

## رابطه سیستم‌های رفتاری - شخصیتی بازداری و روی‌آوری و راهبردهای تنظیم‌شناختی هیجان با ریسک فاکتورهای قلبی در مبتلایان به سکته قلبی

سعید ملیحی‌الذاکرینی

استادیار گروه روانشناسی، دانشکده علوم پزشکی واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران (نویسنده مسؤول)

روشنک تقوائی

کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، قزوین، ایران

Relationship Between Behavioral Inhibition and Approach systems (BIS-BAS) and Emotional Regulation Strategies with Heart Risk Factors in Patient with Myocardial Infarction

Saied Malihialzackerini\* (Responsible author of the article)

Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Medical Sciences, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.

Roshanak Taghvaei

Master of Clinical Psychology, Gazvin Branch, Islamic Azad University, Gazvin, Iran.

### Abstract

The role of psychological factors in the onset of Myocardial Infarction (MI) is still controversial. Previous research has revealed a link between emotion, and cardiac risk factors in patients with MI, but the mechanisms underlying this relationship are less clear. To elucidate this relationship, we investigated the pathway from emotion to myocardial infarction (MI) via individual differences in personality. No studies have examined the role of emotional variables and personality traits as a contributing factor to MI in the Iran. The objective of this study was to explore relationships between demographics, Behavioral inhibition system and behavioral approach system of personality types (BIS- BAS), emotion regulation, and cardiac risk factors. The sample comprised 60 MI patients were recruited from Shahid Rajaie Cardiovascular and medical research center (RCMRC) in Tehran. Patients were assessed on demographic and clinical variables and completed the Gray's BIS-BAS scale and Garnefski's emotion regulation strategies Inventory within the first week of hospital admission for acute MI. The results showed a significant relationship between emotion regulation and BIS-BAS personality types in the MI group. In addition, these individuals were also much more likely to have hypertension, cholesterol, body mass index (BMI), and a history smoking. Moreover a significant relationship between the presence of Type BAS personality and the presence of MI was identified.

**Key word:** behavioral approach system, behavioral inhibition system, positive emotion regulation, negative emotion regulation, cardiac risk factors, myocardial infarction

## چکیده:

در عصر حاضر نقش عوامل روانشناختی در بروز سکتة قلبی موضوع مورد بحث می باشد. مطالعات پیشین دال بر وجود رابطه بین هیجان و عوامل خطرزای سکتة قلبی می باشند. ولی مکانیسم های زیربنای این رابطه هنوز به طور کامل روشن نشده است. به همین منظور پژوهش حاضر سعی در تعیین رابطه هیجان ها و سکتة قلبی بر حسب تفاوت های فردی نموده است. و تا کنون نیز در ایران مطالعه ای صورت نگرفته تا رابطه بین هیجان ، شخصیت و بیماری های قلبی را نشان دهد.

هدف مطالعه حاضر شناسایی رابطه تنظیم هیجانی ، ویژگی های شخصیتی بازداری - روی آوری در بیماران مبتلا به سکتة قلبی بوده است. نمونه های مورد بررسی شامل ۶۰ بیمار سکتة قلبی بودند که از مرکز قلب بیمارستان شهید رجایی تهران گردآوری شدند. اطلاعات دموگرافیک و بالینی متغیرهای بالینی تهیه و پرسشنامه های رفتاری - شخصیتی گری - ویلسون و پرسشنامه راهبردها تنظیم شناختی هیجان گارنفسکی، برای بیمارانی که هفته اول پذیرش آنها در بیمارستان بود، تکمیل شد.

نتایج نشان داد تنظیم هیجانی منفی و صفت شخصیتی روی آوری ارتباط معنی داری با عوامل خطر ساز سکتة قلبی فشار خون بالا ، مصرف سیگار و قلیان ، چربی خون بالا و اضافه وزن داشته است. بطوریکه بالا بودن تنظیم هیجانی منفی، با ریسک فاکتورهای قلبی رابطه معناداری داشت. همچنین، بالا بودن نمرات سیستم فعال ساز رفتاری و سیستم ستیز - گریز در مقیاس شخصیتی گری - ویلسون، با ریسک فاکتورهای قلبی نیز رابطه معناداری داشت.

**کلید واژه:** سیستم روی آوری رفتار، سیستم بازداری رفتار، تنظیم هیجانی مثبت، تنظیم هیجانی منفی، ریسک فاکتورهای قلبی، سکتة قلبی

## مقدمه

پژوهش های متعددی در زمینه ارتباط سکتة قلبی با عوامل مختلف صورت گرفته است که از آن جمله می توان به رابطه اجزاء مختلف سیستم ایمنی و سکتة قلبی اشاره کرد. بعنوان مثال می توان به پژوهشی در مورد اثر تنظیم پاسخ ایمنی در انفارکتوس میوکارد را مورد توجه قرار داده اند (فانگ و دارت، ۲۰۱۵). نقش ضد التهابی تاکروولیموس در کاهش اندازه انفارکتوس میوکارد پژوهش دیگری است که توسط شو و همکاران (۲۰۱۳) صورت گرفته است. فانگ و دارت (۲۰۱۵)، رابطه سکتة قلبی حاد را با ژن ها نیز بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که سکتة قلبی حاد با تغییرات عمیق در ژن مرتبط با پاسخ ایمنی و التهاب روی لکوسیت های محیطی، در تعامل است. در سطح ایمونولوژیک، کاهش سطوح چرخه ایمونوگلوبولین G، ox-LDL ، در انفارکتوس حاد میوکارد، می تواند به فعالیت بیش از حد سلول کمکی نوع یک (Th1) در جراحت های وسکولار یا عروقی مرتبط باشد (ورسلینو و همکاران، ۲۰۰۶).

همچنین، در زمینه ارتباط سکتة قلبی و عوامل روانشناختی پژوهشهای مختلفی صورت گرفته که می توان به پژوهش در زمینه رابطه سکتة قلبی و اضطراب و افسردگی بعد از آن (سرارودی و همکاران، ۱۳۹۳)، رابطه سکتة قلبی و سبکهای مقابله ای (سرارودی و همکاران، ۱۳۹۰) اشاره کرد. ارتباط عوامل خطر ساز و ابتلا به بیماری های قلبی، بر هیچ کس پوشیده نیست و پژوهشها در این زمینه، رابطه معناداری بین مصرف سیگار بعنوان یکی از عوامل خطر ساز و بیماری عروق کرونر قلب در بالغین جوان، پیدا کردند (تقی پور و همکاران، ۱۳۹۳). فشار خون بالا از دیگر عوامل خطر ساز در بروز بیماری های قلبی است که موجب گسترش آترواسکلروزیس، سکتة قلبی

بیماری عروق قلب به دلیل تنگی و انسداد شرایین کرونر رخ می دهد، که خون پر از اکسیژن را به قلب می رسانند. عروق خونی، به دلیل پلاک هایی که در بیماری آتروسلکروز (تصلب شرایین) به وجود می آیند، تنگ می شود. انسداد زمانی رخ می دهد که پلاک ها تشکیل یک لخته بدهند و لخته ها در شریان گیر کرده و مانع جریان خون شوند (میرزایی، ۱۳۹۱).

بیماری های قلبی و عروقی از شایع ترین علت مرگ و میر در اکثر کشورهای جهان است. این دسته از بیماری ها مرگ و میر بالایی دارند و علاوه بر این موجب بروز اختلال در سلامت عمومی و ایجاد محدودیت هایی در زندگی افراد می شود و موجب کاهش بقاء بیمار می شود (باقریان سرارودی و همکاران، ۱۳۹۳). شیوع بیماری های قلبی و عروقی بر حسب سن و جنس متفاوت است. شیوع واقعی بیماری های قلبی - عروقی در مردان و زنان ۳۵ تا ۴۴ سال به ترتیب ۰/۵ و ۰/۱۸ درصد، و در بین مردان و زنان بالای ۶۰ سال به ترتیب ۲۰/۵ و ۱۷/۱ درصد می باشد (تقی پور و همکاران، ۱۳۹۳). در ایران نیز، یکی از شایع ترین عوامل مرگ و میر، بیماری های قلبی و عروقی می باشد و هر ساله حدود ۳/۶ میلیون نفر مبتلا به بیماری قلبی و عروقی فقط در بیمارستان های تحت پوشش وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی بستری می شوند. از این میزان، حدود ۴۶ درصد مرگ ها به بیماری های قلبی عروقی اختصاص می یابد (تقی پور و همکاران، ۱۳۹۳). چیزی که سازمان بهداشت جهانی تخمین زده ، این است که در سال ۲۰۲۰ حدود ۲۵ میلیون نفر به علت بیماری های قلبی و عروقی جان خود را از دست می دهند (تقی پور و همکاران، ۱۳۹۳).

و سکتة مغزی می‌شود (جفسن، ۲۰۱۶). چربی خون بالا از دیگر عوامل خطر ساز است که تأثیر آن بر بروز بیماری‌های قلبی در پژوهش‌های مختلف (بعنوان مثال می‌توانید به مارویاما و همکاران، ۲۰۰۹؛ لورنس، ۱۹۸۹، مراجعه کنید) مورد توجه و بررسی قرار گرفته است.

کامپر و همکاران (۲۰۱۴)، تأثیر گذار بودن تنظیم هیجان بر سلامت جسمانی و روانی را مورد توجه و پژوهش قرار دادند که این پژوهش نشان‌دهنده اهمیت تنظیم هیجان‌ها برای سلامت روان و سلامت جسمانی است.

کوارین و همکاران (۲۰۲۱)، پژوهشی در زمینه ی اختلالات شناختی و ارتبا آن با سکتة قلبی و نارسایی قلبی انجام دادند. در این پژوهش مشخص شد که اختلال شناختی، اضطراب، افسردگی و از دست دادن حافظه، شایع‌ترین مشکلات سلامت روان در میان مبتلا به نارسایی قلبی است. در این پژوهش راهبردهای درمانی بالقوه برای اختلال شناختی در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی پیشنهاد می‌شود.

در پژوهشی ارتباط نقص در عملکردهای شناختی با آسیب جسم در بیماران ضعیف مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد بررسی شد. نتیجه ی پژوهش حاضر، لزوم ارزیابی شرایط شناختی و فیزیکی، در سالمندان مبتلا به انفارکتوس میوکارد حاد بستری در بیمارستان تأیید شد (پاسکال و همکاران، ۲۰۲۱).

در پژوهشی که امیلیا و همکاران (۲۰۲۲) در انگلستان بر روی گروه بیویانک انگلستان، انجام دادند، نشان دادند که افرادی با سطوح بالاتری از سخت‌کوشی و جامعه‌پذیری که به ترتیب از شخصیت‌های عمدتاً وظیفه‌شناسی و برون‌گرایی تقلید می‌کنند، احتمال اینکه سکتة قلبی را تجربه کنند، کمتر از افرادی است که عمدتاً عصبی هستند.

پژوهشهایی که در زمینه بیماریهای قلبی و ارتباط آنها با سایر عوامل از نظر گذشت، فقط گوشه‌ای از دریای وسیعی از مقالات و پژوهش‌های صورت گرفته در این زمینه بود. در پژوهشهایی که از نظر گذشت به تفکیک رابطه میان رابطه میان ریسک فاکتورهای بیماری‌های قلبی و بیماری‌های قلبی، همچنین رابطه میان عوامل روان‌شناختی و بیماری‌های قلبی به وضوح به چشم می‌خورد. در نتیجه، احتمال وجود رابطه بین عوامل روان‌شناختی و ریسک فاکتورهای قلبی در ابتلا به بیماری‌های قلبی دور از انتظار نیست.

از آنجائیکه که این ارتباط سه‌گانه در پژوهش‌های صورت گرفته کمتر به چشم می‌خورد و با توجه به اهمیت رابطه میان عوامل فوق در پیش‌آگهی بیماری‌های قلبی، پژوهش حاضر به بررسی رابطه میان عوامل روان‌شناختی و ریسک فاکتورهای قلبی در مبتلایان به بیماری قلبی پرداخته است.

**روش:**

**جامعه و نمونه:**

این مطالعه، یک مطالعه مقطعی و گذشته‌نگر از نوع همبستگی می‌باشد که بر روی بیماران مبتلا به سکتة قلبی به همراه صعود قطعه ST بستری در بیمارستان شهید رجایی تهران انجام شد.

در این پژوهش بدلیل دشواری دسترسی به مبتلایان به سکتة قلبی به همراه صعود قطعه ST، از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد. تعداد ۶۰ بیمار سکتة قلبی به همراه صعود قطعه ST در پژوهش حاضر تعداد نمونه‌ها را تشکیل می‌دادند. چون در این پژوهش به دنبال رابطه سیستم‌های رفتاری-شخصیتی بازداری و روی‌آوری، راهبردهای تنظیم‌شناختی هیجانی و ریسک فاکتورهای قلبی در مبتلایان به سکتة قلبی هستیم، از روش همبستگی استفاده شد.

**نحوه جمع‌آوری داده‌ها:**

پس از شناسایی بیماران مبتلا به سکتة قلبی به همراه صعود قطعه ST، داده‌های مربوط به سیستم‌های شخصیتی-رفتاری روی‌آوری و بازداری، راهبردهای تنظیم‌شناختی هیجان و ریسک فاکتورهای قلبی تهیه شد.

**ابزار پژوهش:**

تشخیص بیماران مبتلا به سکتة قلبی به همراه صعود قطعه ST: این بخش توسط متخصص قلب و عروق بیمارستان صورت می‌گرفت و در نهایت تشخیص وجود یا عدم وجود بیماری گذاشته می‌شد.

ریسک فاکتورهای قلبی: با توجه به مندرجات پرونده هر بیمار، ریسک فاکتورها تهیه می‌شد و در صورت لزوم و برای رفع ابهامات احتمالی از بیماران نیز در مورد ریسک فاکتورها سوالاتی پرسیده می‌شد.

ریسک فاکتورهای مورد مطالعه عبارت بودند از:

۱- فشار خون (سیستول و دیاستول): که در افراد عادی و فاقد بیماری فشار خون متوسط سیستول ۱۳ و دیاستول ۸ ثبت شده و در افراد بیمار عدد بدست آمده (میانگین) از چندبار اندازه‌گیری در سه ماه گذشته در نظر گرفته شده است.

۲- ابتلا (نمره ۱) یا عدم ابتلا (نمره ۰) به اضافه وزن، مصرف دخانیات، چربی خون بالا و سابقه خانوادگی در پرسشنامه محقق ساخته هر بیمار ثبت شده است.

پرسشنامه شخصیتی گری - ویلسون (GWPQ): پرسشنامه شخصیتی گری - ویلسون میزان فعالیت سیستم‌های مغزی/رفتاری مؤلفه‌های آنان را ارزیابی می‌کند. این پرسشنامه از دسته پرسشنامه‌های خودارزیابی شخصیتی است که توسط ویلسون، بارت، و گری در سال ۱۹۸۹ طراحی شده است.

طبق نظریه گری، سه سیستم جداگانه و در عین حال در تعامل باهم در مغز پستانداران وجود دارد که رفتارهای هیجانی را

کنترل می‌کند و از ماهی قرمز تا انسان، به یک شکل عمل می‌کند. هم چنین، غلبه هریک از این سیستم‌ها در فرد، منجر به حالات هیجانی متفاوتی مانند اضطراب، زود انگیختگی و ترس می‌گردد و شیوه‌های رویارویی و واکنش‌های رفتاری متفاوتی را برمی‌انگیزد. در زمینه اعتبار این آزمون، ضرایب آلفای کرونباخ برای مولفه‌های روی‌آوری، اجتناب فعال، اجتناب منفعل، خاموشی، جنگ، و گریز به این ترتیب به دست آورده شده است: برای مردان ۰/۷۱، ۰/۶۱، ۰/۵۸، ۰/۶۱، ۰/۶۵ و ۰/۶۵ و برای زنان ۰/۶۸، ۰/۳۵، ۰/۵۹، ۰/۶۳، ۰/۷۱ و ۰/۷۱؛ که بیانگر ثبات درونی مناسب آزمون است.

این مقیاس میزان فعالیت سیستم‌های مغزی/ رفتاری و مولفه‌های آنها را ارزیابی می‌کند و در بر گیرنده ۱۲۰ ماده است، که برای ارزیابی هر یک از سیستم‌های فعال‌ساز رفتاری، بازداری رفتاری و جنگ/ گریز، ۴۰ ماده در نظر گرفته شده است.

از ۴۰ ماده مربوط به فعالیت سیستم بازداری رفتاری، ۲۰ ماده به مولفه اجتناب فعلیپذیر و ۲۰ ماده به مولفه خاموشی اختصاص دارد. از ۴۰ ماده مربوط به فعالیت سیستم فعال ساز رفتاری، ۲۰ ماده به مولفه روی‌آوری و ۲۰ ماده به مولفه اجتناب فعال اختصاص دارد. و بالاخره از ۴۰ ماده مربوط به فعالیت سیستم ستیز/ گریز، ۲۰ ماده به مولفه ستیز و ۲۰ ماده به مولفه گریز اختصاص دارد.

پرسشنامه راهبردهای تنظیم‌شناختی هیجان گارنفسکی (CERQ): این پرسشنامه از نوع خود سنجی است که در سال ۱۹۹۹، توسط نادیا گارنفسکی، ویویان کریچ، و فیلیپ اسپین هاون طراحی شده و در سال ۲۰۰۱، به چاپ رسیده است. ساختار پرسشنامه چند بعدی است و به منظور شناسایی راهبردهای مقابله شناختی بعد از تجربه‌ای ناگوار به کار می‌رود. نسخه اصلی پرسشنامه شامل ۹ مؤلفه (سرزنش خود، پذیرش، نشخوار ذهنی، توجه مجدد

مثبت، توجه مجدد به برنامه ریزی، باز ارزیابی مثبت، اتخاذ دیدگاه، فاجعه آمیز پنداری، سرزنش دیگران) و ۳۶ ماده می‌باشد. مواد این پرسشنامه بر اساس سازه‌های نظری و عملی طرح ریزی شده‌اند. هر چهار ماده یک مؤلفه را تشکیل می‌دهد که هر مؤلفه هم یک راهبرد را مورد سنجش قرار می‌دهد. در این پرسشنامه راهبردهای نشخوار ذهنی و فاجعه آمیز پنداری در مجموع، راهبردهای منفی تنظیم هیجان و راهبردهای پذیرش، توجه مجدد به برنامه ریزی، توجه مجدد مثبت، باز ارزیابی مثبت و اتخاذ دیدگاه روی هم رفته، راهبردهای مثبت تنظیم هیجان را نشان می‌دهند. در نهایت یک نمره کلی از ۳۶ آیتم بدست می‌آید که بیانگر استفاده از راهبردهای شناختی تنظیم هیجان است. این پرسشنامه در گروه‌های بهنجار و بالینی از سن ۱۲ سال به بالا قابل اجراست. سازندگان این پرسشنامه اعتبار آن را از طریق آلفای کرونباخ برای راهبردهای مثبت ۰/۹۱، و برای راهبردهای منفی ۰/۸۷ و کل پرسشنامه ۰/۹۳ محاسبه کرده‌اند.

#### روش اجرای پژوهش:

جهت پرکردن پرسشنامه‌ها با انجام هماهنگی‌های قلبی به بیمارستان قلب شهید رجایی تهران و کسب اجازه نامه کتبی از بیمارستان، به بخش‌های CCU مراجعه شد. پس از توضیح شفاهی در مورد طرح برای بیمار و در صورت نیاز، برای همراهان ایشان، رضایت نامه جهت شرکت در طرح به بیمار ارائه و پس از امضای رضایت نامه، شروع به پرسیدن سوالات به صورت مصاحبه‌ای از بیماران می‌شد. پیش از تکمیل پرسشنامه‌ها و قبل از امضای رضایت نامه به بیمار توضیح داده می‌شد که اطلاعات ایشان با حفظ اصل راز داری مورد استفاده قرار می‌گیرد و گفتن نام و نام خانوادگی الزامی نیست. در طول تکمیل پرسشنامه، از بیمار در مورد مساعد بودن شرایطش برای ادامه و یا نیاز به استراحت در حین اجرای پرسشنامه‌ها

سوال می‌شد.

ابتدا اطلاعات دموگرافیک بیمار تهیه و سپس در مورد ریسک فاکتورهای قلبی از بیماران سوال می‌شد. هم چنین، در صورت نیاز اطلاعات مربوط به ریسک فاکتورها که توسط بیمار بیان شده، در پرونده بیمار نیز مورد بررسی قرار می‌گرفت. اگر اطلاعات بیشتری نیاز بود و یا ابهامی در مورد بیمار یا پرونده ایشان برای آزمونگر مطرح بود از سرپرستار و پرستاران بخش کمک گرفته می‌شد و ایشان نیز در نهایت همکاری و صبورانه پاسخگو بودند.

سپس پرسشنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان گارنفسکی تکمیل می‌شد. ابتدا از بیمار سوال می‌شد که آیا می‌تواند خودش پرسشنامه‌ها را تکمیل کند و یا تمایل دارد که آزمونگر سوالات را برای ایشان بخواند. تقریباً در تمام موارد، آزمونگر سوالات را مطرح می‌کرد. ابتدا عین سوال خوانده می‌شد و در صورت لزوم، توضیح بیشتری در مورد سوالات داده می‌شد تا بیمار درک بهتری از سوال داشته و بتواند بهترین جواب را به هر سوال بدهد.

به همین ترتیب، پرسشنامه شخصیتی گری-ویلسون اجرا و تکمیل می‌شد.

#### روش تجزیه و تحلیل اطلاعات:

برای گردآوری اطلاعات، ابتدا لیستی از بیماران بستری مبتلا به سکتة قلبی به همراه صعود قطعه ST تهیه شد و سپس پرسشنامه‌های مورد نیاز به همراه اطلاعات دموگرافیک آنها تکمیل شد.

سپس اطلاعات فوق توسط نرم افزار SPSS تجزیه و تحلیل شد. هدف از انجام آنالیز آماری، بدست آوردن اطلاعات توصیفی متغیرهای مورد مطالعه و بررسی ارتباط آماری آنها بایکدیگر است. برای نشان دادن ارتباط شاخص‌های روانشناختی و ریسک فاکتورهای قلبی، این یافته‌ها در گروه مبتلایان به سکتة قلبی بررسی شدند.

در سطح توصیفی، از شاخص‌های میانگین، درصد و انحراف معیار و در سطح استنباطی، از ضریب همبستگی و رگرسیون لجستیک استفاده شد.

#### یافته‌ها:

میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش: میانگین، انحراف استاندارد و ضریب آلفای متغیرهای پژوهش در جدول یک نشان داده شده است.

جدول ۱: میانگین، انحراف استاندارد و ضریب آلفای کرونباخ متغیرهای پژوهش

متغیر	الفای کرونباخ	انحراف استاندارد	میانگین
تنظیم شناختی مثبت	۰/۸۱۷	۷/۵۷	۵۱/۱۱
تنظیم شناختی منفی	۰/۶۶۱	۷/۰۵	۶۰/۳۲
سیستم بازداری رفتاری	۰/۸۱۹	۷/۴۰	۲۳/۹۳
سیستم فعال ساز رفتاری	۰/۷۸۶	۸/۰۹	۳۳/۸۰
سیستم ستیز/ گریز	۰/۶۱۰	۸/۳۵	۳۵/۴۱

$p \leq 0/01$

جدول ۱ علاوه بر میانگین و انحراف استاندارد مؤلفه‌های سیستم‌های رفتاری-شخصیتی بازداری و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، ضریب آلفای کرونباخ آنها را نیز نشان می‌دهد. همچنان که ملاحظه می‌شود، ضریب آلفای کرونباخ همه مؤلفه نزدیک به یا بالاتر از ۰/۷ است، این موضوع بیانگر همسانی درونی سوالات پرسشنامه‌های استفاده شده برای سنجش متغیرهای پژوهش است.

ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش:

جدول ۲: ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش (با اطمینان ۹۹ درصد)

متغیرهای تحقیق	۱	۲	۳	۴	۵
۱. تنظیم شناختی مثبت	-				
۲. تنظیم شناختی منفی	-۰/۱۲۶	-			
۳. سیستم بازداری رفتاری	-۰/۰۰۴	۰/۰۰۳	-		
۴. سیستم فعال ساز رفتاری	۰/۳۹۱**	-۰/۱۱۰	۰/۰۰۴	-	
۵. سیستم ستیز/ گریز	-۰/۴۶۴**	۰/۱۱۴	۰/۰۵۲	-۰/۳۸۸**	-

جدول ۲، همبستگی بین مؤلفه‌های سیستم‌های رفتاری-شخصیتی بازداری و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان را نشان می‌دهد. همچنان که در جدول فوق ملاحظه می‌شود، ضریب همبستگی هیچکدام از متغیرهای پیش بین بالاتر از ۰/۸۵ نیست، بنابراین می‌توان گفت مفروضه تخطی از همخطی بودن اتفاق نیفتاده است. این یافته زمینه را برای آزمون فرضیه‌های پژوهش فراهم می‌کند.

نتایج رگرسیون لجستیک برای پیش‌بینی احتمال ابتلاء به فشار خون براساس مؤلفه‌های تنظیم شناختی هیجان

جدول ۳: نتایج رگرسیون لجستیک برای پیش‌بینی احتمال ابتلاء به فشار خون بر اساس مؤلفه‌های تنظیم شناختی هیجان

گام	متغیرهای وارد شده	B	والد	معناداری	(ExpB)	فواصل اطمینان (CI) برای (ExpB)	حد پایین	حد بالا
۱	تنظیم شناختی مثبت	-۰/۱۰۶	۵/۱۹۷	۰/۰۲۳	۰/۹۰۰	۰/۸۲۱	۰/۸۲۱	۰/۹۸۵
۲	تنظیم شناختی منفی	-۰/۰۰۵	۰/۰۱۴	۰/۹۰۵	۰/۹۹۵	۰/۹۰۹	۰/۹۰۹	۱/۰۸۸
ثابت		۴/۱۷۶	۱/۳۳۱	۰/۲۴۹	۶۵/۰۹۱			

$p \leq 0/01$

همانطور که در جدول ۳ دیده می‌شود از بین مؤلفه‌های تنظیم‌شناختی هیجان، مؤلفه تنظیم‌شناختی مثبت به لحاظ آماری پیش‌بینی‌کننده معناداری برای احتمال ابتلاء به فشارخون می‌باشد. با افزایش نمره‌های فرد در مؤلفه‌های تنظیم‌شناختی مثبت تنظیم‌شناختی هیجان، احتمال ابتلاء به فشارخون (در سطح معناداری ۰/۰۵) در مبتلایان به سکت قلبی کاهش می‌یابد.

نتایج رگرسیون لجستیک برای پیش‌بینی احتمال ابتلاء به فشارخون براساس مؤلفه‌های سیستم‌های رفتاری-شخصیتی بازداری و روی‌آوری

جدول ۴: نتایج رگرسیون لجستیک برای پیش‌بینی احتمال ابتلاء به فشارخون براساس مؤلفه‌های سیستم‌های رفتاری-شخصیتی بازداری و روی‌آوری

گام	متغیرهای وارد شده B	والد	معناداری (ExpB)	فواصل اطمینان (CI) برای (ExpB)
			حد پایین حد بالا	
۱	سیستم بازداری رفتاری	-۰/۰۶۰	۱/۲۶۳	۰/۹۴۲ ۰/۸۲۱ ۰/۹۸۵
۲	سیستم فعال ساز رفتاری	۰/۱۱۴	۴/۷۹۴	۰/۰۲۹ ۱/۱۲۱ ۱/۰۸۸
۳	سیستم ستیز/گریز	۰/۰۳۸	۰/۶۱۳	۰/۴۳۴ ۱/۰۳۸
ثابت		۰/۰۰۴	۵/۲۸۸	۰/۰۲۱ -۵/۴۹۶

طبق جدول ۴، از بین مؤلفه‌های سیستم‌های رفتاری-شخصیتی بازداری و روی‌آوری، مؤلفه سیستم فعال‌ساز رفتاری به لحاظ آماری پیش‌بینی‌کننده معناداری برای احتمال ابتلاء به فشارخون است. با افزایش نمرات فرد در سیستم فعال‌ساز رفتاری احتمال ابتلاء به فشارخون (در سطح معناداری ۰/۰۵) در مبتلایان به سکنه قلبی افزایش می‌یابد.

نتایج رگرسیون لجستیک برای پیش‌بینی فاقد اضافه وزن براساس مؤلفه‌های تنظیم‌شناختی هیجان

جدول ۵: نتایج رگرسیون لجستیک برای پیش‌بینی فاقد اضافه وزن براساس مؤلفه‌های تنظیم‌شناختی هیجان

گام	متغیرهای وارد شده B	والد	معناداری (ExpB)	فواصل اطمینان (CI) برای (ExpB)
			حد پایین حد بالا	
۱	تنظیم‌شناختی مثبت	-۰/۱۰۵	۶/۶۰۶	۰/۰۱۰ ۰/۹۰۰ ۰/۸۳۵
۲	تنظیم‌شناختی منفی	-۰/۰۰۶	۰/۰۲۵	۱/۰۸۲ ۰/۹۳۰
ثابت		۴/۷۱۴	۲/۶۲۴	۰/۱۰۵ ۱۱۱/۶۷۱

جدول ۵ نشان می‌دهد که مؤلفه تنظیم‌شناختی مثبت به لحاظ آماری پیش‌بینی‌کننده معناداری برای احتمال داشتن اضافه وزن است. با افزایش نمرات فرد در تنظیم‌شناختی مثبت تنظیم‌شناختی هیجان، احتمال داشتن اضافه وزن در مبتلایان به سکنه قلبی کاهش می‌یابد.

نتایج رگرسیون لجستیک برای پیش‌بینی احتمال داشتن یا نداشتن چربی خون براساس مؤلفه‌های تنظیم‌شناختی هیجان

جدول ۶: نتایج رگرسیون لجستیک برای پیش‌بینی احتمال داشتن یا نداشتن چربی خون براساس مؤلفه‌های تنظیم‌شناختی هیجان

گام	متغیرهای وارد شده B	والد	معناداری (ExpB)	فواصل اطمینان (CI) برای (ExpB)
			حد پایین حد بالا	
۱	تنظیم‌شناختی مثبت	-۰/۱۷۲	۱۱/۹۶۷	۰/۰۰۱ ۰/۸۴۲ ۰/۹۲۸
۲	تنظیم‌شناختی منفی	-۰/۰۵۰	۱/۲۹۶	۰/۲۵۵ ۰/۹۵۱ ۰/۸۷۲
ثابت		۱۱/۲۸۲	۱۰/۰۴۰	۰/۰۰۲ ۹۷/۲۱۳

طبق مندرجات جدول ۶ مؤلفه تنظیم شناختی مثبت به لحاظ آماری پیش بینی کننده معناداری برای احتمال داشتن یا نداشتن چربی خون است. با افزایش نمره های فرد در تنظیم شناختی مثبت تنظیم شناختی هیجان، احتمال داشتن چربی خون بالا (در سطح معناداری ۰/۰۱) در مبتلایان به سکنه قلبی کاهش می یابد.

نتایج رگرسیون لوجستیک برای پیش بینی احتمال داشتن یا نداشتن چربی خون بر اساس مؤلفه های سیستم های رفتاری - شخصیتی بازداری و روی آوری

جدول ۷: نتایج رگرسیون لوجستیک برای پیش بینی احتمال داشتن یا نداشتن چربی خون بر اساس مؤلفه های سیستم های رفتاری - شخصیتی بازداری و روی آوری

گام	متغیرهای وارد شده	B	والد	معناداری	(ExpB)	فواصل اطمینان(CI) برای (ExpB)
						حد پایین / حد بالا
۱	سیستم بازداری رفتاری	-۰/۰۳۹	۰/۹۲۱	۰/۳۳۷	۰/۹۶۲	۰/۸۸۸ / ۱/۰۴۱
۲	سیستم فعال ساز رفتاری	۰/۰۷۱	۳/۱۰۱	۰/۰۷۸	۱/۰۷۳	۰/۹۹۲ / ۱/۱۶۲
۳	سیستم ستیز/ گریز	۰/۰۷۶	۳/۷۳۷	۰/۰۴۹	۱/۰۷۹	۰/۹۹۹ / ۱/۱۶۶
ثابت		-۵/۶۶۳	۵/۹۱۳	۰/۰۱۵	۰/۰۰۹	

جدول ۷ نشان می دهد که مؤلفه سیستم فعالساز رفتاری که جزء مؤلفه های سیستم های رفتاری - شخصیتی بازداری و روی آوری است، به لحاظ آماری پیش بینی کننده معناداری برای احتمال داشتن یا نداشتن چربی خون بالا است. با افزایش نمره های فرد در سیستم ستیز/گریز احتمال ابتلاء به چربی خون (در سطح معناداری ۰/۰۵) در مبتلایان به سکنه قلبی افزایش می یابد.

#### بحث و نتیجه گیری:

هدف پژوهش حاضر، تحلیل رابطه سیستم های رفتاری - شخصیتی روی آوری و بازداری، راهبردهای شناختی تنظیم هیجان و ریسک فاکتورها قلبی در مبتلایان سکنه قلبی بود. نتایج حاصل از پژوهش رابطه فوق را تأیید کرد. بطوریکه دیده شد بین مؤلفه های سیستم های رفتاری - شخصیتی بازداری و روی آوری که شامل سیستم فعالساز رفتار، سیستم روی آوری رفتار و سیستم ستیز - گریز با ریسک فاکتورهای قلبی رابطه معناداری وجود دارد. هم چنین بین مؤلفه های راهبردهای تنظیم شناختی هیجان که شامل تنظیم شناختی مثبت و تنظیم شناختی منفی می باشد با ریسک فاکتورهای قلبی نیز رابطه معناداری وجود دارد. طبق نتایج حاصل از پژوهش حاضر، عوامل خطر زای سابقه خانوادگی، اضافه وزن، چربی خون بالا، سیگار یا قلیان و فشار خون بالا در مبتلایان به سکنه قلبی بالا است. این امر نشان دهنده اهمیت ریسک فاکتورهای قلبی فوق در مبتلایان به سکنه قلبی می باشد و طبق نتیجه بدست آمده در پژوهش حاضر، معناداری رابطه ریسک فاکتورها قلبی سابقه خانوادگی، اضافه وزن، چربی خون بالا، سیگار یا قلیان و فشار خون بالا و ابتلا به سکنه قلبی را نشان می دهد، تقی پور و همکاران (۱۳۹۳) نشان دادند که مصرف سیگار نسبت به فشار خون بالا عامل خطرزای شایع تری برای بیماری عروق کرونر در بالغین جوان است و بیان داشتند که این نتیجه در پژوهش های دیگری هم ثابت شده است. فشار خون بالا در گسترش آترواسکلروزیس، سکنه قلبی و سکنه مغزی نقش دارد و یک چالش جهانی در سلامت عمومی است و بدلیل درجه اهمیت آن، بهتر است در پیشگیری های جمعی که صورت می گیرد به همان اندازه که موضوعات جسمانی و روان شناختی مورد توجه قرار می گیرند سبک زندگی افراد نیز مورد توجه باشد (جفسن، ۲۰۱۶). در جایی دیگر، نیران و همکاران (۲۰۱۶) مطرح کردند که در تعداد قابل توجهی از کسانی که تحت درمان بالا بودن فشار خون بودند، سفتی شریانی داشتند که ممکن است خطر تا حدودی بیماریهای قلبی باقیمانده را توصیف کند با وجود کنترل فشار خون بالا وجود دارند در نتیجه، اندازه گیری سفتی شریانی چه در گروه با فشار خون بالا و چه در گروه فاقد فشار خون می تواند کاربرد داشته باشد. در پژوهش حاضر نیز، سیگار نسبت به فشار خون، بالاترین درصد را نسبت به سایر ریسک فاکتورهای پژوهش حاضر بخود اختصاص داده است. جالب توجه است که از زمان تصویب قانون محدودیت مصرف سیگار، که در دهه اخیر انتشار یافت، جامعه افراد مبتلا به سکنه قلبی پس از تصویب این قانون کاهش یافت (اب و همکاران، ۲۰۱۶). البته این قانون هنوز در تمام کشورها اجرایی نشده است اما نتیجه آن قابل توجه است. نتیجه پژوهشی که اب و همکاران (۲۰۱۶) انجام دادند نشان داد که پس از منع سیگار، میزان مرگ و میر مبتلایان به سکنه قلبی که در بیمارستان بستری شده بودند کاهش یافت. باچلز و همکاران (۲۰۱۷) معتقدند که زمانی که بیمار مبتلا به سکنه قلبی حاد در بیمارستان بستری است، بهترین زمان برای مشاوره ترک سیگار است. آنها به پشتوانه

فرض خود، اینکار را انجام دادند. نتیجه در پیگیری‌های بعدی اینطور شد که، کسانی که مشاوره گرفته‌اند نسبت به گروهی که مشاوره ترک سیگار نگرفته‌اند، درصد مرگ میر کمتری داشتند و امید به زندگی آنها افزایش یافته بود.

عامل خطرزای دیگری که در پژوهش حاضر به آن پرداخته شد، چربی خون بالا در مبتلایان به سکته قلبی بود و رابطه آن با سکته قلبی، طبق پژوهش حاضر، معنادار است. پژوهش‌ها نشان دادند که در مبتلایان سکته قلبی نسبت به گروه کنترل، میزان چربی خون بد یا LDL و تری‌گلیسرید بالا است و میزان چربی خون خوب یا HDL پایین است. این پژوهش توسط ماریاما و همکاران (۲۰۰۹) روی کارگران میانسال ژاپنی صورت گرفت. طی پژوهشی که لورنس در سال ۱۹۸۹ انجام داد، مشاهده شد که در شش تا هفت روز نخست پس از سکته قلبی، افزایش فعالیت کراتین کیناز، افزایش کلسترول و فسفولیپید دیده می‌شود و به موازات آن LDL و HDL سرم نیز افزایش می‌یابد.

اضافه وزن عامل خطرزای دیگری است که طبق نتایج بدست آمده از این پژوهش، با سکته قلبی رابطه دارد. این ارتباط در سایر پژوهش‌های دیگر نیز به چشم می‌خورد. در این بین می‌توان به پژوهشی که زو و همکاران (۲۰۱۴) انجام دادن اشاره کرد. نتیجه این پژوهش بیان گر تأثیر اضافه وزن و چاقی در افزایش احتمال ابتلا به سکته قلبی حاد می‌باشد و کنترل آن از بروز سکته قلبی حاد جلوگیری می‌کند.

پژوهش دیگری که در زمینه عامل خطر اضافه وزن توسط سان و همکاران در سال ۲۰۱۴ انجام گرفت، نشان داد که اضافه وزن در تمامی بیماری‌ها قلبی بعنوان یک ریسک فاکتور شناخته شده است، اما بیماران قلبی که بیشتر از همه از آن رنج می‌برند مبتلایان به سکته قلبی با صعود قطعه ST می‌باشند.

آخرین ریسک فاکتوری که در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفت و با سکته قلبی در ارتباط است، سابقه خانوادگی ابتلا به بیماری‌های قلبی در مبتلایان به سکته قلبی است و ارتباط آن در پژوهش حاضر با سکته قلبی معنادار است. سابقه خانوادگی سکته قلبی یک عامل مستقل برای سکته قلبی است (رنت و همکاران، ۲۰۱۵).

ارتلت و همکاران (۲۰۱۴) طی پژوهشی نشان دادند که بین سابقه خانوادگی بیماری عروق کرونر و نیمرخ بالینی و پیش‌آگهی بیماران با سکته قلبی همراه با صعود قطعه ST رابطه وجود دارد.

#### منابع و مأخذ:

- ایزدی س، شالچیان ن، صفری ا، ملیحی‌الذاکرینی س. (۱۳۸۹). رویکرد عصب شناختی و ژنتیک به شخصیت و اختلالات شخصیت (قسمت اول)، فصلنامه تازه‌های علوم اعصاب، سال هشتم، شماره ۳۰، صفحات ۳۴-۵۰.
- باقریان سرارودی رضا، معروفی محسن، خیرآبادی غلامرضا، فتح‌اله گل‌مریم، زارع فاطمه. (۱۳۹۰). سبک‌های مقابله‌ای مشترک مرتبط با کاهش علائم اضطراب و افسردگی در بیماران پس از سکته قلبی، مجله کومش، پیاپی ۴۰، شماره ۴.
- تقی‌پور بهزاد، شریف‌نیا حمید، سلیمانی محمدعلی، حکمت‌افشار میترا، شهیدی فرسمانه. (۱۳۹۳). مقایسه‌های بالینی سکته حاد قلبی در افراد میانسال و سالمند، ماهنامه علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، سال هیجدهم، شماره ۵.
- ریو ج. (۱۳۸۹). انگیزش و هیجان، مترجم: سیدمحمدی‌ی، انتشارات ویرایش، تهران. تعداد صفحه: ۵۸۴.
- سارافینو ا. (۱۳۹۱). روان‌شناسی سلامت، مترجمان: میرزایی ا، منتظری مقدم ع، گرمارودی غ، قوامیان پ، شفیعی ف، جزایری ا، افتخاراردبیلی ح، احمدی ابهری ع، ندیم ا، انتشارات رشد: تهران. تعداد صفحات: ۹۱۲.
- سرارودی رضا باقریان، صانعی حمید، احمدی‌طهور سلطانی محسن، احسان‌هادی بهرامی. (۱۳۹۳). شیوع علائم اضطراب و افسردگی سه ماه پس از سکته قلبی فصلنامه پرستار و پزشک در رزم، سال دوم، شماره ۴.
- ضرابی ا، ملیحی‌الذاکرینی س (۱۳۸۳). یاد از روان‌شناس دانشمند و فرهیخته پروفیسور جفری الن‌گری (۱۹۳۴-۲۰۰۴)، فصلنامه تازه‌های علوم اعصاب، سال دوم، شماره ۵، صفحات ۳۳۹-۳۴۶.
- علیلو م، قاسم پور ع، عظیمی زهرا، اکبری ا، فهیمی ص (۱۳۹۱). نقش راهبردهای تنظیم هیجانی در پیش‌بینی صفات شخصیت مرزی، مجله اندیشه و رفتار، دوره ششم، شماره ۲۴، صفحات ۱۰-۱۸.
- فوسی ل، کاسپرچ، هوسر ل. (۱۳۹۱). اصول طب داخلی هاریسون (بیماری‌های قلب و عروق)، مترجمان: گودرزی نژاد ح، خدایی م، رزاقی س، ناظر: فارونی م، انتشارات ارجمند: تهران، تعداد صفحه: ۶۱۶.
- لی‌هی ر، تریج د، ناپولیتانو ل. (۱۳۹۲). تکنیک‌های تنظیم هیجان در روان‌درمانی (راهنمای کاربردی)، مترجم: منصوری راد ع، انتشارات ارجمند: تهران. تعداد صفحه: ۴۱۶.
- میرخانی سید حمید، حسینی محمدرضا، صنعت کار مهدی، پرویزی رضایت، رادپور منوچهر، زمانی جلال. (۱۳۸۳). عوامل خطر ساز سکته حاد قلبی در جمعیت ایرانی، مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، شماره ۹.
- نوری خراسانی (۱۳۹۳). پیش‌بینی تنظیم هیجانی و بهزیستی ذهنی براساس تمایل به سوء مصرف مواد در مصرف‌کنندگان و عدم مصرف‌کنندگان مواد افیونی، پایان‌نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی مرکز بین‌المللی کیش.
- یگانه‌خواه محمدرضا، عابدینی اکرم، اکبری حسین، ضیایی نژاد محمد تقی. (۱۳۹۰). مقایسه تأثیر شیوه‌های مختلف آموزش بر کاهش اضطراب بیماران مبتلا به سکته قلبی، نشریه مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری دانشگاه علوم پزشکی تهران (نشریه پرستاری ایران)، دوره ۲۴، شماره ۷۴.



## References:

- Amelia D Dahlén , Maud Miguet , Helgi B Schiöth, Gull Rukh. (2022). The influence of personality on the risk of myocardial infarction in UK Biobank cohort. PMC9038723
- Abe TM, Scholz J, de Masi E, Nobre MR, Filho RK (2016). Decrease in mortality rate and hospital admissions for acute myocardial infarction after the enactment of the smoking ban law in São Paulo city, Brazil, *Tob Control*. 2016 Oct 28. pii: tobaccocontrol.
- Bucholz EM, Beckman AL, Kiefe CI, Krumholz HM (2017). Life Years Gained From Smoking Cessation Counseling After Myocardial Infarction, *Am J Prev Med*. Jan;52(1):38-46.
- Campare Angelo, Zarbo Cristina, Shonin Edo, Van Gordon William, Marconi Chiara. (2014). emotional regulation and depression: a potential mediator between heart and mind, *Cardiovascular Psychiatry and Neurology*, Vol. 2014, 10 pages.
- Fang Lu, Dart Anthony M. (2015), immune and inflammatory responses in subjects with stable angina and acute myocardial infarction, *Journal of Geriatric Cardiology*, vol. 12, pp. 202-203.
- Kewarin Jinawong , Nattayaporn Apaijai , Nipon Chattipakorn , Siriporn Chattipakorn . (2021). Cognitive impairment in myocardial infarction and heart failure *Scandinavian Physiological Society*.
- Maruyama K(1), Hirobe K, Noda H, Iso H, Dohi S, Terai T, Fujioka S, Goto K, Horie S, Nakano S (2009). Associations between blood lipid profiles and risk of myocardial infarction among Japanese male workers: 3M Study, *J Atheroscler Thromb*, 16(6):714-21.
- Mujica-Parodi Lilianne R., Korgaonkar Mayuresh, Ravindranath Bosky, Greenberg Tsafriir, Tomasi Dardo, Wagshul Mark, Ardekani Babak, Guilfoyle David, Khan Shilpi, Zhong Yuru, Chon Ki, Malaspina Dolores. (2009). Limbic dysregulation is associated with Lowered heart rate variability and increased trait anxiety in healthy adults, *Hum Brain Mapp* (NIH Public Access), 30(1): 47-58.
- Nautiyal Katherine M, Ribeiro Ana C., Pfaff Donald W., Silver Rea. (2008). brain mast cells link the immune system to anxiety-like behavior, *PNAS*, vol. 105, No. 46, pp 18053-18057.
- Niiranen TJ, Kalesan B, Hamburg NM, Benjamin EJ, Mitchell GF, Vasan RS (2016). Relative Contributions of Arterial Stiffness and Hypertension to Cardiovascular Disease: The Framingham Heart Study *J Am Heart Assoc*. Oct 26;5(11).
- Pasquale Mone , Jessica Gambardella , Antonella Pansini , Giuseppe Martinelli , Fabio Minicucci , Ciro Mauro , Gaetano Santulli. (2021). Cognitive dysfunction correlates with physical impairment in frail patients with acute myocardial infarction. PMC8651830.
- Patel Dimpi, Mc Conkey Nathaniel D., Sohanny Ryann, Mc Neil Ashley, Jedrzejczyk Andy, Armaganijan Luciana. (2013). A systematic review of depression and anxiety in patients with atrial fibrillation: The mind- heart link, *Cardiovascular Psychiatry and Neurology*, volum 2013, 11 pages.
- Ranthe MF, Petersen JA, Bundgaard H, Wohlfahrt J, Melbye M, Boyd HA (2015). A detailed family history of myocardial infarction and risk of myocardial infarction--a nationwide cohort study, *PLoS One*. May 26;10(5):e0125896.
- Sohn GH, Kim EK, Hahn JY, Song YB, Yang JH, Chang SA, Lee SC, Choe YH, Choi SH, Choi JH, Lee SH, Oh JK, Gwon HC (2014). Impact of overweight on myocardial infarct size in patients undergoing primary percutaneous coronary intervention: a magnetic resonance imaging study, *Atherosclerosis*. Aug;235(2):570-5.
- Tu M, Jepsen JR (2016). Hypertension among Danish seafarers , *Int Marit Health*.;67(4):196-204.
- Zhu J, Su X, Li G, Chen J, Tang B, Yang Y (2014). The incidence of acute myocardial infarction in relation to overweight and obesity: a meta-analysis, *Arch Med Sci*. Oct 27;10(5):855-62.
- Vercellino Matteo, Fabbi Patrizia, Fedele massimiliano, Indiveri Francesco. (2006). The immune system in atherosclerosis and in acute myocardial infarction, *Heart International*, Vol. 2, No. 3-4, pp129-135.