



# A Comparative Study on Emotional Regulation, Self-control, and Defense Mechanisms in Patients with Cardiovascular Diseases or Diabetes, and Healthy People

Seyed Ali Kazemi Rezaei <sup>1,\*</sup>, Alireza Moradi <sup>2</sup>, Jafar Hasani <sup>3</sup>

<sup>1</sup> MA, Department of Clinical Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran

<sup>3</sup> Associate Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran

\* **Corresponding author:** Seyed Ali Kazemi Rezaei, MA, Department of Clinical Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran. E-mail: Ali.kazemi8989@gmail.com

Received: 29 Jul 2017

Accepted: 04 Feb 2018

## Abstract

**Introduction:** Cardiovascular diseases and type 2 diabetes are the psychophysiological disorders. In addition to physical problems, psychosocial factors play an important role in its exacerbation. The current study aimed at comparing the emotion regulation, self-control, and defense mechanisms in patients with coronary heart diseases or type 2 diabetes and healthy persons.

**Methods:** The current post-event, causal comparative study was conducted on 3 groups as: patients with cardiovascular diseases, patients with diabetes, and healthy people. A total of 40 patients with coronary heart disease as well as 40 patients with type 2 diabetes were matched with 40 normal subjects by the variables of age, gender, educational level, and marital status. The data collection instruments were the defense styles questionnaire (DSQ-40), the emotional regulation questionnaire (CERQ-10), and the self-control questionnaire (SC-13). Data were analyzed by multivariate analysis of variance.

**Results:** The findings showed a significant difference among the 3 groups in the variables of reappraisal ( $P < 0.001$ ), suppression ( $P < 0.001$ ), self-control ( $P < 0.001$ ), mature defense ( $P < 0.001$ ), neurotic defense ( $P < 0.001$ ), and immature defense ( $P < 0.001$ ).

**Conclusions:** Considering the findings of the current research, emotional regulation training, stress management, and self-control can be used to promote the psychiatric nursing for patients with cardiovascular diseases and the ones with diabetes.

**Keywords:** Type 2 Diabetes, Coronary Heart, Self-control, Emotion Regulation, Defense Mechanisms



## مطالعه تطبیقی تنظیم هیجان، خودکنترلی و مکانیزم‌های دفاعی در بیماران قلبی عروقی، بیماران دیابتی و افراد بهنجار

سید علی کاظمی رضایی<sup>۱\*</sup>، علیرضا مرادی<sup>۲</sup>، جعفر حسینی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران  
<sup>۲</sup> استاد، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران  
<sup>۳</sup> دانشیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران  
 \* نویسنده مسئول: سید علی کاظمی رضایی، کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. ایمیل: Ali.kazemi8989@gmail.com

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۱۱/۱۵

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۰۵/۰۷

### چکیده

**مقدمه:** بیماری قلبی- عروقی و دیابت نوع ۲ اختلال‌های روانی- فیزیولوژیک هستند که علاوه بر مشکلات جسمی، عوامل روانشناختی در بروز و تشدید آن نقش بسزایی دارند. پژوهش حاضر با هدف مقایسه تنظیم هیجان، خودکنترلی و مکانیزم‌های دفاعی بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونری قلب، دیابت نوع ۲ و افراد بهنجار انجام شد.

**روش کار:** مطالعه حاضر یک مطالعه پس رویدادی (علی مقایسه‌ای) و جامعه آماری پژوهش متشکل از سه گروه بیماران قلبی عروقی، بیماران دیابتی و افراد بهنجار بود. با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس ۴۰ بیمار مبتلا به عروق کرونری قلب، ۴۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع ۲ انتخاب و در متغیرهای سن، جنسیت، تحصیلات و وضعیت تأهل با ۴۰ نفر از افراد بهنجار هم‌تا شدند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه سبک‌های دفاعی (DSQ-40: Defense Styles Questionnaire) پرسشنامه تنظیم هیجان (CERQ-10: Emotional Regulation Questionnaire) و پرسشنامه خودکنترلی (Sc-13: Self-Control Questionnaire) بود. داده‌ها با استفاده از روش آماری تحلیل واریانس چند متغیره مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد که بین سه گروه در متغیرهای ارزیابی مجدد ( $P < 0/001$ )، فرونشانی ( $P < 0/001$ )، خودکنترلی ( $P < 0/001$ )، مکانیزم‌های دفاعی رشدیافته ( $P < 0/001$ )، مکانیزم‌های دفاعی روان‌آزرده ( $P < 0/001$ ) و مکانیزم‌های دفاعی رشدنا یافته ( $P < 0/001$ )، تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌های این پژوهش، برای ارتقاء روان پرستاری بیماران قلبی عروقی و بیماران دیابتی می‌توان از آموزش تنظیم هیجان، مدیریت استرس و خودکنترلی سود جست.

**واژگان کلیدی:** دیابت نوع ۲، عروق کرونری، خودکنترلی، تنظیم هیجان، مکانیزم‌های دفاعی

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

### مقدمه

سوم افراد در جوامع غربی در اثر مسدود شدن عروق کرونری می‌میرند (۳). دیابت نیز یکی از عوامل خطر در ایجاد بیماری‌های قلبی عروقی و شایع‌ترین علت قطع اندام، نابینایی و نارسایی مزمن کلیوی است (۴). دیابت پنجمین علت مرگ در سراسر جهان و مسئول تقریباً ۳ میلیون مورد مرگ در سال است. شیوع دیابت در طی دو دهه گذشته به نحو چشمگیری افزایش یافته و در سال ۲۰۱۰ به میزان ۲۸۵ میلیون نفر در جهان رسیده است. تخمین زده می‌شود که این مقدار تا سال ۲۰۳۰ به بیش از ۴۳۸ میلیون نفر افزایش می‌یابد (۵). تیپ ۲ دیابت شامل گروهی

یکی از مهم‌ترین عوامل مرگ و میر در دنیا، بیماری قلبی- عروقی و تیپ ۲ دیابت است. بیماری قلبی - عروقی اصطلاحی عام برای بیماری‌های قلب و رگ‌های خونی است (۱). برآورد شده است مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلبی عروقی از حدود ۱۶/۷ میلیون نفر در سال ۲۰۰۲ به ۲۳/۳ میلیون نفر در سال ۲۰۳۰ برسد (۲). بیماری‌های قلبی به عنوان یک آسیب پیشرونده، نتیجه ناتوانی قلب در گردش مؤثر خون در سراسر بدن است بافت قلب به دلیل فعالیت زیاد به خون نیاز دارد. سه رگ به نام رگ‌های کرونری وظیفه تأمین خون قلب را بر عهده دارند. حدود یک

است. بیماران مبتلا به دیابت به استرس و هیجان‌های منفی مانند ترس و خشم کاملاً حساس هستند و مبتلایان به این بیماری در کنترل استرس و تنظیم هیجان‌های خود دچار مشکل می‌باشند (۱۳). تجربه احساسات منفی مانند خشم، سرخوردگی، ناامیدی، ترس، احساس گناه، شرم، کفر و افسردگی در مبتلایان به دیابت بسیار معمول می‌باشد (۱۴). یکی دیگر از متغیرهای روانشناختی که در مسائل مرتبط با سلامت اهمیت قابل توجهی دارد خودکنترلی می‌باشد. لوگ ۱۹۹۵، به نقل از هاگر و همکاران (۱۵) خودکنترلی را چنین تعریف می‌کند: پرداختن به رفتارهایی که پاداش درنگیده، ولی بیشتر، به دنبال دارند. خودکنترلی شامل افکار و رفتارهایی است که طی آنها، فرد دستیابی به پیامد ارزشمندتر ولی دیر آیندتر را تحمل کند؛ به عبارت دیگر، خودکنترلی شامل توانایی پیشگیری از افکار، رفتارها و عواطف ناخواسته است؛ بنابراین جهت‌یابی موفق در زندگی روزمره مستلزم خودکنترلی است. خودکنترلی یکی از عوامل مهم ایجاد بیماریهای جسمی است که با رفتارهای پرخطر «مصرف سیگار، مشروبات الکلی» رابطه منفی معناداری دارد که باعث ایجاد بیماری‌های قلبی عروقی می‌شوند، این رفتارهای پرخطر یکی از مهم‌ترین علل بروز بیماری‌های تنفسی، قلبی، عروقی و سرطان‌ها است (۱۶). همچنین خودکنترلی و توانایی پیشگیری از افکار، رفتارها و عواطف ناخواسته در ایجاد رفتارهای سالم و بهزیستی روانشناختی بیماران دیابتی نقشی مؤثر داشته است (۱۷). خودکنترلی یا توانایی تغییر پاسخ‌های خود در رسیدن به خواسته‌ها و اهداف بلند مدت نقش عمده‌ای در چندین عامل تأثیرگذار سلامت روانی- رفتاری ایفا می‌کند. علاوه بر تنظیم هیجان و خودکنترلی، از دیگر متغیرهای مرتبط با سلامت روان، مکانیزم‌های دفاعی است که هرچند در حوزه روان تحلیلی قرار دارد اما براساس درمان شناختی تحلیلی، (CAT: Cognitive-Analytical Therapy) که براساس فرمول بندی مبتنی بر ادغام عناصر مفید و مؤثر نظریه روان پویایی روابط موضوعی و روان شناسی شناختی به خصوص نظریه سازه‌های فردی کلاین استوار است، می‌توان این متغیر را در ترکیب و همراه با متغیرهای شناختی دیگر مورد پژوهش قرار داد (۱۸). مکانیزم‌های دفاعی، فرایندهای روانشناختی ناخودآگاهی هستند که با کاستن تأثیر هیجان‌ناخوشایند و به حد اکثر رساندن هیجان‌ناخوشایند، از افراد در برابر اضطراب و خطرات درونی و بیرونی محافظت می‌کنند (۱۹). وایلات (۲۰) یکی از معروف‌ترین پژوهشگران در رابطه با دفاع‌ها و طبقه بندی آنها است. وی دفاع‌ها را به مقوله‌های رشد نیافته، نوروتیک و رشد یافته تقسیم کرده است. دفاع رشد نیافته دفاعی واپس رونده محسوب می‌شود و دفاع‌های نوروتیکی نیز به مؤلفه‌های وسواسی و سرکوب‌گر تقسیم می‌شوند. مکانیزم‌های دفاعی رشد یافته به منزله شیوه‌های مواجهه انطباقی، بهنجار و کارآمد محسوب می‌شوند. مکانیزم‌های دفاعی نوروتیک و رشد نیافته، شیوه‌های مواجهه غیر انطباقی و ناکارآمد محسوب می‌شوند. هر یک از این سبک‌ها شامل مکانیزم‌های دفاعی ویژه‌ای هستند. مشخص شده است که در افراد مبتلا به اختلال‌های روانی، سبک دفاعی رشد نیافته و غیرانطباقی و در جمعیت غیربالینی سبک دفاعی به مراتب رشد یافته تر است (۲۱).

یکی از راه‌هایی که مکانیزم‌های دفاعی بر سلامت جسمی افراد تأثیر می‌گذارد، از طریق ایجاد علائم و ناراحتی‌های روانشناختی می‌باشد؛ به این ترتیب که سبک‌های دفاعی رشد نیافته و روان آزرده، اگرچه به طور

از اختلالات است که با درجات متفاوتی از مقاومت به انسولین، اختلال ترشح انسولین و افزایش تولید گلوکز مشخص می‌شود. در این نوع از دیابت انسولین تولید می‌شود ولی افراد نمی‌توانند از انسولین تولید شده به طور مؤثر استفاده نمایند (۶). تیپ ۲ دیابت عوارض میکروواسکولار و ماکروواسکولار ایجاد می‌کند. عوارض میکروواسکولار به تأثیرات بر روی عروق خونی کوچک گفته می‌شود. عوارض میکروواسکولار بر روی چشم‌ها (رتینوپاتی)، کلیه‌ها (نفروپاتی) و اعصاب (نوروپاتی) تأثیر می‌گذارد. عوارض ماکروواسکولار به تأثیرات بر روی عروق خونی بزرگ گفته می‌شود. عوارض ماکروواسکولار تیپ ۲ دیابت، باعث کم شدن جریان خون به بافت‌ها و در نتیجه آترواسکلروزیس و در نهایت بیماری قلبی - عروقی می‌گردد. پس افراد مبتلا به دیابت ریسک بالاتری برای (CVD: Cardiovascular Disease) دارند و پیامدهای عروقی برای آنها بیشتر است (۷). عوامل روانی، اجتماعی زیادی در رابطه با بیماری قلبی - عروقی و دیابت مطرح شده‌اند که خطر ابتلا به آن را افزایش می‌دهند مدل زیستی - روانی - اجتماعی دو دیدگاه زیستی - طبی و روانی - اجتماعی را برای تبیین بیماری و سلامتی ادغام کرده است. برطبق این مدل عوامل زیست شناختی می‌توانند آمادگی ژنتیکی، سبک غذایی و عدم تعادل‌های بیوشیمیایی باشند و عوامل روانشناختی هم رفتارها، شخصیت افراد و بالاخره عوامل اجتماعی شامل اعضای خانواده، محیط خانه و وقایع باشند؛ بنابراین می‌توان پذیرفت که این بیماری‌ها از لحاظ علت شناسی و درمان چند عاملی هستند (۸). سال‌ها تحقیق به وضوح نشان می‌دهد که هیجان‌ناخوشی نقش مهمی در بسیاری از جنبه‌های زندگی روزمره ایفا کرده و در انطباق با وقایع استرس‌زا و تحولات زندگی بسیار تأثیر گذار می‌باشند. در واقع هیجان‌ناخوشی‌ها و واکنش‌های بیولوژیکی هستند که در چالش‌ها و موقعیت‌های مهم زندگی جهت هماهنگی ما برای رویارویی و پاسخ دهی ظاهر می‌شوند اگر چه هیجان‌ناخوشی پایه و اساس بیولوژیکی دارند اما افراد قادر به تأثیر گذاردن بر هیجان‌ناخوشی و راه‌های ابراز آن‌ها می‌باشند که این عمل تنظیم هیجان (Emotion Regulation) نامیده می‌شود (۹). ناتوانی در تنظیم هیجان منجر به فعالیت طولانی مدت غدد درون ریز و سیستم عصبی خود مختار می‌شود؛ بنابراین، بیماری‌های روان تنی یا علائم جسمانی ایجاد می‌شوند. هیجان‌ناخوشی بخشی از گیرنده‌های رفلکسی نخاع را تنظیم می‌کنند، و از این طریق هیجان‌ناخوشی می‌تواند موجب بازداری در گیرنده‌ها شوند و شدت درد را کاهش دهند. همچنین علائم جسمی و هیجان‌ناخوشی به افزایش فعالیت این گیرنده‌ها و افزایش شدت علائم جسمی درد منجر می‌شود (۱۰). در بیماری‌های قلبی عروقی، هیجان‌ها، بیان یا سرکوب آنها از جمله عوامل روانشناختی مؤثر هستند که می‌توانند در بروز یا تشدید بیماری سهم داشته باشند. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که اثرات مزمن بازداری هیجان‌های منفی باعث افزایش فعالیت سمپاتیک نظام قلبی - عروقی می‌شود (۱۱). یارمحمدیان، بیات و خانبانی (۱۲)، در پژوهش خود نشان دادند که هیجان‌ناخوشی شدید و استرس‌های حاد می‌توانند موجب تسریع آریتمی‌های قلبی شوند. هم چنین، وجود علائم اضطراب و افسردگی در فردی که دچار انفارکتوس میوکارد است، بهبود بیماری را به تعویق انداخته و مرگ و میر بیماران را افزایش می‌دهد.

نقش عوامل روانشناختی مؤثر بر بیماری دیابت نیز مورد پژوهش‌های مختلف قرار گرفته است. از آنجا که تنظیم هیجان‌ها مستلزم مدیریت هیجان‌های مثبت و منفی در خود و در دیگران بر مبنای شرایط موجود

پرستاران است. بنابراین پژوهش حاضر با هدف مقایسه تنظیم هیجان، خود کنترلی و مکانیزم های دفاعی در بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونری قلب و دیابت نوع ۲ با افراد عادی صورت گرفته است.

## روش کار

طرح پژوهش حاضر از نوع علی - مقایسه‌ای است. جامعه آماری شامل کلیه افراد مبتلا به بیماری عروق کرونری قلب (CHD: Coronary Heart Disease) و دیابت نوع ۲ می‌باشد. جامعه هدف شامل کلیه مراجعه کنندگان مبتلا به بیماری عروق کرونری قلب و دیابت نوع ۲ هستند که در نیمه دوم سال ۹۵ به کلینیک‌های تخصصی شهر همدان مراجعه کرده‌اند. با توجه به قانون حداقل حجم نمونه در تحقیقات علی-مقایسه‌ای که برای هر گروه ۲۰ نفر ذکر شده است (۲۶) برای افزایش اعتبار پژوهش ۴۰ نفر برای هر گروه به عنوان نمونه انتخاب شد. برای انتخاب نمونه، ۴۰ نفر از افراد مبتلا به بیماری عروق کرونری قلب و ۴۰ نفر از افراد مبتلا به بیماری دیابت نوع ۲ به شیوه نمونه‌گیری دردسترس انتخاب شدند. ۴۰ نفر از افراد بهنجار نیز با همتا سازی در متغیر های سن، جنسیت، تحصیلات و وضعیت تأهل انتخاب شدند. ملاک‌های ورود عبارت بودند از: کسب رضایت آگاهانه از ورود به پژوهش، حداقل سواد خواندن، عدم وجود اختلال و ویژگی‌های روان‌پریشی، عدم وجود تشنج و مشکلات نرولوژیک، عدم سوء مصرف مواد و وابستگی به مواد مخدر، دامنه سنی ۱۸ تا ۵۵، تشخیص بیماری عروق کرونری قلب و دیابت نوع ۲ براساس پرونده پزشکی و نظر کارشناسان مرکز. ملاک‌های خروج عبارتند از: وجود اختلال و ویژگی‌های روان‌پریشی، وجود تشنج و بیماری‌های نرولوژیک، سوء مصرف مواد و وابستگی به مواد مخدر. پس از توضیحات کامل و روشن در مورد اهداف و روش انجام پژوهش و تأکید در خصوص بی نامی آزمودنی‌ها و محرمانه ماندن اطلاعات، و هر زمان که بخواهند می‌توانند از پژوهش خارج شوند. از بیماران رضایت نامه کتبی اخذ شد، سپس از شرکت کنندگان خواسته شد تا سؤالات پرسشنامه‌ها را به دقت خوانده و پاسخ دهند. همچنین برای جمع آوری داده‌ها علاوه بر متغیرهای جمعیت‌شناختی، از پرسشنامه‌های تنظیم هیجان، سبک‌های دفاعی و خودکنترلی استفاده شد. پرسشنامه تنظیم هیجان، این مقیاس را که گراس و جان (۲۰۰۳) تهیه کردند، از ۱۰ گویه تشکیل شده است که دارای دو خرده مقیاس ارزیابی مجدد (۶ گویه) و فرونشانی (۴ گویه) است. پاسخ‌ها براساس مقیاس لیکرت هفت درجه‌ای و از کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۷) می‌باشد. ضریب آلفای کرونباخ برای ارزیابی مجدد ۰/۷۹ و برای فرونشانی ۰/۷۳ و اعتبار بازآزمایی بعد از ۳ ماه برای کل مقیاس ۰/۶۹ گزارش شده است (۲۷). ضریب همسانی درونی این مقیاس در کارمندان ایالتی و دانشجویان کاتولیک دانشگاه میلان برای ارزیابی مجدد در دامنه‌ای از ۰/۴۸ تا ۰/۶۸ و برای فرونشانی ۰/۴۲ تا ۰/۶۳ به دست آمده است. ضرایب همبستگی ارزیابی مجدد با مقیاس عواطف مثبت (۰/۲۴) و عواطف منفی (۰/۱۴) - و فرونشانی با مقیاس عواطف مثبت (۰/۱۵-) و عواطف منفی (۰/۰۴) گزارش شده است (۲۸). این مقیاس در فرهنگ ایران هنجاریابی شده است. اعتبار مقیاس براساس روش همسانی درونی (با دامنه آلفای کرونباخ ۰/۶۰ تا ۰/۸۱) و روایی این پرسشنامه از طریق تحلیل مولفه اصلی با استفاده از چرخش واریماکس، همبستگی بین دو خرده مقیاس  $r = 0/13$  و روایی ملاکی مطلوب گزارش شده است (۲۹). همچنین

موقت منجر به کاهش اضطراب می‌گردند اما مشکل را حل نمی‌کنند و شیوه مناسبی برای کنار آمدن و پذیرش مشکل ارائه نمی‌دهند. در نتیجه، در صورت استفاده مداوم نه تنها به سازگاری شخص با مشکل کمکی نمی‌کنند، بلکه سبب افزایش مشکلات هیجانی و اثرات منفی بر وضعیت سلامتی فرد می‌گردند که خود به عاملی برای تشدید بیماری زمینه‌ای تبدیل می‌شود (۲۲). مکانیسم‌های دفاعی از طریق مقابله با مشکلات و سختی‌های بیماری‌ها، قبل، حین و بعد از بیماری بر سلامت فرد تأثیر می‌گذارد (۲۳). مکانیسم‌های دفاعی حتی در تطابق با بیماری و شرایط و روند درمان نیز نقش بسزایی دارند (۲۴). مارتینز و همکاران (۲۵) عنوان کردند که بیماران قلبی-عروقی به خاطر فقدان سبک‌های دفاعی سازگارانه، برای مقابله و محافظت از خودشان بیشتر در معرض وقایع استرس زا قرار می‌گیرند و سبک‌های دفاعی ناسازگارانه آنها اثرات آسیب زای اضطراب را تسهیل می‌سازد. با توجه به شیوع بالا و مزمن بودن دو بیماری عروق کرونری قلب و دیابت نوع ۲، همچنین هزینه‌های اقتصادی و پیامدهای روانشناختی فراوان آن برای مبتلایان، خانواده‌های آنها و جامعه، و اینکه در کنترل این بیماری‌ها تاکنون بیشتر به جنبه‌های پزشکی پرداخته شده و جنبه‌های روانشناختی این دو بیماری مورد غفلت واقع شده است. شناخت جامع و لزوم انجام پژوهش‌های بیشتر در مورد این بیماری‌ها، همواره مورد توجه پژوهشگران بوده است. با وجود نقش غیرقابل انکار عوامل روانشناختی در بیماری عروق کرونری قلب و دیابت، پژوهش‌های صورت گرفته در این قلمرو بیشتر بر مداخله‌گری‌های متمرکز بر سبک زندگی شامل سیگار نکشیدن، مصرف مهار شده الکل، رژیم غذایی سالم و فاقد کلسترول، فعالیت بدنی و جز آن به منزله عوامل پیش بین کاهش احتمال ابتلا به این بیماری‌ها تمرکز کرده‌اند و کمتر به نقش عوامل روانشناختی در بروز و تداوم این بیماری‌ها پرداخته‌اند. از سوی دیگر امروزه تردیدی وجود ندارد که حالت‌های روانشناختی می‌توانند رفتارهای سلامت را متأثر سازند، هر چند هنوز پژوهشگران در این که چگونه و توسط چه سازوکاری این تأثیر اعمال می‌شود به قطعیت نرسیده‌اند. نبود همین قطعیت، انجام بررسی‌ها در حوزه‌های گوناگون رفتارهای سلامت را ضروری می‌سازد. از سویی دیگر، با مد نظر قرار دادن این نکته که عوامل روانشناختی از قبیل تنظیم هیجان، مدیریت استرس و خودکنترلی عاملی در جهت افزایش پیامدهای مضر در بیماران قلبی عروقی و دیابتی خواهد بود و عدم توجه به آن‌ها می‌تواند شانس موفقیت اصلاح و بهبود سایر عوامل خطرزای قلبی و دیابتی را نیز کاهش دهد. پس به نظر می‌رسد باید غربالگری عوامل روانشناختی از قبیل تنظیم هیجان، مکانیزم‌های دفاعی و خودکنترلی در بیماران قلبی عروقی و دیابتی در محیط‌های مختلف از جمله بیمارستان، مطب، درمانگاه و مراکز نوتوانی انجام شود. تا فرصت غربالگری اختلالات هیجانی منفی و درمان به موقع آن‌ها در این گروه بیماران فراهم شود. چرا که درمان به موقع و مناسب آن‌ها می‌تواند بهبود پیامدهای قلبی را به دنبال داشته باشد. بنابراین شیوع عوامل روانشناختی در بیماران قلبی عروقی و دیابتی می‌تواند دلیلی برای رویکردهای افزایش آگاهی و غربالگری در جامعه این بیماران باشد. همچنین با مد نظر قرار دادن این نکته که تنظیم هیجان، استرس، افسردگی و خودکنترلی با ایجاد اثرات نامطلوب بر برآیندهای مورد انتظار بیماران قلبی عروقی و دیابتی نقش دارند، حمایت از بیماران و کنترل سطح اضطراب، افسردگی و هیجان آنان از وظایف عمده و مهم

فرم کوتاه شده آنرا روی دو نمونه مجزا اجرا کردند که ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده در دو گروه ۰/۸۳ و ۰/۸۵ بدست آمد (۳۲). همچنین پایایی مقیاس در این پژوهش با استفاده از آزمون ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۱ به دست آمد.

### یافته‌ها

میانگین سن در گروه قلبی عروقی ۳۶/۵۳، در گروه دیابت نوع II ۳۴/۴۵ و گروه بهنجار ۳۰/۸۷ است. در گروه قلبی عروقی ۲۲ نفر (۵۵ درصد) زن و ۱۸ نفر (۴۵ درصد) مرد، در گروه دیابت نوع II ۲۷ نفر (۶۷/۵ درصد) زن و ۱۳ نفر (۳۲/۵ درصد) مرد، و در گروه بهنجار ۲۵ نفر (۶۰ درصد) زن و ۱۵ نفر (۴۰ درصد) مرد بودند. در گروه قلبی عروقی ۷ نفر (۱۷/۵ درصد) مجرد و ۳۳ نفر (۸۲/۵ درصد) متأهل، در گروه دیابت نوع II ۹ نفر (۲۲/۵ درصد) مجرد و ۳۱ نفر (۷۷/۵ درصد) متأهل، و در گروه بهنجار ۱۳ نفر (۳۲/۵ درصد) مجرد و ۲۷ نفر (۶۷/۵ درصد) متأهل بودند. در ادامه به منظور بررسی هم‌تأهل بودن گروه‌ها در متغیر سن، جنسیت و تأهل آزمودنی‌ها از آزمون تحلیل واریانس و آزمون  $\chi^2$  استفاده شد. نتایج نشان داد که سه گروه موردنظر بر مبنای تفاوت معناداری باهم ندارند ( $P > 0.05$ )، به عبارت دیگر گروه‌ها بر مبنای این متغیرها هم‌تأهل شده‌اند.

همانطور که **جدول ۱** نشان می‌دهد میانگین نمرات از نظر ظاهری تفاوت‌های را نشان می‌دهند که به منظور بررسی معناداری تفاوت میانگین نمرات آزمودنی‌ها در گروه‌های سه گانه در متغیرهای مکانیزم های دفاعی، خودکارآمدی و تنظیم هیجانی از تحلیل واریانس تک متغیری (ANOVA) و چند متغیری (MANOVA) استفاده شد. برای انجام تحلیل واریانس چندمتغیری ابتدا داده‌های پرت بر اساس تبدیل آن‌ها به نمرات استاندارد (Z) مورد واریانس قرار گرفت و نمرات Z خارج از دامنه  $+1/5$  و  $-1/5$  حذف شدند. در مقایسه سه گروه بر مبنای متغیرهای موردپژوهش، پیش‌فرض‌های آزمون تحلیل چندمتغیری واریانس مورد بررسی قرار گرفتند که نتایج بدین شرح بودند: دامنه آزمون‌های لوین ( $P > 0.05$ )،  $F(2, 117) = 0.079$ ،  $F$  و کالموگرف/اسمیرنوف ( $0.966 - 0.136$ ) بیانگر همسانی واریانس و نرمال بودن توزیع متغیرها بود. همچنین نتیجه آزمون M باکس ( $P > 0.01$ )،  $F(90, 37501/628) = 1/28$  نشان داد که ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در گروه‌ها همسان است و می‌توان از تحلیل واریانس چندمتغیری استفاده نمود.

پایایی مقیاس در این پژوهش با استفاده از آزمون ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۱ به دست آمد. پرسشنامه سبک‌های دفاعی: این پرسشنامه که توسط اندروز، سینگ و بوند (۱۹۹۳) ساخته شد؛ یک ابزار ۴۰ سوالی است که ۲۰ سبک دفاعی را در سه سطح رشد یافته، روان آزرده و رشد نیافته (سایر سؤال‌ها) مورد ارزیابی قرار می‌دهد (۳۰). پرسشنامه سبک‌های دفاعی (DSQ-40) در ایران نیز توسط حیدری نسب (۱۳۸۵) مورد بررسی و هنجاریابی قرار گرفت برای بررسی روایی محتوای آن، پرسشنامه به گروهی از متخصصان روانشناس ارائه و از آنها خواسته شد میزان ارتباط هر عبارت را با تعاریف مکانیزم‌های دفاعی برگرفته از منابع معتبر در یک مقیاس ۵ درجه‌ای که به سبک لیکرت تنظیم گردیده بود مشخص کنند. جهت بررسی روایی همزمان، همبستگی مکانیزم‌ها با ویژگی‌های شخصیتی بر اساس پرسشنامه ۵ عاملی شخصیتی نئو (NEO-FFI) مورد مطالعه قرار گرفت. روایی سازه پرسشنامه نیز بر اساس محاسبه همبستگی هر ماده (عبارت) با مکانیزم و سبک مرتبط، مورد ارزیابی قرار گرفت. بنا بر یافته‌های مربوط به روایی، مشخص شد پرسشنامه همانند نسخه اصلی از روایی مطلوبی برخوردار است (۳۱). اعتبار پرسشنامه سبک‌های دفاعی نیز از طریق روش بازآزمایی و نیز محاسبه آلفای کرونباخ انجام شده است. ضریب اعتبار آلفا در گروه‌های مطالعه به تفکیک در دانش آموزان و دانشجویان و جنسیت گروه نمونه گیری و نیز سبک‌های دفاعی نشان داده شد. بالاترین آلفای کلی در مردان دانشجوی (۰/۸۱) و پایین‌ترین آلفای کلی در دختران دانش آموز (۰/۶۹) مشاهده شد. در سبک‌های دفاعی، بالاترین آلفا مربوط به سبک رشد نیافته (۰/۷۲) و کمترین مربوط به سبک روان آزرده بود (۰/۵۰). همچنین بالاترین ضریب بین دو نیمه به مردان دانشجوی و کمترین آن به سبک روان آزرده مربوط می‌شد. همه همبستگی‌های مربوط به دو بار اجرای پرسشنامه در گروه‌های مورد مطالعه در مقایسه با مقادیر بحرانی معنادار بودند. شایان ذکر است آلفای کرونباخ ابزار مذکور در پژوهش حاضر در سبک‌های دفاعی رشد یافته (۰/۸۴)، سبک روان آزرده (۰/۷۶) و سبک رشد نیافته (۰/۷۹) بدست آمد. پرسشنامه فرم کوتاه خودکنترلی در سال ۲۰۰۴ توسط تانجی و همکاران به منظور ارزیابی میزان خود کنترلی افراد به یک صفت ساخته شد. فرم اصلی آزمون دارای ۳۵ عبارت است، پس از آن تانجی و همکاران فرم کوتاه خود کنترلی را نیز ارائه کردند. فرم کوتاه دارای ۱۳ عبارت است و یک نمره کلی بدست می‌دهد. این آزمون در مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای تهیه شده است. تانجی و همکاران (۲۰۰۴) به منظور هنجاریابی خود کنترلی،

جدول ۱: میانگین و انحراف استاندارد سه متغیر مکانیزم های دفاعی، خودکارآمدی و تنظیم هیجان در گروه‌های نمونه

متغیر	بیماران قلبی		دیابتی		بهنجار	
	SD	M	SD	M	SD	M
<b>مکانیزم های دفاعی</b>						
مکانیزم های دفاعی رشد یافته	۸/۶۶	۳۴/۹۲	۸/۳۲	۴۵/۰۴	۹/۷۵	۲۹/۳۸
مکانیزم های دفاعی روان آزرده	۸/۲۰	۴۱/۲۲	۹/۹۸	۳۱/۵۴	۹/۳۵	۴۶/۸۴
مکانیزم های دفاعی رشد نیافته	۲۲/۴۹	۱۲۰/۱۳	۲۸/۲۵	۱۰۷/۱۲	۲۲/۷۵	۱۳۰/۰۵
<b>تنظیم هیجان</b>						
ارزیابی مجدد	۴/۹۵	۱۹/۶۷	۶/۹۱	۲۶/۷۵	۶/۵۹	۱۵/۹۱
فرونشانی	۵/۱۳	۱۹/۶۷	۴/۸۶	۱۴/۰۶	۴/۵۱	۱۹/۲۳
<b>خودکنترلی</b>						
خود کنترلی	۵/۳۷	۳۰/۸۶	۶/۹۱	۳۷/۲۴	۶/۶۷	۲۷/۵۲

جدول ۲: نتایج آزمون چندمتغیره برحسب تفاوت سه گروه در متغیرهای مورد پژوهش

آزمون	آماره آزمون	F	df فرضیه	df خطا	معناداری	ضریب ایما ( )
اثر پیلایی	۰/۸۵۴	۹/۱۰۷	۱۸	۲۲۰	۰/۰۰۱	۰/۴۲۷
لامبدای ویلکز	۰/۱۷۴	۱۶/۹۰۰	۱۸	۲۱۸	۰/۰۰۱	۰/۵۸۳
اثر هاتلینگ	۴/۵۷۶	۲۷/۴۵۶	۱۸	۲۱۶	۰/۰۰۱	۰/۶۹۶
بزرگ‌ترین ریشه روی	۴/۵۴۰	۵۵/۴۹۲	۱۸	۱۱۰	۰/۰۰۱	۰/۸۲۰

جدول ۳: نتایج تحلیل واریانس یک راهه بر حسب میانگین متغیرهای مورد پژوهش در گروه‌ها

متغیر وابسته	SS	df	MS	F	P	اندازه اثر
ارزیابی مجدد	۲۴۴۴/۷۸	۲	۱۲۱۲/۳۹	۶۹/۳۰	۰/۰۰۱	۰/۵۴
فرونشانی	۱۰۵۵/۶۵	۲	۵۲۷/۸۹	۴۷/۴۳	۰/۰۰۱	۰/۴۵
خودکنترلی	۱۹۵۱/۸۴	۲	۹۷۵/۹۲	۲۴/۱۷	۰/۰۰۱	۰/۲۹
مکانیزم‌های دفاعی رشدیافته	۵۰۴۶/۱۳	۲	۲۵۲۳/۰۶	۳۱/۵۶	۰/۰۰۱	۰/۳۵
مکانیزم‌های دفاعی روان آزرده	۴۷۹۲/۲۶	۲	۲۳۹۶/۱۳	۲۸/۲۵	۰/۰۰۱	۰/۳۳
مکانیزم‌های دفاعی رشدنا یافته	۱۰۵۵۷/۱۷	۲	۵۲۸۸/۵۸	۸/۷۱	۰/۰۰۱	۰/۱۳

جدول ۴: نتایج آزمون تعقیبی شفه برای مقایسه متغیرهای پژوهش در سه گروه

ارزیابی مجدد	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد	سطح معناداری
قلبی عروقی			
دیابت نوع II	-۳/۷۷	۰/۹۳۵	۰/۰۰۱
بهنجار	-۱۰/۸۴	۰/۹۳۵	۰/۰۰۱
دیابت نوع II			
بهنجار	-۷/۰۸	۰/۹۳۵	۰/۰۰۱
فرونشانی			
قلبی عروقی			
دیابت نوع II	۲/۵۵	۰/۷۴۶	۰/۰۰۳
بهنجار	۷/۱۷	۰/۷۴۶	۰/۰۰۱
دیابت نوع II			
بهنجار	-۲/۵۵	۰/۷۴۶	۰/۰۰۱
خودکنترلی			
قلبی عروقی			
دیابت نوع II	-۳/۳۵	۱/۴۲۱	۰/۰۰۱
بهنجار	-۹/۷۲	۱/۴۲۱	۰/۰۰۱
دیابت نوع II			
بهنجار	-۶/۳۷	۱/۴۲۱	۰/۰۰۱
مکانیزم‌های دفاعی رشدیافته			
قلبی عروقی			
دیابت نوع II	-۵/۵۴	۱/۹۹۸	۰/۰۱۹
بهنجار	-۱۵/۶۶	۱/۹۹۸	۰/۰۰۱
دیابت نوع II			
بهنجار	-۱۰/۱۲	۱/۹۹۸	۰/۰۰۱
مکانیزم‌های دفاعی روان آزرده			
قلبی عروقی			
دیابت نوع II	۵/۶۲	۲/۰۵۹	۰/۰۲۲
بهنجار	۱۵/۳۰	۲/۰۵۹	۰/۰۰۱
دیابت نوع II			
بهنجار	۹/۶۸	۲/۰۵۹	۰/۰۰۱
مکانیزم‌های دفاعی رشدنا یافته			
قلبی عروقی			
دیابت نوع II	۹/۹۱	۵/۵۱۰	۰/۲۲۴
بهنجار	۲۲/۹۳	۵/۵۱۰	۰/۰۰۱
دیابت نوع II			
بهنجار	۱۳/۰۲	۵/۵۱۰	۰/۰۴۰

قلبی عروقی و دیابت نوع II نسبت به گروه بهنجار به صورت معناداری بیشتر از مکانیزم های رشدنایافته استفاده می‌نمایند ( $P < 0/001$ ).

### بحث

هدف پژوهش حاضر مطالعه تطبیقی تنظیم هیجان، خودکنترلی و مکانیزم‌های دفاعی در بیماران قلبی عروقی، بیماران دیابتی و افراد بهنجار بود. یکی از یافته‌های پژوهش حاضر این بود که افراد مبتلا به بیماری قلبی عروقی در مقایسه با گروه دیابت نوع ۲ و گروه بهنجار از تنظیم هیجان ضعیف‌تری برخوردار هستند. این یافته با نتایج پژوهش‌های (۳۳)، و (۳۴) همسو است. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که تعدادی از مکانیزم های رفتاری و فیزیولوژی را می‌توان در نظر گرفت که چگونگی رابطه بین تنظیم هیجان و بیماری‌های قلبی و عروقی را توضیح می‌دهند. توانایی تنظیم هیجان مؤثر می‌تواند سبب افزایش رفتارهای ارتقا دهنده سلامتی همچون فراهم آوردن فرصتی جهت استراحت و بازسازی، بهبود مهارت حل مساله و ارتقای سیستم حمایت اجتماعی شود. افرادی که دچار پریشانی هستند (به طور مثال دچار ضعف در تنظیم هیجان هستند)، احتمال بیشتری دارد که به سوء مصرف مواد پرداخته، عادات بد تغذیه‌ای داشته باشند و یا کمتر به ورزش و فعالیت بدنی بپردازند. مکانیزم های فیزیولوژیک که می‌توانند به توضیح رابطه بین تنظیم هیجان و بیماری‌های قلبی و عروقی بپردازند؛ عبارتند از افزایش فعالیت محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال و سیستم عصبی سمپاتیک. یافته دیگر پژوهش حاضر نشان داد که، آزمودنی‌های دیابت نوع دو نسبت به گروه بهنجار کمتر از راهبرد ارزیابی مجدد استفاده می‌نمایند و از تنظیم هیجان ضعیف‌تری برخوردارند. که با پژوهش‌های (۳۵) و (۳۶) همسو می‌باشد. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که، هنگام مواجهه با هیجان‌های منفی، دستگاه سوخت و ساز بدن از حالت تعادل خارج شده و همین امر سبب بههم خوردن تنظیم سطح سرمی قند خون و به تبع آن عدم هم‌خوانی میزان واحد تجویزی دارو برای بیمار در حالت بدون هیجان‌های منفی می‌شود. زیرا در هنگام هیجان‌های منفی ترشح هورمون‌های آدرنالین، نورآدرنالین و سایر هورمون‌های وابسته به استرس، از غدد آدرنال افزایش می‌یابد و با تأثیر این هورمون‌ها بر کبد، فرمان تبدیل ذخایر کبدی به گلوکز (قند) برای تأمین انرژی مورد نیاز فرآیند پاسخ جنگ و گریز صادر شده و سطح سرمی قند خون افزایش می‌یابد. هم‌چنین بنابر نتایج پژوهش‌های انجام شده، می‌توان نتیجه گرفت که هیجان‌های منفی در مواقع مختلف مانند تشخیص بیماری تا زمان پذیرش آن، غذا خوردن، ورزش کردن و انجام کنترل‌های متعدد روزانه رابطه تعاملی با میزان قند خون و پیروی از درمان پزشکی دارد و می‌تواند تغییرات رفتاری را به نحوی تشدید نماید که بیمار توصیه‌های درمانی را رعایت نکرده و لزوم پایبندی به پایش منظم قند خون را نادیده بگیرد و در نتیجه به شکل غیرمستقیم بر میزان قند خون اثر بگذارد.

از دیگر یافته‌های پژوهش حاضر این بود که افراد مبتلا به بیماری عروق کرونری قلب در مقایسه با گروه دیابت نوع ۲ و گروه بهنجار از خودکنترلی ضعیف‌تری برخوردار هستند. که با پژوهش‌های

همانطور که در **جدول ۲** مشاهده می‌شود، نتیجه آزمون چندمتغیری (لامبدای ویلکز  $P < 0/001$ ;  $F(18, 218) = 16/90$ ) معنادار است. معنادار بودن این آزمون نشان می‌دهد که در متغیرهای مورد پژوهش بین سه گروه تفاوت معنادار وجود دارد، ولی این معناداری مشخص نمی‌کند که در کدام متغیر یا بین کدام گروه‌ها در سه گروه‌ها تفاوت وجود دارد. برای این منظور تحلیل واریانس یک‌راهه انجام شد که نتایج آن با توجه به فرضیه‌های پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد. برای بررسی فرضیه اول مبنی بر وجود تفاوت بین گروه‌ها در تنظیم هیجان از تحلیل واریانس یک طرفه (ANOVA) استفاده شد. نتایج نشان می‌دهد که میانگین نمرات به دست آمده در دو مؤلفه ارزیابی مجدد و فرونشانی بین گروه‌های سه گانه از لحاظ آماری معنادار است ( $P < 0/001$ ). در **جدول ۳** مقادیر F تحلیل‌های واریانس یک‌راهه، میانگین و انحراف استاندارد مؤلفه‌های تنظیم هیجان، مکانیزم‌های دفاعی و خودکنترلی درج شده است.

همانطور که در **جدول ۳** مشاهده می‌شود بین متغیرهای مختلف در گروه‌های سه گانه تفاوت‌های معنی داری وجود دارد ( $P < 0/001$ ) که برای بررسی دقیق‌تر تفاوت به دست آمده بین گروه‌ها، از آزمون تعقیبی شفه استفاده شد که نتایج آن در ادامه گزارش شده است. همانطور که نتایج آزمون شفه در جدول نتایج آزمون شفه نشان می‌دهد که تفاوت معناداری بین هریک از گروه‌ها با دیگری در هر دو مؤلفه ارزیابی مجدد و فرونشانی وجود دارد. به طوری آزمودنی‌های گروه قلبی عروقی نسبت به آزمودنی‌های دیابت نوع II و گروه بهنجار از ارزیابی مجدد کمتر استفاده می‌کنند؛ همچنین آزمودنی‌های دیابت نوع II نسبت به گروه بهنجار کمتر از راهبرد ارزیابی مجدد استفاده می‌نمایند ( $P < 0/001$ ). همچنین در راهبرد فرونشانی نتایج نشان می‌دهد که آزمودنی‌های گروه قلبی عروقی نسبت به گروه‌های دیگر از راهبرد فرونشانی بیشتر استفاده می‌نمایند. افزون بر این نتایج آزمون شفه حاکی از آن است که تفاوت معناداری بین هریک از گروه‌ها با دیگری در خودکنترلی وجود دارد. به طوری که آزمودنی‌های گروه قلبی عروقی نسبت به آزمودنی‌های دیابت نوع II و گروه بهنجار از خودکنترلی کمتری استفاده می‌کنند؛ همچنین آزمودنی‌های دیابت نوع II نسبت به گروه بهنجار کمتر از خودکنترلی استفاده می‌نمایند ( $P < 0/001$ ). همچنین نتایج آزمون شفه نشان داد که تفاوت معناداری بین هریک از گروه‌ها با دیگری در هر سه بعد مکانیزم های دفاعی وجود دارد. آزمودنی‌های گروه قلبی عروقی نسبت به آزمودنی‌های دیابت نوع II و گروه بهنجار از مکانیزم های رشدیافته کمتر استفاده می‌کنند؛ همچنین آزمودنی‌های دیابت نوع II نسبت به گروه بهنجار کمتر از مکانیزم های رشدیافته استفاده می‌نمایند ( $P < 0/001$ ). در مکانیزم های روان آزرده نتایج نشان می‌دهد که آزمودنی‌های گروه قلبی عروقی نسبت به گروه‌های دیگر از مکانیزم های روان آزرده بیشتر استفاده می‌نمایند، آزمودنی‌های دیابت نوع II نیز نسبت به گروه بهنجار بیشتر از مکانیزم های روان آزرده استفاده می‌نمایند ( $P < 0/001$ ). و در آخرین مؤلفه، نتایج نشان می‌دهد که آزمودنی‌های گروه قلبی عروقی و آزمودنی‌های دیابت نوع II در استفاده از مکانیزم های رشدنایافته تفاوت معناداری با هم ندارند؛ اما آزمودنی‌های گروه

نتایج پژوهش حاضر این بود که آزمودنی‌های دیابت نوع دو نیز نسبت به گروه بهنجار بیشتر از مکانیزم‌های روان آزرده و رشد نایافته استفاده می‌نمایند. که این یافته‌ها همسو با پژوهش‌های (۴۰) و (۲۰) می‌باشد که نشان دادند مکانیسم‌های رشد نایافته در بیماران پزشکی به مراتب بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد و با مشکلات جسمانی رابطه دارد؛ و همسو با پژوهش هیفانتیس و همکاران (۴۱) مبنی بر استفاده کمتر از مکانیسم‌های رشد یافته بیماران دارای مشکلات و نشانه‌های جسمانی در مقایسه با افراد بهنجار می‌باشد. والتر و همکاران (۴۲) در بررسی بیمارانی که دارای سندرم نقص ایمنی اکتسابی بودند نشان دادند که استفاده از مکانیسم‌های رشد نایافته با ماندگاری کمتر در درمان و رعایت کمتر اصول درمان همراه می‌باشد. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت، افرادی که از مکانیسم‌های رشد نایافته بیشتری استفاده می‌کنند نشانه‌های بیشتری از بیماری را در بلندمدت از خود نشان می‌دهند. بسیاری از بیماری‌های مزمن مانند سرطان و دیابت با عوامل روانشناختی از جمله اضطراب، استرس و افسردگی همراه هستند. بسیاری از انسان‌ها برای کاستن از این عوامل روانشناختی خصوصاً اضطراب دست به رفتارهای جبرانی یا سازشی می‌زنند، به عبارت دیگر از مکانیزم‌های دفاعی استفاده می‌کنند. هر فردی برخی از این رفتارها را داراست و این گونه رفتارها به‌عنوان سپر یا محافظ در مقابل اضطراب و تشویش شدید به کار برده می‌شوند ولی افراط در به کار بردن این مکانیسم‌ها ممکن است منجر به ناراحتی‌های روانی شود (۴۳).

### نتیجه گیری

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان نتیجه گرفت که ویژگی‌های روانشناختی نه تنها اهمیت کمتری از ویژگی‌های زیستی-جسمانی ندارند، بلکه در بسیاری از جنبه‌های زندگی اهمیت بیشتری می‌توانند داشته باشند پس تعامل رشته‌های مختلف علمی نظیر پزشکی و روان‌شناسی در زندگی روزمره و درمان بیماری‌های قلبی عروقی و دیابت باید مورد توجه قرار گیرد. از سویی دیگر با توجه به شیوع بالای عوامل روانشناختی در بیماران قلبی و دیابتی در این پژوهش و ارتباط معنادار آن‌ها با هم، می‌بایست اقدامات پیشگیری و غربالگری مناسب در این بیماران انجام شود. در این راستا مواردی چون تنظیم هیجان، مکانیزم‌های دفاعی، خودکنترلی، استرس، اضطراب و افسردگی و هرگونه اختلال روانی همراه بایستی مورد توجه بیشتری قرار گیرد. از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به طرح پژوهشی پس رویدادی و روش نمونه گیری در دسترس اشاره کرد و پیشنهاد می‌شود که در آینده از نمونه‌های تصادفی و طرح‌های آزمایشی برای تعیین تأثیر آموزش تنظیم هیجان، مدیریت استرس و خودکنترلی استفاده شوند. پیشنهاد می‌شود برای اقدامات پیشگیری و غربالگری مناسب بیماران قلبی عروقی و بیماران دیابتی توجه ویژه‌ای به متغیرهای روانشناختی از قبیل تنظیم هیجان، مکانیزم‌های دفاعی و خودکنترلی شود. پیشنهاد می‌شود به منظور انجام مداخلات روانشناختی به موقع و مؤثر، ارزیابی روانشناختی و شخصیتی بیماران هنگام پذیرش در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی صورت

(۳۷)، و (۱۶) همسو است. از طرفی، شالمن-گرین و همکاران (۳۷) در پژوهشی با عنوان خودکنترلی و تحولات در بیماران مبتلا به سرطان نشان دادند بیماران مبتلا به سرطان در مقایسه با گروه بهنجار از خود کنترلی پایینی برخوردار هستند و مداخله به صورت آموزش خودکنترلی می‌تواند جهت بهبود علائم جسمی-روانی مؤثر واقع شود. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت، از آنجا که خودکنترلی با رفتارهای پرخطر از جمله، مصرف سیگار، مشروبات الکلی رابطه منفی معناداری دارد، افرادی که خود کنترلی پایین تری دارند به طور چشمگیری به فاکتورهای خطر بیماری قلبی-عروقی نظیر کشیدن سیگار، چاقی و سبک زندگی بی تحرک روی می‌آورند این رفتارهای پرخطر یکی از مهم‌ترین علل بروز بیماری‌های تنفسی، قلبی عروقی و سرطان‌ها است (۱۶). یافته دیگر پژوهش نشان داد که آزمودنی‌های دیابت نوع دو نسبت به گروه بهنجار کمتر از خودکنترلی استفاده می‌نمایند. که با پژوهش‌های (۱۶)، و (۳۸) همسو است. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت عدم خودکنترلی باعث افت کیفیت زندگی می‌گردد، به طوری که در تأیید این توجیه بیشاپ، فرین و تشاپ (۳۹) نشان دادند که کاهش احساس کنترل در بیماران مبتلا به ام‌اس نتیجه عدم اطمینان به آینده بیماری، علائم و پیش آگهی بیماری است و با پیامدهایی از قبیل خلق افسرده، ناامیدی، کاهش کیفیت زندگی و سازگاری روانی و اجتماعی مرتبط است. هم‌چنین بیماری‌ام‌اس می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر خودپنداره شخص داشته باشد، به طوری که احساس خودکنترلی بیمار را نسبت به بیماری‌اش تضعیف می‌کند، خصوصاً اگر فرد نتواند فعالیت‌های ارزشمند قبلی را ادامه دهد. در ارتباط با بیماری دیابت هم می‌توان این توجیه را به کار برد. از آنجایی که ۰/۰۹۵ کنترل بیماری دیابت بر عهده خود بیمار است، لذا افرادی که خود کنترلی پایین تری دارند با کاهش تمایل به کنترل قند خون، رژیم غذایی، ورزش و رژیم دارویی منجر به نتایج ضعیف‌تر و افزایش پیچیدگی بیماری می‌گردد. از دیگر یافته‌های پژوهش حاضر این بود که افراد مبتلا به بیماری عروق کرونری قلب در مقایسه با گروه دیابت نوع ۲ و گروه بهنجار از مکانیزم‌های دفاعی رشد یافته کمتر و مکانیزم‌های رشد نایافته بیشتری استفاده می‌کنند. این یافته با نتایج پژوهش‌های (۲۰)، و (۲۲) همسو است. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که استفاده از مکانیسم‌های ناسازگارانه به عنوان سبک دفاعی در برابر مسائل زندگی با میزان آسیب‌های روانشناختی و جسمانی رابطه مستقیمی دارد. از آنجا که ناراحتی‌های روانشناختی یک متغیر اساسی همبسته با سلامت می‌باشد (۲۳) به نظر می‌رسد یکی از راه‌هایی که سبک‌های دفاعی بر سلامت جسمی و به دنبال آن بر کیفیت زندگی افراد تأثیر می‌گذارد، از طریق ایجاد علایم و ناراحتی‌های روانشناختی باشد. به این ترتیب که، سبک‌های دفاعی رشد نایافته و روان آزرده، اگرچه به طور موقت منجر به کاهش اضطراب می‌گردند اما مشکل را حل نمی‌کنند و شیوه مناسبی برای کنار آمدن و پذیرش مشکل نیز ارائه نمی‌دهند. در نتیجه، در صورت استفاده مداوم نه تنها به سازگاری شخص با مشکل کمکی نمی‌کنند، بلکه سبب افزایش مشکلات هیجانی و اثرات منفی بر وضعیت سلامتی فرد می‌گردند که خود به عاملی برای تشدید بیماری زمینه‌ای تبدیل می‌شود، (۲۳). از دیگر



در سال ۱۳۹۶ می‌باشد. بدین وسیله از کلیه شرکت‌کنندگان در این پژوهش تشکر و قدردانی می‌گردد.

### تضاد منافع

نویسندگان این مقاله اعلام می‌دارند که هیچ گونه تضاد منافی در نگارش این مقاله وجود ندارد.

پذیرد. همچنین توصیه می‌شود با افزایش مشاوره‌های فردی، گروهی و ارتقای مهارت‌ها در این بیماران میزان عوامل خطر در این گروه‌ها را کاهش داد.

### سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از پایان نامه در مقطع کارشناسی ارشد روان‌شناسی دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه خوارزمی

### References

1. International Consortium for Blood Pressure Genome-Wide Association S, Ehret GB, Munroe PB, Rice KM, Bochud M, Johnson AD, et al. Genetic variants in novel pathways influence blood pressure and cardiovascular disease risk. *Nature*. 2011;478(7367):103-9. DOI: [10.1038/nature10405](https://doi.org/10.1038/nature10405) PMID: [21909115](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21909115/)
2. Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, Albus C, Brotons C, Catapano AL, et al. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *Eur Heart J*. 2016;37(29):2315-81. DOI: [10.1093/eurheartj/ehw106](https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehw106) PMID: [27222591](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27222591/)
3. Mann D, Zipes D, Libby P, Bonow R. Braunwald's heart disease: a textbook of cardiovascular medicine: Elsevier Health Sciences; 2014.
4. Chang K. Comorbidities, quality of life and patients' willingness to pay for a cure for type 2 diabetes in Taiwan. *Public Health*. 2010;124(5):284-94. DOI: [10.1016/j.puhe.2010.02.019](https://doi.org/10.1016/j.puhe.2010.02.019) PMID: [20546817](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20546817/)
5. Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Res Clin Pract*. 2010;87(1):4-14. DOI: [10.1016/j.diabres.2009.10.007](https://doi.org/10.1016/j.diabres.2009.10.007) PMID: [19896746](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19896746/)
6. Association AP. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing; 2013.
7. Association AD. 2. Classification and diagnosis of diabetes. *Diabetes Care*. 2016;39(Supplement 1):S13-S22.
8. Balhara YP, Das A, Kalra S. The bio-psycho-social model and the American Diabetes Association European Association for the Study of Diabetes position statement on management of hyperglycemia. *J Soc Health Diabetes*. 2013;1(2):53. DOI: [10.4103/2321-0656.115292](https://doi.org/10.4103/2321-0656.115292)
9. Tamir M. Why Do People Regulate Their Emotions? A Taxonomy of Motives in Emotion Regulation. *Pers Soc Psychol Rev*. 2016;20(3):199-222. DOI: [10.1177/1088868315586325](https://doi.org/10.1177/1088868315586325) PMID: [26015392](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26015392/)
10. Goldenberg A, Halperin E, van Zomeren M, Gross JJ. The Process Model of Group-Based Emotion: Integrating Intergroup Emotion and Emotion Regulation Perspectives. *Pers Soc Psychol Rev*. 2016;20(2):118-41. DOI: [10.1177/1088868315581263](https://doi.org/10.1177/1088868315581263) PMID: [25870386](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25870386/)
11. Grandey AA, Melloy RC. The state of the heart: Emotional labor as emotion regulation reviewed and revised. *J Occup Health Psychol*. 2017;22(3):407-22. DOI: [10.1037/ocp0000067](https://doi.org/10.1037/ocp0000067) PMID: [28150996](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28150996/)
12. Yarmohammadian A, Massoumeh B, Khanbani M. [The Role of Anxiety in Patients with Coronary Heart Disease and Its Relationship with Personality Type A Behaviors]. *J Med Sci*. 2006;5(18).
13. Taylor S. Health psychology. 8th ed: Mc Graw Hill.; 2012.
14. Ong AD. Pathways Linking Positive Emotion and Health in Later Life. *Curr Dir Psychol Sci*. 2010;19(6):358-62. DOI: [10.1177/0963721410388805](https://doi.org/10.1177/0963721410388805)
15. Hagger MS, Wood C, Stiff C, Chatzisarantis NL. Ego depletion and the strength model of self-control: a meta-analysis. *Psychol Bull*. 2010;136(4):495-525. DOI: [10.1037/a0019486](https://doi.org/10.1037/a0019486) PMID: [20565167](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20565167/)
16. Zahn D, Adams J, Krohn J, Wenzel M, Mann CG, Gomille LK, et al. Heart rate variability and self-control--A meta-analysis. *Biol Psychol*. 2016;115:9-26. DOI: [10.1016/j.biopsycho.2015.12.007](https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2015.12.007) PMID: [26747415](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26747415/)
17. Lansing AH, Berg CA, Butner J, Wiebe DJ. Self-Control, Daily Negative Affect, and Blood Glucose Control in Adolescents With Type 1 Diabetes. *Health Psychol*. 2016. DOI: [10.1037/hea0000325](https://doi.org/10.1037/hea0000325) PMID: [26914647](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26914647/)
18. Kellett S. Cognitive Analytic Therapy. In: Feltham C, Horton I, editors. *Handbook of Counselling and Psychotherapy*: Sage; 2012 p. 343-50.
19. Brody S, Carson CM. Brief report: self-harm is associated with immature defense mechanisms but not substance use in a nonclinical Scottish adolescent sample. *J Adolesc*. 2012;35(3):765-7. DOI: [10.1016/j.adolescence.2011.09.001](https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2011.09.001) PMID: [21955549](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21955549/)
20. Vaillant GE. Adaptive mental mechanisms: Their role in a psychology. *J Am Psychol*. 2000;55:89-98.
21. Cramer P. The development of defense mechanisms: Theory, research, and assessment: Springer Science & Business Media; 2012.

22. Albuquerque SC, Carvalho ER, Lopes RS, Marques HS, Macedo DS, Pereira ED, et al. Ego defense mechanisms in COPD: impact on health-related quality of life and dyspnoea severity. *Qual Life Res.* 2011;20(9):1401-10. DOI: [10.1007/s11136-011-9884-9](https://doi.org/10.1007/s11136-011-9884-9) PMID: [21404123](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21404123/)
23. Hyphantis TN, Tomenson B, Bai M, Tsianos E, Mavreas V, Creed F. Psychological distress, somatization, and defense mechanisms associated with quality of life in inflammatory bowel disease patients. *Dig Dis Sci.* 2010;55(3):724-32. DOI: [10.1007/s10620-009-0762-z](https://doi.org/10.1007/s10620-009-0762-z) PMID: [19255844](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19255844/)
24. Yazdanshenas Ghazwin M, Tavakoli SAH, Latifi S, Saberi H, Derakhshanrad N, Yekaninejad MS, et al. Psychological defense mechanisms among individuals with SCI with adjustment disorder. *J Spinal Cord Med.* 2017;40(5):538-47. DOI: [10.1080/10790268.2016.1140389](https://doi.org/10.1080/10790268.2016.1140389) PMID: [27077569](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27077569/)
25. Martínez BPR, León EC, Rodríguez GAR, Moctezuma LGP. Defense mechanisms in cardiovascular disease patients with and without panic disorder. *Salud Ment.* 2010;33(3):219-27.
26. Andarieh MG, Zabihi E, Moslemi D, Delavar MA, Haji-Ahmadi M, Monfared AS, et al. Cytochrome P-450 1B1 Leu432Val Polymorphism Does Not Show Association With Breast Cancer in Northern Iranian Women With a History of Infertility. *Biomark Insights.* 2017;12:1177271916689058. DOI: [10.1177/1177271916689058](https://doi.org/10.1177/1177271916689058) PMID: [28469395](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28469395/)
27. Gross JJ, John OP. Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *J Pers Soc Psychol.* 2003;85(2):348-62. PMID: [12916575](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12916575/)
28. Balzarotti S, John OP, Gross JJ. An Italian Adaptation of the Emotion Regulation Questionnaire. *Eur J Psychol Assess.* 2010;26(1):61-7. DOI: [10.1027/1015-5759/a000009](https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000009)
29. Ghasempour A, Ilbegie R, Hassanzadeh S. Psychometric properties of the Grass and John emotional regulation questionnaire in an Iranian sample. *Sixth Congress Mental Health of Students; Guilan, Iran 2012.* p. 722-4.
30. Andrews G, Singh M, Bond M. The Defense Style Questionnaire. *J Nerv Ment Dis.* 1993;181(4):246-56. PMID: [8473876](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8473876/)
31. Heidari Nasab L. [Comparison of defense mechanisms in clinical and non-clinical samples based on standardization and psychometric findings of Iranian defense styles questionnaire (DSQ)]. Tehran: Tarbiat Modarres University; 2006.
32. Elias H, Krauss S, Aishah S. A review study on spiritual intelligence, adolescence and spiritual intelligence, factors that may contribute to individual differences in spiritual intelligence, and the theories. *Int J Psychol Stud.* 2010;2:179-88.
33. Bahremand M, Alikhani M, Zakiei A, Janjani P, Aghei A. Emotion Risk-Factor in Patients with Cardiac Diseases: The Role of Cognitive Emotion Regulation Strategies, Positive Affect and Negative Affect (A Case-Control Study). *Glob J Health Sci.* 2015; 8(1):173-9. DOI: [10.5539/gjhs.v8n1p173](https://doi.org/10.5539/gjhs.v8n1p173) PMID: [26234976](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26234976/)
34. Appleton AA, Buka SL, Loucks EB, Gilman SE, Kubzansky LD. Divergent associations of adaptive and maladaptive emotion regulation strategies with inflammation. *Health Psychol.* 2013;32(7):748-56. DOI: [10.1037/a0030068](https://doi.org/10.1037/a0030068) PMID: [23815767](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23815767/)
35. Glasemann M, Kanstrup AM. Emotions on diabetes: a design case of user mock-ups by young people living with diabetes. *CoDesign.* 2011;7(2):123-30. DOI: [10.1080/15710882.2011.609894](https://doi.org/10.1080/15710882.2011.609894)
36. Bradley C. *Handbook of psychology and diabetes: a guide to psychological measurement in diabetes research and practice*; Routledge; 2013.
37. Schulman-Green D, Bradley EH, Knobf MT, Prigerson H, DiGiovanna MP, McCorkle R. Self-management and transitions in women with advanced breast cancer. *J Pain Symptom Manage.* 2011;42(4):517-25. DOI: [10.1016/j.jpainsymman.2010.12.007](https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2010.12.007) PMID: [21444183](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21444183/)
38. Lee YJ, Shin SJ, Wang RH, Lin KD, Lee YL, Wang YH. Pathways of empowerment perceptions, health literacy, self-efficacy, and self-care behaviors to glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus. *Patient Educ Couns.* 2016;99(2):287-94. DOI: [10.1016/j.pec.2015.08.021](https://doi.org/10.1016/j.pec.2015.08.021) PMID: [26341940](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26341940/)
39. Bishop M, Frain MP, Tschopp MK. Self-Management, Perceived Control, and Subjective Quality of Life in Multiple Sclerosis. *Rehabil Counsel Bullet.* 2008;52(1):45-56. DOI: [10.1177/0034355208320000](https://doi.org/10.1177/0034355208320000)
40. Recio A, Linares C, Banegas JR, Diaz J. Road traffic noise effects on cardiovascular, respiratory, and metabolic health: An integrative model of biological mechanisms. *Environ Res.* 2016;146:359-70. DOI: [10.1016/j.envres.2015.12.036](https://doi.org/10.1016/j.envres.2015.12.036) PMID: [26803214](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26803214/)
41. Hyphantis TN, Taunay TC, Macedo DS, Soeiro-de-Souza MG, Bisol LW, Fountoulakis KN, et al. Affective temperaments and ego defense mechanisms associated with somatic symptom severity in a large sample. *J Affect Disord.* 2013;150(2):481-9. DOI: [10.1016/j.jad.2013.04.043](https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.04.043) PMID: [23706837](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23706837/)
42. Walter S, Leissner N, Jerg-Bretzke L, Hrabal V, Traue HC. Pain and emotional processing in psychological trauma. *Psychiatr Danub.* 2010;22(3):465-70. PMID: [20856194](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20856194/)
43. Fisher L, Gonzalez JS, Polonsky WH. The confusing tale of depression and distress in patients with diabetes: a call for greater clarity and precision. *Diabet Med.* 2014;31(7):764-72. DOI: [10.1111/dme.12428](https://doi.org/10.1111/dme.12428) PMID: [24606397](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24606397/)