

بررسی تأثیر رواندرمانی شناختی، آرامسازی عضلانی و اثر

ترکیبی این دو در کاهش فشار خون اساسی

زنان (۵۹-۲۵ سال) شهر تهران

دکتر شکوه نوایی نژاد

عضو هیات علمی دانشگاه تربیت معلم

هاجر فلاحزاده

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 (۵۹-۲۵ سال) شهر تهران بود. به همین منظور ۶۰ زن که فشار خون بالاتر از ۱۴۰/۹۰ mmHg داشتند به صورت تصادفی در یکی از چهار گروه زیر قرار داده شدند. این گروه ها عبارتند از: ۱) گروه شناخت درمانی (۲) گروه آرامسازی عضلانی (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 بی اطلاع بود، قبل و بعد از دوره درمان اندازه گیری شد. داده ها با استفاده از تحلیل واریانس یک طرفه و آزمون شفه، تحلیل شدند. نتایج کاهش معناداری در فشارخون گروه های آزمایشی نسبت به گروه کنترل نشان داد.

مقدمه

افزایش فشار خون شریانی مهم ترین مسأله 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 می شود. در حقیقت اطلاق صفت «قاتل خاموش»^۱ به بیماری فشار خون اساسی، به دلیل عدم وجود نشانه های قابل تشخیص و عوارض ناخوشایند بیماری های قلبی - عروقی است که این بیماری در صورت عدم درمان نامناسب از خود بر جای می گذارد (تایلر^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. (طریقتی، ۱۳۷۶). مطالعات نشان داده است که بیشتر از ۱۸ درصد بزرگسالان سنین ۷۴-۲۵ سال از فشارخون اساسی رنج می برند (رابرتز و رولاند، 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 نیافته 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 و نیست، 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 (تایلر، ۱۹۹۹، ص ۴۰۹). همچنین این بیماری در به

وجود آوردن بیماری‌هایی مانند، بیماری کرونری قلب، بیماری کلیه و سکت 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 عقیده‌اند که تحریکات استرس‌زا 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 به‌طور 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 ایس نظریه‌های شناختی را ارائه دادند. (ایس، ۱۹۶۲، بک ۱۹۶۷). این نظریه‌پردازان اعتقاد داشتند که از طریق فرایندهای شناختی می‌توان عملکرد نابهنجار 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 دو روش، از کاربرد مجزای هر یک از آنها در کاهش فشار خون مؤثرتر بوده است.

دیویدال برنسون^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 دلبو 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) تصورشناختی آرامش.

نتایج نشان داد که همه روش‌های آرامسازی باعث کاهش فشار خون شدند. توماس. 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 جیمزای شوماخر و دونالد ال. و تاستو^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 درمورد زنان به طور مجزا به کار برده باشد. در نتیجه 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.

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 نکرده اند، مقایسه می شوند. متغیرهای مستقل تحقیق عبارتند از روش رواندرمانی شناختی، روش آرامسازی عضلانی و روش ترکیبی رواندرمانی شناختی و آرامسازی عضلانی و متغیر وابسته عبارت است از میزان فشار خون.

طرح تحقیق

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

آزمودنی های این پژوهش از طریق اطلاعیه هایی که در مکان های مختلف از قبیل دانشگاه ها، مراکز مشاوره و بعضی ادارات دولتی و همچنین اطلاعیه هایی که به صورت دستی در اختیار افراد قرار گرفته بود، ازانجام پژوهش مطلع شدند و برای شرکت در این پژوهش اعلام آمادگی نمودند و در روز تعیین شده ای هر یک برای

تکمیل فرم ثبت نام مراجعه کردند و فشار خون آنها نیز سنجیده شد. از ۱۴۵ نفر که ثبت نام کرده بودند حدود ۶۸ نفر فشار خونشان بالاتر از ۱۴۰ Hgmm 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 سیستمیک ۱۴۰ Hgmm 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، در نتیجه در تجزیه و تحلیل کنار گذاشته شدند.

۲- گروه آرامسازی عضلانی؛ در مورد 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؛ در مورد 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 تعقیبی شفه استفاده شد.

یافته‌های تحقیق

ابتدا تحلیل واریانس یک طرفه را برای مقایسه میانگین‌ها قبل از اجرای عمل آزمایشی آورده می‌شود تا ببینیم 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

شاخص‌ها منابع واریانس	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
بین گروه‌ها	۹۱/۸۷	۳	۲۰/۶	۰/۷۴۵	۰/۳۱
درون گروه‌ها	۱۹۷۳/۱۱	۴۸	۴۱/۱	-	-
کل	۲۰۶۴/۹۸	۵۱	-	-	-

با توجه به جدول شماره ۱ و مقایسه م^۱ و ب^۱؛ چنین نتیجه می‌گیریم که چون م^۱ F با سطح اطمینان ۹۵ درصد از ب^۱ 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

شاخص‌ها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
منابع واریانس					
بین گروه‌ها	۴۰۶۶/۶	۳	۱۳۵۵/۵	۵۸/۷۴	۰/۰۵
درون گروه‌ها	۱۱۰۷/۷	۴۸	۲۳	-	-
کل	۵۱۷۴/۳	۵۱	-	-	-

$$F_{ب} = ۲/۸۰$$

$$F_{م} = ۵۸/۷۴$$

با توجه به جدول شماره ۲ و مقایسه م^۲ و ب^۲ این چنین نتیجه می‌گیریم که چون م^۲ با سطح اطمینان ۹۵ درصد از ب^۲ 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 میانگین ها

فاصله اطمینان		سطح معناداری	خطای استاندارد	تفاوت میانگین ها	شاخص ها	متغیرها
حد بالا	حد پایین					
-۱۲/۹۸	-۲۴/۱۲	۰/۰۵	۱/۹۲	- ۱۸/۵۵*	شناخت درمانی با گروه کنترل	
-۱۳/۲	-۲۳/۰۹	۰/۰۵	۱/۸۵	-۱۸/۵۳*	آرامسازی با گروه کنترل	
-۱۷/۵	-۲۸/۴	۰/۰۵	۱/۸۸	-۲۲/۹۲*	گروه ترکیبی با گروه کنترل	
-۱/۲	-۹/۹۴	۰/۱۷۵	۱/۹	-۴/۳۷	گروه ترکیبی با گروه رواندرمانی شناختی	
۹/۶۷	-۰/۹۷	۰/۱۵	۱/۸۵	۴/۴	گروه ترکیبی با گروه آرامسازی عضلانی	
۵/۴۵	-۵/۵۰	۱/۰۰۰	۱/۸۹	-۱۰۲	گروه شناخت درمانی با گروه آرامسازی عضلانی	

* تفاوت میانگین ها 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 معنی‌دار 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 بانایج تحقیقات عسکری زاده (۱۳۸۰)، دیوید ام بتی (۲۰۰۰)، توماس وادن (۱۹۸۴)، دیوید ال برنسون (۱۹۹۳) همخوانی دارد. نتیجه فرضیه ۲ با نتایج تحقیقات تیرگری (۱۳۷۱)، یوسفی (۱۳۷۳)، آتش زاده (۱۳۷۴)، پاول یانگ (۲۰۰۱)، توماس وادن (۱۹۸۴)، ایروین (۱۹۸۶)، دیوید ام بتی (۲۰۰۰)، شوماخر وتاستو (۱۹۷۵) و دلیو و

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

همچنین با توجه به جدول ۳ یافته‌های مربوط به مقایسه میانگین گروه ترکیبی با گروه روان‌درمانی شناختی و میانگین گروه ترکیبی با گروه آرامسازی عضلانی، نشان می‌دهد که بین این میانگین‌ها تفاوت معنی‌دار وجود ندارد. بنابراین فرضیه‌های چهارم و پنجم رد می‌شوند و نتیجه می‌گیریم این سه روش (روان‌درمانی شناختی، آرامسازی عضلانی و روش ترکیبی) در کاهش فشار خون اساسی زنان، تأثیر مشابهی داشته‌اند.

یافته‌های جدول تفاوت معنی‌داری بین میانگین گروه‌های روان‌درمانی شناختی با گروه آرامسازی عضلانی نشان نمی‌دهد، در نتیجه فرضیه ششم رد می‌شود و نتیجه می‌گیریم که این دو روش در کاهش فشار خون اساسی زنان تأثیر مشابهی داشته‌اند.

بحث و نتیجه‌گیری

در سال‌های اخیر تحقیقات زیادی در مورد 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 فشارخون می‌توانند فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک را تشدید کنند و همچنین موفقیت درمان شناختی - رفتاری در دیگر حوزه‌های روان‌شناسی سلامت، منجر به استفاده روزافزون 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 لوگوف، 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 می توانیم نتیجه بگیریم که این روش های درمانی غیر دارویی می توانند در درمان فشار خون متوسط یا مرزی مفید باشند.

با این حال، نتایج این تحقیق باید با توجه به محدودیت های چندی که این تحقیق داشته است نگرسته شود. مهم تر از همه این است که این یافته ها بر اساس داده های مقطعی قرار دارند. بنابراین نمی توان 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

- آتش زاده شوریده، س. (۱۳۷۴). بررسی تأثیر آرامسازی بر فشارخون بیماران مبتلا به پرفشارخونی اولیه مراجعه کننده به درمانگاه های قلب و عروق بیمارستان های آموزشی وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی شهر تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.
- آزاد، ح. (۱۳۷۶). آسیب شناسی روانی. جلد اول. تهران: مؤسسه انتشارات بعثت.
- بلاک، هرسن، مایکل. (۱۳۷۸). فرهنگ شیوه های 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. پایان نامه کارشناسی ارشد. انستیتو روانپزشکی تهران

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

عسکری‌زاده، ق. (۱۳۸۰). مقایسه تأثیر تمرینات هوازی، رواندرمانی شناختی و رواندرمانی شناختی - ورزشی در کاهش فشارخون اساسی مردان میانسال شهر تهران. پایان‌نامه دکتری روان‌شناسی عمومی، دانشگاه علامه طباطبائی

یوسفی، ح. (۱۳۷۳). بررسی تأثیر روش‌های غیردارویی بر کاهش فشارخون بیماران هیپرتانسیون. 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). *Cognitine behavioural techniques for hypertension: Are they effective?* Jun. 15, 118

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

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

Shomaker, James E. and Tasto, Donald, L.(1975), The effects of muscle relaxation on blood pressure of essential hypertension. *Behavioal Reserch 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 Reserch*, 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>