





## مقدمه

سازمان بهداشت جهانی (WHO) در مارس ۲۰۲۰، کووید-۱۹ را به عنوان یک بیماری همه گیر توصیف کرد؛ ویروس کرونا جزء ویروس های حاد تنفسی است که تب، سرفه، درد عضلانی و خستگی از علائم بالینی آن می باشد (برنهم، ملی، هانگ و همکاران، ۲۰۲۰). با توجه به خصوصیت بیماری زایی این ویروس، سرعت انتشار و همچنین درصد مرگ و میر ناشی از آن ممکن است این بیماری وضعیت بهداشت سلامت روان افراد در سطوح مختلف جامعه را در معرض مخاطره قرار دهد. پژوهش های متعددی همچون سان، هیگ، اسمیت او همکاران (۲۰۲۰). بیانگر آسیب های طولانی مدت در بهبودیافتگان کرونا می باشد. پژوهشگران بر همین اساس، خواهان بررسی بیشتر وضعیت مداوا شدگان و توجه به نمودهای مختلف این عوارض شده اند. افسردگی، اختلال استرس پس از آسیب، کم اشتها، خستگی مفرط، دردهای عضلانی، مشکلات خواب، کم حافظگی، از دست دادن بویایی یا چشایی، مشکلات پوستی یا کاهش آستانه تحمل عصبی از جمله عوارض عمومی و اختصاصی نزد بهبودیافتگان کرونا هستند (الهاری، سلیمی، بارون و همکاران، ۲۰۲۱؛ سانتوس، ۲۰۲۱). در واقع اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) یکی از مواردی است که در بیماری های مهلکی مانند سارس در سال ۲۰۰۳ نیز مشاهده شد. سال ها است که آثار سوء سوانح و حوادث ناگوار در غالب اختلال استرس پس از سانحه در افراد بررسی می شود، اما این اختلال فقط بخشی از واکنش افراد به مشکلات سخت زندگی را توجیه می کند و رشد پس از سانحه نیز ممکن است رخ دهد (احمدی و مهرابی، ۱۳۹۹). رشد پس از سانحه (PTG) به تجربه ذهنی و روان شناختی مثبتی گفته می شود که پس از وقوع یک حادثه سخت، ایجاد شده و نتیجه مبارزه فرد علیه یک حادثه استرس زا می باشد (کورمیو، موزاتی، رامیرو و همکاران، ۲۰۱۷). در واقع پیامدهای یک مشکل همه گیر، فقط تجارب منفی نیست؛ بلکه تجارب دردناک می تواند باعث رشد افراد آسیب دیده هم بشود (تدسکی، فینچ، تاکو و و کالهون، ۲۰۱۸). امکان رشد پس از سانحه در کسانی که با حادثه استرس زایی همچون کووید-۱۹ مواجه می شوند وجود دارد به نحوی که این افراد در این شرایط نه تنها به وضعیت قبلی خود باز می گردند، بلکه به سطح بالاتری از عملکرد روانی نیز می رسند (کاراگیرو، ایوانز و گالن، ۲۰۱۸).

1 Bernheim, A., Mei, X., Huang, M

2 Son, C., Hegde, S., Smith, A., Wang, X., &amp; Sasangohar, F

3 ElHawary, Salimi, Barone, Alam, &amp; Thibaudeau

4 Santos, W. G

5 Posttraumatic stress disorder

6 Post-traumatic growth

7 Cormio, C., Muzzatti, B., Romito, F

8 Tedeschi, R. G., Finch, J., Taku, K., &amp; Calhoun, L. G

9 Karagiorgou O, Evans JJ, Cullen B.



رشد پس از سانحه در پنج حوزه به پیشرفت فرد منجر می شود که شامل: درک والاتر از زندگی، احساس تغییر در اولویت ها و اهداف، روابط صمیمی تر با دیگران، افزایش احساس قدرت درونی و ارتقاء معنویت می باشد (تدسچی و کالهون، ۲۰۱۰؛ لئو، وانگ، وانگ و همکاران، ۲۰۱۴). یکی از حوزه های پیشرفت افراد پس از سانحه، روابط صمیمی فرد با دیگران و اطرافیان است که به آن حمایت اجتماعی می گویند. حمایت اجتماعی شامل میزان برخورداری فرد از محبت، توجه و مساعدت های اعضای خانواده است که این عامل می تواند کیفیت زندگی فرد و روابطش با دیگران را حفظ کند و عملکردش را در پیش از شرایط استرس زا و پس از آن، تحت تأثیر قرار دهد (تدسچی و همکاران، ۲۰۱۸). حمایت اجتماعی نقش مهمی در بیماری کرونا و آثار روان شناختی آن برای افراد مبتلا دارد به نحوی که شهید و محمدی (۱۳۹۹) در بررسی آثار روان شناختی ویروس کرونا و وضعیت سلامت روان افراد، متوجه شدند که افراد مبتلا به ویروس کرونا معمولاً از حمایت اجتماعی بی بهره هستند. در پژوهش های دیگر بهمانند؛ ژانگ، شی، ری و وانگ (۲۰۲۰) و نیز روث، لوی و مارگالیت (۲۰۲۰) که به بررسی رابطه رشد پس از سانحه و حمایت اجتماعی پرداختند به این نتیجه رسیدند که حمایت اجتماعی به عنوان یک عامل میانجی گر قوی است که احتمال وقوع رشد پس از سانحه را تقویت می کند. افلاک سیر، سلطانی و مولازاده (۲۰۱۸) نیز در مطالعاتشان نشان دادند که سطوح بالای حمایت اجتماعی و روابط نزدیک و صمیمانه در افراد تمایل آنها به تجربه رشد شخصی را افزایش می دهد و پیشبین قدرتمندی در ارتقاء رشد پس از سانحه محسوب می شود. همچنین طبق نظر شرورس، کرایچ و گارفسکی (۲۰۱۱) این سیستم حمایتی منجر به افزایش راهبردهای مقابله ی مثبت در افراد درگیر با تروما شده و برای تجربه رشد پس از سانحه در این افراد بسیار مهم است. لذا بیمارانی که قادرند در مورد تجربه شان با دیگران صحبت کنند، اطمینان و تشویق بیشتری دریافت کنند غالباً رشد پس از سانحه بالاتری را گزارش می دهند (احمدی و محرابی، ۱۳۹۹).

یکی دیگر از مولفه های مرتبط با رشد پس از سانحه در بهبود یافته گان از کرونا، تاب آوری است که نوعی، سازگاری مثبت است که فرد در مقابله با آسیب یا موقعیت های مشکل آفرین زندگی از خود نشان می دهد؛ بررسی ها حاکی از آن است که تاب آوری روان شناختی باعث افزایش توانمندی فرد در موقعیت های سخت و بالینی می شود (ابوالقاسمی و همکاران، ۱۳۹۲، زاوترو، حال و موری، ۲۰۱۰). تحقیقات بسیاری حاکی از این است که متغیر تاب آوری به عنوان فرآیندی پویا، باعث می شود افراد با مسائل تنش زا در زندگی به طور مناسب روبرو شوند و به افراد این توانایی را می دهد تا با مشکلات مواجه

1 Tedeschi, R. G. & Calhoun, L. G.

2 Liu, J. E., Wang, H. Y., Wang, M.

3 Zhang, X. T., Shi, S. S., Ren, Y. Q., & Wang, L

4 Roth, Levi, Margalit

5 Schroevers, M. J., Kraaij, V., & Garenfski, N.

6 Zautra, A. J., Hall, J. S., & Murray, K. E



شوند و حتی این موقعیت ها را فرصتی برای ارتقاء و رشد شخصیت خود بشمارند (وینرایت، سورتی و ولج او همکاران، ۲۰۰۷؛ به نقل از کیانی، مشایخ، و تاجبخش، ۱۳۹۸). در پژوهش های متعددی همچون دوان، گو و گان (۲۰۱۵)، اوگیسکا-بولیک (۲۰۱۴) و اوگیسکا-بولیک و زادورون-سیلاک (۲۰۱۸) رابطه رشد پس از سانحه و تاب آوری بررسی و به این نتیجه دست یافتند که تاب آوری می تواند احتمال وقوع رشد پس از سانحه را تقویت و یا تحت تاثیر قرار دهد. در واقع می توان چنین مطرح ساخت که تاب آوری، از پیامدهای مثبتی است که به دنبال موقعیت های آسیب زا در زندگی ایجاد می گردد و به عنوان یکی از قوی ترین پیش بینی کنندگان رشد پس از سانحه نشان داده شده است (احمدی، حسینی، نشاط-دوست، ۱۳۹۶). نتایج پژوهش احمدی و محرابی (۱۳۹۹) نیز نشان داد که اثر مستقیم حمایت اجتماعی، تاب آوری، سبک های مقابله مساله مدار و هیجان مدار بر رشد پس از سانحه بیماران با تروما معنادار است. لذا در پژوهش حاضر نیز این ارتباط در نمونه بهبودیافتگان از کرونا دور از انتظار نمی باشد.

از سویی، مولفه دیگری که در ارتباط با رشد پس از سانحه در بهبود یافتگان از کرونا مطرح شده است، نشخوار فکری است. پس از یک موقعیت آسیب زا، تفکراتی منفی یا نشخوارهایی مزاحم در ذهن افراد به وجود می آید که به آن نشخوار فکری می گویند؛ نشخوار فکری حالتی از رفتار است که به صورت توجه مکرر و منفعلانه فرد نسبت به جزئیات پس از یک رویداد آسیب زا، بروز می کند؛ این عامل زیربنای شناختی بیمار را تحت تاثیر قرار داده و شامل تفکراتی است که به طور مداوم مرور می شوند و به ناامیدی درباره آینده و ارزیابی منفی درباره خود فرد منجر می شوند؛ نشخوار فکری به صورت ناخواسته کم کم جنبه ارادی و هدایت شده به خود می گیرد و ساختار جدیدی در فرد به وجود می آورد که او مدام در پی یافتن معنای این نشخوار یا باورها است (چن، هو، تدسچی و لنگ ۲۰۱۵). در پژوهش ژیانو، شینچام، یانیوئان و همکاران (۲۰۱۴) و نیز بنی هاشمیان و همکاران (۱۳۹۴) به این نتیجه دست یافتند که رابطه منفی بین رشد پس از سانحه و نشخوار فکری وجود دارد.

همچنین نتایج پژوهش موسوی و رضانی (۱۳۹۷) نشان داد که نشخوار فکری در خصوص تروما نقش مهمی در پیش بینی رشد پس آسیبی دارند. نتایج مطالعات هیل و واتکینز (۲۰۱۷)، حیدری راد و همکاران (۱۳۹۵)، جین و وانگ (۲۰۱۴) نیز به نقش نشخوار فکری در گرایش به رشد پس از سانحه اذعان داشته اند. در واقع نشخوار فکری زمینه ساز بسیاری از

1 Wainwright NW, Surtees PG, Welch AA

2 Duan, W., Guo, P., & Gan, P

3 Ogińska-Bulik, N.

4 Zadworna-Cieślak, M

5 Chan, M. W., Ho, S. M., Tedeschi, R. G., & Leung, C. W

6 Xiao, Z. H. O. U., Xinchun, W. U., Yuanyuan, A. N.,

7 Hill, E. M., & Watkins, K



اختلالات شناختی و رابطه تنگاتنگی با خلق مضطرب و نیز اختلال افسردگی دارد. (کیم، یو و لی، ۲۰۱۲). افکار و عقاید افرادی که مدام نشخوار فکری منفی دارند و به این افکار خودباور دارند سبب اضطراب و پریشانی شدید در بین آنها می‌شود (کووال، کوپنس و آلن، ۲۰۱۲). همین امر سبب تضعیف سیستم ایمنی بدن شده و ابتلای مجدد افراد به بیماری‌های واگیرداری مانند کرونا را به صورت خودکار افزایش می‌دهد (آستین بلاک، تودورو، کانزووسکی و همکاران، ۲۰۲۰؛ فرزین باقری شیخانگفشه، ۱۴۰۰).

به طور کلی یکی از مسائل مهم در حوزه مطالعه در خصوص رشد پس از سانحه عواملی است که این فرآیند را تسهیل می‌کند. چرا که رشد پس از سانحه می‌تواند منشاء بسیاری از تغییرات مثبت در حوزه های مختلف سلامت روان و سازگاری با بیماری‌ها گردد. بنابراین بررسی مجموعه متغیرهای پیش‌بینی‌کننده رشد پس از سانحه تاثیر به سزایی در ارائه راهکارهای موثرتر جهت کاهش آسیب‌ها در مواجهه با رویدادهای تنش‌زا که ابتلا و بهبود از بیماری کووید-۱۹ یکی از مهم‌ترین و شایع‌ترین آنها است، داشته باشد. در تحقیقات گذشته همواره به عوامل منفی بیماری کووید-۱۹ پرداخته شده و تأثیر مثبت روان‌شناختی این بیماری روی بهبودیافتگان، کمتر مورد بررسی قرار گرفته است. از سویی دیگر در رابطه با نقش عوامل پیش‌بین نظیر حمایت اجتماعی، تاب‌آوری و نشخوار فکری در رشد پس از سانحه که روی سایر بیماری‌ها انجام شده؛ این نکته حائز اهمیت است که آیا این متغیرها در بهبود یافته‌گان از بیماری کرونا که دوره‌ای کوتاه‌تر نسبت به سایر بیماری‌ها دارد نیز نقش دارد یا خیر. لذا پژوهش حاضر به بررسی نقش حمایت اجتماعی، تاب‌آوری و نشخوار فکری در رشد پس از سانحه بهبودیافتگان از کرونا پرداخته است.

### مواد و روش کار

پژوهش حاضر از نوع توصیفی - همبستگی بود. جامعه پژوهش شامل کلیه بهبودیافتگان از بیماری کرونا در ۶ ماهه دوم سال ۱۴۰۰ شهر ایلام بود. چون حداقل حجم نمونه در تحقیقات همبستگی ۳۰ نفر به ازای هر متغیر می‌باشد، در پژوهش حاضر به دلیل وجود سه متغیر پیش‌بین ۹۰ نفر کفایت می‌کرد که برای افزایش اعتبار بیرونی از جامعه مذکور تعداد ۲۰۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری داوطلبانه و بر اساس معیارهای ورود و خروج تعیین شده انتخاب گردید. به علت شرایط و محدودیت خاص شیوع ویروس کرونا و عدم دسترسی، داوطلبین شرکت در پژوهش از طریق شبکه‌های اجتماعی و مجازی به پرسشنامه‌های آنلاین طراحی شده پاسخ دادند. به آزمودنی‌ها اطمینان داده شد که مشخصات و اطلاعات آن‌ها محرمانه باقی می‌ماند. کسب رضایت آگاهانه و در اختیار قرار دادن نتایج به افراد در صورت تمایل، از دیگر اصول اخلاقی رعایت شده در این

1 Kim, S., Yu, B. H., Lee, D. S.,

2 Koval, P., Kuppens, P., Allen, N. B.,

3 Steenblock, C., Todorov, V., Kanczkowski, W



پژوهش بود. معیارهای ورود به پژوهش عبارت بود از: رضایت آگاهانه، دامنه سنی ۱۸ تا ۶۰ سال، گذشت حداقل ۳ و حداکثر ۶ ماه از ابتلاء به کرونا. معیارهای خروج نیز شامل: عدم تکمیل و مخدوش بودن پرسشنامه ها و سابقه اختلال روانشناختی بود. گردآوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه رشد پس از سانحه تدسچی و همکاران (۱۹۹۶)، حمایت اجتماعی شربورن و استوارت (۱۹۹۱)، پرسشنامه نشخوار فکری هوکسما و مارو (۱۹۹۱) و پرسشنامه تاب‌آوری کانر-دیویدسون (۲۰۰۳) انجام گرفت که در ادامه آورده شده است.

پرسشنامه رشد پس از سانحه (PTGI): یک ابزار خود سنجی شامل ۲۱ ماده است که توسط تدسچی و کالهن (۱۹۹۶) برای ارزیابی پیامدهای مثبت تجربه‌شده توسط افرادی که ترومایی را تجربه کرده‌اند، ساخته شده است. شامل مؤلفه‌های امکانات یا شیوه‌های جدید (۵ سؤال: ۳، ۱۷، ۱۱، ۱۴ و ۱۷)، رابطه با دیگران (۷ سؤال: ۸، ۹، ۱۵، ۱۶، ۲۰ و ۲۱)، قدرت شخصی (۴ سؤال: ۴، ۱۰، ۱۲ و ۱۹)، ارزش زندگی (۳ سؤال: ۱، ۲ و ۱۳) و تغییرات روحی یا معنوی (۲ سؤال: ۵ و ۱۸) می‌باشد. نمره‌گذاری این پرسش‌نامه به شیوه طیف لیکرت ۶ گزینه‌ای و به صورت نمره ۰ (اصلاً)، نمره ۱ (خیلی کم)، نمره ۲ (کم)، نمره ۳ (متوسط)، نمره ۴ (زیاد) و نمره ۵ (خیلی زیاد) انجام می‌گیرد. دامنه نمرات بین ۰ تا ۱۰۵ می‌باشد و نمره نهایی این مقیاس از جمع نمرات در هر مؤلفه محاسبه می‌شود و نمرات بالاتر نشان‌دهنده رشد پس از سانحه بالاتر در بیمار می‌باشد. در مطالعه تدسچی و کالهن (۱۹۹۶) ضریب آلفای کلی پرسشنامه ۰/۹۰ بود. دامنه آلفای کرونباخ برای هر یک از خرده مقیاس‌ها بین ۰/۶۷ - ۰/۸۵ برآورده شده است. در مطالعه سید محمودی و همکاران (۱۳۹۴) ساختار عاملی این ابزار بر روی دانشجویان بررسی و ضریب پایایی آن بافاصله زمانی یک هفته، ۰/۹۴ و آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۲ به دست آمده است.

پرسشنامه حمایت اجتماعی (MOS-SSS): به منظور استفاده در زمینه یابی پیامدهای پزشکی توسط شربورن و استوارت (۱۹۹۱) ساخته شد و پس از آن در پژوهش‌های دیگری از آن استفاده شده است. این آزمون که میزان حمایت اجتماعی دریافت شده توسط آزمودنی را می‌سنجد، دارای ۱۹ عبارت و ۹ زیر مقیاس است. این زیر مقیاس‌ها عبارت‌اند از: حمایت ملموس، که کمک مادی و رفتاری را می‌سنجد، حمایت هیجانی، که عاطفه مثبت، همدردی و تشویق به بیان احساسات را مورد ارزیابی قرار می‌دهد، اطلاع‌رسانی، که راهنمایی، اطلاع‌رسانی یا دادن بازخورد را می‌سنجد، مهربانی، که ابراز عشق و علاقه را می‌سنجد و تعامل اجتماعی مثبت، که وجود افرادی برای پرداختن به فعالیت‌های تفریحی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. پایایی این آزمون با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ در دامنه‌ای از ۰/۷ تا ۰/۹۳ گزارش شده است (شربورن و استوارت، ۱۹۹۱). تمنائی فر و منصور نیک (۱۳۹۳) ضمن به تأیید رساندن روایی صوری و محتوایی این ابزار از دیدگاه متخصصان روانشناسی، پایایی آن را با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۷ گزارش کردند.

1 Posttraumatic Growth Inventory

2 Sherborn & Stewart Social Support Questionnaire (mos-sss)



مقیاس نشخوار فکری (RRS): این مقیاس خودگزارش دهی توسط نولن - هوکسما و مورو (۱۹۹۱) ساخته شده است. پرسشنامه سبک های پاسخ از دو مقیاس پاسخ های نشخواری و مقیاس پاسخ های منحرف کننده حواس تشکیل شده است. دارای ۲۲ عبارت ۴ گزینه ای لیکرتی از ۱ (هرگز) تا ۴ (همیشه) است. دامنه نمرات بین ۲۲ تا ۸۸ متغیر است (اعتمادی، ۱۳۹۴). این مقیاس از اعتبار درونی بالا با ضریب آلفای کرونباخ حدود ۰/۸۸ تا ۰/۹۲ برخوردار است (ریمس و واتکینز، ۲۰۰۵). در ایران توسط منصوری (۱۳۹۰) با استفاده از آلفای کرونباخ دامنه ای از ۰/۸۸ تا ۰/۹۲ را گزارش نمودند. همبستگی درون طبقه ای آن با پنج بار اندازه گیری ۰/۷۵ به دست آمد (منصوری، ۱۳۹۰). همچنین همبستگی باز آزمایی برای مدت بیشتر از ۱۲ ماه ۰/۶۷ گزارش شد و در بررسی اولیه نیز آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۰ به دست آمد. گرگانی (۱۳۹۴) روایی پرسشنامه را ۰/۸۲ و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۵ به دست آورد. در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۷ به دست آمد.

پرسشنامه تاب آوری کانر- دیویدسون (CD-RISC): این پرسشنامه توسط کانر و دیویدسون (۲۰۰۳) جهت اندازه گیری قدرت مقابله با فشار و تهدید، تهیه شده است. دارای ۲۵ گویه و نمره گذاری آن بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه ای بین صفر (کاملاً غلط) و چهار (کاملاً درست) می باشد؛ دامنه نمرات از صفر تا ۱۰۰ و دارای یک نمره کل است (محمدی، ۱۳۸۴). کانر و دیویدسون (۲۰۰۳) در پژوهش خود، پایایی ضریب همسانی درونی این مقیاس را با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ گزارش نمودند. همچنین پایایی آزمون - باز آزمون این مقیاس روی ۲۴ بیمار PTSD و GAD را ۰/۸۷ گزارش کردند و نیز برای بررسی روایی (اعتبار) همگرایی این مقیاس، همبستگی آن را با پرسشنامه سخت کوشی کوباسا سنجیدند که ارتباط مثبت معناداری با این پرسشنامه داشت ( $r = 0/83, p < 0001$ ) و نیز همبستگی این مقیاس با پرسشنامه استرس ادراک شده منفی و معنادار بود ( $r = -0/76, p < 001$ )، (محمدی، ۱۳۸۴). جوکار (۱۳۸۶) نیز در پژوهشی بر روی ۵۷۷ دانش آموز دبیرستانی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، ضریب همسانی درونی ۰/۹۳ برای این مقیاس گزارش داد و با روش تحلیل عاملی مؤلفه های اصلی، وجود یک عامل در این مقیاس را تأیید کرد. در پژوهش خالقی (۱۳۹۵) نیز پایایی مقیاس با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۶ به دست آمد.

داده های جمع آوری شده در پژوهش حاضر با استفاده از آمار توصیفی همچون میانگین و انحراف معیار و از آزمون های همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه (گام به گام) با استفاده از نرم افزار SPSS-26 انجام پذیرفت.

### یافته ها

در پژوهش حاضر ۲۰۰ نفر از بهبودیافتگان از کرونا شرکت داشتند. اطلاعات جمعیت شناختی نمونه ها بیانگر آن بود که از نظر جنسیت، بیشتر پاسخگویان یعنی ۷۶ درصد (۱۵۲ نفر) زن و ۲۴ درصد (۴۸ نفر) مرد بودند. ۵۵ درصد (۱۱۰ نفر) پاسخگویان متأهل و ۴۵ درصد (۹۰ نفر) مجرد بودند. ۶۰ درصد (۱۲۰ نفر) پاسخگویان شاغل و ۴۰ درصد (۸۰ نفر) غیر

1 Rumination-Reflection Scale

2 Conner-Davidson Resilience Scale



شاغل بودند. از نظر سنی نیز ۳۱/۵ درصد (۶۳ نفر) بین ۱۸ تا ۳۰ سال، ۵۰/۵ درصد (۱۰۱ نفر) بین ۳۱ تا ۴۵ سال و ۱۸ درصد (۳۶ نفر) بین ۴۶ تا ۶۰ سال سن داشتند. در ادامه و جدول ۱ به توصیف متغیرهای اصلی با استفاده از آماره‌های میانگین و انحراف استاندارد و شاخص‌های نرمال بودن یعنی کجی و کشیدگی پرداخته شد. همچنین همبستگی متغیرها با آزمون همبستگی پیرسون بررسی شد.

جدول ۱. آزمون همبستگی پیرسون بین متغیرها و توصیف و بررسی نرمال بودن شکل توزیع متغیرها

متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی	حمایت اجتماعی	نشخوار فکری	تاب‌آوری	رشد پس از سانحه
حمایت اجتماعی	۷۱/۷۰	۱۶/۱۲	-۰/۴۰۹	-۰/۴۲۳	۱			
نشخوار فکری	۴۷/۱۱	۱۲/۲۲	۰/۵۰۴	۰/۶۳۶	-۰/۲۱**	۱		
تاب‌آوری	۷۰/۱۱	۱۵/۱۱	-۰/۴۳۶	۰/۰۶۸	۰/۴۹**	-۰/۳۴**	۱	
رشد پس از سانحه	۶۶/۰۷	۱۷/۲۱	-۰/۶۶۴	۰/۸۴۲	۰/۵۰**	-۰/۳۷**	۰/۶۸**	۱

توجه:  $p \leq 0/05$  \* و  $p \leq 0/01$  \*\*

با توجه به این که مقادیر کجی و مقادیر کشیدگی تمامی متغیرها در دامنه +۲ تا -۲ به دست آمد می‌توان نتیجه گرفت که تمامی متغیرها از توزیع نرمال برخوردارند. آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که وجود رابطه بین حمایت اجتماعی و تاب‌آوری با رشد پس از سانحه تأیید شد ( $p < 0/05$ ). جهت رابطه بین حمایت اجتماعی با رشد سانحه مثبت و شدت همبستگی برابر با ۰/۵۰ است و جهت رابطه بین تاب‌آوری با رشد پس از سانحه مثبت و شدت رابطه برابر با ۰/۶۸ است. رابطه بین نشخوار فکری با رشد پس از سانحه نیز منفی معنادار برابر با ۰/۳۷- گزارش گردید. نتایج آزمون رگرسیون باهدف پیش‌بینی رشد پس از سانحه بر اساس متغیرهای پیش‌بین حمایت اجتماعی، نشخوار فکری و تاب‌آوری در جدول ۲ آمده است.

نتایج جدول ۳ نشان داد که مقدار  $F(12/098)$  با درجه آزادی ۱ و ۱۹۹ به لحاظ آماری معنادار است که این امر بیانگر این است که حمایت اجتماعی، نشخوار فکری و تاب‌آوری تبیین معناداری از رشد پس از سانحه در بهبود یافتگان از کرونا ارائه می‌دهند. در واقع همانطور که مشاهده می‌شود نسبت مقدار  $F$  بیانگر ارتباط این متغیرها با رشد پس از سانحه (۰/۰۱) است. آزمون تحلیل واریانس نشان می‌دهد که مدل رگرسیون با متغیرهای پیش‌بین و ملاک از برازش خوبی برخوردارند و تغییرات تبیین شده توسط مدل، واقعی بوده و ناشی از شانس و تصادف نیست. بنابراین متغیرهای پیش بین پژوهش از قدرت تبیین مناسب برخوردار بوده و قادر است به خوبی میزان تغییرات واریانس متغیر ملاک (رشد پس از سانحه) را توضیح دهد. اطلاعات مربوط به ضریب تعیین و نسبت‌های حاصل از تحلیل رگرسیون نشان داد که این سه مولفه با هم قادر اند ۵۸ درصد ( $R^2 = 0/586$ ) از رشد پس از سانحه در بهبود یافتگان از کرونا را تبیین نمایند. به طور کلی نتایج نشان می‌دهد که مدل اول «تاب‌آوری» ۲۵ درصد از واریانس رشد پس از سانحه را تبیین می‌کند ( $R^2 = 0/258$ ). در گام



دوم و با ورود متغیر «حمایت اجتماعی» توان پیشبینی ۲۲ درصد افزایش یافت و مقدار واریانس تبیین شده به ۴۸ درصد ( $R^2 = 0/487$ ) رسید. در نهایت و در گام سوم با ورود متغیر «نشخوار ذهنی» به مدل، توان پیشبینی ۹ درصد افزایش و مقدار واریانس تبیین شده کلی به ۵۸ درصد ( $R^2 = 0/586$ ) رسید. همچنین یافته ها نشان داد که به ترتیب تاب‌آوری با ضریب تأثیر ۰/۴۲۵، حمایت اجتماعی با ضریب تأثیر ۰/۳۲۳ و نشخوار فکری با ضریب ۰/۲۳۵- بیشترین نقش را در پیش‌بینی رشد پس از سانحه در بهبود یافتگان از کرونا داشته است.

جدول ۲. نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه به روش گام به گام در پیش‌بینی رشد پس از سانحه بر اساس

### حمایت اجتماعی، نشخوار فکری و تاب‌آوری

مدل	مجموع (SS) مجزورات	df (درجه آزادی)	MS	F	P
رگرسیون	۳۶۷/۴۵۳	۱	۳۶۷/۴۵۳		
باقی مانده	۸۷۹/۴۵۶	۱۹۹	۱۹/۷۶۰	۱۲/۰۹۸	۰/۰۰۶
کل	۱۲۴۶/۹۰۹	۲۰۰			

  

متغیرهای پیش بین	گام	R	R <sup>2</sup>	ARS	SE (خطای استاندارد)	B	Beta	T(p)	ضرایب استاندارد
مقدار ثابت					۴/۹۳۵	۰/۷۸۸	-	۰/۱۶۰ (۰/۷۶۸)	
تاب‌آوری	۱	۰/۵۰۸	۰/۲۵۸	۰/۱۷۶	۰/۰۷۵	۰/۲۴۰	۰/۴۲۵	۲/۲۳۱ (۰/۰۰۵)	ضرایب استاندارد
تاب‌آوری * حمایت اجتماعی	۲	۰/۶۹۸	۰/۴۸۷	۰/۱۷۳	۰/۰۷۵	۰/۲۴۰	۰/۳۲۳	۴/۲۲۳ (۰/۰۰۳)	ضرایب استاندارد
تاب‌آوری * حمایت اجتماعی * نشخوار فکری	۳	۰/۷۶۶	۰/۵۸۶	۰/۱۸۰	۰/۰۷۵	۰/۲۴۰	-۰/۲۳۵	۳/۲۴۵ (۰/۰۰۴)	ضرایب استاندارد

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی رابطه بین رشد پس از سانحه، حمایت اجتماعی، تاب‌آوری، نشخوار فکری در بهبود یافتگان از بیماری کرونا بود. بر اساس یافته‌های پژوهش، آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که بین حمایت اجتماعی، تاب‌آوری و نشخوار ذهنی با رشد پس از سانحه رابطه وجود دارد. بین حمایت اجتماعی و تاب‌آوری با رشد سانحه رابطه مثبت معنادار و بین نشخوار فکری با رشد پس از سانحه نیز رابطه منفی معنادار به دست آمد. در واقع با بالا بودن حمایت اجتماعی و تاب‌آوری در افراد بهبود یافته از کرونا رشد پس از سانحه نیز افزایش می‌یابد. همچنین با افزایش



نشخوار فکری رشد پس از سانحه نیز کاهش می‌یابد. همچنین نتایج آزمون رگرسیون باهدف پیش‌بینی رشد پس از سانحه بر اساس متغیرهای پیش‌بین حمایت اجتماعی، نشخوار فکری و تاب‌آوری نشان داد که این سه مولفه با هم قادر اند رشد پس از سانحه در بهبود یافتگان از کرونا را تبیین نمایند که به ترتیب تاب‌آوری، حمایت اجتماعی و نشخوار فکری بیشترین نقش را در پیش‌بینی رشد پس از سانحه در بهبود یافتگان از کرونا داشته است.

در رابطه با مولفه حمایت اجتماعی این یافته‌ها همسو با مطالعات شهیداد و محمدی (۱۳۹۹) بود که در بررسی آثار روان‌شناختی ویروس کرونا و وضعیت سلامت روان افراد، متوجه شدند که افراد مبتلابه ویروس کرونا معمولاً از حمایت اجتماعی برخوردارند. همچنین همسو با پژوهش‌های ژانگ و همکاران (۲۰۲۰) و نیز روث و همکاران (۲۰۲۰) بود که رابطه رشد پس از سانحه و حمایت اجتماعی را بررسی و به این نتیجه رسیدند که حمایت اجتماعی به‌عنوان یک عامل واسطه‌ای قوی است که احتمال وقوع رشد پس از سانحه را تقویت می‌کند. همچنین همسو با یافته افلاک سیر و همکاران (۲۰۱۸) نیز بود که در مطالعاتشان نشان دادند که سطوح بالای حمایت اجتماعی و روابط نزدیک و صمیمانه در افراد تمایل آنها به تجربه رشد شخصی را افزایش می‌دهد و پیش‌بین قدرتمندی در ارتقاء رشد پس از سانحه محسوب می‌شود.

در تبیین این نتایج می‌توان چنین مطرح ساخت که این سیستم حمایتی منجر به افزایش راهبردهای مقابله‌ای مثبت در افراد درگیر با تروما شده و برای تجربه رشد پس از سانحه در این افراد بسیار مهم است. لذا بیمارانی که قادرند در مورد تجربه شان با دیگران صحبت کنند، اطمینان و تشویق بیشتری دریافت کنند غالباً رشد پس از سانحه بالاتری را گزارش می‌دهند (احمدی و محرابی، ۱۳۹۹). در واقع بر اساس تدسچی و کالهن (۲۰۰۴) در مدل توصیفی-کنشی که برای تبیین فرایند تاثیر حمایت اجتماعی بر رشد پس از سانحه بر این امر تاکید کرده اند که حمایت اجتماعی با کاهش تنیدگی هیجانی از طریق روابط صمیمانه تر با دیگران، بهبود روابط بین فردی و خودافشایی به مدیریت افکارمنفی و رهایی از تنش و اضطراب ناشی از ناملایمات کمک کرده و بر ارزیابی شناختی شخص و باورهایش درباره جهان تاثیر گذاشته و افکار فرد را در جهت فهم و درک سازگارانه و مثبت ترومایی که با آن مواجه شده سوق می‌دهد. در این میان هرچه شخص حمایت اجتماعی بیشتری دریافت کند، توانایی بیشتری برای مدیریت تنیدگی و پریشانی اش به دست می‌آورد که زمینه را برای بازسازی مفروضات و یافتن معنا در بطن تروما فراهم می‌سازد. طی این مرحله از بازسازی شناختی، تلاش افراد به میزان زیادی می‌تواند تحت تاثیر حمایت اجتماعی قرار بگیرد که این امر می‌تواند افکار را در جهتی سازنده و یا غیر سازنده هدایت کند. لذا با نقشی که حمایت اجتماعی در تغییر روان بنه‌ها در جهتی سازگارانه ایفا می‌کند، زمینه را برای بروز رشد پس از سانحه و درنهایت خرد و فرزانیگی مهیا می‌سازد. ژشوتک (۲۰۱۷) نیز در تایید این مدل نشان می‌دهد که حمایت اجتماعی به ویژه دریافت حمایت از همسر، خانواده و دوستان بر فرایند شناختی و سطح نشخوار ذهنی افراد درگیر تروما گذاشته و باعث از بین رفتن راه‌هایی برای بازسازی طرحواره‌های جدید و ارزیابی واقع بینانه تری نسبت به حوادث می‌شود که نتیجه آن گسترش و یکپارچه کردن طرحواره‌ها در جهت تجربه رشد پس از سانحه می‌شود. لذا در بهبود یافتگان ارز ترومای بیماری کرونا نیز این مدل مطرح و برآورد می‌گردد.



در خصوص مولفه تاب آوری این یافته ها همسو با نتایج مطالعات ابوالقاسمی و همکاران (۱۳۹۲) و زاوترو و همکاران (۲۰۱۰) بود که مطرح ساختند تاب آوری روان شناختی باعث افزایش توانمندی فرد در موقعیت های سخت و تروما می شود همچنین همسو با یافته های وینرایت و همکاران، ۲۰۰۷؛ به نقل از کیانی، مشایخ، و تاجبخش، ۱۳۹۸) بود که نشان دادند متغیر تاب آوری به عنوان فرآیندی پویا، باعث می شود افراد با مسائل تنش زا در زندگی به طور مناسب روبرو شوند و به افراد این توانایی را می دهد تا با مشکلات مواجه شوند و حتی این موقعیت ها را فرصتی برای ارتقاء و رشد شخصیت خود بشمارند. همچنین همسو با یافته های دوان، گو و گان (۲۰۱۵)، اوگیسکا-بولیک (۲۰۱۴) و اوگیسکا-بولیک و زادورونا-سیلاک (۲۰۱۸) بود که رابطه رشد پس از سانحه و تاب آوری را مطرح و نشان دادند که تاب آوری می تواند احتمال وقوع رشد پس از سانحه را تقویت و یا تحت تاثیر قرار دهد. همسو با یافته های احمدی و همکاران (۱۳۹۶) نیز بود که نشان دادند تاب آوری، از پیامدهای مثبتی است که به دنبال موقعیت های آسیب زا در زندگی ایجاد می گردد و به عنوان یکی از قوی ترین پیش بینی کنندگان رشد پس از سانحه نشان داده شده است. برای تبیین این یافته ابتدا باید به این نکته توجه داشت که مفهوم تاب آوری و رشد پس از سانحه دو سازه مستقل از یکدیگرند و هیچ همپوشانی با هم ندارند و همانطور که کالهن و تدسچی (۲۰۰۶) نیز بر آن تاکید داشته اند؛ رشد پس از سانحه تغییرات بلند مدت و مثبت در مقابله با حوادث چالش زاست، درحالی که تاب آوری غلبه بر شرایط استرس زا و بازگشت سریع به عملکرد قبل از تروما و تعادل اولیه است. در این میان بولیک و کبیلارشیک (۲۰۱۶) تاکید داشته اند که سطوح بالای تاب آوری ظرفیت افراد را در خودکنترلی، سازگاری و ادامه شرایط تروماتیک افزایش داده و باعث تجربه هیجانانگیز مثبت تر شده که سازگاری روانشناختی را به همراه دارد و زمینه را برای بروز رشد پس از سانحه فراهم می کند. همچنین با استناد به نظریه ارزش گذاری ارگانیکسی (جوزف و لینلی، ۲۰۰۸) آنچه فرد را در مسیر رشد پس از سانحه قرار می دهد، تاب آوری است که باعث مقابله موفق و انطباقی رشد یافته می شود و فرایند دستیابی به رشد پس از سانحه را فراهم می کند. لذا چنانچه فرد بهبود یافته از کرونا بتواند نیازهای شایستگی فردی، پذیرش مثبت تغییر و تحمل عاطفه منفی که از مولفه های تاب آوری هستند را به سطح ارضامندی برسانند، رشد پس از سانحه اتفاق می افتد.

یافته های پژوهش حاضر در رابطه با مولفه نشخوار فکری همسو با یافته های پژوهش ژائو و همکاران (۲۰۱۴) و نیز بنی هاشمیان و همکاران (۱۳۹۴) بود که به این نتیجه دست یافتند رابطه منفی بین رشد پس از سانحه و نشخوار فکری وجود دارد. همچنین نتایج پژوهش حاضر همسو با یافته های موسوی و رضانی (۱۳۹۷) بود که نشان داد نشخوار فکری در خصوص تروما نقش مهمی در پیشبینی رشد پس آسیبی دارند. همسو با یافته های هیل و واتکینز (۲۰۱۷)، حیدری

1 Duan, W., Guo, P., & Gan, P

2 Ogińska-Bulik, N.

3 Zadworna-Cieślak, M

4 Hill, E. M., & Watkins, K



راد و همکاران (۱۳۹۵)، جین و وانگ (۲۰۱۴) نیز بود که به نقش نشخوار فکری در گرایش به رشد پس از سانحه اذعان داشته اند.

در تبیین این یافته می توان گفت نشخوار فکری طبقه ای از افکار آگاهانه است که اطراف یک موضوع مشخص و معمولی به صورت تکرار می چرخد و از موانع اصلی حل مساله می باشد. نشخوار فکری معمولاً برای اجتناب از اضطراب توسط شخص به کار گرفته می شود و باعث نگرانی و اضطراب در فرد می شود. در واقع افراد برای رهایی از اضطراب و یا استرس به نشخوار فکری می پردازند. بر این اساس نشخوار منجر به تشدید احساسات منفی و افزایش خطر درگیر شدن در رفتارهای مقابله ای ناسازگار می شوند و فرد خود را در معرض رویارویی های متعدد و استرس زا قرار می دهد و در نتیجه باعث ایجاد یک نوع اضطراب مزمن می شود، این امر می تواند نشان دهنده این باشد که بالا بودن اضطراب کرونا در افراد منجر به نشخوار فکری و تداوم اضطراب می شود و در نتیجه بر بهزیستی این افراد تأثیر منفی می گذارد. در واقع افرادی که نشخوار فکری دارند از طیف گسترده ای از مشکلات روانی رنج می برند و نشخوار داشتن عفونت کرونا و ویروس یک عامل خطر اصلی برای این مشکل روان شناختی می باشد. نشخوار فکری به صورت یک تسهیل گر عمل می کند که اغلب منجر به افزایش حساسیت به عفونت کرونا و ویروس می شود و نقش منفی معناداری در مولفه رشد پس از سانحه دارد. در واقع می توان این چنین مطرح ساخت که افکار و عقاید افرادی که مدام نشخوار فکری منفی دارند و به این افکار خودباور دارند سبب اضطراب و پریشانی شدید در بین آنها می شود (کووال، کوپنس و آلن، ۲۰۱۲). همین امر سبب تضعیف سیستم ایمنی بدن شده و ابتلای مجدد افراد به بیماری های واگیرداری مانند کرونا را به صورت خودکار افزایش می دهد (آستین بلاک، تودورو، کانزووسکی و همکاران، ۲۰۲۰؛ فرزین باقری شیخانگفشه، ۱۴۰۰).

به طور کلی یافته های پژوهش حاضر نشان داد که حمایت اجتماعی، تاب آوری و نشخوار فکری از عوامل پیش بینی کننده رشد پس از سانحه در بین بهبود یافتگان از کرونا می باشند. از محدودیت های این پژوهش می توان به روش نمونه گیری اشاره کرد که به صورت داوطلبانه انتخاب شد و محدودیت های ناشی از شیوع ویروس کرونا بود. در نتیجه در تعمیم نتایج این مطالعه به جمعیت های دیگر باید احتیاط شود. اجرای پژوهش به صورت آنلاین و عدم نظارت پژوهشگر بر نحوه اجرا، ناتوانی در کنترل برخی متغیرهای مزاحم نظیر وضعیت اجتماعی-اقتصادی و ... از محدودیت های دیگر مطالعه حاضر بودند. در نتیجه مطالعات آتی با کنترل متغیرهای مزاحم فوق پیشنهاد می گردد. از لحاظ کاربردی با توجه به نقش حمایت اجتماعی، تاب آوری و نشخوار فکری در پی شبینی رشد پس از سانحه برگزاری کارگاه های آموزشی آنلاین جهت آموزش راهبردهای سازگارانۀ مقابله با بیماری، مدیریت هیجان و آموزش تقویت حمایت های اجتماعی توسط خانواده و دوستان بویژه برای افراد بهبود یافته از کرونا و بعد از ترخیص از مراکز درمانی توسط متخصصان سلامت روان توصیه می گردد.

1 Koval, P., Kuppens, P., Allen, N. B.,

2 Steenblock, C., Todorov, V., Kanczkowski, W



## منابع

- احمدی، زینب؛ مهرابی، حسینعلی؛ نشاط دوست، حمید طاهر. (۱۳۹۶). پیش‌بین‌های رشد پس از سانحه در زنان مبتلا به آسیب: معنویت‌گرایی، حمایت اجتماعی، خودکارآمدی و تاب‌آوری. دستاوردهای روانشناسی بالینی. ۳(۳)، ۱۲۱-۱۰۰
- احمدی، حسینعلی؛ محرابی، زینب. (۱۳۹۹). رابطه حمایت اجتماعی و تاب‌آوری با رشد پس از سانحه: نقش واسطه‌ای سبک‌های مقابله با استرس. ایده‌های نوین روانشناسی. ۵(۹)، ۱۰۲-۱۲۱
- باقری شیخانگفته، فرزین. (۱۴۰۰). واکنش‌ناسیون کرونا ویروس ۲۰۱۹ (کووید-۱۹): اولویت داشتن افراد مبتلا به اختلالات روان‌شناختی. پیش. ۲۰(۲): ۲۴۵-۲۴۳
- بنی‌هاشمیان، کورش؛ نعیمی، عبدالزهره؛ زرگرید اله، ارشدی نسرین، داودی (۱۳۹۴). رابطه تنظیم شناختی-هیجانی و رشد پس از سانحه در بیماران زن و مرد مبتلا به هیپاتیت B. تحقیقات علوم رفتاری. ۱۳(۴)، ۶۰۸-۶۰۲
- حیدری راد، حدیث؛ شفیعی، معصومه و بشرپور، سجاد (۱۳۹۵). نقش افکار خودکشی و نشخوار فکری در پیش‌بینی علائم اختلال استرس پس از سانحه در افراد مواجهه شده با تروما. فصلنامه شخصیت و تفاوت‌های فردی ۵(۱۳): ۸۵-۶۵.
- حیدریان، آرمان. (۱۳۹۵). اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر میزان تاب‌آوری و کاهش نشخوار فکری بیماران زن مبتلا به سرطان پستان. فصلنامه بیماری‌های پستان ایران، ۹(۲): ۵۸-۴۶
- شهیداد، شیماء؛ محمدی، محمدتقی. (۱۳۹۹). آثار روان‌شناختی گسترش بیماری کووید-۱۹ بر وضعیت سلامت روان افراد جامعه: مطالعه مروری. مجله طب نظامی. ۲۲(۲): ۱۹۲-۱۸۴
- کیانی، لیلاد؛ رفیعی پور، امین؛ مشایخ، مریم؛ تاجبخش، رامین، پویامنش جعفر. (۱۳۹۸). رابطه تاب‌آوری و رشد پس از سانحه در بیماران تحت همودیالیز شهر کرج در سال ۱۳۹۷. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی ایلام. ۲۷(۳)، ۱۲-۵۶
- گرگانی، میلاد. (۱۳۹۴). بررسی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشخوار فکری و اضطراب سوء مصرف کننده گان مواد. پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان
- منصوری، امین. (۱۳۹۰). مقایسه نگرانی، وسواس فکری و نشخوار فکری در افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر، اختلال وسواس اجباری، اختلال افسردگی عمده و افراد بهنجار معالعات روان‌شناختی. ۳(۱): ۱۰-۱۹
- موسوی، سیده فاطمه؛ رضانی تمیجانی، ریحانه. (۱۳۹۷). پیش‌بینی رشد پس آسیبی بر اساس علائم یادبود و نشخوار فکری در زنان مبتلا به سرطان. فصلنامه علمی-پژوهشی روانشناسی سلامت، ۷(۲۶): ۱۵۹-۱۴۶.
- نیک منش، زهرا. (۱۳۹۲). پیش‌بینی رشد پس از آسیب بر اساس معنویت و حمایت‌های اجتماعی در افراد مبتلا به سرطان سینه. فصلنامه بیماری‌های پستان ایران. ۶(۲): ۴۲-۳۵

Aflakseir, A., Soltani, S., & Mollazadeh, J. (2018). Posttraumatic growth, meaningfulness, and social support in women with breast cancer, *Int J cancer manag*, 11(10), 11-46



- Barlow, D. H. (2008). *Clinical handbook of psychological disorders: a step-by-step treatment manual* (4 ed). New York: The Guilford Press.
- Bernheim, A., Mei, X., Huang, M., Yang, Y., Fayad, Z. A., Zhang, N. & Li, S. (2020). Chest CT findings in coronavirus disease-19 (COVID19): relationship to duration of infection. *Radiology*, 295(3)1-22.
- Brinker, J. K., & Dozois, D. J. (2009). Ruminative thought style and depressed mood. *Journal of clinical psychology*, 65(1), 1-19.
- Bulik, N., & kubiylarczyk, M. (2016). Association between resilience and posttraumatic growth in firefighters, *International J of occupational safety and ergonomics*, 22(1), 40-48.
- Calhoun, L., Tedeschi, R., Cann, A., & Hanks, E. (2010). Positive outcomes following bereavement: Paths to posttraumatic growth. *Psychologica Belgica*, 50(1-2).
- Chan, M. W., Ho, S. M., Tedeschi, R. G., & Leung, C. W. (2011). The valence of attentional bias and cancer-related rumination in posttraumatic stress and posttraumatic growth among women with breast cancer. *Psycho-Oncology*, 20(5), 544-552
- Cormio, C., Muzzatti, B., Romito, F., Mattioli, V., & Annunziata, M. A. (2017). Posttraumatic growth and cancer: a study 5 years after treatment end. *Supportive Care in Cancer*, 25(4), 1087-1096.
- Duan, W., Guo, P., & Gan, P. (2015). Relationships among trait resilience, virtues, post-traumatic stress disorder, and post-traumatic growth. *PloS one*, 10(5), e0125707.
- ElHawary, H., Salimi, A., Barone, N., Alam, P., & Thibaudeau, S. (2021). The effect of COVID-19 on medical students' education and wellbeing: a cross-sectional survey. *Canadian Medical Education Journal*, 12(3), 92.
- Hill, E. M., & Watkins, K. (2017). Women with Ovarian Cancer: Examining the Role of Social Support and Rumination in Posttraumatic Growth, Psychological Distress, and Psychological Well-being. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 24(1), 47-58.
- Jin, Y., & Wang, G. (2014). Individual risk factors for PTSD in adolescents from the 2010 earthquake in Yushu: The predictor effect of rumination. *Journal of Psychiatry*, 17, 1-6.
- Joseph, S., & Linley, P. (2006). Growth following adversity: theoretical perspective and implications for clinical practice, *clinical psychology review*, 26 (8), 1041-1053.
- Karagiorgou, O., Evans, J.J., Cullen, B. (2018). Post-traumatic growth in adult survivors of brain injury: A qualitative study of participants completing a pilot trial of brief positive psychotherapy. *Disability and Rehabilitation*; 40(6): 655-9.
- Kim, S., Yu, B. H., Lee, D. S., & Kim, J. H. (2012). Ruminative response in clinical patients with major depressive disorder, bipolar disorder, and anxiety disorders. *Journal of Affective Disorders*, 136(1-2), e77-e81.



- Koval, P., Kuppens, P., Allen, N. B., & Sheeber, L. (2012). Getting stuck in depression: The roles of rumination and emotional inertia. *Cognition & emotion*, 26(8), 1412-1427.
- Lai, J., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Hu, J., Wei, N., & Hu, S. (2020). Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA network open*, 3(3), e203976-e203976
- Laslo-Roth, R., George-Levi, S., & Margalit, M. (2020). Social participation and posttraumatic growth: The serial mediation of hope, social support, and reappraisal. *Journal of Community Psychology*.
- Liu, J. E., Wang, H. Y., Wang, M. L., Su, Y. L., & Wang, P. L. (2014). Posttraumatic growth and psychological distress in Chinese early-stage breast cancer survivors: a longitudinal study. *Psycho-Oncology*, 23(4), 437-443.
- Ogińska-Bulik, N. (2014). Posttraumatic growth following the death of someone close—the role of temperament and resiliency. *Polish Journal of Applied Psychology*, 12(3), 29-44.
- Ogińska-Bulik, N., & Zadworna-Cieślak, M. (2018). The role of resiliency and coping strategies in occurrence of positive changes in medical rescue workers. *International emergency nursing*, 39, 40-45.
- Paul, M. S., Berger, R., Berlow, N., Rovner-Ferguson, H., Figlerski, L., Gardner, S., & Malave, A. F. (2010). Posttraumatic growth and social support in individuals with infertility. *Human reproduction*, 25(1), 133-141.
- Santos, W. G. (2021). Co-infection, re-infection and genetic evolution of SARS-CoV-2: Implications for the COVID-19 pandemic control. *Journal of Cancer*, 2(3), 56-61.
- Schroevers, M. J., Kraaij, V., & Garenfski, N. (2011). Cancer patients experience of positive and negative changes due to the illness, *Psycho Oncology*, 20, 165-172
- Son, C., Hegde, S., Smith, A., Wang, X., & Sasangohar, F. (2020). Effects of COVID-19 on College Students' Mental Health in the United States: Interview Survey Study. *Journal of medical Internet research*, 22(9), e21279.
- Steenblock, C., Todorov, V., Kanczkowski, W., Eisenhofer, G., Schedl, A., Wong, M. L., & Bornstein, S. R. (2020). Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and the neuroendocrine stress axis. *Molecular psychiatry*, 25(8), 1611-1617.
- Tedeschi, R. G. & Calhoun, L. G. (2006). Time of change? The spiritual challenges of bereavement and loss, *Omega*, 53, 105-116.
- Tedeschi, R. G., Shakespeare-Finch, J., Taku, K., & Calhoun, L. G. (2018). Posttraumatic growth: Theory, research, and applications. Routledge.
- Uchino, B. N., Tretevik, R., Kent de Grey, R. G., Cronan, S., Hogan, J., & Baucom, B. R. (2018). Social support, social integration, and inflammatory cytokines: A meta-analysis. *Health Psychology*, 37(5), 462.



Wainwright, N.W., Surtees, P.G., Welch, A.A., Luben, R.N., Khaw, K.T., Bingham, S.A. Healthy lifestyle choices: could sense of coherence aid health promotion? *JEpidemiol Commun Health* 2007;61:871-6.

Xiao, Z. H. O. U., Xinchun, W. U., Yuanyuan, A. N., & Jieling, C. H. E. N. (2014). The roles of rumination and social support in the associations between core belief challenge and post-traumatic growth among adolescent survivors after the Wenchuan earthquake. *Acta Psychologica Sinica*, 46(10), 1509.

Zautra, A. J., Hall, J. S., & Murray, K. E. (2010). Resilience: a new definition of health for people and communities.

Zhang, X. T., Shi, S. S., Ren, Y. Q., & Wang, L. (2021). The Traumatic Experience of Clinical Nurses During the COVID-19 Pandemic: Which Factors are Related to Post-Traumatic Growth?. *Risk Management and Healthcare Policy*, 14, 2145.



## The role of social support, resilience and rumination in predicting post-traumatic growth among Corona-Recovered Patients

Omid Amani\*<sup>۱</sup>, Masoud Sheykhi<sup>۲</sup>, Narjes Sahabmokammel<sup>۳</sup>, Nahid Jahanbakhsh<sup>۴</sup>, Shadi Nasrollahi<sup>۵</sup>, Parvaneh Ghorbani<sup>۶</sup>

### Abstract

The aim of this study was to investigate the role of social support, resilience and rumination in predicting post-traumatic growth among Corona-Recovered Patients. The present study was descriptive-correlation; The study population included all patients with coronary heart disease in the second half of 1400 in Ilam. For this purpose, 200 people were selected using voluntary sampling method based on the inclusion and exclusion criteria and assigned to the post-traumatic development questionnaires of Tedeschi et al. (1996), Schubron and Stuart (1991), Hoaxma and Murrow rumination. (1991) and Connor-Davidstone (2003) Online Response and Completion. Pearson correlation coefficient and stepwise multiple regression were used to analyze the data using SPSS 26 software. The results showed that there is a significant positive relationship between social support and disaster growth ( $r = 0.50$ ) and between resilience and post-disaster growth ( $r = 0.68$ ). There was a significant negative relationship between rumination and post-traumatic growth ( $r = -0.37$ ). The results of regression analysis showed that social support, resilience and rumination can together explain 58% ( $R^2 = 0.586$ ) of post-traumatic growth in coronary arteries. Resilience with an impact factor of 0.425, social support with an impact factor of 0.323 and rumination with a coefficient of -0.235 have the most role in predicting post-traumatic growth in coronary arteries, respectively. The variables of social support, resilience and rumination have an effective role in predicting post-traumatic growth.

**Keywords:** Post Traumatic growth, Social Support, Resilience, Rumination, Covid-19

<sup>1</sup> \* Omid Amani, PhD in Clinical Psychology, Department of Psychology and Health, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. (O.amani69@yahoo.com) (Responsible author)

<sup>2</sup> Masoud Sheykhi, M.Sc. Student of Clinical Psychology, Department of Psychology, Faculty of Medical Sciences, Hamadan Branch, Azad University, Hamadan, Iran. (masoudsh21@yahoo.com)

<sup>3</sup> Narjes Sahab Mokammel, Bachelor, Elementary Education, Amirkabir University of Karaj, Karaj, Iran. (narjessahab@gmail.com)

<sup>4</sup> Nahid Jahanbakhsh, M.Sc., General Psychology, Department of Psychology, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran. (Jahanbakhsh\_nahid@yahoo.com)

<sup>5</sup> Shadi Nasrollahi, B.Sc., Psychology, Faculty of Humanities, Payame Noor University, Mahallat, Iran. (shadinasrolahi1355@gmail.com)

<sup>6</sup> Parvaneh Ghorbani, Master of Nursing, Internal Surgery Management, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran. (Parvanehmedghorbani@yahoo.com)

