

The Effectiveness of Imagery-Focused Cognitive Behavioral Therapy on Depression Symptoms and Autobiographical Memory of Adolescents

Abdullah Moatamedi^{1*}, Ahmad Borjali², Maryam Abdollahi³, Nourali Farokhi⁴, Hossein Eskandari⁵

1. Professor, Department of Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran (Corresponding Author). Email: a_moatamedy@yahoo.com
2. Professor, Department of Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.
3. Ph.D. Student in Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.
4. Associate Professor, Department of Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.
5. Professor, Department of Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

Received: 20/04/2023

Accepted: 03/09/2023

Abstract

Introduction: Depression during adolescence can lead to various psychological and social problems that often persist into adulthood.

Objective: The aim of this research was to investigate the effectiveness of cognitive-behavioral therapy based on mental imagery on depression symptoms and autobiographical memory in adolescents.

Method: The present study employed a multiple baseline case study design. The study population included adolescents aged 12-18 who sought treatment at non-governmental psychological clinics in the city of Rasht during the years 1401-1402. The sample size consisted of three participants selected through purposive sampling. The instruments used were the Beck Depression Inventory (Beck et al., 1996) and the Autobiographical Memory Test (Williams & Broadbent, 1986). Descriptive statistics, effect size, percentage of improvement, and mixed regression were used for data analysis with SPSS 24 software.

Results: The results indicated that the cognitive-behavioral therapy package based on mental imagery significantly reduced depression symptoms in adolescents ($p < 0.05$) and increased meaningful self-report memories while decreasing more general self-report memories ($p < 0.05$).

Conclusion: When individuals approach specific memories through mental imagery instead of avoiding or neglecting them, hidden emotions become apparent, providing the individual with new meanings of those images and contributing to mood improvement. Considering the effectiveness of cognitive-behavioral therapy based on mental imagery on depression symptoms and autobiographical memories in adolescents, it is recommended that healthcare practitioners working with individuals diagnosed with depression take note of the findings of this research.

Keywords: Depression, Autobiographical Memory, Cognitive-Behavioral Therapy Based on Mental Imagery, Adolescents.

Moatamedy A, Borjali A, Abdollahi M, Farrokhi N, Eskandari H. Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy (CBT) Based on Mental Imagery on Symptoms of Depression and Autobiographical Memory in Adolescents. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry* 2024; 11 (2) :1-5

URL: <http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-1967-fa.html>

Copyright © 2018 the Author (s). Published by Kurdistan University of Medical Sciences. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial License 4.0 (CCBY-NC), where it is permissible to download, share, remix, transform, and buildup the work provided it is properly cited. The work cannot be used commercially without permission from the journal.

اثربخشی درمان شناختی رفتاری مبتنی بر تصویرسازی بر علائم افسردگی و حافظه اتوبیوگرافیک نوجوانان

عبدالله معتمدی^{۱*}، احمد برجلی^۲، مریم عبداللهی^۳، نورعلی فرخی^۴، حسین اسکندری^۵.

۱. استاد گروه روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران (مؤلف مسئول). ایمیل: a_moatamedy@yahoo.com

۲. استاد گروه روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

۳. دانشجوی دکتری روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

۴. دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

۵. استاد گروه روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۶/۱۲

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۱/۳۱

چکیده

مقدمه: افسردگی در دوران نوجوانی می‌تواند مشکلات روانی و اجتماعی بسیاری برای فرد به همراه داشته باشد که معمولاً تا بزرگسالی ادامه می‌یابد.

هدف: هدف از این پژوهش بررسی اثربخشی درمان شناختی رفتاری مبتنی بر تصویرسازی بر علائم افسردگی و حافظه اتوبیوگرافیک نوجوانان بوده است.

روش: پژوهش حاضر مطالعه موردی با خط پایه چندگانه بود. جامعه آماری این پژوهش شامل نوجوانان ۱۲-۱۸ ساله بود که در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲ به کلینیک‌های روان‌شناختی غیردولتی شهر رشت مراجعه داشتند. حجم نمونه شامل ۳ نفر که به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. ابزار پرسشنامه افسردگی بک (بک و همکاران، ۱۹۹۶)، آزمون بازیابی خاطرات خودشرح‌حالی (ویلیامز و برودبنت، ۱۹۸۶) بود. شاخص تغییر پایا، شاخص اندازه اثر، شاخص درصد بهبودی و رگرسیون آمیخته با استفاده از نرم‌افزار SPSS24 برای تحلیل داده‌ها استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج حاصل نشان داد که بسته درمانی شناختی-رفتاری مبتنی بر تصویر ذهنی در کاهش علائم افسردگی نوجوانان ($p < 0/05$) و افزایش خاطرات خود شرح‌حالی معنایی و کاهش خاطرات خود شرح‌حالی بیش‌کل گرا مؤثر بود ($p < 0/05$).

نتیجه‌گیری: هنگامی که فرد به جای اجتناب یا نادیده گرفتن خاطرات اختصاصی، به تصاویر نزدیک می‌شود، هیجان پنهان در آن آشکار و معنایی جدید از آن تصاویر برای فرد محقق می‌شود که به بهبود خلق کمک می‌نماید. با توجه به اثربخشی بسته درمان شناختی رفتاری مبتنی بر تصویرسازی بر علائم افسردگی و خاطرات اتوبیوگرافیک نوجوانان، پیشنهاد می‌شود درمانگران حوزه سلامت برای مراجعان دارای تشخیص افسردگی به یافته‌های این پژوهش توجه داشته باشند.

واژه‌های کلیدی: افسردگی، حافظه اتوبیوگرافیک، درمان شناختی رفتاری مبتنی بر تصویر ذهنی، نوجوانان.

مقدمه

اختلالات روانی دوران کودکی و نوجوانی، به دلیل شیوع، شروع زودهنگام و تأثیرات مخرب بر مبتلایان، خانواده‌ها و جامعه، یکی از نگرانی‌های عمده در مورد سلامتی محسوب می‌شوند. افسردگی^۱ شایع‌ترین اختلال روانی و یکی از علل مرگ و میر بین نوجوانان محسوب می‌شود که ابتلا به آن می‌تواند به اختلال در کسب مهارت‌های اجتماعی، کاهش رشد شناختی، مشکلات روان‌شناختی، اختلال در فعالیت‌های درسی، افت تحصیلی، ترک تحصیل و درگیری با سیستم حقوقی و قانونی منجر شود (دالی^۲، ۲۰۲۲).

توسعه روش‌های جدید مداخله برگرفته از علم سوگیری‌های شناختی که منشأ و پیش‌برنده افسردگی هستند، نویدبخش کاهش مؤثر افسردگی است (هولمز، هالز، یانگ و دی سیمپلیسیو^۳، ۲۰۱۹). شایع‌ترین سوگیری‌های شناختی که منجر به افسردگی می‌شوند را شاید بتوان مرتبط با بازنمایی، یادآوری و نگهداری خاطرات زندگی فرد (حافظه اتوبیوگرافیک^۴) دانست (دالگلیش و ورنر-سیدلر^۵، ۲۰۱۴). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که افسردگی می‌تواند بر بسیاری از جنبه‌های شناخت تأثیر بگذارد - از جمله حافظه کاری، حافظه بلندمدت و حافظه درباره خود (حافظه اتوبیوگرافیک)

(میلر و کامپو^۶، ۲۰۲۱). شوند (وارن، کسراس، ریس^۷، ۲۰۲۰). حافظه اتوبیوگرافیک در احساس فرد از خود

نقشی بسزایی دارد، حال آن که دوران نوجوانی زمان توسعه خودپنداره^۸ و آغاز تثبیت آن است (کانوی و پلیدل پیرس^۹، ۲۰۰۰). به این علت طراحی در مان بر یافته‌های مطالعاتی متمرکز شده است که نشان‌دهنده ارتباط نشانه‌های افسردگی با ناکارآمدی در تصویرسازی ذهنی (از خاطرات گذشته و پیشامدهای آینده) و حافظه اتوبیوگرافیک بیش کلی‌گرا^{۱۰} می‌باشند (دالگلیش و ورنر-سیدلر، ۲۰۱۴؛ هولمز، بلک وی، هیز، رنر و ریس^{۱۱}، ۲۰۱۶).

تصویرسازی ذهنی^{۱۲} حالتی شبیه به ادراک حسی است (پیرسون، ناسرالیز، هولمز، کاسلین^{۱۳}، ۲۰۱۵) که می‌تواند با هیجان درآمیزد. تصویرسازی هیجانی با آسیب‌شناسی روانی فرد مرتبط است؛ به عنوان مثال، خاطرات مزاحم منفی و مضطرب‌کننده و همچنین فقدان تصویرسازی مثبت نسبت به آینده، هر دو در افسردگی دخیل هستند (هولمز و همکاران، ۲۰۱۶). یک مطالعه متاآنالیز تأثیرات خوب این روش درمانی را بین اختلالات نشان می‌دهد (موریتز، الف شوماخر، هوتنروت، پیتر، فرانک، شنل، جلینک^{۱۴}، ۲۰۱۸). بازسازی تصویر ذهنی^{۱۵} با بهره‌گیری از تکنیک‌های

9. Conway & Pleydell-Pearce

10. Overgeneral Memory (OGM)

11. Holmes, Blackwell, Heyes, Renner, & Raes

12. Mental imagery

13. Pearson, Naselaris, Holmes & Kosslyn

14. Moritz, Ahlf-Schumacher, Hottenrott, Peter, Franck, Schnell & Jelinek

15. Imagery Rescripting

1. depression

2. Daly

3. Holmes, Hales, Young & Di Simplicio

4. Autobiographical Memories

5. Dalgleish & Werner-Seidler

6. Miller & Campo

7. Warne, Caseras, & Rice

8. Self-concept

تشخیص و درمان بی‌درنگ علائم روان‌شناختی همراه با اختلال افسردگی در نوجوانان، باقی ماندن طولانی‌تر بر دوره‌های بهبودی و نیز بهبود کیفیت کلی زندگی آنان می‌شود (پتیتو، پاپ، نامازوا-برانوا، مستوریک، نیگری، ورال، پتولو-مانتوانی^۵، ۲۰۲۰) و از آنجایی که پژوهشی در زمینه درمان شناختی رفتاری مبتنی بر تصویر ذهنی در نوجوانان با علائم افسرده در ایران انجام نگردیده بود؛ لذا این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی بسته درمان شناختی- رفتاری مبتنی بر تصویر ذهنی بر کاهش علائم افسردگی و بهبود حافظه اتوبیوگرافیک نوجوانان افسرده انجام گرفت.

روش

پژوهش حاضر کاربردی و از نوع مطالعه موردی با خط پایه چندگانه بود. جامعه آماری این پژوهش شامل نوجوانان ۱۲-۱۸ ساله بود که در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲ به کلینیک‌های روان‌شناختی غیردولتی شهر رشت مراجعه کرده بودند. در طرح‌های موردی حداقل ۳ نفر برای پژوهش مورد نیاز است (بنلی، برگاماسکی، کاپفری، مورنا، کالو، مانارینی، ویدسون^۶، ۲۰۱۷)؛ لذا حجم نمونه شامل ۳ نفر بود که به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل: دارا بودن علائم افسردگی بر اساس پرسشنامه افسردگی بک و دامنه سنی بین ۱۲ تا ۱۸ سال (دوره نوجوانی) و عدم دریافت درمان دارویی بود. ملاک‌های خروج از پژوهش نیز عبارت بودند از: دریافت مداخلات روان‌شناختی همزمان، علائم

روان‌شناختی (همچون تجسم جزئیات تصاویر ذهنی، شناسایی و بروزرسانی معنای محصورشده) محتوای خاطرات مزاحم منفی و مضطرب‌کننده را به تصاویری معتدل‌تر تغییر می‌دهد (موریتز و همکاران، ۲۰۱۸). پژوهشی نشان داد تصویرسازی، پردازش‌های مربوط به خود خصوصاً محرک‌های مثبت را بهبود می‌بخشد و به کاهش نشانه‌های افسردگی کمک می‌کند (داینر-بست، شومیک و بیورز^۱، ۲۰۱۸). پژوهشی نشان داد که استفاده از تصویرسازی ذهنی در مداخلات روان‌شناختی می‌تواند رویکرد امیدوارکننده‌ای برای کاهش اضطراب و افسردگی باشد (پیل، ویلیامسون، ساندرز، هولمز و لو^۲، ۲۰۲۱). همچنین شناخت درمانی مبتنی بر تصویر^۳ در کاهش علائم و بی‌ثباتی در اختلال دوقطبی با استفاده از مجموعه‌ای از مداخلات مبتنی بر افزایش تصاویر مثبت و مداخلات مبتنی بر کاهش تصاویر منفی مؤثر بوده است و برای بهبود علائم افسردگی و اضطراب در بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی با رضایت و پذیرش بالا کمک کرده است. همچنین یافته‌های این پژوهش نشان داد این شیوه درمانی کاهش قابل توجهی در مدت زمان عودهای دوره افسردگی داشته است (هولمز و همکاران، ۲۰۱۹). از آنجایی که افسردگی در نوجوانان، افزون بر تحمیل هزینه‌های زیاد بر سیستم بهداشتی-درمانی، منجر به پیش‌آگهی و پیامد درمانی بد (عود افسردگی) می‌شود (ویدال، هاکسامپا، میلر، پلت^۴ و همکاران، ۲۰۲۰)،

^۵. Petito, Pop, Namazova-Baranova, Mestrovic, Nigri, Vural, Pettoello-Mantovani
^۶. Benelli, Bergamaschi, Capoferri, Morena, Calvo, Mannarini, Widdowson

^۱. Dainer-Best, Shumake & Beevers

^۲. Pile, Williamson, Saunders, Lau

^۳. Cognitive-behavioral therapy based on mental imagery

^۴. Vidal, Lhaksampa, Miller, Platt

و برودنت، ۱۹۸۶) ارزیابی اولیه در مرکز مشاوره توسط پژوهشگر که دانشجوی دکترای روانشناسی با سابقه ۹ سال سابقه کار در مراکز مشاوره با رویکرد شناخت درمانی بود، اجرا شد، سپس جهت سنجش اثربخشی بسته، برنامه مداخله توسط درمانگر به مدت ۱۰ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای به صورت هفته‌ای یک بار به اجرا درآمد. سرفصل‌ها، موضوعات، تمرین‌ها بر اساس بسته درمان شناختی رفتاری مبتنی بر تصویر ذهنی محقق ساخته بود. در نهایت با استفاده از شاخص تغییر پایا، شاخص اندازه اثر، شاخص درصد بهبودی و رگرسیون آمیخته توسط نرم‌افزار SPSS24، داده‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. خلاصه جلسات مداخله شناختی رفتاری مبتنی بر تصویرسازی در جدول ۱ ارائه شده است.

روان‌پریشی فعلی یا گذشته، اسکیزوافکتیو، اسکیزوفرنی یا اختلال دو قطبی، وابستگی به مواد، مشغولیت ذهنی با خودکشی، بیماری جسمی جدی که به شدت افسردگی را تحت تأثیر قرار دهد یا باعث افسردگی شود. ضمن انتخاب افراد بر اساس اصول اخلاقی، شرکت‌کنندگان از آزادی عدم مشارکت در پژوهش برخوردار بوده و به آن‌ها درباره اصول رازداری و محرمانه بودن هویتشان اطمینان داده شد. از تمامی شرکت‌کنندگان رضایت‌نامه اخلاقی جهت شرکت در پژوهش اخذ شد و از آنان خواسته شد که رعایت امانت‌داری درباره مواد موجود در بسته درمانی محقق ساخته و برنامه‌های ارائه شده را داشته باشند. در ادامه با استفاده از پرسشنامه افسردگی بک (بک، ستیر، براون، ۱۹۹۶) و آزمون بازیابی خاطرات خود شرح‌حالی (ویلیامز

جدول ۱. خلاصه جلسات درمان شناختی-رفتاری مبتنی بر تصویرسازی

جلسه	عنوان	محتوا	تکالیف
اول	معرفی و توضیح درمان، آشنایی با مفهوم افسردگی و نقش تصاویر در آن	برقراری رابطه بین مراجعه کنندگان و درمانگر، دادن توضیحاتی در مورد مداخله، اطلاعات دادن در مورد افسردگی، رابطه تصاویر و علائم افسردگی،	کاربرگ نگاه رو به رشد کاربرگ تصویر ذهنی چیست
دوم	هدف‌گزین با تصویر	تعیین اهداف درمان با راهبرد تصویرسازی	کاربرگ هدف‌گزینی با تصویر
سوم	فعال‌سازی رفتاری مبتنی بر تصویر	آموزش ارتباط بین فعال بودن و بهبود خلق تهیه فهرست انتخاب فعالیت تصویرسازی فعالیت به صورت مرحله‌ای	کاربرگ تمرین فعال‌سازی رفتاری مبتنی بر تصویر
چهارم	شناخت انواع تصاویر و کشف مکان امن برای تنظیم هیجان	آماده‌سازی برای مداخلات تصویر معرفی اینکه چه چیزی تصویر است و چه چیزی تصویر نیست.	کاربرگ شناخت انواع تصاویر کاربرگ تصویر مکان امن

پنجم	میکروفرمول بندی تصویر	بیان منطقی فرمول بندی، انتخاب یک تصویر و کار بر روی تصویر	کاربرگ میکروفرمول بندی تصویر
ششم	آموزش ذهن دلسوز و مهربان بودن با خود	ایجاد راه‌های جدید برای تجربه تصویر مثبت از طریق مهربانی و شفقت نسبت به خود	تمرین ذهن دلسوز
هفتم	آموزش خاطرات رقابتی	شناسایی موقعیت مشکل ساز و راهبرد های مثبت جدید (بازنمایی پاسخ) رقابتی در مغز	کاربرگ خاطرات رقابتی
هشتم	تحریک تصویر مثبت	جایگزین کردن تصاویر منفی از طریق بازسازی تصویر مستقل مثبت	کاربرگ نظارت بر پیشرفت در تمرین تصویر مثبت
نهم	بازسازی تصاویر	به خاطر آوردن تصاویر مزاحم و جایگزین کردن آن با تصاویر پادزهر	کاربرگ ثبت معنی یک تصویر مشکل زا کاربرگ ساخت پادزهر برای تصویر مشکل ساز کاربرگ نظارت بر پیشرفت تمرین یک تصویر پادزهر
دهم	جمع بندی و مرور جلسات گذشته	جمع بندی مطالب و مرور تمرینات انجام شده در طی جلسات و تأکید بر اجرای مهارت ها در آینده	-

ابزار

پرسشنامه افسردگی بک^۱: این پرسشنامه اولین بار توسط بک^۲ و همکاران در سال ۱۹۶۱ تدوین شد و در سال ۱۹۷۱ مورد تجدید نظر قرار گرفت و در سال ۱۹۸۷ منتشر شد. در سال ۱۹۹۶ برای تحت پوشش قرار دادن دامنه وسیعی از نشانه‌ها و برای هماهنگی بیشتر با ملاک‌های تشخیصی اختلال‌های افسردگی بر مبنای چهارمین راهنمای تشخیص و آماری اختلالات روانی مورد تجدید نظر قرار گرفت. به علت اهمیت این ابزار در تشخیص مداخله بالینی، پژوهش‌های روان‌سنجی فراوانی درباره ویژگی‌های روان‌سنجی آن انجام شده است. از مهم‌ترین این پژوهش‌ها می‌توان به فرا تحلیلی اشاره کرد که در سال ۱۹۸۸ توسط بک و همکاران انجام

شد. بک و همکارانش با بررسی پژوهش‌هایی که از این ابزار استفاده کرده بودند دریافتند که ضریب اعتبار آن با استفاده از شیوه باز آزمایی، برحسب فاصله بین دفعات اجرا و نیز نوع جمعیت مورد آزمون از ۰/۴۸ تا ۰/۸۶ متغیر بوده است. بک و همکاران بار دیگر در سال ۱۹۹۶ ضریب اعتبار بازآزمون آزمون در فاصله یک هفته‌ای را ۰/۹۳ به دست آورده‌اند. این پرسش‌نامه ۲۱ آیتم خود گزارشی دارد که شدت نشانه‌های افسردگی را در طول دو هفته اخیر می‌سنجد و برای سنجش علائم افسردگی در افراد کودک و نوجوان کاربرد دارد. پاسخ‌دهندگان در یک طیف لیکرت به هر ماده از صفر تا سه پاسخ می‌دهند و حداقل نمره صفر و حداکثر ۶۳ است. ثبات درونی این ابزار در نمونه‌های خارجی ۰/۷۳-۰/۹۲ و ضریب آلفا برای گروه

1. Beck depression inventory (BDI-II)

2. Beck

یک روز طول نکشیده بود (به عنوان مثال، من وقتی به مراسم خاکسپاری دایم رفتم ناراحت شدم). یک خاطره تعمیم یافته کدگذاری شد در صورتی که به مدت زمانی طولانی تر از یک روز اشاره داشت (به عنوان مثال، من وقتی ۴ روز را با فرزندانم گذراندم، آرام شدم). یک خاطره به عنوان بیش کلی کدگذاری شد وقتی که به طبقه یا دسته‌ای از رویدادهای مشابه از گذشته شخص اشاره داشت (به عنوان مثال، من احساس ترسو بودن می‌کنم وقتی که نمی‌توانم حقیقت را در مورد چگونگی احساس من به مردم بگویم). یک پاسخ به عنوان معنایی کدگذاری شد، در صورتی که حاوی توضیحی از یک کلمه سرنخ، اظهار نظر در مورد یک کلمه سرنخ و غیره بود؛ اما هیچ خاطره‌ای از یک رویداد گذشته به یاد آورده نشد (به عنوان مثال، موفق بودن باعث می‌شود احساس خوبی داشته باشم).

در نهایت وقتی آزمودنی در مدت زمان ۶۰ ثانیه هیچ خاطره‌ای به یاد نیارود عدم پاسخ کدگذاری شد (من خاطره‌ای برای این کلمه ندارم) (ویلیامز و برادبنت، ۱۹۸۶). این پرسشنامه با ضریب ($k=0.78$) قابلیت اطمینان خوبی دارد (دالگلیش، ویلیامز، گلدن، پرکینز، بارت، برنارد و اتکینز^۴، ۲۰۰۷). بررسی شاخص‌های روان‌سنجی این آزمون توسط کویانی، رحیمی و نقوی (۱۳۸۷) نشانگر کفایت روایی این آزمون برای بررسی انواع بازبازی خاطرات خودشرح حالی است. آن‌ها با محاسبه آلفای کرونباخ ثبات درونی ۰/۸۶ را گزارش نمودند که در این پژوهش از این نسخه استفاده شد.

بیمار ۸۶٪ و غیر بیمار ۸۱٪ (بک، ستیر و براون^۱، ۱۹۹۶). در بررسی کفایت‌های روان‌سنجی نسخه فارسی، پژوهش رجیبی و کارجو کسمایی (۱۳۹۱) از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی و آزمون چرخش واریماکس استفاده شد که عوامل شناختی و هیجانی بیشترین مشارکت را در تبیین واریانس این مقیاس داشتند. همچنین آلفای کرونباخ ۰/۸۶ به دست آمد. نتایج در مجموع نشان‌دهنده روایی پایایی مناسب این مقیاس در محیط‌های پژوهشی و بالینی بود.

آزمون بازبازی خاطرات خودشرح حالی^۲: این

آزمون که در سال ۱۹۸۶ توسط ویلیامز و برودبنت^۳ ساخته شده است، گسترده‌ترین ابزار برای بررسی حافظه اتوبیوگرافیک است. ۱۸ محرک - واژه با بار هیجانی مثبت، منفی و خنثی ارائه شد. آزمودنی‌ها پس از دیدن هر لغت (شادی، غم، امنیت، خشم، علاقه، دست و پا چلفتی، موفقیت، اذیت شدن، هیجان زده، تنهایی، آرامش، گناه، افتخار، ترس، لذت، ضعیف بودن، بی خیال، امنیت، تنبل، افتخار) که به ترتیب روی کارت‌ها ارائه شد، خاطره‌ای را بیان کردند. آزمودنی‌ها باید نخستین رویدادی را که به ذهنشان می‌رسید، بیان می‌کردند که در زمان و مکان خاص در هفته‌های گذشته نزدیک یا دور رخ داده بود. برای یادآوری هر خاطره به آن‌ها ۶۰ ثانیه فرصت داده شد، چنانچه اولین خاطره یادآوری شده خاص نبود، آزمودنی‌ها تشویق شدند تا یک خاطره خاص به یاد آورند. پاسخ‌های آزمودنی‌ها ضبط و سپس کدگذاری شد. هر خاطره خاص کدگذاری شد در صورتی که یک رویداد خودشرح حالی به صورت مجزا و خاص به یاد آورده شد و بیش از

4. Dalgleish, Williams, Golden, Perkins, Barrett, Barnard & Watkins

1. Beck, Steer & Brown

2. Autobiographical Memory Retrieval Test (AMT)

3. Williams & Broadbent

یافته‌ها

اطلاعات دموگرافیک نمونه در جدول ۲ آورده شده

است.

جدول ۲: اطلاعات دموگرافیک مربوط به سه شرکت کننده در بسته درمانی شناختی- رفتاری مبتنی بر تصویر ذهنی

متغیر جمعیت شناختی	آزمودنی اول	آزمودنی دوم	آزمودنی سوم
جنسیت	دختر	دختر	پسر
سن	۱۶	۱۷	۱۷
سطح تحصیلات	متوسطه دوم	متوسطه دوم	متوسطه دوم
وضعیت اجتماعی اقتصادی	خوب	متوسط	متوسط

شاخص‌های تحلیل دیداری استنباطی علائم افسردگی

نوجوانان در سه مرحله خط پایه، مداخله و پیگیری ۳

شرکت کننده در جدول ۳ نشان داده شده است.

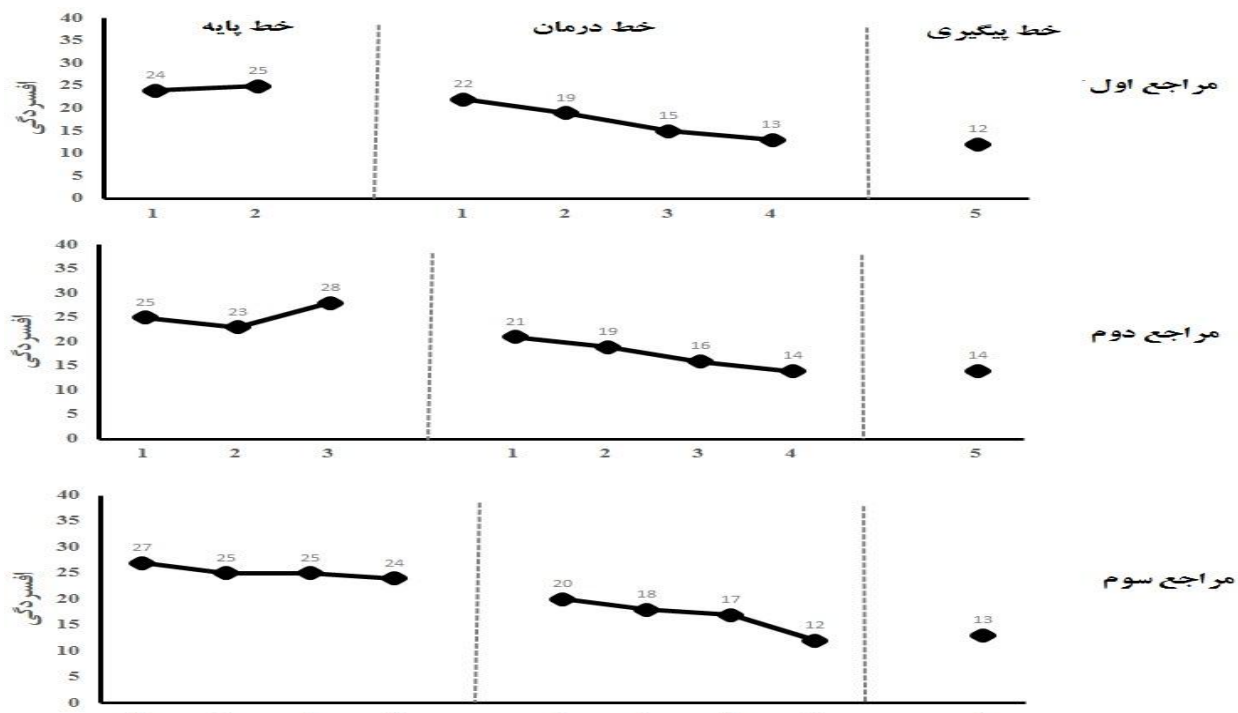
جدول ۳: تحلیل دیداری- استنباطی تغییرات بین موقعیتی بسته درمانی شناختی- رفتاری مبتنی بر تصویر ذهنی بر نشانه‌های افسردگی

تغییرات بین موقعیتی	شرکت کننده ۱	شرکت کننده ۲	شرکت کننده ۳
۱- مقایسه موقعیت	B A	B A	B A
۲- تغییرات روند	-	+	-
۱-۲- تغییر جهت	-	+	-
۲-۲- اثر وابسته به هدف	مثبت	مثبت	مثبت
۲-۳- تغییر ثبات	باثبات به باثبات	باثبات به باثبات	باثبات به باثبات
۳- تغییر در سطح			
۳-۱- تغییر نسبی	۲۵ به ۲۰/۵	۲۸ به ۲۰	۲۴/۵ به ۱۹
۳-۲- تغییر مطلق	۲۲ به ۲۵	۲۱ به ۲۸	۲۰ به ۲۴
۳-۳- تغییر میانه	۱۷ به ۲۴/۵	۱۷/۵ به ۲۵	۱۷/۵ به ۲۵
۳-۴- تغییر میانگین	۱۷/۲۵ به ۲۴/۵	۱۷/۵ به ۲۵/۳۳	۱۶/۷۵ به ۲۵/۲۵
۴- همپوشی داده‌ها			
۴-۱- درصد داده‌های غیر همپوش (PND)	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰
۴-۲- درصد داده‌های همپوش (POD)	%۰	%۰	%۰
۴-۳- شاخص تغییر پایا (RCI) خط درمان	۲/۳۲	۳/۲۵	۳/۲۲
۴-۴- اندازه اثر (ES) خط درمان	۲/۰۶۷	۲/۷۲۰	۳/۳۱
۴-۵- درصد بهبودی خط درمان	۲۹/۵۹	۳۰/۹۲	۳۳/۶۶
۴-۶- درصد بهبودی خط پیگیری	۵۱/۰۲	۴۴/۷۳	۴۸/۵۱
۵-۱- اندازه اثر کلی		۲/۶۹	
۵-۲- شاخص تغییر پایا کلی		۲/۹۳	

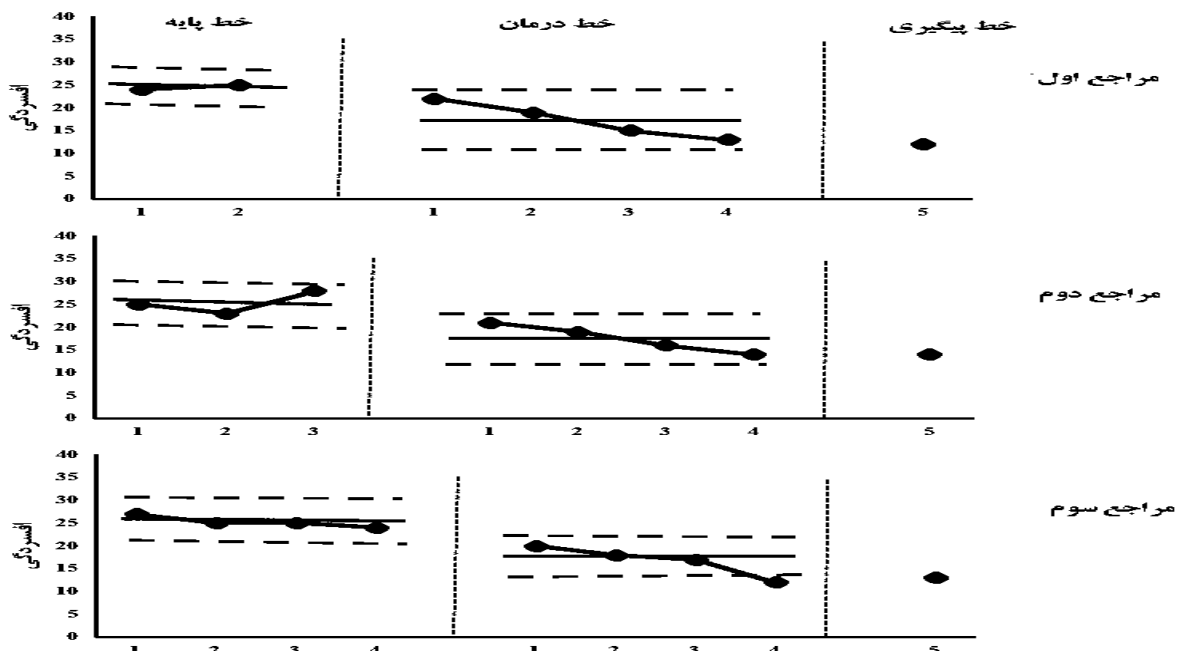
۳۱/۳۹	۳-۵-درصد بهبودی کلی خط درمان
۴۸/۰۸	۴-۵-درصد بهبودی کلی خط پیگیری

($ES=۳/۳۱$)، بیانگر نقش مؤثر بسته درمانی شناختی- رفتاری مبتنی بر تصویر ذهنی در کاهش علائم افسردگی نوجوانان است. با در نظر گرفتن شاخص درصد بهبودی، برای مراجعین اول، دوم و سوم در پایان جلسه مداخلات به ترتیب ۲۹/۵۹ درصد، ۳۰/۹۲ درصد و ۳۳/۶۶ درصد بهبودی دست یافته‌اند که روند بهبودی در پایان دوره پیگیری به ترتیب ۵۱/۰۲ درصد، ۴۴/۷۳ درصد و ۴۸/۵۱ درصد افزایش یافته است؛ اما این میزان بهبودی از نظر بالینی معنادار نبود. نتایج کلی نیز نشان می‌دهد، میزان اندازه اثر هر سه مراجع نشان می‌دهد بسته درمانی شناختی- رفتاری مبتنی بر تصویر ذهنی در کاهش علائم افسردگی نوجوانان تأثیر داشته است. هم‌چنین نتایج شاخص تغییر پایا در متغیر افسردگی نوجوانان از لحاظ آماری معنادار بود. درصد کلی بهبودی پس از درمان و پیگیری به ترتیب ۳۱/۳۹ درصد و ۴۸/۰۸ درصد به دست آمد که از لحاظ نقطه برش بیانگر عدم معناداری بالینی است.

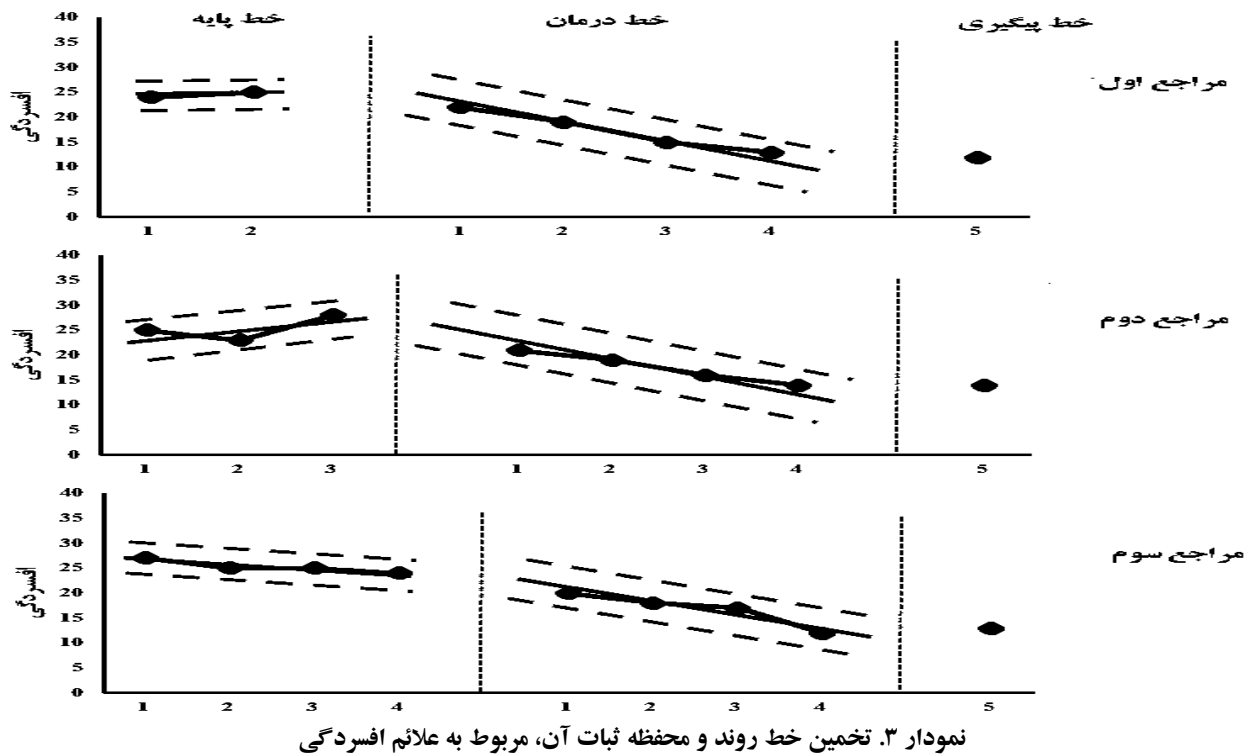
بر اساس نمودارهای ۱، ۲ و ۳ و جدول ۳، میانگین نمره تمام شرکت‌کننده‌های بسته درمانی شناختی- رفتاری مبتنی بر تصویر ذهنی، در متغیر افسردگی، از مرحله خط پایه به مرحله مداخله کاهش یافته است. هم‌چنین روند داده‌ها ضمن حفظ ثبات (۱۰۰٪ و ۱۰۰٪) برای مراجعین اول و دوم از جهت افزایشی به کاهشی و برای مراجع سوم از جهت کاهشی به کاهشی تغییر کرده است. درصد داده‌های غیرهمپوش (۱۰۰ درصد) و درصد داده‌های همپوش (۰ درصد) برای هر سه شرکت‌کننده، نشان می‌دهد که تمام داده‌ها در وضعیت مداخله خارج از محدوده وضعیت خط پایه هستند. مقدار شاخص تغییر پایا برای مراجعین اول ($RCI=۲/۳۲$)، دوم ($RCI=۳/۲۵$) و سوم ($RCI=۳/۲۲$) مشخص می‌کند که تغییر در نمره متغیر افسردگی نوجوانان، از مرحله خط پایه به مرحله مداخله، از نظر آماری معنادار است. به علاوه، میزان اندازه اثر برای مراجعین اول ($ES=۲/۰۶$)، دوم ($ES=۲/۷۲$) و سوم



نمودار ۱. داده‌های مربوط به علائم افسردگی



نمودار ۲. محافظه ثبات سطح (میان)، مربوط به علائم افسردگی



شد. داده‌های ارائه شده در جدولی که در ادامه می‌آید، نمرات کل آزمودنی‌ها، میانگین، انحراف استاندارد و اندازه اثر را نشان داده شده است

در ادامه انواع خاطرات خود شرح حالی (خاص، تعمیم یافته، بیش کلی و معنایی) در مرحله قبل از درمان و مرحله پس از درمان برای هر مراجع به دست آمد. برای سهولت تجزیه و تحلیل آماری و عملیاتی کردن انواع خاطرات بر مبنای کدهای به دست آمده از درصدهای هر طبقه نسبت به تعداد کل خاطرات استفاده شد (فارینا، باری، ون دام، ون هیل و ریس، ۲۰۱۹) و برای تحلیل گروهی از آزمون-های t برای گروه‌های هم‌متا شده و اندازه اثر کوهن استفاده

جدول ۳. میانگین و اندازه اثر در انواع بازبازی خاطرات خود شرح حالی

انواع خاطرات	زمان اندازه‌گیری	مراجع الف	مراجع ب	مراجع ج	میانگین	انحراف استاندارد	اندازه اثر کوهن
خاص	پیش آزمون	۱۰/۱	۳۰/۲۲	۲۴/۳۲	۲۱/۵۴	۱۰/۳۴	۱/۴۸۳
	پس آزمون	۲۵/۴	۴۶/۶۵	۳۹/۶۵	۳۷/۲۳	۱۰/۸۲	
تعمیم یافته	پیش آزمون	۱۴/۳۲	۳۱/۴۳	۲۲/۰۲	۲۲/۵۹	۸/۵۶	۰/۵۰۱
	پس آزمون	۲۵	۱۹/۸۷	۱۱/۱۵	۱۸/۶۷	۷/۰۱	
بیش کلی	پیش آزمون	۳۹/۲	۳۵/۵۴	۴۲/۲۴	۳۸/۹۹	۳/۳۵	۲/۵۱۶
	پس آزمون	۲۶/۴	۱۳/۱۷	۲۸/۹	۲۲/۸۲	۸/۴۵	
معنایی	پیش آزمون	۵/۱۲	۴/۹	۶/۵۷	۵/۵۳	۰/۹۰	۴/۲۶۵
	پس آزمون	۱۷/۳	۲۸/۹	۲۳/۵	۲۳/۲۳	۵/۸۰	
عدم پاسخ	پیش آزمون	۱۰/۰۹	۰	۰	۳/۳۶	۵/۸۲	۰/۸۱۶
	پس آزمون	۰	۰	۰	۰	۰	

خاطرات خود شرح حالی تعمیم یافته تأثیر معنی داری نداشت.

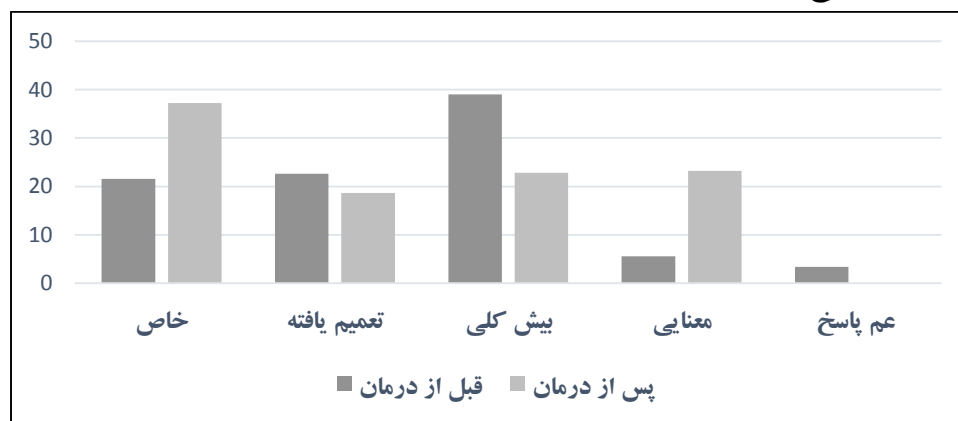
در رابطه با اثر بسته درمانی شناختی- رفتاری مبتنی بر تصویر ذهنی بر کاهش بیش کلی بودن خاطرات خود شرح حالی، آزمون t زوجی و اندازه اثر برای بررسی معناداری استفاده شد و نتایج ($d=2/516$, $p<0.5$)، $t(2)=5/21$ بیانگر رد شدن فرض صفر و معنی دار بودن اختلاف بین پیش آزمون و پس آزمون بود. در نتیجه بسته درمانی شناختی- رفتاری مبتنی بر تصویر ذهنی بر کاهش خاطرات خود شرح حالی بیش کلی تأثیر معنی داری داشت.

هم چنین نتایج آزمون t زوجی و اندازه اثر ($p<0.5$)، $d=4/265$ ، $t(2)=5/15$ در خاطرات معنایی نشان داد که فرض صفر رد شد و اختلاف میانگین ها معنی دار است.

در تحلیل درون گروهی در رابطه با بسته درمانی شناختی- رفتاری مبتنی بر تصویر ذهنی بر افزایش میزان خاص بودن خاطرات خود شرح حالی، نتایج آزمون t برای گروه های همتا شده در کل آزمودنی ها نشان داد ($d=1/483$, $p<0.5$)، $t(2)=42/19$ که فرض صفر رد می شود و اختلاف بین نمره ها معنادار است. در نتیجه تأثیر بسته درمانی شناختی- رفتاری مبتنی بر تصویر ذهنی بر افزایش خاطرات خود شرح حالی خاص معنی دار بود.

در رابطه با اثر بسته درمانی شناختی- رفتاری مبتنی بر تصویر ذهنی بر کاهش خاطرات خود شرح حالی تعمیم یافته، آزمون t زوجی و اندازه اثر برای بررسی معناداری استفاده شد و نتایج ($d=0/501$, $p<0.5$)، $t(2)=0/54$ بیانگر تأیید فرض صفر و معنی دار نبودن اختلاف بین پیش آزمون و پس آزمون بود. در نتیجه بسته درمانی شناختی- رفتاری مبتنی بر تصویر ذهنی بر کاهش

انواع خاطرات خود شرح حالی در مرحله قبل و پس از درمان در نمودار ۴ آورده شده است.



نمودار ۴. انواع بازبایی خاطرات خود شرح حالی در مرحله قبل و پس از درمان

نتایج تحلیل رگرسیون آمیخته برای بررسی تغییرات در سطح و روند نمرات افسردگی بر اساس بسته درمانی شناختی- رفتاری مبتنی بر تصویر ذهنی در جدول ۵ نشان داده شده است.

جدول ۵. یافته‌های تحلیل رگرسیون آمیخته برای نمره‌های افسردگی شرکت کنندگان

افسردگی	ضریب غیراستاندارد	ضریب استاندارد	انحراف تی معیار	تی	معناداری آماری	فاصله اطمینان ۹۵٪	
						حد بالا	حد پایین
عرض از مبدأ	۲۵/۲۳۵	-	۰/۷۸۳	۳۲/۲۳۲	<۰/۰۰۱	۲۳/۶۰۲	۲۶/۸۶۸
تغییر سطح از مرحله اول به دوم	-۲/۲۲۵	-۰/۲۱۴	۰/۹۵۸	-۲/۲۳۲	۰/۰۳۱	-۴/۲۲۴	-۰/۲۲۷
روند در مرحله اول	-۰/۰۵۹	-۰/۰۲۸	۰/۳۰۶	-۰/۱۹۲	۰/۸۴۹	-۰/۶۹۷	-۰/۵۷۹
تغییر روند از مرحله اول به دوم	-۲/۱۰۸	-۰/۷۶۷	۰/۳۹۰	-۵/۴۰۰	<۰/۰۰۱	-۲/۲۲۲	-۱/۲۹۴

و هولمز^۱ (۲۰۲۰)، هالفورد^۲ (۲۰۱۹)، پلاسیکوز^۳ (۲۰۱۸)، دایر - بست، شوماخ، بیورس^۴ (۲۰۱۸) بود که معتقدند درمان‌های مبتنی بر تصویر بر نشانه‌های افسردگی افراد تأثیر دارند چرا که با مرور و بازسازی خاطرات می‌توان افکار و هیجانات منفی محصور در خاطرات را کاهش داد. از سویی دیگر وقتی افراد افسرده می‌باشند، ایجاد تصاویر ذهنی مثبت یا آینده‌نگر برای آن‌ها دشوار می‌گردد. آن‌ها در وضوح و جزئیات تصویر نمره کمی می‌گیرند. آندرسون و ایوانز^۵ (۲۰۱۵) دریافتند در افراد با خلق ناشاد در مقایسه با افراد با خلق شاد، زنده بودن تصاویر مربوط به رویدادهای مثبت تولیدشده در آینده کاهش می‌یابد؛ بنابراین با توجه به عملکرد تصاویر ذهنی در تصویرسازی وقایع آینده، فقر تصاویر ذهنی مثبت (نسبت به منفی) به طور انتخابی می‌تواند توانایی تصور آینده مثبت را به طور قابل توجهی محدود نماید؛ لذا تصویرسازی مثبت با ایجاد پاسخ‌های شناختی، عاطفی و رفتاری می‌شود که با افسردگی مغایرت دارد و درگیرشدن در تصاویر باعث سوگیری تفسیری مثبت و افزایش خلق و خو، از فرد در

با توجه به ضریب، کاهش معناداری در میزان افسردگی شرکت‌کننده آزمایشی در پایان درمان در مقایسه با خط پایه مشاهده می‌شود ($P=0/031$). روند تغییر نمرات در خط مداخله ($P=0/001$) معنادار است؛ اما روند تغییر نمرات در خط پایه ($P=0/849$) معنادار نیست؛ بنابراین اثر بسته درمانی شناختی- رفتاری مبتنی بر تصویر ذهنی در طی زمان و به صورت لحظه‌ای سبب کاهش افسردگی نوجوانان می‌شود.

بحث

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان شناختی رفتاری مبتنی بر تصویرسازی بر علائم افسردگی و حافظه اتوبیوگرافیک نوجوانان انجام شد. میزان اندازه اثر هر سه مراجع نشان می‌دهد بسته درمانی شناختی- رفتاری مبتنی بر تصویر ذهنی در کاهش علائم افسردگی نوجوانان تأثیر داشته است. هم‌چنین نتایج شاخص تغییر پایا در متغیر افسردگی نوجوانان از لحاظ آماری معنادار بود. این یافته همسو با نتایج پژوهش‌های ایادوریا، هالز، بلک ول، یانگ

4. Dainer-Best, Shumake, Beevers

5. Anderson, Evans

1. Iyadurai, Hales, Blackwell, Young & Holmes

2. Halford

3. Palacios

یافت شود. بیماران افسرده در این سطح واسطه گیر می کنند و قادر نیستند به سهولت از توصیف های کلی برای کمک به بازیابی نمونه های خاص سود ببرند (گاداسی و همکاران، ۲۰۲۰). از سویی پژوهشگران معتقدند که هیجان و شناخت دو بعد اساسی ساختار روان شناختی انسان را تشکیل می دهند و تبیین عملکرد افراد فقط در صورت توجه تعادل این دو بعد امکان پذیر است (بلند و همکاران، ۲۰۱۸)؛ نکته ای که در بسته درمانی شناختی-رفتاری مبتنی بر تصویر ذهنی بسیار مورد تأکید قرار دارد. هنگامی که فرد به جای اجتناب یا نادیده گرفتن خاطرات اختصاصی، به تصاویر نزدیک می شود، ممکن است مواد جدیدی ظهور پیدا کند؛ زیرا تصاویر حاوی معانی هستند که ممکن است فرد از آن ها اطلاعی نداشته باشد. در همین راستا بک (۱۹۷۱) با ادعای اینکه فعالیت ذهنی ممکن است به شکل کلمات و عبارات (شناخت های کلامی) یا تصاویر (شناخت های بصری) باشد، مشاهده کرد که پریشانی عاطفی می تواند به طور مستقیم با شناخت های بصری و همچنین با شناخت های کلامی مرتبط باشد و اصلاح شناخت های بصری متفاوت می تواند منجر به تغییرات شناختی و عاطفی بیشتری گردد.

در تبیین این نتایج می توان گفت چون درمان شناختی رفتاری مبتنی بر تصویر ذهنی روی خاطرات متمرکز است و آن ها را با جزئیات مورد تحلیل و بررسی قرار می دهد، حتی اگر آسیب پذیری افسردگی مانع یادآوری خاطرات خاص شود، این شکل بررسی منجر به فراخوانی خاطره از شکل عمومی به شکل خاص می گردد و چون در هر جلسه تکرار می شود، باعث افزایش خاطرات خاص مراجع می گردد. علاوه بر این کاهش علائم افسردگی می تواند

برابر افسردگی محافظت می نماید (هولمز، لانگ و شاه، ۲۰۰۹).

از دیدگاه درمانگر نیز خاطرات ناراحت کننده حاوی باورهای بنیادین و مفروضه های منفی بودند که آگاهی و بینش نسبت به آن ها و چالش با آن ها با تکنیک های شناختی رفتاری مبتنی بر تصویر اثر مثبتی بر خلق مراجع داشته است. از جمله این تکنیک ها برای هدف قرار دادن تصاویر منفی و تحریک تصاویر مثبت می توان به بازسازی تصویر، کار با تصاویر استعاری، تکنیک های فراشناختی و ... را اشاره کرد. از سویی دیگر بازسازی خاطرات می تواند یک مکانیسم تنظیم هیجان باشد که افکار و هیجان های منفی محصور در خاطرات را کاهش می دهد و بهبود خلق و افزایش عاطفه مثبت کمک نماید.

یافته دیگر پژوهش حاضر نشان داد که بسته درمانی شناختی-رفتاری مبتنی بر تصویر ذهنی بر افزایش خاطرات خود شرح حالی خاص معنی دار بود. این یافته همسو با نتایج پژوهش های گاداسی پولاک، ترن، جورمن^۲ (۲۰۲۰)، هالفورد (۲۰۱۹)، بلند، ریگز، اندرسون^۳ (۲۰۱۸) بود؛ چرا که این پژوهش ها بر افزایش خود شرح حالی خاص توسط پروتکل های مبتنی بر تصویر ذهنی تأکید دارند. مطابق با نظریه های حافظه، حافظه خود شرح حالی به صورت سلسله مراتبی شامل سطوح بالا، حاوی اطلاعات کلی و سطوح پایین که شامل اطلاعات اختصاصی و جزئی تر هستند، می باشند. زمانی که از فرد خواسته می شود تا یک رویداد خاص را از گذشته اش یادآوری کند، نخست یک توصیف کلی در سطوح بالای حافظه فراهم می آورد، این توصیف سپس برای جستجو در بانک اطلاعاتی حافظه سطوح پایین تر به کار گرفته می شود تا خاطره متناسب

3. Boland, Riggs, Anderson

1. Holmes, Lang, Shah

2. Gadassi Polack, Tran, Joormann

متغیرهای مورد مطالعه و شرایط فرهنگی ممکن است در آن‌ها تفاوت آماری وجود داشته باشد؛ لذا تلاش در جهت رفع محدودیت‌های مذکور، مطالعات بعدی را از اعتبار بیشتری برخوردار خواهد کرد.

پیشنهاد می‌شود درمانگران حوزه سلامت در جهت غنی‌سازی فرمول‌بندی تشخیصی خود در شرایط مراجعه کنندگان دارای تشخیص افسردگی به یافته‌های این پژوهش و بحث حافظه اتوبیوگرافیک توجه داشته باشند و اگر ریشه را در آن یافتند، از مداخله استفاده شده در پژوهش حاضر در این راستا بهره بگیرند.

سپاسگزاری

این پژوهش برگرفته از رساله دکتری تخصصی دانشگاه علامه طباطبایی تهران با کد تصویب به شماره ۵۷۷ است، که همسو با بیانیه هلسنکی همه ملاحظات اخلاقی رعایت شده است. از تمامی شرکت کنندگان که در اجرای این پژوهش ما را یاری رساندند نهایت تقدیر و تشکر را داریم. بنا بر اظهار نویسندگان این مقاله هیچ گونه تعارض منافع ندارد

References:

- Anderson, R. J., & Evans, G. L. (2015). Mental time travel in dysphoria: Differences in the content and subjective experience of past and future episodes. *Consciousness and cognition*, 37, 237-248
- Beck, A. T. (1971). Cognitive patterns in dreams and daydreams. In: Masserman JH, editor. *Dream dynamics: Science and psychoanalysis*. Vol. 19. New York: Grune & Stratton; 1971. 2-7.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. (1996). Beck depression inventory-II. *Psychological Assessment*.

تغییر شکل بازنمایی خاطرات از خاص به عام ایجاد کند؛ زیرا زمانی که بازنمایی خاطرات به شکل کلی است، نشخوار فکری که از این دیدگاه بیان کلی یا عام در مورد موضوعات است و یکی از موضوعات ایجاد کننده افسردگی است، افزایش می‌یابد که آموزش اختصاصی کردن خاطرات موجب افزایش حافظه خود شرح حالی خاص می‌گردد.

نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بسته شناختی-رفتاری مبتنی بر تصویرسازی بر علائم افسردگی و حافظه اتوبیوگرافیک نوجوانان افسرده اثربخش بود. با مداخله در تصاویر ذهنی خاطرات از حالت بیش کل‌گرا به حالت اختصاصی تغییر نمود و در نتیجه موجب بهبود در عملکرد حافظه اتوبیوگرافیک مراجعه کنندگان گردید. همچنین علائم افسردگی از یک طرف به دلیل تصویرسازی مثبت و طرف دیگر تغییر در محتوای تصاویر و معنای ضمنی آن‌ها موجب بهبود علائم افسردگی گروه نمونه گردید. محدودیت‌های پژوهش حاضر شامل عدم امکان کنترل وضعیت اقتصادی-اجتماعی و عدم بررسی تفاوت‌های جنسیتی در بین شرکت کنندگان بود که با توجه به

- Benelli, E., Biffi, D., DE Carlo, A., & McLeod, J. (2015). Hermeneutic single case efficacy design: a systematic review of published research and

current standards. *TPM: Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology*, 22(1).

- Boland, J., Riggs, K. J., & Anderson, R. J. (2018). A brighter future: The effect of positive episodic simulation on future predictions in non-depressed, moderately dysphoric & highly dysphoric individuals. *Behaviour research and therapy*, 100, 7-16.
- Conway, M. A., & Pleydell-Pearce, C. W. (2000). The construction of autobiographical memories in the self-memory system. *Psychological review*, 107(2), 261
- Dainer-Best, J., Shumake, J. D., & Beevers, C. G. (2018). Positive imagery training increases positive self-referent cognition in depression. *Behaviour research and therapy*, 111, 72-83.
- Dainer-Best, J., Shumake, J. D., & Beevers, C. G. (2018). Positive imagery training increases positive self-referent cognition in depression. *Behaviour research and therapy*, 111, 72-83.
- Dalgleish, T., & Werner-Seidler, A. (2014). Disruptions in autobiographical memory processing in depression and the emergence of memory therapeutics. *Trends in cognitive sciences*, 18(11), 596-604
- Dalgleish, T., Williams, J. M. G., Golden, A. M. J., Perkins, N., Barrett, L. F., Barnard, P. J. & Watkins, E. (2007). Reduced specificity of autobiographical memory and depression: the role of executive control. *Journal of Experimental Psychology: General*, 136(1), 23
- Daly, M. (2022). Prevalence of depression among adolescents in the US from 2009 to 2019: analysis of trends by sex, race/ethnicity, and income. *Journal of Adolescent Health*, 70(3), 496-499.
- Farina, F. R., Barry, T. J., Van Damme, I., van Hie, T., & Raes, F. (2019). Depression diagnoses, but not individual differences in depression symptoms, are associated with reduced autobiographical memory specificity. *British Journal of Clinical Psychology*, 58(2), 173-186
- Gadassi Polack, R., Tran, T. B., & Joormann, J. (2020). "What has been is what will be"? Autobiographical memory and prediction of future events in depression. *Cognition and Emotion*, 34(5), 1044-1051.
- Hallford, D. J. (2019). The phenomenological characteristics of autobiographical future thinking in dysphoric and non-dysphoric individuals. *Psychiatry research*, 273, 481-486
- Holmes, E. A., Blackwell, S. E., Heyes, S. B., Renner, F., & Raes, F. (2016). Mental imagery in depression: Phenomenology, potential mechanisms, and treatment implications. *Annual review of clinical psychology*, 12.
- Holmes, E. A., Hales, S. A., Young, K., & Di Simplicio, M. (2019). *Imagery-based cognitive therapy for bipolar disorder and mood instability*. Guilford Publications.
- Holmes, E. A., Lang, T. J., & Shah, D. M. (2009). Developing interpretation bias modification as a "cognitive vaccine" for depressed mood: imagining positive events makes you feel better than thinking about them verbally. *Journal of abnormal psychology*, 118(1), 76
- Iyadurai, L., Hales, S. A., Blackwell, S. E., Young, K., & Holmes, E. A. (2020). Targeting intrusive imagery using a competing task technique: a case study. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 48(6), 739-744.
- Miller, L., & Campo, J. V. (2021). Depression in adolescents. *New England Journal of Medicine*, 385(5), 445-449
- Moritz, S., Ahlf-Schumacher, J., Hottenrott, B., Peter, U., Franck, S., Schnell, T. & Jelinek, L. (2018). We cannot change the past, but we can change its meaning. A randomized controlled trial on the effects of self-help imagery rescripting on depression. *Behaviour research and therapy*, 104, 74-83
- Palacios, G. L. (2018). *Factors Influencing Mood and Wellbeing within Imagery Interventions* (Doctoral dissertation, The University of Western Australia).
- Pearson, J., Naselaris, T., Holmes, E. A., & Kosslyn, S. M. (2015). Mental imagery: functional mechanisms and clinical applications. *Trends in cognitive sciences*, 19(10), 590-602.
- Petito, A., Pop, T. L., Namazova-Baranova, L., Mestrovic, J., Nigri, L., Vural, M., ... & Pettoello-Mantovani, M. (2020). The burden of depression in adolescents and the importance of early recognition. *The Journal of pediatrics*, 218, 265-267
- Pile, V., Williamson, G., Saunders, A., Holmes, E. A., & Lau, J. Y. (2021). Harnessing emotional mental imagery to reduce anxiety and depression in young people: An integrative review of progress and promise. *The Lancet Psychiatry*, 8(9), 836-852
- Vidal, C., Lhaksampa, T., Miller, L., & Platt, R. (2020). Social media use and depression in

adolescents: a scoping review. *International Review of Psychiatry*, 32(3), 235-253.

- Warne, N., Caseras, X., & Rice, F. (2020). The cross-sectional and longitudinal relationship between overgeneral autobiographical memory and memory in suicide attempters. *Journal of abnormal psychology*, 95(2), 144
- adolescent depression in a UK population-based cohort. *Journal of Affective Disorders*, 266, 621-625
- Williams, J. M., & Broadbent, K. (1986). *Autobiographical*