

Effectiveness of Memory Specificity Training (MEST) on Emotion Regulation and Adherence in Cancer Patients

Lavaei, P., Moradi, *A., Taher, M., Mikaeili, N.

Abstract

Introduction: Cancer is one of the most important and challenging diseases in current age. Therefore it is such important to choose and use an intervention aimed improving quality of life, mental health and adaptation to the disease in cancer patients. This research is carried out to determine the effectiveness of Memory Specificity Training, as a short-term training intervention, on emotion regulation and adherence in cancer patients.

Method: This survey is applied research using quasi-experiment design that applies repeated measure (pre-test/post-test/follow-up) control group. The study population consisted of all outpatients in Tehran hospitals and medical care centers, who are diagnosed with Cancer in 2021. 60 patients were recruited by convenience sampling method. They were randomly categorized into experimental and control group. Participants in experimental group received Memory Specificity Training in 90 minutes sessions for 6 weeks. Patients were interviewed by a semi-structured clinical interview and filled out Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ) and Adherence Questionnaire. Data was analyzed by mixed variance analysis and SPSS-24.

Results: Results showed participants in Memory Specificity Training group had higher scores in adaptive emotion regulation strategies and lower scores in maladaptive strategies than to the control group. It also shows significant difference in adherence scores between experimental group results than to the control group ones and Group Main Effect ($F=13.85, p<0.01, \eta^2=0.251$), Time Main Effect ($F=13.85, p<0.01, \eta^2=0.251$), and Interaction Main Effect ($F=13.85, p<0.01, \eta^2=0.251$) are significant.

Conclusion: Memory Specificity Training leads to improving emotion regulation strategies and increasing adherence in cancer patients.

Keywords: Memory Specificity Training, Emotion Regulation, Adherence, Cancer.

اثربخشی آموزش اختصاصی‌سازی حافظه بر تنظیم هیجان و تبعیت درمانی بیماران مبتلا به سرطان

پویا لوائی^۱، علیرضا مرادی^۲، محبوبه طاهر^۳، نیلوفر میکاییلی^۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۸/۰۹

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۲۴

چکیده

مقدمه: سرطان از چالش‌برانگیزترین بیماری‌های عصر حاضر است. لذا انتخاب و کاربست مداخله‌ای با هدف ارتقای کیفیت زندگی، سلامت روانشناختی و سازگاری بیماران سرطانی حائز اهمیت است. در پژوهش حاضر اثربخشی آموزش اختصاصی‌سازی حافظه به‌عنوان مداخله‌ای کوتاه‌مدت بر تنظیم هیجان و تبعیت‌درمانی بیماران سرطانی بررسی شد.

روش: پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی و به لحاظ نحوه گردآوری اطلاعات نیمه‌آزمایشی با طرح اندازه‌گیری مکرر، پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه آماری پژوهش شامل بیماران سرطانی مراجعه‌کننده به مراکز درمانی تهران در سال ۱۴۰۰ بود. از این جامعه آماری، با روش نمونه‌گیری در دسترس، نمونه پژوهشی ۶۰ نفره انتخاب شد که به‌صورت تصادفی در دو گروه ۳۰ نفره جایگزین شدند؛ گروه مداخله به مدت ۶ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای آموزش دریافت کردند و گروه دوم به‌عنوان گروه کنترل در نظر گرفته شد. داده‌ها با استفاده از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته، پرسشنامه تنظیم‌هیجان (CERQ) و پرسشنامه تبعیت درمان و در مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری از دو گروه جمع‌آوری شد. برای تحلیل نتایج نرم‌افزار SPSS-۲۴ و روش تحلیل واریانس آمیخته استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که افزایش راهکارهای تنظیم‌هیجان در گروه آموزش اختصاصی‌سازی حافظه نسبت به گروه کنترل مشاهده می‌شود؛ همچنین در خصوص تبعیت درمانی بین دو گروه آموزش اختصاصی‌سازی حافظه و گروه کنترل تفاوت معناداری وجود دارد و اثر اصلی گروه ($F=13.85, p<0.01, \eta^2=0.251$)، اثر اصلی زمان ($F=13.85, p<0.01, \eta^2=0.251$)، و اثر تعاملی گروه*زمان ($F=13.85, p<0.01, \eta^2=0.251$) معنادار است.

نتیجه‌گیری: آموزش اختصاصی‌سازی حافظه به بهبود راهبردهای سازگاران و تعدیل راهکارهای ناسازگارانه تنظیم‌هیجان و همچنین افزایش تبعیت‌درمانی در این بیماران می‌انجامد.

واژه‌های کلیدی: آموزش اختصاصی‌سازی حافظه، تنظیم‌هیجان، تبعیت‌درمانی، سرطان.

مقدمه

سرطان به گروهی از بیماری‌ها اطلاق می‌شود که با رشد غیرقابل کنترل و گسترش سلول‌های غیرعادی مشخص می‌شوند (۱). سرطان پس از بیماری‌های قلبی دومین عامل مرگ و میر در بسیاری از کشورها به شمار می‌رود (۲). آمار ابتلا به سرطان در سراسر جهان رو به افزایش است و بسیاری از منابع جوامع صرف مبارزه با این بیماری می‌شود. افزایش سازگاری بیماران با ابتلا به این بیماری، بهبود وضعیت جسمانی و روانشناختی و به تبع آن ارتقای کیفیت زندگی آن‌ها همواره مورد توجه بوده است. باید توجه داشت سازگاری با سرطان یک فرآیند است و یکی از مراحل مهم این فرآیند، مدیریت آشفتگی هیجانی است؛ تنها بیماران که قادر به تنظیم این پریشانی هیجانی هستند، به سازگاری و انطباق موفقیت‌آمیز با بیماری خود دست می‌یابند (۳).

شیوع پریشانی هیجانی مانند اضطراب و افسردگی در بیماران مبتلا به سرطان بالا است (۴). درد، فقدان کنترل و ناتوانی در ابراز نیازها برای بیماران مبتلا به سرطان که مراقبت‌های ویژه پس از جراحی را می‌گذرانند بار هیجانی و استرس قابل ملاحظه‌ای به همراه دارد (۵). اگرچه برخی از بیماران ممکن است هیجان‌های مثبت مانند امید و قدردانی را تجربه کنند (۶)، اما اغلب بیماران آکنده از هیجان‌های منفی مانند اضطراب، غم، خشم، احساس گناه و ترس هستند (۷). درحالی‌که این هیجان‌ها واکنشی معمول به تشخیص بیماری هستند، اما تجربه آنها معمولاً ناخوشایند یا حتی فلج‌کننده است (۸).

ترس از عود مجدد بیماری و زندگی همراه با ابهام و بالاتکلیفی نیز یکی از مهمترین منابع تشدید احساسات منفی و ناخوشایندی و آشفتگی هیجانی به شمار می‌رود (۹). این هیجان‌های منفی می‌تواند منجر به بروز اختلال‌های روانشناختی مانند افسردگی مزمن و اضطراب تعمیم‌یافته یا اضطراب موقعیتی در بیماران مبتلا به سرطان شود (۱۰). تشدید هیجان‌های منفی، علائم استرس پس از سانحه، افسردگی و اضطراب نه تنها در بیماران مبتلا به سرطان، بلکه در سایر بیماری‌های مزمن از جمله ایدز نیز قابل مشاهده است (۱۱). آشفتگی هیجانی پیامد مهمی در بیماران سرطانی است و می‌تواند به کاهش تبعیت درمانی^۱ (۱۲) و

افزایش خطر پیشرفت بیماری و مرگ (۱۳) منجر شود. بالتز و کارلسون (۱۴) مدیریت آشفتگی هیجانی را «ششمین نشانه حیاتی» در مراقبت از سرطان می‌نامند.

علاوه بر بازتنظیمی هیجانی که حتماً باید در فرآیند بیماری سرطان مورد توجه قرار گیرد، یکی از مهمترین مؤلفه‌ها هم در تمامی انواع بیماری‌ها که در سال‌های اخیر نیز مورد توجه مضاعفی قرار گرفته، تبعیت درمانی است. پای‌بندی ضعیف به دستورات درمانی و عدم پیگیری فرآیندهای درمانی می‌تواند شرایط بیماری را به شدت تشدید کند. ضرورت توجه به این مؤلفه زمانی بیشتر می‌شود که پژوهش‌ها نشان داده‌اند تبعیت درمانی در بیماری‌های مزمن ضعیف‌تر است و منجر به افزایش هزینه‌های سلامتی و بهداشت عمومی و ممانعت از دستیابی بیمار به فواید همه‌جانبه درمان‌ها و مداخلات اعمال شده می‌شود (۱۵). نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد میزان تبعیت درمانی ضعیف و ناکافی در کشورهای توسعه‌یافته ۵۰ درصد و در کشورهای در حال توسعه حتی بیشتر از این مقدار است (۱۶).

تبعیت درمانی را می‌توان به صورت میزان انطباق رفتار بیمار، از لحاظ مصرف داروها، پیروی از برنامه غذایی و سایر تغییرات در سبک زندگی با توصیه‌های پزشکی، درمانی و سلامت و توافق با نظرات و توصیه‌های پزشکان، درمانگران و کادر سلامت تعریف کرد (۱۷ و ۱۸). عدم تبعیت بیمار را می‌توان ناشی از تمایل وی به خودتنظیمی و تمایل به تحت کنترل درآوردن چیزی که همیشه قابل کنترل نیست، دانست (۱۹). روزنتاک (۲۰) نیز تأکید می‌کند که متخصصان حوزه سلامت باید افراد را به تصمیم‌گیری آگاهانه و مبتنی بر اطلاعات و البته شخصی تشویق کنند.

تبعیت درمانی ضعیف می‌تواند تمامی تلاش‌های پزشکی و درمانی در خصوص بیماری مزمن را کاملاً تحت‌الشعاع قرار دهد و مخصوصاً در مورد بیماری سرطان می‌تواند به شکست اقدامات درمانی و پیشرفت شدید بیماری بیانجامد؛ خوشبختانه تبعیت درمانی مؤلفه‌ای است که عوامل روانشناختی تأثیر مستقیم و قابل‌توجهی بر روی آن دارند و از این طریق قابل بهبود و افزایش است (۲۱). پژوهش‌ها (۲۲) نشان داده‌اند مداخلات درمانی چندجانبه با آموزش، دستورالعمل‌های خودمدیریتی، رویکردهای پیشگیری و راهبردهای معطوف به آینده می‌تواند به بیماران در افزایش

1. Adherence

تبعیت درمانی و مدیریت بیماری مزمن کمک کند. همچنین برخی پژوهش‌ها (۲۳ و ۲۴) با هدف بررسی رفتار تبعیت، توانسته‌اند موفق به تغییر رفتار شوند. در این میان شناخت‌ها و باورهای فرد در خصوص بیماری، عواطف و هیجان‌ها و سبک‌های مقابله‌ای در تبعیت بیمار از دستورات درمانی نقش مهمی ایفا می‌کنند (۲۵).

آنچنان که اشاره شد، با توجه به شیوع گسترده سرطان و پیامدها و جوانب منفی، متعدد، شدید و وسیعی که به دنبال دارد، ارتقای کیفیت زندگی بیماران و افزایش سازگاری آن‌ها با بیماری از اهمیت قابل توجهی برخوردار است. خوش‌بختانه نتایج پژوهش‌ها حاکی از تأثیر نیرومند مداخله‌های روانشناختی بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان هستند (۲۶). از سوی دیگر اگرچه درمان‌هایی مانند فعال‌سازی رفتاری و رفتاردرمانی شناختی جزء مؤثرترین درمان‌ها برای اختلال‌های خلقی و اضطرابی از جمله افسردگی شناخته می‌شوند، اما هزینه‌بر و زمان‌بر هستند (۲۷). همچنین دسترسی به این درمان‌ها برای عموم نسبتاً دشوار و زمان انتظار دریافت خدمات درمانی نسبتاً طولانی است (۲۸). بنابراین نیاز به درمان‌ها و مداخلات جایگزین با زمان کوتاه‌تر و هزینه کمتر و همچنین نیاز کمتر به درمانگر احساس می‌شود. یکی از مؤلفه‌های مهم که در طراحی این مداخله‌های اثربخش و کوتاه‌مدت مورد توجه قرار گرفته، حافظه سرگذشتی^۱ است؛ در سال‌های اخیر نقش پررنگ حافظه، به ویژه حافظه سرگذشتی در بروز و تداوم اختلال‌های روانشناختی مورد توجه قرار گرفته و مطالعات متعددی در خصوص اثربخشی مداخله‌های مبتنی بر حافظه انجام شده که نتایج قابل توجهی داشته است. به عنوان مثال فرهی‌منش و همکاران (۲۹) نشان داده‌اند مداخله حافظه رقابتی و مداخله اختصاصی‌سازی حافظه بر کاهش علائم استرس پس از سانحه و سوگیری توجه در بیماران مبتلا به سرطان اثربخش بوده است.

آموزش اختصاصی‌سازی حافظه^۲ مداخله‌ای مبتنی بر نظریه تعمیم بیش از حد با توجه به بازیابی خاطرات است که اثربخشی قابل توجهی را به‌ویژه در درمان استرس پس از سانحه و افسردگی از خود نشان داده است (۳۰). خاطرات

بیش تعمیم‌یافته که به عنوان خاطرات مطلق یا قطعی نیز شناخته می‌شوند، خاطراتی هستند که فرد آن‌ها را بر اساس یک تجربه فراگیر که بارها در زندگی‌اش رخ می‌دهد، طبقه‌بندی می‌کند (۳۱). نتایج پژوهش‌های اخیر ارتباط حافظه بیش تعمیم‌یافته را با مجموعه‌ای از مشکلات روانشناختی از جمله نقش آن در بروز و تداوم افسردگی، استرس و اضطراب نشان می‌دهند (۳۲)؛ عواملی که در بیماران مبتلا به بدتنظیمی هیجانی نیز مشاهده می‌شوند (۳۳) و از سوی دیگر می‌توانند به تبعیت درمانی ضعیف در بیماران بیانجامند (۳۴) و همین موضوع می‌تواند نویدبخش اثربخشی این مداخله آموزشی برای بیماران مبتلا به سرطان باشد که راهبردهای تنظیم هیجان ناکارآمد و تبعیت درمانی ضعیف نشان می‌دهند.

ناتوانی در به‌خاطر آوردن اختصاصی خاطرات با مشکلات هیجانی ارتباط دارد؛ افرادی که کمتر می‌توانند رویدادهای ناخوشایند و منفی با بار هیجانی بالا را با جزئیات به‌خاطر بیاورند، نشخوار فکری شدیدتر و قابل‌ملاحظه‌ای را نشان می‌دهند (۳۵). همچنین نتایج پژوهش کوئنست و همکاران (۳۶) نشان می‌دهد افرادی که از درد و بیماری‌های مزمن رنج می‌برند و یا سطوح بالاتری از علائم افسردگی در آن‌ها مشاهده می‌شود، کمتر می‌توانند خاطرات اختصاصی بازتولید کنند؛ آن‌ها همچنین رخداد‌های سرگذشتی آینده‌محور را بسیار کمتر اختصاصی‌شده تولید می‌کنند. آموزش انعطاف‌پذیری حافظه یک برنامه آموزشی است که توسط ریس و همکاران (۳۷) طراحی شده تا با تغییر الگوی یادآوری در حافظه سرگذشتی (از کلی به جزئی)، افزایش توانایی یادآوری خاطرات اختصاصی و کاهش بیش‌تعمیم یافتگی سبب کاهش و درمان افسردگی در بیماران شود. پژوهش‌های بعدی اثربخشی آن را بر سایر اختلال‌های روانشناختی نیز نشان داده‌اند. از جمله اثربخشی آموزش اختصاصی‌سازی حافظه را در درمان و کاهش علائم افسردگی (۳۷، ۳۸ و ۳۹) و اختلال استرس پس از سانحه (۴۰) نیز نشان داده شده است. این درمان همچنین در کاهش افسردگی، اضطراب و افزایش سازگاری در بیماران مزمن سرطانی و بیماران نزدیک به مرگ مؤثر بوده است (۴۱). این مداخله در ایران توسط فرهی‌منش، مرادی و صادقی (۲۹ و ۴۲) انطباق‌یابی و بومی‌سازی شده و اثربخشی

1. Autobiographical Memory

2. MEmory Specificity Training (MEST)

ابزار

۱. مصاحبه نیمه‌ساختاریافته: به منظور فهم بهتر دیدگاه بیماران و دریافت اطلاعات درباره اطلاعات جمعیت‌شناختی آن‌ها، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته نیز مورد استفاده قرار گرفت که طی مصاحبه به‌عمل‌آمده از بیماران، داده‌هایی نیز جمع‌آوری و تحلیل شد.

۲. پرسشنامه تنظیم هیجان: پرسشنامه تنظیم هیجان^۱ توسط گارنفسکی، کرایچ و اسپینه‌افن (۴۵) در کشور هلند تدوین شده و دارای دو نسخه انگلیسی و هلندی است و یک پرسشنامه چندبعدی است که جهت شناسایی راهبردهای مقابله‌ای شناختی افراد پس از تجربه کردن وقایع یا موقعیت‌های منفی مورد استفاده قرار می‌گیرد. بر خلاف سایر پرسشنامه‌های مقابله‌ای که به صورت آشکار بین افکار فرد و اعمال واقعی وی تمایز قائل نمی‌شوند، این پرسشنامه افکار فرد را پس از مواجهه با یک تجربه منفی یا وقایع آسیب‌زا ارزیابی می‌کند. این پرسشنامه یک ابزار خودگزارشی است و دارای ۳۶ گویه و ۹ خرده مقیاس است. خرده مقیاس‌های مذکور ۹ راهبرد شناختی ملامت خویش، پذیرش، نشخوارگری، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، دیدگاه‌پذیری، فاجعه‌سازی و ملامت دیگران را ارزیابی می‌کند. دامنه نمرات مقیاس از ۱ (تقریباً هرگز) تا ۵ (تقریباً همیشه) است. دامنه نمرات هر خرده مقیاس بین ۴ تا ۲۰ خواهد بود. در پژوهش گارنفسکی و کرایچ ضریب آلفای کرونباخ برای نه خرده مقیاس پرسشنامه مذکور بین ۰/۶۲ تا ۰/۸۰ گزارش شده است (۴۶). حسنی (۴۶) نسخه فارسی این پرسشنامه را تهیه و اعتبار و پایایی این مقیاس را در دانشجویان ایرانی مورد بررسی قرار داده است. نتایج نشان داد که ۹ خرده مقیاس نسخه فارسی پرسشنامه همسانی درونی خوبی داشتند (دامنه آلفای کرونباخ ۰/۷۶ تا ۰/۹۲ بود). نمره‌های گویه و نمره‌های کلی خرده مقیاس‌های مطابق به صورت معنادار همبسته بودند ($r = 0.46$ تا $r = 0.75$) و ارزش ضرایب همبستگی بازآزمایی (۰/۵۱ تا ۰/۷۷) بیانگر ثبات مقیاس بود. نتایج تحلیل مؤلفه اصلی از الگوی ۹ عاملی اصلی پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان حمایت کرد که ۷۴ درصد واریانس را تبیین می‌کرد. درجه روابط درونی بین خرده‌مقیاس‌ها نسبتاً بالا بود (۰/۳۲ تا

آن در کاهش سوگیری تفسیر در بیماران سرطانی نشان داده شده است. مداخله آموزش اختصاصی‌سازی حافظه با کاهش آسیب‌پذیری شناختی (۴۳)، بهبود دستیابی به خاطرات اختصاصی (۴۴) و کاهش بیش‌تعمیم‌یافتگی خاطرات (۳۹) به کاهش سطوح افسردگی منجر می‌شود.

بنابراین با توجه به اهمیت تنظیم هیجانی کارآمد و سازگار و لزوم تبعیت درمانی بالا در بیماران مبتلا به سرطان، و با توجه به مکانیسم اثر آموزش اختصاصی‌سازی حافظه از سویی و کوتاه‌مدت و کم‌هزینه بودن آن برای بیماران مبتلا به سرطان از سوی دیگر، که درگیر درمان‌های وقت‌گیر و هزینه‌بر متعدد هستند و بیماری مشکلات اقتصادی متعددی را به آن‌ها تحمیل می‌کند، این مداخله آموزشی برای اجرا در پژوهش حاضر انتخاب شده تا اثربخشی آن بر تنظیم هیجان و تبعیت درمانی در بیماران مبتلا به سرطان مورد بررسی قرار گیرد.

روش

طرح پژوهش: پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی و به لحاظ نحوه گردآوری اطلاعات از نوع نیمه آزمایشی با طرح اندازه‌گیری مکرر و پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل است.

آزمودنی‌ها: جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی بیماران دارای تشخیص قطعی سرطان مراجعه‌کننده یا بستری در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی شهر تهران در سال ۱۴۰۰ بود. از این جامعه آماری، با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، نمونه پژوهش به حجم ۶۰ نفر انتخاب شد. ملاک‌های ورود شامل ۱. ابتلا به بیماری سرطان (مرحله ۱ یا ۲)، ۲. داشتن تحصیلات حداقل سیکل، ۳. دامنه سنی بین ۲۰ تا ۵۵ سال، ۴. تمایل آگاهانه و رضایت به مشارکت منظم و مستمر در فرآیند پژوهش؛ و ملاک‌های خروج شامل ۱. ابتلا به اختلالات روان‌پریشی، ۲. ابتلا به مشکلات جسمانی گفتاری و شنوایی در حدی که ارتباط بیمار را با درمانگر مختل کند، ۳. مصرف الکل یا مواد مخدر، ۴. عدم شرکت و همکاری در جلسات درمانی، ۵. استفاده از سایر خدمات مشاوره یا روانشناسی؛ در نظر گرفته شد.

روش آزمون مجدد سنجیده و ضریب همبستگی ۰/۸۷۵ گزارش شد (۴۷).

روند اجرای پژوهش: شرکت‌کنندگان در پژوهش آمادگی و رضایت کامل را برای حضور در این مطالعه داشتند. این ۶۰ نفر به صورت تصادفی در دو گروه ۳۰ نفره قرار گرفتند که گروه اول مداخله آموزش اختصاصی‌سازی حافظه را دریافت کرد و گروه دوم به عنوان گروه کنترل در نظر گرفته شد. حجم نمونه در هر گروه ۳۰ نفر بود. لازم به ذکر است برای پای‌بندی به اخلاق در پژوهش، پس از پایان اجرای پژوهش و انجام آزمون پیگیری، گروه کنترل نیز تحت مداخله‌های حمایتی روانشناختی قرار گرفتند. ابتدا پیش‌آزمون برای هر دو گروه اجرا شد. سپس گروه آزمایش تحت آموزش انعطاف‌پذیری حافظه به مدت ۶ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای قرار گرفتند. آموزش انعطاف‌پذیری حافظه که توسط ریس و همکاران (۳۷) طراحی شده یک برنامه آموزشی است که هدف اصلی آن افزایش توانایی یادآوری خاطرات اختصاصی و تغییر الگوی یادآوری در حافظه سرگذشتی است. شرح جلسات آموزش انعطاف‌پذیری حافظه در جدول ۱ ارائه شده است.

۰/۶۷). بنابراین این مقیاس از اعتبار و پایایی مناسب برای استفاده در فرهنگ ایرانی برخوردار است.

۳. تبعیت درمانی: پرسشنامه تبعیت از درمان توسط مهناز مدانلو برای بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن طراحی و روان‌سنجی شد. این پرسشنامه شامل ۴۰ سؤال در حیطه‌های اهتمام در درمان (۹ سؤال)، تمایل به مشارکت در درمان (۷ سؤال)، توانایی تطابق (۷ سؤال)، تلفیق درمان با زندگی (۵ سؤال)، چسبیدن به درمان (۴ سؤال)، تعهد به درمان (۵ سؤال) و تردید در اجرای درمان (۳ سؤال) است. دامنه امتیاز در حیطه‌های اهتمام در درمان، ۰ تا ۴۵؛ تمایل به مشارکت در درمان، ۰ تا ۳۵؛ توانایی تطابق، ۰ تا ۳۵؛ تلفیق درمان با زندگی، ۰ تا ۲۵؛ چسبیدن به درمان، ۰ تا ۲۰؛ تعهد به درمان، ۰ تا ۲۵؛ و تردید در اجرای درمان، ۰ تا ۱۵ است که بر اساس دستورالعمل طراح پرسشنامه امتیازهای اولیه به امتیاز بین ۰ تا ۱۰۰ تبدیل می‌شود. بر اساس این پرسشنامه، کسب ۷۵ تا ۱۰۰ امتیاز به معنای تبعیت بسیار خوب از درمان، ۵۰ تا ۷۴ امتیاز به معنای تبعیت خوب از درمان، ۲۵ تا ۴۹ امتیاز به معنای تبعیت متوسط از درمان و کسب ۰ تا ۲۴ امتیاز به معنای تبعیت ضعیف از درمان در نظر گرفته می‌شود. پایایی ابزار تبعیت از درمان با استفاده از

جدول ۱) شرح جلسات آموزش اختصاصی‌سازی حافظه

جلسه	شرح جلسه
جلسه ۱	نوشتن خاطره خاص برای یک کلمه خنثی و مثبت
جلسه ۲	یادآوری دو خاطره برای چهار کلمه نشانه، دو کلمه نشانه مثبت و دو کلمه نشانه خنثی
جلسه ۳	تمرین یادآوری خاطره فقط با کلمات نشانه مثبت
جلسه ۴	یادآوری دو خاطره برای چهار کلمه نشانه، دو کلمه نشانه منفی و دو کلمه نشانه خنثی
جلسه ۵	کمک به فرد برای توضیح احساساتش پیرامون خاطرات یادآوری شده
جلسه ۶	ارائه نمونه‌هایی از تفکر کلی به شرکت‌کنندگان، دریافت بازخورد ارزیابی دوره آموزشی از شرکت‌کنندگان

یافته‌ها

در جدول ۲ اطلاعات جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان پژوهش به تفکیک دو گروه آموزش اختصاصی‌سازی حافظه و گروه کنترل ارائه شده است. میانگین سنی گروه مداخله پردازش شناختی هیجانی برابر با ۳۷/۴۲ با انحراف معیار ۸/۵۸، میانگین سنی گروه آموزش اختصاصی‌سازی حافظه برابر با ۴۲/۴۸ با انحراف استاندارد ۶/۳۱ و میانگین سنی گروه کنترل برابر ۳۹/۱۳ سال با انحراف معیار ۹/۷۲ بود که به لحاظ سنی، تحصیلی و نوع سرطان همگن بودند.

آموزش توسط روانشناس بالینی متخصص در حوزه درمان‌های شناختی و درمان‌های مبتنی حافظه انجام گرفت که به دلیل شیوع ویروس کرونا، به صورت غیرحضوری و از طریق جلسات آنلاین ویدئویی برگزار شد. پس از اتمام مداخله‌ها از ۲ گروه، پس‌آزمون گرفته شد. با گذشت سه ماه از پس‌آزمون، آزمون پیگیری نیز از دو گروه به عمل آمد تا پایداری نتایج درمانی مورد بررسی قرار بگیرد. برای تحلیل نتایج از تحلیل واریانس آمیخته استفاده شد.

شاخص‌های توصیفی مربوط به متغیرهای راهبردهای شناختی تنظیم هیجان و تبعیت از درمان در جدول ۳ ارائه شده‌اند.

جدول ۲) اطلاعات جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان پژوهش

متغیر	گروه اختصاصی‌سازی حافظه n= ۳۰	گروه کنترل n= ۳۰
جنسیت	مرد ۱۵ (%۵۰)	۱۰ (%۳۳/۳)
	زن ۱۵ (%۵۰)	۲۰ (%۶۶/۷)
تحصیلات	سیکل ۱ (%۳/۳)	-
	دیپلم ۷ (%۲۳/۳)	۱۰ (%۳۳/۳)
	کاردانی ۳ (%۱۰)	۲ (%۶/۷)
	کارشناسی ۱۳ (%۴۳/۳)	۱۲ (%۴۰)
	کارشناسی ارشد ۵ (%۱۶/۷)	۴ (%۱۳/۳)
	دکتری ۱ (%۳/۳)	۲ (%۶/۷)
نوع سرطان	سینه ۶ (%۲۰)	۱۲ (%۴۰)
	پروستات ۵ (%۱۶/۷)	۲ (%۶/۷)
	دهانه رحم ۴ (%۱۳/۳)	۳ (%۱۰)
	ریه ۸ (%۲۶/۷)	۶ (%۲۰)
	مثانه ۲ (%۶/۷)	۱ (%۳/۳)
	تخمدان ۵ (%۱۶/۷)	۵ (%۱۶/۷)
	پوست -	۱ (%۳/۳)

جدول ۳) شاخص‌های توصیفی متغیر راهبردهای شناختی تنظیم هیجان و تبعیت درمانی

گروه‌بندی متغیر	متغیر	مرحله	گروه	
			آموزش اختصاصی‌سازی حافظه	
			انحراف معیار	میانگین
راهبردهای شناختی تنظیم هیجان	ملامت خویشتن	پیش‌آزمون	۱۲/۹۳	۲/۷۱
		پس‌آزمون	۷/۸۴	۱/۶۳
		پیگیری	۸/۰۲	۱/۹۸
	پذیرش	پیش‌آزمون	۱۱/۲۱	۱/۶۵
		پس‌آزمون	۱۴/۷۲	۱/۴۲
		پیگیری	۱۴/۷۸	۱/۳۳
	نشخوار	پیش‌آزمون	۱۴/۳۳	۱/۸۲
		پس‌آزمون	۷/۳۴	۱/۳۸
		پیگیری	۷/۴۶	۱/۹۶
تمرکز مجدد مثبت	پیش‌آزمون	۹/۲۴	۱/۷۰	
	پس‌آزمون	۱۳/۶۳	۱/۸۵	
	پیگیری	۱۴/۱۸	۱/۷۴	
تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی	پیش‌آزمون	۱۰/۲۷	۲/۰۲	
	پس‌آزمون	۱۳/۵۳	۱/۵۵	
	پیگیری	۱۳/۶۷	۱/۳۷	
ارزیابی مجدد مثبت	پیش‌آزمون	۹/۳۱	۱/۲۳	
	پس‌آزمون	۱۲/۹۷	۱/۶۳	
	پیگیری	۱۲/۸۸	۱/۵۴	

گروه				مرحله	متغیر	گروه بندی متغیر
کنترل		آموزش اختصاصی سازی حافظه				
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین			
۱/۲۲	۱۱/۵۷	۱/۲۶	۱۱/۷۰	پیش آزمون	دیدگاه پذیری	تبعیت درمانی
۱/۱۹	۱۱/۴۲	۱/۴۳	۱۳/۸۳	پس آزمون		
۱/۱۹	۱۱/۴۹	۱/۳۸	۱۳/۹۰	پیگیری		
۱/۴۷	۱۲/۷۷	۱/۸۳	۱۲/۸۲	پیش آزمون	فاجعه سازی	
۱/۵۷	۱۳/۲۴	۱/۹۷	۸/۶۵	پس آزمون		
۱/۵۵	۱۳/۰۳	۱/۶۳	۸/۳۹	پیگیری		
۲/۰۴	۱۲/۳۳	۲/۲۹	۱۲/۸۹	پیش آزمون	ملاطمت دیگران	
۲/۲۲	۱۲/۲۱	۱/۶۳	۹/۳۳	پس آزمون		
۱/۸۷	۱۲/۳۷	۱/۶۰	۹/۰۸	پیگیری		
۱۲/۸۷	۴۷/۶۳	۱۰/۲۹	۵۲/۳۱	پیش آزمون	نمره کل	
۱۲/۲۱	۴۷/۰۶	۸/۴۳	۶۲/۱۳	پس آزمون		
۱۲/۳۱	۴۶/۹۶	۸/۰۲	۶۱/۸۹	پیگیری		
۴/۷۷	۲۵/۷۳	۴/۱۱	۲۷/۷۴	پیش آزمون	اهتمام در درمان	
۴/۸۹	۲۴/۹۹	۳/۷۹	۳۲/۶۸	پس آزمون		
۴/۷۴	۲۵/۶۰	۳/۷۶	۳۱/۸۶	پیگیری		
۴/۱۳	۱۷/۹۱	۳/۴۱	۱۹/۱۸	پیش آزمون	تمایل به مشارکت در درمان	
۴/۱۱	۱۸/۱۳	۲/۶۳	۲۳/۴۹	پس آزمون		
۴/۱۴	۱۷/۸۸	۲/۴۴	۲۴/۰۷	پیگیری		
۴/۵۸	۱۶/۶۳	۴/۰۸	۱۷/۶۵	پیش آزمون	توانایی تطابق	
۴/۴۹	۱۷/۲۱	۳/۲۴	۲۱/۴۷	پس آزمون		
۴/۵۴	۱۶/۹۱	۳/۱۵	۲۱/۶۸	پیگیری		
۳/۱۰	۱۰/۹۸	۲/۵۲	۱۱/۳۵	پیش آزمون	تلفیق درمان با زندگی	
۲/۹۵	۱۱/۰۵	۲/۰۵	۱۳/۰۱	پس آزمون		
۳/۰۶	۱۰/۹۶	۱/۹۱	۱۲/۸۷	پیگیری		
۲/۸۱	۹/۵۷	۲/۲۷	۹/۷۲	پیش آزمون	چسبیدن به درمان	
۲/۹۰	۹/۹۶	۲/۰۳	۱۲/۶۱	پس آزمون		
۲/۶۳	۱۰/۱۴	۲/۶۳	۱۲/۷۳	پیگیری		
۳/۰۹	۱۰/۸۲	۲/۸۳	۱۱/۲۴	پیش آزمون	تعهد به درمان	
۳/۱۹	۱۱/۲۷	۲/۶۷	۱۵/۰۳	پس آزمون		
۳/۰۵	۱۱/۲۳	۳/۰۴	۱۵/۲۸	پیگیری		
۱/۸۰	۵/۱۷	۱/۶۳	۵/۲۷	پیش آزمون	تردید در اجرای درمان	
۱/۷۰	۵/۲۴	.۹۵	۴/۰۷	پس آزمون		
۱/۸۰	۵/۴۶	.۹۶	۴/۱۸	پیگیری		

مفروضه همگنی واریانس ها برای تمامی متغیرها برقرار شد و مفروضه کرویت ماتریس کواریانس ها با استفاده از آزمون موخلی ارزیابی شد. در خصوص متغیر راهبردهای شناختی تنظیم هیجان، آماره موخلی برای ملاطمت خویشتن ($p < ۰/۰۵$)، پذیرش ($\eta^2 = ۸۴/۶۲$)، نشخوار

مفروضه همگنی واریانس ها برای تمامی متغیرها برقرار شد و مفروضه کرویت ماتریس کواریانس ها با استفاده از آزمون موخلی ارزیابی شد. در خصوص متغیر راهبردهای شناختی تنظیم هیجان، آماره موخلی برای ملاطمت خویشتن ($p < ۰/۰۵$)، پذیرش ($\eta^2 = ۸۴/۶۲$)، نشخوار

است. نتایج مندرج در این جدول نشان می‌دهد که به جز اثر اصلی گروه برای راهبرد پذیرش، اثرات اصلی گروه و زمان و اثر تعاملی برای تمامی راهبردها معنی‌دار است که نشانگر اثربخشی آموزش اختصاصی‌سازی حافظه بر روی راهبردهای شناختی تنظیم هیجان دارد.

مفروضه از آزمون گرین هاوز گیسر استفاده شد. نتایج تحلیل واریانس تک متغیری در مقایسه گروه آموزش اختصاصی‌سازی حافظه و گروه کنترل، برای هر کدام از راهبردهای شناختی تنظیم هیجان در جدول ۴ گزارش شده

جدول ۴) نتایج تحلیل واریانس مختلط تک‌متغیری و آزمون بونفرونی به منظور مقایسه راهبردهای شناختی تنظیم هیجان بیماران در گروه اختصاصی‌سازی حافظه نسبت به گروه کنترل در ۳ مرحله پژوهش

متغیر	منبع واریانس	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	معناداری	اندازه اثر	مرحله	تفاوت میانگین	معناداری
ملاحت خویشتن	اثر اصلی گروه	۲۷۶/۲۷	۱	۲۷۷/۲۸	۲۸/۳۳	۰/۰۰۱	۰/۳۲۵	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	۴/۱۸	۰/۰۰۱
	اثر اصلی زمان	۱۶۰/۰۳	۱/۱۲	۱۴۳/۲۲	۶۳/۶۵	۰/۰۰۱	۰/۵۲۸	پیش‌آزمون - پیگیری	۴/۰۰	۰/۰۰۱
	اثر تعاملی گروه× زمان	۱۷۴/۱۴	۱/۱۲	۱۵۵/۴۶	۶۹/۲۶	۰/۰۰۱	۰/۵۴۱	پس‌آزمون - پیگیری	-۰/۱۸۶	۰/۱۷۲
پذیرش	اثر اصلی گروه	۵/۴۳	۱	۵/۴۶	۱/۲۲	۰/۲۷۳	۰/۰۲۱	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	-۲/۷۴	۰/۰۰۱
	اثر اصلی زمان	۶۸/۸۷	۱/۲۹	۵۶/۳۵	۸۸/۹۵	۰/۰۰۱	۰/۵۵۸	پیش‌آزمون - پیگیری	-۲/۶۰	۰/۰۰۱
	اثر تعاملی گروه× زمان	۶۸/۸۷	۱/۲۹	۵۴/۴۶	۸۸/۹۵	۰/۰۰۱	۰/۶۰۵	پس‌آزمون - پیگیری	۰/۱۴۳	۰/۰۵۲
نشخوار	اثر اصلی گروه	۵۱۲/۱۷	۱	۵۱۰/۰۵	۶۰/۲۰	۰/۰۰۱	۰/۵۱۷	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	۶/۸۲	۰/۰۰۱
	اثر اصلی زمان	۴۸۲/۲۴	۱/۱۳	۴۱۶/۷۶	۲۰۲/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۷۳۶	پیش‌آزمون - پیگیری	۶/۷۷	۰/۰۰۱
	اثر تعاملی گروه× زمان	۴۹۸/۴۳	۱/۱۳	۳۹۴/۵۳	۱۹۲/۲۷	۰/۰۰۱	۰/۷۸۶	پس‌آزمون - پیگیری	-۰/۰۵۳	۱/۰۰
تمرکز مجدد مثبت	اثر اصلی گروه	۱۱۵/۲۰	۱	۱۱۵/۲۰	۳۰/۰۶	۰/۰۰۱	۰/۳۴۱	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	-۲/۹۶	۰/۰۰۱
	اثر اصلی زمان	۸۳/۵۴	۱/۱۹	۶۹/۷۰	۵۶/۱۱	۰/۰۰۱	۰/۴۹۲	پیش‌آزمون - پیگیری	-۲/۷۶	۰/۰۰۱
	اثر تعاملی گروه× زمان	۸۱/۴۳	۱/۱۸	۶۷/۹۴	۵۴/۶۹	۰/۰۰۱	۰/۴۸۵	پس‌آزمون - پیگیری	۰/۲۰۰	۰/۱۶۳
تمرکز مجدد بر برنامه ریزی	اثر اصلی گروه	۱۵۹/۰۳	۱	۱۵۳/۰۹	۲۱/۱۵	۰/۰۰۱	۰/۲۷۶	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	-۲/۷۶	۰/۰۰۱
	اثر اصلی زمان	۹۴/۰۳	۱/۱۸	۷۹/۲۲	۳۸/۱۳	۰/۰۰۱	۰/۳۹۹	پیش‌آزمون - پیگیری	-۳/۲۰	۰/۰۰۱
	اثر تعاملی گروه× زمان	۸۶/۹۴	۱/۱۸	۷۳/۲۵	۳۵/۲۵	۰/۰۰۱	۰/۳۸۷	پس‌آزمون - پیگیری	-۰/۴۳۳	۰/۰۱۲
ارزیابی مجدد مثبت	اثر اصلی گروه	۹۶/۸۰	۱	۹۶/۸۰	۳۵/۵۳	۰/۰۰۱	۰/۳۸۰	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	-۲/۹۴	۰/۰۰۱
	اثر اصلی زمان	۹۰/۰۳	۱/۲۰	۷۴/۴۵	۷۶/۹۱	۰/۰۰۱	۰/۵۷۰	پیش‌آزمون - پیگیری	-۲/۹۵	۰/۰۰۱

متغیر	منبع واریانس	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	مقدار F	معناداری	اندازه اثر	مرحله	تفاوت میانگین	معناداری
دیدگاه پذیری	اثر تعاملی گروه× زمان	۸۳/۱۴	۱/۲۰	۶۹/۵۹	۷۱/۹۰	۰/۰۰۱	۰/۵۵۴	پس آزمون - پیگیری	-۰/۰۱۳	۱/۰۰
	اثر اصلی گروه	۵۳/۳۵	۱	۵۳/۳۵	۱۶/۹۳	۰/۰۰۱	۰/۲۱۹	پیش آزمون - پس آزمون	-۱/۵۴	۰/۰۰۱
	اثر اصلی زمان	۲۰/۱۳	۱/۱۵	۱۷/۴۶	۱۶/۲۸	۰/۰۰۱	۰/۲۲۶	پیش آزمون - پیگیری	-۱/۴۰	۰/۰۰۲
	اثر تعاملی گروه× زمان	۲۰/۸۴	۱/۱۵	۱۸/۰۷	۱۶/۸۶	۰/۰۰۱	۰/۲۳۵	پس آزمون - پیگیری	۰/۱۴۳	۰/۰۱۹
فاجعه سازی	اثر اصلی گروه	۳۱۴/۸۶	۱	۳۴۱/۶۸	۴۵/۷۰	۰/۰۰۱	۰/۴۴۹	پیش آزمون - پس آزمون	۲/۲۰	۰/۰۰۱
	اثر اصلی زمان	۵۴/۸۱	۱/۱۲	۴۸/۳۷	۲۸/۲۸	۰/۰۰۱	۰/۳۹۲	پیش آزمون - پیگیری	۲/۲۶	۰/۰۰۱
	اثر تعاملی گروه× زمان	۴۶/۴۷	۱/۱۲	۴۰/۶۸	۲۳/۷۸	۰/۰۰۱	۰/۲۸۱	پس آزمون - پیگیری	-۰/۰۶۷	۱/۰۰
ملاطمت دیگران	اثر اصلی گروه	۱۲۸/۳۵	۱	۱۲۸/۳۵	۱۶/۵۲	۰/۰۰۱	۰/۲۱۲	پیش آزمون - پس آزمون	۲/۲۷	۰/۰۰۱
	اثر اصلی زمان	۵۲/۳۱	۱/۱۱	۴۶/۷۰	۱۸/۳۷	۰/۰۰۱	۰/۲۵۶	پیش آزمون - پیگیری	۲/۴۲	۰/۰۰۱
	اثر تعاملی گروه× زمان	۵۷/۰۱	۱/۱۱	۵۱/۰۰	۲۰/۰۶	۰/۰۰۱	۰/۲۳۲	پس آزمون - پیگیری	-۰/۱۵۳	۰/۸۳۶

نتایج مربوط به آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه زوجی مراحل اندازه گیری برای گروه آموزش اختصاصی سازی حافظه نیز نشان می دهد که برای راهبردهای ملاطمت خویشتن، نشخوار، فاجعه سازی و ملاطمت دیگران در مرحله پس آزمون نمرات به شکل معنی داری نسبت به مرحله پیش آزمون کاهش یافته است. برای راهبرد ملاطمت خویشتن، نشخوار و فاجعه سازی نمرات در مرحله پیگیری ثابت داشتند. همچنین مندرجات این جدول نشان می دهد که برای راهبردهای پذیرش، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه ریزی، ارزیابی مجدد مثبت و دیدگاه پذیری در مرحله پس آزمون نمرات به شکل معنی داری نسبت به مرحله پیش آزمون افزایش یافته است. این کاهش نمرات برای متغیر تمرکز مجدد بر برنامه ریزی در مرحله پیگیری نسبت به پس آزمون نیز معنی دار است. در مؤلفه دیدگاه پذیری نمرات در مرحله پیگیری نسبت به مرحله پس آزمون کاهش پیدا کرده است. برای سایر راهبردها در مرحله پیگیری نسبت به مرحله پس آزمون نمرات ثابت دارند.

شاخص های توصیفی متغیر تبعیت از درمان در جدول ۳ ارائه شده اند. بر اساس این شاخص ها در گروه آموزش اختصاصی سازی حافظه افزایش میانگین در مؤلفه های اهتمام در درمان، تمایل به شرکت در درمان، توانایی تطابق، تلفیق درمان با زندگی، چسبیدن به درمان و تعهد به درمان از پیش آزمون به پس آزمون دیده می شود و این نمرات از پس آزمون تا پیگیری تقریباً ثابت باقی مانده اند. از طرف دیگر آموزش اختصاصی سازی حافظه در متغیر تردید در اجرای درمان کاهش نسبی در مرحله پس آزمون نشان می دهد. در گروه کنترل شاهد ثبات میانگین مؤلفه های تبعیت درمانی از پیش آزمون به پس آزمون و پیگیری هستیم. پیش از اجرای تحلیل واریانس چندمتغیری مختلط مفروضه همگنی واریانس ها از طریق آزمون لوین مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون لون برای همگنی واریانس ها نشان داد که مقدار F این آزمون برا هفت مؤلفه و در سه مرحله اندازه گیری در دامنه ۰/۰۰۵ تا ۶/۷۳ قرار داشت. مقدار معناداری آزمون لوین برای اغلب متغیرهای پژوهش بالاتر از ۰/۰۵ است، بنابراین مفروضه همگنی واریانس ها برای انجام

در ادامه برای مشخص شدن اثر سه عامل گروه، زمان و اثر تعاملی بر هر یک از متغیرهای وابسته از تحلیل واریانس مختلط تک‌متغیری استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ ارائه شده است. نتایج این جدول نشان می‌دهد که اثر اصلی گروه برای مؤلفه‌ها تبعیت درمانی بیماران به جز مؤلفه تلفیق درمان با زندگی و تردید در اجرای درمان معنی‌دار است که نشان دهنده تفاوت بین دو گروه آموزش اختصاصی‌سازی حافظه و گروه کنترل در این مؤلفه‌ها است. به این معنی که درمان در افزایش اهتمام در درمان، تمایل به مشارکت در درمان، توانایی تطابق، چسبیدن به درمان و تعهد به درمان در بیماران مبتلا به سرطان اتربخش بوده است. اندازه اثر برای مؤلفه چسبیدن به درمان نسبت به سایر مؤلفه‌ها بیشتر است که نشانگر تأثیرپذیری بیشتر این مؤلفه از مداخله اختصاصی‌سازی حافظه است.

تحلیل نهایی برقرار است. در واقع علی‌رغم معنی‌داری آزمون لون برای برخی شاخص‌ها، با توجه به برابر بودن حجم نمونه دو گروه، می‌توان اطمینان حاصل کرد که تخطی برخی مراحل از پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها، مشکلی ایجاد نمی‌کند.

همچنین مفروضه کرویت ماتریس کوواریانس‌ها با استفاده از آزمون موخلی مورد ارزیابی قرار گرفت که نتایج برای متغیرهای اهتمام به درمان ($\eta^2 = 10/89$ ، $p < 0/05$)، تمایل به مشارکت در درمان ($\eta^2 = 47/30$ ، $p < 0/05$)، توانایی تطابق ($\eta^2 = 34/25$ ، $p < 0/05$)، تلفیق درمان با زندگی ($\eta^2 = 62/34$ ، $p < 0/05$)، چسبیدن به درمان ($\eta^2 = 27/12$ ، $p < 0/05$)، تعهد به درمان ($\eta^2 = 6/47$ ، $p < 0/05$)، و تردید در اجرای درمان ($\eta^2 = 41/67$ ، $p < 0/05$)، حاکی از عدم برقراری این مفروضه بود. لذا برای عدم خدشه به نتایج تحلیل از آزمون گرین‌هاوس گیسر برای گزارش نتایج استفاده شد.

جدول ۵) نتایج تحلیل واریانس مختلط تک‌متغیری و آزمون بونفرونی به منظور مقایسه جداگانه مؤلفه‌های تبعیت درمانی بیماران در گروه آموزش اختصاصی‌سازی حافظه نسبت به گروه کنترل در ۳ مرحله پژوهش

متغیر	منبع واریانس	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	معناداری	اندازه اثر	مرحله	تفاوت میانگین	معناداری
اهتمام در درمان	اثر اصلی گروه	۸۵۸/۰۵	۱	۸۵۸/۰۵	۱۳/۹۶	۰/۰۰۱	۰/۱۹۴	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	-۳/۳۴	۰/۰۰۱
	اثر اصلی زمان	۱۰۳/۸۷	۱/۷۰	۶۰/۹۷	۸۷/۳۷	۰/۰۰۱	۰/۶۰۱	پیش‌آزمون - پیگیری	-۳/۲۵	۰/۰۰۱
	اثر تعاملی گروه × زمان	۱۰۵/۸۳	۱/۷۰	۶۲/۱۲	۸۹/۰۱	۰/۰۰۱	۰/۶۰۵	پس‌آزمون - پیگیری	۰/۰۹۰	۰/۶۱۸
تمایل به مشارکت در درمان	اثر اصلی گروه	۵۴۰/۸۰	۱	۵۴۰/۸۰	۱۳/۷۶	۰/۰۰۱	۰/۱۹۲	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	-۴/۵۰	۰/۰۰۱
	اثر اصلی زمان	۱۹۰/۷۱	۱/۳۷	۱۴۹/۸۱	۹۷/۲۹	۰/۰۰۱	۰/۶۲۷	پیش‌آزمون - پیگیری	-۴/۵۶	۰/۰۰۱
	اثر تعاملی گروه × زمان	۱۸۴/۹۳	۱/۳۷	۱۴۵/۲۷	۹۴/۳۴	۰/۰۰۱	۰/۶۱۹	پس‌آزمون - پیگیری	-۰/۰۶۸	۱/۰۰
توانایی تطابق	اثر اصلی گروه	۵۹۷/۶۸	۱	۵۹۷/۶۸	۱۲/۰۸	۰/۰۰۱	۰/۱۷۳	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	-۱/۶۶	۰/۰۰۱
	اثر اصلی زمان	۹۲/۳۱	۱/۳۶	۶۷/۴۸	۸۲/۵۶	۰/۰۰۱	۰/۵۸۷	پیش‌آزمون - پیگیری	-۱/۷۳	۰/۰۰۱
	اثر تعاملی گروه × زمان	۹۴/۱۷	۱/۳۶	۶۸/۸۴	۸۴/۲۳	۰/۰۰۱	۰/۵۹۲	پس‌آزمون - پیگیری	-۰/۰۶۷	۰/۸۴۸
تلفیق درمان با	اثر اصلی گروه	۶۱/۲۵	۱	۶۱/۲۵	۳/۰۲	۰/۰۸۸	۰/۰۴۹	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	-۲/۹۶	۰/۰۰۱

متغیر	منبع واریانس	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	مقدار F	معناداری	اندازه اثر	مرحله	تفاوت میانگین	معناداری
زندگی	اثر اصلی زمان	۲۸/۹۳	۱/۱۷	۲۴/۵۶	۱۷/۵۷	۰/۰۰۱	۰/۲۳۳	پیش آزمون - پیگیری	-۳/۱۳	۰/۰۰۱
	اثر تعاملی گروه × زمان	۲۸/۹۳	۱/۱۷	۲۴/۵۶	۱۷/۵۷	۰/۰۰۱	۰/۲۳۳	پس آزمون - پیگیری	-۰/۱۶۷	۱/۰۰
چسبیدن به درمان	اثر اصلی گروه	۴۲۳/۲۰	۱	۴۲۳/۲۰	۲۰/۳۰	۰/۰۰۱	۰/۲۵۹	پیش آزمون - پس آزمون	-۳/۴۳	۰/۰۰۱
	اثر اصلی زمان	۱۱۷/۹۱	۱/۴۲	۸۲/۷۶	۱۴۱/۴۲	۰/۰۰۱	۰/۷۰۹	پیش آزمون - پیگیری	-۳/۴۰	۰/۰۰۱
	اثر تعاملی گروه × زمان	۱۱۵/۷۳	۱/۴۲	۸۱/۲۳	۱۳۸/۸۱	۰/۰۰۱	۰/۷۰۵	پس آزمون - پیگیری	۰/۰۳۳	۱/۰۰
	اثر اصلی گروه	۴۷۳/۶۸	۱	۴۷۳/۶۸	۱۶/۷۰	۰/۰۰۱	۰/۲۲۴	پیش آزمون - پس آزمون	-۳/۰۰	۰/۰۰۱
تعهد به درمان	اثر اصلی زمان	۸۲/۱۷	۱/۸۱	۴۵/۲۷	۱۶۴/۴۸	۰/۰۰۱	۰/۷۳۹	پیش آزمون - پیگیری	-۲/۹۴	۰/۰۰۱
	اثر تعاملی گروه × زمان	۹۴/۱۷	۱/۸۱	۵۱/۸۸	۱۸۸/۵۰	۰/۰۰۱	۰/۷۶۵	پس آزمون - پیگیری	۰/۰۵۷	۱/۰۰
تردید در اجرای درمان	اثر اصلی گروه	۱۶/۸۰	۱	۱۶/۸۰	۲/۶۰	۰/۱۱۲	۰/۰۴۳	پیش آزمون - پس آزمون	۰/۵۴۳	۰/۰۵۴
	اثر اصلی زمان	۳/۰۳	۱/۳۲	۲/۲۹	۴/۹۳	۰/۰۲۰	۰/۰۷۸	پیش آزمون - پیگیری	۰/۵۲۱	۰/۰۵۴
	اثر تعاملی گروه × زمان	۲/۶۷	۱/۳۲	۲/۰۲	۴/۳۶	۰/۰۳۰	۰/۰۷۰	پس آزمون - پیگیری	-۰/۰۲۲	۱/۰۰
نمره کل	اثر اصلی گروه	۴۸۹۳/۷۲	۱	۴۹۸۲/۲۷	۱۳/۸۵	۰/۰۰۱	۰/۱۸۹	پیش آزمون - پس آزمون	-۱۰/۱۶	۰/۰۰۱
	اثر اصلی زمان	۱۰۹۷/۱۲	۱/۲۴	۸۹۲/۵۸	۲۴۷/۲۸	۰/۰۰۱	۰/۸۳۵	پیش آزمون - پیگیری	-۱۰/۴۷	۰/۰۰۱
	اثر تعاملی گروه × زمان	۱۱۴۶/۴۳	۱/۲۷	۸۶۹/۶۳	۲۳۸/۲۲	۰/۰۰۱	۰/۸۴۲	پس آزمون - پیگیری	۰/۰۵۴	۱/۰۰

معناداری وجود دارد که این نشان دهنده اثربخشی آموزش اختصاصی سازی حافظه در افزایش تبعیت درمانی بیماران است.

در ادامه برای بررسی تفاوت‌های مشاهده شده در سه مرحله اندازه‌گیری گروه آموزش اختصاصی سازی حافظه از آزمون تعقیبی بنفرونی استفاده شد که نتایج آن نشان می‌دهد در گروه آموزش اختصاصی سازی حافظه تمامی مؤلفه‌ها به جز تردید در اجرای درمان از مرحله پیش‌آزمون به پس‌آزمون افزایش یافته است که این افزایش معنی‌دار بوده است. اما برای این گروه تفاوت بین مرحله پس‌آزمون و پیگیری معنی‌دار نیست.

نتایج جدول ۵ همچنین نشان می‌دهد که اثر اصلی زمان برای تمامی مؤلفه‌های تبعیت درمانی بیماران معنی‌دار است. یعنی بدون در نظر گرفتن تمایز گروه‌ها، تغییرات میانگین نمرات از مرحله‌ی پیش‌آزمون به پس‌آزمون و پیگیری معنی‌دار است. اندازه اثر برای اثر زمان در مؤلفه تعهد به درمان بیش از سایر مؤلفه‌ها است که بیانگر تغییرات بیشتر این مؤلفه در طی مراحل درمانی دارد. علاوه بر این طبق نتایج جدول ۵ می‌توان نتیجه گرفت اثر تعاملی گروه در زمان برای تمامی مؤلفه‌های تبعیت درمانی بیماران معنادار است. به عبارتی تغییر نمرات این مؤلفه‌ها در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری بین دو گروه تفاوت

دیگر آموزش اختصاصی‌سازی حافظه به افزایش راهبردهای راهکارهای سازگارانه و کاهش راهبردهای ناسازگارانه تنظیم هیجان می‌انجامد.

این یافته‌ها دور از انتظار نیست؛ چنانچه پیشتر نیز اشاره شد، بیماران مبتلا به سرطان در مراحل اولیه بیماری یعنی هنگام تشخیص و سپس طی فرآیند بیماری اغلب تروما را تجربه می‌کنند. ایادورای و همکاران (۴۸) نشان دادند تشخیص تغییر و بازسازی شناختی در خصوص خاطره تروماتیک به فرد کمک می‌کند بین محرک موجود در رویداد آسیب‌زا و برانگیزاننده‌های بی‌خطر منجر به علائم تجربه مجدد تمایز قائل شود. همچنین طبق فرضیه تنظیم عواطف ویلیامز بین تروما با حافظه بیش‌تعمیم‌یافته ارتباطی نیرومند وجود دارد؛ آرنرث و همکاران (۴۹) نشان دادند تجربه سایر هیجان‌های منفی شدید تنها زمانی می‌توانند در مسیر بهبودی قرار گیرند که فرد از روایت بسیار هیجانی، متناقض و چند تکه سانحه آسیب‌زا دست بردارد و حقیقت اتفاق افتاده را روایت کنند تا داستان حادثه آسیب‌زا نه در قالب نشانه بیماری، بلکه به صورت روایتی شفاهی و واقعی ارائه شود. بازیابی کمتر اختصاصی‌شده خاطرات با اجتناب از هیجان‌های منفی تقویت می‌شود که در واقع به عنوان یک رویکرد اجتنابی در تنظیم هیجان (اجتناب از هیجان‌های منفی) شناخته می‌شود (۳۷).

کانوی (۵۰) اشاره می‌کند بازنمایی حسی ادراکی (یعنی بازیابی خاطره با اطلاعات حسی) آخرین گام در یادآوری خاطره حادثه روی داده در گذشته است. او تأکید می‌کند فرد به‌منظور انجام فرآیند بازیابی اطلاعات حسی نیاز به تلاشی آگاهانه دارد و این فرآیند بلافاصله رخ نمی‌دهد و زمانی در حدود چندین ثانیه به طول می‌انجامد. با این وجود تأثیر ساختارهای هیجانی بر روی رفتار، محدود به بازیابی آگاهانه خاطرات گذشته نیست. مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده ساختارهای هیجانی می‌توانند به صورت اتوماتیک و از طریق نشانه‌ها بازیابی شده و به رفتار هیجانی منجر شوند. به عبارت دیگر تلاش هدایت‌شده برای یادآوری ساختارمند خاطره، بر روی ساختارهای هیجانی اثر می‌گذارد و می‌تواند رفتار هیجانی را تغییر دهد.

دریافت تشخیص بیماری سرطان و همچنین مواجه شدن با فرآیند چالش‌برانگیز درمان سرطان، برای اغلب افراد تروما

برای مقایسه نمره کل تبعیت از درمان در بیماران بین دو گروه آموزش اختصاصی‌سازی حافظه و گروه کنترل از روش تحلیل واریانس تک‌متغیری مختلط استفاده شد. مفروضه کرویت ماتریس کوواریانس‌ها با استفاده از آزمون موخلی مورد ارزیابی قرار گرفت که نتایج برای نمره کل تبعیت از درمان ($F=43/27$ ، $p<0/05$) حاکی از عدم برقراری این مفروضه بود. لذا برای عدم خدشه به نتایج تحلیل از آزمون گرین‌هاوس گیسر برای گزارش نتایج استفاده شد. نتایج مندرج در جدول ۵ نشان می‌دهد که در نمره کل تبعیت درمانی بیماران اثر اصلی گروه ($F=0/251$ ، $p<0/01$)، $\eta^2=0/13/85$) معنادار است، یعنی بین دو گروه آموزش اختصاصی‌سازی حافظه و گروه کنترل از نظر تبعیت درمانی بیماران تفاوت معناداری وجود دارد. نتایج این جدول نشان می‌دهد اثر اصلی زمان ($F=0/125$ ، $p<0/01$)، $\eta^2=0/274/22$) نیز معنادار است. یعنی بدون در نظر گرفتن تمایز گروه‌ها، تغییرات میانگین نمرات از مرحله‌ی پیش آزمون به پس‌آزمون و پی‌گیری معنی‌دار است. نتایج جدول فوق همچنین نشان می‌دهد اثر تعاملی گروه در زمان ($F=283/21$ ، $p<0/01$)، $\eta^2=0/830$) عبارتی تغییر نمرات تبعیت درمانی بیماران در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری بین دو گروه تفاوت معناداری وجود دارد که این نشان‌دهنده‌ی اثربخشی آموزش انعطاف‌پذیری حافظه در افزایش نمرات تبعیت درمانی بیماران است. همچنین برای بررسی تفاوت‌های مشاهده شده در سه مرحله اندازه‌گیری در گروه اختصاصی‌سازی حافظه برای متغیر نمره کل تبعیت درمانی بیماران از آزمون تعقیبی بنفرونی استفاده شد. نتایج نشان داد که نمرات گروه اختصاصی‌سازی حافظه به‌طور معنی‌داری در مرحله پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون افزایش یافته است.

بحث

این مطالعه با هدف بررسی اثربخشی مداخله آموزش اختصاصی‌سازی حافظه بر روی تنظیم هیجان و تبعیت درمانی بیماران مبتلا به سرطان انجام گرفت. طبق یافته‌های پژوهش و نتایج تحلیل واریانس تک‌متغیری در مقایسه گروه آموزش اختصاصی‌سازی حافظه و گروه کنترل، اثربخشی آموزش اختصاصی‌سازی حافظه بر روی راهبردهای شناختی تنظیم هیجان معنی‌دار است و به عبارت

بزرگسالی مورد استفاده قرار می‌گیرد، به ویژه زمانی که تغییر یا اصلاح موقعیت، به عنوان سایر راهکارهای مهم تنظیم هیجان، امکان‌پذیر نیست. گسترش توجه به این امر اشاره دارد که چگونه افراد با هدایت کردن توجه‌شان در یک موقعیت می‌توانند بر هیجانانشان تأثیر بگذارند. گسترش توجه می‌تواند نسخه درونی انتخاب موقعیت قلمداد شود. دو راهبرد مهم گسترش توجه، پرت کردن حواس و تمرکز کردن هستند. تمرکز توجه را به سمت مؤلفه‌های هیجانی یک موقعیت جلب می‌کند. وگنر و برگ (۵۸) این را «شروع کنترل شده» هیجان نام گذاشته‌اند. زمانی که توجه مرتباً به احساسات ما و پیامدهای آن‌ها معطوف می‌شود، در واقع نوعی نشخوار اتفاق می‌افتد. نشخوار راجع به رویدادهای غم‌انگیز به تشدید و تمدید علائم افسردگی می‌انجامد (۵۹). توانایی کنترل توجه همچنین به ارزیابی مجدد و سازگارانه هیجانی کمکی می‌کند. فردی که دست به ارزیابی مجدد هیجانی می‌زند هیجان مثبت بیشتری را تجربه و ابراز می‌کند تا هیجان منفی، در حالی که سرکوب کننده هیجانی هیجان منفی بیشتری و هیجان مثبت کمتری را تجربه و ابراز می‌کند (۶۰).

همچنین همان‌طور که یافته‌های این پژوهش در خصوص متغیر تبعیت درمانی نشان می‌دهد، در گروه آموزش اختصاصی‌سازی حافظه تمامی مؤلفه‌ها به جز تردید در اجرای درمان از مرحله‌ی پیش‌آزمون به پس‌آزمون افزایش یافته است که این افزایش معنی‌دار بوده است، موضوعی که در گروه کنترل مشاهده نمی‌شود. مؤلفه تردید در اجرای درمان تنها مؤلفه ناسازگار در بهبود تبعیت درمانی است که در نتیجه اجرای اختصاصی‌سازی حافظه کاهش نیز داشته است. از سوی دیگر اثر زمان (مقایسه نتایج پس‌آزمون و آزمون پیگیری) به کاهش نتایج درمان منجر نشده است. به عبارت دیگر آموزش اختصاصی‌سازی حافظه به طور معناداری تبعیت درمانی را در بیماران مبتلا به سرطان افزایش داده است.

مک‌ویلیام (۲۲) نیز نشان داده که مداخلات درمانی چندجانبه با آموزش دستورالعمل‌های خودمدیریتی می‌تواند به بیماران در افزایش تبعیت درمانی و مدیریت بیماری مزمن کمک کند. ارتباط توانایی اختصاصی‌سازی حافظه با افزایش حس قطعیت نیز نشان داده شده است (۶۱). مراجعینی که از فقدان

محسوب می‌شود. فرد ممکن است عناصر حسی تجربه آسیب‌زا را ببیند، احساس کند یا بشنود؛ اما قادر به تبدیل این تجربه به زبان و ادبیاتی انتقال‌پذیر نباشد (۵۱). در واقع علی‌رغم آنکه افراد دچار استرس پس از سانحه اغلب از مرور ذهنی سانحه آسیب‌زا در قالب تجربه مجدد خاطره و یا کابوس‌ها رنج می‌برند، برایشان دشوار است که سانحه را به شیوه‌ای مشابه، با جزئیات و زمان‌مند روایت کنند. آن‌ها معمولاً به دلیل یادآوری‌های متعدد، دردناک و غیرارادی سانحه آسیب‌زا قادر هستند همه جزئیات آن را به‌خوبی به خاطر آورند؛ لیکن به هنگام روایت حادثه اغلب روایت‌هایی سازمان‌نیافته، چند تکه و ناپیوسته دارند (۵۲). نشانه‌های استرس پس از سانحه و تجربه سایر هیجان‌های منفی شدید تنها زمانی می‌توانند در مسیر بهبودی قرار گیرند که فرد از روایت بسیار هیجانی، متناقض و چند تکه سانحه آسیب‌زا دست بردارد و حقیقت اتفاق افتاده را روایت کنند تا داستان حادثه آسیب‌زا نه در قالب نشانه بیماری، بلکه به صورت روایتی شفاهی و واقعی ارائه شود (۴۹).

کاهش اختصاصی‌سازی حافظه همچنین به عنوان یکی از نشانه‌های فراتشخیصی مشکلات هیجانی نیز شناخته می‌شود (۵۳). حافظه سرگذشتی که تجارب و خاطرات زندگی فرد را دربرمی‌گیرد، یکی از سازوکارهایی است که در آن جهت‌گیری‌های شناختی ناسازگار علائم افسرده‌ساز را پیش‌بینی می‌کنند و سوگیری‌های شناختی ناسازگار در آن نقش دارند و می‌تواند زمینه بروز یا تداوم مشکلات هیجانی باشد (۵۴). فراخوانی مکرر و نشخوارانه خاطرات سرگذشتی منفی یکی از عوامل تشدید علائم افسردگی و اضطراب است (۵۵). افرادی که کمتر می‌توانند رویدادهای ناخوشایند و به لحاظ هیجانی بااهمیت را با جزئیات به خاطر آورند، نشخوار فکری بیشتر و شدیدتری را تجربه می‌کنند (۵۶). از سوی دیگر افرادی مبتلا به بیماری‌های مزمن که سطوح بالاتری از علائم افسردگی را نشان می‌دهند، کمتر می‌توانند خاطرات اختصاصی را تولید یا یادآوری کنند (۵۷).

از سوی دیگر یکی از مهمترین مؤلفه‌ها در آموزش اختصاصی‌سازی حافظه، توانایی کنترل آگاهانه و ارادی توجه است. گسترش توجه خود یکی از نخستین و مهمترین فرآیندهای تنظیم هیجان است که در طول دوران رشد پدیدار می‌شود و به نظر می‌رسد از دوران نوزادی تا سراسر

شیوع بیماری کرونا و امکان اجرای برخط این مداخله پیشنهاد می‌گردد ضمن بررسی اثربخشی آن، از این برنامه مداخله‌ای در کنترل و کاهش مشکلات بیماران مزمن مانند سرطان و یا اختلالات هیجانی با بار افسردگی استفاده گردد.

منابع

1. American Cancer Society. Cancer Facts and Figures. Atlanta, Ga: American Cancer Society, 2019; Available from: <https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/research/cancer-facts-and-statistics/annual-cancer-facts-and-figures>.
2. Copeland, B., Green, G., & Firth, D. Cancer in North America: 2011-2015. Volume Two: Registry-specific Cancer Incidence in the United States and Canada. Springfield, IL: North American Association of Central Cancer Registries; 2018.
3. Sanatani, M., Schreier, G., & Stitt, L. Level and direction of hope in cancer patients: An exploratory longitudinal study. Support. Care Cancer. 2008; 16: 493-499.
4. Strong, V., Waters, R., Hibberd, C., Rush, R., Cargill, A., Storey, D., Sharpe, M. Emotional distress in cancer patients: the Edinburgh Cancer Centre symptom study. Br J Cancer. 2007; 96(6): 868-874.
5. Myhren, H., Tøien, K., Ekeberg, O., Karlsson, S., Sandvik, L., & Stokland, O. Patients' memory and psychological distress after ICU stay compared with expectations of the relatives. Intensive Care Med. 2009; 35(12): 2078-86.
6. Sears, S. R., Stanton, A. L., & Danoff-Burg, S. The yellow brick road and the emerald city: Benefit finding, positive reappraisal coping and posttraumatic growth in women with early-stage breast cancer. Health Psychol. 2003; 22: 487-497.
7. Adler, N. E., & Page, A. E. Cancer Care for the Whole Patient: Meeting Psychosocial Health Needs. Washington DC- USA: National Academies Press; 2008.
8. Andersen, B. L., Rowland, J. H., & Somerfield, M. R. Screening, assessment, and care of anxiety and depressive symptoms in adults with cancer: An American Society of Clinical Oncology guideline adaptation. J. Clin. Oncol. 2015; 11: 133-134.
9. Ness, S., Kokal, J., Fee-Schroeder, K., Novotny, P., Satele, & D., Barton, D. Concerns across the survivorship trajectory: Results from a survey of cancer survivors. Oncol. Nurs. Forum. 2013; 40: 35-42.
10. Conley, C. C., Bishop, B. T. & Andersen, B. L. Emotions and Emotion Regulation in Breast Cancer Survivorship. Healthcare (Basel). 2016; 4(3): 56.
11. Moradi, A., Jabari, H., Miraghay, A. M., Parhoon, H., Forooghi M. & Moradmand-Badiee, B. Autobiographical memory performance among

اطمینان و احساس بلاتکلیفی رنج می‌برند، غالباً نمی‌توانند به دقت نیازهای خود را ارزیابی کنند و در نتیجه در معرض خطر دستکاری شدن و یا مجبور به کاری شدن از سوی دیگران هستند و ممکن است درخواست‌های اعضای خانواده و متخصصین سیستم مراقبت بهداشتی تسلیم شوند. این تسلیم شدن اگرچه در کوتاه‌مدت ممکن است سبب تبعیت بیمار از دستورات درمانی شود، اما از آنجایی که درونی و خودخواسته نیست، به سرعت به کناره‌گیری بیمار از دستورات درمانی مؤثر و پیگیری فرآیند درمان منجر می‌شود. خودمدیریتی بیماری مزمن پیچیده غالب اوقات بسیار مشکل است. گرچه برخی از متخصصین سیستم بهداشتی معتقدند که می‌توانند به بیماران در پیروی از برنامه‌های درمانی انگیزه بدهند اما نیروی انگیزشی برای پیروی از برنامه‌های درمانی، درونی است (۶۲).

از سوی دیگر هویت فرد و روایت منسجم او از خود و جایگاهش در این جهان با حافظه سرگذشتی گره خورده است؛ در واقع این حافظه سرگذشتی است که تصویر فرد را از خود شکل می‌دهد (۶۳). هر چه ادراک فرد از خودش و زندگی‌اش شامل گزاره‌های مثبت‌تری باشد، در هنگام بیماری تبعیت بیشتری از دستورات درمانی خواهد داشت (۶۴) و هر چه بیشتر فرد خود را انسان کارآمد، منطقی و سازگار بداند و احساس کنترل بیشتری نسبت به جهان پیرامون داشته باشد، تمایل بیشتری به رفتارهای کارآمد و سازگار با سلامت خواهد داشت (۶۵) بنابراین کاملاً قابل‌انتظار است که تبعیت درمانی و پیروی از دستورات درمانی در جهت نیل به سلامت و حفظ آن افزایش یابد. این یافته‌ها با نتایج پژوهش هارگیس و کسل (۶۱) نیز هم‌سو است که نقش حافظه در تبعیت درمانی را پررنگ و اثرگذار روایت کرده‌اند.

از سوی دیگر اختصاصی‌سازی حافظه با تأثیر بر راهبردهای تنظیم هیجان، می‌تواند تأثیر غیرمستقیم بر تبعیت درمانی نیز داشته باشد. عواطف و هیجان‌ها و سبک‌های مقابله‌ای در تبعیت بیمار از دستورات درمانی نقش مهمی ایفا می‌کنند (۲۵ و ۶۶). پژوهش‌ها همچنین نشان داده‌اند آشنفستگی هیجانی پیامد مهمی در بیماران سرطانی است و می‌تواند به کاهش تبعیت درمانی منجر شود (۶۷ و ۶۸). چنانچه پیشتر نیز اشاره شد اختصاصی‌سازی حافظه به بهبود سازگاران راهکارهای تنظیم هیجان می‌انجامد. نظر به شرایط ناشی از

25. Berg, J., Evangelista, L. S., Carruthers, D., & Dunbar-Jacob, J. M. Adherence. In Larsen, P. D., Lubkin, I. M. (Ed.), *Chronic Illness: Impact And Intervention*. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning; 2013.
26. De la Torre-Luque, A., Gambará, H., López, E., & Cruzado, J. A. Psychological treatments to improve quality of life in cancer contexts: A meta-analysis. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 2016; 16(2): 211-219.
27. National Institute of Health and Care Excellence. *Depression in adults: Recognition and management [clinical guide]*. 2017; Available from www.nice.org.uk/guidance/cg90/chapter/1-Guidance.
28. Docherty, M., & Thornicroft, G. Specialist mental health services in England in 2014: Overview of funding, access and levels of care. *International Journal of Mental Health Systems*. 2015; 9. 34.
29. Farahimanesh, S., Moradi, A., Sadeghi, M. Impacts of Competitive Memory Training Program on Interpretation-bias in Cancer Patients with Post-traumatic Stress Disorder. *Journal of Clinical Psychology*, ۲۰۲۰; ۱۲(۱): ۴۸-۳۷.
30. Barry, T., Hallford, D., Hitchcock, C., Takano, K., & Raes, F. The current state of Memory Specificity Training (MeST) for emotional disorders. *Current Opinion in Psychology*. 2021; 41(5).
31. Serrano, J. P., Latorre, J. M., Gatz, M., & Montanes, J. Life review therapy using autobiographical retrieval practice for older adults with depressive symptomatology. *Psychol Aging*. 2004; 19: 270-277.
32. Erten, M. N., & Brown, A. D. Memory Specificity Training for Depression and Posttraumatic Stress Disorder: A Promising Therapeutic Intervention. *Frontiers in psychology*. 2018; 9: 419.
33. Santos Alves Peixoto, L., Guedes Gondim, S. M., & Pereira, C. R. Emotion Regulation, Stress, and Well-Being in Academic Education: Analyzing the Effect of Mindfulness-Based Intervention. *Trends in Psychology*. 2022; 30(1), 33-57.
34. Ahola, A. J., Forsblom, C., Harjutsalo, V., & Groop, P. H. Perceived Stress and Adherence to the Dietary Recommendations and Blood Glucose Levels in Type 1 Diabetes. *Journal of diabetes research*. 2020; 3548520.
35. Colombo, D., Serino, S., Suso-Ribera, C., Fernández-Álvarez, J., Cipresso, P., García-Palacios, A., Riva, G., & Botella, C. The Moderating Role of Emotion Regulation in the Recall of Negative autobiographical Memories. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2021; 18: 7122.
36. Quenstedt, S. R., Sucher, J. N., Pfeffer, K. A., Hart, R. & Brown, A. D. Autobiographical Memory and Future Thinking Specificity and Content in Chronic Pain. *Front. Psychol*. 2021; 11: 624187.
- people with AIDS/HIV. *Res Psychol Health*. 2010; 3(4): 17-26.
12. Greer, J. A., Pirl, W. F., Park, E. R., Lynch, T. J., & Temel, J. S. Behavioral and psychological predictors of chemotherapy adherence in patients with advanced non-small cell lung cancer. *J. Psychosom. Res*. 2008; 65: 549-552.
13. Satin, J. R., Linden, W., & Phillips, M. J. Depression as a predictor of disease progression and mortality in cancer patients: A meta-analysis. *Cancer*. 2009; 115: 5349-5361.
14. Bultz, B. D., & Carlson, L. E. Emotional distress: The sixth vital sign in cancer care. *J. Clin. Oncol*. 2005; 23: 6440-6441.
15. Curry, S., & Fitzgibbon, M. Theories of Prevention. In S. A. Schumaker, J. K., Ockene, & K. A. Riekert (Eds.) *The handbook of health behavior change*. New York, NY: Springer Publishing Co. 2009.
16. WHO. *Adherence to long-term therapies: evidence for action*. 2003; Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42682/9241545992.pdf;jsessionid=D455EAAEA65CC0846AA956585F441F75?sequence=1>.
17. Rand, C. S. Measuring adherence with therapy for chronic diseases: Implications for the treatment of heterozygous familial hypercholesterolemia. *American Journal of Cardiology*. 1993; 72(10): 68D-74D.
18. Haynes, R. B. Determinants of compliance: The disease and the mechanics of treatment. In Haynes, R. B. (Ed.): *Compliance in healthcare*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press; 1979.
19. Levin, J. B., Krivenko, A., Bukach, A., Tatsuoka, C., Cassidy, K. A., Sajatovic, M. A. Reexamination of Nonpsychiatric Medication Adherence in Individuals With Bipolar Disorder & Medical Comorbidities. *J Nerv Ment Dis*. 2017; 205(3):182-7.
20. Rosenstock, I. M. Enhancing patient compliance with health recommendations. *Journal of Pediatric Health Care*. 1988; 2(2): 67-72.
21. Feachem, R. G., Sekhri, N. K., & White, K. L. Getting more for their dollar: A comparison of the NHS with California's Kaiser Permanente. *British Medical Journal*. 2002; 324(7330): 135-141.
22. McWilliam, C. L. Patients, persons or partners? Involving those with chronic disease in their care. *Chronic Illness*. 2009; 5(4): 277-292.
23. Dunbar-Jacob, J., & Schlenk, E. Patient adherence to treatment regimen. In A. Baum & T. Revenson (Eds.), *Handbook of health psychology* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers; 2001.
24. McDonald, H. P., Garg, A. X., & Haynes, R. B. Interventions to enhance patient adherence to medication prescriptions: Scientific review. *The Journal of the American Medical Association*. 2002; 288(22): 2868-2879.

48. Iyadurai, L., Visser, R. M., Lau-Zhu, A., Porcheret, K., Horsch, A., Holmes, E. A., & James, E. L. (2019). Intrusive memories of trauma: A target for research bridging cognitive science and its clinical application. *Clinical psychology review*, 69, 67–82.
49. Adenauer, H., Catani, C., Gola, H., Keil, J., Ruf, M., Schauer, M., & Neuner, F. Narrative Exposure Therapy for PTSD increases top-down processing of aversive stimuli – evidence from a randomized controlled treatment trial. *BMC Neuroscience*. 2011; 12 (1): 1-13.
50. Conway, M. A. Sensory-perceptual episodic memory and its context: autobiographical memory. *Philosophical transactions of the Royal Society of London*. 2001; 356(1413): 1375-84.
51. Smyth, J. M. Written emotional expression: Effect sizes, outcome types, and moderating variables. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1998; 66(1): 174–184.
52. Stenmark, H., Catani, C., Neuner, F., Elbert, T., & Holen, A. Treating PTSD in refugees and asylum seekers within the general health care system. A randomized controlled multicenter study. *Behaviour Research and Therapy*. 2013; 51(10): 641–647.
53. Piltan, M., Moradi, A., Choobin, M., Azadfallah, P., Eskandari, S., & Hitchcock, C. Impaired Autobiographical Memory Flexibility in Iranian Trauma Survivors With Posttraumatic Stress Disorder. *Clinical Psychological Science*. 2021; 9 (2): 294-301.
54. Williams, J. M. G., Barnhofer, T., Crane, C., Herman, D., Raes, F., Watkins, E. R., & Dalgleish, T. Autobiographical memory specificity and emotional disorder. *Psychological Bulletin*. 2007; 133(1): 122–148.
55. Starr, L. R., & Davila, J. Responding to anxiety with rumination and hopelessness: Mechanism of anxiety-depression symptom co-occurrence? *Cognitive Therapy and Research*. 2012; 36, 321-337.
56. Colombo, D., Serino, S., Suso-Ribera, C., Fernández-Álvarez, J., Cipresso, P., García-Palacios, A., Riva, G., & Botella, C. The Moderating Role of Emotion Regulation in the Recall of Negative autobiographical Memories. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2021; 18, 7122.
57. Quenstedt, S. R., Sucher, J. N., Pfeffer, K. A., Hart, R. & Brown, A. D. Autobiographical Memory and Future Thinking Specificity and Content in Chronic Pain. *Front. Psychol*. 2021; 11, 624187.
58. Wegner, D. M., & Bargh, J. A. Control and automaticity in social life. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey (Eds.), *The handbook of social psychology* (pp. 446–496). McGraw-Hill; 1998.
59. Nolen-Hoeksema, S. The role of rumination in depressive disorders and mixed anxiety/depressive symptoms. *J Abnorm Psychol*. 2000; 109(3): 504-11.
37. Raes, F., Hermans, D., de Decker, A., Eelen, P., & Williams, J. M. G. Autobiographical memory specificity and affect regulation: An experimental approach. *Emotion*. 2003; 3(2): 201–206.
38. Hallford, D. J., Austin, D.W., Takano, K., Fuller-Tyszkiewicz, M., Raes, F. Computerized Memory Specificity Training (c-MeST) for major depression: A randomised controlled trial. *Behav Res Ther*. 2021; 136: 103783.
39. Neshat-Doost, H. T., Dalgleish, T., Yule, W., Kalantari, M., Ahmadi, S. J., & Dyregrov, A. Enhancing Autobiographical Memory Specificity Through Cognitive Training: An Intervention for Depression Translated From Basic Science. *Clin Psychol Sci*. 2012; 1-9.
40. Moradi, A.R., Moshirpanahi, S., Parhon, H., Dalgleish, Ti, & Jobson, L. A pilot randomized controlled trial investigating the efficacy of MEmory Specificity Training in improving symptoms of posttraumatic stress disorder. *Journal of Behaviour Research & Therapy*. 2014; 56: 68-74.
41. Mitchell, A. J., Chan, M., Bhatti, H., Halton, M., Grassi, L., & Johansen, C. Prevalence of depression, anxiety, and adjustment disorder in oncological, haematological, and palliative-care settings: a meta-analysis of 94 interview-based studies. *Lancet Oncol*. 2011; 12: 160-174.
42. Farahimanesh, S. Moradi, A.R., Sadeghi, M., & Jobson, L. Comparing the Efficacy of Competitive Memory Training (COMET) and MEmory Specificity Training (MEST) on Posttraumatic Stress Disorder Among Newly Diagnosed Cancer Patients. *Cognitive Therapy and Research*. 2020; 45(5): 918–928.
43. Hallford, D. J., Carmichael, A., Austin, D., Takano, K., Raes, F., Fuller-Tyszkiewicz, M. A study protocol for a randomised trial of adjunct computerised memory specificity training (c-MeST) for major depression in youth: targeting cognitive mechanisms to enhance usual care outcomes in mental health settings. *Trials*. 2020; 21(85).
44. Sumner, J. A., Griffith, J. W., & Mineka, S. Overgeneral autobiographical memory as a predictor of the course of depression: A meta-analysis. *Behaviour Research and Therapy*. 2010; 48(7): 614–625.
45. Garnefski, N., Kraaij, V., & Spinhoven, P. H. Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual Differences*. 2001; 30: 1327-1311.
46. Hasani, J. The Psychometric Properties of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ). *Journal of Clinical Psychology*, 2010; 2(3): 73-84.
47. Seyed Fatemi N, Rafii F, Hajizadeh E, Modanloo M. Psychometric properties of the adherence questionnaire in patients with chronic disease: A mix method study. *Koomesh*. ۲۰۱۸; ۲۰ (۲): ۱۹۱-۱۷۹.

60. Gross, J. J., & Barrett, L. F. Emotion generation and emotion regulation: One or two depends on your point of view. *Emot. Rev.* 2011; 3: 8–16.
61. Hargis, M. B., & Castel, A. D. Improving Medication Understanding and Adherence Using Principles of Memory and Metacognition. *Behavioral and Brain Sciences.* 2018; 5(2): 147–154
62. Peterson, A. M., Takiya, L., Finley, R. Meta-analysis of trials of interventions to improve medication adherence. *American Journal of Health-system Pharmacy.* 2003; 60: 657-665.
63. Conway, M. A., & Pleydell-Pearce, C. W. (2000). The construction of autobiographical memories in the self-memory system. *Psychol Rev.* 107(2): 261-88.
64. Fernandez-Lazaro, C. I., García-González, J. M., Adams, D. P., Fernandez-Lazaro, D., Mielgo-Ayuso, J., Caballero-Garcia, A., Moreno Racionero, F., Córdova, A., & Miron-Canelo, J. A. Adherence to treatment and related factors among patients with chronic conditions in primary care: a cross-sectional study. *BMC family practice.* 2019; 20(1), 132.
65. Ogden, J. *Health Psychology: A Textbook.* 5th Edition, New York: McGraw-Hill; 2012.
66. Haynes, R. B., Ackloo, E., Sahota, N., McDonald, H. P., Yao, X. Interventions for enhancing medication adherence. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2008; 2: 1-161.
67. Roohafza, H., Kabir, A., Sadeghi, M., Shokouh, P., Ahmadzad-Asl, M., Khadem-Maboudi, A. A., & Sarrafzadegan, N. Stress as a risk factor for noncompliance with treatment regimens in patients with diabetes and hypertension. *ARYA atherosclerosis.* 2016; 12(4), 166–171.
68. Hekler, E., Lambert, J., Leventhal, E., Leventhal, H., Jahn, E., & Contrada, R. Commonsense illness beliefs, adherence behaviors and hypertension control among African Americans. *Journal of Behavioral Medicine.* 2008; 31: 391–400.