

## The Role of Psychological Well-Being Indicators in Predicting Metabolic Risk Factors in the patients with Chronic Coronary Heart Disease

Narges Mohammadi<sup>1</sup>, Alireza Aghayousefi<sup>\*2</sup>, Ahmad alipour<sup>3</sup>, Masoumeh Sadeghi<sup>4</sup>, Gholamreza Nikrahan<sup>5</sup>, Hamidreza Roohafza<sup>5</sup>

1. PhD Candidate of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

2. Associate professor, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

3. Professor, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

4. Professor, Cardiac Rehabilitation Research Center, Cardiovascular Research Institute, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

5. Phd of psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Isfahan, Isfahan, Iran

6. Psychiatrist, Isfahan Cardiovascular Research center, Cardiovascular Research Institute, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

### Abstract

Today, the identification of factors contributing to the link between psychological factors and cardiovascular outcomes is a subject of interest to many researchers. The aim of this study was to investigate the role of psychological well-being indicators in metabolic risk factors in the patients with chronic coronary artery disease. Sixty one patients (47 males and 14 females) were selected through purposeful sampling, and were asked to complete questionnaires including: Life Orientation Test- Revised (LOT- R), Oxford Happiness Questionnaire (OHQ), Adult Hope Scale (AHS), Dinner Life Satisfaction Scale (SWLS), and Positive and Negative Affect Scale (PANAS). Physiological evaluations were systolic and diastolic blood pressure, waist circumference, body mass index (BMI), blood glucose, triglyceride, total cholesterol, LDL cholesterol, HDL cholesterol and HDL / LDL ratios. The data analyzed by Pearson correlation test and stepwise regression. The results of stepwise regression analysis showed that optimism was able to predict 7% significant changes in systolic blood pressure, 11% for BMI and 10% for waist circumference. While 7% significant changes in triglyceride levels was predicted by life satisfaction; and finally 7% significant changes in fasting blood glucose, 8% for total cholesterol, 14% for LDL cholesterol and 12% for LDL / HDL were predicted by hope. The findings indicated that, some psychological well-being indicators, including optimism, hope and life satisfaction, have a role in reducing metabolic risk factors for cardiovascular health.

**Keywords:** psychological well-being, metabolic risk factors, coronary artery disease

---

\* arayeh1100@gmail.com

## نقش شاخص‌های بهزیستی روانشناختی در پیش‌بینی عوامل خطر متابولیکی بیماران کرونر قلبی مزمن

نرگس محمدی<sup>۱</sup>، علیرضا آقابوسفی<sup>۲\*</sup>، احمد علیپور<sup>۳</sup>، معصومه صادقی<sup>۴</sup>، غلامرضا نیک‌راهان<sup>۵</sup>، حمیدرضا روح‌افزا<sup>۶</sup>

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

nargesmohammadi53@yahoo.com

۲. دانشیار گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

arayeh1100@gmail.com

۳. استاد، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

alipor@pnu.ac.ir

۴. استاد، مرکز تحقیقات بازتوانی قلبی، پژوهشکده قلب و عروق، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

m\_sadeghi@crc.mui.ac.ir

۵. دکتری روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

rezanikrahan@yahoo.com

۶. روانپزشک، مرکز تحقیقات قلب و عروق اصفهان، پژوهشکده قلب و عروق، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

hroohafza@gmail.com

### چکیده

امروزه شناسایی نقش عوامل روانشناختی در گسترش بیماری‌های قلبی عروقی موضوعی است که بسیاری از پژوهشگران به آن توجه ویژه‌ای دارند. این پژوهش نیز با هدف بررسی نقش شاخص‌های بهزیستی روانشناختی در عوامل خطر متابولیکی بیماران کرونر قلبی مزمن انجام شد؛ بنابراین ۶۱ بیمار میان‌سال واجد شرایط (۴۷ مرد و ۱۴ زن) به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. آنها با تکمیل پرسشنامه‌های جهت‌گیری زندگی (LOT-R)، شادکامی آکسفورد (OHQ)، امید بزرگسالان (AHS)، رضایت زندگی دینر (SWLS) و مقیاس عاطفه مثبت و منفی (PANAS) و انجام اندازه‌گیری‌های فیزیولوژیک شامل فشارخون سیستولیک و دیاستولیک، دور کمر، شاخص توده بدنی، قندخون ناشتا، تری‌گلیسیرید، کلسترول کلی، کلسترول LDL، کلسترول HDL و نسبت HDL / LDL در پژوهش شرکت کردند. داده‌های پژوهش با آزمون همبستگی پیرسون و رگرسیون گام‌به‌گام تحلیل شد. نتایج تحلیل رگرسیون گام‌به‌گام نشان دادند خوش‌بینی ۷ درصد از تغییرات در فشارخون سیستولیک، ۱۱ درصد در شاخص توده بدنی و ۱۰ درصد در اندازه دور کمر را به‌طور معناداری پیش‌بینی کرد؛ درحالی‌که ۷ درصد تغییرات میزان تری‌گلیسیرید رضایت از زندگی پیش‌بینی شد و درنهایت، امید می‌تواند ۷ درصد از تغییرات قندخون ناشتا، ۸ درصد کلسترول کلی، ۱۴ درصد کلسترول LDL و ۱۲ درصد نسبت LDL / HDL را به‌طور معنادار پیش‌بینی کند؛ بنابراین شاخص‌های بهزیستی خوش‌بینی، امید و رضایت از زندگی می‌توانند در کاهش عوامل متابولیکی مضر برای سلامت قلبی نقش داشته باشند.

**واژه‌های کلیدی:** بهزیستی روانشناختی، عوامل خطر متابولیکی، بیماری کرونر قلبی

## مقدمه

بهبودی روانشناختی<sup>۱</sup>، وجود اسنادهای روانشناسی شناختی و هیجانی مطلوب تعریف می‌شود. دربارهٔ بهبودی روانشناختی رویکردها و نظریه‌های متفاوتی وجود دارد؛ اما دو رویکرد اصلی در این زمینه بهبودی لذت‌گرایی<sup>۲</sup> و بهبودی فضیلت‌گرایی<sup>۳</sup> است. در رویکرد لذت‌گرایی، بهبودی را معادل شادکامی و ایجاد لذت می‌دانند (کهنمان، دینر و شوارز، ۱۹۹۹) و زندگی مطلوب در این رویکرد به معنای زندگی همراه با شادی و اجتناب از افسردگی و ناراحتی است. مؤلفه‌های درخور توجه این رویکرد بیشتر بر افزایش شادکامی تمرکز دارد و سازه‌هایی از قبیل احساسات و عواطف مثبت، شادکامی و رضایت از زندگی را ارزیابی می‌کند؛ در صورتی که در رویکرد فضیلت‌گرایی همچون دیدگاه بهبودی ریف، لزوماً ارضای لذت‌ها، بهبودی را در پی ندارد و زندگی مطلوب همراه با شکوفایی توانمندی‌های انسانی است. در این دیدگاه که بر عملکرد در زندگی تأکید می‌کند، بر سازه‌هایی همچون هدف در زندگی، امید و خوش‌بینی تمرکز دارد (بوئم، پترسون، کیواماکی و کابزانسکی، ۲۰۱۱)؛ اما در همهٔ رویکردها بهبودی معادل عدم‌ناخوشی روانی یا حالات روانشناختی منفی همچون افسردگی نیست (ریف و سینگر، ۱۹۹۸)؛ پانکلاین، کرولا و هینتیکا، ۲۰۱۵). گرچه عوامل روانشناختی مثبت و منفی به‌طور معکوس با هم ارتباط دارند، بیشتر، بهبودی روانشناختی به‌طور آینده‌نگر و پس از تعدیل افسردگی و عاطفهٔ منفی، پیامدهای سلامتی را پیش‌بینی می‌کند (دویوس و همکاران، ۲۰۱۲).

پیشینهٔ غنی پژوهش‌های ارتباط بین بهبودی روانشناختی مثبت با سلامت مطلوب از جمله کاهش خطر بیماری‌های قلبی عروقی و مرگ‌ومیر را تأیید می‌کند (پرسمن و کوهن، ۲۰۰۵)؛ بوئم و کابزانسکی، ۲۰۱۲). نتایج روبه‌رشد مطالعات نشان می‌دهند هیجانات و نگرش‌های مثبت به‌شدت بر عوامل خطر قلبی عروقی تأثیر محافظتی دارند (پرسمن و کوهن، ۲۰۰۵)؛ راسموسن، شیر و گرین هوس، ۲۰۰۹)؛ نیک راهان و همکاران، ۱۳۹۴) و با کاهش خطر رویدادهای قلبی عروقی ثانویه و مرگ‌ومیر در بیماران قلبی عروقی نیز ارتباط دارند (ماتیوز، شوارتز، کوهن و سیمن، ۲۰۰۶).

شناسایی مکانیسم‌های واسطه‌ای این ارتباط از جمله فرایندهای زیستی موضوع بررسی‌شدهٔ پژوهش‌های مختلف است. تا کنون در این راستا فرایندهای زیستی متعددی از جمله عملکردهای محور HPA، سیستم عصبی سمپاتیک، عملکردهای التهابی و فرایندهای متابولیک قلبی بررسی شده‌اند (بویلان و ریف، ۲۰۱۵)؛ هافمن و همکاران، ۲۰۱۵)؛ تیندل، دیویس و کولر، ۲۰۱۰). مهم‌ترین عوامل خطر متابولیکی که در آسیب‌شناسی بیماری‌های قلبی عروقی نسبتاً نقش شناخته‌شده‌ای دارند، بیشتر به چاقی به‌ویژه چاقی شکمی، قندخون بالا یا مقاومت به انسولین، فشارخون بالا و بد تنظیمی میزان لیپیدهای خون (شامل افزایش میزان تری‌گلیسیرید، کلسترول کلی و کلسترول LDL و کاهش کلسترول HDL در خون) مرتبط‌اند (بویلان و ریف، ۲۰۱۵). سبک زندگی مختل و رفتارهای سلامتی نقش مهمی در ایجاد این عوامل خطر متابولیکی دارد (روح‌افزا، صادقی، طلایی، پورمقدس و صراف‌زادگان، ۲۰۱۲)؛ اکوسون، آنور، اسونه و اکوگوال، ۲۰۱۳)؛ اسمیت و بانوم، ۲۰۰۳)؛ سین، موسکوویتز و هولی،

<sup>1</sup> - Well being

<sup>2</sup> - Hedonism

<sup>3</sup> - Eudaimonism

ریف و کابزانسکی، ۲۰۱۳). در پژوهشی دربارهٔ نوجوانان نیز ارتباط بین نگرش‌های خوش‌بینانه با سطح بالاتر کلسترول HDL و سطح پایین‌تر انسولین و تری‌گلیسیرید حمایت شده است (اورسکویک و گودمن، ۲۰۱۳). یافته‌های مطالعهٔ مقطعی عرضی در بیش از ۸۰۰۰ فنلاندی بزرگسال نیز نشان می‌دهند افراد خوش‌بین با احتمال بیشتری BMI پایین‌تر دارند (کلونمی و لایتینن، ۲۰۰۵).

در مطالعهٔ طولی دیگر دربارهٔ میانسالان ایالت متحده آمریکا نیز نتایج نشان دادند رضایت زندگی و عاطفهٔ مثبت می‌تواند کاهش خطر شیوع شرایط متابولیک قلبی را در طول ۸ تا ۱۰ سال پیش‌بینی کنند؛ اما فقط رضایت زندگی به‌طور آینده‌نگر با سطوح پایین‌تر عوامل خطر متابولیک قلبی رابطه داشت (فریک پولی و همکاران، ۲۰۱۵). در دو مطالعه در زنان سالمند ارتباط عاطفهٔ مثبت با سطح کلسترول HDL (ریف و همکاران، ۲۰۰۶) و سطوح پایین‌تر هموگلوبین گلیکوزید که نشان‌دهندهٔ تنظیم قندخون است (تسنکوا، لاو، سینگر و ریف، ۲۰۰۸)، تأیید شده است. در نهایت، در مطالعه‌ای دیگر رضایت از زندگی به‌طور معکوس با اضافه وزن در یک نمونه از نوجوانان و بالغین جوان ارتباط دارد (سالومی و پلورد، ۲۰۱۰).

هرچند امید، مفهومی نزدیک و تقریباً مشابه با خوش‌بینی است و در برخی مطالعات، این دو را دو روی سکه می‌دانند (برایانت و کونگروس، ۲۰۰۴؛ اسنایدر، سیمپسون، میشل و چیونز، ۲۰۰۱)؛ اما در بررسی پژوهش‌های قلبی، پژوهشگران این مطالعه به پژوهشی برخوردند که رابطهٔ امید به زندگی را با عوامل متابولیکی بررسی کرده باشد. تنها در مطالعه‌ای مقطعی، ارتباط یک‌سازهٔ مرتبط با آن به نام کنترل ادراک شده با کلسترول HDL بالاتر و هموگلوبین

(۲۰۱۵)؛ برای مثال، نتایج یک مطالعهٔ مقطعی عرضی با ۹۵۷۰ مرد و زن ایرانی نشان می‌دهند در زنان بین کیفیت زندگی مختل (به‌ویژه حوزهٔ سلامت فیزیکی) و عوامل متابولیکی قلبی حتی بعد از تعدیل دیگر ریسک فاکتورها ارتباط وجود دارد (صراف‌زادگان و همکاران، ۲۰۱۱).

تا حدودی مطالعات قلبی ارتباط بین سازه‌های بهزیستی مثبت و برخی عوامل خطر متابولیکی را در افراد بدون سابقه قلبی بررسی کرده‌اند که بیشتر، نتایج پراکنده و گاهی ضد و نقیض را گزارش می‌کنند (برای مثال، کلونمی و لایتینن، ۲۰۰۵؛ تورودل - فیتزجراد، بوئم، کیومک و کابزانسکی، ۲۰۱۴)؛ اما به‌طور کلی شواهد به‌دست آمده از مطالعات مروری، پیوند بین بهزیستی مثبت و عملکرد متابولیکی را تأیید کرده است (روزانسکی، ۲۰۰۵؛ بوئم و کابزانسکی، ۲۰۱۲). در اینجا به برخی از مطالعات مهم در این راستا اشاره می‌شود.

نتایج مطالعهٔ طولی ده‌ساله در افراد سالم نشان می‌دهند به‌طور کلی بین بهزیستی مثبت و کاهش خطر فشارخون بالا ارتباط وجود دارد؛ درحالی‌که بین برخی از اجزای بهزیستی همچون خوش‌بینی و فشارخون بالا ارتباط وجود ندارد (تورودل - فیتزجراد و همکاران، ۲۰۱۴). در بررسی آمریکایی‌های سالمند نیز ارتباط بین هیجان‌های مثبت و شیوع پایین‌تر فشارخون بالا (اوستیر، برگز، مارکیدز و اوتباخر، ۲۰۰۶) و در مطالعهٔ طولی ۳ ساله ارتباط بین شادکامی با کاهش فشارخون متغیر تأیید شده است (استپتو و واردل، ۲۰۰۵). نتایج مطالعه در افراد میان‌سال نیز نشان می‌دهند خوش‌بینی با کاهش تری‌گلیسیرید و افزایش کلسترول HDL (کلسترول خوب) ارتباط دارد؛ درحالی‌که با میزان کلسترول کلی و کلسترول LDL ارتباط ندارد (بوئم، ویلیامز، ریم،

۱. شاخص‌های بهزیستی مثبت می‌توانند میزان فشارخون سیستولیک و دیاستولیک بیماران کرونری قلبی مزمن را پیش‌بینی کنند.
۲. شاخص‌های بهزیستی مثبت می‌توانند اندازه‌ی دور کمر در بیماران کرونری قلبی مزمن را پیش‌بینی کنند.
۳. شاخص‌های بهزیستی مثبت می‌توانند شاخص توده بدنی در بیماران کرونری قلبی مزمن را پیش‌بینی کنند.
۴. شاخص‌های بهزیستی مثبت می‌توانند میزان قندخون ناشتا در بیماران کرونری قلبی مزمن را پیش‌بینی کنند.
۵. شاخص‌های بهزیستی مثبت می‌توانند میزان لیپیدهای خون در بیماران کرونری قلبی مزمن را پیش‌بینی کنند.

## روش

روش پژوهش، جامعه آماری و نمونه، این مطالعه از نوع توصیفی همبستگی<sup>۱</sup> بود. جامعه آماری مطالعه، کلیه بیماران کرونری قلبی میانسال (دهه ۴ و ۵) را شامل می‌شود که در پایگاه داده مرکز بازتوانی پژوهشکده قلب و عروق وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان از اول شهریور سال ۱۳۹۱ تا فروردین ۱۳۹۵ ثبت شده بودند و همگی دوره بازتوانی قلبی را گذرانده بودند. بیماران در این محدوده زمانی حدود ۲۲۰ نفر بودند که ۷۰ بیمار از نظر معیارهای ورود و خروج برای شرکت به مطالعه با نمونه‌گیری هدفمند، پذیرفته و انتخاب شدند. ۹ بیمار به علت تمایل نداشتن به شرکت در مطالعه حذف شدند و درنهایت، اطلاعات ۶۱ بیمار تجزیه و

گلیکوزید و دور کمر، کمتر تأیید شده است (اینفورنا و گریستروف، ۲۰۱۴).  
مطالعات محدودی نیز ارتباط اسنادهای روانشناسی مثبت را با عوامل خطر متابولیکی در جمعیت بیماران قلبی بررسی کرده‌اند؛ برای مثال، نتایج مطالعه طولی ۱۸ هفته‌ای در ۲۲ بیمار توانبخشی شده قلبی نشان می‌دهند بعد از تعدیل نقش سن، افسردگی و دیگر عوامل مرتبط، خوش‌بینی سرشتی پایه با سطح کلسترول کلی، کلسترول HDL و کلسترول LDL بیماران پس از دوره پیگیری بازتوانی ارتباط ندارد؛ درحالی‌که با کاهش وزن و BMI ارتباط دارد (شپرد، ماروتو و پیرت، ۱۹۹۶)؛ اما در مطالعه‌ای دیگر، در بیماران توانبخشی شده قلبی، خوش‌بینی با تغییر BMI در پایان مداخله ارتباط نداشته است (چان، لای و وونگ، ۲۰۰۶).

بیشتر مطالعات انجام‌شده در این زمینه برای جمعیت سالم و یا در معرض خطر بیماری قلبی انجام شده‌اند و مطالعات انگشت‌شماری به این مقوله در بیماران قلبی پرداخته‌اند. در جستجوهای انجام‌شده در پیشینه نیز مطالعه‌ایی یافت نشد که در جمعیت ایرانی به نقش جنبه‌های بهزیستی روانشناسی مثبت در عوامل متابولیک پرداخته باشد؛ بنابراین با توجه به محدودیت مطالعات در این زمینه و عدم مطالعه مشابه در جمعیت ایرانی، این مطالعه قصد دارد نقش برخی از شاخص‌های بهزیستی روانشناسی مثبت همچون خوش‌بینی، شادکامی، امید، رضایت از زندگی و عاطفه را در عوامل خطر متابولیکی شناخته‌شده در بیماران کرونری قلبی مزمن با نمونه ایرانی بررسی کند.

بنابراین فرضیات پژوهش عبارت بودند از:

<sup>۱</sup> - این پژوهش بخشی از نتایج مطالعه کارآزمایی بالینی با عنوان «تأثیر روان‌مانگری مثبت‌گرای مبتنی بر خوش‌بینی بر نشانگرهای زیستی روانی بیماران کرونری قلبی مزمن» (کد ثبت IRCT2016070328769N1) بود (محمدی و همکاران، ۲۰۱۸).

پنج درجه‌ای میزان موافقت کردن یا نکردن خود را با هر یک از جملات اعلام می‌کنند. نمره گذاری این ابزار در پژوهش‌ها به دو صورت است: یکی مقیاس کلی خوش‌بینی و دیگر، مقیاس دوبعدی خوش‌بینی/بدبینی. در نوع مقیاس کلی، نمره گذاری ۳ سؤال بدبینی به صورت معکوس انجام می‌شود و با نمره ۳ سؤال خوش‌بینی جمع می‌شود. در نهایت، نمره کل ۶ سؤال نشان‌دهنده خوش‌بینی است؛ اما در نوع دو بعدی شامل دو خرده‌مقیاس خوش‌بینی و بدبینی است و برای خوش‌بینی فقط نمره همان ۳ سؤال منظور می‌شود. در این پژوهش از هر دو نوع نمره‌گذاری برای تعیین خوش‌بینی استفاده شد. این آزمون از لحاظ بیشتر ویژگی‌های روان‌سنجی، مناسب است؛ به نحوی که همسانی درونی آن براساس آلفای کرونباخ ۰/۷۴ گزارش شده است (شیر، کارور و بریح، ۱۹۹۴). در ایران نسخه اولیه این آزمون هنجاریابی شده است که پایایی آن را براساس آلفای کرونباخ ۰/۷۴ و روایی وابسته به ملاک آن، بین خوش‌بینی با افسردگی ۰/۶۵- و با خود تسلط‌یابی ۰/۷۳ گزارش شده است (کجباف، عریضی و خدابخشی، ۱۳۸۵).

پرسشنامه شادکامی آکسفورد<sup>۲</sup> (OHQ): پرسشنامه ۲۹ سؤالی است که آرچیل، مارتین و کراسلند<sup>۳</sup> در سال ۱۹۸۹ تدوین کردند. نمره گذاری سؤالات آن براساس مقیاس چهاردرجه‌ای لیکرت از صفر تا ۳ است؛ بنابراین دامنه نمرات این پرسشنامه بین ۰ تا ۸۷ است که نمره بالاتر نشان‌دهنده شادکامی بیشتر است. پایایی درونی آن در سال ۲۰۰۲ براساس آلفای کرونباخ ۰/۹۳ گزارش شده است (هیل و آرچیل، ۲۰۰۲). پایایی نسخه فارسی آن به روش آلفا ۰/۹۲ و روش بازآزمایی به فاصله ۶ هفته ۰/۷۳ به دست آمده است (لیاقت‌دار،

تحلیل شد. معیارهای ورود به مطالعه، داشتن بیماری کرونر قلبی شامل آنژین صدری پایدار، آنژین صدری ناپایدار و انفارکتوس میوکارد، درگیری بیش از ۷۰ درصد در دست کم یکی از رگ‌های کرونر بر اساس آنژیوگرافی، گذشت ۶ ماه از فاز حاد التهابی بیماری یا مداخله، سن بین ۳۵ تا ۶۰ سال، سطح تحصیلات بالای پنجم ابتدایی و رضایت بیمار برای شرکت در پژوهش بود. معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل ابتلا به بیماری‌های التهابی، خودایمنی و اختلالات روانپزشکی جدی یا مصرف داروهای ایمنولوژیک و روانپزشکی و تمایل نداشتن بیمار برای شرکت در پژوهش بود. معیارهای اخلاقی پژوهش طبق ضوابط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با کد اخلاقی IR.MULREC.1395.4.075 رعایت شد.

ابزار سنجش: در این پژوهش شاخص‌های بهزیستی با سازه‌های روانشناختی مثبت از قبیل خوش‌بینی، شادکامی، امید، رضایت از زندگی و عاطفه مثبت و عوامل خطر متابولیکی با فشارخون سیستولیک و دیاستولیک، اندازه دور کمر، شاخص توده بدنی، میزان قندخون ناشتا، سطح کلسترول توتال، تری‌گلیسیرید، کلسترول LDL، کلسترول HDL و نسبت HDL/LDL بررسی شدند؛ بدین منظور هم از ابزارهای پرسشنامه‌ای و هم از اندازه‌گیری‌های فیزیولوژیکی استفاده شد که به شرح زیرند:

آزمون جهت‌گیری تجدید نظر شده<sup>۱</sup> (LOT-R): پرسشنامه ۱۰ سؤالی است که شیر و کارور در سال ۱۹۸۵ برای ارزیابی خوش‌بینی سرشتی تدوین و سپس تجدیدنظر کردند. ۳ سؤال از این پرسشنامه برای ارزیابی خلق خوش‌بینانه و ۳ سؤال خلق بدبینانه و ۴ سؤال آن انحرافی است. پاسخ‌دهندگان در مقیاس

<sup>۲</sup> - Oxford Happiness questionnaire

<sup>۳</sup> - Argyle, Martin, & Crossland

<sup>۱</sup> - Life Orientation Test

که دامنه احتمالی نمره‌ها از ۵ = رضایت پایین تا ۲۵ = رضایت بالا متغیر است. برای طیف وسیع از گروه‌های سنی و کاربردهای گوناگون مناسب است و اعتبار و روایی مطلوبی دارد (دینر، ایمونز، لارسن و گریفن، ۱۹۸۵). اعتبار ترجمه فارسی آن در جمعیت ایرانی براساس آلفای کرونباخ ۰/۸۳ و به شیوه بازآزمایی ۰/۶۳ و روایی سازه آن با همبستگی بین این مقیاس با افسردگی بک ۰/۵۹- و با رضایت از زندگی ۰/۷۱ تأیید شده است (بیانی، کوچکی و گودرزی، ۱۳۸۶).

مقیاس عاطفه مثبت و منفی<sup>۴</sup> (PANAS): پرسشنامه ۲۰ آیتمی برای سنجش هیجان‌پذیری مثبت و منفی است؛ بنابراین دارای دو خرده‌مقیاس عاطفه مثبت و منفی است (واتسون، کلارک و تلگن، ۱۹۸۸). هر خرده‌مقیاس دارای ۱۰ سؤال است که نمره‌گذاری آنها براساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت (بسیار کم = ۱ تا بسیار زیاد = ۵) است و از پایایی و روایی مطلوبی برخوردار است؛ به صورتی که برای نسخه اصلی پایایی درونی آن براساس آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس عاطفه مثبت ۰/۸۸ و برای خرده‌مقیاس عاطفه منفی ۰/۸۷ و پایایی آزمون-بازآزمون با فاصله ۸ هفته برای عاطفه مثبت ۰/۶۸ و عاطفه منفی ۰/۷۱ گزارش شده است (واتسون، کلارک و تلگن، ۱۹۸۸). در ایران روایی و پایایی این ابزار برای ۲۵۵ نفر دانشجوی مبتلا به اختلالات اضطرابی و افسردگی دانشگاه تهران بررسی شد. در این مطالعه روایی سازه بین خرده‌مقیاس عاطفه مثبت و افسردگی ۰/۲۷- و بین خرده‌مقیاس عاطفه منفی با اضطراب و افسردگی به ترتیب ۰/۷۴ و ۰/۶۲ گزارش شده است و همچنین پایایی هر دو خرده‌مقیاس عاطفه مثبت و منفی براساس آلفای کرونباخ ۰/۸۷ بوده است (بخشی‌پور رودسری و

جعفری، عابدی و سامی، ۲۰۰۸). همچنین در مطالعه دیگر در جمعیت ایران، روایی آن به روش واگرا با همبستگی بین مقیاس شادکامی آکسفورد با افسردگی و روان رنجور خوبی به ترتیب ۰/۷۳- و ۰/۵۷- و با روش همگرا با همبستگی بین شادکامی و رضایت زندگی ۰/۷۱، عزت نفس ۰/۷ و برون‌گرایی ۰/۶۲ گزارش شده است (نجفی، دهشیری، دبیری، شیخی و جعفری، ۱۳۹۱).

پرسشنامه امید بزرگسالان<sup>۱</sup> (AHS): پرسشنامه خودسنجی برای سنجش امیدواری است که اسنایدر<sup>۲</sup> تدوین کرده است. این پرسشنامه مشتمل بر ۱۲ سؤال است که نمره‌گذاری آن براساس مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت است. همچنین این پرسشنامه دارای دو زیرمقیاس و یک نمره کلی است که شامل ۴ سؤال برای سنجش تفکر کارگزار، ۴ سؤال برای سنجش تفکر راهبردی یا گذرگاه و ۴ سؤال انحرافی است (اسنایدر و همکاران، ۱۹۹۱). پایایی درونی فرم ایرانی آن براساس آلفای کرونباخ ۰/۶۸ و بر مبنای بازآزمایی ۰/۸۱ گزارش شده است. همچنین روایی همگرایی آن با حمایت اجتماعی ادراک شده و معنا در زندگی به ترتیب ۰/۴۰ و ۰/۵۷ و روایی واگرای آن با افکار خودکشی ۰/۵۳- گزارش شده است (کرمانی، خداپناهی و حیدری، ۱۳۹۰).

پرسشنامه رضایت زندگی دینر<sup>۳</sup> (SWLS): ابزار خودسنجی ۵ سؤالی است که دینر و همکارانش در سال ۱۹۸۵ تدوین کرده‌اند. این ابزار جزء کیفی زندگی شخص را ارزیابی می‌کند و رضایت شخص را با سطح سلامت ادراک شده مرتبط می‌کند. نمره‌گذاری آن بر طبق مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت است

1 - Adult Hope scale

2 - Snyder

3 - Satisfaction With Life Scale

4 - positive and Negative Affect Scale

لیپیدهای خونی با افزایش خطر بیماری‌های قلبی عروقی ارتباط دارد (کمیتۀ تشخیص و طبقه‌بندی دیابت، ۲۰۰۳). لیپیدهای خونی شامل تری‌گلیسرید<sup>۵</sup>، کلسترول کلی، کلسترول با دانسیته پایین (LDL)، کلسترول با دانسیته بالا (HDL) و نسبت این دو کلسترول به هم است (LDL/HDL). در این پژوهش، میزان قند خون ناشتا و سطح لیپیدها از سرم نمونه خون بیماران پس از ۱۲ ساعت ناشتا بودن در آزمایشگاه با روش آنزیمی، کالریمتری برای اندازه‌گیری تک نقطه‌ای با روش فتومتریک با استفاده از کیت ایرانی شرکت بیونیک اندازه‌گیری شده است. نسبت مقدار LDL / HDL نیز با روش الکتروفورز در آزمایشگاه اندازه‌گیری شده است.

روش اجرا و تحلیل، شرکت کنندگان در مطالعه، پس از ارائه توضیح راجع به اهداف پژوهش، محرمانه بودن اطلاعات و به کارگیری آنها برای اهداف پژوهشی و اخذ رضایت آگاهانه کتبی با پر کردن پرسشنامه‌ها و قرار گرفتن در ارزیابی‌های فیزیولوژیک در مطالعه شرکت کردند. برای تحلیل آماری داده‌های پژوهش از روش‌های آماری توصیفی و آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندمتغیری به روش گام به گام استفاده شد. در خور ذکر است برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS (ویرایش ۲۰) استفاده شد.

### یافته‌ها

اطلاعات حاصل از ۶۱ بیمار تجزیه و تحلیل شدند. اطلاعات جمعیت‌شناختی بیماران نشان دادند ۷۷ درصد (۴۷ نفر) از نمونه مطالعه شده را مردان و ۲۳ درصد (۱۴ نفر) زنان تشکیل داده بودند. به غیر از یک نفر، بقیه

دژ کام، (۱۳۸۴). در این مطالعه از خرده‌مقیاس عاطفه مثبت این پرسشنامه استفاده شده است.

اندازه‌گیری فشار خون سیستولیک و دیاستولیک: فشار خون، نیرویی است که از طرف خون به دیواره شریان‌ها وارد می‌شود. زمانی که قلب، خون را به بدن پمپ می‌کند، هر انقباض موجب به وجود آمدن فشار حداکثری در شریان‌ها می‌شود که فشار سیستولیک (فشار حداکثری) نام دارد؛ اما فشار دیاستولیک (فشار حداقلی)، میزان نیروی باقی مانده در داخل شریان‌ها در زمان استراحت قلب است (سارافینو و اسمیت، ۲۰۱۴). در این مطالعه، کارشناس مجرب میزان فشار خون سیستولیک و فشار خون دیاستولیک بیماران را پس از پانزده دقیقه استراحت در وضعیت نشسته با دستگاه فشارسنج جیوه‌ای اندازه‌گیری می‌کند.

اندازه دور کمر<sup>۱</sup>: راه ساده برای سنجش چاقی شکمی و خطر ابتلا به بیماری قلبی عروقی در اثر اضافه وزن است که طبق دستورالعمل ATP- III<sup>۲</sup> اندازه دور کمر بیش از ۱۰۲ سانتی‌متر در مردان و بیش از ۸۵ سانتی‌متر در زنان به شدت نشان‌دهنده افزایش خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی است (سومین گزارش برنامه ملی آموزش کلسترول، ۲۰۰۱). در این پژوهش دور کمر از محل ناف اندازه‌گیری شد.

اندازه‌گیری شاخص توده بدنی<sup>۳</sup> (BMI): اندازه‌گیری غیرمستقیم برای ارزیابی تناسب بدنی و چاقی است که با فرمول تقسیم وزن بر مجذور قد (kg/m<sup>2</sup>) به دست می‌آید. در این پژوهش، کارشناس ارزیابی قد و وزن افراد را در وضعیت بدون کفش و با لباس سبک اندازه‌گیری کرده است.

اندازه‌گیری قند خون ناشتا<sup>۴</sup> (FBS) و لیپیدهای خون: افزایش سطح گلوکز خون ناشتا و بدتنظیمی

<sup>1</sup> - waist size

<sup>2</sup> - Adult Treatment Panel III

<sup>3</sup> - body mass index

<sup>4</sup> -fasting blood sugar

<sup>5</sup> - tryglisirid



سطح تری گلیسیرید بیماران ( $P < 0.05$ ) و با شاخص توده بدنی ( $P < 0.01$ ) رابطه معنادار و معکوس داشتند. رابطه مقیاس امید هم با بیشتر عوامل خطر متابولیک از جمله شاخص توده بدنی، میزان قندخون ناشتا، تری گلیسیرید و کلسترول کلی ( $P < 0.05$ )، کلسترول-LDL و نسبت LDL/HDL ( $P < 0.01$ ) معنادار بود. رضایت از زندگی نیز فقط با اندازه دور کمر و سطح تری گلیسیرید ( $P < 0.05$ ) و شادکامی فقط با تری گلیسیرید ( $P < 0.05$ ) در بیماران همبستگی معنادار داشتند؛ درحالی که خوش بینی به صورت نمره گذاری مقیاس کلی و مقیاس عاطفه مثبت با هیچ کدام از عوامل متابولیکی ارتباط معنادار نداشت.

در ادامه، برای مشخص کردن قوی ترین متغیرهای بهزیستی روانشناسی برای پیش بینی واریانس نمرات هر کدام از عوامل خطر متابولیکی از روش رگرسیون چند گانه به شیوه گام به گام استفاده شد. علاوه بر این، درباره میزان قندخون ناشتا به غیر از شاخص های بهزیستی، میزان تحصیلات نیز به عنوان متغیر تعدیل گر وارد تحلیل رگرسیون شد. در نتایج مدل های رگرسیون، همه عوامل متابولیکی به صورت یکجا در جدول ۱ ارائه شده اند. نتایج نشان می دهند در همه تحلیل های رگرسیون گام به گام، فقط یک شاخص بهزیستی روانشناسی برای هر کدام از عوامل متابولیکی پیش بینی کننده است و متغیر پیش بین دیگری در مرحله بعدی وارد نمی شود.

با توجه به نتایج جدول شماره ۱، خوش بینی در مقیاس دوعدی ۷ درصد کاهش میزان فشارخون سیستولیک، ۱۱ درصد کاهش شاخص توده بدنی و ۱۰ درصد کاهش اندازه دور کمر را پیش بینی می کند. همچنین ۷ درصد کاهش میزان تری گلیسیرید با رضایت از زندگی پیش بینی می شود و در نهایت، سازه

متأهل (۹۸٫۴٪) بودند و میانگین سنی آنها ۵۲/۵ سال (حداقل ۴۱ و حداکثر ۶۲ سال) و میانگین میزان تحصیلات آنها ۱۰/۳ سال (حداقل ۵ و حداکثر ۱۸) بوده است. همچنین اطلاعات بالینی آنها نشان دادند ۳۹/۳ درصد (۲۴ نفر) از بیماران دارای سابقه دیابت، ۳۹/۳ درصد (۲۴ نفر) مبتلا به فشارخون بالا و ۶۵/۶ درصد (۴۰ نفر) مبتلا به چربی خون بالا بودند. بررسی عوامل دیگر خطر قلبی بیماران نشان داد ۱۳/۱ درصد (۸ نفر) استعمال سیگار داشتند، ۳/۳ درصد (۲ نفر)، الکل و ۶/۶ درصد (۴ نفر) مواد مخدر مصرف می کردند.

با توجه به اینکه به نظر می رسد برخی ویژگی های جمعیت شناختی و بالینی ممکن است در شاخص های متابولیک تفاوت ایجاد کنند، در این مطالعه، متغیرهای کنترل شامل سن، میزان تحصیلات، شدت و مدت ابتلا به بیماری و میزان مصرف سیگار بررسی شدند؛ بنابراین، ابتدا همبستگی آنها با شاخص های متابولیک با استفاده از آزمون پیرسون بررسی شد و در صورت معنادار بودن در تحلیل پیش بینی وارد شدند. نتایج تحلیل همبستگی در این زمینه نشان دادند فقط میزان تحصیلات با میزان قندخون ناشتا در حد معنادار ارتباط دارد ( $P < 0.05$ )؛ بنابراین متغیر تحصیلات (متغیر کنترل) در پیش بینی قندخون ناشتا با شاخص های بهزیستی در نظر گرفته شد.

همچنین قبل از تحلیل رگرسیون، روابط بین شاخص های بهزیستی روانشناسی مثبت و عوامل خطر متابولیکی در بیماران با آزمون همبستگی پیرسون بررسی شد. نتایج این تحلیل نشان دادند از بین شاخص های بهزیستی روانشناسی، مقیاس خوش بینی در نمره گذاری دو بعدی پرسشنامه LOT-R با تقریباً نیمی از عوامل خطر متابولیکی شامل میزان فشارخون سیستولیک، فشارخون دیاستولیک، اندازه دور کمر و

امید ۷ درصد از کاهش قندخون ناشتا، ۸ درصد کاهش میزان کلسترول کلی، ۱۴ درصد کاهش نسبت LDL / HDL و حدود ۱۲ درصد کاهش نسبت LDL / HDL را پیش‌بینی می‌کند. علاوه بر این، میزان تحصیلات با آنکه رابطه معناداری با میزان قندخون ناشتا داشت، در گام‌های رگرسیون وارد نمی‌شود و نقش کنترل‌کننده ندارد.

جدول ۱: خلاصه مدل‌های رگرسیون چندگانه به روش گام‌به‌گام و تحلیل واریانس عوامل خطر متابولیکی ( فشارخون سیستولیک، شاخص توده بدنی، دور کمر، تری گلیسرید، کلسترول کلی، کلسترول LDL و نسبت LDL/HD L) بر اساس شاخص‌های بهزیستی

ملاک	متغیر	متغیر پیش‌بین	SE	$\beta$	t	sig	R <sup>2</sup>	DF	F	sig
سیستولیک فشارخون	خوش‌بینی مقیاس دوبعدی	خوش‌بینی مقیاس دوبعدی	۰/۸۵۵	-۰/۲۶۲	-۲/۰۸۵	۰/۰۴۱	۰/۰۷	۱ ۵۹	۴/۳۴۶	۰/۰۴۱
شاخص توده بدنی	خوش‌بینی مقیاس دوبعدی	خوش‌بینی مقیاس دوبعدی	۰/۱۷۲	-۰/۳۳۸	-۲/۷۶۱	۰/۰۰۸	۰/۱۱۴	۱ ۵۹	۷/۶۲۲	۰/۰۰۸
دور کمر	خوش‌بینی مقیاس دوبعدی	خوش‌بینی مقیاس دوبعدی	۰/۴۶۶	-۰/۳۱۳	-۲/۵۳۵	۰/۰۱۴	۰/۱۰	۱ ۵۹	۶/۴۲۵	۰/۰۱۴
قندخون ناشتا	امید	امید	۱/۳۷۹	-۰/۲۶۵	-۲/۱۱۱	۰/۰۳۹	۰/۰۷	۱ ۵۹	۴/۴۵۸	۰/۰۳۹
تری گلیسرید	رضایت از زندگی	رضایت از زندگی	۳/۰۵	-۰/۲۶۸	-۲/۳۵	۰/۰۳۷	۰/۰۷۲	۱ ۵۹	۴/۵۵۸	۰/۰۳۷
کلسترول کلی	امید	امید	۰/۹۸۰	-۰/۲۸۴	-۲/۲۷۲	۰/۰۲۷	۰/۰۸	۱ ۵۹	۵/۱۶۱	۰/۰۲۷
کلسترول LDL	امید	امید	۰/۷۱۱	-۰/۳۷۶	-۳/۱۱۶	۰/۰۰۳	۰/۱۴۱	۱ ۵۹	۹/۷۱۱	۰/۰۰۳
کلسترول LDL / HDL	امید	امید	-۰/۰۱۹	-۰/۳۴۳	-۲/۸۰۵	۰/۰۰۷	۰/۱۱۸	۱ ۵۹	۷/۸۶۷	۰/۰۰۷

پنجم درباره لیپیدهای خونی شامل کلسترول کلی، کلسترول LDL و نسبت LDL/HDL فقط با شاخص بهزیستی امید بوده است؛ اما پیش‌بینی میزان تری گلیسرید فقط با رضایت از زندگی تأیید شده است. علاوه بر این، هیچ کدام از شاخص‌های بهزیستی در پیش‌بینی میزان کلسترول HDL نقش ندارند.

بنابراین یافته‌های جدول ۱ نشان می‌دهند فرضیه اول، دوم و سوم پژوهش به ترتیب درباره پیش‌بینی فشارخون سیستولیک، اندازه دور کمر و شاخص توده بدنی در بیماران کرونری مزمن فقط با شاخص بهزیستی خوش‌بینی تأیید شده است. همچنین در تأیید فرضیه چهارم درباره پیش‌بینی قندخون ناشتا و فرضیه

## بحث

این مطالعه با هدف بررسی نقش شاخص‌های بهزیستی روانشناسی مثبت بر عوامل خطر متابولیکی در بیماری‌های کرونر قلبی مزمن انجام شده است. شاخص‌های بهزیستی روانشناختی بررسی شده در این مطالعه شامل خوش‌بینی (در دو سیستم جداگانه نمره‌گذاری LOT-R مقیاس کلی و مقیاس دوبعدی خوش‌بینی/بدبینی)، امید، رضایت از زندگی، شادکامی و عاطفه مثبت بودند. همچنین در این مطالعه، شاخص‌های چاقی و اضافه وزن (اندازه دور کمر و BMI)، فشارخون سیستولیک و دیاستولیک، قندخون ناشتا و بدتنظیمی لیپیدهای خون (تری‌گلیسیرید، کلسترول کلی، کلسترول LDL، کلسترول HDL و نسبت LDL/HDL) عوامل متابولیک در آسیب‌زایی بیماری‌های کرونر قلبی در نظر گرفته شدند.

نتایج نخست مطالعه نشان دادند در تحلیل همبستگی خوش‌بینی از مقیاس دوبعدی خوش‌بینی/بدبینی به‌طور معکوس با BMI، اندازه دور کمر، فشارخون سیستولیک و میزان تری‌گلیسیرید ارتباط معنادار داشت؛ درحالی‌که خوش‌بینی در مقیاس کلی که شامل نمرات معکوس آیت‌های بدبینی نیز می‌شود، با هیچ کدام از عوامل متابولیک رابطه معناداری نشان نداده است. شاید دلیل این تفاوت این باشد که خوش‌بینی را نمی‌توان کاملاً آن روی سکه بدبینی دانست و این دو با اینکه با هم رابطه معکوس دارند، مقیاس‌های جداگانه‌ای هستند (پانکلاین و همکاران، ۲۰۱۵). امید، یکی دیگر از شاخص‌های بهزیستی با بیش از نیمی از عوامل خطر متابولیکی مطالعه‌شده از جمله شاخص توده بدنی، میزان قندخون ناشتا، تری‌گلیسیرید، کلسترول کلی، کلسترول LDL و نسبت LDL/HDL به‌طور معکوس رابطه معنادار داشت؛ اما

بقیه شاخص‌های بهزیستی مثبت با عوامل متابولیکی محدودی ارتباط داشتند؛ به‌صورتی که رضایت از زندگی فقط با کاهش اندازه دور کمر و میزان تری‌گلیسیرید و شادکامی فقط با کاهش میزان تری‌گلیسیرید همبستگی معنادار داشت. درنهایت، عاطفه مثبت با هیچ کدام از عوامل متابولیکی مطالعه‌شده ارتباط معنادار نداشت.

همچنین یافته‌های تکمیلی مطالعه برای مشخص کردن قوی‌ترین شاخص بهزیستی پیش‌بینی‌کننده عوامل متابولیکی نشان دادند در پیش‌بینی هر کدام از عوامل متابولیکی فقط یکی از شاخص‌های بهزیستی نقش دارد؛ به‌صورتی که خوش‌بینی در مقیاس خوش‌بینی/بدبینی می‌تواند ۷ درصد از کاهش میزان فشارخون سیستولیک، ۱۱ درصد کاهش شاخص توده بدنی و ۱۰ درصد کاهش اندازه دور کمر را پیش‌بینی کند. با اینکه خوش‌بینی با کاهش میزان تری‌گلیسیرید ارتباط معنادار دارد، نقش تعیین‌کننده‌ای در آن ندارد. یافته‌های مطالعه با نتایج مطالعه مقطعی عرضی در نمونه بزرگی از فنلاندی‌ها (کلونمی و لایتینن، ۲۰۰۵) و مطالعه طولی بیماران قلبی بازتوانی شده قلبی (شپرد و همکاران، ۱۹۹۶) در ارتباط خوش‌بینی سرشتی با کاهش وزن و BMI هماهنگ است. همچنین در این مطالعه برخلاف نتایج مطالعه طولی ده‌ساله در افراد سالم (تورودل - فیتزجراد و همکاران، ۲۰۱۴)، خوش‌بینی در کاهش فشارخون سیستولیک نقش پیش‌بینی‌کننده داشت. از طرفی، یافته‌های مطالعه درباره ارتباط معنادار خوش‌بینی با میزان تری‌گلیسیرید، با نتایج مطالعه در میانسالان (بوئم و همکاران، ۲۰۱۳) و نوجوانان (اورسکویک و گودمن، ۲۰۱۳) و ارتباط نداشتن آن با بقیه لیپیدهای خونی از جمله

علاوه بر این، نتایج مطالعه نشان دادند دیگر شاخص بهزیستی قوی سازه امید است که نقش تعیین‌کننده برای عوامل متابولیکی در بیماران قلبی دارد و ۷ درصد از کاهش قندخون ناشتا، ۸ درصد کاهش میزان کلسترول کلی، ۱۴ درصد کاهش کلسترول LDL و حدود ۱۲ درصد کاهش نسبت LDL/HDL را پیش‌بینی می‌کند. امید به زندگی به دلیل ارتباط با تنظیم اهداف مانند خوش‌بینی جزء شاخص‌های بهزیستی فضیلت‌گرایی محسوب می‌شود. هرچند تا کنون مطالعه‌ای نشده است که ارتباط این سازه روانشناسی مثبت را در رابطه با عوامل متابولیکی بررسی کرده باشد، در برخی پژوهش‌ها، به دلیل نقش امید در جهت‌گیری انتظارات و هیجانات مثبت، آن را مفهومی مشابه و وابسته به خوش‌بینی تلقی کرده‌اند (برایانت و کونگروس، ۲۰۰۴؛ اسناید و همکاران، ۲۰۰۱)؛ بنابراین همان‌طور که خوش‌بینی نقش نسبتاً شناخته‌شده‌ای در پیامدهای قلبی عروقی دارد (دوبوس و همکاران، ۲۰۱۲)، امید به زندگی نیز احتمالاً یکی از سازه‌های مثبتی است که نقش چشمگیری در پیامدهای قلبی عروقی بیماران قلبی دارد. یافته‌های این پژوهش نیز نشان دادند امید به زندگی می‌تواند نقش محافظت‌کننده‌ای از طریق ارتباط با عوامل متابولیکی قلبی به ویژه لیپیدها برای بیماران کرونر قلبی داشته باشد. درباره تبیین این ارتباط هم می‌توان به نتایج پژوهش‌های قلبی استناد کرد که علل واسطه‌ای ارتباط شاخص‌های بهزیستی را با سلامت جسمانی از دو مسیر فیزیولوژیکی و رفتاری مطرح کرده‌اند (هافمن و همکاران، ۲۰۱۵؛ سین و همکاران، ۲۰۱۵؛ استپتو و همکاران، ۲۰۰۶؛ اسمیت و باثوم، ۲۰۰۳). امید به زندگی به دلیل ایجاد هدفمندی در زندگی، در نحوه مقابله مؤثر فرد با استرس تأثیر دارد؛ بنابراین با کاهش

کلسترول کلی، LDL و HDL با نتایج مطالعه طولی بیماران قلبی (شپرد و همکاران، ۱۹۹۶) و برخی یافته‌ها در مطالعه میانسالان سالم (بوئم و همکاران، ۲۰۱۳) مطابقت دارند. در پیشینه پژوهش، خوش‌بینی از میان شاخص‌های بهزیستی، یکی از شناخته‌ترین سازه‌های مثبتی است که با سلامت جسمانی به ویژه قلب و عروق ارتباط دارد (بوئم و کابزانسکی، ۲۰۱۲). حتی مکانیسم‌های واسطه‌ای این ارتباط هم تا حدودی شناخته شده است؛ برای مثال، در مدل پیشنهادی تیندل و همکاران (۲۰۱۰)، خوش‌بینی از ۳ مسیر تغییر رفتارهای سلامتی، فرایندهای فیزیولوژیک و پیروی از درمان طبی بر پیامدهای قلبی عروقی در بیماران قلبی تأثیر دارد. عوامل متابولیکی از جمله شاخص‌های چاقی مانند افزایش وزن و دور کمر با کاهش رفتارهای سلامتی همچون فعالیت فیزیکی و تغذیه سالم و سبک زندگی مختل رابطه مستقیمی دارد (صراف‌زادگان و همکاران، ۲۰۱۱؛ روح‌افزا و همکاران، ۲۰۱۲؛ اکوسون و همکاران، ۲۰۱۳). نتایج پژوهش‌های قلبی نشان می‌دهند خوش‌بینی به‌طور غیرمستقیم با تغییر در فرایندهای شناختی، نحوه مقابله، خودتنظیمی و خودکارآمدی بر افزایش این رفتارهای سلامتی تأثیر دارد (هافمن و همکاران، ۲۰۱۵). از طرفی، خوش‌بینی به‌طور مستقیم با کاهش فرایندهای فیزیولوژیک دخیل در پاسخ استرس محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال<sup>۱</sup> (HPA) با پیامدهای قلبی عروقی ارتباط دارد. در این پژوهش نیز علت قدرت پیش‌بینی خوش‌بینی برای این عوامل خطر متابولیکی ممکن است با افزایش رفتارهای سلامتی یا کاهش فرایندهای فیزیولوژیک مرتبط باشد؛ اما تأیید این علل واسطه‌ای به پژوهش‌های طولی و تجربی در این زمینه نیاز دارد.

<sup>۱</sup> - hypothalamus-pituitary-adrenal axis

طولی یا مقطعی بودن پژوهش‌ها مربوط باشد (بوئم و کابزانسکی، ۲۰۱۲).

نکته مهم درباره یافته‌های پژوهش این است که از میان شاخص‌های بهزیستی، خوش‌بینی و امید بیشترین قدرت پیش‌بینی را برای عوامل خطر متابولیسم داشتند. این شاخص‌ها جزء سازه‌های بهزیستی رویکرد فضیلت‌گرایی هستند که بیشتر بر رشد توانمندی‌های انسان تأکید دارند. از طرفی، عواطف مثبت و شادکامی که بیشتر بر بهزیستی لذت‌گرا تأکید دارند، هیچ تأثیری در پیش‌بینی عوامل خطر متابولیسم نداشتند. حتی رضایت از زندگی هم که جزء سازه‌های رویکرد لذت‌گرا است، نقش پیش‌بینی‌کننده محدودی داشت؛ بنابراین سازه‌هایی که بر رشد توانمندی‌های انسان تأکید دارند، بیشتر از سازه‌های مربوط به ایجاد لذت و هیجان‌ات مثبت در سلامت قلبی عروقی نقش دارند. از طرفی، ماهیت سازه خوش‌بینی، امید و حتی رضایت از زندگی بیشتر، شناختی است که عمق و دوام بیشتری دارد (محمدی و همکاران، ۲۰۱۸)؛ بنابراین شاید اهمیت شاخص‌های شناختی بهزیستی، دلیل تفاوت قدرت شاخص‌های بهزیستی در پیش‌بینی عوامل خطر متابولیسمی بیماران قلبی باشد.

مطالعه حاضر محدودیت‌های داشت که باید بیان شوند؛ به دلیل اینکه مطالعه، بخشی از مطالعه کارآزمایی بود که شرایط ورود و خروج خاصی داشت، بنابراین بیماران محدودتری اجازه شرکت در مطالعه داشتند و حجم نمونه نسبتاً پایین مهم‌ترین محدودیت مطالعه بود. همچنین بررسی همبستگی مطالعه سبب می‌شود از یافته‌ها نتوانیم نتیجه‌گیری علی انجام دهیم. از طرفی، امکان نداشتن مقایسه یافته‌های بیماران با افراد سالم و محدود بودن بیماران به یک شهر و یک مرکز تحقیقاتی درمانی موارد دیگری‌اند که

پاسخ استرس (اسنایدر و همکاران، ۲۰۰۱) احتمالاً در تغییر فرایندهای فیزیولوژیکی دخیل در تنظیم متابولیسم نقش دارد. همچنین امید به زندگی با تأثیر در فرایندهای شناختی و خودتنظیمی، پیروی افراد از رفتارهای سلامتی همچون فعالیت فیزیکی و رژیم غذایی مناسب را تغییر می‌دهد (هافمن و همکاران، ۲۰۱۵) و در نتیجه، در تنظیم این عوامل خطر متابولیسم نقش دارد.

در نهایت، نتایج مطالعه نشان دادند با اینکه رضایت از زندگی با اندازه دور کمر و تری‌گلیسیرید رابطه دارد، فقط کاهش میزان تری‌گلیسیرید (۷ درصد) را پیش‌بینی می‌کند. همان‌طور که قبلاً اشاره شد مطالعات اندکی این سازه را در رابطه با عوامل متابولیسمی بررسی کرده‌اند. در این باره نتایج مطالعه با پژوهش طولی در میانسالان آمریکا (فریک پولی و همکاران، ۲۰۱۵) و مطالعه در نوجوانان (سالومی و پلورد، ۲۰۱۰) هماهنگ است. به نظر می‌رسد همان دو مسیر فیزیولوژیکی و رفتاری ارتباط سازه‌های روانشناسی مثبت با سلامت جسمانی - که در بالا اشاره شد - درباره تبیین ارتباط رضایت از زندگی با عوامل متابولیسمی نیز مطرح باشد؛ اما این موارد حدس پژوهشی است و به پژوهش‌های بیشتر در این زمینه نیاز دارد.

شایان ذکر است در این مطالعه برخلاف مطالعات قلبی، عاطفه مثبت (ریف و همکاران، ۲۰۰۶)؛ تسنکوا و همکاران، ۲۰۰۸)؛ فریک پولی و همکاران، ۲۰۱۵) و شادکامی (استپتو و واردل، ۲۰۰۵)؛ اوستیر و همکاران، ۲۰۰۶) نقش تعیین‌کننده‌ای در رابطه با عوامل متابولیسمی قلبی نداشتند؛ به هر حال، نبود هماهنگی، ممکن است تا حدودی به مطالعات اندک در این زمینه و ناهمگنی نمونه‌ها (شامل افراد سالم یا بیماران) و یا تفاوت در

بیانی، ع.، کوچکی، ع.، و گودرزی، ح. (۱۳۸۶). اعتبار و روایی مقیاس رضایت از زندگی (SWLS). *روانشناسی تحولی (روانشناسان ایرانی)*، ۳ (۱۱)، ۲۶۹-۲۶۵.

کجباف، م.، عریضی سامانی، س.، و خدابخشی، م. (۱۳۸۵). هنجاریابی، پایایی و روایی مقیاس خوش‌بینی و بررسی رابطه بین خوش‌بینی، خودتسلط‌یابی، و افسردگی در شهر اصفهان. *مطالعات روانشناختی*، ۲ (۱-۲)، ۶۸-۵۱.

کرمانی، ز.، خداپناهی، م.، و حیدری، م. (۱۳۹۰). ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس امید اسنادی. *روانشناسی کاربردی*، ۵ (۳)، ۲۳-۷.

نجفی، م.، دهشیری، غ.، دبیری، س.، شیخی، م.، و جعفری، ن. (۱۳۹۱). خصوصیات روان‌سنجی نسخه فارسی پرسشنامه شادکامی آکسفورد. *فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی*، ۱۰ (۳)، ۷۲-۵۵.

نیک راهان، غ.، عسگری، ک.، کلانتری، م.، عابدی، م.، ر.، اعتصام‌پور، ع.، رضایی، ع.، و هافمن، ج. س. (۱۳۹۴). مقایسه اثربخشی برنامه‌های شادی سلیگمن، لیوبومیرسکی و فوردایس در بیماران قلبی: یک ارزیابی روان‌عصب‌ایمنی شناختی. *پژوهش‌نامه روانشناسی مثبت*، ۱ (۱)، ۳۴-۱۹.

Boehm, J.K., & Kubzansky, L.D. (2012). The Heart's Content: The Association Between Positive Psychological Well-Being and Cardiovascular Health. *Psychological Bulletin*, 138(4), 655-691.

Boehm, J. K., Peterson, C., Kivimaki, M., & Kubzansky, L. (2011). A Prospective Study of Positive Psychological Well-Being and Coronary Heart Disease. *Health Psychology: Official Journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 30(3), 259-267.

Boehm, J.K., Williams, D.R., Rimm, E.B., Ryff, C., Kubzansky, L.D. (2013). Relation between optimism and lipids in midlife.

تعمیم‌پذیری یافته‌ها را با احتیاط روبه‌رو می‌کند؛ اما مسئله مهم مطالعه این بود که این بررسی با توجه به محدود بودن مطالعات موجود، در بیماران قلبی و برای اولین بار در نمونه ایرانی انجام شد و این، امکان مقایسه با مطالعات خارجی را فراهم می‌کند. از طرفی، در جمعیتی از میانسالان دهه ۴ و ۵ زندگی انجام شد که کمتر درگیر بیماری‌های سالمندی هستند و می‌توان آنها را گروه هدف برای مداخلات افزایش‌دهنده بهزیستی برای پیشگیری از رویدادهای قلبی ثانویه در نظر گرفت. همچنین شواهد بیشتری برای تأیید پیوند شاخص‌های بهزیستی روانشناختی با پیامدهای قلبی عروقی مطلوب با واسطه‌های زیستی فراهم آورد. در پایان، پیشنهاد می‌شود مطالعه حاضر در مطالعه‌ای طولی با حجم نسبتاً بزرگ که امکان بررسی دقیق‌تری از تداعی‌ها فراهم می‌کند و همچنین با در نظر گرفتن یا تعدیل دیگر عوامل خطر قلبی عروقی تکرار شود. همچنین بهتر است شرایطی فراهم شود تا همزمان این بررسی‌ها در جمعیت بیماران قلبی و افراد سالم با هم مقایسه شوند.

در کل، نتایج مطالعه نشان می‌دهند برخی شاخص‌های بهزیستی روانشناختی شامل خوش‌بینی، امید و رضایت از زندگی در کاهش عوامل متابولیکی مضر برای سلامت قلبی در بیماران کرونر قلبی نقش دارند؛ بنابراین این شاخص‌ها با طراحی مداخلات ارتقادهنده بهزیستی روانشناسی مثبت، عامل مهم در برنامه‌های مراقبت بیماری‌های قلبی عروقی محسوب می‌شوند.

## منابع

بخشی پوررودسری، ع. و دژکام، م. (۱۳۸۴). تحلیل عاملی تأییدی مقیاس عاطفه مثبت و منفی. *مجله روانشناسی*، ۹ (۴)، ۳۶۵-۳۵۱.

- being. *Personality and Individual Differences*, 33 (7), 1073-1082.
- Huffman, J.C., Millstein, R.A., Mastromauro, C.A., Moore, S.V., Celano, C.M., Bedoya, C. A., Suarez, L., Boehm, J.K., & Januzzi, J.M. (2015). A Positive Psychology Intervention for Patients with an Acute Coronary Syndrome: Treatment Development and Proof-of-Concept Trial. *Journal of Happiness Study*, 17(5), 1985-2006.
- Infurna, F.J., & Gerstorf, D. (2014). Perceived control relates to better functional health and lower cardio-metabolic risk: the mediating role of physical activity. *Health psychology : official journal of the Division of Health Psychology*, 33, 85-94.
- Kahneman, D., Diener, E., & Schwarz, N. (1999). *Well-Being: The foundations of hedonic psychology*. New York: Russell Sage Foun, PP. 35-40.
- Kelloniemi, H., Ek, E., & Laitinen, J. (2005). Optimism, dietary habits, body mass index and smoking among young Finnish adults. *Appetite*, 45, 69-76.
- Laightdar, M.J., Jafari, E., Abedi, M.R., & Samiee, F. (2008). Reliability and Validity of the Oxford Happiness Inventory among University Students in Iran. *The Spanish Journal of Psychology*, 11 (1), 310-313.
- Matthews, K., Schwartz, J., Cohen, S., Seeman, T. (2006). Diurnal cortisol decline is related to coronary calcification: CARDIA study. *Psychosomatic Medicine*, 68, 657-661.
- Mohammadi, N., Aghayousefi, A., Nikrahan, G.R., Adams, C.N., Alipour, A., Sadeghi, M., Roohafza, H., Celano, C.M., & Huffman, J.C. (2018). A randomized trial of an optimism training intervention in patients with heart disease. *General Hospital Psychiatry*, 51, 46-53.
- Oreskovic, N.M., & Goodman, E. (2013). Association of Optimism with Cardiometabolic Risk in Adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 52(4), 407-412.
- Okosun, I.S., Annor, F., Esuneh, F., & Okoegwale, E.E. (2013). Metabolic syndrome and impaired health-related quality of life and in non-Hispanic White, Non-Hispanic Blacks and Mexican-American Adults. *Diabetes & metabolic syndrome*, 7(3), 154-160.
- American Journal of Cardiology*, 111, 1425-1431.
- Boylan, J.M., Ryff, C.D. (2015). Psychological Well-being and Metabolic Syndrome: Findings from the MIDUS National Sample. *Psychosomatic medicine*, 77(5), 548-558.
- Bryant, F.B., & Cvengros, J.A. (2004). Distinguishing hope and optimism: two sides of a coin, or two separate coins?. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 23 (2), 273-302.
- Chan, I.W.S., Lai, J.C.L., & Wong, K.W.N. (2006). Resilience is associated with better recovery in Chinese people diagnosed with coronary heart disease. *Psychology & Health*, 21, 335-349.
- Diener, E., Emmons, R.A., Larsen, R.J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75.
- Dubois, C.M., Beach, S.R., Kashdan, T.B., Nyer, M.B., Park, E.R., Celano, C.M., & Huffman, J.C. (2012). Positive Psychological Attributes and Cardiac Outcomes: Associations, Mechanisms, and Interventions. *Psychosomatics*, 53(4), 303-318.
- Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. (2003). Report of the expert committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 26 (1), 5-20.
- Expert Panel on Detection ,Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. (2001). Executive Summary of The Third Report of The National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection ,Evaluation ,And Treatment of High Blood Cholesterol In Adult (Adult Treatment Panel III . *Journal of the American Medical Association*, 285, 2486-2497.
- Freak-Poli, R., Mirza, S.S., Franco, O.H., Ikram, M.A., Hofman, A., Tiemeier, H. (2015). Positive affect is not associated with incidence of cardiovascular disease: a population-based study of older persons. *Preventive Medicine*, 74, 14-20.
- Hills, P., & Argyle, M. (2002). The Oxford Happiness Questionnaire: a compact scale for the measurement of psychological well-

- Sarafino, E.P., & Smith, T.W. (2014). *Health psychology: biopsychosocial interactions* (pp. 2-6). New York: Wiley.
- Scheier, M.F., Carver, C.S., & Bridges, M.W. (1994). Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): A re-evaluation of the Life Orientation Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(6), 1063-1078.
- Shepperd, J.A., Moroto, J.J., Pbert, L.A. (1996). Dispositional optimism as a predictor of health changes among cardiac patients. *Journal of Research and Personality*, 30, 517-534.
- Sin, N.L., Moskowitz, J.T., & Whooley, M.A. (2015). Positive Affect and Health Behaviors Across 5 Years in Patients With Coronary Heart Disease: The Heart and Soul Study. *Psychosomatic Medicine*, 77, 1058-1066.
- Smith, A.W., & Baum, A. (2003). The influence of psychological factors on restorative function in health and illness. In J. Suls & K.A. Wallston (Eds.), *Social psychological foundations of health and illness* (pp. 101-110). Malden, MA: Blackwell.
- Snyder, C. R., Harris, C., Anderson, J. R., Holleran, S. A., Irving, L. M., Sigmon, S. T., Yoshinobu, L., Gibb, J., Langelle, C., & Harney, P. (1991). The will and the ways: Development and validation of an individual-differences measure of hope. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(4), 570-585.
- Snyder, C.R., Simpson, S. C., Michael, S.T., & Cheavens, J. (2001). Optimism and hope constructs: variants on a positive expectancy theme. In E.C. Chang (Ed), *Optimism and Pessimism: Implications for Theory, Research, and Practice* (pp. 101-123). Washington, DC: American Psychological Association.
- Steptoe, A., Wardle, J. (2005). Positive affect and biological function in everyday life. *Neurobiology of Aging*, 26, 108-112.
- Tindle, H., Davis, E., & Kuller, L. (2010). Attitudes and cardiovascular disease. *Maturitas*, 67(2), 108-113.
- Tsenkova, V.K., Love, G.D., Singer, B.H., Ryff, C.D. (2008). Coping and positive affect predict longitudinal change in
- 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.
- Pänkäläinen, M.T., Kerola, T.V., & Hintikka, J.J. (2015). Pessimism and the risk for coronary heart disease among middle-aged and older Finnish men and women: a ten-year follow-up study. *BMC Cardiovascular Disorders*, 15, 113.
- Pressman, S. D., & Cohen, S. (2005). Does Positive Affect Influence Health? *Psychological Bulletin*, 131, 925-971.
- Rasmussen, H.N., Scheier, M.F., & Greenhouse, J.B. (2009). Optimism and physical health: a meta-analytic review. *Annals of Behavioral Medicine*, 37 (3), 239-256.
- Roohafza, H., Sadeghi, M., Talaei, M., Pourmoghaddas, Z., & Sarrafzadegan, N. (2012). Psychological status and quality of life in relation to the metabolic syndrome: Isfahan cohort study. *International Journal of Endocrinology*, 2012, 1-5. [//doi.org/10.1155/2012/380902](https://doi.org/10.1155/2012/380902)
- Rozanski A. (2005). Integrating psychologic approaches into the behavioral management of cardiac patients. *Psychosomatic Medicine*, 67, 67-73.
- Ryff, C.D., Love, G.D., Urry, H.L., Muller, D., Rosenkranz, M.A., Friedman, E.M., Davidson, R.J., Singer, B. (2006). Psychological well-being and ill-being: do they have distinct or mirrored biological correlates? *Psychotherapy and Psychosomatics*, 75, 85-95.
- Ryff, C.D., & Singer B. (1998). The contours of positive human health. *Psychological Inquiry*, 9, 1-28.
- Saloumi, C., & Plourde, H. (2010). Differences in psychological correlates of excess weight between adolescents and young adults in Canada. *Psychology, Health & Medicine*, 15, 314-325.
- Sarrafzadegan, N., Gharipour, M., Ramezani, M. A., Rabiei, K., Zolfaghar, B., Tavassoli, A. A., Boshtam, M., Zarfeshani, S., Khosravi, A., & Yousefi, A. (2011). Metabolic syndrome and health-related quality of life in Iranian population. *Journal of Research in Medical Sciences*, 16(3), 254-261.



- hypertension. *Journal of Hypertension*, 32, 1222–1228.
- Watson, D., Clark, L.A., Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6),1063-70.
- glycosylated hemoglobin. *Health Psychology*, 27, 163–171.
- Trudel-Fitzgerald, C., Boehm, J.K., Kivimaki, M., & Kubzansky, L.D. (2014). Taking the tension out of hypertension: a prospective study of psychological wellbeing and

Archive of SID