

## اعتبار نسخه فارسی مقیاس Female Sexual Function Index-FSFI

### به عنوان شاخص عملکرد جنسی زنان

خدیدجه محمدی: \* مربی، گروه آموزش مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه شاهد  
معصومه حیدری: مربی، گروه بهداشت مادر و کودک، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه شاهد  
دکتر سقراط فقیه زاده: استاد، گروه آمار زیستی، دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس

فصلنامه پایش

سال هفتم شماره دوم تابستان ۱۳۸۷ صص ۲۶۹-۲۷۸

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۷/۲/۱۷

#### چکیده

هدف مطالعه حاضر، تعیین پایایی و اعتبار نسخه فارسی پرسشنامه Female Sexual Function Index- FSFI به عنوان شاخص عملکرد جنسی زنان است که از طریق تکنیک ترجمه و ترجمه مجدد از زبان مبدأ (انگلیسی) به زبان فارسی (Forward and Backward Translation) برگردانده شد.

نمونه‌ها از مراجعین به دو درمانگاه جنسی واقع در سطح شهر تهران انتخاب و افراد سالم از مراجعین به سایر کلینیک‌های درمانی بیمارستان در نظر گرفته شدند. تمامی افراد پس از پر کردن پرسشنامه بر اساس مصاحبه بالینی روانپزشک به دو گروه زنان دارای اختلال عملکرد جنسی ( $n=53$ ) و گروه کنترل ( $n=28$ ) تقسیم شدند که از نظر سنی و تحصیلات مورد همسان‌سازی قرار گرفتند. میزان پایایی مقیاس و خرده مقیاس‌ها از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ به دست آمد که برای کل افراد  $0.70 \geq$  محاسبه شد که نشانگر پایایی خوب این ابزار است. بررسی اعتبار یا روایی نسخه فارسی تفاوت معنی‌داری را بین میانگین نمرات کل مقیاس و هر یک از حوزه‌ها در دو گروه مورد و کنترل نشان داد ( $P \leq 0.01$ ). نمرات حاصل از مقیاس، خرده مقیاس‌ها و تشخیص روانپزشک با استفاده از منحنی راک (Receiver Operating Characteristic Curve-ROC) و سطح زیر منحنی راک (Area Under the Curve-AUC) تحلیل شد. نمره برش مناسب (Cut-off point) کل مقیاس برای تشخیص اختلال عملکرد جنسی ۲۸ تعیین گردید که بر اساس آن، ۸۳ درصد زنان دارای اختلال و ۸۲ درصد زنان بدون اختلال، به درستی طبقه بندی شده‌اند. شاخص صحت ارزیابی مقیاس و خرده مقیاس‌ها در تشخیص اختلالات عملکرد جنسی، میزان سطح زیر منحنی راک است. در این مطالعه بیشترین سطح زیر منحنی راک کل مقیاس ( $AUC=0.917$ ) و سپس حوزه رضایتمندی جنسی ( $AUC=0.873$ ) دارا بود.

بنابر یافته‌های این مطالعه، نسخه فارسی FSFI یک ابزار پایا و معتبر جهت ارزیابی عملکرد جنسی زنان است و به عنوان ابزار غربالگری (Screening) می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد.

**کلیدواژه‌ها:** اعتباریابی، اختلالات کارکرد جنسی، پرسشنامه FSFI

\* نویسنده پاسخگو: تهران، خیابان ولی عصر، چهارراه طالقانی، کوچه رحیم زاده، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه شاهد

تلفن: ۶۶۴۱۸۵۸۷

E-mail: mohammadi@shahed.ac.ir

## مقدمه

اختلالات کارکرد جنسی، به عنوان اختلال میل، تحریک و ارگاسم و درد جنسی تعریف می‌شود که ناشی از عوامل چندگانه آناتومیکی، فیزیولوژیکی طبی و روانشناختی است و می‌تواند سبب ناراحتی شدید فردی شده، بر کیفیت زندگی و ارتباطات بین فردی اثر بگذارد [۱].

در ایران طبق بررسی ملی انجام شده در سال ۱۳۸۴، ۳۱/۵ درصد از زنان دارای اختلال کارکرد جنسی هستند. این میزان هر چند نسبت به برخی کشورها پایین‌تر است، اما گویای آن است که مشکلات جنسی به عنوان یک مشکل بهداشتی گسترده در زنان ایرانی نیز مطرح است. سن، ازدواج در سنین پایین، وابستگی مالی به همسر، سطح تحصیلات پایین، فعالیت فیزیکی کمتر و چند زایی جزو عوامل خطر سازی است که شیوع آن را افزایش می‌دهد [۲].

با توجه به ماهیت تأثیر گذار اختلالات کارکرد جنسی زنان (Female Sexual Dysfunction- FSD) بر ابعاد مختلف زندگی و پیشرفت‌های سریع تحقیقاتی در زمینه تشخیص و درمان آن، نیاز فزاینده‌ای به ابزار معتبر و جامع جهت ارزیابی عملکرد جنسی زنان احساس می‌شود و می‌توان گفت ارزش عمده‌ای در درمان و ارزیابی کفایت درمان‌های جدید دارویی و غیر دارویی دارد. در حال حاضر مقیاس‌ها یا ابزارهای متنوعی برای سنجش ارزیابی عملکرد جنسی و تغییرات ناشی از مداخلات درمانی در دسترس می‌باشد. از جمله: فهرست نیمه ساختاری عملکرد جنسی دراگوتیس که در سال ۱۹۹۷ طراحی شد (Derogatis Interview for Sexual Function-DISF) که یک مقیاس چند بعدی ۲۵ سؤالی است که منهای حوزه درد جنسی ۵ حوزه، جداگانه تخیلات / تفکرات جنسی - تحریک روانی - رفتار / تجارب جنسی - ارگاسم و تمایل / ارتباط جنسی را می‌سنجد. فهرست رضایتمندی جنسی گلوبوک راست (Golombok Rust Inventory of Sexual Satisfaction-GRISS) ابزار دیگری است که شامل ۲۸ سؤال برای زنان و ۲۸ سؤال برای مردان بوده و جهت ارزیابی کیفیت روابط غیر همجنس خواه و سطح فعالیت جنسی هر یک از شرکای جنسی طراحی شده است، اما از آنجا که منحصرأ بر روی حوزه رضایتمندی تمرکز دارد، پرسشنامه جامع و مناسبی نمی‌باشد [۳]. خوشبختانه در دهه‌های اخیر پرسشنامه‌های کوتاهی که در بر دارنده حوزه‌های اصلی عملکرد جنسی است، برای استفاده در جمعیت‌های بالینی و غیر بالینی طراحی شده‌اند، مانند فهرست مختصر عملکرد جنسی زن

( Brief Sexual Function Index-Women: BSFI-Women; Taylor, Rosen) که با ۲۲ سؤال، عملکرد جنسی را در حوزه تخیلات/میل - تحریک - پذیرش / آغاز - لذت / ارگاسم - رضایتمندی ارتباطی - تعداد فعالیت جنسی می‌سنجد و شاخص عملکرد جنسی زنان ( Female Sexual Function Index-FSFI; Rosen, et al) که با ۱۹ سؤال، عملکرد جنسی زنان را در ۶ حوزه مستقل میل، تحریک روانی، رطوبت، ارگاسم، رضایتمندی و درد جنسی می‌سنجد [۴].

پرسشنامه مذکور در مطالعات فراوانی در خارج از کشور مورد استفاده قرار گرفته است و درجه بالایی از همسانی درونی و پایایی را نشان داده است و همچنین از نظر اعتبار یا روایی نیز تفاوت معنادار قابل ملاحظه‌ای بین نمرات گروه بیماران و گروه کنترل در هر ۶ حوزه را نشان داده است، در حالی که مقیاس‌های قبلی فاقد دقت تشخیصی کافی در طیف وسیعی از گروه‌های بالینی بوده‌اند [۵].

با توجه به امتیازات بالا و به دلیل کوتاه بودن پرسشنامه (۱۹ سؤال) و جامع بودن آن (شامل کلیه ابعاد کلیدی عملکرد جنسی زنان) ابزار فوق در مطالعه حاضر انتخاب و پایایی و اعتبار نسخه فارسی آن مورد بررسی قرار گرفت.

## مواد و روش کار

در ابتدا پرسشنامه FSFI توسط دو نفر کارشناس مسلط به زبان انگلیسی ترجمه و جهت تعیین میزان مطابقت ترجمه با پرسشنامه اصلی (مبدأ) از تکنیک ترجمه مجدد (Back ward translation) استفاده گردید. به این منظور از دو کارشناس مسلط به زبان انگلیسی که قبلاً نسخه انگلیسی پرسشنامه را ندیده بودند درخواست شد که ترجمه را به انگلیسی برگردانند. نسخه‌های فارسی و انگلیسی با هم مقایسه شدند و با هماهنگی آرایه دهندگان ترجمه و ترجمه مجدد، محدود تغییرات لازم در جمله بندی صورت گرفت. در مرحله بعد، نسخه فارسی پرسشنامه FSFI در حضور محقق توسط ۲۰ نفر از مراجعین به کلینیک جنسی پر شد تا اصطلاحات و عباراتی که نامفهوم است مشخص گردد.

افراد مورد مطالعه به ویژه افراد دارای اختلال جنسی، درک ضعیفی از مفاهیمی چون تهییج جنسی و ارگاسم داشتند، بنابراین تصمیم گرفته شد که به جای عبارت «تهییج جنسی» عبارت «سرحال آمدن» و به جای ارگاسم، عبارت «اوج لذت جنسی»

طبیعی یا کمتر از طبیعی تعیین می‌گردد. ملاک دوم تشخیص همچنان که در تعریف فوق نیز به آن اشاره شده است، شناسایی نگرانی و مشکلات بین فردی است که بر اساس شواهدی که زن از ناراحتی و نگرانی خود نسبت به مشکل جنسی خود بروز می‌دهد شناسایی می‌گردد.

روش تحقیق در این مطالعه توصیفی - تحلیلی است. جامعه آماری را زنان متأهل دارای فعالیت جنسی پایدار (حداقل در چهار هفته اخیر) تشکیل می‌دهند و نمونه‌ها از مراجعین به دو کلینیک جنسی موجود در سطح شهر تهران و گروه کنترل از مراجعین به سایر کلینیک‌های درمانی بیمارستان انتخاب شدند.

جهت بررسی اعتبار و پایایی نسخه فارسی پرسشنامه FSFI، در مرحله نخست، افراد شرکت کننده در مطالعه پرسشنامه را تکمیل نمودند و در مرحله دوم توسط روانپزشک بر اساس ملاک‌های تشخیصی DSM-4 از افراد مصاحبه بالینی به عمل آمد و بر اساس آن افراد دارای اختلال جنسی و افراد سالم در دو گروه مورد و کنترل طبقه‌بندی شدند.

از آنجا که سن و تحصیلات از عوامل مؤثر در درک مفاهیم پرسشنامه محسوب می‌شوند، در این مطالعه افراد سالم و بیمار از لحاظ عوامل مذکور به صورت همسان‌سازی از نوع میانگین و فراوانی در نظر گرفته شدند.

جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم‌افزار SPSS استفاده گردید. از آنجا که نسخه فارسی FSFI شش حوزه مختلف از عملکرد جنسی زنان را می‌سنجد و عبارات ناهمگون، تشکیل و پاسخ‌ها نیز شامل طیفی از گزینه‌ها می‌باشد، لذا برای تعیین پایایی آزمون، مناسب‌ترین شیوه، محاسبه همسانی درونی سوالات آزمون بود که جهت به دست آوردن آن از ضریب آلفای کرونباخ (Cronbach's alpha) استفاده گردید. برای تعیین اعتبار تمییزی (Discriminant validity)، میانگین نمرات کسب شده از هر حوزه و همچنین کل مقیاس در دو گروه مورد (FSD) و گروه کنترل با هم مقایسه گردید. با استفاده از آزمون t میزان ارتباط حوزه‌ها با یکدیگر بررسی گردید و بر اساس منحنی راک، ماکزیم حساسیت (مثبت حقیقی) و ویژگی (منفی حقیقی) پرسشنامه استخراج شد و نمره برش کل مقیاس محاسبه گردید. شاخص صحت ارزیابی مقیاس و خرده مقیاس‌ها در پیشگویی اختلالات کارکرد جنسی زنان، از طریق محاسبه سطح زیر منحنی راک به دست آمد.

آورده شود. جهت کوتاه‌تر و مفهوم‌تر شدن پاسخ‌های سوالات، کلمه‌های اکثراً، برخی اوقات و دفعات کمی، حذف و به ترتیب، عبارات بیش از نیمی از دفعات، تقریباً نیمی از دفعات و کمتر از نیمی از دفعات در نظر گرفته شد.

در تهیه دستورالعمل اجرای پرسشنامه، اگرچه فعالیت جنسی شامل ملاطفت، معاشقه، استمناء و نزدیکی مهبل است ولی از آنجا که «استمناء» یا Masturbation در فرهنگ و مذهب ما حرام است، لذا کلمه «استمناء» حذف گردید. پس از تغییرات ضروری برای تناسب فرهنگی ابزار با جامعه مورد بررسی و تغییر در جمله بندی، مجدداً نسخه فارسی با اصل پرسشنامه انطباق داده شد و از طرف جمع مترجمین و متخصصان مورد تأیید قرار گرفت. لازم به ذکر است جهت ترجمه پرسشنامه FSFI و اعتباریابی نسخه فارسی آن از طراحان پرسشنامه اجازه لازم گرفته شد.

در مورد نحوه نمره دهی، طبق دستورالعمل طراح پرسشنامه، نمرات هر حوزه از طریق جمع نمرات سؤال‌های هر حوزه و ضرب آن در عدد فاکتور به دست آمد (از آنجا که در پرسشنامه FSFI، تعداد سوالات حوزه‌ها با یکدیگر برابر نیستند، ابتدا جهت هم وزن کردن حوزه‌ها با یکدیگر نمرات حاصل از سؤال‌های هر حوزه با هم جمع شده و سپس در عدد فاکتور ضرب می‌گردد). نمرات در نظر گرفته شده برای سؤال‌های ۱- حوزه میل (۵-۱) و ۲- حوزه تهییج جنسی، ۳- رطوبت مهبل، ۴- ارگاسم، ۵- درد (۵-۰) و ۶- رضایتمندی جنسی (۵-۱ یا ۰) است. نمره صفر حاکی از آن است که فرد در طول ۴ هفته گذشته فعالیت جنسی نداشته است.

با جمع کردن نمرات شش حوزه باهم نمره کل مقیاس به دست می‌آید. به این ترتیب نمره گذاری به گونه‌ای است که نمره بیشتر مبین کارکرد بهتر جنسی است. بر اساس هم‌وزن نمودن حوزه‌ها، حداکثر نمره برای هر حوزه برابر ۶ و برای کل مقیاس ۳۶ خواهد بود. حداقل نمره برای حوزه میل جنسی (۱/۲)، حوزه تهییج جنسی، رطوبت مهبل، ارگاسم و درد (۰) و حوزه رضایتمندی (۰/۸) و برای کل مقیاس حداقل نمره برابر ۲ خواهد بود.

لازم به توضیح است که بر اساس کتاب روانپزشکی DSM-4 اختلالات کارکرد جنسی زنان شامل اختلال و آشفتگی در میل، تحریک، درد جنسی یا اختلال ارگاسم است که سبب نگرانی قابل ملاحظه یا مشکلات بین فردی شود، البته تشخیص اختلال در زن مبنی بر قضاوت متخصص بالینی بوده و با توجه به سن، تجربه جنسی و مقدار تحریک جنسی که زن دریافت کرده، پاسخ جنسی،

## یافته‌ها

متوسط سن بیماران ۳۰/۵ با (انحراف معیار ۷/۹۱) و در افراد سالم ۳۲/۲ سال (انحراف معیار ۸/۰۶) بود. آزمون تی (t-test) برای مقایسه میانگین نمره‌ها در دو گروه مورد و شاهد صورت گرفت. آزمون مجذور کا ( $\chi^2$ ) به روش آزمون دقیق (Exact test) و انتخاب روش مونت کارلو برای بررسی ارتباط بین متغیرهای کیفی در دو گروه استفاده گردید. با توجه به این که بین سن و تحصیلات بین دو گروه اختلاف معنی‌داری وجود نداشت، لذا هر دو گروه از نظر سنی و تحصیلات همسان هستند. سایر خصوصیات جمعیتی و بالینی در جدول شماره ۱ آمده است.

## ارتباط حوزه‌های عملکرد جنسی

همانطور که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود همبستگی حوزه‌ها در گروه FSD عموماً پایین‌تر از گروه کنترل است، اما بیشترین همبستگی بین حوزه میل با تهییج جنسی در گروه FSD ( $r=0/64$ ) و کنترل ( $r=0/70$ ) دیده شد. در گروه FSD همبستگی بین حوزه درد جنسی با سایر حوزه‌ها اهمیت آماری نداشت و یا کم بود.

## پایایی (Reliability)

برای هر یک از ۶ حوزه و کل مقیاس برای گروه‌های مورد، کنترل و کل افراد ثبات درونی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد. همچنان که در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود، همبستگی درونی سؤالات، در تمامی حوزه‌ها در زنان گروه مورد ۰/۶۱ و بالاتر، گروه کنترل ۰/۷۰ و بالاتر و کل افراد مورد مطالعه ۰/۷۰ و بالاتر در حد مورد قبول بود. همبستگی درونی سؤالات کل مقیاس در گروه مورد، گروه کنترل و کل افراد نیز ۰/۸۵ یا بالاتر حاکی از پایایی خوب این ابزار است. اعتبار تمیزی، توانایی مقیاس در تشخیص افتراقی گروه‌های مورد از کنترل است که به وسیله مقایسه میانگین نمره دو گروه مورد و کنترل به دست آمد. همچنان که در جدول شماره ۴ نشان داده شده است، بین میانگین نمرات کسب شده از هر یک از سؤالات، حوزه‌ها و کل مقیاس میان زنان دارای FSD و زنان گروه کنترل تفاوت معنی‌داری مشاهده می‌شود و بیشترین تفاوت بین دو گروه در حوزه‌های تهییج جنسی و ارگاسم وجود دارد.

## نقطه برش بالینی (Cut of point) و قدرت پیش بینی هر یک از

## حوزه‌ها و کل مقیاس

به منظور تعیین نقاط برش نسخه فارسی مقیاس FSFI مجموع افراد مورد و کنترل در کل در نظر گرفته شده و سپس با توجه به تشخیص بالینی روانپزشک و نمرات کسب شده از هر یک از حوزه‌ها و نمره کل مقیاس، مختصات منحنی ROC و مختصات مثبت واقعی (Sensitivity) و منفی کاذب (1-Specificity) به دست آمد. میزان مثبت واقعی (Sensitivity) یا حساسیت مقیاس، نشانگر نسبت زنان دارای اختلال عملکرد جنسی است که به طور صحیح، به واسطه نمرات هر یک از حوزه‌ها یا نمره کل مقیاس FSFI به عنوان افراد دارای اختلال طبقه بندی شده است.

میزان منفی واقعی (Specificity) نشانگر نسبت زنان دارای عملکرد جنسی طبیعی است که به طور صحیح، به واسطه نمرات هر یک از حوزه‌ها یا نمره کل FSFI به عنوان افراد سالم طبقه بندی شده است.

بالاترین نقاط حساسیت و ویژگی، به عنوان نقاط برش در نظر گرفته شد. در صورتی که نقطه برش کل مقیاس، ۲۸ یا کمتر در نظر گرفته شود بالاترین حساسیت و ویژگی را خواهد داشت و بر اساس آن ۸۳/۳ درصد افراد در این نمونه، به درستی به عنوان فرد مبتلا به اختلالات کارکرد و ۸۲/۱ درصد افراد به درستی به عنوان فرد سالم (بدون اختلالات کارکرد جنسی) طبقه بندی شده‌اند. در جدول شماره ۵ نقاط برش هر حوزه و کل مقیاس ارائه شده است. برای تعیین قدرت پیش بینی کل مقیاس و هر یک از حوزه‌ها در شناسایی اختلال عملکرد جنسی (بله/خیر) نمرات حاصل از مقیاس و هر یک از حوزه‌ها و تشخیص بالینی روانپزشک با استفاده از منحنی راک (Receiver Operating Characteristic Curve-ROC) تحلیل شد.

شاخص صحت ارزیابی مقیاس و خرده مقیاس‌ها میزان سطح زیر منحنی راک (Area Under the Curve-AUC) است. همچنان که در نمودار شماره ۱ و جدول شماره ۶ مشاهده می‌شود، بیشترین سطح زیر منحنی را کل مقیاس ( $AUC=0/917$ ) و سپس حوزه رضایتمندی جنسی ( $AUC=0/873$ ) دارا می‌باشد.

جدول شماره ۱- مشخصات جمعیتی و بالینی افراد مورد مطالعه

	گروه مورد		گروه کنترل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
سن				
میانگین	۳۰/۵		۳۲/۲	
حداکثر و حداقل	۱۹-۵۱		۱۸-۵۲	
انحراف معیار	۷/۹۱		۸/۰۶	
تحصیلات				
ابتدایی و راهنمایی	۴	۷/۶	۱	۳/۶
دبیرستان و دیپلم	۲۱	۳۹/۶	۱۱	۳۹/۲
دانشگاهی	۲۸	۵۲/۸	۱۶	۵۷/۱
وضعیت اشتغال				
خانه‌دار	۲۵	۴۷/۲	۶	۲۱/۴
شاغل	۲۸	۵۲/۸	۲۲	۸۷/۶
وضعیت قاعدگی				
دارای سیکل قاعدگی	۵۲	۹۸/۱	۲۷	۹۶/۴
یائسه	۱	۱/۹	۱	۳/۶
روش جلوگیری				
طبیعی	۱۸	۳۴	۱۱	۳۹/۳
قرص ضد بارداری خوراکی	۷	۱۳/۲	۳	۱۰/۷
وسيله داخل رحمی	۲	۳/۸	۶	۲۱/۴
واژکتومی	۲	۱/۹	۱	۳/۶
کاندوم	۹	۱۷	۱	۳/۶
بدون جلوگیری	۱۴	۲۶/۴	۶	۲۱/۴
فرزند				
دارد	۲۷	۵۰/۹	۲۳	۸۲/۱
ندارد	۲۶	۴۹/۱	۵	۱۷/۹
وضعیت بیماری *				
جسمی	۲۰	۳۷/۷	۱۰	۳۵/۷
روحي	۱۵	۲۷/۸	۰	۰
سالم	۲۳	۴۳/۴۰	۱۸	۶۴/۳

\* برخی از افراد هر دو نوع بیماری را داشتند.

جدول شماره ۲- ارتباط حوزه‌های عملکرد جنسی (محدوده = +۱/۰۰ - -۱/۰۰)

گروه مورد (FSD)	میل جنسی	تهییج جنسی	رطوبت مهبل	اوج لذت جنسی	رضایتمندی	درد
میل جنسی	۱					
تهییج جنسی	۰/۶۴	۱				
رطوبت مهبل	۰/۴۶	۰/۵۲	۱			
اوج لذت جنسی	۰/۳۹	۰/۶۵	۰/۵۵	۱		
رضایتمندی	۰/۵۴	۰/۵۹	۰/۴۷	۰/۵۴	۱	
درد	* ۰/۱۷	۰/۲۳	۰/۲۹	* ۰/۱۱	۰/۳۰	۱
گروه کنترل						
میل جنسی	۱					
تهییج جنسی	۰/۷۰	۱				
رطوبت مهبل	۰/۳۱	۰/۴۰	۱			
اوج لذت جنسی	۰/۵۵	۰/۵۹	۰/۳۹	۱		
رضایتمندی	۰/۵۱	۰/۶۰	۰/۳۳	۰/۶۳	۱	
درد	۰/۶۱	۰/۵۵	۰/۵۷	۰/۵۳	۰/۵۳	۱

\* از نظر آماری معنی‌دار نیست، اما سایر ضرایب معنی‌دار است ( $P \leq 0.05$ )

جدول شماره ۳- پایایی - ثبات درونی (محدوده = +1/۰۰ - -1/۰۰)

حوزه	گروه کنترل	گروه مورد	کل افراد
میل جنسی	۰/۷۰	۰/۶۶	۰/۷۰
تهییج جنسی	۰/۷۵	۰/۸۸	۰/۹۰
رطوبت مهبل	۰/۹۳	۰/۸۸	۰/۹۰
اوج لذت جنسی	۰/۹۰	۰/۹۰	۰/۹۱
رضایتمندی	۰/۹۰	۰/۶۱	۰/۷۶
درد	۰/۸۴	۰/۸۷	۰/۸۸
کل مقیاس	۰/۹۲	۰/۸۵	۰/۹۲

جدول شماره ۴- اعتبار تمیزی نسخه فارسی پرسشنامه (FSFI)

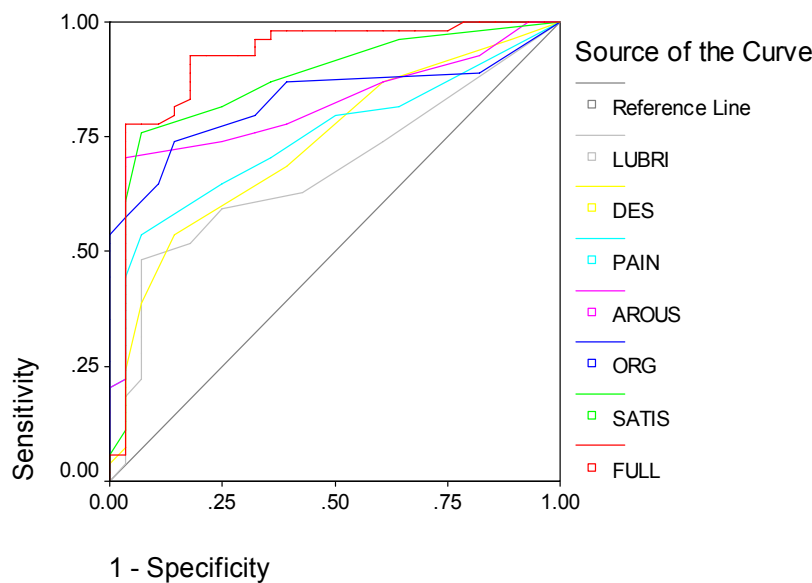
P	گروه کنترل (۲۸ نفر)		گروه مورد (۵۳ نفر)		حوزه و سؤالات حوزه
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
<۰/۰۰۱	۷/۸	±۱/۵۹	۶/۲	±۲/۰۳	میل جنسی
<۰/۰۰۱	۴/۱	±۱/۰۳	۳/۰	±۱/۲۵	میل: دفعات
<۰/۰۰۲	۳/۷	±۰/۷۶	۳/۲	±۱/۰۹	میل: سطح
<۰/۰۰۱	۱۶/۴	±۲/۶۶	۱۱/۱	±۴/۷۸	تهییج جنسی
<۰/۰۰۱	۴/۳	±۰/۸۱	۲/۷	±۱/۴۰	تهییج: دفعات
<۰/۰۰۱	۳/۹	±۰/۷۶	۲/۸	±۱/۲۵	تهییج: سطح
<۰/۰۰۱	۴	±۱/۰۸	۲/۷	±۱/۴۷	تهییج: اطمینان
<۰/۰۰۱	۴/۳	±۰/۸۱	۲/۹	±۱/۴۶	تهییج: رضایتمندی
<۰/۰۰۱	۱۷/۹	±۳/۴۶	۱۴	±۴/۹۹	رطوبت مهبل
<۰/۰۰۱	۴/۵	±۱	۳/۷	±۱/۴	رطوبت: دفعات
<۰/۰۰۵	۴/۶	±۰/۹۶	۴/۰	±۱/۴۵	رطوبت: سختی
<۰/۰۰۱	۴/۳	±۱/۰۱	۳/۳	±۱/۴۷	رطوبت: دفعات حفظ رطوبت
<۰/۰۰۱	۴/۶	±۰/۸۴	۳/۷	±۱/۵۰	رطوبت: رضایتمندی
<۰/۰۰۱	۱۳/۲	±۱/۶۶	۷/۸	±۴/۳۹	اوج لذت جنسی
<۰/۰۰۱	۴/۱	±۰/۸۶	۲/۴	±۱/۴۸	اوج لذت جنسی: دفعات
<۰/۰۰۱	۴/۷	±۰/۶۱	۲/۸	±۱/۶۷	اوج لذت جنسی: سختی
<۰/۰۰۱	۴/۴	±۰/۷۴	۲/۶	±۱/۶۴	اوج لذت جنسی: رضایتمندی
<۰/۰۰۱	۱۳/۷	±۲/۰۶	۹/۳	±۳/۰۴	رضایتمندی
<۰/۰۰۱	۴/۷	±۰/۶۶	۴/۰	±۲۶	رضایتمندی: میزان نزدیکی با همسر
<۰/۰۰۱	۴/۵	±۰/۸۴	۲/۵۴	±۱/۳۶	رضایتمندی: از ارتباط جنسی
<۰/۰۰۱	۴/۳	±۰/۷۶	۲/۷	±۱/۳۷	رضایتمندی: از زندگی جنسی
<۰/۰۰۱	۱۳	±۲/۱۵	۹/۱	±۵/۰۳	درد جنسی
<۰/۰۰۱	۴/۲	±۰/۹۰	۲/۷	±۱/۹۳	درد: دفعات ضمن نزدیکی
<۰/۰۰۱	۴/۶	±۰/۶۹	۳/۶	±۱/۹۷	درد: به دنبال نفوذ مهبل
<۰/۰۰۱	۴/۳	±۰/۸۵	۲/۹	±۱/۷۷	درد: سطح
<۰/۰۰۱	۳۰/۹	±۳/۹۶	۲۱	±۵/۳۰	کل مقیاس

جدول شماره ۵- نقاط برش هر یک از خرده مقیاس‌ها و کل مقیاس

۰/۸۲۱	۰/۸۲۱	۰/۸۲۱	۰/۸۲۱	۰/۸۲۱	۰/۸۲۱	۰/۸۵۷	ویژگی
۰/۹۲۶	۰/۹۰۷	۰/۸۸۹	۰/۸۷۰	۰/۸۵۲	۰/۸۳۳	۰/۸۱۵	حساسیت
۲۹/۷	۲۹/۴	۲۹/۳	۲۹/۱	۲۸/۵	۲۸	۲۷/۵	نقاط برش کل مقیاس
۰/۵۱۵	۰/۵۹۱	۰/۷۴۲	۰/۸۳۳	۰/۸۹۴	۰/۹۲۴	۰/۹۳۹	ویژگی
۱/۰۰	۰/۹۳۸	۰/۸۷۵	۰/۸۷۵	۰/۷۵۰	۰/۶۲۵	۰/۵۶۳	حساسیت
۵/۰	۴/۶	۴/۲	۳/۸	۳/۴	۳/۰	۲/۶	نقاط برش درد
۰/۴۴۸	۰/۵۶۷	۰/۶۸۷	۰/۷۴۶	۰/۷۹۱	۰/۸۳۶	۰/۹۳۶	ویژگی
۰/۹۳۳	۰/۹۳۳	۰/۸۶۷	۰/۶۶۷	۰/۵۳۵	۰/۴۰۰	۰/۳۳۳	حساسیت
۵/۰	۴/۶	۴/۲	۳/۸	۳/۴	۳/۰	۲/۶	نقاط برش رضایتمندی
۰/۶۳۲	۰/۷۳۷	۰/۸۲۵	۰/۸۶۰	۰/۸۶۰	۰/۸۶۰	۰/۸۹۵	ویژگی
۰/۹۲۰	۰/۹۲۰	۰/۸۸۰	۰/۸۴۰	۰/۸۰۰	۰/۷۶۰	۰/۷۲۰	حساسیت
۴/۶	۴/۲	۳/۸	۳/۴	۳/۰	۲/۶	۲/۲	نقاط برش اوج لذت جنسی
۰/۷۴۰	۰/۷۷۹	۰/۸۰۵	۰/۸۱۸	۰/۸۵۷	۰/۸۹۶	۰/۹۲۲	ویژگی
۱/۰۰	۱/۰۰	۰/۸۰۰	۰/۶۰۰	۰/۶۰۰	۰/۶۰۰	۰/۴۰۰	حساسیت
۴/۳	۴/۰	۳/۷	۳/۴	۳/۱	۲/۸	۲/۵	نقاط برش رطوبت مهبل
۰/۴۴۳	۰/۵۴۴	۰/۵۹۲	۰/۶۵۸	۰/۷۲۸	۰/۷۵۹	۰/۸۱۰	ویژگی
۱/۰۰	۱/۰۰	۰/۶۶۷	۰/۶۶۷	۰/۶۶۷	۰/۶۶۷	۰/۶۶۷	حساسیت
۴/۳	۴/۰	۳/۷	۳/۴	۳/۱	۲/۸	۲/۵	نقاط برش تهییج جنسی
۰/۲۸۳	۰/۵۰۰	۰/۷۳۳	۰/۸۵۰	۰/۹۱۷	۰/۹۸۳	۱/۰۰	ویژگی
۰/۹۵۵	۰/۸۱۸	۰/۷۷۳	۰/۶۳۶	۰/۴۰۹	۰/۱۸۲	۰/۰۹۱	حساسیت
۵/۱	۴/۵	۳/۹	۳/۳	۲/۷	۲/۱	۱/۵	نقاط برش میل

نمودار شماره ۱- قدرت پیش بینی مقیاس و خرده مقیاس‌ها در اختلال کارکرد جنسی (بله/خیر)

### ROC Curve



Diagonal segments are produced by ties.

جدول شماره ۶- سطح زیر منحنی راک برای هر یک از حوزه‌ها و کل مقیاس

نتایج متغیرهای آزمون	سطح زیر منحنی	* SE	P	فاصله اطمینان	
				حد پایین‌تر	حد بالاتر
میل جنسی	۰/۷۳۳	۰/۰۵۷	<۰/۰۰۱	۰/۶۲۲	۰/۸۴۴
تهییج جنسی	۰/۸۱۴	۰/۰۴۸	<۰/۰۰۱	۰/۷۲۱	۰/۹۰۸
رطوبت مهبل	۰/۶۷۵	۰/۰۶۰	<۰/۰۱۰	۰/۵۵۷	۰/۷۹۳
اوج لذت جنسی	۰/۸۳۱	۰/۰۴۵	<۰/۰۰۱	۰/۷۴۳	۰/۹۱۹
رضایتمندی	۰/۸۷۳	۰/۰۴۳	<۰/۰۰۱	۰/۷۹۰	۰/۹۵۷
درد	۰/۷۵۰	۰/۰۵۳	<۰/۰۰۱	۰/۶۴۵	۰/۸۵۴
کل مقیاس	۰/۹۱۷	۰/۰۳۸	<۰/۰۰۱	۰/۸۴۲	۰/۹۹۲

\* Standard error of the AUC

### بحث و نتیجه گیری

هدف از مطالعه حاضر، بررسی میزان پایایی (Reliability) و اعتبار یا روایی (Validity) نسخه فارسی پرسشنامه FSFI است. پایایی مقیاس از طریق آنالیز ثبات یا ضریب همسانی درونی سؤالات (Internal Consistency Coefficient) محاسبه شد. ضریب آلفای کرونباخ در کل افراد برای هر یک از حوزه‌ها و کل مقیاس ۰/۷۰ و بالاتر بود که با نتایج تحقیقات روزن و همکاران [۷] (۰/۸۹) و بالاتر، تحقیقات مستون [۸] (۰/۷۴) یا بالاتر) و wiegel [۵] و همکاران (۰/۸۰) یا بالاتر، هماهنگی دارد.

پاسخ جنسی در گرو توالی زمانی فازهای مختلف و هماهنگی آنها با یکدیگر است. بنابراین مشکلات تأثیرگذار بر یک حوزه ممکن است با مکانیسم‌های پیچیده‌ای در سایر حوزه‌ها نیز اختلال ایجاد کند [۶]. ارزیابی ارتباط حوزه‌های مختلف عملکرد جنسی زنان نشانگر همبستگی پایین‌تر حوزه‌ها در گروه FSD نسبت به گروه کنترل است. روزن [۷] و ویگل [۵] نیز گزارش کردند که همبستگی حوزه‌ها در گروه زنان دارای اختلال، پایین‌تر از گروه کنترل و با کل افراد بود. بنابراین احتمالاً زمانی که فازی از چرخه پاسخ‌دهی جنسی زن دچار اختلال گردد، به منظور حفظ عملکرد سایر حوزه‌ها، ارتباط بین فازهای پاسخ‌دهی جنسی زن، کاهش می‌یابد.

بیشترین همبستگی مثبت در گروه مورد بین حوزه‌های میل با تهییج جنسی ( $r=0/64$ ) که با یافته‌های روزن [۷] ( $r=0/71$ ) و مطالعه‌ای که به طور مشترک توسط مارکوس و ویگل، سیندی مستون و ریموند روزن [۵] بر روی جمعیت ۵۶۸ نفری زنان صورت گرفت ( $r=0/75$ )، تطابق دارد. روزماری بسسون (R Besson) [۹] در مقاله خود با عنوان بازبینی تعاریف اختلال کارکرد جنسی زنان بیان می‌کند «میل جنسی ممکن است زمانی تجربه شود که

تحریکات جنسی ماشه تهییج جنسی (Arousal) را کشیده است ... میل و تهییج جنسی دو فازی هستند که همزمان با هم رخ (Co-occur) می‌دهند». در مشاهدات بالینی نیز یافته فوق به کرات دیده شده است. به این معنی که اگر تحریکات جنسی مطلوبی توسط زن درک شود و باعث تهییج جنسی او گردد، در همان زمان وی آمادگی پذیرش فعالیت جنسی (میل جنسی) را نیز خواهد داشت. بنابر این بر اساس یافته تحقیق حاضر و سایر تحقیقات مشابه انجام یافته پیشنهاد می‌گردد که فاز میل جنسی مقدم بر تهییج جنسی در نظر گرفته نشده، بلکه در زنان یک فاز واحد محسوب گردد.

کمترین ارتباط بین حوزه درد جنسی با سایر حوزه‌ها در گروه مورد دیده شد روزن [۷] نیز در تحقیقات خود نتایج مشابهی را گزارش کرد. حتی او گزارش نمود ارتباط حوزه درد با میل جنسی ( $r=0/15$ ) و درد با ارگاسم ( $r=0/10$ ) دارای اهمیت آماری نمی‌باشد، ویگل [۵] نیز ارتباط حوزه درد با میل جنسی را تا حدی پایین ( $r=0/40$ ) گزارش کرد.

اما همبستگی درد با سایر حوزه‌ها در گروه کنترل در تحقیق حاضر و تحقیقات فوق از نظر آماری معنی‌دار و بالا گزارش شده بود. نکته قابل توجه این است که دیسپارونیا در سنین جوانی ناشایع و عموماً در سنین یائسگی دیده می‌شود، در حالی که واژینیسموس در افراد جوان شایع‌تر بوده و با ایجاد ناراحتی جنسی، آنان را به درمانگاه‌ها می‌کشاند [۱۰]. در نمونه گیری ما نیز تعداد افراد دارای اختلال واژینیسموس بیش از مبتلایان به دیسپارونیا بود. زنانی که دچار واژینیسموس هستند، معمولاً از نظر میل و تهییج و تحریک جنسی مشکلی ندارند و چون اجازه نفوذ نمی‌دهند، دردی را نیز تجربه نمی‌کنند، حتی با تحریکات مناسب ارگاسم را نیز تجربه می‌کنند. احتمالاً علت عدم ارتباط قوی حوزه درد با سایر حوزه‌ها



به طور خلاصه، یافته‌های این مطالعه مقدماتی دلالت بر این دارد که نسخه فارسی FSFI یک ابزار پایا و معتبر جهت ارزیابی عملکرد جنسی زنان می‌باشد. البته ارزیابی عملکرد، محدود به ۴ هفته اخیر بوده و هیچگونه اطلاعاتی در مورد آغاز یا مدت اختلال به دست نمی‌دهد. همچنین نقش عوامل ایجاد کننده یا نگهدارنده در آن ذکر نشده است. به علاوه این مقیاس جهت ارزیابی مداخلات بالقوه حوزه‌ها بر هم نمی‌تواند مورد استفاده قرار گیرد و از نظر تشخیص علل اولیه یا ثانویه اختلال عملکرد جنسی زنان یا موقعیتی بودن آن اطلاعاتی را فراهم نمی‌کند.

پیشنهاد می‌شود مطالعه دیگری بر روی زنانی که تحت درمان‌های دارویی و یا غیر دارویی مشکلات جنسی قرار دارند، صورت گیرد تا حساسیت ابزار در مقابل تغییرات القا شده توسط درمان نیز بررسی گردد. از آنجا که مشکلات جنسی در برهه‌های مختلف زندگی ممکن است بروز کند و شدیداً کیفیت زندگی زوجین را متأثر می‌کند و در صورت مزمن شدن نسبت به درمان مقاوم‌تر می‌گردد لذا پیشنهاد می‌شود تا به عنوان ابزار غربالگری (Screening) پس از ازدواج برای شناسایی افراد در معرض خطر اختلال کارکرد جنسی در نظر گرفته شود تا با شناسایی زوج مبتلا و نیازمند برنامه‌های مشاوره‌ای و آموزشی، به طور صحیح به مراکز ذی‌صلاح توسط مدیران بهداشتی ارجاع گردند.

#### تشکر و قدردانی

به این وسیله از همکاری جناب آقای دکتر فریدون مهرابی و جناب آقای دکتر منصور قوام که ما را در این طرح یاری کردند تشکر و قدردانی می‌شود.

در گروه مورد، در نظر گرفتن افراد دارای واژینیسموس با افرادی که دیسپارونیا در یک حوزه واحد است که پیشنهاد می‌شود، این دو اختلال کاملاً مستقل در دو حوزه جداگانه طبقه بندی شوند. در گروه کنترل بیشترین ارتباط حوزه درد با حوزه میل و رطوبت مهبل است که بر اساس آن احتمالاً در زنان بدون دیسپارونیا یا واژینیسموس، احتمالاً درد طی فعالیت جنسی مرتبط با کمی میل جنسی یا فقدان رطوبت مهبل است.

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمرات کل مقیاس و هر یک از حوزه‌های آن در دو گروه دارای اختلال عملکرد جنسی و کنترل وجود دارد که مبین اعتبار تمیزی این ابزار است. بیشترین تفاوت بین میانگین نمرات دو گروه، در حوزه‌های تهییج جنسی و ارگاسم دیده شد و در مقابل کمترین تفاوت میانگین نمرات، در حوزه میل جنسی بود که با یافته‌های Meston و ویگل [۵، ۸] نیز مطابقت دارد. بنابراین سؤالات حوزه میل جنسی نیاز به بازنگری دارد.

نمره برش نسخه فارسی FSFI با توجه به ماکزیمم مثبت واقعی و منفی واقعی ۲۸ یا کمتر به دست آمد که بر اساس آن ۰/۸۳ افراد دارای اختلال عملکرد جنسی و ۰/۸۲ افراد سالم به طور صحیح طبقه بندی شده‌اند.

بر اساس سطح زیر منحنی‌های ROC بالاترین قدرت پیش بینی اختلال کارکرد جنسی (بله/خیر) را کل مقیاس و سپس حوزه رضایتمندی جنسی دارا است. در متون تخصصی از جمله کتاب DSM-4 نیز مهم‌ترین ملاک تشخیص اختلال کارکرد جنسی، عدم رضایت فرد از عملکرد جنسی خود است که نتایج این مطالعه آن را تأیید می‌کند.

#### منابع

- Bernhard LA. Sexuality and sexual health care for women. *Clinical Obstetrics and Gynecology* 2002; 45: 1089-98
- Safarinejad MR. Female sexual dysfunction in population based study in Iran: prevalence and associated risk factors. *International Journal of Impotence Research* 2006; 18: 382-95
- Meston CM, Derogatis LR. Validated instrument for assessing female sexual function. *Journal of Sex and Marital Therapy* 2002; 28: 155-64
- Rosen RC. Assessment of female sexual dysfunction. Review of validated methods. *Fertility and Sterility* 2002; 77: 80-93
- Markus W, Cindy M, Raymond R. The Female Sexual Function Index (FSFI): cross validation and development of clinical cutoff scores. *Journal of Sex and Marital Therapy* 2005; 31: 1-20
- Rachel N Pauls, MD Steven, D Kleeman. Female sexual dysfunction: principles of diagnosis and therapy. *CME Review Article* 2005; 60: 196-205
- Rosen R., Brown C, Heiman J. The Female Sexual Function Index (FSFI): A multidimensional self report instrument for the assessment of female sexual function. *Journal of Sex and Marital Therapy* 2000; 26: 191-208

8- Cindy M, Meston. Validation of Female Sexual Function Index (FSFI) in the women with female orgasmic disorder and in women with hypoactive sexual desire disorder. *Journal of Sex and Marital Therapy* 2003; 29: 39-49

9- Basson R, Leiblum S, Brotto L, Derogatis L, Fourcroy J, Fugl-Meyer K, et al. Revised Definition of

women sexual dysfunction. *The Journal of Sexual Medicine* 2004; 1: 40-48

10- DSM-4: diagnostic and statistical manual of mental disorder. 4<sup>th</sup> Edition, American Psychiatric Association: Washington DC, 1994

Archive of SID