

## ***Modeling Structural Equations for Predicting Death Anxiety Associated with COVID-19 Based on Mediating Roles of Emotion Regulation and Meaning in Life***

Mohammad Javad Asghari Ebrahim Abad<sup>1</sup>,  
Hamid Reza Karbalaee<sup>2</sup>,  
Mohammad Reza Mazloomzadeh<sup>3</sup>,  
Faezeh Salayani<sup>4</sup>,  
Sepehr Maghsoudi<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Educational Science and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

<sup>2</sup> BA Student in Psychology, Faculty of Educational Science and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

<sup>3</sup> PhD Student in Health Psychology, Faculty of Educational Science and Psychology, Tehran University, Tehran, Iran

<sup>4</sup> PhD Student in Counseling, Faculty of Educational Science and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

(Received February 22, 2022 ; Accepted September 11, 2022)

### ***Abstract***

**Background and purpose:** Life and death became significant issues with the outbreak of the COVID-19 and its aftermath. Previous studies have shown that having meaning in life and the ability to regulate emotion can play effective roles in coping with death anxiety. The present study investigated the relationship between COVID-19 anxiety and death anxiety with the mediating roles of emotion regulation and meaning in life.

**Materials and methods:** In this correlational study, the study population included all adults aged 18 to 60 years in Mashhad, Iran 2020-2021, of whom 583 were selected via convenience sampling. Data were collected using Persian version of Templer Death Anxiety Questionnaire, Coronavirus Anxiety Scale (CAS), Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS), and Meaning in Life Questionnaire (MLQ). Correlation and causality relationships were investigated using path analysis in SPSS V25 SPSS and AMOS V24.

**Results:** A significant positive correlation was found between death anxiety and COVID-19 anxiety ( $r=0.31$ ) and difficulty in emotion regulation ( $r=-0.47$ ). On the other hand, there was a significant negative correlation between death anxiety and meaning in life ( $r=-0.43$ ). COVID-19 anxiety could indirectly predict death anxiety due to the difficulty in emotion regulation and presence of meaning in life.

**Conclusion:** COVID-19 anxiety, emotion regulation, and meaning in life play key roles in death anxiety. Therefore, teaching emotion regulation techniques and having deeper meaning in life play major preventive roles in development of death anxiety associated with COVID-19.

**Keywords:** COVID-19 anxiety, death anxiety, emotional regulation, meaning in life

**J Mazandaran Univ Med Sci 2022; 32 (213): 92-102 (Persian).**

**Corresponding Author: Mohammad Reza Mazloomzadeh** - Faculty of Educational Science and Psychology, Tehran University, Tehran, Iran. (E-mail: mo.mazloomzadeh@ut.ac.ir)

# مدل یابی معادلات ساختاری پیش‌بینی اضطراب مرگ براساس اضطراب کووید-19 با نقش میانجی‌گری تنظیم هیجان و معنای زندگی

محمدجواد اصغری ابراهیم آباد<sup>1</sup>

حمیدرضا کربلایی<sup>2</sup>

محمدرضا مظلوم زاده<sup>3</sup>

فائزه صلابانی<sup>4</sup>

سپهر مقصدی<sup>2</sup>

## چکیده

**سابقه و هدف:** با بروز همه‌گیری ویروس کووید-19 و پیامدهای آن، مساله مرگ و زندگی یک موضوع قابل توجه شده است. مطالعات گذشته نشان می‌دهند که وجود معنا در زندگی و توانایی تنظیم هیجان می‌تواند نقش موثری در کنترل اضطراب مرگ داشته باشد. در پژوهش حاضر، رابطه بین اضطراب کووید-19 و اضطراب مرگ با میانجی‌گری دشواری تنظیم هیجان و وجود معنا در زندگی بررسی شده است.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه از نوع همبستگی، جامعه پژوهش شامل تمامی بزرگسالان دامنه سنی 18 تا 60 سال شهر مشهد در سال 1399-1400 بود، که از بین آن‌ها 583 نفر به صورت در دسترس نمونه‌گیری شدند. ابزارهای سنجش داده‌ها شامل نسخه فارسی پرسشنامه اضطراب مرگ Templer، پرسشنامه اضطراب کووید-19، پرسشنامه دشواری تنظیم هیجان و پرسشنامه وجود معنا در زندگی بود. روابط همبستگی و علیتی متغیرهای پژوهش با استفاده از روش آماری تحلیل مسیر و نرم‌افزارهای SPSS 25 و AMOS 24 بررسی شد.

**یافته‌ها:** بین اضطراب مرگ با اضطراب کووید-19 (0/31) و دشواری در تنظیم هیجان (0/47) همبستگی معنی‌دار و مثبت وجود دارد. همچنین همبستگی بین اضطراب مرگ با معنای زندگی معنی‌دار و منفی (-0/43) می‌باشد و اضطراب کووید-19 به صورت غیرمستقیم به واسطه دشواری تنظیم هیجان و وجود معنا در زندگی، قادر به پیش‌بینی اضطراب مرگ بود.

**استنتاج:** اضطراب کووید-19، تنظیم هیجان و وجود معنا در زندگی نقشی کلیدی در اضطراب مرگ افراد دارند، بنابراین آموزش تکنیک‌های تنظیم هیجان و معنابخشی عمیق زندگی می‌تواند نقش پیشگیرانه مهمی در بروز اضطراب مرگ مرتبط با کووید-19 داشته باشد.

**واژه‌های کلیدی:** اضطراب کووید-19، اضطراب مرگ، تنظیم هیجان، معنا در زندگی

## مقدمه

بیش از 600 میلیون نفر در سراسر جهان به این بیماری مبتلا و بیش از 6 میلیون نفر فوت شده‌اند (2). اضطراب

بیماری کووید-19 شدیدترین بحران سلامت در جهان در صد سال گذشته به شمار می‌رود (1). تا کنون

E-mail: mo.mazloomzadeh@ut.ac.ir

**مؤلف مسئول:** محمدرضا مظلوم زاده - تهران: دانشگاه تهران، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی

1. دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

2. دانشجوی کارشناسی روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

3. دانشجوی دکتری روان‌شناسی سلامت، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

4. دانشجوی دکتری مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

تاریخ دریافت: 1400/12/3 تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: 1401/12/25 تاریخ تصویب: 1401/6/20

می کنند (13-15). نتایج مطالعه Eisenbeck و همکاران حاکی از آن است که راهبردهای مقابله معنا محور، در مقابله با اضطراب ویروس کرونا بسیار موثر هستند (16). Tsibidaki و همکاران نیز رابطه منفی بین وجود معنا در زندگی با اضطراب کووید-19 را گزارش نموده اند (17). مطالعات قبلی حاکی از رابطه منفی بین اضطراب مرگ و تنظیم هیجان است (18،19). تنظیم هیجان توانایی نظارت، ارزیابی و اصلاح واکنش های هیجانی است و به افراد کمک می کند تا در مواجهه با شرایط محیطی پاسخ سازگارانه تری داشته باشند. تنظیم هیجان شامل مراحل: (1) آگاهی از هیجان، (2) پذیرش هیجان، (3) توانایی در کنترل رفتارهای تکانشی در هنگام تجربه هیجانات منفی و انجام رفتارهای سازگارانه و (4) توانایی در استفاده از راهبردهای مناسب تنظیم هیجان با توجه به موقعیت است (20). فقدان یا نقص در هر یک از این مراحل به دشواری در تنظیم هیجان می انجامد. پژوهش های اخیر نشان داده اند که شرایط ناشی از شیوع ویروس کووید-19 بر روی سیستم های تنظیم هیجانی انسان اثر منفی می گذارد (4،21). راهبردهای سازگارانه و شناختی تنظیم هیجان می توانند موجب مهار اضطراب کووید-19 شده و در مقابل راهبردهای ناسازگارانه مثل کنار کشیدن و ارزیابی، خود باعث افزایش اضطراب می شوند (22،23). در شرایط کنونی شیوع کووید-19 یادآوری مرگ برای افراد بیش تر اتفاق افتاده و چنانچه این یادآوری شدت یابد منجر به اختلال در کارکردهای معمولی زندگی و پیامدهای مخربی مانند ناامیدی، ضعف در اراده، بی تحرکی و تنبلی خواهد شد، بنابراین شناخت بیش تر اضطراب مرگ و راهکارهای کنترل آن ضروری به نظر می رسد. در این راستا شناخت عوامل موثر و پیش آیند اضطراب مرگ نیز ضرورت دارد. هر چند تا کنون مطالعاتی با کاربرد روش های آماری معادلات ساختاری برای بررسی عوامل مرتبط با اضطراب مرگ به طور کلی اجرا شده اند؛ اما در این پژوهش برای اولین بار مدل یابی معادلات ساختاری پیش بینی اضطراب مرگ

مرگ یکی از مشکلات روانشناختی ناشی از کووید-19 است (3). به دنبال افزایش ترس از ابتلا به این به بیماری، احتمال بروز خطاهای شناختی فاجعه انگاری و در نظر داشتن بدترین حالت ممکن افزایش یافته، در نتیجه برخی افراد کووید-19 را یک بیماری بسیار خطرناک دانسته و با تفسیر اغراق آمیز نشانه های جسمانی، بیش از پیش به مرگ می اندیشند (4)، و این وضعیت، موجب افزایش اضطراب مرگ می شود (5). اضطراب مرگ را می توان ترس از مردن و فرآیند از بین رفتن خود و افراد مهم زندگی تعریف کرد و زمانی بروز می یابد که مکانیسم های دفاعی برای مواجهه با حقیقت مرگ - از جمله غفلت و انکار - اثر بازدارندگی خود را از دست بدهند (6). به دلیل بروز قابل توجه مرگ و میر ناشی از کووید-19 و مواجهه با رویدادهای یادآور مرگ مانند تصاویر انتقال اجساد به قبرستان ها، یک همه گیری اضطراب مرگ در سراسر جهان به وجود آمده است (7). اضطراب کووید-19 به دنبال محرک های مرتبط با کووید-19 از جمله اطلاعات و افکار ناشی از این بیماری به وجود آمده و یکی از عوامل موثر در بروز اضطراب مرگ است (8). معنای زندگی نیز می تواند در بروز اضطراب مرگ نقش داشته باشد (9). معنای زندگی یک مفهوم هستی شناختی است که هر فرد از نقطه نظر خود آن را تجربه می کند (10). Frazier و Steger معنای زندگی را فهمیدن اهداف زندگی و تلاش برای رسیدن به آن ها معرفی کرده اند (11). هر چه حضور معنا در زندگی افراد کم تر باشد، سطح سلامت روان در آن ها پایین تر بوده و افراد اضطراب بیش تری را تجربه می کنند (12). پژوهش ها نشان می دهند بین معنای زندگی و اضطراب مرگ نیز رابطه منفی معنادار وجود دارد (9). وجود معنا در زندگی به هنگام بروز بحران هایی مثل شیوع ویروس کرونا نیز نقش بسیار موثری در کاهش اضطراب دارد (12). یافته های چند پژوهش اجرا شده در زمان همه گیری کووید-19 نشان می دهد افرادی که معنای بیش تری در زندگی خود احساس می کنند، اضطراب روانی کم تری را تجربه

براساس اضطراب کووید-19 با نقش میانجی‌گری دشواری تنظیم هیجان و معنای زندگی انجام شده است.

## مواد و روش‌ها

این پژوهش از نوع مطالعه همبستگی مورد تأیید کمیته اخلاق دانشگاهی (IR.UM.REC.1399.142) بود. جامعه آماری شامل تمامی بزرگسالان (رده سنی 18 تا 60 سال) ساکن شهر مشهد بود. معیارهای ورود به مطالعه شامل حداقل تحصیلات سیکل، عدم ابتلا به مشکلات حاد پزشکی و روانپزشکی و تمایل به شرکت در پژوهش بود. موارد نقص در داده‌های پرسشنامه از مطالعه حذف شدند. حداقل حجم نمونه با استفاده از نرم‌افزار G-power و فرمول محاسبه کوهن، با در نظر گرفتن اندازه اثر پیش فرض 0/12 و 25 درصد احتمال ریزش نمونه‌ها، 300 نفر تعیین شد؛ اما با هدف افزایش شباهت نمونه حاضر با جامعه هدف، بهبود توان آزمون و افزایش میزان تعمیم‌پذیری نتایج، حجم نمونه نهایی 583 نفر بود. نمونه‌ها به صورت در دسترس و از طریق فضای مجازی انتخاب شدند. داده‌های مطالعه به وسیله پرسشنامه‌های اینترنتی گردآوری و سنجش شدند. برای تحلیل آماری داده‌های این مطالعه و بررسی روابط همبستگی و علیتی متغیرهای پژوهش آزمون‌های همبستگی و روش تحلیل مسیر با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS 25 و AMOS 24 اجرا شد. متغیر برون زاد اضطراب مرگ، متغیرهای درون‌زاد واسطه‌ای (وابسته میانی) دشواری تنظیم هیجان و وجود معنا در زندگی و متغیر درون زاد (وابسته اصلی) اضطراب کووید-19 بود.

چک‌لیست جمعیت شناختی: شامل پرسش‌هایی راجع به متغیرهای سن، جنسیت، وضعیت تاهل، میزان تحصیلات، سابقه مشکلات جسمی و روان‌شناختی بود. پرسشنامه اضطراب کووید-19 (Corona Disease Anxiety Scale): این ابزار جهت سنجش اضطراب ناشی از شیوع ویروس کووید-19 در ایران توسط علی‌پور و همکاران در سال 1398 تهیه و با

پایایی و روایی مورد قبول اعتباریابی شده و دارای 18 گویه و 2 مولفه (عامل) علائم روانی و علائم جسمانی می‌باشد. گزینه‌های پاسخ در مقیاس لیکرت 4 درجه‌ای صفر (هرگز) تا 3 (همیشه) و بازه نمره کلی 0 (کم‌ترین) تا 54 (بیش‌ترین) است. نمرات بیش‌تر نشان‌دهنده سطح بالاتری از اضطراب در افراد می‌باشد (24).

پرسشنامه اضطراب مرگ Templer (Templer Death Anxiety Scale): این پرسشنامه برای اولین بار در سال 1970 توسط Templer طراحی شد و شامل 15 گویه بوده و با پاسخ‌های "بله" یا "خیر" و بازه نمره کل 0 تا 15 می‌باشد. نمره 0 تا 7 معرف اضطراب مرگ پایین و نمره 8 تا 15 معرف اضطراب مرگ بالا می‌باشد (25). رجبی و بحرانی این پرسشنامه را در ایران هنجاریابی کرده‌اند و پایایی و روایی آن مطلوب گزارش شد (26).

پرسشنامه دشواری تنظیم هیجان Roemer و Gratz (Difficulties in emotion regulation scale): این پرسشنامه برای اولین بار در سال 2004 توسط Gratz و Roemer طراحی و اعتباریابی شده (20) و نسخه نهایی آن شامل 36 گویه با گزینه‌های پاسخ براساس طیف پنج درجه‌ای لیکرت از 1 (خیلی به ندرت) تا 5 (تقریباً همیشه)، دشواری تنظیم هیجان را در شش بعد شامل: 1- عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی، 2- دشواری در انجام رفتار هدفمند، 3- دشواری در کنترل تکانه، 4- فقدان آگاهی هیجانی، 5- دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم هیجانی و 6- عدم وضوح هیجانی می‌سنجد. ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی این پرسشنامه توسط بشارت و بزازیان بررسی و تأیید شد (27). پرسشنامه معنا زندگی (Meaning in Life Questionnaire): این پرسشنامه برای اولین بار در سال 2006 توسط Steger و همکاران طراحی و اعتباریابی شده است و معنای زندگی را دو بعد حضور معنا و جست و جوی معنا با استفاده از 10 گویه با گزینه‌های پاسخ مقیاس 7 درجه‌ای لیکرت از 1 (کاملاً نادرست) تا 7 (کاملاً

جدول شماره 3 نتایج مربوط به ارزیابی مفروضه‌های تحلیل مسیر را نشان می‌دهد. با توجه به این که مقادیر شاخص‌های کجی و کشیدگی خارج از محدود 1 (-) تا 1+ نیست، فرض نرمال بودن توزیع تک متغیری برقرار است. هم‌چنین مقدار فاصله ماهالانویس توزیع نرمال چند متغیری بود. مقدار شاخص میزان تحمل بیش‌تر از 0/1 و مقدار شاخص تورم واریانس کم‌تر از 10 بود که نشان می‌دهد متغیرها همخطی چندگانه ندارند. با توجه به مقدار آماره دوربین- واتسون پیش فرض استقلال باقی‌مانده‌ها نیز برقرار بود. بنابراین ارائه مدل تحلیل مسیر برای بررسی رابطه بین متغیرهای این پژوهش تایید شد.

جدول شماره 1: توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان در پژوهش (583 نفر)

ویژگی‌ها	تعداد (درصد)
جنسیت	
مرد	146 (25)
زن	437 (75)
تاهل	
مجرد	468 (80/3)
متاهل	115 (19/7)
تحصیلات	
سیکل	34 (5/8)
دیپلم	158 (27/1)
فوق دیپلم	22 (3/8)
لیسانس	284 (48/7)
فوق لیسانس و بالاتر	85 (14/5)

درست) می‌سنجد (11). نمره پرسشنامه نقطه برش ندارد و هرچه آزمودنی به گویه‌ها نمرات بیش‌تری بدهد، بیش‌تر دارای آن صفت می‌باشد. ویژگی‌های روانسنجی این پرسشنامه توسط مصرآبادی و همکاران بررسی و تایید شد (28).

## یافته‌ها

در این مطالعه 583 نفر با سن حداقل 18 و حداکثر 53 سال با میانگین  $24/81 \pm 8/8$  سال شرکت داشتند. بیش‌تر شرکت‌کنندگان زن، مجرد و دارای تحصیلات کارشناسی بودند (جدول شماره 1).

ماتریس ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش در جدول شماره 2 ارائه شده است. اضطراب مرگ با اضطراب کرونا ( $r=0/31$ ) و با نمره کل دشواری در تنظیم هیجان ( $r=0/47$ ) همبستگی مثبت و معنی‌داری دارد. هم‌چنین بین اضطراب مرگ با معنای زندگی ( $r=0/43$ )، همبستگی منفی و معناداری یافت شد. بین همه متغیرها همبستگی معنی‌دار در سطح کم‌تر از 0/01 وجود دارد.

جدول شماره 2: ماتریس ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش (n=583)

(ضریب همبستگی پیرسون r)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. اضطراب کرونا (نمره کل)	1											
2. وجود معنای زندگی	-0/36*	1										
3. جستجوی معنای زندگی	0/41*	0/24*	1									
4. معنای زندگی (نمره کل)	0/79*	0/82*	0/38*	1								
5. عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی	0/44*	-0/37*	-0/31*	-0/44*	1							
6. دشواری در انجام رفتار هدفمند	0/38*	-0/33*	-0/31*	-0/39*	0/61*	1						
7. دشواری در کنترل تکانه	0/37*	-0/30*	-0/31*	-0/32*	0/72*	0/63*	1					
8. فقدان آگاهی هیجانی	0/18*	-0/28*	-0/26*	-0/32*	0/27*	0/35*	0/29*	1				
9. دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم هیجانی	0/32*	-0/36*	-0/27*	-0/37*	0/65*	0/56*	0/62*	0/25*	1			
10. عدم وضوح هیجانی	0/18*	-0/27*	-0/21*	-0/27*	0/31*	0/35*	0/33*	0/48*	0/48*	1		
11. دشواری در تنظیم هیجان (نمره کل)	0/43*	-0/44*	-0/38*	-0/50*	0/79*	0/82*	0/82*	0/54*	0/83*	0/60*	1	
12. اضطراب مرگ (نمره کل)	0/31*	-0/32*	-0/31*	-0/43*	0/43*	0/40*	0/42*	0/36*	0/25*	0/20*	0/47*	1

\*:  $P < 0/01$

جدول شماره 3: توصیف متغیرهای پژوهش با آماره‌های پراکنندگی، توزیع نرمال و مفروضه‌های آزمون تحلیل مسیر (n=583)

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی	میزان تحمل	عمل تورم واریانس (VIF)	دورین واتسون
اضطراب کرونا	13/23	7/97	0/91	0/30	0/77	1/29	0/34
معنای زندگی	58/21	11/39	-0/98	1/05	0/71	1/40	
دشواری در تنظیم هیجان	88/77	28/08	0/01	-0/65	0/67	1/47	
اضطراب مرگ	6/97	1/91	-0/12	0/08	-	-	

شاخص برازندگی توکر - لویس (TLI)، جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) و جذر میانگین مربعات باقی مانده استاندارد شده (SRMR) حاکی از برازش مناسب و مطلوب مدل نهایی هستند (جدول شماره 6).

تصویر شماره 1 تصویری از مدل نهایی همراه با ضرایب استاندارد را نشان می‌دهد.

جدول شماره 4: ضریب مسیر اثرات مستقیم متغیرهای پژوهش بر یکدیگر

مسیر مستقیم	ضریب بتا (β)	ضریب بتا (β) غیر استاندارد	خطای معیار	t	سطح معناداری
اضطراب کرونا به دشواری در تنظیم هیجان	0/54	0/43	0/13	11/78	0/001
اضطراب کرونا به معنای زندگی	-0/55	-0/38	0/05	-10/17	0/001
دشواری در تنظیم هیجان به اضطراب مرگ	0/02	0/34	0/003	8/37	0/001
معنای زندگی به اضطراب مرگ	-0/04	-0/25	0/007	-6/29	0/001
اضطراب کووید-19 به اضطراب مرگ	0/01	0/08	0/01	1/97	0/04

بر اساس یافته‌های مربوط به ضرایب مسیر اثرات مستقیم بین متغیرهای پژوهش، همه مسیرهای مستقیم در مدل نهایی معنی دار هستند (جدول شماره 4).

جدول شماره 5 نتایج روش بوت استرپ برای بررسی مسیرهای واسطه‌ای غیرمستقیم را نشان می‌دهد که حاکی از نقش میانجی‌گری معنادار جزئی متغیرهای دشواری در تنظیم هیجان و معنای زندگی در رابطه بین اضطراب کرونا با اضطراب مرگ است.

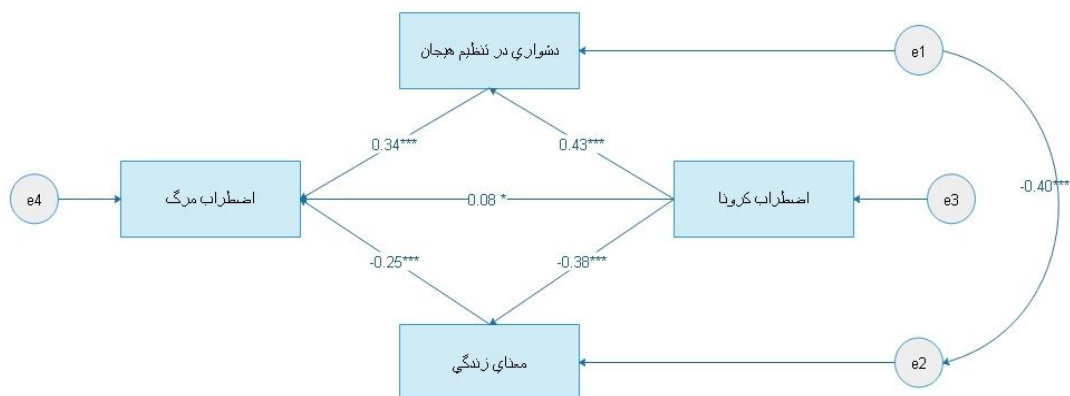
مقادیر شاخص‌های برازندگی مدل نهایی شامل شاخص مجذور کای (χ<sup>2</sup>)، مجذور کای نسبی (χ<sup>2</sup>/df)، شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص نیکویی برازش تعدیل شده یا انطباقی (AGFI)، شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)، شاخص برازندگی افزایشی (IFI)،

جدول شماره 5: نتایج روش بوت استرپ مسیر میانجی دشواری در تنظیم هیجان و معنای زندگی در رابطه بین اضطراب کووید-19 و اضطراب مرگ

متغیر مستقل	میانجی	متغیر وابسته	بوت	سطح اطمینان 95 درصد		سطح معنی داری
				حد پایین	حد بالا	
اضطراب کرونا	دشواری در تنظیم هیجان	اضطراب مرگ	0/14	0/02	0/04	0/001
اضطراب کرونا	معنای زندگی	اضطراب مرگ	0/09	0/01	0/03	0/001

جدول شماره 6: شاخص‌های برازندگی مدل نهایی

شاخص برازش	χ <sup>2</sup>	df	χ <sup>2</sup> /df	RMSEA	SRMR	GFI	AGFI	IFI	TLI	CFI	NFI
مقدار قلیل قبول	≤ 3		≤ 3	≤ 0/08	≤ 0/08	≥ 0/9	≥ 0/9	≥ 0/9	≥ 0/9	≥ 0/9	≥ 0/9
مقدار به دست آمده	3/89	1	3/89	0/07	0/01	0/99	0/96	0/99	0/96	0/99	0/99



تصویر شماره 1: نمودار نهایی مدل پژوهش همراه با ضرایب استاندارد

\*: ضرایب در سطح  $P < 0/05$  معنی دار هستند.

\*\*\*: ضرایب در سطح  $P < 0/001$  معنادار هستند.

## بحث

این مطالعه با هدف تعیین نقش میانجی‌گری دشواری تنظیم هیجان و معنای زندگی در رابطه میان اضطراب کووید-19 و اضطراب مرگ انجام شد. طبق یافته‌های پژوهش حاضر، اضطراب کرونا می‌تواند اضطراب مرگ را پیش‌بینی کند. این یافته با نتایج مطالعات اصغری و همکاران (5)، Lee و همکاران (29)، Menzies و همکاران (3)، همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت از آنجایی که در زمان سایر همه‌گیری‌های جهانی مانند ابولا و انفلوانزای خوکی اضطراب مرگ افزایش داشته است (30، 31)، می‌توان انتظار داشت در شرایط مشابهی مانند همه‌گیری ویروس کووید-19 نیز اضطراب مرگ در بین افراد افزایش یابد؛ در دوران شیوع ویروس کووید-19 با توجه به وجود نشانه‌های یادآور مرگ در جامعه مانند اخبار مرگ و میر انسان‌ها، راهبردهای مقابله انسان با اضطراب مرگ بی‌اثر شده و بنابراین افراد با راهبردهای نادرستی مانند غفلت و انکار می‌کوشند از این واقعیت فرار کنند (32) و بنابراین بیش‌تر از قبل درگیر این نوع اضطراب می‌شوند (7). نکته دیگر این که هر شرایطی که موجب ناتوانی انسان در مراقبت و حفظ سلامت از خود شود، منجر به بروز ناامیدی و به دنبال آن موجب نگرانی از وضعیت سلامت و افزایش اضطراب مرگ می‌شود. ناشناخته بودن ویروس کووید-19 و نبود درمان مشخص برای آن، اضطراب مرگ را جدی‌تر می‌کند.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که دشواری تنظیم هیجان، به‌طور مثبت و معناداری از طریق اضطراب کووید-19 پیش‌بینی می‌شود. این یافته با نتایج پژوهش‌های مظلوم‌زاده و همکاران (4)، Mariani و همکاران (33) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت از آنجایی که بخش خلفی قشر پیش‌پیشانی مغز نقش مهمی در پردازش هیجان‌ات (34) به ویژه تنظیم هیجانی (35) ایفا می‌کند، اضطراب موجب اختلال عملکرد

این ناحیه مغزی شده و در نتیجه فرد به سختی می‌تواند هیجان‌ات خود را تنظیم کند (36). از سویی دیگر طبق نظریه توجه کنترلی، فرد مضطرب فقط به محرک‌های منفی و تنش‌زا توجه می‌نماید و اضطراب مانع توجه به محرک‌ها و اتفاقات مثبتی می‌شود که می‌توانند هیجان‌ات منفی را تعدیل کنند (37). هم‌چنین اضطراب با مختل نمودن سیستم شناختی موجب می‌شود که فرد نتواند در شرایط بحرانی‌ای مانند شیوع ویروس کرونا به درستی از راهبردهای شناختی تنظیم هیجان استفاده کند. پژوهش حاضر نشان داد که اضطراب مرگ به‌طور مثبت و معناداری از طریق دشواری تنظیم هیجان پیش‌بینی می‌شود. این یافته با نتایج تحقیقات قاسم‌پور و همکاران (19) و عیسی‌زادگان و همکاران (38) همسو است. افرادی که توانایی بیش‌تری برای تنظیم هیجان بالاتری دارند، به این علت که دارای سیستم شناختی فعال‌تری هستند، در مواجهه با مسئله مرگ راهبردهای مسئله محور کارآمدتری را به کار می‌برند (39) که موجب می‌شود فرد به صورت منطقی‌تر با مرگ برخورد داشته و آن را بپذیرد؛ این نگاه منطقی زمینه ساز استفاده از راهبردهای درست در مواجهه با کووید-19 شده و بدین ترتیب اضطراب مرگ کاهش می‌یابد. از سویی دیگر، تفکر منطقی با فراهم نمودن زمینه سنجش و ارزیابی‌های مثبت، این نگاه که بیماری کووید-19 حتماً منجر به مرگ می‌شود را زیر سوال برده و با تفکر مثبت مبنی بر اینکه فرد با رعایت دستورالعمل‌های بهداشتی می‌تواند از مرگ جلوگیری کند و اضطراب آن را کاهش می‌دهد.

از دیگر یافته‌های این مطالعه ارتباط منفی و معنادار اضطراب مرگ و اضطراب کووید-19 با وجود معنا در زندگی است. این یافته با نتایج تحقیقات گروه‌های پژوهشی Zhang (9)، Milman (24)، Tsibidaki (17) و Eisenbeck (16) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت طبق نظریه معنادرمانی، وجود و جست‌وجوی معنا در زندگی بهترین راه حل برای کاهش اضطراب مرگ

است؛ افراد با وجود معنا راحت‌تر با واقعیت مرگ و اجتناب‌ناپذیر بودن آن کنار می‌آیند(40)؛ به عبارتی دیگر اشخاصی که در زندگی خود وجود معنا را بیش‌تر حس می‌کنند، در عین هوشیار شدن نسبت به واقعیت مرگ، آن را می‌پذیرند و در نتیجه کم‌تر در معرض اضطراب مرگ قرار می‌گیرند(41). از سویی دیگر وجود معنا در زندگی باعث تبیین‌های سازگارانه‌تر افراد از وقایع پیرامونی خود می‌شود؛ چنین افرادی در برخورد با وقایع اضطراب‌آور و تنش‌زا مثل شیوع ویروس کووید-19 به راحتی تسلیم نشده و برای سازگاری بیش‌تر با شرایط تلاش می‌کنند. علاوه بر این وجود معنا در زندگی با افزایش رفتارهای هدفمند و در نتیجه ارضای نیازهای روانی شایستگی و خودشکوفایی(42) موجب ارتقا سطح سلامت روان فرد می‌شود؛ چنین فردی بهتر می‌تواند با اضطراب ناشی از کووید-19 کنار بیاید.

یافته مهم مطالعه حاضر تایید نقش میانجی‌گری معنای زندگی و دشواری تنظیم هیجان در ارتباط بین اضطراب کرونا و اضطراب مرگ بود. همه‌گیری ویروس کووید-19 و مرگ و میر قابل توجه ناشی از آن، راهبردهای مقابله‌ای انسان با اضطراب مرگ از جمله دو راهبرد عمده غفلت و انکار را بی‌اثر و وی را درگیر این اضطراب کرده است(32). از سویی دیگر رفتار غیرقابل پیش‌بینی ویروس کووید-19 و شرایط اجتماعی خاصی ناشی از آن، با ایجاد ابهام و بلا تکلیفی در افراد جامعه آن‌ها را پیوسته درگیر اضطراب مرگ و اضطراب کووید-19 و طرح پرسش‌های «در ادامه چه می‌شود؟»، «آیا اوضاع به حالت عادی بر می‌گردد؟» و «اصلاً آیا زنده خواهیم ماند؟» نموده است؛ در این میان وجود معنا در زندگی موجب می‌شود فرد از تمام اتفاقات پیش آمده تفسیر بهتری داشته و بنابراین بیش‌تر و بهتر با

شرایط سازگار می‌شود. هم‌چنین داشتن معنا در زندگی، مرگ را نیز برای انسان معنادارتر می‌کند که این مساله خود موجب رفتار آگاهانه‌تر و هدفمندتر فرد در مواجهه با مرگ شده و او را از اضطراب دور می‌کند. نکته دیگر اینکه افزایش اضطراب کرونا موجب هجوم نشخوارهای فکری و افکار خودآیند منفی در فرد مانند «اگر کووید-19 بگیرم چه می‌شود؟» و «تکنند الان کووید-19 گرفته باشم؟» می‌شود(43)؛ این نشخوارهای فکری، تنظیم هیجان را دشوار می‌سازند و در نتیجه زمینه اضطراب شدید از جمله اضطراب مرگ فراهم می‌گردد(44). افراد در شرایط شیوع ویروس کووید-19 با به کارگیری راهبردهای تنظیم هیجان مناسب می‌توانند اضطراب کووید-19 و اضطراب مرگ را کنترل کرده و احساس آرامش بیش‌تری داشته باشند؛ از سویی دیگر عدم توانایی در تنظیم هیجان موجب افزایش تفکرات غیر واقع‌بینانه مانند فاجعه‌انگاری و مطلق‌گرایی در مورد موضوع مرگ شده که در نهایت افزایش اضطراب مرگ را به دنبال دارد.

این پژوهش با محدودیت‌هایی همراه بود. توزیع و دریافت پرسشنامه‌های مطالعه، با توجه به رعایت اصول پیشگیری از کووید-19، به روش الکترونیکی و غیرحضوری بود و در نتیجه افرادی که به اینترنت دسترسی نداشتند، وارد مطالعه نشدند. هم‌چنین احتمال سوگیری در پاسخ‌ها به دلیل شیوه خود گزارش‌دهی وجود دارد. با توجه به نتایج مطالعه حاضر، طراحی و اجرای مداخلات روانشناختی در جهت تقویت مهارت‌های تنظیم هیجان و معنابخشی عمیق به زندگی به منظور کاهش اضطراب کووید-19 و اضطراب مرگ ناشی از آن پیشنهاد می‌شود.

## References

1. Cascella M, Rajnik M, Aleem A, Dulebohn SC, Di Napoli R. Features, evaluation, and

treatment of coronavirus(COVID-19).Statpearls [internet]. 2022.



2. WHO: Coronavirus disease (COVID-19) Weekly Epidemiological Update and Weekly Operational Update.
3. Menzies RE, Menzies RG. Death anxiety in the time of COVID-19: theoretical explanations and clinical implications. *Cogn Behav Therap* 2020;13:e19.
4. Mazloomzadeh MR, Asghari Ebrahim Abad MJ, Shirkhani M, Zamani Tavousi A, Salayani F. Relationship between Corona virus anxiety and health anxiety: Mediating role of emotion regulation difficulty. *Journal of Clinical Psychology* 2021; 13(Special Issue 2): 111-120 (Persian).
5. Asghari Ebrahim Abad MJ, Shirkhani M, Mazloomzadeh MR, Maghsoudi S, Salayani F. Relationship between fear of coronavirus and death anxiety: Mediating role of behavioral inhibition system. *Fundamentals oh Mental Health* 2021; 23(3): 171-180.
6. Gire J. How Death Imitates Life: Cultural Influences on Conceptions of Death and Dying. *Online Readings in Psychology and Culture* 2002; 6(2).
7. Newton-John T, Menzies R, Chambers S, Menzies R. Psychological Distress Associated with COVID-19: Estimations of Threat and the Relationship with Death Anxiety. 2020.
8. Evren C, Evren B, Dalbudak E, Topcu M, Kutlu N. Measuring anxiety related to COVID-19: A Turkish validation study of the Coronavirus Anxiety Scale. *Death Stud* 2020; 46(5): 1052-1058.
9. Zhang J, Peng J, Gao P, Huang H, Cao Y, Zheng L, et al. Relationship between meaning in life and death anxiety in the elderly: self-esteem as a mediator. *BMC Geriatrics* 2019; 19: 308.
10. Crumbaugh JC, Maholick LT. An experimental study in existentialism: The psychometric approach to Frankl's concept of noogenic neurosis. *J Clin Psychol* 1964; 20(2): 200-207.
11. Steger MF, Frazier P, Oishi S, Kaler M. The meaning in life questionnaire: assessing the presence of and search for meaning in life. *Journal of Counseling Psychology* 2006; 53(1): 80-93.
12. Schnell T, Krampe H. Meaning in Life and Self-Control Buffer Stress in Times of COVID-19: Moderating and Mediating Effects With Regard to Mental Distress. *Front Psychiatry* 2020; 11: 582352.
13. Milman E, Lee SA, Neimeyer RA. Social isolation and the mitigation of coronavirus anxiety: The mediating role of meaning. *Death Stud* 2020; 46(1): 1-13.
14. Carreno DF, Eisenbeck N, Cangas AJ, García-Montes JM, Del Vas LG, María AT. Spanish adaptation of the Personal Meaning Profile-Brief: Meaning in life, psychological well-being, and distress. *International Journal of Clinical and Health Psychology* 2020; 20(2): 151-162.
15. Arslan G, Yildirim M. Coronavirus stress, meaningful living, optimism, and depressive symptoms: a study of moderated mediation model. *Australian Journal of Psychology* 2021; 73(2): 113-124.
16. Eisenbeck N, Carreno DF, Pérez-Escobar JA. Meaning-centered coping in the era of COVID-19: Direct and moderating effects on depression, anxiety, and stress. *Front Psychol* 2021; 12: 648383.
17. Tsibidaki A. Anxiety, meaning in life, self-efficacy and resilience in families with one or more members with special educational needs and disability during COVID-19 pandemic in Greece. *Res Dev Disabil* 2021; 109: 103830.

18. Askarizadeh G, Fazilatpoor M. The role of cognitive regulation strategies of emotion, psychological hardiness and optimism in the prediction of death anxiety of women in their third trimester of pregnancy. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing* 2017; 4(6): 50-58 (Persian).
19. Ghasempour A. Predicting Death Anxiety on The Basis of Emotion Cognitive Regulation Strategies. *Knowledge & Research in Applied Psychology* 2017; 13(48): 63-70 (Persian).
20. Gratz KL, Roemer L. Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment* 2004; 26(1): 41-54.
21. Aziziaran S, Basharpour S. The Role of Rumination, Emotion Regulation and Responsiveness to Stress in Predicting of Corona Anxiety (COVID-19) among Nurses. *Quarterly Journal of Nursing Management* 2020; 9(3): 8-18 (Persian).
22. Mariani R, Renzi A, Di Monte C, Petrovska E, Di Trani M. The impact of the COVID-19 pandemic on primary emotional systems and emotional regulation. *Int J Environ Res Public Health* 2021; 18(11): 5742.
23. Wang QQ, Fang YY, Huang HL, Lv WJ, Wang XX, Yang TT, et al. Anxiety, depression and cognitive emotion regulation strategies in Chinese nurses during the COVID-19 outbreak. *J Nurs Manag* 2021; 29(5): 1263-1274.
24. Alipour A, Ghadami A, Alipour Z, Abdollahzadeh H. Preliminary validation of the Corona disease anxiety scale (CDAS) in the Iranian sample. *Health Psychology* 2020; 8(32): 163-175 (Persian).
25. Templer DI. The construction and validation of a death anxiety scale. *J Gen Psychol* 1970; 82(2): 165-177.
26. Rajabi G, Bahrani M. The Analysis of Death Anxiety Scale Question. *Psychology* 2001; 5(4): 331-144 (Persian).
27. Besharat M, Bazzazian S. Psychometric properties of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire in a sample of Iranian population. *Advances Nursing & Midwifery* 2014; 24(84): 61-70 (Persian).
28. Mesrabadi J, Jafariyan S, Ostovar N. Discriminative and construct validity of meaning in life questionnaire for Iranian students. *International Journal of Behavioral Sciences* 2013; 7(1): 83-90.
29. Lee SA, Jobe MC, Mathis AA, Gibbons JA. Incremental validity of coronaphobia: Coronavirus anxiety explains depression, generalized anxiety, and death anxiety. *J Anxiety Disord* 2020; 74: 102268.
30. Arrowood RB, Cox CR, Kersten M, Routledge C, Shelton JT, Hood Jr RW. Ebola salience, death-thought accessibility, and worldview defense: A terror management theory perspective. *Death Stud* 2017; 41(9): 585-591.
31. Bélanger JJ, Faber T, Gelfand MJ. Supersize my identity: When thoughts of contracting swine flu boost one's patriotic identity. *Journal of Applied Social Psychology* 2013; 43: E153-E155.
32. May R, Yalom I. Existential psychotherapy. *Current Psychotherapies* 1989: 363-402.
33. Mariani R, Renzi A, Di Monte C, Petrovska E, Di Trani M. The Impact of the COVID-19 Pandemic on Primary Emotional Systems and Emotional Regulation. *Int J Environ Res Public Health* 2021; 18(11): 5742.

34. Etkin A, Egner T, Kalisch R. Emotional processing in anterior cingulate and medial prefrontal cortex. *Trends Cogn Sci* 2011; 15(2): 85-93.
35. Shackman AJ, Salomons TV, Slagter HA, Fox AS, Winter JJ, Davidson RJ. The integration of negative affect, pain and cognitive control in the cingulate cortex. *Nat Rev Neurosci* 2011; 12(3): 154-167.
36. Shin LM, Liberzon I. The neurocircuitry of fear, stress, and anxiety disorders. *Neuropsychopharmacology* 2010; 35(1): 169-191.
37. Eysenck MW, Derakshan N, Santos R, Calvo MG. Anxiety and cognitive performance: attentional control theory. *Emotion* 2007; 7(2): 336-353.
38. Issazadeghan A, Ashraf Zadeh S, Sheikhi S. The relationship of cognitive emotion regulation strategies and optimism with death anxiety among nurses in urmia city. *Nursing and Midwifery Journal* 2014; 12(6): 467-476 (Persian).
39. Garnefski N, Legerstee J, Kraaij V, van Den Kommer T, Teerds J. Cognitive coping strategies and symptoms of depression and anxiety: A comparison between adolescents and adults. *J Adolesc* 2002; 25(6): 603-611.
40. Reker GT, Wong PT. Aging as an individual process: Toward a theory of personal meaning. In J Birren & VL Bengtson, *Emergent Theories of Aging* 1988: 214-246.
41. Wong PT. Meaning management theory and death acceptance. Existential and spiritual issues in death attitudes. 1<sup>st</sup> ed: Psychology Press; 2007: 91-114.
42. Bandura A. Toward a psychology of human agency. *Perspectives on Psychological Science* 2006; 1(2): 164-180.
43. Arslan G, Yıldırım M, Aytaç M. Subjective vitality and loneliness explain how coronavirus anxiety increases rumination among college students. *Death Stud* 2022; 46(5): 1042-1051.
44. Schäfer JÖ, Naumann E, Holmes EA, Tuschen-Caffier B, Samson AC. Emotion regulation strategies in depressive and anxiety symptoms in youth: A meta-analytic review. *J youth Adolesc* 2017; 46(2): 261-276.