

## سطح فشارخون و علائم اختلالات اضطرابی

نعمیه ماشینچی عباسی<sup>۱</sup>، زینب خانجانی<sup>۲</sup>، تورج هاشمی<sup>۲</sup>، حمید پورشیریف<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>دانشجوی دکتری علوم اعصاب شناختی، دانشگاه تبریز

<sup>۲</sup>عضو هیئت علمی دانشگاه تبریز

### چکیده

اختلال روانی مفهوم گستردگی بوده و برخی از بیمارانی که به دلایل غیر روان‌شناختی بستری‌اند، از این اختلالات رنج می‌برند. اختلالات اضطرابی، شایع‌ترین اختلالات روانی بوده و فشارخون، از عوامل زمینه‌ساز این بیماریها محسوب می‌شود. پژوهش حاضر با هدف مقایسه علائم اختلالات اضطرابی در افراد مبتلا به سطوح بالا و پایین فشارخون انجام شد. از میان افراد مبتلا به فشارخون بالا و پایین، ۱۰۰ نفر (۵۰ نفر در هر گروه) به شیوه‌دسترس انتخاب و از پرسشنامه SCL-90-R استفاده شد. نتایج نشان داد که بین گروه‌های مورد مطالعه در نشانه‌های ترس مرضی، وسوسات-اجبار و اضطراب تفاوت وجود دارد و افراد دارای فشارخون بالا علائم اضطراب بیشتری نسبت به افراد دارای فشارخون پایین داشتند. براین اساس اختلالات روانی و بیماریهای جسمانی با هم در ارتباط بوده و پاتوفیزیولوژی اختلالات روانی با تغییرات عوامل بیولوژیکی در ارتباط است.

**کلید واژه‌ها:** فشارخون؛ اختلالات اضطرابی؛ اختلالات روانی

### مقدمه

اختلالات اضطرابی، شایع‌ترین اختلالات روانی بوده و طبق بررسی حسن شاهی و همکاران (۱۳۸۲) شیوع آن، ۵/۹٪ است. اضطراب بر احساس نگرانی و دلواپسی تمرکز داشته و علائمی مانند لرزش در اندام بدن و ترس‌های ناگهانی را دربرمی‌گیرد. از سویی، اضطراب ممکن است با حمله‌های هراس، ضربان تند قلب، تنفس و بی‌قراری همراه باشد (گرات - مارنات، ۱۳۸۴).

از همبسته‌های زیست‌شناختی اختلالات اضطرابی به نقش فشارخون اشاره شده است که به عنوان نیروئی تعریف می‌شود که توسط خون به هر واحد از محیط دیواره رگ وارد می‌شود. (گایتون - هال، ۱۳۸۵). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که به هنگام اضطراب، دستگاه عصبی سمباتیک به فعالیت افتاده و سبب واکنش‌های قلبی - عروقی از قبیل افزایش بروونده قلبی می‌شود. لذا، در موقعیت‌های اضطرابی، فشار سیستولیک و هم دیاستولیک افزایش می‌یابد (سارافینو، ۱۳۸۷).

در سال ۲۰۰۲، طبق بیانیه سازمان جهانی بهداشت در دو دهه آینده، هیپرتانسیون، مهمترین علت بیماری و ناتوانی خواهد بود. از طرفی، چنانکه کوبانیان و همکاران (۲۰۰۳) اظهار داشته‌اند، این بیماری، به علت دشواری کنترل، گستردگی عوارض شدید کلیوی و خطرات قلبی - عروقی، یک معضل بهداشتی مهم محسوب می‌گردد (به نقل از کاسپرین، نتوولی، دیاس - دا-کوستا و پاسکول پاتوسی، ۲۰۰۹). در طی پژوهش‌ها، افزایش خطر هیپرتانسیون و مرگ و میر قلبی - عروقی در اختلالات اضطرابی گزارش شده است (فوتین و بویزورت، ۱۹۸۲). در مقابل، سطوح بالاتری از اضطراب هم در بیماران هیپرتانسیو توسط باائز، کولینز، بورایانوف و کچل (۱۹۷۹) و کانزولی (۱۹۸۷) مشاهده شده است (به نقل از پاترنیتی و همکاران، ۱۹۹۹). این یافته‌ها نشان می‌دهند که فشارخون بالا با بیماریهای روانی نظیر اختلالات اضطرابی و افسردگی رابطه دارد (فریدمن و همکاران، ۲۰۰۱).

مطالعات به نقش عوامل روان‌شناختی بر تغییرات فشارخون تأکید داشته و نشان می‌دهند که هیجانات منفی و مثبت در افزایش و کاهش فشارخون نقش دارند (استیر و همکاران، ۲۰۰۶). از طرفی، توصیفاتی مثل "polycythemia hypertonica" (گیزیوک، ۱۹۰۵) در مورد فشارخون، مفهومی از استرس را در خود نهفته داشته (به نقل از هیلدرام، مایکلتان، هلمن و دال، ۲۰۰۸) و نتایج پژوهش‌ها

حاکی از آن است که وضعیت هیجانی می‌تواند بر فشارخون تأثیر بگذارد. علاوه، اضطراب می‌تواند از طریق تغییر در برونده قلبی و مقاومت عروقی موجب افزایش موقتی فشارخون شود (وایتهد، بلک ول، دی سیلوا و رابینسون، ۱۹۹۴).

از سویی، الکساندر (۱۹۳۹) مطرح می‌کند که احساس خشم همراه با اضطراب ممکن است به افزایش فشارخون و بروز هیپرتانسیون منجر شود (به نقل از مارکوویتز و همکاران، ۱۹۹۳). در این راستا، مطالعه مارکوویتز و همکاران (۱۹۹۳) نشان می‌دهد که بین مردان میانسال، مقادیر اضطراب، پیش‌بینی کننده وقوع آئی هیپرتانسیون است. همچنین، جوناس، فرنکس و اینگرام (۱۹۹۷) گزارش کردند که اضطراب به عنوان عامل پیش‌بینی وقوع هیپرتانسیون در آینده مطرح است. علاوه بر این، در تبیین روابط این دو، سائل (۱۹۹۹) معتقد است که سبک بین فردی توروتیک که برای حفاظت فرد و اجتناب وی از تعارض بین نیاز به وابستگی و تکانه‌های خصوصت‌آمیز اتخاذ می‌شود، زمینه ایجاد EH (Essential Hypertension) را فراهم می‌آورد (به نقل از یورگنسن و همکاران، ۱۹۹۶).

از طرفی، مطالعات بایرن (۱۹۹۲) نشان داد که حساسیت بین فردی، اضطراب، تنفس، و افسردگی با سطح بالای فشارخون ارتباط دارد. در این رابطه، الزر، جولیاس و زوایفلر (۱۹۷۷) اذاعان می‌کنند، در افراد مبتلا به فشارخون اساسی، ترس از تلافی جویی، به ایجاد اضطراب و نگرانی منجر می‌گردد (به نقل از یورگنسن و همکاران، ۱۹۹۶). همچنین، پژوهش‌های گلمن و همکاران (۱۹۹۰)، کامارک و همکاران (۱۹۹۹) و پرتر، استون و شوارتز (۱۹۹۹) این دیدگاه را که افراد مبتلا به پروفشاری خون، عواطف منفی بیشتری مثل اضطراب را نسبت به افراد بهنجار در زندگی تجربه می‌کنند، مورد تأیید قرار می‌دهند (به نقل از علی پور و بهرامخانی، ۱۳۸۸).

از سویی، پژوهش کسلر، موزک، فلیچر و گیدران (۲۰۰۵) حاکی از آن است که بیماران فشارخونی، میزان اضطراب بالایی را نسبت به گروه کنترل نشان می‌دهند. علاوه، در اکائیک، لکیک توزوکی، نزویک و یوویک (۱۹۹۹) دریافتند بیماران مبتلا به EH نسبت به افراد سالم، بالاترین میزان اضطراب، وسوس و پارانویا را نشان می‌دهند.

همچنین، رابطه بین اضطراب و هیپرتانسیون در گزارش کارهای جوناس و همکاران (۱۹۹۷) و سالیوان و همکاران (۱۹۸۱) نیز مثبت بوده است (به نقل از جانسن و همکاران، ۲۰۰۶) و افزایش فشارخون در بیمارانی با اختلالات اضطرابی مشاهده شده است (مارکوویتز و همکاران، ۱۹۹۳؛ پاترنسی و همکاران، ۱۹۹۹)، در حالیکه جونز-وب و همکاران (۱۹۹۶) و شین، پوستون، کیمبال، ست جئور و فوریت (۲۰۰۱) چنین نتیجه‌هایی را بدست نیاورده اند (به نقل از جانسن و همکاران، ۲۰۰۶). از سویی، هیلدرام و همکاران (۲۰۰۷) به نقل از لیچت و همکاران، (۲۰۰۹) پایین بودن فشارخون را در افرادی با اختلالات اضطرابی مشاهده نموده و وجود علائم اضطراب را به عنوان شاخص‌هایی مبنی بر پیش‌بینی فشارخون پایین گزارش کرده‌اند. فریدمن و همکاران (۲۰۰۱) در افراد با فشارخون بالا و فشارخون طبیعی، از نظر اضطراب و علائم پریشانی تفاوت معنی دار نیافتدند. از سویی، تایلر، فریدمن، هارشفیلد و پیکرینگ (۱۹۸۵) نشان دادند که افراد هیپرتانسیو دارای رنین بالا، علائم بیشتری از اضطراب و خصوصت را نسبت به افراد با رنین پایین دارا هستند.

از طرفی، ماتسومورا، سوچی هاشی و آب (۲۰۰۰) مطرح نموده‌اند، تجویز مرکزی نوروپیتید Y (NPY) که در تنظیم فشارخون نقش دارد، جریان سمباتیک را پائین آورده و فشارخون و اضطراب را کاهش می‌دهد (به نقل از مایکلکیویز، نستات، بایتکووا و مایکلکیویز، ۲۰۰۳).

مبتنی بر آنچه عنوان شد، می‌توان بیان داشت که بررسی تغییرات فشارخون و اختلالاتی که به بار می‌آورند حائز اهمیت است. بررسی آن‌ها از نظر علائم اختلالات اضطرابی و اینکه به چه بیماری‌هایی منجر می‌شوند، می‌تواند به شناسایی این اختلالات و کنترل آن‌ها کمک کرده و از این رو پیشرفت اجتماعی جامعه محقق گردد. در مورد تأثیر تغییرات سطوح فشارخون، بررسی‌های زیادی انجام شده، اما همه پژوهش‌های صورت گرفته در این زمینه، به نتایج همسانی دست نیافته‌اند. از این رو، هدف این پژوهش، پاسخدهی به این سؤال بود که آیا بین افراد با فشارخون بالا و فشارخون پایین می‌توان تفاوتی از نظر علائم اختلالات اضطرابی مشاهده نمود یا خیر؟ و در صورت وجود تفاوت بین دو گروه، علائم مذکور در کدام گروه بیشتر مشاهده می‌گردد؟

## روش

### شرکت کنندگان و طرح پژوهش

این پژوهش از نوع علی - مقایسه‌ای بود. جامعه آماری پژوهش، کلیه افراد مبتلا به فشارخون بالا و پائین در شهر تبریز بودند. نمونه‌ی آماری، شامل ۱۰۰ نفر زن و مرد بیمار ۵۵ ساله بود که به صورت دردسترس انتخاب شدند. پس از پاسخگویی به سوالات که به صورت فردی بر روی گروه نمونه اجرا شد، پرسشنامه‌ها جمع‌آوری شده و پس از حذف پرسشنامه‌های ناقص، نمره گذاری صورت گرفت و برای تحلیل نهایی آماده گردید.

### ابزار

چک لیست نشانگان اختلالات روانی (**SCL-90-R**): اولین بار توسط دروگیتیس و همکارانش در سال ۱۹۷۳ معرفی شد. این مقیاس خودگزارشی، معمولاً برای اهداف غربالگری (سیری و همکاران، ۲۰۱۰) مورد استفاده قرار می‌گیرد و اولین بار برای نشان دادن ابعاد روان شناختی بیماران جسمی و روانی طرح ریزی گردید. این آزمون، مشکل از ۹۰ عبارت در مورد علائم بیماری است که پاسخگیر برحسب شدت، آن‌ها را در مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (در دامنه‌ای از "هیچ" = صفر تا "به شدت" = چهار) درجه‌بندی می‌کند (گرات - مارنات، ۱۳۸۴؛ بیانی، کوچکی و کوچکی، ۱۳۸۶). سوالات پرسشنامه، نه بعد مختلف (شکایات جسمانی، وسوس اجبار، حساسیت در روابط متقابل، افسردگی، اضطراب، خصومت، ترس مرضی، افکار پارانوئیدی و روان پریشی گرابی) را در بر می‌گیرند (سیری و همکاران، ۲۰۱۰).

وسواس اجبار (وسواس فکری عملی، **O-C**) که نشانگر علائم معمول اختلال وسوس - اجبار است (در ۱۰ ماده) بر تکانه‌ها، افکار و اعمالی متمرکز است که مقاومت ناپذیر، ناخواسته و خارج از کنترل شخص هستند. از طرفی، بعد اضطراب (ANX) که شامل علائم همراه با تظاهرات اضطرابی است. (در ۱۰ ماده) بر احساس نگرانی، عصبی بودن، دلواپسی و وحشت تأکید دارد. ترس مرضی (اضطراب فوبی، **PHOB**) که نشانگر تظاهرات هراس از مکان‌های باز (agoraphobia) است (در ۷ ماده) بر وجود ترس‌های افراطی و غیرمنطقی مرتبط با یک شخص، مکان، شیء و یا موقعیت معطوف است. در روش نمره گذاری پرسشنامه **SCL-90-R** پاسخ‌های مربوط به هر بعد با هم جمع شده و براساس تعداد عبارت‌هایی که در آن بعد وجود دارند تقسیم می‌شود (گرات - مارنات، ۱۳۸۴).

پژوهش‌های زیادی، اعتبار و روایی مطلوب این آزمون را تأیید نموده‌اند (بیانی و همکاران، ۱۳۸۶). میزانی در سال ۱۳۵۹ در پژوهشی روی ۲۲۴۱ آزمودنی از **SCL-90-R** استفاده نمود. نتایج این پژوهش گسترده‌حکی از اعتبار و روایی بالای این پرسشنامه بوده و با نتایج پرسشنامه به زبان اصلی هماهنگ است (به نقل از کیان‌پور قهقهخی، مروج، علی مدد، و زندیان، ۱۳۸۹). علاوه بر این، در مطالعه باقیری بیزدی، بوالهری و شاه محمدی (۱۳۷۳)، اعتبار بازآزمایی ( $r=0.97$ ) و در مقایسه با مصاحبه روانپردازی براساس ملاک‌های **DSM-III-R**، دارای حساسیت  $0.94$  و ویژگی  $0.98$  بوده است (به نقل از حسینی، خلیلیان و واحدی، ۱۳۸۳).

علاوه بر این، در پژوهش حاضر، نیز اعتبار سوالات پرسشنامه در علائم اضطراب، وسوس - اجبار و ترس مرضی به ترتیب  $0.80$ ،  $0.79$  و  $0.65$  بدست آمد. برای بررسی روایی **SCL-90-R**، بیش از ۱۰۰۰ مطالعه صورت گرفته است. برای نمونه معلوم شده است که مقیاس‌های هر دو آزمون **GHQ** و **MMPI** با ابعاد پیش‌بینی شده در **SCL-90-R** رابطه همگرا دارد (دروگیتیس، ۱۹۹۴؛ به نقل از گرات - مارنات، ۱۳۸۴).

## نتایج

جدول ۱. آماره‌های توصیفی علائم اختلالات اضطرابی بیماران دارای فشارخون بالا و پایین

فشارخون پایین		فشارخون بالا		متغیر
انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	اضطراب
۵/۷۳	۱۰/۱۴	۶/۱۲	۱۵/۲۰	
۵/۸۱	۱۰/۵۶	۷/۵۳	۱۰/۸۰	وسواس اجبار
۳/۰۸	۲/۶۶	۳/۹۰	۳/۷۸	ترس مرضی

به منظور بررسی تفاوت گروه‌های مورد مطالعه از نظر علائم اختلالات اضطرابی از روش تحلیل واریانس چندمتغیره استفاده شد.

تحلیل داده‌ها نشان داد که مقدار اثر پیلاپی ( $F = ۰/۱۹$ ) با  $p < ۰/۰۷$  معنی دار است. از این رو نتیجه می‌شود که گروه‌های مورد مطالعه به طور کل، در علائم اختلالات اضطرابی با یکدیگر تفاوت معنی دار دارند. از سویی، نتایج تحلیل واریانس تک متغیره نشان داد گروه‌های مورد مطالعه در علائم اضطراب با یکدیگر تفاوت معنی دار داشته و افراد دارای فشارخون بالا نسبت به افراد دارای فشارخون پایین، اضطراب بیشتری دارند. با این حال، گروه‌های مورد مطالعه در علائم ترس مرضی و وسوس اجبار با یکدیگر تفاوت معنی دار ندارند.

## بحث

یافته پژوهش حاضر این است که بیماران مبتلا به فشارخون بالا، از اضطراب بیشتری نسبت به بیماران دارای فشارخون پایین برخوردارند و با نتایج پژوهه جوناس و همکاران (۱۹۹۷) و سالیوان و همکاران (۱۹۸۱؛ به نقل از جانسن و همکاران، ۲۰۰۶) همخوانی دارد که به رابطه مثبتی بین اضطراب و هیپرتانسیون دست یافتند. همچنان دارد همچنین، این نتایج با یافته‌های حاصل از پژوهش کسلر و همکاران (۲۰۰۵) مبنی بر اینکه بیماران فشارخونی، اضطراب بالایی را نسبت به افراد سالم نشان می‌دهند، همسو است.

در تبیین پدیده بالا بودن اضطراب در افراد دارای فشارخون بالا می‌توان به نظریه گری و سیستم‌های مغزی-رفتاری اشاره نمود. براساس نظر گری، تفاوت در فعالیت (Behavioral Activation System) (BAS) و (Behavioral Inhibition System) (BIS) موجب ابعاد شخصیت به نام اضطراب، روان رنجورخوبی و عاطفة منفی (مرتبط با کارکرد (BIS) و عاطفة مثبت (مرتبط با System) می‌شود که مستقل از همدیگرند (ذوالجانحی و وفایی، ۱۳۸۵). تجربه هیجانات منفی، بویژه اضطراب با سیستم BIS ارتباط دارد. براین اساس انتظار می‌رود که سیستم BAS افراد مبتلا به فشارخون بالا، فعالیت بیشتری داشته باشد (علی پور و بهرامخانی، ۱۳۸۸). از آنجایی که افراد مبتلا به فشارخون بالا، عواطف منفی بیشتری تجربه می‌کنند، لذا احتمالاً میزان فعالیت سیستم BIS آن‌ها بیشتر از BAS این افراد است و با توجه به ارتباط هیجانات منفی، بویژه اضطراب با سیستم BAS می‌توان نتیجه گرفت که آن‌ها از میزان اضطراب بالایی برخوردار باشند.

علاوه بر موارد فوق، آگاهی فرد از میزان فشارخون خود، می‌تواند به سوگیری در بروز ویژگیهای عاطفی منجر شود، به طوریکه، افرادی که از وضعیت فشارخون خود مطلع هستند، به مراتب اضطراب بیشتری را نشان می‌دهند. این پدیده در مطالعات آیروین و همکاران (۱۹۸۹؛ به نقل از پیکرینگ، ۲۰۰۶) و یورگنسن و همکاران (۱۹۹۶) نیز مطرح گردیده است.

از سوی دیگر، در مورد پائین بودن علائم اضطراب در بیماران مبتلا به هیپوتانسیون، باید افزود که تصور می‌رود، در این بیماران بواسطه کاهش فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک، میزان اضطراب نیز پائین باشد. در این راستا، می‌توان به نقش NPY در هیپوتانسیون اشاره نمود. NPY یک ناقل مهم در سیستم عصبی سمپاتیک است که در تنظیم فشارخون نقش دارد. ویژگی اساسی پیتید، رابطه آن با نورایی نفرین است. بعلاوه، تصور می‌رود که از فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک می‌کاهد. در این مورد، مایکلکیوسز و همکاران (۲۰۰۳) بیان می‌کنند که هیپوتانسیون با مقادیر پائین کاته‌کولامین‌ها روی می‌دهد. بنابراین اثر هیپوتانسیو NPY به واسطه کاهش پیامدهای

آذربریک است و این شاید دلیلی است بر اینکه در افرادی با فشارخون پایین، میزان استرس و اضطراب نسبت به گروه دارای هیپرتانسیون، کمتر مشاهده شود.

جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از مقیاس خود گزارش‌دهی از جمله محدودیت‌های این پژوهش بود. از سویی، آزمودنی‌های این پژوهش، گروه سنی ۳۵-۵۵ ساله بودند، از این رو نمی‌توان نتایج را به سایر گروه‌های سنی تعمیم داد. این آزمودنی‌ها، از بین افرادی که فشارخون بالا و پایین داشتند، انتخاب شدند. بنابراین نتایج را نمی‌توان به افرادی که دارای سایر بیماریها بوده و فشارخون بالا یا پایین نیز دارند، تعمیم داد. با توجه به نتایج بدست آمده پیشنهاد می‌شود که پژوهش مشابه‌ای، در مورد سایر گروه‌های سنی نیز انجام شده و بر روی افرادی صورت گیرد که علاوه بر فشارخون بالا یا پایین، بیماریهای دیگری نیز داشته باشند.

### منابع

- کیان پور قهرخی، فاطمه؛ مروج، سیده فائزه؛ علی مدد، زهرا و زندیان، خدامراد. (۱۳۸۹). بررسی کمال گرایی و مسئولیت پذیری با اختلال وسوس-فکری عملی در پزشکان ساکن اهواز. *مجله پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور/اهواز*, ۹، ۲۶۲-۲۵۵.
- علی پور، احمدو بهرامخانی، محمود. (۱۳۸۸). مقایسه فعالیت نظام‌های مغزی-رفتاری در بیماران مبتلا به پرفشاری خون دارای سابقه مصرف دارو و بدون سابقه مصرف دارو و افراد بهنجران. *مجله روان‌شناسی بالینی*, ۱، ۴۲-۳۱.

Gasperin, D., Netuveli, G., Dias-da-Costa, J.S & Pascoal Pattussi, M. (2009). Effect of psychological stress on blood pressure increase: A meta-analysis of cohort studies. *Cad. Saude Publica*, 25, 4, 1-8.

Johannessen, L., Strudsholm, U., Foldager, L., & Munk-Jørgensen, P. (2006). Increased risk of hypertension in patients with bipolar disorder and patients with anxiety compared to background population and patients with schizophrenia. *Journal of Affective Disorders* 95, 13-17.

Jorgensen, R.S., Johnson, B.T., Kolodziej, M.E & Schreer, G.E. (1996). Elevated blood pressure and personality: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 120 2, 293-320.

Kesler, A., Mosek, A., Fithlicher, N & Gidron, Y. (2005). Psychological correlates of idiopathic intracranial hypertension. *Journal of Hypertension*. 7, 10, 627-630.

Licht, C.M., de Geus, E.J., Seldenrijk, A., van Hout, H.P., Zitman, F.G., van Dyck, R., & Penninx, B.W. (2009). Depression is associated with decreased blood pressure, but antidepressant use increases the risk for hypertension. *Hypertension*, 53, 4, 631-8.

Michalkiewicz, M., Knestaut, K.M., Bytchkova, E.Y., & Michalkiewicz, T. (2003). Hypotension and reduced catecholamines in neuropeptide Y transgenic rats. *Hypertension*. 41, 1056-1062.

Ostir, G.V Berges, I.M., Markides, K.S & Ottenbacher, K.J. (2006). Hypertension in older adults and the role of positive emotions. *Psychosomatic Medicine*, 68, 727-733.

Siri, Ch., Cilia, R., Gaspari, D.D., Villa, F., Goldwurm, S., Marco, C Pezzoli, G0 & Antonini, A. (2010). Psychiatric symptoms in Parkinson's disease assessed with the ScL-90-R self-reported questionnaire. *Neurol Sci*. 31, 35-40