

June-July 2020, Volume 8, Issue 2

Predicting Corona Anxiety based on Cognitive Emotion Regulation Strategies, Health Hardiness and Death Anxiety in Diabetic Patients

Elmira Ezazi Bojnourdi¹, Samane Ghadampour², Amene Moradi Shakib³, Raziye
*Ghazbanzadeh⁴

1-MA of Family Counseling, Department of Counseling, University of Kharazmi, Karaj, Iran.

2- MA of Clinical Psychology, Department of Psychology, University of Kharazmi, Karaj, Iran.

3- MA of Clinical Psychology, Department of Psychology, University of Kharazmi, Karaj, Iran .

4- PhD, Department of Psychology, Qeshm International Branch, Payame Noor University, Qeshm, Iran

(Corresponding Author)

Email: ghazban1394@gmail.com

Received: 17 April 2020

Accepted: 14 June 2020

Abstract

Introduction: Diabetes is one of the main causes of death in the world; so that every day the number of patients with it is increasing and one of the risk groups in Corona disease are people with diabetes. From anxiety related factors can be noted to cognitive emotion regulation strategies, health hardiness and death anxiety, therefore present research aimed to predicting Corona anxiety based on cognitive emotion regulation strategies, health hardiness and death anxiety in diabetic patients.

Methods: This study was cross-sectional from type of correlation. The research population was diabetic patients of Ahvaz city in 2020 year which from them 400 people selected by purposive sampling method. In this research to collected data used from the tools of Corona anxiety, cognitive emotion regulation strategies, health hardiness and death anxiety. Data were analyzed by Pearson correlation coefficients and multiple regression with enter model in SPSS-19 software.

Results: The findings showed that positive cognitive emotion regulation strategies and health hardiness had a negative and significant relationship with Corona anxiety in diabetic patients and negative cognitive emotion regulation strategies and death anxiety had a positive and significant relationship with their Corona anxiety. Also, cognitive emotion regulation strategies, health hardiness and death anxiety could explain 38/8 percent of Corona anxiety changes in diabetic patients, which the share of death anxiety was higher than other variables ($P < 0/01$).

Conclusions: Regarded to the results, for reduce Corona anxiety of diabetic patients can designed programs to increase their positive cognitive emotion regulation strategies and health hardiness and decrease their negative cognitive emotion regulation strategies and death anxiety and implemented through electronic and virtual workshop.

Keywords: Anxiety, Corona, Cognitive Emotion Regulation Strategies, Health Hardiness, Death Anxiety, Diabetic Patients.

پیش‌بینی اضطراب کرونا بر اساس راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، سرسختی سلامت و اضطراب مرگ در بیماران دیابتی

المیرا اعزازی بجنوردی^۱، سمانه قدم‌پور^۲، آمنه مرادی شکیب^۳، *رضیه غضبان‌زاده^۴

۱- کارشناس ارشد مشاوره خانواده، گروه مشاوره، دانشگاه خوارزمی، کرج، ایران.

۲- کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، دانشگاه خوارزمی، کرج، ایران.

۳- کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، دانشگاه خوارزمی، کرج، ایران.

۴- دکتری تخصصی، گروه روانشناسی، واحد بین‌الملل قشم، دانشگاه پیام نور، قشم، ایران. (نویسنده مسئول)
ghazban1394@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۳/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱/۲۹

چکیده

مقدمه: دیابت یکی از علل اصلی مرگ‌ومیر در جهان است؛ به طوری که آمار مبتلایان به آن هر روز افزایش می‌یابد و یکی از گروه‌های خطر در بیماری کرونا مبتلایان به دیابت هستند. از عوامل مرتبط با اضطراب می‌توان به راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، سرسختی سلامت و اضطراب مرگ اشاره کرد، لذا پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی اضطراب کرونا بر اساس راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، سرسختی سلامت و اضطراب مرگ در بیماران دیابتی انجام شد.

روش کار: این مطالعه مقطعی از نوع همبستگی بود. جامعه پژوهش بیماران دیابتی شهر اهواز در سال ۱۳۹۹ بودند که از میان آنان ۴۰۰ نفر با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. در این پژوهش از ابزارهای اضطراب کرونا، راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، سرسختی سلامت و اضطراب مرگ برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. داده‌ها با روش‌های ضرایب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه با مدل همزمان در نرم‌افزار SPSS-19 تحلیل شدند.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان و سرسختی سلامت با اضطراب کرونا در بیماران دیابتی رابطه منفی و معنی‌دار و راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان و اضطراب مرگ با اضطراب کرونا آنان رابطه مثبت و معنی‌دار داشت. همچنین، راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، سرسختی سلامت و اضطراب مرگ توانستند ۳۸/۸ درصد از تغییرات اضطراب کرونا در بیماران دیابتی را تبیین نمایند که سهم اضطراب مرگ بیشتر از سایر متغیرها بود ($P < 0/01$).

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج، برای کاهش اضطراب کرونا بیماران دیابتی می‌توان برنامه‌هایی برای افزایش راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان و سرسختی سلامت آنها و کاهش راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان و اضطراب مرگ آنان طراحی و از طریق کارگاه‌های آموزشی الکترونیکی و مجازی اجرا کرد.

کلیدواژه‌ها: اضطراب، کرونا، راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، سرسختی سلامت، اضطراب مرگ، بیماران دیابتی.

مقدمه

دیابت پنجمین علت و یکی از علل اصلی مرگ‌ومیر در جهان است (حدود ۳ میلیون مرگ در سال) که در نتیجه نقص در ترشح انسولین یا عملکرد انسولین ایجاد می‌شود. شیوع دیابت طی دو دهه گذشته به نحو چشمگیری افزایش یافته و پیش‌بینی می‌شود در جهان از ۲۸۵ میلیون نفر در سال ۲۰۱۰ به ۴۳۸ میلیون نفر در سال ۲۰۳۰ برسد [۱]. همچنین بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی شیوع

دیابت در ایران از حدود ۳ میلیون نفر در سال ۲۰۱۰ به ۶

میلیون نفر در سال ۲۰۳۰ خواهد رسید [۲].

مبتلایان به دیابت به دلیل ضعف سیستم ایمنی بدن یکی از گروه‌های خطر در بیماری کرونا هستند [۳]. کرونا ویروس از خانواده بزرگ ویروس‌ها هستند که باعث عفونت‌های تنفسی از سرماخوردگی تا بیماری‌های حاد تنفسی و گاهی باعث مرگ می‌شوند [۴]. علائم این ویروس از خفیف تا شدید متغیر و علائم و نشانه‌های آن شامل تب، سرفه و

مشکل در تنفس است که اضطراب نشانه مشترک در بیماران مبتلا به اختلال‌های تنفسی مزمن از جمله بیماری کرونا است [۵]. اضطراب یکی از شایع‌ترین اختلال‌های روانی رایج است که به معنای یک احساس منتشر، ناخوشایند و مبهم هراس و دلواپسی با منشأ ناشناخته و برانگیختگی فیزیولوژیکی می‌باشد [۶] و اضطراب کرونا، اضطراب ناشی از مبتلا شدن به ویروس کرونا است که بیشتر به دلیل ناشناخته بودن و ایجاد ابهام شناختی درباره آن می‌باشد [۵]. عوامل بسیاری از جمله راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، سرسختی سلامت و اضطراب مرگ با اضطراب مرتبط هستند و ممکن است که این عوامل با اضطراب کرونا نیز رابطه داشته باشند. تنظیم هیجان شامل راهبردهای شناختی، هیجانی و رفتاری آگاهانه یا ناآگاهانه‌ای است که برای حفظ، افزایش و کاهش یک هیجان استفاده می‌شود [۷]. تنظیم شناختی هیجان به تمامی سبک‌های شناختی اطلاق می‌شود که افراد از آن برای افزایش، کاهش یا حفظ تجارب هیجانی استفاده می‌کنند و نشان‌دهنده راه‌های کنار آمدن با شرایط استرس‌زا و اتفاقات ناگوار می‌باشند [۸]. راهبردهای تنظیم شناختی هیجان به طور کلی به دو طبقه راهبردهای مثبت و منفی تنظیم شناختی هیجان تقسیم می‌شود. راهبردهای مثبت شامل پذیرش، توجه مجدد به برنامه‌ریزی، توجه مجدد مثبت، ارزیابی مجدد مثبت و اتخاذ دیدگاه می‌باشند که راهبردهای سازگار در مقابله با رویدادهای تنش‌زا هستند و منجر به بهبود عزت نفس، صلاحیت‌های اجتماعی و غیره می‌شوند. در مقابل راهبردهای منفی شامل سرزنش خود، سرزنش دیگران، نشخوار ذهنی و فاجعه‌آمیزپنداری می‌باشند که راهبردهای ناسازگار در مقابله با رویدادهای تنش‌زا هستند و منجر به استرس، افسردگی، سایر آسیب‌های روانی و غیره می‌شوند [۹].

همچنین، سرسختی سلامت نشان‌دهنده این است که فرد تا چه حد به انجام فعالیت‌های مرتبط با سلامت تعهد دارد، سلامت خود را کنترل می‌کند و عوامل استرس‌زای زندگی را فرصتی برای رشد می‌داند [۱۰]. افراد دارای سرسختی سلامت بالا در مقایسه با افراد دارای سرسختی

سلامت پایین معمولاً ارزیابی مثبتی از رویدادها دارند، از راهبردهای مقابله‌ای مناسب برای مقابله با بیماری‌ها استفاده و منابع استرس‌زای بیماری را ضمن ارزیابی مجدد فرصتی برای رشد و یادگیری می‌پندارند [۱۱].

علاوه بر آن، اضطراب مرگ مفهومی پیچیده و شامل ترس از مرگ خود و دیگران می‌باشد [۱۲]. این سازه به معنای ترس مداوم، غیرطبیعی و مرضی از مرگ یا مردن است و این مفهوم به ترس از مرگ و ترس از مرده نیز اشاره می‌کند [۱۳]. مرگ هم به دلیل اینکه واقعیتی بیولوژیک که هیچ کس از آن مصون نیست و هم به دلیل ناشناخته بودن و عدم امکان تجربه آن اضطراب‌زا است [۱۴].

به دلیل جدید بودن بیماری کرونا پژوهش‌های بسیار اندکی درباره اضطراب کرونا انجام شده و هیچ پژوهشی درباره رابطه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، سرسختی سلامت و اضطراب مرگ با اضطراب کرونا یافت نشد، اما پژوهش‌هایی در زمینه رابطه آنها با اضطراب انجام شده است. برای مثال نتایج پژوهش دومارادزکا و فاجکوسکا (۲۰۱۸) نشان داد که راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان با اضطراب و افسردگی رابطه منفی و راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان با اضطراب و افسردگی رابطه مثبت داشتند [۱۵]. در پژوهشی دیگر هاه و همکاران (۲۰۱۷) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان بر اضطراب و افسردگی اثر منفی و راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان بر اضطراب و افسردگی اثر مثبت داشت [۱۶]. محبی و زارعی (۱۳۹۸) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان با اضطراب رابطه منفی و معنادار و راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان با آنها رابطه مثبت و معنادار داشتند [۱۷]. در پژوهشی دیگر رامش و همکاران (۱۳۹۷) گزارش کردند که راهبردهای سازش‌یافته تنظیم شناختی هیجان با اضطراب در مبتلایان به دیابت رابطه منفی و معنادار و راهبردهای سازش‌نیافته تنظیم شناختی هیجان با اضطراب آنان رابطه مثبت و معنادار داشت [۱۸]. همچنین، نتایج پژوهش رکنز و همکاران (۲۰۱۸) نشان داد که سرسختی با اضطراب رابطه منفی و معنادار داشت

المیرا اعزازی بجنوردی و همکاران

بیماری کرونا و از آنجایی که برای کاهش اضطراب کرونا ابتدا باید عوامل مرتبط با آن و سهم هر یک را شناسایی کرد و سپس از آنها بهره برد، لذا پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به این سوال است که آیا راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، سرسختی سلامت و اضطراب مرگ توانایی پیش‌بینی اضطراب کرونا در بیماران دیابتی را دارند؟ در نتیجه، مطالعه حاضر با هدف پیش‌بینی اضطراب کرونا بر اساس راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، سرسختی سلامت و اضطراب مرگ در بیماران دیابتی انجام شد.

روش کار

این مطالعه مقطعی از نوع همبستگی بود. جامعه پژوهش بیماران دیابتی عضو انجمن دیابت شهر اهواز در سال ۱۳۹۹ به تعداد حدود ۱۷۰۰۰ نفر بودند. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران ۳۷۵ نفر برآورد شد که با توجه به ریزش‌های احتمالی ۴۰۰ نفر با روش در دسترس پس از بررسی ملاک‌های ورود به مطالعه به عنوان نمونه انتخاب شدند.

[۱۹]. در پژوهشی دیگر کووایس و بورس (۲۰۱۷) گزارش کردند که اضطراب و علائم جسمانی با سرسختی رابطه معنادار منفی داشت [۲۰]. فلاح و همکاران (۱۳۹۸) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که سرسختی روانشناختی با اضطراب و افسردگی افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه رابطه منفی و معنادار داشت [۲۱]. در پژوهشی دیگر حدادنیا (۱۳۹۷) گزارش کرد که سرسختی روانشناختی با اضطراب سلامت رابطه معنادار منفی داشت [۲۱]. علاوه بر آن، نتایج پژوهش ال-رابیاه و همکاران (۲۰۲۰) نشان داد که بین اضطراب با استرس ناشی از کرونا رابطه معناداری وجود داشت [۲۳]. در پژوهشی دیگر راجکومار (۲۰۲۰) گزارش کرد که اضطراب و افسردگی واکنش‌های روانی شایع به بیماری همه‌گیر کرونا می‌باشد [۲۴]. موعودی و همکاران (۱۳۹۵) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که اضطراب مرگ با اضطراب رابطه معنادار داشت [۲۵]. در پژوهشی دیگر قربانی و همکاران (۱۳۹۲) گزارش کردند که اضطراب مرگ با اضطراب رابطه مثبت و معنادار داشت [۲۶]. با توجه به شیوع بالا و روزافزون دیابت، ناشناخته بودن

$$\eta = \frac{\frac{Z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left(\frac{Z^2 pq}{d^2} - 1 \right)} = \frac{\frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2}}{1 + \frac{1}{17000} \left(\frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2} - 1 \right)} = \frac{384.16}{1.02253} = 375.695$$

خوزستان از بیماران دیابتی شهر اهواز که داوطلب شرکت در پژوهش بودند، تعداد ۴۰۰ نفر انتخاب و از آنان خواسته شد تا به ابزارهای پژوهش که به صورت الکترونیکی برای آنها ارسال می‌شود، پاسخ دهند. لازم به ذکر است که برای آنان قبل از پاسخگویی به ابزارها هدف، اهمیت و ضرورت پژوهش بیان و درباره رعایت نکات اخلاقی به آنها اطمینان خاطر داده شد. ابزارهای اضطراب کرونا، راهبردهای شناختی تنظیم هیجان، سرسختی سلامت و اضطراب مرگ برای بیماران دیابتی به صورت الکترونیکی ارسال و از آنان خواسته شد تا به همه ابزارها به صورت کامل و دقیق

ملاک‌های ورود به مطالعه شامل اعلام تمایل جهت شرکت در پژوهش، حداقل تحصیلات سیکل، سن ۶۰-۳۰ سال، گذشت حداقل سه سال از بیماری دیابت، عدم ابتلاء اعضای خانواده به بیماری کرونا، تحت درمان‌های روانشناختی نبودن، عدم مصرف داروهای روان‌پزشکی و عدم رخدادهای تنش‌زا مانند طلاق و مرگ نزدیکان در سه ماه گذشته و ملاک‌های خروج از مطالعه شامل عدم پاسخگویی به ابزارها پس از سه بار پیگیری و تکمیل نامناسب پرسشنامه‌ها بودند. روند اجرای پژوهش این‌طور بود که پس از هماهنگی با مسئولان انجمن دیابت

پاسخ دهند و با فاصله چهار روز پیگیری صورت گرفت و از کسانی که به ابزارها پاسخ نداده بودند خواسته شد تا به ابزارها پاسخ دهند و بار سوم پیگیری علاوه بر درخواست الکترونیکی، با بیماران تماس گرفته و ضمن تشویق به مشارکت از آنان خواسته شد تا به ابزارها پاسخ دهند. در این پژوهش علاوه بر اطلاعات جمعیت‌شناختی مانند جنسیت، سن، مدت بیماری، تأهل، تعداد فرزند و تحصیلات از ابزارهای زیر استفاده شد.

مقیاس اضطراب کرونا، این مقیاس توسط علی‌پور و همکاران (۱۳۹۸) با ۱۸ گویه طراحی شد. گویه‌ها بر اساس مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت (۰= هرگز تا ۳= همیشه) نمره‌گذاری می‌شوند، لذا دامنه نمرات بین ۰-۵۴ و نمره بالاتر نشان‌دهنده اضطراب کرونا بیشتر است. روایی سازه ابزار با روش تحلیل عاملی تایید و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۱۹ گزارش شد [۵]. در پژوهش حاضر مقدار پایایی با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۷ بدست آمد.

مقیاس راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، این مقیاس توسط گارنفسکی و همکاران (۲۰۰۱) با ۳۶ گویه و دو بعد راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان (۲۰ گویه) و راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان (۱۶ گویه) طراحی شد. گویه‌ها بر اساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (۱= تقریباً هرگز تا ۵= تقریباً همیشه) نمره‌گذاری و حدود نیمی از گویه‌ها به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند، لذا دامنه نمرات راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان ۱۰-۲۰ و راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان ۸۰-۱۶ و نمره بالاتر در هر بعد نشان‌دهنده استفاده بیشتر از آن راهبرد است. روایی سازه ابزار با روش تحلیل عاملی تایید و پایایی راهبردهای مثبت و منفی تنظیم شناختی هیجان با روش آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۹۱ و ۰/۸۷ گزارش شد [۲۷]. همچنین شریفی‌باستان و همکاران (۱۳۹۵) پایایی راهبردهای مثبت و منفی تنظیم شناختی هیجان را با روش آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۸۹ و ۰/۸۵ گزارش کردند [۲۸]. در پژوهش حاضر مقدار پایایی ابعاد با روش آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۹۰ و ۰/۸۴ بدست آمد.

سیاهه تجدیدنظر شده سرسختی سلامت، این سیاهه توسط

گیبهاردت و همکاران (۲۰۰۱) با ۲۴ گویه طراحی شد. گویه‌ها بر اساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (۱= کاملاً مخالفم تا ۵= کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شوند، لذا دامنه نمرات بین ۱۰۰-۲۴ و نمره بالاتر نشان‌دهنده سرسختی سلامت بیشتر است. روایی همگرایی ابزار با منبع کنترل درونی و بیرونی سلامت تایید و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ گزارش شد [۱۰]. همچنین دشت‌بزرگی و شمشیرگران (۱۳۹۷) پایایی را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ گزارش کردند [۲۹]. در پژوهش حاضر مقدار پایایی با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ بدست آمد.

مقیاس اضطراب مرگ، این سیاهه توسط تمپلر و همکاران (۱۹۷۰) با ۱۵ سوال طراحی شد. سوال‌ها به صورت بله (نمره ۱) و خیر (نمره ۰) نمره‌گذاری می‌شوند، لذا دامنه نمرات بین ۰-۱۵ و نمره بالاتر نشان‌دهنده اضطراب مرگ بیشتر است. روایی سازه ابزار با روش تحلیل عاملی تایید و پایایی آن با روش بازآزمایی ۰/۸۳ گزارش شد [۳۰]. همچنین غلامی و همکاران (۱۳۹۸) پایایی را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ گزارش کردند [۳۱]. در پژوهش حاضر مقدار پایایی با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۸ بدست آمد.

در این پژوهش کد اخلاق از دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز با کد IR.IAUAhvaz.REC.1399.2 دریافت و داده‌ها پس از جمع‌آوری با ابزارهای فوق وارد نرم‌افزار SPSS-۱۹ و با روش‌های ضرایب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه با مدل همزمان در سطح معنی‌داری کوچک‌تر از ۰/۰۵ تحلیل شدند.

یافته‌ها

در این پژوهش از میان ۴۰۰ بیمار دیابتی تعداد ۱۷ نفر حتی پس از سه بار پیگیری پاسخی ندادند و نرخ مشارکت در پژوهش ۹۵/۷۵ درصد معادل ۳۸۳ نفر بود. فراوانی و درصد فراوانی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی جنسیت، سن، مدت بیماری، تأهل، تعداد فرزند و تحصیلات بیماران دیابتی در (جدول ۱) ارائه شد.

المیرا اعزازی بجنوردی و همکاران

جدول ۱: فراوانی و درصد ویژگی‌های جمعیت‌شناختی در بیماران دیابتی

متغیرها	سطوح	فراوانی	درصد	متغیرها	سطوح	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۱۸۵	۴۸/۳۰	متاهل	متاهل	۳۲۰	۸۳/۵۵
	زن	۱۹۸	۵۱/۷۰	مجرد	مجرد	۵۰	۱۲/۵۳
سن (سال)	۳۱-۴۰	۱۶۴	۴۲/۸۲	مطلقه، متارکه و فوتی		۱۵	۳/۹۲
	۴۱-۵۰	۹۶	۲۵/۰۷	مجرد یا بدون فرزند		۸۶	۲۲/۴۵
	۵۱-۶۰	۱۲۳	۳۲/۱۱	۱ فرزند		۹۲	۲۴/۰۲
مدت بیماری (سال)	۴-۹	۲۲	۵/۷۴	۲ فرزند		۱۱۳	۲۹/۵۰
	۱۰-۱۵	۲۵	۶/۵۳	۳ فرزند		۵۸	۱۵/۱۴
	۱۶-۲۱	۸۳	۲۱/۶۷	بیشتر از ۳ فرزند		۳۴	۸/۸۸
	۲۲-۲۷	۸۶	۲۲/۴۵	سیکل		۸۹	۲۳/۲۴
	۲۸-۳۳	۶۴	۱۶/۷۱	دیپلم		۱۳۴	۳۴/۹۹
	۳۴-۳۹	۴۹	۱۲/۷۹	کاردانی		۴۵	۱۱/۷۵
	۴۰-۴۵	۳۵	۹/۱۴	کارشناسی		۸۶	۲۲/۴۵
	۴۶-۵۱	۱۹	۴/۹۶	بالتر از کارشناسی		۲۹	۷/۵۷

درصد) و تحصیلات دیپلم (۱۳۴ نفر معادل ۳۴/۹۹ درصد) بودند. میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی متغیرهای راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، سرسختی سلامت، اضطراب مرگ و اضطراب کرونا در بیماران دیابتی در (جدول ۲) ارائه شد.

طبق نتایج (جدول ۱)، در این پژوهش بیشتر بیماران دیابتی شرکت‌کننده زن (۱۹۸ نفر معادل ۵۱/۷۰ درصد)، سن ۴۰-۳۱ سال (۱۶۴ نفر معادل ۴۲/۸۲ درصد)، مدت بیماری ۲۲-۲۷ سال (۸۶ نفر معادل ۲۲/۴۵ درصد)، متاهل (۳۲۰ نفر معادل ۸۳/۵۵ درصد)، دارای ۲ فرزند (۱۱۳ نفر معادل

جدول ۲: میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش در بیماران دیابتی

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	۱	۲	۳	۴
۱. راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان	۵۳/۷۳۱	۶/۵۱۷	۱			
۲. راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان	۵۷/۲۱۶	۶/۸۳۰	-.۲۳۵**	۱		
۳. سرسختی سلامت	۴۸/۵۵۸	۷/۲۳۴	۰/۲۶۶**	-.۱۹۵*	۱	
۴. اضطراب مرگ	۸/۸۴۳	۲/۱۸۲	-.۳۴۹**	۰/۲۸۲**	۰/۱۷۴*	۱
۵. اضطراب کرونا	۲۸/۲۵۵	۴/۶۰۱	-.۳۷۱**	۰/۴۳۰**	-.۲۹۵**	۰/۴۸۸**

** $p < 0.01$ * $p < 0.05$

نتایج نشان داد که فرض نرمال بودن به دلیل قرار داشتن مقادیر کجی و کشیدگی متغیرهای پژوهش در دامنه +۱ تا -۱ تایید شد. فرض هم‌خطی چندگانه به دلیل کوچک‌تر بودن مقدار عامل تورم واریانس متغیرهای پیش‌بین از عدد ۱۰ رد و فرض همبستگی باقی‌مانده‌ها به دلیل قرار داشتن مقدار دوربین-واتسون در دامنه ۵/۱-۵/۲ رد شد. در نتیجه شرایط استفاده از رگرسیون وجود دارد. نتایج رگرسیون

طبق نتایج (جدول ۲) راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان ($I = -0.371$) و سرسختی سلامت ($I = -0.295$) با اضطراب کرونا در بیماران دیابتی رابطه منفی و معنی‌دار و راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان ($I = 0.430$) و اضطراب مرگ ($I = 0.488$) با اضطراب کرونا آنان رابطه مثبت و معنی‌دار دارد ($P < 0.01$). پیش از تحلیل داده‌ها با روش رگرسیون، پیش‌فرض‌های این روش بررسی شد.

و اضطراب مرگ در بیماران دیابتی در (جدول ۳) ارائه شد.

چندگانه با مدل همزمان برای پیش‌بینی اضطراب کرونا بر اساس راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، سرسختی سلامت

جدول ۳: نتایج رگرسیون چندگانه با مدل همزمان برای پیش‌بینی اضطراب کرونا در بیماران دیابتی

P-Value	Beta	P-Value	df	مقدار F	R ^۲	R	متغیرهای پیش‌بین
۰/۰۰۲	-۰/۲۰۵						راهبردهای مثبت تنظیم شناختی
۰/۰۰۱	۰/۲۴۹		۴				راهبردهای منفی تنظیم شناختی
۰/۰۰۵	-۰/۱۶۶	۰/۰۰۱	۳۷۸	۲۳/۸۵۰	۰/۳۸۸	۰/۶۲۳	سرسختی سلامت
۰/۰۰۱	۰/۲۷۴						اضطراب مرگ

هیجان با اضطراب و افسردگی رابطه مثبت داشتند [۱۵]. در پژوهشی دیگر رامش و همکاران (۱۳۹۷) گزارش کردند که راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان با اضطراب در مبتلایان به دیابت رابطه منفی و معنادار و راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان با اضطراب آنان رابطه مثبت و معنادار داشت [۱۸]. در تبیین این یافته بر مبنای پژوهش دیدریچ و همکاران [۳۲] می‌توان گفت که راهبردهای مثبت که راهبردهای سازش‌یافته در مقابله با رویدادهای تنش‌زا هستند باعث بهبود عزت نفس، صلاحیت‌های اجتماعی و غیره می‌شوند، در مقابل راهبردهای منفی که راهبردهای سازش‌نیافته در مقابله با رویدادهای تنش‌زا هستند باعث استرس، افسردگی، سایر آسیب‌های روانی و غیره می‌شوند. همچنین راهبردهای مثبت با شاخص‌های سلامت و کیفیت زندگی رابطه مثبت و راهبردهای منفی با شاخص‌های نشانه‌های بدنی منفی، افسردگی و استرس رابطه مثبت دارند. نکته حائز اهمیت دیگر اینکه استفاده از راهبردهای منفی با عدم مدیریت صحیح هیجان‌ها در برابر رویدادهای روزمره زندگی مرتبط هستند و باعث ایجاد نشانه‌ها یا بروز اختلال‌های درون‌نمود از قبیل افسردگی و اضطراب می‌شوند. به عبارت دیگر سوگیری در تعبیر و تفسیر رویدادهای محیط اجتماعی منجر به ایجاد فرضیه‌های اشتباه درباره خود و محیط اجتماعی می‌شود که این امر ارزیابی منفی از موقعیت‌های اجتماعی را به دنبال دارد. بنابراین می‌توان انتظار داشت که با افزایش راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان و کاهش راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان میزان اضطراب کرونا بیماران دیابتی کاهش یابد. دیگر یافته‌های این پژوهش نشان داد که سرسختی

طبق نتایج (جدول ۳)، متغیرهای راهبردهای مثبت و منفی تنظیم شناختی هیجان، سرسختی سلامت و اضطراب مرگ به‌طور معنی‌داری توانستند ۳۸/۸ درصد از تغییرات اضطراب کرونا در بیماران دیابتی را تبیین نمایند. با توجه مقدار بتا راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان و سرسختی سلامت بر اضطراب کرونا بیماران دیابتی اثر منفی و راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان و اضطراب مرگ بر اضطراب کرونا آنان اثر مثبت دارد؛ به‌طوری که سهم اضطراب مرگ در پیش‌بینی و تبیین اضطراب کرونا بیشتر از سایر متغیرها است ($P < ۰/۰۱$).

بحث

با توجه به اضطراب بالای بیماری کرونا، در معرض خطر بودن مبتلایان به دیابت به بیماری کرونا و شیوع بالا و روزافزون بیماری دیابت، مطالعه حاضر با هدف پیش‌بینی اضطراب کرونا بر اساس راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، سرسختی سلامت و اضطراب مرگ در بیماران دیابتی انجام شد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان با اضطراب کرونا در بیماران دیابتی رابطه منفی و معنی‌دار و راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان با اضطراب کرونا در آنان رابطه مثبت و معنی‌دار داشت. این نتیجه از جهاتی با نتایج پژوهش‌های دومارادزکا و فاجکوسکا [۱۵]، هاه و همکاران [۱۶]، محبی و زارعی [۱۷] و رامش و همکاران [۱۸] همسو بود. برای مثال دومارادزکا و فاجکوسکا (۲۰۱۸) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان با اضطراب و افسردگی رابطه منفی و راهبردهای منفی تنظیم شناختی

ترس و نگرانی از مرگ یکی از عوامل ناراحت‌کننده انسان در طول زندگی و از جمله تنش‌هایی است که به صورت روزمره وجود دارد و عدم توجه به آن به دلیل تهدیدکننده بودن بهزیستی روانی می‌تواند موجب ناراضی‌تی از زندگی و مشکلات جسمی و روانی متعددی گردد. پس می‌توان انتظار داشت که رابطه مثبت و معنی‌داری بین اضطراب مرگ با اضطراب کرونا وجود داشته باشد.

علاوه بر آن، یافته‌های این پژوهش نشان داد که راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، سرسختی سلامت و اضطراب مرگ توانایی پیش‌بینی و تبیین اضطراب کرونا در بیماران دیابتی را داشتند. در تبیین این یافته می‌توان گفت راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان و سرسختی سلامت در نتیجه تجربه‌های مثبت، یادگیری مناسب مهارت‌های مقابله‌ای و درک اهمیت سلامت و تلاش برای حفظ، کنترل و ارتقای آن و راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان و اضطراب مرگ در نتیجه تجربه‌های منفی و ناگوار، عدم یادگیری مناسب مهارت‌های مقابله‌ای و عدم شناخت صحیح مرگ صورت می‌گیرد. همچنین راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان و سرسختی سلامت با بسیاری از شاخص‌های منفی مثل استرس، افسردگی، عزت نفس پایین و غیره رابطه منفی و با بسیاری از شاخص‌های مثبت مانند شادکامی، امید، تاب‌آوری و غیره رابطه مثبت دارند، در مقابل راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان و اضطراب مرگ با بسیاری از شاخص‌های منفی مثل استرس، افسردگی، عزت نفس پایین و غیره رابطه مثبت و با بسیاری از شاخص‌های مثبت مانند شادکامی، امید، تاب‌آوری و غیره رابطه منفی دارند. از آنجایی که اضطراب کرونا یک ویژگی منفی روانشناختی است، لذا می‌توان انتظار داشت که راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان و سرسختی سلامت توانایی پیش‌بینی و تبیین منفی و معکوس و راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان و اضطراب مرگ توانایی پیش‌بینی و تبیین مثبت و مستقیم اضطراب کرونا را داشته باشند. بنابراین راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، سرسختی سلامت و اضطراب مرگ توانایی پیش‌بینی و تبیین اضطراب کرونا در بیماران دیابتی را دارند.

مهم‌ترین محدودیت‌های پژوهش حاضر استفاده از روش نمونه‌گیری غیراحتمالی در دسترس و ابزارهای خودگزارش‌دهی، تعداد زیاد گویه‌ها و دشواری در جمع‌آوری ابزارهایی که برای شرکت‌کنندگان به صورت الکترونیکی

سلامت با اضطراب کرونا در بیماران دیابتی رابطه منفی و معنی‌دار داشت. این نتیجه از جهاتی با نتایج پژوهش‌های رکنز و همکاران [۱۹]، کوواس و بورس [۲۰]، فلاح و همکاران [۲۱] و حدادنیا [۲۲] همسو بود. برای مثال رکنز و همکاران (۲۰۱۸) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که سرسختی با اضطراب رابطه منفی و معنادار داشت [۱۹]. در پژوهشی دیگر حدادنیا (۱۳۹۷) گزارش کرد که سرسختی روانشناختی با اضطراب سلامت رابطه معنادار منفی داشت [۲۲]. در تبیین این یافته بر مبنای پژوهش یافانگ و همکاران [۱۱] می‌توان گفت که سرسختی مرتبط با سلامت یا سرسختی سلامت یک ویژگی شخصیتی است که با سه مولفه تعهد، کنترل و مبارزه‌جویی (افراد چقدر به انجام رفتارهای مرتبط با سلامت متعهد هستند، سلامت خود را کنترل می‌کنند و با عوامل استرس‌زای زندگی مقابله و آنها را فرصتی برای رشد می‌پندارند) موجب سازگاری افراد با بیماری و مشکلات ناشی از آن و یا پیشگیری از بیماری می‌شود. همچنین افراد سرسختی سلامت بالا معمولاً ارزیابی مثبتی از رویدادها حتی رویدادهای استرس‌زا دارند و از راهبردهای مقابله‌ای مناسب (تنهایی یا با کمک دیگران) برای مقابله با بیماری‌ها استفاده می‌کنند. در نتیجه با افزایش سرسختی سلامت میزان اضطراب کرونا در بیماران دیابتی کاهش می‌یابد.

همچنین، یافته‌ها نشان داد که اضطراب مرگ با اضطراب کرونا در بیماران دیابتی رابطه مثبت و معنی‌دار داشت. این نتیجه از جهاتی با نتایج پژوهش‌های ال-رایبیه و همکاران [۲۳]، راجکومار [۲۴]، موعودی و همکاران [۲۵] و قربانی و همکاران [۲۶] همسو بود. برای مثال ال-رایبیه و همکاران (۲۰۲۰) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که بین اضطراب با استرس ناشی از کرونا رابطه معناداری وجود داشت [۲۳]. در پژوهشی دیگر موعودی و همکاران (۱۳۹۵) گزارش کردند که اضطراب مرگ با اضطراب رابطه معنادار داشت [۲۵]. در تبیین این یافته بر مبنای پژوهش قربانی و همکاران [۲۶] می‌توان گفت با اینکه مرگ یک واقعیت بیولوژیک و روانشناختی است و احساسات مربوط به آن ریشه در چگونگی اجتماعی شدن فرد در جامعه دارد، اما اندیشیدن به مرگ همواره ترسناک بوده و اغلب افراد ترجیح می‌دهند که به آن فکر نکنند. چون که مرگ آسیب‌پذیری انسان را علی‌رغم پیشرفت‌های تکنولوژیکی نشان می‌دهد. پس

کرونا در بیماران دیابتی را داشتند که سهم اضطراب مرگ بیشتر از سایر متغیرها بود. پس آنچه در پیش‌بینی و تبیین اضطراب کرونا نقش عمده‌ای ایفا می‌کند در درجه اول میزان ترس مداوم، غیرطبیعی و مرضی از مرگ و مردن خود و دیگران است. با توجه به نتایج متخصصان سلامت و درمانگران حیطه‌های روانشناختی برای کاهش اضطراب کرونا ابتدا باید اضطراب مرگ را کاهش دهند و برای این منظور شناخت صحیح مرگ و درک این مفهوم که مرگ پایان زندگی نیست، کمک شایانی می‌کند که استفاده از روش‌های معنا درمانی و معنویت درمانی می‌تواند در این زمینه مفید واقع شود.

سیاسگزاری

نویسندگان بدین وسیله سپاسگزاری خود را از مسئولان انجمن دیابت خوزستان و بیماران دیابتی شرکت‌کننده در پژوهش اعلام می‌نمایند.

تضاد منافع

بین نویسندگان مقاله حاضر هیچ تضاد منافی وجود ندارد.

ارسال شده بودند، محدودشدن جامعه پژوهش به بیماران دیابتی شهر اهواز و عدم بررسی نتایج به تفکیک جنسیت بود. بنابراین توصیه می‌شود که در صورت امکان از روش‌های نمونه‌گیری احتمالی و از مصاحبه برای جمع‌آوری داده‌ها به‌ویژه در زمینه اضطراب کرونا استفاده شود. پژوهش حاضر بر روی بیماران دیابتی سایر شهرها انجام و نتایج آن با نتایج این مطالعه مقایسه گردد تا با دقت و اطمینان بیشتری درباره نتایج بحث کرد. آخرین پیشنهاد با توجه به وجود تفاوت‌های جنسیتی در اکثر ویژگی‌های روانشناختی، انجام این پژوهش به تفکیک جنسیت است تا در صورت متفاوت بودن نتایج برای هر یک از دو جنس برنامه‌های متفاوتی برای کاهش اضطراب کرونا طراحی کرد.

نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان‌دهنده این بود که راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان و سرسختی سلامت با اضطراب کرونا در بیماران دیابتی رابطه منفی و معنی‌دار و راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان و اضطراب مرگ با اضطراب کرونا در آنان رابطه مثبت و معنی‌دار داشت. همچنین راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، سرسختی سلامت و اضطراب مرگ توانایی پیش‌بینی و تبیین اضطراب

References

1. Kazemi Rezaei A, Moradi A, Hasani J. Comparative study of emotional regulation, self-control and defense mechanisms in cardiovascular patients, diabetic patients and normal people. Iranian Journal of Psychiatric Nursing. 2019;6(1):43-52. doi: 10.21859/ijpn-06016 [Persian]
2. Shahbeik S, Taghavi Jourachi F, Abroshan F, Naseri M. Effectiveness of group-based cognitive therapy based on mindfulness on family function and marital adaptation of couples with type II diabetes. Iranian Journal of Nursing Research. 2019;13(6):68-75. doi: 10.21859/ijnr-130610 [Persian]
3. Singh AK, Singh A, Shaikh A, Singh R, Misra A. Chloroquine and hydroxychloroquine in the treatment of COVID-19 with or without diabetes: A systematic search and a narrative review with a special reference

- to India and other developing countries. Diabetes Metab Syndr. 2020;14(3):241-6. doi: 10.1016/j.dsx.2020.03.011 pmid: 32247211 <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.03.011> PMID:32247211 PMCID:PMC7102587
4. Shim E, Tarig A, Choi W, Lee Y, Chowell G. Transmission potential and severity of COVID-19 in South Korea. Int J Infect Dis. 2020;93:339-44. doi: 10.1016/j.ijid.2020.03.031 pmid: 32198088 <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.03.031> PMID:32198088 PMCID:PMC7118661
5. Alipour A, Ghadami A, Alipour Z, Abdollahzadeh H. Preliminary validation of the Corona disease anxiety scale (CDAS) in the Iranian sample. Journal of Health Psychology. 2020;8(4):163-75. [Persian]
6. Asnaani A, Tyler J, McCann J, Brown L, Zang Y. Anxiety sensitivity and emotion regulation as mechanisms of successful CBT outcome for anxiety-related disorders in a naturalistic treatment setting. J Affect Disord. 2020;267:86-95.

- doi: 10.1016/j.jad.2020.01.160 pmid: 32063577
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.01.160>
 PMid:32063577
7. Strauss AY, Kivity Y, Huppert JD. Emotion regulation strategies in cognitive behavioral therapy for panic disorder. *Behav Ther.* 2019;50(3):659-71. doi: 10.1016/j.beth.2018.10.005 pmid: 31030881
<https://doi.org/10.1016/j.beth.2018.10.005>
 PMid:31030881
 8. Cai W, Pan Y, Zhang S, Wei C, Dong W, Deng G. Relationship between cognitive emotion regulation, social support, resilience and acute stress responses in Chinese soldiers: Exploring multiple mediation model. *Psychiatry Res.* 2017;256:71-8. doi: 10.1016/j.psychres.2017.06.018 pmid: 28624675
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.06.018>
 PMid:28624675
 9. Smith K, Mason T, Anderson NL, Lavender JM. Unpacking cognitive emotion regulation in eating disorder psychopathology: The differential relationships between rumination, thought suppression, and eating disorder symptoms among men and women. *Eat Behav.* 2019;32:95-100. doi: 10.1016/j.eatbeh.2019.01.003 pmid: 30677597
<https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2019.01.003>
 PMid:30677597
 10. Gebhardt WA, Vander Doef M, Paul LB. The revised health hardiness inventory (RHHI-24): Psychometric properties and relationship with self-reported health and health behavior in two Dutch samples. *Health Educ Res.* 2001;16(5):579-92. doi: 10.1093/her/16.5.579 pmid: 11675805
<https://doi.org/10.1093/her/16.5.579>
 PMid:11675805
 11. Yafang X, Xiaoxia S, Xiaoyan L, Mingjie Z, Wenting W, Ding D, et al. The mediating effect of health-related hardiness on the degree of physical disability and perceived stress in Chinese female patients with neuromyelitis optica spectrum disorder. *Mult Scler Relat Disord.* 2019;35:67-72. doi: 10.1016/j.msard.2019.07.017 pmid: 31351263
<https://doi.org/10.1016/j.msard.2019.07.017>
 PMid:31351263
 12. Draper EJ, Hillen MA, Moors M, Ket JCF, VanLaarhoven HWM, Henselmans I. Relationship between physicians' death anxiety and medical communication and decision-making: A systematic review. *Patient Educ Couns* 2019;102(2):266-74. doi: 10.1016/j.pec.2018.09.019 pmid: 30293933
<https://doi.org/10.1016/j.pec.2018.09.019>
 PMid:30293933
 13. Menzies RE, Zuccala M, Sharpe L, Dar-Nimrod I. The effects of psychosocial interventions on death anxiety: A meta-analysis and systematic review of randomised controlled trials. *J Anxiety Disord.* 2018;59:64-73. doi: 10.1016/j.janxdis.2018.09.004 pmid: 30308474
<https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2018.09.004>
 PMid:30308474
 14. Barnett MD, Anderson EA, Marsden AD. Is death anxiety more closely linked with optimism or pessimism among older adults? *Arch Gerontol Geriatr.* 2018;77:169-73. doi: 10.1016/j.archger.2018.05.003 pmid: 29783138
<https://doi.org/10.1016/j.archger.2018.05.003>
 PMid:29783138
 15. Domaradzka E, Fajkowska M. Cognitive emotion regulation strategies in anxiety and depression understood as types of personality. *Front Psychol.* 2018;9:1-12. doi: 10.3389/fpsyg.2018.00856 pmid: 29946277
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00856>
 PMid:29946277 PMCid:PMC6005992
 16. Huh HJ, Kim KH, Lee HK, Chae JH. The relationship between childhood trauma and the severity of adulthood depression and anxiety symptoms in a clinical sample: The mediating role of cognitive emotion regulation strategies. *J Affect Disord.* 2017;213:44-50. doi: 10.1016/j.jad.2017.02.009 pmid: 28189964
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.02.009>
 PMid:28189964
 17. Mohebi M, Zarei S. The relationship between emotion regulation strategies and state and trait competitive anxiety in South Korean Ambassador's Cup taekwondo athletes. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry.* 2019;6(2):86-101. [Persian]
<https://doi.org/10.29252/shenakht.6.2.86>
 18. Ramesh S, Ghazian M, Rafiepoor A, Safari AR. The mediator role of depression and anxiety in the relationship between cognitive emotional regulation and self-care in type 2 diabetes. *Pajouhan Scientific Journal.* 2018;16(4):37-45. doi: 10.29252/psj.16.4.37 [Persian]
<https://doi.org/10.29252/psj.16.4.37>

19. Reknes I, Harris A, Einarsen S. The role of hardiness in the bullying-mental health relationship. *Occup Med.* 2018;68(1):64-6. doi: 10.1093/occmed/kqx183 pmid: 29304215 <https://doi.org/10.1093/occmed/kqx183> PMid:29304215
20. Kovacs IK, Borcsa M. The relationship between anxiety, somatic symptoms and hardiness in adolescence. *Romanian J Appl Psychol.* 2017;19(2):42-9. doi: 10.24913/rjap.19.2.03 <https://doi.org/10.24913/rjap.19.2.03>
21. Falah S, Mihandoost Z, Mami S. The causal relationship between active memory, anxiety and depression with mediation of psychological hardiness in people with post-traumatic stress disorder in the earthquake in Sarapul Zahab. *Iranian Journal of Nursing Research.* 2020;14(6):61-9. doi: 10.21859/jne-140608 [Persian]
22. Hadadnia Z. Relationship between psychological hardiness and hope with health anxiety in female teachers in Sabzevar city. MA Dissertation, Sabzevar: Islamic Azad University; 2018. [Persian]
23. Al-Rabiaah A, Tamsah MH, Al-Eyadhy AA, Hasan GM, Al-Zamil F, Al-Subaie S, et al. Middle East Respiratory Syndrome-Corona Virus (MERS-CoV) associated stress among medical students at a university teaching hospital in Saudi Arabia. *J Infect Public Health.* 2020;In Press. doi: 10.1016/j.jiph.2020.01.005 pmid: 32001197 <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2020.01.005> PMid:32001194 PMCID:PMC7102651
24. Rajkumar RP. COVID-19 and mental health: A review of the existing literature. *Asian J Psychiatry.* 2020;52:102066. doi: 10.1016/j.ajp.2020.102066 <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102066> PMid:32302935 PMCID:PMC7151415
25. Ghorbani E, Sadatmand S, Sepehrian Azar F, Asadnia S, Feyzipour H. Surveying the relationship between hope, death anxiety with mental health on students of Urmia University. *J Stud Med Sci.* 2013;24(8):607-16. [Persian]
26. Garnefski N, Kraaij V, Spinhoven P. Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual Differences.* 2001;30(8):1311-27. doi: 10.1016/S0191-8869(00)00113-6 [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00113-6](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00113-6)
27. Sharifibastan F, Yazdi S, Zahraei S. The role of cognitive emotion regulation and positive and negative affect in resiliency of women with breast cancer. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing.* 2016;4(2):38-49. doi: 10.21859/ijpn-04025 [Persian] <https://doi.org/10.21859/ijpn-04025>
28. DashtBozorgi Z, Shamshirgaran M. Effectiveness of positive training on social competence and health hardiness in nurses. *Positive Psychology Research.* 2018;4(2):13-24. [Persian]
29. Templer DI. The construction and validation of a death anxiety scale. *J Gen Psychol.* 1970;82(2):165-77. doi: 10.1080/00221309.1970.9920634 pmid:4394812 <https://doi.org/10.1080/00221309.1970.9920634> PMid:4394812
30. Gholami M, Asghari P, Hoseini SS, Sadat Z. The relationship between attitude and practical commitment to prayer and death anxiety in patients with chronic renal failure. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing.* 2020;7(6):18-25. doi: 10.21859/ijpn-07063 [Persian]
31. Diedrich A, Hofmann SG, Cuijpers P, Berking M. Self-compassion enhances the efficacy of explicit cognitive reappraisal as an emotion regulation strategy in individuals with major depressive disorder. *Behav Res Ther.* 2016;82:1-10. doi: 10.1016/j.brat.2016.04.003 pmid: 27152671 <https://doi.org/10.1016/j.brat.2016.04.003> PMid:27152671