

مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۲۲، آذر ۱۴۰۲، ۹۷۹-۹۹۸

مقایسه اثربخشی درمان متمرکز بر شفقت و معنادرمانی بر امید به زندگی و چشم‌انداز زمانی خانواده‌های جان‌باختگان در اثر ویروس کرونا در شهر کرد: یک مطالعه نیمه تجربی

آرزو بهاء‌لو هوره^۱، حسن خوش اخلاق^۲

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۱۱/۰۸ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۱/۱۲/۰۸ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۲/۰۹/۱۱ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۹/۱۴

چکیده

زمینه و هدف: تجربه متفاوت سوگ بازماندگان افراد جان‌باخته مبتلا به کرونا، تأثیر آن بر سلامت روانی بازماندگان و شناخت درمان‌های روان‌شناختی مؤثر یکی از چالش‌های مهم حوزه بهداشت و سلامت است. هدف پژوهش حاضر، مقایسه اثربخشی درمان متمرکز بر شفقت و معنادرمانی بر امید به زندگی و چشم‌انداز زمانی خانواده‌های جان‌باختگان در اثر ویروس کرونا بود.

مواد و روش‌ها: این مطالعه از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون بود. جامعه آماری شامل خانواده‌های جان‌باختگان در اثر ویروس کرونا شهر شهرکرد در سال ۱۴۰۱ بود. حجم نمونه ۴۵ نفر بود که به صورت هدفمند انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه آزمایش (هر گروه ۱۵ نفر) و یک گروه کنترل (۱۵ نفر) گمارده شدند. جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسش‌نامه‌های امید به زندگی Miller و Powers و چشم‌انداز زمانی Zimbardo و Boyed استفاده شد. گروه‌های آزمایش درمان متمرکز بر شفقت Gilbert و معنادرمانی Frankl را در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای دریافت کردند، ولی گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکرد. داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس چند متغیره تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که معنادرمانی بر دیدگاه زمانی حال-لذت‌گرا اثربخش‌تر است ($P < 0/001$) و بین دو درمان یاد شده در امید به زندگی، دیدگاه زمانی گذشته منفی، دیدگاه زمانی آینده، دیدگاه زمانی متعالی-آینده، دیدگاه زمانی گذشته مثبت و دیدگاه زمانی حال معتقد به سرنوشت تفاوت معناداری وجود ندارد ($P > 0/05$).

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج پژوهش حاضر، درمان متمرکز بر شفقت و معنادرمانی مداخله‌های مؤثری برای افزایش امید به زندگی و تغییر چشم‌انداز زمانی خانواده‌های جان‌باختگان در اثر ویروس کرونا است.

واژه‌های کلیدی: امید به زندگی، چشم‌انداز زمانی، درمان متمرکز بر شفقت، معنا درمانی، ویروس کرونا

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، واحد نائین، دانشگاه آزاد اسلامی، نائین، ایران

۲- (نویسنده مسئول) استادیار، گروه روانشناسی، واحد نائین، دانشگاه آزاد اسلامی، نائین، ایران

تلفن: ۰۳۱-۴۶۲۶۶۲۰۰، دورنگار: ۰۳۱-۴۶۲۶۷۰۳۴، پست الکترونیکی: khoshakhlagh_h@yahoo.com

مقدمه

آغازین روزهای سال ۲۰۱۹ میلادی، دنیا شاهد گسترش یک بیماری عفونی جدید بود که توسط یک کرونا ویروس (Corona virus) جدید ایجاد شده و رسماً از سوی سازمان بهداشت جهانی به عنوان کووید-۱۹ نام‌گذاری گردید [۱]. گسترش کووید-۱۹ به دلیل سرعت انتقال منحصر به فرد و میزان بالای مرگ و میر آن باعث ایجاد یک وضعیت اورژانس در بهداشت جهانی طی کمتر از چند ماه در سراسر دنیا شد [۲]. در طی همه‌گیری ویروس کرونا میلیون‌ها نفر در سراسر دنیا از دست دادن یکی از عزیزان خود را تجربه کرده‌اند. لذا شیوع این بیماری از یک سو درک شکنندگی و پایان‌پذیری زندگی را تشدید کرده [۳]، که می‌تواند باعث کاهش امید به زندگی (Life expectancy) و تغییر چشم‌انداز زمان (Time perspective) در افراد شود و از سوی دیگر عدم جود یک واکنش سوگ جامع از طرف بازماندگان ممکن است همه‌گیری جدیدی از مشکلات روانی افسردگی و ناامیدی را ایجاد کند [۴].

امید به زندگی توانایی باور داشتن احساسی بهتر در آینده است و در بهداشت روانی نقش مهمی دارد [۵] و به عنوان یکی از منابع مقابله‌ای انسان در سازگاری با مشکلات و حتی بیماری‌های صعب‌العلاج در نظر گرفته می‌شود [۶]. نتایج یک مطالعه نشان داده امید به زندگی در افراد بر ترس از ابتلاء به بیماری کرونا ویروس آنان تأثیرگذار است [۷]. شیوع کووید-۱۹ باعث افزایش قابل توجه مرگ و میر افراد شد که میزان امید به زندگی مردم کاهش چشم‌گیری داشته است [۸-۹]. در این میان چشم‌انداز زمان یکی از متغیرهای

روان‌شناختی است که نقش تنظیم‌کننده اعمال انسان را داشته و بر فعالیت‌های فردی، اجتماعی و روانی اثر دارد [۱۰] و از جمله متغیرهای تأثیرگذار بر پریشانی روانی و کیفیت زندگی افراد است [۱۱]. چشم‌انداز زمان یک بعد اساسی از ساختار روان‌شناسی زمان است که به صورت دسته‌بندی تجربه فرآیندهای شناختی انسان به چارچوب‌های گذشته، حال و آینده ظاهر می‌شود [۱۲]. نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که چشم‌انداز زمانی می‌تواند در سلامت روانی افرادی که در زندگی دچار پریشانی یا تنیدگی روانی هستند، نقش مؤثری داشته باشد [۱۳].

تاکنون درمان‌های دارویی و روان‌شناختی مختلفی برای کاهش پریشانی و حمایت از خانواده‌های متوفیان ویروس کرونا به کارگرفته شده است [۱۴]. در این رابطه یکی از درمان‌هایی که کارایی آن در مطالعات مختلف نشان داده شده است، معنادرمانی (Logotherapy) است [۱۵]. در معنادرمانی بر قدرت شخصی و مسئولیت‌پذیری برای تغییر در بیمار تأکید می‌شود و اعتقاد بر این است که هر چند ما به عنوان انسان نمی‌توانیم اغلب شرایط زندگی یا سرنوشت را مهار کنیم، اما می‌توانیم نگرش‌ها و پاسخ‌ها را به موقعیت‌ها مهار کنیم. برخلاف درمان‌های سنتی که بر آسیب‌شناسی متمرکز است، تمرکز معنادرمانی بر قدرت بیمار و جستجوی شخصی او برای معنا و هدف در زندگی است [۱۶]؛ لذا می‌تواند تأثیرات عمیقی بر کاهش مشکلات روانی گروه‌های مختلف بیماران داشته باشد [۱۵]. در این زمینه نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که آموزش معنادرمانی باعث افزایش امید به زندگی [۲۱-۱۷] و بهبود چشم‌انداز زمانی و معنای زندگی شده است [۲۳-۲۲].

مراکز درمانی و مشاوره مراجعه داشتند. برای تعیین حجم نمونه از فرمول زیر استفاده شد. با توجه به مقادیر $\sigma=4/52$ (انحراف معیار مشترک نمره امید به زندگی)، $d=3/11$ (اختلاف میانگین پیش‌آزمون امید به زندگی در گروه آزمایش و کنترل) و $\alpha=0/05$ و توان آماری ۸۰ درصد، حجم نمونه برابر با ۲۰ نفر برای هر گروه به دست آمد. اما به علت محدود بودن جامعه آماری، استفاده از خط برش برای انتخاب افراد و عدم تمایل برای همکاری بسیاری از افراد در انجام پژوهش، عملاً امکان انتخاب حجم نمونه بیش از ۱۵ نفر وجود نداشت. مضافاً این که در تحقیقات نیمه آزمایشی حجم نمونه حداقل ۱۵ نفر در هر گروه حاکی از کفایت حجم نمونه است [۳۱]. از این رو، حجم نمونه به ۱۵ نفر برای هر گروه کاهش یافت. هم‌چنین، لازم به ذکر است توان آماری در نتایج نشان از کفایت حجم نمونه داشت.

$$n_1 = n_2 = \frac{2\sigma^2(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta})^2}{d^2}$$

جهت گزینش نمونه پژوهش ابتدا به ۷۰ نفر از خانواده‌های جان‌باختگان در اثر ویروس کرونا پرسش‌نامه داده شد و ۴۵ نفر از خانواده‌های جان‌باختگان در اثر ویروس کرونا که نمره پایین‌تر از خط برش در پرسش‌نامه (نمره پایین‌تر از ۸۰ در پرسش‌نامه امید به زندگی) کسب کردند، به عنوان گروه نمونه به شیوه هدفمند انتخاب و به طور تصادفی بر اساس جدول اعداد تصادفی به گروه‌های آزمایش و کنترل تخصیص داده شدند. به این ترتیب که ابتدا به اعضاء گروه نمونه کد داده شد (۰۱ تا ۴۵) و سپس با مشخص کردن نقطه شروع حرکت در جدول اعداد تصادفی ۱۵ عدد دو رقمی که در محدوده کدهای ۰۱ تا ۴۵ قرار

یکی دیگر از رویکردهای درمانی که می‌تواند در بهبود شرایط روان‌شناختی خانواده‌های فوتی کرونا مؤثر باشد، درمان متمرکز بر شفقت (Compassion-focused therapy) است. از این‌رو، درمان متمرکز بر شفقت به منزله یکی از عوامل روان‌شناختی در بهبود شرایط حاد کرونایی عنوان شده است [۲۴]. مطالعات نشان داده است نگرش حمایت‌گرایانه، نسبت به خود و دیگران با پیامدهای روان‌شناختی مثبت مانند کاهش هیجانات منفی و افزایش سلامت جسمانی در ارتباط بوده است. این درمان با تنظیم سیستم‌های هیجانی به افزایش امنیت هیجانی افراد کمک می‌کند [۲۵] و باعث افزایش سازگاری [۲۶]، امید به زندگی [۲۷]، بهبود پریشانی روان‌شناختی [۲۸] چشم‌انداز زمانی [۲۹] و تنظیم مشکلات هیجانی [۳۰] می‌شود. لذا با توجه به آنچه گفته شد، انتخاب روش مؤثرتر برای کاهش مشکلات و پریشانی‌های روان‌شناختی، بهبود چشم‌انداز زمانی و افزایش امید به زندگی خانواده افراد قربانیان کرونا بسیار اهمیت دارد. از این‌رو، هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی درمان متمرکز بر شفقت و معنادرمانی بر امید به زندگی و چشم‌انداز زمانی خانواده‌های جان‌باختگان در اثر ویروس کرونا در شهرکرد بود.

مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع نیمه آزمایشی با دو گروه آزمایشی و یک گروه کنترل بود که با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون انجام شد. جامعه آماری شامل خانواده‌های جان‌باختگان در اثر ویروس کرونا (مرگ یکی از اعضای خانواده، خواهر، برادر، پدر و یا مادر) شهر شهرکرد بودند که در سال ۱۴۰۱ به

داشتند انتخاب و به گروه آزمایش شفقت درمانی، ۱۵ عدد انتخابی بعدی به گروه معنادرمانی و ۱۵ نفر باقی‌مانده به گروه کنترل تخصیص یافتند.

ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: رضایت و شرکت داوطلبانه در پژوهش، تحصیلات حداقل سیکل، محدوده سنی ۱۸ تا ۵۰ سال، عدم سابقه بستری در بیمارستان‌های روان‌پزشکی، مرگ یکی از اعضای خانواده بر اثر ابتلاء به ویروس کووید-۱۹، تکمیل پرسش‌نامه‌های پژوهش، عدم غیبت در جلسات درمانی، عدم مصرف داروهای روان‌پزشکی. ملاک‌های خروج از پژوهش شامل عدم تکمیل پرسش‌نامه‌های پژوهش، غیبت بیش از یک جلسه و عدم تمایل برای ادامه همکاری در روند پژوهش بود. همچنین، برای جمع‌آوری داده‌ها از چک لیست جمعیت‌شناختی، پرسش‌نامه امید به زندگی و چشم‌انداز زمانی استفاده گردید. با اجرای چک‌لیست جمعیت‌شناختی، اطلاعات دموگرافیک مربوط به سن، جنسیت، سطح تحصیلات و وضعیت تأهل نیز مورد توجه قرار گرفت.

پرسش‌نامه امید به زندگی (Miller Hope Scale): این پرسش‌نامه شامل ۴۸ گویه است و شیوه نمره‌گذاری آن به صورت طیف پنج درجه‌ای لیکرت (از بسیار مخالف = ۱ تا بسیار موافق = ۵) است. دامنه امتیازات کسب شده از ۴۸ تا ۲۴۰ متغیر می‌باشد و چنان‌چه فردی امتیاز ۴۸ را کسب کند کاملاً درمانده تلقی می‌شود و نمره ۲۴۰ حداکثر امیدواری را نشان می‌دهد [۳۲]. در این پرسش‌نامه ۱۲ جمله از ماده‌های منفی تشکیل شده که این شماره‌ها عبارتند از: ۱۱، ۱۶، ۱۸، ۲۵، ۲۷، ۲۸، ۳۱، ۳۳، ۳۴، ۳۸ و ۳۹ که در ارزشیابی و نمره‌گذاری این شماره‌ها به صورت معکوس نمره‌گذاری

می‌شوند [۲۱]. در مطالعه‌ای در ایران برای تعیین روایی این پرسش‌نامه از نمره سؤال ملاک استفاده کرد. به این ترتیب که نمره کل پرسش‌نامه با نمره سؤال ملاک همبسته شده است و مشخص شد که بین این دو رابطه معنی‌دار وجود دارد [۳۳]. در مطالعه‌ای دیگر پایایی پرسش‌نامه با استفاده از روش ضریب آلفای کرونباخ و روش دو نیمه‌کردن به ترتیب ۰/۸۹ و ۰/۹۰ گزارش شده است [۱۹]. در پژوهش حاضر نیز پایایی این پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۱ به دست آمد.

پرسش‌نامه چشم‌انداز زمانی (Time perspective questionnaire): این پرسش‌نامه توسط Boyd و Zimbardo طراحی و دارای ۶۶ گویه است. طیف نمره‌گذاری در این پرسش‌نامه مطابق با طیف لیکرت (از بسیار نادرست = ۱ تا بسیار درست = ۵) است. لازم به ذکر است که سؤالات شماره ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۴۱ و ۵۶ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. پرسش‌نامه چشم‌انداز زمانی دارای شش بعد (دیدگاه زمانی گذشته- منفی (گویه‌های ۴، ۵، ۱۶، ۲۲، ۲۷، ۳۳، ۳۴، ۳۶، ۵۰ و ۵۴)، دیدگاه زمانی حال- لذت‌گرا (گویه‌های ۱، ۸، ۱۲، ۱۷، ۱۹، ۲۳، ۲۶، ۲۸، ۳۱، ۳۲، ۴۲، ۴۴، ۴۶، ۴۸ و ۵۵)، دیدگاه زمانی آینده (گویه‌های ۶، ۹، ۱۰، ۱۳، ۱۸، ۲۱، ۲۴، ۳۰، ۴۰، ۴۳، ۴۵، ۵۱ و ۵۶)، دیدگاه زمانی گذشته مثبت (گویه‌های ۲، ۷، ۱۱، ۱۵، ۲۰، ۲۵، ۲۹، ۴۱ و ۴۹)، دیدگاه زمانی متعالی-آینده (گویه‌های ۵۷، ۵۸، ۵۹، ۶۰، ۶۱، ۶۲، ۶۳، ۶۴ و ۶۵) و دیدگاه زمانی حال معتقد به سرنوشت (گویه‌های ۳، ۱۴، ۳۵، ۳۷، ۳۸، ۴۷، ۵۲ و ۵۳) است [۳۴]. سازندگان پرسش‌نامه، ضریب آلفای کرونباخ را برای چشم‌انداز زمان گذشته منفی ۰/۸۲، گذشته مثبت

۰/۸۱، حال لذت‌گرا ۰/۶۴، قضاقدری ۰/۶۸، دیدگاه زمانی متعالی-آینده ۰/۷۸ و آینده ۰/۸۵ گزارش نموده‌اند [۳۴]. در ایران ضریب پایایی این پرسش‌نامه با استفاده از روش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۱ و ضریب بازآزمایی آن پس از دو هفته ۰/۹۲ گزارش شده است. در ایران به منظور بررسی روایی این مقیاس از روش روایی محتوا استفاده شد. شاخص روایی محتوی کل آزمون (میانگین همه گویه‌ها) برابر با ۸۳/۱ بود. همچنین، روایی هم‌زمان نشان داد که عامل‌های مقیاس چشم‌انداز زمان با ویژگی‌های شخصیتی نئو فرم کوتاه، رابطه معنی‌دار دارند. در روش تحلیل عامل اکتشافی از آزمون Scree test و روش چرخش متعامد از نوع واریماکس استفاده شد و با استناد به نتایج معنی‌داری ($P=0/001$)، آزمون ($KMO = 0/775$) و کرویت Bartlett ($Bts = 2885/15$) روایی عاملی پرسش‌نامه تأیید شد [۳۵]. در پژوهش حاضر پایایی کل پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۴ به دست آمد و برای ابعاد دیدگاه زمانی گذشته-منفی، دیدگاه زمانی حال-لذت‌گرا، دیدگاه زمانی آینده، دیدگاه زمانی گذشته مثبت، دیدگاه زمانی متعالی-آینده و دیدگاه زمانی حال معتقد به سرنوشت، پایایی پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۷۴، ۰/۷۷، ۰/۷۲، ۰/۷۴، ۰/۷۲ گزارش شده است.

پس از این‌که مطالعه حاضر توسط کمیته اخلاق با شناسه IR.IAU.KHUISF.REC.1401.095 در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) تصویب شد، برای اجرای جلسات درمانی برای هر دو گروه آزمایش به مدت ۸ جلسه و هر جلسه ۹۰ دقیقه، هماهنگی‌های لازم با مرکز

مشاوره آرام انجام پذیرفت. جلسات در فضای مرکز و هفته‌ای یک روز عصرها از ساعات ۴ الی پنج و نیم برای یک گروه و ۶ الی هفت و نیم برای گروه دیگر انجام شد. نویسندگان اول اجرای جلسات را بر عهده داشت. رضایت آگاهانه، توجیه مشارکت‌کنندگان در مورد روش و هدف انجام پژوهش، اختصاص کد جهت گمنام بودن شرکت‌کنندگان رعایت اصل رازداری و محرمانه نگه‌داشتن اطلاعات به دست آمده، آزادی مشارکت کنندگان در ترک مطالعه و ارائه آموزش به گروه کنترل بلافاصله بعد از اتمام پژوهش از جمله اصول اخلاقی رعایت شده در مطالعه حاضر بود. لازم به ذکر است در روند مطالعه ریزشی در تعداد نمونه‌ها در گروه آزمایش و کنترل رخ نداد. آزمودنی‌ها در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون به پرسش‌نامه‌های امید به زندگی و چشم‌انداز زمان به شکل انفرادی و خودگزارشی پاسخ دادند. در هر جلسه ضمن احترام به آزمودنی‌ها و محیا کردن محیط آرام و راحت برای آنان و در اختیار قرار دادن جزوه مرتبط با مبحث هر جلسه، تکالیفی نیز به آزمودنی‌ها ارائه شد. جلسات آموزش به صورت مشارکتی همراه با گفت و شنود با آزمودنی‌ها اجرا شد و در هر جلسه ضمن بررسی تکالیف آموزش‌های لازم با زبان ساده و قابل فهم مطرح گردید.

در این مطالعه از روش معنادرمانی Frankl [۱۶] و شفقت درمانی Gilbert [۲۵] استفاده گردید. خلاصه جلسات مربوط به پروتکل‌های درمانی در جدول ۱ و ۲ آورده شده است. لازم به ذکر است گروه کنترل در طی انجام پژوهش هیچ گونه درمانی را دریافت نکردند و پس از اتمام پژوهش تحت درمان با روش معنادرمانی قرار گرفتند.

جدول ۱- محتوای جلسات درمان متمرکز بر شفقت (۲۵)

جلسه	اهداف	محتوی	تکلیف
۱	آشنایی با اصول کلی درمان	اجرای پیش‌آزمون، آشنایی درمانگر و اعضای گروه با یکدیگر، گفت‌وگو درباره هدف تشکیل جلسات و ساخت کلی آن، بررسی انتظارات از برنامه‌درمانی، گروه‌بندی، مروری بر ساختار جلسات، آشنایی با اصول کلی درمان متمرکز بر شفقت؛ ارزیابی و بررسی میزان شرم، خودانتقادی و خودشفقتی اعضا، مفهوم‌سازی آموزش خودشفقتی	ثبت موارد احساس شرم و خودانتقادی در فعالیت‌ها و چالش‌های روزانه
۲	شناخت مؤلفه‌های خودشفقتی	شناسایی و معرفی مؤلفه‌های شفقت، بررسی هر مؤلفه شفقت در اعضا و شناسایی ویژگی‌های آن، آشنایی با خصوصیات افراد دارای شفقت و مروری بر خودشفقتی اعضا	ثبت مؤلفه‌های خودشفقتی در فعالیت‌های روزانه
۳	آموزش و پرورش خودشفقتی اعضا	مروری بر تکالیف جلسه قبل، پرورش احساس گرمی و مهربانی نسبت به خود، پرورش و درک این‌که دیگران نیز نقایص و مشکلاتی دارند (پرورش حس اشتراکات انسانی)، در مقابل احساسات خودتخریب‌گرانه و شرم، آموزش همدردی با خود، شکل‌گیری و ایجاد احساسات بیشتر و متنوع‌تر در ارتباط با مسایل افراد برای افزایش مراقبت و توجه به سلامتی خود.	ثبت مؤلفه‌های خودشفقتی در فعالیت‌های روزانه
۴	خودشناسی و شناسایی عوامل خودانتقادی	مرور تمرین جلسه قبل، ترغیب آزمودنی‌ها به خودشناسی و بررسی شخصیت خود به عنوان «پرورش ذهن شفقت» ناسایی و کاربرد تمرین‌های بدون شفقت یا دارای شفقت فرد ارزش خودشفقتی، همدلی و همدردی نسبت به خود و دیگران، آموزش استعاره‌آمیز فیزیوتراپ، پذیرش اشتباهات و بخشیدن خود به خاطر اشتباهات برای سرعت بخشیدن به ایجاد تغییرات	ثبت اشتباهات روزانه و شناسایی عوامل آن
۵	اصلاح و گسترش شفقت	مرور تمرین جلسه قبل، آشنایی و کاربرد تمرین‌های پرورش ذهن مشفق (بخشش، پذیرش بدون قضاوت، آموزش استعاره آنفلوانزا و آموزش بردباری)، آموزش پذیرش مسائل؛ پذیرش تغییرات پیش‌رو و تحمل شرایط سخت و چالش‌برانگیز با توجه به متغیر بودن روند زندگی و مواجه شدن افراد با چالش‌های مختلف	بخشش و پذیرش بدون قضاوت در فعالیت‌های چالش‌انگیز روزانه و ثبت این موارد
۶	آموزش سبک‌ها و روش‌های ابراز شفقت	مرور تمرین جلسه قبل، تمرین عملی ایجاد تصاویر شفقت‌ورز، آموزش سبک‌ها و روش‌های ابراز شفقت (شفقت کلامی، شفقت عملی، شفقت مقطعی و شفقت پیوسته)، و به‌کارگیری این روش‌ها در زندگی روزمره، آموزش رشد احساسات ارزشمند و متعالی	به‌کارگیری شفقت در فعالیت‌های روزانه
۷	فنون ابراز شفقت	مرور تمرین جلسه قبل، آموزش نوشتن نامه‌های شفقت‌آمیز برای خود و دیگران، آموزش روش ثبت و یادداشت روزانه موقعیت‌های واقعی مبتنی بر شفقت و عملکرد فرد در آن موقعیت	نوشتن نامه‌های شفقت‌آمیز برای خود و اطرافیان
۸	ارزیابی و کاربرد	آموزش و تمرین مهارت‌ها؛ مرور و تمرین مهارت‌های ارائه شده در جلسات گذشته برای کمک به آزمودنی‌ها تا بتوانند به روش‌های مختلف با شرایط متفاوت زندگی خود مقابله کنند. راه‌کارهایی برای حفظ و به‌کارگیری این روش درمانی در زندگی روزمره، جمع‌بندی و نتیجه‌گیری و پاسخ‌گویی به سؤالات اعضا و ارزیابی کل جلسات، تشکر و قدردانی از اعضا جهت شرکت در جلسات، اجرای پس‌آزمون	ثبت و یادداشت خودشفقتی در چالش‌های روزانه

جدول ۲- پروتکل معنادرمانی (۱۶)

جلسات	محتوی	تکالیف
اول	آشنایی و برقراری ارتباط با اعضاء؛ بیان قواعد و اهداف گروه. معرفی دوره آموزشی. گرفتن تعهد از اعضاء	ارائه قسمتی از زندگی‌نامه فرانکل به اعضاء و خواندن آن در بین جلسات و ارائه دیدگاه خود درباره آن. چند موقعیت دشوار با درگیر کننده که در آن شانس گشودن گره‌ای را داشتید، بیابید و در مقابل هر کدام عملکرد خود را صادقانه بنویسید (از جمله بیماری، استرس بیماری، خاطرات فرد فوتی و غیره)
دوم	زمینه‌سازی برای معرفی معنادرمانی. آشنایی با مفاهیم بنیادی (آزادی اراده، اراده معطوف به معنا، مسئولیت در مقابل معنا و خلاء وجودی)	از اعضاء خواسته می‌شود به مشکلاتی که برایشان مهم است فکر کنند و ببینند چه چیزی باعث شده با وجود فوت یکی از اعضای خانواده، زندگی کرده و به زندگی ادامه می‌دهند؟ - پاسخ نوشتاری به سؤال وجودی - زندگی از من چه می‌خواهد؟ - من از زندگی چه می‌خواهم؟
سوم	آگاهی اعضاء نسبت به آزادی و مسئولیت انتخاب	از اعضا خواسته می‌شود در مورد زیباترین تجارب خود و یا فرد فوتی و یا تجاربی که دوست داشتند، فکر کنند و درباره آن صحبت کنند (برای معرفی ارزش‌های تجربی). نمونه ای از کارهای هنری را که انجام داده‌اید به جلسه بیاورید و یا در مورد کارهایی که انجام نداده‌اید ولی به آن علاقه‌مند هستید، در گروه صحبت کنید (برای معرفی ارزش‌های اخلاقی)
چهارم	آگاهی از شیوه‌های معناجویی	از اعضاء خواسته می‌شود در مورد کارهایی که تا به حال انجام داده‌اند و تأثیر مثبتی بر روی روابط با اعضای خانواده داشته است و مبتنی بر سه نوع ارزش معنایی بوده است، لیستی تهیه کنند.
پنجم	دریافت و درک معنای عشق و درک و دریافت معنای رنج	بررسی راه‌هایی که افراد گروه به کار برده‌اند تا عشق را در زندگی خانوادگی خود افزایش دهند. از بین سه روش دریافت معنا که این جلسه و جلسات قبل مطرح شد (ارزش‌های نگرشی، تجربی و خلاق) کدام یک به شما کمک کرده است برای معنایی با ذکر مصادیق
ششم	درک و دریافت معنای مرگ به عنوان یک واقعیت عالم هستی و همچنین درک معنای این‌که این بیماری باعث از دست دادن عزیزان در سایر خانواده	چنانچه هم اکنون به این آگاهی دست یابند که تمام زندگی‌تان بیشتر از ۲۴ ساعت آینده نیست، دست به چه کارهایی می‌زنید؟
هفتم	آشنایی اعضاء با ناکامی وجودی، ناامیدی وجودی، روان‌نژندی اندیشه‌زاد و افسردگی	گفتگوی گروهی در زمینه عشق و وجدان دو عامل در معنایی همه لحظات زندگی و ترس مانعی برای نرسیدن به معنا
هشتم	گرفتن معنای مثبت از بیماری، خلاصه سازی و بررسی آموخته‌های جلسات قبل	اجرای پس‌آزمون و بررسی مهارت‌های آموخته شده

نتایج

در جدول ۳، توزیع فراوانی گروه‌های پژوهش در متغیر سن، جنسیت، سطح تحصیلات و وضعیت تأهل گزارش شده است. چنان‌که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، بین توزیع فراوانی سن، جنسیت، سطح تحصیلات و وضعیت تأهل در گروه‌های پژوهش تفاوت آماری معنادار وجود ندارد ($P>0/05$). لازم به ذکر است میانگین سن شرکت‌کنندگان در پژوهش در گروه آزمایش درمان متمرکز بر شفقت $32/06$ سال (انحراف استاندارد $6/81$ سال)، معنادرمانی $34/53$ سال (انحراف استاندارد $5/02$ سال) و گروه کنترل $33/40$ سال (انحراف استاندارد $4/96$ سال) بود.

کلیه تحلیل‌های آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ انجام شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌های مربوط به فرضیه اثربخشی درمان متمرکز بر شفقت و معنادرمانی بر امید به زندگی و چشم‌انداز زمانی در خانواده‌های جان‌باختگان ویروس کرونا از تحلیل کواریانس چندمتغیره استفاده شد. به منظور مقایسه متغیرهای جمعیت شناختی برحسب گروه‌های مورد بررسی، از آزمون مجذور کای استفاده شد. پیش فرض نرمال بودن از آزمون ناپارامتریک Kolmogorov-Smirnov، برای بررسی همگنی واریانس گروه‌ها از آزمون Levene و برای مقایسه تفاوت بین گروه‌ها از آزمون تعقیبی Bonferroni استفاده شد. سطح معناداری در آزمون‌ها $0/05$ در نظر گرفته شد.

جدول ۳- توزیع فراوانی برخی ویژگی‌های دموگرافیک خانواده‌های جان‌باختگان در اثر ویروس کرونا در شهرکرد در سال ۱۴۰۱ برحسب گروه‌های مورد مطالعه

متغیر	طبقات	گروه معنادرمانی (n=15) (درصد) تعداد	گروه شفقت درمانی (n=15) (درصد) تعداد	گروه کنترل (n=15) (درصد) تعداد	مقدار P
سن (سال)	۱۸-۲۵	۲ (۱۳/۳)	۲ (۱۳/۳)	۱ (۶/۶)	۰/۳۶۷
	۲۶-۳۳	۴ (۲۶/۶)	۵ (۳۳/۳)	۳ (۲۰)	
	۳۴-۴۲	۶ (۴۰)	۵ (۳۳/۳)	۷ (۴۶/۶)	
	۴۳-۵۰	۳ (۲۰)	۳ (۲۰)	۴ (۲۶/۶)	
جنسیت	زن	۹ (۶۰)	۱۰ (۶۶/۶)	۸ (۵۳/۳)	۰/۵۶۲
	مرد	۶ (۴۰)	۵ (۳۳/۳)	۷ (۴۶/۶)	
سطح تحصیلات	سیکل	۱ (۶/۶)	۱ (۶/۶)	۲ (۱۳/۳)	۰/۵۸۹
	دیپلم	۴ (۲۶/۶)	۳ (۲۰)	۴ (۲۶/۶)	
	کارشناسی	۱۰ (۶۶/۶)	۱۱ (۷۳/۳)	۹ (۶۰)	
وضعیت تأهل	متأهل	۱۰ (۶۶/۶)	۱۲ (۸۰)	۱۱ (۷۳/۳)	۰/۳۱۹
	مجرد	۵ (۳۳/۳)	۳ (۲۰)	۴ (۲۶/۶)	

آزمون مجذور کای، $0/05 < P$ اختلاف معنی‌دار

مؤلفه‌های دیدگاه زمانی حال-لذت‌گرا، دیدگاه زمانی آینده، دیدگاه زمانی متعالی-آینده و دیدگاه زمانی گذشته مثبت در دو گروه آزمایش نسبت به پیش‌آزمون افزایش و دیدگاه زمانی گذشته-منفی و دیدگاه زمانی حال معتقد به سرنوشت کاهش یافته است.

در جدول ۴، میانگین و انحراف استاندارد نمرات امید به زندگی و مؤلفه‌های چشم‌انداز زمانی را نشان می‌دهد. چنان که در جدول ۴ مشاهده می‌شود در متغیرهای وابسته در گروه‌های آزمایش نسبت به گروه کنترل تغییرات چشم‌گیرتری در مرحله پس‌آزمون مشاهده می‌شود. نتایج جدول ۴، نشان داده است میانگین نمرات پس‌آزمون در

جدول ۴- میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در خانواده‌های جان‌باختگان در اثر ویروس کرونا در شهرکرد در سال ۱۴۰۱ برحسب گروه‌های مورد مطالعه

متغیر (نمره)	گروه آزمون	شفقت درمانی (n=۱۵) انحراف استاندارد $\pm$ میانگین	معنادرمانی (n=۱۵) انحراف استاندارد $\pm$ میانگین	کنترل (n=۱۵) انحراف استاندارد $\pm$ میانگین
امید به زندگی	پیش‌آزمون	۷۸/۲۳ $\pm$ ۱۷/۷۳	۸۸/۶۰ $\pm$ ۱۷/۶۱	۷۶/۳۳ $\pm$ ۱۷/۴۰
	پس‌آزمون	۹۰/۲۰ $\pm$ ۱۷/۳۵	۹۱/۵۳ $\pm$ ۱۷/۷۸	۷۶/۸۶ $\pm$ ۱۷/۴۸
دیدگاه زمانی	پیش‌آزمون	۳۰/۶۰ $\pm$ ۷/۲۱	۲۹/۵۳ $\pm$ ۶/۹۶	۲۸/۹۳ $\pm$ ۷/۷۰
گذشته - منفی	پس‌آزمون	۲۷/۶۰ $\pm$ ۶/۹۶	۲۶/۶۷ $\pm$ ۶/۵۷	۲۸/۲۱ $\pm$ ۷/۶۲
دیدگاه زمانی	پیش‌آزمون	۳۷/۰۷ $\pm$ ۱۰/۰۳	۳۸/۴۰ $\pm$ ۱۰/۶۳	۳۶/۹۳ $\pm$ ۱۰/۹۵
حال - لذت‌گرا	پس‌آزمون	۴۱/۳۳ $\pm$ ۹/۸۴	۴۸/۴۲ $\pm$ ۱۰/۶۷	۳۷/۶۰ $\pm$ ۱۰/۹۷
دیدگاه زمانی	پیش‌آزمون	۳۷/۱۷ $\pm$ ۹/۲۷	۳۹/۶۷ $\pm$ ۷/۰۳	۳۸/۲۷ $\pm$ ۹/۰۳
آینده	پس‌آزمون	۴۰/۶۰ $\pm$ ۹/۲۱	۴۲/۸۰ $\pm$ ۶/۶۴	۳۹/۴۷ $\pm$ ۸/۹۹
دیدگاه زمانی	پیش‌آزمون	۲۴/۶۰ $\pm$ ۵/۱۱	۲۶/۴۰ $\pm$ ۶/۳۶	۲۱/۱۳ $\pm$ ۶/۴۵
متعالی - آینده	پس‌آزمون	۲۸/۵۳ $\pm$ ۵/۴۸	۳۲/۰۷ $\pm$ ۴/۸۶	۲۳/۲۷ $\pm$ ۶/۷۲
دیدگاه زمانی	پیش‌آزمون	۲۱/۶۷ $\pm$ ۵/۵۶	۲۰/۳۳ $\pm$ ۵/۸۷	۲۱/۶۷ $\pm$ ۶/۱۷
گذشته مثبت	پس‌آزمون	۲۴/۹۳ $\pm$ ۵/۳۶	۲۲/۸۷ $\pm$ ۵/۷۵	۲۲/۰۷ $\pm$ ۵/۸۱
دیدگاه زمانی	پیش‌آزمون	۱۹/۲۷ $\pm$ ۴/۴۸	۱۹/۴۷ $\pm$ ۵/۴۸	۲۰/۹۳ $\pm$ ۷/۲۰
حال معتقد به سرنوشت	پس‌آزمون	۱۵/۳۷ $\pm$ ۳/۸۶	۱۵/۰۷ $\pm$ ۳/۷۹	۱۹/۲۷ $\pm$ ۶/۳۴

جدول ۵- نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره برای بررسی اثربخشی درمان متمرکز بر شفقت و معنادرمانی بر امید به زندگی و چشم‌انداز زمانی با حذف اثر پیش‌آزمون در خانواده‌های جان‌باختگان ویروس کرونا در شهرکرد در سال ۱۴۰۱

متغیر (نمره)	منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	مقدار P	ضریب اتا
امید به زندگی	پیش‌آزمون	۷۵۳۳/۰۷۸	۱	۷۵۳۳/۰۷۸	۶۹/۶۵۷	< ۰/۰۰۱	۰/۸۵۵
	گروه	۵۴/۴۰۵	۲	۲۷/۲۰۲	۵۹/۲۴۹	< ۰/۰۰۱	۰/۵۸۸
	خطا	۳۸/۱۴۶	۳۵	۱/۰۹۰			
	کل	۳۷۳۸۲۹/۰۰۰	۴۵				
دیدگاه زمانی گذشته منفی	پیش‌آزمون	۱۶۳۳/۵۲۵	۱	۱۶۳۳/۵۲۵	۵۸/۶۰۲	< ۰/۰۰۱	۰/۸۸۸
	گروه	۴۰/۶۱۰	۲	۲۰/۳۰۵	۳۴/۸۷۴	< ۰/۰۰۱	۰/۶۶۶
	خطا	۲۰/۳۷۸	۳۵	۰/۵۸۲			
	کل	۳۶۰۶۹/۰۰۰	۴۵				
دیدگاه زمانی حال-لذت‌گرا	پیش‌آزمون	۲۷۷۲/۱۷۷	۱	۲۷۷۲/۱۷۷	۷۴/۰۷۶	< ۰/۰۰۱	۰/۹۸۱
	گروه	۲۸۷/۵۷۸	۲	۱۴۳/۷۸۹	۲۹/۰۹۲	< ۰/۰۰۱	۰/۸۴۰
	خطا	۵۴/۶۹۱	۳۵	۱/۵۶۳			
	کل	۷۱۶۰۴/۰۰۰	۴۵				
دیدگاه زمانی آینده	پیش‌آزمون	۱۰۰۲/۵۰۰	۱	۱۰۰۲/۵۰۰	۲۶/۷۱۱	< ۰/۰۰۱	۰/۸۵۳
	گروه	۴۷/۹۲۷	۲	۲۳/۹۶۳	۱۷/۰۰۹	< ۰/۰۰۱	۰/۴۹۳
	خطا	۴۹/۳۱۱	۳۵	۱/۴۰۹			
	کل	۷۸۵۰۵/۰۰۰	۴۵				
دیدگاه زمانی متعالی-آینده	پیش‌آزمون	۵۸۱/۶۵۸	۱	۵۸۱/۶۵۸	۱۷/۵۷۴	< ۰/۰۰۱	۰/۵۱۸
	گروه	۱۵۷/۰۳۴	۲	۷۸/۵۱۷	۵/۰۷۲	۰/۰۱۲	۰/۲۲۵
	خطا	۵۱۴/۸۱۵	۳۵	۱۵/۴۸۰			
	کل	۳۷۱۴۲/۰۰۰	۴۵				
دیدگاه زمانی گذشته مثبت	پیش‌آزمون	۴۸۱/۷۳۲	۱	۴۸۱/۷۳۲	۳۹/۶۳۷	< ۰/۰۰۱	۰/۸۱۸
	گروه	۶۶/۷۴۷	۲	۳۳/۳۷۴	۲۷/۰۶۳	< ۰/۰۰۱	۰/۶۰۷
	خطا	۴۳/۱۶۲	۳۵	۱/۲۳۳			
	کل	۲۵۸۱۲/۰۰۰	۴۵				
دیدگاه زمانی حال معتقد به سرنوشت	پیش‌آزمون	۴۶۰/۸۴۳	۱	۴۶۰/۸۴۳	۳۴/۶۵۸	< ۰/۰۰۱	۰/۴۹۸
	گروه	۸۵/۰۴۶	۲	۴۲/۵۲۳	۳/۴۲۱	۰/۰۴۰	۰/۱۶۴
	خطا	۴۳۵/۰۹۵	۳۵	۱۲/۴۳۱			
	کل	۱۳۳۲۲/۰۰۰	۴۵				

به منظور بررسی معنی‌داری تغییرات در طی مراحل مطالعه، از تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده شد. قبل از اجرای آزمون، پیش فرض‌های اصلی آن بررسی و تأیید شدند. نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون ناپارامتریک Kolmogorov-Smirnov بررسی شد و مقادیر این آزمون برای نمره امید به زندگی و مؤلفه‌های چشم‌انداز زمان در هر دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون در سطح ۰/۰۵ غیر معنادار بودند ($P > 0/05$) و این موضوع بیانگر نرمال بودن توزیع داده‌ها در هر دو مرحله و در هر سه گروه بود. پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها (پس‌آزمون) با آزمون Levene بررسی شد که این پیش‌فرض نیز در مرحله پس‌آزمون مورد تأیید قرار گرفت ($P > 0/05$). هم‌چنین، نتایج آزمون ام باکس (Box's M) نشان داد مفروضه همسانی ماتریس‌های کوواریانس در سه گروه مورد بررسی برقرار بود ($P = 0/492$, Box's M = 2/419).

طبق جدول ۵، با توجه به این‌که سطح معناداری به دست آمده در گروه در متغیرهای نمره امید به زندگی، دیدگاه زمانی گذشته-منفی، دیدگاه زمانی حال-لذت‌گرا، دیدگاه زمانی آینده، دیدگاه زمانی متعالی-آینده، دیدگاه زمانی گذشته مثبت کمتر از ۰/۰۵ است، می‌توان بیان کرد که درمان متمرکز بر

شفقت و معنادرمانی بر این مؤلفه‌ها اثربخش است ($P < 0/05$). در این رابطه ضرایب اتا نشان می‌دهد که ۵۸/۸ درصد از تفاوت‌های فردی در نمرات پس‌آزمون امید به زندگی، ۶۶/۶ درصد در دیدگاه زمانی گذشته-منفی، ۸۴ درصد در دیدگاه زمانی حال-لذت‌گرا، ۴۹/۳ درصد در دیدگاه زمانی آینده، ۲۲/۵ درصد در دیدگاه زمانی متعالی-آینده، ۱۶/۴ درصد در دیدگاه زمانی حال معتقد به سرنوشت و ۶۰/۷ درصد در دیدگاه زمانی گذشته مثبت، مربوط به روش مداخله است.

در ادامه برای مقایسه میانگین نمرات امید به زندگی و چشم‌انداز زمانی در زوج گروه‌های مورد بررسی، از آزمون تعقیبی Bonferroni استفاده شد که نتایج در جدول ۶ آورده شده است. نتایج نشان داد معنادرمانی بر دیدگاه زمانی حال لذت‌گرا بیشتر از درمان متمرکز بر شفقت تأثیر داشته است، لذا می‌توان معنادرمانی را اثربخش‌تر دانست. هم‌چنین، نتایج نشان داد که بین دو درمان یاد شده در میانگین نمره امید به زندگی، دیدگاه زمانی گذشته-منفی، دیدگاه زمانی آینده، دیدگاه زمانی متعالی-آینده، دیدگاه زمانی گذشته مثبت و دیدگاه زمانی گذشته حال معتقد به سرنوشت تفاوت معناداری وجود ندارد ($P > 0/05$).

جدول ۶- نتایج آزمون تعقیبی Bonferroni برای مقایسه میانگین‌های نمرات امید به زندگی و چشم‌انداز زمانی خانواده‌های جان‌باختگان در اثر ویروس کرونا در شهرکرد در سال ۱۴۰۱

متغیر وابسته (نمره)	گروه مبنا	گروه مورد مقایسه	تفاوت میانگین‌ها	خطای معیار	مقدار P
امید به زندگی	متمرکز بر شفقت	معنادرمانی	-۰/۲۶	۰/۳۸	۰/۹۹۹
		کنترل	۲/۶۶	۰/۳۸	<۰/۰۰۱
	معنادرمانی	کنترل	۲/۴۰	۰/۳۸	۰/۰۰۲
دیدگاه زمانی گذشته-منفی	متمرکز بر شفقت	معنادرمانی	-۰/۰۶	۰/۲۹	۰/۹۹۹
		کنترل	-۲/۲۴	۰/۲۸	<۰/۰۰۱
	معنادرمانی	کنترل	-۲/۱۸	۰/۳۰	<۰/۰۰۱
دیدگاه زمانی حال-لذت‌گرا	متمرکز بر شفقت	معنادرمانی	-۶/۶۹	۰/۴۸	<۰/۰۰۱
		کنترل	-۳/۵۳	۰/۴۷	<۰/۰۰۱
	معنادرمانی	کنترل	-۳/۱۵	۰/۵۰	<۰/۰۰۱
دیدگاه زمانی آینده	متمرکز بر شفقت	معنادرمانی	۰/۱۹	۰/۴۵	۰/۸۸۰
		کنترل	۲/۴۳	۰/۴۵	<۰/۰۰۱
	معنادرمانی	کنترل	۲/۲۴	۰/۴۷	<۰/۰۰۱
دیدگاه زمانی متعالی-آینده	متمرکز بر شفقت	معنادرمانی	-۲/۳۸	۱/۵۰	۰/۰۷۱
		کنترل	۲/۵۴	۱/۴۹	<۰/۰۰۱
	معنادرمانی	کنترل	۴/۹۲	۱/۵۶	<۰/۰۰۱
دیدگاه زمانی گذشته مثبت	متمرکز بر شفقت	معنادرمانی	-۰/۸۲	۰/۴۴	۰/۴۳۲
		کنترل	۲/۹۹	۰/۴۴	<۰/۰۰۱
	معنادرمانی	کنترل	۲/۱۷	۰/۴۶	۰/۰۰۲
دیدگاه زمانی حال معتقد به سرنوشت	متمرکز بر شفقت	معنادرمانی	-۰/۳۲	۱/۳۳	۰/۹۹۹
		کنترل	-۳/۳۰	۱/۳۳	<۰/۰۰۱
	معنادرمانی	کنترل	-۲/۹۸	۱/۳۳	<۰/۰۰۱

زندگی یافت نشد، اما نزدیک‌ترین مطالعات انجام شده با

بحث

نتایج این پژوهش همسو بود [۲۳-۱۷].

در تبیین این یافته که چرا آموزش معنادرمانی بر افزایش امید به زندگی مؤثر است می‌توان گفت معنادرمانی با در نظر گرفتن گذرای هستی وجود انسانی به‌جای بدبینی و انزوا،

یافته‌های پژوهش نشان داد که درمان متمرکز بر شفقت و معنادرمانی بر امید به زندگی اثربخش است و بین دو مداخله تفاوت معناداری وجود ندارد. هرچند مطالعه‌ای دز زمینه مقایسه اثربخشی این دو روش مداخله بر امید به

ارائه تفسیری تازه از محیط پیرامون انسان و در کل معنی دادن به زندگی، افراد را به تلاش و فعالیت فرا می‌خواند و به آن‌ها کمک می‌کند تا از ناامیدی، افسردگی و غمگینی رها و علاقه و اشتیاق آن‌ها را به فعالیت‌های عادی و همچنین حفظ هویت و ارتباط با دیگران، احساس ارزشمند بودن و غیره بیشتر شود. این شیوه، فرد را به این آگاهی می‌رساند که اگرچه نمی‌تواند حوادث قطعی زندگی‌اش را تغییر دهد، اما می‌تواند یاد بگیرد تا روش مقابله با آن‌ها را تغییر دهد و در مقابل با آن رویداد واکنش نشان دهد در پیامد آن فرد بر محوری که بین دو قطب شکوفایی و نومیدی کشیده شده است، از ناامیدی که از مظاهر بی‌معنایی زندگی است، به سمت شکوفایی که از طریق معنی صورت می‌گیرد، حرکت می‌کند [۲۱]. در واقع معنادرمانی با آشناسازی افراد با مفهوم آزادی اراده، و بهره‌جویی از روش‌ها و فنونی مانند: ارزش آفرینندگی، ارزش تجربی، ارزش‌های نگرشی، قصد متضاد و بازتاب زدایی و یافتن معنا در رنج و همچنین کشف ارزش‌ها واکاوی معنای مرگ در این دیدگاه به آنان کمک کرد تا در نگرش خود بازنگری کنند. بنابراین، روشن است که معنادرمانی می‌تواند نگرش فرد در قبال سختی‌ها و مشکلات را تحت تأثیر قرار داده و قدرت تحمل و امیدواری به زندگی آنان را بی‌افزاید [۲۳].

هم‌چنین، در تبیین اثربخشی درمان مبتنی بر شفقت بر امید به زندگی می‌توان گفت این درمان با به کارگیری تجربه‌ها، فعالیت‌هایی مانند یادگیری و یا رفتارهای جایگزین و سازگارانه‌تر ایجاد شود. علاوه بر آن، این روش دارای منابع مقابله‌ای مناسب است که به افراد کمک می‌کند تا با رنج‌ها و رویدادهای منفی زندگی به خوبی مواجه شوند و با آن‌ها

مقابله نمایند. هم‌چنین، این روش درمانی نقش مهم و مؤثری در حفظ سلامت دارد زیرا در این روش افراد یاد می‌گیرند نسبت به خود مهربان باشند، احساس مشترکی با دیگران داشته باشند، نسبت به شرایط زندگی خود هوشیار بوده و به مسائل و مشکلات با نگرشی بدون قضاوت روبه‌رو شوند [۳۰]. از آنجایی که درمان مبتنی بر شفقت به عنوان کیفیت در تماس بودن با رنج‌ها و آسیب‌های خود و احساس کمک کردن برای رفع مشکلات خود تعریف می‌شود و با مؤلفه‌های مثبت روان‌شناختی مانند نوع دوستی، شادی و مهربانی با خود همراه است؛ لذا این روش درمانی از طریق افزایش توجه به خود و مهربانی با خود سبب ارتقاء رفتارهای خودمراقبتی، کاهش نشانه‌های سوگ و افزایش امید به زندگی می‌گردد.

آموزش ذهن شفقت‌ورز، بخشی اصلی از درمان متمرکز بر شفقت را تشکیل می‌دهد. آموزش ذهن مشفق دو هدف اصلی دارد: اولین هدف این است که به بیماران کمک شود تا سیستم آرام‌بخش خود را ارتقاء دهند و از آن استفاده کنند تا سیستم‌های انگیزشی و حالت‌های عاطفی خود (مثال ترس، غم، خشم یا انزجار) را تنظیم نمایند؛ دومین هدف این است که طیفی از تکنیک‌ها و کار گروهی به کار رود تا به بیماران کمک شود سیستم انگیزشی شفقت‌آمیزی را به دست آورند و ظرفیت‌های خود را برای شفقت داشتن به دیگران، دریافت شفقت از دیگران و خودشفقت‌ورزی افزایش دهند [۲۸]. آموزش شفقت به خود در فرایند درمان متمرکز بر شفقت به آزمودنی‌ها باعث رشد هوشمندانه و توانایی به تعویق انداختن احساسات ناخوشایند، توانایی درگیر شدن یا گریز از هیجانی منفی به صورت مناسب و توانایی کنترل

عاقلا نه هیجان‌ها شده و با تعدیل هیجان‌های منفی و افزایش هیجان‌های خوشایند سبب تنظیم هیجانات آزمودنی‌ها می‌شود. تلاش برای آگاهی از هیجان‌ها و توسعه چشم‌انداز شخصی از هیجان‌ها، خودآگاهی و ذهن آگاهی را افزایش می‌دهد و موجب می‌شود تا افراد خودآگاهی بیشتری را به دست آورند و بر خود کنترل مناسب‌تری داشته باشند و دارای افکار خودسرزنشگری و احساسات ناخوشایند کمتری باشند [۲۹]. بنابراین، آموزش شفقت به خود در فرآیند درمان می‌تواند موجب انسجام هیجانی، تطبیق رفتارهای سازشی جدید و ارزیابی هیجان‌های مثبت و منفی شود و در کل سطح خودشفقتی و امید به زندگی را بهبود بخشد.

هم‌چنین، یافته‌های پژوهش نشان داد که درمان متمرکز بر شفقت و معنادرمانی بر مؤلفه‌های چشم‌انداز زمانی (دیدگاه زمانی گذشته-منفی، دیدگاه زمانی حال-لذت‌گرا، دیدگاه زمانی آینده، دیدگاه زمانی متعالی-آینده، دیدگاه زمانی حال معتقد به سرنوشت و دیدگاه زمانی گذشته مثبت) اثربخش هستند و معنادرمانی بر دیدگاه زمانی حال-لذت‌گرا اثربخش‌تر است. نتایج با برخی نتایج پژوهش‌ها همسو است [۲۲-۲۳].

در تبیین اثربخشی درمان مبتنی بر شفقت بر چشم‌انداز زمانی می‌توان گفت از یک سو جهت‌گیری زمانی افراد در حال، گذشته و آینده می‌تواند احساسات و هیجان‌های مثبت و منفی را در فرد شکل دهد و در نتیجه واکنش افراد به رویدادها و موقعیت‌های مختلف زندگی را تحت تأثیر قرار دهد و از سویی دیگر در افراد دارای سوگ مهم‌ترین مسأله‌ای که با آن درگیر هستند، عدم زندگی در زمان حال، حسرت گذشته را خوردن و نگران آینده بودن است؛ لذا در

این رابطه هدف از درمان شفقت‌محور تلاش برای پرورش ذهن به گونه‌ای است که ضمن توجه به زمان حال نسبت به احساس‌ها، افکار و نیازهای خود و دیگران حساس باشد و شخص یاد بگیرد به افکار و هیجان‌های خود همان‌طور که هستند، توجه کند [۲۹]. مداخلات درمانی در رویکرد متمرکز بر شفقت، با تأکید بر مهارت‌های شفقت‌ورزی مانند استدلال شفقت‌آمیز، رفتار شفقت‌آمیز، تصویرسازی شفقت‌آمیز و احساس شفقت‌آمیز به مراجعان کمک می‌کند مهارت‌های کلیدی لازم برای توسعه جنبه‌ها و ویژگی‌های کلیدی شفقت را که با عنوان مراقبت از بهزیستی، حساسیت، تحمل پریشانی، همدلی و نبود قضاوت از آن‌ها یاد شده است را بی‌آموزند. درمان متمرکز بر شفقت درمان‌جویان را تشویق می‌کند که در طول فرایندهای تفکری، بر شفقت درباره خود متمرکز شوند و آن را درک و احساس کنند [۲۸]. هم‌چنین، تمرکزی قوی بر پرورش شفقت در درون خود داشته باشند. تصور بر این است که درمان متمرکز بر شفقت، توانایی تجربه کردن و تحمل هیجانات آرام‌کننده در مواجهه با موانع را تقویت می‌کند؛ در نتیجه هم‌زمان با اثرگذاری بر مؤلفه‌های چشم‌انداز زمان حالت‌های عاطفی مثبت نظیر امنیت، آرامش و رضایت خاطر را پرورش می‌دهد و حالت‌های عاطفی منفی را تسکین می‌بخشد؛ به این صورت که افراد را قادر می‌سازد تا هیجانات ناخوشایند یا ترسناک که مشخصه سیستم تهدید است، از جمله خشم، اضطراب، شرم و احساس گناه را تنظیم کنند و با آن‌ها روبه‌رو شوند. بنابراین، افراد در این درمان ابتدا با استفاده از ذهن‌آگاهی تجربه هیجانی خودشان را می‌شناسند و سپس با تغییر در چشم‌انداز زمانی خود نگرشی مشفقانه نسبت به احساسات منفی خود پیدا می‌کنند.

در رابطه با اثربخشی معنادرمانی بر چشم‌انداز زمان می‌توان گفت معنادرمانی با بازنگری در تعریف رنج و سختی باعث می‌شود که فرد در مواجهه با سختی‌ها و چالش‌های زندگی درصدد یافتن معنایی هستی‌بخش بوده و با این رنج‌ها به شکل مطلوبی مقابله نماید. در صورتی که فرد بتواند به شکلی موفقیت‌آمیز برای رویدادهای تلخ و مایوس‌کننده زندگی معنایی بیابد، قادر به تحمل ناملازمات زندگی خواهد بود [۱۹]. در معنادرمانی از آزادی روح انسان سخن گفته می‌شود، انسان تحت نفوذ قوانین جبری قرار نگرفته است. انسان حق این انتخاب را دارد که در برابر موقعیتی که قرار می‌گیرد، چه نگرشی برگزیند. تصمیم‌گیری به انسان واگذار شده است. هیچ قدرتی این توانایی را ندارد که تعیین کند انسان در برابر سرنوشت غیرقابل تغییر، چگونه فکر کند و چگونه رفتار نماید. انسان همیشه مسئول اعمال و گفتار خود خواهد بود [۲۰]. در نتیجه، شیوه نگرستن به مسائل و دشواری‌ها بسیار حائز اهمیت است و معنا درمانی نیز درصدد ایجاد نگرشی معنا جو در فرد در مواجهه با سختی‌هاست. بنابراین، روشن است که معنا درمانی می‌تواند نگرش فرد در قبال سختی‌ها و مشکلات و چشم‌انداز او را نسبت به گذشته منفی و سرنوشت تحت تأثیر قرار داده و قدرت تحمل افراد را در قبال مصیبت‌ها افزایش دهد. همچنین، معنادرمانی سبب می‌شود که فرد خود را از نو بیافریند و با اتخاذ دیدگاه زمانی آینده نگر و متعالی نسبت به آینده و یافتن اهداف جدید پیشرفت خود در طول زندگی را افزایش دهد.

در خصوص اثربخشی بیشتر معنادرمانی بر چشم‌انداز زمانی می‌توان گفت معنادرمانی، فرآیندی است که به دنبال کسب توانایی برای رسیدن به خود واقعی، گسترش دید

نسبت به خود و دنیای اطراف و روشن کردن چیزهایی است که به زندگی حال و آینده فرد معنا می‌دهد. انسان وقتی با وضعی اجتناب‌ناپذیر مواجه می‌گردد و یا با سرنوشتی تغییرناپذیر مانند مرگ عزیزان روبه‌رو است، ممکن است احساسات ناخوشایندی ازجمله افسردگی، ناامیدی، پوچی و تنهایی کند. معنادرمانی با بالا بردن آگاهی فرد به وی کمک می‌کند تا با آشنایی با مفاهیم آزادی اراده، مسئولیت، و معنای زندگی، خویشتن را پذیرفته با آموزش شیوه‌های کسب معنا، ضمن تغییر در چشم انداز زمانی خود، درصدد تحمل رنج و سختی‌های زندگی باشد.

پژوهش حاضر دارای برخی محدودیت‌ها است که هنگام تعمیم باید مدنظر قرار داد. از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به این نکته اشاره کرد که به دلیل این‌که آموزش‌ها در دوران کووید-۱۹ انجام شد امکان انجام برخی تمرین‌های عملی به صورت عینی‌تر وجود نداشت. همچنین، عدم کنترل متغیرهایی مانند شرایط فرهنگی، اقتصادی، ویژگی‌های شخصیتی در نمونه‌های پژوهش از جمله محدودیت‌های دیگر این پژوهش است که پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی مدنظر قرار گیرد. همچنین، با توجه به این‌که این پژوهش در سطح خانواده‌های جان‌باختگان در اثر ویروس کرونا شهر شهرکرد در سال ۱۴۰۱ که به مراکز درمانی و مشاوره مراجعه کردند، انجام شده است، پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های آتی در سایر جوامع یا به صورت وسیع‌تر صورت گیرد. همچنین، با توجه به این‌که این پژوهش بر روی افراد با نمونه غیربالینی انجام گرفته است، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی نمونه‌های بالینی مورد بررسی قرار گیرند.

نتیجه‌گیری

در مجموع با توجه به نتایج مطالعه حاضر می‌توان گفت که درمان متمرکز بر شفقت و معنادرمانی بر امید به زندگی و مؤلفه‌های چشم‌انداز زمانی اثربخش هستند و بین دو روش مداخله تنها در دیدگاه زمانی حال-لذت‌گرا تفاوت معناداری وجود دارد و معنادرمانی اثربخشی بیشتری را دارد. بنابراین، هر دو مداخله می‌تواند برای مشاوران، روان‌شناسان بالینی و مددکاران اجتماعی جهت کمک به بهبود سوگ و امید به

زندگی و ارتقاء کیفیت زندگی خانواده‌های جان‌باختگان و ویروس کرونا مورد استفاده قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول می‌باشد. به این‌وسیله پژوهش‌گران مراتب قدردانی و تشکر خود را از تمامی خانواده‌هایی که در انجام این پژوهش ما را یاری نمودند، اعلام می‌نمایند

References

- [1] WHO Statement Regarding Cluster of Pneumonia Cases in Wuhan, China". *www.who.int*. 2020-01-09. Mazandaran University of Medical Sciences 2021; 31(198): 109-18. [Farsi]
- [2] Ahrenfeldt LJ, Otavova M, Christensen K, Lindahl-Jacobsen R. Sex and age differences in COVID-19 mortality in Europe. *Wiener klinische Wochenschrift* 2021; 133(7): 393-8.
- [3] Beach SR, Schulz R, Donovan H, Rosland AM. Family caregiving during the COVID-19 pandemic. *The Gerontologist* 2021; 61(5): 650-60.
- [4] Fayazi Bordbar MR, Chalakinia N, Alizadeh Joymandi F, Delshad Nougabi A, Hosseini ST, Moharri F, et al. The relationship between spiritual health and the effects of bereavement in the families of the deceased due to covid-19 in Mashhad, 2019. *Journal of*
- [5] Polcyn J, Voumik LC, Ridwan M, Ray S, Vovk V. Evaluating the influences of health expenditure, energy consumption, and environmental pollution on life expectancy in Asia. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2023; 20(5): 404-33.
- [6] Kim MY, Johnson JL, Sawatzky R. Relationship between types of social support, coping strategies, and psychological distress in individuals living with congenital heart disease. *Journal of Cardiovascular Nursing* 2019; 34(1): 76-84.
- [7] Rahman M. The diagnostic role of life expectancy, optimism, resilience and psychological well-being as

- dimensions of positive psychology in predicting the fear of contracting the coronavirus disease (Covid-19). *New Developments in Behavioral Sciences* 2019; 5(50): 1-18. [Farsi]
- [8] Bianchi F, Bianchi G, Song D. The long-term impact of the COVID-19 unemployment shock on life expectancy and mortality rates. *Journal of Economic Dynamics and Control* 2023; 146(5): 104581.
- [9] Rupperecht FS, Martin K, Kamin ST, Lang FR. COVID-19 and perceiving finitude: Associations with future time perspective, death anxiety, and ideal life expectancy. *Psychology and Aging* 2022; 37(2): 260-71.
- [10] Zimbardo PG, Boyd JN. Putting Time Perspective: A Valid, reliable Individual Differences Metric. *Journal of Personality and Social Psychology* 1999; 77(6): 1271-88.
- [11] Hoseyni M, Arefi M, Sajadiyan E. The effect of time perspective education on students' time balance and academic persistence. *Social Research* 2019; 10(41): 181-98. [Farsi]
- [12] Eng C, Yue C, Avitt A, Chen Y. A systematic review approach to find robust items of the Zimbardo time perspective inventory. *Frontiers in Psychology* 2021; 24(12): 627-38.
- [13] Cunningham KF, Zhang JW, Howell RT. Time perspectives and subjective well-being: A dual-pathway framework. In *Time perspective theory. Review, Research and Application* 2015; 6(9): 403-15.
- [14] Galea S, Merchant RM, Lurie N. The mental health consequences of COVID-19 and physical distancing: the need for prevention and early intervention. *JAMA Internal Medicine* 2020; 180(6): 817-8.
- [15] Launeanu M, Klaassen D, Muir BA. Logotherapy and Existential Analysis Therapy Illustration: Personal Existential Analysis in Clinical Practice. *The Wiley World Handbook of Existential Therapy* 2019; 9(12): 356-68.
- [16] Frankl VE. Man's search for meaning. New York: *Simon and Schuster* 1985; 134-57.
- [17] Mateen Far B. The effectiveness of meaning therapy on life expectancy in heart patients. *New Ideas of Psychology quarterly* 2019; 7(11): 1-9.
- [18] Saffarinia M, Dortaj A. Effect of Group Logotherapy on Life Expectancy and Mental and Social Wellbeing of The Female Elderly Residents of Nursing Homes in Dubai. *Salmand: Iranian Journal of Ageing* 2018; 12(4): 482-93. [Farsi]

- [19] Hosseinian G. Investigating the effectiveness of group-based meaning therapy on increasing the life expectancy of cancer patients in Shafa Hospital in Ahvaz. Master's thesis in counseling, Islamic Azad University, Science and Research Unit 2011: 72-89. [Farsi]
- [20] Baran Oladi S, Sheykhpour N, Mortezaei SM, Sabahi A. The Effect of Group Logotherapy on hopelessness in spinal cord injury patients. *Knowledge & Research in Applied Psychology* 2018; 19(2): 97-105. [Farsi]
- [21] Gholami Gh, Pasha M, Soudani M. The effectiveness of group meaning therapy training on life expectancy and general health of female thalassemia patients. *Knowledge and Research in Applied Psychology* 2008; (42): 25-45. [Farsi]
- [22] Taqvai Nia A. The effectiveness of group meaning therapy on time perspective and life satisfaction of martyrs' wives. *Cultural and educational Quarterly for Women and Family* 2016; 12(41): 47-67. [Farsi]
- [23] Esmaeilpour Dilmaghani R, Panahali A, Aghdasi AN, Khademi A. The Effectiveness of Group Logo Therapy on Death Anxiety, Feeling of Loneliness and Meaning of Life in the Elderly Women with Fear of Coronavirus. *Aging Psychology* 2022; 8(2): 135-47. [Farsi]
- [24] Rezaeipour F, Barzegar Bafrooei K, Pakdideh T. The Role of Mindfulness on Corona Anxiety through Mediation Self-Compassion. *Positive Psychology Research* 2022; 8(1): 77-92. [Farsi]
- [25] Gilbert P. The origins and nature of compassion focused therapy. *British Journal of Clinical Psychology* 2014; 53(1): 6-41.
- [26] Ghasem Zadeh M, Motamedi A, Sohrabi F. The effectiveness of Compassion Focused Therapy on improving social adjustment and Forgiveness in divorced women. *Women studies* 2019; 10(27): 117-39. [Farsi]
- [27] Seyyedjafari J, Jeddi M, Mousavi R, Hoseyni E, Shakibmehr M. The Effectiveness of Compassion-Focused Therapy on Elderly Life expectancy. *Aging Psychology* 2020; 5(2): 157-68. [Farsi]
- [28] Shomali Ahmadabadi M, Zabihi M, Barkhordari Ahmadabadi A, Dastgerdi G, Movahedian Z, Heydari Khormizi SM, et al. Acceptance and Commitment Therapy (ACT) Enriched with Compassion Focused Therapy (CFT) on Psychological Distress in Patients under Methadone Maintenance Treatment (MMT). *Advances in Pharmacology and Therapeutics Journal* 2023; 3(1): 37-48. [Farsi]

- [29] Pyszkowska A, Rönnlund M. Psychological flexibility and self-compassion as predictors of well-being: Mediating role of a balanced time perspective. *Frontiers in Psychology* 2021; 10(12): 671-86.
- [30] Teymori Z, Mojtabaei M, Rezazadeh SMR. Comparison of the Effectiveness of Emotionally Focused Couple Therapy and Self-compassion-based Therapy On Emotion Regulation In Women Affected by Infidelity. *J Guil Uni Med Sci* 2021; 30(2): 130-43. [Farsi]
- [31] Delaware A. Applied probabilities and statistics; in psychology and educational sciences. Tehran: Roshd Publications 2022: 157-67. [Farsi]
- [32] Miller JF, Powers MJ. Development of an instrument to measure hope. *Nurs Res* 1988; 37(1): 6-10.
- [33] Hosseini S. The relationship between life expectancy and psychological toughness. *Thought and Behavior* 2013; 3(12): 57-65.
- [34] Zimbardo PG, Boyd JN. Zimbardo time perspective inventory. *Journal of Personality and Social Psychology* 2013; 3(11): 45-57.
- [35] Alizadeh Fard S, Mohtashami T, Haghighatgoo M, Zimbardo PG. Investigation of psychometric characteristics of time perspective inventory (Short form) in adult population of tehran. *Clinical Psychology and Personality* 2020; 14(2): 157-69. [Farsi]

Comparing the Effectiveness of Treatment Focused on Compassion and Logotherapy on the Life Expectancy and Time Perspective of the Families of Those Died Due to the Corona Virus in Shahrekord: A Quasi-Experimental Study

Arezo Bahaloohoreh¹, Hasan Khoshakhlagh²

Received: 28/01/23

Sent for Revision: 27/02/23

Received Revised Manuscript: 02/12/23

Accepted: 05/12/23

Background and Objectives: The different experience of bereavement of the survivors of the deceased infected with corona, its effect on the mental health of the survivors, and the recognition of effective psychological treatments these days is one of the important challenges in the field of health. The aim of the research was to compare the effectiveness of treatment focused on compassion and logotherapy on the life expectancy and time perspective of the families of those who died due to the corona virus.

Materials and Methods: This study was a quasi-experimental type with a pretest-posttest design. The statistical population included the families of those who died due to the corona virus in Shahrekord City in 2022. The sample size was 45 people who were purposefully selected and randomly assigned into two experimental groups (15 people each) and a control group (15 people). Miller and Powers' Life Expectancy and Zimbardo and Boyed's Time Perspective Questionnaires were used to collect information. The experimental groups received treatment focused on Gilbert's compassion and Frankl's logotherapy in 8 sessions of 90 minutes, but the control group did not receive any intervention. Data were analyzed using multivariate analysis of covariance.

Results: The results indicated that logotherapy is more effective on present-hedonic time perspective ($p < 0.001$) and there is no significant difference between the two mentioned treatments in life expectancy, past-negative time perspective, future time perspective, time perspective transcendence-future, positive past time perspective, and present time perspective believing in destiny ($p < 0.05$).

Conclusion: According to the results of the research, the focused treatment of compassion and logotherapy are effective interventions to increase life expectancy and change the time perspective of the families of those who died due to the corona virus.

Key words: Life expectancy, Time perspective, Compassion-focused therapy, Logotherapy, Coronavirus

Funding: This study did not any funds.

Conflict of interest: None declared.

Ethical approval: The Ethics Committee of Islamic Azad University of Isfahan (Khorasgan) Branch approved the study (IR.IAU.KHUISF.REC.1401.095).

How to cite this article: Bahaloohoreh Arezo, Khoshakhlagh Hasan. Comparing the Effectiveness of Treatment Focused on Compassion and Logotherapy on the Life Expectancy and Time Perspective of the Families of Those Died Due to the Corona Virus in Shahrekord: A Quasi-Experimental Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2023; 22 (9): 979-98. [Farsi]

1- MSc Student in Clinical Psychology, Dept.of Psychology, Naein Branch, Islamic Azad University, Naein, Iran

2- Assistant Prof., Dept.of Psychology, Naein Branch, Islamic Azad University, Naein, Iran

ORCID: 0000-0002-6710-4280

(Corresponding Author): Tel: (031) 46266200, Fax: (031) 46267034, E-mail: khoshakhlagh_h@yahoo.com