

## مقایسه تاثیر آموزش روش درمان شناختی - رفتاری و تن آرامی عضلانی (ریلکسیشن) در کاهش علائم نشانگان خستگی مزمن در پرستاران

مهسا ساداتی بالادهی<sup>۱</sup>، عباسعلی تقی پور جوان<sup>۲\*</sup>، فهیمه حسن نتاج جلودار<sup>۲</sup>

۱- دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی ساوه، ایران

۲- دانشجوی دکتری روانشناسی کودکان استثنایی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه تهران، ایران

یافته / دوره بیست و یکم / شماره ۱ / بهار ۹۸ / مسلسل ۷۹

### چکیده

دریافت مقاله: ۹۲/۱۰/۸ پذیرش مقاله: ۹۲/۱۱/۱۳

مقدمه: اولین تکنیک آرام‌سازی عضلات بدن، تن آرامی است و روش دیگر جهت بهبود خستگی مزمن، روش درمانی شناختی- رفتاری می‌باشد. هدف پژوهش حاضر مقایسه اثر بخشی دو روش درمان روانشناختی (درمان شناختی- رفتاری) و تن آرامی عضلانی (ریلکسیشن) در کاهش علائم نشانگان خستگی مزمن در پرستاران بود.

مواد و روش‌ها: روش تحقیق نیمه آزمایشی با گروه کنترل و آزمایش بود. جامعه آماری پژوهش را کلیه پرستاران شاغل در بیمارستانهای دولتی شهر تهران تشکیل می‌دادند. نمونه تحقیق شامل ۳۶ نفر در دو گروه کنترل و ۳۶ نفر در دو گروه آزمایش است. روش نمونه‌گیری به صورت در دسترس بود. ابتدا در هر دو گروه کنترل و دو گروه آزمایشی خستگی پرستاران با پرسشنامه خستگی چالدر (۱۹۹۳) قبل از انجام آموزش درمان شناختی- رفتاری و تن آرامی عضلانی با پیش‌آزمون مورد ارزیابی قرار گرفت، سپس گروه آزمایش اول در ۶ جلسه ۱ ساعته در معرض آموزش درمانی شناختی- رفتاری و گروه آزمایش دوم در ۶ جلسه ۱ ساعته در معرض آموزش تن آرامی عضلانی قرار گرفتند و دوباره پرسشنامه خستگی در هر ۴ گروه با پس‌آزمون مورد ارزیابی قرار گرفت. تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار Spss18 و آزمون t مستقل و وابسته و تحلیل کوواریانس انجام شد.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان داد آموزش درمان شناختی- رفتاری و تن آرامی عضلانی تدریجی بر کاهش خستگی پرستاران تاثیر معنی‌داری داشته است. با توجه به مجذور ضریب ای‌تا در سطح  $\alpha = 0/05$  میزان تاثیر آموزش درمان شناختی - رفتاری بر کاهش خستگی پرستاران ۷۹/۶ درصد می‌باشد. بین کاهش خستگی دو گروه که تحت آموزشهای متفاوت بودند در سطح معنی‌داری  $\alpha = 0/05$  تفاوت معنی‌داری وجود ندارد.

بحث و نتیجه‌گیری: کاهش خستگی در گروهی که تحت آموزش درمان شناختی- رفتاری بوده‌اند، بیشتر از کاهش خستگی در گروهی که تحت آموزش تن آرامی عضلانی تدریجی بوده‌اند می‌باشد، ولی این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نیست.

واژه‌های کلیدی: درمان شناختی - رفتاری، تن آرامی عضلانی، نشانگان خستگی مزمن، پرستاران.

\*آدرس مکاتبه: بابل، میدان حمزه کلا، طبقه اول ساختمان صندوق توسعه عصر شمال، کلینیک تخصصی کودک و نوجوان ری را

پست الکترونیک: abbas.javan.t@gmail.com

## مقدمه

یکی از مسائل مهم جهان امروز مسئله بهداشت و سلامت انسان است. بدون شک، سلامت جسمانی و روانی افراد جامعه اهمیت بسزایی دارد (۱). سندرم خستگی مزمن به حالتی گفته می‌شود که فرد در آن احساس خستگی شدید دارد و نمی‌تواند کارهای روزانه‌اش را به خوبی و با انرژی کافی انجام دهد. علائم سندرم خستگی مزمن می‌تواند شامل: کاهش توان ذهنی و جسمی فرد، افت فعالیت‌های روزانه، بی‌حوصلگی، کاهش قدرت تمرکز و حافظه، کاهش کیفیت خواب، خستگی مزمن، درد اندام‌ها و مفاصل، احساس کوفتگی ماهیچه‌ها و گاهی سردرد یا مشکلات گوارشی باشد. به طور خلاصه می‌توان گفت فرد سرحال نیست و به سوی انزوا پیش می‌رود (۲).

برای انجام کار یا وظیفه‌ای در یک سازمان یا اداره عوامل زیادی دخالت دارند. یکی از این عوامل، سلامت و بهداشت روانی و جسمی افراد شاغل می‌باشد. خستگی عادی ممکن است با استراحت یا تدابیر دیگر بهبود یابد، اما نوعی از خستگی وجود دارد که با استراحت بهبود نمی‌یابد، این نوع از خستگی، خستگی مزمن نام دارد (۳).

انسان در مقابل محیط‌های یکنواخت و یا شرایطی که او را اقناع نمی‌کنند، بوسیله نوعی خستگی خاص و احساس عدم تمایل و نگرانی و وضعی که ممکن است خیلی زود به خواب بگراید، از خود عکس‌العمل نشان می‌دهد. این مساله موجب تقلیل در هوشیاری و توجه و اختلال در اعمال و در نهایت ایجاد سوانح در کار خواهد شد (۴).

در سده نوزدهم این افراد بیشتر تشخیص ضعف اعصاب می‌گرفتند. این اصطلاح در مورد اختلالی به کار برده می‌شد که در برگزیده خستگی مزمن و احساس ناتوانی بود و در دهمین طبقه بندی بین‌المللی آماری بیماری‌ها و مشکلات بهداشتی مربوطه (ICD-10) به عنوان یک اختلال روان‌نژندی باقی‌مانده است (۵). در سال ۱۹۸۸ مراکز کنترل و پیشگیری از بیماری در آمریکا،

نشانگان خستگی مزمن را شناسایی کرد (۶). این اختلال با خستگی شدید و اختلال در خواب و تمرکز مشخص می‌شد. عوامل زیادی از جمله عفونت مزمن، عدم تعادل شیمیایی، مشکلات سوخت و ساز، بد نظمی مزمن سیستم ایمنی، اختلال عملکرد عضلانی و نابهنجاری‌های عصبی به عنوان علت‌های خستگی مزمن معرفی شده‌اند. هم چنین نگرشها و باورهای بیمار، سبک زندگی و حالت‌های خلقی منفی نیز می‌توانند به عنوان علل روان شناختی مطرح باشند (۷).

درمان‌های روانشناختی مانند تن‌آرامی عضلانی تدریجی و درمان شناختی رفتاری، دو رویکرد درمانی جدید به نشانگان خستگی مزمن هستند. رویکرد درمان شناختی رفتاری بر مدل شناختی منسجم، بر همکاری درمانگری استوار بین بیمار و درمانگر مبتنی است، کوتاه و محدود از لحاظ زمانی است که در آن سعی می‌شود به بیمار کمک شود تا در خود مهارت‌های خودیاری مستقلی پدید آورد (۸). درمان شناختی رفتاری مبتنی بر این فرض است که باورهای نادرست و ناامیدکننده فرد (مثلاً اسنادها و باورهای بیماری فاجعه آمیز، کمال گرایی و غیره) در شکل‌گیری و تداوم خستگی تاثیر دارند (۹). همچنین رفتارهای مقابله‌ای نامؤثر در مواجهه با فشارها و مشکلات مختلف زندگی (مثلاً رفتارهای اجتنابی)، حالات خلقی منفی (مانند اضطراب و افسردگی)، مشکلات اجتماعی (مثلاً شرایط شغلی، تعارضهای زندگی و...) و فرایندهای آسیب شناختی فیزیولوژیکی همگی با تداوم و استمرار بیماری تعامل دارند (۱۰). درمان رفتاری شناختی روشی براساس ایجاد پاسخ توسط اثرات فکری، نه فیزیکی است که بوسیله روانشناسان و درمان‌کننده‌ها استفاده می‌شود (۱۱). در درمان شناختی رفتاری مسائلی چون اضطراب، افسردگی، عصبانیت، شرمندگی، عزت نفس پائین، تطبیق مشکلات، آشفتگی خواب، و فشارها و ضربه‌های روحی گذشته عنوان می‌شوند (۱۲).

نتایج تحقیقی نشان داد که در سه گروه درمان شناختی، تن آرامی و رفتاری در خودکفایی درد و بهبود رفتارهای درد، تفاوت‌های معنی‌داری بین گروه آزمایشی با گروه گواه وجود دارد. افزون بر آن، نتایج آماری حاصل از بررسی مقایسه‌ای روش‌های درمانی نشان داد که این روشها از لحاظ میزان کارایی تفاوت‌های معنی‌داری با یکدیگر داشتند (۱۹). نتایج پژوهشی نشان داد که همبستگی خستگی با خود بیمارانگاری، شکایت های بدنی، اضطراب و مشکلات خواب، اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی معنی دار بود (۲۰). نتایج پژوهش دیگری نشان داد که افزودن درمان شناختی رفتاری به دارو درمانی در کاهش سردرد تنشی مزمن مؤثر است. لذا توصیه می‌شود این روش در درمان بیماران مورد استفاده قرار گیرد (۲۱). نتایج مطالعه‌ای نشان داد که روش رفتاری-شناختی، نقش معنادار و پایایی در کاهش نگرش‌های ناکارآمد شرکت کنندگان در گروه درمانی ایجاد می‌کند (۲۲). نتایج مطالعه‌ای نشان داد که درمان شناختی-رفتاری در کاهش خستگی و اختلال کارکردی مؤثرتر از آموزش تن‌آرامی می‌باشد. در حالی که برای کاهش پریشانی هیجانی، آموزش تن‌آرامی درمان کارآمدتری است (۲۳).

محققان در یک مطالعه پیگیری ۵ ساله پیامد بلندمدت درمان شناختی- رفتاری را در برابر تن‌آرامی مورد بررسی قرار دادند. کل ۶۸ درصد افرادی که درمان شناختی- رفتاری را دریافت کرده بودند و ۳۶ درصد بیمارانی که درمان تن‌آرامی را گرفته بودند خودشان را بعد از ۵ سال « زیاد بهبود یافته» یا « خیلی زیاد بهبود یافته» درجه‌بندی کردند. علاوه بر این نتایج این تحقیق نشان دادند که در گروه درمان شناختی- رفتاری ۵۷ درصد آزمودنیها علایمشان را به بیماری جسمی نسبت می‌دادند، در حالی که ۷۳ درصد افراد گروه تن‌آرامی چنین اسنادی داشتند (۲۴). نتایج پژوهشی نشان داد که استرس در افراد تحت آموزش مداخلات شناختی-رفتاری

یکی دیگر از راهبردهای مؤثر در کاهش اضطراب و خستگی که در اکثر درمانها مورد استفاده قرار می‌گیرد تن‌آرامی است. اصولاً خستگی با یک سری نشانه‌های جسمانی از جمله تنفس سریع، طپش قلب و تنش عضلانی همراه است، که یکی از راهبردهای اثربخش برای کاهش آنها، استفاده از فنون تن‌آرامی است (۱۳). آموزش تن‌آرامی به فرد کمک می‌کند تا تشخیص دهد، با وجود خودکار بودن بسیاری از پاسخ‌های بدنی، او می‌تواند آنها را شناسایی کرده و تغییر دهد (۱۴). تن‌آرامی یا ریلکسیشن، تکنیکی است برای آرام‌سازی عضلات بدن. از آنجا که بین ذهن و تن ارتباط تنگاتنگی وجود دارد، هرچه که شما در جسم خود آرامش بیشتری برقرار می‌کنید، در ذهنتان نیز آرامش بیشتری برقرار می‌شود. اغلب کسانی که از عدم تمرکز فکر و خستگی، شکوه و شکایت می‌کنند در حقیقت از افکار مزاحم ذهنی خود می‌نالند و همیشه می‌پرسند با این افکار مزاحم که ذهن ما را اشغال کرده، چه کار کنیم، می‌توانند از روش تن‌آرامی عضلانی استفاده کنند (۱۵).

پرستاران از گروه های تحت خطر بالای این بیماری هستند علت آن احتمالاً فشارزاهای شغلی چون مواجهه با ویروسها در موقعیت‌های کاری، شیفت کاری استرس‌زا که ریتمهای زیستی را دچار مشکل می‌سازد و یا سایر فشارزاهای در موقیت کار (مثل حوادث و برخوردها) می‌باشد (۱۶). یکی از مشکلاتی که کارکرد پرستاران را تحت تاثیر قرار می‌هد خستگی مزمن است که میتواند تاثیرات متفاوتی را بر کارایی پرستاران یا سایر کادر بیمارستانی بگذارد. در مطالعه Jason و همکاران (۱۷) تقریباً ۵۰ درصد افرادی را که با یک مؤسسه مربوط به بیماران مبتلا به نشانگان خستگی مزمن تماس گرفته بودند پرستاران تشکیل می‌دادند و ۹۰ درصد این افراد در بیمارستانها کار می‌کردند. این مطالعه بیانگر شیوع ۱/۱ درصد این نشانگان در پرستاران می‌باشد (۱۸).

به طور معناداری کاهش می یابد (۲۵). نتایج تحقیقی نشان داد که در مقایسه با گروه کنترل، نسبت قابل توجهی از گروه درمان شناختی- رفتاری به یک سطح کارکردی رضایت بخش دست یافتند. همچنین کاهش معنی داری در افسردگی، تداخل با فعالیتهای روزانه و شدت خستگی در گروه بیمارانی که درمان شناختی- رفتاری را دریافت می نمودند، نشان داده شد (۲۶).

### مواد و روش ها

روش تحقیق در این پژوهش، روش نیمه آزمایشی با پیش آزمون و پس آزمون با دو گروه آزمایش است. جامعه آماری تحقیق شامل کلیه پرستاران شاغل در بیمارستان- های دولتی شهر تهران می باشد. حداقل حجم نمونه برای تحقیقات (آزمایشی برای هر گروه ۱۵ نفر می باشد) (۲۷). که در این تحقیق بر اساس فرمول کوکران حجم نمونه ۸۰ نفر انتخاب شد. روش نمونه گیری به صورت در دسترس است که افراد در گروه ها به صورت تصادفی جایگزین می شوند. در این تحقیق ۴ گروه وجود دارد که شامل یک گروه کنترل (۲۰ نفر) و یک گروه آزمایشی (۲۰ نفر) برای آموزش تن آرامی عضلانی، یک گروه کنترل (۲۰ نفر) و یک گروه آزمایشی (۲۰ نفر) برای آموزش درمان شناختی- رفتاری که در نهایت در هر گروه ۱۸ نفر با محقق همکاری کردند، به عبارتی حجم نمونه تحقیق ۷۲ نفر می باشد. برای اندازه گیری خستگی، از مقیاس خستگی چالدر، فرم ۱۴ سؤالی استفاده شده است. Chalder و همکاران (۲۸) یک ابزار کوتاه ۱۴ سؤالی را ساختند که علائم ذهنی و جسمی خستگی را اندازه گیری می کند.

مقیاس چالدر در چندین مطالعه مربوط به همه- گیرشناسی و پیامد درمان در بیماران نشانگان خستگی مزمن بکار برده شد. نقطه برش این آزمون ۲۲ محسوب گردیده است. اعتبار و پایایی این مقیاس توسط Chalder و همکاران (۲۸) مورد بررسی قرار گرفت. با

استفاده از چک لیست مصاحبه بالینی، حساسیت ۷۵/۵٪ و ویژگی ۷۴/۵٪ به دست آمد (۲۸). ضریب همسانی درونی برای گویه های خستگی بدنی ۰/۸۵ بود. برای گویه های خستگی ذهنی ۰/۸۲ بود. برای ارزیابی اعتبار این پرسشنامه، یک گروه از بیماران دارای علائم خستگی با یک گروه افراد سالم به کمک این مقیاس مقایسه شدند و نتایج بیانگر ارزشمند بودن این مقیاس برای اندازه گیری خستگی بود (۲۹). ضریب های آزمون- بازآزمون، همسانی درونی و تنصیف محاسبه شده به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۹۱ و ۰/۸۲ بوده است (۳۰).

پروتکل هر جلسه روان درمانی گروهی با رویکرد شناختی- رفتاری و هر جلسه درمان ریلکسیشن براساس منابع در دسترس تدوین گردید: برای آزمایش فرضیه های مطرح شده، طرح آزمایشی پیش آزمون و پس آزمون با گروه گواه انجام شد. به عنوان گام اول ۲۰۰ نفر پرستار به صورت تصادفی انتخاب شدند و پرسشنامه خستگی مزمن بر روی آنها اجرا گردید. سپس از بین پرستارانی که دارای خستگی مزمن بودند (با توجه به نمرات پرسشنامه) ۸۰ نفر به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند (دلیل انتخاب ۸۰ نفر این بود که در طول انجام تحقیق ممکن بود افت آزمودنی داشته باشیم). گام بعدی قرار دادن پرستاران دارای خستگی مزمن در ۴ گروه به صورت تصادفی بود. سپس از ۴ گروه، یک گروه در معرض آموزش درمانی شناختی- رفتاری در ۶ جلسه یک ساعته (هر هفته ۲ جلسه) و گروه دیگر در معرض آموزش تن آرامی عضلانی در ۶ جلسه یک ساعته (هر هفته ۲ جلسه) قرار گرفتند و ۲ گروه دیگر به عنوان گروه های کنترل در نظر گرفته شدند.

### آنالیز آماری

در این پژوهش با توجه به مقیاس های اندازه گیری و داده های موجود، برای تجزیه و تحلیل داده ها از روش های آماری توصیفی و استنباطی زیر با استفاده از نرم افزار

بر اساس جدول ۲ در ۱۸ پرستار گروه کنترل، میانگین نمره خستگی در پیش آزمون ۱۵/۸۸ و در پس آزمون ۱۵/۳۳ بوده است و در ۱۸ پرستار گروه آزمایش، میانگین نمره خستگی در پیش آزمون ۱۵/۳۸ و در پس آزمون ۱۰/۵ بوده است.

جدول ۳. آماره‌های آزمون  $t$  برای مقایسه اختلاف میانگین نمرات پس آزمون و پیش آزمون خستگی پرستاران در گروه‌های آزمایش و گواه.

گروه	تعداد	اختلاف میانگین	انحراف استاندارد	درجه آزادی	$t$ محاسبه شده	سطح معنی داری
کنترل	۱۸	۰/۵۵۵	۱/۵۰۳	۱۷	۱/۵۶۷	۰/۱۳۵
آزمایش	۱۸	۷/۲۲۲	۵/۶۷۳	۱۷	۵/۴۰۱	۰/۰۰۰

جدول ۳ نشان می دهد که  $t$  محاسبه شده برای گروه آزمایش برابر با  $۵/۴۰۱$  و  $p$ - مقدار (معنی داری) برابر  $۰/۰۰۰$  می باشد و چون معنی داری کوچکتر از سطح معنی داری  $\alpha = ۰/۰۵$  است، در نتیجه می توان گفت بین خستگی پرستاران در پیش آزمون و پس آزمون در گروه آزمایش تفاوت معنی داری وجود دارد، به عبارتی آموزش تن آرامی عضلانی تدریجی بر کاهش خستگی پرستاران تاثیر معنی داری داشته است. طبق جدول فوق اختلاف میانگین کاهش خستگی در گروه آزمایش ۷/۲۲۲ و در گروه کنترل ۰/۵۵۵ می باشد ( $۷/۲۲۲ < ۰/۵۵۵$ ). این نشان دهنده آن است که خستگی بعد از آموزش تن آرامی عضلانی تدریجی کاهش معنی داری پیدا کرده است.

فرضیه دوم: آموزش درمان شناختی - رفتاری بر کاهش خستگی مزمن پرستاران تأثیر دارد.

جدول ۴. آماره های توصیفی نمره های پیش آزمون و پس آزمون خستگی پرستاران در گروه های کنترل و آزمایش

گروه	زمان	پیش آزمون	پس آزمون
کنترل	میانگین	۱۵/۳۳	۴/۶۳
کنترل	انحراف استاندارد	۱۴/۷۷	۴/۷۷
آزمایش	میانگین	۱۵/۱۶	۴/۸۵
آزمایش	انحراف استاندارد	۷/۹۴	۵/۸

بر اساس جدول بالا در ۱۸ پرستار گروه کنترل، میانگین نمره خستگی در پیش آزمون ۱۵/۳۳ و در پس

SPSS18 انجام شد. برای وضعیت خستگی پرستاران از آماره‌های توصیفی میانگین، انحراف معیار استفاده شده است و برای بررسی فرضیات پژوهش از آماره‌های استنباطی شامل آزمون  $t$  وابسته و مستقل و تحلیل کوواریانس استفاده شده است.

## یافته‌ها

شاخص‌های دموگرافیک افراد شرکت کننده در پژوهش در جدول ۱ و ۲ نشان داده شده است.

جدول ۱. آماره های توصیفی مربوط به پرستاران در گروه

روش	تعداد افراد		گروه
	مرد	زن	
تن آرامی	۷	۱۳	کنترل
شناختی	۵	۱۵	آزمایش
رفتاری	۶	۱۴	کنترل
	۷	۱۳	آزمایش

با توجه به شاخص های دموگرافیک نوبت های کاری در پرستاران بصورت چرخشی بوده و پرستاران همگی در طول مداخله هم نوبت روز و هم نوبت شب را تجربه کرده‌اند. همچنین در گروه‌های آزمایش و کنترل در هر دو روش بیشترین پرستاران در رده سنی ۳۰ تا ۴۰ سال و در کمترین پرستاران دارای سن ۲۰ تا ۳۰ سال بودند.

فرضیه اول: آموزش تن آرامی عضلانی تدریجی بر کاهش خستگی مزمن پرستاران تأثیر دارد. در جدول ۱ میانگین و انحراف معیار خستگی پرستاران در گروه کنترل و آزمایش در مقیاس چالدر را نشان می دهد.

جدول ۲. آماره های توصیفی نمره های پیش آزمون و پس آزمون خستگی پرستاران در گروه های کنترل و آزمایش

گروه	زمان	پیش آزمون	پس آزمون
کنترل	میانگین	۱۵/۸۸	۵/۵۱
کنترل	انحراف استاندارد	۱۵/۳۳	۵/۴۳
آزمایش	میانگین	۱۵/۳۸	۴/۳۶
آزمایش	انحراف استاندارد	۱۰/۵	۴/۲۲

رفتاری بر کاهش خستگی پرستاران تاثیر معنی داری دارد و با توجه به مجذور ضریب ایما میزان تاثیر آموزش درمان شناختی-رفتاری بر کاهش خستگی پرستاران ۷۹/۶ درصد می باشد.

فرضیه سوم: آموزش درمان شناختی - رفتاری در کاهش خستگی مزمن پرستاران موثرتر از روش آموزش تن آرامی عضلانی تدریجی است.

آزمون ۱۴/۷۷ بوده است و در ۱۸ پرستار گروه آزمایش، میانگین نمره خستگی در پیش آزمون ۱۵/۱۶ و در پس آزمون ۷/۹۴ بوده است.

بر اساس جدول تحلیل کوواریانس با توجه اینکه  $p$  مقدار محاسبه شده (۰/۰۰۰) کمتر از سطح معنی داری ۰/۰۵ ( $\alpha = 0.05$ ) لذا می توان گفت در پس آزمون میانگین خستگی در گروه آزمایش بطور معنی دار کمتر از گروه کنترل است در نتیجه آموزش درمان شناختی-

#### جدول ۵. تحلیل کوواریانس آموزش درمان شناختی - رفتاری بر کاهش خستگی پرستاران

گروه	آموزش درمان شناختی-رفتاری		آموزش تن آرامی عضلانی		T آماره	درجه آزادی	معنی داری
	اختلاف میانگین پیش آزمون و پس آزمون	انحراف معیار	اختلاف میانگین پیش آزمون و پس آزمون	انحراف معیار			
آزمایش	۷/۲۲	۵/۶۷	۴/۸۹	۳/۷۷	۱/۴۵	۳۴	۰/۱۵۵
کنترل	۰/۶۱	۱/۰۴	۰/۵۵	۱/۲۵	۰/۱۴۵	۳۴	۰/۸۸۵

#### جدول ۶. آماره های آزمون T برای مقایسه میانگین کاهش خستگی مزمن پرستاران گروه آزمایشی در گروه های آموزشی درمان شناختی - رفتاری و تن آرامی عضلانی تدریجی

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	P	مجذور ایما	توان آماری
پیش آزمون	۸۷۷/۷۳	۱۵	۵۸/۵۱	۱۳/۵۰۵	۰/۰۰۰	۰/۹۱۴	۰/۹۹۹
گروه	۳۲۱/۳۷	۱	۳۲۱/۳۷	۷۴/۱۷	۰/۰۰۰	۰/۷۹۶	۰/۹۹۹
خطا	۸۲/۳۲	۱۹	۴/۳۳۳	-	-	-	-

### بحث و نتیجه گیری

نتیجه مطالعه حاضر نشان داد آموزش درمان شناختی- رفتاری و تن آرامی عضلانی تدریجی بر کاهش خستگی پرستاران تاثیر معنی داری داشته است. هرچند گروهی از پرستاران که تحت آموزش درمان شناختی- رفتاری قرار گرفته بودند کاهش خستگی بیشتری را به نسبت گروهی که تحت آموزش تن آرامی عضلانی تدریجی بودند، تجربه کردند؛ ولی این تفاوت از نظر آماری معنی دار نیست.

نتایج پژوهش نشان داد که آموزش تن آرامی عضلانی تدریجی بر کاهش خستگی مزمن پرستاران تأثیر دارد. نتایج تحقیق حاضر با یافته های Pouladi Reishahri و همکاران (۱۸) که در پژوهشی نشان دادند روشهای درمان شناختی، تن آرامی و رفتاری در بهبود کمردرد

بر اساس جدول ۶ مقایسه میزان کاهش خستگی در بین گروه آزمایشی گروه های آموزشی درمان شناختی - رفتاری و تن آرامی عضلانی تدریجی بر اساس محاسبات از طریق آزمون t به دست آمده، چون  $p$  مقدار (معنی داری) برابر ۰/۱۵۵ و بزرگتر از سطح معنی داری  $\alpha = 0.05$  است. در نتیجه می توان گفت بین کاهش خستگی دو گروه که تحت آموزش های متفاوت بودند، تفاوت معنی داری وجود ندارد. مقایسه اختلاف میانگین های پیش آزمون و پس آزمون در دو گروه نشان می دهد که کاهش خستگی در گروهی که تحت آموزش درمان شناختی - رفتاری بوده اند، بیشتر از کاهش خستگی در گروهی که تحت آموزش تن آرامی عضلانی تدریجی بوده اند، می باشد، ولی این تفاوت از نظر آماری معنی دار نیست.

مزمین در آزمودنی‌ها مؤثر بوده اند، همخوانی دارد. همچنین نتایج بدست آمده با یافته های Deale و همکاران (۲۴) که نشان دادند ۳۶ درصد بیماران که درمان تن آرامی را گرفته بودند، خودشان را بعد از ۵ سال « زیاد بهبود یافته» یا « خیلی زیاد بهبود یافته» درجه بندی کردند، همسویی دارد. تن آرامی، تکنیکی است برای آرام سازی عضلات بدن، از آنجا که بین ذهن و تن ارتباط تنگاتنگی وجود دارد، هرچه که فرد در جسم خود آرامش بیشتری برقرار می کند، در ذهنش نیز آرامش بیشتری برقرار می شود، و احساس خستگی او کاهش پیدا می کند و یا از بین می رود. نتایج این پژوهش با یافته های Nasri و همکاران (۲۳) که نشان دادند درمان شناختی- رفتاری و تن آرامی در کاهش خستگی پرستاران موثر بوده است؛ همسو است. اما بر خلاف نتایج پژوهش حاضر، نتایج درمان شناختی رفتاری را موثرتر از تن آرامی در کاهش خستگی پرستاران می داند. در تبیین این ناهمسویی می توان عدم به کارگیری مداخله رفتاری، نوع ساختار و آموزش درمان شناختی- رفتاری مورد استفاده و مشکلات روش شناختی دانست. همچنین، نتایج تحقیق حاضر با یافته های Deale و همکاران (۲۴) که نشان داد درمان شناختی- رفتاری در کنترل و اداره نشانگان خستگی مزمین موثر است همخوانی دارد.

در تبیین نتایج پژوهش می توان گفت درمان رفتاری شناختی بر پایه این تصور کلی قرار دارد که رفتارها و الگوهای فکری منفی متغیر تأثیر بسزائی بر عواطف شخصی قرار گرفته است. درمان شناختی- رفتاری به تشخیص تحلیل و تغییر افکار و رفتارها کمک می کند، درمان شناختی- رفتاری، روشی براساس ایجاد پاسخ توسط اثرات فکری نه فیزیکی است که بوسیله روانشناسان و درمان کننده ها جهت کمک به ارتقاء تغییرات قطعی در افراد و کمک به تسکین رنج های عاطفی و همچنین مطرح ساختن تعداد زیادی از مسائل رفتاری، اجتماعی و فکری

استفاده می شود. بر این اساس این روش درمانی می تواند در کاهش نشانگان خستگی مزمین پرستاران موثر باشد. در تبیین تاثیر تن آرامی یا ریلکسیشن بر خستگی مزمین می توان چنین تبیین کرد که فشارهای روانی در شرایط آسیبزا برای پدید آمدن علایم خستگی مزمین و تشدید نشانگان آن نقش مهمی دارند و این تاثیرات منفی ممکن است به صورت آشفتگی های سیستم عضلانی در بدن هویدا شود (۲۳). تن آرامی با ایجاد یک مجموعه تغییرات فیزیولوژیک در بدن که درست در مقابل تغییرات فشار روانی است؛ باعث تقویت سیستم عضلانی و ایمنی بدن می شود و بر فعالیت سلولهای کشنده طبیعی بدن که یکی از ویژگی های خستگی مزمین می باشد؛ تاثیر می گذارد. همچنین تن آرامی از راهبردها و تکنیک های مقابله ای در راستای افزایش سلامت روانی و افزایش عزت نفس و خود بهره وری افراد محسوب می شود و فرد را برای رویارویی با شرایطی که به عنوان نشانگان خستگی مزمین شناخته می شود آماده میکند. احساسات خوشایندی که فرد از انجام تمرینات تن آرامی احساس می کند سبب برانگیختگی فیزیولوژیکی و هیجانی مثبت در فرد می شود و سبب می گردد پرستاران توجه کمتری در موقعیت های تنش را به احساسات منفی خود نمایند که همین مساله باعث کاهش خستگی مزمین می گردد.

هر چند داده ها تفاوت بین دو روش درمانی شناختی- رفتاری و تن آرامی را معنادار نشان نمی دهد اما در تبیین این تفاوت اندک می توان گفت روش درمانی شناختی- رفتاری یک روش و رویکردی نسبتاً نوپاست که فرد را در بافت یا زمینه زیستی، اجتماعی و فرهنگی خود قرار می دهد و با تکیه بر اصول و قواعد برخاسته از رشته های مختلف روان شناسی و سایر علوم وابسته، « سالم زیستن» و «سالم اندیشیدن» را به او می آموزد. به عبارتی می توان گفت که در درمان شناختی- رفتاری، نکات قوت رویکردهای رفتار درمانی و شناخت درمانی گرد آمده اند؛

یعنی عینی‌گرایی، ارزیابی و سنجش از یکسو و دخالت دادن نقش حافظه در بازسازی و تفسیر اطلاعات از سوی دیگر و به صورت یک پیکره دانش کار بسته درآمده‌اند. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که دو روش آموزش درمان شناختی- رفتاری و تن‌آرامی عضلانی می‌توانند به طور موثر بر کاهش نشانگان خستگی مزمن پرستاران تاثیرگذار باشند.

از جمله محدودیت های تعمیم نتایج پژوهش حاضر می‌توان به همراهی عوامل غیر اختصاصی که ممکن است به درمان اضافه شده باشد و عدم یکسان بودن عوامل مختلف در محیط کاری پرستاران در بروز شدت و عود نشانگان خستگی اشاره کرد. پیشنهاد می‌گردد پژوهشگران در پژوهش‌های آینده ضمن کنترل شرایط فرهنگی و اقتصادی پرستاران، تاثیر دو روش به کارگرفته شده را در سایر متغیرها به کار گیرند. با توجه به نتایج به دست آمده مراکز درمانی دوره‌های ترکیبی آموزش درمان شناختی- رفتاری و تن‌آرامی عضلانی را در راستای بهبود بهره‌وری و افزایش سلامت جسمانی و روانی پرستاران به کار گیرند.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله مراتب سپاس و قدردانی خود را از تمامی پرستاران و دوستانی که در انجام این تحقیق به ما کمک کردند و در تمام طول دوره های آموزشی حضور فعالانه داشتند، اعلام می‌دارم.



## References

- Chambers D, Bagnall AM, Hempel S, Forbes C. Interventions for the treatment, management and rehabilitation of patients with chronic fatigue syndrome/myalgic encephalomyelitis: an updated systematic review. *Journal of the Royal Society of Medicine*. 2006 Oct;99(10):506-520.
- Christley Y, Duffy T, Martin CR. A review of the definitional criteria for chronic fatigue syndrome. *Journal of evaluation in clinical practice*. 2012 Feb;18(1):25-31.
- Bleijenberg G, Prins JB, Bazelmans E. Cognitive behavioural therapies. In L. A. Jason, P. A. Fennell, & R. R. Taylor (Eds.), *Handbook of chronic fatigue syndrome*. New York: Wiley & Sons; 2013.
- Cho HJ, Hotopf M, Wessely S. The placebo response in the treatment of chronic fatigue syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Psychosomatic Medicine*. 2005 Mar;67(2):301-313.
- Cella M, Stahl D, Reme SE, Chalder T. Therapist effects in routine psychotherapy practice: An account from chronic fatigue syndrome. *Psychotherapy Research*. 2011 Mar 1;21(2):168-178.
- Holmes GP, Kaplan JE, Gantz NM, Komaroff AL, Schonberger LB, Straus SE, Jones JF, Dubois RE, Cunningham-rundles C, Pahwa S, Tosato G. Chronic fatigue syndrome: a working case definition. *Annals of internal medicine*. 1988 Mar 1;108(3):387-389.
- Knoop H, Bleijenberg G, Gielissen MF, Van der Meer JW, White PD. Is a full recovery possible after cognitive behavioural therapy for chronic fatigue syndrome? *Psychother Psychosom*. 2007; 76(3): 171-176.
- Narimani M, Roshan R. Investigating the prevalence of depression and efficacy of cognitive therapy in reducing depression among children. *J Psychol*. 2002; 6(3): 244-254. (In Persian)
- Neshatdoost H. Depression in adolescents and personal and family related factors. *Isfahan University's Journal of Human Sciences*. 2002; 14(2): 157-180. (In Persian)
- Grover N, Kumaraiah V, Prasadrao PS, Souza G. Cognitive behavioural intervention in bronchial asthma. *J Assoc Phys India*. 2002; 50(7): 896 – 900.
- Sanchez RS, Velasco FL, Rodrigues C, Branda S J. Effectiveness of a cognitive-behavioral program to reduce anxiety in medically ill patients. *Rev Invest Clin*. 2006; 58(6): 540-546.
- Deshmukh VM, Toell BG, Usherwood T, Grady B, Christine RJ. Anxiety, panic and adult asthma: A cognitive– behavioural perspective. *Respir Med*. 2006; 101(2): 194-202.
- Hanifi N, Ahmadi F, Memarian R, Khani M. Comparative study on two methods, Benson relaxation Vs premeditation, and their effect on respiratory rate and pulse rate of patients experiencing coronary angiography, HAYAT. 2005; 11(3-4): 47-54. (In Persian)
- Podell J, Mychailyszyn M, Edmunds J, Puleo CM, Kendall PC. The coping Cat program for Anxiety Youths: The FEAR plan comes to Life. *Cognitive and Behavioral Practice*. 2010; 17(2):132-141.

15. Hamidizade S, Ahmadi F, Asghari M. Study effect of relaxation technique on anxiety and stress in elders with hypertension. JSKUMS. 2006; 8 (2):45-51. (In Persian)
16. Castell BD, Kazantzis N, Moss-Morris RE. Cognitive behavioral therapy and graded exercise for chronic fatigue syndrome: a meta-analysis. *Clinical Psychology: Science and Practice*. 2011; 18(4): 311-324.
17. Jason LA, Wagner I, Rosenthal S. Estimating the Prevalence of Chronic fatigue syndrome among nurses. *Am,J.Med*. 1998; 105(3S):91-93.
18. Wiborg JF, Knoop H, Frank LE, Bleijenberg G. Towards an evidencebased treatment model for cognitive behavioral interventions focusing on chronic fatigue syndrome. *J Psychosom Res*. 2012; 72(5): 399-404.
19. Pouladi Reishahri AK, Najarian B, Shokrkon H, Mehrabizadeh M. Evaluation of the effectiveness of Cognitive, Relaxation and Behavior therapy on chronic low back pain in male teachers of Ahvaz. *J Educ Psychol*. 2011; 3(1):49-72. ( In Persian)
20. Nasri S. Epidemiological Study of Chronic Fatigue Syndrome and its Relation to Psychiatric Difficulties in Nurses. *IJPCP*. 2004; 9(4): 25-33. (In Persian)
21. Sadoughi M, Akkashe G. Effectiveness of cognitive-behavioral therapy on reduction of chronic tension headache. *J Shahrekord Univ Med Sci*. 2009; 11(3):85-92. (In Persian)
22. Lotfi Kashani F. The effectiveness of group cognitive- behavioral instruction on decreasing physical symptoms of premenstrual syndrome. *MEDICAL SCIENCES*. 2011; 21(2): 114-120. (In Persian).
23. Nasri S, Najarian B, Mehrabizadeh Honarmand M, Shokrkon H. Comparative efficacy of two psychological treatment in reducing symptoms of chronic fatigue syndrome in female nurse in Tehran. *J Educat Sci Psychol Ahvaz Uni Med Sci*. 2002; 1(2):53-88. (In Persian).
24. Deale A, Husain K, Chalder T, Wessely S. Long term Outcome of cognitive behavior therapy versus relation therapy for chronic fatigue syndrome: A 5year follow-up Study. *Am.J.of. Psychiatry*. 2001; 158(12): 2038-2042
25. Gruess DG, Antoni MH, Kumar M, Ironson G, Mecabe D. Cognitive-behavioral stress management reduces serum cortisol by enhancing benefit finding among women being treated for early stage breast cancer. *Psychosom Med*. 2010; 62(3):304-308.
26. Sharpe M. Chronic fatigue Syndrome. *Cansulation Liaison Psychiatry*. 2012; 35: 549-567.
27. Delavr A. Research and Evaluation Guide. Tehran: Arasbaran Publications; 2006. (In Persian)
28. Chalder T, Berelowitz G, Hirsch S. Development of a fatigue scale. *jpsychores*. 1993; 37(2):147-153.
29. Rees C. Proto-professionalism and the three questions about development. *Med Educ*. 2005; 39(1): 9-11.
30. Rahimian Booger I, Rezaei AM. Quality of Life in Patients with Chronic Fatigue: The Role of Psychological and Demographic Factors. *Journal of Clinical Psychology*. 2012; 4 (3): 43-52. (In Persian)

## Comparison of the Effect of Cognitive-Behavioral Therapy and Relaxation Therapy (Relaxation) on Reducing Signs of Chronic Fatigue Syndrome in Nurses

Sadati beladehi M<sup>1</sup>, Taghi pour javan A<sup>\*2</sup>, hassan nattaj jelodar F<sup>2</sup>

1. PhD student, Faculty of Humanities, Department of Psychology, Islamic Azad University, Saveh, Iran

2. PhD Student of Exceptional Children Psychology, Department of Psychology and Exceptional Education, Faculty Psychology and Educational, University of Tehran, Iran, Abbas.javan.t@gmail.com

Received: 29 Dec 2018

Accepted: 2 Feb 2019

### Abstract

**Background:** The first technique for relaxing the body's muscles and relieving fatigue is relaxation, but another method for improving chronic fatigue is cognitive-behavioral therapy. According to these definitions, the purpose of this study was to compare the effectiveness of two methods of psychological treatment (cognitive-behavioral therapy) and muscle relaxation (relaxation) in reducing the symptoms of chronic fatigue syndrome in nurses.

**Materials and Methods:** The research method was semi-experimental with control and experimental groups. The statistical population of the study consisted of all nurses working in public hospitals in Tehran. The research sample consisted of 36 subjects in two control groups and 36 subjects in two experimental groups. The sampling method used was available sampling. Firstly, in both control and experimental groups, nurses' fatigue was evaluated with a Chaldean Fatigue Questionnaire (1993) before teaching cognitive-behavioral therapy and muscular relaxation with a pre-test. Then the first experimental group was exposed to cognitive-behavioral education in 6 sessions of 1 hour, and the second experimental group was exposed to muscle relaxation training in 6 sessions of 1 hour and again the fatigue questionnaire was evaluated in all 4 groups with a post-test. Data analysis was done with Spss18 software, independent and dependent T tests and covariance analysis.

**Results:** The findings of the study showed that cognitive-behavioral therapy and gradual muscular relaxation therapy had a significant effect on nurses' fatigue. According to the Eta coefficient squared at the level of  $\alpha = 0.05$ , the effect of cognitive-behavioral therapy training on nurses' fatigue reduction was 79.6%. There was no significant difference between the fatigue reduction of the two groups under different training groups ( $\alpha = 0.05$ ).

**Conclusion:** Fatigue reduction in the group that received cognitive-behavioral education was more than fatigue reduction in the group that received gradual muscular relaxation therapy, but this difference was not statistically significant.

**Keywords:** cognitive-behavioral therapy, muscular relaxation, chronic fatigue syndrome, nurses.

\***Citation:** Sadati Baladehi M, taghipour javan A, hassan nattaj F. Comparison of the Effect of Cognitive-Behavioral Therapy and Relaxation Therapy (Relaxation) on Reducing Signs of Chronic Fatigue Syndrome in Nurses. Yafte. 2019; 21(1):1-11.