

# Presenting the Model of Psychological Factors Affecting Teachers' Blood Pressure Based on the Grounded Theory

Amiri M<sup>1</sup>, \*Khazadeh M<sup>2</sup>, Sadeghi Firouzabadi V<sup>3</sup>, Ansari Shahidi M<sup>4</sup>, Rah Nejat AM<sup>5</sup>

## Author Address

1. PhD Student in Health Psychology, Department of Psychology, Islamic Azad University, Najafabad Branch, Najafabad, Iran;
  2. Assistant Professor in Health Psychology, Department of Psychology, Faizul Islam Institute of Higher Education, Khomeini Shahr, Iran;
  3. Assistant Professor of Psychology, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran;
  4. Assistant Professor in Health Psychology, Department of Psychology, Najaf Abad Branch, Islamic Azad University, Najaf Abad, Iran;
  5. Associate Professor in Psychology, Department of Clinical Psychology, Faculty of Medicine, Army University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
- \*Corresponding Author E-mail: M.kh@fei.ac.ir

Received: 2023 July 31; Accepted: 2023 September 3

## Abstract

**Background & Objectives:** Nowadays, in different societies, due to the changes in lifestyle and the prevalence of stress and anxiety, cardiovascular diseases have increased significantly. One of the factors that directly affects cardiovascular diseases is blood pressure. Primary blood pressure is blood pressure that does not have a specific organic cause and is usually caused by physical and psychological factors. High blood pressure is an unusual disorder that lacks any apparent symptoms. A person with blood pressure disease may not have any symptoms, feel it, or pay attention to it. Cardiovascular diseases account for half of adult deaths. The characteristic of this disease is an increase in systemic arterial pressure. From a clinical point of view, a person with high blood pressure is said to have an arterial blood pressure of more than 140/90 mm Hg. The majority of people who suffer heart attacks every year have one or more underlying risk factors, including high blood pressure, diabetes, smoking, poor nutrition, high blood fat, and inactivity. Most of these factors can be controlled or corrected, but high blood pressure can cause some restrictions on affected people's lives. Based on the Grounded theory, the current research aimed to provide a model of psychological factors affecting teachers' blood pressure.

**Methods:** The participants in this research were selected through a purposeful snowball sampling among teachers with high blood pressure and experts (specialists in the field of cardiovascular diseases). Sampling continued until the data saturation. Therefore, the number of participants reached 25 people (14 teachers and 11 specialists). The inclusion criteria were as follows: having consent to participate in the study, knowing proper information about the study topic, having blood pressure (history or chronic form), and having expertise in treating cardiovascular diseases (for study experts). The exclusion criteria were as follows: lacking informed consent, having less than three years of working background, and having chronic psychological disorders like depression, anxiety, and stress (recognized in clinical interview).

The main question of this research was what factors (psychological and physical) can influence the increase in blood pressure among teachers. During the interview, additional and more detailed questions were asked to obtain richer and more detailed information. Twenty-five interviews were conducted, and their duration was between 30 and 65 minutes. Strauss and Corbin's (1998) coding method was used for data analysis, including three stages of open coding (extraction of basic concepts), axial coding (extraction of major categories), and selective coding (determination of core category). In open coding, the analyst extracts categories and their characteristics and then tries to determine how the categories change along the specified dimensions. In axial coding, categories are systematically refined and linked with subcategories. Selective coding is the process of integrating and improving categories.

**Results:** All the participants in this research were teachers with blood pressure and specialists in internal medicine and cardiology. The logic and method of presenting the findings is based on the general pattern of the research done in the Grounded theory. The research findings are presented in two parts. The first part includes descriptive findings, and the second presents qualitative research findings and data. In the analysis of the interviews conducted with the participants in the open coding stage, 709 primary codes were extracted. In the axial coding stage, 75 concepts were extracted, and in the selection stage, 19 categories were extracted. The results of selective coding showed that six categories were causal factors, four were background factors, three were intervening factors, three were strategies, and three were consequences. These factors were classified in the six classes of Grounded theory.

**Conclusion:** This research shows the need to pay attention and emphasize the role of education in controlling patients' blood pressure through pursuing a proper lifestyle and following correct behavioral habits. It is obvious that education, in addition to improving patients' performance and preventing the spread of their diseases, can lead to the formation of correct behavior patterns and appropriate lifestyles in society. Notably, modifying people's lifestyles through social and cultural influences, nutrition education, and presenting a reformed model of food consumption and physical activity can be appropriate solutions to improve the health of society. These research findings emphasized the psychological factors affecting blood pressure in different fields. The results highlighted the role of psychological interventions to control patients' blood pressure with proper lifestyle and correct behavioral habits.

**Keywords:** Psychological factors, Blood pressure, Teachers, Grounded theory.

## ارائه الگوی عوامل روان‌شناختی مؤثر بر فشارخون معلمان با تکیه بر نظریه داده‌بنیاد

میثم امیری<sup>۱</sup>، \*مصطفی خانزاده<sup>۲</sup>، وحید صادقی فیروزآبادی<sup>۳</sup>، مجتبی انصاری شهیدی<sup>۴</sup>، امیرمحسن راه نجات<sup>۵</sup>

توضیحات نویسندگان

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی سلامت، گروه روان‌شناسی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران؛
  ۲. استادیار روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، مؤسسه آموزش عالی فیض‌الاسلام، خمینی شهر، ایران؛
  ۳. استادیار روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران؛
  ۴. استادیار روان‌شناسی سلامت، گروه روان‌شناسی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران؛
  ۵. دانشیار روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارتش، تهران، ایران.
- \*رابطه نام نویسنده مسئول: M.kh@fei.ac.ir

تاریخ دریافت: ۹ مرداد ۱۴۰۲؛ تاریخ پذیرش: ۱۲ شهریور ۱۴۰۲

## چکیده

**زمینه و هدف:** بیماری فشارخون می‌تواند پاره‌ای از محدودیت‌ها را برای زندگی افراد مبتلا به وجود آورد. هدف پژوهش حاضر، ارائه الگوی عوامل روان‌شناختی مؤثر بر فشارخون معلمان با تکیه بر نظریه داده‌بنیاد بود.

**روش بررسی:** در این مطالعه از رویکرد کیفی و شیوه داده‌بنیاد استفاده شد. مشارکت‌کنندگان در پژوهش به‌روش هدفمند به‌صورت گلوله برفی، از بین معلمان مبتلا به فشارخون و خبرگان (متخصصان در حوزه بیماری‌های قلبی عروقی) انتخاب شدند. نمونه‌گیری تا زمان اشباع مقوله‌ها، ادامه یافت؛ بنابراین، تعداد شرکت‌کنندگان به ۲۵ نفر رسید. داده‌ها به‌روش مصاحبه عمیق کیفی و به‌شیوه نیمه‌ساختاریافته جمع‌آوری شد. مصاحبه‌ها به‌شکل فردی و حضوری انجام گرفت. برای تحلیل داده‌ها، روش کدگذاری استراوس و کوربین (۱۹۹۸) به‌کار رفت که شامل سه مرحله کدگذاری باز و کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی بود.

**یافته‌ها:** یافته‌های پژوهش در دو قسمت ارائه شد؛ بخش اول، یافته‌های توصیفی و بخش دوم، ارائه یافته‌ها و داده‌های کیفی تحقیق بود. در تجزیه و تحلیل مصاحبه‌های صورت‌گرفته با مشارکت‌کنندگان در مرحله کدگذاری باز ۷۰۹ کد اولیه و در مرحله کدگذاری محوری ۷۵ مفهوم و در مرحله انتخابی ۱۹ مقوله استخراج شد.

**نتیجه‌گیری:** این پژوهش لزوم توجه به عوامل روان‌شناختی مؤثر بر پرفشاری خون درزمینه‌های مختلف و تأکید بر نقش مداخلات روان‌شناختی با هدف کنترل فشارخون بیماران با سبک زندگی مناسب و عادات‌های رفتاری صحیح را نشان می‌دهد.

**کلیدواژه‌ها:** عوامل روان‌شناختی، فشارخون، معلمان، نظریه داده‌بنیاد.

سرخرگ سیستمیک است و از لحاظ بالینی فردی را گویند دچار پرفشاری خون شده است که فشارخون سرخرگی او بیش از  $\frac{140}{90}$  باشد (۱۴). مطالعات بیانگر آن بود که کاهش حدود ۵ میلی‌متر جیوه در فشارخون دیاستول<sup>۹</sup> خطر بروز سکته مغزی را تا حدود ۴۰ درصد و رویدادهای قلبی را تا حدود ۱۵ درصد کاهش می‌دهد (۱۵).

در طی سال‌های اخیر تحقیقات زیادی نشان دادند، رویدادهای استرس‌زا<sup>۱۰</sup> در پیدایش بیماری‌های جسمی و روانی تأثیرگذار است و در واقع استرس نقش اساسی در فشارخون بالا دارد (۱۶). زمان استرس رگ‌های اندام‌های احشایی منقبض می‌شود؛ در نتیجه نبض تندتر می‌زند و فشارخون افزایش می‌یابد (۱۱). برخی پژوهشگران معتقد بودند، خصوصیت‌های موقعیتی و محیطی در آزمون اندازه استرس مؤثر است (۱۷). اتفاقاتی که درخواست‌ها و مطالبات زیادی به وجود می‌آورند و تهدیدی ناگهانی محسوب می‌شوند، می‌توانند باعث ایجاد استرس فراوانی در فرد گردند. علاوه بر این محققان هرگونه تغییر در زندگی و شرایط محیطی را استرس‌زا می‌دانند (۱۸). در این میان اختلالات روان‌فیزیولوژیایی<sup>۱۱</sup> به مشکلات مرتبط به جسم و روان اشاره می‌کند. تاکنون تحقیقات دربارهٔ روان‌فیزیولوژی اغلب محدود به بیماری‌هایی مانند آسم<sup>۱۲</sup>، فشارخون<sup>۱۳</sup>، زخم‌های گوارشی<sup>۱۴</sup>، التهاب روده<sup>۱۵</sup> و درد مفاصل رماتیسمی<sup>۱۶</sup> بوده است. محققان اغلب به دنبال ارتباط هر بیماری مشخص با دیدگاه‌ها یا روش‌های خاص مقابله فرد با حوادث استرس‌زا بوده‌اند (۱۹). نقش عوامل روان‌شناختی برای اثرکردن بر فرایندهای زیستی درگیر در پیشروی بیماری سرخرگ کرونری به‌خوبی شناخته شده است. همچنین تأثیرات بلندمدت و تدریجی عوامل روان‌شناختی برای ایجاد تصلب شرایین و اختلالات قلبی عروقی به‌خوبی کشف شده است (۲۰). مطالعهٔ اوبریکورنگ و همکاران نشان داد، فعالیت‌های روزانه استرس‌آور با اختلالات حاد قلبی ارتباط دارد (۲۱). صرف‌نظر از وجود و شدت تصلب شرایین، استرس حاد روان‌شناختی<sup>۱۷</sup> ممکن است عامل ایجادکنندهٔ رویدادهای حاد قلبی باشد. باتوجه به اینکه افزایش فشارخون عامل خطر مهمی برای حملهٔ قلبی است، استرس حاد روان‌شناختی می‌تواند با تأثیر در افزایش فشارخون اثرات مضر داشته باشد؛ باین‌حال، اثر مداخلات کاهش استرس روی بیماری‌های قلبی عروقی متناقض است و مواجهه با استرس یکسان فقط در برخی افراد منجر به بالا رفتن فشارخون می‌شود (۲۲).

در زمینهٔ تعیین عوامل مؤثر بر فشارخون نیز مطالعات گوناگونی انجام شده است؛ در پژوهش اوبریکورنگ و همکاران، سطوح بالای موانع، حساسیت و شدت درک‌شده به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده‌های مقاومت به درمان ضدفشارخون تعیین شدند (۲۱). نتایج پژوهش مظلومی و همکاران بیانگر آن بود که از بین متغیرهای جمعیت‌شناختی، سن و وضعیت تأهل، ارتباط معناداری با کنترل پرفشاری خون در افراد دارد

امروزه در جوامع مختلف، باتوجه به تغییر سبک زندگی<sup>۱</sup> و افزایش تنش‌های عصبی ناشی از استرس<sup>۲</sup> و اضطراب<sup>۳</sup>، بیماری‌های قلبی عروقی افزایش چشمگیری پیدا کرده است (۱). مطالعات انجام‌گرفته در کشورهای مختلف نشان داد، فشارخون<sup>۴</sup> بالا یکی از عوامل مهمی است که نقش اساسی در گسترش بیماری‌های قلبی عروقی دارد؛ سازمان بهداشت جهانی<sup>۵</sup>، فشارخون بالا را به‌عنوان سومین علت اصلی مرگ‌ومیر در سراسر جهان معرفی کرده است (۲). بیماری‌های قلبی عروقی حدود نیمی از مرگ‌ومیر بزرگسالان را به‌خود اختصاص می‌دهند و در سال ۲۰۰۵، عامل اصلی مرگ‌ومیر بیش از  $\frac{17}{5}$  میلیون نفر در جهان بود (۳). در ایران نیز بیماری‌های قلبی عروقی اولین علت مرگ‌ومیر ناشی از بیماری‌ها به‌شمار می‌رود و براساس آمار به‌دست‌آمده در سال ۱۳۹۳، شیوع فشارخون بالا در ایران در حدود  $\frac{39}{4}$  درصد در گروه سنی ۱۵ تا ۶۵ سال بود (۴). فشار بیشتر از ۱۴۰ روی ۹۰ میلی‌متر جیوه فشارخون بالا است؛ اما فشار ۱۲۰ تا ۱۳۹ روی ۸۰ تا ۸۹ میلی‌متر جیوه پیش‌پرفشاری خون<sup>۶</sup> گفته می‌شود (۵). براساس تحقیقات انجام‌شده در ایران، مقدار گسترش فشارخون بالا در سنین ۳۰ تا ۳۵ سال حدود ۲۳ درصد و بیش از ۵۵ سال، ۵۰ درصد تخمین زده شده است (۶). میزان شیوع بیماری‌های کرونری قلب در ایران درحال گسترش روزافزون است؛ به‌طوری‌که شیوع کلی آن در تهران ۲۱ درصد گزارش شده است (۷). اکثریت ۳۲ میلیون نفری که هرساله در جهان دچار حملات قلبی می‌شوند، دارای یک یا چند عامل خطر زمینه‌ساز مانند فشارخون بالا، دیابت، مصرف دخانیات، تغذیهٔ نامناسب، چربی خون زیاد و کم‌تحركی هستند که بیشتر آن‌ها کنترل‌شدنی یا تصحیح‌پذیر است (۸).

یکی از عواملی که به‌طور مستقیم بر بیماری‌های قلبی عروقی تأثیر دارد، فشارخون است. فشارخون اولیه<sup>۷</sup>، فشارخونی است که علت عضوی مشخصی ندارد و به‌طور معمول از عوامل جسمانی و روانی ایجاد می‌شود (۹، ۱۰). فشارخون بالا، اختلالی غیرمعمول است که هیچ نشانهٔ آشکاری ندارد و ممکن است فردی مبتلا به این بیماری خطرناک باشد، ولی چون آن را از درون حس نمی‌کند، هرگز بدان توجهی نداشته باشد (۱۱). امروزه افزایش شیوع و بروز بیماری پرفشاری خون<sup>۸</sup> مشاهده می‌شود که سومین علت مرگ‌ومیر در دنیا را به‌خود اختصاص می‌دهد (۱۲). تعداد  $\frac{1}{8}$  میلیارد نفر در سراسر جهان به این بیماری مبتلا هستند که ۵۰ درصد از این افراد از بیماری و وضعیت خود اطلاعی ندارند و ۲۵ درصد از افراد آگاه از بیماری خویش، اطلاعات مربوط به پرفشاری خون را در پیشگیری و کنترل بیماریشان رعایت نمی‌کنند (۱۳). فشارخون بالا در منطقهٔ مدیترانهٔ شرقی از جمله کشور ایران، ۱۲۵ میلیون نفر را درگیر می‌کند که به‌طور متوسط ۴۶ درصد از جمعیت کل را تشکیل می‌دهند (۴). ویژگی این بیماری افزایش فشار

<sup>10</sup> Stressful Events  
<sup>11</sup> Psychophysiological Disorders  
<sup>12</sup> Asthma  
<sup>13</sup> Blood Pressure  
<sup>14</sup> Gastrointestinal Ulcers  
<sup>15</sup> Intestinal Inflammation  
<sup>16</sup> Rheumatic Joint Pain  
<sup>17</sup> Acute Psychological Stress

<sup>1</sup> Lifestyle  
<sup>2</sup> Stress  
<sup>3</sup> Anxiety  
<sup>4</sup> Blood Pressure  
<sup>5</sup> The World Health Organization (WHO)  
<sup>6</sup> Prehypertension  
<sup>7</sup> Primary Blood Pressure  
<sup>8</sup> Hypertension  
<sup>9</sup> Diastole

و بین سازه‌های خودکارآمدی، منافع درک‌شده و راهنما برای عمل با میزان فشارخون رابطه معناداری مشاهده می‌شود (۲۳)؛ درحالی‌که پژوهش دیگری نشان داد، نمایه توده بدن پیشگویی‌کننده قوی فشارخون سیستولی در زنان با چاقی شکمی است (۲۴). در پژوهش میرزایی و همکاران مشخص شد، تعهد به برنامه تغذیه‌ای با موانع درک‌شده، خودکارآمدی، احساسات مرتبط با رفتار، تعیین‌کننده‌های وضعیت و عوامل بین‌فردی ارتباط معناداری دارد (۲۵).

باتوجه به اینکه شناسایی عوامل مؤثر بر فشارخون از جنبه‌های گوناگون اهمیت دارد، شناسایی عواملی غیر از عوامل جسمی مؤثر در شدت و مدت پرفشاری خون نیز مهم است. امروزه بخش بزرگی از زندگی فرد در محیط کار می‌گذرد و تقابل فرد و محیط کار، تأثیرات جسمی و روانی زیادی به‌همراه دارد که در طی دهه‌های اخیر با پررنگ‌شدن مسائل و مشکلات مربوط به حیطه‌های شغلی، مطالعات زیادی بر تأثیرات آن صورت گرفته است (۲۶). تشوم و همکاران بیان کردند، بین میزان سن بیشتر از شصت سال، فعالیت بدنی، مصرف سبزیجات در بیشتر روزهای هفته و مصرف کمتر از سه دارو در روز با کنترل فشارخون ارتباط مثبتی وجود دارد (۲۷). داشتن بیماری آسم، استفاده از نمک زیاد و پایبندی به داروها با کنترل فشارخون ارتباط منفی داشت. با اصلاح شیوه زندگی و راهبردهای دارویی به‌خوبی می‌توان بیماری پرفشاری خون را مدیریت کرد (۲۳)؛ بنابراین داشتن اطلاعاتی درباره اعتقادات و آگاهی‌های افراد به‌خوبی به تشخیص عوامل مهم‌تر تأثیرگذار بر پرفشاری خون و تعیین راهکارهای پیشگیری مناسب کمک می‌کند؛ دراین‌راستا مدل اعتقاد بهداشتی به‌میزان زیادی عوامل مؤثر بر انجام‌دادن رفتار بهداشتی را معرفی کرد که می‌تواند در برنامه‌ریزی برای مداخلات آتی و پیشگیری و کنترل بیماری پرفشاری خون بسیار مفید باشد.

در سال‌های گذشته فشار روانی را با علائم و بیماری‌های مختلف مانند بالا بودن فشارخون و کلسترول خون و بیماری‌های قلبی مرتبط دانستند (۱۱، ۱۹، ۲۸). مطالعه موقعیت کار و اثر آن بر بهداشت روانی و بدنی شخص تنها در سال‌های گذشته انجام شده است (۲۹). مطالعه ارتباط ساختار شغل و پرفشاری خون از اهمیت چشمگیری برخوردار است؛ زیرا پرفشاری خون، عاملی اصلی در بیماری‌های قلبی‌عروقی به‌شمار می‌رود. در دنیای کنونی فشار عصبی به‌عنوان مهم‌ترین عامل به‌وجودآورنده امراض روحی و روانی و جسمانی انسان‌ها، توجه پزشکان و روان‌شناسان و دانشمندان علوم رفتاری و مدیریت را به‌خود معطوف کرده است. آنچه مسلم است، اثرات زیان‌بار فشار عصبی تنها منجر به ابتلا کردن افراد به امراض روحی و جسمی نمی‌شود، بلکه تأثیر عمده فشار عصبی بیشتر بر عملکرد مدیران و کارکنان معطوف است (۳۰).

بررسی پیشینه پژوهش‌ها نشان از مطالعات کمی در رابطه با مدل‌سازی و عوامل مؤثر بر فشارخون می‌دهد و در بعضی پژوهش‌ها عوامل روان‌شناختی نیز بررسی شده است. اطاعت و همکاری‌ها بررسی علل پیش‌بینی‌کننده فشارخون در زنان ایرانی پرداختند. آن‌ها دریافتند، چاقی و زیادبودن اندازه دور کمر نقش بیشتری در فشارخون بالا در زنان

ایرانی دارد. بعد از چاقی به‌ترتیب سن و عوامل متأثر بر آن، ورزش، استرس زیاد، عوامل شغلی، تحصیلات و اعتیاد نیز می‌تواند در بروز فشارخون بالا تأثیرگذار باشد (۳۰). یوسفی و همکاران پژوهشی را برای مدل‌بندی عوامل مؤثر بر ابتلا به بیماری فشارخون در افراد بیشتر از ۳۵ سال با استفاده از مدل رگرسیون لجستیک انجام دادند. نتایج نشان داد، سیگاری‌بودن، چاقی، زیادبودن مقدار تری‌گلیسرید خون و سابقه خانوادگی پرفشاری خون، عوامل مرتبط با فشارخون است (۳۱). همچنین کاکاوند و دمرچلی به ارزیابی نقش میانجی استرس ادراک‌شده در رابطه ویژگی‌های شخصیت با پرفشاری خون در سالمندان پرداختند. نتایج مشخص کرد، واسطه‌گری استرس درک‌شده در رابطه با پرفشاری خون و روان‌رنجورخوبی است؛ درنتیجه می‌توان با کنترل استرس و مقابله درست با علل تنش‌زا، به پیشگیری و کنترل پرفشاری خون کمک کرد (۳۲). درزمینه تحقیقات خارجی دامتی و همکاران پژوهشی در بررسی شیوع فشارخون بالا و عوامل خطر در میان معلمان مدارس شهر بحیردار در شمال غربی اتیوپی انجام دادند. نتایج نشان داد، مداخله‌های مختلف و معیارهای خاص با تأکید بر پیشگیری به‌وسیله سبک زندگی برای کاهش و کنترل فشارخون به‌شدت توصیه می‌شود (۳۳). چتیا و همکاران فشارخون و استرس شغلی را در میان معلمان منطقه دیبروگره ارزیابی کردند. نتایج نشان داد، شیوع فشارخون بالا در میان معلمان منطقه ۴/۴۵ درصد است و شیوع فشارخون بالا به‌طور درخور توجهی با استرس شغلی ارتباط دارد (۱۴). فورد و همکاران به بررسی عوامل روانی اجتماعی با پیشرفت فشارخون در بین آمریکایی‌های آفریقایی‌تبار پرداختند. آن‌ها دریافتند، نمره علائم افسردگی زیاد با پیشرفت فشارخون در سن، جنس و مدل تنظیم‌شده با عوامل اجتماعی اقتصادی همراه است؛ همچنین، ارتباط معناداری بین هیچ‌یک از عوامل روانی اجتماعی و افزایش فشارخون مشاهده نمی‌شود (۱۹).

با بررسی پیشینه مطالعات، در پژوهش‌های بنیادی و کیفی مبنی بر ارزیابی و ارائه الگویی منسجم در رابطه با شناسایی عوامل مؤثر بر فشارخون، کمبود وجود دارد؛ همچنین در حیطه‌های شغلی گوناگون اعتباریابی نتایج براساس پیشینه پژوهش‌ها انجام شده است که در حیطه شغل معلمی دیده نمی‌شود؛ ازاین‌رو پژوهشگران بر آن شدند تا مطالعه حاضر را پایه‌ریزی کنند. ازطرف دیگر، شغل معلمی با توجه به شرایط حساس و همه‌گیر وقوع ویروس کووید-۱۹ ازجمله مشاغلی است که می‌تواند سبب پرفشاری خون در افراد شود. پژوهش حاضر با هدف بررسی عوامل روان‌شناختی مؤثر بر فشارخون در میان معلمان و اعتباریابی این عوامل انجام گرفت.

## ۲ روش بررسی

باتوجه به اهداف پژوهش از رویکرد کیفی برای گردآوری داده‌ها استفاده شد. به‌منظور انجام این پژوهش، روش داده‌بنیاد<sup>۱</sup> به‌کار رفت. دلیل استفاده از روش داده‌بنیاد در پژوهش حاضر آن بود که مدلی برای تبیین عوامل روان‌شناختی مؤثر بر فشارخون در معلمان وجود ندارد و به‌کارگیری این روش پژوهش می‌تواند چنین چارچوبی را فراهم آورد.

<sup>۱</sup>. Grounded Theory

در روش داده‌بنیاد، الگو به‌طور مستقیم از داده‌هایی استخراج می‌شود که در جریان پژوهش به‌صورت منظم گردآوری و تحلیل شده است. در روش استراوس و کوربین، محقق مدل پارادایمی را به‌کار می‌برد تا چارچوبی نظری تولید کند. مدل پارادایمی<sup>۱</sup> در رویکرد استراوس و کوربین، هر طبقه را با بررسی شرایط علی (عوامل به‌وجودآورنده پدیده) و شرایط میانجی (شرایط تأثیرگذار بر پدیده مدنظر از طریق شرایط علی) و راهبردهای عمل/تعاملی (عمل یا تعاملات مشخص نشئت‌گرفته از پدیده مرکزی) بررسی می‌کند (۳۴).

مشارکت‌کنندگان در این پژوهش به‌روش هدفمند به‌صورت گلوله برفی، از بین معلمان مبتلا به فشارخون و خبرگان (متخصصان درحوزه بیماری‌های قلبی-عروقی) انتخاب شدند. نمونه‌گیری تا زمان اشباع مقوله‌ها، ادامه یافت؛ بنابراین، تعداد شرکت‌کنندگان به ۲۵ نفر (چهارده معلم و یازده متخصص) رسید. ملاک‌های ورود به پژوهش برای شرکت‌کنندگان عبارت بود از: تمایل و رضایت به شرکت در پژوهش؛ داشتن اطلاعات و شناخت مناسب در رابطه با موضوع؛ داشتن سابقه فشارخون یا مبتلابودن به فشارخون مزمن؛ داشتن تخصص در زمینه درمان بیماری‌های قلبی و عروقی (برای متخصصان). ملاک‌های خروج از پژوهش شامل نداشتن رضایت آگاهانه و سابقه کاری کمتر از سه سال و داشتن اختلالات روان‌شناسی مزمن نظیر افسردگی و اضطراب و استرس بود که به‌صورت مصاحبه بالینی مشخص شد. جمع‌آوری داده‌ها به‌روش مصاحبه عمیق کیفی و با استفاده از شیوه نیمه‌ساختاریافته انجام پذیرفت. مصاحبه‌ها به‌شکل فردی و حضوری انجام گرفت. سؤال اصلی پژوهش حاضر این بود که چه عواملی (روان‌شناختی و جسمی) می‌تواند بر افزایش فشارخون در بین معلمان تأثیرگذار باشد. در طول مصاحبه از سؤال‌های جانبی و جزئی‌تر دیگری برای دستیابی به اطلاعات غنی‌تر و دقیق‌تر استفاده شد. تعداد ۲۵ مصاحبه انجام گرفت که مدت‌زمان آن‌ها بین ۳۰ تا ۶۵ دقیقه بود. برای تحلیل داده‌ها، روش کدگذاری استراوس و کوربین (۱۹۹۸) به‌کار رفت که شامل سه مرحله کدگذاری باز<sup>۲</sup> (استخراج مفاهیم اولیه) و کدگذاری محوری<sup>۳</sup> (استخراج مقولات عمده) و کدگذاری انتخابی<sup>۴</sup> (تعیین مقوله هسته‌ای) است. در کدگذاری باز تحلیلگر به پدیدآوردن مقوله‌ها و ویژگی‌های آن‌ها می‌پردازد و سپس می‌کوشد تا مشخص کند چگونه مقوله‌ها در طول بُعدهای تعیین‌شده تغییر می‌کنند. در کدگذاری محوری، مقوله‌ها به‌طور نظام‌مند بهبود می‌یابند و با زیرمقوله‌ها پیوند داده می‌شوند. کدگذاری انتخابی، فرایند یکپارچه‌سازی و بهبود مقوله‌ها است (۳۵).

با اطمینان‌دادن به شرکت‌کنندگان درباره محرمانه‌بودن اطلاعات و رضایت آن‌ها، محتوای مصاحبه‌ها ضبط و به‌طور دقیق مکتوب شد. سپس برای آشنایی با داده‌ها، مصاحبه‌ها چندین بار خوانده شد و براساس روش استراوس و کوربین کدگذاری صورت گرفت. به‌منظور حفظ صحت و استحکام داده‌ها در این پژوهش و برای کاهش احتمال

داده‌های نادرست از سوی شرکت‌کنندگان، سؤالات تحقیق به‌شیوه‌های مختلف و با توضیحات جانبی پرسیده شد. با توجه به جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از مصاحبه، محقق از سوگیری‌ها و فرض‌ها، خودآگاه بود و درقبال موضوع تحقیق و مشارکت‌کنندگان و داده‌ها حساسیت زیادی داشت و سعی شد مصاحبه‌ها بدون سوگیری و بادقت انجام پذیرد. همچنین محقق سعی کرد یافته‌های به‌دست‌آمده به‌صورت خلاقانه و مبتکرانه منعکس و بازنمایی شود و با تجربه شرکت‌کنندگان در این تحقیق انطباق داشته باشد و از این طریق به ثبات داده‌ها کمک شود. برای افزایش اعتبار نتایج، کدگذاری توسط دو نفر (پژوهشگر و یک متخصص در این حوزه) انجام پذیرفت و سپس نتایج تلفیق شد. همچنین، نتایج کدگذاری‌ها در انتهای کدگذاری و رسیدن به مدل در اختیار برخی از شرکت‌کنندگان قرار گرفت تا این کدگذاری‌ها را تأیید کنند. برای رعایت ملاحظات اخلاقی، پژوهشگر بعد از اخذ رضایت آگاهانه از شرکت‌کنندگان و توضیح اهداف پژوهش، به آن‌ها اطمینان داد که بیاناتشان کاملاً محرمانه خواهد ماند و بدون نام ثبت می‌شود و در اولین فرصت پس از نگارش مقاله، حذف خواهد شد. همچنین به آن‌ها گفته شد در صورت تمایل، یک نسخه از مقاله چاپ‌شده در اختیار آن‌ها قرار داده می‌شود. این پژوهش دارای کد اخلاق به شناسه IR.IAU.NAJAFABAD.REC.1400.179 است.

– روایی و پایایی پژوهش کیفی: روش‌شناسان کیفی به‌جای استفاده از واژه‌های پایایی و روایی کمی، از ملاک اعتمادپذیری یا قابلیت اعتماد<sup>۵</sup> برای ارجاع به ارزیابی کیفیت نتایج کیفی استفاده می‌کنند (۳۶). قابلیت اعتماد، به بیانی ساده، میزانی است که در آن می‌توان به یافته‌های تحقیقی کیفی متکی بود و به نتایج آن‌ها اعتماد کرد. برای تأمین اعتمادپذیری از روش گوبا و لینکلن (۲۰۰۵)، استفاده شد. گوبا و لینکلن، چهار ملاک باورپذیری<sup>۶</sup>، اعتمادپذیری<sup>۷</sup>، تأییدپذیری<sup>۸</sup> و قابلیت انتقال<sup>۹</sup> را برای بررسی قابلیت اعتماد معرفی کردند. باورپذیری با قابل باوربودن یا قانع‌کننده‌بودن پژوهش در ارتباط است. باورپذیری را استدلال‌ها و فرایندهای ضروری برای اعتماد به نتیجه تحقیق بیان می‌دارد (۳۷). در این پژوهش برای باورپذیری از چهار روش ممیزی بیرونی<sup>۱۰</sup>، بازبینی نتایج توسط اطلاع‌رسان‌ها<sup>۱۱</sup>، چندسویه‌سازی<sup>۱۲</sup> و درگیری طولانی‌مدت<sup>۱۳</sup> استفاده شد.

چندسویه‌سازی: در چندسویه‌سازی، محقق علاوه بر واکاوی ادراک مدیران با کارشناسان نیز مصاحبه انجام داد و داده‌های به‌دست‌آمده از هر گروه منطبق با صحبت‌های گروه دیگر بود؛ درواقع صحت اطلاعات از چند جنبه بررسی شد.

ممیزی بیرونی: در روش ممیزی بیرونی فردی که به روش کار نظارت دارد، روش کار را بازبینی می‌کند؛ مانند استاد راهنما و مشاور که در پژوهش حاضر از نظرات آن‌ها استفاده شد.

روش کنترل مداوم: در ثبت داده‌های بخش کیفی تلاش محقق بر آن بود که فرایند تحقیق با جزئیات ثبت شود. از روش کنترل مداوم استفاده

8. Confirmability

9. Transferability

10. External Audit

11. Membercheck

12. Triangulation

13. Prolonged Engagement

1. Paradigm

2. Open Coding

3. Axial Coding

4. Selective Coding

5. Confirmability

6. Credibility

7. Dependability

شد تا روایی درونی یافته‌ها محقق شود.

زیادی از معلمان و صاحب‌نظران مصاحبه کرد. همچنین بخشی از این زمان به حضور در مدرسه و تعامل با معلمان و در فضای مدرسه اختصاص یافت. در ادامه در قالب جدول ۱، به‌اختصار ضمن تعریف هریک از ملاک‌های مرتبط با ارزیابی پژوهش کیفی، اقدامات انجام‌شده برای تأمین آن ملاک، فهرست شده است.

بازبینی نتایج: در بازبینی و بررسی صحت اطلاعات به‌دست‌آمده، برای جلوگیری از بدفهمی محقق، اطلاعات حاصل دوباره به اطلاع‌رسان‌ها نشان داده شد و به‌تأیید آنان رسید. درگیری طولانی‌مدت: محقق زمانی طولانی‌مدت (حدود ۹ ماه) درگیر موضوع پژوهش بود و در ایام سال تحصیلی به‌طور غیررسمی با تعداد

جدول ۱. ملاک‌های مرتبط با ارزیابی پژوهش کیفی و اقدامات انجام‌شده برای تأمین آن‌ها در پژوهش حاضر

عنوان ملاک	تعریف و ویژگی‌ها	اقدام در مطالعه حاضر برای تأمین آن
صحت یا روایی درونی	صحت داده‌ها، بیشتر به غنای داده‌ها، انسجام داده‌ها و توانایی تحلیل پژوهشگر بستگی دارد. صحت به وسعت تأیید تفسیر پژوهشگر، توسط افراد دیگر اشاره می‌کند؛ یعنی به این سؤال پاسخ می‌دهد که آیا افراد دیگر به‌غیر از پژوهشگر، تفسیر و نتیجه‌گیری او را تأیید می‌کنند (۳۸). رعایت این ویژگی در مطالعات کمی، تابعی از کیفیت ساخت ابزار اندازه‌گیری است؛ درحالی‌که در پژوهش، ابزار اصلی خود پژوهشگر است (۳۹) و بخشی از مؤلفه‌های مؤید بر رعایت این ویژگی، از توانایی پژوهشگر در هدایت جریان پژوهش و تفسیر یافته‌ها نشئت می‌گیرد (۴۰).	به‌منظور افزایش صحت داده‌ها، از سه نفر از مدیران آشنا با ماهیت مسئله پژوهش، کمک گرفته شد تا به بررسی و میزان باورپذیری تفسیرهای انجام‌شده از سوی پژوهشگر، بپردازد.
انتقال‌پذیری درمقابل روایی بیرونی	در تحقیق کمی، اعتبار بیرونی به تعمیم‌پذیری یافته‌ها به موقعیت‌های متفاوت و قابلیت کاربرد یافته‌ها و نتیجه‌گیری در شرایط دیگر گفته می‌شود. در پژوهش کیفی فرض می‌شود که جایگاه دنیای واقعی به‌طور اجتناب‌ناپذیری تغییر می‌کند؛ بنابراین تکرار، ممکن نیست (۳۸). پژوهشگران کیفی به‌جای نیاز به مسلم پنداشتن ثبات ذاتی پدیده‌ای که مطالعه می‌کنند، نیاز دارند بین بی‌ثباتی که قسمتی از زمینه پژوهش است و اینکه واقعیت‌ها در طی فرایند پژوهش ساخته می‌شوند، هماهنگی به‌وجود آورند؛ البته پژوهشگر کیفی نمی‌تواند به‌طور دقیق انتقال‌پذیری یافته‌ها را مشخص کند و فقط قادر است اطلاعات کافی به خواننده ارائه دهد تا او بتواند تشخیص دهد آیا یافته‌ها در موقعیت‌های جدید کاربرد دارند یا نه (۴۱). طرح‌ها و روش‌های تحلیل کیفی، معمولاً روایی بیرونی بیشتری درمقایسه با روایی درونی دارند؛ چون این طرح‌ها درمقایسه با طرح‌های کمی و شدیداً کنترل‌شده، بیشتر مبتنی بر واقعیت هستند (۴۲).	به‌منظور افزایش انتقال‌پذیری یافته‌ها، از راهبرد چندسویه‌سازی داده‌ها (با استفاده توأمان از اسناد و داده‌های روایتی حاصل از مصاحبه) و چندسویه‌سازی بررسی‌کننده/پژوهشگر (با استفاده از دستیار پژوهشی در فرایند گردآوری، تحلیل و تفسیر داده‌ها) و چندسویه‌سازی محیطی (با انجام مصاحبه‌ها در مکان و زمان‌های متفاوت شامل مدرسه و منزل)، استفاده شد تا بر میزان باورپذیری تفسیرهای صورت‌گرفته، افزوده شود.
وابستگی و اتکال‌پذیری	در تحقیق کمی، پایایی به‌معنای تکرارپذیری، ثبات نتایج در طول زمان و شباهت اندازه‌گیری در طول زمان است. پژوهشگران کیفی، توجه زیادی به روایی دارند؛ چون روایی بدون پایایی نمی‌تواند وجود داشته باشد؛ بنابراین هیچ صحتی بدون اتکال‌پذیری وجود ندارد و ارائه یکی برای استنباط دیگری کافی است (۴۱). اگر یافته‌های مطالعه اتکال‌پذیر باشند، از دقت و هماهنگی و ثبات نیز برخوردار خواهند بود (۳۸). به‌منظور ارزشیابی اتکال‌پذیری، لازم است پژوهشگر مدارک کافی مرتبط با پدیده مطالعه‌شده را در اختیار داشته باشد و به‌طور مشروح و دقیق، رویه‌های مطالعه‌شده، زمینه و شرایط پژوهش را توصیف کند (۴۲).	سعی شد تا با تهیه شواهد و مدارک کافی درخصوص پدیده مطالعه‌شده، به‌گونه‌ای مشروح و دقیق، رویه‌های مطالعه‌شده، زمینه و شرایط پژوهش توصیف شود.
تأیید‌پذیری	تأیید‌پذیری درمقابل عینیت مطرح شده است. تأیید‌پذیری، به درجه‌ای اشاره دارد که نتایج می‌توانند تأیید شوند. پژوهشگران کیفی سعی می‌کنند با جزئیات کافی، فرایند جمع‌آوری و تحلیل	سعی شد تا با توضیح جزئیات کافی از فرایند جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها، تأیید‌پذیری یافته‌ها تأمین شود.

داده‌ها را توضیح دهند؛ به‌گونه‌ای که خواننده بتواند ببیند چگونه آن‌ها به‌طور منطقی به این نتایج دست یافته‌اند (۴۳).

قانع‌سازی خواننده که اعتماد را منعکس می‌سازد از راه‌های مختلفی انجام می‌پذیرد: الف. توضیح فرایند پژوهشی واضح و منسجم؛ ب. ارائه شواهد واضح درباره مدت‌زمان صرف‌شده در میدان پژوهش؛ ج. وجود داده‌های حمایت‌کننده در اشکال چندگانه متن‌های میدانی به‌منظور کمک به تبیین‌های جامع؛ د. به‌کارگیری اصطلاحات شرکت‌کننده در گزارش پژوهش کیفی؛ ه. استفاده از توضیحات دقیق افراد دیگر؛ و. بررسی مداوم یافته‌ها؛ ز. درگیری شرکت‌کنندگان در فرایند بررسی؛ ح. نحوه پرسیدن سؤال‌ها. تمامی موضوعات مذکور به قانع‌سازی و درنتیجه اعتماد مربوط می‌شود. در مطالعه‌ای اصیل و منعطف، صداهای شرکت‌کنندگان در کار موجود است و پژوهشگران نمونه‌ها و مثال‌های واضح را آشکار و تحلیل می‌کنند (۳۸).

جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان در تحقیق در جدول‌های ۲ و ۳، بخشی از نتایج حاصل از کدگذاری باز در جدول ۴، نتایج حاصل از کدگذاری محوری در جدول ۵ و کدگذاری گزینشی در جدول ۶ ارائه شده است. در تجزیه و تحلیل مصاحبه‌های صورت‌گرفته با مشارکت‌کنندگان در مرحله کدگذاری باز ۷۰۹ کد اولیه و در مرحله کدگذاری محوری ۷۵ مفهوم و درنهایت در مرحله انتخابی ۱۹ مقوله در طبقات شش‌گانه نظریه داده‌بنیاد استخراج شد.

### ۳ یافته‌ها

افراد شرکت‌کننده در این پژوهش، معلمان و متخصصان داخلی و قلب و عروق بودند که در بین معلمان وجود فشارخون در نظر گرفته شد. منطق و شیوه ارائه یافته‌ها براساس الگوی عمومی پژوهش‌های انجام‌شده در نظریه داده‌بنیاد بود. یافته‌های پژوهش در دو قسمت ارائه شد: بخش اول، یافته‌های توصیفی و بخش دوم، ارائه یافته‌ها و داده‌های کیفی تحقیق بود. داده‌های توصیفی شامل ویژگی‌های

جدول ۲. اطلاعات جمعیت‌شناختی مصاحبه‌شوندگان معلم

ردیف	جنسیت	سن	سابقه کاری	شغل	سطح تحصیلات
۱	مرد	۳۶	هفت سال	معلم	کارشناسی ارشد
۲	زن	۴۲	یازده سال	معلم	کارشناسی
۳	مرد	۳۹	شش سال	معلم	کارشناسی ارشد
۴	مرد	۴۸	بیست سال	معلم	دکتری تخصصی
۵	مرد	۴۱	یازده سال	معلم	کارشناسی ارشد
۶	مرد	۳۵	شش سال	معلم	کارشناسی ارشد
۷	زن	۴۲	سیزده سال	معلم	کارشناسی
۸	مرد	۴۷	بیست و یک سال	معلم	کارشناسی ارشد
۹	مرد	۳۸	هفت سال	معلم	کارشناسی ارشد
۱۰	زن	۴۰	چهارده سال	معلم	کارشناسی ارشد
۱۱	مرد	۴۳	سیزده سال	معلم	کارشناسی
۱۲	مرد	۳۸	پنج سال	معلم	کارشناسی ارشد
۱۳	زن	۳۶	هفت سال	معلم	کارشناسی ارشد
۱۴	مرد	۴۷	هفده سال	معلم	کارشناسی ارشد

باتوجه به جدول ۲، چهار نفر از اعضای نمونه را زنان و ده نفر را مردان تشکیل دادند. تحصیلات در بین اعضای نمونه کارشناسی و کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی بود. رده سنی افراد شرکت‌کننده در پژوهش بین ۳۵ تا ۵۶ سال قرار داشت. سابقه کاری افراد شرکت‌کننده بین ۱۲ تا ۲۷ سال بود. براساس جدول ۳، دو نفر از اعضای نمونه را زنان و نه نفر را مردان تشکیل دادند. تحصیلات در بین اعضای نمونه دکتری عمومی و دکتری حرفه‌ای بود. رده سنی افراد شرکت‌کننده در پژوهش بین ۳۳ تا ۵۶ سال قرار داشت. سابقه کاری افراد شرکت‌کننده بین ۱۲ تا ۲۷ سال بود.

جدول ۳. اطلاعات جمعیت‌شناختی مصاحبه‌شوندگان متخصص

ردیف	جنسیت	سن	سابقه کاری	شغل	سطح تحصیلات
۱	مرد	۴۷	هفده سال	پزشک	دکتری حرفه‌ای
۲	مرد	۵۰	بیست‌ودو سال	پزشک	دکتری حرفه‌ای
۳	زن	۴۶	هیجده سال	پزشک	دکتری عمومی
۴	مرد	۵۱	بیست‌وسه سال	پزشک	دکتری حرفه‌ای
۵	مرد	۵۶	بیست‌وهفت سال	پزشک	دکتری عمومی
۶	مرد	۴۴	پانزده سال	پزشک	دکتری عمومی
۷	مرد	۵۲	نوزده سال	پزشک	دکتری حرفه‌ای
۸	مرد	۴۴	دوازده سال	پزشک	دکتری عمومی
۹	مرد	۵۰	بیست سال	پزشک	دکتری عمومی
۱۰	زن	۴۳	سیزده سال	پزشک	دکتری عمومی
۱۱	مرد	۴۹	نوزده سال	پزشک	دکتری حرفه‌ای

جدول ۴. بخشی از نتایج حاصل از کدگذاری باز

مفاهیم	کدگذاری باز	سند مصاحبه
بعضی از دانش‌آموزان حالا دیگه از وقتی که مجازی شده مشکلات خودشو داشت.	مشکلات تدریس مجازی	مصاحبه ۱۱
تو زمینه کاری از وقتی که مقطع تحصیلم رو عوض کردم خیلی آرامشم بیشتر شده نسبت به سال‌های قبل.	شرایط شغلی نامناسب	مصاحبه ۲۵
بدون شک در امر آموزش و در امر تربیت دانش‌آموزان خلل و خدشه‌های بسیار زیادی رو وارد خواهد بود.	اختلال در وظایف شغلی	مصاحبه ۳
حجم زیاد کار فرزندپروری، حجم زیاد کار اداری، ساختارهای غلط اداری، ساختارهای غلط اجتماعی و همه این‌ها رو مقصر می‌دونم.	حجم کاری زیاد	مصاحبه ۱۷
مشکلاتی که در محیط کار دارم چون افرادی که با محیط کار ما رفت‌وآمد دارند بیشتر دچار مشکل هستند.	فرسودگی شغلی	مصاحبه ۱
از لحاظ روحی خیلی به هم ریختم چون که سنم در حدی نبود که به این بیماری مبتلا بشم انتظارشو نداشتم؛ ولی خوب دیگه کم‌کم باهاش کنار اومدم.	پذیرش	مصاحبه ۱۲
کامل دیگه همین اعصاب و روان آدم که هرچقدر کنی روی خودت کنترل داشته باشی و به اعصاب خودت مسلط باشی.	تسلط به مشکلات روحی	مصاحبه ۱۰
افرادی که فشارخون بالا دارند بیشتر در معرض اختلالات شناختی هستند.	اختلالات شناختی	مصاحبه ۱۴
اون موقع‌ها یادمه هر موقعی که دچار استرس می‌شدم و هراسان می‌شدم بعضی الفاظ به زبان می‌آوردم.	تخلیه هیجان	مصاحبه ۹

جدول ۴، تعدادی از مفاهیم مربوط به مصاحبه‌ها و کدگذاری‌های باز شامل مشکلات تدریس مجازی، شرایط شغلی نامناسب، اختلال در وظایف شغلی، حجم کاری زیاد، فرسودگی شغلی، پذیرش، تسلط به مشکلات روحی، اختلالات شناختی و تخلیه هیجان را نشان می‌دهد. نتایج حاصل از کدگذاری باز داده‌های کیفی گردآوری شده با استفاده از ابزار مصاحبه، در جدول ۵ به‌نمایش گذاشته شده است. مشاهده می‌شود، ۷۵ کد باز از میان ۷۰۹ مفهوم یا کد باز اولیه شناسایی شده است.

جدول ۵. نتایج حاصل از کدگذاری محوری

ردیف	کدهای باز	کدهای محوری (مقولات)
۱	مشکلات تدریس مجازی	عوامل شغلی
۲	شرایط شغلی نامناسب	
۳	اختلال در وظایف شغلی	
۴	حجم کاری زیاد	

	فرسودگی شغلی	۵
	پذیرش	۶
	تسلط به مشکلات روحی	۷
	اختلالات شناختی	۸
عوامل روان‌شناختی	تخلیه هیجان	۹
	ضعف در اراده	۱۰
	ادراکات فردی	۱۱
	رفتار و خُلقیات	۱۲
	راهکارهای مقابله‌ای با مشکلات روزمره	۱۳
	فشار عصبی	۱۴
پیشانی عاطفی	آرامش و آسایش روانی	۱۵
	علائم افسردگی	۱۶
تغذیه و سلامتی	رژیم غذایی مناسب	۱۷
	تغییر سبک زندگی	۱۸
	تغذیه	۱۹
	اصلاح عادات روزانه	۲۰
	تنظیم آب بدن	۲۱
	ترس از عود بیماری	۲۲
عوامل استرس‌زا	استرس	۲۳
	ناامیدی	۲۴
	سن	۲۵
ویژگی‌های فیزیکی فرد	ژنتیک و وراثت	۲۶
	تناسب فیزیولوژیک	۲۷
	جنسیت	۲۸
	نژاد	۲۹
	وزن	۳۰
	بحران‌ها و شرایط جامعه	۳۱
عوامل فرهنگی اجتماعی	فرهنگ و ادب	۳۲
	حمایت خانواده	۳۳
روزمره و خانوادگی	مشکلات خانوادگی	۳۴
	دغدغه‌های روزمره	۳۵
عوامل اقتصادی	دریافتی و حقوق نامناسب	۳۶
	مشکلات معیشتی	۳۷
عادات ناصحیح	مواد مخدر و دخانیات	۳۸
	مشروبات الکلی	۳۹
محیط و سازگاری	ایجاد افکار مثبت	۴۰
	دورکردن افکار منفی	۴۱
	کاهش حساسیت‌های فردی	۴۲
	محیط نامناسب	۴۳
	دورشدن از محیط پرتنش	۴۴
تعارضات فردی و جمعی	تعارض با والدین دانش‌آموزان	۴۵
	مشکلات دانش‌آموزان	۴۶
	تعارض با همکاران	۴۷
باورها و اعتقادات	آگاهی‌نداشتن از بیماری	۴۸
	معنویت و توسل به خدا	۴۹
مدیریت و خودتنظیمی	خودکنترلی	۵۰
	کنترل اضطراب	۵۱
	برنامه‌ریزی برای سلامت عمومی	۵۲

	کنترل بازخورد	۵۳
	مدیریت و آینده‌نگری	۵۴
	درمان‌های غیردارویی	۵۵
ورزش و تندرستی	ورزش	۵۶
	بی‌حرکتی	۵۷
	اقدام برای درمان	۵۸
مراقبه و ذهن‌آگاهی	پیشگیری	۵۹
	آرام‌سازی	۶۰
ارتقای سلامت فردی و عمومی	بیماری‌های زمینه‌ای	۶۱
	مشکلات قلبی	۶۲
	سکته مغزی	۶۳
	آسیب به شریان‌ها	۶۴
بالینی و پزشکی	دردهای جسمانی	۶۵
	علائم بالینی	۶۶
	چندجانبه‌بودن اثرات بیماری	۶۷
	اختلال در خواب	۶۸
	درمان دارویی	۶۹
	توصیه‌های پزشک	۷۰
	آگاهی و مطالعه درباره بیماری	۷۱
	کنترل علائم	۷۲
آسیب‌های مزمن جسمی	کاهش تمرکز و یادگیری	۷۳
	عوارض چشمی	۷۴
	فروودگی اعضای بدن	۷۵

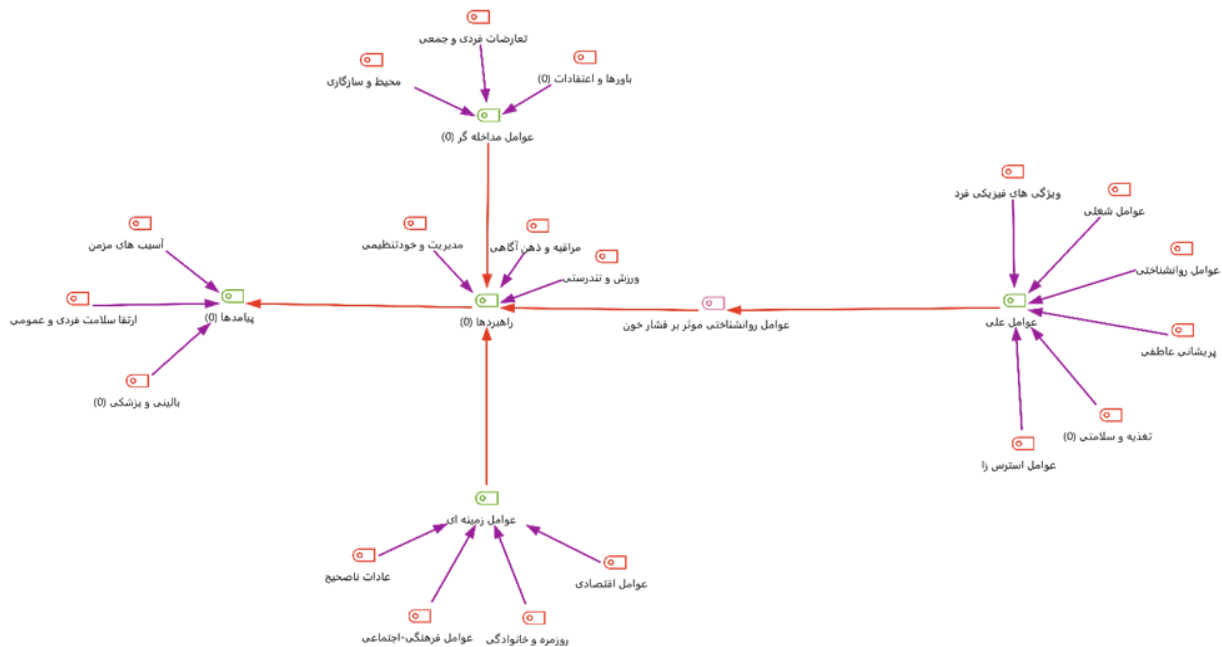
#### جدول ۶. کدگذاری گزینشی

عوامل	کدهای محوری (مقولات)	ردیف
عوامل علی	عوامل شغلی	۱
	عوامل روان‌شناختی	۲
	پریشانی عاطفی	۳
	تغذیه و سلامتی	۴
	عوامل استرس‌زا	۵
	ویژگی‌های فیزیکی فرد	۶
عوامل زمینه‌ای	عوامل فرهنگی-اجتماعی	۷
	روزمره و خانوادگی	۸
	عوامل اقتصادی	۹
	عادات ناصحیح	۱۰
عوامل مداخله‌گر	محیط و سازگاری	۱۱
	تعارضات فردی و جمعی	۱۲
	باورها و اعتقادات	۱۳
راهبردها	مدیریت و خودتنظیمی	۱۴
	ورزش و تندرستی	۱۵
	مراقبه و ذهن‌آگاهی	۱۶
پیامدها	ارتقای سلامت فردی و عمومی	۱۷
	بالینی و پزشکی	۱۸
	آسیب‌های مزمن جسمی	۱۹

در جدول ۵ نتایج حاصل از کدگذاری محوری در رابطه با مصاحبه‌های پژوهش نشان می‌دهد، از بین ۷۵ کد باز استخراجی در مرحله کدگذاری باز، نوزده مقوله فرعی و اصلی استخراج شده است که در جدول ۵ ملاحظه می‌شود. در بخش بعدی یعنی کدگذاری محوری، نوزده مقوله

مقوله به‌عنوان عوامل مداخله‌گر، سه مقوله به‌عنوان راهبردها و سه مقوله به‌عنوان پیامدها شناسایی شده و در طبقات شش‌گانه گرانددتئوری دسته‌بندی شده است و پارادایم آن به‌صورت شکل زیر است.

به‌دست‌آمده در طبقات شش‌گانه اصلی گرانددتئوری<sup>۱</sup> دسته‌بندی شد که به‌صورت‌های جدول و مدل پارادایمی پژوهش مشاهده می‌شود. در جدول ۶ نتایج حاصل از کدگذاری گزینشی نشان می‌دهد، شش مقوله به‌عنوان عوامل علی، چهار مقوله به‌عنوان عوامل زمینه‌ای، سه



شکل ۱. پارادایم حاصل از کدگذاری سه‌مرحله‌ای عوامل روان‌شناختی مؤثر بر فشارخون معلمان

مقوله‌ای اصلی به نام عوامل فرهنگی-اجتماعی، حمایت خانواده و مشکلات خانوادگی و دغدغه‌های روزمره مقوله اصلی به نام روزمره و خانوادگی، مفاهیم دریافتی و حقوق نامناسب و مشکلات معیشتی مقوله اصلی به نام عوامل اقتصادی را در بر می‌گیرد؛ همچنین مواد مخدر و دخانیات و مشروبات الکلی مقوله‌ای به نام عادات ناصحیح را شامل می‌شود.

عوامل مداخله‌گر: باتوجه به نتایج حاصل از اجماع نظری در مصاحبه‌ها می‌توان گفت، عوامل مداخله‌گر در افزایش فشارخون معلمان شامل سه مقوله اصلی محیط و سازگاری، تعارضات فردی و جمعی و باورها و اعتقادات است. درمجموع یافته‌های مربوط به مصاحبه‌های این بخش می‌توان بیان کرد، مفاهیم ایجاد افکار مثبت، دورکردن افکار منفی، کاهش حساسیت‌های فردی، محیط نامناسب و دورشدن از محیط پرتنش، مقوله اصلی محیط و سازگاری را ساختار داده است؛ همچنین مفاهیمی همچون تعارض با والدین دانش‌آموزان و مشکلات دانش‌آموزان و تعارض با همکاران در رابطه با مقوله تعارضات فردی و جمعی است. در این مصاحبه‌ها می‌توان دید، آگاهی‌نداشتن از بیماری و معنویت و توسل به خدا در ساختار مقوله‌ای به نام باورها و اعتقادات نقش دارند.

راهبردها: نتایج گفت‌وگو با مصاحبه‌شوندگان نشان داد، اجماع نسبتاً زیاد و قوی در رابطه با برخی مقولات همچون مدیریت و خودتنظیمی، ورزش و تندرستی و مراقبه و ذهن‌آگاهی وجود دارد که راهبردهای کنترل فشارخون در معلمان است. مقوله مدیریت و خودتنظیمی

عوامل علی: نتایج گفت‌وگو با مصاحبه‌شوندگان نشان داد، اجماع نسبتاً زیادی در برخی از مفاهیم همانند مشکلات تدریس مجازی، شرایط شغلی نامناسب، اختلال در وظایف شغلی، حجم کاری زیاد و فرسودگی شغلی وجود دارد که مقوله‌ای به نام عوامل شغلی به‌دست می‌آید؛ به‌علاوه سایر مفاهیم همچون پذیرش، تسلط به مشکلات روحی، اختلالات شناختی، تخلیه هیجان، ضعف در اراده، ادراکات فردی، رفتار و خُلقیات و راهکارهای مقابله‌ای با مشکلات روزمره، عوامل روان‌شناختی مؤثر را تشکیل می‌دهند. همچنین نتایج این گفت‌وگوها مشخص کرد، فشار عصبی، آرامش و آسایش روانی و علائم افسردگی در پریشانی عاطفی معلمان و افزایش فشارخون مؤثر است. رژیم غذایی مناسب، تغییر سبک زندگی، تغذیه، اصلاح عادات روزانه و تنظیم آب بدن از جمله مفاهیمی بودند که سبب ایجاد مقوله‌ای به نام تغذیه و سلامتی شدند. در بین گفت‌وگوها مفاهیمی دیده شد که می‌توان با تکیه بر آن‌ها به مقوله دیگری به نام عوامل استرس‌زا دست یافت؛ این مفاهیم شامل ترس از عود بیماری، استرس و ناامیدی بود. سن، ژنتیک و وراثت، تناسب فیزیولوژیک، جنسیت، نژاد و وزن، مقوله‌ای به نام ویژگی‌های فیزیکی فرد را تشکیل دادند.

عوامل زمینه‌ای: نتایج گفت‌وگو در رابطه با عوامل زمینه‌ای در رابطه با عوامل روان‌شناختی مؤثر بر فشارخون معلمان، اجماع نظری در رابطه با چهار مقوله اصلی فرهنگی-اجتماعی، روزمره و خانوادگی، عادات ناصحیح و عوامل اقتصادی را نشان داد. مجموع نتایج از گفت‌وگوها مشخص کرد، بحران‌ها و شرایط جامعه و فرهنگ و ادب

<sup>۱</sup>. Grounded Theory

مفاهیمی مانند خودکنترلی، کنترل اضطراب، برنامه‌ریزی برای سلامت عمومی، کنترل بازخورد، مدیریت و آینده‌نگری و درمان‌های غیردارویی را در بر گرفت. مقوله ورزش و تندرستی شامل ورزش و بی‌تحریکی و اقدام برای درمان، همچنین مقوله مراقبه و ذهن‌آگاهی شامل پیشگیری و آرام‌سازی بود.

– پیامدها: نتایج گفت‌وگو با مصاحبه‌شوندگان نشان داد، اجماع نسبتاً زیاد و قوی در رابطه با پیامدهای فشارخون در معلمان وجود دارد. مصاحبه‌شوندگان به مقولاتی معتقد بودند که در جدول ۵ آورده شده است و شامل ارتقای سلامت فردی و عمومی، بالینی و پزشکی و آسیب‌های مزمن پزشکی می‌شود. مفاهیمی همچون بیماری‌های زمینه‌ای، مشکلات قلبی، سکته مغزی و آسیب به شریان‌ها مقوله ارتقای سلامت فردی و عمومی را تشکیل داد. همچنین، مفاهیمی از قبیل دردهای جسمانی، علائم بالینی، چندجانبه‌بودن اثرات بیماری، اختلال در خواب، درمان دارویی، توصیه‌های پزشک، آگاهی و مطالعه درباره بیماری و کنترل علائم مربوط به مقوله‌ای به نام بالینی و پزشکی بود. در رابطه با مقوله آسیب‌های مزمن جسمی نیز مفاهیم کاهش تمرکز و یادگیری، عوارض چشمی و فرسودگی اعضای بدن در ساختار این مقوله وجود داشت.

یافته‌های پژوهش در کل بیانگر تأثیر عوامل روان‌شناختی بر کنترل فشارخون معلمان و اصلاح سبک زندگی (به‌ویژه ورزش و کنترل وزن و تغذیه) بر کنترل فشارخون در بیماران مبتلا به پرفشاری خون بود. این پژوهش لزوم توجه و تأکید بر نقش آموزش را با هدف کنترل فشارخون بیماران با سبک زندگی مناسب و عادت‌های رفتاری صحیح نشان داد. بدیهی است آموزش علاوه بر بهبود عملکرد بیماران و جلوگیری از گسترش بیماری آنان، می‌تواند منجر به شکل‌گیری الگوهای رفتاری صحیح و سبک زندگی مناسب در افراد جامعه شود.

#### ۴ بحث

هدف پژوهش حاضر ارائه الگوی عوامل روان‌شناختی مؤثر بر فشارخون معلمان با تکیه بر نظریه داده‌بنیاد بود. نتایج مطالعه نشان داد، عوامل زمینه‌ای مؤثر در فشارخون شامل عوامل اقتصادی، عوامل روزمره و خانوادگی، عوامل فرهنگی-اجتماعی و عادت‌های ناصحیح است؛ همچنین عوامل علی به‌دست‌آمده از کدگذاری‌ها شامل عوامل استرس‌زا، پریشانی عاطفی، تغذیه و سلامتی، عوامل روان‌شناختی، عوامل شغلی و ویژگی‌های فیزیکی فرد می‌شود؛ به‌علاوه راهبردهای استخراج‌شده شامل ورزش و تندرستی، مراقبه و ذهن‌آگاهی و مدیریت خودتنظیمی است که می‌تواند پیامدهایی از جمله آسیب‌های مزمن، ارتقای سلامت فردی و عمومی و مراقبت‌های بالینی و پزشکی را به‌همراه داشته باشد.

پس از شناسایی مقولات و مؤلفه‌های اصلی عوامل روان‌شناختی مؤثر بر فشارخون معلمان، پژوهش‌ها و مدل‌های انجام‌شده در زمینه عوامل مؤثر بر فشارخون بررسی شد تا مقایسه این عوامل و مؤلفه‌ها با نتایج پژوهش حاضر انجام گیرد. به‌واسطه انجام مطالعه کیفی و فرایند کدگذاری ممکن است یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر با نتایج مدل‌ها و پژوهش‌های پیشین متفاوت باشد؛ اما مقایسه همسویی یا ناهمسویی با مطالعات پیشین می‌تواند به اعتبار بهتر نتایج پژوهش

حاضر منجر شود.

یکی از مطالعاتی که می‌توان نتایج آن را با پژوهش حاضر مقایسه کرد، پژوهش مجیدی و همکاران است. مجیدی و همکاران در پژوهشی کیفی به بررسی عوامل مؤثر بر افزایش فشارخون از دیدگاه زنان مراجعه‌کننده به مرکز بهداشت بیرق تبریز پرداختند. در این مطالعه عوامل مختلفی مانند وضعیت جسمانی افراد، کم‌تحریکی، وضعیت اقتصادی نامناسب، رژیم غذایی پر نمک و پرچرب و وضعیت روحی روانی نقش داشتند. در این پژوهش مشخص شد، اضطراب و استرس زیاد به‌عنوان مؤلفه‌های روان‌شناختی مؤثر بر فشارخون در نظر گرفته شده است؛ به‌گونه‌ای که فرد حساسیت زیادی به رویدادهای استرس‌زای پیرامون خود دارد و ضعف در مدیریت‌کردن این عوامل استرس‌زا در ابتلا به فشارخون و افزایش فشارخون تأثیرگذار است؛ براین‌اساس می‌توان نتیجه گرفت، نتایج مجیدی و همکاران در بُعد وضعیت روان‌شناختی همسو با نتایج پژوهش حاضر است (۴۴). از دیگر نتایج همسو با یافته‌های پژوهش حاضر، پژوهش اطاعت و همکاران است. اطاعت و همکاران به بررسی عوامل پیش‌بینی‌کننده فشارخون در زنان ایرانی پرداختند. آن‌ها اذعان داشتند، سبک زندگی پراسترس و ناتوانی در استفاده از راهبردهای مقابله سازگارانه از عوامل تسریع‌کننده بروز فشارخون بالا است (۳۰). یوسفی و همکاران نشان دادند، با توجه به روش رگرسیون لجستیک به‌کاررفته در پژوهش، سیگاری بودن، چاقی، زیادبودن مقدار تری‌گلیسرید خون و سابقه خانوادگی پرفشاری خون، عوامل مرتبط با فشارخون است؛ بنابراین تغییر در سبک زندگی نقش مهمی در پیشگیری از ابتلا به بیماری فشارخون و در نتیجه بیماری‌های قلبی-عروقی دارد که با نتایج پژوهش حاضر همسوست (۳۱).

سازوکار اساسی بین افسردگی و اضطراب با فشارخون بالا این است که پاسخ استرس ناشی از افسردگی منجر به فعالیت بیش‌ازحد سیستم عصبی و محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال می‌شود و می‌تواند پرفشاری خون را افزایش دهد. از دیگر عوامل و سازوکارهای اثرگذاری افسردگی و اضطراب بر پرفشاری خون، پایین‌دستی ضعیف به داروهای ضدفشارخون در افراد افسرده بالینی، نبود فعالیت بدنی و استفاده از داروهای ضدافسردگی است. همچنین اضطراب، سامانه عصبی سمپاتیک را به‌عنوان سازوکار پاسخ استرس فعال می‌کند و آزادشدن انتقال‌دهنده‌های عصبی را در پی دارد که باعث تندتپشی (تاکی‌کاردی) و افزایش اینوتروپیسم و انقباض عروق می‌شود؛ درنهایت بر سطح فشارخون تأثیر می‌گذارد (۴۵، ۴۶).

از دیگر مطالعات همسو با نتایج پژوهش حاضر، مطالعه بوتچی و همکاران است. بوتچی و همکاران در مطالعه کیفی به بررسی درک بیماران، شیوه‌های مدیریت و چالش‌های مربوط به فشارخون بالا در میان زنان مبتلا به فشارخون در مناطق روستایی بنگلادش پرداختند. در این پژوهش می‌توان گفت، مؤلفه اول ادراک بیماران از فشارخون بالا است. این مؤلفه شامل مقولاتی مانند آگاهی از فشارخون و علت‌های فشارخون بالا، منابع اطلاعاتی و تشخیص بیماری، آگاهی از نشانه‌ها و پیامدهای مرتبط با فشارخون، آگاهی از اقدامات پیشگیرانه از فشارخون بالا و آگاهی از تأثیر فشارخون بر سبک زندگی روزمره

روانی این گروه مؤثر باشد. در انتها پیشنهاد می‌شود مراکز آموزش و درمانی به شاخص‌های ورزش، خودمراقبتی، ذهن‌آگاهی و خودتنظیمی توجه ویژه‌ای داشته باشند.

## ۵ نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر در کل بیانگر تأثیر عوامل روان‌شناختی بر کنترل فشارخون معلمان و اصلاح سبک زندگی (به‌ویژه ورزش و کنترل وزن و تغذیه) بر کنترل فشارخون در بیماران مبتلا به پرفشاری خون بود. این پژوهش لزوم توجه و تأکید بر نقش آموزش را با هدف کنترل فشارخون بیماران با سبک زندگی مناسب و عادت‌های رفتاری صحیح، نشان می‌دهد. بدیهی است آموزش علاوه بر بهبود عملکرد بیماران و جلوگیری از گسترش بیماری آنان، منجر به شکل‌گیری الگوهای رفتاری صحیح و سبک زندگی مناسب در افراد جامعه می‌شود. اصلاح سبک زندگی افراد از طریق تأثیرات اجتماعی، فرهنگی، آموزش تغذیه و ارائه الگوی اصلاحی مصرف مواد غذایی و فعالیت جسمانی می‌تواند راهکار مناسبی برای ارتقای سلامت جامعه باشد.

## ۶ تشکر و قدردانی

پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند از تمامی معلمان دچار فشارخون و خبرگان (متخصصان در حوزه قلب و عروق) که در این پژوهش همکاری داشتند و صبورانه وقت خود را برای انجام مصاحبه در اختیار محققان قرار دادند، سپاسگزاری کنند.

## ۷ بیانیه‌ها

### تأییدیه اخلاقی و رضایت از شرکت‌کنندگان

شرکت در این پژوهش کاملاً داوطلبانه صورت گرفت. همه مصاحبه‌ها فاقد نام و نام خانوادگی بود. به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات نزد محقق کاملاً محرمانه باقی می‌ماند.

### رضایت برای انتشار

این امر غیرقابل اجرا است.

### دردسترس بودن داده‌ها و مواد

تمامی داده‌های مربوط به این تحقیق در جدول‌ها و نمودارهای موجود در پژوهش آورده شده است.

### تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافی ندارند.

### منابع مالی

منابع مالی این پژوهش از هزینه‌های شخصی تأمین شده است.

### مشارکت نویسندگان

در پژوهش حاضر نویسنده اول دانشجو، نویسنده دوم استاد راهنمای اول نویسنده مسئول، نویسنده سوم استاد راهنمای دوم و نویسندگان چهارم و پنجم اساتید مشاور بودند. همه نویسندگان نسخه ارسالی به مجله را خواندند و تأیید کردند.

بیماران می‌شود؛ همچنین مؤلفه دوم پژوهش، شیوه‌های مدیریت فشارخون است. این مؤلفه از چند مقوله تشکیل شده است و شامل شیوه‌های نظارت بر فشارخون، مدیریت خانگی در برابر فشارخون، تغییر رژیم غذایی و شیوه فعالیت، پایبند بودن به دارو و استفاده از درمان‌های جایگزین می‌شود؛ به علاوه مؤلفه سوم چالش‌های مدیریت فشارخون است که از مقولات بی‌توجهی به فشارخون و فشارخون بالا در زنان، چالش‌های اجتناب از عوامل خطر فشارخون بالا، استفاده نکردن از دارو، موانع پایبندی به دارو و دردسترس نبودن برنامه‌های آگاهی‌بخشی برای زنان تشکیل می‌شود (۴۷).

در تبیین نتایج پژوهش اوجیگی و همکاران به‌خصوص سهم عوامل علی می‌توان گفت، یادنگرفتن راهبردهای مقابله‌ای صحیح و مؤثر درباره برخورد با حوادث تنش‌زای زندگی مانند بیماری و وقایع مربوط به آن، موجب افزایش فشارخون و کاهش کیفیت زندگی و شادابی در انجام فعالیت‌های روزانه شده است. این امر به‌نوبه خود علائم بیماری را به‌نحو چشمگیری افزایش می‌دهد (۴۸). نتایج پژوهش دامتی و همکاران مشخص کرد، مداخله‌های مختلف و معیارهای خاص با تأکید بر پیشگیری به‌وسیله سبک زندگی برای کاهش و کنترل فشارخون به‌شدت توصیه می‌شود که همسویی زیادی با نتایج پژوهش حاضر دارد (۳۳).

ازسوی دیگر هرچه افراد کنترل و تسطشان بر محیط زندگی و به‌خصوص شرایط استرس‌آفرین زندگی بیشتر باشد، احساسات رضایت درونی و خودکارآمدی و خودباوری آن‌ها افزایش می‌یابد و از بهزیستی روانی مطلوب‌تری برخوردار می‌شوند؛ برعکس افرادی که از فشارخون ناشی از موقعیت‌های استرس‌آفرین زندگی رنج می‌برند، از آنجاکه مهارت‌های شناختی و رفتاری در کنترل رویدادهای فشارزای محیطی ندارند، معمولاً به دیده تردید به توانایی خود می‌نگرند و همواره نگران ارزیابی‌های منفی دیگران درباره خود و رفتارهای خویش هستند (۴۹).

این پژوهش نیز محدودیت‌هایی را به‌همراه داشت؛ ازجمله باتوجه به ماهیت کیفی پژوهش، زمان لازم برای انجام مصاحبه‌های بیشتر یا مصاحبه در نقاط جغرافیایی وسیع‌تر وجود نداشت. همچنین به‌دلیل مقطعی بودن مطالعه حاضر، تعمیم نتایج به زمان و مکان‌های متفاوت و مشاغل دیگر باید با احتیاط انجام گیرد. پیشنهاد می‌شود پژوهشگران آتی با کمی‌سازی مدل پژوهش حاضر سعی در بررسی نقش مؤلفه‌های شناسایی شده در این پژوهش برای تشدید یا کنترل فشارخون در جوامع معلمان داشته باشند. همچنین توصیه می‌شود در سازمان آموزش و پرورش نه تنها در استخدام و گزینش معلمان بلکه هر ساله برنامه پایش و غربالگری فشارخون و دیابت و چربی انجام گیرد و معلمان دارای سطوح بالای فشارخون به مراکز درمانی ارجاع داده شوند. غربالگری و شناسایی معلمان مبتلا به اختلالات روانی مانند اضطراب و فرسودگی شغلی و استرس شغلی در مراحل اولیه تشخیص و درمان ارجاع آن‌ها به روان‌شناس می‌تواند برای پیشگیری و کاهش مشکلات

## References

1. Bigalke JA, Durocher JJ, Greenlund IM, Keller-Ross M, Carter JR. Blood pressure and muscle sympathetic nerve activity are associated with trait anxiety in humans. *Am J Physiol Heart Circ Physiol.* 2023;324(4):H494–503. <https://doi.org/10.1152/ajpheart.00026.2023>

2. Frieden TR, Jaffe MG. Saving 100 million lives by improving global treatment of hypertension and reducing cardiovascular disease risk factors. *Clin Hypertens*. 2018;20(2):208–11. <https://doi.org/10.1111/jch.13195>
3. Joshi R, Jan S, Wu Y, MacMahon S. Global inequalities in access to cardiovascular health care. *J Am Coll Cardiol*. 2008;52(23):1817–25. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2008.08.049>
4. Mehrabian F, Farmanbar R, Mahdavi Roshan M, Omidi S, Aghebati R. Investigation the effect of improving physical activity based on the theory of preplanned behavior among patients with hypertension referred to rural healthcare centers of Rasht in 2014. *Iran J Health Educ Health Promot*. 2018;6(1):53–62. [Persian] <http://journal.ihepsa.ir/article-1-668-en.html>
5. Hojatoleslami L, Tadibi V, Behpoor N. Effect of eight weeks aerobic training on nitric oxide and apelin levels in women with pre-hypertension. *Journal of Sport and Exercise Physiology*. 2019;12(2):107–18. [Persian] <https://doi.org/10.52547/joeppa.12.2.107>
6. Saidian K, Sohrabi A, Zemestani M. Effectiveness of compassion-focused therapy on blood pressure and quality of life in women with hypertension. *Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2019;27(1):161–9. [Persian] <http://dx.doi.org/10.29252/sjimu.27.1.161>
7. Bagheri M, Talepasand S, Rahimian Booger I. Comparison of psychological risk factors among patients with and without myocardial infarction relapses. *Koomesh*. 2014;15(2):154–61. [Persian] <http://koomeshjournal.semums.ac.ir/article-1-1966-en.html>
8. Arvin M, Rasouli H, Ashouri R, Safarzade Z. The relationship between quality of life and sleep disorders in patients with hypertension. *Medical Journal of Mashad University of Medical Sciences*. 2019;62(5):34–42. [Persian] [https://mjms.mums.ac.ir/article\\_14017.html?lang=en](https://mjms.mums.ac.ir/article_14017.html?lang=en)
9. Ely DL, Mostardi RA. The effect of recent life events stress, life assets, and temperament pattern on cardiovascular risk factors for akron city police officers. *J Human Stress*. 1986;12(2):77–91. <https://doi.org/10.1080/0097840x.1986.9936771>
10. Mucci N, Giorgi G, De Pasquale Ceratti S, Fiz-Pérez J, Mucci F, Arcangeli G. Anxiety, stress-related factors, and blood pressure in young adults. *Front Psychol*. 2016;7:1–10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01682>
11. Felt JM, Russell MA, Johnson JA, Ruiz JM, Uchino BN, Allison M, et al. Within-person associations of optimistic and pessimistic expectations with momentary stress, affect, and ambulatory blood pressure. *Anxiety Stress Coping*. 2023;36(5):636–48. <https://doi.org/10.1080/10615806.2022.2142574>
12. Kluknavsky M, Micurova A, Cebova M, Šaman E, Cacanyiova S, Bernatova I. MLN-4760 induces oxidative stress without blood pressure and behavioural alterations in SHR: roles of Nfe2l2 gene, nitric oxide and hydrogen sulfide. *Antioxidants*. 2022;11(12):2385. <https://doi.org/10.3390/antiox11122385>
13. Alphonse Joho A. Using the health belief model to explain the patient's compliance to anti-hypertensive treatment in three district hospitals - Dar Es Salaam, Tanzania: a cross section study. *East Afr Health Res J*. 2021;5(1):50–8. <https://doi.org/10.24248/eahrj.v5i1.651>
14. Chetia D, Gogoi G, Baruah R. Hypertension and occupational stress among high school teachers of dibugarh district. *Int J Community Med Public Health*. 2017;5(1):206. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20175783>
15. Baghianimoghadam M, Aivazi S, Mzloomy SS, Baghianimoghadam B. Factors in relation with self-regulation of hypertension, based on the model of goal directed behavior in Yazd city. *J Med Life*. 2011;4(1):30–5.
16. Nohi E, Abdolkarimi M, Rezaeian M. Quality of life and its relationship with stress and coping strategies in coronary heart disease patients. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*. 2011;10(2):127–37. [Persian] <http://journal.rums.ac.ir/article-1-1026-en.html>
17. Milivojevic V, Charron L, Fogelman N, Hermes G, Sinha R. Pregnenolone reduces stress-induced craving, anxiety, and autonomic arousal in individuals with cocaine use disorder. *Biomolecules*. 2022;12(11):1593. <https://doi.org/10.3390/biom12111593>
18. Barua R, Alam M, Parvin N, Chowdhury R. Prevalence of hypertension and its risk factors among school teachers in Dhaka, Bangladesh. *Int J Res Med Sci*. 2018;6(9):2902. <https://doi.org/10.18203/2320-6012.ijrms20183625>
19. Ford CD, Sims M, Higginbotham JC, Crowther MR, Wyatt SB, Musani SK, et al. Psychosocial factors are associated with blood pressure progression among African Americans in the Jackson heart study. *Am J Hypertens*. 2016;29(8):913–24. <https://doi.org/10.1093/ajh/hpw013>
20. Emrah E, Esra S. How do the psychosocial factors affect blood pressure in patients with hypertension? a cross-sectional study. *J Fam Med Dis Prev*. 2018;4(3):1–6. <https://doi.org/10.23937/2469-5793/1510082>
21. Obirikorang Y, Obirikorang C, Acheampong E, Odame Anto E, Gyamfi D, Philip Segbefia S, et al. Predictors of noncompliance to antihypertensive therapy among hypertensive patients Ghana: application of health belief model. *Int J Hypertens*. 2018;2018:1–9. <https://doi.org/10.1155/2018/4701097>
22. Kabat-Zinn J. *Coming to our senses: Healing ourselves and the world through mindfulness*. Hachette Books; 2006.
23. Mazloomi Mahmoodabad SS, Movahed E, Ameri M, Agh Atabay R, Jadgal KM, Alizadeh S, et al. Predictive factors related to the waste collection behavior in kerman city based on the health belief model. *J Toloo Behdasht*. 2019;17(5). [Persian] <https://doi.org/10.18502/tbj.v17i5.310>
24. Salek Zamani Sh, Neyestani T, Kalayi A, Alavimajd H, Hoshyarrad A, Nikooyeh B, et al. Determinants of inflammation and systolic blood pressure in women with central obesity: a cross-sectional study. *Iranian J Nutr Sci Food Technol*. 2011;6(2):1–10. [Persian] <http://nsft.sbmu.ac.ir/article-1-502-en.html>
25. Mirzaei H, Shojaeizadeh D, Tol A, Ghasemi Ghale S, Shirzad M. Application of Health Belief Model (HBM) to promote preventive behaviors against iron-deficiency anemia among female students of high school Fereydan city: a quasi-experimental study. *Iran J Health Educ Health Promot*. 2018;5(4):260–9. [Persian] <http://journal.ihepsa.ir/article-1-698-en.html>
26. Yeom JH, Sim CS, Lee J, Yun SH, Park SJ, Yoo CI, et al. Effect of shift work on hypertension: cross sectional study. *Ann of Occup and Environ Med*. 2017;29(1):11. <https://doi.org/10.1186/s40557-017-0166-z>

27. Teshome DF, Demssie AF, Zeleke BM. Determinants of blood pressure control amongst hypertensive patients in Northwest Ethiopia. *Plos One*. 2018;13(5):e0196535. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0196535>
28. Fauvel JP, Quelin P, Ducher M, Rakotomalala H, Laville M. Perceived job stress but not individual cardiovascular reactivity to stress is related to higher blood pressure at work. *Hypertension*. 2001;38(1):71–5. <https://doi.org/10.1161/01.HYP.38.1.71>
29. Chidinma Judith O, Omosivie M. An evaluation of obesity and hypertension among primary school teachers in an urban region of South-South Nigeria. *J Hypertens Manag*. 2020;6(2). <https://doi.org/10.23937/2474-3690/1510050>
30. Etaat M, Tabatabaye Z, Motamed Jahromi S, Yosefi P, Sedigh S, Tajiki S. Predictors of blood pressure in iranian women- a narrative review. *J Shahid Sadoughi Uni Med Sci*. 2020;28(8):2889–904. <https://doi.org/10.18502/ssu.v28i8.4448>
31. Yousefi R, Saki A, Esmaily H, Ghayour Mobarhan M, Tayefi M. Modeling the risk factors of hypertension in 35-65 years old individuals using logistic regression. *J Neyshabur Univ Med Sci* 2019;7(2):110–9. [Persian]
32. Kakavand A, Damercheli N. The role of mediator of perceived stress in the relationship between personality traits and hypertension among the elderly. *Journal of Aging Psychology*. 2017;2(4):271–9. [Persian] [https://jap.razi.ac.ir/article\\_650.html?lang=en](https://jap.razi.ac.ir/article_650.html?lang=en)
33. Damtie D, Bereket A, Bitew D, Kerisew B. The prevalence of hypertension and associated risk factors among secondary school teachers in Bahir Dar city administration, northwest Ethiopia. *Int J Hypertens*. 2021:1–11. <https://doi.org/10.1155/2021/5525802>
34. Strauss A, Corbin J. Grounded theory methodology: an overview. In: Denzin NK, Lincoln YS; editors. *Handbook of qualitative research*. Sage Publication; 1994.
35. Payandeh R, Danaei Fard H, Emami SM, Rahmati M. The role of problem structuring in designing public programs: the case study of "inspection and supervision network of people". *Iranian Journal of Public Policy*. 2020;5(4):33–56. [Persian] [https://jppolicy.ut.ac.ir/article\\_75193.html?lang=en](https://jppolicy.ut.ac.ir/article_75193.html?lang=en)
36. Salehi K, Bazargan A, Sadeghi N, Shokoohi-Yekta M. Representing the teachers' perceptions and lived experiences of the possible damages for implementing the descriptive evaluation scheme in primary schools. *Educational Measurement and Evaluation Studies*. 2015;5(9):59–99. [Persian] [https://jresearch.sanjesh.org/article\\_15057.html?lang=en](https://jresearch.sanjesh.org/article_15057.html?lang=en)
37. Abolmaali Kh, Mahmudi R. The prediction of academic achievement based on resilience and perception of the classroom environment. *Open Science Journal of Education*. 2013;1(1):7–12.
38. Abolmaali KH. *Pazhouhesh keyfi az nazariye ta amal [Qualitative research from theory to practice]*. Tehran: Elm Publications; 2011. [Persian]
39. Patton MQ. *Qualitative research & evaluation methods*. California: Thousand Oaks; 2002.
40. Taylor SJ, Bogdan R, DeVault M. *Introduction to qualitative research methods: a guidebook and resource*. 4<sup>th</sup> edition. New York, NY: John Wiley & Sons; 2015.
41. Guba EG, Lincoln YS. Paradigmatic controversies, contradictions, and emerging confluences. In: Denzin NK, Lincoln YS; editors. *The Sage handbook of qualitative research*. Sage Pub; 2005.
42. Homan H. *Rahnamaye amali pazhouhesh Keyfi [A practical guide to qualitative research]*. Tehran: Samt Publication; 2005. [Persian]
43. Bazargan A. *An introduction to qualitative and mixed research methods: common approaches in behavioral sciences*. Tehran: Didar Publishing; 2023. [Persian]
44. Majidi S, Kazemi B, Matlabi H. Factors effective in increasing blood pressure from the point of view of women with high blood pressure who refer to Beiraq Health House - Tabriz, 2018. *Depiction of Health*. 2012;4(1):21–6. [Persian]
45. Fernald F, Snijder M, Van Den Born BJ, Lok A, Peters R, Agyemang C. Depression and hypertension awareness, treatment, and control in a multiethnic population in the Netherlands: HELIUS study. *Intern Emerg Med*. 2021;16(7):1895–903. <https://doi.org/10.1007/s11739-021-02717-9>
46. Lim LF, Solmi M, Cortese S. Association between anxiety and hypertension in adults: a systematic review and meta-analysis. *Neurosci Biobehav Rev*. 2021;131:96–119. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2021.08.031>
47. Boitchi AB, Naher S, Pervez S, Anam MdM. Patients' understanding, management practices, and challenges regarding hypertension: a qualitative study among hypertensive women in a rural Bangladesh. *Heliyon*. 2021;7(7):e07679. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07679>
48. Ojike N, Sowers JR, Seixas A, Ravenell J, Rodriguez-Figueroa G, Awadallah M, et al. Psychological distress and hypertension: results from the national health interview survey for 2004-2013. *Cardiorenal Med*. 2016;6(3):198–208. <https://doi.org/10.1159/000443933>
49. Girish B, Mallikarjuna Majgi S. A study of hypertension & its risk factors among primary school teachers of Tumkur, Karnataka. *Indian Journal of Forensic and Community Medicine*. 2017;4(1):54–8.