

درستی آزمایی و قابلیت اعتماد مقیاس رتبه‌بندی تنش پیش از قاعدگی نسخه مشاهده‌گر*
 لیلا عزیزی^۱، محمدعلی بشارت^۲، رضا رستمی^۳، حجت‌اله فراهانی^۴

Validity and reliability of the premenstrual tension observer syndrome rating scales

Leila Azizi¹, Mohammad Ali Besharat², Reza Rostami³, Hojatolah Farahani⁴

چکیده

زمینه: سندرم پیش از قاعدگی به‌عنوان یکی از شایع‌ترین اختلالات روان‌تنی زنان مستلزم داشتن ابزار سنجشی است که نسبت به تشخیص دقیق، شدت نشانه‌ها و ارزیابی بعد از درمان حساس باشد. مقیاس رتبه‌بندی تنش پیش از قاعدگی استیمر و همکاران (۲۰۱۱) که بر اساس راهنمای تشخیصی و آماری DSM-IV به روز رسانی شده است دربردارنده این ویژگی‌هاست که بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی آن به منظور استفاده در جامعه زنان ایرانی ضروری است. **هدف:** هدف اصلی این پژوهش، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس رتبه‌بندی تنش پیش از قاعدگی شامل درستی آزمایی ظاهری و محتوایی و تحلیل عاملی بود. **روش:** این مطالعه یک پژوهش پیمایشی است که در آن از دو روش نمونه‌گیری تصادفی و در دسترس استفاده شد که ۲۰ دانشجوی در مرحله درستی آزمایی ظاهری و ۱۰ متخصص بالینی و روان‌پزشک در بخش محتوایی، ۱۲۰ دانشجو برای بررسی قابلیت اعتماد به صورت داوطلب در پژوهش شرکت کردند. **یافته‌ها:** همه آیت‌ها در شاخص درستی آزمایی ظاهری بزرگتر ۰/۷۹ (مقدار تأیید شده) هستند و در شاخص درستی آزمایی محتوا ۱۰ آیت بزرگتر از ۰/۶۲ (مقدار تأیید شده برای نمونه ۱۰ نفری) و آیت ۶ کوچکتر از این مقدار است که بیانگر این است که این آیت مورد تأیید متخصصان نیست. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی این پرسشنامه نیز نشان داد که ساختار پرسشنامه تنها از یک عامل تشکیل شده است. آلفای کرونباخ ۰/۹۰، بیانگر میزان همسانی درونی آزمون است. علاوه بر این ضریب قابلیت اعتماد بازآزمایی ۰/۴۶ بدست آمد. **نتیجه‌گیری:** بر اساس نتایج این مقیاس می‌تواند به عنوان ابزار سنجش مورد استفاده پژوهشگران ایرانی قرار بگیرد.

واژه کلیدی‌ها: درستی آزمایی، قابلیت اعتماد، مقیاس رتبه‌بندی سندرم تنش پیش از قاعدگی

Background: The premenstrual syndrome is one of the most common psychosomatic disorders requires an instrument that is sensitive to accurate diagnosis, severity and evaluation after treatment. the premenstrual tension syndrome (Steiner and et al, 2011) scale that is updated base on diagnostic and statistical manual criteria (DSM-IV) have these features. It is necessary to examine psychometric of properties in Iranian women. **Aims:** The main purpose of present study was to examine psychometric of the properties of the premenstrual tension syndrome including face and content validity and test- retest reliability. **Method:** It is a survey research with randomed and convenience sampling method. twenty students in face valididtyt stage, and ten clinical experts and psychiatrists in stage of measurement of content validity and 120 students in reliability stage were included in this study. **Results:** In face index all of the questions was more than 0.79 and in content validity ten question was more than 0/62. The sixth question of questionnaire was not agreed on content index (CVR). The results of the exploratory factor analysis showed that the structure of the questionnaire consists of only one factor. Cronbach's alpha was 0/90 which means the internal consistency of the test was high. In addition, the coefficient of test- re-test reliability was 0/46. **Conclusion:** Based on the results, this scale can be used by Iranian researchers. **Key words:** Validity, Reliability, the premenstrual tension Observer syndrome rating scale

Corresponding Author: besharat@ut.ac.ir

* این مقاله برگرفته از پایان‌نامه دکترای نویسنده اول است.

^۱ دکترای روانشناسی سلامت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

^۱ Ph D of Health Psychology, University of Tehran, Tehran, Iran

^۲ استاد، گروه روانشناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

^۲ Professor, Department of Psychology, University of Tehran, Tehran, Iran (Corresponding Author)

^۳ استاد، گروه روانشناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

^۳ Professor, Department of Psychology, University of Tehran, Tehran, Iran

^۴ استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

^۴ Assistant Professor, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

پذیرش نهایی: ۹۸/۰۶/۲۵

دریافت: ۹۸/۰۳/۱۶

مقدمه

اگرچه نشانگان پیش از قاعدگی به عنوان یکی از شایع‌ترین بیماری‌های دنیا شناخته شده است، اما شیوع واقعی آن به سختی به دست می‌آید و علت اصلی آن اختلاف وسیعی است که در تعریف‌ها و معیارهای تشخیصی وجود دارد (هانتسو و ایبرسون، ۲۰۱۵). در طی دهه گذشته الگوهای نشانگان پیش از قاعدگی به صورت بسیار گسترده تحت مطالعه و بررسی قرار گرفتند اما به دلیل متدولوژی‌ها و تعریف‌های متفاوت نتایج به خوبی قابل مقایسه نبوده‌اند (بودهابوناکن و همکاران، ۲۰۱۷). بیش از ۲۰۰ نشانه برای این نشانگان نام برده شده است (لیت و همکاران، ۲۰۱۷). برخی از نشانه‌ها عبارت‌اند از نشانه‌های احساسی، شناختی، عصبی، رفتاری و نشانه‌های مربوط به سیستم عصبی مرکزی و درد از قبیل غمگینی، گریه‌های بی‌دلیل و ناگهانی، اضطراب، خشم، تحریک‌پذیری و خلق ناپایدار، کاهش تمرکز و حافظه، از بین رفتن قدرت تصمیم‌گیری، پارانویا، بی‌خوابی، بی‌اشتهایی، پرخوری، افزایش وزن، خستگی، بی‌قراری، تغییرات میل جنسی، کاهش انگیزه، کاهش کارایی، کاهش کنترل تکانه و گوشه‌گیری اجتماعی افت مهارت‌ها، تشنج، سرگیجه، لرزش، ورم دست، پا و پستان‌ها، سردرد، درد عضلات و مفاصل و غیره.

بادری، وان و درنان (۱۹۹۴) در پژوهش مروری خود ۶۵ پرسشنامه و مقیاس مختلف سنجش نشانگان پیش از قاعدگی را گزارش کرده‌اند که ۱۹۹ علامت و نشانه را در بر می‌گیرد که به عنوان معیار ورودی یا نتایج کارآزمایی‌های بالینی درمان نشانگان پیش از قاعدگی استفاده شده است (استینر، ۲۰۱۳).

از جمله مقیاس‌های استاندارد شده در ایران پرسشنامه غربالگری نشانگان قبل از قاعدگی^۲ ترجمه و روان‌سنجی گونه ایرانی است که در یک پژوهش استاندارد شده است (سیه‌بازی و همکاران، ۲۰۱۸). ابزار مورد استفاده در این پژوهش شدت بیماری را در حد لزوم و تأثیر علائم را در زندگی افراد نشان می‌دهد. قابلیت اعتماد این پرسشنامه با استفاده از محاسبه ضریب آلفای کرونباخ بررسی شد که مقدار آن ۰/۹ به دست آمد. برای بررسی درستی آزمایی پرسشنامه نیز از دو روش ظاهری و محتوایی استفاده شد. مقادیر نسبت درستی-آزمایی محتوا و شاخص آن به ترتیب ۰/۷ و ۰/۸ به دست آمد که مقدار مطلوبی است.

سال‌های طبیعی تولیدمثل یک زن با تغییرات منظم ماهیانه در میزان ترشح هورمون‌های زنانه و تغییراتی متناظر در تخمدان‌ها و سایر اندام‌ها مشخص می‌شوند که طرح منظم چرخه قاعدگی نامیده می‌شود (عرفا، سنوسی، هلمی و محمد، ۲۰۱۸). بخش مهمی از زندگی عاطفی زنان را ریتم‌های زیستی آنها تشکیل می‌دهد. زنان از نظر عاطفی ویژگی‌های خاصی دارند. پاره‌ای از این ویژگی‌ها ممکن است به دلیل تغییرات منظم زیستی به صورت نوسان‌های خلقی بروز کند (کوفمن، دایان، آبلین و جاکوب، ۲۰۱۸). خلق‌وخوی ادواری زنان در مدت ۲۸ روز دوره فیزیولوژیک می‌تواند به طور مستقیم بر شیوه فعالیت و معاشرت آنها تأثیر بگذارد. این تغییرات در بعضی زنان شدید است و می‌تواند زندگی آنها را مختل کند (ویتویک، مکگریگور، لندکویست و روسل، ۲۰۱۸). یکی از عوامل زیستی مرتبط با جنسیت، سندرم پیش از قاعدگی^۱ است. نشانگان پیش از قاعدگی به مجموعه‌ای از نشانه‌های جسمانی، روانشناختی، عاطفی و رفتاری گفته می‌شود که به طور ادواری در فاز لوتئال قاعدگی رخ می‌دهد و به طور قابل توجهی در باقی‌مانده سیکل واپس‌روی می‌کند (الورادو - اسکویل، ۲۰۱۸).

هم‌اکنون بسیاری از پژوهشگران، نشانگان پیش از قاعدگی را به عنوان یکی از شایع‌ترین اختلالات روان‌تنی در نظر می‌گیرند (هوفمیستر و بودم، ۲۰۱۶). این سندرم یکی از بحث‌برانگیزترین موضوعات در مورد زنان است (کوس، جاندا، کلین استابرو و ویس، ۲۰۱۶).

دلیل نشانگان پیش از قاعدگی هنوز به درستی شناخته نشده و بیان شده که چندعاملی است (سیه‌بازی، منتظری، تقی‌زاده و معصومی، ۲۰۱۸). عوامل متعددی مثل نوسانات هورمونی استروژن و پروژسترون، اختلالات نوراندوکرینی، تنوع گیرنده‌های استروژن، سنتز پروستاگلاندین‌ها و عوامل محیطی نظیر الکل و استرس مطرح شده است (آیر و اسکالی، ۲۰۱۴). حتی برخی پژوهش‌ها این سندرم را برآیند اجتماع می‌دانند. تمام گروه‌های سنی تحت تأثیر این نشانگان قرار دارند، اما شایع‌ترین سن ابتلا به آن بین ۲۵-۴۵ سالگی است (ریو و کیم، ۲۰۱۵).

2. Premenstrual symptoms screening Tool

1. premenstrual syndrome (PMS)

مقیاس‌های رتبه‌بندی نشانگان پیش از قاعدگی ده حیطة از علائم را ارزیابی می‌کند. خصومت / تحریک‌پذیری، تنش، کارآمدی، بیقراری / ملالت، خلقی، هماهنگی حرکتی، عملکرد شناختی / ذهنی، عادات خوردن، فعالیت و برانگیختگی جنسی، نشانه‌های فیزیکی و آسیب‌های اجتماعی. در نسخه مشاهده‌گر ده بعد از نظر شدت در طیفی از صفر تا چهار در هشت بعد و صفر تا دو در دو بعد رتبه‌بندی می‌شود. نمره کل آن ۳۶ است. در نسخه خودگزارشی، بیمار ۳۶ علامت را درجه بندی به صورت بله - خیر درجه‌بندی می‌کند. دو مقیاس برای پوشش یکدیگر طراحی شده است. و همبستگی مناسبی بین نسخه خودگزارشی و نسخه مشاهده‌گر وجود دارد (استینر و همکاران، ۲۰۱۱). این مقیاس‌ها باید در طول دوره فولیکولار و اواخر فاز لوتئال همان دوره قاعدگی تکمیل شوند. در هر دو مقیاس نمرات پایین بیانگر نبود مشکل و نمره‌های بالا بیانگر مشکل شدید است. برای تشخیص شدت این سندرم، علائم باید در طول دوره فولیکولار از بین برود یا خیلی کم باشد و در طول مرحله لوتئال شدید باشد (استینر و ویلیکنز، ۱۹۹۶).

در پژوهشی استینر، استرینر و فام (۲۰۰۵) به بررسی قابلیت اعتماد و درستی آزمایی نسخه آنالوگ تصویری مقیاس تنش پیش از قاعدگی پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد همسانی درونی بالایی بین آیت‌های خلق وجود داشت ($a < 0/09$)، نتایج همچنین نشان داد نمرات نسخه آنالوگ با نمرات نسخه مشاهده‌گر هماهنگ بود و همبستگی معنی‌داری داشت. ($P < 0/01$).

مقیاس رتبه‌بندی نشانگان پیش از قاعدگی به عنوان معیار ورود و / یا اندازه‌گیری نتیجه در آزمایشات بالینی درمان نشانگان پیش از قاعدگی به طور گسترده‌ای مورد استفاده قرار گرفته است (اسمیت، آدامز، اچمیت، روبینو، واسرمن، ۲۰۰۲؛ اسمیت، آدامز، اچمیت، روبینو، واسرمن، ۲۰۰۳؛ اسمیت، اچمیت، سو، روبینو، ۲۰۰۴؛ اسپنسر و همکاران، ۲۰۰۴؛ استینر، مک دوگال، براون، ۲۰۰۳؛ استینر و همکاران، ۲۰۰۸؛ کوهن و همکاران، ۲۰۰۲؛ لاندن و همکاران، ۲۰۰۷؛ بانکرز، هالت هازن، پاسچمن و هاول، ۲۰۰۶).

بوده‌ابونیاکن و همکاران (۲۰۱۷) نیز در پژوهشی با عنوان سندرم پیش از قاعدگی در میان دانش‌آموزان دبیرستان به این نتیجه رسیدند که این سندرم یک اختلال قاعدگی رایج در میان دانش‌آموزان دبیرستان تایلند است. شایع‌ترین علائم گزارش شده در این مطالعه، وقوع عصبانیت و حساسیت به پستان بوده است. حریری و همکاران (۲۰۱۳) در بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی فرم فارسی این مقیاس ضریب آلفای کرونباخ برای همسانی درونی را در بخش علائم ۰/۹۰ و در کل سؤالات ۰/۹۳ گزارش کردند. همچنین همبستگی درون‌خوشه بین این دو بخش ۰/۸ بوده است و درستی آزمایی محتوا به ترتیب ۰/۷ و ۰/۸ گزارش شد که حاکی از این است که این پرسشنامه از درستی آزمایی محتوایی برخوردار است.

با توجه به تنوع مقیاس‌های سنجش، استینر، پیر، مک دوگال و هاسکت (۲۰۱۱) پیشنهاد کردند که طراحی یک فرم جدید ارزیابی سندرم پیش از قاعدگی توجه منطقی ندارد و مناسب است که محققان بالینی در مورد بهترین ابزار به توافق جمعی برسند. چنین ابزاری باید زنانی را که علائمشان به اندازه کافی شدید هست به منظور بهره‌گیری از درمان شناسایی کند.

از این رو استینر و همکاران (۲۰۱۱) پیشنهاد به‌روزرسانی مقیاس رتبه‌بندی تنش پیش از قاعدگی - نسخه مشاهده‌گر^۱ و مطابقت مقیاس رتبه‌بندی تنش پیش از قاعدگی - نسخه خودگزارشی^۲ با یک مقیاس آنالوگ تصویری چندگانه^۳ مطابق معیار DSM-IV برای اختلال ملال پیش از قاعدگی^۴ را مطرح کردند.

مقیاس‌های رتبه‌بندی نشانگان پیش از قاعدگی به عنوان معیار ورود و / یا اندازه‌گیری نتیجه در آزمایشات بالینی درمان نشانگان پیش از قاعدگی به طور گسترده‌ای مورد استفاده قرار گرفته است (اسمیت، آدامز، اچمیت، روبینو، واسرمن، ۲۰۰۲؛ اسمیت، آدامز، اچمیت، سو، روبینو، ۲۰۰۳؛ اسمیت، اچمیت، روبینو، واسرمن، ۲۰۰۴؛ اسپنسر و همکاران، ۲۰۰۴؛ استینر، مک دوگال، براون، ۲۰۰۳؛ استینر و همکاران، ۲۰۰۸؛ کوهن و همکاران، ۲۰۰۲؛ لاندن و همکاران، ۲۰۰۷؛ بانکرز، هالت هازن، پاسچمن و هاول، ۲۰۰۶).

5. Hypersomnia

6. Insomnia

7. Overwhelmed

1. PMTS observer rating scale (PMTS-O)

2. PMTS self-rating scale (PMTS-SR)

3. Multiple visual analogue scale (PMTS-VAS)

4. Premenstrual dysphoric disorder (PMDD)

زیر صورت گرفته است:

۱. ترجمه و معادل‌سازی فرهنگی

در این مطالعه در ابتدا با هدف معادل‌سازی مقیاس نشانگان پیش از قاعدگی مطابق با زبان و فرهنگ ایرانی، مراحل زیر بر اساس پروژه بین‌المللی کیفیت زندگی^۱ انجام شد. در مرحله اول از پروسه ترجمه، ترجمه پیشرو از مقیاس (زبان انگلیسی به زبان فارسی) توسط دو مترجم (مترجم ۱ و ۲) که به زبان بومی فارسی آشنایی داشتند صورت گرفت. مترجمان دارای سابقه ترجمه بودند اما با تست موردنظر آشنایی نداشتند. پس از توضیح فرآیند ترجمه برای مترجمین توسط محقق، هر مترجم یک ترجمه از آیتم‌های تست مورد نظر و لیستی از ترجمه‌های ممکن جایگزین را ارائه داد. مترجمان باید به مفهوم بودن ترجمه‌ها بیشتر از همسانی لفظی آنها توجه می‌کردند و انتخاب لغات و کلمه‌بندی و انشا آن را باید طوری انتخاب می‌کردند که برای افرادی با سن ۱۴ سال نیز مفهوم و قابل درک باشد. پس از پایان ترجمه، پرسشنامه در اختیار ۵ نفر از متخصصین رشته کاردرمانی قرار گرفت تا سختی و آسانی ترجمه هر آیتم را بر روی خطی ۱۰۰ سانتی‌متری در مقیاس PMTS-OR علامت بزنند. هدف از این عمل فراهم نمودن اطلاعاتی است که به محقق در انتخاب ترجمه‌هایی که دارای ارزش مشابه با اصل تست هستند کمک کند. بعد از تهیه و مستندسازی ترجمه‌ها، محقق با مترجمین دیداری داشت تا مشخص شود آیا محقق با ترجمه موافق است یا نه و نیز بحث درباره تفاوت بین ترجمه‌ها، مستندسازی آنها و در انتها تهیه یک ترجمه اصلی از پرسشنامه صورت گرفت. سپس دو مترجم دیگر غیر از مترجمین ۱ و ۲ (مترجم ۳ و ۴) تست را از لحاظ کیفیت ارزیابی کردند. این مترجمین نیز باید کیفیت ترجمه اولیه در طیفی از (عالی نیست) تا (عالی) تخمین می‌زدند و با استفاده از ۳ مشخصه این تخمین صورت گرفت:

۱. وضوح ترجمه (برای مثال استفاده از اصطلاحات ساده و قابل فهم)
 ۲. استفاده از زبان رایج (برای مثال اجتناب از جملات مصنوعی و تکنیکال)
 ۳. همسانی مفهومی (برای مثال بیان ظرفیت منبع اصلی تست)
- پس از اتمام مراحل ترجمه اولیه، دو مترجم که دوزبانه بودند

می‌دهد. به منظور ایجاد درستی آزمایی محتوای نسخه اصلاح شده یک نمونه ۲۳ نفری از زنان انگلیسی زبان و اروگایی در سال‌های باروری با متوسط سن ۳۶ مورد بررسی قرار گرفته‌اند. شرکت کنندگان متأهل بودند و از داروهای پیشگیری از بارداری یا درمان های هورمونی استفاده نمی‌کردند و دوره‌های منظم ۲۵-۳۴ روزه داشتند (استینر و همکاران، ۲۰۱۱). مقیاس تنش پیش از قاعدگی نسخه مشاهده‌گر توسط متخصص بالینی بر روی شرکت کنندگان اجرا شد. شرکت کنندگان همچنین نسخه اصلی خودگزارشی و نسخه آنالوگ را کامل کردند. دو پرسشنامه زمانبندی شده بودند. هر سه پرسشنامه همبستگی درونی بالایی را نشان دادند.

با توجه به اینکه تفاوت‌های فرهنگی و زبانی در متون کشورهای مختلف که بر نحوه تکمیل پرسشنامه‌های مراجع محور و اعتبار نمرات به‌دست آمده از آنها مؤثرند و همچنین از آنجایی که مطالعه‌ای با استفاده از این مقیاس در بیماران مبتلا به نشانگان پیش از قاعدگی تاکنون در ایران انجام نگرفته است و با توجه به این که این پرسشنامه انطباق مناسبتری با DSM دارد و علاوه بر نشان دادن نشانه‌ها شدت را هم اندازه‌گیری می‌کند، نویسنده نسخه تجدیدنظر شده مشاهده‌گر را در نمونه‌های ایرانی مورد استفاده قرار داده است.

لازم است به منظور استفاده از مقیاس تجدیدنظر شده رتبه‌بندی نشانگان پیش از قاعدگی نسخه مشاهده‌گر در ایران به ترجمه و معادل‌سازی بین فرهنگی این پرسشنامه و سپس مطالعه و بررسی خصوصیات روان‌سنجی آن پرداخت. هدف ما در این مطالعه بررسی درستی آزمایی صوری و محتوایی و قابلیت اعتماد نسخه فارسی شده مقیاس تجدیدنظر شده تنش پیش از قاعدگی بود.

روش

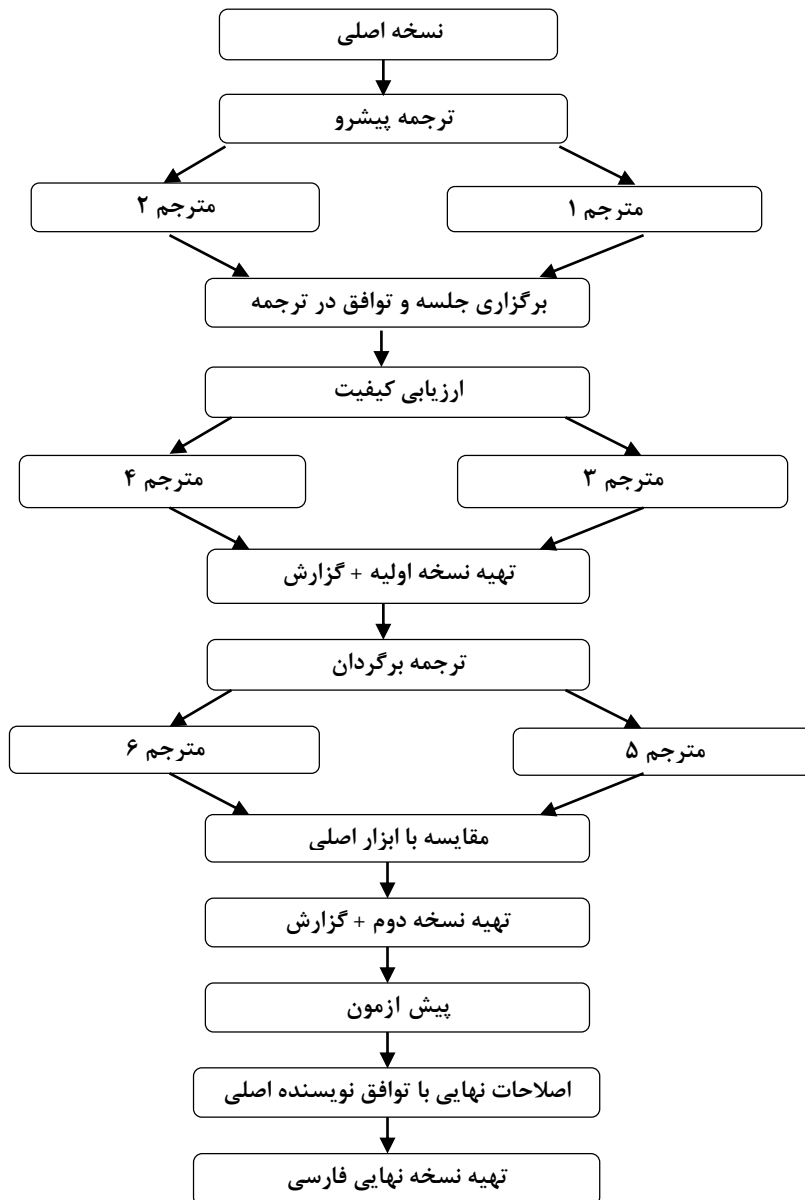
جامعه، نمونه و روش اجرای پژوهش: جامعه آماری در بخش درستی آزمایی ظاهری و محتوایی متخصصین روانپزشک و روانشناس بالینی و دانشجویان و در بخش قابلیت اعتماد زنان بودند در مرحله درستی آزمایی ظاهری ۲۰ دانشجوی و در بخش محتوایی ۱۰ متخصص بالینی و روانپزشک و در بررسی قابلیت اعتماد ۱۲۰ زن در مرحله باروری در پژوهش شرکت کردند.

در این پژوهش تحلیلی - توصیفی از روش غیرتجربی و روان‌سنجی (متدولوژی) استفاده شد که روند انجام آن در ۴ مرحله به شرح

^۱. International Quality of Life Assessment Project

و پس از تأیید نهایی ایشان مراحل بعدی مطالعه صورت گرفت.
 ۲. بررسی درستی آزمایی ظاهری
 برای تعیین درستی آزمایی محتوایی این مقیاس مشاهده گر، نسخه فارسی توسط ۲۰ دانشجوی دکتری بالینی و روانپزشک انجام شد. هیچ یک از آنها از لحاظ شناختی مشکلی نداشتند و همچنین به زبان فارسی نیز مسلط بودند. از آنها خواسته شد تا آیت‌های فارسی مقیاس نشانگان پیش از قاعدگی را از لحاظ ساده بودن و واضح بودن در جدولی که در اختیارشان قرار داده شده بود علامت بزنند. پس از جمع‌آوری اطلاعات و صحبت با نویسنده اصلی تست برخی اصلاحات در ترجمه صورت گرفت.

(مترجمین ۵ و ۶) و به عبارتی بومی زبان انگلیسی بوده و دانش کافی نیز از زبان فارسی را دارا بودند برای برگردان فارسی شده پرسشنامه به زبان اصلی آن انتخاب شدند. این مترجمین نسخه اصلی تست را ندیده بودند و نسخه فارسی را به انگلیسی ترجمه کردند. پس از برگردان ترجمه به زبان اصلی، آیت‌هایی که به نظر می‌رسید با منبع اولیه دارای همسانی درکی نبودند در گروه محققین اصلی به بحث گذاشته شد. ترجمه‌ها آیت‌ها به آیت‌ها توسط محققین اصلی به بحث گذاشته شد و اصلاحاتی صورت گرفت. این مباحث برای جریان معادلسازی فرهنگی و استاندارد شدن تست موردنظر کمک‌کننده بودند. در نهایت نسخه برگردان به نویسنده اصلی تست نشان داده شد



شکل ۱. روند روایی ظاهری

۳. بررسی درستی آزمای محتوایی

در مرحله بعدی از ۱۰ نفر متخصص بالینی و روانپزشک (۵ نفر متخصص بالینی، ۵ نفر روانپزشک) خواسته شد تا در این پژوهش شرکت کنند. پس از جمع‌آوری اطلاعات به‌منظور تعیین درستی آزمای محتوایی روش لاوشه مورد استفاده قرار گرفت که در آن از دو شاخص نسبت درستی آزمای محتوا و شاخص درستی آزمای محتوا^۲ استفاده می‌شود.

روش لاوشه: از روش‌های کمی تعیین درستی آزمای محتوا می‌باشد که مورد پذیرش گسترده واقع شده است (آیری و اسکالی، ۲۰۱۴). در این روش از گروهی از متخصصین درخواست می‌گردد تا در مورد اهمیت و ضرورت یکایک آیتم‌های پرسشنامه اظهارنظر کنند. برای بررسی محتوا با استفاده از این روش باید موارد زیر را مدنظر قرارداد:

- افراد متخصص باید به‌گونه‌ای انتخاب شوند که در زمینه مورد بررسی دارای دانش و مهارت لازم داشته باشند.
- روش استفاده از ابزار پژوهش، اهداف مطالعه و زمینه‌های مورد بررسی برای آنها تشریح گردد.

الف) نسبت درستی آزمای محتوایی: در این روش از متخصصین خواسته شد بر پایه طبقه‌بندی زیر، هر یک از آیتم‌های پرسشنامه را ارزیابی نمایند؛ ۱. مهم و مرتبط است. ۲. ضرورتی ندارد اما می‌توان استفاده کرد. ۳. غیر مرتبط و بی‌اهمیت است.

$$CVR = \frac{Ne - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

N = تعداد کل ارزیابی‌کننده‌ها

$\frac{N}{2}$ = تعداد ارزیابی‌کننده‌هایی که گزینه ضروری را علامت زده

اند.

ب) شاخص درستی آزمای محتوایی:

باشد که برابر فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$CVI = \frac{\text{تعداد متخصصان موافق برای عبارت با رتبه 3 و 4}}{\text{تعداد کل متخصصان}}$$

۴. بررسی قابلیت اعتماد

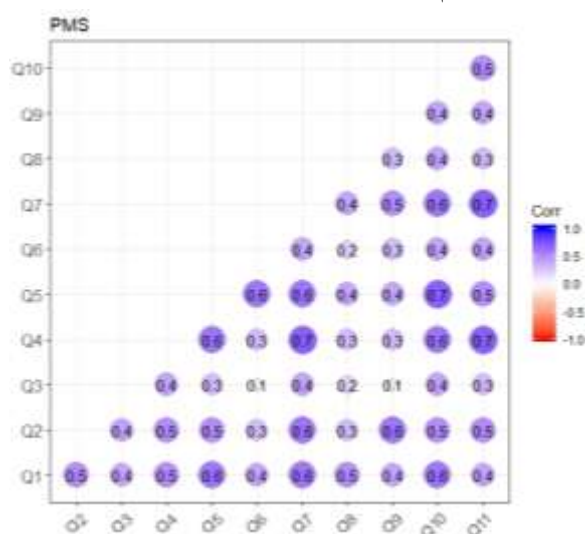
در این مرحله تعداد ۱۲۰ پرسشنامه توسط زنان در سن باروری اجرا شد و برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل عامل اکتشافی و ضریب

باز آزمای استفاده شد.

مقیاس استفاده شده در این پژوهش مقیاس رتبه‌بندی مشاهده‌گر بود که استینر و همکاران، (۲۰۱۱) به منظور انطباق نسخه آن با معیارهای (DSM-IV) دو ملاک پرخوابی و کم خوابی و حس آزمودنی از بی‌طاعت شدن یا خارج از کنترل بودن را به نسخه قدیمی آن اضافه کردند و آیتم‌های سائق جنسی و هماهنگی حرکتی که هیچ تناسبی با DSM-IV ندارد حذف کردند. این مقیاس شامل ۱۱ آیتم است که شدت نشانه‌ها را در یک طیف لیکرت از صفر تا تا چهار مورد بررسی قرار می‌دهد. نمره کلی نسخه بازنگری شده از ۳۶ به ۴۰ افزایش یافته است.

یافته‌ها

پس از پایان ترجمه و برگردان فارسی و صحبت با نویسنده اصلی آزمون بدون هیچ تغییری برای نسخه فارسی شده مقیاس نشانگان پیش از قاعدگی مورد استفاده قرار گرفتند. در جدول ۱ تحلیل داده‌ها برای شاخص درستی آزمای محتوایی و نسبت درستی آزمای محتوایی نشان داده شده است. علاوه بر درستی آزمای محتوایی داده‌های جمع‌آوری شده تحلیل عاملی اکتشافی با استفاده از روش محور اصلی صورت پذیرفت. در ابتدا پیش‌فرض‌ها و شرایط اولیه انجام تحلیل عاملی که شامل واریانس عامل پذیرایی ماتریس همبستگی (پیرسون)، عامل‌یابی از ماتریس همبستگی بود از طریق بررسی ماتریس همبستگی که در ادامه آمده است بررسی شد (شکل ۲). نتایج نشان داد که بین آیتم‌ها همبستگی وجود دارد.



شکل ۲. ماتریس همبستگی بین آیتم‌های آزمون سندرم قاعدگی

2. Content validity index (CVI)

1. Content validity ratio (CVR)

– مایر – الکین برابر با $0/88$ بود و از آنجایی که مقدار حداقل این شاخص برای کسب اطمینان از کفایت ماتریس داده‌ها برای عامل پذیری، $0/70$ است و مقدار بدست آمده از این مقدار بیشتر است، امکان ساختار عاملی پرسشنامه فراهم شد. ضمناً مقدار دترمینان $0/01$ بود. سپس با استفاده از چرخش عامل‌ها (واریماکس) برای دستیابی به یک ساختار ساده بارهای عاملی بالاتر از $0/40$ انتخاب شد. نتایج بدست آمده نشان داد که ساختار پرسشنامه تنها از یک عامل تشکیل شده است. ارزش ویژه‌ی بدست آمده برابر با $5/09$ بود که $46/33$ درصد از واریانس آزمون را تبیین می‌کرد.

معناداری اطلاعات موجود در یک ماتریس از طریق آزمون مربع کای بارتلت صورت می‌گیرد که معنادار بودن این آزمون حداقل شرط لازم برای انجام دادن تحلیل عاملی است. در آزمون بارتلت فرض صفر این است که متغیرها فقط با خودشان همبستگی دارند و رد فرض صفر حاکی از آن است که ماتریس همبستگی دارای اطلاعات معنادار است و حداقل شرایط لازم برای انجام دادن تحلیل عاملی وجود دارد. در این مطالعه مقدار آزمون کرویت بارتلت $(\chi^2=450/13, P=0/001)$ با درجه آزادی ۵۵ نشان داد که این مفروضه برقرار است و حداقل شرط برای انجام تحلیل عاملی برقرار است. بعلاوه نتایج نشان داد مقدار شاخص کفایت نمونه برداری کیسر



نمودار ۱. سنگ ریزه ساختار عاملی مقیاس سندرم پیش از قاعدگی

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی، میزان واریانس استخراج شده از آیتم، بار عاملی و شاخص‌های CVI و CVR

آیتم	عبارت	M	SD	اشتراک	استخراج شده	بار عاملی	CVR	مربوط بودن	ساده بودن	واضح بودن	A
۱	خلق افسرده	۱/۸۰	۱/۲۰	۰/۵۶	۰/۶۳	۰/۷۴	۱	۰/۸	۰/۸	۰/۸	۰/۸۸
۲	اضطراب/تنش	۱/۹۸	۱/۳۰	۰/۵۴	۰/۵۰	۰/۷۱	۱	۰/۹	۰/۸	۰/۸	۰/۸۸
۳	نوسان (بی‌ثباتی) عاطفی	۱/۵۵	۱/۲۵	۰/۲۸	۰/۲۰	۰/۴۴	۰/۸	۱	۰/۸	۰/۸	۰/۹۰
۴	تحریک پذیری / تندخویی	۱/۹۹	۱/۳۹	۰/۶۲	۰/۵۹	۰/۷۵	۱	۱	۰/۸	۰/۸	۰/۸۸
۵	کاهش علاقه‌های روزمره	۱/۴۴	۱/۲۹	۰/۶۷	۰/۶۶	۰/۷۸	۰/۸	۰/۸	۱	۱	۰/۸۸
۶	مشکل در تمرکز	۰/۸۷	۱/۲۴	۰/۴۲	۰/۲۸	۰/۵۱	۰/۴	۰/۶	۱	۱	۰/۹۰
۷	کم انرژی بودن	۱/۹۰	۱/۳۶	۰/۶۸	۰/۷۴	۰/۸۳	۰/۸	۰/۹	۱	۱	۰/۸۸
۸	عادات غذایی	۱/۰۲	۰/۸۵	۰/۲۸	۰/۳۰	۰/۵۰	۰/۸	۰/۸	۱	۰/۹	۰/۹۰
۹	عادات خوابیدن	۱/۰۵	۰/۸۸	۰/۴۲	۰/۳۱	۰/۵۶	۰/۸	۰/۹	۱	۰/۹	۰/۸۹
۱۰	بی تاب شدن	۱/۶۴	۱/۳۰	۰/۵۷	۰/۶۳	۰/۷۷	۰/۸	۰/۸	۰/۸	۰/۸	۰/۸۸
۱۱	نشانگان جسمانی	۲/۳۶	۱/۴۹	۰/۶۳	۰/۸۷	۰/۷۵	۱	۱	۰/۹	۱	۰/۸۹

است نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که همه آیتم‌ها در شاخص CVI بزرگ‌تر $0/79$ (مقدار تأیید شده) هستند و در شاخص CVR بر اساس نمونه ده نفری ۱۰ آیتم بزرگ‌تر از $0/62$ (مقدار تأیید شده برای نمونه ۱۰ نفری) و آیتم ۶ کوچک‌تر از این مقدار است که بیانگر این است

نکته: M به عنوان میانگین، SD به عنوان انحراف استاندارد، α به عنوان مقدار آلفای کرونباخ با حذف هر سؤال در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی هر آیتم، میزان واریانس استخراج شده از آیتم، بارهای عاملی و شاخص‌های CVI و CVR محاسبه و گزارش شده

در آزمون ۳/۰۷ است که محدوده فاصله اطمینان یک نمره را نشان می‌دهد. برای مثال اگر فردی در آزمون نمره خام ۱۸ به دست بیاورد نمره‌ی T او برابر با ۵۰ خواهد بود. فاصله اطمینان (محدوده‌ای که با احتمال ۹۵ درصد نمره فرد بین آن است) نمره این فرد برابر با $50 \pm 3/07$ خواهد بود.

که این آیتم مورد تأیید متخصصان نیست. نتایج همچنین نشان می‌دهد که همه آیتم‌ها بر روی عامل یکم بارعاملی خوبی دارند. آلفای کرونباخ نشان داد که میزان همسانی درونی آزمون ۰/۹۰ است. به علاوه میزان ضریب اعتبار بازآزمایی ۰/۴۶ بدست آمد.

نمرات خام و استاندارد برای مقیاس سندرم پیش از قاعدگی در جدول ۲ گزارش شده است. بر اساس نتایج خطای معیار اندازه گیری

جدول ۲. نمرات خام و استاندارد آزمون سندرم پیش از قاعدگی

نمره خام	نمره استاندارد	نمره خام	نمره استاندارد	نمره خام	نمره استاندارد	نمره خام	نمره استاندارد
۱	۳۳	۱۲	۴۴	۲۳	۵۶	۳۴	۶۷
۲	۳۴	۱۳	۴۵	۲۴	۵۷	۳۵	۶۸
۳	۳۵	۱۴	۴۶	۲۵	۵۸	۳۶	۶۹
۴	۳۶	۱۵	۴۷	۲۶	۵۹	۳۷	۷۰
۵	۳۷	۱۶	۴۸	۲۷	۶۰	۳۸	۷۱
۶	۳۸	۱۷	۴۹	۲۸	۶۱	۳۹	۷۲
۷	۳۹	۱۸	۵۰	۲۸	۶۲	۴۰	۷۳
۸	۴۰	۱۹	۵۱	۳۰	۶۳	۴۱	۷۴
۹	۴۱	۲۰	۵۳	۳۱	۶۴	۴۲	۷۵
۱۰	۴۲	۲۱	۵۴	۳۲	۶۵	۴۳	۷۶
۱۱	۴۳	۲۲	۵۵	۳۳	۶۶	۴۴	۷۷

بحث و نتیجه گیری

هدف مطالعه حاضر بررسی خصوصیات روان‌سنجی مقیاس تنش پیش از قاعدگی در نمونه ایرانی بود. مطالعه حاضر اولین مطالعه‌ای است که به بررسی درستی آزمایی ظاهری و محتوایی و قابلیت اعتماد این مقیاس پرداخته است. بر اساس نتایج با توجه به نمرات بالای گزارش شده حاصل از سنجش کیفیت ترجمه توسط مترجمین، می‌توان بیان کرد که این مقیاس از لحاظ واضح بودن و یکسانی مفهومی از قدرت بالایی برخوردار است. در بررسی آیتم‌ها در شاخص درستی آزمایی ضرورت سؤال ۶ (مشکل در تمرکز: فراموشکار، تمرکز ضعیف، حواس پرت، سردرگم، قضاوت ضعیف) از نظر متخصصین برای جمعیت ایرانی مورد تأیید قرار نگرفته است. بررسی ضریب تشخیص آیتم‌ها نیز نشان داد این سؤال از ضریب تشخیص پایینی برخوردار است.

(ضریب تشخیص = $0/82$) ضریب تشخیص پایین به این معناست که این سؤال توانایی جداسازی این مؤلفه را ندارد. بدین دلیل که گزینه‌های انتهایی طیف پاسخدهی را انتخاب کرده‌اند و گزینه‌های دیگر تقریباً انتخاب نشده‌اند. این نتیجه با پرسشنامه اصلی نسخه

قدیمی (استینر و همکاران، ۲۰۰۳؛ استینر و همکاران، ۲۰۰۵) و نسخه به روز رسانی شده (استینر و همکاران، ۲۰۱۱) متفاوت است. و در پرسشنامه ذکر شده عدم تمرکز به عنوان یکی از آیتم های سنجش علائم پیش از قاعدگی بیان شده است. همچنین این نتیجه با پژوهش سیه‌بازی و همکاران (۲۰۱۸) پرسشنامه غربالگری علائم قبل از قاعدگی تفاوت دارد. نیاز است این مسأله با بررسی در جامعه آماری زنان مبتلا مورد بررسی بیشتر قرار بگیرد.

نتایج تحلیل عاملی اکتشافی این پرسشنامه نیز نشان داد که ساختار پرسشنامه تنها از یک عامل تشکیل شده است. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که همه آیتم‌ها بر روی عامل یکم بارعاملی خوبی دارند. آلفای کرونباخ نشان داد که میزان همسانی درونی آزمون بالاست. به علاوه میزان ضریب اعتبار بازآزمایی هم مطلوب به دست آمد. این نتیجه با پژوهش استینر و همکاران، (۲۰۰۵) و استینر و همکاران (۲۰۱۱) هماهنگ است و این موضوع بیانگر همسانی درونی بالای پرسشنامه و اینکه PMTS-OR ابزار مناسبی برای سنجش سندرم پیش از قاعدگی در نمونه ایرانی داشت.

از جمله محدودیت‌های پژوهش عدم بررسی درستی آزمایی

- Ryu, A., Kim, T. H. (2015). Premenstrual syndrome: A mini review. *Maturitas*, 82 (4) 436-44.
- Siahbazi, S., Montazeri, A., Taghizadeh, Z., & Masoomie, R. (2018). The Consequences of Premenstrual Syndrome on the Quality of Life from the Perspective of Affected Women: A Qualitative Study. *Journal of Research in Medical and Dental Science*, 6(2), 284-292.
- Smith, M. J., Adams, L. F., Schmidt, P.J., Rubinow, D. R., Wassermann, E. M. (2002). Effects of ovarian hormones on human cortical excitability. *Annals of Neurology*, 51, 599-603.
- Smith, M. J., Adams, L. F., Schmidt, P. J., Rubinow, D. R., Wassermann, E. M. (2003). Abnormal luteal phase excitability of the motor cortex in women with premenstrual syndrome. *Biological Psychiatry*, 54, 757-762.
- Smith, M. J., Schmidt, P. J., Su, T. P., Rubinow, D. R. (2004). Gonadotropin-releasing hormone-stimulated gonadotropin levels in women. *Gynecological Endocrinology*, 19(6), 335-43
- Steiner, M., Lamont, J., Steinberg, S., Stewart, D., Reis, R., Steiner, D. (2015). Effect of fluoxetine on menstrual cycle length in woman with premenstrual dysphoria. *Obstetrics & Gynecology*, 90, 590-595.
- Spencer, N. A., McClintock, M. K., Sellergren, S. A., Bullivant, S., Jacob, S., Mennella, J. A. (2004). Social chemosignals from breastfeeding women increase sexual motivation. *Hormones and Behavior*. 46, 362-370.
- Steiner, M., Wilkins, A., 1996. Diagnosis and assessment of premenstrual dysphoria. *Psychiatry*, 26, 571-575.
- Steiner, M., Macdougall, M., Brown, E. (2003). The premenstrual symptoms screening tool (PSSST) for clinicians. *Womens Mental Health*, 6, 203-209.
- Steiner, M., Streiner, D.L., Pham, B. (2005). Validation of a revised visual analog scale for premenstrual mood symptoms: results from prospective and retrospective trials. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 50, 327-332.
- Steiner, M., Ravindran, A.V., LeMelledo, J. M., Carter, D., Huang, J. O., Anonychuk, A. M., Simpson, S. D. (2008). Luteal phase administration of paroxetine for the treatment of premenstrual dysphoric disorder: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial in Canadian women. *Clinical Psychiatry*, 69, 991-998.
- Steiner, M., Peer, M., Macdougall, M., Haskett, R. (2011). The premenstrual tension syndrome rating scales: An updated version. *Journal of Affective Disorders*, 135, 82-88.
- Steiner (2013). Luteal Phase and Symptom-Onset Dosing of SSRIs/SNRIs in the Treatment of Premenstrual Dysphoria: Clinical Evidence and Rationale. *CNS Drugs*. 27 (8), 583-589
- Hariri F. Z., Moghaddam-Banaem, L., Siah Bazi. S., Saki Malehi. A., Montazeri, A. (2013). The Iranian version of the Premenstrual Symptoms Screening
- سازه و عدم بررسی نسخه خود گزارشی این پرسشنامه و تطبیق آن با نسخه مشاهده گر است که پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی به صورت گسترده‌تر مورد بررسی قرار گیرد.

منابع

- Alvarado-Esquivel, C. (2018). Association Between Suicidal Behavior and Clinical Features of Premenstrual Syndrome and Menstrual History: A Cross Sectional Study. *Journal of Clinical Medicine Research*, 10(11), 830.
- Arafa, A. E., Senosy, S. A., Helmy, H. K., & Mohamed, A. A. (2018). Prevalence and patterns of dysmenorrhea and premenstrual syndrome among Egyptian girls (12-25 years). *Middle East Fertility Society Journal*, 23, 486-490.
- Ayre, C., Scally, A. J. (2014). Critical Values for Lawshes Content Validity Ratio Revisiting the Original Methods of Calculation. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*. 47(1), 76-86.
- Buddhabunayakan, N., Kaewrudee, S., Chongsomchai, C., Sontropa, S., Sombonporn, W., & Sothornwit, J. (2017). Premenstrual syndrome (PMS) among high school students. *International journal of women's health*, 9, 501-505.
- Cohen, L. S., Miner, C., Brown, E.W., Freeman, E., Halbreich, U., Sundell, K., McCray, S. (2002). Premenstrual daily fluoxetine for premenstrual dysphoric disorder: a placebo-controlled, clinical trial using computerized diaries. *Obstetrics & Gynecology*, 100, 435-444.
- Hantsoo, L. C., Epperson, N. (2015). Premenstrual Dysphoric Disorder: Epidemiology and Treatment. *Current psychiatry reports*, 17(11), 87-90
- Hofmeister, S., Bodden, S. E. T. H. (2016). Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder. *American Family Physician*, 94(3), 236-40.
- Koifman, R., Dayan, L., Ablin, J. N., Jacob, G. (2018). Cardiovascular Autonomic Profile in Women with Premenstrual Syndrome. *Frontiers in physiology*, 9, 1384.
- Kues, J. N., Janda, C., Kleinstäuber, M., Weise, C. (2016). How to measure the impact of premenstrual symptoms? Development and validation of the German PMS-Impact Questionnaire. *Women & health*, 56(7), 807-826.
- Landén, M., Nissbrandt, H., Allgulander, C., Sörvik, K., Ysander, C., Eriksson, E. (2007). Placebo-controlled trial comparing intermittent and continuous paroxetine in premenstrual dysphoric disorder. *Neuropsychopharmacology*, 32, 153-161.
- Lete, I., Häusler, G., Pintiaux, A., Jamin, C., Nappi, R. E., Fiala, C., & Lobo, P. (2017). The inconvenience due to women's monthly bleeding (ISY) survey: a study of premenstrual symptoms among 5728 women in Europe. *The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*, 22(5), 354-359.

- Tool (PSST): a validation study. *Womens Mental Health*, 16(6), 531-7.
- Yonkers, K. A., Holthausen, G. A., Poschman, K., Howell, H. B. (2006). Symptom onset treatment for women with premenstrual dysphoric disorder, *Clinical Psychopharmacology*, 26, 198-202.
- Vetvik, K. G., MacGregor, E. A., Lundqvist, C., & Russell, M. B. (2018). Symptoms of premenstrual syndrome in female migraineurs with and without menstrual migraine. *The journal of headache and pain*, 19(1), 97.