



مقایسه اثربخشی آرمیدگی عضلانی پیش رونده و روش اریکولوتراپی در زنان متاهل مبتلا به اختلال ملال پیش از قاعدگی در بخش های مامایی در مانگاه های شهر قم

ماندانا نذری دوست

کارشناس ارشد روانشناسی عمومی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم

چکیده

هدف پژوهش حاضر، مقایسه اثربخشی دو روش اریکولوتراپی و آرمیدگی پیشرونده عضلانی بر علائم سندروم ملال پیش از قاعدگی بود. برای این منظور از درمانگاه های مامایی شهر قم نمونه گیری تصادفی خوشه ای انجام شد و در کل از دو منطقه دومرکز انتخاب شد و به ۱۸۰ نفر از مراجعین در بازه سنی ۱۸ تا ۴۴ سال و متاهل بر گه های ثبت روزانه علائم سندروم پیش از قاعدگی داده شد و بعد از دو ماه، افراد با ملاک های اولیه این اختلال، تحت آزمون آنالین شخصیت میلون ۳ و تست افسردگی بک و مصاحبه بالینی قرار گرفتند و نهایتاً ۴۸ نفر انتخاب شدند و حجم نمونه مورد نظر در هر گروه (حداقل ۱۵ نفر، دلاور ۱۳۸۹) ۱۶ نفر انتخاب شد. افراد در ۳ گروه به صورت تصادفی قرار گرفتند. همه شرکت کنندگان فرم رضایت آگاهانه را پر نمودند. پژوهش به صورت نیمه آزمایشی با پیش آزمون و پس آزمون و با گروه گواه انجام شد. از هر ۳ گروه پرسشنامه غربالگری سندروم پیش از قاعدگی گرفته شد. سپس در دو گروه آزمودنی، مداخلات به مدت ۸ هفته انجام شد. بعد از انجام مداخله، هر سه گروه پرسشنامه مذکور را پر کردند. پس از بررسی متغیر های جمعیت شناختی مربوط به آزمودنیها بررسی شاخص های مرکزی و پراکندگی و وضعیت نرمالیتی زیر مولفه های پرسشنامه در هر سه گروه و در هر دو مرحله ی پیش آزمون و پس آزمون انجام شد. داده ها با نرم افزار SPSS-24 تجزیه و تحلیل شد. با توجه به فرضیه های مطرح شده، از روش تحلیل واریانس یک طرفه، تی مستقل، تی زوجی انجام شد. یافته ها نشان داد که اثربخشی روش اریکولوتراپی در کاهش علائم خلقی، جسمانی و رفتاری سندروم ملال پیش از قاعدگی از روش آرمیدگی پیشرونده عضلانی موثر تر بود. روش اریکولوتراپی در کاهش تاثیر علائم سندروم ملال قاعدگی بر زندگی از روش آرمیدگی عضلانی پیشرونده موثر تر بود ولی این تفاوت معنا دار نبود. روش اریکولوتراپی در کنترل علائم خلقی و رفتاری به طور معناداری موثر تر نشان داد، ولی در کاهش علائم جسمانی تفاوت معناداری بین این گروه و گروه کنترل مشاهده نشد. یافته های این پژوهش نشان داد که روش اریکولوتراپی در کنترل علائم رفتاری و خلقی سندروم پیش از قاعدگی از روش آرمیدگی عضلانی پیشرونده موثر تر است. بنابراین متخصصان سلامت زنان می توانند از روش اریکولوتراپی برای کنترل علائم سندروم ملال پیش از قاعدگی بهره ببرند.

واژگان کلیدی: سندروم ملال پیش از قاعدگی، اریکولوتراپی، آرمیدگی عضلانی پیش رونده.



مقدمه

امروزه تامین سلامت زنان بعنوان یکی از حقوق مسلم ایشان یک هدف اصلی و همچنین وسیله ای مهم برای توسعه اجتماعی و اقتصادی محسوب می شود. (زمانی و همکاران ۱۳۸۷) سندروم پیش از قاعدگی یکی از شایع ترین اختلالات سنین باروری است که زندگی زنان را به میزان قابل توجهی مختل می سازد (اسپیروف ۲۰۲۰) این سندروم در تمام فرهنگ ها وجود داشته است و دارای اثرات گوناگون بر موقعیت های اقتصادی اجتماعی و حرفه ای و خانوادگی زنان است. (نواک ۲۰۲۰) معمولاً به عنوان نوعی ناراحتی جسمی و روانی شدید قبل از شروع قاعدگی تعریف می شود، تخمین زده می شود که ۲ تا ۶ درصد از جمعیت زنان را در طول سالهای باروری تحت تأثیر قرار دهد. این اختلال بیانگر تحریک، عصبانیت و گاهی خشونت فیزیکی بود. از سوی دیگر، ملال پیش از قاعدگی غیررسمی با احساسات بیان نشده اضطراب، غم، افسردگی یا حتی افکار خودکشی آشکار شد. (شمس علیزاده ۱۳۹۸) با بازگشت به حالت عادی، زنان احساس گناه کردند و از خود انتقاد کردند. (اورسبورن ۲۰۲۰). مطالعات نشان داد زنانی که از این سندرم رنج میبرند با استفاده از فنون آرامسازی میتوانند وضع علامتی سندرم خود را تسکین دهند. آرمیدگی عضلانی نوعی یادگیری و یکی از روشهای مقابله با واکنشهای جسمی استرس است. (جوکار، یاری، قاسمی ۲۰۱۱). در حال حاضر شواهد کافی درباره تأثیر آرمیدگی عضلانی بر روی سندرم پیش از قاعدگی وجود ندارد و مطالعات بیشتری برای بررسی این ارتباط نیاز است. (زالی پور، مومنی ۱۳۹۳) از سویی دیگر مطالعات زیادی درباره اثر بخشی روش طب سوزنی گوش در تسکین و درمان بیماریها انجام شده است. (حیدری ۱۳۹۸) اوریکولوتراپی روشی است که با تحریک گوش خارجی تمامی نقاط آناتومیک بدن و نیز قسمتهای مختلف مغز، نخاع و هسته های اعصاب مرکزی تحت تأثیر قرار میگیرند. (نوژی ۱۹۵۳) هدف از این پژوهش مقایسه دوروش درمان کم هزینه و با عوارض ناچیز در این اختلال بود با درک مشکلات زیاد روانی و جسمانی و اجتماعی زنان در این دوران بکارگیری بهترین و ساده ترین و کاربردی ترین روش درمان و یا استفاده همزمان درمان های مختلف برای مهار حداکثری علائم می تواند یکی از مهمترین چالش های جامعه پزشکی و روانشناسی باشد. فرضیه اصلی در این پژوهش اثربخشی بیشتر روش اریکولوتراپی بر علائم سندروم ملال پیش از قاعدگی نسبت به روش آرمیدگی عمیق عضلانی بود.

¹ Osborn

¹ Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition

¹ Pole Nojier



روش تحقیق

بنا به ماهیت این پژوهش که در زمینه روانشناختی است، بهترین و معتبرترین روش برگزیده برای اجرای آن، انجام آزمایش است. «آزمایش یک بررسی علمی است که در آن پژوهشگر یک یا چند متغیر مستقل را دستکاری یا کنترل میکند و اثر عملیات را بر متغیر وابسته مورد مشاهده قرار میدهد» (شریفی، ۱۳۹۰، ص ۱۳۳) بنابراین تحقیق مورد مطالعه در حوزه تحقیقات آزمایشی قرار میگیرد. اما از آنجایی که در حوزه علوم انسانی محدودیت هایی در انتخاب وجود دارد و امکان استفاده از طرحهای تجربی در حوزه علوم تربیتی و روانشناسی وجود ندارد بنابراین به جای آن از طرحهای دیگری با نام نیمه آزمایشی (نیمه تجربی) استفاده میشود که برای انجام پژوهش در محیط کارگاهی و کلاسی... کاربرد دارد. همچنین از آنجا که این پژوهش بر حسب موقعیت در محیطی خارج از موقعیت آزمایشگاهی و با کنترل دقیق شرایط پژوهش صورت نمی گیرد بلکه در موقعیت واقعی زندگی انجام می شود و با شرایط روزمره زندگی ما ارتباط تنگاتنگ دارد (رمضان زاده، ۱۳۸۹) بنابراین پژوهش حاضر بر حسب موقعیت از نوع میدانی است و چون این پژوهش بر حسب هدف در جهت رشد و بهتر کردن روال یک فعالیت در موقعیتهای واقعی و زنده است (شریعتمداری، ۱۳۸۸) و راه حلی فوری برای مسائل واقعی را فراهم می آورد در زمره پژوهشهای کاربردی قرار میگیرد (رمضان زاده، ۱۳۸۹). با توجه به مطالب فوق پژوهشگر برای گردآوری اطلاعات روش آزمایشی و میدانی را بکار برده و همچنین جهت جمع آوری پاری از اطلاعات برای برخی از فصول مانند گردآوری پیشینه و ادبیات پژوهش از روش کتابخانهای و جستجوی اینترنتی نیز بهره برده است.

جامعه آماری: این پژوهش شامل زنان مبتلا به اختلال ملال پیش از قاعدگی که متاهل باشند و در بازه سنی ۱۸ تا ۴۴ سال به درمانگاه های مامایی شهر قم در سال ۱۴۰۰ مراجعه کرده بودند. نمونه گیری به صورت خوشه ای انجام شد و مراجعین در ۳ مرکز درمانی شهر قم برای این اختلال ارزیابی شدند و به ۱۸۰ نفر برگه های ثبت علائم روزانه مشکلات تحویل داده شد. حجم نمونه برای پژوهشهای آزمایشی حداقل ۱۵ نفر در هر گروه توصیه می شود اگر چه برخی اوقات تحقیقات آزمایشی با تعداد ۳۰ نفر در هر گروه در شرایط کنترل شده نیز صورت می گیرد ولی در هر حال تحقیق آزمایشی با تعداد ۱۵ نفر باید تکرار شود تا صحت یافته آن بصورت کامل تایید شود (دلاور، ۱۳۸۹) پس از بررسی پرسشنامه ها و پرونده ها و تطبیق برخی از ملاکهای اولیه ورود از خانم هادعوت کتبی و تلفنی به عمل آمد که به مرکز سلامت مهر در شهر قم مراجعه و پس از اعلام رضایت مبنی بر شرکت در پژوهش، جهت تشخیص عدم ابتلا به اختلالات روانشناختی، مصاحبه بالینی توسط محقق و روانپزشک همکار قرار گرفتند. و در کل ۴۸ نفر انتخاب شدند بدین طریق مواردی که واجد ملاکهای ورود و فاقد ملاک های خروج بودند.



ملاک های ورود:

۱. متاهل
۲. سن ۱۸-۴۴،
۳. پرید منظم (۳۵-۲۲ روز)؛
۴. آزمودنی ها در رنج سنی مذکور باید دچار مشکلات روانی بارز نباشند. از جمله افسردگی زمینه ای و سایر اختلالات بود.
۵. عدم سابقه بیماری جسمی
۶. عدم مصرف دارو؛ مصرف داروهای ضدافسردگی، آرامبخش و هورمونی، داروهای سرکوب تخمک گذاری و عدم درمانهای مکمل مانند طب سنتی و داروهای گیاهی،
۷. عدم مصرف الکل و مواد مخدر، عدم مصرف کافئین و قهوه بیش از ۳ فنجان در روز
۸. عدم انجام انواع جراحی ها بخصوص جراحی های مرتبط با تخمدان و هیستریکتومی توتال.
۹. عدم وجود توده روی گوش
۱۰. عدم توازن ساختاری،
۱۱. بررسی اسکار های سمی (توکسیک) و کانون های دندان
۱۲. اختلالات شخصیت نیازمند به مداخله روان درمانی،
۱۳. عدم وجود اختلالات برتری جانبی (لترالیتی)

ملاک های خروج:

۱. بروز حادثه نامطلوب یا فوت؛
۲. عدم شرکت کامل در جلسات اوریکولوترابی، (دو جلسه غیبت)
۳. عدم فشردن سیدها
۴. عدم انجام ریلکسیشن روزانه
۵. ابتلا به یکی از بیماریهای جسمی شدید، اختلالات نورولوژیکی جدی، عقب ماندگی ذهنی، علائم روان پریشی، اختلال دوقطبی، اختلالات افسردگی ناشی از سوء مصرف مواد، الکل و سایر اختلالات روانپزشکی که افسردگی علائم ثانوی بر آن باشد.
۶. عدم تمایل فرد به شرکت در درمان و آموزش
۷. سطح سواد کمتر از دیپلم

روش نمونه گیری: در این پژوهش نمونه گیری به صورت نمونه گیری خوشه ای یا ناحیه ای صورت گرفت.

نمونه گیری خوشه ای نوعی نمونه گیری تصادفی است و چنانچه جامعه از تجانس کامل برخوردار باشد و توزیع جغرافیایی بسیار پراکنده و وسیع باشد و فهرست کامل افراد در دسترس نباشد هزینه نمونه گیری بالا باشد و گردآوری داده ها مستلزم صرف وقت و هزینه و نیروی زیادی باشد افراد جامعه را در دسته هایی خوشه بندی کرده و سپس از میان خوشه ها نمونه گیری می کنیم. در



ابتدا فهرستی از خوشه ها (مراکز درمانی مامایی شهر قم) تهیه شد و از آن به عنوان چارچوب نمونه گیری استفاده می شود. و چون حجم نمونه کل از حجم افراد واقع در خوشه ها ی نمونه کمتر است باید نمونه گیری مجدد صورت بگیرد. در این نوع نمونه گیری واریانس درون گروهی زیاد و واریانس بین گروهی کم است.

جامعه آماری: زنان متاهل ۱۸ تا ۴۴ مراجع به درمانگاه های شهر قم (کلینیک سلامت مهر، درمانگاه شهید فتحی) صورت تصادفی خوشه ای انتخاب شد و تعداد ۱۸۰ فرم ثبت علائم روزانه جهت تشخیص اولیه مبتلایان توسط مراجعین پرشد و بعد از دوماه از افرادی که معیارهای اولیه برای شرکت در پژوهش را داشتند تست شخصیت میلیون ۳ برای رد اختلالات شخصیت و پرسشنامه بک برای رد افسردگی زمینه ای و مصاحبه بالینی توسط کارشناس صورت گرفت و با رد این موارد با توجه به مشاوره آماردان ۴۸ نفر بعنوان نمونه در نظر گرفته شد و از میان مبتلایان ۴۸ نفر به صورت تصادفی ساده انتخاب گردید و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایشی و یک گواه جایگزین شدند. برای انجام مشارکت آزمودنی ها اطلاعات کامل در مورد اهداف و روش های پژوهش داده شد. در مورد جزئیات روش کار اطلاع رسانی شد و به آزمودنی ها درباره محرمانه بودن اطلاعات هویتی آنها اطمینان داده شد و فرم رضایت آگاهانه توسط آنها امضا شد. سپس پرسشنامه سنجش علائم سندرم پیش از قاعدگی توسط آزمودنی های هر سه گروه قبل از مداخله و بعد از مداخله (دو ماه بعد) تکمیل شد. در طی انجام پژوهش ۵ نفر از آزمودنی ها از ادامه کار بازماندند. هدف پژوهش حاضر بررسی و مقایسه اثربخشی دو روش اریکولوتراپی و آرمیدگی عضلانی پیشرونده بر علائم سندروم ملال پیش از قاعدگی در زنان متاهل ۱۸ تا ۴۴ سال مراجع به درمانگاه های مامایی شهر قم بود پس از انجام روش های درمانی به مدت ۲ ماه برای گروه های آزمودنی از هر سه گروه پس آزمون گرفته شد. بعد از جمع آوری پرسشنامه ها داده های خام با نرم افزار SPSS-۲۴ تجزیه و تحلیل شدند و با استفاده از آزمون های آماری تحلیل واریانس و آزمون تی زوجی و مستقل و آزمون های لون و شفه و دانت مقایسه دقیق داده ها انجام شد. یافته های پژوهش در دو بخش یافته های توصیفی و استنباطی آورده شده است.

روش اجرای اریکولوتراپی

برای هر فردی که در گروه مداخله اریکولوتراپی قرار گرفت توضیح داده می شود که پس از اتمام قاعدگی و شروع سیکل بعد برای جلسات اریکولوتراپی اقدام شد. بدین صورت که در سیکل اول درمان که ۳ هفته به طول خواهد انجامید (بجز ۷ روز قاعدگی) هر هفته ۲ جلسه و در مجموع ۵ جلسه اریکولوتراپی انجام شد. کل جلسات اریکولوتراپی پس از ۲ سیکل ۱۰ جلسه خواهد بود که هر جلسه حدود ۲۰ دقیقه به طول می انجامد. که این عمل توسط پژوهشگر و در محل مرکز سلامت مهر در یک محیط خصوصی که برای این منظور تعبیه شده در زمان مقتضی انجام شد. در هر جلسه نقاط خاصی در گوش راست و چپ تحریک شد. در آغاز ماساژ گوش به مدت حداقل یک دقیقه انجام شد و بعد نقاط طبق پروتکل درمانی با دستگاه پوینتر الکتریکی تحریک شد میزان فرکانس وارده بر هر نقطه متناسب با دستورالعمل های موجود و بر حسب توانایی تحمل فرد انتخاب شد. گوش راست: نقطه رحم، لگن (پشت گوش)، تالامیک، ریلکسیشن، گوش چپ: نقطه شنمن، هیپوفیز، مستر شولدر، تخمدان به وسیله پوینتر الکتریکی تحریک شد. پس از پایان هر جلسه در نقاط اصلی در گوش سیدهای گیاهی (واکاریا) تعبیه شد و به افراد توضیح داده شد که سیدها به مدت حداقل ۳



روز در محل باقی بماند و سیدها را جز در مواقع خواب هر یک ساعت به مدت یک دقیقه کامل فشاردهند. برای جلوگیری از فراموشی به صورت تلفنی یادآوری تحریک و فشار دادن سیدها انجام شد. برای کاهش اثرات سوگیری انجام کار اریکولوترپی توسط یک کارشناس دیگر انجام شد.

روش اجرای آرمیدگی عضلانی پیشرونده

افراد در گروه آرمیدگی در روز ۲ تا ۳ بار به انجام تمرینات تن آرامی با رویکرد جاکوبسن بپردازند، بعد از ۳ تا ۴ هفته تاثیر آن را احساس می کنند و اگر ۲ تا ۳ جلسه در هفته انجام بدهد ۶ تا ۸ هفته طول می کشد تا اثر آن را احساس کند. معیار مورد نظر پژوهش حداقل انجام ریلکسیشن یک بار در روز بود. این روش در سه حالت ایستاده، نشسته و یا خوابیده با چشمان بسته (با چشمان باز هم می توان اجرا کرد اما بهتراست چشم بسته باشد) و هرروزه انجام شد. روش اجرای آرام سازی: در این روش، عضلات تقریباً به مدت ۵ ثانیه منقبض و سپس به مدت ۲۰ تا ۳۰ ثانیه به آرامی رها (منبسط) می شوند. عضلات به ترتیب شامل: دست - شانه ها - گردن - سر و اجزای صورت - سینه و تنفس - کمر - شکم - پا به هنگام انقباض و انبساط عضلات نکات زیر را باید رعایت کرد: تنفس به هنگام انقباض و انبساط عضلات به صورت معمولی انجام می گیرد و نفس به هیچ وجه نگاه داشته نمی شود. در حین انقباض و انبساط عضلات سعی می کنیم که تفاوت این ۲ عمل را خوب حس کنیم. البته اگر این احساس در ابتدا به ما دست ندهد پس از مدتی خود این تفاوت را حس خواهیم کرد. در موقع انبساط عضلانی، حواس خود را بر روی عضلات متمرکز کرده، بدن را تحت تاثیر گذاشته و عضلات را به تدریج بیشتر رها می کنیم. تمرین برای هر گروه عضلانی دو تا سه بار تکرار می شود به مدت ۲۰ دقیقه و با پیشرفت می توان مدت آن را افزایش داد. بهتر است تمرین با گوش دادن با یک موسیقی آرامش بخش همراه باشد. که با استفاده از ویس های آموزشی اینکار برای آزمودنی ها تسهیل شد. ارزیابی: از بیماران خواسته شد برای چند دقیقه آرام بنشینند و بعد از آن به تنفس و حالات فعلی بدن خود توجه کند. احساس آرامش عمیق و کامل در تمام بدن و رفع استرس و نگرانی. احساس تنش. افزایش یا کاهش تنفس.

از گروه سوم خواسته شد از مصرف دارو و درمان های مکمل در این دوسیکل پرهیز کنند و اطمینان دادیم بعد از پایان دوره مورد نظر هرکدام از دو درمان که تمایل داشتند برای آنها انجام شود. و سپس از هر سه گروه پس از آزمون به عمل آمد.

یافته های پژوهش:

یافته های توصیفی: در این بخش اطلاعات جمعیت شناختی آزمودنی های پژوهش نشان داده شده است: در بررسی جمعیت شناسی ۴ مولفه سن، شغل، تعداد فرزندان، میزان تحصیلات مورد تحلیل قرار گرفت.

متغیر شغل: در جدول شماره ۱-۱ بررسی توزیع فراوانی متغیر شغل آزمودنی ها در سه گروه نشان داده شده:



جدول ۱-۱ توزیع فراوانی شغل افراد شرکت کننده در گروه ها

شغل افراد در گروه ها				
درصد فراوانی	درصد فراوانی معتبر	درصد فراوانی	فراوانی مطلق	فراوانی و درصد متغیر
تجمعی				
۶۴/۳	۶۴/۳	۶۴/۳	۹	شاغل
۱۰۰/.	۳۵/۷	۳۵/۷	۵	خانه دار
۷۱/۴	۱۰۰/۰	۱۰۰/.	۱۴	کل
	۷۱/۴	۷۱/۴	۱۰	شاغل
۱۰۰	۲۸/۶	۲۸/۶	۴	خانه دار
۷۳/۳	۱۰۰/۰	۱۰۰/.	۱۴	کل
	۷۳/۳	۷۳/۳	۱۱	شاغل
۱۰۰/۰	۲۶/۷	۲۶/۷	۴	خانه دار
	۱۰۰/۰	۱۰۰/.	۱۵	کل

ردیف اول مربوط به بررسی فراوانی شغل افراد شرکت کننده گروه اریکولوتراپی است بر این اساس ۹ نفر معادل ۶۴.۳ درصد از نمونه‌ی آماری را افراد شاغل و ۵ نفر معادل ۳۵.۷ درصد از نمونه‌ی آماری را افراد خانه دار تشکیل داده اند. ردیف دوم مربوط به بررسی فراوانی شغل افراد شرکت کننده ریلکسیشن است بر این اساس ۱۰ نفر معادل ۷۱.۴ درصد از نمونه‌ی آماری را افراد شاغل و ۴ نفر معادل ۲۸.۶ درصد از نمونه‌ی آماری را افراد خانه دار تشکیل داده اند. ردیف سوم مربوط به بررسی فراوانی شغل افراد شرکت کننده کنترل است بر این اساس ۱۱ نفر معادل ۷۳.۳ درصد از نمونه‌ی آماری را افراد شاغل و ۴ نفر معادل ۲۶.۷ درصد از نمونه‌ی آماری را افراد خانه دار تشکیل داده اند.

متغیر سن: با توجه به نوع متغیر سن که از نوع پیوسته می باشد نسبت به بررسی شاخص های مرکزی و پراکندگی اصلی مربوط به این متغیر اقدام شده است.

جدول ۲-۱ شاخص های مرکزی و پراکندگی سن افراد شرکت کننده در گروه ها



سن افراد				
		گروه کنترل	گروه آرمیدگی عضلانی	گروه اریکولوتراپی
تعداد	معتبر	۱۵	۱۴	۱۴
	نامعتبر	۰	۰	۰
	میانگین	۲۹/۷۶۶۴	۳۱/۱۴۲۹	۳۱/۴۲۸۶
	میانه	۲۸/۰۰۰۰	۳۰/۵۰۰۰	۳۰/۰۰۰۰
	نما	۲۸/۰۰	۲۶/۰۰	۲۵/۰۰
	انحراف استاندارد	۷/۰۰۰۱۸	۵/۰۳۶۱۳	۵/۴۰۲۴۸
	واریانس	۵۱/۵۵۲	۲۵/۳۶۳	۲۹/۱۸۷
	حداقل	۱۹/۰۰	۲۶/۰۰	۲۵/۰۰
	حداکثر	۴۳/۰۰	۴۳/۰۰	۴۲/۰۰

نتایج جدول ۱-۲ با توجه به نوع متغیر سن که از نوع پیوسته می باشد نسبت به بررسی شاخص های مرکزی و پراکندگی اصلی مربوط به این متغیر اقدام شده است بر این اساس شاخص های میانگین، میانه، نما، انحراف معیار، واریانس، کمینه و بیشینه برای این متغیر محاسبه شده است.

متغیر سطح تحصیلات: بخش اول جدول ۱-۳ مربوط به بررسی فراوانی تحصیلات افراد شرکت کننده در گروه اریکولوتراپی است بر این اساس ۳ نفر معادل ۲۱.۴ درصد از نمونه آماری را افراد با تحصیلات دیپلم و ۱۰ نفر معادل ۷۱.۴ درصد از نمونه آماری را افراد با تحصیلات لیسانس و یک نفر معادل ۷.۱ درصد از نمونه آماری را افراد با تحصیلات فوق لیسانس تشکیل داده اند. بخش دوم مربوط به بررسی فراوانی تحصیلات افراد شرکت کننده در گروه آرمیدگی عضلانی پیشرونده است بر این اساس ۲ نفر معادل ۱۴/۳ درصد از نمونه آماری را افراد با تحصیلات دیپلم و ۸ نفر معادل ۵۷/۱ درصد از نمونه آماری را افراد با تحصیلات لیسانس و ۴ نفر معادل ۲۸/۶ درصد از نمونه آماری را افراد با تحصیلات فوق لیسانس تشکیل داده اند. بخش سوم مربوط به بررسی فراوانی تحصیلات افراد شرکت کننده گروه کنترل است بر این اساس ۵ نفر معادل ۵۳/۳ درصد از نمونه آماری را افراد با تحصیلات دیپلم و ۱ نفر معادل ۶.۷ درصد از نمونه آماری را افراد با تحصیلات فوق دیپلم و ۶ نفر معادل ۴۰ درصد از نمونه آماری را افراد با تحصیلات لیسانس و ۲ نفر معادل ۱۳.۳ درصد از نمونه آماری را افراد با تحصیلات فوق لیسانس و همچنین ۱ نفر معادل ۶.۷ درصد از نمونه آماری را افراد با تحصیلات حوزوی تشکیل داده اند.

جدول ۱-۳ توزیع فراوانی سطح تحصیلات افراد شرکت کننده در گروه ها

میزان تحصیلات					
درصد فراوانی	درصد فراوانی معتبر	درصد فراوانی	فراوانی مطلق	سطوح تحصیلات	گروه ها
تجمعی					



4th International Conference on Nursing, Midwifery and Care

مجلات معتبر بین المللی ۱۸ اسفند ماه ۱۴۰۲

اوریکولوتراپی	دیپلم	۳	۲۱/۴	۲۱/۴	۲۱/۴
	لیسانس	۱۰	۷۱/۴	۷۱/۴	۹۲/۹
	فوق لیسانس	۱	۷/۱	۷/۱	۱۰۰/۰
	کل	۱۴	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	
آرمیدگی عضلانی	دیپلم	۲	۱۴/۳	۱۴/۳	۱۴/۳
	لیسانس	۸	۵۷/۱	۵۷/۱	۷۱/۴
	فوق لیسانس	۴	۲۸/۶	۲۸/۶	۱۰۰/۰
	کل	۱۴	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	
کنترل	دیپلم	۵	۳۳/۳	۳۳/۳	۳۳/۳
	فوق دیپلم	۱	۶/۷	۶/۷	۴۰/۰
	لیسانس	۲	۴۰/۰	۴۰/۰	۸۰/۰
	فوق لیسانس	۲	۱۳/۳	۱۳/۳	۹۳/۳
	حوزوی	۱	۶/۷	۶/۷	۱۰۰/۰
	کل	۱۵	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	

متغیر تعداد فرزندان: با توجه به گسسته بودن متغیر تعداد فرزندان در گروه اوریکولوتراپی مشاهده می شود که به طور مثال ۷ خانواده معادل ۵۰ درصد جامعه مورد پژوهش دارای ۲ فرزند بوده اند. همچنین در گروه آرمیدگی عضلانی پیشرونده مشاهده می شود که به طور مثال ۵ خانواده معادل ۳۵.۷ درصد جامعه مورد پژوهش دارای ۲ فرزند بوده اند و نتایج بررسی متغیر تعداد فرزندان در گروه کنترل نشان داد که به طور مثال ۶ خانواده معادل ۴۰ درصد جامعه مورد پژوهش دارای ۲ فرزند بوده اند.

جدول ۴-۱ شاخص های مرکزی و پراکندگی تعداد فرزندان افراد شرکت کننده در گروه ها

تعداد فرزند					
درصد فراوانی	درصد فراوانی معتبر	درصد فراوانی	فراوانی	تعداد	گروه
۲۸/۶	۲۸/۶	۲۸/۶	۴	۰/۰۰	
۷۸/۶	۵۰/۰	۵۰/۰	۷	۱/۰۰	گروه اریکولوتراپی
۸۵/۷	۷/۱	۷/۱	۱	۲/۰۰	



	۳/۰۰	۱	۷/۱	۷/۱	۹۲/۹
	۴/۰۰	۱	۷/۱	۷/۱	۱۰۰/۰
	کل	۱۴	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	
گروه آرمیدگی	۰/۰۰	۴	۲۸/۶	۲۸/۶	۲۸/۶
	۱/۰۰	۵	۳۵/۷	۳۵/۷	۶۴/۳
	۲/۰۰	۵	۳۵/۷	۳۵/۷	۱۰۰/۰
	کل	۱۴	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	
گروه کنترل	۰/۰۰	۲	۱۳/۳	۱۳/۳	۱۳/۳
	۱/۰۰	۵	۳۳/۳	۳۳/۳	۴۶/۷
	۲/۰۰	۶	۴۰/۰	۴۰/۰	۸۶/۷
	۳/۰۰	۱	۶/۷	۶/۷	۹۳/۳
	۴/۰۰	۱	۶/۷	۶/۷	۱۰۰/۰
	کل	۱۵	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	

یافته های استنباطی :

در این بخش فرضیه های پژوهش با توجه به شیوه و مراحل اندازه گیری آنها یعنی در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون در گروه های سه گانه (اریکولوتراپی، آرمیدگی عضلانی پیشرونده و کنترل) بررسی خواهند شد. از آنجایی که روش آماری بسته به نوع اندازه گیری تحقیق روش آنالیز واریانس یک طرفه می باشد است رعایت پیش فرض های اجرای این روشهای آماری الزامی است.

- پیش فرض های آزمون تحلیل واریانس آنوا
- الف) متغیری که میانگین آن در چند گروه مستقل مقایسه می شود باید کمی باشد (مقیاس فاصله ای یا نسبی)
- ب) مقیاس متغیری که در آن مقایسه انجام می شود باید کیفی و در سطح اسمی (چند وجهی) باشد.
- ج) متغیری که در آن مقایسه میانگین انجام می شود باید مستقل و از چند جمعیت متفاوت باشند.
- د) توزیع داده های متغیری که میانگین آن در چند گروه مستقل مقایسه می شود باید نرمال باشد. (مرادی، ۱۳۹۵)
- -آزمون نرمال بودن متغیر ها



پس از بررسی متغیرهای جمعیت شناختی مربوط به افراد شرکت کننده از هر سه گروه مورد مطالعه محقق نسبت به بررسی شاخص های مرکزی و پراکندگی و همچنین وضعیت نرمالیتی زیر مولفه های پرسشنامه در هر سه گروه و در هر دو مرحله ی پیش آزمون و پس آزمون اقدام نموده است.

گروه آریکولوتراپی :

-در علم آمار قبل از انجام هر محاسبه ی استنباطی می بایست وضعیت توزیع آماری داده ها را مورد بررسی قرار داد. چنانچه داده ها دارای توزیع نرمال باشند از روش های آمار پارامتری و در غیر اینصورت از روش های آمار ناپارامتری استفاده خواهد شد.

نتایج بررسی شاخص های مرکزی و پراکندگی زیر مولفه های پرسشنامه مربوط به گروه آریکولوتراپی در جدول ۴-۵ نمایش داده شده است:

جدول ۱-۵ بررسی شاخص های مرکزی و پراکندگی زیر مولفه های پرسشنامه مربوط به گروه آریکولوتراپی

داده های آماری								
تاثیر مشکل	علائم	علائم	علائم	تاثیر مشکل	علائم خلقی	علائم	علائم	تاثیر مشکل
بر زندگی	جسمانی	رفتاری در	جسمانی در	بر زندگی	در پس	رفتاری در	جسمانی	بر زندگی
در پس	در پس	پیش آزمون	پیش آزمون	در پیش	آزمون	پس آزمون	در پس	در پس
آزمون	آزمون			آزمون			آزمون	آزمون
۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴
تعداد	داده	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	تعداد
معتبر	داده	۰	۰	۰	۰	۰	۰	معتبر
ناقص	داده	۰	۰	۰	۰	۰	۰	ناقص
۱/۴۲۸۶	۱/۵۷۱۴	۱/۳۷۳۰	۱/۶۴۹۲	۱/۸۸۵۷	۱/۸۵۷۱	۱/۷۷۷۸	۲/۷۵۸۲	میانگین
۱/۴۰۰	۲/۰۰۰	۱/۳۳۳۳	۱/۵۰۰	۱/۸۰۰۰	۲/۰۰۰	۱/۸۳۳۳	۲/۲۵۰۰	میانه
۱/۴۰	۲/۰۰	۱/۸۰۰	۱/۵۰	۱/۸۰	۲/۰۰	۱/۸۹	۲/۲۵	نما
۰/۵۱۳۵۵	۱/۰۸۹۴۱	۰/۴۶۰۴۱	۰/۶۳۳۳۲	۰/۴۴۸۶۹	۰/۹۴۹۲۶	۰/۳۸۴۹۰	۰/۳۷۷۶۹	انحراف استاندارد
۰/۲۶۴	۱/۱۸۷	۰/۲۱۲	۰/۴۰۱	۰/۲۰۱	۰/۹۰۱	۰/۱۴۸	۰/۱۴۳	واریانس
۰/۴۰	۰/۰۰	۰/۵۶	۰/۵۰	۰/۸۰	۰/۰۰	۱/۲۲	۱/۵۰	حداقل
۲/۲۰	۳/۰۰	۲/۱۱	۲/۷۵	۲/۶۰	۰۰۳	۲/۴۴	۲/۷۵	حداکثر

a. کمترین مقدار

برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از دو آزمون کولموگوروف اسمیرنوف و شاپیرو ویلک استفاده می‌کنیم فرضیه صفر در این آزمون‌ها بیان می‌کند که داده‌ها دارای توزیع نرمال هستند چنانچه مقدار احتمال آزمون Sig بزرگتر از ۰/۰۵ باشد این فرضیه پذیرفته و در غیر اینصورت رد خواهد شد.

جدول ۶-۱ توزیع داده‌ها به طور کلی در پیش آزمون و پس آزمون در گروه اوریکولوتراپی

آزمون نرمالیتی						
شاپیرو ویلک			کالموگراف-اسمیرینف ^a			
سطح معنا	درجه آزادی	آماره	سطح معنای داری	درجه آزادی	آماره	پیش آزمون اوریکولوتراپی
۰/۸۶۸	۱۴	۰/۹۶۹	۰/۲۰۰*	۱۴	۰/۱۶۹	پیش آزمون اوریکولوتراپی
۰/۹۹۱	۱۴	۰/۹۸۴	۰/۲۰۰*	۱۴	۰/۱۱۶	پس آزمون اوریکولوتراپی

*پایین ترین محدوده سطح معنی داری.

بر اساس توضیحات فوق و نتایج جدول ۶-۱ توزیع داده‌ها به صورت کلی در این گروه در پیش آزمون و پس آزمون نرمال است.

جدول ۷-۱ توزیع داده‌ها در تک تک زیر مولفه‌ها در گروه اوریکولوتراپی

آزمون نرمالیتی						
شاپیرو ویلک			کالموگراف-اسمیرینف ^a			
سطح معنا داری	درجه آزادی	آماره	سطح معناداری	درجه آزادی	آماره	علائم خلقی در پیش آزمون
۰/۲۷۴	۱۴	۰/۹۲۷	۰/۲۰۰*	۱۴	۰/۱۷۷	علائم خلقی در پیش آزمون
۰/۵۷۴	۱۴	۰/۹۵۱	۰/۲۰۰*	۱۴	۰/۱۴۷	علائم رفتاری در پیش آزمون
۰/۰۶۳	۱۴	۰/۸۸۲	۰/۱۲۴	۱۴	۰/۲۰۳	علائم جسمانی در پیش آزمون
۰/۳۱۳	۱۴	۰/۹۳۱	۰/۰۹۵	۱۴	۰/۲۱۰	تاثیر مشکل بر زندگی پیش آزمون
۰/۷۲۵	۱۴	۰/۹۶۰	۰/۲۰۰*	۱۴	۰/۱۶۱	علائم خلقی در پس آزمون
۰/۸۳۳	۱۴	۰/۹۶۷	۰/۲۰۰*	۱۴	۰/۱۰۶	علائم رفتاری در پس آزمون
۰/۰۵۸	۱۴	۰/۸۸۰	۰/۰۵۴	۱۴	۰/۲۲۴	علائم جسمانی در پس آزمون
۰/۷۰۶	۱۴	۰/۹۵۹	۰/۲۰۰*	۱۴	۰/۱۶۵	تاثیر مشکل بر زندگی پس آزمون

*کمترین مقدار.



-بر اساس توضیحات فوق و نتایج جدول ۷-۴ توزیع داده ها در تک تک زیر مولفه ها در این گروه در پیش آزمون و پس آزمون نرمال است. لذا برای بررسی فرضیه ها و انجام مقایسات می توان از روش های آمار پارامتریک بهره برد.

گروه آرمیدگی عضلانی پیشرونده (PMR): نتایج بررسی شاخص های مرکزی و پراکندگی زیر مولفه های پرسشنامه مربوط به گروه آرمیدگی عضلانی پیشرونده در جدول ۱-۸ نمایش داده شده است

جدول ۱-۸ شاخص های مرکزی و پراکندگی زیر مولفه های پرسشنامه مربوط به گروه آرمیدگی عضلانی پیشرونده

آماره		تاثیر مشکل	علائم	علائم	علائم خلقی	تاثیر مشکل	علائم	علائم	علائم خلقی
		بر زندگی	جسمانی در	رفتاری در	علائم خلقی	بر زندگی	جسمانی در	رفتاری در	علائم خلقی
		در	پس آزمون	پس آزمون	در پیش	در پیش	پس آزمون	پس آزمون	در پیش
		پس آزمون	پس آزمون	پس آزمون	پس آزمون	پس آزمون	پس آزمون	پس آزمون	پس آزمون
تعداد	معتبر	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴
	نامعتبر	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
میانگین		۱/۶۱۴۳	۱/۹۲۸۶	۱/۲۵۴۰	۲/۲۱۴۳	۱/۸۴۲۹	۲/۳۲۱۴	۱/۳۸۱۰	۲/۲۵۰۰
میانه		۱/۷۰۰۰	۲/۰۰۰۰	۱/۲۷۷۸	۲/۲۵۰۰	۱/۸۰۰۰	۲/۵۰۰۰	۱/۳۳۳۳	۲/۲۵۰۰
نما		۱/۲۰	۲/۰۰	۱/۳۳	۲/۲۵	۱/۸۰	۲/۰۰	۱/۳۳	۲/۲۵
انحراف استاندارد		۰/۶۲۹۸۴	۰/۸۰۵۲۰	۰/۴۰۲۸۱	۰/۲۹۱۸۳	۰/۴۵۱۸۶	۰/۶۰۷۸۷	۰/۳۲۸۲۱	۰/۳۱۰۰۹
واریانس		۰/۳۹۷	۰/۶۴۸	۰/۱۶۲	۰/۰۸۵	۰/۲۰۴	۰/۳۷۰	۰/۱۰۸	۰/۰۹۶
حداقل		۰/۲۰	۰/۰۰	۰/۳۳	۱/۷۵	۱/۲۰	۱/۰۰	۰/۸۹	۱/۷۵
حداکثر		۲/۸۰	۳/۰۰	۲/۰۰	۲/۷۵	۲/۸۰	۳/۰۰	۲/۰۰	۲/۷۵

a کمترین محدوده

در علم آمار قبل از انجام هر محاسبه ای استنباطی می بایست وضعیت توزیع آماری داده ها را مورد بررسی قرار داد. چنانچه داده ها دارای توزیع نرمال باشند از روش های آمار پارامتری و در غیر این صورت از روش های آمار ناپارامتری استفاده خواهد شد. برای بررسی نرمال بودن داده ها از دو آزمون کولموگوروف اسمیرنوف و شاپیرو ویلک استفاده می کنیم. فرضیه صفر در این آزمون ها بیان می کند که داده ها دارای توزیع نرمال هستند چنانچه مقدار احتمال آزمون sig بزرگتر از ۰/۰۵ باشد این فرضیه پذیرفته و در غیر این صورت رد خواهد شد.

جدول ۹-۱ توزیع داده ها به طور کلی در پیش آزمون و پس آزمون در گروه آرمیدگی پیشرونده عضلانی

آزمون نرمالیتی					
گروه	کالموگراف - اسمیرینوف			شاپیرو-ویلک	
	آماره	درجه آزادی	سطح معناداری	آماره	سطح معناداری
پیش آزمون گروه آرمیدگی	۰/۲۳۲	۱۴	۰/۰۵۹	۰/۹۰۱	۰/۱۱۶
پس آزمون گروه آرمیدگی	۰/۲۰۰	۱۴	۰/۱۳۴	۰/۸۶۳	۰/۰۵۴

بر اساس توضیحات فوق و نتایج جدول ۹-۱ توزیع داده ها به صورت کلی در این گروه در پیش آزمون و پس آزمون نرمال است.

جدول ۱۰-۱ توزیع داده ها در تک تک زیر مولفه ها در گروه آرمیدگی پیشرونده عضلانی

آزمون نرمالیتی					
علائم	کالموگراف - اسمیرینوف			شاپیرو-ویلک	
	آماره	درجه آزادی	سطح معناداری	آماره	سطح معناداری
علائم خلقی در پیش آزمون	۰/۲۱۴	۱۴	۰/۰۸۱	۰/۹۱۶	۰/۱۹۲
علائم رفتاری در پیش آزمون	۰/۱۲۹	۱۴	*۰/۲۰۰	۰/۹۶۵	۰/۷۹۷
علائم جسمانی در پیش آزمون	۰/۱۸۷	۱۴	*۰/۲۰۰	۰/۸۹۴	۰/۰۹۳
تاثیر مشکل بر زندگی پیش آزمون	۰/۱۸۱	۱۴	*۰/۲۰۰	۰/۹۵۶	۰/۶۵۳
علائم خلقی در پس آزمون	۰/۱۹۲	۱۴	۰/۱۷۵	۰/۹۳۶	۰/۳۷۰
علائم رفتاری در پس آزمون	۰/۱۳۶	۱۴	*۰/۲۰۰	۰/۹۶۳	۰/۷۶۹
علائم جسمانی در پس آزمون	۰/۱۷۸	۱۴	*۰/۲۰۰	۰/۹۲۳	۰/۲۴۳
تاثیر مشکل بر زندگی در پس آزمون	۰/۱۸۴	۱۴	*۰/۲۰۰	۰/۹۴۹	۰/۵۵۰

*کمترین محدوده.

بر اساس توضیحات فوق و نتایج جدول ۱۰-۱ توزیع داده ها در تک تک زیر مولفه ها در این گروه در پیش آزمون و پس آزمون نرمال است. لذا برای بررسی فرضیه ها و انجام مقایسات می توان از روش های آمار پارامتریک بهره برد.

گروه کنترل: نتایج بررسی شاخص های مرکزی و پراکندگی زیر مولفه های پرسشنامه مربوط به گروه کنترل در جدول زیر نمایش داده شده است



جدول ۱-۱۱ شاخص های مرکزی و پراکندگی زیر مولفه های پرسشنامه مربوط به گروه کنترل

آماره							
تأثیر مشکل	علائم جسمانی در	علائم رفتاری در	علائم خلقی در	تأثیر مشکل بر زندگی در	علائم جسمانی در	علائم رفتاری در	علائم خلقی در
پس آزمون	پس آزمون	پس آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون	پس آزمون	پس آزمون
۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱/۸۲۶۷	۱/۴۶۶۷	۱/۶۵۹۳	۲/۳۰۰۰	۱/۷۶۰۰	۱/۶۰۰۰	۱/۶۱۴۸	۲/۴۳۳۳
۱/۸۰۰۰	۱/۰۰۰۰	۱/۶۶۶۷	۲/۲۵۰۰	۱/۸۰۰۰	۲/۰۰۰۰	۱/۶۶۶۷	۲/۵۰۰۰
a۱/۸۰	۱/۰۰	۱/۸۹	۲/۲۵	a۱/۶۰	a۱/۰۰	a۱/۷۸	۲/۵۰
۳۱۹۵۲۰	۱/۰۶۰۱۰	۰/۳۵۰۰۲	۰/۲۸۶۶۱	۰/۳۰۴۲۶	۰/۸۵۵۶۱	۰/۳۲۷۶۴	۰/۲۵۸۲۰
۰/۱۰۲	۱/۱۲۴	۰/۱۲۳	۰/۰۸۲	۰/۰۹۳	۰/۹۷۱	۰/۱۰۷	۰/۰۶۷
۱/۲۰	۰/۰۰	۱/۰۰	۱/۷۵	۱/۲۰	۰/۰۰	۱/۰۰	۲/۰۰
۲/۲۰	۳/۰۰	۲/۴۴	۲/۷۵	۲/۲۰	۳/۰۰	۲/۲۲	۲/۷۵

a. کمترین مقدار

-در علم آمار قبل از انجام هر محاسبه‌ای استنباطی می‌بایست وضعیت توزیع آماری داده‌ها را مورد بررسی قرار داد. چنانچه داده‌ها دارای توزیع نرمال باشند از روش‌های آمار پارامتری و در غیر اینصورت از روش‌های آمار ناپارامتری استفاده خواهد شد. برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از دو آزمون کولموگوروف اسمیرنوف و شاپیرو ویلک استفاده می‌کنیم. فرضیه صفر در این آزمون‌ها بیان می‌کند که داده‌ها دارای توزیع نرمال هستند چنانچه مقدار احتمال آزمون sig بزرگتر از ۰/۰۵ باشد این فرضیه پذیرفته و در غیر اینصورت رد خواهد شد. ($p > 0.05$)

جدول ۱۲-۱ توزیع داده‌ها به طور کلی در پیش آزمون و پس آزمون در گروه کنترل

آزمون نرمالیتی					
a کولموگوروف اسمیرنوف			شاپیرو ویلک		
آماره	درجه آزادی	سطح معناداری	آماره	درجه آزادی	سطح معناداری
پیش آزمون	۱۵	۰/۲۰۰*	۰/۹۸۷	۱۵	۰/۹۹۷
کنترل					
پس آزمون	۱۵	۰/۲۰۰*	۰/۹۷۸	۱۵	۰/۹۵۷
کنترل					

*. محدوده کمترین

-بر اساس توضیحات فوق و نتایج جدول ۱-۱۲ توزیع داده ها به صورت کلی در این گروه در پیش آزمون و پس آزمون نرمال است.

جدول ۱-۱۳ توزیع داده ها در تک تک زیر مولفه ها در گروه کنترل

علائم خلقی در پس آزمون	۰/۱۶۹	۱۵	*۰/۲۰۰	۰/۹۳۶	۱۵	۰/۳۳۵
علائم رفتاری در پس آزمون	۰/۱۸۹	۱۵	۰/۱۵۴	۰/۹۴۰	۱۵	۰/۳۸۰
آزمون نرمالیتی						
کولموگوروف اسمیرنوف						
سطح معنا داری	سطح معنا داری	درجه آزادی	آماره	درجه آزادی	آماره	شاپیرو-ویلک
علائم خلقی در پیش آزمون	۰/۲۰۲	۱۵	۰/۱۰۱	۰/۸۸۵	۱۵	۰/۰۵۶
علائم رفتاری در پیش آزمون	۰/۱۵۷	۱۵	*۰/۲۰۰	۰/۹۶۴	۱۵	۰/۷۶۸
علائم جسمانی در پیش آزمون	۰/۱۹۵	۱۵	۰/۱۲۸	۰/۸۹۶	۱۵	۰/۰۸۲
تاثیر مشکل بر زندگی در پیش آزمون	۰/۱۶۶	۱۵	*۰/۲۰۰	۰/۹۲۱	۱۵	۰/۱۹۹
علائم جسمانی در پس آزمون	۰/۲۰۳	۱۵	۰/۰۹۵	۰/۸۸۹	۱۵	۰/۰۶۴
تاثیر مشکل بر زندگی در پس آزمون	۰/۲۰۰	۱۵	۰/۱۰۹	۰/۸۸۴	۱۵	۰/۰۵۴

*. حد پایینیتر از معناداری واقعی.

-بر اساس توضیحات فوق و نتایج جدول ۱-۱۳ توزیع داده ها در تک تک زیر مولفه ها در این گروه در پیش آزمون و پس آزمون نرمال است. لذا برای بررسی فرضیه ها و انجام مقایسات می توان از روش های آمار پارامتریک بهره برد. بعد از بررسی نرمال بودن داده ها بررسی آمار استنباطی بر پایه آمار پارامتریک بر اساس هر کدام از فرضیه ها صورت می گیرد

جدول ۱-۱۴ آزمون تی با نمونه های زوجی علایم خلقی فرضیه اصلی

سطح معناداری	درجه آزادی	آماره T	سطح اطمینان ۹۵٪ اختلاف دو آزمون	اختلافات زوج شده	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین زوج
2tailed			حد پایین	حد بالا	خطای استاندارد	زوج	

زوج	علائم خلقی	-۰/۶۴۲۸۶	۰/۶۶۲۹۹	۰/۱۷۷۱۹	-۱/۰۲۵۶۶	-۰/۲۶۰۰۶	-۳/۶۲۸	۱۳	۰/۰۰۳
۱	در پس آزمون								
	-پیش آزمون								

علائم رفتاری:

با توجه به وجود نرمالیتی داده ها در این فرضیه برای مقایسه میانگین دو گروه به هم وابسته در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون از آزمون تی با نمونه های زوجی استفاده می کنیم :

جدول ۱-۱۵ مربوط به شاخص های مرکزی و پراکندگی زیر مولفه مورد نظر در دو مرحله ی آزمون می باشد. محقق به دنبال این است که معناداری یا عدم معناداری اختلاف میانگین موجود را مورد بررسی قرار دهد.

جدول ۱-۱۵ مربوط به شاخص های مرکزی و پراکندگی علایم رفتاری فرضیه اصلی

آماره نمونه های جفتی				
میانگین خطای استاندارد	انحراف استاندارد	تعداد	میانگین	
۰/۱۲۳۰۵	۰/۴۶۰۴۱	۱۴	۱/۳۷۳۰	علائم رفتاری در پس آزمون
۰/۱۰۲۸۷	۰/۳۴۹۰	۱۴	۱/۷۷۷۸	علائم رفتاری در پیش آزمون

فرضیه صفر آزمون تی زوجی بیان می کند که بین میانگین این زیر مولفه در دو مرحله ی آزمون اختلاف معناداری وجود ندارد چنانچه مقدار احتمال آزمون از ۰.۰۵ بزرگتر باشد این فرضیه پذیرفته و در غیر اینصورت رد خواهد شد.

اختلاف میانگین موجود در ستون اول نمایش داده شده است و بر اساس مقدار احتمال آزمون ۰/۰۱ که از ۰.۰۵ کوچکتر است این فرضیه رد می شود و فرضیه محقق در اثر بخشی اریکولوترپی بر علائم رفتاری قابل قبول است.

جدول ۱-۱۶ آزمون تی با نمونه های زوجی غلایم رفتاری فرضیه اصلی

سطح معناداری 2tailed	درجه آزادی	آماره T	سطح اطمینان ۹۵٪ اختلاف دو آزمون	میانگین خطای استاندارد	انحراف استاندارد زوج	میانگین زوج
			حد بالا	حد پایین	زوج	



زوج	علائم رفتاری	۰۰/۴۰۴۷۶	۰/۳۳۰۷۸	۰/۰۸۸۴۰	۰۰/۵۹۵۷۵	۰۰/۲۱۳۷۸	۰۴/۵۷۹	۱۳	۰/۰۰۱
۱	در پس آزمون								
	-پیش								
	آزمون								

با توجه به وجود نرمالیتی داده ها در این فرضیه برای مقایسه میانگین دو گروه به هم وابسته در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون از آزمون تی با نمونه های زوجی استفاده می کنیم :

جدول ۱-۱۷ مربوط به شاخص های مرکزی و پراکندگی زیر مولفه مورد نظر در دو مرحله ی آزمون می باشد. محقق به دنبال این است که معناداری یا عدم معناداری اختلاف میانگین موجود را مورد بررسی قرار دهد.

علائم جسمانی:

جدول ۱-۱۷ مربوط به شاخص های مرکزی و پراکندگی علایم جسمانی فرضیه اصلی

آماره نمونه های جفتی		انحراف استاندارد		میانگین خطای استاندارد	
میانگین	تعداد	میانگین	تعداد	میانگین	تعداد
جفت اول	علائم جسمانی در پس آزمون	۱/۵۷۱۴	۱۴	۱/۰۸۹۴۱	۰/۲۹۱۱۶
	علائم جسمانی در پیش آزمون	۱/۸۵۷۱	۱۴	۰/۹۴۹۲۶	۰/۲۵۳۷۰

فرضیه صفر آزمون تی زوجی بیان می کند که بین میانگین این زیر مولفه در دو مرحله ی آزمون اختلاف معناداری وجود ندارد چنانچه مقدار احتمال آزمون از ۰.۰۵ بزرگتر باشد این فرضیه پذیرفته و در غیر اینصورت رد خواهد شد. اختلاف میانگین موجود در ستون اول نمایش داده شده است و بر اساس مقدار احتمال آزمون ۰/۴۱۴ که از ۰.۰۵ بزرگتر است این فرضیه پذیرفته می شود. یعنی در مولفه علائم جسمانی روش اریکولوتراپی کارایی لازم را احراز نکرد.

جدول ۱-۱۸ آزمون تی با نمونه های زوجی علایم جسمانی فرضیه اصلی

سطح	درجه	اختلافات زوج شده			
معناداری	آزادی	آماره	سطح اطمینان ۹۵٪ اختلاف دو	میانگین	انحراف
2tailed	T	آزمون	خطای	زوج	زوج
		حد بالا	حد پایین	استاندارد	استاندارد

زوج	علائم جسمانی	-۰/۲۸۵۷۱	۱/۲۶۶۶۵	۰/۳۳۸۵۳	-۱/۰۱۷۰۵	۰/۴۴۵۶۳	-۰/۸۴۴	۱۳	۰/۴۱۴
۱	در پس آزمون								
-	پیش آزمون								

در واقع اریکولوتراپی در کنترل علائم رفتاری و خلقی سندروم ملال پیش از قاعدگی موثر است ولی در کنترل علائم جسمانی موثر نیست.

فرضیه اصلی: روش اریکولوتراپی در درمان علائم سندروم ملال پیش از قاعدگی از روش آرمیدگی عضلانی پیشرونده موثرتر است. **بررسی وضعیت دو گروه در پس آزمون به صورت کلی:** برای این منظور از آزمون تی با نمونه های مستقل با توجه به نرمالیتی داده ها استفاده شده است. اولین جدول مربوط به آماره های توصیفی است مشاهده می شود که در همه موارد اختلاف بین میانگین گروه اریکولوتراپی و PMR وجود دارد برای بررسی معنادار بودن این اختلاف به جدول بعد مراجعه می شود.

جدول ۱-۱۹ آماره توصیفی گروه ها

خطای استاندارد	انحراف استاندارد	میانگین	تعداد	گروه	علائم
۰/۱۹۶۲۶	۰/۶۳۳۳۲	۱/۶۴۲۹	۱۴	اریکولوتراپی	علائم خلقی
۰/۰۷۷۹۹	۰/۲۹۱۸۳	۲/۲۱۴۳	۱۴	آرمیدگی عضلانی	
۰/۱۲۳۰۵	۰/۴۶۰۴۱	۱/۳۷۳۰	۱۴	اریکولوتراپی	علائم رفتاری
۰/۲۱۵۲۰	۰/۸۰۵۲۰	۱/۹۲۸۶	۱۴	آرمیدگی عضلانی	
۰/۲۹۱۱۶	۱/۰۸۹۴۱	۱/۵۷۱۴	۱۴	اریکولوتراپی	علائم جسمانی
۰/۲۱۵۲۰	۰/۸۰۵۲۰	۱/۹۲۸۶	۱۴	آرمیدگی عضلانی	
۰/۱۳۷۲۵	۰/۵۱۳۵۵	۱/۴۲۸۶	۱۴	اریکولوتراپی	تاثیر مشکل بر زندگی
۰/۱۶۸۳۳	۰/۶۲۹۸۴	۱/۶۱۴۳	۱۴	آرمیدگی عضلانی	

در آزمون تی با نمونه های مستقل دو آزمون همزمان روی داده ها برگزار می شود. آزمون اول مربوط به بررسی همگنی واریانس ها یعنی آزمون لون است که نتایج آن در دو ستون اول جدول ارائه شده است فرضیه صفر آزمون لون بیان می کند که داده ها از نظر واریانس مساوی یا همگن است اگر مقدار احتمال آزمون از ۰.۰۵ بزرگتر باشد این فرضیه پذیرفته و نتایج سطر اول جدول گزارش می شود در همه موارد بجز علائم خلقی فرض همگنی واریانس ها پذیرفته شده است. در قسمت دوم جدول نتایج مربوط به آزمون تی ارائه شده است. فرضیه صفر آزمون تی با نمونه های مستقل بیان می کند که بین میانگین داده ها در هر زیر مجموعه از دو گروه

اختلاف معناداری وجود ندارد. اگر مقدار احتمال آزمون از ۰/۰۵ بزرگتر باشد این فرضیه پذیرفته و در غیر اینصورت رد خواهد شد. این آزمون، میانگین دو گروه از پاسخ گوین را با یکدیگر مقایسه می کند. به عبارتی دیگر در این آزمون، میانگین های بدست آمده از نمونه های تصادفی مورد قضاوت قرار می گیرد. بدین معنی که از دو جامعه مختلف، نمونه هایی اعم از اینکه تعداد نمونه مساوی یا غیر مساوی باشند، به طور تصادفی انتخاب کرده و میانگین های آن دو جامعه را با هم مقایسه می کنیم. (منصور فر، ۱۳۸۴: ۲۰۱) این روش بر پایه ی توزیع نرمال t بوده و برای نمونه های کوچک نیز، زمانی بهترین کاربرد را دارد که داده های متغیر مقایسه شونده در گروه های مستقل از توزیع نرمال برخوردار باشد.

- پیش فرض های آزمون t با دو نمونه مستقل
- الف) متغیری که میانگین آن در دو گروه مستقل مقایسه می شود باید کمی باشد (یعنی مقیاس آن فاصله ای یا نسبی باشد)
- ب) مقیاس متغیری که در آن مقایسه انجام می شود باید کیفی و در سطح اسمی (دو وجهی) باشد.
- ج) متغیری که در آن مقایسه میانگین انجام می شود باید مستقل و از دو جمعیت متفاوت باشند.
- د) توزیع داده های متغیری که میانگین آن در دو گروه مستقل مقایسه می شود باید نرمال باشد. (مرادی، ۱۳۹۵)

جدول ۱-۲۰ آزمون تی با نمونه های مستقل (فرضیه اصلی)

برای بررسی همگنی میانگین ها آزمون		آزمون لون برای		بررسی همگنی		واریانس ها			
فاصله اطمینان ۹۵٪ برای	خطای	میانگین	SIG 2-taile	درجه	T	سطح	F	آزمون لون برای	بررسی همگنی
اختلاف	استاندارد	اختلاف		آزادی	معناداری			واریانس ها	
حد بالا	حد پایین								
-۰/۱۸۸۳۴	-۰/۹۵۴۵۱	۰/۱۸۶۳۷	-۰/۵۷۱۴۳	۰/۰۰۵	۲۶	-۳/۰۶۶	۰/۰۳۰	۵/۲۹۶	تساوی واریانس
-۰/۱۸۰۳۲	-۰/۹۶۲۵۴	۰/۱۸۶۳۷	-۰/۵۷۱۴۳	۰/۰۰۷	۱۸/۲۸۲	-۳/۰۶۶			عدم تساوی واریانس
-۰/۰۴۶۰۰	-۱/۰۶۵۱۱	۰/۲۴۷۹۰	-۰/۵۵۵۵۶	۰/۰۳۴	۲۶	-۲/۲۴۱	۰/۱۵۴	۲/۱۵۱	تساوی واریانس
-۰/۰۳۹۵۴	-۱/۰۷۱۵۷	۰/۲۴۷۹۰	-۰/۵۵۵۵۶	۰/۰۳۶	۰/۲۰۶۸۰	-۲/۲۴۱			عدم تساوی واریانس
۰/۳۸۷۰۷	-۱/۰۱۳۶	۰/۳۶۲۰۵	-۰/۳۵۷۱۴	۰/۳۳۳	۲۶	-۰/۹۸۶	۰/۱۱۱	۲/۷۱۶	تساوی واریانس

عدم تساوی	۲۳/۹۳۹	۰/۳۳۴	-۰/۳۵۷۱۴	۰/۳۶۲۰۵	-۱/۱۰۴۹۹				
واریانس									
تاثیر مشکل بر	۰/۴۴۴	۰/۵۱۱	-۰/۸۵۵	۲۶	۰/۴۰۰	-۰/۱۸۵۷۱	۰/۲۱۷۲۰	-۰/۶۳۲۱۷	۰/۲۶۰۶۴
زندگی									
واریانس									
عدم تساوی	-۰/۸۵۵	۲۴/۹۸۷	۰/۴۰۱	-۰/۱۸۵۷۱	۰/۲۱۷۲۰	-۰/۶۳۳۰۵			۰/۲۶۱۶۲
واریانس									

همانطور که مشاهده می شود اختلاف معنادار در علائم خلقی و رفتاری به نفع گروه آریکولو تراپی موجود و در علائم جسمانی و تاثیر مشکل بر زندگی اختلاف معنادار نیست. براساس نتایج جدول ۱-۲ فرضیه اصلی پژوهش مبنی بر اثر گذاری بهتر روش آریکولو تراپی بر علائم سندروم ملال پیش از قاعدگی نسبت به روش آرمیدگی عضلانی پیشرونده، تایید شد.

ابزار های پژوه

پرسشنامه ثبت روزانه علائم سندروم پیش از قاعدگی به شکل آینده نگر بوده و توسط خود فرد حداقل به مدت دوماه روزانه بدون اینکه درمانی دریافت کنند تکمیل می شود. (برنشتاین^۲ و همکاران ۲۰۰۷) پرسشنامه ثبت روزانه علائم سندروم پیش از قاعدگی از نظر DSM-5 بهترین معیار تشخیص سندروم پیش از قاعدگی شناخته شده است. (APA 2013) اما بسیاری از مبتلایان به سندروم پیش از قاعدگی به دلیل زمانبر بودن ابزار آینده نگر در تشخیص، از درمان منصرف می شوند این پرسشنامه در کشورهای مختلف مانند چین و ژاپن اعتبار یابی شده است.

فرم ثبت وضعیت روزانه علائم: این پرسشنامه توسط اندیکات^۳ و همکاران در سال ۱۹۹۶ ابداع شد. این فرم علائم پیش از قاعدگی برگرفته از DSM-5 را در ۵ دسته علائم اضطرابی افسردگی هیجانی احتباسی جسمی (اندیکات^۱، هالبریچ^۴ ۱۹۹۸) نمره دهی شدت علائم به این صورت است که فقدان علائم "نمره صفر" قابل توجه ولی بدون ایجاد مشکل "نمره یک" وجود علامت تا حدی که بر انجام فعالیت روزانه تاثیر می گذارد ولی موجب غیبت از محل کار نمی شود "نمره دو" فرد قادر به انجام فعالیت روزانه نمی باشد "نمره سه" می باشد. افرادی که در طی دو سیکل حداقل ۵ علامت را از ۷ روز قبل از شروع قاعدگی تا حداکثر ۴ روز اول خونریزی داشته و بقیه سیکل بدون علامت باشند مبتلا به این سندروم شناخته می شوند. (شریفی و همکاران ۱۳۹۲) مجموع شدت علائم از ۷ روز قبل از قاعدگی تا حداکثر ۴ روز اول قاعدگی جمع و بر روزهای بروز تقسیم و به این ترتیب میانگین شدت علائم محاسبه می شود نمره ۰-۳۳ علائم خفیف، ۳۳-۶۶ علائم متوسط و نمره ۶۶-۱۰۰ شدید در نظر گرفته شده است. (کیالشکانی ۱۳۹۰) این پرسشنامه یک ابزار استاندارد در تعیین شدت سندروم پیش از قاعدگی و ملال پیش از قاعدگی

² Borenstein

³ Endicott

⁴ Halbreich

می باشد و روایی آن در مطالعات مختلف بررسی شده است. علاوه بر این، DRSP اقدامات حساس، قابل اعتماد و معتبری از علائم و معیارهای اختلال ملال پیش از قاعدگی را ارائه می دهد.

پرسشنامه غربالگری علائم سندروم پیش از قاعدگی PSST ابزارهای مختلفی برای اندازه گیری علائم قبل از قاعدگی وجود دارد که برای تشخیص سندرم قبل از قاعدگی و اختلال ملال قبل از قاعدگی به کار می رود. از جمله این ها، پرسشنامه PSST است که شدت بیماری را در حد لزوم و تاثیر علائم را در زندگی افراد نشان می دهد و از چارت های دو سیکلی آینده نگر عملی تر و از نظر زمانی به صرفه تر است. این پرسشنامه شامل دو بخش علائم و تاثیر علائم بر زندگی افراد است. پرسشنامه دارای ۱۹ سوال بوده و هدف آن بررسی علائم سندرم قبل از قاعدگی ملال پیش از قاعدگی و تاثیر آن در زندگی افراد می باشد. شیوه نمره دهی آن بر اساس طیف لیکرت چهار گزینه ای بوده که در جدول زیر امتیاز مربوط به هر گزینه ارائه گردیده است: گزینه: اصلا، خفیف، متوسط، شدید امتیاز: ۳-۲-۱-۰ پرسشنامه PSST شامل ۱۹ سوال بوده که دارای دو بخش است (بخش اول که شامل ۱۴ علائم خلقی، جسمی و رفتاری است و بخش دوم که تاثیر این علائم را بر زندگی افراد می سنجد و شامل ۵ سوال است). برای هر سوال ۴ معیار اصلا، خفیف، متوسط و شدید ذکر گردید که از صفر تا ۳ نمره بندی شدند. جهت تشخیص سندروم پیش از قاعدگی متوسط یا شدید سه شرط ذیل باید با هم وجود داشته باشد:

- از گزینه ۱ تا ۴ حداقل یک مورد متوسط یا شدید باشد.
- علاوه بر مورد قبلی از گزینه ۱ تا ۱۴ حداقل ۴ مورد متوسط یا شدید باشد و ۳- در بخش تاثیر علائم بر زندگی (۵ گزینه آخر) یک مورد متوسط یا شدید وجود داشته باشد.

جهت تشخیص ملال پیش از قاعدگی نیز سه شرط ذیل باید با هم وجود داشته باشد: از گزینه ۱ تا ۴ حداقل یک مورد شدید باشد. علاوه بر مورد قبلی از گزینه ۱ تا ۱۴ حداقل ۴ مورد متوسط یا شدید باشد. در بخش تاثیر علائم بر زندگی (۵ گزینه آخر) یک مورد شدید وجود داشته باشد. روایی و پایایی در پژوهش سیه بازی و همکاران (۱۳۹۰) برای اعتبارسنجی این ابزار نمونه ای از دانشجویان دختر ساکن خوابگاه های دانشگاه های تهران به طور تصادفی انتخاب و مورد ارزیابی قرار گرفتند. پایایی پرسشنامه با استفاده از محاسبه ضریب آلفای کرونباخ بررسی شد. برای بررسی روایی پرسشنامه نیز از دو روش ظاهری و محتوایی استفاده گردید. در آزمون پایایی این ابزار، مقادیر آلفای کرونباخ ۰/۹ بدست آمد. مقادیر نسبت روایی محتوا و شاخص روایی محتوا به ترتیب ۰/۷ و ۰/۸ حاکی از روایی محتوایی این پرسشنامه است.

بحث و نتیجه گیری:

با توجه به تحلیل داده های این تحقیق روش اریکولوترایی بر علائم خلقی، جسمانی و رفتاری سندروم ملال پیش از قاعدگی موثرتر نشان داد. با توجه به اختلاف میانگین ها و میزان احتمال آزمون این روش در دو مولفه خلقی و رفتاری موثر بوده است و اختلاف میانگین خلقی (۰/۶۴۲) و مقدار احتمال آزمون ۰/۰۳ و در رفتاری مقدار احتمال آزمون ۰/۰۱ اختلاف میانگین ۰/۴۰- یعنی فرض صفر آزمون تی زوجی رد می شود و بین نتایج پیش آزمون و پس آزمون اختلاف معناداری وجود دارد.

این فرضیه با نتایج تحقیقات زیر همسو می باشد: مطالعه سورن و همکاران (2019) برای تعیین روش درمانی مطلوب با استفاده از اریکولوتراپی برای بهبود خواب سالمندان بود. در بررسی پیشرفت قابل توجهی در تمام اقدامات ذهنی شامل کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در گروه های درمانی در طول زمان مشاهده شد. بهبود پارامتر های خواب عینی در روش اریکولوتراپی دیده شد. مایک آرمر و همکارانش (در مطالعه سیستماتیک دقیق عنوان کردند شواهد محدود موجود نشان می دهد که طب سوزنی و طب فشاری ممکن است علائم جسمانی و روانی سندروم پیش از قاعدگی را در مقایسه با گروه کنترل یهیود بخشد و شواهدی برای بروز عوارض جانبی بین گروه ها مشاهده نشد. مطالعه لی و همکاران (2011) نشان داد که اریکولوتراپی با دانه های مگنتی پس از جراحی شکمی زنان به طور معناداری باعث کاهش اضطراب و افزایش آندورفین خون می گردد. که این امر با فرضیه اول پژوهش حاضر همراستا می باشد. همچنین کو و همکاران (2016) اثر بخشی این روش بر اضطراب مادران ۵ روز بعد از سزارین را گزارش دادند. ولی با نتیجه بلک و همکارانش (2011) باهدف تعیین اثربخشی اریکولوتراپی بر اضطراب بیماران در حال ترک مواد روانگردان چنین اثری را نشان نداد. در بررسی زیرمولفه ها این پژوهش، یافته های پژوهشگران هونگ کونگی سوزن و همکارانش (2019) را در اثر بخشی این روش درمان بر اختلالات خواب را تایید کرد. همچنین در راستای نتایج تحقیقات: اوسینچکو و همکارانش (2016) در کاهش اضطراب و بهبود کیفیت خواب بود. در همین مولفه در ۲۰۱۴ نیز کیم جیو همکارانش (2014) و ینگ (2012) نیز نتایج مشابهی به دست آوردند. والیانی و همکارانش (1397) اثربخشی این روش را در کاهش استرس و اضطراب نشان دادند و با یافته های پژوهش حاضر در اثربخشی روش اریکولوتراپی بر علائم رفتاری و خلقی همراستا بود. یافته ها در مورد تاثیر اریکولوتراپی بر درد های جسمانی، گرچه تاثیرات این روش بر علائم جسمانی دیده شد ولی در کل این اثر گذاری به طور معنی داری در کاهش علائم جسمانی فرد موثر نبود. این یافته ها با نتیجه عابدینی و همکاران (1399) بر روی درد شانه زنان بعد از سزارین همسو نبود. سنت آنا و همکارانش (2021) در یک مطالعه آینده نگر درمورد اثربخشی اریکولوتراپی بر در مزن دهانه رحم نشان دادند که این روش به بهبود درد کمک می کند. در پژوهش اوسینچکوچلو (2020) تحریک گوش و نوشتن احساسات و عواطف باهم و با گروه کنترل مقایسه شدند و نشان داد اریکولوتراپی بر اضطراب امتحان و بهبود کیفیت خواب موثر تر از دو گروه دیگر می باشد که این تغییرات ممکن است به دلیل کاهش فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک باشد (با سنجش الفا آمیلاز بزاق، ضربان قلب و فشارخون) در تبیین این فرضیه می توان به این نکته اشاره کرد که اریکولوتراپی با تاثیر بر بهبود گردش خون کل بدن، آرامش عمیق می تواند بر کاهش علائم درد و استرس اثر گذار باشد (سانترو ۲۰۱۵) مطالعات نشان داده که اریکولوتراپی در نقطه شن من و ساب کورتکس و سایر نقاط مربوطه می تواند اثرات ضد درد و آرامبخش و ضد اضطراب داشته باشد طب فشاری گوش از این نظر مشابه طب سوزنی عمل می کند. علاوه بر آن تکنیکی بی خطر و بدون عارضه جانبی بوده است. چنگ و همکاران (۲۰۱۲) در بیان علت اثربخشی ضعیف اریکولوتراپی می توان به این نکته اشاره کرد که تفاوت در نقاط انتخابی در پروتکل اصلی درمان بر طبق رفرنس های موجود ممکن است تفاوت هایی در نتایج دریافتی بوجود آورد و همچنین ممکن است بعلت زمان لازم برای پیگیری اثربخشی درمان باشد با توجه به اینکه این پیگیری بلافاصله بعد از اتمام دوره اجرای آزمون بوده تفاوت در نتایج پژوهش حاضر با یافته های قدیم ممکن است ناشی از این مورد باشد.

پیشنهادهای پژوهشی

باتوجه به اینکه حجم نمونه انتخابی کم و زمان انجام کارآزمایی کوتاه بود پیشنهاد می شود این بررسی در زمان طولانی تر و حجم نمونه بیشتر انجام شود. و داشتن دوره پیگیری برای ثبت اثربخشی طولانی مدت این روش ها توصیه می شود. نیاز به مطالعات بیشتری برای بررسی اثربخشی نقش تکنیکهای مکمل درمانی در پیشگیری و مدیریت بیماریهای زنان وجود دارد. همچنین برای دستیابی به مقیاسهای دقیقتر برای اندازه گیری تغییرات خلقی مرتبط با وضعیت های فیزیولوژیک زنان مطالعات جدیدی صورت گیرد. توصیه می شود در پژوهش های آینده تحقیقات کاملتر و جامع تری بر روی ویژگی های پرسشنامه های مربوط به علائم سندروم ملال پیش از قاعدگی انجام شود تا علاوه بر معنا داری آماری نتایج حاصل از آنها قابلیت استناد بیشتری داشته باشند همچنین پیشنهاد می شود در پژوهش های آتی از ابزارهای دیگری مانند مصاحبه و.. برای بررسی اثربخشی درمان ها بر علائم سندروم ملال پیش از قاعدگی استفاده شود. باتوجه به یافته های این پژوهش در درمان علائم سندروم ملال پیش از قاعدگی می توان از روش اریکولوتراپی بهره برد و با انجام مطالعات بیشتر می توان پروتکل های جدید و سودمند دیگری را برای این کار یافت. اریکولوتراپی با پژوهش های آتی در کمک به بهبودی عوارض خلقی و رفتاری و جسمانی که می تواند در کارایی فرد بسیار تاثیر منفی داشته باشد راهکار های درمانی بیشتری را در اختیار زنان قرار دهد. همچنین با در نظر گرفتن اینکه در مطالعات زیادی اثرات محیط و شرایط استرس آور می تواند بر علائم سندروم ملال پیش از قاعدگی موثر است پیشنهاد می شود پژوهشی مشابه در شرایط رفع بحران پاندمی کرونا صورت بگیرد و باتوجه به ادبیات بسیار قوی در اثربخشی روش ارمیدگی عضلانی پیش رونده بر سندروم پیش از قاعدگی و موارد مشابه به زیرموضوع های آن پیشنهاد می شود بررسی سیستماتیک برای تشخیص عوامل موثر در موفقیت و عدم موفقیت روش ارمیدگی عضلانی پیش رونده در درمان سندروم ملال پیش از قاعدگی صورت بگیرد. همچنین پیشنهاد می شود برای بهبود عملکرد افراد در استفاده از بهینه کردن آموزش با روش های آنلاین پژوهش های صورت بگیرد. در ضمن پیشنهاد می شود پژوهشی برای مقایسه اثربخشی این روش های درمانی در شرایط شرکت آزمودنی ها به صورت حضوری و غیرحضوری (برخط) برای بررسی تفاوت بین این دو روش انجام گیرد. پیشنهاد می شود مطالعاتی با ترکیب درمان های مکمل برای درمان بیماریهای زنان به طور خاص سندروم ملال پیش از قاعدگی انجام شود تا در صورت امکان بررسی شود که آیا دو یا چند روش درمانی همزمان می توانند کارایی بالاتری برای درمان ارائه دهند ؟

منابع

- بوستانی، ف.، و ضیاغم، س.، و جهانگیری مهر، ا.، و هنرمندپور، ا. (۱۳۹۸). شیوع علائم بالینی سندرم پیش از قاعدگی و اختلال ملال پیش از قاعدگی و عوامل مرتبط با آن، در دانش آموزان دبیرستانی شهر شوشتر. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین، ۲۳ (پیاپی ۱۰۵)، ۳۳۲-۳۴۰. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=497896>
- شمس علیزاده نرگس، معروفی آزاده، رشیدی مهسا، روشنی دائم، فرهادی فریبا، خزایی حبیب الله ۱۳۹۶ اختلال دیسفوریک پیش از قاعدگی (PMDD) و رفتارهای خودکشی مجله روانپزشکی آسیا - دوره ۳۱، ژانویه ۲۰۱۸، صفحات ۶۳-۶۶
- صدوقی، مجید مقایسه اثربخشی آرمیدگی عضلانی پیشرونده و آموزش مدیریت استرس در بیماران مبتلا به سردرد تنشی مزمن نشریه رویش روان شناسی، سال هشتم شماره ۷ (پیاپی ۴۰، مهر ۱۳۹۸) صفحات ۵۹-۶۸
- صفاری، ، خشاوی ز، والیانی، م تاثیر اریکولوتراپی بر استرس و پیامدهای فناوری هی کمک باروری در زنان نابارور .رسالت مامایی ایران ۲۰۱۸ J Nurs. ۲۳: (۱) ۱۳-۸ (۱۳۹۷)
- والیانی، محبوبه، خاکی، ایمانه ۱۳۹۵ مقایسه ای تاثیر اوریکولوتراپی و دارودرمانی بر هیرسوتیسم ناشی از سندرم تخمدان پلی کیستیک در دختران مجرد ۱۸-۳۵ ساله مجله دانشکده پزشکی اصفهان، پیاپی ۴۰۲ (هفته دوم آذر ۱۳۹۵) صفحات ۱۲۰۵-۱۲۱۰

Acupuncture and acupressure for premenstrual syndrome Mike Armour, Carolyn C Ee, Jie Hao, Tanya Marie Wilson, Sofia S Yao, Caroline A Smith doi: 10.1002/14651858.CD005290.pub2. . 2018 Aug 14;8(8):CD005290 American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders 5 th ed. Washington: Am Psychiatr Pub; 2013.p.171-4.

Auricular stimulation vs. expressive writing for exam anxiety in medical students - A randomized crossover investigation. Usichenko T, Wenzel A, Klausenitz C, Petersmann A, Hesse T, Neumann N, Hahnenkamp K. PLoS One. 2020 Aug 27;15(8):e0238307. doi:

Auriculotherapy for Chronic Cervical Pain: A Prospective Observational Study Mariana Bonacossa Sant'Anna, Lucas Bonacossa Sant'Anna, Liaw Wen Chao, and Fernando Mendes Sant'Anna Published Online: 26 Jul 2021 <https://doi.org/10.1089/acu.2021.0039>

Berek Js. Berek & Novak's Gynecology. 16th Edition, Lippicott Williams & Wilkins (LWW): Philadelphia, USA, 2020 Douma, SL; Husband, C; O'Donnell, ME; Barwin, BN; Woodend, AK (October 2005). "Estrogen-related mood disorders: reproductive life cycle factors". Advances in Nursing Science. 28 (4): 364-367

Gao M, Sun H, Sun W, Gao D, Qiao M. Traditional Chinese medicine on treating premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder: A protocol for systematic review and meta-analysis. Medicine (Baltimore). 2020 Oct 16;99(42):e22694. doi: 10.1097/MD.00000000000022694. PMID: 33080718; PMCID: PMC7571909

Kialashaki A, Shokouhi F, Tofighi M, Zafari M, Zarenegad N. Effect of lavandula essence on prem-enstrual syndrome. J Mazand Univ Med Sci. 2010;22(93):48-56. [In Persian]

Kleinstäuber M, Witthöft M, Hiller W (September 2012). "Cognitive-behavioral and pharmacological interventions for premenstrual syndrome or premenstrual dysphoric disorder: a meta-analysis". Journal of Clinical Psychology in Medical Settings. 19 (3): 308-19. doi:10.1007/s10880-012-9299-y. PMID 22426857

.Marjoribanks J, Brown J, O'Brien PM, Wyatt K; Brown; O'Brien; Wyatt (Jun 7, 2013). "Selective serotonin reuptake inhibitors for premenstrual syndrome" .

Matsumoto, T., Asakura, H & Hayashi, T. (2013). Biopsychosocial aspects of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder, Gynecological Endocrinology. 29(1): 67°73

- Muris, E. Simon, H. Lijphart, A. Bos, W. Hale 3rd, K. Schmeitz, The youth anxiety measure for DSM-5 (YAM-5): development and first psychometric evidence of a new scale for assessing anxiety disorders symptoms of children and adolescents, *Child Psychiatry Hum. Dev.* 48 (1) (2017) 1–17, <http://dx.doi.org/10.1007/s10578-016-0648-1>. [3] T.
- Oakley SH, Walther-Liu J, Crisp C, Pauls R. Acupuncture in premenopausal women with hypoactive sexual desire disorder: a prospective cohort pilot study. *Sexual medicine.* 2016;4(3):e176–e81
- Oleson T. *Auriculotherapy manual: Chinese and western systems of ear acupuncture*: Elsevier Health Sciences; 2013..
- Osborn et al. *BMC Women's Health* (2020) 20:242 <https://doi.org/10.1186/s12905-020-01100-8>
- Miura J, Honma R. Daytime sleepiness in relation to gender and premenstrual symptoms in a sample of Japanese college students. *Sleep and Biological Rhythms* 2020; 18
- Su Hee Jang, Dong Il Kim, Min-Sun Choi: Effects and treatment methods of acupuncture and herbal medicine for premenstrual syndrome/premenstrual dysphoric disorder: systematic review Taneli C, Tanriverdi HI, Genc A, Sencan A, Gunsar C, Yilmaz O. Author Reply. *Urology.* 2021 Mar;149:268-269. doi: 10.1016/j.urology.2020.12.007. Epub 2020 Dec 19. PMID: 33347903.
- Vieira A, Reis AM, Matos LC, Machado J, Moreira A. Does auriculotherapy have therapeutic effectiveness? An overview of systematic reviews. *Complement Ther Clin Pract.* 2018;33:61-70.
- Wittchen HU, Perkonig A, Pfister H. Trauma and PTSD - an overlooked pathogenic pathway for premenstrual dysphoric disorder? *Arch Womens Ment Health.* 2003 Nov;6(4):293-7. [PubMed]
- Yeung, W. F., Chung, K. F., Poon, M. M., H, Fiona Y. Y., Zhang, S. P., Zhang, Z. J., et al. (2012). Acupressure, reflexology, and auricular acupressure for insomnia: A systematic review of randomized controlled trials. *Sleep Medicine*, 13 (8), 971-



Comparing the effectiveness of progressive muscle relaxation and auriculotherapy in married women suffering from premenstrual dysphoria in the midwifery departments of hospitals in Qom.

Author: Mandana Nazridoust

Master's degree in general psychology

Abstract

The aim of this study was to compare the effectiveness of Auriculotherapy and Progressive Muscle Relaxation on the symptoms of premenstrual dysphoric disorder. For this purpose, cluster random sampling was performed in Qom midwifery clinics and two centers were selected from two regions and to 180 patients in the age range of 18- 35 years. 3 personality test, Beck depression's test and clinical interview, and finally 48 p selected. The sample size in each group (at least 15 people, Delavar 1389) 16 people were selected. Individuals were randomly divided into three groups. All participants filled out the informed consent form. The research was conducted quasi-experimental study with pre-test, post-test and control group. Premenstrual Syndrome Screening Tool was taken from all three groups. Then, in two groups of subjects, interventions were performed for 8 weeks. After the intervention, all three groups filled out the questionnaire. After examining the demographic variables related to the subjects, the central indicators and dispersion and the normality status of the sub-components of the questionnaire were examined in all three groups and in both pre-test and post-test stages. Data were analyzed by SPSS-24 software. According to the hypotheses, one-way analysis of variance, independent t-test and paired t-test were performed. The results showed that the effectiveness of auriculotherapy method in reducing the mood, physical and behavioral symptoms of premenstrual dysphoric disorder was more effective than the method of progressive muscle relaxation. Auriculotherapy was more effective in reducing the effect of menstrual boredom syndrome on life than progressive muscle relaxation but this difference was not significant. Auriculotherapy method was significantly effective in controlling mood and behavioral symptoms, but no significant difference was observed between this group and the control group in reducing physical symptoms. The findings of this study showed that auriculotherapy is more effective than progressive muscle relaxation in controlling the behavioral and mood symptoms of PMS. Therefore, gynecologists can use Auriculotherapy to control the symptoms of premenstrual dysphoric disorder.

Keywords: Premenstrual dysphoric disorder, Auriculotherapy, Progressive muscle relaxation