

تأثیر پردازش شناختی و پردازش مجدد هولوگرافیک بر بهبود دانش آموزان دارای علائم پس آسیبی (پس از سانحه)

دکتر محمد نریمانی
گروه روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی
دکتر سجاد بشرپور*
گروه روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی
دکتر حسین قمری گیوی
گروه علوم تربیتی، دانشگاه محقق اردبیلی
دکتر عباس ابوالقاسمی
گروه روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی

*نشانی تماس: اردبیل، انتهای خیابان دانشگاه،
دانشگاه محقق اردبیلی، دانشکده علوم تربیتی و
روانشناسی، گروه روان‌شناسی
rayanama: asharpoor_sajjad@yahoo.com

هدف: هدف این مطالعه، بررسی تأثیر پردازش شناختی و پردازش مجدد هولوگرافیک بر بهبود دانش آموزان دارای علائم پس آسیبی است. روش: طرح مطالعه حاضر شبه‌آزمایشی است و جامعه آماری آن را دانش آموزان پسر مقاطع اول، دوم و سوم دبیرستان‌های شهر ارومیه در سال تحصیلی ۹۰-۸۹ تشکیل دادند (N= ۱۰۲۸۶). بعد از اجرای پرسش‌نامه غربال‌گری حوادث آسیب‌زا و آزمون ۹۰ سئوالی فهرست علائم (SCL-90 R) برای یک‌هزار نفر، ۱۲۹ نفر با تجربه آسیب و نمره بیش از ۹۰ در آزمون SCL-90R شناسایی و از بین آنها ۶۰ نفر به تصادف انتخاب و بعد از مصاحبه بالینی در سه گروه درمان پردازش شناختی (n=۲۰)، درمان پردازش مجدد هولوگرافیک (n= ۲۰) و گروه پلاسیبو (n= ۲۰) به تصادف جای گرفتند. هر سه گروه در مراحل پیش و پس‌آزمون به چک‌لیست علائم آسیب کودکان پاسخ داده و داده‌های به دست آمده با استفاده از آزمون‌های مانکوا و بونفرونی تحلیل شد. یافته‌ها: نتایج نشان داد که در نمره کلی آزمون چک‌لیست علائم آسیب کودکان (به ویژه در ابعاد اضطراب، افسردگی، اختلال استرس پس از سانحه و تجزیه) بین سه گروه تفاوت آماری معنادار وجود دارد. نتیجه‌گیری: بر اساس این نتایج، روش‌های پردازش شناختی و پردازش مجدد هولوگرافیک در کاهش نشانه‌های کلی آسیب شناختی دانش آموزان آسیب‌دیده به یک اندازه اثر بخش بودند ولی پردازش شناختی بر افسردگی مرتبط با آسیب و پردازش مجدد هولوگرافیک بر اضطراب، اختلال استرس پس از سانحه و تجزیه مرتبط با آسیب اثر بیشتری داشتند.

واژه‌های کلیدی: پردازش شناختی، پردازش مجدد هولوگرافیک، آسیب، علائم پس آسیبی

Impact of cognitive processing and holographic reprocessing on posttraumatic symptoms improvement amongst Iranian students

Objective: The aim of current study was to examine the impact of cognitive processing and holographic reprocessing on posttraumatic symptoms improvement. **Method:** This semi-experimental study targeted a sample size comprising boy students at first, second and third high school grades in Uromia (N=10286). Having utilized traumatic events screening inventory and SCL-90 R on 1000 randomly selected subjects, 129 students were recognized to have experienced traumatic events. The clinical interviews were conducted on sixty who were likewise randomly selected. Then, the selected sample was randomized into three groups subjected to cognitive processing therapy, holographic reprocessing and placebo. In pre- and post-test settings, these groups responded to the traumatic symptoms checklist. Collected data were analyzed via MANCOVA and BONFRONY tests. **Results:** Our results indicated a significant deference among the three groups with regard to total traumatic symptoms checklist score and especially for anxiety, depression, posttraumatic stress disorder, and dissociation dimensions. **Conclusion:** according to these results, the two the rapeutic approached appeared to be equally effective in reducing total posttraumatic symptoms. However, cognitive processing was a more effective method for trauma-related depression and holographic reprocessing a more effective approach for trauma-related anxiety, dissociative symptoms and PTSD.

Keywords: cognitive processing, holographic reprocessing, trauma, posttraumatic symptoms.

Mohammad Narimani
Professor of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili.

Sajjad Basharpour*
Assistant Professor of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili.

Hossein Gamarigive
Associated Professor, Department of Educational Scinces, University of Mohaghegh Ardabili.

Abbas Abolgasemi
Associated Professor of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili.

*Corresponding Author:

Email: asharpoor_sajjad@yahoo.com

مقدمه

عاطفی، بیش از یک نوع رویداد آسیب‌زا، سوءاستفادهٔ بدنی و تصادفات / فجایع تقریباً در تمام شاخص‌های چک‌لیست ۹۰ سئوالی علایم (SCL-90) نسبت به گروه‌های مقایسه میانگین بالاتری داشتند و این امر به ویژه در شاخص‌های افسردگی و وسواس بارزتر بود (۱۰).

اگرچه رویارویی کودکان و نوجوانان با برخی حوادث آسیب‌زا و چالش‌انگیز اجتناب‌ناپذیر است، ولی با شناسایی، تشخیص و ارائهٔ درمان‌های مؤثر و زودهنگام می‌توان از عوارض آن جلوگیری کرد. در مطالعات اخیر، در مورد اثربخشی دارودرمانی و اطمینان از نقش آن در درمان افراد مبتلا به نشانه‌های پس‌آسیبی^۳، با توجه به قرار داشتن این گروه از افراد در مرحلهٔ رشد، تردید ایجاد شده است. رویکرد مسلط در روان‌درمانی نیز تا چند سال قبل روش شناختی - رفتاری بوده است. شواهد نسبتاً محکمی اثر این شیوهٔ درمانی را بر کاهش نشانه‌های روان‌پزشکی کودکان و نوجوانان دارای سابقهٔ سوءاستفادهٔ فیزیکی و جنسی تأیید کرده است (۱۱)، ولی استفاده از این روش در درمان علایم روان‌شناختی مرتبط با سایر اشکال آسیب، اندازهٔ اثر متغیری به دست داده که نشان‌دهندهٔ کارایی کم این شیوهٔ درمانی در کاهش نشانه‌های پس‌آسیبی است.

موارد مطرح شده پژوهشگران را بر آن داشته تا برای درمان این افراد به دنبال روان‌درمانی‌های متمرکز بر آسیب^۴ باشند (۱۱). درمان‌های پردازش شناختی (CPT)^۵ و پردازش مجدد هولوگرافیک (HR)^۶ از این نوع روش‌ها هستند که تاکنون اثربخشی آنها در افراد آسیب‌دیده تأیید شده است. درمان پردازش شناختی را که یک برنامهٔ درمانی است، رسیک و اشنایک (۱۲) بر پایهٔ یک نظریهٔ پردازش اطلاعات دربارهٔ اختلال استرس پس از سانحه مطرح کرده‌اند. این نظریه فرض می‌کند که اطلاعات مربوط به حادثهٔ آسیب‌زا در قالب شبکه‌های ترس در مغز ذخیره می‌شوند. فرض زیربنای این روش درمانی این است که علت اصلی اختلال استرس پس از سانحه، وجود تعارض بین طرح‌واره‌های قبلی و اطلاعات جدیدی است که با یک رویداد آسیب‌زا فعال می‌شود. به همین دلیل تمرکز اصلی این شیوهٔ درمانی، شناسایی و اصلاح این

رویارویی با حوادث آسیب‌زا امری متداول و میزان شیوع طول عمر تخمینی این حوادث در مطالعات مختلف از ۲۶ تا ۹۲/۲ درصد در مردان و از ۱۷/۷ تا ۸۷/۱ درصد در زنان گزارش شده است (۱-۴). در زمینه‌یابی همبودی ملی^۱ بیماری‌ها، ۶۰/۷ درصد بزرگسالان آمریکایی در طول زندگی خود تجربهٔ حداقل یک رویداد آسیب‌زا را گزارش کرده‌اند که ۸/۲ درصد مردان و ۲۰/۹ درصد زنان این ۶۰/۷ درصد به اختلال استرس پس از سانحه مبتلا بودند (۵). بیش از نیمی از کودکان و نوجوانان آمریکایی دست‌کم یک حادثهٔ آسیب‌زا نظیر سوءاستفادهٔ فیزیکی دوران کودکی، آزار و اذیت‌های جنسی، خشونت خانوادگی، ارعاب و قلدری^۲، سوانح جدی رانندگی، آتش‌سوزی، فجایع طبیعی، مسایل جدی پزشکی یا مرگ آسیب‌زای یک دوست صمیمی را تجربه کرده و تقریباً یک چهارم آنها نشانه‌های روان‌پزشکی قابل‌ملاحظه به ویژه نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه (که با آسیب تجربه شده مرتبط است) را نشان می‌دهند (۶). نتایج مطالعهٔ بشرپور، نریمانی، قمری و ابوالقاسمی با هدف تعیین میزان شیوع مواجهه با رویدادهای آسیب‌زا در دانش‌آموزان پسر دورهٔ متوسطه نشان داد که ۷۲/۲ درصد دانش‌آموزان در طول زندگی خود دست کم با یک رویداد آسیب‌زا مواجه می‌شوند. در این پژوهش مشاهدهٔ خشونت در تلویزیون، مرگ و بیماری فرد محبوب به ترتیب شایع‌ترین رویدادها گزارش شده است (۷).

افراد آسیب‌دیده در معرض خطر بالای ابتلا به دیگر مشکلات پزشکی و روان‌پزشکی قرار دارند که این تأثیرات منفی صرفاً^۸ محدود به دورهٔ کودکی نبوده و قربانی را در بزرگسالی هم تحت تأثیر قرار می‌دهد. بازماندگان آسیب‌های دورهٔ کودکی در دورهٔ بزرگسالی در معرض خطر زیاد ابتلا به اختلال استرس پس از سانحه و سایر اختلالات اضطرابی، خلقی، تجزیه‌ای، سایکوتیک، شخصیت و اعتیاد (۸) و خطر مواجه شدن مجدد با آسیب (۹) قرار دارند. نتایج مطالعهٔ بشرپور، نریمانی و عیسی‌زادگان با هدف تعیین نیم‌رخ آسیب‌شناختی دانش‌آموزان آسیب‌دیده نشان داد که دانش‌آموزان دارای تجربهٔ رویدادهای سوءاستفادهٔ

3. posttraumatic

4. Trauma focused psychotherapies

5. Cognitive processing therapy (CPT)

6. Holographic reprocessing (HR)

1. National Comorbidity Survey

2. bullying

چرخه بازآفرینی تجربه، اطلاعاتی است که با کل الگوی تجارب فرد هماهنگی دارد. اگرچه آن تجارب لزوماً واقعی هستند، ولی برای حادثه آسیب‌زای درمان‌جویان به عنوان یک پشت‌صحنه^۵ عمل می‌کنند تا به این طریق آنها باورهایشان را در مورد خود، دیگران و دنیا برون‌ریزی کنند. زمانی که درمان‌جو به خلق این باورها مبادرت می‌ورزد، به نظر می‌رسد که این تجارب از آنها دقیقاً شبیه یک هولوگرام حمایت می‌کنند. به دیگر سخن، تجربه پدیده‌ای هولوگرافیک است و به همین دلیل در این روش درمانی از اصطلاح هولوگرام تجربی بحث می‌شود. پردازش مجدد هولوگرافیک یک رویکرد التقاطی به روان‌درمانی است که روش‌های شناختی، مواجهه درمانی و روان‌پویشی و درمان تجربی را با هم تلفیق می‌کند (۱۹). کاتز، اسنیتز، رابینسون، هویت و کوجاکار (۲۰) با بررسی اثربخشی پردازش مجدد هولوگرافیک نتایج موفقیت‌آمیزی از کاربست این روش در تغییر شناخت‌های مرتبط با آسیب در گروهی از زنان دارای سابقه سوءاستفاده جنسی به دست آوردند. بشرپور، نریمانی، ابوالقاسمی، قمری و مولوی (۲۱) نیز با مقایسه اثر پردازش شناختی و پردازش مجدد هولوگرافیک بر کاهش شناخت‌های پس‌آسیبی گروهی از دانش‌آموزان آسیب‌دیده شهر ارومیه به این نتیجه رسیدند که این دو روش به یک اندازه بر کاهش شناخت‌های منفی درباره خود اثر داشته‌اند، ولی اثر درمان پردازش مجدد هولوگرافیک بر کاهش خودسرنوشتی بیشتر بوده است. در نمره کلی آزمون نیز بین دو گروه درمان تفاوت معناداری یافت نشد. از آنجا که این دو روش درمانی از جمله روش‌های درمان متمرکز بر آسیب بوده و پروتکل‌های آنها محتوی بخش‌های مهمی برای ارتقای سلامت روان و آموزش مهارت‌های مقابله‌ای مناسب با رویدادهای آسیب‌زای مختلف هستند و همچنین با توجه به بروز زیاد حوادث آسیب‌زا، همچنین آسیب‌پذیری کودکان و نوجوانان در برابر آن (که لزوم معرفی روش‌های درمانی مؤثر بر نشانه‌های پس‌آسیبی این گروه را مطرح می‌کند)، هدف پژوهش حاضر بررسی میزان تأثیر این دو روش بر کاهش نشانه‌های پس‌آسیبی و مقایسه آنها با هم و با یک گروه کنترل تعریف شد.

تعارضات است؛ تعارضاتی که نکات پیوسته شده^۱ نامیده می‌شوند. درمان پردازش شناختی ترکیبی است از این سه مؤلفه: ۱- آموزش درباره اختلال استرس پس از سانحه و نظریه پردازش شناختی؛ ۲- مواجهه درمانی و ۳- درمان شناختی و آموزش مهارت‌ها. این روش اولین بار در درمان اختلال استرس پس از سانحه مرتبط با تجاوز جنسی در زنان آزمون شد (۱۲، ۱۳). از آن تاریخ محققان مختلف اثر استفاده از این روش را در جمعیت‌های آسیب‌دیده مختلف چون نوجوانان زندانی (۱۴)، سربازان جنگ (۱۵)، پناهندگان سیاسی (۱۶) و قربانیان تصادفات رانندگی (۱۷) نشان داده‌اند. آلوارز، مک لین، هاریس، روزن، روزک و کیمرلینگ (۱۸) نیز با مقایسه پردازش شناختی گروهی با یک درمان گروهی متمرکز بر تروما به این نتیجه رسیدند که شرکت‌کنندگان درمان پردازش شناختی نسبت به گروه دیگر بهبود بیشتری در چک لیست نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه نشان دادند.

روش درمان پردازش مجدد هولوگرافیک نیز یک شیوه روان‌درمانی شناختی-تجربی است که مبتنی بر نظریه خودشناختی - تجربی اپستین^۲ درباره شخصیت است. طبق این نظریه ما برای پردازش اطلاعات دو سیستم مجزای عقلانی^۳ و تجربی^۴ داریم. سیستم عقلانی اطلاعات را به صورت منطقی و خطی و سیستم تجربی به صورت هیجانی و به کمک تداعی‌ها پردازش می‌کند. درمان پردازش شناختی از اصول این نظریه برای دسترسی به اطلاعات مربوط به تمایلات شناختی-رفتاری که منجر به تکرار موقعیت‌هایی می‌شود که جنبه‌های خاصی از آسیب را نمایان می‌سازند و همچنین تعدیل این الگوها استفاده می‌کند. در این روش، با استفاده از هولوگرام، الگوی بازآفرینی تجارب به عنوان یک مدل توصیف می‌شود. هولوگرام یک تصویر سه‌بعدی است که معلق در هوا به نظر می‌رسد. وجه جالب هولوگرام آن است که تصویر روی یک فیلم هولوگرافیک خاصی تشکیل می‌شود که در آن کل تصویر خارج از فیلم قرار می‌گیرد. این امر پدیده‌ای را خلق می‌کند که در آن کل مشتمل بر اجزایی است. با تبیین یک الگوی تکراری تجارب خاص، محتوای هر

1. attached points
2. Epstein cognitive – experiential self theory (CEST)
3. rational
4. experiential

5. backdrop

روش

جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانش آموزان پسر مقاطع اول، دوم و سوم دبیرستان‌های دولتی شهر ارومیه در سال تحصیلی ۹۰-۸۹ تشکیل دادند (N= ۱۰۲۸۶). برای غربالگری حوادث آسیب‌زا و نشانه‌های روان-شناختی از این جامعه آماری یک هزار نفر (تقریباً یک دهم) به شیوه نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. چون حجم نمونه با استفاده از فرمول نمونه‌گیری ۳۸۳ نفر محاسبه شد، برای افزایش اعتبار بیرونی سعی شد از نمونه‌ای با حجم هزار نفری استفاده شود. در این پژوهش ۵۴ نفر از پاسخ دادن به پرسش‌نامه‌ها خوداری کردند؛ بدین ترتیب از مجموع ۹۴۶ نفر پاسخ‌دهنده، ۱۲۹ نفر (۱۳/۶۳ درصد) بر اساس پرسش‌نامه غربالگری حوادث آسیب‌زا حداقل با یک رویداد آسیب‌زا مواجه شده و در فهرست نشانه‌های روانی (RSCL-90) نمره بیشتر از ۹۰ گرفته بودند. نمره ۹۰ نیز به این دلیل انتخاب شد که این نمره وجود نشانه‌های روان‌شناختی قابل توجه در فرد را نشان می‌دهد. از این تعداد ۶۰ نفر به شیوه تصادفی ساده انتخاب و بعد از مصاحبه بالینی به تصادف در سه گروه درمان پردازش شناختی (n=۲۰)، درمان پردازش مجدد هولوگرافیک (n=۲۰) و گروه کنترل پلاسیبو (n=۲۰) جای گرفتند.

ابزار پژوهش

۱. پرسش‌نامه غربالگری حوادث آسیب‌زا- فرم خودگزارشی^۱ (TESI-SR): این پرسش‌نامه که فورد و همکارانش (۲۲) آن را ساخته‌اند، از ۲۴ آیتم تشکیل شده است. هدف این پرسش‌نامه بررسی سابقه حوادث آسیب‌زا و تمایز این رویدادها از تجارب منفی زندگی کودکان و نوجوانان شش تا ۱۸ ساله است. آزمودنی‌ها به این آزمون به صورت بلی/مطمئن نیستم/ و خیر پاسخ می‌دهند. این مقیاس برخی حوادث از جمله آسیب‌های بدنی قبلی و فعلی، بستری شدن‌ها، خشونت خانوادگی، خشونت در جامعه، فجایع طبیعی، تصادفات رانندگی، سوءاستفاده فیزیکی و جنسی و نیز اینکه آیا واکنش‌های فرد تا حد معیار ۲ اختلال استرس پس از سانحه پیش می‌رود یا نه را ارزیابی می‌کند. شایان ذکر است که در این پژوهش سؤال‌های مربوط

به سوءاستفاده جنسی به دلیل مخالفت اداره حراست آموزش و پرورش از پرسش‌نامه حذف شد. این پرسش‌نامه با سایر پرسش‌نامه‌های ارزیابی حوادث آسیب‌زا نظیر پرسش‌نامه حوادث آسیب‌زای زندگی همبستگی خوبی نشان داده است. ضریب آلفای کرونباخ این آزمون ۰/۸۹ گزارش (۲۲) و روایی ظاهری آن بعد از ترجمه به زبان فارسی و ترجمه معکوس به وسیله سه نفر از اساتید روان‌شناسی تأیید شده است. برای بررسی پایایی این آزمون روش آلفای کرونباخ به کار رفت که این ضریب برای نمونه اولیه این پژوهش ۰/۷۶ به دست آمد.

۲. آزمون تجدیدنظرشده فهرست علایم ۹۰ سؤالی (SCL-90R): این آزمون ۹۰ سؤال را که شدت نشانه‌ها و شکایت‌های معمول روانی را می‌سنجد، درآگوتیس، لیپمن و کووی (۲۳) ساخته‌اند. برای هر ماده پرسش‌نامه، پنج گزینه هیچ (نمره صفر) تا به شدت (نمره چهار) وجود دارد که پاسخ‌گو گزینه مورد نظر را با توجه به اینکه از هفته گذشته تا امروز این مشکل را به چه میزان تجربه کرده است مشخص می‌کند. این پرسش‌نامه دارای نه بعد و سه شاخص است. ابعاد نه گانه این آزمون عبارت‌اند از: شکایت‌های جسمانی؛ وسواس- اجبار؛ حساسیت در روابط متقابل؛ افسردگی؛ اضطراب؛ پرخاش‌گری؛ ترس مرضی؛ افکار پارانوئیدی و روان‌پریشی. پایایی این آزمون به روش بازآزمایی ۰/۷۷ تا ۰/۹۰ و روایی آن نیز با انجام بررسی‌ها روی گروه‌های بیماران روانی، جسمی و افرادی که تحت شرایط پرفشار روانی بوده‌اند رضایت‌بخش گزارش شده است (۲۳). پایایی و روایی این آزمون در ایران قابل قبول بوده؛ به طوری که ثبات درونی آن از ۰/۷۷ برای ابعاد روان‌پریشی تا ۰/۹۰ برای افسردگی و پایایی آن به کمک بازآزمایی نیز از ۰/۸۰ برای شکایت‌های جسمانی تا ۰/۹۰ برای افکار پارانوئیدی گزارش شده است (۲۴). دامنه ضریب آلفای کرونباخ این آزمون در پژوهش حاضر نیز از ۰/۶۹ برای ترس مرضی تا ۰/۸۶ برای افسردگی به دست آمده است.

۳. مصاحبه بالینی ساختاریافته: مصاحبه بالینی ساختاریافته برای تشخیص اختلالات روانی، مصاحبه‌ای انعطاف‌پذیر است که فرست، اسپیتز، گیون

1. Traumatic Events Screening Inventory- Self Report form

خلقی، تجزیه‌ای و همچنین سایر اختلالات (در صورت مشاهده‌ی علائم) اجرا شد. در مرحله‌ی بعد آنها در سه گروه پردازش شناختی ($n=20$)، پردازش مجدد هولوگرافیک ($n=20$) و کنترل پلاسیبو ($n=20$) به تصادف جای گرفتند. در این مرحله چک‌لیست علائم آسیب به عنوان پیش‌آزمون و درمان‌های پردازش شناختی و پردازش مجدد هولوگرافیک برای گروه‌های آزمایشی اجرا شد. برای گروه پلاسیبو هم شش جلسه ۳۰ دقیقه‌ای و جلسات محاوره‌ی گروهی (یک موضوع برای هر جلسه) درباره‌ی شش موضوع (دوره‌ی نوجوانی، رشته‌های تحصیلی، ارتباط با کارکنان مدرسه، هسته‌ی مشاوره مدرسه، روش‌های مطالعه و یادگیری و روابط دختر و پسر) برگزار شد. تمام این مداخلات را پژوهشگر دوم این پژوهش (دانشجوی دکتری روان‌شناسی) انجام داد.

در مرحله‌ی پایانی همه‌ی آزمودنی‌ها به آزمون چک‌لیست علائم آسیب به عنوان پس‌آزمون پاسخ دادند. داده‌ها با استفاده از آزمون مانکوا تحلیل و تفاوت دو به دو گروه‌ها نیز با آزمون بونفرونی بررسی شد. معیارهای ورود به پژوهش بر اساس مصاحبه‌ی بالینی شامل این موارد بود: شرکت در مرحله‌ی غربال‌گری و گزارش تجربه‌ی حداقل یک حادثه‌ی آسیب‌زا در یک سال اخیر (به طوری که رویداد می‌بایست علاوه بر تجربه‌ی فردی، احساس ترس، وحشت و درماندگی ایجاد می‌کرد)، گرفتن نمره‌ی بیشتر از ۹۰ در آزمون SCL-90 R، داشتن معیارهای تشخیصی حداقل یکی از اختلالات محور ۱ و بروز علائم آن بعد از تجربه‌ی رویداد (به طوری که ارتباط رویداد آسیب‌زا و علائم اختلال آشکار باشد). غیبت بیش از یک سوم از جلسه‌های درمان، عدم همکاری و انجام ندادن تکالیف خانگی هم به عنوان معیارهای خروج در نظر گرفته شده بودند. برای رعایت اخلاق پژوهشی، از همان شروع پژوهش دانش‌آموزان برای همکاری کاملاً "مختار بودند و داوطلبانه و بعد از اینکه خود و والدینشان رضایت‌نامه‌ی کتبی می‌دادند می‌توانستند در پژوهش شرکت داشتند. برای جلوگیری از تداخل جلسه‌های درمانی با اوقات آموزشی سعی شد جلسه‌های درمانی در وقت آزاد یا زنگ کلاس ورزش یا دروس ساده برگزار شود و وقت جلسه‌ی بعدی نیز پس از هماهنگی با آزمودنی تعیین می‌شد. اطلاعات آزمودنی‌ها کاملاً محرمانه و بعد از اتمام تحقیق برای کمک به گروه گواه و افرادی که

و ویلیامز آن را در سال ۱۹۹۵ برای اختلالات محور ۱ و DSM-IV تهیه کرده‌اند. در پژوهش حاضر از این مصاحبه برای تشخیص اختلالات مرتبط با آسیب و تأیید تشخیص آزمون SCL-90R استفاده شد (۲۵).

۴. چک‌لیست علائم آسیب برای کودکان (TSCC):
این آزمون یک وسیله‌ی خودگزارشی ۵۴ سئوالی ساخته‌ی برایت (۲۶) است که از آن برای ارزیابی نشانه‌های تجارب آسیب‌زا در کودکان و نوجوانان هشت تا ۱۷ ساله استفاده می‌شود. در این آزمون که شش مقیاس بالینی اضطراب، افسردگی، استرس پس از سانحه، نگرانی‌های جنسی، تجزیه و خشم را اندازه می‌گیرد، آزمودنی‌ها در یک مقیاس چهار درجه‌ای هرگز (صفر)، بعضی اوقات (۱)، اغلب اوقات (۲) و تقریباً همیشه (۳) به سئوال‌ها پاسخ می‌دهند. این آزمون روی سه هزار و هشت دانش‌آموز مدارس عادی هنجاریابی شده و ضریب آلفای کرونباخ آن برای مقیاس‌های بالینی در دامنه‌ی ۰/۷۷ تا ۰/۸۹ و برای کل مقیاس ۰/۸۴ به دست آمده است (۲۶). نمرات مقیاس‌های بالینی این پرسش‌نامه به طور معنادار افراد دارای تجربه‌ی رویدادهای آسیب‌زا را از افراد بدون این تجارب متمایز می‌کند.

علاوه بر این، نمرات این پرسش‌نامه با نمرات سایر پرسش‌نامه‌های سنجش نشانه‌های آسیب همبستگی‌های خوبی نشان داده است (۲۶). پایایی این آزمون به روش آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر نیز ۰/۸۶ برای اضطراب، ۰/۸۶ برای افسردگی، ۰/۷۶ برای اختلال استرس پس از سانحه، ۰/۸۱ برای نگرانی‌های جنسی، ۰/۸۲ برای تجزیه و خشم و ۰/۸۳ برای کل پرسش‌نامه به دست آمد. این پرسش‌نامه و پرسش‌نامه‌ی غربال‌گری حوادث آسیب‌زا ابتدا به زبان فارسی ترجمه و سپس به وسیله‌ی دو نفر از اساتید روان‌شناسی از لحاظ اعتبار آزمون بازبینی شد. در نهایت، بعد از به دست آمدن پایایی قابل قبول آنها در یک نمونه‌ی مقدماتی ۱۰۰ نفری از دانش‌جویان، در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت.

روش اجرای پژوهش به این صورت بود که بعد از انتخاب اعضای نمونه‌ی ۶۰ نفری، برای تأیید علائم آنها مصاحبه‌ی بالینی ساختار یافته برای اختلالات اضطرابی،

1. Trauma Symptom Checklist for Children

در پایان جلسه دوازدهم نیز همراه آزمودنی‌ها معنای رویداد آسیب‌زا مرور و از آنها درخواست شد تا دوباره درباره رویداد آسیب‌زا گزارشی بنویسند و در گزارش قبلی تجدیدنظر کنند. به آنها کمک شد تا توجه داشته باشند که چگونه باورهایشان تغییر یافته‌اند. همچنین همراه با آزمودنی‌ها مفاهیم و مهارت‌های معرفی شده در طول دوره درمان مرور و از آنها درخواست شد تا در پیشرفت‌شان تأمل کرده و به خود در ازای مقابله با رویداد آسیب‌زا امتیاز بدهند (۲۷).

درمان پردازش مجدد هولوگرافیک (HR):

این روش طبق راهنمای درمانی کاتز (۱۹) در سه مرحله (دو گام در هر مرحله) به کار رفت. در مجموع درمان در شش گام پایایی به شرح زیر ارائه شد. چون مجموع جلسه‌های درمانی نه جلسه ۴۵ دقیقه‌ای است، به هر مرحله درمان سه جلسه اختصاص داده شد.

مرحله اول: ایمنی

گام اول: ایجاد اتحاد درمان‌بخش: مطابق راهنمای درمان، برای برقراری اتحاد درمان‌بخش از سه روش زیر استفاده شد:

۱. ایجاد احساسات مثبت در درمان‌جو از راه مشاهده رفتارهای او برای ارزیابی میزان اعتماد، ایمنی و امید، کاربرد فنون گوش دادن همدلانه، دریافت و تأیید نگرانی‌های واقعی آنها؛

۲. آموزش، هنجارسازی علایم، کمک به آزمودنی‌ها برای ساختن تصویری واقعی از خود از طریق توضیح در خصوص علایم بهنجار واکنش به رویداد آسیب‌زا و ارتباط علایم آنها با رویداد آسیب‌زایی که تجربه کرده‌اند.

۳- بررسی مقاومت، انتقال و انتقال متقابل با آشکارسازی رفتارهایی که نشان‌گر مقاومت درمان‌جویان (تغییر غیرمعمول ساختار درمان) هستند.

گام دوم: تأمین چارچوب مهارت‌های مقابله‌ای: در این قسمت، مهارت‌های مقابله‌ای زیر به آزمودنی‌ها آموزش داده شد:

۱- تکنیک‌های آرامش‌آموزی

- تنفس علامتی: ترغیب به تنفس از بینی و چند

لحظه نگه داشتن آن و بیرون دادن آن از دهان؛

- تنفس اصلاحی: ترغیب به تنفس از بینی و بیرون

6. signal breath

پاسخ‌شان به درمان گروهی ضعیف بود، آدرس مرکز مشاوره خصوصی پژوهش‌گر دوم داده می‌شد تا در صورت تمایل از امکانات رایگان مرکز استفاده کنند. محتوای هر یک از مداخلات نیز به شرح زیر بود:

درمان پردازش شناختی (CPT): طبق راهنمای درمانی رسیک و همکاران (۲۷)، این شیوه از ۱۲ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای تشکیل شده که موضوعات اساسی هر جلسه به شرح زیر است:

جلسه‌های اول و دوم: در این دو جلسه پس از ایجاد تفاهم درمان‌بخش با آزمودنی‌ها، درباره مشکلات فعلی آنها آگاهی لازم داده و مشکلات آنها ارزیابی و ساختار جلسه‌های درمانی مشخص شد. پس از آن اختلالات موجود آنها تبیین شناختی و منطق درمان ارائه شد. در پایان جلسه دوم نیز از آنها خواسته شد تا به عنوان یک تکلیف عملی توصیف یک حادثه^۱ را بنویسند.

جلسه‌های سوم و چهارم: در این جلسه‌ها معنای رویداد آسیب‌زای آزمودنی‌ها شناسایی و مواجهه‌سازی نوشتاری بر اساس آنچه آزمودنی‌ها در توصیف خودشان از رویداد آسیب‌زا نوشته بودند به کار رفت. برای شناسایی ارتباط بین افکار و احساسات آزمودنی‌ها از روش ABC استفاده شد.

جلسه‌های پنجم و ششم: در این دو جلسه به آزمودنی‌ها کمک شد تا شروع به ارزیابی مجدد باورهای خود درباره رویداد آسیب‌زای تجربه شده کنند. همچنین بازسازی شناختی به آنها معرفی و باورهای آنها با استفاده از فهرستی از سؤال‌های چالش‌انگیز به چالش کشیده و از آنها خواسته شد با استفاده از خودبازبینی^۲ به طور منظم افکار و باورهایشان را شناسایی کرده و با استفاده از سؤال‌های چالش‌انگیز آنها را به چالش بکشند.

جلسه‌های هفتم تا دوازدهم: از جلسه هفتم تا دوازدهم باورهای خاص مرتبط با رویداد آسیب‌زا و باورهای بیش از حد تعمیم داده شده^۳ و افراطی^۴ در مورد خود^۵ شناسایی و به حل و فصل آنها پرداخته شد. در این جلسه‌ها به آزمودنی‌ها کمک شد تا باورهای مربوط به حوزه‌های خاص امنیت، اعتماد، کنترل، عزت‌نفس و صمیمیت را شناخته، ارزیابی و در آن تجدید نظر کنند.

1. Impact statement
2. self monitoring
3. over-generalised beliefs
4. excessive
5. self

رویداد استفاده می‌شود.

گام چهارم: کشیدن هولوگرام تجربی: در این مرحله برای سازمان‌دهی و تبیین مؤلفه‌های هولوگرام تجربی از تصویر ساده‌تری روی بخاری^۱ استفاده شد. در این تمثیل هر مؤلفه هولوگرام فرد به ترتیب زیر با یک جنبه از تصویر هم‌تا می‌شود: انگیزش کسب شده با تراوش آب درون کتری (که با جوشیدن آب به وجود می‌آید)، رویداد آسیب‌زا با مشعل داغ، حقایق شخصی با محتویات در حال جوش درون کتری، راهبردهای اجتنابی با سرپوش روی کتری، راهبردهای جبرانی با شل‌نگه داشتن سرپوش و احساس‌های کنونی فرد با بخار آب خارج شده از کتری.

مرحله سوم: پردازش مجدد

گام پنجم: پردازش مجدد هولوگرام تجربی: برای پردازش مجدد هولوگرام تجربی تکنیک‌های زیر به کار رفت:

الف- گام‌های نه‌گانه پردازش مجدد شامل اجازه خواستن^۲ از درمان‌جو برای کار روی رویداد آسیب‌زا؛ زمینه‌سازی صحنه^۳ با بحث در مورد صحنه و رویدادهای مرتبط با آن؛ آرامش‌آموزی با کاربرد فنون تنفس علامتی، اسکن بدنی، تصویرسازی هدایت شده؛ روی آوردن به صحنه^۴ با تصویرسازی تداعی‌های مرتبط با آن؛ قرار دادن مرحله^۵ به منظور کسب اطمینان از اینکه آن رویداد در گذشته تجربه شده و مربوط به مرحله قبلی زندگی است؛ دستیابی به سطح ناراحتی آزمودنی از راه مشاهده و ارزیابی تغییرات ایجاد شده طی بازآفرینی صحنه؛ سناریوسازی مجدد صحنه که در این مرحله به درمان‌جو گفته می‌شود هر چیزی را که دوست دارد به مقصر صحنه و همچنین نسخه کودکی خود بگوید بیان کند؛ کامل کردن صحنه و اتمام تمرین با درخواست از درمان‌جو که نسخه کودکی خود را ترک کرده و خودش را به جایگاه دیگری سوق دهد؛ بحث کردن با مراجع در مورد تجربه‌ای که دوست دارد، احساسی که دارد و ...

ب- تکنیک‌های ایجاد فاصله هیجانی بین نسخه کودکی و نسخه فعلی خود (ادامه نقطه برتری

دادن آن همراه با یک آه درونی؛

- ساندویچ آرامش‌آموزی: متشکل از سه قسمت به ترتیب زیر: دو تنفس علامتی، سه دقیقه تمرین شمارش، ۱۰ دقیقه مشاهده ذهن آگاه و دو نفس اصلاحی؛

- تمرین‌های شمارش (شمردن از صفر تا ۱۰) و دستگاه پسخوراند شخصی: ترغیب درمان‌جو به گذاشتن دست روی شکم حین تنفس و بازخورد گرفتن از حرکات شکمی برای تنفس شکمی عمیق کردن.

۲- اکتشاف احساسات

استفاده از اسکن بدنی یعنی تمرکز دقیق و مرتب بر تمام اجزای بدن و پایش تنش‌های بدنی؛ اسکن هیجانی یعنی تمرکز منظم و دقیق بر هیجان‌ات خود و پایش تنش‌های هیجانی و رمزپایی پیام‌های داده شده به احساسات

۳- تحمل عاطفه

استفاده از مشاهده ذهن آگاه؛ حواس‌پرستی عمدی؛ و پنج روش ابراز هیجان یعنی گریه کردن، نوشتن، صحبت کردن، عرق کردن و دعا کردن.

۴- تغییر احساسات با خیال‌پردازی

۵- ایجاد تاب‌آوری و انعطاف‌پذیری هیجانی با کاربست مهارت‌هایی نظیر افزایش شوخ طبعی، حمایت اجتماعی؛

۶- آموزش مهارت‌های مقابله با علایم خاص آسیب چون کابوس‌ها و ...

۷- خلق طرحی جدید برای احساسات با استفاده از آموزش ایجاد شبکه اجتماعی امن، روش‌های ایجاد احساس ایمنی، آگاهی دادن در مورد توجه به نیازهای فیزیولوژیکی اساسی و دعا برای موفقیت.

مرحله دوم: اکتشاف

گام سوم: پرداختن به اکتشاف تجربی: در این مرحله به آزمودنی‌ها کمک شد تا به اکتشاف تجربی بپردازند. تکنیک‌هایی که برای اکتشاف تجربی به کار رفت عبارت بودند از: ارتباط برقرار کردن با تجربه آسیب‌زا، شناسایی احساسات ایجاد شده به وسیله رویداد آسیب‌زا و تداعی آزاد با تصاویر، خاطرات و سایر احساسات. برای استخراج هولوگرام تجربی هفت سؤال پرسیده می‌شود که از آن برای بازآفرینی ذهنی صحنه رویداد و روشن شدن نقش خود فرد در آن

1. Pot on the stove
2. asking for permission
3. contextualizing the scene
4. Approaching the scene
5. Setting a stage

آسیب‌زا و نمره بیشتر از ۹۰ در آزمون SCL-۹۰ R در سه گروه پردازش شناختی، پردازش مجدد هولوگرافیک و پلاسیبو به تعداد برابر (n= ۲۰) مورد مطالعه قرار گرفتند که در نهایت چهار نفر از گروه پردازش شناختی، دو نفر از گروه پردازش مجدد هولوگرافیک و پنج نفر از گروه پلاسیبو دوره‌های درمان را کامل نکرده و از پژوهش خارج شدند. جدول ۱ توزیع فراوانی آزمودنی‌های پژوهش را بر اساس متغیرهای جمعیت شناختی رشته، مقطع تحصیلی، میانگین و انحراف استاندارد سن به تفکیک گروه‌بندی نشان می‌دهد.

مشاهده‌گر از راه ترغیب به مشاهده کردن رویداد از منظر یک مشاهده‌گر، برجسته کردن مزیت‌های نسخه فعلی خود و تأکید بر امتیازهای کنونی، مشاهده و بازبینی آزمودنی‌ها، تغییر اسنادها)؛

ج- اهداف پردازش مجدد (کامل کردن ارتباط از راه ابراز احساسات سرکوب‌شده و ابراز نشده دربارهٔ صحنه آسیب‌زا، به دست آوردن یک نقطه نظر جدید، افزایش حس قدرت و کنترل، بازگشت به سطح بالای ایمنی، رهاسازی عاطفه و بخشش خود)، تکنیک‌های پردازش مجدد (تصویرسازی سناریوی صحنه، خیال‌پردازی با استفاده از آفریدن نمادهایی که اهمیت شخصی خاصی

جدول ۱- نتایج اطلاعات جمعیت شناختی آزمودنی‌ها به تفکیک گروه‌بندی

گروه‌ها	حجم نمونه	رشته تحصیلی		پایه تحصیلی		سن
		فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	
درمان پردازش شناختی	۱۶	رشته تحصیلی	۹	سال تحصیلی	۹	میانگین انحراف معیار
		سال اول	۹	اول	۵۶/۲۵	۱۵/۵۶
		انسانی	۳	دوم	۱۸/۷۵	۳/۳۱
		تجربی	۳	سوم	۱۸/۷۵	
درمان پردازش مجدد هولوگرافیک	۱۸	ریاضی	۱	اول	۵۵/۵۵	۱۵/۳۸
		سال اول	۱۰	دوم	۱۱/۱۱	۱/۱۴
		انسانی	۲	سوم	۲۲/۲۲	
		تجربی	۴	اول	۵۳/۳۳	۱۵/۴۰
پلاسیبو	۱۵	ریاضی	۲	دوم	۱۳/۳۳	۰/۹۱
		سال اول	۸	سوم	۱۳/۳۳	
		انسانی	۲	اول	۵۳/۳۳	
		تجربی	۲	دوم	۱۳/۳۳	
		ریاضی	۱	سوم	۶/۶۶	

جدول ۲ میانگین و انحراف معیار نمرات هر یک از خرده‌مقیاس‌های آزمون چک‌لیست علائم آسیب کودکان و نمره کلی آن در سه گروه آزمودنی را نشان می‌دهد.

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که تفاوت بین سه گروه درمان به مقدار ۶۳ درصد معنادار است؛ یعنی ۶۳ درصد واریانس یا تفاوت‌های بین سه گروه مربوط به تأثیرات درمان است. قبل از اجرای آزمون مانکوا پیش‌فرض‌های آن آزمون شد که نتیجه آزمون باکس پیش‌فرض تساوی کواریانس‌ها را در جامعه رد نکرد ($p < ۰/۰۷$). همچنین نتایج آزمون لوین برای بررسی برابری واریانس‌های سه گروه در سطح جامعه هیچ‌کدام از متغیرهای وابسته را معنادار نشان نداد؛ بدین معنا که فرض برابری واریانس‌های سه گروه وجود داشت.

برای فرد دارند و بازی نقش با استفاده از تجسم شخصیت‌های اصلی صحنه و بیان هیجان‌ها نسبت به آنها).

گام ششم: ایجاد الگوهای جدید: در این گام دربارهٔ تأثیر پردازش مجدد و کاربردهای آن برای آینده آزمودنی‌ها توضیح داده شد و دربارهٔ چگونگی تعیین اهداف جدید زندگی نظیر بازگشت به حالت قبلی زندگی، سازمان دادن به خود، حل مشکلات فعلی، تعیین آرزوهای جدید برای زندگی و همچنین رشد یک خودانگاره مثبت و کاهش ترس از پذیرفتن نقش جدید راهنمایی‌های لازم ارائه شد (۱۹).

یافته‌ها

۶۰ نفر از افراد دارای تجربه حداقل یک رویداد

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون سه گروه آزمودنی در خرده‌مقیاس‌های چک لیست علایم آسیب

نوع آزمون	عضویت گروهی		پردازش شناختی		پردازش مجدد هولوگرافیک		پلاسیبو	
	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M
پیش-آزمون	اضطراب	۱۰/۵۶	۲/۵۵	۱۲/۱۱	۳/۴۴	۹/۸۶	۴/۰۸	
	افسردگی	۱۱/۷۵	۳/۷۸	۱۰/۰۵	۵/۲۲	۱۰/۹۳	۴/۰۰	
	اختلال استرس پس از سانحه	۱۸/۴۳	۳/۱۸	۲۰/۶۶	۴/۶۲	۱۵/۵۳	۳/۱۳	
	نگرانی‌های جنسی	۱۵/۶۸	۵/۳۵	۹/۸۸	۵/۴۰	۱۰/۸۶	۶/۰۲	
	تجزیه	۱۴/۳۱	۴/۷۸	۱۵/۱۱	۵/۴۵	۱۴/۰۰	۴/۹۴	
	خشم	۱۵/۸۷	۴/۹۹	۱۴/۷۲	۸/۱۲	۱۳/۴۶	۴/۰۱	
	نمره کلی	۸۳/۰۶	۱۳/۵۰	۷۸/۶۶	۲۲/۶۷	۷۳/۰۶	۱۸/۰۲	
پس‌آزمون	اضطراب	۷/۲۵	۲/۱۴	۳/۱۱	۲/۸۴	۱۰/۶۶	۸/۷۶	
	افسردگی	۲/۹۳	۲/۰۱	۵/۴۴	۳/۰۱	۹/۸۶	۷/۵۹	
	اختلال استرس پس از سانحه	۷/۰۶	۳/۴۵	۴/۳۳	۳/۲۳	۱۲/۳	۶/۳۸	
	نگرانی‌های جنسی	۱۳/۰۶	۵/۷۲	۸/۱۱	۴/۹۳	۱۱/۵۳	۸/۶۱	
	تجزیه	۱۰/۶۸	۴/۵۲	۶/۵۰	۵/۳۰	۱۱/۴۰	۷/۱۷	
	خشم	۱۰/۱۲	۶/۷۴	۹/۳۸	۸/۲۶	۱۱/۴۰	۶/۶۰	
	نمره کلی	۴۸/۸۱	۱۷/۷۶	۳۵/۱۱	۲۳/۱۵	۶۴/۵۳	۳۷/۹۲	

جدول ۳- نتایج آزمون‌های تحلیل کواریانس چندمتغیری (MANCOVA) برای تأثیرات عضویت گروهی

نام آزمون	مقدار	$F_{(۴۶,۲)}$	P	مجذور اتا	توان آزمون
اثر پیلاپی	۱/۲۵	۸/۲۳	< ۰/۰۰۱	۰/۶۳	۱/۰۰
لامبدای ویلکز	۰/۱۳	۸/۱۴	< ۰/۰۰۱	۰/۶۳	۱/۰۰
اثر هوتلینگ	۳/۵۲	۸/۰۵	< ۰/۰۰۱	۰/۶۳	۱/۰۰
بزرگ‌ترین ریشه روی	۲/۱۹	۱۰/۶۵	< ۰/۰۰۱	۰/۶۸	۱/۰۰

جدول ۴- نتایج آزمون تحلیل کواریانس چندمتغیری (MANOVA) برای مقایسه میانگین نمرات پس‌آزمون سه گروه در چک لیست

علایم آسیب با کنترل نمرات پیش‌آزمون

متغیرها	مجموع مجذورات	DF	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر
اضطراب	۲۹۲/۶۶	۲	۱۴۶/۳۳	۹/۹۳	۰/۰۰۱	۰/۳۴
افسردگی	۲۸۹/۸۳	۲	۱۴۴/۹۱	۸/۸۲	۰/۰۰۱	۰/۳۱
اختلال استرس پس از سانحه	۵۷۷/۳۷	۲	۲۸۸/۶۸	۲۲/۴۷	۰/۰۰۱	۰/۵۳
نگرانی‌های جنسی	۱۰۳/۲۳	۲	۵۱/۶۱	۲/۵۰	۰/۰۹	۰/۱۱
تجزیه	۱۴۳/۴۰	۲	۷۱/۷۰	۳/۴۹	۰/۰۴	۰/۱۵
خشم	۳۶/۰۵	۲	۱۸/۰۲	۰/۵۴	۰/۵۸	۰/۰۲
نمره کل آزمون	۵۹۷۶/۶۵	۲	۲۹۸۸/۳۲	۶/۶۷	۰/۰۰۳	۰/۲۵

بر اساس جدول ۴، نتایج آزمون تحلیل کواریانس چندمتغیری روی میانگین نمرات پس‌آزمون فهرست علایم آسیب در سه گروه پردازش شناختی، پردازش مجدد هولوگرافیک و پلاسیبو نشان می‌دهد که در میانگین نمرات خرده‌مقیاس‌های اضطراب ($F = ۹/۹۳$ ، $p < ۰/۰۰۱$)، افسردگی ($F = ۸/۸۲$ ، $p < ۰/۰۰۱$)، اختلال استرس پس از سانحه ($F = ۲۲/۴۷$ ، $p < ۰/۰۰۱$)، نگرانی‌های جنسی ($F = ۲/۵۰$ ، $p < ۰/۰۹$)، تجزیه ($F = ۳/۴۹$ ، $p < ۰/۰۴$) و خشم ($F = ۰/۵۴$ ، $p < ۰/۵۸$) تفاوت معناداری وجود دارد؛ در حالی که گروه‌ها در خرده‌مقیاس‌های نگرانی‌های جنسی و خشم تفاوت معناداری نداشتند.

بر اساس جدول ۴، نتایج آزمون تحلیل کواریانس چندمتغیری روی میانگین نمرات پس‌آزمون فهرست علایم آسیب در سه گروه پردازش شناختی، پردازش مجدد هولوگرافیک و پلاسیبو نشان می‌دهد که در میانگین نمرات خرده‌مقیاس‌های اضطراب ($F = ۹/۹۳$ ، $p < ۰/۰۰۱$)، افسردگی ($F = ۸/۸۲$ ، $p < ۰/۰۰۱$)، اختلال استرس پس از سانحه ($F = ۲۲/۴۷$ ، $p < ۰/۰۰۱$)، نگرانی‌های جنسی ($F = ۲/۵۰$ ، $p < ۰/۰۹$)، تجزیه ($F = ۳/۴۹$ ، $p < ۰/۰۴$) و خشم ($F = ۰/۵۴$ ، $p < ۰/۵۸$) تفاوت معناداری وجود دارد؛ در حالی که گروه‌ها در خرده‌مقیاس‌های نگرانی‌های جنسی و خشم تفاوت معناداری نداشتند.

جدول ۵- نتایج آزمون بونفرونی برای مقایسه میانگین نمرات پس آزمون سه گروه بر اساس تفاضل و سطح معناداری

متغیرها	گروه‌ها	پردازش مجدد هولوگرافیک	پلاسیبو
اضطراب	پردازش شناختی	۴/۷۶ (P<۰/۰۵) *	-۴/۱۱ (P<۰/۰۶)
	پردازش مجدد هولوگرافیک پلاسیبو	-	-۷/۱۵ (P<۰/۰۰۱) *
افسردگی	پردازش شناختی	۳/۸۵ (P<۰/۰۵) *	-۷/۷۶ (P<۰/۰۰۱) *
	پردازش مجدد هولوگرافیک پلاسیبو	-	-۲/۹۰ (P<۰/۰۹)
اختلال استرس پس از سانحه	پردازش شناختی	۳/۲ (P<۰/۰۱) *	-۸/۸۵ (P<۰/۰۰۱) *
	پردازش مجدد هولوگرافیک پلاسیبو	-	-۹/۶۴ (P<۰/۰۰۱) *
تجزیه	پردازش شناختی	۲/۹۲ (P=۰/۴۱)	-۲/۱۷ (P=۰/۸۹)
	پردازش مجدد هولوگرافیک پلاسیبو	-	-۵/۰۹ (P<۰/۰۳) *
نمره کل	پردازش شناختی	۲/۷۵ (P=۱/۰۰)	-۲۸/۳۵ (P<۰/۰۱) *
	پردازش مجدد هولوگرافیک پلاسیبو	-	-۳۱/۱۰ (P<۰/۰۰۵) *

علایم آسیب کودکان در پس آزمون تفاوت معناداری نداشتند، ولی هر دو گروه درمان به طور معناداری با گروه پلاسیبو متفاوت بودند؛ یعنی هر دو شیوه درمان به یک اندازه در کاهش علایم کلی پس آسیمی اثربخش بوده است. این نتایج با نتایج پژوهش‌های رسیک و اشنایک (۱۲)، رسیک و همکاران (۱۳)، آهرنز و رکسفورد (۱۴)، مانسون و همکاران (۱۵)، شولز و همکاران (۱۶)، گالوسکی و رسیک (۱۷) و آلوارز و همکاران (۱۸) مبنی بر اثر روش درمان پردازش شناختی و نتایج کاتز و همکاران (۲۰) و بشرپور و همکاران (۲۱) مبنی بر اثر روش پردازش مجدد هولوگرافیک بر کاهش علایم پس آسیمی همسوست. علت اثربخشی این شیوه‌های درمانی بر کاهش تعداد زیادی از علایم پس آسیمی را می‌توان به مطابقت منطق این شیوه‌های درمانی با ویژگی‌های دوره نوجوانی دانست. این دو شیوه درمانی از درمان‌های التقاطی محسوب شده و دارای عناصر قوی مواجهه‌سازی، روش‌های شناختی مقابله با افکار مختل و آموزش روانی اجتماعی هستند. با توجه به تأثیر رویدادهای آسیب‌زا بر ایجاد تعداد زیادی از علایم و اختلال در فرایند کلی رشد فرد و جوان، سودمندی کاربرد مدل‌های التقاطی درمان در بهبود علایم قابل انتظار بود. در مورد ابعاد چک‌لیست علایم آسیب کودکان، یافته‌ها نشان داد که اثر درمان پردازش مجدد هولوگرافیک بر

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که اثر درمان پردازش مجدد هولوگرافیک بر کاهش اضطراب به طور معناداری بیشتر از درمان پردازش شناختی و گروه پلاسیبو بوده است، ولی اثر درمان پردازش شناختی بر کاهش افسردگی بیشتر از درمان پردازش مجدد هولوگرافیک و گروه پلاسیبو بود. نتایج این جدول نشان داد که درمان پردازش شناختی بر کاهش اضطراب و درمان پردازش مجدد هولوگرافیک بر کاهش افسردگی اثربخش نبوده‌اند. در مورد کاهش علایم اختلال استرس پس از سانحه، هر دو شیوه درمان اثربخش‌تر از گروه پلاسیبو بودند. همچنین اثر درمان پردازش مجدد هولوگرافیک بیشتر از درمان پردازش شناختی بود. در کاهش علایم فقط درمان پردازش مجدد هولوگرافیک اثربخش بود و در کاهش نشانه‌های کلی نیز هر دو شیوه درمان به یک اندازه اثربخش بودند.

بحث

در این پژوهش در حوزه درمان علایم مرتبط با رویدادهای آسیب‌زا، اثر روش‌های درمان پردازش شناختی و پردازش مجدد هولوگرافیک بر کاهش علایم پس آسیمی دانش‌آموزان آسیب‌دیده آزمون شد. نتایج نشان داد که گروه‌های درمان پردازش شناختی و پردازش مجدد هولوگرافیک در نمره کلی چک‌لیست

روش پلاسیبو اثر دارد.

در کاهش علایم اختلال استرس پس از سانحه، هر دو شیوه درمان نسبت به گروه پلاسیبو اثربخش بودند و درمان پردازش مجدد هولوگرافیک اثربخش تر از درمان پردازش شناختی بود. این نتیجه با نتایج تحقیقات رسیک و اشنایک (۱۲)، آهرنز و رکسفورد (۱۴)، رسیک و همکاران (۱۳)، مانسون و همکاران (۱۵)، شولز و همکاران (۱۶)، گالوسکی و رسیک (۱۷) و آلوارز و همکاران (۱۸) در مورد اثر روش پردازش شناختی و همچنین نتایج کاتز و همکاران (۲۰) مبنی بر اثر روش پردازش مجدد هولوگرافیک بر کاهش علایم اختلال استرس پس از سانحه در افراد دارای تجربه رویداد آسیب‌زا همخوان است. اثر این شیوه‌های درمانی بر علایم اختلال استرس پس از سانحه بیشتر به دلیل وجود عناصر مواجهه‌سازی و بازسازی شناختی به عنوان فنون مقدم درمان اختلال استرس پس از سانحه است. علت اثربخش‌تر بودن درمان پردازش مجدد هولوگرافیک نیز می‌تواند تعدد فنون مواجهه‌سازی و آرامش‌آموزی و همچنین استفاده از هولوگرام تجربی برای بازآفرینی تجربه رویداد آسیب‌زا در این شیوه درمان باشد. از آنجا که در روش پردازش شناختی برای بازآفرینی رویداد آسیب‌زا از مواجهه‌سازی نوشتاری استفاده می‌شود، می‌توان گفت که اثر این نوع مواجهه‌سازی کمتر از روش بازآفرینی به شیوه کشیدن هولوگرام تجربی استفاده شده در روش پردازش مجدد هولوگرافیک است.

در مورد کاهش علایم تجزیه فقط درمان پردازش مجدد هولوگرافیک اثر بخش بود. این یافته نیز همخوان با نتایج کاتز و همکاران (۲۰) و بشرپور و همکاران (۲۱) است. از آنجا که فرد نمی‌تواند رویداد آسیب‌زا را در درون دستگاه روانی خود هضم کند، دچار علایم تجزیه می‌شود اما در جریان درمان پردازش مجدد هولوگرافیک بعد از ایجاد آرامش، به صورت تجربی و با کشیدن هولوگرام سه‌بعدی آن حادثه نه فقط در تجسم با رویداد مواجه شده و با کمک درمان‌گر با آن برخورد و برایش توجیحات منطقی‌تری پیدا می‌کند، بلکه در مراحل بعدی هنگام مواجهه با آن با علایم تجزیه پاسخ نمی‌دهد.

نتایج این پژوهش همچنین نشان داد که در ابعاد خشم و نگرانی‌های جنسی بین سه گروه تفاوت معناداری وجود ندارد؛ به این معنا که شیوه‌های درمان بر این

کاهش اضطراب به طور معناداری بیشتر از اثر درمان پردازش شناختی و گروه پلاسیبو بوده است، ولی گروه پردازش شناختی در این متغیر تفاوت معناداری با گروه پلاسیبو نداشت. این یافته با نتایج تحقیقات رسیک و اشنایک (۱۲)، رسیک و همکاران (۱۳)، آهرنز و رکسفورد (۱۴)، مانسون و همکاران (۱۵)، شولز و همکاران (۱۶)، گالوسکی و رسیک (۱۷) و آلوارز و همکاران (۱۸) مبنی بر اثربخشی روش درمان پردازش شناختی بر کاهش علایم پس‌آسیبی ناهمخوان، ولی با یافته‌های کاتز و همکاران (۲۰) مبنی بر اثربخشی روش درمان پردازش مجدد هولوگرافیک بر کاهش این علایم همخوان است.

تأثیر بیشتر شیوه درمان پردازش مجدد هولوگرافیک بر علایم اضطراب را می‌توان به ویژگی‌هایی چون تجربی بودن و تعدد فنون آرامش‌آموزی این شیوه درمانی نسبت داد. از آنجا که خاطره رویداد آسیب‌زا در جریان رویداد ثبت و شرطی می‌شود، با کشیدن هولوگرام تجربی است که می‌توان خاطره آن رویداد را به طور دقیق به یادآورده و فرد را از آن رویداد اضطراب‌زدایی کرد. این فرایند نیز بیشتر با کمک روش‌های آرامش‌آموزی ممکن می‌شود. همچنین علت اثربخش نبودن درمان پردازش شناختی بر این علایم را می‌توان به ویژگی روش شناختی و پلاسیبویی بودن گروه کنترل این مطالعه نسبت داد.

یافته‌ها نشان داد که اثر درمان پردازش شناختی بر کاهش افسردگی بیشتر از درمان پردازش مجدد هولوگرافیک و گروه پلاسیبو بود، ولی تفاوت گروه پردازش مجدد هولوگرافیک و گروه پلاسیبو معنادار نبود. این نتایج نیز با نتایج کاتز و همکاران (۲۰) ناهمخوان و با نتایج رسیک و همکاران (۱۳) مبنی بر اینکه روش پردازش شناختی بر کاهش احساسات افسردگی و گناه مرتبط با رویداد آسیب‌زا مؤثرتر از شیوه‌های رفتاری و شناختی است همخوان است. از آنجا که محور اصلی تمرکز درمان پردازش شناختی ارزیابی مجدد افکار مختل افراد است، به نظر می‌رسد که همسو با یافته‌های پژوهش‌های قبلی، فنون شناختی بیشتر بر کاهش افسردگی تأثیر می‌گذارند. همچنین شاید به دلیل تأکید کمتر روش پردازش مجدد هولوگرافیک بر این بعد شناختی است که به اندازه

1. Experiential

هولوگرافیک در کاهش علایم کلی آسیب‌شناختی دانش‌آموزان مواجه شده با آسیب به یک اندازه اثربخش بوده‌اند، ولی در ابعاد افسردگی ناشی از آسیب، درمان پردازش شناختی در ابعاد اضطراب، اختلال استرس پس از سانحه و تجزیه ناشی از آسیب از درمان پردازش مجدد هولوگرافیک اثر بخش‌تر بوده است.

این پژوهش چند محدودیت نیز داشت: اول، چون دو ماه بعد از اجرای روش‌های درمانی با زمان امتحانات و سپس تعطیلی مدارس مصادف بود، امکان ارزیابی پیگیری فراهم نشد. دوم، هر سه شیوه مداخله را یک نفر انجام داد. بنابراین پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آینده برای بررسی پایداری درمان، مطالعات پیگیری انجام شود و برای افزایش اعتبار درمان شیوه‌های مداخله را متخصصان متفاوت اعمال کنند.

دریافت مقاله: ۹۱/۹/۲۸ پذیرش مقاله: ۹۱/۱۲/۱۵

شاخص‌ها اثربخش نبوده‌اند. این نتایج با یافته‌های رسیک و اشنایک (۱۲)، رسیک و همکاران (۱۳)، آهرنز و رکسفورد (۱۴)، شولز و همکاران (۱۶)، گالووسکی و رسیک (۱۷)، آوارز و همکاران (۱۸)، کاتز (۱۹)، کاتز و همکاران (۲۰) و بشرپور و همکاران (۲۱) ناهمخوان است. علت اثربخش نبودن این شیوه‌ها بر ابعاد فوق را می‌توان این‌گونه توجیه کرد که اولاً آزمودنی‌های این پژوهش نوجوان بودند، بنابراین خشم و خصومت آنها می‌توانست ویژگی طبیعی دوره نوجوانی باشد نه علایم مرتبط با آسیب که نقطه آماج درمان‌های ارائه شده است. دوم اینکه، برخلاف آزمودنی‌های مورد بررسی کاتز و همکاران (۲۰) و رسیک و اشنایک (۱۲) (زنان دارای تجارب آسیب‌زای جنسی) در این پژوهش از آزمودنی‌های دارای آسیب‌های جنسی استفاده نشد.

به طور کلی نتایج پژوهش حاضر نشان داد که روش‌های درمان پردازش شناختی و پردازش مجدد

منابع

- Norris FH. Epidemiology of trauma: frequency and impact of different potentially traumatic events on different demographic groups. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1992; 60(3):409-18.
- Resnick HS, Kilpatrick DG, Dansky BS, Saunders BE, Best CL. Prevalence of civilian trauma and posttraumatic stress disorder in a representative national sample of women. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1993;61:984-91.
- Kessler RC, Sonnega A, Bromet E, Hughes M, Nelson CB. Posttraumatic stress disorder in the national comorbidity survey. *Archives of General Psychiatry* 1995;52: 1048-60.
- Creamer MC, Burgess P, McFarlane AC. Post-traumatic stress disorder: findings from the Australian national survey of mental health and well-being. *Psychological Medicine* 2001;31:1237-47.
- Kessler RC, Berglund P, Demler O, Jin R, Merikangas KR, Walters E. Lifetime prevalence and the age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey replication. *Archives of General Psychiatry* 2005; 62:593-602.
- Copeland WE, Keler G, Angold A, Costello EJ. Traumatic events and posttraumatic stress in childhood. *Archives of General Psychiatry* 2007; 64:577-84.
- Basharpoor S, Narimani M, Ghamari Giv H, Abolgasemi A. The prevalence of traumatic events and some of the related factors in male high school students in Urmia, Iran. *Research in behavioral science* 2012; 10(1):38-49.[Persian].
- Johnson J, Cohen P, Brown J, Smailes E, Bernstein D. Childhood maltreatment in-creases risk for personality disorders in early adulthood. *Archives of General Psychiatry* 1999; 56:600-606.
- Whitfield CL, Anda RF, Dube SR, Felitti VJ. Violent childhood experiences and the risk of intimate partner violence in adults. *Journal of Interpersonal Violence* 2003; 18:166-85.
- Basharpoor S, Narimani M, Essazadeghan A. Determination of the Psychopathological Profile in Students Exposed to Trauma. *Psychological Research* 2013;15(2):7-29.
- Pine DS, Cohen JA. Trauma in Children and Adolescents: Risk and Treatment of Psychiatric Sequelae. *Biological Psychiatry* 2002; 51:519-31.
- Resick PA, Schnicke MK. Cognitive processing therapy for sexual assault victims. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1992; 60:748-56.
- Resick PA, Nishith P, Weaver TL, Astin MC, Feuer CA. A Comparison of cognitive-processing therapy with prolonged exposure and a waiting condition for the treatment of chronic posttraumatic stress disorder in female rape victims. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 2002; 70:867-79.
- Ahrens J, Rexford L. Cognitive processing therapy for incarcerated adolescents with PTSD. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma* 2002; 6:201-16.
- Monson CM, Schnurr PP, Resick PA, Friedman MJ, Young-Xu Y, Stevens SP. Cognitive Processing Therapy for veterans with military-related posttraumatic stress disorder. *Journal of*

- Consulting and Clinical Psychology* 2006;74:898–907.
16. Schulz PM, Resick PA, Huber LC, Griffin MG. The effectiveness of Cognitive Processing Therapy for PTSD with refugees in a community setting. *Cognitive and Behavioral Practice* 2006; 13:322–31.
 17. Galovski TE, Louis S, Resick PA. Cognitive Processing Therapy for Posttraumatic Stress Disorder Secondary to a Motor Vehicle Accident: A Single-Subject Report. *Cognitive and Behavioral Practice* 2008;15:287–95.
 18. Alvarez J, McLean C, Harris AH, Rosen CS, Ruzek JI, Kimerling R. The comparative Effectiveness of Cognitive Processing Therapy for Male Veterans Treated in a VHA Posttraumatic Stress Disorder Residential Rehabilitation Program. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 2011;79 (5):590-9.
 19. Katz LS. *Holographic reprocessing: A Cognitive-experiential psychotherapy for treatment of trauma*. New York: Routledge; 2005.
 20. Katz LS, Snetter MR, Robinson AH, Hewitt P, Cojucar G. Holographic reprocessing: Empirical evidence to reduce posttraumatic cognitions in women veterand with PTSD from sexual trauma and abuse. *Psychotherapy: Theory/Research/Practice/Training* 2008; 45(2): 186-98.
 21. Basharpour S, Narimani M, Gamari-givi H, Abolgasemi A, Molavi P. Effect of Cognitive Processing Therapy and Holographic Reprocessing on Reduction of Posttraumatic Cognitions in Students Exposed to Trauma. *Iranian Journal of Psychiatry*, 2011;6(4):107-14.[Persian].
 22. Ford I, Racusin JD, Acker R, Bosquet R, Ellis C, Schiffman R. Traumatic Events Screening Inventory (TESI-PRR / TESI-SRR). Retrieved from, www.fordham.edu/childrenfirst; 2002.
 23. Deragotis KR, Lipman RS, Covi L. SCL-90: an outpatient psychiatric rating scale--preliminary report. SCL-90: an outpatient psychiatric rating scale-preliminary report. *Psychopharmacology Bullition* 1973; 9:13-28.
 24. Mirzai R. *Evaluation of reliability and validity of SCL-90-R at Iranian community*. (dissertation) Iran, Tehran: Psychiatry Institute Tehran; 1980.[Persian].
 25. First MB, Spitzer RL, Gibbon M, Williams JBW. [Structure clinical interview for DSM-IV axis I disorders SCID-I: clinical version administration booklet], 1997.translated to Farsi by sharifi V. Tehran: Mehr Kavian; 2005 [Persian].
 26. Briere J. *Trauma Symptom Checklist for Children: Professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, Inc; 1996.
 27. Resick PA, Monson CM, Chard KM. *Cognitive Processing therapy: Veteran/Military version*. Washington DC: Department of Veterans Affairs; 2007.