

## Investigating the Predictive Role of Health Beliefs and Cardiac Self-Efficacy in History of Tobacco Smoking in Patients with Coronary Artery Disease (CAD)

Heshmati, R

Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran

\* *Corresponding author.* Tel: +989198260681, Fax: +984133332117, E-mail: psy.heshmati@gmail.com

Received: Apr 30, 2016 Accepted: Oct 9, 2016

### ABSTRACT

**Background & Objectives:** Self-efficacy is a person's confidence in his ability to control the disease and maintain his duties. Health beliefs include assessing the risk of a health problem and assessing the benefits and barriers to health behaviors. The purpose of this study was to investigate the predictive role of health beliefs and cardiovascular self-efficacy in smoking patients with coronary artery disease (CAD).

**Method:** In this cross-sectional study, 103 patients who were candidate of CABG and PTCA in Tehran Heart Center were selected by convenient sampling method. They were asked to complete the Sullivan's cardiac self-efficacy questionnaire and researcher designed health belief questionnaire.

**Results:** The result of Logistic regression analysis showed that from two predictor variables, only cardiac self-efficacy able to predict smoking ( $\beta = 0.14$ ) in patients with CAD. The high value of Wald's statistic indicates the usefulness and potency of self-efficacy variables in predicting cigarette smoking. This finding suggests that the cardiac self-efficacy is one of the determinants of smoking in patients with CAD.

**Conclusion:** Therefore, it is necessary to pay special attention to increase self-efficacy of these patients in smoking cessation interventions and prevention.

The results of logistic regression analysis showed that only the self-efficacy of the two predictors was able to predict the history of smoking ( $\beta = -0.44$ ) in CAD patients.

**Keywords:** Health Beliefs; Cardiac Self-Efficacy; Smoking

## بررسی نقش پیش‌بینی‌کنندگی باورهای سلامتی و خوداثربخشی قلبی در مصرف سیگار بیماران عروق کرونری (CAD)

رسول حشمتی \*

استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران  
\* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۹۱۹۸۲۶۰۶۸۱. فکس: ۰۴۱۳۳۳۳۲۱۱۷. ایمیل: psy.heshmati@gmail.com

### چکیده

**زمینه و هدف:** خوداثربخشی قلبی عبارت است از اطمینان فرد از توانایی خود در کنترل بیماری و حفظ وظایفش، و باورهای بهداشتی نیز عبارت است از ارزیابی میزان خطر یک مشکل سلامتی و ارزیابی منافع و موانع انجام رفتارهای سلامتی. هدف پژوهش حاضر بررسی نقش پیش‌بین باورهای سلامتی و خوداثربخشی قلبی در مصرف سیگار بیماران عروق کرونری بود.

**روش کار:** در این تحقیق توصیفی-تحلیلی، ۱۸۵ بیمار کاندید عمل جراحی CABG و PTCA مبتلا به اختلال قلبی کرونری از بیمارستان مرکز قلب تهران به روش داوطلبانه و در دسترس انتخاب و به پرسشنامه‌های خوداثربخشی قلبی سالیوان و پرسشنامه محقق ساخته باورهای سلامتی پاسخ دادند. برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل رگرسیون لجستیک با استفاده از نرم افزار SPSS-22 استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج تحلیل رگرسیون لجستیک نشان داد که از بین دو متغیر پیش‌بین، تنها خود اثربخشی قلبی قادر به پیش‌بینی سابقه مصرف سیگار (۰/۱۴ = -) در بیماران CAD می‌باشد. مقدار بالای آماره Wald نشان از سودمندی و توان بالای متغیر خوداثربخشی در پیش‌بینی مصرف سیگار است.

**نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه بیانگر این نکته است که خود اثربخشی قلبی یکی از تعیین‌گرهای مهم مصرف سیگار در بیماران CAD می‌باشد. بنابراین، لازم است در مداخلات پیشگیرانه و درمانی ترک سیگار توجه ویژه‌ای به افزایش خوداثربخشی قلبی در این بیماران شود.

**واژه‌های کلیدی:** باورهای سلامتی، خوداثربخشی قلبی، مصرف سیگار

پذیرش: ۹۵/۷/۱۸

دریافت: ۹۵/۲/۱۱

### مقدمه

تحقیق فرامینگهام که در ایالات متحده آمریکا صورت گرفته نشان داد که بیماری تصلب شرایین به‌صورت اتفاقی در افراد به وجود نمی‌آید و افراد پرخطر را می‌توان از بروز علائم بالینی شناسایی کرد (۳). همچنین، یافته‌ها نشان داده‌اند که عوامل روان‌شناختی نقش اساسی در گرایش فرد به رفتارهای سالم یا ناسالم دارد. از جمله عوامل روان‌شناختی باورهای سلامتی و خوداثربخشی است. تحقیقات فراوانی نشان داده‌اند باورهای سلامتی (۴) و خوداثربخشی (۵)

بیماری‌های قلبی-عروقی در صدر عوامل مرگ‌ومیر قرار دارند (۱). در ایران نیز سالانه حدود ۹۰ هزار مرگ به دلیل این بیماری رخ می‌دهد (۲). یافته‌ها نشان داده‌اند که هفت عامل خطر، بیماری‌های قلبی را تحت تأثیر قرار می‌دهند که مصرف سیگار یکی از مهم‌ترین آن‌ها است. طبق تحقیقات سازمان بهداشت جهانی در هر ۸ ثانیه یک نفر در دنیا به علت استعمال دخانیات جان خود را از دست می‌دهد (۱). نتایج

بندورا خوداثربخشی را در تئوری شناخت اجتماعی خود به‌عنوان یک مفهوم مرکزی ارائه داد. در نظام وی منظور از خوداثربخشی احساس‌های شایستگی و کفایت در کنار آمدن با زندگی است و در واقع عبارت است از عقیده‌ای که فرد در خصوص توانایی‌های خود دارد. خوداثربخشی قلبی هیچ تفاوتی با مفهوم‌سازی بندورا از خوداثربخشی ندارد به جز اینکه این مفهوم به شرایط پزشکی مربوط می‌شود و به توان بیمار قلبی در کنترل علائم بیماری‌اش و حفظ وظایف اشاره دارد و عبارت است از «اطمینان فرد از توانایی خود در کنترل بیماری‌اش» (۵). وقتی فردی دچار بیماری حاد یا مزمنی می‌شود از جهت باید با علائم و نشانه‌های بیماری خود مواجه شود و از جهت دیگر باید بتواند به زندگی اجتماعی، شغلی و خانوادگی خود با وجود محدودیت‌ها و ناتوانی‌های جسمی ادامه دهد. بیماران دارای خوداثربخشی قلبی بالا این اطمینان را دارند که می‌توانند با مصرف دارو، کم و زیاد کردن فعالیت‌های جسمانی، تغییر رژیم غذایی و... علائم و نشانه‌هایی مثل تپش قلب، آنژین صدری، تنگی نفس، سرگیجه و خستگی را کنترل کنند اما بیمارانی که خوداثربخشی پایینی دارند به خود اطمینان ندارند که بتوانند با انجام اعمال فوق از علائم و نشانه‌های قلبی خود بکاهند. همچنین، بیمارانی که خوداثربخشی قلبی بالایی دارند به خود اطمینان دارند که می‌توانند به انجام امورات اجتماعی، شغلی و خانوادگی برسند. بدین ترتیب می‌توان گفت که خوداثربخشی قلبی عبارت از ارزیابی بیمار قلبی از توانایی خود برای کنار آمدن و یا کنترل نشانه‌های بیماری و انجام دادن فعالیت‌های مربوط به زندگی اجتماعی، شغلی، و خانوادگی خود است (۱۱).

هاگس و همکاران (۱۲) در تحقیق خود نشان دادند که خوداثربخشی با ترک مصرف سیگار ارتباط دارد. آنها همچنین نشان دادند که انگیزه و اراده بالا نقش تعیین‌کننده در کنار گذاشتن سیگار دارد. مایرز و همکاران (۱۳) نیز در یک جمعیت سالم نشان دادند که

پیش‌بینی‌کننده‌های قوی گرایش به رفتارهای سالم یا ناسالم هستند. با این حال، ارتباط بین مصرف سیگار در بیماران مبتلا به CAD با باور به آسیب‌پذیری و باور به شدت بیماری و خوداثربخشی قلبی روشن نیست. از جهتی نیز مصرف سیگار یکی از عوامل خطر بیماری‌های قلبی است و بررسی تعیین‌گرهای روان شناختی گرایش به مصرف آن در جهت پیشگیری و ارائه راهبردهای درمانی مطلوب از اهمیت به‌سزایی برخوردار است.

مدل باورهای سلامتی (۶) یکی از تأثیرگذارترین نظریه‌ها در خصوص رفتارهای مرتبط با سلامت است. بر طبق این مدل احتمال در پیش گرفتن یک رفتار سلامتی به‌طور مستقیم به دو ارزیابی بستگی دارد. یکی ارزیابی میزان خطر یک مشکل سلامتی و دیگری ارزیابی منافع و موانع انجام رفتارهای سلامتی، ارزیابی فرد از میزان خطر یک مشکل سلامتی تحت تأثیر درک شدت مشکل سلامتی و آسیب‌پذیری ادراک‌شده نسبت به آن بیماری قرار دارد (۷). احساس خطر همچنین تحت تأثیر محرک‌ها و نشانه‌های داخلی (مانند علائم بیماری) یا خارجی (مانند پیامدهای سلامتی) قرار دارد. عوامل جمعیت شناختی و روانی- اجتماعی، ویژگی‌های روانی افراد، فشارهای اجتماعی و غیره نیز برای ارزیابی فرد از میزان خطر اثر دارند (۸). بر این اساس، افرادی که خود را بیشتر در معرض خطر می‌بینند، تأثیرات سلامتی را جدی می‌پندارند و منافع اقدامات پیشگیرانه را بیش از موانع آن برآورد می‌کنند، و به‌احتمال بیشتری رفتارهای سلامتی را انجام می‌دهند (۹).

بر مبنای مدل نظری ادراک بیماری لونتال و همکاران (۴) نیز ادراک بیماری بر روش‌های مقابله‌ای تأثیر دارد. اما به نظر می‌رسد خوداثربخشی در پیامدهای بیماری بیماران قلبی تأثیر بیشتری داشته باشد چرا که تحقیقات پژوهشگران نیز تأکید بیشتری بر خوداثربخشی نسبت به سبک‌های مقابله‌ای داشته‌اند (۱۰).

ب) سن ۳۰ سال و به بالا؛ ج) تحصیلات حداقل ابتدایی؛ د) توانایی پاسخ‌دهی به سؤال پرسشنامه‌ها. معیارهای خروج عبارت بودند از: الف) شرایط طبی عمومی بسیار ضعیف براساس نظر پزشک معالج طی دوره درمان و ب) ابتلا به اختلال قلبی همایند با CAD. بیشتر بیماران دارای وضعیت اجتماعی-اقتصادی متوسط، تحصیلات دیپلم، متأهل، و دارای وضعیت شغلی تمام‌وقت بودند.

برای اجرا ابتدا به بخش‌های جراحی بیمارستان مرکز قلب تهران مراجعه کرده و با همکاری پرستاران و متخصصین بخش‌ها، پرونده‌های بیماران مبتلا به اختلال قلبی کرونری که کاندید عمل جراحی CABG و PTCA بودند، مطالعه شد. ملاک انتخاب تنها بر اساس معیارهای ورود و خروج مطالعه بود که بر مبنای اهداف پژوهش تنظیم شده‌اند. بعد از انتخاب آزمودنی‌ها، محقق فرم کتبی رضایت نامه شرکت در مطالعه را که در ابتدای پرسشنامه قرار داشت برای بیماران خواند و از آن‌ها رضایت کتبی و شفاهی دریافت کرد و پس از تشریح اهداف پژوهش و جلب مشارکت و همکاری آن‌ها، پرسشنامه‌های محقق ساخته باورهای سلامتی و خوداثربخشی قلبی سالیوان و همکاران (۱۱) در اختیار بیماران قلبی کرونری قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد که به دقت سؤال‌ها را مطالعه نموده و پاسخ‌های مورد نظر را متناسب با ویژگی‌ها، باورها، احساسات، تجارب و رفتار خود انتخاب نمایند و سؤالی را تا حد امکان بی‌جواب نگذارند.

پرسشنامه‌های تحقیق عبارت بودند از:

#### پرسشنامه محقق ساخته باورهای سلامتی

این پرسشنامه بر مبنای مدل باورهای سلامتی (۶) ساخته شده است و شامل دو بخش است که در یک بخش باورهای بیمار در خصوص آسیب‌پذیری نسبت به بیماری و در بخش دیگر باورهای فرد در خصوص شدت بیماری سنجیده شده است. مدل باورهای سلامتی بر این عقیده است که احتمال وقوع یک رفتار

باور به کنترل و خوداثربخشی با رفتارهای سالم و مصرف یا عدم مصرف سیگار ارتباط دارد. تراشر و همکاران (۱۴) در یک تحقیق طولی در خصوص رابطه برنامه ترک سیگار و باور خوداثربخشی نشان دادند که برنامه ترک سیگار که در آن بر افزایش خوداثربخشی تاکید می‌شود منجر به بهبود خوداثربخشی و ترک سیگار در جمعیت افراد سالم می‌شود. ال توخی و همکاران (۱۵) در تحقیق خود نشان دادند که باورهای سلامتی با مصرف سیگار ارتباط دارد. بر اساس یافته‌های آنها باور به آسیب‌پذیری یکی از مولفه‌های مهم در اجتناب از مصرف سیگار است.

گرچه این تحقیقات نقش خود اثربخشی و باورهای سلامتی در گرایش به مصرف سیگار را بررسی و تأیید نموده‌اند، اما تا به حال تحقیقی که به بررسی نقش خوداثربخشی و باورهای سلامتی به خصوص در بیماران مبتلا به CAD بپردازد وجود ندارد. همچنین، پژوهشی که نقش خوداثربخشی قلبی را به شکلی اختصاصی مورد تاکید قرار داده وجود ندارد. بر این اساس، روابط بین خوداثربخشی و باورهای سلامتی با گرایش به مصرف سیگار در بیماران مبتلا به CAD روشن نیست. بنابراین، هدف پژوهش حاضر بررسی نقش پیش‌بینی‌کنندگی باورهای سلامتی و خوداثربخشی قلبی در مصرف سیگار بیماران عروق کرونری بود.

#### روش کار

پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه بیماران زن و مرد مبتلا به CAD بستری و سرپایی در بیمارستان‌های شهر تهران می‌باشد. ۱۸۵ بیمار مبتلا به CAD به روش نمونه‌گیری در دسترس از بین بیماران قلبی بستری در بیمارستان مرکز قلب تهران انتخاب شدند. معیارهای ورود عبارت بودند از: الف) تشخیص CAD بر اساس نظر متخصصین قلب و عروق بیمارستان؛

پیشگیری، بازتوانی قلبی- عروقی، و سنجش اطمینان تغییر رفتارهای هدف خاص در بیماران قلبی- عروقی طراحی شده است تا بتوانند از این طریق به روشن شدن نقش خوداثر بخشی در توجه به علائم، نشانه‌ها، و ناتوانی‌ها در بیماران قلبی- عروقی کمک کنند. کمترین نمره در این مقیاس ۰ و بیشترین نمره ۶۴ است. نتایج بررسی پایایی در مطالعه اصلی برای خوداثر بخشی کنترل نشانه‌ها ۰/۹۵ و حفظ وظایف و عملکردها ۰/۸۷ گزارش شده است. همبستگی زیرمقیاس‌ها ۰/۳۸ به دست آمد. نتایج مطالعه اصلی حاکی از آن بود که روایی پیش‌بین این مقیاس برای کارکرد جسمانی، کارکرد خانوادگی، و اجتماعی بیماران قلبی در حد رضایت‌بخش بود. در پژوهش حسین زاده بازرگانی (۱۶) بر روی بیماران CAD اعتبار زیرمقیاس‌های این مقیاس با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس کنترل علائم و نشانه‌ها ۰/۹۲ و برای زیرمقیاس حفظ وظایف ۰/۸۸ به دست آمده است. در تحقیق حشمتی (۱۷) روی بیماران مبتلا به CAD ضریب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس کنترل علائم و نشانه‌ها برابر ۰/۷۷، برای زیرمقیاس حفظ وظایف ۰/۶۵ و برای کل مقیاس برابر ۰/۸۲ به دست آمد که نشان از همسانی درونی قابل قبول این مقیاس و مؤلفه‌های آن در بیماران قلبی کرونری دارد. همچنین، در این تحقیق تحلیل عاملی تأییدی ساختار دو عاملی و روایی سازه این مقیاس را در جامعه ایرانی تأیید کرد (۱۷).

#### تحلیل داده‌ها

برای تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS-22 استفاده شد. قبل از تحلیل، داده‌های گم شده مورد بررسی قرار گرفتند و از طریق روش EM لگاریتم جایگزین شدند. برای توصیف متغیرهای پژوهش و تلخیص اطلاعات از روش‌های آمار توصیفی فراوانی، درصد، میانگین و انحراف استاندارد استفاده گردید. جهت پاسخ به فرضیه‌های اصلی پژوهش و بررسی نقش پیش‌بین متغیرهای خوداثر بخشی قلبی و باورهای

مرتبط با سلامتی فرد به چهار عامل وابسته است که عبارتند از: باور فرد در خصوص آسیب‌پذیری نسبت به بیماری، باور فرد در خصوص شدت بیماری، منافع انجام رفتار، موانع انجام رفتار. در این پرسشنامه دو مؤلفه این مدل یعنی آسیب‌پذیری و شدت در نظر گرفته شده است. مؤلفه باور به آسیب‌پذیری سعی بر این دارد که باورهای فرد در مورد ابتلای مجدد نسبت به بیماری قلبی و مشکلات همراه با آن را بسنجد، به‌عنوان مثال یکی از گویه‌های این پرسشنامه به این شکل است «من بر این باورم که دیگر بیماری قلبی در من رخ نخواهد داد» (گویه دوم). این پرسشنامه شامل ۶ گویه می‌باشد که هر گویه به صورت لیکرت از کاملاً مخالفم (کمترین نمره یعنی نمره صفر) تا کاملاً موافقم (بالاترین نمره یعنی نمره ۵) نمره‌گذاری می‌شود. مؤلفه شدت سعی بر آن دارد تا باورهای بیمار را در خصوص شدت و یا وخامت بیماری قلبی خود بسنجد. به‌عنوان مثال یکی از گویه‌های این پرسشنامه به این شکل است «من بر این باورم که وقوع مجدد بیماری قلبی کشنده است» (گویه اول). این پرسشنامه شامل ۵ گویه می‌باشد که هر گویه به صورت لیکرت از کاملاً مخالفم (کمترین نمره یعنی نمره صفر) تا کاملاً موافقم (بالاترین نمره یعنی نمره ۵) نمره‌گذاری می‌شود. در تحقیق حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای مقیاس کلی باورهای سلامتی برابر ۰/۷۲، برای زیرمقیاس آسیب‌پذیری برابر ۰/۶۷ و برای زیرمقیاس شدت بیماری برابر ۰/۷۰ به دست آمد. بنابراین می‌توان گفت که این ابزار از پایایی مطلوبی برخوردار است که بیانگر همسانی درونی قابل قبول می‌باشد.

#### مقیاس خوداثر بخشی قلبی

مقیاس خوداثر بخشی قلبی یک مقیاس ۱۶ سوالی با دو زیرمقیاس کنترل علائم و نشانه‌های بیماری (شامل ۱۲ سؤال) و حفظ وظایف (شامل ۴ سؤال) است که توسط سالیوان و همکاران (۱۱) به‌منظور مطالعه خوداثر بخشی، رابطه آن با رفتارهای مرتبط با

دیپلم (۳۴٪) بودند. همچنین، میانگین سنی کل آزمودنی‌ها برابر ۵۷، برای گروه مردان ۵۹ و برای گروه زنان ۵۵ بود. نتایج مربوط به شاخص‌های آماری میانگین و انحراف معیار برای متغیرهای اصلی پژوهش در جدول ۱ خلاصه شده است. همان‌طوری که مشاهده می‌شود میانگین (و انحراف معیار) برای متغیر آسیب‌پذیری ادراک‌شده برابر ۱۳ (۷)، برای شدت ادراک‌شده ۸ (۴) و برای خودآثربخشی قلبی ۱۲ (۵) می‌باشد.

سلامتی بر مصرف یا عدم مصرف سیگار در بیماران مبتلا به CAD از رگرسیون لجستیک به روش ورود استفاده شد.

### یافته‌ها

توزیع فراوانی و درصد متغیرهای دموگرافیک در جدول ۱ آورده شده است. همان‌طوری که مشاهده می‌شود اکثر بیماران مبتلا به CAD متاهل (۶۴٪) و دارای وضعیت اجتماعی اقتصادی متوسط (۸۲٪) و وضعیت شغلی تمام وقت (۴۰٪) بودند. همچنین از نظر تحصیلی نیز بیشتر شرکت‌کنندگان دارای مدرک

جدول ۱. توزیع فراوانی و درصد متغیرهای دموگرافیک

متغیرها	F	%
متاهل	۱۱۸	۶۳/۷۸
وضعیت تاهل	۵۳	۲۸/۶۴
مطلقه	۱۴	۷/۵۶
بالا	۱۸	۹/۷۲
وضعیت اجتماعی-اقتصادی	۱۵۱	۸۱/۶۲
متوسط	۱۶	۸/۶۴
پایین	۷۴	۰/۴۰
تمام وقت	۳۶	۱۹/۴۵
وضعیت شغلی	۴۳	۲۳/۲۴
پاره وقت	۳۲	۱۷/۲۹
بازنشسته	۳۲	۱۷/۲۹
سایر	۴۰	۲۱/۶۲
سیکل	۶۲	۳۳/۵۱
دیپلم	۴۰	۲۱/۶۲
وضعیت تحصیلی	۲۵	۱۳/۵۱
فوق دیپلم	۱۸	۸/۱۰
لیسانس		
فوق لیسانس		

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد برای متغیرهای اصلی پژوهش

SD	M	Max	Min	N	
۴/۹۱	۱۱/۷۶	۲۷	۰	۱۸۵	خودآثربخشی قلبی
۷/۰۹	۱۳/۷۸	۲۳	۰	۱۸۵	آسیب‌پذیری
۴/۵۵	۸/۵۲	۱۶	۲	۱۸۵	شدت

است (خی دو=۳، ۶۳، df=۳،  $p < ۰/۰۰۱$ ) و شبه مجذور R کاکس و اسنل<sup>۱</sup> نشان می‌دهد که برازش مدل با

برای بررسی فرضیه‌های پژوهش با توجه به اینکه متغیر ملاک دارای دو گزینه بله و خیر است از آزمون رگرسیون لجستیک دو جمله‌ای استفاده شد. یافته‌ها نشان دادند که به‌طور کلی، مدل موردنظر معنادار

<sup>۱</sup> Cox & Snell R<sup>2</sup>

برازنده است. به عبارت دیگر، فرض پژوهش در خصوص نقش پیش‌بین باورهای سلامتی و خودآثربخشی قلبی بر مصرف سیگار با داده‌های حاصل از این بیماران منطبق و متناسب است.

داده‌ها در حد متوسط می‌باشد. این یافته بدین معنا است که مدل ارتباطی متغیرهای خودآثربخشی قلبی و باورهای سلامتی در پیش‌بینی مصرف یا عدم مصرف سیگار در بیماران مبتلا به CAD مدلی مطلوب و

جدول ۳. نتایج رگرسیون لجستیک برای پیش‌بینی مصرف سیگار بر اساس متغیرهای پیش‌بین

متغیر	S.E.	Wald	Df	p-value	Odds ratio
خودآثربخشی	۰/۱۴	۶/۶۵	۱	۰/۰۱	۱/۱۵
آسیب‌پذیری	۰/۱۴	۱/۳۶	۱	۰/۲۴	۱/۱۵
شدت	-۰/۱۳	۱/۸۷	۱	۰/۱۷	۰/۸۸

جدول ۴. دقت طبقه‌بندی

مشاهده شده	پیش‌بینی شده		درصد
	مصرف سیگار	بله	
مصرف سیگار	بله	۱۶	۵۹/۳
	خیر	۹	۹۲/۶
درصد کل			۸۶/۶

جدول ۴ دقت طبقه‌بندی مصرف و عدم مصرف سیگار را بر اساس آزمودنی‌های تحقیق نشان داده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که مدل رگرسیون لجستیک دو جمله‌ای برای شناسایی بیمارانی که سیگار مصرف می‌کنند (۵۹/۳٪ درست) و برای بیمارانی که سیگار مصرف نمی‌کنند (۹۲/۶٪ درست) است. همچنین، این مدل برای ۸۶/۶ درصد از افراد نتایج را به‌درستی پیش‌بینی کرده است.

### بحث

یافته‌ها نشان دادند که از بین متغیرهای پیش‌بین تنها متغیر خودآثربخشی قلبی قادر به پیش‌بینی مصرف سیگار در بیماران مبتلا به CAD است. آماره بالای Wald بیانگر سودمندی خودآثربخشی قلبی در پیش‌بینی مصرف سیگار است. این یافته با یافته‌های پژوهش‌های مارک و ادوارد (۱۸)، و مارتینز و همکاران (۱۹) هماهنگ و همسو است. این پژوهش‌ها نشان داده‌اند که خودآثربخشی یکی از

برای بررسی جزئی‌تر و در نظر گرفتن نقش تک تک متغیرهای پیش‌بین به نقش ضرایب رگرسیون لجستیک توجه می‌شود. جدول ۳ نتایج ضرایب رگرسیون لجستیک برای پیش‌بینی مصرف سیگار را بر اساس متغیرهای پیش‌بین خودآثربخشی، باور به آسیب‌پذیری بیماری و باور به شدت بیماری نشان داده است. همان‌طوری که مشاهده می‌شود از بین متغیرهای پیش‌بین، متغیر خودآثربخشی با  $0/14 =$  قادر به پیش‌بینی مصرف سیگار است. این یافته نشان می‌دهد که با افزایش یک واحد در متغیر پیش‌بین خودآثربخشی قلبی، میزان مصرف سیگار  $0/14$  واحد تغییر می‌یابد. آماره بالای Wald (یعنی  $6/65$ ) بیانگر سودمندی این متغیر پیش‌بین در پیش‌بینی مصرف سیگار است. این آماره حتی در سطح یک صدم معنی‌دار است که حاکی از اهمیت کلیدی خودآثربخشی قلبی در رفتارهای سلامتی و عدم گرایش به مصرف سیگار است. شاخص نسبت بخت<sup>۱</sup> نشان می‌دهد که با افزایش میزان خودآثربخشی قلبی شانس مصرف سیگار  $1/15$  واحد کاهش می‌یابد. بدین معنا که با افزایش سطوح خودآثربخشی قلبی در بیماران قلبی کرونری شانس عدم مصرف افزایش می‌یابد.

<sup>1</sup> Odds Ratio

تعیین‌کننده‌های مهم گرایش به مصرف سیگار است. هاگس و همکاران (۱۲) نیز نشان دادند که خوداثربخشی با مصرف سیگار در ارتباط است. بر اساس یافته‌های آنها انگیزه و اراده درونی عاملی تاثیرگذار است که منجر به بازداری از مصرف سیگار می‌شود. تراشر و همکاران (۱۴) نیز در یافته‌ای مشابه به این نتیجه رسیدند که برنامه ترک سیگار که در آن بر افزایش خوداثربخشی تاکید می‌شود منجر به بهبود خوداثربخشی و ترک سیگار در جمعیت افراد سالم می‌شود. همچنین تحقیقات زیادی وجود دارند که نقش خوداثربخشی در گرایش به رفتار سالم (۲۳-۲۰) و مصرف سیگار را تایید کرده‌اند. با این حال، این تحقیقات از جهتی در سنجش خوداثربخشی از ابزارهای عمومی استفاده کرده‌اند و از جهتی دیگر نیز جمعیت سالم را مورد هدف قرار داده‌اند. یافته‌های تحقیق حاضر این دو خلاء پژوهشی را پوشش داد و نشان داد که خوداثربخشی قلبی به شکلی اختصاصی در گرایش بیماران قلبی کرونری به مصرف سیگار نقش دارد. به عبارت دیگر، بیمارانی که معتقدند با استفاده از انجام دادن فعالیت‌های خاص و مصرف دارو می‌توانند از علایم بیماری خود بکاهند و بر پیامدهای بیماری اثر بگذارند با احتمال بالایی از مصرف سیگار امتناع می‌کنند. برعکس، بیمارانی که معتقدند بر شرایط زندگی و شرایط بیماری خود کنترل ندارند و قادر به تغییر علایم بیماری نیستند به احتمال بالایی به مصرف سیگار گرایش پیدا خواهند کرد. یکی از دلایلی که به نظر می‌رسد بیماران مبتلا به خوداثربخشی پایین را به سمت مصرف سیگار سوق می‌دهد تنش ناشی از عدم حس کنترل بر علایم بیماری و عدم توانایی انجام وظایف زیستی، روانی و اجتماعی باشد. بدین معنا که بیمار با مصرف سیگار می‌تواند از تنش و هیجانات منفی ناشی از عدم کنترل بکاهد. همچنین، به نظر می‌رسد باور به خوداثربخشی پایین و خودکنترلی اندک با عواطف منفی همراه است. عواطف منفی می‌تواند از منابع درونی فرد

جهت استفاده از راهکارهای مقابله‌ای مناسب بکاهد. بر مبنای نظریه گسترش-ساخت هیجان مثبت فردریکسون (۲۴) برخی افراد در مواقع ناراحت کننده می‌توانند هیجان مثبت را بکار گیرند و این هیجانات می‌توانند افکار و اعمال فرد را گسترش دهند و منابع بلندمدت شناختی و رفتاری‌ای ایجاد کنند که آن‌ها را در آینده بکار گیرد. برعکس، هیجانات منفی از میزان منابع درونی فرد کاسته و فرد حین مواجهه با بحران‌هایی مثل بیماری CAD با افزایش فشارخون و ضربان قلب واکنش نشان می‌دهد (۲۸-۲۵). برعکس هیجان‌های مثبت افزایش فشار خون و ضربان قلب ناشی از هیجان منفی را کاهش می‌دهد (۲۴).

بر اساس یافته این تحقیق خوداثربخشی در مصرف و عدم مصرف سیگار تأثیر دارد و بیماران قلبی کرونری که خوداثربخشی پایینی دارند به احتمال زیاد به مصرف سیگار گرایش پیدا خواهند کرد. همان‌طوری که واضح است مصرف سیگار یکی از عوامل خطر ابتلا به بیماری قلبی کرونری محسوب می‌شود و خوداثربخشی پایین در این بیماران می‌تواند زمینه‌های گرایش به مصرف را ایجاد کند. بر مبنای نظریه رفتار طرح‌ریزی‌شده<sup>۱</sup> (۲۹) حس کنترل شخصی زیاد با تبعیت از رفتارهای سالم مثل عدم گرایش به مصرف سیگار در ارتباط تنگاتنگ قرار دارد. در این نظریه عامل «کنترل رفتاری ادراک‌شده» به دو عامل قلبی در نظریه عمل مستدل یعنی نگرش‌ها و هنجارها اضافه شده است. کنترل رفتاری ادراک‌شده که بندورا (۵) از آن به‌عنوان اثربخشی و راتر از آن به‌عنوان منبع کنترل یاد می‌کند به معنای میزان دشواری یا راحتی است که فرد در اجرای یک رفتار تجربه می‌کند. بنابراین، نظریه خود اثربخشی نقش بسیار مهمی در رفتار دارد، به گونه‌ای که حتی اگر فرد نگرش‌های مثبتی در مورد یک رفتار داشته باشد و انتظار تأیید آن را نیز از طرف دیگران داشته باشد، در صورتی که احساس کند اجرای آن رفتار فراتر از

<sup>1</sup> Planned Behavioral Theory



توانایی و کنترل اوست، آن عمل را انجام نمی‌دهد.

### نتیجه‌گیری

بدین ترتیب، از یافته‌های این تحقیق می‌توان نتیجه گرفت که خودآثر بخشی قلبی یکی از عوامل تعیین‌کننده گرایش به مصرف یا عدم مصرف سیگار در بیماران مبتلا به CAD است. بر این اساس، لازم است که تدابیر درمانی خاصی جهت افزایش خودآثر بخشی مثل برنامه توان بخشی قلبی ارتقاء خودآثر بخشی برای بیماران قلبی کرونری تدارک دیده شود تا بدین طریق آن‌ها بتوانند مصرف سیگار را کنار بگذارند و یا از جهتی دیگر می‌توان این تدابیر را بکار گرفت تا از مصرف سیگار در یک جامعه خاص پیشگیری شود. همچنین می‌توان از برنامه‌های مختلف ترک سیگار نیز استفاده کرد.

در دسترس بودن نمونه مورد مطالعه و عدم امکان انتخاب تصادفی آزمودنی‌ها یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر بود. همچنین، متغیرهای مختلفی وجود دارد که به احتمال زیاد مصرف سیگار در بیماران قلبی کرونری را تحت تأثیر خود قرار می‌دهند، این متغیرها عبارتند از: هیجانات منفی، عوامل اجتماعی

مثل حمایت اجتماعی و... که لازم بود در این تحقیق کنترل شوند و تنها اثر خالص متغیرهای خودآثر بخشی و باورهای سلامتی بر مصرف سیگار مورد مطالعه قرار می‌گرفت تا با اطمینان خیلی بالایی بتوان یافته‌های پژوهش حاضر را تعمیم داد. اما این متغیرها در این پژوهش کنترل نشدند.

پیشنهاد می‌شود که در تحقیقات آتی از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی استفاده شود تا بتوان یافته‌های پژوهش را با اطمینان خیلی بالایی به جامعه بیماران مبتلا به CAD تعمیم داد. همچنین، با توجه به اهمیت عوامل هیجانی و شخصیتی در مصرف سیگار لازم است که این متغیرها نیز در کنار متغیرهای بررسی شده در این تحقیق مورد مطالعه قرار گیرند.

### تشکر و قدردانی

از تمام پزشکان، پرستاران و کارکنان بیمارستان مرکز قلب تهران به دلیل همکاری دلسوزانه و در اختیار گذاشتن پرونده‌های بیماران جهت جمع‌آوری اطلاعات و اجازه مصاحبه و اجرای پرسشنامه با بیماران صمیمانه قدردانی می‌گردد.

### References

- 1-WHO. World Health Report Reducing Risk, Promoting Healthy Life. N Geneva: World Health Organization. 2014. 1;63: 2960-84.
- 2-Zarchi Karimi NE, Ali Akbar M. The prevalence of risk factors for coronary artery disease and the effects of lifestyle modification advice. Kowsar Medical Journal. 2009; 3(14): 157-162.
- 3-Scott MG, Gary JB, Michael HC. Primary prevention of coronary heart disease: Guidance from Framingham. Circulation. 1998; 97: 1876-87.
- 4-Leventhal H, Brissette I, Leventhal EA. The common-sense model of self-regulation of health and illness. In L. D. Cameron & H. Leventhal (Eds.), The self-regulation of health and illness behaviour. The self-regulation of health and illness behavior. 2012; 21:56-79.
- 5- Bandura A. Social foundations of thought and action. The health psychology reader. 2002; 6:94-106.
- 6-Rosenstock IM, Strecher VJ, Becker MH. Social learning theory and the Health Belief Model. Health Educ Q, 1988; 15:175-83.
- 7- Halpern-Felsher BL, Biehl M, Kropp RK, Rubinstein ML. Perceived risks and benefits of smoking: Differences among adolescents with different smoking experiences and intentions. Prev Med. 2004;39:559-67.
- 8-Redding CA, Rossi JR, Rossi SR, Velicer WF, Prochaska JQ. Health behavior models. health education, 2000; 3: 180-193.

- 9-Armitage CJ, Conner M. Social cognition models and health behavior: a structured review. *psychological health*, 2000; 15: 173-189.
- 10-Hughes J. Smokers' beliefs about the inability to stop smoking. *Addictive Behaviors*, 2009; 34: 1005-1009.
- 11- Sullivan MD, LaCroix AZ, Baum C, Grothaus LC, Katon WJ. Functional status in coronary artery disease: a one-year prospective study of the role of anxiety and depression. *The American journal of medicine*. 1997; 103(5):348-56.
- 12-Hughes JR, Naud S. Perceived role of motivation and self-efficacy in smoking cessation: A secondary data analysis. *Addictive Behaviors*, 2016; 61:58-61.
- 13- Myers MG, Strong DR, Linke SE, Hofstetter CR. Predicting use of assistance with quitting: A longitudinal study of the role of quitting beliefs. *Drug and Alcohol Dependence*, 2015; 149: 220-224.
- 14-Thrasher JF, Swayampakala K, Cummings KM, Hammond D, Anshari D, Krugman DM, et al. Cigarette package inserts can promote efficacy beliefs and sustained smoking cessation attempts: A longitudinal assessment of an innovative policy in Canada. *Preventive Medicine*, 2016; 88:59-65.
- 15-Toukhy E, Choi K. Smoking-Related Beliefs and Susceptibility Among United States Youth Nonsmokers. *Journal of Adolescent Health*, 2015; 57:448-450.
- 16- Hoseinzadeh bazargani R. Developing of multifaceted hierarchical model of rehabilitation for patients with chronic diseases and testing its effectiveness in CABG cardiovascular patients. PhD theses, Tehran University, 2009.
- 17-Heshmati, R. Design and testing of health-related quality of life for patients with CAD based on theoretical models and patient perceptions of quality of life, PhD thesis, Tehran University. 2013.
- 18-Mark MC, & Edward L. Self-efficacy and relapse in smoking cessation programs. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1981; 49(5): 648-658.
- 19- Martinez E, Tatum KL, Glass M, Bernath A, Ferris D, Reynolds P, Et.al. Correlates of smoking cessation self-efficacy in a community sample of smokers. *Addictive behaviors*. 2010;35(2):175-8.
- 20-Allahverdipour H, AsghariJafarabadi M, Heshmati R, Hashemiparast M. Functional status, anxiety, cardiac self-efficacy, and health beliefs of patients with coronary heart disease. *Health promotion perspectives*. 2013;3(2):217.
- 21-Heshmati R. Structural Relationships among Functional Status, Health Beliefs and BMI in Patients with CAD: The Mediator Role of Cardiac Self-Efficacy. *Journal of Health and Care*. 2016 ;18(3):191-206.
- 22-Heshmati R. Psychometric Properties of the Seattle Angina Questionnaire (SAQ): Scale for Assessing Health-Related Quality of Life in Patients with Coronary Artery Disease. *J Res Behav Sci* 2016; 14(3): 271-80.
- 23- Heshmati R, Hatami J, Bahrami EH, Sadeghian S. The effect of the biological status of CAD patients on health related quality of life: the mediating role of illness representations. *Journal of research in behavioural sciences*. 2014; 12(3): 328-341.
- 24- Fredrickson BL, Branigan C. Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires. *Cognition and Emotion*, 2005; 19: 313-332.
- 25-Ghamari Givi H, Moulavi P, Heshmati R. Exploration of the Factor Structure of Positive and Negative Syndrome Scale in Schizophrenia Spectrum Disorder. *Journal of Clinical Psychology*. 2010 Dec 15;2(2):1-0.
- 26- Heshmati R, Ghorbani F. The effect of Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) program on physical functioning and health related quality of life (HRQOL) in people with coronary artery disease (CAD). *Iranian Journal of Cardiovascular Nursing*. 2016; 5(3): 16-25.
- 27-Karimi L, Ramezani V, Ahmadi M, Heshmati R, Jafar E. Psychometric properties of Torrance test (Persian version) of creative thinking (A form). *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2010;5:1429-33.
- 28-Heshmati RA, Ghorbani NI, Rostami RE, Ahmadi MO, Akhavan HA. Comparative Study of Alexithymia in Patients with Psychotic Disorders, Non Psychotic and Normal People. *Scientific Journal of Hamadan University of Medical Sciences*. 2010;17(1):56-61.
- 29- Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 1991; 50: 179-211.