

## Investigating the Relationship between Health Anxiety and Conspiracy Delusion with Attitude towards the COVID-19 (SARS-CoV-2) Vaccine

Eslami S, Abbasi Gh\*

1. Master of Science General Psychology, Sari branch, Islamic Azad University, Sari, Iran.

2. Associate Professor, Department of Psychology, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran.

\* *Corresponding author.* Tel: +989119505484, Fax: +981133033751, E-mail: gh\_abbasi@iausari.ac.ir

Received: Oct 29, 2022

Accepted: Jun 26, 2023

### ABSTRACT

**Background & objectives:** Due to the widespread outbreak of the coronavirus, it has become more crucial than ever to be aware of its physical symptoms. This responsibility mainly falls on medical and therapeutic communities. However, psychologists and psychiatrists are responsible for examining the psychological and psychosomatic aspects of the disease. This article investigates the relationship between health anxiety, conspiracy delusion, and the attitude toward the COVID-19 vaccine.

**Methods:** A descriptive web-based correlation approach was utilized for this research. Two hundred seventy participants were selected through social networks using available sampling techniques. Questionnaires about health anxiety, CMQ conspiracy illusion, and attitude towards the VAX vaccine were distributed through Google Forms and online platforms. Pearson's correlation coefficient and multiple regression techniques were utilized to analyze the collected data in the SPSS-24 environment.

**Results:** The study revealed that health anxiety, conspiracy delusion, and attitude towards the vaccine are interconnected. There was a positive and significant correlation between health anxiety and the attitude toward the vaccine ( $p < 0.05$ ). Similarly, conspiracy delusion and the attitude toward the vaccine were positively and significantly related ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** Based on the findings, it can be concluded that health anxiety and conspiracy illusions can predict the attitude toward the vaccine.

**Keywords:** Health Anxiety; Conspiracy Illusion and Attitude toward the COVID-19 Vaccine

## بررسی رابطه بین اضطراب سلامت و باور به تئوری توطئه با نگرش به واکسن کووید-۱۹

سجاد اسلامی، قدرت اله عباسی\*

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

۲. دانشیار، گروه روانشناسی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

\* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۹۱۱۹۵۰۵۴۸۴. فکس: ۰۱۱۳۳۰۳۳۷۵۱. ایمیل: gh\_abbasi@iausari.ac.ir

### چکیده

**زمینه و اهداف:** با شیوع همه گیری عالم گیر ویروس کرونا نیاز به شناخت علائم فیزیولوژیک آن بسیار بیشتر از گذشته احساس شد که یکی از مسئولیت‌های خطیر پزشکان و جوامع پزشکی و درمانی این مهم بود. اما بررسی ابعاد روانی و سایکوسوماتیک این بیماری به عهده روانشناسان و روانپزشکان بوده است و در همین راستا نویسندگان این مقاله نیز به بررسی این مهم می‌پردازند. هدف این پژوهش بررسی رابطه بین اضطراب سلامت و باور به تئوری توطئه با نگرش نسبت به واکسن کووید ۱۹ بود.

**روش کار:** پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی مبتنی بر وب بود. 265 شرکت کننده از طریق شبکه های اجتماعی بر اساس نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. در ادامه پرسشنامه های اضطراب سلامت، ذهنیت تئوری توطئه CMQ و نگرش به واکسن VAX به صورت گوگل فرم و آنلاین پخش شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه در محیط نرم افزار SPSS-24 استفاده شد.

**یافته ها:** نتایج نشان داد بین اضطراب سلامت، باور به تئوری توطئه و نگرش نسبت به واکسن رابطه چندگانه وجود داشت و بین اضطراب سلامت با نگرش به واکسن رابطه مثبت و معنی دار ( $p < .05$ )، و بین باور به تئوری توطئه با نگرش به واکسن رابطه مثبت و معنی دار ( $p < .05$ ) وجود داشت.

**نتیجه گیری:** بر اساس یافته ها می‌توان نتیجه گرفت که اضطراب سلامت و باور به تئوری توطئه می‌توانند نگرش نسبت به واکسن را پیش‌بینی کنند.

**واژه های کلیدی:** اضطراب سلامت، باور به تئوری توطئه، نگرش به واکسن کووید-۱۹

پذیرش: ۱۴۰۲/۴/۵

دریافت: ۱۴۰۱/۸/۷

### مقدمه

تب، سرفه و خستگی بود در حالی که با علائم دیگری مانند خلط سینه، سردرد، هموپتزی، اسهال، تنگی نفس و لنفوپنی نیز همراه بود (۱). در تاریخ ۹ ژانویه ۲۰۲۰ این مجموعه از علائم توسط سازمان بهداشت جهانی یک کرونا ویروس جدید اعلام شد و با نام nCoV-2019 معرفی شد (۲). برای یافتن ایمنی جمعی در وهله اول نیاز به یک واکسن کارآمد بود (۳). سازمان بهداشت جهانی برای مقابله با این بیماری با

در ۱۲ دسامبر سال ۲۰۱۸ اولین مورد بیماری ویروسی و به شدت واگیر در شهر ووهان<sup>۱</sup> چین مشاهده شد. در ۳۱ دسامبر سازمان بهداشت جهانی<sup>۲</sup> در جریان وقایع ووهان در شهر چین قرار گرفت. عمده ترین علامت بیماری در زمان شروع عفونت،

<sup>1</sup> Wuhan

<sup>2</sup> World Health Organization

شرکت‌های مختلف دارویی و کشورها شروع به همکاری در راستای تولید واکسن کرد. موفقیت برنامه‌های واکسیناسیون ملی به این بستگی دارد که تعداد حداکثری از یک جامعه اقدام به تزریق واکسن نمایند (۸) و عدم مشارکت موجب شکست در برنامه واکسیناسیون می‌شود. شکست در برنامه واکسیناسیون یک رفتار بهداشتی مهم است، بدین ترتیب که تزریق نکردن حداقل ۷۰ درصد از افراد یک جامعه موجب شکست واکسیناسیون می‌شود. چرایی اینکه بعضی از افراد یک جامعه بر خلاف کلیت جامعه برای واکسیناسیون اقدام نمی‌کنند همچنان در حاله‌ای از ابهام قرار دارد. در برخی موارد، عواملی مانند فراموشی یا نداشتن زمان کافی برای دریافت واکسیناسیون ممکن است محرک‌های اصلی اینگونه رفتار باشند (۵). یا نگرانی‌های خاص مانند ایمنی واکسن‌ها، یا بی‌اعتمادی به انگیزه‌های شرکت‌های داروسازی یا شرکت‌هایی باشد که واکسن‌ها را تبلیغ می‌کنند (۶،۷). درک نگرش‌هایی که زمینه‌ساز عدم انکار واکسن است برای پیش‌بینی رفتار جمعی واکسیناسیون و همچنین برای توسعه مداخلات موثر بهداشت عمومی مهم است. شناسایی برجسته‌ترین نگرانی در مورد امتناع از واکسن می‌تواند به مداخلات هدفمند کمک کند، برای مثال، افرادی که نگران ایمنی واکسن هستند، بعید است تحت تأثیر پیام‌هایی قرار گیرند که به تغییر باورها درباره اثربخشی واکسن‌ها برای کاهش احتمال ابتلا به بیماری مانند ابتلا به یک بیماری عفونی خاص (در اینجا کووید-۱۹) کمک کند (۸).

از عوامل مهم در نگرش به واکسیناسیون، اضطراب سلامتی می‌باشد (۹). تحقیقات قبلی نشان داده است که اضطراب سلامتی می‌تواند در شیوع ترس از و شیوع بیماری‌های عفونی نقش مهمی در سلامت روان افراد جامعه داشته باشد (۱۰،۱۱). اضطراب سلامت وقتی ایجاد می‌شود که فرد تغییرات بدنی، احساسات یا سایر محرک‌ها (مثلاً نتایج آزمایش پزشکی) را

به‌گونه‌ای تفسیر کند که نشان دهد سلامتی‌اش در معرض خطر است (۱۲). افرادی که اضطراب بالایی دارند، به شدت در مورد سلامتی خود نگران هستند، در معرض علائم جسمی قرار دارند و علیرغم اینکه اعتقاد دارند علائم آنها توسط دیگران جدی گرفته نمی‌شود، به دنبال اطمینان خاطر هستند (۱۳). به نظر می‌رسد سطوح ذهنی اضطراب، ترس و خطر فردی پیش‌بینی‌کننده‌های مهم نگرش به واکسن در مطالعات اولیه باشد؛ افرادی که درک خطر بالاتر و اضطراب بیشتری داشتند، نگرش بهتر و در نتیجه پذیرش بالاتری نسبت به واکسیناسیون نشان دادند (۱۵،۱۶). بر اساس تحقیقات قبلی، ترس‌ها و اضطرابی که مستقیماً با سلامت جسمانی خود یا عزیزان مرتبط هستند، با پذیرش بیشتر واکسیناسیونی در ارتباط است که وعده کاهش پیامدهای منفی را می‌دهد (۱۷،۱۶). اضطراب به عنوان یک ترس عملکردی است که سازگاری با سلامت عمومی را پیش‌بینی می‌کند (۱۸).

همانطور که COVID-19 در سراسر جهان در حال گسترش بود، تئوری‌های توطئه یعنی توضیح رویدادها بر اساس توافقات مخفیانه و بدخواهانه صاحبان قدرت (۱۹) در مورد ویروس طبق گزارش‌های رسانه‌ها در حال گسترش بود (۲۰،۱۹). برخی از این تئوری‌ها بر منشأ ویروس تمرکز داشتند، در حالی که برخی دیگر بر واکنش محلی یا ملی به بیماری همه‌گیر متمرکز بودند (۱۹). اعتقاد به تئوری‌های توطئه باعث تضعیف رفتار اجتماعی و اعتماد به مقامات می‌شود (۲۱). که هر دو کلید مبارزه موفق با COVID-19 هستند. در واقع، به گفته بسیاری از کارشناسان (۲۲)، مبارزه با این بیماری همه‌گیر تنها زمانی موفق خواهد بود که اکثر مردم اقدامات بهداشتی و فاصله‌گذاری فیزیکی را رعایت نمایند و در نتیجه از توصیه‌های دولتی پیروی کنند. بر این اساس، حمایت از تئوری‌های توطئه احتمالاً موفقیت تلاش‌ها برای مبارزه با همه‌گیری را به خطر می‌اندازد. در این مدت، اطلاعات زیادی در

اهمیت بالایی برخوردار است. هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی رابطه بین اضطراب سلامت و باور به توطئه با نگرش به واکسن کووید-۱۹ بود.

### روش کار

این مطالعه یک تحقیق توصیفی از نوع همبستگی مبتنی بر وب بود. جامعه این پژوهش شامل کلیه افراد دارای عضویت در شبکه‌های مجازی و ساکن در استان مازندران در سال ۱۳۹۹ بودند. نمونه آماری این پژوهش شامل ۲۷۰ نفر از افراد دارای دسترسی به شبکه‌های مجازی بودند که در لیست مخاطبان محققین قرار داشتند و به صورت نمونه‌گیری در دسترس با استفاده از نرم افزار GPower و بر اساس ملاک‌های ورود انتخاب شدند. این ملاک‌ها شامل ۱- رضایت آگاهانه، ۲- توانایی خواندن فارسی، ۳- توانایی استفاده از ابزارهای هوشمند ارتباط مجازی، ۴- سن بین ۱۸ الی ۶۰ سال بود. لازم به ذکر است که جهت جلوگیری از شیوع ویروس کرونا یک پرسشنامه تحت وب با استفاده از Google Form تهیه شده و لینک پرسشنامه از طریق ایمیل، واتساپ، تلگرام و کانال خبری دانشگاه آزاد واحد ساری به همه مخاطبان محققین ارسال شد. پاسخ‌دهندگان با کلیک بر روی لینک پرسشنامه به سوالات پاسخ دادند. مشارکت در این مطالعه کاملاً داوطلبانه و بر اساس رضایت آگاهانه بود. از میان پرسشنامه‌های دریافتی بعد از غربالگری داده‌ها تعداد ۵ مورد به دلیل داده‌های پرت چندمتغیره از تحلیل حذف شدند و در نهایت ۲۶۵ شرکت‌کننده باقی ماندند. جهت تهیه و تحلیل داده‌های خروجی با فرمت اکسل از گوگل فرم استخراج نموده و در برنامه SPSS قرار گرفتند. برای تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی مانند میانگین و انحراف معیار و آمار استنباطی مانند همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه استفاده شد. تحلیل داده‌های آماری نیز با استفاده از SPSS-24 انجام شد. در این پژوهش از اطلاعات جمعیت‌شناختی و

مورد ویروس ارائه شده و مدیریت آن نیز تغییر کرده است. همچنین، فاصله گذاری فیزیکی و سایر اقدامات پیشگیرانه به بخشی جدایی‌ناپذیر از زندگی روزمره تبدیل شده است، امید برای بهبودی از این بیماری همه‌گیر بر واکسیناسیون گسترده علیه COVID-19 متمرکز است. این مقاله در زمانی ارائه می‌شود که تعدادی از واکسن‌هایی که توسط نهادهای نظارتی بین‌المللی داروها ایمن و مؤثر تشخیص داده شده‌اند در دسترس هستند، اگرچه چالش‌هایی در ارزیابی کارایی واکسن وجود دارد اما فعلاً تنها راه حل ایمنی در برابر بیماری واکسن‌ها هستند. همچنین، زمانی است که انواع ویروس شناسایی شده‌اند و باعث نگرانی قابل توجهی گشته‌اند. تئوری‌های توطئه مانند منشا ویروس کرونا توسط مقامات دولتی نیز تبلیغ شده است و به نظر می‌رسد موجب نگرانی جامعه شده است (۲۳). در سایر کشورها مثل ایالات متحده آمریکا مقامات بهداشتی درباره عواقب بالقوه شدید چنین تئوری‌های توطئه هشدار داده‌اند، زیرا ممکن است مردم را از تلاش‌های فاصله‌گذاری اجتماعی منحرف کنند (۲۴) و باعث گسترش شیوع ویروس گردند.

این مقاله از دو جهت حائز اهمیت است. اول اینکه در نظر گرفتن متغیرهایی مانند اضطراب سلامت که می‌تواند به عنوان یک متغیر بازنشاننده در استفاده از واکسن تلقی گردد، برای گسترش بهداشت عمومی بسیار اهمیت دارد. دوم اینکه در زمان شیوع کرونا در جامعه ایرانی استفاده از واکسن به ویژه واکسن‌های خارجی با ابهام‌های زیادی روبرو بوده است. این ابهام‌ها به واسطه دشمنی‌ها و سوابق منفی کشورهای خارجی مثل واردات خون‌های آلوده از فرانسه با شدت بیشتری همراه بوده است. در چنین وضعیتی استفاده از واکسن به عنوان یک ابزار پیشگیرانه ممکن است مورد تردید قرار گرفته و مبارزه با بیماری‌های عفونی را تحت تاثیر قرار دهد. لذا بررسی متغیرهایی مانند اضطراب سلامت و باور به تئوری توطئه از

پرسشنامه‌های خودگزارش‌دهی اضطراب سلامت، ذهنیت تئوری توطئه و نگرش نسبت به واکسن استفاده شد.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل دو بخش بود. بخش اول شامل پرسشنامه دموگرافیک از جمله سن، جنس، میزان تحصیلات، وضعیت تاهل و وضعیت تزریق واکسن بود. بخش دوم شامل سه پرسشنامه اضطراب سلامت (HAI-18)، پرسشنامه ذهنیت تئوری توطئه (CMQ) و پرسشنامه نگرش به واکسن (VAX) بود.

برای سنجش اضطراب سلامت از پرسشنامه اضطراب سلامت استفاده شد. فرم کوتاه این پرسشنامه دارای ۱۸ سؤال و هدف آن بررسی اضطراب سلامت بود. این پرسشنامه دارای سه خرده‌مقیاس ابتلا به بیماری، پیامدهای بیماری و نگرانی‌های کلی سلامت بود که طیف پاسخگویی آن به صورت لیکرتی چهار گزینه‌ای از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم می‌باشد. حداقل و حداکثر و نمره‌گذاری آن نیز از ۱۸ و ۷۲ متغیر است (۲۵). نسخه فارسی این پرسشنامه در ایران به وسیله نرگسی و همکاران (۲۶) ترجمه و روایی آن مورد تایید و پایایی آن نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای عامل نگرانی کلی سلامتی ۰/۵۹، برای ابتلا به بیماری ۰/۶۰ و برای پیامدهای بیماری ۰/۷۰ و برای کل پرسشنامه برابر با ۰/۷۵ به دست آمد که حاکی از پایایی قابل قبول برای این پرسشنامه بود. در مطالعه حاضر نیز پایایی این ابزار به وسیله آلفای کرونباخ ۰/۷۵ به دست آمد.

برای اندازه‌گیری باور به تئوری توطئه از پرسشنامه ذهنیت تئوری توطئه استفاده شد. این مقیاس شامل ۵ سؤال بوده و نمره‌گذاری آن به صورت لیکرتی ۱۱ نمره‌ای می‌باشد که نمره‌گذاری گزینه‌ها به صورت از مطمئناً نیست ۱ تا قطعاً هست ۱۱ می‌باشد. همچنین نمره برش در این پرسشنامه ۳۰ به بالاست که نمره پائین نشانه اعتقادداشتن به تئوری‌ها توطئه است و نمره بالا به معنی باور به این تئوری‌ها است (۲۷). روایی پرسشنامه را در سه نسخه انگلیسی، آلمانی و

ترکی به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۸۴ و ۰/۷۲ گزارش شده‌اند که نشان‌دهنده روایی بسیار خوب این مقیاس می‌باشد. در مطالعه حاضر نیز پایایی این ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۶ به دست آمد.

برای اندازه‌گیری نگرش به واکسن کووید ۱۹ از پرسشنامه نگرش به واکسن استفاده شد که بر اساس واکسن کووید-۱۹ تدوین و بازنگری شد. به این صورت که در هر سؤال به جای کلمه واکسن از کلمه واکسن کووید-۱۹ استفاده شد. این پرسشنامه شامل ۱۲ سؤال است که چهار خرده‌مقیاس بی‌اعتمادی به مزایای واکسن، نگرانی در مورد اثرات پیش‌بینی‌نشده آینده، نگرانی در مورد سود تجاری و ترجیح برای مصنوعیت طبیعی را مورد ارزیابی می‌دهد. این چهار عامل، منعکس‌کننده نگرانی در مورد واکسیناسیون و سودمندی آن است (۸). نمره‌گذاری به طریقه لیکرتی ۶ گزینه‌ای (۱= احتمالاً موافق تا ۶= احتمالاً مخالف) می‌باشد. نمره بالا به معنی نگرش منفی به تزریق واکسن و نمره پائین نشانه نگرش مثبت به واکسن است. ضمناً پائین‌ترین نمره ۱۲ و بالاترین نمره ۶۰ می‌باشد. روایی این پرسشنامه توسط (۲۸) ۰/۹۰ گزارش شد. همچنین پایایی پرسشنامه در این پژوهش به وسیله آلفای کرونباخ اندازه‌گیری شده که برابر با ۰/۸۸ محاسبه شد.

#### یافته‌ها

بر اساس یافته‌های پژوهش تعداد ۱۱۸ تن از شرکت‌کنندگان معادل ۴۴/۴ درصد را خانم‌ها و تعداد ۱۴۷ نفر معادل ۵۵/۶ درصد را آقایان تشکیل می‌داد. تعداد ۱۱۲ نفر معادل با ۴۲/۵ درصد از پاسخ‌دهندگان مجرد و تعداد ۱۵۳ نفر معادل با ۵۷/۵ درصد از شرکت‌کنندگان متأهل بودند. همچنین تعداد ۲۴۵ نفر معادل با ۹۲/۵ درصد از پاسخ‌دهندگان در برنامه واکسیناسیون کشوری بر علیه کرونا شرکت کردند و تعداد ۲۰ نفر معادل با ۷/۵ درصد از شرکت‌کنندگان در این برنامه شرکت نکرده بودند. تعداد ۱۴ نفر

معادل با ۵/۷ درصد از پاسخ‌دهندگان دارای تحصیلات  
دکتری، ۸۲ نفر معادل با ۳۰/۸ درصد کارشناسی  
ارشد، ۱۰۸ نفر معادل با ۴۰/۶ درصد کارشناسی، ۱۱  
مدرک دیپلم بودند.

معادل با ۵/۷ درصد از پاسخ‌دهندگان دارای تحصیلات  
دکتری، ۸۲ نفر معادل با ۳۰/۸ درصد کارشناسی  
ارشد، ۱۰۸ نفر معادل با ۴۰/۶ درصد کارشناسی، ۱۱  
مدرک دیپلم بودند.

جدول ۱. داده‌های جمعیت شناختی

شاخص	تاهل		جنسیت		تحصیلات		استفاده از واکسن	
	مجرد	متاهل	مرد	زن	دکتری	ارشد	کارشناسی	کاردانی
فراوانی	۱۱۲	۱۵۳	۱۴۷	۱۱۸	۱۴	۸۲	۱۰۸	۱۱
	۲۰	۲۴۵						

جدول ۲. شاخص‌های آماری متغیرهای پژوهش

شاخص متغیر	شاخص			
	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
اضطراب سلامت	۴۱/۱۴	۱۱/۰۶	۳۶/۴۵	۵۰/۲۱
باور به تئوری توطئه	۴۶/۹۸	۹/۱۸	۳۱/۱۹	۵۱/۹۸
نگرش نسبت به واکسن	۵۰/۴۳	۱۰/۱۲	۳۹/۳۸	۵۸/۱۴

متغیر می‌باشد. همچنین ضریب همبستگی ساده بین  
باور به تئوری توطئه و نگرش به واکسن در کل نمونه  
برابر ۰/۲۸۶ ( $p < ۰/۰۰۶$ ) می‌باشد که حاکی از رابطه  
مثبت و معنادار بین دو متغیر می‌باشد. این یافته‌ها  
بدین معنا است که افزایش اضطراب سلامت و باور به  
تئوری توطئه در نمونه موجب افزایش نگرش منفی  
به واکسن یا بی‌اعتمادی به واکسن می‌شود.

جدول ۴. ضریب رگرسیون بین اضطراب سلامت، باور به تئوری توطئه

و نگرش نسبت واکسن				
مدل	R	R <sup>2</sup>	ARS	0.0
۱	۰/۲۶۵	۰/۰۹۵	۰/۱۰۳	۲/۲۳

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، میزان R  
یا ضریب رگرسیون یا ۰/۲۶۵ است و استفاده از  
آزمون F نشان می‌دهد که این مقدار در سطح  
۰/۰۰۲ معنی‌دار می‌باشد. این امر نشان‌دهنده وجود  
رابطه معنی‌دار بین این عوامل و نگرش به واکسن  
می‌باشد. میزان R<sup>2</sup> یا ضریب تعیین رگرسیون چندگانه  
نیز برابر ۰/۰۹۵ می‌باشد. این مقدار بیانگر آن است  
که ۹/۵ درصد تغییرات نگرش نسبت به واکسن ناشی  
از این عوامل و مابقی ناشی از عوامل ناشناخته دیگر به  
وجود می‌آید.

همان‌گونه که مندرجات جدول ۲ نشان می‌دهد،  
میانگین و انحراف معیار متغیرهای اضطراب سلامت در  
کل نمونه ۴۱/۱۴ و ۱۱/۰۶، باور به تئوری توطئه  
۴۶/۹۸ و ۹/۱۸، و نگرش به واکسن ۵۰/۴۳، ۱۰/۱۲  
می‌باشد. برای تعیین نرمال بودن داده‌ها از آزمون  
کولموگروف-اسمیرنف استفاده شد، نتایج این آزمون  
نشان داد که توزیع نمره‌های متغیرهای اضطراب  
سلامت ( $p = ۰/۷۴۴, Z = ۰/۶۳۱$ )، باور به تئوری توطئه  
( $p = ۰/۵۰۱, Z = ۱/۱۰۱$ )، و نگرش نسبت به واکسن  
( $p = ۰/۴۹۱, Z = ۰/۵۹۹$ ) در جامعه تابع توزیع نرمال  
هستند.

جدول ۳. ضرایب همبستگی بین اضطراب سلامت، باور به تئوری

توطئه و نگرش نسبت به واکسن			
شاخص‌های آماری متغیر	شاخص‌های آماری		
	P	R	N
اضطراب سلامت	< ۰/۰۰۶	۰/۲۷۵**	۲۶۵
باور به تئوری توطئه	< ۰/۰۰۶	۰/۲۸۶**	۲۶۵

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، ضریب  
همبستگی ساده بین اضطراب سلامت و نگرش نسبت  
به واکسن در کل نمونه برابر ۰/۲۷۵ ( $p < ۰/۰۰۶$ )  
می‌باشد که حاکی از رابطه مثبت و معنادار بین دو

جدول ۵. تحلیل واریانس رگرسیون

منبع تغییر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجموع مجزورات	نسبت F	سطح P
رگرسیون	۱۲۰۰۷/۶۰۳	۲	۶۰۰۳/۸۰۱۵	۸/۶۶۱	<۰/۰۰۴
مازاد	۷۳۳۶/۳۵۷	۹۷	۷۶/۶۳۳		
کل	۱۹۳۴۳/۹۶۵	۹۹			

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که نسبت F تحلیل رگرسیون نگرش نسبت به واکسن از روی متغیرهای اضطراب سلامت و باور به تئوری توطئه معنادار است ( $F=8/661, p<0/004$ ). به عبارت دیگر، متغیرهای اضطراب سلامت و باور به تئوری توطئه، نگرش نسبت به واکسن را پیش‌بینی می‌کنند. همچنین ضریب بتا برای اضطراب سلامت ۰/۲۲۹، باور به تئوری توطئه ۰/۲۱۱ می‌باشد. این یافته‌ها نشان می‌دهند که اضطراب سلامت قوی‌ترین پیش‌بین کننده نگرش نسبت به واکسن می‌باشد.

### بحث

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه بین اضطراب سلامت و باور به تئوری توطئه با نگرش به واکسن انجام شد. یافته‌ها نشان داد که بین اضطراب سلامت و نگرش به واکسن رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. ضمن اینکه این متغیر بیشتر از باور به تئوری توطئه در نگرش به واکسن نقش داشت. با توجه به اینکه مقیاس نگرش به واکسن در پژوهش حاضر نگرش منفی به واکسیناسیون را می‌سنجد، بدین ترتیب، افزایش اضطراب سلامت باعث افزایش نگرش منفی به استفاده از واکسن شده است. نتایج این تحقیق با یافته‌های استفانوت<sup>۱</sup> و همکاران (۲۹) همسو می‌باشد. ولی برخلاف تحقیق حاضر با یافته‌های صفاری نیا و همکاران (۳۰) همسو می‌باشد که نشان دادند رابطه معناداری بین اضطراب سلامت و تمایل به تزریق واکسن وجود دارد. همچنین، نتایج این پژوهش با

<sup>۱</sup> Ștefănuț

یافته‌های دی توک<sup>۲</sup> و همکاران (۱۵) نیز ناهمسو است. این محققان دریافتند که ترس زیاد از COVID-19، که ممکن است شبیه به اضطراب سلامت باشد، با تردید کمتر در مورد استفاده از واکسن در یک نمونه فرانسوی ارتباط داشت. تناقض در نتایج این رابطه را می‌توان به تعارض روانی افراد نسبت داد، در مواردی که افراد ادراک خطر زیادی از بیماری دارند، به تبع آن اضطراب بیشتری را تجربه می‌کنند، برای مقابله با این تعارض افراد راهکارهای مختلفی را انتخاب می‌کنند، عده‌ای از آن‌ها برای کم کردن اضطراب خود بیماری را کم اهمیت قلمداد می‌کنند و در نتیجه تمایلی به تزریق واکسن ندارند و برخی هم با تزریق واکسن اضطراب خود را اداره می‌کنند (۳۰). افراد مبتلا به اضطراب سلامت واکنش‌های متفاوتی در طول همه‌گیری نشان می‌دهند مانند اجتناب از مراجعه به مطب‌های پزشکان به این دلیل که آنجا را به عنوان مکان بالقوه‌ای برای ابتلا به ویروس تلقی می‌کنند، یا برعکس، مراجعه بیش از حد به مراکز مراقبت‌های بهداشتی اورژانس برای کسب اطمینان از ابتلا یا عدم ابتلا به ویروس به این دلیل که هرگونه علائم بدنی را به عنوان نشانه‌های ابتلا به ویروس تلقی می‌کنند (۲۹). یک توضیح احتمالی برای این تعارض می‌تواند این موضوع باشد که برای افراد مضطرب، ترس از واکسن و عوارض جانبی و احتمالی آن ممکن است بیشتر از ترس از ابتلا به بیماری کرونا باشد. افراد مبتلا به اضطراب سلامت مستعد تعبیر نادرست احساسات و تغییرات بدنی بی‌ضرر به عنوان مدرکی مبنی بر آلودگی به ویروس هستند. این حساسیت به

<sup>۲</sup> Detoc

نوبه خود اضطراب آنها را افزایش می‌دهد و بر رفتار و توانایی آنها در تصمیم‌گیری منطقی تأثیر می‌گذارد (۳۱). در زمان شیوع کرونا افراد از طریق راه‌های اطلاعاتی مختلف، از جمله قرار گرفتن در معرض رسانه‌های خبری یا شبکه‌های اجتماعی، تجربیات مبتنی بر نظریه یادگیری مانند شرطی‌سازی کلاسیک (مثل ارتباط تریق با اثرات نامطلوب) و یادگیری مشاهده‌ای سایر افراد دارای واکنش‌های نامطلوب به واکسن ترس و انتظارات منفی در مورد واکسیناسیون کسب می‌کنند (۳۲) از طرفی دیگر، جدید بودن واکسن‌های کرونا و ابهام در مورد اثرات طولانی‌مدت آنها، قرار گرفتن در معرض اخبار رسانه‌ها در مورد عوارض نادر اما چشمگیر استفاده از واکسن‌ها، انتظار عوارض جانبی شدید واکسن کووید-۱۹ (مانند علائم مرتبط با آنفولانزا)، انتشار گسترده شایعات، اطلاعات نادرست و تئوری‌های توطئه در مورد واکسن‌های کووید-۱۹ در رسانه‌های اجتماعی و فشار جامعه برای واکسینه‌شدن، نگرانی یا هشدار را حداقل در بین برخی افراد، افزایش داده که به نوبه خود می‌تواند در نگرش منفی به واکسن نقش داشته باشد (۳۳).

نتایج دیگر این پژوهش نشان داد که بین باور به تئوری توطئه و نگرش به واکسن رابطه مثبت و معناداری وجود داشت. یعنی هر چه ذهنیت تئوری توطئه افزایش یابد نگرش منفی به واکسیناسیون نیز افزایش می‌یابد. نتایج این یافته با پژوهش‌های استفانوت (۲۹)، جورجیو<sup>۱</sup> و همکاران (۳۴)، سالام<sup>۲</sup> و همکاران (۳۵)، و ویروان<sup>۳</sup> و همکاران (۳۶) همسو بود. این محققان دریافته‌اند که بین تئوری توطئه و تردید بالا به استفاده از واکسن رابطه معناداری وجود داشت. در تبیین این یافته می‌توان گفت افرادی که باورهای توطئه دارند تمایل دارند تهدید یا خطرات سلامتی را کم اهمیت جلوه دهند یا ابزارهای دیگری را برای

مقابله با آن (تهدید) پیشنهاد کنند. چند دلیل وجود دارد که می‌تواند این موضوع را تبیین نماید. یکی کاهش درک تهدید و دیگری نگرانی در مورد ایمنی واکسن‌هاست (۳۷). یکی از مهمترین دلایل این موضوع خطای شناختی سوگیری تایید است. افراد دارای باور به تئوری توطئه گرایش به جستجو در اطلاعات یا تعبیر اطلاعات به نحوی دارند که باورها یا فرضیه‌های شان را در مورد واکسن تایید کند (۳۴). این افراد بر این باورند که واکسن‌ها عوارض جانبی خطرناکی دارند و قرار گرفتن در معرض خود بیماری اغلب بر واکسیناسیون ارجحیت دارد. بنابراین ممکن است باورهای توطئه بر نگرش افراد در مورد خطرات واکسن‌ها و تصمیم آنها برای واکسینه‌شدن اثر منفی داشته باشد (۳۸). از این رو، وقتی در بحران‌هایی مانند همه‌گیری کووید-۱۹ قرار می‌گیرند رفتارهای ناسازگارانه‌ای را اتخاذ می‌کنند و از مکانیسم‌های مقابله‌ای مساله محور به مکانیسم‌های مقابله‌ای ناسازگارانه روی می‌آورند. یعنی از اطلاعات مرتبط با تهدید اجتناب می‌کنند و بر مکانیسم مقابله‌ای شبه معرفت‌شناختی کاذب و غیرواقعی متمرکز می‌شوند (۳۹). علاوه بر آن، ادراک خطر و نگرانی در مورد واکسن با بی‌میلی به واکسیناسیون ارتباط دارد. از طرفی دیگر، قرار گرفتن در معرض تئوری‌های توطئه باعث افزایش سرخوردگی سیاسی می‌شود. این به این معنی است که کسانی که تئوری‌های توطئه را تأیید می‌کنند به نهادهای رسمی و منابع اطلاعاتی که حقایق علمی مبتنی بر شواهد را نشان می‌دهند اعتمادی ندارند (۴۰). در همین زمینه نتایج تحقیق کاریک<sup>۴</sup> و همکاران (۴۱) نیز نشان می‌دهد که داشتن باورهای توطئه از طریق کاهش اعتماد سیاسی هم به‌طور مستقیم و غیرمستقیم با تبعیت کمتر از رفتار مرتبط با مهار بیماری مرتبط است. بنابراین منطقی است که فرض کنیم اعتقاد به تئوری‌های توطئه ممکن

<sup>1</sup> Georgiou

<sup>2</sup> Sallam

<sup>3</sup> Wirawan

<sup>4</sup> Karić



ارزیابی نگرش به واکسن به اقدامات خود گزارش‌دهی متکی بودند. ممکن است داده‌های مطالعه حاضر نسبت به مطلوبیت اجتماعی حساس باشد. تحقیقات آینده می‌تواند با مشاهده رفتار واقعی با مشاهده سوابق بهداشت عمومی به این موضوع روش شناختی بپردازد.

علی‌رغم محدودیت‌های بالا، یافته‌های مطالعه حاضر ممکن است برای سیاست‌گذارانی مفید باشد که به دنبال کاهش اعتقاد به تئوری‌های توطئه هستند. از آنجا که در واقع رویدادهای استرس‌زای زندگی و استرس درک‌شده بیشتر، باور به تئوری‌های توطئه را پیش‌بینی می‌کنند (۳۹) لذا ممکن است بتوان به طور غیرمستقیم باور به تئوری‌های توطئه را از طریق تکنیک‌های کاهش استرس کاهش داد.

### نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش بررسی رابطه بین اضطراب سلامت، و باور به تئوری توطئه با نگرش نسبت به واکسن کووید-۱۹ بود. بر اساس یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که اضطراب سلامت و باور به تئوری توطئه می‌توانند نگرش نسبت به واکسن را پیش‌بینی کنند.

### تشکر و قدر دانی

بدین وسیله از همه شرکت کنندگان و همه عزیزانی که در این پژوهش یاری کردند تشکر و قدردانی می‌گردد. ضمناً این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول با کد اخلاق IR.IAU.SARI.REC.1401.007 مصوب کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری می‌باشد.

است ناامیدی از دولت، اعتماد به مقامات پزشکی، افراد مسئول تولید و تجویز واکسن‌ها را افزایش دهد. این به نوبه خود می‌تواند بر نگرش منفی به واکسیناسیون موثر باشد. علاوه بر موارد بالا این رابطه را می‌توان با استفاده از چارچوب تحلیل هزینه و فایده تبیین کرد. تجزیه و تحلیل هزینه- فایده فرآیند مقایسه هزینه‌ها و سود پیش‌بینی‌شده مرتبط با یک تصمیم جهت اتخاذ یک تصمیم منطقی است. اتخاذ یک تصمیم مناسب زمانی است که افراد به این درک برسند که منافع پیش‌بینی‌شده بیشتر از هزینه‌ها باشد. طبق این چارچوب، خطرات درک‌شده که با باورهای توطئه در مورد واکسن همراه است، منجر به غلبه بر مزایای اندک واکسن و کاهش قصد واکسیناسیون می‌شود (۳۸).

این تحقیق دارای تعدادی محدودیت بود. با توجه به اینکه این پژوهش از نوع مقطعی بود، لذا نمی‌توان در مورد رابطه علی بین متغیرها نتیجه‌گیری کرد. همچنین، باید به این واقعیت اشاره کنیم که این تحقیق به صورت آنلاین انجام شده و روش نمونه‌گیری آن به صورت در دسترس بوده که می‌تواند در تعمیم‌پذیری یافته‌ها موثر باشد. بنابراین، با توجه به اینکه اکثر افراد شرکت‌کننده در مطالعه جوان بودند و متغیرهای جمعیت شناختی از نظر آماری کنترل نشدند، نتایج باید با نهایت احتیاط تفسیر شود. در نهایت اینکه باید توجه داشت که داده‌ها به صورت خود گزارشی بوده‌اند که می‌تواند در معرض سوگیری گزارش‌دهی قرار گرفته باشد. نتایج این مطالعه را می‌توان در مداخلاتی استفاده کرد که با هدف بهبود نگرش نسبت به واکسیناسیون به خصوص واکسن کووید-۱۹ انجام می‌شود. از آنجایی که محققین برای

### References

- 1- Mesri M, Rouhani MR, Koohestani HR, Azani H, Ahad A, Karimy M. Clinical Features and Outcomes of Suspected and Confirmed COVID-19 Patients in Saveh, Iran, 2020. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences. 2021;30(194):51-61.
- 2- Gralinski LE, Menachery VD. Return of the Coronavirus: 2019-nCoV. Viruses. 2020;12(2):26-34.

- 3- Ndwandwe D, Wiysonge CS. COVID-19 vaccines. *Current Opinion in Immunology*. 2021;71:111-6.
- 4- Sallam M. COVID-19 Vaccine Hesitancy Worldwide: A Concise Systematic Review of Vaccine Acceptance Rates. *Vaccines*. 2021;9(2):160.
- 5- Petrie KJ, Wessely S. Modern worries, new technology, and medicine. *BMJ*. 2002;324(7339):690-1.
- 6- Brown KF, Kroll JS, Hudson MJ, Ramsay M, Green J, Vincent CA, et al. Omission bias and vaccine rejection by parents of healthy children: Implications for the influenza A/H1N1 vaccination programme. *Vaccine*. 2010;28(25):4181-5.
- 7- Garcini LM, Galvan T, Barnack-Tavlaris JL. The study of human papillomavirus (HPV) vaccine uptake from a parental perspective: A systematic review of observational studies in the United States. *Vaccine*. 2012;30(31):4588-95.
- 8- Martin LR, Petrie KJ. Understanding the Dimensions of Anti-Vaccination Attitudes: the Vaccination Attitudes Examination (VAX) Scale. *Ann Behav Med*. 2017;51(5):652-60.
- 9- Chong M-Y, Wang W-C, Hsieh W-C, Lee C-Y, Chiu N-M, Yeh W-C, et al. Psychological impact of severe acute respiratory syndrome on health workers in a tertiary hospital. *British Journal of Psychiatry*. 2004;185(2):127-33.
- 10-Blakey SM, Reuman L, Jacoby RJ, Abramowitz JS. Tracing "Fearbola": Psychological Predictors of Anxious Responding to the Threat of Ebola. *Cognitive Therapy and Research*. 2015;39(6):816-25.
- 11-Blakey SM, Abramowitz JS. Psychological Predictors of Health Anxiety in Response to the Zika Virus. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*. 2017;24(3):270-8.
- 12-Taylor S, Abramowitz JS, McKay D. Non-adherence and non-response in the treatment of anxiety disorders. *Journal of Anxiety Disorders*. 2012;26(5):583-9.
- 13-Knudsen AK, Berge LI, Skogen JC, Veddegjærde K-E, Wilhelmsen I. The prospective association between health anxiety and cancer detection: A cohort study linking the Hordaland Health Study (HUSK) with the Norwegian Cancer Registry. *Journal of Psychosomatic Research*. 2015 Aug;79(2):148-52
- 14-Salali GD, Uysal MS. COVID-19 vaccine hesitancy is associated with beliefs on the origin of the novel coronavirus in the UK and Turkey. *Psychological Medicine*. 2020:1-3.
- 15-Detoc M, Bruel S, Frappe P, Tardy B, Botelho-Nevers E, Gagneux-Brunon A. Intention to participate in a COVID-19 vaccine clinical trial and to get vaccinated against COVID-19 in France during the pandemic. *Vaccine*. 2020;38(45):7002-6.
- 16-Geoghegan S, O'Callaghan KP, Offit PA. Vaccine Safety: Myths and Misinformation. *Frontiers in Microbiology*. 2020:1.
- 17-Palamenghi L, Barello S, Boccia S, Graffigna G. Mistrust in biomedical research and vaccine hesitancy: the forefront challenge in the battle against COVID-19 in Italy. *European Journal of Epidemiology*. 2020;35(8):785.
- 18-Bendau A, Plag J, Petzold MB, Ströhle A. COVID-19 vaccine hesitancy and related fears and anxiety. *International Immunopharmacology*. 2021;97:107724.
- 19-Gogarty K. HC. A guide to right-wing media reactions and conspiracy theories surrounding coronavirus. *Media Matters for America* [mediamatters.org](https://www.mediamatters.org)2020 [Available from: <https://www.mediamatters.org/coronavirus-covid-19/guide-right-wing-media-coronavirus-reactions-and-conspiracy-theories>].
- 20-Schulman R. S-TD. From biological weapons to miracle drugs. Fake News about the Coronavirus Pandemic [inss.org](https://www.inss.org). 2020 [Available from: <https://www.inss.org/publication/coronavirus-and-fake-news/>].
- 21-Imhoff R, Lamberty P. How paranoid are conspiracy believers? Toward a more fine-grained understanding of the connect and disconnect between paranoia and belief in conspiracy theories. *European Journal of Social Psychology*. 2018;48(7):909-26.
- 22-Chu DK, Akl EA, Duda S, Solo K, Yaacoub S, Schünemann HJ, et al. Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*. 2020;395(10242):1973-87.

- 23-Uscinski JE, Enders AM, Klofstad C, Seelig M, Funchion J, Everett C, et al. Why do people believe COVID-19 conspiracy theories? *Harvard Kennedy School Misinformation Review*. 2020.
- 24-WHO. WHO competency framework: Building a response workforce to manage infodemics 2020 [Available from: [https://www.who.int/health-topics/infodemic#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/infodemic#tab=tab_1)].
- 25-Salkovskis PM, Rimes KA, Warwick HM, Clark DM. The Health Anxiety Inventory: development and validation of scales for the measurement of health anxiety and hypochondriasis. *Psychol Med*. 2002;32(5):843-53.
- 26-nargesi f, izadi f, kariminejad k, rezaii sharif a. The investigation of the reliability and validity of Persian version of Health anxiety questionnaire in students of Lorestan University of Medical Sciences. *Quarterly of Educational Measurement*. 2017;7(27):147-60.
- 27-Bruder M, Haffke P, Neave N, Nouripanah N, Imhoff R. Measuring individual differences in generic beliefs in conspiracy theories across cultures: conspiracy mentality questionnaire. *Front Psychol*. 2013;4:225.
- 28-Espejo B, Martin-Carbonell M, Romero-Acosta KC, Fernandez-Daza M, Paternina Y. Evidence of Validity and Measurement Invariance by Gender of the Vaccination Attitudes Examination (VAX) Scale in Colombian University Students. *J Clin Med*. 2022;11(16):1116.
- 29-Ştefănuţ AM, Vintilă M, Tomiţă M, Treglia E, Lungu MA, Tomassoni R. The Influence of Health Beliefs, of Resources, of Vaccination History, and of Health Anxiety on Intention to Accept COVID-19 Vaccination. *Front Psychol*. 2021;12:729803.
- 30-Saffarinia M, kaikhvani s, Damavandian A, Saffarinia S, Mohtashami T. Construction and Evaluation of psychometric properties of vaccine attitude scale and its relationship with health anxiety. *Quarterly Social Psychology Research*. 2021;11(43):187-205.
- 31-Asmundson GJG, Taylor S. How health anxiety influences responses to viral outbreaks like COVID-19: What all decision-makers, health authorities, and health care professionals need to know. *J Anxiety Disord*. 2020;71:102211.
- 32-Bagarić B, Jokić-Begić N, Sangster Jokić C. The Nocebo Effect: A Review of Contemporary Experimental Research. *Int J Behav Med*. 2022;(3)29: 65-255.
- 33-Taylor S, Asmundson GJG. Immunization stress-related responses: Implications for vaccination hesitancy and vaccination processes during the COVID-19 pandemic. *J Anxiety Disord*. 2021;84:102489.
- 34-Georgiou N, Delfabbro P, Balzan R. COVID-19-related conspiracy beliefs and their relationship with perceived stress and pre-existing conspiracy beliefs. *Pers Individ Dif*. 2020;166:110201.
- 35-Sallam M, Dababseh D, Eid H, Al-Mahzoum K, Al-Haidar A, Taim D, et al. High Rates of COVID-19 Vaccine Hesitancy and Its Association with Conspiracy Beliefs: A Study in Jordan and Kuwait among Other Arab Countries. *Vaccines (Basel)*. 2021;9(1): 42.
- 36-Wirawan GBS, Mahardani P, Cahyani MRK, Laksmi N, Januraga PP. Conspiracy beliefs and trust as determinants of COVID-19 vaccine acceptance in Bali, Indonesia: Cross-sectional study. *Pers Individ Dif*. 2021;180:110995.
- 37-Jolley D, Douglas KM. Prevention is better than cure: Addressing anti-vaccine conspiracy theories. *Journal of Applied Social Psychology*. 2017;47(8):69-459.
- 38-Jolley D, Douglas KM. The effects of anti-vaccine conspiracy theories on vaccination intentions. *PLoS One*. 2014;9(2):e89177.
- 39-Swami V, Furnham A, Smyth N, Weis L, Lay A, Clow A. Putting the stress on conspiracy theories: Examining associations between psychological stress, anxiety, and belief in conspiracy theories. *Personality and Individual Differences*. 2016;99:72-6.
- 40-Milošević Đorđević J, Mari S, Vdović M, Milošević A. Links between conspiracy beliefs, vaccine knowledge, and trust :Anti-vaccine behavior of Serbian adults. *Social Science & Medicine*. 2021;277:113930.
- 41-Karić T, Mededović J. Covid-19 conspiracy beliefs and containment-related behaviour: The role of political trust. *Pers Individ Dif*. 2021;175:110697.