



رابطه سرسختی روان‌شناختی و پردازش هیجانی با میزان اضطراب مرگ زنان سالمند در دوران کرونا

ابوالفضل بخشی‌پور^۱
فرزانه فردین‌فر^۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۱/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۱۶

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه سرسختی روان‌شناختی و پردازش هیجانی با میزان اضطراب مرگ زنان سالمند در دوران کرونا انجام شد. طرح پژوهش حاضر، توصیفی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه زنان در سراهای سالمندان شهر مشهد در سه ماهه نخست سال ۱۴۰۰ بودند که از بین آنها چند سراسر به‌طور در دسترس و تعداد ۱۸۴ نفر سالمند نیز به‌طور در دسترس به‌عنوان گروه نمونه انتخاب شدند. شرکت‌کنندگان به مقیاس اضطراب مرگ کالت-لستر، سیاهه سرسختی روان‌شناختی کیامرثی و همکاران و مقیاس پردازش هیجانی باکر و همکاران پاسخ دادند. داده‌ها با آزمون ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون گام به گام تحلیل شدند. نتایج همبستگی پیرسون نشان داد همبستگی بین سرسختی روان‌شناختی و اضطراب مرگ رابطه منفی و معنادار وجود دارد. همچنین بین ابعاد پردازش هیجانی و اضطراب مرگ نیز همبستگی مثبت و معناداری به‌دست آمد. نتایج تحلیل رگرسیون گام به گام نیز نشان داد که از بین مؤلفه‌های پردازش هیجانی دو مؤلفه نشانه‌های هیجانی پردازش و کنترل هیجانی و متغیر سرسختی روان‌شناختی سهم معناداری در پیش‌بینی اضطراب مرگ سالمندان دارند. مؤلفه‌های ذکر شده در مجموع ۲۲ درصد از واریانس اضطراب مرگ را تبیین کردند. بر اساس نتایج حاصله به‌منظور کاهش اضطراب مرگ برگزاری دوره‌های ارتقاء سرسختی روان‌شناختی و تنظیم هیجان پیشنهاد می‌شود.

واژگان کلیدی: اضطراب مرگ، سرسختی روان‌شناختی، پردازش هیجانی، سالمندان، کرونا.

۱. نویسنده مسئول: عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بجنورد، گروه روان‌شناسی، بجنورد، ایران. ab8bog@gmail.com
۲. دانشجوی دکتری مشاوره، گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بجنورد، بجنورد، ایران. far.fardinfar@gmail.com

مقدمه

کرونا ویروس‌ها^۱ خانواده بزرگی از ویروس‌ها هستند و شامل بیماری‌های شدیدی مانند سارس^۲، مرس^۳ و کووید-۱۹^۴ هستند. بیماری کرونا ویروس-۲۰۱۹، بیماری عفونی است که بر اثر کرونا ویروس سندرم حاد تنفسی-۲ ایجاد می‌شود (باکسی و ساکسنا^۵، ۲۰۲۰). کرونا باعث چالش‌های بسیاری بر زندگی بشر شده است که شامل آسیب به سلامت روان (هاگرتی و ویلیامز^۶، ۲۰۲۰)، افسردگی (یان^۷ و همکاران، ۲۰۲۰)، اضطراب (مراوی و هلر^۸، ۲۰۲۰)، اختلال وسواس و ضعف سیستم ایمنی (آردما^۹، ۲۰۲۰)، و غیره است. متأسفانه ویروس کرونا در ایران نیز شیوع پیدا کرده و از بهمن ۱۳۹۸ تا ۸ تیر ۱۴۰۰ که زمان نگارش مطالعه حاضر است، طبق گزارش وزارت بهداشت، ۸۴ هزار و ۱۲۷ نفر فوتی داشته است و یازدهمین کشور با بیش‌ترین آمار فوتی‌های کرونا در جهان است. سالمندان به دلیل کهولت و کاهش توانایی‌هایشان و هم این که از افشار آسیب‌پذیر جامعه محسوب می‌شوند، باید تحت توجه و حمایت‌های لازم قرار گیرند و نیازهای آن‌ها در ابعاد جسمانی، اجتماعی و روانی ارزیابی و بررسی شوند. همچنین شخص سالمند بیش از سایر افراد تحت تأثیر مشکلات ناشی از صنعتی شدن و تحولات ناشی از آن در خانواده و جامعه است. اکنون در دوران همه‌گیری ویروس کرونا، به نظر می‌رسد که ویژگی‌های روانی افراد عاملی تعیین‌کننده جهت مقابله بهتر با این بیماری باشند (پایگاه خبری وزارت بهداشت، ۱۴۰۰).

در روان‌شناسی معاصر یکی از گرایش‌های نوین، روان‌شناسی سالمندان است که به آن پیری‌شناسی رفتاری^{۱۰} هم می‌گویند. دوران سالمندی^{۱۱} یکی از مراحل زندگی انسان است که معمولاً با کاهش فعالیت‌های جسمانی و تحلیل رفتن قوای بدنی و ذهنی همراه است (کایسا، سیرپا و ایرما^{۱۲}، ۲۰۱۶). به دلیل کاهش میزان مرگ و میر و افزایش امید به زندگی جمعیت سالمندان رو به افزایش است. چنانچه این بخش از جمعیت تا سال ۲۰۵۰ به ۲ میلیارد نفر خواهد رسید (بالا و ماهشواری^{۱۳}، ۲۰۱۸). سالمندی دوران حساسی از زندگی بشر است که طی آن سالمندان در معرض تهدیدات بالقوه‌ای نظیر افزایش ابتلا به بیماری‌های مزمن، تنهایی و انزوا و عدم برخورداری از حمایت اجتماعی بوده و به دلیل ناتوانی‌های جسمی و ذهنی، در موارد زیادی استقلال فردیشان مورد تهدید قرار می‌گیرد. از سویی با افزایش جمعیت سالمندان شیوع ناتوانی‌های روانی افزایش می‌یابد و این مهم سیستم‌های مراقبتی، بهداشتی و اجتماعی را نگران کرده است که هم اکنون تحت فشارهای مادی هستند (امیرفخرایی و همکاران، ۱۳۹۹). تغییرات روان‌شناختی و جسمانی در اواخر عمر و نزدیک شدن به واقعیت مرگ، سالمند را دچار

1. Coronaviruses

2. SARS

3. MERS

4. COVID-19

5. Baxi and Saxena

6. Hagerty and Williams

7. Yuan

8. Maaravi and Heller

9. Aardema

10. behavioral gerontology

11. elder

12. Kaisa, Sirpa and Irma

13. Bala and Maheshwari

بی‌معنایی در زندگی یا اضطراب بالا می‌کند (بارنت، اندرسون و مرسدن^۱، ۲۰۱۸). اضطراب از مرگ طبیعی به نظر می‌رسد، اما چنانچه این اضطراب خیلی شدید باشد، سازگاری کارآمد را تضعیف می‌کند. اضطراب مرگ^۲ اضطرابی اغراق‌شده، غیرعادی و به همراه ترس شدید از پایان یافتن زندگی است (رایس^۳، ۲۰۰۹). همچنین اضطراب مرگ به عنوان یک ترس بزرگ از مرگ همراه با احساساتی همچون وحشت از مرگ و دلهره هنگام اندیشیدن به فرآیند مردن یا به چیزهایی گفته می‌شود که بعد از مرگ رخ می‌دهند. این اضطراب به چهار جنبه^۴ مهم از زندگی روان‌شناختی افراد تقسیم می‌شود: نخست، مرگ به مثابه تهدیدی برای بی‌معنایی در زندگی است؛ دوم، مرگ انتقال از جهانی به جهان دیگر و جدایی است؛ سوم، مرگ تهدید عدم وجود و نیستی تلقی می‌شود و چهارم، مرگ تهدیدی است برای این تفکر که اهداف زندگی هیچ‌گونه ارزشی نداشته است (واگلا^۴، ۲۰۱۵).

یکی از عواملی که می‌تواند بر تجربه اضطراب مرگ در سالمندان تأثیر داشته باشد، میزان سرسختی روان‌شناختی^۵ آن‌ها است و به عنوان تعدیل‌کننده روابط بین تنش و بیماری جسمانی و روان‌شناختی عمل می‌کند (استوارت^۶ و همکاران، ۲۰۱۹). سرسختی به عملکرد فرد بر اساس ارزیابی شناختی اشاره دارد و افراد دارای سرسختی به حل کارآمد چالش‌ها و استرس‌های بین فردی قادر هستند و در مواجهه با حوادث از آن به عنوان منبع مقاومتی استفاده می‌کنند و از جمله این موقعیت‌ها می‌تواند مواجهه با مرگ و اضطراب حاصل از آن باشد که شامل پیش‌بینی مرگ خود و ترس از فرآیند مرگ و مردن افراد مهم زندگی است (احمدی و باقری، ۱۳۹۴). افراد سرسخت نسبت به آنچه انجام می‌دهند تعهد بیشتری دارند و خود را وقف هدف می‌کنند، احساس تسلط بر اوضاع دارند و خودشان تعیین‌کننده هستند و تغییرات زندگی را محدودیت و تهدید نمی‌پندارند، بلکه آن‌ها را فرصت و چالش برای رشد بیشتر می‌دانند. مطالعاتی در زمینه نقش کاهش‌دهنده سرسختی روان‌شناختی در اضطراب مرگ و بهبود سلامت جسمانی انجام شده است. رستمی، نصرتی، مهدی‌نژاد و کبیری (۱۳۹۸) دریافتند سرسختی روان‌شناختی با اضطراب مرگ سالمندان رابطه منفی دارد. نصیری و همکاران (۱۳۹۵) نشان دادند بین سرسختی روان‌شناختی و اضطراب مرگ در زنان رابطه معکوس وجود دارد. نتایج پژوهش پوراگری، خواجوند و اسدی (۱۳۹۳) حاکی از آن بود که سرسختی روان‌شناختی بالا باعث کاهش اضطراب مرگ در پرستاران می‌شود. مهم‌ترین همبسته‌های اضطراب مرگ، وجود هیجان‌های منفی و ناکارآمد در ارتباط با آخرین مرحله رشد زندگی است (نصیری و همکاران، ۱۳۹۵) که اگر بتوان ویژگی‌های روان‌شناختی مثبت را جایگزین آن کرد، در درمان این مشکل مؤثر است. پردازش هیجان^۷ فرآیندی است که به موجب آن آشفتگی‌های هیجانی یا روانی جذب می‌شوند و به حدی کاهش می‌یابند که فرد می‌تواند سایر تجارب و رفتارها را بدون آشفتگی ادامه دهد (گیلفاند، اروین و گیرم^۸، ۲۰۱۸). باکر (۲۰۰۷) پردازش هیجانی را در سه سطح «تشخیص و تجربه»، «کنترل و بیان» و

1. Barnett, Anderson and Marsden

2. death anxiety

3. Rice

4. Vaghela

5. psychological hardiness and

6. Stuart

7. emotional processing

8. Gelfand, Ervin and Germ

«پردازش ناکافی» هیجان طبقه‌بندی کرد و معتقد است پردازش هیجانی در هر یک از این سه سطح می‌تواند با نقصان روبرو شود. این سه سطح شامل هشت سبک است؛ سبک‌های مربوط به تشخیص و تجربه هیجانی شامل فقدان همسویی^۱، ناموزونی^۲، برونی‌سازی^۳؛ سبک‌های مربوط به کنترل و بیان هیجان‌ات شامل سرکوب^۴، تجزیه^۵، اجتناب^۶، عدم کنترل^۷؛ و سبک مربوط به سطح پردازش ناکافی هیجان‌ات شامل مزاحمت^۸ است. در واقع پردازش هیجانی فرآیندی است که به موجب آن آشفتگی‌های هیجانی یا روانی جذب می‌شوند و به حدی کاهش می‌یابند که فرد می‌تواند سایر تجارب و رفتارها را بدون آشفتگی ادامه دهد (راچمن، ۲۰۰۱). نکته حائز اهمیت این است که ماهیت آشفتگی هیجانی در اختلالات مختلف به صورت متفاوتی بروز می‌کند (ترانتر^۹ و همکاران، ۲۰۰۹). در مطالعات متعددی پردازش هیجانی در افراد دچار اضطراب بررسی شده است. بر اساس مطالعه نصیری و همکاران (۱۳۹۵) راهبردهای تنظیم شناختی هیجان می‌تواند برای کاهش اضطراب مرگ زنان مؤثر واقع شود.

اضطراب مرگ می‌تواند به درماندگی، تغییرات جسمانی، از دست دادن کنترل، احساس تنهایی و احساس گناه منجر شود و کارکردهای زندگی فرد سالمند را تحت تأثیر منفی قرار دهد. بنابراین، ضروری است که عوامل مؤثر بر کاهش اضطراب مرگ سالمندان شناسایی شود و از این طریق سلامت روان در این گروه ارتقا یابد. در این راستا هدف پژوهش حاضر پاسخگویی به این سؤال بود که آیا بین سرسختی روان‌شناختی و پردازش هیجانی با اضطراب مرگ در سالمندان رابطه معناداری وجود دارد یا خیر؟

روش

طرح پژوهش حاضر، توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری شامل زنان سالمند در سراهای سالمندان شهر مشهد در سه ماهه نخست سال ۱۴۰۰ بود که تعداد آن‌ها ۲۷۰۴ نفر است. سپس از این تعداد به طور در دسترس تعداد ۱۸۴ نفر به عنوان گروه نمونه انتخاب شدند که در بازه سنی ۶۵ تا ۷۵ سال قرار داشتند، به اختلال شناختی خاص (مانند آلزایمر) مبتلا نبودند و همچنین سواد خواندن و نوشتن و رضایت برای شرکت در پژوهش را داشتند. شایان ذکر است حجم نمونه با استفاده از فرمول تاباخنیک و فیدل (۲۰۰۷) تعیین شد (50+8m) که در پژوهش حاضر مقدار m (خرده‌مقیاس‌های متغیرهای وابسته) ۶ مورد بود (۱ نمره کل برای سرسختی روان‌شناختی و ۵ خرده‌مقیاس برای پردازش هیجانی) که با قرارگیری این مقدار در فرمول بالا عدد ۹۸ به دست می‌آید که برای رفع خطای احتمالی و افزایش اعتبار پژوهش، حجم نمونه ۱۸۴ نفر در نظر گرفته شدند. ابزارهایی که در این پژوهش به کار برده شد عبارت بودند از:

1. lack of attunement

2. discordant

3. externalized

4. suppression

5. dissociation

6. avoidance

7. uncontrolled

8. intrusion

9. Tranter

• مقیاس اضطراب مرگ

این مقیاس نوعی ابزار خودسنجی برای اندازه‌گیری میزان ترس و اضطراب مربوط به مرگ است. کالت-لستر در سال ۱۹۶۹ فرم ابتدایی آن را طراحی کرد. این مقیاس شامل ۳۲ گویه و چهار خرده‌مقیاس مرگ خودتان، دیدن خودتان در حال مرگ، مرگ اطرافیان و دیدن اطرافیان در حال مرگ است. عبارات این مقیاس با استفاده از لیکرت پنج درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شوند. کم‌ترین و بیش‌ترین نمره در این آزمون ۳۲ و ۱۶۰ است. نقطه برش پرسشنامه ۸۰ است (لستر، ۱۹۹۰). اسماعیلی و نادری در سال ۱۳۸۷ برای نخستین بار در ایران طی پژوهشی، فرم تجدیدنظرشده این مقیاس را بر روی نمونه‌ای ۲۰۰ نفری از دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز اجرا کردند. ضریب پایایی آن از طریق دو روش آماری آلفای کرونباخ و تصنیف به ترتیب ۰/۸۹ و ۰/۶۸ و اعتبار هم‌زمان این مقیاس با مقیاس اضطراب مرگ تمپلر (۱۹۷۰) برابر با ۰/۵۷ محاسبه شد. در مطالعه حاضر، روایی ابزار با نظر متخصصان تأیید شد و میزان پایایی ابزار با آلفای کرونباخ سنجیده و میزان آن ۰/۸۲ برآورد شد.

• سیاهه سرسختی روان‌شناختی

این سیاهه را کیامرثی، نجاریان و مهرابی‌زاده هنرمند (۱۳۷۷) در دانشگاه اهواز طراحی و هنجاریابی کردند. شامل ۲۷ سؤال است که نمره کل سرسختی را گزارش می‌دهد و در طیف لیکرت چهار درجه‌ای از صفر (هرگز) تا ۳ (اغلب اوقات) نمره‌گذاری می‌شود. کیامرثی و همکاران برای سنجش اعتبار این مقیاس از دو روش بازآزمایی و همسانی درونی استفاده کردند. ضریب همبستگی بین آزمون و آزمون مجدد با فاصله زمانی شش هفته به ترتیب ۰/۸۴ و ۰/۸۵ گزارش شد و در روش همسانی درونی پرسشنامه سرسختی روان‌شناختی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که ۰/۷۶ به دست آمد. در مطالعه حاضر، روایی ابزار با نظر متخصصان تأیید شد و میزان پایایی ابزار با آلفای کرونباخ سنجیده شد و میزان آن ۰/۷۹ برآورد شد.

• مقیاس پردازش هیجانی

این مقیاس به وسیله باکر، توماس، توماس و آونز (۲۰۰۷) تهیه شد. نسخه اولیه این مقیاس دارای ۴۸ سؤال بود که بعداً توسط باکر و همکاران (۲۰۱۰) کوتاه‌تر شد و نسخه ۲۵ سؤالی آن تهیه شد. هر ماده بر اساس مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شود. بدین ترتیب در این پرسشنامه، حداقل نمره ۲۵ و حداکثر نمره ۱۲۵ است. این مقیاس دارای ۵ بُعد است: سرکوبی (۷، ۹، ۱۶، ۱۹، ۲۵)، تجربه هیجانی ناخوشایند (۳، ۸، ۱۱، ۱۲، ۲۲)، نشانه‌های هیجانی پردازش (۱، ۲، ۵، ۲۰، ۲۴)، اجتناب (۴، ۱۳، ۱۴، ۲۱، ۲۳) و کنترل هیجانی (۶، ۱۰، ۱۵، ۱۷، ۱۸). باکر و همکاران (۲۰۰۷) ساختار عاملی این پرسشنامه را با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی بررسی و ۵ عامل را استخراج کردند. ضرایب آلفای کرونباخ و بازآزمایی این مقیاس به ترتیب ۰/۹۲ و ۰/۷۹ توسط طراحان آزمون گزارش شد. در ایران نیز لطفی ضریب همبستگی این مقیاس را با مقیاس تنظیم هیجان ۰/۵۴ به دست آورد که حاکی از روایی همگرای آزمون است. ضریب آلفای کرونباخ در پژوهش لطفی و همکاران (۱۳۹۲) ۰/۹۵ محاسبه شده است. در پژوهش حاضر روایی ابزار با نظر متخصصان تأیید شد و پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ سنجیده و ۰/۸۳ محاسبه شد.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در سطح آمار توصیفی از شاخص‌های میانگین و انحراف استاندارد و در سطح آمار استنباطی از آزمون ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون گام به گام توسط نرم‌افزار SPSS 25 استفاده شد.

یافته‌ها

نمونه این پژوهش شامل ۱۸۴ نفر زن سالمند در بازه سنی ۶۵ تا ۷۵ سال بود که در سراهای سالمندان شهر مشهد ساکن بودند. در جدول زیر شاخص‌های توصیفی مؤلفه‌های پژوهش ارائه شده است.

جدول ۱: آماره‌های توصیفی مؤلفه‌های پژوهش

| مؤلفه‌ها | تعداد | میانگین | انحراف معیار |
|--------------------------|-------|---------|--------------|
| مرگ خودتان | ۱۸۴ | ۲۲/۷۵ | ۶/۴۵ |
| دیدن خودتان در حال مرگ | ۱۸۴ | ۳۰/۰۷ | ۵/۸۰ |
| مرگ اطرافیان | ۱۸۴ | ۳۰/۲۶ | ۵/۸۷ |
| دیدن اطرافیان در حال مرگ | ۱۸۴ | ۲۷/۷۳ | ۱۰/۹۶ |
| نمره کل اضطراب مرگ | ۱۸۴ | ۱۱۰/۸۳ | ۲۰/۳۶ |
| سرسختی روان‌شناختی | ۱۸۴ | ۴۸/۸۳ | ۷/۲۲ |
| سرکوبی | ۱۸۴ | ۱۶/۴۲ | ۳/۲۲ |
| تجربه هیجانی ناخوشایند | ۱۸۴ | ۱۵/۰۸ | ۲/۴۸ |
| نشانه‌های هیجانی پردازش | ۱۸۴ | ۱۵/۹۱ | ۲/۳۱ |
| اجتناب | ۱۸۴ | ۱۴/۲۵ | ۲/۳۷ |
| کنترل هیجانی | ۱۸۴ | ۱۶/۴۱ | ۱/۱۲ |

در جدول فوق یافته‌های توصیفی مؤلفه‌های مورد بررسی شامل تعداد پاسخگویان، میانگین و انحراف معیار مؤلفه‌های اضطراب مرگ و پردازش هیجانی و همچنین نمره کل مقیاس‌های اضطراب مرگ و سرسختی روان‌شناختی ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود فرد کم‌ترین میزان اضطراب مرگ را در ارتباط با مرگ خود (۲۲/۷۵) و بیش‌ترین میزان اضطراب مرگ را در ارتباط با مرگ اطرافیان (۳۰/۲۶) بروز می‌دهد. در جدول ۲ ماتریس همبستگی مؤلفه‌های پژوهش ارائه شده است.

بر اساس ماتریس (جدول ۲) همان‌گونه که در ردیف آخر مشاهده می‌شود، بیش‌ترین همبستگی پردازش هیجانی ناسالم و اضطراب مرگ بین مؤلفه کنترل هیجانی با اضطراب مرگ ($r=0/387$) و کم‌ترین همبستگی بین مؤلفه سرکوبی با اضطراب مرگ وجود دارد ($r=0/206$). شایان توجه است همبستگی بین اضطراب مرگ با تمام ابعاد پردازش هیجانی، مثبت و معنی‌دار است. به عبارت دیگر با افزایش میزان پردازش هیجانی ناسالم در سالمندان، میزان اضطراب مرگ آن‌ها افزایش یافته است.

از طرفی یافته‌های ماتریس همبستگی نشان داد بین سرسختی روان‌شناختی و اضطراب مرگ همبستگی منفی و معناداری وجود دارد ($r = -0/347$). به عبارت دیگر با افزایش میزان سرسختی سالمندان، میزان اضطراب مرگ آن‌ها کاهش یافته است.

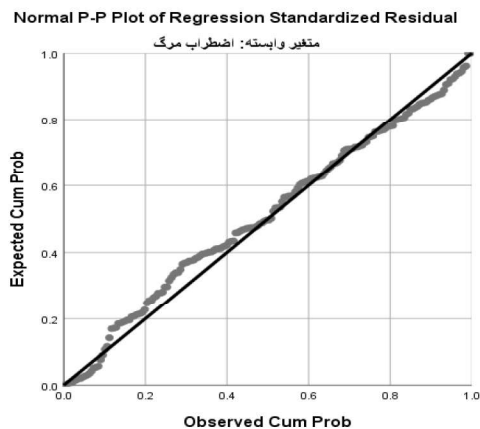
جدول ۲: ماتریس همبستگی بین مؤلفه‌های پژوهش

| مؤلفه‌ها | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ |
|----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---|
| ۱- سرسختی روان‌شناختی | ۱ | | | | | | |
| ۲- سرکوبی | -۰/۰۱۶ | ۱ | | | | | |
| ۳- تجربه هیجانی ناخوشایند | -۰/۰۳۸ | ۰/۲۸۴** | ۱ | | | | |
| ۴- نشانه‌های هیجانی پردازش | ۰/۰۰۵ | -۰/۱۷۵* | -۰/۳۲۶** | ۱ | | | |
| ۵- اجتناب | ۰/۰۰۶ | -۰/۱۹۹** | -۰/۳۶۰** | ۰/۲۵۰** | ۱ | | |
| ۶- کنترل هیجانی | ۰/۱۵۶* | ۰/۱۹۸** | ۰/۳۰۹** | -۰/۳۷۱** | -۰/۳۰۶** | ۱ | |
| ۷- اضطراب مرگ | -۰/۳۴۷** | ۰/۲۰۶** | ۰/۲۵۱** | ۰/۳۷۷** | ۰/۲۰۹** | ۰/۳۸۷** | ۱ |

به منظور بررسی سهم متغیرهای سرسختی روان‌شناختی و پردازش هیجانی از رگرسیون گام به گام استفاده شد. پیش از استفاده از تحلیل رگرسیون در ابتدا وجود داده‌های پرت با استفاده از نمودار باکس پلات^۱ بررسی شد. نتایج نشان داد ۶ داده پرت وجود دارد که از مجموعه داده‌ها حذف شدند. در گام بعد به منظور بررسی خطی بودن رابطه متغیرها از نمودار اسکتر^۲ استفاده شد. نتایج نشان داد که رابطه بین متغیرهای مورد بررسی خطی است. علاوه بر آن نمودار پراکنش توزیع تراکمی مقادیر مشاهده شده و مورد انتظار یک شیب ۴۵ درجه را نشان داد و همه نقاط روی خط قرار گرفتند که حاکی از نرمال بودن توزیع باقیمانده‌ها بود (نمودار ۴-۱). همچنین نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف نیز نشان داد که توزیع داده‌ها نرمال است ($p > 0/05$). نتایج شاخص‌های کجی و کشیدگی نیز نشان داد که همه مقادیر کجی و کشیدگی بین ± 1 قرار دارند که نشان‌دهنده نرمال بودن توزیع داده‌ها است. مفروضه یکسانی واریانس‌ها از طریق نمودار کردن باقیمانده‌های پاک شده^۳ در مقابل مقادیر پیش‌بینی شده استاندارد^۴ بررسی شد. نقاط به صورت تصادفی پراکنده شده بودند که حاکی از یکسانی واریانس‌ها بود. به منظور بررسی استقلال خطاها از آماره دوربین و اتسون استفاده شد. نتایج نشان داد مفروضه استقلال برقرار است ($DW = 2/102$). مفروضه همخطی چندگانه^۵ از طریق آماره تلرانس و همچنین تورم واریانس (VIF) بررسی شد. نتایج نشان داد که کمینه تلرانس برابر با $0/572$ و بیشینه مقدار تورم واریانس برابر $1/712$ بود که نشان

1. boxplot
2. scatter plot
3. studentized
4. standard predicted value
5. multicollinearity

می‌دهد هم خطی چندگانه بین متغیرهای مستقل وجود ندارد. با توجه به برقرار بودن مفروضه‌ها از تحلیل رگرسیون استفاده شد. نتایج خلاصه مدل رگرسیون و آماره‌های تحلیل واریانس در جدول ۳ گزارش شده است.



نمودار ۱: نمودار پراکنش توزیع تراکمی مقادیر مشاهده شده و مورد انتظار

نتایج نمودار پراکنش توزیع تراکمی مقادیر مشاهده شده و مورد انتظار یک شیب ۴۵ درجه را نشان می‌دهد و همهٔ نقاط روی خط قرار گرفته‌اند که حاکی از نرمال بودن توزیع باقیمانده‌ها است.

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که در مدل اول، مؤلفهٔ نشانه‌های هیجانی پردازش از مقیاس پردازش هیجانی وارد تحلیل شده و ۱۱ درصد از واریانس اضطراب مرگ را تبیین کرده است. در گام دوم با اضافه شدن متغیر کنترل هیجانی از مقیاس پردازش هیجانی، میزان واریانس تبیین شده از ۱۱ درصد به ۱۴ درصد افزایش یافته است. در گام نهایی با اضافه شدن سرسختی روان‌شناختی، میزان واریانس تبیین شده از ۱۴ درصد به ۲۲ درصد افزایش یافت. بنابراین، مجموعاً ۲۲ درصد از واریانس متغیر اضطراب مرگ توسط مؤلفه‌های نشانه‌های هیجانی پردازش، کنترل هیجانی و سرسختی روان‌شناختی تبیین شده است. در جدول ۴ ضرایب استاندارد و غیراستاندارد رگرسیون ارائه شده است.

در جدول ۴ ضرایب غیراستاندارد b و همچنین ضرایب استاندارد بتا برای رگرسیون اضطراب مرگ بر اساس متغیرهای نشانه‌های هیجانی پردازش، کنترل هیجانی و سرسختی روان‌شناختی و همچنین ضرایب معناداری و همبستگی مرتبه صفر (دو متغیره) ارائه شده است، همان‌گونه که مشاهده می‌شود ضرایب بتا و همبستگی برای سرسختی روان‌شناختی، منفی و برای نشانه‌های هیجانی پردازش و کنترل هیجانی، مثبت است که نشان می‌دهد با افزایش سرسختی روان‌شناختی میزان اضطراب مرگ سالمندان کاهش و با افزایش نشانه‌های هیجانی پردازش

و کنترل هیجانی میزان اضطراب مرگ سالمندان افزایش می‌یابد. ضرایب همبستگی دو متغیره بیان‌کننده این است که بیش‌ترین همبستگی بین سرسختی روان‌شناختی و اضطراب مرگ ($r = -0/245$) وجود دارد.

جدول ۳: خلاصه مدل رگرسیون و آماره‌های تحلیل واریانس برای پیش‌بینی اضطراب مرگ از طریق متغیرهای

پردازش هیجانی و سرسختی روان‌شناختی

| مدل | مؤلفه‌ها | منابع | مجموع مجزورات | درجات آزادی | میانگین مجزورات | F | P< | R | مجزور R |
|-----|---|---------|---------------|-------------|-----------------|--------|--------|-------|---------|
| ۱ | نشانه‌های هیجانی پردازش | رگرسیون | ۷۸۵۶/۵۹۵ | ۱ | ۷۸۵۶/۵۹۵ | ۲۱/۰۰۵ | ۰/۰۰۰۱ | ۰/۳۲۲ | ۰/۱۱۳ |
| | | خطا | ۶۸۰۷۳/۱۸۲ | ۱۸۲ | ۳۷۴/۰۲۸ | | | | |
| | | کل | ۷۵۹۲۹/۷۷۷ | ۱۸۳ | | | | | |
| ۲ | نشانه‌های هیجانی پردازش، کنترل هیجانی | رگرسیون | ۱۰۹۲۵/۶۳۳ | ۲ | ۵۴۶۲/۸۱۷ | ۱۵/۲۱۱ | ۰/۰۰۰۱ | ۰/۳۷۹ | ۰/۱۴۴ |
| | | خطا | ۶۵۰۰۴/۱۴۴ | ۱۸۱ | ۳۵۹/۱۳۹ | | | | |
| | | کل | ۷۵۹۲۹/۷۷۷ | ۱۸۳ | | | | | |
| ۳ | نشانه‌های هیجانی پردازش، کنترل هیجانی، سرسختی روان‌شناختی | رگرسیون | ۱۳۳۴۴/۵۹۹ | ۳ | ۴۴۴۸/۲۰۰ | ۱۲/۷۹۳ | ۰/۰۰۰۱ | ۰/۴۱۹ | ۰/۲۲۱ |
| | | خطا | ۶۲۵۸۵/۱۷۹ | ۱۸۰ | ۳۴۷/۶۹۵ | | | | |
| | | کل | ۷۵۹۲۹/۷۷۷ | ۱۸۳ | | | | | |
| | | کل | ۵۱۷۶۸/۹۸۷ | ۳۹۷ | | | | | |

جدول ۴: ضرایب استاندارد و غیراستاندارد مدل نهایی رگرسیون اضطراب مرگ بر اساس متغیرهای پیش‌بین

| متغیرها | B | خطای B | T | p≤ | همبستگی مرتبه |
|-------------------------|---------|--------|-------|--------|------------------|
| ثابت | ۱۳۴/۴۷۷ | ۵/۳۵۳ | ۲۵/۱۲ | ۰/۰۰۰۱ | صفر ^۱ |
| سرسختی روان‌شناختی | -۲/۷۴۷ | ۰/۷۹۴ | -۳/۴۵ | ۰/۰۰۱ | -۰/۲۴۵ |
| نشانه‌های هیجانی پردازش | ۳/۶۴۰ | ۱/۱۷۸ | ۳/۰۹ | ۰/۰۰۲ | ۰/۲۱۷ |
| کنترل هیجانی | ۰/۵۰۴ | ۰/۱۹۱ | ۲/۶۳ | ۰/۰۰۹ | ۰/۱۸۰ |

بحث و نتیجه‌گیری

سالمندی دوره حساسی از زندگی بشر است و توجه به مسائل و نیازهای این مرحله ضرورتی اجتماعی دارد. گروهی، پیر شدن موفق را به معنای دوری جستن از مشکلات، تغییرات یا کمبودهای ناشی از کهولت می‌دانند، اما به‌رغم تعریف فوق، پیر شدن همراه با موفقیت به معنای تلاش مستمر برای بیش‌تر به‌دست آوردن و کم‌تر از دست دادن است. مقادیر جالب توجهی از نیروهای پنهان افراد با ورود به مرحله سالمندی استفاده نمی‌شود که در صورت

^۱. Zero- order

احیای مجدد این قسم توانایی‌ها فرد مسن خواهد توانست میزان رضایت خویش را از زندگی بالا ببرد (بارنت و همکاران، ۲۰۱۸). لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه سرسختی روان‌شناختی و پردازش هیجانی با میزان اضطراب مرگ زنان سالمند در دوران کرونا انجام شد.

فرضیه نخست پژوهش مبنی بر پیش‌بینی اضطراب مرگ از طریق سرسختی روان‌شناختی تأیید شد که این یافته با مطالعات قبلی مانند رستمی و همکاران (۱۳۹۸)، فرحبخش، مهری‌نژاد و معاضدیان (۱۳۹۸)، احمدی و باقری (۱۳۹۴)، پوراگری و همکاران (۱۳۹۳) و استوارت و همکاران (۲۰۱۹) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت پیر شدن یک سری تغییرات قطعی را با خود به همراه می‌آورد که فراتر از مسئله زمان و عمر است. چندین عامل خطرآفرین روانی-اجتماعی مانند فقدان نقش‌های اجتماعی، از دست دادن استقلال، مرگ دوستان و بستگان، افزایش انزوا، محدودیت‌های مالی، کاهش سلامت جسمی و روانی، ترک خانه به‌وسیله فرزندان، مرگ همسر، معلولیت، بازنشستگی، کم شدن روابط اجتماعی و سازگار شدن با زندگی جدید می‌توانند باعث کم شدن سخت‌رویی و تجربه احساس تنهایی در سالمندان شوند. سرسختی روان‌شناختی می‌تواند افراد را قادر به مواجهه سالم با مرگ کند. اشخاصی که سرسختی بالایی دارند، در موقعیت‌های مثبت و منفی زندگی، فرصتی برای یادگیری فراهم می‌کنند.

از طرفی سلامت روان شامل احساس درونی خوب بودن، احساس خودکارآمد بودن، اتکا به خود، ظرفیت رقابت، وابستگی بین نسلی و شکوفایی توانایی‌های درونی خود است (نجاتی‌نژاد، ۱۳۹۵). سلامت روان سالمندان تا حد زیادی بستگی به نوع جهان‌بینی آن‌ها و نحوه برخورد با سالمند بودن آن‌ها دارد. قدرت انتخاب و آزادی و پذیرش مسئولیت به سالمندان کمک می‌کند تا با اضطراب مرگ راحت‌تر کنار بیایند. این نکته نیز حائز اهمیت است که اضطراب، استرس و فشارهای روانی ناشی از زندگی که می‌تواند ناشی از کمبودهایی مثل تنهایی و بیماری یا از دست دادن همسر و نزدیکان باشد و تطابق و قدرت سازگاری در سالمندان را کاهش داده و سلامت روان آن‌ها را متأثر می‌کند. با وجود این در این دوره، به علت اختلالاتی که در سیستم‌های مختلف بدن ایجاد می‌شود، به‌خصوص به علت محدودیت‌های حرکتی، وابستگی فرد به دیگران در انجام کارهای روزانه افزایش می‌یابد که این عوامل می‌تواند در احساس خوب بودن و در نتیجه، کیفیت زندگی فرد اثرات منفی زیادی ایجاد کند (وود و همکاران، ۲۰۰۱)؛ یکی از عوامل مهم در تأثیرگذاری بر مفهوم کیفیت زندگی سالمندان، اضطراب مرگ است. درواقع عاطفه مثبت بالا و عاطفه مثبت پایین در این سنین با سطوح آشفتگی پایینی، نشانگان افسردگی کم‌تر، فعالیت‌های روزانه بالاتر و سطوح بالای سلامت روانی و جسمی درک شده مرتبط با کیفیت زندگی همراه است (هیو و گرابر، ۲۰۰۸).

همچنین در رابطه با نقش پیش‌بینی‌کنندگی ابعاد پردازش هیجانی ناسالم در اضطراب مرگ سالمندان، نتایج حاکی از آن بود که نشانه‌های هیجانی پردازش و کنترل هیجانی در پیش‌بینی اضطراب مرگ سالمندان نقش دارند. این یافته با نتایج مطالعه امیرفرخایی و همکاران (۱۳۹۹)، نصیری و همکاران (۱۳۹۵) و ترانتر و همکاران (۲۰۰۹) همسو بود. سالمندانی که اعتماد و همدلی کافی با اطرافیان و افراد مهم زندگی خود دارند، همچنین سطح آرامش، خوش‌بینی و احساس امنیت بالاتری را تجربه می‌کنند، اضطراب آن‌ها از مرگ پایین‌تر است.

لیهی (۲۰۰۳) بر این باور است که افراد با پردازش هیجانی ناسالم، به احتمال زیاد در برابر هیجانی خاص مقاومت نشان می‌دهند و از راهبردهای اجتنابی استفاده می‌کنند (لیهی، ۲۰۰۳). همچنین این مدل بر غلبه بر اجتناب، افزایش فرایندهای هیجانی و نقش شناخت در تجربه‌های هیجانی تأکید دارد. در این مدل نقش هیجان‌ها و راهبردهای پردازش هیجانی برجسته شده است.

متأسفانه در وضعیت کنونی جامعه و ابتلای مردم به بیماری کرونا و خطرناک‌تر بودن این وضعیت برای سالمندان، اضطراب مرگ تشدید می‌یابد. همچنین برای بهبود اضطراب مرگ سالمندان می‌توان در ارتباط با شاخص‌های پردازش هیجانی سالم، میزان بدبینی نسبت به دنیای بعد از مرگ و همچنین از تصور دشواری لحظات قبل و حین مرگ کاسته شود که بر اساس شواهد برخی از مداخلات روان‌شناختی مانند درمان وجودی و معنادرمانی در این حیطه بسیار موفق بوده‌اند. بنابراین، هر چه افراد سرسختی روان‌شناختی بیش‌تری داشته باشند و توانایی پردازش هیجانی بیش‌تری داشته باشند، اضطراب مرگ کم‌تری را تجربه خواهند کرد، سرسختی به افراد کمک می‌کند تا بتوانند در شرایط دشوار و سختی مانند کرونا، مدیریت بیش‌تری داشته باشند و همچنین تنظیم هیجان‌ها و مدیریت احساس‌ها نیز می‌تواند افراد را در برابر این آسیب‌ها تجهیز کند تا بتوانند در این شرایط اضطراب کم‌تری را تجربه کنند.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان گفت که مطالعه تنها در میان تعدادی از سالمندان زن شهر مشهد انجام شد؛ بنابراین، جامعه آماری و نوع پژوهش حاضر، محدودیت‌هایی را در زمینه تعمیم یافته‌ها مطرح می‌کند که باید در نظر گرفته شوند. همچنین به دلیل عدم همکاری همه سالمندان و شرایط دشوار بیماری کووید-۱۹ از نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد. پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی زنان و مردان به لحاظ اضطراب مرگ، سرسختی روان‌شناختی و پردازش هیجانی با یکدیگر مقایسه شوند. همچنین نقش خانواده‌ها در کاهش اضطراب مرگ سالمندان بررسی شود. از آنجایی که یافته‌های پژوهشی بیان‌کننده رابطه بین مؤلفه‌های فعالیت جسمانی و سلامت روان با اضطراب مرگ در سالمندان است، پیشنهاد می‌شود از ورزش و فعالیت‌های بدنی ویژه سالمندان که بسیار کم هزینه و از نظر اجرا مقرون به صرفه است، در کانون‌های فعالیت سالمندان، مراکز مراقبتی سالمندان و مجتمع‌ها و حتی در سطوح جامعه به‌عنوان عاملی برای افزایش بهزیستی عاطفی و امیدواری به زندگی سالمندان استفاده شود. یافته‌های پژوهش حاضر می‌تواند دیدگاهی امیدبخش و پیشگیرانه نسبت به کاهش بروز مشکلات در دوره سالمندی را در جامعه نوید دهند و مبنای تجربی مناسبی برای تدوین برنامه‌های آموزشی و بهداشتی برای سالمندان باشد.

تضاد منافع

در مقاله حاضر هیچ تضاد منافی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند که از سراهای سالمندان شهر مشهد و زنان شرکت‌کننده در پژوهش که با اطمینان کامل با پژوهشگران همکاری کردند، صمیمانه سپاسگزاری نمایند.

فهرست منابع

- احمدی، حمیده و باقری، مسعود (۱۳۹۴). بررسی رابطه سرسختی روان‌شناختی، برون‌گرایی و وجدان‌گرایی با اضطراب مرگ. مقاله ارائه شده در اولین همایش علمی پژوهشی روانشناسی، علوم تربیتی و آسیب‌شناسی جامعه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد زرنند، بازیابی شده از: https://www.civilica.com/Paper-ASIBCONF01-ASIBCONF01_525.html
- امیرفخرایی، آرزینا، معصومی‌فرد، مرجان، اسماعیلی، بهرنگ، دشت‌بزرگی، زهرا و درویش، لیلا (۱۳۹۹). پیش‌بینی اضطراب کرونا ویروس بر اساس نگرانی سلامتی، سرسختی روان‌شناختی و فراهیجان مثبت در بیماران دیابتی. فصلنامه پرستاری دیابت زابل، ۸(۲)، ۱۰۷۲-۱۰۸۳.
- پوراکیبری، فهیمه، خواجهوند، افسانه و اسدی، جوانشیر (۱۳۹۳). رابطه سرسختی روان‌شناختی و کیفیت زندگی با اضطراب مرگ در پرستاران. مجله توسعه پژوهش در پرستاری و مامایی، ۱۱(۲)، ۵۳-۵۹.
- رستمی، مریم، نصرتی، کبری؛ مهدی‌نژاد، گلین و کبیری، میترا (۱۳۹۸). اضطراب مرگ در سالمندان: نقش سرسختی روان‌شناختی و التزام عملی به نماز. مجله روان‌شناسی پیری، ۵(۴)، ۳۰۹-۳۲۰.
- فرحبخش، سارا، مهری‌نژاد، ابوالقاسم و معاضدیان، آمنه (۱۳۹۸). مدل ساختاری کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به سرطان پستان: نقش سرسختی روان‌شناختی، جهت‌گیری مذهبی، حمایت اجتماعی ادراک‌شده و خودکارآمدی با میانجی‌گری تاب‌آوری و اضطراب مرگ. مجله شفای خاتم، ۸(۱)، ۸۷-۹۸.
- کیامرثی، آذر، نجاریان، بهمن و مهرابی‌زاده هنرمند، مهناز (۱۳۷۷). ساخت و اعتباریابی مقیاسی برای سنجش سرسختی روان‌شناختی. مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی، ۲(۵)، ۲۷۱-۲۸۵.
- نصیری، سارا، عسگری، قاسم و فضیلت‌پور، مسعود (۱۳۹۵). نقش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، سرسختی روان‌شناختی و خوش‌بینی در پیش‌بینی اضطراب مرگ زنان در سه ماهه سوم بارداری. نشریه روان‌پرستاری، ۴(۶)، ۵۰-۵۸.
- Aardema, F. (2020). COVID-19, Obsessive-Compulsive Disorder and Invisible Life Forms that Threaten the Self. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 100558. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jocrd.2020.100558>.
- Ahmadi, H. and Bagheri, M. (2017). Investigating the relationship between psychological stubbornness, extroversion and conscience with death anxiety. *Paper presented in the first scientific conference on psychology, educational sciences and community pathology*, Islamic Azad University, Zarand Branch.
- Amir Fakhraei, A., Masoumi Fard, M., Ismaili, B., Dasht-e Bozorgi, Z. and Darvish, L. (2021). Prediction of coronavirus anxiety based on health concerns, psychological stubbornness and positive mood in diabetic patients. *Zabol Diabetes Nursing Quarterly*, 8 (2), 1083-1072.
- Baker, R., Thomas, S., Thomas, P. W. and Owens, M. (2007). Development of an emotional processing scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 62(2), 167-178.
- Baker, R., Thomas, S., Thomas, P. W., Gower, P., Santonastaso, M. and Whittlesea, A. (2010). The Emotional Processing Scale: scale refinement and abridgement (EPS-25). *Journal of psychosomatic research*, 68(1), 83-88.
- Baxi, P. and Saxena, S. K. (2020). Emergence and Reemergence of Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) Coronaviruses. *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Epidemiology, Pathogenesis, Diagnosis, and Therapeutics*, 151-163.
- Bala, R. and Maheshwari, S. K. (2018). Death Anxiety and Death Depression among Elderly. DOI:

- 10.5958/2395-180X.2019.00012.4.
- Farahbakhsh, S., Mehrienejad, A. and Moazedian, A. (2020). Structural model of quality of life in breast cancer patients: the role of psychological toughness, religious orientation, perceived social support and self-efficacy mediated by resilience and death anxiety. *Journal of Khatam Healing*, 8 (1), 98-87.
- Gelfand, L., Ervin, M. C. and Germ, S. R. (2018). Commentary: Pattern destabilization and emotional processing in cognitive therapy for personality disorders. *Frontiers in psychology*, 9, 1845.
- Hagerty, S. L. and Williams, L. M. (2020). The impact of COVID-19 on mental health: The interactive roles of brain biotypes and human connection. *Brain, Behavior, & Immunity Health*, 5, 100-118 <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.bbih.2020.100078>
- Kaisa, E., Sirpa, H. and Irma, N. (2016). Is Loneliness Associated with Malnutrition in Older People? *International Journal of Gerontology*, 10(1), 43-45.
- Kiamarsi, A., Najarian, B. and Mehrabizadeh Honarmand, M. (1998). Build and validate a scale for measuring psychological toughness. *Journal of Educational Sciences and Psychology*, 2 (5), 285-271.
- Lester, D. (1990). The Collet-Lester Fear of Death Scale: The original version and revision. *Death Studies*, 14(3), 451-468.
- Maaravi, Y. and Heller, B. (2020). Not all worries were created equal: The case of COVID-19 anxiety. *Public Health*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.puhe.2020.06.032>.
- Nasiri, S., Asgari, Q. and Fazilatpour, M. (2015). The role of cognitive emotion regulation strategies, psychological toughness and optimism in predicting anxiety anxiety in women in the third trimester of pregnancy. *Journal of Psychiatric Nursing*, 4 (6), 58-50.
- Pourakbari, F; Khajvand, A. and Asadi, J. (2016). The relationship between psychological toughness and quality of life with death anxiety in nurses. *Journal of Research Development in Nursing and Midwifery*, 11 (2), 59-53
- Rachman, S. (2001). Emotional processing, with special reference to posttraumatic stress disorder. *International Review of Psychiatry*, 13, 164- 171.
- Rostami, M; Nusrati, K; Mahdi Nejad, G. and Kabiri, M. (2020). Death Anxiety in the Elderly: The Role of Psychological Hardiness and Practical Commitment to Prayer. *Journal of Aging Psychology*, 5 (4), 320-309.
- Rice, J. (2009). *The relationship between humor and death anxiety*. Missouri Western State University.
- Stuart B, Leydon G, Woods C, Gennery E, Eley C, Summers R, et al. The elicitation and management of multiple health concerns in GP consultations. *Patient EducCouns*. 2019; 102(4), 687-93.
- Templer, D. I. (1970). The construction and validation of a Death Anxiety scale. *Journal of General Psychology*, 82, 165-177.
- Tranter, R., Bell, D., Gutting, P., Harmer, C., Healy, D. and Anderson, I.M. (2009). The effect of serotonergic and noradrenergic antidepressants on face emotion processing in depressed patients. *Journal of Affective Disorders*, 118, 87-93. doi:10.1016/j.jad.2009.01. 028
- Vaghela, K. J. (2015). Effect of Psychological well-being, Death Anxiety and Depression On curable & Incurable Disease Patients. *The International Journal of Indian Psychology*, 2(4), 84-89.
- Yuan, B., Li, W., Liu, H., Cai, X., Song, S., Zhao, J., Hu, X., Li, Z., Chen, Y., Zhang, K., Liu, Z., Peng, J., Wang, C., Wang, J. and An, Y. (2020). Correlation between immune response and self-reported depression during convalescence from COVID-19. *Brain, Behavior, and Immunity*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.062>