

بررسی تأثیر رواندرمانی شناختی، آرامسازی عضلانی و اثر ترکیبی این دو در کاهش فشار خون اساسی زنان (۲۵-۵۹ سال) شهر تهران

دکتر شکوهی نوابی نژاد
عضو هیأت علمی دانشگاه تربیت معلم
هاجر فلاخزاده
کارشناسی ارشد مشاوره

چکیده

هدف از این تحقیق بررسی تأثیر رواندرمانی شناختی، آرامسازی عضلانی و ترکیب این دو روش در کاهش فشار خون اساسی زنان (۲۵-۵۹ سال) شهر تهران بود. به همین منظور زن که فشار خون بالاتر از 140 mmHg داشتند به صورت تصادفی دریکی از چهار گروه زیر قرار داده شدند. این گروه‌ها عبارتند از: ۱) گروه شناخت درمانی^۱ (۲) گروه آرامسازی عضلانی^۲ (۳) گروه ترکیبی (ترکیب آرامسازی و شناخت درمانی) و ۴) گروه کنترل. درمان در ۸ جلسه انجام شد. فشار خون افراد توسط یک پرستار که از اهداف درمان می‌اطلاع بود، قبل و بعد از دوره درمان اندازه گیری شد. داده‌ها با استفاده از تحلیل واریانس یک طرفه و آزمون شفه، تحلیل شد. نتایج کاهش معناداری در فشارخون گروه‌های آزمایشی نسبت به گروه کنترل نشان داد.

مقدمه

افزایش فشار خون شریانی مهم ترین مسئله بهداشت عمومی در کشورهای مختلف جهان است که شایع، بدون علامت و اغلب غیرقابل تشخیص بوده و در صورت عدم درمان منجر به عوارض کشنده می‌شود. در حقیقت اطلاق صفت «قاتل خاموش»^۱ به بیماری فشار خون اساسی، به دلیل عدم وجود نشانه‌های قابل تشخیص و عوارض ناخوشایند بیماری‌های قلبی – عروقی است که این بیماری در صورت عدم درمان نامناسب از خود بر جای می‌گذارد (تايلر^۲، ۱۹۹۹، ص. ۳۸۹).

1. Silent killer

2. Taylor

هیپرتانسیون یا فشار خون بالا زمانی رخ می دهد که مقدار خون درون رگ ها زیاد می شود و به رگ ها فشار وارد می کند و زمانی پیش می آید که برونداد قلبی خیلی بالا باشد و به دیواره سرخرگ ها فشار وارد کند. به همین خاطر جریان خون افزایش می یابد.

اصطلاح فشار خون اساسی^۱ زمانی به کار می رود که این بیماری ناشی از یک بیماری عضلانی نباشد و وجود عوامل جسمانی آشکار در به وجود آمدن آن منتفی باشد. این نوع فشار خون، حدود ۹۰ درصد کلیه بیماران مبتلا به فشار خون را تشکیل می دهد. (طریقته، ۱۳۷۶). مطالعات نشان داده است که بیشتر از ۱۸ درصد بزرگسالان سنین ۲۵-۷۴ سال از فشارخون اساسی رنج می برند(رابرتز و روولاند، ۱۹۸۱). مطالعه جانستون و مک لاند (۱۹۹۲) نشان داده است که برخی از علل روانی مهم که منجر به فشار خون اساسی می شوند عبارتند از؛ خطرات محیطی مداوم، احساسات مزمن و همیشگی خشم، یا خشم بازداری شده و نیاز ظهور نیافرمه برای قدرت. سرانجام اینکه فشار روانی ممکن است از رویدادهای ناخوشایند مانند یک بیماری شدید، مرگ یکی از عزیزان، طلاق گرفتن، از دست دادن شغل و بیکاری مداوم به وجود بیاید که تمامی این موارد با افزایش فشار خون رابطه دارند (برانون ونیست، ۱۹۹۷، ص ۱۷۹).

عدم درمان فشار خون می تواند به طور نامطلوب بر عملکرد شناختی اثر بگذارد و مشکلاتی را در یادگیری، حافظه، توجه، استدلال انتزاعی، انعطاف پذیری ذهنی و دیگر مهارت های شناختی به وجود آورد، ظهور این مشکلات به ویژه بین افراد جوان مبتلا به فشار خون معنی دار است (تايلر، ۱۹۹۹، ص ۴۰۹). همچنان این بیماری در به

وجود آوردن بیماری‌های مانند، بیماری کرونری قلب، بیماری کلیه و سکته قلبی و مغزی نیز، نقش دارد (برانون و فیست، ۱۹۹۷، ص. ۱۷۴).

در درمان فشار خون، علاوه بر درمان‌های دارویی، از روش‌های غیردارویی استفاده می‌شود. یکی از مهم‌ترین درمان‌های غیردارویی تکنیک آرامسازی است.

متخصصین آرامسازی بر این عقیده اند که تحریکات استرس زا در محیط زندگی بیماران ممکن است عاملی در جهت رشد نگهداری فشار خون بالا باشد. آرامسازی عضلانی ابتدا توسط جیکاسون^۱ (۱۹۳۸) ارائه شد. در این روش آزمودنی را متوجه احساساتی می‌سازند که از کمترین میزان انقباض گروه‌های کوچک عضلانی ایجاد می‌شود و مراجع را راهنمایی می‌کنند تا به تدریج، انقباض عضلانی خود را خاتمه دهد و به هر گروه عضلانی به طور جداگانه‌ای توجه شود. (ماهر، ۱۳۷۸، ص ۱۳۳).

روش دیگر درمان غیردارویی، درمان‌های شناختی هستند. شروع رسمی این روش درمانی، در اوایل دهه ۱۹۶۰ بود. یعنی زمانی که آرون بک و آلبرت الیس نظریه‌های شناختی را ارائه دادند. (الیس، ۱۹۶۲، بک ۱۹۶۷). این نظریه پردازان اعتقاد داشتند که از طریق فرایندهای شناختی می‌توان عملکرد تابهنجار را بهتر درک کنیم. بر طبق این نظریه افرادی که از مشکلات هیجانی و اختلالات روانی رنج می‌برند، می‌توانند به وسیله ایجاد شیوه‌های جدید تفکر بر مشکلاتشان چیره شوند (کامر^۲، ۱۹۹۵، ص ۸۶).

در تحقیقی، تیرگری (۱۳۷۱) تکنیک آرامسازی و درمان دارویی را با هم در زمینه کاهش فشار خون اساسی مقایسه کرده و نتیجه گرفته است که هر دوی این روش‌ها در درمان و کاهش فشار خون اثر داشته‌اند و دارودرمانی در مقایسه با تکنیک

آرامسازی مؤثرتر بوده است. همچنین کاربرد ترکیبی این دو روش از کاربرد مجزای هر یک از آنها اثرگذارتر بوده است. یوسفی (۱۳۷۳) اثر ورزش و آرامسازی را در درمان فشار خون اساسی مطالعه کرده است و نتیجه گرفته است که ورزش و آرامسازی هر دو تأثیر چشمگیری بر کاهش فشار خون داشته است. در تحقیق دیگری آتشزاده (۱۳۷۴) تأثیر آرامسازی را بر فشار خون سنجیده و نتیجه گرفته است که فشار خون سیتول و دیاستول هر دو بر اثر آرامسازی کاهش پیدا کرده‌اند.

عسکری‌زاده (۱۳۸۰) در تحقیقی اثر شناخت درمانی و تمرینات ورزشی را در کاهش فشار خون اساسی مردان مورد پژوهش قرار داده است و نتیجه گرفته که هر کدام از این روش‌ها در کاهش فشار خون مؤثر بوده‌اند و همچنین کاربرد ترکیبی این دوروش، از کاربرد مجزای هر یک از آنها در کاهش فشار خون مؤثرتر بوده است.

دیویدال برنсон^۱ (۱۹۹۳) تحقیقی را در زمینه تأثیر فنون شناختی - رفتاری در کاهش فشار خون در مقایسه با درمان پلاسی بو مقایسه کرد و نتیجه گرفت گروهی که از طریق شناخت درمانی، درمان شده بودند، فشار خون سیستولیک و دیاستولیک آنها نسبت به گروه کنترل کاهش نشان داد. تحقیق دیگری توسط لیندا دبلیو و همکاران^۲ (۲۰۰۱) با عنوان کنترل استرس برای درمان فشار خون انجام شد و نتایج آن نشان داد که فشار خون گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل کاهش معناداری نشان داد و زمانی که افراد گروه کنترل بعداً تحت همین روش درمانی، درمان شدند، فشار خون آنها همانند گروه درمان کاهش پیدا کرد. در سال (۲۰۰۱) تحقیق دیگری توسط پاول یانگ^۳ و همکارانش انجام شد که سه روش آرامسازی را در کاهش فشار خون بالا روی سه آزمودنی چینی انجام دادند و روش‌های آرامسازی عبارتند

1 - David L. Bern son

2- Linda, Lenz J. W. and con AH

3- Paul young

بودند از: ۱) آرامسازی عضلانی پیشرونده ۲) آرامسازی کشیدگی - رهاسازی^۱ و ۳) تصور شناختی آرامش.

نتایج نشان داد که همه روش‌های آرامسازی باعث کاهش فشار خون شدند. توomas. اوادن^۲ (۱۹۸۴) تحقیقی با عنوان درمان آرامسازی عضلانی فشار خون اساسی انجام داد و آزمودنی‌ها را در سه گروه قرار داد؛ ۱) گروهی که فقط درمان آرامسازی دریافت می‌کردند. ۲) آزمودنی‌هایی که ترکیب آرامسازی و شناخت درمانی را دریافت می‌کردند و ۳) آزمودنی‌هایی که فقط شناخت درمانی دریافت کردند. بعد از پایان ۸ جلسه درمان، آزمودنی‌های هر سه گروه کاهش معناداری در فشارخون سیستولیک و دیاستولیک نشان دادند. تحقیق دیگری توسط Jimzai شوماخر و دونالد ال. و Tasto^۳ (۱۹۷۵) در زمینه اثرات آرامسازی عضلانی بر فشار خون اساسی انجام دادند. در این تحقیق از روش آرامسازی عضلانی و بیوفیدبک استفاده شد و نتایج نشان داد که بیوفیدبک به طور معناداری فشار خون دیاستولیک را کاهش می‌دهد و آرامسازی عضلانی اثر معناداری بر کاهش فشار خون سیستولیک دارد.

در این تحقیقات که به آنها اشاره شد، تحقیقی وجود نداشت که روش‌های آرامسازی و شناخت درمانی را در مرور زنان به طور مجزا به کار بردند. درنتیجه در این تحقیق به این موضوع پرداخته می‌شود.

فرضیه‌ها:

- ۱- رواندرمانی شناختی، فشار خون اساسی زنان را به طور معنی‌دار کاهش می‌دهد.
- ۲- آرامسازی عضلانی، فشار خون اساسی زنان را به طور معنی‌دار کاهش می‌دهد.

1. Stretch Release Relaxation

3. Shoemaker and Donald L. And Tasto

2. Tomas A. Wadden

- ۳- روش ترکیبی (رواندرمانی شناختی و آرامسازی عضلانی)، فشار خون اساسی زنان را به طور معنی دار کاهش می دهد.
- ۴- روش ترکیبی در کاهش فشار خون اساسی زنان از روش آرامسازی عضلانی به طور معنادار مؤثرتر است.
- ۵- روش ترکیبی در کاهش فشار خون اساسی زنان از روش رواندرمانی شناختی به طور معنی دار مؤثرتر است.
- ۶- روش رواندرمانی شناختی در کاهش فشار خون اساسی زنان از روش آرامسازی عضلانی به طور معنی دار مؤثرتر است.

روش تحقیق

این تحقیق از نوع شبه آزمایشی است که در اینجا سه گروه آزمایشی پس از ارائه متغیر مستقل با گروه کنترل که این متغیر را دریافت نکرده‌اند، مقایسه می‌شوند. متغیرهای مستقل تحقیق عبارتند از روش رواندرمانی شناختی، روش آرامسازی عضلانی و روش ترکیبی رواندرمانی شناختی و آرامسازی عضلانی و متغیر واپسیه عبارت است از میزان فشار خون.

طرح تحقیق

جامعه آماری در این پژوهش، زنان ۲۵-۵۹ سال شهر تهران بودند که دارای فشار خون اساسی‌اند.

آزمودنی‌های این پژوهش از طریق اطلاعیه‌هایی که در مکان‌های مختلف از قبیل دانشگاه‌ها، مرکز مشاوره و بعضی ادارات دولتی و همچنین اطلاعیه‌هایی که به صورت دستی در اختیار افراد قرار گرفته بود، از انجام پژوهش مطلع شدند و برای شرکت در این پژوهش اعلام آمادگی نمودند و در روز تعیین شده‌ای هر یک برای

تکمیل فرم ثبت نام مراجعه کردن و فشار خون آنها نیز سنجیده شد. از ۱۴۵ نفر که ثبت نام کرده بودند حدود ۶۸ نفر فشار خونشان بالاتر از ۱۴۰ Hg بود. از این تعداد ۶۰ نفر به عنوان گروه نمونه انتخاب شدند و به صورت تصادفی در ۴ گروه قرار داده شدند، در هر گروه ۱۵ آزمودنی انتخاب شدند. سه گروه به عنوان گروه آزمایشی و یک گروه کنترل به صورت تصادفی مشخص شدند. میانگین سنی این آزمودنی ها ۴۹ سال بود. فشار خون افراد به وسیله فشار خون سنج جیوه‌ای اندازه‌گیری شد و فشار خون سیستولیک ۱۴۰ Hg و بالاتر به عنوان ملاک تشخیص فشار خون اساسی بالا در نظر گرفته شد.

گروه‌ها و برنامه درمانی هر یک از این قرار بود:

۱- گروه شناخت درمانی؛ در مورد این گروه روش شناخت درمانی بک اجرا شد که به طور عمده روی خطاهای ده گانه شناختی کار شد. تعداد افراد این گروه ۱۵ نفر بودند که ۳ نفر آنها در تمام جلسات شرکت نکرده بودند، درنتیجه در تجزیه و تحلیل کنار گذاشته شدند.

۲- گروه آرامسازی عضلانی؛ درمورد این گروه روش آرامسازی جاکوبسون استفاده شد که روی ۱۶ گروه عضلانی کار می‌شد. از تعداد ۱۵ نفر این گروه یک نفر جلسات را ادامه نداد و در نتیجه در تحلیل کنار گذاشته شد.

۳- گروه ترکیبی؛ درمورد این گروه، هم روش شناخت درمانی یک و هم آرامسازی عضلانی جاکوبسون اجرا شد که در هر هفته یک جلسه آرامسازی و یک جلسه شناخت درمانی اجرا می‌شد. در این گروه ۲ نفر تمام جلسات را ادامه نداد و در نتیجه از تحلیل کنار گذاشته شد.

۴- گروه کنترل؛ این گروه هیچ گونه درمانی دریافت نکرد. فقط قبل و بعد از دوره آزمایش، فشار خون آنها سنجیده شد. در این گروه نیز چون دو نفر در سنجش نهایی فشار خون شرکت نکردند، در تحلیل کنار گذاشته شدند.

برنامه درمانی در ۸ جلسه برای هر یک از گروه‌ها در یک مرکز مشاوره اجرا شد، در مورد گروه ترکیبی ۱۶ جلسه اجرا شد (۸ جلسه آرامسازی و ۸ جلسه شناخت درمانی) و فشار خون افراد توسط یک پرستار اندازه‌گیری می‌شد و نتایج آن را در فرم مخصوص هر یک از افراد ثبت می‌کرد.

میانگین‌های فشار خون هر چهار گروه، قبل و بعد از اجرای آزمایش، از طریق تحلیل واریانس یک طرفه برای گروه‌های نابرابر مورد مقایسه قرار گرفت. پس از معنادار شدن F ، برای سنجش تفاوت بین میانگین‌ها، از آزمون تعییبی شفه استفاده شد.

یافته‌های تحقیق

ابتدا تحلیل واریانس یک طرفه را برای مقایسه میانگین‌ها قبل از اجرای عمل آزمایشی آورده می‌شود تا بینیم که آیا بین میانگین‌های این چهار گروه قبل از اجرای روش‌های درمانی تفاوت وجود داشته یا خیر؟

جدول ۱. نتایج تجزیه و تحلیل واریانس یک طرفه برای مقایسه میانگین‌های هر چهار گروه قبل از اجرای عمل آزمایشی

سطح معناداری	F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	شاخص‌ها	
					منابع واریانس	بین گروه‌ها
۰/۳۱	۰/۷۴۰	۲۰/۶	۳	۹۱/۸۷	درون گروه‌ها	
-	-	۴۱/۱	۴۸	۱۹۷۳/۱۱	کل	
-	-	-	۵۱	۲۰۶۴/۹۸		

با توجه به جدول شماره ۱ و مقایسه M_F و B_F چنین نتیجه می‌گیریم که چون M_F (۰/۷۴۵) با سطح اطمینان ۹۵ درصد از B_F کوچکتر است، بنابراین فرض صفر تأیید می‌شود و نتیجه می‌گیریم که بین میانگین‌های این چهار گروه قبل از اجرای عمل آزمایشی از نظر آماری تفاوت معنی‌دار وجود ندارد.

در ادامه میانگین فشارخون چهار گروه را بعد از اجرای متغیرهای آزمایشی مورد بررسی قرار می‌دهیم. هدف ما تعیین کارایی و اثربخشی این روش‌های درمانی در کاهش فشارخون اساسی است.

جدول ۲ - نتایج تجزیه و تحلیل واریانس یک طرفه برای مقایسه میانگین‌ها بعد از اجرای عمل آزمایشی

سطح معناداری	F	میانگین مجددرات	درجه آزادی	مجموع مجددرات	شاخص‌ها منابع واریانس
۰/۰۵	۵۸/۷۴	۱۳۰۵/۰	۳	۴۰۶۶/۶	بین گروه‌ها
-	-	۲۳	۴۸	۱۱۰۷/۷	درون گروه‌ها
"	-	-	۵۱	۵۱۷۴/۳	کل

$$F = 58/74 \quad F_M = 2/80$$

با توجه به جدول شماره ۲ و مقایسه M_F و B_F این چنین نتیجه می‌گیریم که چون M_F با سطح اطمینان ۹۵ درصد از B_F بزرگتر است، بنابراین فرض صفر رد می‌شود و نتیجه می‌گیریم که بین میانگین‌های گروه‌های آزمایشی تفاوت معنی‌دار وجود دارد و روش‌های رواندرمانی شناختی، آرامسازی عضلانی و روش ترکیبی این دو در کاهش فشار خون اساسی زنان مؤثر بوده‌اند.

برای مقایسه تفاوت بین میانگین‌ها از آزمون شفه استفاده شده است که نتایج آن در ادامه آورده می‌شود و فرضیات تحقیق بر اساس آن بررسی می‌شود.

جدول ۳ - نتایج آزمون شفه برای سنجش تفاوت بین میانگین‌ها

فاصله اطمینان		سطح معناداری	خطای استاندارد	تفاوت میانگین‌ها	شاخص‌ها
حد بالا	حد پایین				متغیرها
-۱۲/۹۸	-۲۴/۱۲	۰/۰۵	۱/۹۲	-۱۸/۰۰*	شناخت درمانی با گروه کنترل
-۱۳/۴	-۲۳/۰۹	۰/۰۵	۱/۸۵	-۱۸/۰۳*	آرامسازی با گروه کنترل
-۱۷/۰	-۲۸/۴	۰/۰۵	۱/۸۸	-۲۲/۹۲*	گروه ترکیبی با گروه کنترل
-۱/۲	-۹/۹۶	۰/۱۷۵	۱/۹	-۴/۳۷	گروه ترکیبی با گروه رواندرمانی شناختی
۹/۶۷	-۰/۹۷	۰/۱۵	۱/۸۰	۴/۴	گروه ترکیبی با گروه آرامسازی عضلانی
۰/۴۰	-۰/۰۰	۱/۰۰	۱/۸۹	-۱۰۲	گروه شناخت درمانی با گروه آرامسازی عضلانی

* تفاوت میانگین‌ها در سطح ۰/۰۵ معنی دار است.

با توجه به یافته‌های جدول ۳ فرضیه‌های تحقیق را بررسی می‌کنیم. با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان نتیجه گرفت که بین میانگین‌های گروه شناخت درمانی و گروه آرامسازی عضلانی و گروه ترکیبی با میانگین گروه کنترل تفاوت معنی دار وجود دارد. بنا بر این فرضیه‌های ۱، ۲ و ۳ تأیید می‌شوند و می‌توانیم نتیجه بگیریم که هر سه روش فوق در کاهش فشار خون اساسی زنان تأثیر داشته‌اند. نتیجه فرضیه ۱ بنتایج تحقیقات عسکری‌زاده (۱۳۸۰)، دیوید ام بتی (۲۰۰۰)، توماس وادن (۱۹۸۴)، دیوید ال برنсон (۱۹۹۳) همخوانی دارد. نتیجه فرضیه ۲ با نتایج تحقیقات تیرگری (۱۳۷۱)، یوسفی (۱۳۷۳)، آتش‌زاده (۱۳۷۴)، پاول یانگ (۲۰۰۱)، توماس وادن (۱۹۸۶)، ایروین (۱۹۸۴)، دیوید ام بتی (۲۰۰۰)، شوماخر و تاستو (۱۹۷۵) و دبلیو و

همکاران (۲۰۰۱) مطابقت و همخوانی دارد. نتیجه فرضیه سوم با نتایج تحقیقات توomas وادن (۱۹۸۴) مطابقت دارد.

همچنین با توجه به جدول ۳ یافته های مربوط به مقایسه میانگین گروه ترکیبی با گروه رواندرمانی شناختی و میانگین گروه ترکیبی با گروه آرامسازی عضلانی، نشان می دهد که بین این میانگین ها تفاوت معنی دار وجود ندارد. بنابراین فرضیه های چهارم و پنجم رد می شوندو نتیجه می گیریم این سه روش (رواندرمانی شناختی، آرامسازی عضلانی و روش ترکیبی) در کاهش فشار خون اساسی زنان، تأثیر مشابهی داشته اند.

یافته های جدول تفاوت معنی داری بین میانگین گروه های رواندرمانی شناختی با گروه آرامسازی عضلانی نشان نمی دهد، درنتیجه فرضیه ششم رد می شود و نتیجه می گیریم که این دو روش در کاهش فشار خون اساسی زنان تأثیر مشابهی داشته اند.

بحث و نتیجه گیری

در سال های اخیر تحقیقات زیادی درمورد اثربخشی درمان غیردارویی برای فشار خون اساسی انجام شده است. گرچه ممکن است داروها بهترین روش درمان باشند، اما تنها راهبرد کنترل فشار خون نیستند. همچنین با توجه به این واقعیت که داروهای ضد فشار خون می توانند فعالیت سیستم عصبی سپماتیک را تشدید کنند و همچنین موفقیت درمان شناختی - رفتاری در دیگر حوزه های روان شناسی سلامت، منجر به استفاده روزافرون از فنون مداخله شناختی رفتاری در درمان فشار خون شده است. گرچه مداخلات شناختی رفتاری ممکن است در کل جانشین داروها نشوند، ممکن است سطوح پایین داروها در تلفیق با درمان شناختی رفتاری مفید باشند (گلاسکو، انجل، ودی لو گوف، ۱۹۸۹، به نقل برانسون، تیست، ۱۹۹۷)

به طور خلاصه نتایج این تحقیق نشان داد که شناخت درمانی، آرامسازی عضلانی و ترکیب شناخت درمانی و آرامسازی عضلانی در کاهش فشار خون اساسی مؤثر بوده است. بنابراین می‌توانیم نتیجه بگیریم که این روش‌های درمانی غیردارویی می‌توانند در درمان فشار خون متوسط یا مرزی مفید باشند.

با این حال، نتایج این تحقیق باید با توجه به محدودیت‌های چندی که این تحقیق داشته است نگریسته شود. مهم‌تر از همه این است که این یافته‌ها بر اساس داده‌های مقطوعی قرار دارند. بنابراین نمی‌توان با اطمینان نتیجه گیری علی کرد. در تحقیقات بعدی باید به موضوعاتی از قبیل جلسات پیگیری، اندازه گروه و طول دوره درمان، توجه شود.

منابع

آتش‌زاده شوریده، س. (۱۳۷۴). بررسی تأثیر آرامسازی بر فشارخون بیماران مبتلا به پرفشارخونی اولیه مراجعه‌کننده به درمانگاه‌های قلب و عروق بیمارستان‌های آموزشی وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.

آزاد، ح. (۱۳۷۶). آسیب‌شناسی روانی. جلد اول. تهران: مؤسسه انتشارات بعثت.
بلاک، هرسن، مایکل. (۱۳۷۸). فرهنگ شیوه‌های رفتار درمانی. ترجمه ف. ماهر و س. ایزدی. (۱۳۷۸). تهران: انتشارات رشد.

تیرگری، ع. (۱۳۷۱). بررسی اثر کاربردی درمان دارویی، تکنیک آرامسازی عضلانی پیشرونده (PMR) و اثرات ترکیبی آنها بر بهبودی بیماران مبتلا به هیپرتانسیون اصلی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. انتستیتو روانپزشکی تهران

طريقتی. ش. (۱۳۶۷). مقدمه‌ای بر بیماری‌های روان‌تنی. تهران. انتشارات دانشگاه
تهران

عسکری‌زاده، ق. (۱۳۸۰). مقایسه تأثیر تمرینات هوایی، رواندرمانی شناختی و
رواندرمانی شناختی - ورزشی در کاهش فشار خون اساسی مردان میانسال شهر
تهران. پایان‌نامه دکتری روان‌شناسی عمومی، دانشگاه علامه طباطبائی
یوسفی، ح. (۱۳۷۳). بررسی تأثیر روش‌های غیردارویی بر کاهش فشار خون بیماران
هیپертارنسیونی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.

Brannon, Linda. And Feist, Tess. (1997). *Health Psychology, An introduction to behavior and health*. Third Edition.

Intern. Med. Ann. (1993). *Cognitive behavioural techniques for hypertension: Are they effective?* Jun. 15, 118

<http://www.acpj.org/content/119>. Daividl.Bernson

Linda, W. Lenze J W. and con A H. (2001). Individualized stress management for primary hypertension: a randomized trial, *J. com.* 8.

Shomaker, James E. and Tasto, Donald, L.(1975), The effects of muscle relaxation on blood pressure of essential hypertension. *Behavioral Research and Therapy*, 13, Issue, 1.

<http://www.sciencedirect.com>

Taylor, Shelly E. (1999). *Health Psychology*. 4th ed. Mc Graw-Hill International Edition

Wadden, Tomas. (1984). Relaxation therapy for essential hypertension: Specific nonspecific? *Journal of psychosomatic Research*, 28, Issue.1

<http://www.sciencedirect.com>

Bartholomew. (2001). Relaxation training as complimentary therapy for mild hypertension control and the implications of

evidence-based medication. *Complimentary Therapies in Nursing and Midwifery*. 7. Issue.2
<http://www.sciencedirect.com>

