

## اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر استرس ادراک شده، تاب آوری و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور

### *Effectiveness of cognitive therapy based on mindfulness on perceived stress, resilience and quality of life in Thalassemic major patients*

**Fariborz Jabbar Fard**

Ph.D. student, Department of Psychology, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran.

**Kamal Solati (Corresponding Author)**

Associate Professor, Department of Psychology, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran and Associate Professor of Psychiatry, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran.

Email: Kamal\_solati@yahoo.com

**Tayei Sharifi**

Assistant Professor, Department of Psychology, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran.

**Ahmad Ghazanfari**

Associate Professor, Department of Psychology, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran.

**Abstract**

**Aim:** The aim of this study was to determine the effectiveness of cognitive therapy based on mindfulness on perceived Stress, resilience and quality of life in Thalassemic major patients in Lordegan in 2015-2016. **Method:** This is a semi-experimental study with pre-test and post-test design with control group and period. The sample was consisted of 40 patients with thalassemic major who referred to Lordegan Shohada hospital and were selected by purposeful sampling based on entry and exit criteria and randomly assigned to two groups of experimental and control. The experimental group received acceptance and commitment-based therapy, while the control group did not receive any intervention until the end of the project. Data were collected by perceived stress questionnaire Cohen et al. (1983), Researcher Conner & Davison (2003), and World Health Organization Quality of Life (SF-26). **Results:** The results showed that there was a significant difference between the experimental and control groups, in terms of perceived stress, resilience and quality of life ( $P < 0.001$ ). So, cognitive-mindedness-based therapy can have a significant effect on perceived stress, resilience and quality of life in patients with thalassemia major.

**Conclusion:** Cognitive therapy based on mindfulness is a useful practice in reducing perceived stress, increasing resilience and improving the quality of life of patients with thalassemia major.

**Keywords:** Cognitive therapy based on mindfulness, perceived Stress, resilience, quality of life, Thalassemic major

فربرز جباری فرد

دانشجو دکتر، گروه روانشناسی واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران

کمال صولتی (نویسنده مسئول)

دانشیار مدعو، گروه روانشناسی واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران

و دانشیار گروه روانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران

Email:Kamal\_solati@yahoo.com

طیبه شریفی

استادیار گروه روانشناسی واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران

احمد غضنفری

دانشیار گروه روانشناسی واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران

چکیده

**هدف:** هدف از پژوهش حاضر تعیین اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر استرس ادراک شده، تاب آوری و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور شهر لردگان در سال ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۶ بود. روش: این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری سه ماهه بود. نمونه شامل ۴۰ نفر از بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور مراجعه کننده به بیمارستان شهداء لردگان بود که به روش نمونه گیری هدفمند مبتنی بر ملاک های ورود و خروج انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه، جایگزین شدند (هر گروه ۲۰ نفر). گروه آزمایش، درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی را طی هشت جلسه دریافت کردند و گروه کنترل هیچ گونه مداخله ای دریافت نکردند. برای جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه های استرس ادراک شده کوهن و همکاران (۱۹۸۳)، تاب آوری کانر و دیویسون (۲۰۰۳) و کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی (SF-26) استفاده شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده های آماری از آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر، استفاده شد. یافته ها: نتایج نشان داد که بین گروه آزمایش و گواه، از لحاظ استرس ادراک شده، تاب آوری و کیفیت زندگی تفاوت معنی داری وجود دارد و در دوره پیگیری نیز این تفاوت مشهود است ( $P < 0.001$ ). بدین ترتیب که درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی توانسته بر استرس ادراک شده، تاب آوری و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور تاثیر معنادار داشته باشد. نتیجه گیری: درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی تلویحات کاربردی مفیدی در کاهش استرس ادراک شده، افزایش تاب آوری و بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور دارد.

**کلید واژه ها:** درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی، استرس ادراک شده، تاب آوری، کیفیت زندگی، تالاسمی ماژور.

## مقدمه

بیماری تالاسمی یک مادرزادی اتوزوم مغلوب و نوعی هموگلوبینوپاتی ارثی ناشی از نقص ساخت زنجیره‌های گلوبین می‌باشد که درمان‌های پزشکی ویژه‌ای را می‌طلبد و این بیماران را (جهت بقا) نیازمند تزریق مرتب خون و جابه‌جا کننده آهن (شلاتور) می‌سازد (ال-هرزی، ال-اریانی و ال-شراف<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). امروزه این بیماری به یک بیماری مزمن تبدیل شده است (کوسی<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۲؛ گولو<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۳)؛ با این وجود هنوز هم از شایع‌ترین بیماری‌های ژنتیکی در ایران و جهان به شمار می‌رود (والئی<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۸)؛ به طوری که حدود ۳۰۰ میلیون بیمار تالاسمی در سراسر جهان وجود دارد (تووارچارنسپ<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۰) و ایران با حدود ۲۰ هزار بیمار تالاسمیک و ۳ میلیون ناقل تالاسمی، یکی از کشورهای است که بر روی کمربند تالاسمی در جهان قرار گرفته است (کریمی و همکاران، ۲۰۰۷). استفاده مکرر و طولانی مدت از داروها به‌طور قابل توجهی سلامت عمومی، سلامت روان و کیفیت زندگی این بیماران و خانواده‌های آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد (حقایق و همکاران، ۲۰۱۷). مشکل اساسی این افراد به هنگام رسیدن به جوانی بروز می‌کند، یعنی زمانی که علاوه بر مشکلات جسمانی، مشکلاتی نظیر تشکیل خانواده، تحصیلات عالی و یافتن شغل مناسب گریبان‌گیر بیمار و خانواده اش می‌گردد که بروز مشکلات روانی متعدد از جمله استرس را به همراه دارد (کشیف، بریرا و سادیا<sup>۶</sup>، ۲۰۱۲).

استرس ادراک شده در بیماران مبتلا به تالاسمی به ناتوانی برای سازگاری با شرایط استرس زا منتج می‌شود (نورحیاتی، هزلینا، اسرن و ایمیلین<sup>۷</sup>، ۲۰۱۵). به عبارتی استرس ناشی از این بیماری مزمن، می‌تواند انطباق مثبت با تجربه‌های تلخ، ناگوار و استرس زا و به عبارتی تاب‌آوری را در این افراد تحت تأثیر قرار دهد. از سوی دیگر نیز برای افرادی که تاب‌آوری پایینی دارند رهایی سریع از استرس، اجتناب ناپذیر است (براون<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۰۲) که این امر در کاهش تحمل فرد برای مقابله با شرایط ناگوار بیماری و محدودیت‌های ناشی از آن و کیفیت زندگی اهمیت بالایی دارد. از طرف دیگر دلایل بسیاری از جمله مزمن شدن بیماری، هزینه‌های درمان و انتظار مرگ، باعث ایجاد مشکلات روانی از جمله استرس و تبعات آن و همچنین کاهش کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به تالاسمی می‌گردد (کاهنی و همکاران، ۲۰۱۳).

تحقیقات بسیاری نیز نشان داده اند که بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور، افسردگی و اختلالات روانی بیشتر و کیفیت زندگی ضعیف‌تری را نسبت به افراد سالم گزارش می‌کنند (تووارچارنسپ و همکاران، ۲۰۱۰؛ میلکی و تسیانیتس<sup>۹</sup>،

1. Al-Harazi, Al-Eryani & Al-Sharaf

2. Caocci

3. Gollo

4. Valaei

5. Thavomcharoensap

6. Kashif, Breera S & Sadia

7. Norhayati, Hazlina, Asrene & Emilin

8. Brown

9. Mikelli, Tsiantis

(۲۰۰۴). در همین راستا لوپرینزی<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۳) در بررسی‌های خود نقش استرس و تاب‌آوری در تعیین میزان ناتوانی حاصل از بیماری‌های مزمن و کیفیت زندگی مبتلایان را مورد تأیید قرار داده‌اند. با توجه به این‌که بیماری‌های مزمن، اثرات درازمدتی را بر زندگی فرد بیمار و حتی اطرافیان وی بر جا می‌گذارد، بسیار اهمیت دارد که فرد بتواند با تغییرات منفی حاصله کنار بیاید و روندی سازنده را در برابر رویکرد خود شکنانه در پیش گیرد.

با توجه به موارد فوق مسئله بازتوانی این بیماران از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. هدف از بازتوانی بیمار، بهبود توانایی‌های مقابله‌ای و ارتقاء کیفیت زندگی است. در حوزه روان‌شناسی سلامت اعتقاد بر این است که عوامل غیرزیستی (شخصیتی - روان‌شناختی) در شکل‌گیری، تشدید و موفقیت در درمان بسیاری از بیماری‌های مزمن نقش دارند. از جمله عوامل روان‌شناختی مؤثر، روان‌درمانی می‌باشد. مطالعات نقش روان‌درمانی را در حیطه سلامت نشان داده‌اند (گویال<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۴؛ تانگ، هولزل و پوسنر<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵). از جمله روان‌درمانی‌های قابل استفاده در کاهش و بهبود مشکلات روان‌شناختی این بیماران، درمان‌های روان‌شناختی می‌باشد. امروزه درمان‌های نسل سوم درمان‌های روان‌شناختی نسبت به سایر درمان‌ها پیشی گرفته و توانسته‌اند از اعتبار لازم برای مطرح شدن به عنوان جایگزین درمان‌های شناختی رفتاری برخوردار شوند. برخی از درمان‌های نسل سوم عبارت است از رفتاردرمانی دیالکتیک (لینهان<sup>۴</sup>، ۱۹۹۳)، درمان شفقت‌محور (گیلبرت<sup>۵</sup>، ۲۰۰۵) و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (هیز، استروسهل و ویلسون<sup>۶</sup>، ۱۹۹۹)، درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی (سگال، تیزدل و ویلیامز<sup>۷</sup>، ۲۰۱۳).

در این بین درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی نوعی روان‌درمانی است که برای جلوگیری از عود افسردگی طراحی شده است. در این سبک درمانی از شیوه‌های رفتاردرمانی شناختی سنتی به همراه راهبردهای جدیدتر روان‌شناختی نظیر ذهن‌آگاهی، مراقبه و توجه آگاهانه استفاده می‌گردد. مثل درمان شناختی-رفتاری، شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر این نظریه استوار است که وقتی افراد پریشان می‌شوند، در ذهنشان فرایندهای خودکار شناختی ظاهر می‌شود که یک اپیزود را به راه می‌اندازد. هدف شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر هم زدن این فرایندهای خودکار شناختی و آموزش به مراجعان برای کمتر واکنش نشان دادن به محرک‌های وارد شده به فکر است، همچنین این هدف نیز دنبال می‌شود که مراجع پذیرش و مشاهده بدون قضاوت آن محرک‌ها را بیاموزد. این تمرین توجه آگاهی، مراجعان را یاری می‌کند تا به فرایندهای شناختی به هنگام وقوع توجه کنند و واکنش خود را بیشتر به صورت تعمق در بیاورند (کابات-زین<sup>۸</sup>، ۱۹۹۰).

1. Loprinzi

2. Goyal

3. Tang, Hölzel, Posner

4. Linehan

5. Gilbert

6. Hayes, Strosahl, Wilson

7. Segal, Teasdale & Williams

8. Kabat-Zinn

پژوهش‌ها نشان داده‌اند که این درمان بر استرس ادراک شده (لینان<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۶)، تاب‌آوری (صولتی، ۱۳۹۵) و کیفیت زندگی (استفورد، فولی، جاد، گیسون، کیروپولیس و کوپر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳) موثر است لیکن اثر بخشی آن بر استرس ادراک شده، تاب‌آوری و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور انجام نگرفته است که به نظر می‌رسد بر اساس نظر هیز و همکاران (۲۰۱۲) در مورد وقوع اختلالات روان‌شناختی مورد توجه باشد. آنان معتقدند اختلالات روان‌شناختی هنگامی روی می‌دهد که فرد سعی می‌کند تجارب درونی ناخوشایند مانند افکار، احساسات، حس و حال‌های بدنی منفی را حذف کرده یا از آن‌ها فرار کند. در حالی که این امر به شکلی متناقض موجب افزایش برآشفتگی و ناتوانی‌اش برای دنبال کردن یک زندگی معنادار و پرثمر می‌شود.

در پایان باید بیان نمود با توجه به شیوع تالاسمی ماژور و بروز مشکلات عدیده جسمی و روانی در فرد مبتلا و همچنین خانواده‌های آنان و نظر به اهمیت سازه‌های استرس ادراک شده، تاب‌آوری و کیفیت زندگی در این بیماران به دلیل ماهیت مزمن و ناتوان‌کننده آن و اثرات مثبتی که کاهش استرس ادراک شده، افزایش تاب‌آوری و ارتقاء کیفیت زندگی می‌تواند در بهبود وضعیت روان‌شناختی این بیماران داشته باشد و با در نظر گرفتن اینکه تا کنون اثر بخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر استرس ادراک شده، تاب‌آوری و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور مورد بررسی واقع نشده است پژوهش حاضر با هدف پاسخگویی به این سوال که آیا درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر استرس ادراک شده، تاب‌آوری و کیفیت زندگی بیماران تالاسمی ماژور اثر دارد، انجام شد.

## روش

روش پژوهش تحقیق نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری سه ماهه بود. هر دو گروه در طول برنامه درمانی ۳ بار به صورت پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری سه ماهه مورد ارزیابی قرار گرفتند. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور ۱۸-۳۵ ساله مراجعه‌کننده به بخش تالاسمی بیمارستان شهداء لردگان در مقطع زمانی آذر ۱۳۹۵ تا مردادماه سال ۱۳۹۶ بود و ۴۰ نفر به صورت هدفمند مبتنی بر ملاک‌های ورود و خروج (ملاک‌های ورود: تشخیص تالاسمی ماژور توسط متخصص انکولوژی، عدم ابتلا به بیماری حاد یا مزمن دیگری غیر از تالاسمی ماژور، داشتن تحصیلات حداقل سوم راهنمایی، رضایت از شرکت در مطالعه، اخذ نمرات نامطلوبی از پرسشنامه‌های استرس ادراک شده کوهن و همکاران (۱۹۸۳)، تاب‌آوری کانر و دیویسون (۲۰۰۳) و کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی (۱۹۹۶)؛ انتخاب شدند. لازم به ذکر است که ملاک‌های خروج نیز شامل سابقه مصرف داروهای روان‌پزشکی، دریافت درمان‌های روان‌شناختی همزمان، غیبت بیش از دو جلسه، عدم انجام تکالیف محوله بود. سپس از ۴۰ نفر انتخاب شده، به صورت تصادفی ۲۰ نفر در گروه آزمایشی و ۲۰ نفر در گروه گواه قرار گرفتند. در مطالعه حاضر متغیرهای وابسته قبل و بعد و به فاصله سه ماه از اجرای مداخله یا اعمال متغیر مستقل، با استفاده از سه پرسشنامه سنجش گردیدند که در ادامه به تفصیل هر یک از این سه پرسشنامه

<sup>۱</sup>. Lianne

<sup>۲</sup>. Stafford, Foley, Judd, Gibson, Kiropoulos L & Couper

معرفی شده‌اند. جهت رعایت اخلاق در پژوهش رضایت افراد برای شرکت در برنامه مداخله کسب و از کلیه مراحل مداخله آگاه شدند. همچنین به افراد گروه گواه اطمینان داده شد که آنان نیز پس از اتمام فرایند پژوهشی این مداخلات را دریافت خواهند نمود. در نهایت، بر روی گروه آزمایش مداخله درمانی توجه مطابق با جدول یک انجام شد در حالی که گروه گواه به همان روش جاری و معمول آموزش می‌دید.

#### ابزار

**مقیاس استرس ادراک شده:** مقیاس استرس ادراک شده برای اندازه‌گیری درجه‌ای که موقعیت‌های زندگی فرد استرس‌زا ارزیابی می‌شود، توسط کوهن و همکاران (۱۹۸۳) معرفی شده است. سوالات مقیاس استرس ادراک شده به گونه‌ای طراحی شده‌اند که پاسخ‌دهندگان نظر خود را در مورد غیرقابل کنترل بودن، پیش‌بینی‌ناپذیر بودن و مشقت بار بودن استرس زندگی خویش در طول ماه گذشته بیان می‌کنند. این سه مقوله به کرات به عنوان مؤلفه‌های اصلی و عمده تجربه استرس دیده شده‌اند. به علاوه، این مقیاس دارای تعدادی سوال مستقیم درباره اندازه‌گیری سطوح فعلی استرس تجربه شده در فرد است. این ابزار ۱۴ سوال است. هر یک از این سوال‌ها دارای ۵ گزینه است که نیمی از آن‌ها به صورت مستقیم و نیمی دیگر به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. به این ترتیب حداکثر نمره آزمودنی ۵۶ خواهد بود و نمره بالاتر بیانگر استرس ادراک شده بیشتر می‌باشد. کوهن و همکاران (۱۹۸۳) روای همزمان این ابزار را از طریق همبستگی نمرات این مقیاس با تعداد وقایع استرس‌زای زندگی ( $r=0/2$ ) معنادار گزارش کرده‌اند. سجادی‌نژاد، عسگری، مولوی و ادیبی (۲۰۱۶) ضریب آلفای کرونباخ را ۰/۷۵ بیان کرده‌اند.

**مقیاس تاب‌آوری:** مقیاس تاب‌آوری توسط کانر و دیویدسون (۲۰۰۳) با مرور منابع پژوهشی در حوزه تاب‌آوری به منظور اندازه‌گیری قدرت مقابله با فشار و تهدید تهیه شده است. ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس در شش گروه: جمعیت عمومی، مراجعه‌کنندگان به بخش مراقبت اولیه، بیماران سرپایی روان‌پزشکی، افراد دارای اختلال فراگیر و دو گروه از بیماران اختلال استرس پس از آسیب بررسی شده است. کانر و دیویدسون (۲۰۰۳) بر این باورند که این مقیاس به خوبی قادر است افراد تاب‌آور و غیرتاب‌آور را در گروه‌های بالینی و غیربالینی تفکیک کند. در این مقیاس، ۲۵ گویه با طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت (کاملاً نادرست تا همیشه درست) در نظر گرفته شده که از صفر (کاملاً نادرست) تا چهار (همیشه درست) نمره‌گذاری می‌شود و یک نمره کل از تاب‌آوری به دست می‌دهد. روایی (به روش تحلیل عوامل و روایی همگرا و واگرا) و پایایی (به شرط بازآزمایی و آلفای کرونباخ) مقیاس توسط سازندگان آزمون در گروه‌های مختلف (عادی و درخطر) احراز شده است (کانر و دیویدسون، ۲۰۰۳). در ایران، پایایی مقیاس با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۳ گزارش شده است (جوکار، ۲۰۰۶).

**پرسشنامه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی فرم کوتاه:** در این پژوهش، برای سنجش کیفیت زندگی از پرسشنامه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی که فرم خلاصه شده مقیاس ۱۰۰ ماده‌ای کیفیت زندگی است، استفاده شد (سازمان بهداشت جهانی، ۱۹۹۶). پرسشنامه فوق دارای ۲۶ سوال است. ۲ سوال آن در مورد رضایت‌مندی از سلامت عمومی و درک کلی فرد از کیفیت زندگی خود بوده و بقیه گویه‌ها، احساس و رفتار فرد را در دو هفته اخیر

در ابعاد مختلف کیفیت زندگی اندازه‌گیری می‌کند که مواردی مانند فعالیت فیزیکی، درد جسمی، ایفای نقش جسمی، درک کلی از سلامت عمومی، قوه یا نیروی حیاتی، فعالیت اجتماعی، نقش عاطفی و سلامت روانی را شامل می‌گردد (سازمان بهداشت جهانی، ۱۹۹۶). نمره‌گذاری این پرسشنامه به روش لیکرت و بر اساس درجه‌بندی ۵ درجه‌ای است و کسب نمره بالاتر به معنی کیفیت زندگی بهتر می‌باشد. پرسش‌ها در ۴ زمینه کلی شامل سلامت عمومی، جنبه‌های روان‌شناختی، روابط اجتماعی و محیط فیزیکی هستند و جنبه‌های مثبت و منفی کیفیت زندگی را ثبت می‌کنند. در ایران، نجات (۱۳۸۵) روایی این ابزار را به روش روایی محتوا تأیید نمودند و ضریب آلفای کرونباخ را در بخش عملکرد جسمی ۰/۷، درد ۰/۹۰، فعالیت‌های روزانه ۰/۹۵، احساس ۰/۸۴، خواب ۰/۸۹، سلامت کلی ۰/۷۸ و ارتباط با نزدیکان ۰/۹۱ گزارش کردند. همچنین ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه در پژوهش سجادی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۴) ۰/۸۱ به‌دست آمد.

### روند اجرای پژوهش

پس از تعیین اهداف پژوهش، در آغاز درمان شرکت‌کنندگانی که به صورت هدفمند مبتنی بر ملاک‌های ورود و خروج انتخاب شده بودند، پرسشنامه‌های پژوهش را به منظور اجرای پیش‌آزمون، تکمیل نمودند و نمرات به صورت تصادفی به دو گروه گمارش شدند. پس از آن شرکت‌کنندگان در گروه آزمایش به مدت ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تحت درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی قرار گرفتند. برای گروه گواه در این مدت، هیچ گونه مداخله‌ای صورت نگرفت. در پایان جلسات، شاخص‌هایی که در پیش‌آزمون ارزیابی شده بودند مجدداً مورد ارزیابی قرار گرفتند. همچنین یک پیگیری سه ماهه نیز انجام شد. برنامه درمانی طبق پروتکل کابات-زین و همکاران (۱۹۹۰) که در تحقیقات مختلفی مورد مطالعه قرار گرفته است اجرا شد که در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: محتوای جلسات درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی

جلسات	محتوا
اول	تنظیم خط مشی کلی با در نظر گرفتن جنبه محرمانه بودن و زندگی شخصی افراد، دعوت افراد به معرفی خود با یگدیگر، تمرین واریسی بدنی، تکلیف خانگی، بحث و تعیین جلسات هفتگی، توزیع نوارها و جزوات انجام شد.
دوم	شامل آموزش تن آرامی برای ۴ گروه از عضلات شامل ساعد، بازو، عضله پشت ساق پا، ران‌ها، شکم، سینه، شانه‌ها، گردن، لب، چشم‌ها و پیشانی بود.
سوم	تن آرامی برای شش گروه از عضلات شامل دست‌ها و بازوها، پاها و ران‌ها، شکم و سینه، پیشانی و لب‌ها و تکلیف خانگی تن آرامی آموزش داده شد.
چهارم	جلسه چهارم به آشنایی با نحوه ذهن آگاهی تنفس، آموزش تکنیک دم و بازدم همراه آرامش و بدون تفکر در مورد چیز دیگر و آموزش تکنیک تماشای تنفس و تعیین تکلیف خانگی ذهن آگاهی تنفس قبل از خواب اختصاص داده شد.
پنجم	جلسه پنجم شامل آموزش تکنیک توجه به حرکت بدن هنگام تنفس، تمرکز بر اعضای بدن و حرکات آنها و جستجوی حس‌های فیزیکی، و تعیین تکلیف خانگی ذهن آگاهی خوردن بود.
ششم	در جلسه ششم، آموزش توجه به ذهن، افکار مثبت و منفی، خوشایند یا ناخوشایند بودن افکار، اجازه دادن به ورود افکار منفی و مثبت به ذهن و به آسانی خارج کردن آنها از ذهن بدون قضاوت و توجه عمیق به آنها اجرا شد.
هفتم	جلسه هفتم شامل ۵ دقیقه مراقبه نشسته، بازنگری تکالیف خانگی، و تمرین مشاهده ارتباط بین فعالیت و خلق بود.
هشتم	در جلسه هشتم، مطالب گذشته بازنگری و جمع‌بندی شدند.

در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از دو سطح آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. در سطح آمار توصیفی از میانگین و انحراف استاندارد و در سطح آمار استنباطی از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف جهت بررسی نرمال بودن

توزیع متغیرها، آزمون لوین برای بررسی برابری واریانس‌ها و از آزمون موچلی جهت بررسی پیش‌فرض کرویت استفاده شد. در نهایت جهت اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر استرس ادراک شده، تاب‌آوری و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده گردید. نتایج آماری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS-۲۳ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته‌ها

نتایج حاصل از یافته‌های جمعیت شناختی نشان داد که افراد حاضر در پژوهش دارای دو جنسیت زن و مرد بودند که در این بین تعداد زنان بیشتر بود (۳۴ درصد). همچنین این افراد دارای دامنه سنی ۱۸ تا ۳۵ سال بودند که در این بین دامنه سنی ۲۶ تا ۳۰ سال دارای بیشترین فراوانی بود (۳۲ درصد). از طرفی این افراد دارای سطح تحصیلات راهنمایی تا فوق لیسانس بودند که در این بین تحصیلات دیپلم دارای بیشترین فراوانی بود (۳۶ درصد).

جدول ۲: میانگین و انحراف استاندارد گروه آزمایش و گواه در متغیرهای استرس ادراک شده، تاب‌آوری و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور

متغیرها	مرحله	گروه آزمایش		گروه گواه	
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
استرس ادراک شده	پیش آزمون	۲۹/۸۰	۴/۹۳	۳۱/۷۵	۵/۹۴
	پس آزمون	۲۲/۳۵	۳/۲۶	۳۲	۵/۹۵
	پیگیری	۲۰/۵۵	۳/۱۵	۳۲/۱۵	۵/۴۷
تاب‌آوری	پیش آزمون	۳۰/۲۰	۸/۰۲	۳۳/۳۰	۵/۷۱
	پس آزمون	۴۵/۶۰	۱۰/۵۰	۳۳/۹۵	۵/۷۶
	پیگیری	۴۵/۵۰	۸/۲۳	۳۴	۵/۵۳
کیفیت زندگی	پیش آزمون	۴۱/۴۰	۷/۱۷	۴۰/۰۵	۵/۳۸
	پس آزمون	۵۰/۵۵	۶/۷۱	۴۰/۶۵	۵/۶۶
	پیگیری	۵۲/۸۵	۷/۲۵	۴۱/۵۵	۵/۹۳

قبل از ارائه نتایج تحلیل آزمون واریانس با اندازه‌گیری مکرر، پیش‌فرض‌های آزمون‌های پارامتریک مورد سنجش قرار گرفت. بر همین اساس نتایج آزمون شاپیرو ویلک بیانگر آن بود که پیش فرض نرمال بودن توزیع نمونه‌ای داده‌ها در متغیرهای استرس ادراک شده، تاب‌آوری و کیفیت زندگی در گروه‌های آزمایش و گواه در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری برقرار است ( $f=0.41, 0.49 p>0.05$ ). همچنین پیش‌فرض همگنی واریانس نیز توسط آزمون لوین مورد سنجش قرار گرفت که نتایج آن معنادار نبود که این یافته می‌داد پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها رعایت شده است ( $f=1.21, p>0.05$ ). از طرفی نتایج آزمون t نشان داد که تفاوت میانگین نمرات پیش‌آزمون گروه‌های آزمایش و گواه در متغیرهای وابسته (استرس ادراک شده، تاب‌آوری و کیفیت زندگی) معنادار نبوده است ( $p>0.05$ ). همچنین نتایج آزمون موچلی بیانگر آن بود که سبب فرض کرویت داده‌ها در متغیرهای استرس ادراک شده، تاب‌آوری و کیفیت زندگی رعایت شده است ( $p>0.05$ ). برای بررسی اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر استرس ادراک شده، تاب‌آوری و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شده است. در این تحقیق یک عامل درون آزمودنی وجود داشت که زمان اندازه‌گیری متغیر پژوهش در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری بود و یک عامل بین آزمودنی وجود داشت که آن عضویت گروهی بود.

جدول ۳: تحلیل واریانس با واریانس با اندازه‌گیری مکرر جهت بررسی تفاوت گروه‌ها در متغیر پژوهش

توان آزمون	اندازه اثر	مقدار p	مقدار f	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	مراحل	استرس ادراک شده
۱	۰/۶۸	۰/۰۰۰۱	۸۰/۲۸	۲۲۱/۴۷	۲	۴۴۲/۹۲	مراحل	
۱	۰/۴۲	۰/۰۰۰۱	۲۶/۶۲	۱۷۹۴/۱۳	۱	۱۷۹۴/۱۳	گروه‌بندی	
۱	۰/۷۱	۰/۰۰۰۱	۹۴/۳۷	۲۶۰/۳۵	۲	۵۲۰/۷۱	تعامل مراحل و گروه‌بندی	
				۲/۷۶	۷۶	۲۰۹/۶۶	خطا	
۱	۰/۵۵	۰/۰۰۰۱	۴۷/۳۴	۸۵۶	۲	۱۷۱۲/۰۱	مراحل	تاب‌آوری
	۰/۸۷	۰/۲۱	۰/۰۰۳	۱۰/۰۴	۱	۱۳۴۰	گروه‌بندی	
۱	۰/۵۱	۰/۰۰۰۱	۳۹/۷۰	۷۱۷/۹۰	۲	۱۴۳۵/۸۱	تعامل مراحل و گروه‌بندی	
				۱۸/۰۸	۷۶	۱۴۷۴/۱۶	خطا	
۱	۰/۸۱	۰/۰۰۰۱	۱۶۵/۳۸	۴۵۵	۲	۹۱۰/۰۱	مراحل	کیفیت زندگی
	۰/۹۶	۰/۲۸	۰/۰۰۱	۱۴/۴۵	۱	۱۶۹۵	گروه‌بندی	
۱	۰/۷۳	۰/۰۰۰۱	۱۰۵/۴۴	۲۹۰/۱۰	۲	۵۸۰/۲۱	تعامل مراحل و گروه‌بندی	
				۲/۷۵	۷۶	۲۰۹/۱۰	خطا	

همانگونه که نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که میزات F اثر تعامل مراحل و گروه برای متغیرهای استرس ادراک شده (۹۴/۳۷)، تاب‌آوری (۳۹/۷۰) و کیفیت زندگی (۱۰۵/۴۴) است که در سطح ۰/۰۰۱ معنی‌دار است. این یافته نشان می‌دهد که گروه‌های آزمایش و گواه از لحاظ متغیرهای پژوهش (استرس ادراک شده، تاب‌آوری و کیفیت زندگی) در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با یکدیگر تفاوت معنی‌داری دارند. جهت بررسی تفاوت گروه آزمایش با گروه گواه در متغیرهای پژوهش در جدول ۵ نتایج مقایسه میانگین گروه‌های آزمایش و گواه در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری گزارش شده است.

جدول ۴: نتایج مقایسه میانگین گروه‌های آزمایش و گواه در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در متغیر پژوهش

مؤلفه	مرحله	مقدار f	درجه آزادی	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد برآورد	سطح معناداری
استرس ادراک شده	پیش‌آزمون	-۱/۱۲	۳۸	-۱/۹۵	۱/۷۲	۰/۲۶
	پس‌آزمون	-۶/۳۵	۳۸	-۹/۶۵	۱/۵۱	۰/۰۰۰۱
	پیگیری	-۸/۲۰	۳۸	-۱۱/۶۰	۱/۴۱	۰/۰۰۰۱
تاب‌آوری	پیش‌آزمون	-۱/۴۰	۳۸	-۳/۱۰	۲/۲۰	۰/۱۶
	پس‌آزمون	۴/۳۴	۳۸	۱۱/۶۵	۲/۶۷	۰/۰۰۰۱
	پیگیری	۵/۱۸	۳۸	۱۱/۵۰	۲/۲۱	۰/۰۰۰۱
کیفیت زندگی	پیش‌آزمون	۰/۶۷	۳۸	۱/۳۵	۲	۰/۵۰
	پس‌آزمون	۵/۰۴	۳۸	۹/۹۰	۱/۹۶	۰/۰۰۰۱
	پیگیری	۵/۳۹	۳۸	۱۱/۳۰	۲/۰۹	۰/۰۰۰۱

همانگونه که نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد، در متغیرهای استرس ادراک شده، تاب‌آوری و کیفیت زندگی تفاوت میانگین گروه آزمایش با گروه گواه در مرحله پیش‌آزمون (۰/۲۶، ۰/۱۶ و ۰/۵۰) معنی‌دار نیست و در نتیجه بین دو گروه آزمایش و گواه در این مرحله تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. اما تفاوت میانگین گروه آزمایش و گروه گواه در مرحله پس‌آزمون (۰/۰۰۰۱، ۰/۰۰۰۱ و ۰/۰۰۰۱) و پیگیری (۰/۰۰۰۱ و ۰/۰۰۰۱) در متغیرهای استرس ادراک شده، تاب‌آوری و کیفیت زندگی معنی‌دار می‌باشد. در نتیجه میانگین گروه آزمایش در این دو مرحله به صورت معنی‌داری متفاوت از میانگین گروه گواه می‌باشد. این بدان معناست که روش درمانی شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی توانسته منجر



به کاهش استرس ادراک شده و بهبود تاب آوری و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور در مراحل پس آزمون و پیگیری گردد.

### بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر به منظور ارزیابی اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر استرس ادراک شده، تاب آوری و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور شهر لردگان انجام شد. نتایج نشان داد درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش استرس ادراک شده افراد مبتلا به بیماری تالاسمی ماژور تأثیر دارد. این اثر در طول دوره پیگیری سه ماهه همچنان ماندگار بوده است. این بخش از یافته‌ها به صورت مستقیم و غیرمستقیم با مطالعات لیان و همکاران (۲۰۱۶) و وان سون و همکاران (۲۰۱۴) همسو می‌باشد. در تبیین یافته اول پژوهش مبنی بر اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر استرس ادراک شده در بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور بر اساس مبانی نظری باید بیان نمود، در درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی، بر تغییر آگاهی و ایجاد رابطه‌ی جدید با افکار به جای تغییر آنها تأکید می‌شود که نشخوارهای ذهنی را کاهش می‌دهد. این توانایی به واسطه پرورش دو مهارت مهم پذیرش تجارب درونی افکار، احساسات و حس‌های بدنی ناخوشایند و عدم اجتناب از این تجارب است. یکی از مکانیسم‌های اثر ذهن آگاهی مبتنی بر شناخت درمانی برای افزایش پذیرش، ارایه شیوه‌ی متفاوتی از مواجهه با هیجانات، درد و پریشانی است (میس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸). به گونه‌ای که فرد را ترغیب می‌کند تا به تجارب خود به شیوه‌ای خالی از قضاوت و در زمان حال توجه کند و از این طریق میزان ناراحتی روان‌شناختی را کاهش می‌دهد (کابات-زین، ۱۹۹۰). به نظر می‌رسد شیوه متفاوت ارتباط با هیجانات که در ذهن آگاهی مبتنی بر شناخت درمانی به بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور آموزش داده می‌شود بر هیجانات ناخوشایند آنها نظیر استرس مؤثر بوده است. به علاوه درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی عنصر اصلی بالا بردن خودآگاهی لازم برای توانمندسازی و پاسخ‌های مطلوب در شرایط بحرانی برای جلوگیری از تجربه اضطراب و استرس می‌باشد و همواره به عنوان یک محرک قوی دائمی پیش‌گیرنده عمل می‌کند. در درمان مبتنی بر ذهن آگاهی بیمار یاد گرفت که در لحظه حال، ذهن را از یک شیوه به سوی شیوه دیگر حرکت دهد. در همین راستا افراد آموختند که چگونه به شکلی متفاوت با افکار ناکارآمد و غیرمنطقی نظیر داشتن بیماری تالاسمی ماژور و هیجانات و احساسات منفی خود نظیر استرس ارتباط برقرار کنند. این روش درمانی با ایجاد تراوش‌های فکری و عاطفی از آسیب‌پذیری و حساسیت‌های غیرمنطقی در موقعیت‌های استرس‌زا می‌کاهد. در مجموع به نظر می‌رسد مکانیسم اصلی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی، خودکنترلی توجه باشد چرا که متمرکز کردن مکرر توجه روی یک محرک خنثی مثل تنفس، یک محیط توجه مناسبی به وجود می‌آورد (سمپل، رید و میلر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵). کابات زین (۲۰۰۳) معتقد است فنون ذهن آگاهی در این درمان با فراهم آوردن فرصتی برای مراقبه در افزایش آرام بخشی عضلانی و کاهش نگرانی و استرس مؤثر می‌باشند.

<sup>۱</sup>. Mace

<sup>۲</sup>. Semple, Reid, Miller

همچنین نتایج نشانگر اثر مثبت درمان مبتنی بر درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی تاب‌آوری افراد مبتلا به بیماری تالاسمی ماژور و ماندگاری آن پس از سه ماه بود. این بخش از نتایج به صورت مستقیم و غیر مستقیم با یافته‌های پژوهش صولتی (۱۳۹۶) و کینگستون<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۷) همسو می‌باشد. در تبیین یافته‌های پژوهش باید بیان نمود، شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی می‌تواند با تقویت فرایندهای مقابله‌ی شناختی مانند ارزیابی مجدد مثبت و تقویت مهارت‌های تنظیم هیجان مانند تحمل پریشانی و ناکامی، آموزش حل مسئله و آموزش فنون نادیده گرفتن، در زمان شروع حملات استرس از فرد در مقابل بدعملکردی خلقی ناشی از استرس و نشخوار محافظت کند. با انجام تمرین‌های منظم ذهن آگاهی تغییراتی مثبت در برخی از کارکردهای روان‌شناختی مانند کاهش استرس و کنترل هیجان ایجاد شود که منجر به کسب مهارت‌های خودگردانی و انعطاف‌پذیری در برخورد با رویدادهای استرس‌زا و کسب مهارت‌های فیزیکی و جسمی می‌گردد (تاهو و لی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴) و اخذ مهارت‌های لازم برای تغییر چالش‌ها بر اساس ذهن آگاهی، باعث افزایش تاب‌آوری در بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور می‌گردد.

در نهایت نتایج نشان داد، درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی منجر به بهبود کیفیت زندگی مبتلایان به بیماری تالاسمی ماژور گردیده و پس از سه ماه این اثر پایدار بوده است. این بخش از یافته‌های پژوهش حاضر به صورت مستقیم و غیر مستقیم با مطالعات استافورد (سمپل، رید و میلر، ۲۰۰۵)، گودفرین و وان هرینگن<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) و گونزالس-کارسیا<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۴) همسو می‌باشد. در تبیین این یافته‌ها می‌توان بیان نمود، شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، منجر به تغییر شناختی در طرز تفکر و در نتیجه رفتار بیمار می‌شود و از اصول تقویت شرطی سود می‌برد. بدین ترتیب که در طی این درمان فرد مبتلا به تالاسمی ماژور با استفاده از تکنیک‌های شناختی می‌آموزد که می‌بایست برای نیل به موقعیت بهتر تلاش کنند و این امر به طور مستمر باعث بهبود وضعیت پیروی از درمان بیمار می‌شود و در عین آرامش و آگاهی، به درمان فردی خود ادامه می‌دهد و نواقص و اشکالات خود را در جلسات حضوری حل می‌نماید (روت و رابینز<sup>۵</sup>، ۲۰۰۴). این درمان به افراد کمک می‌کند تا این نکته را درک کنند که هیجان‌های منفی ممکن است رخ دهند اما آنها جزء ثابت و دائمی شخص نیستند. این دیدگاه به تقویت امید به زندگی در فرد منجر می‌گردد و باعث می‌شود به جای آنکه فرد به رویدادها به طور غیر ارادی و بی‌تامل پاسخ دهد، نقش و عاملیت خود و اراده‌ی فردی را در حل مشکلات مورد توجه قرار دهد و به مسیرهای مختلف برای رسیدن به هدف بیندیشد و به زندگی خود غنا و معنی بخشد.

بنابراین با توجه به نتایج پژوهش حاضر به منظور بهبود استرس ادراک شده، تاب‌آوری و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور می‌توان از درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی استفاده نمود که با توجه به اثرات ماندگار آن در ارتقاء تاب‌آوری و کیفیت زندگی و کاهش استرس ادراک شده، قادر است منجر به کاهش مشکلات روان‌شناختی این

1. Kingstion

2. hao, Le

3. Godfrin & Van Heeringen

4. Gonzalez-Garcia

5. Roth & Robbins

گروه از بیماران گردد. متخصصان امر می‌توانند با استفاده از این مداخله به موازات درمان های دارویی، گامی موثر در راستای بهبود وضعیت روان شناختی بیماران مبتلا به تالاسمی و خانواده‌های آنان بردارند. پژوهش حاضر، مانند هر پژوهش دیگر با محدودیت‌هایی نظیر محدود بودن نتایج پژوهش به گروه و منطقه جغرافیایی خاص (افراد مبتلا به تالاسمی شهرستان لردگان) و عدم بهره‌گیری از روش نمونه‌گیری تصادفی مواجه بود. بنابراین پیشنهاد می‌شود که نظیر این پژوهش در جامعه آماری دیگر و سایر مناطق جغرافیایی و با روش نمونه‌گیری تصادفی انجام گردد تا سبب افزایش تعمیم یافته‌ها شود. با توجه به یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر توصیه می‌گردد، شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در کلینیک‌های درمانی بیماران مبتلا به تالاسمی مورد استفاده قرار گیرد.

### تقدیر و تشکر

بدین وسیله از همکاری‌های مشفقانه ریاست و کارکنان بیمارستان شهداء لردگان که در اجرا و انجام پژوهش ما را یاری نمودند و کلیه شرکت کننده در پژوهش تشکر و قدردانی می‌شود. پژوهش حاضر بخشی از پایان نامه دکتری مصوب دانشگاه آزاد اسلامی شهرکرد با کد ۱۳۳۲۰۷۰۵۹۶۱۰۰۷ می‌باشد.

### منابع

- نجات، س. (۱۳۸۵). کیفیت زندگی و اندازه گیری آن، مجله تخصصی اپیدمیولوژی ایران. دوره ۴، شماره ۲، ۵۷-۶۲.
- Al-Harazi A, Al-Eryani B & Al-Sharaf A. Neonatal hemolytic anemia does not always indicate thalassemia: a case report. *BMC Res Notes* 2017, 10:476-481
- Brown RA, Lejuez CW, Kahler CW, et al. Distress tolerance and duration of past smoking cessation attempts. *J Abnorm Psychol* 2002; 111: 180-5
- Caocci G, Efficace F, Ciotti F, Roncarolo MG, Vacca A, Piras E, et al. Health related quality of life in Middle Eastern children with beta-thalassemia. *BMC Blood Disord* 2012; 12: 6
- Cohen, S.; Kamarck, T. & Mermelstein, R. A Global Measure of Perceived Stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 1983, 24, 385-396.
- Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depress Anxiety* 2003, 18:76-82.
- Gilbert P. *Compassion: Conceptualization, Research and use in Psychotherapy*. New York: Routledge Publication 2005
- Godfrin KA & van Heeringen C. The effects of mindfulness-based cognitive therapy on recurrence of depressive episodes, mental health and quality of life: A randomized controlled study. *Behav Res Ther* 2010;48(8):738-46
- Gollo G, Savioli G, Balocco M, Venturino C, Boeri E, Costantini M, Forni GL. Changes in the quality of life of people with thalassemia major between 2001 and 2009. *Patient Prefer Adherence* 2013; 7: 231-6.
- Gonzalez-Garcia M, Ferrer MJ, Borrás X, Muñoz-Moreno JA, Miranda C, Puig J, Perez-Alvarez N, Soler J, Feliu-Soler A, Clotet B & Fumaz CR. Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on the Quality of Life, Emotional Status, and CD4 Cell Count of Patients Aging with HIV Infection. *AIDS Behav* 2014;18(4):676-685
- Goyal M, Singh S, Sibinga EM, Gould NF, Rowland-Seymour A, Sharma R, Berger Z, Sleicher D, Maron DD, Shihab HM, Ranasinghe PD, Linn S, Saha S, Bass EB, Haythornthwaite JA. Meditation programs for psychological stress and well-being: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Intern Med* 2014;174(3):357-68.
- Haghpanah S, Vahdati S & Karimi M. Comparison of Quality of Life in Patients with  $\beta$ -Thalassemia Intermedia and  $\beta$ -Thalassemia Major in Southern Iran. *Hemoglobin* 2017;41(3):169-174.
- Hayes, S.C., Strosahl, K.D., Wilson, K.G. *Acceptance and Commitment Therapy: An Experiential Approach to Behavior Change*. 3rd ed. New York, NY: Guilford, 1999, 165-171.
- Hayes, S.C., Strosahl, K.D. *A practical guide to acceptance and commitment therapy*. New York: Springer. Science and Business Media Inc 2012.
- Joker, B. Emotional Intelligence, Cognitive Intelligence, Resilience and Life Satisfaction, *Two Journal of Current Psychology*, Number, 2006, 4: 12-3.

- Kabat-Zinn J. Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future. *Clin Psychol: Sci Prac* 2003; 10: 144-56.
- Kabat-Zinn J. *Full Catastrophe Living: Using the Wisdom of Your Body and Mind to Face Stress, Pain, and Illness*. New York: Delacourt. 1990.
- Karimi M, Ghiam A, Hashemi A, Alinejad S, Soweid M & Kashef S. Bone mineral density in beta-thalassemia major and intermedia. *Indian Pediatr* 2007;44(1):29-32
- Kaheni S, Yaghoobian M, Sharefzadah GH, Vahidi A, Ghorbani H, Abderahemi A. Quality of life in children with  $\beta$ -thalassemia major at center for special diseases. *Iran J Ped Hematol Oncol* 2013; 3(3): 108-13
- Kashif A, Breera S & Sadia K. Psychosocial problems of Pakistani parents of Thalassemic children: a cross sectional study done in Bahawalpur, Pakistan. *Biopsychosoc Med* 2012; 6: 15.
- Kingston, T., Dooley, B., Bates, A., Lawlor, E., & Malone, K. Mindfulnessbased cognitive therapy for residual depressive symptoms. *Psychol Psychother*, 2007, 80, 193-203.
- Linehan, M. M. *Dialectical behavior therapy for treatment of borderline personality disorder: implications for the treatment of substance abuse*. NIDA research monograph 1993, 137: 201-201
- Lianne M T, Tavis S. C, Gerald F. G, Nicole L. L, Linda E. C, Joshua W. M & Sona D. Mindfulness-based cognitive therapy for psychological distress in pregnancy: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 2016; 17: 498.
- Loprinzi CL, Reeves BN, Dakhil SR, Sloan JA, Wolf SL, Burger KN, Kamal A, Le-Lindqwister NA, Soori GS, Jaslowski AJ, Novotny PJ, Lachance DH. Natural history of paclitaxel-associated acute pain syndrome: prospective cohort study NCCTG N08C1. *J Clin Oncol* 2011, 29 (11):1472-8.
- Lundgren T, Dahl J, Yardi N, Melin J Acceptance and Commitment Therapy and Yoga for drug refractory epilepsy: A randomized controlled trial. *Epil Behav* 2008;(13): 102-8.
- Mace C. *Mindfulness and mental health: therapy, theory, and science*. 2st ed. New York. Rutledge Press 2008; 35-36.
- Mikelli A, Tsiantis J. Brief report: Depressive symptom and quality of life in adolescents with beta thalassemia. *J Adolesc* 2004; 27(2): 213-6
- Norhayati, M., Hazlina, N., Asrene, A., & Emilin, W. Magnitude and risk Factors for Postpartum symptoms :A literature review. *Journal of Affective Disorders* 2015;175,34-52.
- Roth B, & Robbins D. Mindfulness-based stress reduction and health related quality of life. *Psychoso medic* 2004; 66 (1): 113-123.
- Sajjadinezhad M, Asgari K, Molavi H, Adibi P. Comparing the Effectiveness of Cognitive-Behavioral Stress Management, Optimism Training and Medical Therapy on Somatic Symptoms, Perceived Stress, Illness Perception and Quality of Life in Patients with Ulcerative Colitis. *Arak Medical University Journal* 2016; 18(103): 40-54.
- Segal, Z. V., Teasdale, J. D., & Williams, J. M. *Mindfulness Based cognitive therapy for depression*. New York. The Guilford Press. 2012.
- Semple RJ, Reid EFG, Miller L. Training for Anxiety with mindfulness: An open Trial of mindfulness training for anxious children. *J cogn Psychoth* 2005; 19(4): 379-395.
- Solati K. The Efficacy of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Resilience among the Wives of Patients with Schizophrenia. *J Clin Diagn Res* 2017; 11(4): VC01-VC03.
- Stafford L, Foley E, Judd F, Gibson P, Kiropoulos L & Couper J. Mindfulness-based cognitive group therapy for women with breast and gynecologic cancer: a pilot study to determine effectiveness and feasibility. *Support Care Cancer* 2013;21 (11):3009-19.
- Tang YY, Hölzel BK, Posner MI. The neuroscience of mindfulness meditation. *Nat Rev Neurosci* 2015, 16(4):213-25.
- Thao, N. Le. Mindfulness-Based Adventure Camp for Military Youth. *Journal of Extens* 2014 52,2.
- Thavorncharoensap M, Torcharus K, Nuchprayoon I, Riewpaiboon A, Indaratna K, Ubol BO. Factors affecting health-related quality of life in Thai children with thalassemia. *BMC Blood Disord* 2010; 10: 1.
- Valaei A, Karimipoor M, Kordafshari A & Zeinali S. Molecular Basis of  $\alpha$ -Thalassemia in Iran. *Iranian Biomedical Journal* 2018; 22(1): 6-14
- Van Son, J. *Diamind: Is mindfulness valuable for people with diabetes and concomitant emotional distress?* Ridderkerk: Ridderprint 2014.
- World Health Organization. *Measuring Quality of Life*; Available from:// [www.who.int/mental\\_health/media/68.pdf](http://www.who.int/mental_health/media/68.pdf), 1996.