

اثربخشی طب سوزنی بر اختلال خواب زنان مبتلا به اختلالات اضطرابی

ساجده بهتاج

کارشناس ارشد روانشناسی عمومی، دانشگاه علوم و تحقیقات البرز

چکیده

امروزه تلاش‌های زیادی برای بهبود وضعیت خواب زنان دارای اضطراب فراگیر از طریق روش‌هایی همچون طب سوزنی صورت می‌گیرد. پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی طب سوزنی بر اختلال خواب زنان مضطرب انجام شد. این پژوهش به لحاظ هدف کاربردی و به لحاظ نحوه گردآوری اطلاعات از نوع نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل می‌باشد. جامعه آماری کلیه زنان دارای اختلالات اضطرابی با اختلال خواب بودند برای انتخاب گروه نمونه از طریق روش نمونه‌گیری هدفمند و غربالگری و در نهایت روش در دسترس تعداد ۳۰ نفر انتخاب و به صورت کاملاً تصادفی در دو گروه طب سوزنی و گروه کنترل قرار گرفتند. گروه با طب سوزنی ۱۲ تا ۱۵ جلسه، هفته‌ای ۲ الی ۳ بار تحت درمان در نقاط DU20، HT7، PC6، Kid6، Ren12، Sp6، UB62، Anmian، و نقطه شن من گوش قرار گرفتند در حالی که گروه کنترل هیچ مداخله‌ای را در این مدت دریافت نکرد. داده‌ها به روش اندازه‌گیری‌های مکرر مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج پژوهش نشان داد که مداخله طب سوزنی توانست اختلال خواب زنان مضطرب را کاهش دهد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که می‌توان با درمان‌های سنتی و کارآمد همچون طب سوزنی به کاهش مشکلات ناشی از اختلال‌های خلقی اقدام کرد.

واژه‌های کلیدی: اضطراب، زنان، طب سوزنی، اختلال خواب.

مقدمه

بنابر تعریف سازمان بهداشت جهانی، سلامت روانی حالتی از سلامت فیزیکی، روانی و اجتماعی است و فشار روانی وضعیتی است که در آن عواطف و هیجانات تحت تاثیر قرار می گیرند. همچنین حالت های بدنی انسان دچار کشش و سنگینی می شوند [۱] یکی از اختلالاتی که باعث فشار روانی می شود "اختلال خواب" است. خواب یکی از نیازهای اساسی انسان است و هر انسان یک سوم طول عمر خود را در خواب می گذراند. حدود یک سوم بزرگسالان در دنیا دچار اختلال خواب هستند. [۲] اختلال خواب، نارضایتی از کیفیت یا کمیت خواب همراه با شکایت هایی در مورد مشکل در به خواب رفتن و حفظ آن می باشد [۳]. خواب با کیفیت نقش اساسی در سلامت و بهزیستی زندگی فرد دارد. هر گونه اختلال خواب علاوه بر ایجاد مشکلات روانی، توانایی فرد را از نظر جسمانی کاهش می دهد. مبتلایان به اختلال خواب به آسانی برانگیخته شده و عصبانی می شوند. عملکرد شناختی و سطح تمرکز فرد برای پرداختن به فعالیت های روزانه کاهش می یابد [۴].

موسوی و همکارانش [۵] در پژوهشی با عنوان "بررسی شیوع اختلال خواب و عوامل مرتبط با آن" اظهار داشتند خواب ناکافی و محرومیت از خواب سبب تغییرات عصبی، رفتاری و فیزیولوژیکی می گردد که همراه با پیامدهای زیان بار برای سیستم قلبی-عروقی و ایمنی بدن بوده و فرد احساس خستگی و ناراحتی را در تمام طول روز به همراه دارد. استراحت ناکافی توان برخورد با استرس را کاهش می دهد و سیستم ایمنی بدن نیز دچار اختلال می شود. همچنین احتمال ابتلا به افسردگی و اضطراب^۲ در این افراد افزایش می یابد. راسل [۶] در پژوهش خود نیز موید این امر است که محرومیت از خواب باعث خستگی، سردرد، اختلال در تمرکز حواس و اختلالات گوارشی نیز می شود. اختلال خواب می تواند مستقل روی دهد یا همزمان با اختلالات روانی دیگر مانند اضطراب، افسردگی، درد و باشد. یکی از اختلالات شایع که همزمان با اختلال خواب اتفاق می افتد اضطراب است. عصر ما را عصر اضطراب نامیده اند و اختلالات اضطراب از اختلالات شایع در جمعیت عمومی جهان است [۷].

آلن و شورت^۳ [۸] در پژوهشی که انجام دادند تاثیر اضطراب بر اختلال خواب را نشان داده و بیان کردند علائم بی خوابی در ارتباط مستقیم با اضطراب می باشد. همچنین درمان اضطراب به کاهش علائم بی خوابی منجر می شود. در پژوهش لای ونگ^۴ [۹] تحت عنوان "تاثیر دان تانگ^۵ بر اختلال خواب و اضطراب" مشخص شد که اختلال خواب ارتباط نزدیکی با مشکلاتی نظیر فشار خون، دیابت، چربی خون بالا، افسردگی و اضطراب دارد. او همچنین بیان کرد ۵۴ درصد افرادی که اختلال خواب دارند همراهش مشکل اضطرابی نیز دارند. برای مقابله با اختلالات خواب روش های گوناگونی وجود دارد؛ از جمله دارو درمانی^۶، داروهای گیاهی، یوگا و طب سوزنی^۷، مدیتیشن و ...

پژوهش جعفری [۱۰] تحت عنوان "اثر گل بنفشه در درمان بی خوابی" نشان داد که استفاده از بنزو دیازپین ها عوارض جانبی و منفی زیاد روی فرد بر جای می گذارد. از جمله فراموشی، خواب آلودگی، خستگی، سردرد، سستی و بی رمقی، تحریک پذیری بالا و گیجی می باشد. همچنین بنزودیازپین ها روی سیستم حرکتی تاثیر گذاشته باعث کندی حرکت و نقص حرکتی می شوند و نیز تحقیقات نشان داده که مصرف این داروها روی آنزیمهای کبدی اثر گذاشته است و باعث بالا رفتن و افزایش الکالین فسفاتاز^۸ می شوند [۱۱]. سگمین^۹ [۱۲] در آزمایشی که روی موشهای مذکر انجام داد اثر دیازپام و بنزودیازپین را روی اضطراب و پرخاشگری موشهای مذکر بررسی کرد تحقیقات او نشان داد که دیازپام اگرچه اضطراب آنها رو کاهش داد ولی پرخاشگری آنها را نه تنها کم نکرد بلکه باعث افزایش پرخاشگری موشهایی شد که از قبل پرخاشگری داشتند.

1. Sleep disorder
2. Anxiety
3. Short & Allan
4. Liye Wang
5. Dan tang
6. Medication therapy
7. Acupuncture
8. Alkaline phosphatase
9. smagin

به همین علت افراد به طرف طب مکمل و درمان های بدون عوارض روی آوردند تا از تاثیرات منفی داروها در امان باشند. طب سوزنی یکی از روش های طب مکمل می باشد که در سالهای اخیر در جهان، همچنین ایران مورد توجه قرار گرفته است. پیشرفت های بالینی در پژوهشهای طب سوزنی به موازات عوارض جانبی درمان دردهای مزمن با داروهای معمول، کاربرد طب سوزنی را در دهه گذشته به میزان قابل ملاحظه ای افزایش داده است. تخمین زده شده بیش از نیم میلیون درمانگر در خارج از چین از طب سوزنی برای درمان بیماری ها استفاده می کنند [۱۳]. اولین ارگان رسمی که تاثیر طب سوزنی را در بسیاری از بیماری ها از جمله اختلال خواب گزارش کرد سازمان بهداشت جهانی بود که در سال ۱۹۹۶ بر اساس مطالعات کارآزمایی بالینی لیست بلند بالایی از بیماری های قابل درمان یا کمک شونده با طب سوزنی را اعلام کرد [۱۴]. با توجه به عدم انجام پژوهشهای در مورد اثر طب سوزنی بر اختلال خواب زنان مضطرب سوال اصلی پژوهش حاضر این است آیا طب سوزنی بر اختلال خواب زنان مبتلا به اختلالات اضطرابی موثر است؟

روش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی از نظر نحوه گردآوری داده ها شبه آزمایشی و از نظر اجرا میدانی است. داده های این پژوهش کمی در مقیاس فاصله ای است. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه زنان مضطرب با اختلال خواب هستند که به مطب دکتر مهشید برهان آزاد (واقع در تهران خیابان شیخ بهایی پلاک ۶۹) مراجعه کردند. روش نمونه گیری روش در دسترس می باشد. در واقع زنان دارای اختلالات اضطرابی (افراد مورد آزمایش دارای اضطراب جدایی، اضطراب فراگیر، اضطراب اجتماعی بودند) که با اختلال خواب به مطب مراجعه کردند. حجم نمونه در پژوهش های آزمایشی برای هر گروه حداقل پانزده نفر ذکر شده است [۱۵] بر همین اساس برای این پژوهش نیز حجم گروه نمونه ۳۰ نفر بود که ۱۵ نفر با طب سوزنی و ۱۵ نفر هم گروه کنترل می باشند. انتخاب این تعداد مانند طرح های شبه آزمایشی دیگر مثل مقالات تاثیر طب سوزنی بر اختلال خواب بیماران همودیالیز [۱۶] و مقایسه اثر طب سوزنی بر کبد و طحال برای بی خوابی [۱۷] انجام شده است و روش تجربی می باشد. روش کار به این صورت بود که مراجعین با اختلال خواب در جلسه اول انتخاب می شوند و سه پرسش نامه کیفیت خواب و اضطراب کنترل و اضطراب بک را پر کردند. با تایید اختلال خواب و اینکه نمره تست پیترزبورگ ۶ یا بالاتر از ۶ باشد و تست اضطراب مثبت نشان داده شد درمان با طب سوزنی شروع شد. در شیوه طب سوزنی افراد ۱۲ تا ۱۵ جلسه، هفته ای ۲ الی ۳ بار تحت درمان قرار گرفتند. نقاط Anmian, Sp6, UB62, Ren12, Kid6, PC6, HT7, DU20 و نقطه شن من گوش برای آنها انتخاب شد. بعد از اتمام تعداد جلسات درمانی دوباره از پرسش نامه کیفیت خواب استفاده شد تا نتایج درمان ارزیابی شود.

ملاک های ورود عبارت بودند از: زنان بین ۱۸ تا ۷۰ سال که مشکل خواب داشته باشند، مداخله درمانی دیگری نداشته باشند، دارای نمره تست پیترزبورگ ۶ یا بالاتر باشد، اضطراب آنها توسط پرسش نامه تایید شده باشد، حداقل ۱ ماه از مشکل خواب شکایت داشته باشند و رضایت از شرکت در طرح پژوهشی داشته باشند و ملاک های خروج عبارت بودند از: بی خوابی پزشکی داشته باشند، باردار باشند، نقاط طب سوزنی دارای التهاب یا عفونت باشد. برای جمع آوری داده ها از پرسشنامه های زیر استفاده شد:

مصاحبه بالینی ساختار یافته برای (SCID DSM-IV) ۱۰ نسخه بالینی گر^{۱۱} (SCID-CV) : SCID در سال ۱۹۸۳ به عنوان ابزاری برای تشخیص اختلالات DSM-III-R تدوین شد. این مصاحبه ویژگی های منحصر به فردی داشت که در ابزارهای قبل از آن وجود نداشت. این ابزار به سادگی در روانپزشکی استفاده می شود و شامل یک بخش مروری است که بیمار می تواند به وجود آمدن دوره فعلی بیماری خود را توصیف کند. علاوه بر این SCID-CV شامل یک الگوی طراحی است که به پژوهشگر اجازه می دهد مجموعه ای از طبقات تشخیصی اساسی را که با مطالعه اش ارتباطی ندارد، کنار بگذارد [۱۸]. SCID-CV شامل ۶ الگوی تشخیصی اختلالات محور I و محور II است. اگرچه این الگوها پشت سر هم بررسی می شوند اما متخصص بالینی

10. Structured Clinical Interview for DSMIV

11. Clinician version

می‌تواند ترتیب دیگری به آنها بدهد یا الگوی خاصی را حذف کند. این الگوهای تشخیصی عبارتند از: الگوی A (دوره خلقی)، الگوی B (نشانه‌های سایکوتیک)، الگوی C (اختلالات سایکوتیک)، الگوی D (اختلالات خلقی)، الگوی E (اختلالات ناشی از مواد) و الگوی F (اختلالات اضطرابی). علاوه بر این SCID-CV شامل الگوی تشخیصی اختلالات مزبور II نیز می‌باشد. SCID-CV برای اجرا در مورد بیماران روانپزشکی یا بیماران مبتلا به بیماری‌های طبی کاربرد دارد. مناسب‌ترین سن برای اجرای آن ۱۸ سالگی است، اما با تغییرات جزئی برای نوجوان نیز کاربرد دارد. برای فهم آن تحصیلاتی در حدود ۸ کلاس لازم است و افراد مبتلا به اختلالات شدید شناختی یا دارای نشانه‌های شدید سایکوتیک را نمی‌توان با این مصاحبه ارزیابی کرد [۱۹]. مصاحبه بالینی ساختاریافته، مصاحبه‌ای انعطاف‌پذیر است که توسط فرست^{۱۲}، اسپیتزر^{۱۳}، گیبون^{۱۴} و ویلیامز^{۱۵} (۱۹۹۷) [۲۰] تهیه شده است. تران^{۱۶} و هاگا^{۱۷} (۲۰۰۲) [۲۱] ضریب کاپای ۰/۶۰ را به عنوان ضریب پایایی بین ارزیاب‌ها برای SCID گزارش کرده‌اند. این مصاحبه را پس از ترجمه به زبان فارسی، بر روی نمونه ۲۲۹ نفری اجرا کردند. [۲۲] توافق تشخیصی برای اکثر تشخیص‌های خاص و کلی، متوسط یا خوب بود (کاپای بالاتر از ۰/۶۰). توافق کلی (کاپای مجموع بررسی کل تشخیص‌های فعلی ۰/۵۲ و برای تشخیص‌های طول عمر ۰/۵۵) به دست آمده نیز خوب بود. نتایج پژوهش آنها نشان داد که پایایی قابل قبول به دست آمده از نسخه فارسی SCID و قابلیت اجرای مطلوب آن می‌تواند به پژوهشگران و متخصصان بالینی اطمینان دهد که آن را به کار بگیرند. در پژوهشی نیز روایی این ابزار به وسیله متخصصین روان‌شناسی بالینی بررسی و تأیید شد و با استفاده از روش بازآزمایی در فاصله یک هفته پایانی برابر ۰/۹۵ به دست آمد. [۲۳]

پرسشنامه کیفیت خواب پیترزبورگ (PSQI)^{۱۸} : در سال ۱۹۸۹ توسط دانیل جی بایسی و همکارانش برای اندازه‌گیری کیفیت خواب و کمک به تشخیص افرادی که خواب خوب یا بد دارند ساخته شده است. این مقیاس قلمروهای متعددی دارد که شامل کیفیت خواب ذهنی، تاخیر در به خواب رفتن، طول مدت خواب، خواب مفید، اختلال خواب، استفاده از داروهای خواب و اختلال عملکرد روزانه می‌باشد. پاسخ‌ها از صفر تا ۳ درجه بندی شده‌اند و دامنه نمرات از صفر تا ۲۱ قرار دارد. سازندگان مقیاس معتقدند که یک نمره بالاتر از ۵ به عنوان اختلال خواب قابل ملاحظه می‌باشد. پایایی این مقیاس نسبتاً بالا و برای آن آلفای کرونباخ ۸۳٪ گزارش شده است. حساسیت ۸۹،۶٪ و ویژگی ۸۶،۵٪ شاخص‌های اعتبار این مقیاس را تشکیل می‌دهند. این پرسشنامه با هدف بررسی کیفیت خواب در طی یک ماه گذشته ساخته شده و شامل ۱۸ عبارت است. تعداد بسیاری از مطالعات انجام شده میزان اعتبار و پایایی بالای این پرسشنامه را نشان داده‌اند. عنوان شده است که این پرسشنامه، کیفیت خواب بد را از خواب خوب متمایز می‌کند. هر یک از مقیاس‌های هفت‌گانه میزان توان پایایی و روایی حدود ۰/۸۳ و ۰/۳۶ را داشته‌اند.

تعداد بسیاری از مطالعات انجام شده میزان اعتبار و پایایی بالای این پرسش‌نامه را نشان دادند. عنوان شده است که این پرسش‌نامه کیفیت خواب بد را از خواب متمایز می‌کند. ضریب همسانی درونی زیر مقیاس‌های آزمون بین ۰/۸۳ و ۰/۳۶ و حساسیت آزمون ۰/۸۹ و ویژگی ۸۶/۵ شاخص‌های اعتبار این مقیاس را تشکیل می‌دهند. این آزمون به این صورت است که ضریب اعتبار برای آزمون ۰/۷۵۲ به دست آمد. از روش پرومکس مشخص شد که سوالات بار عاملی معنادار و همبستگی مناسبی بین کل سوالات وجود دارد. همچنین برای اطمینان از روایی ابزار پژوهش از روایی واگرا استفاده شد و نشان داده شد که پرسش‌نامه از روایی واگرا برخوردار است. همبستگی پیرسون بین نمرات پرسش‌نامه کیفیت خواب و سلامت عمومی که نتیجه حاصل از اجرای این آزمون است، وجود رابطه منفی معنادار بین نمرات این دو پرسش‌نامه نشان داد ($r=0.08, p=0.01$) روایی و پایایی شاخص پیترزبورگ و حساسیت آن برای بررسی کیفیت خواب در مطالعات متعدد داخلی

12. First
13. Spitzer
14. Gibbon
15. Williams
16. Tran
17. Hagga
18. Pittsburgh Sleep Quality Index

و خارجی بررسی شده است ($\alpha = ۰/۸۹/۶$) و ضریب همبستگی ($۰/۸۸$). جهت کسب روایی ابزار تحقیق، متن فارسی شاخص کیفیت خواب پیتزبورگ همراه با بیان اهداف در اختیار ۱۰ نفر از اساتید دانشگاهی که در امر پژوهش خبره بودند قرار گرفت و اصلاحات لازم به عمل آمد. حساسیت مناسب برای تمیز آزمودنی دارای کیفیت خواب خوب از خواب ناکافی را دارد. هفت زیر مقیاس تشکیل دهنده پرسشنامه عبارتند از: ۱ - کیفیت ذهنی خواب، ۲ - تاخیر در به خواب رفتن، ۳ - طول مدت خواب، ۴ - خواب مفید، ۵ - اختلالات خواب، ۶ - مصرف داروهای خواب آور، ۷ - اختلال عملکرد روزانه. هر یک از ۷ زیر مقیاس این پرسشنامه نمره ۳ - ۰ را به خود اختصاص می دهد. هیچ مرتبه = ۰ کمتر از یک بار در طول هفته = ۱، یک یا دوبار در طول هفته = ۲ سه مرتبه یا بیشتر در طول هفته = ۳ است نمره کل پرسشنامه از صفر تا ۲۱ است. نمرات بالا نشان دهنده کیفیت ضعیف خواب است. نمره کل بزرگتر از ۵: نشان دهنده این که آزمودنی یک فرد با خواب ضعیف است و دارای مشکلات شدید حداقل در ۲ حیطه یا دارای مشکلات متوسط در بیشتر از ۳ حیطه است.

جدول ۱. مقایسه مقیاس های هفته گانه کیفیت خواب و نمره کلی پرسشنامه در افراد با خواب مناسب و نامناسب

مقیاس	افراد با خواب نامناسب	افراد با خواب مناسب
کیفیت ذهنی خواب	$۱/۸۰ \pm ۰/۷۳$	$۰/۶۰ \pm ۰/۵۴$
تاخیر در به خواب رفتن	$۲/۱۵ \pm ۰/۷۲$	$۰/۴۰ \pm ۰/۵۴$
طول مدت خواب	$۲/۰۶ \pm ۰/۸۰$	$۰/۸۰ \pm ۰/۴۴$
خواب مفید	$۰/۶۴ \pm ۱/۰۳$	۰
اختلالات خواب	$۲/۲۸ \pm ۰/۵۳$	$۱/۴ \pm ۰/۵۴$
داروی خواب آور	$۱/۳۴ \pm ۱/۲۱$	۰
اختلال عملکرد صبحگاهی	$۱/۹۳ \pm ۰/۷۱$	$۱/۲ \pm ۰/۴۴$
نمره کل مقیاس	$۱۲/۲۳ \pm ۳/۳۰$	$۴/۴۰ \pm ۰/۵۴$

پرسش نامه ی اضطراب بک: پرسش نامه خود گزارشی ۲۱ آیتمی است، که برای انعکاس شدت علائم جسمی و شناختی افراد در یک هفته گذشته است. این مقیاس به صورت ۳ درجه ای از صفر تا ۳ نمره گذاری می شود و بالاترین نمره ای که از آن بدست می آید ۶۳ است. بک و همکاران همسانی درونی مقیاس را برابر با $۰/۹۲$ ، اعتبار بازآزمایی یک هفته ای آن را $۰/۷۶$ گزارش کرده اند [۲۴]. صلواتی روایی محتوای هم زمان، تشخیصی و عاملی را برای هر مقیاس بررسی کرده و کارایی بالای این ابزار را در اندازه گیری شدت اضطراب مورد تأیید قرار داده است [۲۵]. ضریب اعتبار این پرسش نامه در ایران با روش بازآزمایی و به فاصله هفته $۰/۸۰$ گزارش شده است [۲۶].

پرسش نامه اضطراب کتل: این پرسشنامه را می توان بدون مراقبت به کار بست، بدین معنا که وقتی بیمار در اتاق انتظار است می تواند به چهل ماده تست در تقریباً پنج دقیقه پاسخ دهد. جنبه خصوصی این موقعیت تا وقتی که فرد هنوز شناخته شده نیست ناراحتی کمتری برای او به دنبال دارد و موجب می شود که وی بیش از موقعیت مصاحبه مستقیم، عینی و صادق باشد. چه انحرافی و تأثیری که براساس تلقین ایجاد می گردد در این موقعیت به مراتب کمتر است و بالاخره تصحیح پرسشنامه به کمک " پنجره تصحیح " در کمتر از یک دقیقه صورت می پذیرد. مقیاس اضطراب را می توان در هر دو جنس، در همه سنین بعد از ۱۴-۱۵ سالگی و در اکثر فرهنگها به کار بست. مقیاس حاضر نه تنها مختص یک تشخیص نخستین است بلکه برای ترسیم نمودار تحول بیمار نیز به کار می رود. چه می توان آن را پس از یک هفته یا بیشتر، مجدداً به کار بست بدون آنکه آزمودنی بخش مهمی از پاسخ های گذشته خود را به یاد آورد. نمره اصلی یا کلی به صورت یک نمره طراز شده " اضطراب کلی " است که موضع بیمار را در پهنه یک مقیاس یازده پارکی مربوط به گروهی که آزمودنی به آن تعلق دارد، نشان می دهد. اما نمره های دیگری نیز می توان به دست آورد که:

الف- نقش ساختهای شخصیت و مشارکت آنها را در ایجاد اضطراب مشخص می کنند.

ب- بین اضطراب آشکار نشانه دار و اضطراب پنهان که هشیارانه به کار نمی افتد تمایز ایجاد می نمایند.

ورقه ای که برای انجام آزمون به کار می رود می تواند شکل های کیفی نشانه ها را به هنگام آزمایش مشخص کند. به روی کاغذ آوردن تعداد زیادی پرسش درباره آنچه معمولاً به منزله تظاهرات اضطراب پذیرفته می شود، کار آسانی است و بسیاری از مقیاس هائی که مدعی این اندازه گیری هستند در واقع چیز دیگری نیستند. اما یک مقیاس واقعی باید واجد معنا و تعریف واحدی باشد و همچنین باید باز پدید آوری آن براساس پاره ای از قوانین علمی میسر گردد. بررسی اختصاری پژوهشی که این مقیاس بر آن مبتنی است، این موضع را مبرهن خواهد ساخت.

نخست باید اضطراب و نورزگرائی از یکدیگر متمایز شوند. یک عامل عمومی "نورزگرائی" یعنی رگه ای که وحدت آن از لحاظ آماری به اثبات رسیده و در نمایه همگانی عوامل روانشناختی U.۱۲۳ نامیده شده، به منزله یک واحد متمایز در پژوهش های متعددی در مورد بیماران، دانشجویان و کودکان توسط "کتل" و همکارانش و نیز متخصصان دیگر، باز یافته شده است. این رگه عمقی بر اساس فقدان سازش پذیری، خستگی مفرط، تمام شدن انرژی و انعطاف ناپذیری مشخص گردنی است.

عامل عمومی اضطراب (U.۱۲۴) از راه تحلیل عوامل به منزله عاملی متفاوت شناخته شده است و بر اساس داشتن نمره های بالا در آزمون های عینی تنش، تحریک پذیری، فقدان اعتماد به خود، اجتناب از قبول خطر، لرزش و علائم روان - تنی متعدد، متمایز می شود. در روان آزردهانی که نمره بالائی در U.۱۲۳ به دست می آورند معمولاً گرایش به نمرات بالا در U.۱۲۴ نیز مشاهده می شود. بالعکس، غیر روان آزردهان، در موقعیت هائی که برانگیزاننده اضطراب اند، می توانند نمره بسیار بالائی در عامل عمومی اضطراب داشته باشند. بدین ترتیب نباید اضطراب و روان آزردهانی را مشتبه ساخت.

در واقع، درمان هوشمندانه روان آزردهانی مستلزم سنجش آن چیزی است که در تفاوت بین نمره های اضطراب و روان آزردهانی نهفته است. و درک درست از تحول بیمار مستلزم آن چیزی است که از مقایسه نمره های اضطراب در مراحل مختلف درمان و در موقعیت های متفاوت به دست می آید. تمایز اضطراب و نورز براساس عاملی که ساختن طیف وسیعی از پاسخ های رفتاری در تست های عینی آزمایشگاهی که نشان دهنده موقعیتهای در ابعاد بسیار کوچک تر هستند و پی ریزی شده و با محاسبه همبستگی بین نمره های حاصل از این مجموعه های تستی و تشخیص ها و ارزشیابی های روانی مورد تأیید قرار گرفته است. اینک باید ثابت کرد که چگونه اندازه گیری انگاره های رگه هائی که به این ترتیب گستره آنها تعیین گردیده اند از این مجموعه های تست به تست های پرسشنامه ای کوتاه تر و عملی تر انتقال یافته است. این نکته پذیرفته شده است که اضطراب، روان آزردهانی و عوامل شخصیت به طور کلی، می توانند به بهترین وجه از راه تست های عینی رفتار از نوع "عینی - تحلیلی" (O-A) ^{۱۹} مجموعه عوامل شخصیت مورد سنجش قرار گیرند. اما اجرای چنین تستی مستلزم زمان طولانی و سطح صلاحیت بالائی است، و کلینیک های پر مراجع، لاقلاً به منظور انجام کارهای معمولی، خواستار پرسشنامه ای اختصاری برای جانشین ساختن آنها. متخصصان بالینی به حق اظهار می دارند که ایجاد بیراهه هائی که در پرسشنامه ها به وفور تعبیه شده اند تا در موقعیت های مثلاً جستجوی شغل نتایج لازم را به دست دهند، به هیچ وجه در رابطه بیمار - درمانگر، که آزمودنی مجبور است به خاطر حفظ منافع خود تا سرحد امکان همکاری کند، الزامی نیست. در نتیجه، دو پرسشنامه اجمالی، یکی "عامل شخصیت روان آزرده" ^{۲۰} که اساساً به کار اندازه گیری عامل نورزگرائی (U.۱۲۳) می آید، و دیگری همین مقیاس اضطراب که دارای یک همبستگی قوی با عامل اضطراب (U.۱۲۴) است، فراهم شده اند.

اینک به طور کلی، ابعادی از شخصیت که از راه پرسشنامه ها تمیز دادنی و قابل اندازه گیری اند به خوبی توصیف و مشخص گردیده اند. پیش از پژوهشهای کنونی درباره اضطراب این نکته پذیرفته شده بود که پاسخ هائی که از نقطه نظر روانپزشکی، این یا آن نوع اضطراب را نشان می دهند، در واقع بین ۶ عامل از ۱۶ عامل یا رگه های عمقی (تست ۱۶ عاملی شخصیت) توزیع شده اند. همبستگی ها و عاملی کردن نمره های به دست آمده، نشان داده اند که اکثر این ساخت های شخصیت یعنی: O (گرایش به گنهکاری)، ۴Q (تنش ارگی)، (-)۳Q (فقدان توحید یافتگی)، (-)C (ضعف من)، L (ناایمنی پارانیوایی) و با درجه کمتر (-)H (کمرولی)، به صورت یک عامل مرتبه دوم به یکدیگر وابسته اند. این امر بدین معناست که یک عامل وسیع

1. Objective - Analytic
2. Neurotic Personality factor

و منحصر به فرد اضطراب از راه پرسشنامه ها و همچنین تست های عینی آزمایشگاهی ، مشهود می گردد. اما بیان این حالت از خلال پرسشنامه ها، این نکته را نیز نشان می دهد که این اضطراب مشترک را می توان به پنج سرچشمه یا اشکال متمایز تظاهرات نسبت داد . افزون بر آن ، واقعیت وحدت ساختاری این پنج سرچشمه را می توان از طریق :

۱- همبستگی کامل بین مجموع پنج عامل یاد شده در تست ۱۶ عاملی شخصیت و عامل U.۱۲۴ مجموعه O-A

۲- تغییر همزمان این پنج عامل بر اثر سن ،

۳- تغییر همزمان این پنج عامل در موقعیت های تجربی ،

۴- وجود همبستگی های مشابه باضوابط روانی و حرفه ای ، نشان داد. در نتیجه مقیاس اضطراب ، از راه گرد آوری مواد این پنج عامل و ضرائب به دست آمده برای آنها ، و به منظور تعیین این عامل مرتبه دوم اضطراب ، به شکل عامل واحدی در آمده و ساخته شده است.

همین امر موجب شده است که یک تست استاندارد شده مرجع برای اندازه گیری اضطراب فراهم آید ، تستی که به درستی بر مبنای واحدهای کنشی مأخوذ از یافته های بالینی است . اکثر روانشناسان از به دست آوردن یک نمره منحصر به فرد برای این عامل (مرتبه دوم) اضطراب عمومی خشنود خواهند بود. اما ممکن است پاره ای نیز خواستار آن باشند که بدانند کدامیک از پنج عامل شخصیت بیشتر مسئول ایجاد اضطراب در یک شخص اند . به همین دلیل است که پنجره تصحیح به صورتی تنظیم شده است که بتوان ، در صورت لزوم ، این پنج عامل را از کل تمیز داد. برای آنکه بتوان به طور کامل دریافت که این تحلیل اضطراب در قالب ساخت شخصیت چه معنایی دارد باید با پویائی ساخت شخصیت به گونه ای که در اصلاحات تجربی جدید بیان شده است ، آشنائی کافی داشت .

خلاصه ای از ساخت های شخصیت که بر اثر تحلیل عوامل به دست آمده اند در حد پنج عامل مورد نظر ، در اینجا ذکر می گردد:

تحول هشیاری نسبت به خود: ۳Q

این عامل ظاهراً درجه انگیزش برای یکپارچه کردن رفتار فردی است در حول و حوش احساس از خویشتن که پذیرفته و هشیار است و ضوابطی که از نظر اجتماعی مورد تأییداند.

فقدان این توحید یافتگی رفتار در حول و حوش مفهوم روشنی از خود ، همانطور که اشباع های مرتبه دوم (تقریباً ۰/۸ برای ۳Q) نشان می دهند ، یکی از علل عمده گسترش اضطراب است. بدین ترتیب ، نمره مؤلفه ۳Q می تواند به منزله اندازه درجه ای از اضطراب باشد که به ساخت های شخصیتی و عادات اجتماعی مورد تأیید ، وابسته است .

نیروی من:

عامل C نشان دهنده مفهوم شناخته شده نیروی من است. یعنی ظرفیت مهار کردن بلافاصله و بیان تنش ها به نحوی سازش یافته و واقع نگر.

همبستگی منفی این عامل با مجموعه اضطراب دارای این معناست که یک من نگران همراه با دفاع های بسیار ، به وجود آورنده اضطراب است . فرضیه دومی شاید برای تعیین این ارتباط علمی تر به نظر آید این است که یک تنش شدید اضطراب آمیز ، نوعی واپس روی به وجود می آورد و از تحول بهنجار از نیروی ممانعت می کند .

گرایش پارانویائی: L

دلیل همبستگی تمایل پارانویائی با اضطراب روشن نیست . شاید بتوان گفت که موقعیت اجتماعی مشکلی که بر اثر رفتار پارانویائی به وجود آمده است ، می تواند اضطراب را به وجود آورد یا ممکن است ، نمره ای که آزمودنی در این عامل به دست می آورد معرف مشارکت نایمنی اجتماعی در اضطراب باشد که به موازات گسترش دفاع های پارانویائی آشکار می گردد .

گرایش به گنهکاری: O

در سطح توصیفی ، عامل O به منزله گنهکاری اضطراب آمیز افسرده وار تلقی گردیده است . این عامل می تواند به منزله ، تمایل سرشتی به اضطراب باشد همچنین می تواند ، در اشکال افراطی ، به منزله نشانگان افسردگی ، خود متهم سازی و

اضطراب به صورت در آمیخته جلوه گر شود که در پاره ای از بیماران بیمارستان های روانی مشاهده شده است. ویژگی اصلی آن یک احساس بی کفایتی، اضطراب و افسردگی، همراه با تمایل به هر گونه احساس گنجهکاری است. این مفهوم در اصطلاح فرویدی برابر با مفهوم اضطرابی است که بر اثر فشارهای فرامن به وجود آمده باشد.

۵- تنش ارگی: ۴Q

این عامل به دلیل درجه همبستگی اش یکی از مهمترین مؤلفه ها است و به نظر می رسد می تواند نشانگر درجه اضطرابی باشد که بر اثر فشار بن، یعنی به واسطه کشاننده های بیدار شده و نیازهای کام نایافته گوناگونی، به وجود آمده است. این عامل نشان دهنده رابطه مثبتی است که در اکثر سطوح، بین اضطراب و نتیجه کار، یافته شده است. تحریک اشتباهی جنسی، نیاز حرمت، و ترس از یک موقعیت، در بین کشاننده هائی هستند که مبستگی مثبت آنها را با این مؤلفه یافته اند، سطح آن از طریق تمایل به هیجان پذیری، تنش، زود انگیزگی و عصبانیت آشکار می گردد. پس از ملاحظات مقدماتی لازم، برای برقرار کردن یک رابطه خوب با بیمار یا آزمودنی، آزمونگر ورقه تست را در مقابل او قرار می دهد و از او می خواهد که آن را بر حسب دستوراتی که به منظور اجرای تست در اختیار او گزارده اند تکمیل کند. بدین ترتیب اجرای تست به صورت فردی و جمعی (با اقدامات احتیاطی مناسب به منظور اجتناب از تلقین یا نوشتن از روی دیگری) امکان پذیر است.

نباید به آزمودنی گفت که او به یک تست اضطراب پاسخ می دهد، بلکه باید از تست به عنوان ورقه " خود تحلیلگری " یاد کرد. آزمونگر باید ضرورت صداقت در پاسخ دادن را مورد تأکید قرار دهد و نیز خاطر آزمودنی را از این بابت که نتایج محرمانه اند آسوده سازد. پاسخ ها روی ورقه تست یادداشت می شوند و مدت پاسخ دادن برای فردی با ظرفیت خواندن متوسط در حدود پنج دقیقه است. به هر شخصی که وقت بسیار زیادی صرف پاسخ دادن می کند باید یادآور شد که " نخستین پاسخ " به هر سؤال مورد نظر است.

نتایج

در جدول ۲ میانگین و انحراف استاندارد متغیر کیفیت خواب و ابعاد آن در سه دوره زمانی قبل از مداخله، بعد از مداخله و دوره پیگیری در گروه طب سوزنی و گروه کنترل نشان داده شده است. نتایج جدول نشان می دهد که در گروه طب سوزنی در دوره زمانی قبل از مداخله در نمره کل کیفیت خواب میانگین برابر با (۱۴/۴۰) و انحراف معیار برابر با (۱/۸۸)، در دوره زمانی بعد مداخله میانگین برابر با (۴/۳۳) و انحراف معیار برابر با (۱/۱۱)، در دوره زمانی پیگیری میانگین برابر با (۴/۴۶) و انحراف معیار برابر با (۱/۱۸) می باشد. سایر نتایج در جدول قابل مشاهده می باشد.

جدول ۲. میانگین گروه طب سوزنی در سه دوره زمانی در شاخص های کیفیت خواب

ابعاد	دوره های زمانی	میانگین	انحراف معیار
کیفیت ذهنی خواب	قبل از مداخله	۲/۴۶	۰/۶۳
	پس از مداخله	۰/۷۳	۰/۴۵
	دوره پیگیری	۰/۷۳	۰/۴۵
تاخیر در به خواب رفتن	قبل از مداخله	۲/۳۳	۰/۸۹
	پس از مداخله	۱/۱۳	۰/۶۳
	دوره پیگیری	۱/۰۶	۰/۴۵
طول مدت خواب	قبل از مداخله	۲/۶۰	۰/۶۳
	پس از مداخله	۰/۴۰	۰/۵۰
	دوره پیگیری	۰/۶۰	۰/۶۳
خواب مفید	قبل از مداخله	۲/۶۶	۰/۴۸
	پس از مداخله	۰/۲۶	۰/۴۵
	دوره پیگیری	۰/۲۶	۰/۴۵

۰/۴۸	۲/۳۳	قبل از مداخله	اختلالات خواب
۰/۳۴	۱	پس از مداخله	
۰/۳۴	۱	دوره پیگیری	
۰/۹۲	۲	قبل از مداخله	اختلالات عملکرد روزانه
۰/۵۶	۰/۸۰	پس از مداخله	
۰/۵۶	۰/۸۰	دوره پیگیری	
۱/۸۸	۱۴/۴۰	قبل از مداخله	نمره کل پرسشنامه کیفیت خواب
۱/۱۱	۴/۳۳	پس از مداخله	
۱/۱۸	۴/۴۶	دوره پیگیری	

در جدول ۳، میانگین و انحراف استاندارد متغیر کیفیت خواب و ابعاد آن در سه دوره زمانی قبل از مداخله، بعد از مداخله و دوره پیگیری در گروه کنترل نشان داده شده است. نتایج جدول نشان می دهد که در گروه کنترل در دوره زمانی قبل از مداخله در نمره کل کیفیت خواب میانگین برابر با (۱۳) و انحراف معیار برابر با (۱/۹۲)، در دوره زمانی بعد مداخله میانگین برابر با (۱۵/۸۰) و انحراف معیار برابر با (۱/۶۵)، در دوره زمانی پیگیری میانگین برابر با (۱۶/۶۰) و انحراف معیار برابر با (۲/۱۹) می باشد. سایر نتایج در جدول قابل مشاهده می باشد.

جدول ۳. میانگین گروه کنترل در سه دوره زمانی در شاخص های کیفیت خواب

انحراف معیار	میانگین	دوره های زمانی	ابعاد
۰/۷۲	۲/۳۳	قبل از مداخله	کیفیت ذهنی خواب
۰/۶۳	۱/۸۶	پس از مداخله	
۰/۵۰	۲/۴۰	دوره پیگیری	
۰/۷۲	۲/۳۳	قبل از مداخله	تاخیر در به خواب رفتن
۰/۶۵	۲	پس از مداخله	
۰/۶۳	۲/۴۰	دوره پیگیری	
۰/۷۲	۱/۶۶	قبل از مداخله	طول مدت خواب
۰/۴۸	۲/۳۳	پس از مداخله	
۱/۰۶	۲	دوره پیگیری	
۱/۰۳	۱/۹۳	قبل از مداخله	خواب مفید
۰/۷۷	۲/۲۰	پس از مداخله	
۰/۶۳	۲/۱۳	دوره پیگیری	
۰/۶۳	۲/۵۳	قبل از مداخله	اختلالات خواب
۰/۴۸	۲/۳۳	پس از مداخله	
۰/۶۷	۲/۲۰	دوره پیگیری	
۰/۵۱	۲/۴۶	قبل از مداخله	اختلالات عملکرد روزانه
۰/۶۳	۲/۴۶	پس از مداخله	
۰/۵۱	۲/۴۶	دوره پیگیری	
۱/۹۲	۱۳	قبل از مداخله	نمره کل پرسشنامه کیفیت خواب
۱/۶۵	۱۵/۸۰	پس از مداخله	
۲/۱۹	۱۶/۶۰	دوره پیگیری	

به منظور بررسی سوال پژوهش نمره‌های شرکت کنندگان با درمان طب سوزنی در نمره کل و ابعاد پرسش نامه کیفیت خواب پیتربورگ در مرحله قبل از مداخله، بعد از مداخله و دوره پیگیری با استفاده از روش آماری اندازه گیری مکرر مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند که نتایج آن در ادامه آمده است. یکی از پیش فرض های آزمون اندازه گیری های مکرر، آزمون موچلی می باشد. لازم به ذکر است که در صورت معنادار بودن آزمون کرویت موچلی از شاخص گرین هائوس- گیسر، و در صورت معنادار نبودن از شاخص اسپرسیتی اسامد استفاده می شود که نتایج آن ها برای تمام ابعاد پرسشنامه و نمره کل آن در گروه طب سوزنی در ادامه آمده است. لازم به ذکر است که بعد مصرف دارو در گروه آزمایش و کنترل در درمان طب سوزنی به دلیل عدم هیچ مصرف دارویی از تحلیل ها کنار گذاشته شد.

جدول ۴. نتایج آزمون کرویت موچلی جهت بررسی مفروضه‌های اندازه‌گیری‌های مکرر در درمان با طب سوزنی

شاخص‌ها				آزمون کرویت موچلی
سطح معناداری	درجه آزادی	مجذور خی	W موچلی	
۰/۰۰۲	۲	۱۲/۳۵	۰/۶۳۳	کیفیت ذهنی خواب
۰/۲۱۰	۲	۳/۱۱	۰/۸۹۱	تاخیر در به خواب رفتن
۰/۰۹	۲	۴/۷۳	۰/۸۳۹	طول مدت خواب
۰/۰۶	۲	۵/۴۹	۰/۸۱۶	خواب مفید
۰/۰۸	۲	۴/۸۲	۰/۸۳۶	اختلالات خواب
۰/۰۰۶	۲	۱۰/۰۴	۰/۶۸۹	اختلالات عملکرد روزانه
۰/۴۰	۲	۱/۸۲	۰/۹۳۵	نمره کل پرسشنامه کیفیت خواب

نتایج بدست آمده در جدول ۴ نشان می‌دهد که در شاخص درون گروهی گروه‌های کنترل و آزمایش حداقل در یکی آزمون‌های قبل از مداخله، بعد از مداخله و پیگیری دارای تفاوت معنادار هستند زیرا آزمون های گرین هائوس گیسر و اسپرسیتی اسامد معنادار می باشند. همچنین نتایج بین آزمودنی نیز نشان می دهد که بین گروه های آزمایش و کنترل تفاوت معناداری در نمره کل و تمام ابعاد پرسشنامه کیفیت خواب در سطح ۰/۰۰۱ وجود دارد.

جدول ۵. نتایج اثرات درون آزمودنی و بین آزمودنی برای گروه‌های آزمایش و کنترل

ابعاد	شاخص	آزمون	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	ضریب اتا
کیفیت ذهنی خواب	درون آزمودنی	گرین هائوس- گیسر	۱۹/۷۵	۱/۴۶	۱۳/۵۰	۳۵/۸۶	۰/۰۰۱	۰/۵۶۲
		زمان* گروه	۱۲/۸۲	۱/۴۶	۸/۷۶	۲۳/۲۸	۰/۰۰۱	۰/۴۵
		خطا	۱۵/۴۲	۴۰/۹۶	۰/۳۷۷	-	-	-
بین آزمودنی		گروه	۱۷/۷۷	۱	۱۷/۷۷	۳۸/۷۵	۰/۰۰۱	۰/۵۸
		خطا	۱۲/۸۴	۲۸	۰/۴۵	-	-	-
تاخیر در به خواب رفتن	درون آزمودنی	اسپرسیتی اسامد	۹/۷۵	۲	۴/۸۷	۱۴/۵۹	۰/۰۰۱	۰/۳۴
		زمان* گروه	۶/۸۷	۲	۳/۴۳	۱۰/۲۶	۰/۰۰۱	۰/۲۶
		خطا	۱۸/۷۱	۵۶	۰/۳۳۴	-	-	-
بین آزمودنی		گروه	۱۲/۱۰	۱	۱۲/۱۰	۱۶/۷۵	۰/۰۰۱	۰/۳۷
		خطا	۲۰/۲۲	۲۸	۰/۷۲	-	-	-

۰/۳۱	۰/۰۰۱	۱۲/۵۷	۵/۴۱	۲	۱۰/۸۲	اسپرسیتی اسامد	درون	طول مدت
۰/۶۱	۰/۰۰۱	۴۴/۶۶	۱۹/۲۱	۲	۳۸/۴۲	زمان*گروه	آزمودنی	خواب
-	-	-	۰/۴۳۰	۵۶	۲۴/۰۸	خطا		
۰/۳۹	۰/۰۰۱	۱۸/۱۸	۱۲/۸۴	۱	۱۲/۸۴	گروه	بین آزمودنی	
-	-	-	۰/۷۰۶	۲۸	۱۹/۷۷	خطا		
۰/۴۵	۰/۰۰۱	۲۳/۶۳	۱۱/۷۴	۲	۲۲/۴۸	اسپرسیتی اسامد	درون	خواب مفید
۰/۵۵	۰/۰۰۱	۳۴/۹۱	۱۷/۳۴	۲	۳۴/۶۸	زمان*گروه	آزمودنی	
-	-	-	۰/۴۹	۵۶	۲۷/۸۲	خطا		
۰/۶۹	۰/۰۰۱	۶۳/۰۶	۲۳/۵۱	۱	۲۳/۵۱	گروه	بین آزمودنی	
-	-	-	۰/۳۷۳	۲۸	۱۰/۴۴	خطا		
۰/۴۹	۰/۰۰۱	۲۶/۹۳	۶/۴۳	۲	۱۲/۸۶	اسپرسیتی اسامد	درون	اختلالات
۰/۳۰	۰/۰۰۱	۱۲/۰۴	۲/۸۷	۲	۵/۷۵	زمان*گروه	آزمودنی	خواب
-	-	-	۰/۲۳۹	۵۶	۱۳/۳۷	خطا		
۰/۷۷	۰/۰۰۱	۹۶/۴۵	۱۸/۶۷	۱	۱۸/۶۷	گروه	بین آزمودنی	
-	-	-	۰/۱۹۴	۲۸	۵/۴۲	خطا		
۰/۱۸	۰/۰۰۸	۶/۱۸	۲/۶۶	۱/۵۲	۴/۰۶	گرین هائوس- گیسر	درون	اختلالات
۰/۳۲	۰/۰۰۱	۱۳/۴۹	۵/۸۱	۱/۵۲	۸/۸۶	زمان*گروه	آزمودنی	عملکرد روزانه
-	-	-	۰/۴۳۱	۴۲/۷۰	۱۸/۴۰	خطا		
۰/۶۹	۰/۰۰۱	۶۲/۵۱	۲۵/۶۰	۱	۲۵/۶۰	گروه	بین آزمودنی	
-	-	-	۰/۴۱۰	۲۸	۱۱/۴۶	خطا		
۰/۷۴	۰/۰۰۱	۸۱/۴۰	۲۲۴/۵۷	۲	۴۴۹/۱۵	اسپرسیتی اسامد	درون	نمره کل
۰/۷۸	۰/۰۰۱	۱۰۰/۵۹	۲۷۷/۵۱	۲	۵۵۵/۰۲	زمان*گروه	آزمودنی	پرسشنامه
-	-	-	۲/۷۵	۵۶	۱۵۴/۴۸	خطا		کیفیت
۰/۸۵	۰/۰۰۱	۱۶۶/۶۲	۶۷۷/۸۷	۱	۶۷۷/۸۷	گروه	بین آزمودنی	خواب
-	-	-	۴/۰۶	۲۸	۱۱۳/۹۱	خطا		

در جدول ۵ نتایج آزمون‌های تحلیل واریانس چندمتغیری اثر پیلایی، لامبدای ویلکز، اثر هتلینگ و بزرگ‌ترین ریشه روی برای مقایسه ابعاد و نمره کل پرسشنامه خواب بر اساس متغیر گروه مشاهده می‌شود. بر اساس اطلاعات جدول ۵ می‌توان گفت که گروه‌ها در نمره کل و ابعاد اختلال خواب با یکدیگر متفاوت‌اند. یعنی حداقل بین یکی از آزمون‌های (قبل از مداخله، پس از مداخله و پیگیری) در گروه‌های آزمایش و کنترل در میزان اختلال خواب تفاوت وجود دارد. برای بررسی این تفاوت‌ها از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد که نتایج آن در ادامه آمده است.

جدول ۶. نتایج آزمون‌های تحلیل واریانس چند متغیری برای مقایسه ابعاد کیفیت خواب و نمره کل آن بر اساس متغیر گروه

منبع واریانس	نام آزمون	مقدار	df فرضیه	df خطا	F	سطح معناداری
کیفیت ذهنی خواب	اثر پیلایی	۰/۷۲۴	۲	۲۷	۳۸/۸۵	۰/۰۰۱
	لامبدای ویلکز	۰/۲۵۸	۲	۲۷	۳۸/۸۵	۰/۰۰۱
	اثر هتلینگ	۲/۸۷	۲	۲۷	۳۸/۸۵	۰/۰۰۱

۰/۰۰۱	۳۸/۸۵	۲۷	۲	۲/۸۷	بزرگ‌ترین ریشه روی	
۰/۰۰۱	۱۱/۰۵	۲۷	۲	۰/۴۵	اثر پیلایی	تاخیر در به خواب رفتن
۰/۰۰۱	۱۱/۰۵	۲۷	۲	۰/۵۵۰	لامبدای ویلکز	
۰/۰۰۱	۱۱/۰۵	۲۷	۲	۰/۸۱۹	اثر هتلینگ	
۰/۰۰۱	۱۱/۰۵	۲۷	۲	۰/۸۱۹	بزرگ‌ترین ریشه روی	
۰/۰۰۱	۱۱/۰۶	۲۷	۲	۰/۴۵۰	اثر پیلایی	طول مدت خواب
۰/۰۰۱	۱۱/۰۶	۲۷	۲	۰/۵۵۰	لامبدای ویلکز	
۰/۰۰۱	۱۱/۰۶	۲۷	۲	۰/۸۲۰	اثر هتلینگ	
۰/۰۰۱	۱۱/۰۶	۲۷	۲	۰/۸۲۰	بزرگ‌ترین ریشه روی	
۰/۰۰۱	۱۸/۳۸	۲۷	۲	۰/۵۷۷	اثر پیلایی	خواب مفید
۰/۰۰۱	۱۸/۳۸	۲۷	۲	۰/۴۲	لامبدای ویلکز	
۰/۰۰۱	۱۸/۳۸	۲۷	۲	۱/۳۶	اثر هتلینگ	
۰/۰۰۱	۱۸/۳۸	۲۷	۲	۱/۳۶	بزرگ‌ترین ریشه روی	
۰/۰۰۱	۲۱/۳۴	۲۷	۲	۰/۶۱۳	اثر پیلایی	اختلالات خواب
۰/۰۰۱	۲۱/۳۴	۲۷	۲	۰/۳۸۷	لامبدای ویلکز	
۰/۰۰۱	۲۱/۳۴	۲۷	۲	۱/۵۸	اثر هتلینگ	
۰/۰۰۱	۲۱/۳۴	۲۷	۲	۱/۵۸	بزرگ‌ترین ریشه روی	
۰/۰۳	۳/۸۸	۲۷	۲	۰/۲۲۳	اثر پیلایی	اختلالات عملکرد روزانه
۰/۰۳	۳/۸۸	۲۷	۲	۰/۷۷۷	لامبدای ویلکز	
۰/۰۳	۳/۸۸	۲۷	۲	۰/۲۸۸	اثر هتلینگ	
۰/۰۳	۳/۸۸	۲۷	۲	۰/۲۸۸	بزرگ‌ترین ریشه روی	
۰/۰۰۱	۷۶/۵۸	۲۷	۲	۰/۸۵	اثر پیلایی	نمره کل پرسشنامه کیفیت خواب
۰/۰۰۱	۷۶/۵۸	۲۷	۲	۱/۵۰	لامبدای ویلکز	
۰/۰۰۱	۷۶/۵۸	۲۷	۲	۵/۶۷	اثر هتلینگ	
۰/۰۰۱	۷۶/۵۸	۲۷	۲	۵/۶۷	بزرگ‌ترین ریشه روی	

نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد که در گروه‌های با درمان طب سوزنی در نمره کل کیفیت خواب بین زمان قبل از مداخله با زمان پس از مداخله تفاوت معناداری در سطح ۰/۰۰۱ وجود دارد و اختلاف میانگین‌های این دو دوره زمانی برابر با ۴/۷۴ می‌باشد. همچنین بین زمان قبل از مداخله با زمان پیگیری در گروه طب سوزنی تفاوت معناداری در سطح ۰/۰۰۱ وجود دارد و اختلاف میانگین‌های این دو دوره زمانی برابر با ۴/۶۰ می‌باشد. که این نتیجه نشان می‌دهد که درمان با طب سوزنی در کاهش اختلالات خواب زنان مضطرب تاثیر معناداری داشته است. سایر نتایج مربوطه نیز در جدول قابل مشاهده می‌باشد.

جدول ۷. نتایج آزمون بونفرونی برای مقایسه نمره کل و ابعاد کیفیت خواب در دوره های زمانی در گروه های مورد مقایسه درمان با طب سوزنی

سطح معناداری	خطای انحراف استاندارد	تفاوت میانگین ها (i - j)	زمان j	زمان i	ابعاد
۰/۰۰۱	۱/۳۲	۱/۱۰	پس از مداخله	قبل از مداخله	کیفیت ذهنی خواب
۰/۰۰۱	۰/۱۶۹	۰/۸۳۳	دوره پیگیری	قبل از مداخله	
۰/۰۰۱	۰/۱۳۲	-۱/۱۰	قبل از مداخله	پس از مداخله	
۰/۰۲۹	۰/۰۹۶	۰/۲۶۷	دوره پیگیری	پس از مداخله	
۰/۰۰۱	۰/۱۶۹	-۰/۸۳۳	قبل از مداخله	دوره پیگیری	
۰/۰۲۹	۰/۰۹۶	۰/۲۶۷	پس از مداخله	پس از مداخله	
۰/۰۰۱	۰/۱۶۱	۰/۷۶۷	پس از مداخله	قبل از مداخله	تاخیر در به خواب رفتن
۰/۰۰۳	۰/۱۶۱	۰/۶۰	دوره پیگیری	قبل از مداخله	
۰/۰۰۱	۰/۱۶۱	-۰/۷۶۷	قبل از مداخله	پس از مداخله	
۰/۵۵	۰/۱۲۲	-۰/۱۶۷	دوره پیگیری	پس از مداخله	
۰/۰۰۳	۰/۱۶۱	-۰/۶۰	قبل از مداخله	دوره پیگیری	
۰/۵۵	۰/۱۲۲	۰/۱۶۷	پس از مداخله	پس از مداخله	
۰/۰۰۱	۰/۱۸۴	۱/۰۶	پس از مداخله	قبل از مداخله	طول مدت خواب
۰/۰۰۱	۰/۲۰۱	۱/۱۰	دوره پیگیری	قبل از مداخله	
۰/۰۰۱	۰/۱۸۴	-۱/۰۶	قبل از مداخله	پس از مداخله	
۰/۸۳	۰/۱۵۸	۰/۰۳۳	دوره پیگیری	پس از مداخله	
۰/۰۰۱	۰/۲۰۱	-۱/۱۰	قبل از مداخله	دوره پیگیری	
۰/۸۳	۰/۱۵۸	-۰/۰۳۳	پس از مداخله	پس از مداخله	
۰/۰۰۱	۰/۱۵۰	۰/۷۰	پس از مداخله	قبل از مداخله	خواب مفید
۰/۰۰۲	۰/۲۰۰	۰/۷۶۷	دوره پیگیری	قبل از مداخله	
۰/۰۰۱	۰/۱۵۰	-۰/۷۰	قبل از مداخله	پس از مداخله	
۱	۰/۱۵۳	۰/۰۶۷	دوره پیگیری	پس از مداخله	
۰/۰۰۲	۰/۲۰۰	-۰/۷۶۷	قبل از مداخله	دوره پیگیری	
۱	۰/۱۵۳	۰/۰۶۷	پس از مداخله	پس از مداخله	
۰/۰۰۱	۰/۱۱۸	۰/۷۶۷	پس از مداخله	قبل از مداخله	اختلالات خواب
۰/۰۰۱	۰/۱۴۹	۰/۸۳۳	دوره پیگیری	قبل از مداخله	
۰/۰۰۱	۰/۱۱۸	-۰/۷۶۷	قبل از مداخله	پس از مداخله	
۱	۰/۱۰۸	۰/۰۶۷	دوره پیگیری	پس از مداخله	
۰/۰۰۱	۰/۱۴۹	-۰/۸۳۳	قبل از مداخله	دوره پیگیری	
۱	۰/۱۰۸	-۰/۰۶۷	پس از مداخله	پس از مداخله	
۰/۰۴	۰/۱۶۸	۰/۴۳۳	پس از مداخله	قبل از مداخله	اختلالات عملکرد روزانه
۰/۰۲	۰/۱۶۷	۰/۴۶۷	دوره پیگیری	قبل از مداخله	
۰/۰۴	۰/۱۶۸	-۰/۴۳۳	قبل از مداخله	پس از مداخله	
۱	۰/۰۹	۰/۰۳	دوره پیگیری	پس از مداخله	
۰/۰۲	۰/۱۶۷	-۰/۴۶۷	قبل از مداخله	دوره پیگیری	
۱	۰/۰۹	-۰/۰۳	پس از مداخله	پس از مداخله	
۰/۰۰۱	۰/۵۳۰	۱۰/۰۶	پس از مداخله	قبل از مداخله	نمره کل پرسشنامه کیفیت خواب

۰/۰۰۱	۰/۵۳۹	۹/۹۳	دوره پیگیری	
۰/۰۰۱	۰/۵۳۰	-۱۰/۰۶	قبل از مداخله	پس از مداخله
۱	۰/۱۳۳	-۰/۱۳۳	دوره پیگیری	
۰/۰۰۱	۰/۵۳۹	-۹/۹۳	قبل از مداخله	دوره پیگیری
۱	۰/۱۳۳	۰/۱۳۳	پس از مداخله	

بحث

همان گونه بیان شد هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی اثربخشی طب سوزنی بر اختلال خواب زنان مبتلا به اختلالات اضطرابی است. نتایج بدست آمده از این پژوهش نشان داد که طب سوزنی در کاهش اختلال خواب زنان مبتلا به اختلالات اضطرابی موثر است. نتایج این پژوهش با نتایج بدست آمده از پژوهش های چانگ^{۲۱} (۲۰۱۴) لویی^{۲۲} و همکاران [۱۷] زواک^{۲۳} [۲۷] چانگ^{۲۴} [۲۸] یائو^{۲۵} [۲۹] هماهنگ و همسو است. در تبیین این یافته های می توان گفت طب سوزنی از جمله شیوه های درمانی طبیعی است که قدمت آن به چند هزار سال پیش باز می گردد. این شیوه درمانی از زمان های دور به عنوان یک شیوه آرامش دهنده و تسکین بخش در میان درمانگران شیوه های طبیعی درمان شناخته شده است. درمانگران این شیوه درمانی با کمک سوزن های خاص خود نقاط ویژه از بدن را تحریک می کنند و به این ترتیب به تنظیم هورمون های درونی بدن و سلسله عصبی کمک می کنند. البته این اقدامات در کنار تنظیم جریان گردش خون و جریان گردش انرژی در بدن اتفاق می افتد. درمانگر با کمک سوزن هایی که به نقاط خاص بدن می زند مردین ها و کانال های انرژی مربوط به قلب و مغز را تقویت کرده و علاوه بر افزایش و تنظیم میزان گردش خون و انرژی در بخش کورتکس مغز و مغز میانی و اثرگذاری بر نقاط مربوط به استرس بیمار کمک می کند و در عین حال بی خوابی را نیز کنترل و درمان می کند. این اقدام با آزاد سازی هورمون های شبه مورفین در مغز و سلسله اعصاب اتفاق می افتد و در نهایت به بهبود کیفیت خواب افراد منتهی می شود.

طب سوزنی جهت درمان بیماریهای روانپزشکی در چین استفاده می شود. اسنادی که حاوی تشخیص سنتی و درمان از زمان سلطنت هان در کتاب کلاسیک های هوانگ دی، نی جینگ و نی نی جینگ یافته شده است تنها اخیراً درمان روانپزشکی بسوی روش غربی آن در چین سوق پیدا کرده است و از طب سوزنی بطور شایعی در این زمینه استفاده می شود و آنها از تشخیص غربی و درمان طب سوزنی بطور شایعی سود می جویند. محققان چینی تشخیص بیماری را بر اساس راهنمای تشخیصی و آماری اختلال های روانی^{۲۶} [۳۰]، استفاده می کنند و تمایل دارند که مدل پزشکی حیات نوروترانسمیتر ها و شیمی مغز بجای روشهای سنتی تشخیص طب چینی سود بجویند. با اختراع الکترواکوپانکچر، پزشکان چینی اخیراً از تکنیک هایی استفاده می کنند که نوعی تلفیق درمان جدید الکترواکونولزیو^{۲۷} و تکنیک های سنتی طب سوزنی است. اثر بخشی درمان طب سوزنی در درمان اختلالات فکری درغرب در حال شناخته شدن است.

با استناد به شواهد بالینی، طب سوزنی نیز روشی غیر دارویی و ایمن برای درمان بی خوابی است. اسپنس و همکارانش در مرکز بهداشت روانی شهر تورونتو درکانادا طی مقاله ای که در سال ۲۰۰۴ در مجله روانپزشکی نورو و نوساینس بالینی^{۲۸} انتشار یافته، اعلام نموده اند که بر اساس یک کارآزمایی بالینی پنج هفته ای روی ۱۸ بیمار جوان دچار اضطراب و بی خوابی، طب سوزنی ضمن کاهش میزان اضطراب، میزان ترشح ملاتونین درونزاد مغز را به صورت معناداری افزایش می دهد و با استناد به اندازه گیری های پلی سومنوگرافی (خواب نگاری)، موجب بهبود تمامی فاکتورهای مرتبط با خواب از جمله افزایش

21. Chung
22. Liu
23. Zhaok
24. Goaxy
25. Yao
26. Diagnostic and statistical manual disorders 4 th edition (DSM-IV-TR)
27. electroconvulsive
28. Neuropsychiatry and clinical Neuroscience

زمان کلی خواب و کاهش تعداد دفعات برخاستن از خواب می شود. با پشتوانه تحقیقات علمی طی سالهای اخیر، سایر مکانیسم های تاثیر گذاری طب سوزنی بر بهبود کیفیت خواب و اختلالات خلقی، بدین شرح توضیح داده شده است: تنظیم میزان ناقله های شیمیایی (نوروترانسمیترها) در سیستم عصبی نظیر سروتونین، نورآدرنالین، دوپامین، گابا^{۲۹} و نوروپتید Y که موجب تاثیرات مثبت روانی نظیر بهبود خلق و خو یعنی کاهش اضطراب و افسردگی و مدیریت سطح استرس می گردد [۲۷]. تحریک ترشح بتا اندورفین و افزایش فعالیت گیرنده های اوپیوئیدی سیستم عصبی مرکزی. کاهش فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک و ایجاد تاثیر آرامش بخش تقویت گردش خون مغز از طریق تنظیم فعالیت آنزیم نیتریکوسید سینتاز^{۳۰} [31]

مآخذ

۱. اصفهانی، نوشین. (۱۳۸۱). تاثیر ورزش در سلامت روانی در بعد جسمانی، اضطراب و اختلال خواب دانشجویان دانشگاه الزهراء. مجله حرکت، ۱۲، ۷۶-۷۸.
۲. تعاونی، سیمین. (۱۳۹۰). عوامل مرتبط با اختلال خواب زنان یائسه مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران. ماهنامه علمی پژوهش دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، دوره ۱۵، ۴، ۲۷۲-۲۷۳.
۳. انجمن روان پزشکی آمریکا. (۲۰۱۳). راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی. (ترجمه یحیی سید محمدی، ۱۳۹۳). ویراست پنجم، تهران، نشر روان، ۲۱۵-۲۱۸.
۴. خوشاب، هادی. (۱۳۹۲). مقایسه دیدگاه پزشکان، پرستاران و بیماران در زمینه عوامل مرتبط با اختلال خواب بیماران. مجله مدیریت ارتقای سلامت. دوره ۲، ۲، ۱۷-۱۸.
۵. موسوی، فاطمه. (۱۳۸۹). بررسی شیوع اختلال خواب و عوامل مرتبط با آن در دانشجویان پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی. مجله علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی، دوره ۲۰، شماره ۴، ۲۷۸-۲۷۹.
۶. راسل. ریچارد. نورو آناتومی بالینی. ترجمه دکتر عباس اسماعیلی و همکاران، ۱۳۷۳. انتشارات مانی، ۴۰۰-۵۰۰.
۷. عباسی، مهناز. (۱۳۹۳). رابطه اضطراب و افسردگی با استئوآرتریت. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین. دوره ۱۸، ۴، ۲۹-۳۰.

8. Short, NA. (2015). the effects of an anxiety sensitivity intervention on insomnia symptoms. *sleep Med J.* 152, 16.
9. Wang, L. (2014). Effect of wen Dan Tang on insomnia-related anxiety and levels. *Neural Regen Res.* 205, 30.
10. Jafari, F. (2014) . Efficacy of Viola odorata in Treatment of chronic insomnia. *Iran Red Crescent Med J.* 16 (12), doi: 10. 581.
11. Rash A. (2014). Enhanced efficacy and reduced side effects of diazepam by Kava combination, *Journal of Advanced Research*;5, 587-594
12. Smagin, DA & Bonder, NP. (2013). Pro- aggressive effect of diazepam in male mice repeated experience of aggression. *Zh Vyssh Nerv Deiat Im I P Pvavlova.* 63 (4). 486- 494
۱۳. نویدی، علی اصغر. (۱۳۸۱). اصول پایه و بالینی طب سوزنی. نشر طبیب. ۷۰-۷۴.
۱۴. رضوانی، مهران. (۱۳۹۰). تعریف طب سوزنی از دیدگاه غرب. فصلنامه علمی پژوهشی بیهوشی و درد، دوره ۱، ۴، ۲-۳.
۱۵. هومن، حیدرعلی (۱۳۸۸). شناخت روش علمی در علوم رفتاری. چاپ اول، تهران: انتشارات سمت.
16. Wu, Y. (2014). Auricular acupressure helps improve sleep quality for severe insomnia in maintenance hemodialysis patients. *J Altern complements Med.* 26, 41.
17. Lu, C. (2014). Efficiency comparison between acupuncture smotting Liver and regulating Spleen mehod for menopausal insomnia. *Zhongguo Zhen Jiu.* 759, 62.

29. GABA

30. Nitricoxide synthase

18. Aldao, A., Mennin, D. S. (2012). Paradoxical cardiovascular effects of implementing adaptive emotion regulation strategies in generalized anxiety disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 50(2), 122-130.
19. Ayas NT, White DP, Manson JE, et al. (2003). A prospective study of sleep duration and coronary heart disease in women. *Arch Intern Med*. 163(2): 205-9.
20. Allgulander, C. (2012). Generalized Anxiety Disorder: A Review of Recent Findings. *Journal of Experimental and Clinical Medicine*, 4(2), 88-91.
21. Tran, G.Q. & Chambless, D.L. (1995) Psychopathology of social phobia: effects of subtype and avoidant personality disorder. *Journal of Anxiety Disorders*. Vol. 9; p.p. 489-501.
22. گنجی، مهدی (۱۳۹۳) آسیب شناسی روانی، DSM-5، تهران: انتشارات ساوالان
23. مقیمی، سیدمحمد (۱۳۸۵)، سازمان و مدیریت رویکردی پژوهشی، تهران: انتشارات ترمه.
24. Brown T.A.; Casmpbell, L.A.; Lehman, C.L.; Grisham, J.R. & Mancill, R.B. (2001) Current and lifetime comorbidity of The DSM IV anxiety and mod disorders in a large clinical sample. *Journal of Abnormal Psychology*. Vol. 110; p.p. 49-58.
25. هاشمی، زهرا؛ علیلو، محمود؛ هاشمی نصرت آباد، تورج (۱۳۸۹). اثربخشی درمان فراشناختی در اختلال افسردگی اساسی: گزارش موردی. *روان شناسی بالینی*. ۲(۳). ۸۵-۹۷.
26. غرابی، هاشم نصرت آباد، تورج (۱۳۸۹). اثربخشی درمان فراشناختی در اختلال افسردگی اساسی: گزارش موردی. *روان شناسی بالینی*. ۲(۳). ۸۵-۹۷.
27. Zhao, K. (2013). Acupuncture for the treatment of insomnia. *Int Rev Neurobiol*. 106, doi: 10.1037.
28. Chung SY. (2014) Effect of acupuncture on patients with insomnia: study protocol for a randomized controlled trial *Trials*, doi: 10, 1186/1745- 6215
29. Yao HF, Zhang HF, Chen XL (2012). Observation on therapeutic effect of scalp-acupoint catgut embedding for 33 cases of insomnia patients; *Zhen Ci Yan Jiu*, 37(5):394-7
30. انجمن روان پزشکی آمریکا. (2000). راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی. (ترجمه یحیی سید محمدی، ۱۳۹۳). ویراست پنجم، تهران، نشر روان، ۲۱۵ - ۲۱۸.
31. Gao, L., Zhang, M., Gong, H., Bai, L., Dai, X.J., Min, Y., Zhou, F. (2014). Differential activation patterns of fMRI in sleep-deprived brain: restoring effects of acupuncture. *Evid. Based Complement. Alternat. Med.*; (465760).