



## Demographic Factors Affecting Sexual Dysfunction in Postmenopausal Women

### ARTICLE INFO

#### Article Type

Original Research

#### Authors

Masoumi S.Z.<sup>1</sup> PhD,  
Alavipour N.\*<sup>2</sup> MSc,  
Parsa P.<sup>3</sup> PhD,  
Kazemi F.<sup>1</sup> PhD

#### How to cite this article

Masoumi S.Z, Alavipour N, Parsa P, Kazemi F. Demographic Factors Affecting Sexual Dysfunction in Postmenopausal Women. Iran Journal of Education and Community Health. 2020;7(1):5-12.

<sup>1</sup>“Research Center for Child and Maternity Care” and “Midwifery Department, School of Nursing and Midwifery”, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

<sup>2</sup>Midwifery Department, School of Nursing and Midwifery, Midwifery Department, School of Nursing and Midwifery

<sup>3</sup>“Research Center for Chronic Diseases Care” and “Midwifery Department, School of Nursing and Midwifery”, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

#### \*Correspondence

Address: School of Nursing & Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Shahid Fahmideh Boulevard, Pazhouhesh Crossroad, Hamadan, Iran. Postal code: 6517838698

Phone: +98 (81) 38380535

Fax: +98 (81) 38380447

narges.alavi1983@gmail.com

#### Article History

Received: June 08, 2019

Accepted: September 18, 2019

ePublished: March 18, 2020

### ABSTRACT

**Aims** Sexual dysfunction is the common problem in menopause, which can be affected by demographic factors. The aim of this study was to investigate the demographic factors affecting sexual dysfunction in postmenopausal women.

**Instrument & Methods** This cross sectional descriptive-analytic study was performed on 315 postmenopausal women referred to health care centers in Hamadan in 2018 who were selected by purposive sampling method. The research tools were demographic questionnaire and the female sexual function index (FSFI). To investigate the relationship between different factors and sexual function, univariate and multivariate linear regression were used.

**Findings** The mean age of participants was 54.15±4.24 years old. The mean score of sexual function was 18.92±4.25, which indicates an undesirable sexual function in postmenopausal women. By increasing the frequency of spouse's marriage, the sexual function score decreased by 2.45 scores (p=0.006). Also, the sexual function score in those who did not have a marriage satisfaction was 5.58 scores less than those who were satisfied with their marital status (p<0.001).

**Conclusion** The sexual function in studied postmenopausal women is undesirable and they have abnormalities in all areas except sexual pain. There are also relationship between the frequency of spouse's marriage and the satisfaction of marriage with sexual function in postmenopausal women.

**Keywords** Sexual Dysfunction; Post menopause; Demographic Factor

### CITATION LINKS

[1] Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry ... [2] Design and analysis of quality of life studies in clinical ... [3] Diagnostic and statistical manual of mental ... [4] The role of psychological factors in sexual ... [5] Female sexual health consensus clinical ... [6] Determinants of basal follicle-stimulating hormone ... [7] Gender and reproductive ... [8] Effects of training the menopausal health on knowledge and ... [9] The relationship between life style with vasomotor ... [10] Related factors to menopausal women's quality ... [11] Clinical gynecologic endocrinology and ... [12] Estimation of mean age of menopause in Iran: a ... [13] Personality, menopausal symptoms, and physical activity ... [14] Report of the international consensus development conference on ... [15] Physiology of female sexual function: animal ... [16] Biological and psychosocial pathophysiology of female sexual ... [17] Androgenic hormones and aging-the link with female sexual ... [18] Sexual function in elderly women: a review of current ... [19] The effect of hormones on the lower urinary ... [20] Stress, anxiety, depression, and sexual dysfunction among postmenopausal ... [21] Factors affecting sexual function in menopause: a review ... [22] Sexual dysfunction in the elderly: age ... [23] Assessment of the impact of urogenital prolapse on ... [24] Quality of life: the assessment, analysis and interpretation ... [25] Psycho-emotional changes in menopause: a qualitative ... [26] Validation of the United States' version of the World ... [27] Evaluation of prevalence of sexual dysfunctions and its related ... [28] Sexual activity and function in middle-aged and ... [29] The female sexual function index (FSFI): validation ... [30] Prevalence of female sexual dysfunction in married women ... [31] Prevalence of female sexual dysfunction and its correlated ... [32] The effect of cognitive-behavioral consultation on sexual ... [33] Prevalence and diversity of sexual disorders among male and ... [34] Sexual dysfunction in the United States: prevalence ... [35] Low sexual function and its associated risk factors in ... [36] The female sexual function index (FSFI): a ... [37] Sexual activity, sexual and partnership satisfaction ... [38] Associative factors to sexual dysfunction in ... [39] Relationship of sexuality with psychological and ... [40] The impact of aging on sexual function in women ... [41] Evaluation of sexual attitude and sexual function ...

## عوامل دموگرافیک موثر بر اختلال عملکرد جنسی زنان یائسه

سیده‌زهره معصومی PhD

"مرکز تحقیقات مراقبت‌های مادر و کودک" و "گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی"، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

نرگس علوی‌پور MSc

گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

پریسا پارسا PhD

"مرکز تحقیقات مراقبت‌های بیماری‌های مزمن" و "گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی"، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

فریده کاظمی PhD

"مرکز تحقیقات مراقبت‌های مادر و کودک" و "گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی"، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

### چکیده

**اهداف:** اختلال عملکرد جنسی، یکی از مشکلات شایع در دوران یائسگی است که ممکن است تحت تاثیر عوامل دموگرافیک قرار گیرد. هدف این مطالعه، بررسی عوامل دموگرافیک موثر بر اختلال عملکرد جنسی زنان یائسه بود.

**ابزار و روش‌ها:** این مطالعه مقطعی از نوع توصیفی-تحلیلی در سال ۱۳۹۷ روی ۳۱۵ نفر از زنان یائسه مراجعه‌کننده به مراکز جامع سلامت شهرستان همدان انجام شد که به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. ابزار پژوهش شامل پرسش‌نامه مشخصات دموگرافیک و شاخص عملکرد جنسی زنان (FSFI) بود. برای بررسی ارتباط عوامل مختلف با عملکرد جنسی، از رگرسیون خطی تک‌متغیره و چندمتغیره استفاده شد.

**یافته‌ها:** میانگین سنی شرکت‌کنندگان در پژوهش  $54/15 \pm 4/24$  سال بود. میانگین نمره عملکرد جنسی آنها نیز  $18/92 \pm 4/25$  بود که نشان‌دهنده عملکرد جنسی نامطلوب است. با افزایش دفعات ازدواج همسر، نمره عملکرد جنسی  $2/45$  نمره کاهش می‌یافت ( $p=0/006$ ). همچنین نمره عملکرد جنسی در افرادی که رضایتمندی از ازدواج نداشتند نسبت به افرادی که از وضعیت ازدواج خود راضی بودند  $5/58$  نمره کمتر بود ( $p<0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** عملکرد جنسی زنان یائسه مورد مطالعه، نامطلوب است و آنها در تمامی حیطه‌ها غیر از حیطه درد جنسی دارای اختلال هستند. همچنین دو عامل تعداد دفعات ازدواج همسر و رضایت زنان از ازدواج با اختلال عملکرد جنسی زنان یائسه ارتباط دارند.

**کلیدواژه‌ها:** اختلال عملکرد جنسی، بعد از یائسگی، عوامل دموگرافیک

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۳/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۶/۲۷

نویسنده مسئول: narges.alavi1983@gmail.com

### مقدمه

عملکرد جنسی بخشی از زندگی و رفتار انسانی و سلامت جنسی است و چنان با شخصیت فرد در هم آمیخته است که صحبت از آن به‌عنوان پدیده‌ای مستقل، غیرممکن به نظر می‌رسد<sup>[1]</sup> و در تعریف، به معنی شرکت فرد در یک رابطه جنسی است، آن طور که آرزوی او را دارد، شامل مراحل میل جنسی، برانگیختگی، ارگاسم و فرونشینی با رضایت و بدون وجود درد<sup>[2]</sup>. عملکرد جنسی یک فرد

مجموعه‌ای از ابراز تمایل، تهییج جنسی و رسیدن به اوج لذت جنسی است که به‌طور مداوم در یک فرد یا زوج اتفاق افتاده و زوجین را قادر می‌سازد تا عشق بورزند یا مورد عشق واقع شوند<sup>[3]</sup>. این پدیده روندی است که ترکیبی از ارگان‌های مختلف را درگیر می‌کند و مستلزم هماهنگی بین سیستم‌های نورولوژیک، عروقی و اندوکراین است<sup>[4]</sup>. همچنین یکی از مهم‌ترین موضوعات زندگی برای زنان و مردان بوده<sup>[5]</sup> که منشا بسیاری از تحولات در زندگی انسان است و می‌تواند در اثر عوامل متعددی دچار اختلال شود، که یکی از این عوامل پدیده یائسگی است<sup>[6]</sup>.

یائسگی مهم‌ترین واقعه دوران میانسالی است<sup>[7]</sup>. یائسگی یک واقعه فیزیولوژیک است که قدمتی به طول تاریخ زیست انسان دارد و پدیده‌ای بحرانی و اجتناب‌ناپذیر است. این پدیده می‌تواند در اثر عواملی مانند جراحی، شیمی‌درمانی، پرتوتابی یا عوامل دیگر ایجاد شود که یائسگی القا شده نام دارد و اگر به‌صورت خودبه‌خودی و در سن ۴۰ سال یا پس از آن ایجاد شود یائسگی طبیعی نام دارد<sup>[8]</sup>. یائسگی مرحله‌ای است که همه زنان با آن مواجه خواهند شد و حدود ۳۰ سال از عمر خود را پس از یائسگی سپری می‌کنند<sup>[9]</sup>.

به‌طور کلی جمعیت جهان به‌سرعت در جهت سالمندی است و بخش بزرگی از این تغییر در قرن اول هزاره سوم و در کشورهای در حال توسعه در حال شکل‌گیری است<sup>[10]</sup>. در ۱۰۰ سال قبل از میلاد طول عمر مورد انتظار افراد حدود ۲۵ سال بود. این رقم در سال ۱۹۰۰ میلادی به ۴۹ سال و در سال ۲۰۰۰ برای زنان و مردان به ترتیب به ۷۹/۷ و ۷۲/۹ سال رسید<sup>[11]</sup>. با توجه به امید به زندگی حدود ۷۰ساله زنان و طی شدن یک‌سوم عمر زنان در این دوره، مطالعات متعددی در مورد تعیین میانگین سن یائسگی انجام شده است. در یک متاآنالیز انجام‌شده در سال ۲۰۱۳ برای تعیین سن یائسگی در ایران، مشخص شد که میانگین سن یائسگی ۴۸/۲۶ سال بوده است<sup>[12]</sup>. این در حالی است که میانگین این سن در جهان ۵۱سالگی گزارش شده است<sup>[6]</sup>.

انتقال از دوره باروری به دوره غیرباروری با عوارض و علائم جسمانی و روانی همراه است که ممکن است چند سال طول بکشد<sup>[13]</sup>. برخی از عوارض دوران یائسگی شامل گرگرفتگی، بی‌خوابی، ازدست‌دادن تمرکز، تغییر در عملکرد جنسی، خشکی واژن، آتروفی پوست و مخاط، عوارض دیررس قلبی-عروقی و پوکی استخوان است<sup>[14]</sup>. اختلالات عملکرد جنسی از شکایت‌های شایع دوران یائسگی است که ممکن است به کاهش هورمون‌های استروژن و آندروژن مربوط باشد<sup>[15]</sup>. تغییرات فیزیولوژیک و روانی زنان یائسه و همچنین افزایش سن نیز بر عملکرد جنسی آنان موثر است<sup>[16, 17]</sup>. مراحل بیولوژیک دخیل در شروع و پاسخ جنسی، در اکثر موارد بر استروژن و تستوسترون به‌عنوان هورمون‌های کلیدی برای عملکرد جنسی اشاره دارند<sup>[18]</sup>.

در زنان یائسه، کمبود استروژن و تغییرات آتروفیک می‌تواند با نشانه‌های اداری تناسلی نظیر درد حین مقاربت، خارش و سوزش

مداخلات لازم در راستای ارتقای سطح سلامت زنان مفید واقع شود.

با توجه به فراگیربودن مشکل اختلال عملکرد جنسی در زنان، به خصوص در زنان یائسه و تاثیر آن بر روابط بین زوجین و استحکام کانون خانواده و همچنین به دلیل وجود نتایج متناقض در مورد تاثیر عوامل مختلف بر عملکرد جنسی زنان، ضرورت انجام مطالعه‌ای در این خصوص احساس می‌شود، لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی عوامل دموگرافیک موثر بر اختلال عملکرد جنسی زنان یائسه انجام شد.

### ابزار و روش‌ها

این مطالعه مقطعی از نوع توصیفی-تحلیلی از مهر تا اسفند سال ۱۳۹۷ روی زنان یائسه مراجعه‌کننده به مراکز جامع سلامت شهرستان همدان انجام شد. برای تعیین حجم نمونه از مازول Powerreg در نرم‌افزار Stata 13 استفاده شد. با توجه به مطالعات قبلی [35]، ۱۸ متغیر پیش‌بینی‌کننده و تست‌شده، مقدار آلفای برابر ۰/۰۵، توان برابر ۰/۸ و ۱۰٪ ریزش، حجم نمونه در نهایت ۳۱۵ نفر محاسبه شد.

با مراجعه به مرکز بهداشت شهرستان همدان و با کمک کارشناس گسترش شهرستان، ۸ منطقه جغرافیایی در شهر همدان مشخص شد. سپس از هر منطقه دو مرکز جامع سلامت با استفاده از نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی انتخاب شدند. پس از کسب مجوزهای لازم و کد اخلاق از دانشگاه علوم پزشکی همدان و ارایه آن به مسئول مراکز منتخب، با هماهنگی به‌عمل‌آمده، اسامی زنان یائسه ثبت‌شده در سامانه یکپارچه بهداشت استخراج شد. سپس به‌صورت تلفنی اهداف و روش کار به اطلاع این زنان رسید و افرادی که تمایل به شرکت در مطالعه داشتند به مراکز سلامت دعوت شدند و مورد مصاحبه قرار گرفتند. سپس با استفاده از اطلاعات حاصل از خودگزارش‌دهی، زنانی که دارای معیارهای ورود به مطالعه بودند به روش هدفمند انتخاب شده و مبادرت به تکمیل فرم رضایت‌نامه نمودند. پرسش‌نامه مشخصات دموگرافیک و مامایی و پرسش‌نامه شاخص عملکرد جنسی زنان، به روش مصاحبه از فرد تکمیل شد و در صورتی که نمره پرسش‌نامه شخص کمتر از نقطه برش (۲۸) بود، به‌عنوان فرد دارای اختلال عملکرد جنسی به‌صورت رسمی وارد مطالعه شد.

معیارهای ورود به مطالعه شامل سن ۴۰-۶۵ سال، تاهل و زندگی باثبات با همسر، یائسگی طبیعی، عدم سابقه نازایی، عدم ابتلای همسر به انزال زودرس یا ناتوانی جنسی، تک‌همسری شوهر، عدم ابتلا به بیماری‌های ناتوان‌کننده شدید مانند بیماری‌های قلبی و سرطان‌ها، عدم ابتلا به بیماری‌های روانی، عدم داشتن اختلافات شدید خانوادگی، نمره کمتر از ۲۸ در پرسش‌نامه عملکرد جنسی و عدم استفاده از درمان جایگزینی هورمونی بود. لازم به ذکر است با توجه به این که یائسگی قبل از سن ۴۰ سال یائسگی زودرس

واژن، خشکی و انقباضات عضلات واژن همراه باشد [19]. به علاوه اضطراب نیز از طریق کاهش جریان خون واژینال، موجب درد هنگام نزدیکی خواهد شد [20]. شرطی‌سازی درد و ناراحتی در حین مقاربت می‌تواند منجر به ازدست‌دادن میل جنسی شود [21]. در عین حال علایم واژنوموتور نیز که از زمره ناراحت‌کننده‌ترین نشانه‌های یائسگی هستند، می‌توانند تمامی جنبه‌های زندگی زنان از جمله عملکرد جنسی را مختل کنند [22]. تغییرات ذکرشده در سیستم ادراری تناسلی، واژینیت‌های آتروفیک، آتروفی بافت پستانی و بی‌ثباتی واژنوموتور، می‌توانند برای زنان یائسه و شرکای جنسی آنان زحمت‌ساز باشند [23].

طبق تعریف تندرستی از سوی سازمان بهداشت جهانی، مبتنی بر ابعاد وسیع آن به شکل رفاه کامل فیزیکی، روحی و اجتماعی و نه فقط عدم وجود بیماری، لازم است در سنجش وضعیت سلامت و ارزیابی مداخلات بهداشتی، علاوه بر شاخص‌های فراوانی و شدت بیماری، به سایر ارزش‌های انسانی زندگی نیز توجه شود [24, 25]. لازم به ذکر است عملکرد جنسی نیز بخش مهمی از سلامت زنان را تشکیل می‌دهد و باید به‌صورت ویژه‌ای در جهت حصول تندرستی به آن توجه داشت [26]. از زمانی که مطالعه نظام‌مند رفتارهای جنسی انسان مورد بررسی قرار گرفت، روشن شد که مشکلات و اختلالات عملکرد جنسی شایع‌تر از آن است که قبلاً تصور می‌شد [27]. براساس مطالعات مبتنی بر جامعه که در کشورهای مختلف انجام شده، شیوع اختلال عملکرد جنسی در زنان بین ۲۵ تا ۶۳٪ برآورد شده که این آمار در زنان یائسه بالاتر بوده و به میزان ۶۸ الی ۸۶/۵٪ می‌رسد [28]. در بسیاری از مواقع اختلالات عملکرد جنسی باعث ناراحتی شدید فرد و بروز مشکلات در ارتباطات بین‌فردی می‌شود و بر اعتماد به نفس زنان اثر می‌گذارد [29]. در مورد اهمیت روابط بین‌فردی، مطالعات نشان داده زانی که ارتباط مناسبی با همسران خود ندارند و قادر به بیان نیازهای جنسی خود نیستند، بیشتر از بقیه زنان دچار اختلال عملکرد جنسی می‌شوند [31]. این مشکل، در زوجین خود را به‌صورت درگیری‌های خانوادگی و اجتماعی نشان می‌دهد [32]. عوامل بسیاری می‌توانند بر عملکرد جنسی زنان یائسه تاثیرگذار باشند که در تحقیقات متعددی به آنها پرداخته شده است [21, 27, 33, 34].

به‌طور کلی تاثیر عوامل متفاوت بر عملکرد جنسی در سه حیطه جسمی، روانی و اجتماعی مورد مطالعه قرار گرفته است. در حیطه جسمی، به عواملی نظیر سن فرد و همسر و مدت‌زمان یائسگی پرداخته می‌شود. در حیطه روانی نیز بیماری‌های روانی و احساسات فرد مورد توجه قرار می‌گیرد و نهایتاً در حیطه اجتماعی، عواملی مانند تحصیلات، شغل، طول مدت زندگی زناشویی، رضایت از ازدواج، وضعیت اقتصادی، ازدواج مجدد (مرگ یا طلاق همسر قبلی) و سوء استفاده از مواد (سیگار، مواد مخدر، الکل و غیره) مورد مطالعه قرار گرفته‌اند [21]. پس شناسایی عوامل موثر بر عملکرد جنسی زنان یائسه می‌تواند در برنامه‌ریزی و نیز انجام

بود و در حیطه درد اختلالی وجود نداشت. میانگین نمره کل عملکرد جنسی زنان یائسه  $18/92 \pm 4/25$  بود که عملکرد جنسی نامطلوب در این گروه از زنان را نشان می‌داد (جدول ۲).

جدول ۱) اطلاعات دموگرافیک و مامایی مشارکت‌کنندگان در مطالعه (۳۱۵ نفر)

| متغیرهای دموگرافیک         |  | میانگین آماری/فراوانی |
|----------------------------|--|-----------------------|
| <b>• متغیرهای کمی</b>      |  |                       |
| سن (سال)                   |  | ۵۴/۱۲±۴/۲۵            |
| سن همسر (سال)              |  | ۶۱/۱۳±۵/۹۸            |
| طول مدت ازدواج (سال)       |  | ۳۶/۹۴±۵/۸۹            |
| تعداد فرزندان مجرد         |  | ۱/۳۵±۱/۳۰             |
| طول مدت یائسگی (ماه)       |  | ۶۵/۸۲±۴۷/۵۵           |
| دفعات ازدواج               |  | ۱/۰۷±۰/۲۶             |
| دفعات ازدواج همسر          |  | ۱/۰۸±۰/۲۷             |
| تعداد بارداری              |  | ۴/۳۰±۱/۷۵             |
| <b>• متغیرهای کیفی</b>     |  |                       |
| <b>سطح تحصیلات</b>         |  |                       |
| کمتر از دیپلم              |  | ۲۵۷ (۸۱/۶)            |
| دیپلم                      |  | ۳۷ (۱۱/۷)             |
| دانشگاهی                   |  | ۲۱ (۶/۷)              |
| <b>سطح تحصیلات همسر</b>    |  |                       |
| کمتر از دیپلم              |  | ۲۳۱ (۷۳/۳)            |
| دیپلم                      |  | ۵۰ (۱۵/۹)             |
| دانشگاهی                   |  | ۳۴ (۱۰/۸)             |
| <b>شغل</b>                 |  |                       |
| شاغل                       |  | ۲۴ (۷/۶)              |
| خانهدار                    |  | ۲۹۱ (۹۲/۴)            |
| <b>شغل همسر</b>            |  |                       |
| شاغل                       |  | ۲۶۹ (۸۵/۴)            |
| بیکار                      |  | ۴۶ (۱۴/۶)             |
| <b>میزان درآمد</b>         |  |                       |
| کمتر از ۲۰ میلیون ریال     |  | ۶۱ (۱۹/۴)             |
| ۲۰-۳۰ میلیون ریال          |  | ۱۸۶ (۵۹/۰)            |
| بیشتر از ۳۰ میلیون ریال    |  | ۶۸ (۲۱/۶)             |
| <b>مصرف سیگار در همسر</b>  |  |                       |
| بله                        |  | ۱۲۹ (۴۰/۹)            |
| خیر                        |  | ۱۸۶ (۵۹/۱)            |
| <b>رضایتمندی از ازدواج</b> |  |                       |
| بله                        |  | ۲۷۶ (۸۷/۶)            |
| خیر                        |  | ۳۹ (۱۲/۴)             |

جدول ۲) میانگین نمرات حیطه‌های پرسش‌نامه شاخص عملکرد جنسی

| متغیرها     | میانگین نمرات | حداقل نمره | حداکثر نمره | حداقل نمره قابل کسب | حداکثر نمره قابل کسب |
|-------------|---------------|------------|-------------|---------------------|----------------------|
| تمایل       | ۲/۶۸±۰/۸۶     | ۱/۲۰       | ۴/۸۰        | ۱/۲                 | ۶                    |
| برانگیختگی  | ۲/۷۵±۰/۸۹     | ۱/۲۰       | ۵/۱۰        | ۰                   | ۶                    |
| مرطوب‌سازی  | ۲/۷۷±۰/۸۵     | ۱/۲۰       | ۶/۰۰        | ۰                   | ۶                    |
| ارگاسم      | ۲/۸۱±۰/۹۳     | ۱/۲۰       | ۶/۰۰        | ۰                   | ۶                    |
| رضایت       | ۳/۷۳±۱/۱۴     | ۱/۲۰       | ۶/۰۰        | ۰/۸                 | ۶                    |
| درد         | ۴/۱۳±۰/۹۶     | ۱/۲۰       | ۶/۰۰        | ۰                   | ۶                    |
| عملکرد جنسی | ۱۸/۹۲±۴/۲۵    | ۸/۴۰       | ۲۷/۲۰       | ۲                   | ۳۶                   |

نامیده می‌شود، حداقل سن ورود به مطالعه ۴۰ سال در نظر گرفته شد.

پرسش‌نامه مشخصات دموگرافیک شامل سن خود و همسر، سطح تحصیلات خود و همسر، شغل خود و همسر، تعداد بارداری، متوسط درآمد ماهیانه، طول مدت ازدواج، تعداد فرزندان مجرد، طول مدت یائسگی، دفعات ازدواج خود و همسر، مصرف سیگار و رضایتمندی از ازدواج (به صورت نظرسنجی) بود. برای بررسی روایی پرسش‌نامه از ۱۰ نفر از اساتید هیات علمی مامایی و متخصصان زنان خواسته شد تا نظرات اصلاحی خود را اعلام نمایند و نظرات طبق صلاح‌دید تیم تحقیق اعمال شد.

پرسش‌نامه شاخص عملکرد جنسی زنان (FSFI) توسط روزن و همکاران برای ارزیابی عملکرد جنسی زنان طراحی شده است [36]. این پرسش‌نامه شامل ۱۹ گویه است که عملکرد جنسی زنان را در ۶ حیطه تمایل (۲ گویه)، برانگیختگی (۴ گویه)، مرطوب‌سازی (۴ گویه)، ارگاسم (۳ گویه)، رضایت (۳ گویه) و درد جنسی (۳ گویه) طی ۴ هفته اخیر می‌سنجد. نقطه برش کلی پرسش‌نامه برابر ۲۸ است. به عبارت دیگر نمرات بیشتر از نقطه برش، نشان‌دهنده عملکرد جنسی خوب است. حداقل نمره پرسش‌نامه، ۲ و حداکثر نمره ۳۶ است. روایی و پایایی این ابزار در ایران توسط محمدی و همکاران با روش محاسبه ضریب آلفای کرونباخ در سطح ۰/۸۷ تعیین شده است [29]. پایایی این ابزار در مطالعه حاضر با استفاده از روش آزمون-بازآزمون بررسی شد. به این صورت که پرسش‌نامه توسط ۳۰ نفر از زنان یائسه به فاصله ۱۰ روز مجدداً تکمیل شد و ضریب همبستگی درون‌خوشه‌ای (ICC) محاسبه شد که این میزان برای کل پرسش‌نامه ۰/۷۸ به دست آمد.

داده‌ها در نهایت وارد نرم‌افزار Stata 13 شدند. برای بررسی توزیع نمرات عملکرد جنسی از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد. برای توصیف متغیرهای دموگرافیک و مامایی از شاخص‌های مرکزی و پراکندگی استفاده شد. برای بررسی ارتباط بین نمرات عملکرد جنسی زنان یائسه و متغیرهای مستقل مورد مطالعه، از آنالیز رگرسیون خطی تک‌متغیره و چندمتغیره استفاده شد؛ به این صورت که برای بررسی ارتباط متغیرهای دموگرافیک و مامایی با نمره عملکرد جنسی، از رگرسیون خطی تک‌متغیره استفاده شد و برای انجام آنالیز چندمتغیره، متغیرهایی که در آنالیز تک‌متغیره دارای سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۲ بودند وارد مدل شدند.

## یافته‌ها

میانگین سنی مشارکت‌کنندگان در مطالعه  $54/12 \pm 4/25$  سال و میانگین طول مدت یائسگی آنها  $65/82 \pm 47/55$  ماه بود. تحصیلات اکثریت مشارکت‌کنندگان زیر دیپلم و اکثریت آنها خانه‌دار بودند (جدول ۱).

میانگین نمرات تمامی حیطه‌های شاخص عملکرد جنسی کمتر از نقطه برش مشخص شده برای هر حیطه بود. همچنین بیشترین اختلال در حیطه برانگیختگی و کمترین اختلال در حیطه رضایت

عملکرد جنسی در افرادی که رضایتمندی از ازدواج نداشتند نسبت به افرادی که از وضعیت ازدواج خود راضی بودند ۵/۵۸ نمره کمتر بود ( $p < 0/001$ ) و این متغیر نسبت به دفعات ازدواج همسر، ارتباط قوی‌تری با کاهش نمره عملکرد جنسی داشت (جدول ۳).

### بحث

با توجه به اهمیت مساله عملکرد جنسی در زندگی تمامی مردان و زنان و افزایش سن امید به زندگی در کل جمعیت جهان، پرداختن به مسایل مربوط به عملکرد جنسی انسان جایگاه ویژه‌ای یافته است. از طرفی نیز پدیده یائسگی و تعداد سال‌های زیادی که زنان در این دوران طی می‌کنند، موجب توجه بیشتر به مشکل اختلال عملکرد جنسی زنان یائسه و عوامل موثر بر آن شده است. در این مطالعه نیز به بررسی ارتباط بین عوامل دموگرافیک و اختلال عملکرد جنسی زنان یائسه پرداخته شده است که طبق یافته‌های این تحقیق از بین عوامل مختلف دموگرافیک، دو عامل تعداد دفعات ازدواج همسر و رضایت از ازدواج زنان، با اختلال عملکرد جنسی در یائسگی ارتباط آماری معنی‌داری داشتند. همچنین یافته‌ها حاکی از آن است که بیشترین اختلال در حیطه برانگیختگی و کمترین اختلال در حیطه رضایت بوده و در حیطه درد جنسی اختلالی وجود ندارد.

در همین راستا در یک مطالعه از نوع مروری سیستماتیک که توسط نظریور و همکاران انجام شد، بررسی ۴۶ مقاله در رابطه با یائسگی و عملکرد جنسی از ۱۵ کشور نشان داد که در برخی از پژوهش‌ها یائسگی به‌عنوان یک دوره گذار موجب اثر منفی بر عملکرد جنسی شده است و بر بعضی از حیطه‌های عملکرد جنسی تاثیر منفی گذاشته است. در حالی که سایر پژوهش‌ها بیان کردند که اثر متغیرهای بین‌فردی، مانند رضایت از زندگی مشترک ممکن است مهم‌تر از تاثیر افزایش سن یا کاهش هورمون‌ها بر عملکرد جنسی در دوران یائسگی باشد<sup>[21]</sup> که تا حدودی تاییدکننده نتایج مطالعه حاضر است و می‌تواند به فرهنگ حاکم بر جامعه ما مربوط باشد که طلاق و جدایی در موارد نارضایتی از ازدواج مخصوصاً در سنین بالا به‌عنوان یک تابو در نظر گرفته شده و زوجین ناراضی در بسیاری از موارد مجبور به ادامه زندگی مشترک هستند. اما به‌دلیل همین نارضایتی‌ها، دچار اختلال در عملکرد جنسی می‌شوند. همچنین در مطالعه بیوتل و همکاران نتایج نشان داد که سهم عوامل روانی اجتماعی مانند رضایت از روابط با شریک جنسی در عملکرد جنسی افراد موثر است<sup>[37]</sup> که این موضوع همسو با نتایج مطالعه حاضر است و تاییدکننده اهمیت روابط بین‌فردی است.

یافته‌های مطالعه بیگی و همکاران به‌منظور بررسی عوامل تاثیرگذار بر اختلالات عملکرد جنسی در یائسگی نشان داد که بین اختلال عملکرد جنسی زنان یائسه با عواملی همچون افسردگی، سن زنان، وضعیت اقتصادی و تحصیلات آماری معنی‌داری وجود دارد<sup>[38]</sup>. این در حالی است که در مطالعه حاضر، طبق

در آنالیز تک‌متغیره، سن، سن همسر، بیکاربودن همسر، طول مدت یائسگی، دفعات ازدواج همسر و عدم رضایتمندی از ازدواج ارتباط منفی معنی‌دار با نمره عملکرد جنسی داشتند ( $p < 0/05$ ).

در آنالیز چندمتغیره، سن، سن همسر، تحصیلات همسر، شغل همسر، طول مدت ازدواج، طول مدت یائسگی، تعداد فرزندان مجرد، دفعات ازدواج همسر، درآمد ماهیانه و رضایتمندی از ازدواج مسئول ۲۵٪ از واریانس ایجادشده در مدل بودند ( $R^2 = 0/25$  و  $Adjusted R^2 = 0/22$ ).

جدول ۳) بررسی ارتباط فاکتورهای دموگرافیک و مامایی با نمره عملکرد جنسی

| متغیرها              | رگرسیون خطی تک‌متغیره |         |           | رگرسیون خطی چندمتغیره ( $R^2 = 0/25$ ) |         |           |
|----------------------|-----------------------|---------|-----------|--|---------|-----------|
|                      | ضریب                  | مقدار t | معنی‌داری | ضریب                                   | مقدار t | معنی‌داری |
| سن (سال)             | -0/16                 | -0/87   | 0/004     | 0/04                                   | 0/37    | 0/71      |
| سن همسر (سال)        | -0/15                 | -3/88   | <0/001    | 0/01                                   | 0/26    | 0/79      |
| سطح تحصیلات          |                       |         |           |  |         |           |
| کمتر از دیپلم        | مرجع                  |         |           |  |         |           |
| دیپلم                | 0/81                  | 1/09    | 0/28      |  |         |           |
| دانشگاهی             | 0/80                  | 0/83    | 0/41      |  |         |           |
| سطح تحصیلات همسر     |                       |         |           |  |         |           |
| کمتر از دیپلم        | مرجع                  |         |           |  |         |           |
| دیپلم                | 0/49                  | 0/75    | 0/46      |  |         |           |
| دانشگاهی             | 1/17                  | 1/50    | 0/14      |  |         |           |
| شغل                  |                       |         |           |  |         |           |
| شاغل                 | مرجع                  |         |           |  |         |           |
| خانه‌دار             | -0/55                 | -0/61   | 0/55      |  |         |           |
| شغل همسر             |                       |         |           |  |         |           |
| شاغل                 | مرجع                  |         |           |  |         |           |
| بیکار                | -1/35                 | -2/00   | 0/05      |  |         |           |
| تعداد بارداری        | -0/11                 | -0/80   | 0/43      |  |         |           |
| میزان درآمد (ریال)   |                       |         |           |  |         |           |
| کمتر از ۲۰ میلیون    | مرجع                  |         |           |  |         |           |
| ۲۰-۳۰ میلیون         | -0/82                 | -1/31   | 0/19      |  |         |           |
| بیشتر از ۳۰ میلیون   | 0/12                  | 0/16    | 0/87      |  |         |           |
| طول مدت ازدواج (سال) | -0/06                 | -1/57   | 0/12      |  |         |           |
| تعداد فرزندان مجرد   | 0/31                  | 1/77    | 0/08      |  |         |           |
| طول مدت یائسگی (ماه) | -0/01                 | -2/94   | 0/004     |  |         |           |
| دفعات ازدواج         | -0/28                 | -0/84   | 0/40      |  |         |           |
| دفعات ازدواج همسر    | -2/73                 | -3/06   | 0/002     |  |         |           |
| مصرف سیگار در همسر   |                       |         |           |  |         |           |
| بله                  | مرجع                  |         |           |  |         |           |
| خیر                  | -0/15                 | -0/30   | 0/76      |  |         |           |
| رضایتمندی از ازدواج  |                       |         |           |  |         |           |
| بله                  | مرجع                  |         |           |  |         |           |
| خیر                  | -5/56                 | -8/47   | <0/001    |  |         |           |

با کنترل اثر سایر متغیرهای مداخله‌گر احتمالی، دفعات ازدواج همسر و رضایتمندی از ازدواج رابطه معنی‌دار با نمره عملکرد جنسی داشتند. با افزایش دفعات ازدواج همسر، نمره عملکرد جنسی ۲/۴۵ نمره کاهش می‌یافت ( $p = 0/006$ ). همچنین نمره

سئوالات مرتبط با عملکرد جنسی اشاره کرد. همچنین به نظر می‌رسد عدم شرکت زنان ساکن روستا در پژوهش نیز می‌تواند از نقاط ضعف این مطالعه باشد.

از محدودیت‌های پژوهش می‌توان به این نکته اشاره کرد که موضوع عملکرد جنسی یکی از مواردی است که صحبت در مورد آن در جامعه ما نوعی تابو به حساب می‌آید و ممکن است همین موضوع در پاسخگویی زنان به پرسش‌نامه مشکل ایجاد کند.

با توجه به شیوع بالای اختلال عملکرد جنسی در زنان یائسه، پیشنهاد می‌شود مطالعات مداخله‌ای به منظور بررسی تاثیر انواع روش‌های درمانی بر بهبود اختلال عملکرد جنسی در دوران یائسگی انجام شود.

### نتیجه‌گیری

عملکرد جنسی زنان یائسه مورد مطالعه، نامطلوب است و آنها در تمامی حیطه‌ها غیر از حیطه درد جنسی دارای اختلال هستند. همچنین دو عامل تعداد دفعات ازدواج همسر و رضایت زنان از ازدواج با اختلال عملکرد جنسی زنان یائسه ارتباط دارند.

**تشکر و قدردانی:** نویسنده‌گان بر خود لازم می‌دانند از حمایت‌های دانشگاه علوم پزشکی ابن‌سینا، همکاری مرکز بهداشت همدان و همچنین زنان شرکت‌کننده در پژوهش تقدیر و تشکر به عمل آورند.

**تاییدیه اخلاقی:** این پژوهش دارای کد اخلاق با شماره شناسه IR.UMSHA.REC.1397.399 از دانشگاه علوم پزشکی همدان است.

**تعارض منافع:** تعارض منافعی وجود ندارد.

**سهم نویسندگان:** سیده زهرا معصومی (نویسنده اول)، نگارنده مقدمه/روش‌شناسی/پژوهشگر اصلی (۳۵٪)؛ نرگس علوی‌پور (نویسنده دوم)، نگارنده مقدمه/پژوهشگر اصلی/نگارنده بحث (۳۵٪)؛ فریده کاظمی (نویسنده سوم)، پژوهشگر کمکی/تحلیلگر آماری (۲۰٪)؛ پریسا پارسا (نویسنده چهارم)، نگارنده مقدمه/پژوهشگر کمکی (۱۰٪)

**منابع مالی:** این مقاله بخشی از پایان‌نامه کارشناسی ارشد مشاوره در مامایی با شماره ۹۷۰۸۲۲۴۸۳۷، مصوبه شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ابن‌سینا است و با همکاری مرکز تحقیقات مادر و کودک دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام شده است.

### منابع

- 1- Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry: behavioral sciences/clinical psychiatry. 10<sup>th</sup> Edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.
- 2- Fairclough DL. Design and analysis of quality of life studies in clinical trials. 2<sup>nd</sup> Edition. Boca Raton: CRC Press; 2010.
- 3- Association AP. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®). 5<sup>th</sup> Edition. Washington DC: American Psychiatric Association; 2013.
- 4- Mehrabi F, Dadfar M. The role of psychological factors in sexual functional disorders. Iran J Psychiatry Clin Psychol. 2003;9(1):4-11. [Persian]
- 5- Lamont J, Bajzak K, Bouchard C, Burnett M, Byers S,

معیارهای ورود، زنان فاقد افسردگی و سایر بیماری‌های روانی انتخاب شده بودند و طبق نتایج حاصل از آنالیز رگرسیون، فقط بین تعداد دفعات ازدواج شوهر و میزان رضایت از ازدواج زنان با اختلال عملکرد جنسی رابطه آماری معنی‌داری برقرار بود. این تفاوت می‌تواند ناشی از حذف عامل موثر افسردگی در مطالعه حاضر یا عدم استفاده از پرسش‌نامه استاندارد تعیین شاخص عملکرد جنسی زنان، در مطالعه بیگی باشد. در مطالعه داناسی و همکاران نیز اثر مخرب اختلالات روانی همچون اضطراب و افسردگی بر میل جنسی و عملکرد جنسی در دوره یائسگی مشخص شده است<sup>[39]</sup>.

در مطالعه کینگسبرگ درباره رفتار جنسی بیان شده است که مشکلات روحی یا جسمی شریک جنسی که منجر به کاهش روابط مطلوب با همسر و کاهش رضایت از زندگی مشترک می‌شود، می‌تواند عاملی در جهت ایجاد اختلالات عملکرد جنسی در سالمندی باشد<sup>[40]</sup>. نتایج حاصل از این مطالعه نیز می‌تواند یافته‌های مطالعه حاضر را تایید کند.

در مطالعه دیگری که توسط مزینانی و همکاران به منظور بررسی عوامل موثر بر اختلال عملکرد جنسی زنان، بین ۴۰۵ زن ۵۶-۱۷ساله انجام شد، مشخص شد که در بین عوامل مختلفی که مورد بررسی قرار گرفتند، بیماری‌های روان‌پزشکی و افزایش سن زنان بر عملکرد جنسی آنان تاثیر منفی داشت. در صورتی که میزان تحصیلات، مصرف داروها، بیماری‌های جسمی و نوع روش پیشگیری از بارداری تاثیر معنی‌داری بر عملکرد جنسی زنان نداشت<sup>[27]</sup>. در صورتی که در مطالعه حاضر با حذف بیماری‌های روانی، تاثیر افزایش سن زنان بر عملکرد جنسی آنها از نظر آماری معنی‌دار نشد. این تفاوت می‌تواند ناشی از محدوده سنی مورد مطالعه باشد، زیرا در مطالعه مزینانی محدوده سن باروری و یائسگی به صورت جداگانه مورد بررسی قرار نگرفته است.

در مطالعه هاشمی و همکاران روی عملکرد جنسی ۲۲۵ زن یائسه، نتایج نشان داد که نگرش زنان یائسه نسبت به عملکرد جنسی، تاثیر زیادی بر فعالیت جنسی آنها دارد<sup>[41]</sup>. بدین معنی که زنانی که نگرش مثبتی نسبت به روابط جنسی در دوران یائسگی دارند، کمتر دچار اختلال عملکرد جنسی می‌شوند که ممکن است یکی از دلایل ایجاد این نگرش مثبت، داشتن رضایت از وضعیت کلی ازدواج و زندگی مشترک باشد.

از نقاط قوت مطالعه حاضر تفکیک سنی زنان از ۴۰سالگی به بالا است که محدوده شروع یائسگی طبیعی است. یکی دیگر از نقاط قوت پژوهش حاضر خارج نمودن زنان دارای سابقه قبلی یا فعلی افسردگی و سایر بیماری‌های روانی است که احتمالاً باعث می‌شود عوامل موثر بر عملکرد جنسی زنان به‌طور شفاف‌تر و بدون اثر منفی افسردگی، مشخص شوند. همچنین حجم نمونه مناسب و نمونه‌گیری از کلیه مناطق جغرافیایی شهری نیز از مزیت‌های این مطالعه است. از نقاط ضعف مطالعه حاضر می‌توان به تاثیر غیرقابل کنترل فرهنگ و عرف جامعه در مورد پاسخگویی به

- 23- Rantell A, Srikrishna S, Robinson D. Assessment of the impact of urogenital prolapse on sexual dysfunction. *Maturitas*. 2016;92:56-60.
- 24- Fayers PM, Machin D. Quality of life: the assessment, analysis and interpretation of patient-reported outcomes. 2<sup>nd</sup> Edition. Hoboken: John Wiley & Sons; 2013.
- 25- Afghari A, Ganji J, Ahmad Shirvani M. Psycho-emotional changes in menopause: a qualitative study. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2012;22(93):27-38. [Persian]
- 26- Bonomi AE, Patrick DL, Bushnell DM, Martin M. Validation of the United States' version of the World Health Organization quality of life (WHOQOL) instrument. *J Clin Epidemiol*. 2000;53(1):1-12.
- 27- Mazinani R, Akbari Mehr M, Kaskian A, Kashanian M. Evaluation of prevalence of sexual dysfunctions and its related factors in women. *Razi J Med Sci*. 2013;19(105):59-66. [Persian]
- 28- Addis IB, Van Den Eeden SK, Wassel-Fyr CL, Vittinghoff E, Brown JS, Thom DH, et al. Sexual activity and function in middle-aged and older women. *Obstet Gynecol*. 2006;107(4):755-64.
- 29- Mohammadi K, Heidari M, Faghihzadeh S. The female sexual function index (FSFI): validation of the Iranian version. *Payesh*. 2008;7(2):269-78. [Persian]
- 30- Bakouei F, Omidvar S, Nasiri F. Prevalence of female sexual dysfunction in married women and its related factors (Babol 2006). *J Babol Univ Med Sci*. 2007;9(4):59-64. [Persian]
- 31- Ramezani Tehrani F, Farahmand M, Mehrabi Y, Malek-afzali H, Abedini M. Prevalence of female sexual dysfunction and its correlated factors: a population based study. *Payesh*. 2012;11(6):869-75. [Persian]
- 32- Babakhani N, Taravati M, Masoumi Z, Garousian M, Faradmal J, Shayan A. The effect of cognitive-behavioral consultation on sexual function among women: a randomized clinical trial. *J Caring Sci*. 2018;7(2):83-8.
- 33- Ghavam M, Tasbihsazan R. Prevalence and diversity of sexual disorders among male and female patients referred to family healthcare clinic, Tehran, Iran. *Stud Med Sci*. 2008;18(4):634-9. [Persian]
- 34- Laumann EO, Paik A, Rosen RC. Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. *JAMA*. 1999;281(6):537-44.
- 35- Verit FF, Verit A, Billurcu N. Low sexual function and its associated risk factors in pre- and postmenopausal women without clinically significant depression. *Maturitas*. 2009;64(1):38-42.
- 36- Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R, et al. The female sexual function index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *J Sex Marital Ther*. 2000;26(2):191-208.
- 37- Beutel ME, Schumacher J, Weidner W, Brähler E. Sexual activity, sexual and partnership satisfaction in ageing men--results from a German representative community study. *Andrologia*. 2002;34(1):22-8.
- 38- Beigi M, Fahami F, Hassanzahraei R, Arman S. Associative factors to sexual dysfunction in menopause women. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2008;13(1):32-5.
- 39- Danaci AE, Oruç S, Adigüzel H, Yildirim Y, Aydemir O. Relationship of sexuality with psychological and hormonal features in the menopausal period. *West Indian Med J*. 2003;52(1):27-30.
- 40- Kingsberg SA. The impact of aging on sexual function in women and their partners. *Arch Sex Behav*. Cohen T, et al. Female sexual health consensus clinical guidelines. *J Obstet Gynaecol Can*. 2012;34(8):769-75.
- 6- Cramer DW, Barbieri RL, Xu H, Reichardt JK. Determinants of basal follicle-stimulating hormone levels in premenopausal women. *J Clin Endocrinol Metab*. 1994;79(4):1105-9.
- 7- World Health Organization. Gender and reproductive rights. [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2002 [cited 2018 Oct 17]. Available from: <https://bit.ly/2SzPnXk>.
- 8- Yoshani N, Bahri N, Morovati Sharifabad MA, Mihanpour H, Delshad Noghabi A. Effects of training the menopausal health on knowledge and performance of husbands with women during transitional period to menopause. *J Health*. 2018;9(1):27-35. [Persian]
- 9- Ghorbani M, Azhari S, Esmaili H, Ghanbari B. The relationship between life style with vasomotor symptoms in postmenopausal women referred to women's training health centers in Mashhad in 2011. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2013;15(39):23-30. [Persian]
- 10- Monshipour SM, Mokhtari Lakeh N, Rafat F, Kazemnejad Leili E. Related factors to menopausal women's quality of life in Rasht. *J Holist Nurs Midwifery*. 2016;25(79):80-8. [Persian]
- 11- Speroff L, Fritz MA. Clinical gynecologic endocrinology and infertility. 7<sup>th</sup> Edition. Philadelphia: Lippincott Williams & wilkins; 2005.
- 12- Azadi T, Arghavani H, Karezani P, Sayehmiri K. Estimation of mean age of menopause in Iran: a systematic review and meta-analysis. *J Ilam Univ Med Sci*. 2018;26(4):85-93. [Persian]
- 13- Elavsky S, McAuley E. Personality, menopausal symptoms, and physical activity outcomes in middle-aged women. *Pers Individ Dif*. 2009;46(2):123-8.
- 14- Basson R, Berman J, Burnett A, Derogatis L, Ferguson D, Fourcroy J, et al. Report of the international consensus development conference on female sexual dysfunction: definitions and classifications. *J Urol*. 2000;163(3):888-93.
- 15- Giraldi A, Marson L, Nappi R, Pfaus J, Traish AM, Vardi Y, et al. Physiology of female sexual function: animal models. *J Sex Med*. 2004;1(3):237-53.
- 16- Graziottin A, Leiblum SR. Biological and psychosocial pathophysiology of female sexual dysfunction during the menopausal transition. *J Sex Med*. 2005;2(Suppl 3):133-45.
- 17- Davison SL, Davis SR. Androgenic hormones and aging-the link with female sexual function. *Horm Behav*. 2011;59(5):745-53.
- 18- Ambler DR, Bieber EJ, Diamond MP. Sexual function in elderly women: a review of current literature. *Rev Obstet Gynecol*. 2012;5(1):16-27.
- 19- Robinson D, Toozs-Hobson P, Cardozo L. The effect of hormones on the lower urinary tract. *Menopause Int*. 2013;19(4):155-62.
- 20- 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):82-7.
- 21- Nazarpour S, Simbar M, Tehrani FR. Factors affecting sexual function in menopause: a review article. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2016;55(4):480-7.
- 22- Camacho ME, Reyes-Ortiz CA. Sexual dysfunction in the elderly: age or disease? *Int J Impot Res*. 2005;17(Suppl 1):S52-6.

and sexual function in menopausal age; a population based cross-sectional study. Iran J Reprod Med. 2013;11(8):631-6.

2002;31(5):431-7.

41- Hashemi S, Ramezani Tehrani F, Simbar M, Abedini M, Bahreinian H, Gholami R. Evaluation of sexual attitude