

صلى الله عليه وسلم



تاییدیه اعضای هیات داوران حاضر در جلسه دفاع از  
پایان نامه کارشناسی ارشد

خانم ناهید جلیلیان حامد دانشجوی دوره یادگیری الکترونیکی رشته آموزش بهداشت پایان نامه کارشناسی ارشد خود را با عنوان « بررسی تأثیر برنامه آموزش کنترل فشارخون در شناخت نگرش و عملکرد بیماران قلب و عروق در شهر تهران در سال ۱۳۹۱: مطالعه کارآزمایی بالینی قبل و بعد » در تاریخ ۱۳۹۲/۴/۲۷ ارائه کردند.

بدینوسیله اعضای هیات داوران نسخه نهایی این پایان نامه را از نظر فرم و محتوا تایید کرده و پذیرش آنرا برای تکمیل درجه کارشناسی ارشد پیشنهاد می کنند.

نام و نام خانوادگی و امضاء اعضای هیأت داوران:

دکتر صدیقه السادات طوافیان (استاد راهنما)

دکتر علی قنبری (استاد مشاور)

دکتر فرخنده امین شکروی (استاد ناظر)

دکتر فاطمه رحمتی (استاد ناظر)

دکتر علیرضا حیدرنیا (نماینده تحصیلات تکمیلی)

# آیین نامه حق مالکیت مادی و معنوی در مورد نتایج پژوهشهای علمی

## دانشگاه تربیت مدرس

**مقدمه:** با عنایت به سیاستهای پژوهشی و فناوری دانشگاه در راستای تحقق عدالت و کرامت انسانها که لازمه شکوفایی علمی و فنی است و رعایت حقوق مادی و معنوی دانشگاه و پژوهشگران، لازم است اعضای هیأت علمی، دانشجویان، دانش‌آموختگان و دیگر همکاران طرح، در مورد نتایج پژوهشهای علمی که تحت عناوین پایان‌نامه، رساله و طرحهای تحقیقاتی با هماهنگی دانشگاه انجام شده است، موارد زیر را رعایت نمایند:

**ماده ۱-** حق نشر و تکثیر پایان‌نامه/ رساله و درآمدهای حاصل از آنها متعلق به دانشگاه می‌باشد ولی حقوق معنوی پدید آورندگان محفوظ خواهد بود.

**ماده ۲-** انتشار مقاله یا مقالات مستخرج از پایان‌نامه/ رساله به صورت چاپ در نشریات علمی و یا ارائه در مجامع علمی باید به نام دانشگاه بوده و با تایید استاد راهنمای اصلی، یکی از اساتید راهنما، مشاور و یا دانشجوی مسئول مکاتبات مقاله باشد. ولی مسئولیت علمی مقاله مستخرج از پایان‌نامه و رساله به عهده اساتید راهنما و دانشجو می‌باشد.

**تبصره:** در مقالاتی که پس از دانش‌آموختگی بصورت ترکیبی از اطلاعات جدید و نتایج حاصل از پایان‌نامه/ رساله نیز منتشر می‌شود نیز باید نام دانشگاه درج شود.

**ماده ۳-** انتشار کتاب و یا نرم افزار و یا آثار ویژه (اثری هنری مانند فیلم، عکس، نقاشی و نمایشنامه) حاصل از نتایج پایان‌نامه/ رساله و تمامی طرحهای تحقیقاتی کلیه واحدهای دانشگاه اعم از دانشکده‌ها، مراکز تحقیقاتی، پژوهشکده‌ها، پارک علم و فناوری و دیگر واحدها باید با مجوز کتبی صادره از معاونت پژوهشی دانشگاه و براساس آئین‌نامه‌های مصوب انجام شود.

**ماده ۴-** ثبت اختراع و تدوین دانش فنی و یا ارائه یافته‌ها در جشنواره‌های ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی که حاصل نتایج مستخرج از پایان‌نامه/ رساله و تمامی طرحهای تحقیقاتی دانشگاه باید با هماهنگی استاد راهنما یا مجری طرح از طریق معاونت پژوهشی دانشگاه انجام گیرد.

**ماده ۵-** این آیین‌نامه در ۵ ماده و یک تبصره در تاریخ ۸۷/۴/۱ در شورای پژوهشی و در تاریخ ۸۷/۴/۲۳ در هیأت رئیسه دانشگاه به تایید رسید و در جلسه مورخ ۸۷/۷/۱۵ شورای دانشگاه به تصویب رسیده و از تاریخ تصویب در شورای دانشگاه لازم‌الاجرا است.

«اینجانب **ناهید جلیلیان حامد** دانشجوی رشته **آموزش بهداشت** ورودی سال تحصیلی **۱۳۸۹** مقطع **کارشناسی ارشد** دانشکده **علوم پزشکی** متعهد می‌شوم کلیه نکات مندرج در آیین‌نامه حق مالکیت مادی و معنوی در مورد نتایج پژوهشهای علمی دانشگاه تربیت مدرس را در انتشار یافته‌های علمی مستخرج از پایان‌نامه / رساله تحصیلی خود رعایت نمایم. در صورت تخلف از مفاد آیین‌نامه فوق‌الاشعار به دانشگاه و کالت و نمایندگی می‌دهم که از طرف اینجانب نسبت به لغو امتیاز اختراع بنام بنده و یا هرگونه امتیاز دیگر و تغییر آن به نام دانشگاه اقدام نماید. ضمناً نسبت به جبران فوری ضرر و زیان حاصله براساس برآورد دانشگاه اقدام خواهم نمود و بدینوسیله حق هرگونه اعتراض را از خود سلب نمودم.»

نام و نام خانوادگی:

تاریخ و امضاء:

9/2/1389

## آیین نامه چاپ پایان نامه (رساله) های دانشجویان دانشگاه تربیت مدرس

نظر به اینکه چاپ و انتشار پایان نامه (رساله) های تحصیلی دانشجویان دانشگاه تربیت مدرس، مبین بخشی از فعالیتهای علمی - پژوهشی دانشگاه است بنابراین به منظور آگاهی و رعایت حقوق دانشگاه، دانش آموختگان این دانشگاه نسبت به رعایت موارد ذیل متعهد می شوند:

**ماده ۱:** در صورت اقدام به چاپ پایان نامه (رساله) ی خود، مراتب را قبلاً به طور کتبی به دفتر «دفتر نشر آثار علمی» دانشگاه اطلاع دهد.

**ماده ۲:** در صفحه سوم کتاب (پس از برگ شناسنامه)، عبارت ذیل را چاپ کند:

«کتاب حاضر، حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد/ رساله دکتری نگارنده در رشته آموزش بهداشت است که در سال ۱۳۹۲ در دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس به راهنمایی خانم دکتر صدیقه السادات طوافیان و مشاوره آقای دکتر علی قنبری از آن دفاع شده است.»

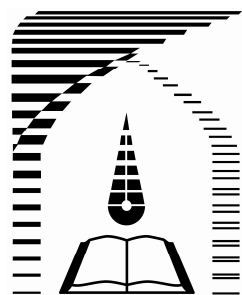
**ماده ۳:** به منظور جبران بخشی از هزینه های انتشارات دانشگاه، تعداد یک درصد شمارگان کتاب (در هر نوبت چاپ) را به «دفتر نشر آثار علمی» دانشگاه اهدا کند. دانشگاه می تواند مازاد نیاز خود را به نفع مرکز نشر در معرض فروش قرار دهد.

**ماده ۴:** در صورت عدم رعایت ماده ۳، ۵۰٪ بهای شمارگان چاپ شده را به عنوان خسارت به دانشگاه تربیت مدرس، تادیه کند.

**ماده ۵:** دانشجو تعهد و قبول می کند در صورت خودداری از پرداخت بهای خسارت، دانشگاه می تواند خسارت مذکور را از طریق مراجع قضایی مطالبه و وصول کند؛ به علاوه به دانشگاه حق می دهد به منظور استیفای حقوق خود، از طریق دادگاه، معادل وجه مذکور در ماده ۴ را از محل توقیف کتابهای عرضه شده نگارنده برای فروش، تأمین نماید.

**ماده ۶:** اینجانب ناهید جلیلیان حامد دانشجوی رشته آموزش بهداشت مقطع کارشناسی ارشد تعهد فوق و ضمانت اجرایی آن را قبول کرده، به آن ملتزم می شوم.

نام و نام خانوادگی:  
تاریخ و امضاء:  
۹۲/۷/۱۰



دانشگاه تربیت مدرس  
دانشکده علوم پزشکی

پایان نامه

دوره یادگیری الکترونیکی کارشناسی ارشد در رشته آموزش بهداشت

عنوان

بررسی تاثیر برنامه آموزش کنترل فشارخون در شناخت نگرش  
و عملکرد بیماران قلب و عروق در شهر تهران در سال ۱۳۹۱

نگارش

ناهید جلیلیان حامد

استاد راهنما

خانم دکتر صدیقه السادات طوافیان

استاد مشاور

آقای دکتر علی قنبری

تیر ۱۳۹۲

تقدیم به:

پدر و مادر بزرگوارم

که به من زندگی دادند و در تمامی مراحل تحصیل حامی و مشوق من بودند؛

همسر مهربانم

که به من زندگی دوباره داد و با بردباری مشکلات تحصیل مرا تحمل نمود و همواره مشوقم بود؛

فرزندان دلبندم،

سپرو سهیل که نور امید در آسمان زندگیم هستند؛

و تمامی پویندگان راه دانش که برای ارتقاء آن تلاش می کنند.

## چکیده:

این پژوهش شبه تجربی است که در سال ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ در یکی از مراکز درمانی تحت نظارت دانشگاه علوم پزشکی ایران (مرکز درمانی میلاد) انجام شده است. هدف از این مطالعه بررسی تاثیر برنامه آموزشی در کنترل پرفشاری خون بیماران مبتلا بوده است. برای این منظور تعداد ۷۰ نفر از بیماران مبتلا به پرفشاری خون خفیف تا شدید (براساس طبقه بندی انجمن بین المللی بیماریابی، تشخیص و درمان پرفشاری خون) به روش نمونه گیری مبتنی بر هدف انتخاب شدند. که ۱۰ نفر از آنها به دلیل عدم مراجعه به موقع از مطالعه حذف شدند. در این پژوهش بیماران در دو مرحله، قبل و بعد از آموزش تحت نظر قرار گرفتند و اطلاعات جمع آوری شده از طریق پرسشنامه‌ها در قبل و بعد از آموزش با هم مقایسه گردید.

در ابتدای شروع طرح بیماران (مرحله قبل از آموزش) پرسشنامه مربوط به سنجش میزان توده بدنی، نگرش، شناخت و رفتار را تکمیل نمودند. بیماران در این مرحله چهار هفته تحت کنترل قرار گرفتند. سپس بیماران در برنامه آموزشی مراقبت از خود، شرکت نموده و با ماهیت بیماری پرفشاری خون و روشهای کنترلی آن آشنا گردیدند. (آموزش به مدت دوهفته) پس از آن بیماران در مرحله بعد از آموزش به مدت چهار هفته تحت کنترل قرار گرفتند در پایان این مرحله مجددا پرسشنامه شناخت، نگرش، عملکرد برای بیماران تکمیل شد. این پژوهش در مدت ۱۰ هفته (چهار هفته قبل از آموزش-دوهفته آموزش-چهار هفته پس از آموزش) اجرا شد و فشار خون سیستول و دیاستول بیماران هر دو هفته کنترل و ثبت شد.

در نهایت تجزیه و تحلیل اطلاعات در قبل و بعد از آموزش با استفاده از نرم افزار SPSS 18 انجام شد. نتایج آزمون T زوجی و ویلکاکسون اختلاف معنی داری ( $P < 0/05$ ) در مقادیر قبل و بعد از آموزش در نگرش، شناخت، عملکرد، فشار خون سیستول و دیاستول بیماران نشان داد.

**واژگان کلیدی:** پرفشاری خون، کنترل فشارخون، فشارخون

## فهرست مطالب

صفحه

عنوان

فصل اول: مقدمه و مروری بر مطالعات گذشته ..... ۱

۱-۱. مقدمه و مروری بر مطالعات گذشته ..... ۲

فصل دوم: مواد و روش‌ها ..... ۱۳

۱-۲. اهداف ..... ۱۴

۱-۱-۲. هدف کلی طرح ..... ۱۴

۲-۱-۲. اهداف جزئی طرح ..... ۱۴

۳-۱-۲. هدف کاربردی ..... ۱۴

۴-۱-۲. فرضیه‌ها/پیش فرض‌ها ..... ۱۵

۲-۲. پژوهش ..... ۱۵

۱-۲-۲. روش پژوهش ..... ۱۵

۲-۲-۲. جامعه هدف مورد پژوهش ..... ۱۵

۳-۲-۲. تعیین میزان نمونه برای پژوهش ..... ۱۵

۴-۲-۲. معیارهای ورود ..... ۱۶

۵-۲-۲. معیار خروج ..... ۱۶

۳-۲. جمع‌آوری داده‌ها ..... ۱۶

۴-۲. اعتبارسنجی ..... ۱۷

۵-۲. نحوه اجرا ..... ۱۷

۶-۲. ملاحظات اخلاقی ..... ۱۸

فصل سوم: نتایج و یافته‌ها ..... ۱۹

۱-۳. نتایج و یافته‌ها ..... ۲۰



فصل چهارم: بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادات..... ۳۳

۴-۱. بحث..... ۳۴

۴-۲. نتیجه‌گیری..... ۳۷

۴-۳. پیشنهادات..... ۳۹

فهرست منابع و مآخذ..... ۴۰

ضمائم..... ۴۶

چکیده انگلیسی..... ۵۰

## فهرست جدول‌ها

عنوان	صفحه
جدول (۱-۱) طبقه بندی سطوح فشارخون.....	۷
جدول (۱-۳) امتیاز شناخت قبل و بعد از آموزش.....	۲۵
جدول (۲-۳) جدول آزمون T زوجی نمرات شناخت و همبستگی در دو مرحله.....	۲۵
جدول (۳-۳) جدول آزمون T زوجی - مقایسه میانگین شناخت.....	۲۵
جدول (۴-۳) امتیاز نگرش قبل و بعد از آموزش.....	۲۶
جدول (۵-۳) جدول آزمون T زوجی، نمرات نگرش و همبستگی در دو مرحله.....	۲۷
جدول (۶-۳) جدول آزمون T زوجی، مقایسه میانگین نگرش.....	۲۷
جدول (۷-۳) امتیاز عملکرد قبل و بعد از آموزش.....	۲۸
جدول (۸-۳) جدول آماره های گرایش مرکزی و پراکندگی متغیرها و نتایج آزمون T زوجی و نمرات عملکرد در دو مرحله قبل و بعد از آموزش.....	۲۹
جدول (۹-۳) جدول آزمون T زوجی، مقایسه میانگین عملکرد.....	۲۹
جدول (۱۰-۳) جدول آزمون T زوجی فشارخون سیستول و همبستگی در دو مرحله.....	۳۰
جدول (۱۱-۳) جدول آزمون T زوجی - مقایسه میانگین فشارخون سیستول.....	۳۰
جدول (۱۲-۳) جدول آزمون T زوجی فشارخون دیاستول و همبستگی در دو مرحله.....	۳۱
جدول (۱۳-۳) جدول آزمون T زوجی -مقایسه میانگین فشارخون دیاستول.....	۳۱

## فهرست نمودارها

عنوان	صفحه
نمودار (۱-۳) توزیع فراوانی آزمودنی‌ها بر حسب سن.....	۲۰
نمودار (۲-۳) توزیع فراوانی آزمودنی‌ها بر حسب جنسیت.....	۲۰
نمودار (۳-۳) توزیع فراوانی نسبی آزمودنی‌ها بر حسب میزان تحصیلات.....	۲۱
نمودار (۴-۳) توزیع فراوانی نسبی آزمودنی‌ها بر حسب وضعیت تاهل.....	۲۱
نمودار (۵-۳) توزیع فراوانی آزمودنی‌ها بر حسب شغل.....	۲۲
نمودار (۶-۳) توزیع فراوانی آزمودنی‌ها از نظر سابقه پرفشاری خون در اقوام.....	۲۲
نمودار (۷-۳) توزیع فراوانی آزمودنی‌ها بر حسب مصرف سیگار.....	۲۳
نمودار (۸-۳) توزیع فراوانی نسبی آزمودنی‌ها بر حسب مدت مصرف داروهای ضد فشارخون بالا.....	۲۳
نمودار (۹-۳) توزیع فراوانی آزمودنی‌ها بر حسب وضعیت نمایه توده بدنی.....	۲۴
نمودار (۱۰-۳) مقایسه میانگین نمره شناخت آزمودنی‌ها در قبل و بعد از آموزش.....	۲۴
نمودار (۱۱-۳) مقایسه میانگین نمره نگرش آزمودنی‌ها در قبل و بعد از آموزش.....	۲۶
نمودار (۱۲-۳) مقایسه میانگین نمره عملکرد آزمودنی‌ها در قبل و بعد از آموزش.....	۲۸
نمودار (۱۳-۳) مقایسه میانگین فشارخون سیستول آزمودنی‌ها، در قبل و بعد از آموزش.....	۲۹
نمودار (۱۴-۳) مقایسه میانگین فشارخون دیاستول آزمودنی‌ها، در قبل و بعد از آموزش.....	۳۰
نمودار (۱۵-۳) مقایسه میانگین نمرات نگرش، شناخت و عملکرد آزمودنی‌ها، در قبل و بعد از آموزش.....	۳۱
نمودار (۱۶-۳) مقایسه میانگین فشارخون سیستول و دیاستول آزمودنی‌ها، در قبل و بعد از آموزش.....	۳۲

# فصل اول:

مقدمه و مروری بر مطالعات گذشته

## ۱-۱. مقدمه و مروری بر مطالعات گذشته

شیوع بالای پرفشاری خون در سراسر جهان و ایجاد عوارض جدی آن بر ارگان‌های بدن، این بیماری را به مشکل عمده بهداشتی کلیه جوامع تبدیل کرده است [۱]. فشار خون بالا یکی از مهمترین عوامل بروز بیماریهای قلبی و عروقی و از جمله شایعترین عامل بروز نارسایی قلبی و نارسایی کلیه در بسیاری از کشورهاست. سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۷ در حالی عنوان قاتل خاموش را برای بیماری پرفشاری خون برگزید که پیش بینی کرد در این سال، یک و نیم میلیون نفر به طور مستقیم بر اثر این بیماری جان خود را از دست می‌دهند [۲].

در طرح کشوری بررسی عوامل خطر بیماریهای غیر واگیر ایران در سال ۱۳۸۳ میزان شیوع خام پرفشاری خون در جوامع شهری و روستایی به ترتیب ۳۰/۵٪ و ۲۹/۵٪ برآورد گردید [۳].

به میزان نیرویی که خون به دیواره عروق وارد می‌کند، فشارخون می‌گویند. برحسب نوع عروق فشارخون سرخرگی، سیاهرگی و مویرگی تعریف می‌شود. در مرحله انقباض قلب، بیشترین فشار به دیواره عروق وارد می‌شود که فشار سیستولی نام دارد. در مرحله انبساط قلب، کمترین فشار به دیواره عروق وارد می‌شود که فشار خون دیاستولی نام دارد. بر اساس آخرین تعریف، پرفشاری خون فشار سیستولیک بیشتر از ۱۴۰ میلی‌متر جیوه و فشار دیاستولیک مساوی یا بیشتر از ۹۰ میلی‌متر جیوه در یک دوره مداوم و حداقل در ۲ اندازه گیری جداگانه می‌باشد. علل بروز این بیماری هنوز به طور کامل شناخته نشده است. در بیشتر موارد افزایش مقاومت محیطی عروق مسئول افزایش فشار خون است که خود علل متفاوتی دارد. عواملی نظیر: سن، ژنتیک، نژاد، عوامل محیطی در بروز بیماری فشارخون موثر هستند. علت افزایش فشار خون نزدیک به نود و پنج درصد مردم نامشخص است که به

این نوع، افزایش فشار خون اولیه گفته می‌شود. پنج درصد باقی مانده مبتلایان به فشار خون افزایش یافته علت مشخصی برای بیماری خود دارند. به این نوع، افزایش فشار خون ثانویه گفته می‌شود. از عوامل موثر در بروز بیماری فشارخون ثانویه مواردی نظیر: بیماری کلیوی، (به دلیل احتباس آب و نمک در بدن موجب بالا رفتن فشار خون می‌شود. این افزایش، خود می‌تواند باعث ایجاد بیماری کلیوی شود و یا آن را بدتر کند.) بیماریهای غدد درون ریز، (مانند سندرم کوشینگ، هایپرپلازی آدرنال و فنوکروموسایتوما)، داروها و سموم، (افزایش فشار خون می‌تواند عارضه جانبی استروئیدها، الکل، کوکائین، سیکلوسپورین و اریتروپوئیتین باشد)، اشکال در سیستم عصبی خودکار و یا سیستم هورمونی کلیه (رنین آنژیوتانسین)، مقاومت به انسولین و حاملگی می‌باشد.

اقداماتی نظیر ترک سیگار، کاهش وزن، کاهش مصرف نمک، افزایش فعالیت بدنی و کاهش استرس در کاهش عوارض موثر است [۴].

بررسی‌های انجام شده در آمریکا نشان می‌دهند که از هر ۳ نفر ۱ نفر به بیماری فشار خون بالا مبتلا است و عدم درمان مناسب و پیگیری آن می‌تواند به عواقب وخیمی منجر شود. در این افراد احتمال بروز تنگی رگ‌های قلب و سکته قلبی، نارسایی قلبی و سکته مغزی افزایش می‌یابد. این در حالی است که با تشخیص به موقع و مناسب به خوبی می‌توان از بروز همه این عوارض جلوگیری کرد. فشار خون بالا قبل از بروز عوارض وخیم آن غالباً هیچ علامتی ندارد و در واقع تنها راه تشخیص این بیماری اندازه گیری دقیق فشار خون است. این در حالی است که در دنیا سالانه ۱۷ میلیون نفر بر اثر ابتلا و عوارض بیماری‌های قلبی عروقی جان خود را از دست می‌دهند [۵-۶]. در آمریکا حدود ۷۰ میلیون نفر و در جهان حدود یک میلیارد نفر به بیماری فشارخون بالا مبتلا هستند [۷].

در ایران بیماری‌های قلبی عروقی رتبه اول را از نظر مرگ و میر بخود اختصاص داده است. مطالعه‌ها نشان می‌دهند پرفشاری خون خطر جدی برای سلامت عمومی جامعه و یکی از علل مهم ناتوانی و مرگ و میر است [۸]. شیوع بیماری پرفشاری خون در ایران در حال افزایش است، به طوری که عزیزی و همکاران شیوع پرفشاری خون را ۲۲٪ و بهرامی و همکاران ۳۲/۵٪ برآورد نموده‌اند [۹-۱۱].

به دنبال ایجاد فشارخون، کنترل فشارخون بالا از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد تا شانس ایجاد

عوارض به واسطه فشارخون به حداقل مقدار خود برسد. علی رغم اینکه پیشگیری و درمان پرفشاری خون مورد توجه قرار گرفته و راهکارهای مشخص برای درمان آن ارایه گردیده اما همچنان گزارش‌های میزان کنترل فشارخون نا امید کننده است [۱۲]. در سنین ۷۰-۴۰ سال با ۲۰ میلی‌متر جیوه افزایش در فشار خون سیستولیک و ۱۰ میلی‌متر جیوه افزایش در فشار خون دیاستولیک احتمال بروز بیماری کرونر در آنها دوبرابر می‌شود [۱۳].

در بیماری پرفشاری خون به جز دارو عوامل غیر دارویی نیز در کنترل فشارخون موثرند که این موارد شامل: کاهش نمک مصرفی، عدم مصرف سیگار، انجام ورزش، اجتناب از فشارهای روحی- روانی، تغذیه سالم، کاهش وزن و مصرف مرتب دارو طبق تجویز پزشک می‌باشد [۱۴].

در تعدادی از تحقیقات تاثیر آموزش متمرکز بر کاهش دریافت سدیم روزانه، الکل، افزایش تحرک و قدم زدن سریع بررسی شده است. نتایج نشان می‌دهد که به کارگیری آموزش‌های غیر دارویی کنترل فشارخون، در کاهش فشارخون سیستولیک موثر است [۱۵]. تحقیقات نشان می‌دهد کاهش مقدار نمک غذاهای فراوری شده و تبلیغ همگانی به تغییر رژیم غذایی، موجب کاهش فشار سیستولیک خون شده و برای محدود کردن بیماری‌های قلبی عروقی مقرون به صرفه هستند [۱۶]. بررسی‌ها نشان می‌دهد بین سطح تحصیلات و انجام رفتارهای خود تنظیمی فشارخون رابطه معنی‌داری وجود دارد، به طوری که افراد دارای تحصیلات بالاتر از وضعیت بهتری در رابطه با این رفتارها برخوردار بودند [۱۷]. به عبارتی مطالعات دیگر نیز نشان می‌دهد میزان تلاش برای کنترل فشارخون بالا، در گروه با سواد بیشتر از افراد بی سواد می‌باشد [۱۸]. این امر بیانگر آن است که تدوین برنامه‌های آموزشی متناسب با وضعیت فرهنگی و اجتماعی مردم، می‌تواند نقش مهمی در آموزش کنترل فشارخون ایفا نماید [۱۹].

شهرنشینی و زندگی صنعتی باعث ایجاد تغییراتی در سبک زندگی امروزه گردیده که بسیاری از این دگرگونی رفتار، تاثیرات منفی بر روی بهداشت و سلامت فرد دارد. نداشتن برنامه ورزشی منظم و کم تحرکی یکی از این پیامدها می‌باشد [۲۰]. یک بررسی در شهر تهران نشان می‌دهد ۸۰٪ مردان و ۸۵٪ زنان هیچگونه فعالیت بدنی و ورزشی در خارج از محیط کار یا منزل انجام نمی‌دهند [۲۱]. رفتارهای نامناسب زندگی از قبیل گسترش مصرف دخانیات، گرایش به استفاده از غذاهای فراوری

شده، نوشابه‌های صنعتی، شیرینی‌ها و در نتیجه گسترش روز افزون چاقی و افزایش وزن، عدم تحرک مناسب، نشستن طولانی مدت مقابل تلویزیون، انجام کار طولانی مدت با کامپیوتر، افزایش تنش و استرس‌های مختلف در زندگی روزمره موجب افزایش فاکتورهای خطر بیماری‌های قلبی عروقی گشته و در نتیجه روز بروز شیوع این بیماری افزایش می‌یابد.

بررسی‌ها نشان می‌دهد در مردان و زنان با افزایش نمایه توده بدنی<sup>۱</sup>، میانگین فشارخون آنان نیز افزایش می‌یابد [۲۲]. توجه به آموزش بیماران جهت جلوگیری از افزایش وزن با استفاده از رژیم غذایی مناسب باعث بهبود شیوه زندگی و پیگیری بهتر بیماران در درمان می‌گردد. به طوری که مطالعه دیگری نشان می‌دهد اجرای برنامه آموزشی و پیگیری آن در کنترل فشارخون بیماران موثر بوده است [۲۳]. همچنین بررسی دیگری نشان می‌دهد که بهبود شیوه زندگی و درمان مناسب در کنترل فشارخون موثر است [۲۴].

در سراسر جهان میزان موفقیت کنترل فشارخون بالا، در کشورهای مختلف متفاوت است. علت مهم تفاوت در میزان موفقیت کشورها در کنترل فشارخون، سطح توسعه آنها است. در تجزیه و در تحلیل و مقایسه میزان کنترل فشارخون در پنج کشور اروپایی (انگلستان، آلمان، ایتالیا، اسپانیا و سوئد)، با کانادا و ایالات متحده آمریکا، (با توجه به فشارخون مبنای ۱۴۰/۹۰ میلی‌متر جیوه در میان بیماران تحت درمان) مشاهده شد در کشورهای اروپایی میزان موفقیت در کنترل فشارخون ۴۰/۳٪ است در حالیکه در کانادا ۴۷/۳٪ و در ایالات متحده آمریکا ۵۴/۵٪ است. در این مورد تفاوت قابل توجهی بین کشورها وجود دارد [۲۵].

بیماری پرفشاری خون یک بیماری شایع و بدون علامت است که در صورت تشخیص به موقع به راحتی قابل درمان خواهد بود. این بیماری در صورت عدم درمان منجر به عوارض کشنده‌ای مانند سکته قلبی، سکته مغزی و نارسایی قلب می‌شود. از طرفی با وجود در دسترس بودن بیش از صد نوع داروی ضد فشارخون، اما میزان کنترل فشارخون ناامید کننده است. در این زمینه بیشتر تحقیقات به پرس و جو در تمکین دارویی توسط بیماران محدود شده است و یافته‌ها در مورد فرآیند تصمیم‌گیری در زمینه خود تنظیمی فشارخون توسط بیماران بسیار ناچیز است. خود تنظیمی شامل کنترل منظم فشارخون، کاهش نمک مصرفی، عدم مصرف سیگار، انجام ورزش، اجتناب از فشارهای روحی و روانی،

1- Body mass index



تغذیه سالم، کاهش وزن و مصرف مرتب دارو طبق تجویز پزشک می باشد.

طبق اعلام وزارت بهداشت در کشور ما حدود ۳۳ تا ۷۸/۵٪ درصد از بیماران مبتلا به پرفشاری خون تشخیص داده نمی شوند یا در صورت تشخیص درمان کافی دریافت نمی کنند. در ایران میزان پرفشاری خون در جمعیت ۳۰ تا ۵۵ سال، ۲۳٪ و بالای ۵۵ سال، ۵۰٪ گزارش شده است [۲۶]. فشارخون بالا مهم ترین مسئله بهداشتی در کشورهای پیشرفته و یکی از علل مرگ زود رس و عامل خطر بیماریهایی چون بیماریهای قلبی، عروق، سکنه مغزی و نارسایی کلیه است و عوملی از قبیل چاقی، خوردن نمک، مصرف الکل و سیگار در ایجاد آن موثرند. طبق آمار انجمن قلب آمریکا فشارخون بالا به طور مستقیم سالانه باعث مرگ ۴۰,۰۰۰ آمریکایی می شود و سالانه در مرگ بیش از ۲۰۰,۰۰۰ نفر دخیل است. از هر ۳ فرد بالغ آمریکایی، یک نفر فشار خون بالا دارد. در سالهای اخیر به دلیل همه گیری چاقی مرگ و میر ناشی از فشار خون بالا با افزایش سن، افزایش می یابد. فشارخون کنترل نشده، یکی از علل اصلی مرگ ناشی از بیماریهای قلبی است [۲۷]. طبق بیانیه سازمان جهانی بهداشت، شیوع پرفشاری خون در کشورهای در حال توسعه در حال افزایش است [۲۸].

شیوع زیاد بیماری پرفشاری خون، عدم آگاهی و شناخت بیماران نسبت به این بیماری، عوامل زمینه ساز، روشهای کنترل و اهمیت ندادن بیماران به روشهای کنترل غیر دارویی موجب بروز مرگ و میر زیاد بیماران در اثر عدم کنترل و درمان این بیماری ایجاد شده است. در ۱۰ سال گذشته در آمریکا میزان آگاهی، درمان و کنترل بیماری در بیماران مبتلا به فشارخون بالا افزایش قابل توجهی داشته است. با این حال، در سال ۲۰۰۸-۲۰۰۷ کمتر از ۵۰ درصد از بزرگسالان مبتلا به فشارخون بالا، فشار خون خود را کنترل نموده اند [۲۹].

تحقیقات در مورد میزان شیوع، آگاهی، درمان و کنترل فشارخون بالانشان می دهد که هر ۱۰٪ افزایش در درمان فشار خون بالامی تواند هر سال از مرگ ۱۴۰۰۰ نفر در سنین ۲۵-۷۹ جلوگیری کند [۳۰].

در مطالعه انجام شده در سال ۲۰۱۰-۲۰۰۹، در آمریکا نشان می دهد که ۸۱/۹٪ از بزرگسالان مبتلا به فشار خون بالا از بیماری خود آگاه بودند و ۷۶/۴٪ در حال حاضر برای کاهش فشارخون دارو مصرف می کنند. همچنین میزان درصد کنترل فشار خون در این بیماران از ۴۸/۴٪ در سال ۲۰۰۸-

۲۰۰۷ به ۵۳/۳٪ در سال ۲۰۰۹-۲۰۱۰ افزایش یافته است [۳۱]. این در حالی است که مطالعات نشان می‌دهد هر ۳ میلی‌متر جیوه کاهش در فشار خون سیستولیک می‌تواند منجر به ۸٪ کاهش در مرگ و میر، سکتة مغزی و ۵٪ کاهش در مرگ و میر ناشی از بیماری عروق کرونر قلب گردد [۳۲]. هفتمین گزارش انجمن بین‌المللی پیشگیری، تشخیص، ارزیابی و درمان فشارخون بالا<sup>۱</sup>، فشارخون سیستول کمتر از ۱۲۰ و دیاستول کمتر از ۸۰ را فشار خون طبیعی اعلام نموده است. این انجمن فشارخون سیستول ۱۴۰ و دیاستول ۹۰ را به عنوان فشارخون بالا تعریف نموده است.

جدول (۱-۱) طبقه بندی سطوح فشارخون [۳۳]

جدول طبقه بندی فشارخون برای بالغین ۱۸ سال به بالا		
فشارخون سیستولیک / میلی‌متر جیوه	فشارخون دیاستولیک / میلی‌متر جیوه	طبقه بندی فشارخون
<۸۰	<۱۲۰	طبیعی
۸۰-۸۹	۱۲۰-۱۳۹	پیش‌پرفشاری خون
۹۰-۹۹	۱۴۰-۱۵۹	مرحله‌ی یک پرفشاری خون
≥۱۰۰	≥۱۶۰	مرحله‌ی دو پرفشاری خون

همچنین این انجمن توصیه می‌کند که مردم در مرحله‌ی یک پرفشاری خون با دارو درمان شوند و تا رسیدن به فشارخون هدف هر ماه توسط مراقبین بهداشتی کنترل و سپس هر ۳ تا ۶ ماه یک بار بررسی شوند [۳۳-۳۴].

از جمله فاکتورهای موثر در کاهش فشارخون کاهش وزن است. چاقی موجب افزایش حجم خون، افزایش بازده قلب و احتباس سدیم در بدن می‌شود که به تدریج موجب افزایش فشارخون می‌گردد [۳۵]. تقریباً ۶۵٪ از بزرگسالان آمریکایی دارای نمایه توده بدن بالاتر از ۲۵ و ۳۰٪ دیگر نیز شاخص توده بدنی ۳۰ و بیشتر دارند. بنابراین دارای اضافه وزن یا چاق می‌باشند [۳۶].

همچنین شیوع اضافه وزن در کودکان و نوجوانان آمریکایی، در طول دهه گذشته افزایش یافته است [۳۷]. مطالعات نشان می‌دهد که کاهش وزن باعث کاهش فشار خون می‌گردد. به طوری که ۱/۵ کیلوگرم کاهش وزن موجب ۴/۴ میلی‌متر جیوه کاهش فشار خون سیستولیک و ۳/۶ میلی‌متر جیوه کاهش فشار دیاستولیک می‌گردد [۳۸].

از دیگر فاکتورهای موثر بر میزان فشارخون، میزان مصرف نمک است. تحقیقات نشان می‌دهد

1- seven joint national commite

در افراد مبتلا به پرفشاری خون با کاهش میزان میزان مصرف نمک، (۱/۸ گرم در روز) فشارخون سیستولیک به میزان ۵۰ میلی‌متر جیوه و فشارخون دیاستولیک نیز به میزان ۲۷ میلی‌متر جیوه کاهش می‌یابد [۳۹]. مطالعات دیگر نشان می‌دهد، کاهش مصرف سدیم می‌تواند از ابتلا به پرفشاری خون جلوگیری نماید و در بیماران مبتلا نیز موجب کاهش فشارخون می‌گردد [۴۰-۴۴]. کاهش مصرف نمک با کاهش خطر ابتلا به بیماری قلبی عروقی، و نارسایی احتقانی قلب همراه است [۴۵-۴۷].

مطالعات نشان می‌دهد که کاهش مصرف نمک، اثر قابل توجهی بر کاهش فشارخون دارد. با کاهش فشار خون، احتمال سکته مغزی، حمله قلبی، و نارسایی قلبی نیز کاهش می‌یابد. در حال حاضر توصیه می‌شود میزان مصرف نمک به ۵-۶ گرم در روز برسد. اما این امر کافی نیست. دولت بریتانیا در نظر دارد با برنامه ریزی و با اجرای برنامه‌های دولتی، مردم مصرف نمک را تا سال ۲۰۲۵ به ۳ گرم در روز برسانند [۴۸].

در حال حاضر در بسیاری از کشورهای توسعه یافته اتخاذ سیاست کاهش مصرف نمک، ابتدا از طریق متقاعد کردن صنایع غذایی برای تولید فرآورده‌های غذایی با نمک کمتر، انجام شد. این اقدام در انگلستان و فنلاند، با تشویق مردم به استفاده از نمک کمتر در پخت و پز با موفقیت انجام شده است. در حالی که در کشورهای با درآمد کم، مردم نمک بسیار زیادی مصرف می‌کنند [۴۹-۵۰]. مطالعات نشان می‌دهد که افزایش ۵ گرم در روز، مصرف نمک موجب افزایش ۲۳٪ خطر ابتلا به سکته مغزی و ۱۷٪ خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی می‌گردد [۵۱].

در ایالات متحده، توصیه می‌شود که مصرف سدیم باید با کاهش بیشتر به ۱/۵ گرم در روز برسد. جمعیت آمریکایی‌های آفریقایی تبار، افراد بالغ، بزرگسالان ۵۱ ساله و مسن تر، و افراد مبتلا به فشار خون بالا، دیابت، یا بیماری مزمن کلیه در اولویت رعایت این امر می‌باشند [۵۲].

در اسپانیا، در مطالعه‌ای توسط ردون در سال ۱۹۹۲ با عنوان "ارتباط محدودیت مصرف سدیم و داروهای ضد فشارخون" بر روی بیماران مبتلا به پرفشاری خون انجام شد که نشان داد محدودیت مصرف نمک باعث کاهش فشارخون بیماران می‌شود. در این مطالعه به بیماران توصیه شده بود که بیش از ۳ گرم نمک در روز مصرف نکنند پس از دو هفته از مصرف چنین رژیمی مشخص شد که فشارخون در این افراد به میزان قابل توجهی کاهش یافته است به طوری که فشارخون سیستول ۷

میلی متر جیوه و فشارخون دیاستول ۴ میلی متر جیوه به طور میانگین کاهش یافت [۵۳].  
در استرالیا، تحقیقات طی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۱۰ در مورد باورهای مردم در مورد نمک نشان می‌دهد که، میزان و نحوه مصرف آن با عوامل اجتماعی و دموگرافیک نظیر، سن، جنس، تحصیلات و میزان درآمد مردم مرتبط است. به طوری که خانواده‌های کم درآمد با تحصیلات پایین، مردان و بزرگسالان جوان میزان نمک بیشتری مصرف می‌نمایند [۵۴-۶۰].

از دیگر فاکتورهای موثر بر فشارخون مصرف سیگار است. نیکوتین موجود در سیگار موجب افزایش فشارخون سیستول و دیاستول شده و ترشح کاتکول آمین‌ها را افزایش می‌دهد و در نتیجه باعث افزایش ضربان قلب و فشارخون می‌شود. بنابراین مصرف سیگار از علل اصلی بیماری‌های قلبی عروقی است [۳۵]. محققان در یک تحقیق ۸ ساله (طی سالهای ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۴) اثرات قطع سیگار بر فشارخون را بررسی و اعلام نمودند که قطع مصرف سیگار موجب کاهش چشمگیر فشارخون سیستول و دیاستول افراد می‌گردد [۶۱].

همچنین مطالعات دیگر نشان می‌دهد، در انگلستان، میلر و همکارانش در سال ۱۹۹۲ در خصوص دارو درمانی صحیح، کاهش وزن، قطع مصرف دخانیات، تغییر رژیم غذایی و اصلاح عکس العمل بیماران در مقابل اضطراب برنامه پژوهشی را اجرا نمودند. در این پژوهش ابتدا به بیماران آموزش‌های لازم داده شد و پس از طی یک دوره ۶ ماهه مشخص گردید که متناسب با آموزش‌ها تغییر رفتاری ایجاد شده و میزان فشارخون دیاستول ۳٪ از بیماران به حد طبیعی یا پایین تر از حد قبلی خود برگشته است و نیز فشارخون سیستول در ۷۹٪ بیماران به حد طبیعی یا کمتر از حد قبلی خود برگشته است و پرفشاری خون شدید نیز گزارش نشد [۶۲].

در آمریکا، سندیا فرناندز و همکارانش در سال ۲۰۱۰ در مدت ۱۲ ماه، پژوهشی را با توجه به ویژگی‌های دموگرافیک، وضعیت بالینی، روانی، رفتاری با هدف اثربخشی مداخله‌ای در شیوه زندگی افراد اجرا نمودند. این برنامه باهدف کاهش مصرف سدیم، تغییر رژیم غذایی (افزایش مصرف فیبر، میوه‌ها، سبزیجات، مصرف فرآورده‌های لبنی کم چرب و کاهش مصرف چربی‌های اشباع شده) افزایش فعالیت فیزیکی و کاهش وزن اجرا شد که در نهایت اجرای آن موجب کاهش ۴ میلی متر جیوه در فشار سیستول و ۳ میلی متر جیوه در فشار دیاستول افراد مورد پژوهش گردید [۶۳].