانه رحم» دارای دو عامل تأثیرات مثبت و تأثیرات منفی است که مضمون هر یک از عوامل کاملاً با شواهد موجود در این زمینه همخوانی دارد. همچنین این مقیاس از پایایی و تجانس درونی مطلوبی برخوردار بود که می‌تواند به‌عنوان یک ابزار روا و پایا جهت ارزیابی حمایت عاطفی در انجام رفتار غربالگری سرطان دهانه رحم در زنان سنین باروری استفاده شود. نبودن ابزاری مشابه جهت مقایسه و تبیین مؤلفه‌ها و گویه‌های ابزار از محدودیت‌های قابل ذکر این مطالعه است. در نظر داشتن مراکز جامع خدمات سلامت شهری و نیز در نظر گرفتن مراکز روستایی از دیگر محدودیت‌های این مطالعه است که در تعمیم‌پذیری این مطالعه باید مورد توجه قرار گیرد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

در مطالعه حاضر، کلیه اصول اخلاق در پژوهش از جمله محرمانه بودن اطلاعات، بیان اهداف مطالعه و ارائه توضیحات لازم در خصوص نحوه تکمیل پرسش‌نامه، گرفتن رضایت آگاهانه و داوطلبانه کتبی از مشارکت‌کنندگان جهت شرکت در مطالعه و ضبط محتوای مصاحبه و اختیار خروج از پژوهش در هر زمانی از پژوهش لحاظ شد. این مطالعه در پژوهش‌های زیست‌پزشکی **دانشگاه آزاد واحد کرج** با شماره (IR.IAU.K.REC.1399.031) از سوی کمیته تخصصی اخلاق تأیید شده است.

حامی مالی

این پژوهش، برگرفته از رساله دکتری روان‌شناسی سلامت **دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج** است و فاقد حامی مالی است.

مشارکت‌نویسندگان

نگارش، ویراستاری و تحلیل داده‌ها: مونا خالدنژاد؛ نظارت بر روند پژوهش و طراحی مسیرکننده مسیر تحقیق، تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی؛ لیلی صالحی؛ تهیه پیش‌نویس و مرور و جست‌وجوی مقالات مرتبط؛ سارا پاشنگ؛ روش‌شناسی و تجزیه و تحلیل داده‌ها در فازهای پژوهشی؛ عباس مقیم بیگی؛ جست‌وجوی متون و مقالات و نگارش پیش‌نویس؛ عاطفه نژاد محمد نامقی.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

گویه ۲ با مضمون «اگر نتیجه پاپ اسمیر غیرطبیعی دریافت کنم، افرادی را دارم که با من همدلی کنند» مؤید نتایج مطالعه مورتنسن و آدلر [۲۷] است که در این مطالعه نشان داده شد که اکثر افراد مورد مطالعه در مواجهه با نتایج غیرطبیعی پاپ اسمیر دچار شوک و ترس می‌شوند و یا گریه می‌کنند و آمادگی دریافت نتایج غیرطبیعی پاپ اسمیر را ندارند، در چنین مواقعی وجود شخصی که بتواند با بیمار، همدلی کند لازم و ضروری است و می‌تواند باعث کاهش بار ترس و نگرانی در وی شود.

«من افرادی را دارم که در رابطه با مشکلاتم (از جمله غربالگری) با آن‌ها صحبت کنم»، گویه آخر از عامل اول از نظر میزان اهمیت است. به نظر می‌رسد زنانی که موضوع غربالگری سرطان دهانه رحم را با همسرانشان مطرح می‌کردند احتمال بیشتری داشت که قصد انجام غربالگری را داشته باشند. در میان گذاشتن مشکلات با افراد مورد اطمینان می‌تواند منجر به کاهش نگرانی و اضطراب در فرد شود و زمینه‌ساز شکل‌گیری قصد و انجام رفتار شود [۲۸].

اولین گویه از عامل دوم با مضمون «وقتی من سعی می‌کنم در مورد بیماری و نگرانی‌هایم با اطرافیانم صحبت کنم، آن‌ها سعی می‌کنند موضوع بحث را عوض کنند» بیشترین بار عاملی را به خود اختصاص داده است. گوش دادن فعال، مهم‌ترین مهارت ارتباطی است. این مهارت شامل مهارت‌های کلامی و غیر کلامی است و از عواملی مانند حرکات بدنی، بیان چهره‌ای، تماس چشمی، تشویق کلامی توجه به سخنان گوینده، بازخورد و خلاصه‌سازی تشکیل می‌شود. برداشت و تفسیر افراد از رفتارهای کلامی و غیر کلامی اطرافیان می‌تواند در قصد و تصمیماتی که اتخاذ می‌کنند تأثیری مثبت یا منفی بگذارد [۲۹].

دومین گویه از عامل دوم با محتوای «اطرافیان من، وجود بیماری را در من قبول ندارند و در هر شرایطی مرا سالم و تندرست می‌پندارند» است. با وقوع بیماری در یکی اعضای خانواده، دیگر اعضا با مسائل و مشکلات متعددی مواجه می‌شوند. افراد یک خانواده، مراحل گوناگونی را در تطبیق با یک موقعیت طی می‌کنند و غالباً دربرگیرنده واکنش‌های هیجانی گوناگونی از سوی آنان است که می‌تواند ناشی از افزایش بار مراقبت از بیمار و تداخل این پدیده با برنامه‌های کاری و روزمره زندگی سایر اعضای خانواده باشد [۳۰]. این‌گونه به نظر می‌رسد که زنان و مادران به دلیل اینکه مدیریت خانه را به عهده دارند و در صورت بروز بیماری، روال و برنامه زندگی اعضای خانواده با مشکلات زیادی مواجه می‌شود، بنابراین اعضای خانواده از پذیرفتن اینکه مادر یا همسر دچار بیماری شود اجتناب می‌کنند.

References

- [1] Vafaiezhad Z, Kazemi Z, Mirmoeini M, Piroti H, Sadeghian E, Mohammad Ali-Vajari M, et al. [Trends in cervical cancer incidence in Iran according to national cancer registry (Persian)]. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2018; 10; 28:108-14. [\[link\]](#)
- [2] Sharifi M, Mohammadi Z, Makvandi Z, Rostami P, Moradi A. [Assessment of cervical Cancer Screening and its Barriers in 18-50-Year-Old Women Referring to Asad Abad Comprehensive Health Centers (Persian)]. *Pajouhan Sci J*. 2018; 16:2:35-45. [\[DOI:10.21859/psj.16.2.35\]](#)
- [3] Ebu NI, Mupepi SC, Siakwa MP, Sampelle CM. Knowledge, practice, and barriers toward cervical cancer screening in Elmina, Southern Ghana. *Int. J. Women's Health*. 2015; 7:31-9. [\[DOI:10.2147/IJWH.S71797\]](#) [\[PMID\]](#) [\[PMCID\]](#)
- [4] Ashtarian H, Mirzabeigi E, Mahmoodi E, Khezeli M. Knowledge about cervical cancer and pap smear and the factors influencing the pap test screening among women. *Int J Community Based Nurs Midwifery*. 2017; 5: 188-95. [\[PMID\]](#) [\[PMCID\]](#)
- [5] Izadirad H, Nohtani V, Aliahmadi M, Pourhaji F, Niknami SH. [The effect of educational intervention based on the integrated model of health belief with the structure of social support on self-care behaviors during pregnancy (Persian)]. *Iran J Health Edu Health Promot*. 2021; 8(4):324-35. [\[DOI:10.29252/ijhehp.8.4.324\]](#)
- [6] Torkmandi H, Heidaranlu E, Firouzbakht M, Tahmasbi B, Ziyari M, Yaghoobzadeh A, et al. [Mohammadinezhad M The relationship between social support and quality of life in Iranian clients with Cancer Persian (Persian)]. *IJCA*. 2020; 1(2):9-15. [\[DOI:10.29252/ijca.1.2.9\]](#)
- [7] Gamarra CJ, Paz EP, Griep RH. Social support and cervical and breast cancer screening in Argentinean women from a rural population. *Public Health Nursing*. 2009; 26:269-76. [link \[DOI:10.1111/j.1525-1446.2009.00779.x\]](#) [\[PMID\]](#)
- [8] Cheraghi M, DavariDolatabadi E. [Development and Psychometric Evaluation of the Heart Failure Patients' Perceived Social Support Inventory (Persian)]. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences (JRUM)*. 2016; 15(3):195-208. [\[Link\]](#)
- [9] Schwarzer R, Schulz U. Berlin Social Support Scales (BSSS). *Measurement Instrument Database for the Social Science*. *Diagnostica*. 2013; 49, 73-82. [\[Link\]](#)
- [10] Broadhead WE, Gehlbach SH, De Gruy FV, Kaplan BH. The Duke-UNC Functional Social Support Questionnaire: Measurement of social support in family medicine patients. *Med Care*. 1988; 27(6):709-23. [\[DOI:10.1097/00005650-198807000-00006\]](#) [\[PMID\]](#)
- [11] Fryer CS, Seaman EL, Clark RS, Plano Clark VL. Mixed methods research in tobacco control with youth and young adults: A methodological review of current strategies. *PLOS ONE*. 2017; 12(8):e0183471. [\[DOI:10.1371/journal.pone.0183471\]](#) [\[PMID\]](#) [\[PMCID\]](#)
- [12] Koenig HG, Westlund RE, George LK, Hughes DC, Blazer DG, Hybels C. Abbreviating the Duke Social Support Index for use in chronically ill elderly individuals. *Psychosom*. 1993; 34(1):61-9. [\[DOI:10.1016/S0033-3182\(93\)71928-3\]](#)
- [13] Besharat, M. [Multidimensional Scale of Perceived Social Support: Questionnaire, Instruction and Scoring (Persian)]. *J Dev Psychol*. 2019; 15(59): 447-49. [\[Link\]](#)
- [14] Zimet G, Dahlem NW, Zimet, S G, Farley, GK. The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *J Pers Assessment*. 1988; 52:30-41. [\[DOI:10.1207/s15327752jpa5201_2\]](#)
- [15] Vaux A, Phillips J, Holley L, Thompson B, Williams D, Stewart D. The Social Support Appraisals (SSA) scale: Studies of reliability and validity. *American J Community Psychol*. 1986; 14(2):195-19. [\[DOI:10.1007/BF00911821\]](#)
- [16] Helgeson VS, Cohen S, Schulz R, Yasko J. Group support interventions for people with cancer: Who benefits from what? *Health Psychology*. 2000; 19:(2)107-14. [\[DOI:10.1037/0278-6133.19.2.107\]](#) [\[PMID\]](#)
- [17] Hsieh HF, Shannon SE. Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative Health Research*. 2005; 15(9): 1277-88. [\[DOI:10.1177/1049732305276687\]](#) [\[PMID\]](#)
- [18] Azadeh M, Ramezani T, Taheri kharameh Z. [Investigating the Factors Affecting Protective Behaviors in the Workplace of Covid-19 Disease in Employees of Frequent Departments in Qom: Application of Protection Motivation Theory (Persian)]. *ioh*. 2020; 17(51):115-25. [\[Link\]](#)
- [19] Hung H, Altschuld JW, Lee YF. Methodological and conceptual issues confronting a cross-country Delphi study of educational program evaluation. *Eval Program Plann*. 2008; 31(2):191-98. [\[DOI:10.1016/j.evalprogplan.2008.02.005\]](#) [\[PMID\]](#)
- [20] Heravi M, Hatami M, Ahadi H. Designing a Happiness Questionnaire for the Elderly in Iran and Determining Its Psychometric Properties. *Salmand: Iran J Ageing*. 2020; 15(3):380-95. [\[DOI:10.32598/sija.15.3.2749.1\]](#)
- [21] Yusoff MSB, Arifin WN, Hadie SNH. ABC of Questionnaire Development and Validation for Survey Research. *Edu Med J*. 2021; 13(1):97-08. [\[DOI:10.21315/eimj2021.13.1.10\]](#)
- [22] Northouse LL, Swain MA. Adjustment of patients and husbands to the initial impact of breast cancer. *Nurs Res*. 1987; 36(4): 221-5. [\[DOI:10.1097/00006199-198707000-00009\]](#)
- [23] Khodapanahi MK, Asgari A, Sadeghpour B, Ketabi J. [Preparing and investigating the reliability and validation of the family social support questionnaire [FSSQ](Persian)]. *J Fam Resear*. 2009; 5(2):423-39. [\[link\]](#)
- [24] Fisher DA, Jeffreys A, Coffman CJ, Fasanella K. Barriers to full colon evaluation for a positive fecal occult blood test. *Cancer Epidemiology and Prevention Biomarkers*. 2006; 15(6):1232-5. [\[DOI:10.1158/1055-9965.EPI-05-0916\]](#) [\[PMID\]](#)
- [25] Khazaee pool M, Yargholi F, Jafari F, Ponnet K. Exploring Iranian women's perceptions and experiences regarding cervical cancer-preventive behaviors. *BMC women Health*. 2018; 18(1): 145. [\[DOI:10.1186/s12905-018-0635-8\]](#) [\[PMID\]](#) [\[PMCID\]](#)
- [26] Bigatello LM, Amirfarzan H, Haghighi AK, Newhouse B, Del Rio JM, Allen K, Chang A, Schmidt U, Razavi M. Effects of routine monitoring of delirium in a surgical/trauma intensive care unit. *J Trauma Acute Care Surg*. 2013; 74(3):876-83. [\[DOI:10.1097/TA.0b013e31827e1b69\]](#) [\[PMID\]](#)

- [27] Mortensen GL, Adeler AL. Qualitative study of women's anxiety and information needs after a diagnosis of cervical dysplasia. *Journal of Public Health*. 2010; 18:473-82. [DOI:10.1007/s10389-010-0330-1] [PMID] [PMCID]
- [28] Weger Jr H, Castle Bell G, Minei EM, Robinson MC. The relative effectiveness of active listening in initial interactions. *Int J Listening*. 2014; 28(1):13-31. [DOI:10.1080/10904018.2013.813234]
- [29] Jahromi VK, Tabatabaee SS, Esmaeli Abadi Z. Active listening: The key of successful communication in hospital managers. *Electron Physician*. 2016; 8(3):2123-8. [DOI:10.19082/2123] [PMID] [PMCID]
- [30] Farhadi A, Foroughan M, Mohammadi F, Rassouli M, Sadegh Moghadam L, Nazari S, et al. [Caregiving Appraisal in Family Caregivers of Older Adults (Persian)]. *Salmand: Iran J Ageing*. 2016; 11(1):8-19. [DOI:10.21859/sija-110108]

This Page Intentionally Left Blank