

# The Effects of Guided Imagery Adjunct to Pharmacotherapy on Resilience in Patients under Substance Dependence Treatment

Saadati Anaraki S<sup>1</sup>, \*Pouyamanesh J<sup>2</sup>, Ghamari M<sup>3</sup>, Jafari A<sup>4</sup>

## Author Address

1. Ph. D. Student, Department of Counseling, Abhar Branch, Islamic Azad University, Abhar, Iran;
2. Assistant Professor, Department of Psychology, Abhar Branch, Islamic Azad University, Abhar, Iran;
3. Associate Professor, Department of Counseling, Abhar Branch, Islamic Azad University, Abhar, Iran;
4. Assistant Professor, Department of Psychology, Kashan Branch, Islamic Azad University, Kashan, Iran.

\*Corresponding author's email: [jaffar\\_pouyamanesh@yahoo.com](mailto:jaffar_pouyamanesh@yahoo.com)

Received: 2019 August 17; Accepted: 2020 December 12

## Abstract

**Background & Objectives:** The world is facing the pervasive crisis of drug abuse. Substance dependence, directly and indirectly, degrades moral foundations in the affected individuals. Among these consequences are increased crime and violence rates. Pharmacological interventions provide promising short-term outcomes; however, they are associated with difficulties due to non-compliance with treatment and long-term maintenance of drugs. Besides, these patients are prone to relapse following the discontinuation of pharmacotherapy. Psychotherapy is not in conflict with pharmacotherapy; rather, it can complement them. Therefore, drug treatment methods, i.e., more common than other approaches in Iran, are imperfect unless used in combination with other methods. Recognizing treatment methods, like Guided Imagery (GI) along with medications, as well as helping to treat substance dependence and improve resilience to substance use are of significance. Thus, the present study aimed to explore the effects of GI adjunct to pharmacotherapy on resilience in substance-dependent patients under treatment.

**Methods:** This was a quasi-experimental study with a pretest-posttest and a control group design. The statistical population of this study consisted of all patients with substance dependence who were under treatment with a medical record at substance abuse treatment clinics in Tehran City, Iran, in 2017. In total, 45 subjects recruited from the Green Life Living Treatment Clinic were selected by a convenience sampling method and randomly assigned into the experimental and control groups (n=15 in the experimental GI training group; n=15 in the experimental GI group adjunct to methadone therapy; 15 controls). The inclusion criteria of the study were as follows: clients admitted to the Green Life Addiction Treatment Clinic in Tehran City, in 2017; not receiving individual counseling or psychotherapy; no history of medication use; participation in GI sessions, and no recurrence episode. The exclusion criteria included female gender; neurological disorders (as per self-expression & medical records), and presenting too much stress (self-expression of the subject based on stress); no history of recurrence and failure of treatment (the dissatisfaction of the subject to continue treatment). Data collection tools consisted of the Conner-Davidson Resilience Scale (Conner & Davidson, 2003) and GI technique package (Maltz, 2002). Initially, resilience, craving, and tendency to use drugs were tested and controlled by the subjects of the research groups (pretest). Then, the GI program was conducted in the experimental and control groups in combination with their drug therapy in eight 45-minute sessions for two months. At the end of the intervention sessions, resuming questionnaires, the craving and tendency to substance abuse were provided to the research subjects. Subsequently, the relevant data were collected (posttest). To analyze the obtained data, descriptive and inferential statistics, including Analysis of Covariance (ANCOVA) and repeated-measures Analysis of Variance (ANOVA) were used in SPSS. The significance level of the tests was considered 0.05.

**Results:** The present research results suggested that GI in combination with pharmacotherapy was effective in the resuscitation of treated drug users ( $p < 0.001$ ). Additionally, the main effect of time on resilience was significant ( $p < 0.001$ ,  $F = 2288.83$ ). Therefore, there was a change in resilience scores between 3 different time intervals in the experimental group. The value of the Eta-squared for resilience in the main effect of time indicated that 98.8% of the variance of resilience was explained by the provided intervention.

**Conclusion:** The obtained data indicated that GI, both alone and in combination with pharmacotherapy, was effective in resuscitating and reducing the craving and re-use of substance in substance-dependent patients receiving treatment.

**Keywords:** Resilience, Drug therapy, Guided imagery, Addiction.

## اثربخشی تصویرسازی ذهنی هدایت‌شده و ترکیب آن با دارودرمانی بر تاب‌آوری معنادان تحت درمان

سپیده سعادت‌ی انارکی<sup>۱</sup>، \*جعفر پویامانش<sup>۲</sup>، محمد قمری<sup>۳</sup>، اصغر جعفری<sup>۴</sup>

### توضیحات نویسندگان

۱. دانشجوی دکتری، گروه مشاوره، واحد ایهر، دانشگاه آزاد اسلامی ایهر، ایهر، ایران؛
  ۲. استادیار گروه روان‌شناسی، واحد ایهر، دانشگاه آزاد اسلامی ایهر، ایهر، ایران؛
  ۳. دانشیار گروه مشاوره، واحد ایهر، دانشگاه آزاد اسلامی ایهر، ایهر، ایران؛
  ۴. استادیار گروه روان‌شناسی، واحد کاشان، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران.
- \*رایانامه نویسنده مسئول: [jaffar\\_pouyamanesh@yahoo.com](mailto:jaffar_pouyamanesh@yahoo.com)

تاریخ دریافت: ۲۶ مرداد ۱۳۹۸؛ تاریخ پذیرش: ۲۲ آذر ۱۳۹۹

### چکیده

**زمینه و هدف:** امروزه وابستگی به مواد، از مشکلات بسیار مهم مربوط به سلامت عمومی در جوامع به‌شمار می‌رود. تاب‌آوری می‌تواند در درمان معنادان نقش مؤثری داشته باشد. پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی تصویرسازی ذهنی هدایت‌شده و ترکیب آن با دارودرمانی در تاب‌آوری معنادان تحت درمان انجام شد.

**روش بررسی:** روش پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری با گروه گواه بود. نمونه‌ای شامل سی نفر از معنادان کلینیک درمان اعتیاد زندگی سبز به‌روش نمونه‌گیری دردسترس انتخاب شدند. سپس به‌طور تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه (پانزده نفر در گروه آزمایش تصویرسازی ذهنی هدایت‌شده همراه با دارودرمانی (متادون) و پانزده نفر در گروه گواه) قرار گرفتند. جمع‌آوری داده‌ها در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در هر دو گروه، مقیاس تاب‌آوری کانر-دیویدسون (کانر و دیویدسون، ۲۰۰۳) بود. تصویرسازی ذهنی هدایت‌شده براساس برنامه آموزشی مالتز (۲۰۰۲) برای گروه آزمایش انجام شد؛ اما برای گروه گواه هیچ مداخله‌ای ارائه نشد. به‌منظور تحلیل داده‌ها از روش تحلیل کوواریانس و تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده شد. سطح معناداری آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد، تصویرسازی ذهنی هدایت‌شده در ترکیب با دارودرمانی، در تاب‌آوری معنادان تحت درمان مؤثر بود ( $p < 0/001$ )؛ همچنین اثر اصلی زمان بر متغیر تاب‌آوری معنادار به‌دست آمد ( $F=2288/83$  و  $p < 0/001$ ). این نتیجه نشان می‌دهد که در نمره‌های تاب‌آوری بین سه دوره زمانی مختلف در گروه آزمایش تغییر وجود داشت. مقدار مجذور اتا برای تاب‌آوری در اثر اصلی زمان نشان داد، ۹۸/۸ درصد از واریانس متغیر تاب‌آوری به‌وسیله مداخله صورت‌پذیرفته تبیین شده است.

**نتیجه‌گیری:** باتوجه به یافته‌های پژوهش استفاده از تصویرسازی ذهنی هدایت‌شده با ترکیب دارودرمانی تأثیر مثبتی در تاب‌آوری معنادان تحت درمان دارد.

**کلیدواژه‌ها:** تاب‌آوری، دارودرمانی (متادون)، تصویرسازی ذهنی هدایت‌شده، اعتیاد.

اختلال سوء مصرف مواد<sup>۱</sup> از نگرانی‌های جدی جوامع مختلف است که نمی‌توان آن را تنها مشکلی فردی، جسمانی یا اجتماعی صرف دانست؛ بلکه باید آن را از مشکلات بسیار بارز زیستی-روانی-اجتماعی شمرد که می‌تواند به راحتی بنیان زندگی فردی، خانوادگی، اجتماعی و فرهنگی یک فرد و جامعه را سست کند (۱). یکی از روش‌های درمان دارویی موفق در سال‌های اخیر، درمان نگهدارنده با داروی متادون و به‌ویژه نوروفین است. آنچه در درمان نگهدارنده اهمیت دارد آن است که در این روش درمانی به بیماران مصرف‌کننده مخدر به اندازه‌ای داروی متادون داده می‌شود که بیماران علائم ترک یا محرومیت نداشته باشند و نیازی برای مصرف دوباره مواد در خود احساس نکنند و از لغزش مصون بمانند (۲).

تاب‌آوری<sup>۲</sup> را فرایند توانایی یا پیامد سازگاری موفقیت‌آمیز با شرایط تهدیدکننده، تعریف کرده‌اند. به بیان دیگر تاب‌آوری، سازگاری مثبت در واکنش به موقعیت ناگوار است (۳)؛ البته تاب‌آوری، تنها پایداری در برابر آسیب‌ها یا شرایط تهدیدکننده نیست؛ همچنین حالتی انفعالی در رویارویی با وضعیت خطرناک نیست؛ بلکه شرکت فعال و سازنده فرد در محیط پیرامون خود است. می‌توان گفت تاب‌آوری، توانمندی فرد در برقراری تعادل زیستی-روانی و معنوی در شرایط خطرناک است (۴). افزون بر این پژوهشگران بر آن باور هستند که تاب‌آوری نوعی ترمیم خود با پیامدهای مثبت هیجانی، عاطفی و شناختی است (۵).

تصویرسازی ذهنی<sup>۳</sup> توانایی‌ای است که از ورود افکار منفی به ذهن جلوگیری می‌کند و باعث افزایش خلق معنادان، سازگاری آن‌ها، افزایش امید و رویارویی با مشکلات می‌شود؛ همچنین سبب می‌شود این افراد با استرس‌ها و اضطراب ناشی از ترک اعتیاد کنار بیایند و میزان تاب‌آوری آن‌ها را بیشتر می‌کند (۶). در طی جلسات تصویرسازی ذهنی هدایت‌شده در کنار دارودرمانی، افراد معتاد باورهای غلط و افکار غیرمنطقی خود را می‌شناسند، راه‌های مقابله با افکار و تصورات منفی را آموزش می‌بینند و در نهایت یاد می‌گیرند خود را در تصورات ذهنی آرام‌بخش قرار دهند. این عوامل باعث می‌شود افراد معتاد تصاویر و افکاری را که در مصرف مواد به ذهن آن‌ها خطور می‌کند، تحمل و گواه کنند (۷).

عارف‌نسب و همکاران در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که درمان نگهدارنده متادون تأثیر مثبت و معناداری بر بهبود وضعیت سلامت روانی معنادان به تریاک و هروئین دارد (۸). کیانی و محمودی در پژوهشی دریافتند، درمان نگهدارنده متادون دارای تأثیر معناداری بر کاهش رفتارهای پرخطر و پیشگیری از عود مصرف مواد مردان معتاد است (۹). در پژوهش رئیسی دهکردی و همکاران مشخص شد که استفاده از متادون باعث کاهش افسردگی، اضطراب و بهبود کیفیت زندگی معنادان می‌شود (۱۰). حسینی و همکاران در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که درمان نگهدارنده با متادون روش مؤثر برای بیماران وابسته به مواد است (۱۱) صادقی و همکاران در پژوهشی

نشان دادند، تصویرسازی ذهنی بر کاهش افکار خودآیند منفی و بی‌خوابی مؤثر است (۱۲). همچنین شهبابی و همکاران در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که تصویرسازی ذهنی نقش مؤثری بر تاب‌آوری بیماران قلبی دارد (۱۳).

مداخله‌های دارویی، داده‌های کوتاه‌مدت امیدوارکننده‌ای را فراهم می‌کنند؛ ولی سرشار از دشواری‌های مربوط به ناپیروی از درمان و نگهدارنده درازمدت داروها هستند و این بیماری‌ها هنگامی که دارو را قطع می‌نمایند، آمادگی بازگشت پیدا می‌کنند (۱۴). درمان‌های روانی در تضاد با درمان‌های دارویی نیستند؛ بلکه می‌توانند مکمل آن‌ها باشند (۱۵)؛ بنابراین می‌توان گفت، روش‌های درمان دارویی که بیشتر از سایر روش‌ها در ایران رایج است، روش‌های ناکاملی هستند؛ مگر اینکه در ترکیب با روش‌های دیگر به کار روند (۱۸-۱۶). در حال حاضر جهان با بحرانی فراگیر به‌عنوان مواد مخدر روبه‌رو است. اعتیاد به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم از طریق وابسته‌کردن افراد به مصرف مواد مخدر، تنزل بنیادهای اخلاقی را به وجود می‌آورد؛ ازجمله این پیامدها می‌توان افزایش جرم، جنایت و خشونت را نام برد (۱۹، ۱۷)؛ براساس مطالب مذکور و اهمیت شناخت روش‌های درمانی نظیر تصویرسازی ذهنی به‌همراه دارودرمانی و همین‌طور کمک به درمان اعتیاد و افزایش تاب‌آوری معتادان برای مصرف مواد، این پژوهش با هدف اثربخشی تصویرسازی ذهنی هدایت‌شده و ترکیب آن با دارودرمانی بر تاب‌آوری معتادان تحت درمان انجام شد.

## ۲ روش بررسی

پژوهش حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری با گروه گواه بود. جامعه آماری را تمامی افراد وابسته به مواد در شهر تهران در سال ۱۳۹۶ تشکیل دادند که در کلینیک سوء مصرف مواد تحت درمان بودند و پرونده درمانی داشتند. با استفاده از نرم‌افزار G-Power و آزمون تی مستقل، حجم نمونه حد اقلی سی نفر برای دو گروه برآورد شد تا توان آماری ۰/۸۵ و اندازه اثر ۰/۹۵ در سطح معناداری ۰/۰۵ حاصل شود (۱۹). نمونه این پژوهش شامل سی نفر از معتادان کلینیک درمان اعتیاد زندگی سبز بود. ملاک‌های ورود شرکت‌کنندگان به پژوهش عبارت بود از: تمام مراجعان بستری‌شده در کلینیک درمان اعتیاد زندگی سبز در شهر تهران در سال ۱۳۹۶ به شرط دریافت‌نکردن مشاوره فردی یا روان‌درمانی، استفاده‌نکردن دارو از قبل، امکان شرکت در جلسات تصویرسازی ذهنی و نداشتن دوره عود بود. ملاک‌های خروج شرکت‌کنندگان از پژوهش شامل آزمودنی زن، داشتن اختلالات عصبی (براساس خوداظهاری آزمودنی و مشاهده پرونده پزشکی)، داشتن استرس بیش از حد (براساس خوداظهاری آزمودنی مبنی بر داشتن استرس)، نداشتن سابقه عود (براساس خوداظهاری آزمودنی) و شکست درمان (براساس رضایت‌نداشتن آزمودنی مبنی بر ادامه درمان) بود. افراد نمونه به‌روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به‌طور تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه (پانزده نفر در گروه آزمایش تصویرسازی ذهنی هدایت‌شده همراه با دارودرمانی (متادون)

3. Guided imagery

1. Substance abuse disorder

2. Resilience

و پانزده نفر در گروه گواه) قرار گرفتند. بدین ترتیب داده‌های لازم جمع‌آوری شد. ملاحظات اخلاقی این پژوهش عبارت بود از: پیش از شروع کار از شرکت‌کنندگان رضایت‌نامه کتبی دریافت شد و شرکت‌کنندگان از موضوع و روش اجرای مطالعه مطلع شدند؛ از اطلاعات خصوصی و شخصی داوطلبان محافظت شد؛ تفسیر نتایج در صورت تمایل برای آن‌ها انجام پذیرفت. همچنین در پژوهش حاضر مشارکت در تحقیق هیچ‌گونه بار مالی برای شرکت‌کنندگان نداشت. این پژوهش با موازین دینی و فرهنگی آزمودنی و جامعه هیچ‌گونه مغایرتی نداشت.

در پژوهش حاضر دو ماه پس از انجام مداخله مرحله پیگیری صورت گرفت. در این مطالعه، گروه تجربی تحت آموزش تصویرسازی هدایت‌شده به مدت چهار هفته، سه جلسه در هفته و ۴۵ دقیقه در هر جلسه قرار گرفت. گروه تجربی هم‌زمان با آموزش تصویرسازی هدایت‌شده تحت نظر پزشک دارو (متادون) نیز مصرف می‌کرد. نحوه تجویز متادون مطابق با اساسنامه وزارت بهداشت و درمان و زیر نظر پزشک معالج بود. گروه گواه در مدت مداخله گروه آزمایش هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نکرد؛ اما بعد از پایان مداخله روی گروه آزمایش، برای گروه گواه با هماهنگی با کلینیک درمان اعتیاد زندگی سبز نیز درمان مؤثرتر انجام شد.

ابزارهای زیر در پژوهش استفاده شد.

- مقیاس تاب‌آوری کانر-دیویدسون: این مقیاس را کانر و دیویدسون با مرور منابع پژوهشی ۱۹۹۱-۱۹۷۹ حوزه تاب‌آوری در سال ۲۰۰۳ تهیه کردند (۴). این مقیاس ابزاری خودگزارشی با ۲۵ سؤال است که در مقیاس لیکرتی بین صفر (کاملاً نادرست) تا پنج (همیشه درست) نمره‌گذاری می‌شود. بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس در شش گروه جمعیت عمومی، مراجعه‌کنندگان به بخش مراقبت‌های اولیه، بیماران سرپایی روان‌پزشکی، بیماران با مشکل اختلال اضطراب فراگیر و دو گروه از بیماران استرس پس از سانحه انجام شد (۴). کانر و دیویدسون بر این باور هستند که این مقیاس به‌خوبی قادر به تفکیک افراد تاب‌آور از غیرتاب‌آور در گروه‌های بالینی و غیربالینی است و می‌تواند در موقعیت‌های پژوهشی و بالینی استفاده شود. آن‌ها ضریب آلفای کرونباخ مقیاس تاب‌آوری را ۰/۸۹ گزارش کرده‌اند. همچنین ضریب پایایی حاصل از روش بازآزمایی در فاصله ۴ هفته‌ای ۰/۸۷ بوده است (۴). این مقیاس در ایران توسط محمدی هنجاریایی شده است. وی برای تعیین پایایی مقیاس تاب‌آوری کانر و دیویدسون از روش آلفای کرونباخ بهره گرفت و ضریب پایایی ۰/۸۹ را گزارش کرد (۲۰). در پژوهش حق رنجبر و همکاران نیز پایایی با استفاده از آزمون ضریب آلفای کرونباخ آزمون شد که آلفای ۰/۸۴ برای این پرسشنامه به‌دست آمد (۲۱). از این مقیاس در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری استفاده شد.

- برنامه تصویرسازی ذهنی هدایت‌شده ۲: تصویرسازی ذهنی هدایت‌شده یک برنامه آموزشی برگرفته از کتاب درباره راهنمای عملی برای تمامی سیستم‌های مدیتیشن و روان‌شناسی تصویرسازی ذهنی سایکوسپیرنتیک از مالتز است که در سال ۲۰۰۲ ارائه شده است (۲۲).

مالتز روایی آموزش تصویرسازی ذهنی هدایت‌شده را ۰/۸۵ گزارش کرد (۲۲). روایی آموزش تصویرسازی ذهنی هدایت‌شده توسط فکری و شفیع‌آبادی ۰/۸۳ گزارش شد (۲۳). در این کتاب نحوه انجام تصویرسازی ارائه شده است که طی هشت جلسه بر معنادان تحت درمان اجرا شد. روش اجرا به‌طور خلاصه به این صورت است: حالت آرامش به خود بگیرید. در محیط آرام و راحتی دراز بکشید یا روی یک‌صندلی به حالت راحت قرار بگیرید. اندام‌ها راحت باشند. چشم‌هایتان را ببندید یا روی یک نقطه یا شی در اتاق تمرکز کنید. به تنفس‌های شکمی‌تان توجه کنید و با هر دم و بازدم به خودتان بگویید که هوا وارد یا خارج می‌شود. احساس کنید که بدن‌تان گرم و سنگین می‌شود (از فرق سر تا نوک انگشتان). اگر افکار تان حالت سرگردانی یافت، به نحوه تنفس خود و بدن آرام‌یافته فکر کنید. در ذهنتان به‌جای لذت‌بخش بروید؛ جایی که احساس راحتی می‌کنید. چه چیزهایی می‌بینید، می‌شنوید، می‌چشید، بو یا حس می‌کنید؟ چند نفس عمیق بکشید و از بودن در آن مکان لذت ببرید. آنچه مطلوب‌تان است تصور کنید؛ هدف مخصوص خود را که مثلاً رهایی از افسردگی است، در ذهن خود شرح دهید. حالا تصور کنید در اطرافتان تصویری در حال شکل‌گرفتن است. در ابتدا همه چیز تار و کدر است؛ همان‌طور که چشم‌هایتان بسته است و بدن‌تان آرام است، به آهستگی از آنچه در اطرافتان وجود دارد، آگاه می‌شوید. دائم تصور کنید انسانی خوشبخت، سعادتمند، سالم، موفق، آرام، محترم، دوست‌داشتنی، پرروزی، رها از هر نوع افسردگی و بیماری‌های کسل‌کننده روح و روان هستید تا این خصوصیت عالی جذب زندگی شما شود (۲۲). در پژوهش حاضر با استفاده از روش همسانی درونی، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۸ به‌دست آمد که روایی آن به تأیید اساتید مشاوره قرار گرفت.

به‌منظور تحلیل داده‌های این پروژه از شاخص‌های آمار توصیفی و استنباطی و روش تحلیل کوواریانس و تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده شد. سطح معناداری آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### ۳ یافته‌ها

تحلیل داده‌ها به‌منظور بررسی اثربخشی تصویرسازی ذهنی هدایت‌شده و ترکیب آن با دارودرمانی بر تاب‌آوری معنادان تحت درمان صورت گرفت. بدین منظور از روش تحلیل کوواریانس استفاده شد. میانگین و انحراف استاندارد متغیر «تاب‌آوری» به تفکیک گروه‌های آزمایش و گواه و مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در جدول ۱ آمده است.

باتوجه به نتایج این جدول مشاهده می‌شود، میانگین متغیر تاب‌آوری در گروه آزمایشی برای مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به ترتیب برابر با ۳۲/۶، ۷۳/۲ و ۷۳/۴ بود که از مرحله پیش‌آزمون به پس‌آزمون به‌طور چشمگیری افزایش یافت و در مرحله پیگیری ثابت ماند. همچنین میانگین این متغیر در گروه گواه برای مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به ترتیب برابر با ۳۲/۴۶، ۳۲/۷۳ و ۳۳ بود که تغییر در خورتوجهی نداشت. در این پژوهش از روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد که در آن متغیر بین‌گروهی عبارت بود

2. Guided mental imagery

1. Connor-Davidson Resilience Scale

تاب‌آوری در گروه‌های آزمایش و گواه، همگنی واریانس خطاها، همگنی بین همبستگی‌ها و برابری ماتریس واریانس خطا پرداخته می‌شود.

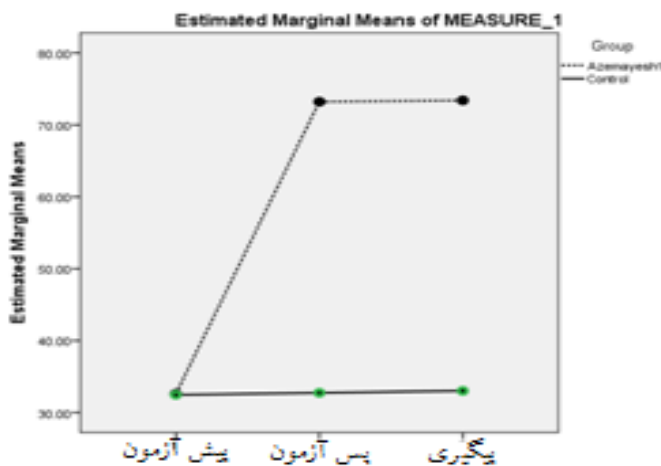
از گروه (با سطح آزمایش و گواه) و متغیر درون‌گروهی عبارت بود از متغیر زمان (با سطوح پیش‌آزمون، پس‌آزمون، پیگیری). به این منظور، ابتدا به بررسی مفروضه‌های مهم‌تر این روش شامل نرمال بودن متغیر

جدول ۱. مشخصات توصیفی متغیر تاب‌آوری در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به همراه نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری		تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر	
		انحراف میانگین	انحراف معیار	انحراف میانگین	انحراف معیار	انحراف میانگین	انحراف معیار	مقدار F	مقدار p
تاب‌آوری	آزمایش	۳۲/۶	۵/۳۸	۷۳/۲	۵/۳۳	۷۳/۴	۴/۹۸	۲۲۸۸/۸۳	<۰/۰۰۱
	گواه	۳۲/۴۶	۶/۱۶	۳۲/۷۳	۴/۹۶	۳۳	۵/۳۷	۲۲۰۰/۳۹	<۰/۰۰۱

واریانس خطا از شاخص موشلی استفاده شد. نتایج حاصل از این آزمون نشان داد که مفروضه کرویت برای متغیر تاب‌آوری برقرار نیست ( $\chi^2(2) = 19.651, p < 0.01$ ). به همین دلیل، درجه آزادی مربوط به این متغیر با استفاده از روش برآورد گرین‌هاوس-گیسر تصحیح شد. جدول ۱ معناداری اثر اصلی «زمان» و اثر تعاملی «زمان\*گروه» را برای متغیر تاب‌آوری نشان می‌دهد. اثر تعاملی «زمان\*گروه» بیان می‌کند که آیا تغییر یکسانی در نمره‌های تاب‌آوری دو گروه آزمایش و گواه در طول زمان وجود دارد؟ با توجه به نتایج جدول ۱، پاسخ این سؤال منفی است ( $F = 2200.39, p < 0.001$ ). به عبارت دیگر، اثر «تصویرسازی ذهنی هدایت‌شده و ترکیب آن با دارودرمانی» درمقایسه با گروه گواه برای متغیر تاب‌آوری متفاوت است. نمودار ۱ تعامل بین زمان و گروه را برای این متغیر نشان می‌دهد؛ همان‌طور که نمودار نشان می‌دهد، تصویرسازی ذهنی هدایت‌شده و ترکیب آن با دارودرمانی، باعث افزایش میزان تاب‌آوری معتادان درمقایسه با گروه گواه شده است.

نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف نشان داد که نرمال بودن متغیر «تاب‌آوری» در گروه‌های آزمایش و گواه و در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری، پذیرفته می‌شود ( $p > 0.05$ ). برای آزمون مفروضه همگنی واریانس خطاهای متغیر «تاب‌آوری» در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری بین گروه‌های گواه و آزمایش، از آزمون لون استفاده شد. نتایج این آزمون نشان داد که در سطح معناداری ۰/۰۵، این مفروضه نیز برقرار است ( $p > 0.05$ ). مفروضه بعدی این روش، بررسی همگنی بین همبستگی‌ها بود. به این منظور، برای هر یک از سطوح متغیر بین آزمودنی‌ها، الگوی بین همبستگی‌ها در بین سطوح متغیر درون آزمودنی‌ها باید یکسان باشد. برقراری این مفروضه با استفاده از آماره ام‌باکس آزمون می‌شود. از آنجا که این آماره خیلی حساس است، باید سطح آلفای محافظه‌کارانه ۰/۰۰۱ استفاده شود. با توجه به خروجی‌های نرم‌افزار، این مفروضه نیز برقرار بود ( $Box's = 4/285, M, p = 0/688$ ). به منظور بررسی شرط کرویت یا برابری ماتریس



نمودار ۱. مقایسه هم‌زمان تاب‌آوری در دو گروه آزمایش و گواه در سه زمان اندازه‌گیری

همچنین براساس نتایج جدول ۱، اثر اصلی زمان بر متغیر تاب‌آوری معتادان به دست آمد ( $F = 2288/83, p < 0.001$ ). این نتیجه نشان می‌دهد که در نمره‌های تاب‌آوری بین سه دوره زمانی مختلف در گروه آزمایش تغییر وجود دارد. همچنین مقدار مجذور اتا برای تاب‌آوری در اثر اصلی زمان نشان‌دهنده آن است که ۹۸/۸ درصد از واریانس متغیر تاب‌آوری به وسیله مداخله صورت پذیرفته تبیین شده است.

#### ۴ بحث

هدف کلی این پژوهش بررسی اثربخشی تصویرسازی ذهنی هدایت‌شده و ترکیب آن با دارودرمانی بر تاب‌آوری معتادان تحت درمان بود. نتایج نشان داد، تصویرسازی ذهنی و ترکیب آن با دارودرمانی بر تاب‌آوری

معتادان تحت درمان تأثیر داشت. تاکنون پژوهشی درباره این یافته ترکیب تصویرسازی ذهنی هدایت شده با دارودرمانی انجام نشده است و پژوهش‌های صادقی و همکاران (۱۲)، طاهری و چراغ‌پور (۲۴)، عارف‌نسب و همکاران (۸)، کیانی و محمودی (۹) و پورنقاش تهرانی (۱۴) به صورت غیرمستقیم همسو با یافته پژوهش حاضر هستند و هریک از این پژوهش‌ها بر تنها یک بعد تمرکز داشته‌اند.

تصویرسازی ذهنی هدایت شده باعث پذیرش ذهنی نفوذ سلامتی و بهبودی در بدن معتادان می‌شود. افراد معتاد با تصویرسازی ذهنی امکان ترسیم اهداف شخصی در آینده و قدرت تحمل مشکلات را پیدا می‌کنند و از افکار منفی گذشته‌های می‌یابند؛ در نتیجه فکر تلاش برای رسیدن به اهداف، کنار گذاشتن موانع برای رسیدن به اهداف و احساس توانمندی برای رفع مشکلات و چالش‌های زندگی را پیدا می‌کنند. در پژوهشی صادقی و همکاران با مقایسه اثربخشی تصویرسازی ذهنی دستوری با بازپرداش و کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر بی‌خوابی و افکار خودآیند منفی زنان مبتلا به سرطان، به این نتیجه دست یافتند که تصویرسازی ذهنی دستوری و بازپرداش و کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی مداخله‌ای، بر کاهش بی‌خوابی و افکار خودآیند منفی زنان مبتلا به سرطان مؤثر بوده است (۱۲). طاهری و چراغ‌پور در پژوهشی با بررسی اثربخشی آموزش تصویرسازی ذهنی بر کاهش اضطراب رقابتی دریافتند که آموزش تصویرسازی ذهنی، اضطراب رقابتی را کاهش معناداری می‌دهد (۲۴). از طرفی، دارودرمانی علائم ترک اعتیاد را کنترل می‌کند و باعث کاهش علائم و دردهای جسمانی در فرد معتاد می‌شود؛ بدین وسیله، به بیماران وابسته به مواد برای ترک آن کمک می‌کند. بدین ترتیب این یافته با پژوهش عارف‌نسب و همکاران (۸)، کیانی و محمودی (۹) و پورنقاش تهرانی (۱۴) نیز همسوس است. درمان دارویی با متادون باعث می‌شود که فرد از دور باطل نئشگی-خماری-جست‌وجوی نوبت بعدی مواد مصرفی رها شود. این رهایی، برگشت مجدد فرد را به جامعه و معطوف‌ساختن توان وی را به سایر زمینه‌ها امکان‌پذیر می‌سازد (۲۵). همچنین تصویرسازی ذهنی، روشی درمانی فشرده است و در تلقینات آرمیدگی درمانجوی خوابیده تشویق می‌شود تا در موضوعاتی که درمانگر پیشنهاد می‌کند تصویرسازی کند (۲۶)؛ بنابراین ترکیب دارودرمانی و تصویرسازی ذهنی در تاب‌آوری معتادان تأثیر دارد. تاب‌آوری یکی از عواملی است که به افراد و جوامع کمک می‌کند تا در برابر آسیب‌ها مقاومت کنند؛ بنابراین افراد با تاب‌آوری زیاد، در شرایط استرس‌زا و موقعیت‌های ناگوار، سلامت روان‌شناختی خود را حفظ می‌کنند (۲۷). در تبیین کلی یافته‌های حاصل در طی تمرینات ذهنی توأم با دارودرمانی افراد معتاد تحت درمان اداره تصویرهای ذهنی خود را به دست می‌گیرند. این توانایی ورود منفی تصورات را به ذهن کاهش می‌دهد و همین عوامل باعث بهبود خلق بیماران، افزایش سازگاری آن‌ها، افزایش امید و رویارویی با مشکلات می‌شود؛ همچنین سبب می‌شود این افراد با استرس‌ها و اضطراب ناشی از ترک اعتیاد کنار آیند و میزان تاب‌آوری آن‌ها را بیشتر می‌کند؛ در نتیجه با ترکیب این دو روش میزان تاب‌آوری معتادان تحت درمان افزایش می‌یابد. وقتی که افراد وابسته به مواد به رهایی و درمان اعتیاد فکر می‌کنند، آن را در ذهنشان شکل می‌دهند. درست است که آنچه واقعیت می‌نامند، ساخته

ذهن افراد است و چیزی تحت عنوان واقعیت فقط در صورت بودن خود فرد وجود دارد (۱۲)؛ همچنین این جهان با این همه عظمت، بدون تفکر خود فرد دیگر معنا نمی‌دهد. خود فرد است که با ذهن و تصویرسازی آن خوب و بد را تعیین می‌کند و به اهداف خود معنای واقعی می‌بخشد (۱۲). روش تصویرسازی ذهنی هدایت شده در ترکیب با دارودرمانی از آن جهت مفید است که به معتادان تحت درمان در طی مراحل ترک اعتیاد، با برجسته کردن قدرت فکر و جسم اطمینان می‌دهد که توانایی کنترل رویدادهای هولناک و تحمل درد ناشی از ترک اعتیاد را دارند.

نمونه مطالعه شده در پژوهش حاضر، فقط شامل معتادان تحت درمان بود و در تعمیم نتایج این پژوهش به سایر معتادان باید احتیاط لازم صورت گیرد که این موضوع از محدودیت‌های پژوهش بود. ناآشنا بودن برخی معتادان با محتوای برخی از سؤالات و درک نکردن منظور اصلی سؤالات و کنترل نشدن وضعیت اجتماعی-اقتصادی معتادان تحت درمان مطالعه شده از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر بود. تصویرسازی ذهنی هدایت شده ساده‌ترین نوع تمرین است و در همه جا و همه وقت برای معتادان در دسترس است که با توجه به نتایج این تحقیق می‌تواند در ترکیب با دارودرمانی برای معتادان به کار رود. براساس نتایج پیشنهاد می‌شود به منظور افزایش تاب‌آوری در معتادان در کنار دارودرمانی از تصویرسازی ذهنی هدایت شده نیز استفاده شود. در جهت رفع محدودیت‌های پژوهش پیشنهاد می‌شود تحقیقات مشابهی بر معتادان دیگر صورت گیرد و نتایج آن‌ها با یافته‌های این تحقیق تطبیق داده شود؛ همچنین توصیه می‌شود در پژوهش‌های آتی وضعیت اجتماعی-اقتصادی معتادان مطالعه شده کنترل شود. برای دستیابی به اطلاعات جامع‌تر پیشنهاد می‌شود این پژوهش با نمونه‌های بزرگ‌تر و دیگر طرح‌های آزمایشی انجام شود.

## ۵ نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد که تصویرسازی ذهنی هدایت شده و ترکیب آن با دارودرمانی باعث افزایش تاب‌آوری در معتادان می‌شود؛ همچنین ترکیب تصویرسازی ذهنی هدایت شده در کنار دارودرمانی یکی از روش‌های مؤثر بر درمان اعتیاد است.

## ۶ تشکر و قدردانی

از تمامی همکاران در مرکز ترک اعتیاد زندگی سبز و تمامی شرکت‌کنندگان در این پژوهش تشکر و قدردانی می‌شود.

## ۷ بیانیه‌ها

### تأییدیه اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان

این مقاله برگرفته از رساله دکتری در رشته راهنمایی و مشاوره در دانشگاه آزاد اسلامی واحد بهار است. پروپوزال این رساله با شماره ۲۰۷۲۱۶۰۲۹۶۱۰۰۵ در شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه تصویب شده است. مجوز اجرای این پژوهش بر گروه مطالعه شده به مرکز ترک اعتیاد زندگی سبز با شماره نامه ۹۶۸۸ صادر شده است. در این پژوهش ملاحظات اخلاقی رعایت شده عبارت بود از: پیش از شروع کار از شرکت‌کنندگان رضایت‌نامه کتبی دریافت شد و شرکت‌کنندگان

تزام منافع نویسندگان اعلام می‌کنند هیچ‌گونه تضاد منافی ندارند.

منابع مالی این پژوهش با هزینه شخصی و بدون هیچ حمایت مالی سازمان یا نهادی انجام شده است.

مشارکت نویسندگان این مقاله برگرفته از بخشی از رساله دکتری نویسنده اول مقاله در رشته راهنمایی و مشاوره در دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر است. نویسنده اول داده‌ها را جمع‌آوری کرد و سپس آن‌ها را آنالیز و تفسیر کرد. نویسندگان دوم، سوم و چهارم در نگارش نسخه دست‌نویسته همکار اصلی بودند. همه نویسندگان دست‌نویسته نهایی را خواندند و تأیید کرده‌اند.

از موضوع و روش اجرای مطالعه مطلع شدند؛ از اطلاعات خصوصی و شخصی داوطلبان محافظت شد؛ تفسیر نتایج در صورت تمایل برای آن‌ها انجام پذیرفت. همچنین در پژوهش حاضر مشارکت در تحقیق هیچ‌گونه بار مالی برای شرکت‌کنندگان نداشت. این پژوهش با موازین دینی و فرهنگی آزمودنی و جامعه هیچ‌گونه مغایرتی نداشت. بعد از پایان مداخله روی گروه آزمایش، برای گروه گواه نیز درمان مؤثرتر انجام شد.

رضایت برای انتشار این امر غیر قابل اجرا است.

در دسترس بودن داده‌ها و مواد بخشی از داده‌ها نظیر اطلاعات مربوط به پیامدهای اصلی یا امثال آن امکان اشتراک‌گذاری دارد.

## References

1. Hadi Bahrami Ehsan. Addiction and process of prevention. Tehran: SAMT; 2014, p:176. [Persian]
2. Hadadi R, Rostami R, Rahiminejad A, Akbari Zardkhaneh S. The effectiveness of cognitive behavior therapy of impulse control on reduction of impulsiveness, crave of usage and addiction severity among crack users. Scientific Quarterly Research on Addiction. 2009;3(10):29–52. [Persian] <http://etiadpajohi.ir/article-1-427-en.pdf>
3. Waller MA. Resilience in ecosystemic context: Evolution of the concept. American Journal of Orthopsychiatry. 2001;71(3):290–7. Doi: [10.1037/0002-9432.71.3.290](https://doi.org/10.1037/0002-9432.71.3.290)
4. Connor KM, Davidson JRT. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). Depress Anxiety. 2003;18(2):76–82. Doi: [10.1002/da.10113](https://doi.org/10.1002/da.10113)
5. Garmezy N. Resilience and vulnerability to adverse developmental outcomes associated with poverty. American Behavioral Scientist. 1991;34(4):416–30. Doi: [10.1177/0002764291034004003](https://doi.org/10.1177/0002764291034004003)
6. Kumpfer KL, Summerhays JF. Prevention approaches to enhance resilience among high-risk youth: comments on the papers of Dishion & Connell and Greenberg. Ann N Y Acad Sci. 2006;1094:151–63. Doi: [10.1196/annals.1376.014](https://doi.org/10.1196/annals.1376.014)
7. Pinquart M. Moderating effects of dispositional resilience on associations between hassles and psychological distress. Journal of Applied Developmental Psychology. 2009;30(1):53–60. Doi: [10.1016/j.appdev.2008.10.005](https://doi.org/10.1016/j.appdev.2008.10.005)
8. Arefnasab Z, Rahimi C, Mohammadi N, Baba Mahmoudi AR. The effect of Methadone Maintenance Treatment (MMT) on the mental health of opium and heroin addicts. J Dev Psy. 2007;4(13):43–52. [Persian] [http://jip.azad.ac.ir/article\\_512390\\_a2c8ce0d886ffaafdc234ac85b97a18e.pdf?lang=en](http://jip.azad.ac.ir/article_512390_a2c8ce0d886ffaafdc234ac85b97a18e.pdf?lang=en)
9. Keiani Z, Mahmoodi G. The effectiveness of methadone maintenance therapy in reducing high-risk behaviors and prevention of recurrent addiction in addicted men living in Kermanshah city in 2016. Community Health Journal. 2018;11(1):40–8. [Persian] [http://chj.rums.ac.ir/article\\_57041\\_9ed0f4bd574a6d3fe5b4fc31186761ad.pdf?lang=en](http://chj.rums.ac.ir/article_57041_9ed0f4bd574a6d3fe5b4fc31186761ad.pdf?lang=en)
10. Raeisi Dehkordi Z, Ghasab M, Golian S, Raeisi M, Chybaksh S. Effect of methadone on depression, anxiety and quality of life in addicts. J Ilam Uni Med Sci. 2014;22(2):132–9. [Persian] <http://sjimu.medilam.ac.ir/article-1-1281-en.pdf>
11. Hosseini F, Yassini M, Ahmadi M, Vafaei\_Nasab M, Kholasezadeh G, Dastjerdi G. Retention rate in methadone maintenance therapy. J Shahid Sadoughi Uni Med Sci. 2010;18(3):152–8. [Persian] <http://jssu.ssu.ac.ir/article-1-1085-en.pdf>
12. Sadeghi E, Ghorbanshiroudi S, Tarkhan M, Keyhanian S. Comparing The effectiveness of imagery rescripting and reprocessing therapy and mindfulness based stress reduction on insomnia and negative automatic thoughts in cancer women. Quarterly Journal of Health Psychology. 2018;7(2):101–16. [Persian] [http://hpj.journals.pnu.ac.ir/article\\_4973\\_5f050237c0a5bfca0a6a11d0fe95b886.pdf?lang=en](http://hpj.journals.pnu.ac.ir/article_4973_5f050237c0a5bfca0a6a11d0fe95b886.pdf?lang=en)
13. Shahabi A, Ehteshamzadeh P, Asgari P, Makvandi B. Comparison of the Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy and Guided Imagery on the Resilience of Cardiac Disease Patients Referring to the Heart

- Rehabilitation Department. *Ofoq-e Danesh*. 2020;26(3):276-97. [Persian] <http://hms.gmu.ac.ir/article-1-3335-fa.html>
14. Pournaghash Tehrani S. Comparing the effects of methadone detoxification and methadone maintenance treatment on the symptoms of anxiety and depression in drug addicts. *Journal of Psychological Studies*. 2008;4(2):81–100. [Persian] doi: [10.22051/psy.2008.1628](https://doi.org/10.22051/psy.2008.1628)
  15. Simoens S, Matheson C, Bond C, Inkster K, Ludbrook A. The effectiveness of community maintenance with methadone or buprenorphine for treating opiate dependence. *Br J Gen Pract*. 2005;55(511):139–46.
  16. Esteban J, Gimeno C, Barril J, Aragonés A, Climent JM, de la Cruz Pellín M. Survival study of opioid addicts in relation to its adherence to methadone maintenance treatment. *Drug Alcohol Depend*. 2003;70(2):193–200. Doi: [10.1016/s0376-8716\(03\)00002-4](https://doi.org/10.1016/s0376-8716(03)00002-4)
  17. Peles E, Schreiber S, Adelson M. 15-Year survival and retention of patients in a general hospital-affiliated Methadone Maintenance Treatment (MMT) center in Israel. *Drug Alcohol Depend*. 2010;107(2–3):141–8. Doi: [10.1016/j.drugalcdep.2009.09.013](https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2009.09.013)
  18. Ghamari-Givi H, Fathi A, Senobar L. The effectiveness of the combination of mental imagination and massage therapy on anger in children with cancer. *Archives of Rehabilitation*. 2014;14(4):26–34. [Persian] <http://rehabilitationj.uswr.ac.ir/article-1-1268-en.pdf>
  19. Ahmadpanah M, Mirzaei Alavijeh M, Allahverdipour H, Jalilian F, Haghghi M, Afsar A, et al. Effectiveness of coping skills education program to reduce craving beliefs among addicts referred to addiction centers in Hamadan: A Randomized Controlled Trial. *Iran J Public Health*. 2013;42(10):1139–44.
  20. Mohammadi M. *Barrasie avamele moasser bar tabavari dar afrade dar maraze khatare sue masrafe mavad mokhadder* [Evaluation of factors affecting resilience in people at risk of substance abuse] [PhD thesis]. [Tehran]: Tehran University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences; 2005. [Persian]
  21. Hagh Ranjbar F, Kakavand A, Borjali A, Bermas H. Resiliency and life quality in mothers of children with mental retardation. *Journal of Health Psychology*. 2011;1(1):177–87. [Persian] <http://kiaau.ac.ir/~jhpsy/archive/1/8.pdf>
  22. Maltz M. *New psycho-cybernetics*. New Jersey: Prentice Hall Press; 2002.
  23. Fekri K, Shafiabadi A. An analysis and critique of Simonton's guided imagery method. *Educational Psychology*. 2004;2(5):59-74. doi: [10.22054/JEP.2006.5988](https://doi.org/10.22054/JEP.2006.5988)
  24. Taheri A, Cherghpour R. Investigating the relationship between industrial drug use (Crystal) and quality of life in consumers in Qaleh Ganj. In: 4<sup>th</sup> Regional Conference on Challenges and Development Strategies in Deprived Areas [Internet]. Kahnouj, Iran: Islamic Azad University, Kahnouj Branch: 2013. [Persian] <https://civilica.com/doc/254444/>
  25. Callaly T, Trauer T, Munro L, Whelan G. Prevalence of psychiatric disorder in a methadone maintenance population. *Aust N Z J Psychiatry*. 2001;35(5):601–5. Doi: [10.1080/0004867010060507](https://doi.org/10.1080/0004867010060507)
  26. Rees BL. Effect of relaxation with guided imagery on anxiety, depression, and self-esteem in primiparas. *J Holist Nurs*. 1995;13(3):255–67. Doi: [10.1177/089801019501300307](https://doi.org/10.1177/089801019501300307)
  27. Miller D, Daniel B. Competent to cope, worthy of happiness? how the duality of self-esteem can inform a resilience-based classroom environment. *School Psychology International*. 2007;28(5):605–22. Doi: [10.1177/0143034307085661](https://doi.org/10.1177/0143034307085661)