Journal of Clinical Psychology & Personality
Vol. 24, No. 2, Serial 47, Autumn & Winter 2026-27, pp 185-198
DOI: 10.22070/cpap.2026.20309.1694

Research Article

The Effectiveness of Integrated Cognitive Behavioral-Based Acceptance and Commitment Therapy (CBT-ACT) on Sexual Performance and Self-Esteem in Women with Vaginismus

Authors

Zahra Alizadeh Birjandi [1], Zohre Nadeali [2*]

1. Assistant Professor, Department of Psychology and Educational Sciences, Imam Reza International University, Mashhad, Iran. z.alizadeh@imamreza.ac.ir

2. Master of Science in Clinical Psychology, Hakim Toos Institute of Higher Education, Mashhad, Iran. (Corresponding Author)

Abstract

Receive Date: 09/12/2025

Accept Date: 19/05/2026

Introduction: Vaginismus is one of the most common sexual disorders affecting women, significantly impacting their sexual activities and related issues. Consequently, the aim of the present study was to evaluate the effectiveness of integrated cognitive-behavioral acceptance and commitment therapy (CBT-ACT) on the sexual function and self-esteem of women with vaginismus in Mashhad.

Method: The method of this study was a quasi-experimental pre-test-post-test design with a control group. For this purpose, 30 women diagnosed with vaginismus were purposively selected from among all women visiting gynecologists' offices and psychological service clinics in Mashhad. Diagnosis was confirmed by a gynecologist. The participants were then randomly assigned to either the experimental or control group. The intervention was delivered in a group format over 12 sessions to the experimental group. The instruments used in the study were the Rosen Female Sexual Function Index (FSFI) and the Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES), which participants completed during both the pre-test and post-test phases. Analysis of covariance (ANCOVA) was employed to analyze the data.

Results: Analysis of the results showed that the CBT-ACT intervention is effective in improving sexual function ($P < 0.01$) and promoting self-esteem ($P < 0.001$) in women with vaginismus.

Discussion and conclusion: CBT-ACT treatment can serve as an effective, flexible, and practical therapeutic intervention for sexual disorders, particularly vaginismus.

Keywords

Self-esteem, Integrated Cognitive Behavioral-Based Acceptance and Commitment Therapy (CBT-ACT), Sexual function, Vaginismus

Corresponding Author's E-mail

nadali.zohreh@yahoo.com

Journal of Clinical Psychology & Personality
Vol. 24, No. 2, Serial 47, Autumn & Winter 2026-27, pp 185-198

Extended Abstract

Introduction

Sexual health is a crucial aspect of overall well-being, shaped by physical, emotional, psychological, and social factors, and it faces numerous challenges [1, 2]. Sexual dysfunction includes difficulties related to desire, arousal, orgasm, and pain during sexual activity [3, 4]. Vaginismus, a common condition among women, involves involuntary muscle spasms that impede penetration [5, 6]. The prevalence of this disorder varies across cultures [7, 8, 9], with studies indicating that 33% of women in Iran report experiencing pain or fear during intercourse [10]. Additionally, vaginismus is associated with psychological issues such as anxiety and negative body image [6, 7, 13, 14]. This condition can result in severe consequences, including pain, depression, and marital disruptions [6, 11, 12]. Many studies have demonstrated that the medical perception of vaginismus as merely a spasmodic response is reductionist and unreliable. Consequently, numerous researchers advocate for a multidisciplinary approach to understanding and treating vaginismus [17]. Contemporary research has shifted toward personalized, process-based treatments to improve client adherence, reduce dropout rates, and maximize treatment effectiveness with limited resources [30, 31]. One such process-based treatment (PBT) is the integrated ACT-CBT approach, which, grounded in the theory of relational frame theory (RFT), aims to promote valued action and psychological flexibility [32, 33]. Cognitive techniques combined with mindfulness can help modify dysfunctional beliefs and foster non-judgmental awareness of pain [32, 34]. Given the limitations of CBT in addressing women's sexual disorders [24], this study aims to evaluate the efficacy of integrated ACT-CBT treatment for women experiencing vaginismus.

Method

This study employed an applied, quantitative, quasi-experimental research design using a pre-test-post-test control group format. It examined the effectiveness of combined Cognitive Behavioral Therapy and Acceptance and Commitment Therapy (CBT-ACT) on sexual function and self-esteem in women diagnosed with vaginismus. The study population comprised women diagnosed with vaginismus by gynecologists in Mashhad, Iran, during the first half of 2023. Thirty eligible women (aged 17–45, non-menopausal, in good physical and mental health, without significant physical or sexual problems or severe psychiatric disorders, and who provided informed consent) were selected through purposive sampling and randomly assigned to either an experimental group (receiving CBT-ACT treatment) or a control group. Exclusion criteria included missing more than two sessions or lack of active participation. Data were collected using demographic questionnaires, the validated Female Sexual Function Index (FSFI), and the Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES). The experimental group underwent twelve 120-minute CBT-ACT group therapy sessions. After the loss of five participants from each group, multivariate analysis of covariance (MANCOVA) was conducted using SPSS version 27 at a significance level of 0.05 on data from the remaining ten participants per group to evaluate the intervention's effects on the study hypotheses.

Results

This study involved evaluating 20 women diagnosed with vaginismus, who were divided into two groups of 10 participants each by specialists. The groups were matched based on demographic factors such as age, education level, and duration of marriage. The experimental group had an average age of 25 years, while the control group's average age was 29 years. Regarding education, 60% of the experimental group had a high school diploma or lower, whereas 70% of the control group held a bachelor's degree or less. Most participants in both groups had been married for one to two years. Descriptive statistics from both groups during the pre-test and post-test phases indicated a positive change in average scores related to self-esteem and sexual performance in the experimental group. This group showed noticeable increases in the orgasm and satisfaction subscales and a decrease in pain subscale scores. In contrast, the control group's average scores remained stable. These findings suggest that cognitive-behavioral integrated interventions effectively improve sexual performance and self-esteem among women suffering from vaginismus. Before conducting multivariate analysis of covariance, essential assumptions were verified. The Kolmogorov-Smirnov test confirmed the normal distribution of scores, while Levene's test indicated homogeneity of variance across groups. The M-box test also supported covariance homogeneity. To evaluate the effectiveness of cognitive-behavioral integrated therapy on sexual performance and self-esteem, multivariate analysis of covariance was applied. The results revealed significance levels below 0.05, indicating a significant difference between the two groups concerning sexual performance and self-esteem. In conclusion, the analysis confirmed that cognitive-behavioral integrated therapy significantly impacts sexual performance and self-esteem ($p < 0.05$). The effect size was reported as 81% for sexual performance and 73% for self-esteem.

Conclusion

This study demonstrates a significant positive effect ($P < 0.01$) of an integrated Cognitive-Behavioral Therapy based on Acceptance and Commitment Therapy (CBT-ACT) intervention on improving sexual function and increasing self-esteem in women with vaginismus. These results align with research indicating CBT's efficacy in modifying maladaptive thoughts [19, 22, 23, 25, 28] and ACT's effectiveness in promoting psychological flexibility and reducing anxiety severity [24, 26, 29, 31]. These

findings are important because they address the multidimensional nature of vaginismus, a condition rooted in both psychological factors (fear, anxiety) and socio-cultural factors (negative attitudes, lack of sexual awareness) [16, 17, 18, 21]. The limited effectiveness of traditional CBT interventions alone [23, 24] underscores the importance of comprehensive, integrative approaches to addressing the complexities of vaginismus.

Success in CBT-ACT treatment stems from its multifaceted approach, which addresses cognitive, behavioral, and acceptance-commitment components [30, 32–35]. The synergy between CBT (cognitive restructuring, coping skills training, behavioral modification) and ACT (acceptance of negative emotions, value-based action) is essential [26]. This approach targets both psychological and sociocultural factors contributing to vaginismus [17, 18, 19].

The mechanism of action involves cognitive-behavioral therapy (CBT) correcting maladaptive thoughts and behaviors stemming from the fear of pain [16], while acceptance and commitment therapy (ACT) promotes mindful acceptance of unpleasant emotions without avoidance [33, 42]. This approach enhances behavioral flexibility and reduces the impact of negative thoughts [42]. Emphasizing values and value-consistent actions, rather than avoidance, is also crucial [33]. Acceptance of pain, without attempts to change or avoid it, leads to better adaptation and reduced pain intensity [42]. Improved self-acceptance, resulting from challenging negative thoughts and behaviors, enhances self-image and self-esteem [33].

In summary, CBT-ACT is an effective treatment for vaginismus, significantly improving sexual function and self-esteem. Future research should focus on its long-term effectiveness, comparisons with other therapies, and the investigation of moderating factors such as personality traits, socio-cultural influences, and neurobiological mechanisms.

Ethical Considerations

Compliance with Ethical Guidelines: Ethical considerations were fully addressed in this research, as evidenced by the ethical code IR.MUMS.REC.1401.264 obtained from Mashhad University of Medical Sciences. This research is based on a thesis with [The effectiveness of integrated cognitive behavior-based acceptance and commitment therapy (CBT – ACT) on sexual performance and self-esteem in women with vaginismus], defended on [Defense Date] at Hakim Educational Complex. Informed consent was obtained from all participants, and the confidentiality and privacy of their data were strictly maintained by the researcher.

Funding: This study was conducted without any financial support from any institution or organization.

دوفصلنامه علمی «روان‌شناسی بالینی و شخصیت»
دوره ۲۴، شماره ۲، پیاپی ۴۷، پاییز و زمستان ۱۴۰۵، صص ۱۹۸-۱۸۵
DOI: 10.22070/cpap.2026.20309.1694

مقاله پژوهشی

اثربخشی درمان یکپارچه‌نگر شناختی رفتاری متمرکز بر پذیرش و تعهد (CBT-ACT) بر عملکرد جنسی و عزت نفس زنان مبتلا به واژینیسموس

نویسندگان

زهرا علیزاده بیرجندی [۱]، زهره نادعلی [۲*]

۱. استادیار، گروه روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه بین‌المللی امام رضا (ع)، مشهد، ایران.
z.alizadeh@imamreza.ac.ir

۲. کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی، مؤسسه آموزش عالی حکیم طوس، مشهد، ایران. (نویسنده مسئول)

چکیده

تاریخ دریافت:
۱۴۰۴/۰۹/۱۸

تاریخ پذیرش:
۱۴۰۵/۰۲/۲۹

مقدمه: واژینیسموس از جمله اختلالات جنسی شایع در زنان است که می‌تواند بر روابط و عملکرد جنسی آنان تأثیر منفی بگذارد؛ بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان یکپارچه شناختی - رفتاری مبتنی بر پذیرش و تعهد (CBT-ACT) بر بهبود عملکرد جنسی و عزت‌نفس زنان مبتلا به واژینیسموس در شهر مشهد انجام شد.

روش: پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه پژوهش زنان مبتلا به واژینیسم مراجعه کننده به مطب متخصصان زنان و کلینیک‌های خدمات روان‌شناسی شهر مشهد بودند. از میان آنان، ۳۰ نفر مبتلا به واژینیسموس، براساس تشخیص متخصص زنان و با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. مداخله به صورت گروهی در ۱۲ جلسه بر روی گروه آزمایش اجرا شد. برای گردآوری داده‌های پژوهش از پرسش‌نامه عملکرد جنسی زنان روزن (FSFI) و عزت‌نفس روزنبرگ (ROSS) استفاده شد. شرکت‌کنندگان در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون به ابزارهای پرسش‌ها پاسخ دادند. داده‌ها با استفاده از تحلیل کواریانس تجزیه‌وتحلیل شدند.

نتایج: تحلیل نتایج تحلیل کواریانس نشان داد که درمان یکپارچه شناختی - رفتاری مبتنی بر پذیرش و تعهد بر بهبود عملکرد جنسی ($P<0/01$) و افزایش عزت‌نفس ($P<0/001$) زنان مبتلا به واژینیسموس تأثیر معناداری دارد.

بحث و نتیجه‌گیری: یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که درمان یکپارچه شناختی - رفتاری مبتنی بر پذیرش و تعهد (CBT-ACT) می‌تواند به‌عنوان یک روش مداخله‌ای درمانی انعطاف‌پذیر و کاربردی برای درمان اختلالات جنسی به‌ویژه واژینیسموس، مورداستفاده قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها

عزت‌نفس، درمان یکپارچه شناختی - رفتاری متمرکز بر پذیرش و تعهد، عملکرد جنسی، واژینیسموس

پست الکترونیکی نویسنده مسئول

nadali.zohreh@yahoo.com

دوفصلنامه علمی روان‌شناسی بالینی و شخصیت، دوره ۲۴، شماره ۲، پیاپی ۴۷، پاییز و زمستان ۱۴۰۵، صص ۱۹۸-۱۸۵
Journal of Clinical Psychology & Personality, Vol. 24, No. 2, Serial 47, Autumn & Winter 2026-27, pp 185-198

مقدمه

سلامت جنسی یکی از جنبه‌های ضروری سلامت فردی است که افراد را در تمام سنین و مراحل زندگی تحت‌تأثیر قرار می‌دهد[۱] و دربرگیرندهٔ ترکیبی پیچیده و مبهم از ابعاد جسمی، عاطفی، روانی و اجتماعی است که فرد را با چالش‌ها و مسائل بسیاری مواجه می‌کند [۲]. عملکرد جنسی شامل میل، برانگیختگی، ارگاسم و سرکوب است و تحت‌تأثیر عوامل زیستی – روانی - اجتماعی بسیاری قرار دارد [۳]؛ ازسوی‌دیگر، اختلال عملکرد جنسی به مجموعه‌ای از اختلالات روانی - جنسی و تجربیات ناخوشایند افراد و زوجین اطلاق می‌شود که خود را به‌صورت اختلال در میل جنسی، برانگیختگی جنسی، ارگاسم و درد در حین رابطه جنسی نشان می‌دهد [۴]. واژینیسموس یک اختلال شایع جنسی در زنان است [۵] که از دخول جنسی از طریق انقباض غیرارادی و مکرر عضلات در یک‌سوم سطح بیرونی واژن جلوگیری می‌کند [۶]. بسیاری از مبتلایان به این عارضه به دنبال کمک نمی‌روند؛ بنابراین شمارش نمی‌شوند و این امر تخمین شیوع کلی این بیماری را دشوار می‌کند[۷]؛ بااین‌حال، مطالعات مختلف تخمین زده‌اند که واژینیسموس بین ۷ تا ۶۸ درصد از جمعیت زنان را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد که گزارش‌های بالاتری از آن نیز گزارش شده است [۸]. بر اساس شواهد اخیر، این اختلال یک اختلال وابسته به فرهنگ است و در ایرلند، اروپای شرقی و آمریکای لاتین بیشتر از آمریکای شمالی و اروپای غربی گزارش شده است [۹]؛ در مطالعه‌ای در ایران، حدود ۳۳ درصد از زنان ایرانی تجربه درد یا ترس خود را در حین مقاربت بیان کردند [۱۰]. این اختلال می‌تواند منجر به درد جسمی، افسردگی، احساس ناامیدی و اختلال در عملکرد جنسی شود که ممکن است به‌تدریج باعث ایجاد مشکلاتی در میل جنسی اکثر زنان مبتلا به این اختلال شود [۶]. این مشکلات ممکن است با سایر اختلالات جنسی مانند اختلال برانگیختگی جنسی و نارضایتی از زندگی جنسی نیز همراه باشد [۱۱]. در جوامعی که روابط قبل از ازدواج ممنوع است، واژینیسموس تأثیر منفی شگرفی بر زندگی جنسی زوجین دارد و اغلب تهدیدی جدی برای بنیان خانواده است [۱۲]. از سویی دیگر ارتباط بین اختلالات جنسی زنان و مشکلات روانی مانند افسردگی و اضطراب در مطالعات مختلف تأیید شده است [۶] که اثرات نامطلوبی بر شخصیت، عزت‌نفس، روابط زناشویی و ثبات عاطفی زنان دارد [۷]. بسیاری از زنان مبتلا به واژینیسموس عزت‌نفس پایین، ناامیدی، احساس گناه [۱۳] و تصاویر منفی از بدن خود نشان داده‌اند [۱۴]. برخی از زنان حتی طلاق را پشت سر گذاشته‌اند و تمایل به خودکشی نشان داده‌اند [۱۵]. در معیار تشخیصی اختلال، مطرح شده است که انقباض غیرارادی و مکرر عضلات در یک‌سوم سطح بیرونی واژن، از دخول جنسی جلوگیری می‌کند [۱۶] و فرد مبتلا به این اختلال، مشکلاتی در کنترل عضلات کف لگن یا افزایش حساسیت عصبی در ناحیه تناسلی دارد که باعث بروز انقباض‌های دردناک می‌شود [۱۷]؛ با این حال، بسیاری از مطالعات نشان داده‌اند که صرفاً در نظر گرفتن واژینیسموس از منظر پزشکی، به‌عنوان یک پاسخ انقباضی که زیربنای بسیاری از رویکردهای متمرکز بر این حوزه بوده است، رویکردی تقلیل‌گرایانه محسوب می‌شود و بسیاری از پژوهشگران بر ضرورت اتخاذ رویکردی جامع برای درک و درمان این اختلال تأکید دارند [۱۸]. مدل زیستی - روانی - اجتماعی ۱، به‌عنوان یکی از مدل‌های جامع در تبیین آسیب‌شناسی، مطرح می‌کند [۱۹] که اگر چه واژینیسموس به‌عنوان یک اختلال آسیب زیست‌شناختی، همراه با انقباض عضلات واژن هنگام تلاش برای مقاربت، در نظر گرفته می شود [۲۰]، این انقباض ممکن است ثانویه به عوامل دیگری، از جمله ترس از تجربه درد واقعی هنگام تلاش برای مقاربت [۲۱] و پویایی روابط صمیمانه و تأثیرات فرهنگی، باشد [۲۲].

رفتارگرایان، واژینیسموس را به‌عنوان یک انقباض عضلانی عملکردی که توسط پاسخ های فوبیک به دخول و اجتناب از آن ایجاد می شود، تشخیص می دهند. به طوری که پاسخ واژینیسمیک ممکن است از طریق تجربیات جنسی دردناک یا ثانویه به عوامل روانی یا عاطفی، شرطی شود [۲۳،۲۴].

از عوامل دیگر روان‌شناختی می‌توان به نقش نگرش‌های ضمنی و صریح و زمینه‌های اجتماعی - فرهنگی مرتبط با این نگرش‌ها، اشاره کرد که انتساب‌های مبتنی بر ترس و

1. Bio-Psycho-Social Model

انزجار را در فرد ایجاد می‌کنند [۲۵]؛ به‌عنوان‌مثال، تحقیقات نشان داده‌اند زنان مبتلا به واژینیسموس، سطوح بالاتری از شناخت‌های فاجعه‌بار و درد، شناخت‌های منفی از خودانگاره و شناخت‌های ناسازگاری تناسلی را گزارش می‌کنند [۲۶] همچنین، از عوامل اجتماعی - فرهنگی که ممکن است بر ایجاد واژینیسموس اثر بگذارد نیز می‌توان به خودآگاهی جنسی پایین و نگرش منفی نسبت به تمایلات جنسی اشاره کرد [۲۷]. ازسوی‌دیگر برای تجربه انزجار و اجتناب فوبیک، همیشه تجربه مستقیم یک پدیده لازم نیست بلکه می‌تواند ناشی از شنیدن تجربیات جنسی منفی دیگران [۲۸] و نگرش‌ها و رفتارهای والدین باشد. [۲۹] ریسینگ (۲۰۱۲م.) دریافت، زنانی که در طول زندگی خود دچار واژینیسموس بوده‌اند، ترس‌هایی را گزارش کرده‌اند که ناشی از تجربیاتی بوده است که دربارهٔ درد، آسیب، صمیمیت یا ازدست دادن کنترل در زمینه روابط جنسی شنیده یا خوانده‌اند [۳۰]. برای مثال، زنانی که در روابط جنسی احساس ترس و درد بیشتری دارند، افرادی که از اطلاعات جنسی کافی برخوردار نیستند، افرادی که اطلاعات مربوط به تمایلات جنسی را از رسانه‌های اجتماعی به دست آورده‌اند و همچنین افرادی که به دلایل مذهبی، افکار منفی درباره تمایلات جنسی داشته‌اند و اندام تناسلی و جنسی را منزجرکننده می‌دانسته‌اند، بیشتر در معرض ابتلا به واژینیسموس قرار دارند [۳۱].

بر این اساس، در پژوهش‌های اخیر، واژینیسموس، اختلالی چندبعدی در نظر گرفته می‌شود و برای فهم کامل آن باید در سطوح درون‌فردی، بین‌فردی و فرهنگی بررسی شود [۳۲]؛ بنابراین درنظرگرفتن واژینیسموس فقط به‌عنوان یک مشکل ورود واژن ممکن است بسیار سطحی باشد و باید برای درمان آن، نگرش و خودآگاهی جنسی، عوامل اجتماعی - فرهنگی زنان به‌صورت کل‌نگر ارزیابی شود [۳۲]. درمان‌های متعددی تا به امروز برای افراد مبتلا به این اختلال مورد بررسی قرار گرفته‌اند [۳۳]. در یک پژوهش با هدف بررسی کارآزمایی بالینی از سال ۲۰۰۲ تا ۲۰۲۰ م. و مقایسه درمان‌های واژینیسموس با سایر درمان‌های پلاسبو، نشان داد که درمان‌های شناختی - رفتاری، استفاده از گشادکننده‌های واژن، هیپنوتیزم درمانی، بوتاکس و فیزیوتراپی منجر به مقاربت موفق و رضایت‌بخش شدند [۳۴]؛ بااین‌حال، ازآنجایی‌که مطالعات در مورد اثربخشی این درمان‌ها کمیاب است؛ بنابراین ممکن است در حال حاضر نتوان نتیجه‌گیری محکمی را در این زمینه به کاربرد. همچنین، بررسی درمان‌های روان‌شناختی زنان مبتلا به درد لگنی نشان می‌دهد که در اثربخشی درمان‌های شناختی رفتاری (CBT[1]) و هیپنوتراپی، شواهد باکیفیت بسیار پایینی وجود دارد [۳۵]. با وجود اینکه اثربخشی درمان شناختی - رفتاری (CBT) با افزایش تعداد مطالعات تجربی در شرایط مختلف، در جمعیت‌های مختلف و در زمینه‌های مختلف تأیید می‌شود [۳۶]، اما با محبوبیت جهانی موج سوم (CBT)، مطالعات بیشتری بر روی تفاوت‌ها و شباهت‌های بین (CBT) موج سوم و (CBT) سنتی[2] شروع شده است [۳۷]. یکی از درمان‌های معروف به موج سوم، درمان‌پذیرش و تعهد (ACT[3]) است. هدف ACT کمک به بهبود انعطاف‌پذیری روان‌شناختی فردی است که می‌تواند از طریق شش فرایند اصلی به دست آید [۳۹-۳۸]. مرور ۸۴ متاآنالیز در درمان اکت، عمدتاً نشان دادند که ACT در پیگیری سه‌ماهه، می‌تواند علائم اضطراب، انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی و فاجعه‌سازی درد را کاهش دهد و می‌تواند ذهن‌آگاهی، پذیرش درد و انعطاف‌پذیری روانی را بهبود بخشد [۴۰]. باتوجه‌به مقایسه بین ACT و(tCBT)، برخی از مطالعات نظری به این نتیجه رسیده‌اند که شباهت‌های بین این دو بیشتر از تفاوت‌ها است. هر دو مدل به افراد کمک می‌کنند تا علائم روان‌شناختی خود را از منظری عینی‌تر ببینند و تکنیک‌های رفتاری مشابهی را پوشش دهند و برخی از فرایندهای رایج مانند اجتناب رفتاری و توجه سخت را هدف قرار می‌دهند [۳۷]. با توجه به اینکه هر دو رویکرد درمانی ارزش‌های یکسانی را دنبال می‌کنند که شامل کاهش رنج، توانمندسازی، سرزندگی و ارتباط است، کاربرد تلفیقی این دو رویکرد بسیار مؤثر و کمک‌کننده است.

پژوهش‌های معاصر در حوزه مداخلات درمانی به سوی درمان‌های شخصی‌سازی شده حرکت کرده‌اند. در این راستا، درمان مبتنی بر فرایند (PBT)[4] با استفاده از هسته‌های درمانی خاص، به شناسایی راهبُردهایی می‌پردازد که

1 . Cognitive Behavior Therapy
2 . Traditional Cognitive behavior Therapy
3 . Acceptance and Commitment Therapy
4 . Process-Based Therapy

متناسب با ویژگی‌ها و نیازهای هر فرد هستند و به مراجعان کمک می‌کنند تا به فرایند درمان پایبند بمانندرو در نتیجه احتمال ترک درمان کاهش یابد [۴۱]. همچنین، تکامل یا ادغام بیشتر آن‌ها، می‌تواند درک بهتر از دو روش درمانی را تسهیل کند و به‌این‌ترتیب اثربخشی درمانی را با منابع محدود به حداکثر رساند [۴۲].

یکی از درمان‌های مبتنی بر فرایند، درمان یکپارچه ACT-CBT است که بر کارکرد تکنیک به‌جای ماهیت تکنیک تمرکز دارد و با تکیه بر نظریه چارچوب ارتباطی یک هدف کارکردی را دنبال می‌کند که همان ترویج عمل ارزشمند و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی است [۴۳-۴۴]. در این مدل درمانی فرض بر این است که ACT، CBT را می‌توان در قالب یک مدل انعطاف‌پذیر یکپارچه کرد. در هر دو درمان، افزایش رفتار انعطاف‌پذیر و همخوان باارزش‌ها در درمان بسیار مهم است. این درمان فقط تکنیک‌های جدید را به کار نمی‌بندد؛ بلکه به درمانگر اجازه می‌دهد تا به شیوه جدید به تکنیک‌های قدیمی و آشنای خود بنگرد. این شیوهٔ وابستگی، درمانگر را به یک بستهٔ مداخلهٔ خاص کاهش می‌دهد و درمانگر را از دنیای محتوا (اینکه تکنیک چیست) خارج کرده و وارد دنیای کارکرد می‌کند (اینکه تکنیک چگونه عمل می‌کند و چه فرایندی را هدف قرار می‌دهد) [۴۵-۴۶]. برای درمان واژینیسموس نیز، استفاده از یک رویکرد چندرشته‌ای و تلفیقی می‌تواند مفید باشد [۱۸]. باتوجه‌به اینکه بارزترین ویژگی‌های مبتلایان به واژینیسم اضطراب و ترس از درد در رابطه جنسی است [۱۶] و متغیرهای ترس از رابطه جنسی، شناخت مثبت و خودانگاره در حیطه روان‌شناختی مدل‌های چندبعدی، پیش‌بینی کننده تشخیص واژینیسموس می‌باشند [۴۷]، آگاهی‌بخشی و بازسازی شناختی مراجع در مورد باورهای ناکارآمد خود و رابطه آن‌ها با هیجان و رفتارهای وی، به‌وسیله تکنیک‌های شناختی و تأکید بر پذیرش آن به‌جای اجتناب، می‌تواند به نحوه تفکر مراجع درباره کنترل اضطراب کمک کند[۴۳]. ازسوی‌دیگر، با کمک ذهن‌آگاهی و مشاهده بدون قضاوت در مورد درد و افکار مرتبط با اضطراب، مراجع به این درک می‌رسند که اینها فقط فکرند و نه واقعیت؛ بنابراین ضرورتی ندارد که به رفتارهای اجتنابی منجر شوند [۴۵].

با توجه به اینکه مرور مطالعات متاآنالیز نشان می‌دهد اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر اختلالات جنسی زنان محدود بوده است و از سوی دیگر به کارگیری درمان‌های فرایند مدار می‌توانند اثربخشی درمان را با منابع محدود به حداکثر رسانند، هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی درمان یکپارچه (ACT-CBT) بر زنان مبتلا به اختلال واژینیسموس است.

روش

نوع پژوهش

طرح پژوهش حاضر، بر مبنای هدف، کاربردی و از نظر روش، جزء تحقیقات کمی از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش، شامل زنان مبتلا به واژینیسموس بود که ابتلای آنان توسط متخصص زنان تشخیص داده شده بود و در شهر مشهد در نیمه اول سال ۱۴۰۲ قرار داشتند. از میان آنان، ۳۰ زن مبتلا به واژینیسموس که دارای ملاک‌های ورود به پژوهش بودند، با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و سپس به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. در پژوهش آزمایشی، تعداد آزمودنی‌ها در هریک از گروه‌های آزمایش و کنترل شامل ۱۵ نفر بود [۴۸]. معیارهای ورود به این پژوهش عبارت بودند از: رضایت آگاهانه جهت شرکت در پژوهش، داشتن سن ۱۷ تا ۴۵ سال، یائسه و برخورداری از سلامت جسمی و روانی. تشخیص واژینیسموس با علائم شامل دشواری زیاد در مقاربت، درد زیاد در مهبل، ترس یا اضطراب شدید از درد واژنی، انقباض شدید یا تنگ شدن شدید عضلات کف لگن، مشکلات جسمی در ناحیه لگن یا واژن، نداشتن عفونت که منجرشونده به درد هنگام دخول می‌باشد، عدم ابتلا به بیماری‌های جسمی یا جنسی دیگری که علائم مقاربت دردناک را ایجاد می‌کنند، نداشتن اختلالات شدید روان‌پزشکی هم‌زمان و عدم استفاده از داروهای روان‌پزشکی و عدم دریافت درمان‌های روان‌شناختی) انجام شد. معیارهای خروج نیز شامل غیبت بیش از دو جلسه در جلسات روان‌درمانی و عدم مشارکت در تکالیف درمانی بود. از همه آزمودنی‌ها در هر دو گروه، آزمایش و کنترل، قبل و بعد از مداخله، پیش‌آزمون و پس‌آزمون گرفته شد و گروه آزمایش در ۱۲ جلسه ۱۲۰ دقیقه‌ای، تحت مداخله درمان تلفیقی (ACT-CBT) قرار گرفت.

ابزار پژوهش

برگه مشخصات جمعیت‌شناختی

توضیحات این برگه شامل: اهداف پژوهش، داوطلبانه و اختیاری بودن شرکت در پژوهش، بدون ضرر بودن مداخله درمانی و حفظ حریم خصوصی و حفظ اصل رازداری و شاخص‌های مربوط به اطلاعات متغیرهای همتاسازی گروه‌ها (سن، مقطع تحصیلی و مدت ازدواج) ثبت گردید.

پرسش‌نامه عملکرد جنسی زنان(FSFI)[1]

این پرسش‌نامه توسط روزن و همکاران [۴۹] ساخته شده است. این پرسش‌نامه شامل ۱۹ پرسش جهت بررسی افراد در ۶ بُعدِ میل جنسی، تحریک جنسی، لغزنده سازی یا رطوبت، ارگاسم، رضایت جنسی و درد و نمره کل است. نمره‌دهی پرسش‌ها بر اساس سیستم نمره‌دهی از صفر (خیلی پایین، هیچ موقعی) تا ۵(خیلی بالا، همیشه) است و با جمع نمرات پرسش‌های هر بُعد، نمره آن بُعد به دست می‌آید. نمره بالاتر نشان دهنده عملکرد جنسی مطلوب‌تر است. این پرسش‌نامه از نوع عمومی استاندارد است که اعتبار و پایایی آن توسط روزن و همکاران طی مطالعه‌ای که به همین منظور انجام شد و همچنین مطالعه محمدی در دانشگاه شاهد با آلفای کرونباخ ۰/۷۷، موردتأیید قرار گرفت [۵۰].

پرسش‌نامه عزت‌نفس روزنبرگ (RSES)[2]

این آزمون حاوی ۱۰ پرسش است که هر پرسش در این پرسش‌نامه دارای ۴ گزینه است که دامنه آن از کاملاً موافق (نمره ۴) تا کاملاً مخالف (نمره ۱) گسترده است. گستره نمرات این پرسش‌نامه از ۱۰ تا ۴۰ بوده که هرچه نمره بالاتر باشد، عزت‌نفس بالاتر را نشان می‌دهد [۵۱]. در پژوهش بر روی دانشجویان دانشگاه شیراز ضرایب آلفای کرونباخ و دونیمه‌سازی را ۰/۶۹ و ۰/۶۸ گزارش کردند [۵۲].

شیوه انجام پژوهش

نحوه اجرای پژوهش به این صورت بود که نخست پژوهشگر به مطالعه منابع داخلی و خارجی مختلف در ارتباط با متغیرهای پژوهش پرداخت و پس از اخذ کد اخلاق از دانشگاه علوم پزشکی مشهد، در راستای اجرای مداخله درمانی، پس از برقراری ارتباط و ارائه توضیحات اولیه درباره طرح پژوهش به ۱۹ نفر از پزشکان متخصص زنان در شهر مشهد در نیمه نخست سال ۱۴۰۲، تعداد ۵ نفر از آنان آمادگی خود را برای همکاری در فرایند ارجاع بیماران اعلام کردند. براین‌اساس، مقرر شد بیمارانی که از سوی پزشک متخصص، واجد ملاک‌های اختلال واژینیسموس تشخیص داده می‌شدند، از طریق شماره تماس یا شناسه کاربری در شبکه های اجتماعی به پژوهشگر معرفی شوند. در طی این مرحله، ۴۲ نفر با پژوهشگر ارتباط گرفتند. پس از انجام هماهنگی های لازم، برای این افراد جلسه ارزیابی بالینی برگزار شد. در این جلسات، مصاحبه بالینی انجام گرفت و توضیحات کامل در خصوص طرح درمان ارائه شد. همچنین، تأکید شد که مدیریت توسط یک درمانگر زن با رعایت عوامل فرهنگی و مذهبی انجام خواهد شد. پس از بررسی ملاک‌های ورود به مطالعه و اخذ رضایت‌نامه آگاهانه، در نهایت ۳۰ نفر واجد شرایط در پژوهش شرکت کردند. شرکت‌کنندگان به‌صورت تصادفی در دو گروه مساوی (هر گروه ۱۵ نفر)، شامل گروه آزمایش و گروه کنترل گمارده شدند. قبل و بعد از مداخله پیش‌آزمون و پس‌آزمون که شامل پرسش‌نامه‌های عملکرد جنسی زنان و عزت‌نفس روزنبرگ برای هر دو گروه اجرا شد. گروه آزمایش در ۱۲ نشست ۱۲۰ دقیقه‌ای هفتگی، آموزش درمان یکپارچه شناختی - رفتاری مبتنی بر پذیرش و تعهد (CBT-ACT) را به صورت گروهی دریافت کردند که در جدول ۱، شرح مختصری از جلسات ارائه گردیده است. در طول مداخله، ۵ نفر از گروه آزمایش بر اساس ملاک خروج از پژوهش خارج شدند و برای حفظ تعادل گروه ها، ۵ نفر نیز به طور تصادفی از گروه کنترل حذف شدند؛ در نهایت، گروه آزمایش و گروه کنترل هر کدام ۱۰ نفر را شامل شدند و پس‌آزمون برای هر دو گروه اجرا شد.

به افراد گروه کنترل اطلاع داده شد که در فهرست انتظار قرار دارند و پس از اتمام جلسات درمانی گروه اول، مداخله درمانی برای آنان نیز برگزار خواهد شد.

شیوه تحلیل داده‌ها

به جهت تجزیه‌وتحلیل اطلاعات در این پژوهش، آمار توصیفی برای خلاصه و توصیف و طبقه‌بندی داده‌های جمع‌آوری شده و آمار استنباطی برای آزمون فرضیه‌های

1 . Famale Sexual Function Index
2 . Rosenberg Self Esteem Scale

پژوهش با انجام تحلیل کوواریانس چندمتغیره به کار گرفته شد تا تأثیر مداخله درمانی ارزیابی شود. با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۷ تحلیل‌ها انجام شد و سطح معناداری برای همه آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

جدول ۱. ساختار پروتکل درمان تلفیقی شناختی رفتاری مبتنی بر پذیرش و تعهد (CBT-ACT) [۳۲]

جلسه	اهداف جلسه و مداخلات
جلسه اول	آشنایی متقابل و برقراری رابطه با مراجع، بیان انتظارات مراجع و هدف جلسات درمانی، بیان اصول اخلاقی جلسه مشاوره ازجمله اصل رازداری و احترام متقابل، بیان موضوع پژوهش و اهداف آن و ارزیابی. بررسی مسائل زوجین و توضیحاتی برای همسر به‌منظور همکاری وی.
جلسه دوم	آموزش آشنایی با بدن و دستگاه تناسلی، استفاده از مدل ABC برای پی‌ریزی درمان برای کمک به انسجام و ساختار درمان. آموزش اینکه یک رویداد فعال‌ساز A و باور ناکارآمد مرتبط با آن B و پیامد هیجانی و رفتاری C ناشی از آن را شناسایی کنند. اینکه افراد انتخاب‌های مختلفی را در برخورد با مسائل دارند که به باورشان بستگی دارد و باور ناکارآمد منجر به رفتار ناکارآمد می‌شود. ارائه کاربرگ ABCDE به‌منظور شناسایی مسیر عمل و بازسازی شناختی و پر کردن آن به‌عنوان تکلیف منزل.
جلسه سوم	بررسی تکالیف جلسه قبل، آموزش و توضیح کم‌اهمیت کردن افکار ناکارآمد با معرفی مفهوم گسلش (D) و تضعیف قدرت یک فکر و تماشای افکار آن‌گونه که هستند نه آنچه می‌گویند. با استفاده از استعاره فروشنده، آموزش روانی و عادی‌سازی برای افزایش انعطاف‌پذیری و نه کاهش پریشانی انجام می‌شود و شناسایی مسیر عمل مؤثر (E). با نوشتن ارزش‌های موردعلاقه در رابطه زوج، و تمرین گسلش و راه‌های جدید مؤثربودن. با استفاده از استعاره جاده و تابلو...و میله‌های زندان به‌عنوان تکلیف در منزل.
جلسه چهارم	ارزیابی اولیه آموزش ارتباط بین افکار و احساسات و رفتار و اینکه همیشه با هم مرتبط نیستند و شناسایی افکاری که فرد را به دام می‌اندازد. تمرین نوشتن ۳ موقعیت که کاری متفاوت با رفتاری که افکار و احساس شما خواسته بود انجام دادید و کاربرگ افکاری که شما را به دام می‌اندازند به‌عنوان تکلیف در منزل و استعاره مسافران اتوبوس.
جلسه پنجم	ارزیابی اولیه و پیگیری تمرینات جلسه قبل، ادامه تمرینات مفهوم گسلش یا نا هم‌جوشی شناختی از طریق استعارهٔ دریاچه و برگ‌ها، ابرها، تمرین ذهن‌آگاهی و حضور در لحظه اسکن بدن، تکلیف در منزل اسکن بدن. تمرین رفتاری تنفس
جلسه ششم	ارزیابی و پیگیری تمرینات جلسهٔ قبل، معرفی پذیرش از طریق استعارهٔ مهمان ناخوانده و بزرگ کردن فضای ذهن، توضیح سبک اجتناب، تحمل و پذیرش، توضیح تمرین‌های رفتاری ممنوعیت رابطهٔ جنسی، شناخت بدن، بررسی بصری واژن توسط زن با استفاده از آینه دستی ذهن‌آگاهی خوردن کشمش در جلسهٔ درمان، تکلیف در منزل: ذهن‌آگاهی و تمرکز بر خود.
جلسه هفتم	پیگیری تمرینات جلسهٔ قبل، معرفی و شفاف‌سازی ارزش‌ها از طریق استعارهٔ مرور فیلم زندگی، و تهیه سلسله‌مراتبی از ارزش و عمل. **تکلیف در منزل:** آغاز تمرین‌های رفتاری جدید به‌صورت حساسیت‌زدایی منظم و گام‌به‌گام: انتخاب شیء یا (انگشت کوچک زن) و **تمرین‌های واژنی:** حساسیت‌زدایی با یک انگشت آموزش داده شد و بیماران در طول هفته، باید ۳ بار یا بیشتر در منزل تمرین می‌کردند **تمرین‌های ذهن‌آگاهی:** ارائه کاربرگ اصول زندگی (حرکت مراجع از شفاف‌سازی ارزش‌ها به‌طرف عمل)
جلسه هشتم	پیگیری تمرینات جلسهٔ قبل، تمرین رفتاری جدید: ارزیابی عدم درد با ورود انگشت کوچک - تمرین مواجهه در مرحله بعد: ورود شیء و انتخاب ۳ سایز ۲(، ۲/۵، ۳ یا ورود دو انگشت (بدون اضطراب و انقباض ناشی از آن)، دو انگشت را وارد کنند.
جلسه نهم	پیگیری تمرینات جلسهٔ قبل، تمرین رفتاری جدید: دریا و ماسه، انتخاب شیء در ۳ سایز (۳/۵، ۴، ۴/۵) یا انگشت شریک جنسی: ادامه تمرین حساسیت‌زدایی با انگشت همسر ادامه تمرین‌های ذهن‌آگاهی.
جلسه دهم	بررسی تکالیف جلسه قبل، مرور تمرینات گذشته، شیء در ۳ سایز (۴/۵،۴، ۵) یا دو انگشت همسر و ادامه تمرین‌های ذهن‌آگاهی.
جلسه یازهم	جلسه مروری بر تمرینات جلسه قبل، تمرین‌های ذهن‌آگاهی. همراهی همسر در انجام تمرین. ادامه حساسیت‌زدایی لمس ورودی واژن با آلت تناسلی بدون دخول
جلسه دوازدهم	مروری بر تمرینات گذشته و ذهن‌آگاهی و دخول کامل انجام پس‌آزمون

نتایج

در این پژوهش، ۲۰ زن مبتلا به واژینیسموس که توسط متخصصین تشخیص داده شده بودند، شرکت کردند. این افراد به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند که هر کدام شامل ۱۰ نفر بود. آزمودنی‌ها از نظر برخی متغیرهای جمعیت‌شناختی، مانند سن، تحصیلات و مدت ازدواج همسان‌سازی شدند تا اثر مداخله‌گری این متغیرها بر نتایج مطالعه کاهش یابد. یافته‌های مربوط به مشخصات دموگرافیک آزمودنی‌ها به تفکیک گروه در جدول ۲ ارائه شده است. میانگین سنی در گروه آزمایش ۸/۸۰±۲۵/۲۰ و در گروه کنترل ۶/۳۰±۲۹/۲۰ گزارش شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، از روش‌های آمار توصیفی شامل میانگین و انحراف استاندارد استفاده شد. توزیع میزان تحصیلات شرکت‌کنندگان نشان می‌دهد که ۶۰ درصد از گروه آزمایش دارای مدرک دیپلم و پایین‌تر بودند، درحالی‌که ۷۰ درصد از گروه کنترل دارای مدرک کارشناسی و کمتر از آن بودند. همچنین، توزیع مدت ازدواج نشان می‌دهد که در هر دو گروه، بیشترین تعداد یعنی ۶۰ درصد از آزمودنی‌ها بین ۱ تا ۲ سال از ازدواجشان می‌گذرد.

جدول ۲. مشخصات دموگرافیک نمونه‌های پژوهش به تفکیک گروه

متغیر	گروه	تعداد	حداقل		حداکثر		میانگین	
سن	آزمایش	۱۰	۱۸		۴۲		۲۵/۲۰	
	کنترل	۱۰	۲۱		۴۲		۲۹/۲۰	
سطح تحصیلات			دیپلم و کمتر از آن		کارشناسی و کمتر از آن		کارشناسی‌ارشد و بیشتر از آن	
			فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
	آزمایش	۱۰	۶	۶۰	۴	۴۰	۰	۰
	کنترل	۱۰	۲	۲۰	۷	۷۰	۱	۱۰
مدت ازدواج			کمتر از ۱ سال		۱ تا ۲ سال		بیشتر از ۲ سال	
			فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی
	آزمایش	۱۰	۳	۳۰	۶	۶۰	۱	۱۰
	کنترل	۱۰	۱	۱۰	۶	۶۰	۳	۳۰

شاخص‌های توصیفی مربوط به دو گروه آزمایش و کنترل به تفکیک مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون در جدول ۳ ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، در گروه آزمایش نتایج نشان‌دهنده تغییر مثبت میانگین داده‌ها در متغیرهای عزت‌نفس و عملکرد جنسی به‌صورت کلی و زیرمقیاس‌های ارگاسم و رضایت است که بیانگر افزایش این متغیرها پس از مداخله درمانی است. همچنین، تغییر منفی میانگین داده‌ها در زیرمقیاس درد، نشان‌دهنده کاهش این متغیر پس از انجام مداخله است. در مقابل، میانگین داده‌ها در گروه کنترل، نسبتاً ثابت باقی‌مانده است. این نتایج به طور توصیفی اثربخشی مداخله درمان تلفیقی شناختی - رفتاری مبتنی بر پذیرش و تعهد را بر بهبود عملکرد جنسی و عزت‌نفس مبتلایان به اختلال واژینیسموس در گروه آزمایش نشان می‌دهد.

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

گروه		آزمایش (n=10)		کنترل (n=10)	
متغیر	مرحله	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
عزت‌نفس	پیش‌آزمون	۱۵/۷۰	۴/۲۷	۱۵/۷۰	۴/۳۴
	پس‌آزمون	۲۱/۲۰	۲/۸۵	۱۵/۵۰	۲/۰۸
	تفاوت میانگین	+۵/۵		-۰/۲۰	
ارگاسم	پیش‌آزمون	۳/۱۶	۰/۶۶	۱/۹۲	۰/۳۵
	پس‌آزمون	۳/۹۸	۰/۴۰	۱/۶۷	۰/۴۲
	تفاوت میانگین	+۰/۸۲		-۰/۲۵	
رضایت	پیش‌آزمون	۴/۵۵	۱/۲۳	۲/۲۳	۰/۹۴
	پس‌آزمون	۴/۶۸	۰/۸۸	۲/۱۳	۰/۷۵
	تفاوت میانگین	+۰/۱۳		-۰/۱۰	
درد	پیش‌آزمون	۴/۶۰	۱/۴۷	۳/۰۹	۰/۶۷
	پس‌آزمون	۱/۹۱	۰/۷۵	۳/۳۲	۰/۵۲
	تفاوت میانگین	-۲/۶۹		+۰/۲۳	
نمره کل عملکرد جنسی	پیش‌آزمون	۱۷/۳۷	۳/۵۸	۱۰/۹۷	۱/۷۴
	پس‌آزمون	۲۰/۴۸	۱/۷۶	۱۰/۱۹	۱/۶۰
	تفاوت میانگین	+۳/۱۱		-۰/۷۸	

جدول ۴. نتایج آزمون کالموگروف اسمیرنوف - نرمال بودن داده‌ها

متغیر	گروه	آزمایش		کنترل	
		آماره آزمون	Sig	آماره آزمون	Sig
عملکرد جنسی	پیش‌آزمون	۰/۱۹۵	*۰/۲۰۰	۰/۱۸۲	*۰/۲۰۰
	پس‌آزمون	۰/۲۱۸	۰/۱۹۵	۰/۱۵۰	*۰/۲۰۰
عزت‌نفس	پیش‌آزمون	۰/۱۲۰	۰/۲۰۰	۰/۱۵۲	*۰/۲۰۰
	پس‌آزمون	۰/۱۳۶	۰/۲۰۰	۰/۱۵۱	*۰/۲۰۰

قبل از انجام آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره و بررسی فرضیه پژوهش، ضروری است پیش‌فرض‌های لازم برای اجرای این آزمون مورد بررسی قرار گیرند. در بررسی پیش‌فرض‌ها، اگر مقدار Sig بزرگ‌تر از ۰/۰۵ باشد، فرض با اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می‌شود. جدول ۴ تأیید پیش‌فرض مبنی بر نرمال بودن توزیع نمرات را با استفاده از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف به تفکیک گروه آزمایش و خطا در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون نشان می‌دهد.

همچنین، جدول ۵ نتایج آزمون لوین را برای تأیید همگنی واریانس خطا در گروه‌ها ارائه می‌دهد. بر اساس نتایج آزمون ام باکس(BOXs M = ۱/۵۰۳ Sig=)۰/۷۲۴ همگنی کوواریانس تأیید گردید. براساس پراکنش نمرات و همچنین خط رگرسیون برآورد شده، مشاهده می‌شود که این خطوط یکدیگر را در محدوده داده‌ها قطع نمی‌کنند و پیش‌فرض یکسانی شیب خط رگرسیون برقرار است.

جدول ۵. نتایج آزمون لوین - همگنی واریانس خطا در گروه‌ها

متغیر	F	Sig
عملکرد جنسی	۰/۰۲۶	۰/۸۷۳
عزت‌نفس	۰/۰۱۳	۰/۹۱۰

برای بررسی اثربخشی درمان تلفیقی شناختی - رفتاری مبتنی بر پذیرش، تعهد بر عملکرد جنسی، عزت‌نفس، معنادار بودن تفاوت ایجاد شده در نمرات پس‌آزمون گروه آزمایش، از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره استفاده شد. نتایج این آزمون در جداول ۶ و ۷ قابل‌مشاهده است.

جدول ۶. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره در درمان تلفیقی شناختی رفتاری مبتنی بر پذیرش و تعهد بر عملکرد جنسی و عزت‌نفس

نام آزمون	مقدار	آماره F	DF فرضیه	DF خطا	سطح معناداری	اتا
اثر پیلایی	۱/۳۵۳	۱۷/۷۷۵	۴	۳۴	<۰/۰۰۱	۰/۶۷۶
لامبدای ویلکس	۰/۰۷۵	۲۱/۲۸۷	۴	۳۲	<۰/۰۰۱	۰/۷۲۷
اثر هتلینگ	۶/۶۷۱	۲۵/۰۱۶	۴	۳۰	<۰/۰۰۱	۰/۷۶۹
بزرگ‌ترین ریشه روی	۵/۶۵۸	۴۸/۰۹۴	۲	۱۷	<۰/۰۰۱	۰/۸۵۰

جدول ۷. نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره در متن مانکوا روی عملکرد جنسی و عزت‌نفس

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معناداری	مجذور اتا
عملکرد جنسی	۴۷۱/۴۹۴	۲	۲۳۵/۷۴۷	۳۶/۶۸۶	<۰/۰۰۱	۰/۸۱۲
عزت‌نفس	۲۸۲/۷۱۸	۲	۱۴۱/۳۵۹	۲۳/۱۴۴	<۰/۰۰۱	۰/۷۳۱

در جدول ۶ مشاهده می‌شود سطوح معناداری همه آزمون‌ها کمتر از ۰/۰۵ است که بیانگر این است که دو گروه آزمایش و کنترل حداقل در یکی از متغیرهای عملکرد جنسی و عزت‌نفس تفاوت معناداری داشته‌اند.

در جدول ۷ مشاهده می‌شود که اثربخشی درمان تلفیقی شناختی - رفتاری مبتنی بر پذیرش و تعهد-CBT) (ACT بر عملکرد جنسی و عزت‌نفس معنادار بوده است (p<0/05).با توجه به اینکه سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ به دست آمده و با توجه به مجذور اتا، می‌توان گفت که مقدار این اندازهٔ اثر در عملکرد جنسی ۸۱ درصد و در عزت‌نفس ۷۳ درصد بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان‌دهندهٔ تأثیر مثبت و معنادار (P<0.01) مداخلهٔ یکپارچه شناختی - رفتاری مبتنی بر پذیرش و تعهد (CBT-ACT) بر بهبود عملکرد جنسی و افزایش عزت‌نفس در زنان مبتلا به واژینیسموس است. این نتیجه، هم‌راستا با مطالعات پیشین مبنی بر کارایی درمان CBT با تأکید بر اصلاح افکار ناکارآمد که همسو با مطالعات [۲۸،۲۵،۲۳،۲۲،۱۹] است و همچنین اثربخشی درمان‌پذیرش و تعهد (ACT) در ارتقای انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کاهش شدت اضطراب که همسو با پژوهش‌های [۴۲،۴۰،۳۷،۳۵] است.

اهمیت این یافته‌ها، در توجه به ماهیت چند بُعدی واژینیسموس نهفته است؛ اختلالی که ریشه در عوامل روان‌شناختی از جمله ترس و اضطراب مرتبط با رابطه جنسی و همچنین عوامل اجتماعی - فرهنگی، شامل نگرش‌های منفی نسبت به تمایلات جنسی و کمبود آگاهی

جنسی دارد [۱۶، ۱۸، ۳۲، ۲۷]. در حالی‌که مداخلات شناختی - رفتاری (CBT) که به طور سنتی در درمان این اختلال مورد استفاده قرار گرفته‌اند، اثربخشی محدودی داشته‌اند و به‌تنهایی پاسخگوی پیچیدگی‌های این اختلال نبوده‌اند [۳۴، ۳۵]. این محدودیت‌ها، اهمیت رویکردهای جامع و یکپارچه‌نگر را در درمان واژینیسموس برجسته می‌کنند.

موفقیت مداخلهٔ تلفیقی CBT-ACT را می‌توان به چند عامل کلیدی نسبت داد. نخست، رویکرد جامع و چندوجهی آن که هم به ابعاد شناختی و رفتاری و نیز به ابعاد مربوط به پذیرش و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی می‌پردازد [۴۱, ۴۲-۴۶]. دوم، هم‌افزایی بین CBT و ACT که موجب می‌شود تا نقاط قوت هر دو رویکرد در درمان یک اختلال چندبعدی مانند واژینیسموس به طور کامل مورد استفاده قرار گیرد [۳۷]. سوم، این مداخله توانایی هدف قراردادن هم‌زمان عوامل روان‌شناختی و اجتماعی - فرهنگی دخیل در پیدایش و تداوم واژینیسموس را دارد [۳۱،۱۸، ۳۲].

جنبهٔ CBT این مداخله، به بازسازی شناختی باورهای ناکارآمد، آموزش مهارت‌های مقابله‌ای با اضطراب، ترس و تغییر الگوهای رفتاری اجتنابی می‌پردازد. درحالی‌که جنبهٔ ACTبر پذیرش احساسات، افکار منفی، تمرکز بر ارزش‌های شخصی و عمل‌کردن در راستای آن‌ها تأکید دارد [۴۰, ۴۵]. این هم‌افزایی باعث می‌شود زنان مبتلا بتوانند هم با چالش‌های شناختی و رفتاری و هم با تجربیات عاطفی خود به شکلی سازنده‌تر مواجه شوند.

علاوه بر این، مکانیسم‌های اثر CBT-ACT در بهبود عملکرد جنسی و عزت‌نفس را می‌توان به‌تفصیل توضیح داد. یکی از ویژگی‌های تشخیصی واژینیسموس، احساس درد شدید هنگام دخول و ترس از تکرار این درد است [۱۶] که منجر به افکار ناکارآمد، انقباض عضلات لگن و اجتناب از فعالیت جنسی می‌شود. CBT در این مداخله به شناسایی و اصلاح این افکار ناکارآمد کمک می‌کند، درحالی‌که ACT به زنان کمک می‌کند تا با احساسات ناخوشایند خود با ذهن‌آگاهی مواجه شوند، بدون اینکه نیاز به تغییر یا اجتناب از آن‌ها داشته باشند. این پذیرش، به افزایش انعطاف‌پذیری رفتاری و کاهش تأثیر افکار منفی بر تجربه جنسی کمک می‌کند [۵۳]. تمرکز بر ارزش‌ها و انجام رفتارهایی که با ارزش‌های شخصی هم‌خوانی دارند، به‌جای اجتناب از افکار و هیجانات ناخوشایند، نیز نقش مهمی در این روند ایفا می‌کند [۴۴]. همچنین، پذیرش درد و عدم تلاش برای تغییر یا اجتناب از آن، به سازگاری بیشتر با درد مزمن و کاهش شدت آن کمک می‌کند [۵۳].

در نهایت، با افزایش عزت‌نفس و به چالش کشیدن افکار منفی و ناتوانی‌های رفتاری، CBT-ACT به بهبود خودپنداره و افزایش عزت‌نفس در زنان مبتلا به واژینیسموس کمک می‌کند .در مجموع، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که مداخلهٔ یکپارچه‌نگر CBT-ACT رویکردی کارآمد و مؤثر در درمان واژینیسموس است که می‌تواند منجر به بهبود قابل‌توجه در عملکرد جنسی و افزایش عزت‌نفس در زنان مبتلا شود.

محدودیت‌های پژوهش

پژوهش حاضر دارای محدودیت‌هایی ازجمله کم‌بودن تعداد مبتلایان واژینیسموس که تمایل به درمان روان‌شناختی داشته باشند و ناتوانی در همگن کردن بیشتر متغیرهای گروه مداخله به علت کمبود مراجعان دارای پذیرش در این زمینه بود. همچنین، می‌توان به عدم مشارکت همسران در فرایند درمان اشاره کرد. با توجه به اینکه در واژینیسموس، عوامل ارتباطی، هیجانی و جنسی زوجین در تداوم یا بهبود آن نقش دارند، عدم حضور مردان در جلسات درمان می تواند بر میزان اثربخشی مداخلات و تعمیم‌پذیری نتایج تأثیر بگذارد. از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر ، به نبود دوره پیگیری باید اشاره کرد.

پیشنهادهای پژوهشی

پیشنهاد می‌شود که این طرح پژوهشی با حجم نمونه بزرگ‌تر انجام شود تا نتایج با احتمال بیشتری به جامعه تعمیم داده شوند. همچنین، این پژوهش در مورد سایر اختلالات جنسی نیز اجرا شود و در پژوهش‌های آتی دوره‌های پیگیری نیز در نظر گرفته شود تا ماندگاری تأثیر این آموزش در طول زمان مشخص شود. در پژوهش‌های آتی بهتر است بر بررسی طولانی‌مدت اثربخشی این مداخله و مقایسهٔ آن با سایر روش‌های درمانی تمرکز شود. همچنین، بررسی عوامل تعدیل‌کنندهٔ پاسخ به درمان، مانند ویژگی‌های شخصیتی و عوامل اجتماعی - فرهنگی و نیز مکانیسم‌های عصبی - زیستی دخیل در این روند، می‌تواند

درک جامع‌تری از سازوکار اثر این مداخلات کمک کند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

ملاحظات اخلاقی در این پژوهش، با اخذ کد اخلاق IR.MUMS.REC.۱۴۰۱.۲۶۴ از دانشگاه علوم پزشکی مشهد، رعایت شده است. این پژوهش برگرفته از *پایان‌نامه‌ای* با عنوان اثربخشی درمان تلفیقی شناختی رفتاری مبتنی بر پذیرش و تعهد بر بهبود عملکرد جنسی و افزایش عزت‌نفس زنان مبتلا به واژینیسم است که در دانشگاه حکیم طوس مشهد تدوین شده است. رضایت آگاهانه و داوطلبانهٔ شرکت در پژوهش از تمامی افراد اخذ گردیده و اصل رازداری و محرمانگی اطلاعات شرکت‌کنندگان نزد پژوهشگر به طور کامل حفظ شده است.

حامی مالی

این مطالعه بدون حمایت مالی هیچ مؤسسه و سازمانی انجام شده است.

منابع

1- Banaei M, Kariman N, Ozgoli G, Nasiri M, Ghasemi V, Khiabani A, et al. Prevalence of postpartum dyspareunia: a systematic review and meta-analysis. Int J Gynecol Obstet. 2021;153(1):14-24. https://doi.org/10.1002/ijgo.13523

2- World Health Organization. Sexual health, human rights and the law. Geneva: World Health Organization; 2015. 87 p. ISBN: 978-92-4-156498-4.

3- Pâquet M, et al. Daily anxiety and depressive symptoms in couples coping with vulvodynia: Associations with women's pain, women's sexual function, and both partners' sexual distress. J Pain. 2018; 19(5): 552–561. https://doi.org/10.1016/j.jpain.2017.12.264

4- Banaei M, Kariman N, Ozgoli G, Nasiri M, Khiabani A. Sexual penetration cognitions in women with genito-pelvic pain and penetration disorder: a systematic review and meta-analysis. Sex Relat Ther. 2021; 38(4): 638–652. https://doi.org/10.1080/14681994.2021.1894327

5- Fadul R, Garcia R, Zapata-Boluda R, Aranda-Pastor C, Brotto L, Parron-Carreño T, Alarcon-Rodriguez R. Psychosocial Correlates of Vaginismus Diagnosis: A Case-Control Study. J Sex Marital Ther. 2019; 45(1): 73-83. https://doi.org/10.1080/0092623X.2018.1484401.

6- Basson R, Gilks T. Women's sexual dysfunction associated with psychiatric disorders and their treatment. Womens Health (Lond). 2018; 14: 1–16. doi:10.1177/1745506518762664

7- Velayati A, Jahanian Sadatmahalleh S, Ziaei S, et al. The role of personal factors in quality of life among Iranian women with vaginismus: A path analysis. Health Qual Life Outcomes. 2021;19:166. doi:10.1186/s12955-021-01799-5

8- Anderson-Foster N. Black Women and Compulsive Sexual Behavior. Sex Health Compulsivity. 2023; 30(1): 38-56. doi:10.1080/26929953.2022.2150918

9- Maseroli E, et al. Psychobiological correlates of vaginismus: An exploratory analysis. J Sex Med. 2017;14(11):1392–1402 doi:10.1016/j.jsxm.2017.09.015

10- Alizadeh A, Farnam F, Raisi F, Parsaeian M. Prevalence of and risk factors for genito-pelvic pain/penetration disorder: a population-based study of Iranian women. J Sex Med. 2019;16(7):1068-1077. doi:10.1016/j.jsxm.2019.04.019

11- Perez S, Binik YM. Vaginismus:"Gone" but not forgotten. Psychiatr Times. 2016; 33(7). https://www.psychiatrictimes.com/view/vaginismus-gone-not-forgotten

12- Atallah S, Johnson-Agbakwu C, Rosenbaum T, Abdo C, Byers ES, Graham C, et al. Ethical and sociocultural aspects of sexual function and dysfunction in both sexes. J Sex Med. 2016;13(4):591-606. doi:10.1016/j.jsxm.2016.01.021

13- Yazdanpanahi Z, Nikkholgh M, Akbarzadeh M, Pourahmad S. Stress, anxiety, depression, and sexual dysfunction among postmenopausal women in Shiraz, Iran, 2015. J Family Community Med. 2018; 25(2): 82-87. https://doi.org/10.4103/jfcm.JFCM_117_17

14- Esfahani SB, Pal S. Obesity, mental health, and sexual dysfunction: A critical review. Health Psychol Open. 2018;5(2):1-13. doi:10.1177/2055102918786867

15- Sorensen J, Bautista KE, Lamvu G, Feranec J. Evaluation and treatment of female sexual pain: a clinical review. Cureus. 2018; 10(3). https://doi.org/10.7759/cureus.2379

16- Lahaie MA, Amsel R, Khalifé S, Boyer S, Faaborg-Andersen M, Binik YM. Can fear, pain, and muscle tension discriminate vaginismus from dyspareunia/provoked vestibulodynia? Implications for the new DSM-5 diagnosis of genito-pelvic pain/penetration disorder. Arch Sex Behav. 2015; 44: 1537-1550. https://doi.org/10.1007/s10508-014-0430-z

17- Bohlen J G, Held J P, Sanderson M O, Patterson RH. Vaginal muscle activity in vaginismus: A review. Journal of Sex Research. 2010; 47(2): 114–123.

18- McEvoy M, McElvaney R, Glover R. Understanding vaginismus: a biopsychosocial perspective. Sex Relat Ther. 2024; 39(3): 680-701. https://doi.org/10.1080/14681994.2021.2007233

19- Atallah S, Johnson-Agbakwu C, Rosenbaum T, Abdo C, Byers ES., Graham C, et al. (2016). Ethical and sociocultural aspects of sexual function anddysfucntion in both sexes. The Journal of Sexual Medicine. 2016; 13(4): 591–606. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2016.01.021

20- Binik YM, Meana M. The future of sex therapy: specialization or marginalization? Arch Sex Behav. 2009; 38(6): 1016-27. https://doi.org/10.1007/s10508-009-9475-9

21- Tiefer L. A new view of women's sexual problems: why new? Why now? J Sex Res. 2001;38(2):89-96. https://doi.org/10.1080/00224490109552075

22- Basson R, Berman J, Burnett A, Derogatis L, Ferguson D, Fourcroy J, et al. Report on the International Consensus Development Conference on female sexual dysfunction: definitions and classifications. J Urol. 2000;163(3):888-93. PMID:10688001

23- Berman JR, Berman L, Goldstein I. Female sexual dysfunction: incidence, pathophysiology, evaluation, and treatment options. Urology. 1999; 54(3):385-391. https://doi.org/10.1177/2055102918786867

24- Chiu, S. (2013). Female sexual dysfunction: definition, classification, and debates. Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology. https://doi.org/10.1016/J.TJOG.2013.01.002

25- Reissing ED. Consultation and treatment history and causal attributions in an online sample of women with lifelong and acquired vaginismus. The Journal of Sexual Medicine. 2019; 2-12; 9(1), 251–258. https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2011.02534.x

26- Ali Akbari Dehkordi M, Heydari Nasab L, Keyghabadi Sh. The relationship between sexual function and marital adjustment in married women. Clin Psychol Personal. 2013; 11(1): 87-98. https://dorl.net/dor/20.1001.1.23452188.1392.11.1.8.4 **[In Persian]**

27- Banaei M, Kariman N, Ozgoli G, Nasiri M. Bio-psychosocial factor of vaginismus in Iranian women. Reprod Health. 2021; 18(1):210. https://doi.org/10.1186/s12978-021-01260-2

28- Rosenbaum, T. Y. An integrated mindfulness-based approach to the treatment of women with sexual pain and anxiety: Promoting autonomy and mind/body connection. Sexual and Relationship Therapy, 2013; 28(1–2): 20–28. https://doi.org/10.1080/14681994.2013.764981

29- Dolan, L. An integrative approach to the psychotherapeutic treatment of vaginismus incorporating hypnosuggestion and hypnoanalysis. Australian Journal of Clinical and Experimental Hypnosis. 2009; 37(1): 60–73.

30- Klaassen, M., & Ter Kuile, M. M. (2009). Development and initial validation of the vaginal penetration cognition questionnaire (VPCQ) in a sample of women with vaginismus and dyspareunia. The Journal of Sexual Medicine, 6(6): 1617–1627. doi:10.1111/j.1743-6109.2009.01217.x

31- Ter Kuile MM, van Lankveld JJ, de Groot E, Melles R, Neffs J, Zandbergen M. Cognitive-behavioral therapy for women with lifelong vaginismus: Process and prognostic factors. Behav Res Ther. 2007; 45(2): 359-373. doi:10.1016/j.brat.2006.03.013

32-Çankaya S, Aslantaş BN. Determination of sexual attitude, sexual self-consciousness, and sociocultural status in women with and without lifelong Vaginismus: a case-control study. Clin Nurs Res. 2022;31(7):1340-1351. doi: 10.1177/10547738221103334

33-Mestre-Bach G, Blycker GR, Potenza MN. Behavioral therapies for treating female sexual dysfunctions: A state-of-the-art review. J Clin Med. 2022;11(10):2794. doi:10.3390/jcm11102794

34-Omidvar Z, Bayazi MH, Faridhosseini F. Comparing the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy training and cognitive-behavioral therapy on sexual satisfaction of women with vaginismus disorder. J Fundam Ment Health. 2021;23(4):267-71. https://doi.org/10.22038/JFMH.2021.18994.

35-National Guideline Alliance (UK). Psychological therapy for women with pelvic floor dysfunction. In: Pelvic floor dysfunction: prevention and non-surgical management: evidence review O. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2021 Dec.

36-Fordham B, Sugavanam T, Edwards K, Stallard P, Howard R, Das Nair R, et al. The evidence for cognitive behavioural therapy in any condition, population or context: a meta-review of systematic reviews and panoramic meta-analysis. Psychol Med. 2021;51(1):21-9. https://doi.org/10.1017/S0033291720005292.

37-Fang S, Ding D. The differences between acceptance and commitment therapy (ACT) and cognitive behavioral therapy: a three-level meta-analysis. J Contextual Behav Sci. 2023;28:149-68. https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2023.03.015.

38-Hayes SC. Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. Behav Ther. 2004;35(4):639-65. https://doi.org/10.1016/S0005-7894(04)80013-3.

39-McClure JB, Bricker J, Mull K, Heffner JL. Comparative effectiveness of group-delivered acceptance and commitment therapy versus cognitive behavioral therapy for smoking cessation: a randomized controlled trial. Nicotine Tob Res. 2020;22(3):354-62. https://doi.org/10.1093/ntr/nty268.

40-Van de Graaf DL, Trompetter HR, Smeets T, Mols F. Online acceptance and commitment therapy (ACT) interventions for chronic pain: a systematic literature review. Internet Interv. 2021;26:100465. https://doi.org/10.1177/10547738221103334a

41-Hayes SC, Hofmann SG, Ciarrochi J. A process-based approach to psychological diagnosis and treatment: the conceptual and treatment utility of an extended evolutionary meta model. Clin Psychol Rev. 2020;82:101908. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101908.

42-Goldsmith ES, Koffel E, Ackland PE, Hill J, Landsteiner A, Miller W, et al. Evaluation of implementation strategies for cognitive behavioral therapy (CBT), acceptance and commitment therapy (ACT), and mindfulness-based stress reduction (MBSR): a systematic review. J Gen Intern Med. 2023;38(12):2782-91. https://doi.org/10.1007/s11606-023-08140-4

43-Ciarrochi J, Bailey A. A CBT practitioner's guide to ACT: how to bridge the gap between cognitive behavioral therapy and acceptance and commitment therapy. Oakland (CA): New Harbinger Publications; 2008.

44-Ciarrochi J, Sahdra B, Hofmann SG, Hayes SC. Developing an item pool to assess processes of change in psychological interventions: the Process-Based Assessment Tool (PBAT). J Contextual Behav Sci. 2022;23:200-13. https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2022.02.001.

45-Jacobs AM, Antony MM. Review of A CBT practitioner's guide to ACT: how to bridge the gap between cognitive behavioral therapy and acceptance & commitment therapy. APA PsycArticles. 2009. https://doi.org/10.1016/j.beth.2009.08.002

46-Watson S, Mathieson F, Huthwaite M. Integrating ACT components in CBT training: trainee appetite and supervisor preparedness. N Z J Psychol. 2021;50(3).

47-Reisy L, Ziaee S, Mohamad E. Designing a questionnaire for diagnosis of vaginismus and determining its validity and reliability. J Mazandaran Univ Med Sci. 2015;25(125):81-94. Persian.

48- Poursaleh A, Sarparast. Effectiveness of self-compassion awareness program online training on health anxiety and psychological flexibility during the outbreak of corona disease. Clin Psychol Personal. 2023;20(2):135-47. Persian. https://doi.org/10.22070/cpap.2023.13972.1059.

49- Rosen PH, McDuff P, Grégoire C. Sexual and relationship intimacy among women with provoked vestibulodynia and their partners: associations with sexual satisfaction, sexual function, and pain self-efficacy. J Sex Med. 2013;10:2024-35. https://doi.org/10.1111/jsm.12210.

50- Mohammadi KH, Heydari Masoumeh, Faghihzadeh S. The Female Sexual Function Index (FSFI): validation of the Iranian version. Payesh. 2008;7(3):269-78. Persian. https://sid.ir/paper/24091/en

51- Rosenberg M. Rosenberg self-esteem scale. J Relig Health. 1965. https://doi.org/10.1037/t01038-000.

52- Mohammadi N, Sajadi Negad M. Psychometric evaluation of measures concerns about body image questionnaire and test the communication model, BMI, dissatisfaction with body image and self-esteem in adolescent girls. Q J Psychol Stud. 2006;1(3): 85-101. Persian. https://doi.org/10.22051/psy.2007.1650.

53- Hulbert-Williams NJ, Storey L, Wilson KG. Psychological interventions for patients with cancer: psychological flexibility and the potential utility of acceptance and commitment therapy. Eur J Cancer Care. 2015; 24(1): 15-27. https://doi.org/10.1111/ecc.12223.