



## مقایسه اثر بخشی درمان فراشناختی و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر افسردگی و میزان کورتیزول خون در بیماران مبتلا به آلوپسی آره آنا

رومینا تجلی: کاندیدای دکتری روانشناسی سلامت، گروه روانشناسی سلامت، واحد کرج، دانشگاه آزاداسلامی، کرج، ایران  
**بیوک تاجری:** استادیار، گروه روانشناسی سلامت، واحد کرج، دانشگاه آزاداسلامی، کرج، ایران (\* نویسنده مسئول) [btajeri@yahoo.com](mailto:btajeri@yahoo.com)  
 مریم بهرامی هیدجی: استادیار، گروه روانشناسی عمومی، واحد کرج، دانشگاه آزاداسلامی، کرج، ایران  
 مرجان حسین زاده تقوایی: استادیار، گروه روانشناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاداسلامی، کرج، ایران  
 آزاده گودرزی: دانشیار، گروه پوست و مو، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

### چکیده

#### کلیدواژه‌ها

درمان فراشناختی،  
 شناخت‌درمانی مبتنی بر  
 ذهن آگاهی،  
 افسردگی،  
 میزان کورتیزول خون،  
 آلوپسی آره آنا

**زمینه و هدف:** آلوپسی آره آنا بیماری ژنتیکی پیچیده دارای سیستم ایمنی است که فولیکول‌های مو آنان را هدف قرار می‌دهد. شیوع اختلالات روانی به ویژه اختلالات خلقی و اضطرابی در این بیماران به‌طور معناداری از سایر افراد بیشتر است. لذا این پژوهش با هدف مقایسه اثر بخشی درمان فرا شناختی و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر افسردگی و میزان کورتیزول خون در بیماران مبتلا به آلوپسی آره آنا انجام شد.

**روش کار:** این پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و گروه کنترل با پیگیری سه ماهه بود. جامعه آماری شامل تمامی مبتلایان به آلوپسی آره آنا مراجعه‌کننده به درمانگاه‌های تخصصی پوست‌وموی شهر تهران و انجمن آلوپسی ایران در سال ۱۴۰۱ بود، که با روش نمونه‌گیری هدفمند تعداد ۴۶ نفر انتخاب و به شیوه انتصاب تصادفی در سه گروه (دو گروه ۱۵ نفره و یک گروه ۱۶ نفره) گمارش شدند. برای گردآوری اطلاعات علاوه بر چک‌لیست اطلاعات جمعیت‌شناختی-فرم محقق ساخته، از پرسشنامه افسردگی بک و آزمایشات بالینی سنجش کورتیزول خون استفاده شد. مداخلات درمانی طی ۹ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای برای گروه‌های آزمایش اعمال شد. داده‌ها توسط نرم افزار آماری SPSS و تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** درمان فرا شناختی و شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث کاهش میانگین نمرات افسردگی ( $P=0/001$ ) و میزان کورتیزول خون ( $P=0/012$ ) در مبتلایان به آلوپسی آره آنا شد ( $P<0/05$ ). تفاوت اثر دو شیوه درمانی بر افسردگی ( $P=0/031$ ) معنادار بود، به طوری که درمان فرا شناختی در مقایسه با شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی افسردگی را بیشتر کاهش داد؛ اما تفاوت اثر دو درمان بر میزان کورتیزول خون معنادار نبود.

**نتیجه‌گیری:** نتایج نشان داد که درمان فراشناختی و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش افسردگی و میزان کورتیزول خون در بیماران مبتلا به آلوپسی آره آنا اثر دارد.

**تعارض منافع:** گزارش نشده است.

**منبع حمایت‌کننده:** حامی مالی ندارد.

شیوه استاندارد به این مقاله:

Tajally R, Tajeri B, Bahrami Hidji M, Hoseinzadeh Taghvaei M, Gudarzi A. Comparing the Effectiveness of Metacognitive Therapy and Mindfulness Based on Cognitive Therapy on Depression and Blood Cortisol Levels in Patients with Alopecia Areata. Razi J Med Sci. 2024(14 Oct);31:128.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the CC BY-NC-SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en>).

\*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با **CC BY-NC-SA 4.0** صورت گرفته است.

## Comparing the Effectiveness of Metacognitive Therapy and Mindfulness Based on Cognitive Therapy on Depression and Blood Cortisol Levels in Patients with Alopecia Areata

**Romina Tajally:** Ph.D Candidate of Health Psychology, Karaj Azad University, Iran

**Biok Tajeri:** Assistant Professor of Health Psychology, Karaj Azad University, Iran (\* Corresponding Author) [btajeri@yahoo.com](mailto:btajeri@yahoo.com)

**Maryam Bahrami Hidji:** Assistant Professor of Psychology, Karaj Azad University, Iran

**Marjan Hoseinzadeh Taghvae:** Assistant Professor of Psychology, Karaj Azad University, Iran

**Azadeh Gudarzi:** Associate Professor of Dermatology, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

### Abstract

**Background & Aims:** Alopecia areata is a complex genetic disease with an immune system that targets anagen hair follicles (1). The prevalence of mental disorders, especially mood and anxiety disorders in these patients is significantly higher than other people (2). The etiology of alopecia areata is not completely known But this disorder is an autoimmune disease caused by a combination of genetics and environmental factors (3). Among the environmental factors that have the highest abundance in the initiation of alopecia areata, It is psychological stress (4). Recent studies have shown that 74% of the examined patients with alopecia areata had at least one psychiatric diagnosis during their lifetime (6). The psycho-physical origin of skin diseases has also been emphasized and stress factors have been mentioned as the most important factors that initiate or aggravate the disease process (10). The stress factor plays a dual role in this: either it occurs before the appearance of skin disease and the person suffers from skin discomfort after dealing with many stressful factors, or the appearance of skin problems and manifestations It causes stress in the person, which in turn aggravates the problem (11). There is a relationship between the amount of blood cortisol (stress hormone) and the duration of skin diseases and the severity of the disease symptoms (15). Considering the problems of life in the modern world, one of the reasons for causing alopecia is the problem in the functioning of the adrenal gland and the secretion of adrenaline and cortisol, which is necessary to deal with stressful situations, especially in the modern world, for many reasons, including (heavy traffic, noise a lot, emergencies and time constraints, air pollution) or greater damages such as illness or The death of loved ones is secreted, which all causes wear and tear and disturb the balance of these hormones (16). The positive effect of psychological interventions in reducing symptoms and improving psychosomatic disorders is not hidden from anyone (17). Metacognitive treatments and cognitive therapy based on mindfulness work directly on modulating these positive and negative emotions (19). With the development and evolution of psychological treatments, metacognitive therapy (MCT) was also proposed by Adrian Wells (20). Metacognition tries to change the place of the two categories of reasoning and emotion in the brain during the stages of treatment (recovery) through exercises and applications. This means that before any behavior (in which emotion usually plays a more prominent role), we should reason first (21). Another approach that can improve and improve the psycho-emotional performance of people with skin disorders is mindfulness-based cognitive therapy (MBCT). This treatment was first introduced by Segal et al. in 2002 to prevent the recurrence of depression and anxiety. Mindfulness includes a receptive and judgment-free awareness of current events (22). Therefore, this study was conducted with the aim of comparing the effectiveness of metacognitive therapy and cognitive therapy based on mindfulness on depression and blood cortisol levels in patients with alopecia areata.

**Methods:** This was a semi-experimental study with a pre-test, post-test and control group design with a three-month follow-up. The statistical population included all patients with alopecia areata who referred to specialized skin and hair clinics in Tehran and Iranian Alopecia Society in 1401, which was done with the purposeful sampling method at a time interval of 2 months and with the help of the treatment staff in these centers. Among the mentioned patients,

### Keywords

Metacognitive Therapy,  
Cognitive Therapy Based  
On Mindfulness,  
Depression,  
Blood Cortisol Level,  
Alopecia Areata

Received: 08/06/2024

Published: 14/10/2024

63 patients who were eligible to participate in the study were selected. First, the self-report tool used in the research was distributed among them; In the next step, according to the cooperation and complete completion of the research tool and reconsidering the inclusion criteria, 49 people were selected, and finally 46 people remained in the study until the end. These people were replaced by a simple random method, in 3 groups, including two experimental groups and one control group. Then, for the people of the experimental groups, therapeutic interventions were carried out online and during different days of the week by a therapist with experience in the relevant treatment method and at the personal expense of the researcher in one of the rooms of the relevant treatment center, but the people of the control group received conventional treatment in the field. received skin and hair and did not receive psychological interventions during this period. At the end of the intervention sessions, the post-test was taken again with the same self-report tools from the three groups. At the end of the intervention, in order to comply with the ethical principles, one of the aforementioned interventional methods, i.e., metacognitive therapy, was implemented free of charge for the control group. To collect information, in addition to the demographic information checklist-researcher-made form, Beck's depression questionnaire and clinical tests of blood cortisol were used. Therapeutic interventions were applied to the experimental groups during 9 sessions of 90 minutes. The data was analyzed by SPSS statistical software and analysis of variance with repeated measurements.

**Results:** In the present study, 46 patients with alopecia areata were divided into three groups: metacognitive therapy (7 women and 9 men), cognitive therapy based on mindfulness (9 women and 6 men), and control (8 women and 7 men) they got. In the metacognitive therapy group, the average and standard deviation of the age of the participants were 31.88 and 6.82 years, respectively, in the mindfulness-based cognitive therapy group, 30.93 and 5.95 years, respectively, and in the control group, respectively It was 29.73 and 7.07 years. In the metacognitive therapy group, the level of education of 3 participants was diploma, 3 were post-graduate, 8 were bachelor's and 2 were post-graduate and above. In the group of cognitive therapy based on mindfulness, the level of education of 2 participants was diploma, 2 were post-graduate, 8 were bachelor's and 3 were post-graduate and above. In the control group, the level of education of 4 participants was diploma, 3 were post-graduate, 6 were bachelor's and 2 were post-graduate and above. In this research, the assumption of normality of data distribution was investigated using the evaluation of Shapiro-Wilk values, and the results showed that the distribution of data related to both dependent variables in three groups and in three implementation stages is normal. The findings showed that metacognitive therapy and cognitive therapy based on mindfulness decreased the mean depression ( $p=0/001$ ) scores and blood cortisol levels ( $p=0/012$ ) in patients with alopecia areata ( $P<0.05$ ). The changes caused by metacognitive therapy and cognitive therapy based on mindfulness on depression and blood cortisol were still maintained after three months of intervention. The difference in the effect of two treatment methods on depression was significant ( $p=0.031$ ), so that metacognitive therapy reduced depression more compared to cognitive therapy based on mindfulness; But the effect of two treatments on blood cortisol levels was not significant.

**Conclusion:** Based on the results of the present study, it can be said that metacognitive therapy and cognitive therapy based on mindfulness are effective for reducing depression and blood cortisol levels in patients with alopecia areata, along with medical and pharmaceutical teams and treatments.

**Conflicts of interest:** None

**Funding:** None

#### Cite this article as:

Tajally R, Tajeri B, Bahrami Hidji M, Hoseinzadeh Taghvaei M, Gudarzi A. Comparing the Effectiveness of Metacognitive Therapy and Mindfulness Based on Cognitive Therapy on Depression and Blood Cortisol Levels in Patients with Alopecia Areata. *Razi J Med Sci.* 2024(14 Oct);31.128.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the CC BY-NC-SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en>).

**\*This work is published under CC BY-NC-SA 4.0 licence.**

## مقدمه

آلوپسی آره آتا (Areata alopsia) ریزش موی سکه‌ای، بیماری ژنتیکی پیچیده و دارای سیستم ایمنی است که فولیکول‌های مو آناژن را هدف قرار می‌دهد، هم در کودکان و هم بزرگسالان مشاهده شده است (۱). شیوع اختلالات روانی به ویژه اختلالات خلقی و اضطرابی در این بیماران به‌طور معناداری از سایر افراد بیشتر است (۲). سبب شناسی آلوپسی آره آتا به‌طور کامل شناخته نشده است اما این اختلال، یک بیماری خود ایمنی است که از ترکیب ژنتیک و فاکتورهای محیطی ناشی می‌شود (۳). از فاکتورهای محیطی که دارای بیشترین فراوانی در راه‌اندازی آلوپسی آره آتا - اس - ت، اس - ترس ه - ای روانشناختی می‌باشد (۴). آلوپسی آره آتا معمولاً به صورت تکه‌های صاف، کاملاً مشخص و گرد ریزش مو بدون آتروفی است و عناوین خاص این بیماری عبارتند از آلوپسی آره آتا (ریزش موی سکه‌ای)، آلوپسی یونیورسالیس (ریزش موی کل بدن)، آلوپسی توتالیس (ریزش موی کل پوست سر)، یا آلوپسی در الگوی اوفیازیس (ریزش موی نواری در ناحیه تمپورال و پوست سر پس سری) (۵). مطالعات اخیر نشان داده است که ۷۴ درصد بیماران مبتلا به آلوپسی آره آتا مورد بررسی حداقل یک تشخیص روانپزشکی در طول زندگی خود داشته‌اند (۶).

در پژوهشی با عنوان دیدگاه‌های بیماران از تأثیر اجتماعی، عاطفی و عملکردی آلوپسی آره آتا: مروری بر ادبیات سیستماتیک با مرور ۳۷ مطالعه که طیفی از ابزارهای ارزیابی پیامد بالینی (Clinical outcome assessment) آلوپسی را در بر می‌گرفت به حوزه‌های مربوط به شخصیت (مانند خلق و خو و منش)، احساسات و عملکرد اجتماعی و استرس حاد نیز پرداختند و نتایج نشان داد اگرچه به خوبی ثابت شده است که بیماران مبتلا به آلوپسی آره آتا اضطراب و افسردگی را تجربه می‌کنند، اما در بسیاری از زمینه‌های دیگر از جمله شخصیت، احساسات، رفتارها و عملکرد اجتماعی، کاهش کیفیت زندگی را نیز تجربه می‌کنند و این تغییرات ممکن است با استرس حاد و ناگویی هیجانی همراه باشد (۷). در واقع بیماری‌های پوستی مختلف می‌توانند با کاهش سلامت روانشناختی در افراد در ارتباط باشند. افراد مبتلا به آلوپسی آره آتا که حمله

بیماری آن‌ها چندین بار تکرار شده است از مشکلات اضطرابی و خلقی بیشتری رنج می‌برند و اضطراب و افسردگی به عنوان ریسک فاکتورهایی که در شروع و تشدید علائم این بیماران نقش داشته است، مطرح می‌باشند (۸). انسان به ویژه مبتلایان به بیماری‌های روان-تنی در مواجهه با هر تغییر دچار استرس و افسردگی می‌شوند و استفاده از راهبردهای ناسازگارانه هیجانی ممکن است موجب ادامه حالات خلقی منفی شود (۹). در سال‌های اخیر، در مورد ارتباط بین عوامل روانی و ظهور یا تشدید علائم بیماری‌های پوستی اتفاق نظر جهانی وجود داشته است. بنابر مطالعات اخیر، ۳۷ الی ۵۰ درصد از بیماران، تشدید علائم بیماری را به دنبال هیجان‌های عصبی و استرس بالا گزارش نموده‌اند (۱۰). از سوی دیگر، بر منشأ روان-تنی بیماری‌های پوستی نیز تأکید شده و از عوامل تنش‌زا به عنوان مهم‌ترین عوامل آغازگر و یا تشدیدکننده روند بیماری یاد شده است (۱۱). عامل استرس نقش دوگانه‌ای در این میان ایفا می‌کند: یا قبل از بروز بیماری پوستی رخ می‌دهد و فرد پس از درگیری با عوامل متعدد استرس‌زا دچار ناراحتی‌های پوستی می‌شود و یا بروز مشکلات و تظاهرات پوستی باعث ایجاد استرس در فرد می‌شود که این به نوبه خود مشکل را تشدید می‌سازد (۱۲). میان وضعیت روانی و سیستم ایمنی افراد ارتباط وجود دارد و اختلالات هیجانی از جمله استرس ادراک شده باعث کاهش قدرت سیستم ایمنی و تضعیف آن می‌شود (۱۳). در این راستا برخی مطالعات نشان داده‌اند که استرس با فعال کردن محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال (HPA) و کاتکول آمین‌ها از طریق سیستم عصبی سمپاتیک عاملی در ترشح هورمون‌های گلوکوکورتیکوئیدی مختلف است. افزایش سطح کورتیزول نشان دهنده مشکلاتی است که با یک موقعیت استرس‌زا کنار می‌آیند (۱۴). افزایش سطح کورتیزول با افزایش اضطراب و به‌خصوص افسردگی شدید مرتبط دانسته شده است (۱۵). دوبریسا و همکاران (۲۰۲۲) در یک مطالعه مروری سیستماتیک نشان دادند که بین میزان کورتیزول خون (هورمون استرس) با طول مدت ابتلا به بیماری‌های پوستی و شدت علائم بیماری ارتباط وجود دارد (۱۶). با توجه به مشکلات زندگی در دنیای مدرن یکی از دلایل ایجاد

قبل از هرگونه رفتار (که معمولاً عاطفه نقش پررنگ‌تری ایفا می‌کند)، نخست استدلال نماییم. در این صورت عواطف ما از استدلال و فهم ما نشأت خواهند گرفت و نهایتاً تنش‌های کمتری را تجربه خواهیم کرد (۲۲). در این راستا در پژوهشی با عنوان درمان فراشناختی در کاهش افسردگی و اضطراب بیان می‌کند که درمان فراشناختی بر اختلالات هیجانی، اختلال افسردگی اساسی، اختلال وسواس فکری-عملی و بسیاری دیگر از اختلالات تاثیر مثبت داشته است (۲۳). رویکرد دیگری که می‌تواند بر بهبود و ارتقاء عملکرد روانی-عاطفی افراد دارای اختلالات پوستی تأثیرگذار باشد، شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی (mindfulness based on cognitive therapy=MBCT) است. این درمان ابتدا به منظور پیشگیری از عود افسردگی و اضطراب توسط سگال و همکاران در سال ۲۰۰۲ معرفی شد. ذهن آگاهی شامل یک آگاهی پذیرا و عاری از قضاوت از وقایع جاری می‌باشد. افراد ذهن آگاه واقعیات درونی و بیرونی را آزادانه و بدون تحریف درک می‌کنند و توانایی زیادی در رویارویی با دامنه گسترده‌ای از تفکرات، هیجان‌ها و تجربه‌ها (اعم از خوشایند و ناخوشایند) دارند (۲۴). در این راستا در پژوهشی با عنوان اثربخشی آموزش تکنیک‌های شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی از طریق تلگرام بر نگرانی، نشخوار فکری، باورهای شخصیتی بیماران آلپسی در شهرهای مشهد و تهران به این نتیجه رسیدند که آموزش تکنیک‌های شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی از طریق تلگرام بر کاهش نگرانی و نشخوار فکری و اختلال شخصیت وابسته بیماران آلپسی موثر بوده است (۲۵). شواهد زیادی وجود دارد که نشان می‌دهد مدت و شاید حتی وقوع بیماریها میتواند تحت تأثیر حالت‌های روانی مبتلابان به آنها قرار گیرد (۴). حوزه ای که به بررسی این اختلالها می‌پردازد، در مرز بین روانشناسی و پزشکی قرار دارد که روانشناسی سلامت نامیده می‌شود (۲۶). به نظر میرسد که بیماریهای پوستی بیش از هر بیماری دیگر توسط عوامل عاطفی تحت تأثیر قرار می‌گیرند و بیشتر متخصصین پوست با بیماران روبرو می‌شوند که از ارتباط بین وجود آمدن

آلپسی مشکل در عملکرد غده آدرنال و ترشح آدرنالین و کورتیزول می‌باشد که برای مقابله با شرایط استرس‌زا خصوصاً در دنیای مدرن به دلایل زیادی از جمله (ترافیک‌های شدید، سروصداهای زیاد، فوریت‌ها و محدودیت‌های زمانی، آلودگی هوا) یا آسیب‌های بزرگ‌تر مانند بیماری یا مرگ عزیزان ترشح می‌شود که همگی باعث فرسودگی و برهم خوردن تعادل این هورمون‌ها می‌شود (۱۷). اثر مثبت انجام مداخلات روان‌شناختی در کاهش علائم و بهبود اختلالات روان تنی بر کسی پوشیده نیست. علیرغم شیوع بیماری‌های پوستی و ارتباط قوی آن با اختلالات روان‌شناختی، میزان واقعی اختلالات روانی همبود با بیماری‌های پوستی هنوز ناشناخته است. از طرفی جنبه‌های منفی سلامت روان آلپسی آره آتا علاوه بر اینکه تأثیر مستقیم بر سلامت روان بیمار دارد، به‌طور بالقوه در وخامت بیماری نیز تأثیر می‌گذارد. این وضعیت روانی بر انگیزه درمان و امید به بهبودی بیماری تأثیر می‌گذارد و در درمان، تداخل ایجاد می‌کند. از طرفی دیگر، کنترل یا بهبود علائم بیماری پوستی در بهبود کیفیت زندگی و سلامت روانی بیماران نیز نقش مهمی دارد (۱۸). آلپسی آره آتا باعث ناراحتی شدید بیمار می‌شود. به منظور بهبود آن رویکردهای دارویی و روان‌شناختی معرفی شده است، که درمان‌های شناختی می‌تواند سطح استرس بیماران را کاهش دهد و برای کاهش علائم مختلف بیماری‌های پوستی به‌طور قابل توجهی اثربخشی دارد (۱۹). از جمله دلایل روان‌شناختی که باعث تضعیف سیستم ایمنی می‌شود نشخوار ذهنی و عدم خودتنظیمی هیجانی می‌باشد و بالعکس روان‌شناسی مثبت مانند خوش‌بینی و عواطف مثبت باعث تقویت سیستم ایمنی می‌شود، که درمان‌های فراشناختی و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی مستقیماً روی تعدیل این هیجان‌های مثبت و منفی کار می‌کنند (۲۰). با گسترش و تحول درمان‌های روانی، درمان فراشناختی (metacognitive therapy=MCT) نیز از سوی آدریان ولز مطرح گردید (۲۱). فراشناخت سعی بر این دارد تا در مراحل درمان (بهبودی) توسط تمارین و کاربست‌ها جای دو مقوله استدلال و عاطفه را در مغز تغییر دهد. بدین معنی که



و پاییز و زمستان ۱۴۰۱ جمعیت آماری این پژوهش را تشکیل دادند، که از بین آن‌ها تعداد ۴۶ نفر با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به شیوه تصادفی ساده در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل با توجه به ملاک‌های ورود و خروج پژوهش گمارش شدند. محقق ابتدا با مسئولین انجمن آلپوسی ایران و کلینیک تخصصی پوست و موی نیک آفرید تهران هماهنگی‌های لازم را جهت گردآوری اطلاعات از بین مراجعین این مراکز به عمل آورد. در گام بعدی محقق با حضور در مراکز مربوطه برای افرادی که دارای معیارهای ورود به مطالعه بودند، مایل به همکاری بودند و با تشخیص متخصص مربوطه دارای ریزش موی سکه‌ای بودند، در زمینه هدف مطالعه و نحوه اجرای آن به شکل گروهی توضیحات لازم را ارائه نمود. سپس در فاصله زمانی ۲ ماه پس از اخذ موافقت و امضای رضایت‌نامه کتبی، پیش‌آزمون توسط ابزار و پرسشنامه‌های خودگزارشی انجام شد و مداخلات درمانی برای افراد گروه‌های آزمایش به شیوه آنلاین و طی روزهای مختلفی از هفته توسط درمانگر دارای تجربه در شیوه درمانی مربوطه و با هزینه شخصی محقق اجرا شد، اما افراد گروه کنترل درمان مرسوم در زمینه پوست و مو را دریافت نموده ولی مداخلات روان‌شناختی را طی این مدت دریافت نکردند. در پایان جلسات مداخلاتی مجدداً با همان ابزارهای خودگزارشی از افراد سه گروه مرحله پس‌آزمون گرفته شد. با فاصله ۳ ماه بعد از اجرای دوره پس‌آزمون، مرحله پی‌گیری نیز اجرا شد. در پایان مداخله به‌منظور رعایت اصول اخلاقی و به شکل رایگان برای گروه کنترل نیز یکی از شیوه‌های مداخلاتی مذکور یعنی درمان فراشناختی اجرا شد. هر یک از دو گروه آزمایشی علاوه بر درمان دارویی متداول، تحت ۹ جلسه درمان به شیوه گروهی (به صورت هفته‌ای یک جلسه و هر جلسه به مدت ۱/۵ ساعت) در رویکرد مذکور قرار گرفتند. درمان فراشناختی با توجه به پروتکل درمانی تدوین شده توسط موریتز (Moritz) و همکاران و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی برطبق پروتکل درمانی سگال (Segal) و همکاران اجرا شد (۲۹). در جداول شماره ۱ و ۲ محتوای جلسات دو رویکرد

بیماری‌شان و حوادث استرس‌زای زندگی صحبت کنند. شروع پیشرفت بیماری‌های پوستی ممکن است به طور معنا داری توسط استرس، آشفتگی‌های عاطفی و اختلالات روانپزشکی تحت تأثیر قرار گیرد. اختلالات سا یکودرما تولوژی، شامل بیماری‌های پوستی ای است که به وسیله فاکتورهای روان‌شناختی تحت تأثیر قرار می‌گیرند یا بیماری‌ها روانپزشکی که در آن پوست آماج اختلالات تفکر، رفتار یا ادراک است می‌باشد (۲۷). با توجه به جستجو در ادبیات و پیشینه در پایگاه‌های پاب‌مد (PubMed) و گوگل اسکولار (Google scholar) از ژانویه سال ۱۹۸۰ تا می ۲۰۲۱ در مورد آلپوسی آرهاتا عوامل روان‌شناختی، تأثیرات روان‌شناختی، بیماری‌های جلدی روانی و آسیب‌شناسی آن مورد تحقیقات زیادی قرار گرفته است. نویسندگان و پژوهشگران بسیاری همبودی بالای بین آلپوسی آرهاتا و اختلالات و عوامل روانی شامل استرس که سبب گسترش و تشدید این بیماری می‌شود را مورد بررسی قرار داده‌اند اما همچنان شواهد بیشتری نیاز است که رابطه بین پاسخ‌های ایمنی، استرس و مشاهدات عوامل روانی در آلپوسی آرهاتا انجام شود، زیرا آلپوسی آرهاتا یک بیماری پیچیده است با علت‌شناسی چندگانه شامل ژنتیک، خودایمنی، هورمونی، عصبی و روانی. لذا جنبه‌های روان‌جلدی این بیماری نیازمند توضیحات بهتر و بررسی‌های بالینی بیشتر است (۲۸). بنابراین، این پژوهش با هدف مقایسه اثربخشی درمان فراشناختی و شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر افسردگی و میزان کورتیزول خون در مبتلایان به آلپوسی آرهاتا (ریزش موی سکه‌ای) انجام شد.

## روش کار

روش پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل و مرحله پی‌گیری سه ماهه بود (کد اخلاق IR.IAU.K.REC.1401.084). تمامی زنان و مردان مبتلا به آلپوسی آرهاتا در سطح شهر تهران که به کلینیک تخصصی پوست و موی نیک آفرید مراجعه کردند و اعضای انجمن آلپوسی ایران در تابستان

میزان افسردگی متوسط، و نمره ۳۱ و بالاتر نشان دهنده میزان افسردگی بالا است. روایی و پایایی این ابزار در مطالعات متعدد نشان داده شده است. در مطالعه حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ این ابزار برابر با ۰/۸۵ محاسبه شد. سنجش میزان کورتیزول خون نیز با استفاده از آزمایش بالینی خون صبحگاهی انجام شد. تحلیل داده‌های پژوهش توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ انجام شد. روش آماری مورد استفاده برای تحلیل داده‌ها آنالیز واریانس با اندازه‌گیری مکرر بود. قبل از تحلیل آماری ابتدا پیش فرض‌های آمار پارامتریک مربوط به تحلیل واریانس بررسی و تأیید شد و برای مقایسه‌ها حل زمانی از آزمون تعقیبی بن فرونی استفاده شد.

مداخلاتی فوق‌الذکر به تفکیک ارائه شده است. در این پژوهش به مفاد اخلاقی در دو بخش اجرایی و نگارشی عمل شده است.

در این پژوهش علاوه بر چک‌لیست اطلاعات دموگرافیک-فُرم محقق ساخته از پرسشنامه افسردگی بک که اولین بار در سال ۱۹۶۱ توسط بک و همکاران توسعه یافت استفاده شد. این پرسشنامه در کل از ۲۱ ماده مرتبط با نشانه‌های مختلف تشکیل می‌شود که آزمودنی‌ها باید روی یک مقیاس چهاردرجه‌ای از صفر تا سه به آن پاسخ دهند. از این رو این مقیاس، درجات مختلف افسردگی را از خفیف تا بسیار شدید تعیین می‌کند و دامنه نمرات آن از حداقل صفر تا حداکثر ۶۳ است. اکتساب نمره صفر تا ۲۱ نشان دهنده میزان افسردگی خفیف، اکتساب نمره ۲۱ تا ۳۱ نشان دهنده

#### جدول ۱- خلاصه محتوای جلسات درمان فراشناختی Moritz و همکاران

جلسه اول: معارفه اعضا و درمانگر با یکدیگر، بررسی قرارداد رفتاری بسته شده بین درمانگر و شرکت‌کنندگان، اجرای مرحله پیش‌آزمون، معرفی و آموزشی مختصر درباره فراشناخت، افسردگی و کورتیزول خون و عوامل مؤثر بر آن، ایجاد و گسترش ارتباط درمانی و سوابق بیماران
جلسه دوم: آشنایی با مدل فراشناختی، طراحی و فرمول‌بندی موردی، شناسایی باورهای فراشناختی غیرمنطقی، شناسایی همگرایی فکر-رفتار، چالش با باورهای فراشناختی از طریق مفهوم تفکر و استدلال (۱)، پلایش ذهنی و تعمیم بیش از حد، تغییر دیدگاه، ارائه تکالیف خانگی
جلسه سوم: بازبینی جلسه قبلی درمان و مرور تکلیف خانگی، شناسایی باورهای فراشناختی مرتبط با حافظه، چالش‌ورزی با باورهای فراشناختی مرتبط با حافظه از طریق مفهوم حافظه و تمرکز و خطای حافظه، ارائه تکالیف خانگی
جلسه چهارم: بازبینی جلسه قبلی درمان و مرور تکالیف خانگی، شناسایی باورهای فراشناختی غیرمنطقی که آسیب‌پذیری و فاجعه‌باری را ایجاد می‌کنند، مانند تهدید بیش از حد و بدبینی غیرواقعی. چالش با باورهای فراشناختی مبتنی بر آسیب‌پذیری و فاجعه‌باری از طریق مفهوم تفکر و استدلال (۲)، رفع تفکر سیاه و سفید، استبداد بایدها، بی‌ارزش کردن نکات مثبت، ارائه تکالیف خانگی
جلسه پنجم: بازبینی جلسه قبلی درمان و مرور تکالیف خانگی، شناسایی ارزش‌ها و استراتژی برای زندگی کردن بر پایه ارزش‌ها، بررسی باورهای کمال‌گرایانه، شناسایی و بررسی باورهای فراشناختی غیرمنطقی در مورد اهمیت و ارزش دادن به حالت‌های هیجانی منفی و ناخوشایند، چالش با باورهای فراشناختی از طریق عزت نفس، ارزش قائل شدن برای خود، ارائه تکالیف خانگی
جلسه ششم: بازبینی جلسه قبلی درمان و مرور تکالیف خانگی، شناسایی و بررسی باورهای فراشناختی غیرمنطقی در مورد بزرگ‌نمایی رویدادهای منفی و کوچک‌نمایی رویدادهای مثبت، شناسایی و چالش با باورهای فراشناختی از طریق تفکر و استدلال (۳)، بزرگ‌نمایی و کوچک‌نمایی، سبک اسناد، ارائه تکالیف خانگی
جلسه هفتم: بازبینی جلسه قبلی درمان و مرور تکالیف خانگی، شناسایی باورهای فراشناختی غیرمنطقی در مورد چرخه معیوب افکار، شناسایی باورهای فراشناختی غیرمنطقی در مورد تأثیرات مثبت نشخوار فکری، شناسایی باورهای فراشناختی در مورد افکار منفی پیرامون بیماری آلپسی آره آتا، چالش با باورهای فراشناختی از طریق رفتارها و راهبردها، تفکر، نشخوار ذهنی، سرکوب افکار، کناره‌گیری، جایگزین کردن راهبردهای کنترل فراشناختی سودمندتر، ارائه تکالیف خانگی
جلسه هشتم: بازبینی جلسه قبلی درمان و مرور تکالیف خانگی، شناسایی باورهای فراشناختی پیرامون نتیجه‌گیری عجولانه، بررسی باورهای فراشناختی در مورد نگرش‌های ناکارآمد منفی در مورد پیشگویی نتایج افکار و رفتار و ذهن‌خوانی دیگران، چالش با باورهای فراشناختی از طریق تفکر و استدلال (۴)، پیرامون نتیجه‌گیری عجولانه، نگرش‌های ناکارآمد منفی در مورد پیشگویی نتایج افکار و رفتار و ذهن‌خوانی دیگران، فاجعه‌آمیز کردن، جایگزین کردن راهبردهای کنترل فراشناختی سودمندتر، ارائه تکالیف خانگی
جلسه نهم: بازبینی جلسه قبلی درمان و مرور تکالیف خانگی، چالش با باورهای فراشناختی از طریق درک عواطف و احساسات، واریسی هرگونه باور باقیمانده، برنامه‌پذیری از عود، شناسایی عواملی که موجب عود خواهد شد و راه‌های مقابله به آن، مرور مقابله‌های غیرانطباقی باقیمانده، خلاصه و جمع‌بندی

## جدول ۲- خلاصه محتوای جلسات شناخت‌درمانی ذهن آگاهانه Segal و همکاران

جلسه اول: معارفه اعضا و درمانگر با یکدیگر، بررسی قرارداد رفتاری بسته شده بین درمانگر و شرکت‌کنندگان، معرفی و آموزشی مختصر درباره شناخت درمان مبتنی بر ذهن آگاهی، افسردگی و کورتیزول خون و عوامل موثر بر آن، ایجاد و گسترش ارتباط درمانی و سوابق بیماران و اجرای پیش‌آزمون

جلسه دوم (فرا سوی هدایت خودکار): معرفی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، طراحی و فرمول بندی موردی، خوردن توجه آگاهانه یک کشمش، واری بدن، آوردن آگاهی به فعالیت‌های روزانه، ارائه تمرین روزانه برای هفته پیش‌رو

جلسه سوم (راه دیگر دانستن): بازبینی جلسه قبلی درمان و مرور تکالیف خانگی، آشنایی، واری بدن، مراقبه نشسته، نفس کشیدن توجه آگاهانه، تقویم تجربه‌های خوشایند (در جدول مربوط)، ارائه تمرین روزانه برای هفته پیش‌رو

جلسه چهارم (آمدن به زمان حال - جمع کردن پراکنده): بازبینی جلسه قبلی درمان و مرور تکالیف خانگی، مرور جلسه قبل، آشنایی، ترکیب مراقبه کشش بدن ایستاده توجه آگاهانه و نفس کشیدن، مراقبه حرکت توجه آگاهانه، تنفس سه دقیقه‌ای، تقویم تجربه‌های ناخوشایند (در جدول مربوط)، ارائه تمرین روزانه برای هفته پیش‌رو

جلسه پنجم (تشخیص‌بیزی): بازبینی جلسه قبلی درمان و مرور تکالیف خانگی، مرور جلسه قبل، آشنایی، فهرست افکار منفی و مدیریت آنها، مراقبه نشسته، انواع توجه، راه رفتن توجه آگاهانه، تنفس سه دقیقه‌ای، تکلیف روزانه (تکلیف: مراقبه در زندگی روزمره)

جلسه ششم (بازار دهید چیزها همانگونه که قبلاً بودند باشند): بازبینی جلسه قبلی درمان و مرور تکالیف خانگی، آشنایی، مراقبه نشسته، تنفس سه دقیقه‌ای، تنفس سه دقیقه‌ای پاسخده، ارائه تمرین روزانه برای هفته پیش‌رو

جلسه هفتم (دیدن افکار به عنوان افکار): بازبینی جلسه قبلی درمان و مرور تکالیف خانگی، مرور جلسه قبل، آشنایی، مراقبه نشسته، لیست افکار غیرمفید، تنفس سه دقیقه‌ای، تنفس سه دقیقه‌ای پاسخده، استقرار سیستم هشدار اولیه، تمرین روزانه (روز مراقبه در فضای باز)

جلسه هشتم (مهربانی در عمل): بازبینی جلسه قبلی درمان و مرور تکالیف خانگی، مرور جلسه قبل، آشنایی، برنامه هفتگی، بررسی فعالیت‌های لذت بخش و تسلط بخش، تنفس سه دقیقه‌ای، تنفس سه دقیقه‌ای پاسخده، تهیه طرح عمل، ارائه تمرین روزانه برای هفته پیش‌رو

جلسه نهم (حالا چی؟): بازبینی جلسه قبلی درمان و مرور تکالیف خانگی، مرور جلسه قبل، آشنایی، مراقبه نشسته و ذهن آگاهی در زندگی روزمره، مرور بر تمامی جلسات قبلی، فیدبک و درک تغییرات، تنفس سه دقیقه‌ای، تمرین مداوم روزانه "چه" قالبی داشته باشد؟، به پایان رسیدیم!

## یافته‌ها

افسردگی و میزان کورتیزول خون در شرکت‌کنندگان گروه‌های پژوهش، در سه مرحله پیش‌آزمون، پس از آزمون و پیگیری را نشان می‌دهد. یافته‌ها به طور کلی در راستای اهداف پژوهش نشان داد درمان فراشناختی و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش نمرات افسردگی و سطح کورتیزول خون موثر بوده. این اثر در مورد افسردگی معنادار بوده و درمان فراشناختی موثرتر از شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی واقع شده اما در کاهش سطح کورتیزول خون تفاوت اثربخشی دو مداخله معنادار نبود.

جدول ۳ نشان می‌دهد که در دو گروه آزمایش میانگین نمرات افسردگی و کورتیزول خون در مراحل پس از آزمون و پیگیری کاهش یافته است. در مقابل تغییرات مشابهی در مراحل مزبور در گروه کنترل مشاهده نشد. همچنان که جدول ۳ نشان می‌دهد در این پژوهش مفروضه نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از ارزیابی مقادیر شاپیرو - ویلک مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد توزیع داده‌های مربوط به هر دو متغیر وابسته در سه گروه و در سه مرحله اجرا

در پژوهش حاضر ۴۶ بیمار مبتلا به آلپرسی آره آتا در سه گروه درمان فرا شناختی (۷ زن و ۹ مرد)، شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی (۹ زن و ۶ مرد)، و کنترل (۸ زن و ۷ مرد) جای گرفتند. در گروه درمان فراشناختی میانگین و انحراف استاندارد سن شرکت‌کنندگان به ترتیب برابر با ۳۱/۸۸ و ۶/۸۲ سال، در گروه شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی به ترتیب ۳۰/۹۳ و ۵/۹۵ سال، و در گروه کنترل به ترتیب برابر با ۲۹/۷۳ و ۷/۰۷ سال بود. در گروه درمان فراشناختی میزان تحصیلات ۳ نفر از شرکت‌کنندگان دیپلم، ۳ نفر فوق دیپلم، ۸ نفر لیسانس و ۲ نفر فوق لیسانس و بالاتر بود. در گروه شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی میزان تحصیلات ۲ نفر از شرکت‌کنندگان دیپلم، ۲ نفر فوق دیپلم، ۸ نفر لیسانس و ۳ نفر فوق لیسانس و بالاتر بود. در گروه کنترل میزان تحصیلات ۴ نفر از شرکت‌کنندگان دیپلم، ۳ نفر فوق دیپلم، ۶ نفر لیسانس و ۲ نفر فوق لیسانس و بالاتر بود. جدول ۳ میانگین (انحراف استاندارد) و مقادیر شاپیرو - ویلک (سطح معناداری)



نرمال است. برای ارزیابی مفروضه همگنی واریانس های خطای متغیرهای وابسته از آزمون لون (Leven) استفاده شد. نتایج نشان داد که تفاوت واریانس خطای نمرات مربوط به هیچ یک از متغیرهای وابسته در گروه ها و در سه مرحله در سطح ۰/۰۵ معنادار نیست. این یافته نشان می دهد که مفروضه همگنی واریانس های خطا در بین داده های مربوط به متغیرهای پژوهش برقرار بود. در ادامه مفروضه های همگنی ماتریس های کوواریانس متغیرهای وابسته با استفاده از آماره ام.باکس و شرط کرویت با استفاده از تست موخلی بررسی قرار گرفت که نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است.

منطبق بر نتایج جدول ۴ تست موخلی نشان داد که ارزش مجذور کای مربوط به هیچ یک از دو متغیر وابسته معنادار نیست. این یافته بیانگر آن است که

مفروضه کرویت برای آن متغیرها برقرار بوده است. جدول ۵ نتایج تحلیل چند متغیری در مقایسه اثر اجرای شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی و درمان فرا شناختی بر افسردگی و کورتیزول خون را نشان می دهد. منطبق بر نتایج جدول ۵ اثر اجرای متغیرهای مستقل بر افسردگی ( $F=0.577$ ) و لامبدای ویلکز،  $P=0.240$ ،  $\eta^2=0.12$ ،  $F=6.64$ ،  $P=0.008$  و کورتیزول خون ( $F=2.66$ )،  $P=0.038$ ،  $\eta^2=0.112$  معنادار بود. در ادامه جدول ۶ نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر در مقایسه اثر اجرای درمان فرا شناختی و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر افسردگی و کورتیزول خون را نشان می دهد.

جدول ۶ نشان می دهد که اثر تعاملی گروه  $\times$  زمان برای افسردگی ( $F=0.360$ )،  $\eta^2=0.001$ ،  $P=0.12$ ،  $F=12.10$ ،

منطبق بر نتایج جدول ۴ تست موخلی نشان داد که ارزش مجذور کای مربوط به هیچ یک از دو متغیر وابسته معنادار نیست. این یافته بیانگر آن است که

جدول ۳- میانگین (انحراف استاندارد) و مقادیر شاپیرو - ویلک (سطح معناداری) افسردگی و میزان کورتیزول خون

متغیر	گروه	پیش آزمون	پس آزمون	پیگیری
افسردگی	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی	۲۶/۴۷ (۷/۳۷)	۱۶/۸۰ (۳/۵۴)	۱۷/۸۰ (۴/۱۱)
	درمان فراشناختی	۲۵/۱۳ (۷/۵۹)	۱۰/۸۷ (۳/۱۰)	۱۲/۹۴ (۳/۷۳)
	گروه کنترل	۲۵/۱۵ (۶/۴۷)	۲۵/۰۰ (۵/۱۴)	۲۴/۴۷ (۶/۱۹)
	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی	۱۷/۵۵ (۳/۶۸)	۱۲/۷۳ (۲/۸۲)	۱۳/۰۷ (۲/۸۹)
	درمان فراشناختی	۱۶/۷۱ (۳/۸۹)	۱۳/۵۰ (۳/۲۶)	۱۴/۲۹ (۲/۹۱)
	گروه کنترل	۱۷/۲۳ (۳/۱۱)	۱۷/۴۸ (۳/۲۲)	۱۷/۰۷ (۳/۲۶)
کورتیزول	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی	۰/۹۲۵ (۰/۲۲۸)	۰/۹۰۰ (۰/۰۹۴)	۰/۸۸۸ (۰/۰۶۲)
	درمان فراشناختی	۰/۹۲۷ (۰/۲۱۹)	۰/۹۲۵ (۰/۲۰۴)	۰/۹۲۸ (۰/۲۲۹)
	گروه کنترل	۰/۹۴۴ (۰/۴۴۰)	۰/۹۶۳ (۰/۷۵۰)	۰/۹۴۷ (۰/۴۷۲)
	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی	۰/۹۲۳ (۰/۲۱۷)	۰/۹۵۴ (۰/۵۹۱)	۰/۹۴۷ (۰/۴۸۵)
	درمان فراشناختی	۰/۹۲۶ (۰/۲۱۳)	۰/۹۵۱ (۰/۵۰۵)	۰/۹۲۶ (۰/۲۱۳)
	گروه کنترل	۰/۹۸۰ (۰/۹۷۲)	۰/۹۴۳ (۰/۴۲۵)	۰/۹۶۴ (۰/۷۶۸)

جدول ۴- نتایج آزمون مفروضه های برابری ماتریس های واریانس کوواریانس و برابری ماتریس کوواریانس خطاها

مؤلفه	برابری ماتریس واریانس کوواریانس ها			برابری ماتریس کوواریانس خطا		
	p	F	M.Box	p	$\chi^2$	شاخص موخلی
افسردگی	۰/۳۷۸	۱/۰۷	۱۴/۳۵	۰/۶۱۸	۰/۹۶	۰/۹۷۷
کورتیزول خون	۰/۸۹۳	۰/۵۴	۷/۱۵	۰/۱۸۶	۳/۳۷	۰/۹۲۳

جدول ۵- نتایج آزمون تحلیل چند متغیری در ارزیابی اثر متغیرهای مستقل بر متغیرهای وابسته

متغیر وابسته	لامبدای ویلکز	F	df	P	$\eta^2$	توان آزمون
افسردگی	۰/۵۷۷	۶/۶۴	۴ و ۸۴	۰/۰۰۱	۰/۲۴۰	۰/۹۹۰
کورتیزول	۰/۷۸۸	۲/۶۶	۴ و ۸۴	۰/۰۳۸	۰/۱۱۲	۰/۷۱۸

**جدول ۶-** نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر در مقایسه اثر متغیرهای مستقل بر افسردگی و کورتیزول خون

متغیر	اثرات	مجموع مجذورات	مجموع مجذورات خطا	F	p	$\eta^2$
افسردگی	اثر گروه	۱۶۹۹/۸۰	۲۲۶۹/۱۶	۱۶/۱۱	۰/۰۰۱	۰/۴۲۸
	اثر زمان	۱۱۸۲/۵۰	۹۶۰/۴۶	۵۲/۹۴	۰/۰۰۱	۰/۵۵۲
کورتیزول	اثر تعاملی گروه× زمان	۹۰۵/۵۵	۱۶۰۹/۲۸	۱۲/۱۰	۰/۰۰۱	۰/۳۶۰
	اثر گروه	۲۱۰/۹۸	۶۵۵/۸۸	۶/۹۲	۰/۰۰۱	۰/۲۴۳
	اثر زمان	۱۲۷/۱۷	۳۹۰/۰۱	۱۴/۰۲	۰/۰۰۱	۰/۲۴۶
	اثر تعاملی گروه× زمان	۱۱۷/۶۴	۷۰۸/۳۹	۳/۵۷	۰/۰۱۲	۰/۱۴۲

**جدول ۷-** نتایج آزمون تعقیبی بن فرونی برای بر افسردگی و کورتیزول خون

متغیر	زمانها	تفاوت میانگین	خطای معیار	مقدار احتمال
افسردگی	پیش آزمون	۸/۰۲	۱/۰۵	۰/۰۰۱
	پیش آزمون	۷/۱۷	۰/۹۹	۰/۰۰۱
	پس آزمون	-۰/۸۴	۰/۶۰	۰/۵۰۳
کورتیزول	پیش آزمون	۲/۶۰	۰/۶۵	۰/۰۰۱
	پیش آزمون	۲/۳۵	۰/۶۳	۰/۰۰۲
	پس آزمون	-۰/۲۵	۰/۵۱	۱/۰۰

متغیر	تفاوت گروهها	تفاوت میانگین	خطای معیار	مقدار احتمال
افسردگی	شناخت درمانی...	۴/۰۴	۱/۵۱	۰/۰۳۱
	شناخت درمانی...	-۴/۵۱	۱/۵۳	۰/۰۱۶
	درمان فراشناختی	-۸/۵۵	۱/۵۱	۰/۰۰۱
کورتیزول	شناخت درمانی...	-۰/۳۸	۰/۸۱	۱/۰۰
	شناخت درمانی...	-۲/۸۱	۰/۸۲	۰/۰۰۴
	درمان فراشناختی	-۲/۴۳	۰/۸۱	۰/۰۱۳

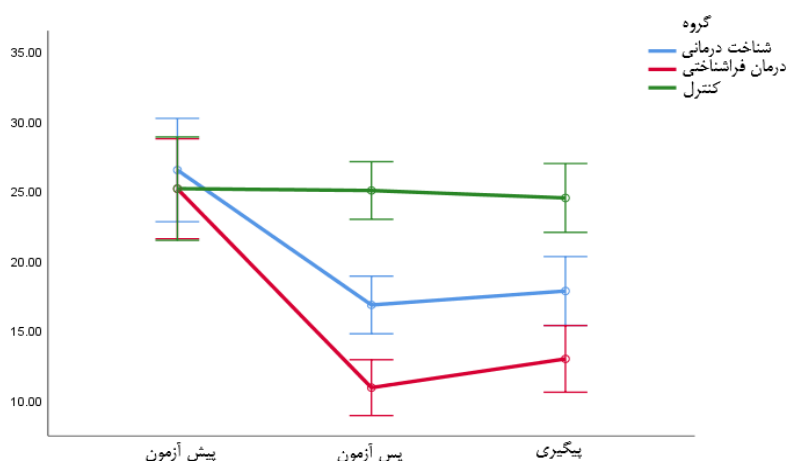
نمرات در مرا حل پس آزمون - پیگیری غیر معنادار است. همچنین تفاوت میانگین افسردگی و کورتیزول خون در دو گروه درمان فراشناختی و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی در مقایسه با گروه کنترل معنادار است. به طوری که هر دو شیوه مداخله منجر به کاهش میانگین نمرات افسردگی و کورتیزول خون شده اند. روند تغییر میانگین افسردگی و کورتیزول خون در نمودارهای شکل ۱ و ۲ نیز نشان می دهد که تغییرات ناشی از درمان فراشناختی و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر افسردگی و کورتیزول خون بعد از گذشت سه ماه از مداخله همچنان پابرجا مانده است. براین اساس چنین نتیجه گیری شد که اجرای درمان فراشناختی و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، افسردگی و کورتیزول خون را در بیماران مبتلا به آلپرسی آره آتا کاهش می دهد. نتایج جدول ۷ نشان می

(F و کورتیزول خون ( $\eta^2 = 0/142$ ،  $P = 0/012$ ،  $F = 3/57$ ) معنادار است.

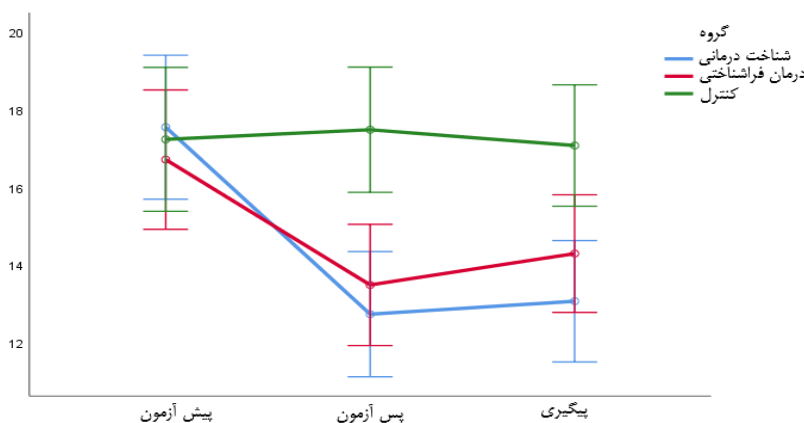
جدول ۷ نتایج آزمون بن فرونی مربوط به اثر درمان فراشناختی و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر افسردگی و کورتیزول خون در سه گروه و در سه مرحله اجرا را نشان می دهد.

### بحث

این پژوهش با هدف مقایسه اثربخشی درمان فراشناختی و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر افسردگی و میزان کورتیزول خون در بیماران مبتلا به آلپرسی آره آتا انجام شد. در جدول ۷ نشان می دهد که تفاوت میانگین نمرات افسردگی و کورتیزول خون در مراحل پیش آزمون - پس آزمون و پیش آزمون - پیگیری به لحاظ آماری معنادار، اما تفاوت میانگین آن



شکل ۱- نمودار مربوط به افسردگی در گروه های پژوهش در سه مرحله اجرا.



شکل ۲- نمودار مربوط به میزان کورتیزول در گروه های پژوهش در سه مرحله اجرا.

هیجانی به منطقی می تواند در بیماری آلپرسی آره آتا که پایه روان شناختی دارد در درمان افسردگی کاربردی تر از شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی و تمرکز بر لحظه باشد چرا که مادامی که هیجان در قضاوت این افراد اصلاح نشود احتمالاً تکنیک های ذهن آگاهی قادر به اثربخشی ایده آل نخواهند بود. اما در کاهش سطح کورتیزول که یک متغیر زیستی است هر دو درمان به طور تقریباً یکسان موثر بوده زیرا شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی هم، علاوه بر تمرکز بر ذهن با توجه به تمرکز بر جسم و مبانی فیزیولوژیک و آرام سازی و هدایت و کنترل جسم در مسیر درست میتواند این

دهد که تفاوت اثر دو شیوه درمان فراشناختی و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر افسردگی (p=0/031) معنادار است. به طوری که درمان فراشناختی در مقایسه با شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی افسردگی را در بیماران مبتلا به آلپرسی آره آتا بیشتر کاهش داده است. لازم به ذکر است تفاوت اثر دو شیوه مداخله بر میزان کورتیزول خون معنادار نبود. لذا با توجه به یافته های پژوهش به نظر می رسد درمان فراشناختی که راهبردهایش از مهارت های عالی ذهن است به دلیل اصلاح شناخت فرد از شناخت خویش و خطاهای شناختی و تغییر استدلال و خودارزیابی فرد از

شرایط مزمن، افزایش فعالیت بادامه و کاهش فعالیت پیش‌پیشانی را همراه دارد. و درمان فراشناختی توانمند سازی افراد با تقویت عملکرد قشر پیشانی را به همراه دارد. پس طبیعی است که بتواند بر کاهش افسردگی موثر باشد (۳۰).

دیگر نتیجه به دست آمده از این پژوهش مبنی بر اثربخشی درمان فراشناختی بر کاهش میزان کورتیزول در اهمیت کنترل اضطراب توسط درمان فراشناختی همسو با یافته‌های سلمانی و همکاران (۳۸) در سال ۲۰۱۳، خاندجانی و همکاران (۳۹) در سال ۱۳۹۵، محمدخانی (۳۳) در سال ۱۳۹۸، ولز و همکاران (۴۰) در سال ۲۰۲۲ بود، اما به طور مستقیم روی متغیر کورتیزول کار نشده بود. در تبیین این یافته که درمان فراشناختی بر کاهش کورتیزول خون سودمند بوده نیز می‌توان گفت از آنجا که استرس‌های روانشناختی به عنوان راه انداز نشانه‌های آلوپسی آره آنا شناخته شده است (۴۱)، تمرینات درمان فراشناختی به فرد امکان می‌دهد که پاسخ‌های خودکار و عادت‌ها را به تجارب استرس‌زا کاهش داده و در طول زمان با پرورش بینشی درونی و پذیرش بیشتر درباره رویدادهای تغییرناپذیر زندگی، فعال‌سازی سیستم پاسخ استرس را کاهش دهد. محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال سازوکاری است که استرس از طریق آن می‌تواند سلامت و بهزیستی انسان را تحت تأثیر قرار دهد. هنگامی که فرد دچار استرس می‌شود با فعال شدن محور HPA غده فوق کلیوی هورمون‌های آدرنالین و کورتیزول را که به هورمون‌های استرس معروف هستند، به درون جریان خون ترشح می‌کند. همچنین، افزایش کورتیزول به واسطه استرس‌های مکرر باعث افزایش مقاومت به انسولین و افزایش پاسخ‌های التهابی شده و می‌تواند با ایجاد اختلال در متابولیسم مشکلات روان-تنی و ... را افزایش دهد (۴۲). بنابراین کاهش فعالیت محور HPA در پی کاهش سطوح استرس که در نتیجه آموزش و تمرینات درمان فراشناختی اتفاق افتاده آغازگر این تغییرات از طریق کاهش، کنترل و مدیریت استرس است. زیرا قشر پیش‌پیشانی رابط بین مخ و مخچه و لیمبیک است (۳۰). دیگر نتیجه به دست آمده از این

کاهش استرس را از مسیر بدن به ذهن بیاورد. برون داد حرکتی قشر مخ به درون داد حسی لیمبیک پاسخ می‌دهد که این کار توسط هیپوتالاموس تعدیل می‌شود (۳۰)؛ و از آنجا که شناخت در مانی مبتنی بر ذهن آگاهی با به کارگیری حواس پنج‌گانه در لحظه، بودن را آموزش می‌دهد می‌تواند در بهبود و پیشگیری از عود افسردگی موثر باشد. نتایج به دست آمده از این پژوهش مبنی بر اثربخشی درمان فراشناختی بر کاهش افسردگی همسو با یافته‌های زاهدیان و همکاران (۳۱) در سال ۲۰۲۰، باطبی و همکاران (۳۲) در سال ۲۰۲۰، شیخ و همکاران (۳۳) در سال ۱۳۹۹، محمدخانی (۳۳) در سال ۱۳۹۸، کلاین و همکاران (۳۴) در سال ۲۰۲۲ بود. در تبیین اثر درمان فراشناختی بر افسردگی، ولز و پاجورجیو معتقدند در مان فراشناختی باید مقدمه درمان شناختی باشد زیرا به بیمار آموزش داده می‌شود که نشخوار فکری و تحریفات شناختی را قطع کنند و به دنبال آن درمان‌های رایج شناختی اجرا گردد. به این ترتیب کارکرد اجرایی خودنظم بخش از کار می‌افتد و حتی در صورت وقوع مجدد افت خلق، احتمال ورود به دوره‌های افسردگی اساسی کاهش می‌یابد (۳۵). به باور ولز باورهای مثبت و منفی لزوم درگیر شدن در تحریفات شناختی درباره معنی و علل رویداد است و موجب تشدید علائم افسرده‌ساز می‌شوند (۳۶). ولز و کینگ پیشنهاد می‌کنند که راهبردهای فراشناختی برای درمان سندرم شناختی-توجهی که با آسیب‌پذیری به اختلالات هیجانی مرتبط است، باید گسترش یابد تا باعث توجه برگردانی شود که به خودی خود میزان افکار منفی یا خلق افسرده را کاهش می‌دهد (۳۷). یکی دیگر از تبیین‌های احتمالی برای کاهش افسردگی مراجعان با استفاده از تکنیک تحلیل سود-زیان صورت می‌گیرد. هدف درمانگر تضعیف سودها و برجسته کردن زیان‌های ناشی از افکار منفی تکرار شونده است (۳۶). از طرفی از نگاه فیزیولوژیکی افزایش گلوکوکورتیکوئید و فعالیت مداوم محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال و سمپاتیک اندازه دندربیت‌های بادامه را تغییر می‌دهد و یکی از عواقب استرس زاهای مزمن، افسردگی است. در افسردگی نیز گلوکوکورتیکوئید افزایش می‌یابد. در کل

که توم در سال ۲۰۱۶ در پژوهشی با عنوان استرس و چرخه رشد مو، اختلال در رشد مو ناشی از کورتیزول را بیان کرد که هورمون استرس، کورتیزول، بر عملکرد و تنظیم چرخه ای فولیکول مو تاثیر می گذارد (۱۷) و از آنجا که تمرینات ذهن آگاهی بسیاری از نشانه های مرتبط با استرس و اضطراب را کاهش می دهد و با عدم برچسب زنی و اجازه دادن به عبور افکار، وقوع و فراوانی افکار و عواطف منفی را تعدیل می سازد؛ چنانچه ایزارد در سال ۲۰۱۳ بیان می کنند که ذهن آگاهی بر ارتقای پاسخ های آرام سازی و بهبود خودتنظیمی توجه کمک می کند و باعث می شود افراد به استرس و رفتارهای مرتبط با آن به عنوان یک چالش بنگرند، نه نوعی از خطر و تهدید (۵۳). براین اساس هاسیریم و همکاران در سال ۲۰۱۹ بیان کردند که ذهن آگاهی بدین دلیل می تواند بر استرس مؤثر واقع گردد که آرامش روان شناختی و تغییرات رفتاری عمیق را که از روش های رایج هستند، ارتقا می دهد (۵۴). توجه آگاهی شبکه ارتباطی مغز را که عکس العمل های هیجانی را تنظیم می کند تقویت می کند، مقدار اثر پذیری آمیگدال- سیستم جنگ و گریز یا بی حرکت بودن را کاهش می دهد (۲۹). همچنین از اثرات فیزیولوژیک تکنیک های ذهن آگاهی می توان به کاهش میزان کورتیزول اشاره کرد (۵۵). بنابراین شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی با توجه به فرایندهای فیزیولوژیک و همچنین، توجه خاص به استرس (کورتیزول) و جنبه شناختی آن سبب شکل گیری روشی جدید از تفکر شده که براساس آن مبتلایان به بیماری پوستی استرس و عواطف منفی کمتری را ادراک نموده و در نتیجه از میزان ترشح غیر ضروری و افراطی کورتیزول جلوگیری می شود. نتایج اولیه نشان می دهد که فواید مداخلات مبتنی بر حضور ذهن ممکن است با گذشت زمان از بین نرود (۵۱). دریک نگاه کلی، در تحقیقات قبلی به بررسی اثر درمان فراشناختی بر افسردگی و اضطراب پرداخته شده اما روی جامعه بیماران آلپوسی آره آتا این درمان اعمال نشده است. از طرفی درمان های شناختی- رفتاری دیگر روی بیماران آلپوسی انجام شده اما درمان فرا شناختی بررسی نشده. درکل، جامعه بیماران مبتلا به آلپوسی آره

پژوهش مبنی بر اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش افسردگی همسو با یافته های اصفهانی و همکاران (۴۳) در سال ۲۰۲۰، میرزایی صبی و همکاران (۴۴) در سال ۱۳۹۸، رضوی زاده تبادکان، جاجرمی و وکیلی (۴۵) در سال ۱۳۹۷، دهقانی و همکاران (۴) در سال ۱۳۸۸، کراینس و همکاران (۴۶) در سال ۲۰۲۲ و هیپی و همکاران (۴۷) در سال ۲۰۲۱، موره و همکاران (۴۸) در سال ۲۰۲۲ بود. در تبیین این یافته می توان گفت ذهن آگاهی شبکه هایی را که زیر بنای توانایی ما برای داشتن احساس دلسوزی به خودمان و دیگران می باشد را تقویت می کند و موجب تغییر مسیر انتقال اطلاعات در سیستم مغز که به طور معمول دوره بروز خلق غمگین و در فکر فرو رفتن های رایج و غیر مفید را دنبال خواهد داشت، می شود و این چرخه همچنان ادامه پیدا می کند (۲۹) که فرایندهای مرتبط با عود افسردگی از فعالیت «شکل ذهن انجام دادن» به وجود می آیند و دائمی می شوند. در واقع باید گفت که ذهن آگاهی، هو شیاری غیر ضاوتی و غیر قابل توصیف و مبتنی بر زمان حال نسبت به تجربه ای است که در یک لحظه خاص در محدوده توجه یک فرد قرار دارد و علاوه بر آن این مفهوم اعتراف به تجربه یاد شده و پذیرش آن را نیز شامل می گردد و تأثیر این شیوه مداخلاتی در افزایش عاطفه مثبت و انعطاف پذیری روان شناختی به فرد این امکان را می دهد تا به جای آن که به رویدادها به طور غیر ارادی و بی تأمل پاسخ دهد با تفکر و تأمل پاسخ دهد و آن ها را در شناخت، مدیریت و حل مشکلات روزمره توانا تر سازد. لذا شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی در افراد دارای مشکلات روان- تنی با بهبود و ارتقای مهارت های ذهن آگاهی و افزایش انعطاف پذیری شناختی می تواند در جهت افزایش عواطف مثبت آنان مؤثر واقع گردد. دیگر نتیجه به دست آمده از این پژوهش مبنی بر اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش میزان کورتیزول خون همسو با یافته های کانز و همکاران (۴۹) در سال ۲۰۲۰، آلنکو و همکاران (۵۰) در سال ۲۰۲۰، بدیگ و همکاران (۵۱) در سال ۲۰۲۰، صمدی و همکاران (۵۲) در سال ۱۳۹۵ بود. در تبیین یافته حاضر باید اشاره کرد



و دارویی به کار برده شود. در مورد جامعه آلوپسی آره آتا تحقیق حاضر اثبات کرد که درمان و آموزش تکنیک های روانی میتواند بیمار را توانمند سازد تا حتی در غیاب درمانگر بر نشخوار فکری، زندگی بی قضاوت در زمان حال، تحریف های شناختی، تکنیک های کنترل استرس و چرخه های تکراری افکار مزاحم کنترل داشته باشد که به طبع آن منجر به جلوگیری از دوره های معیوب راه انداز افسردگی، استرس، و افزایش کورتیزول مرتبط با این افکار و علایم فیزیکی ای مانند تپش قلب، نفس های کوتاه که خود مجدد منجر به برهم خوردن تعادل جسمی و روانی و دیگر علایم جسمانی اضطراب می شود. لازم به ذکر می باشد آلوپسی آره آتا بیماری تک علتی نیست و دلایل ژنتیکی، خودایمن و محیطی دارد لذا در مورد بیماران آلوپسی آره آتا با سطح کورتیزول خون بالا، افسردگی و اضطراب ارجاع به رواندرمانگر ها برای آموزش های روانی، درمان های روانی، توانمند سازی ذهنی، و حمایت های روانشناختی به عنوان درمان مکمل توصیه می شود.

### تقدیر و تشکر

نویسندگان مقاله بر خود لازم می دانند از تمامی افراد شرکت کننده در پژوهش و همچنین، از مسئولین کلینیک تخصصی پوست و موی نیک آفرید و انجمن آلوپسی ایران جهت پشتیبانی و همکاری در طول دوره اجرای پژوهش تقدیر و تشکر نمایند.

### ملاحظات اخلاقی

این پژوهش برگرفته از رساله دکتری دارای شناسه اخلاق IR.IAU.K.REC.1401.084 از دانش گاه آزاد اسلامی واحد کرج می باشد و رعایت اصل رازداری و حرمت آزمودنی ها و محرمانه ماندن اطلاعات شخصی افراد، کسب رضایت آگاهانه توسط محقق و اطمینان دادن به بیماران از بی ضرر بودن مداخلات روانی، عدم تحمیل هزینه های پژوهش اعم از آزمایشات به بیماران و بر عهده گرفتن آنها توسط پژوهشگر، عدم اجبار به شرکت در کلیه مراحل پژوهش و داوطلبانه بودن مشارکت، عدم استفاده شخصی از نتایج پرسشنامه ها

آتا در خارج از ایران بیشتر مورد مطالعه قرار گرفته تا داخل ایران. در مقایسه دو درمان نیز باید گفت شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی روی جامعه مبتلایان به آلوپسی آره آتا در تحقیقات داخلی و خارجی نسبت به درمان فراشناختی بیشتر مورد مطالعه قرار گرفته است. و نقطه قوت این مطالعه اجرای دو مداخله مذکور روی بیماران آلوپسی آره آتا و اهمیت به مداخلات روانی و تاثیر آن بر هر دو متغیر های روانی و زیستی بود. از محدودیت این مطالعه می توان به ۱. محدود بودن جامعه آماری مبتلایان آلوپسی آره آتا و دسترسی به آنها که با توجه به تعداد کم و ریزش ها بررسی جزئی تر این گروه به تفکیک نوع خفیف، متوسط و شدید بیماری ممکن نبود. ۲. جلسات به دلیل عدم برگزاری حضوری با توجه به پراکندگی جغرافیایی اعضا نمونه به صورت آنلاین برگزار شد و سرعت اینترنت، شبکه ها و برنامه های مورد نیاز در برخی از جلسات از کنترل درمانگر و اعضا خارج و باعث خلل در روند جلسات می شد. ۳. در مورد سابقه بیماری های دیگر خصوصا بیماری های روانی به آزمایشات روتین و اظهارات و گفته های بیماران در پرونده پزشکی اعتماد کردیم لذا در صورت عدم صداقت بیمار، و احتمال ابتلا به بیماری یا اختلال روانشناختی دیگر همزمان، نتایج می تواند تحت تاثیر قرار گرفته باشد. ۴. به دلیل اینکه حجم نمونه ها به تفکیک جنسیت در هر گروه کمف نابرابر و بعضا زیر ۸ نفر بود مقایسه اثربخشی بین زنان و مردان فاقد اعتبار می شد لذا قابل انجام نبود.

### نتیجه گیری

بر اساس نتایج پژوهش حاضر می توان گفت که درمان فراشناختی و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی برای کاهش افسردگی و میزان کورتیزول خون در بیماران مبتلا به آلوپسی آره آتا، در کنار تیم ها و درمان های پزشکی و دارویی موثر می باشد. در مان های روانی در بیماری های روان-تنی و خودایمن که به واسطه استرس های ادراک شده آغاز و یا تشدید می شود می تواند هم به عنوان پیشگیری قبل از آغاز و هم به عنوان درمان مکمل حین درمان های طبی، فیزیکی

7. Mostaghimi A, Napatalung L, Sikirica V, Winnette R, Xenakis J, Zwillich SH, Gorsh B. Patient Perspectives of the Social, Emotional and Functional Impact of Alopecia Areata: A Systematic Literature Review. *Dermatol Ther.* 2021;1-17.

8. Ito T, Kamei K, Yuasa A, Matsumoto F, Hoshi Y, Okada M, et al, editors. Health-related Quality Of Life In Patients With Alopecia Areata: Results Of A Japanese Survey With Norm-Based Comparisons. *J Dermatol.* 2022.

9. Kim S, Jeon J, Lee YJ, Jang HR, Joo EY, Huh W, et al, editors. Depression Is A Main determinant Of Health-Related Quality Of Life In Patients With Diabetic Kidney Disease. *Sci Rep.* 2022;12(1):1-10.

10. Papaccio F, D' Arino A, Caputo S, Bellei B. Focus On The Contribution Of Oxidative Stress In Skin Aging. *Antioxidants.* 2022;11(6):1121.

11. Peterle L, Sanfilippo S, Borgia F, Cicero N, Gangemi S. Alopecia Areata: A Review of the Role of Oxidative Stress, Possible Biomarkers, and Potential Novel Therapeutic Approaches. *Antioxidants.* 2023;12(1):135.

12. Yoon JH, Kim MY, Cho JY. Apigenin: A Therapeutic Agent for Treatment of Skin Inflammatory Diseases and Cancer. *Int J Mol Sci.* 2023;24(2):1498.

13. Zhang XN, He W, Wan HY, Su YS, Yu QQ, Wang Y, et al, editors. Electroacupuncture And Moxibustion-Like Stimulation Activate The Cutaneous And Systemic Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axes In The Rat. *Acupuncture In Medicine.* 2022;40(3):232-240.

14. Sinha P, Sood A, Mukherjee B, Sinha A, Baveja S, Pathania V. Study To Evaluate Effect Of Oral Mini Pulse Corticosteroid Therapy For Unstable Vitiligo On Hypothalamic Pituitary Adrenal Axis Suppression. *Med J Arm Forces India.* 2022.

15. Balasko A, Zibar Tomsic K, Kastelan D, Dusek T. Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis Recovery After Treatment Of Cushing's Syndrome. *J Neuroendocrinol.* 2022;34(8):e13172.

16. Dobrică E C, Cozma MA, Găman MA, Voiculescu VM, Găman AM. The Involvement Of Oxidative Stress In Psoriasis: A Systematic Review. *Antioxidants.* 2022;11(2):282.

17. Thom E. Stress And The Hair Growth Cycle: Cortisol-Induced Hair Growth Disruption. *J Drugs Dermatol.* 2016;15(8):1001-1004.

18. Hebif T, Dinolus J, Chapman Sh, Zoong K. [Tashkhis Va Darman Bimarihaye Poost Hebif]. *Tarjome Mahmood Khodadabeigi Va Shabnam Pourhamdi.* Tehran: Arjmand; 1397.(Persian)

19. Kutyl-Pachecka M. Cognitive-Behavioural Psychotherapy And Alopecia Areata. *Psychiatria i*

توسط محقق، برای سهولت آزمودنی ها روز و ساعت جلسات اکثرا به درخواست آنها هماهنگ شد، ممنوعیت ضبط جلسات و تصاویر بیماران، استفاده گروه کنترل از مداخلات بعد از اتمام پژوهش با مشخص شدن نتایج در آن رعایت شده است.

### مشارکت نویسندگان

طراحی و ایده پردازی: رومیناتجلی، مریم بهرامی هیدجی. روش شناسی: رومیناتجلی، مرجان حسین زاده تقوایی. جمع آوری پیشینه مطالعه: رومیناتجلی، مریم بهرامی هیدجی. جمع آوری داده های آماری: رومیناتجلی. تجزیه و تحلیل داده ها: رومیناتجلی، مرجان حسین زاده تقوایی. جمع بندی و نتیجه گیری: رومیناتجلی، بیوک تاجری، آزاده گودرزی. نظارت و نگارش نهایی: رومیناتجلی، بیوک تاجری، آزاده گودرزی.

### References

1. Strazzulla LC, Wang EHC, Avila L, Sicco KL, Brinster N, Christiano AM, et al, editors. Alopecia areata: Disease Characteristics, Clinical Evaluation, And New Perspectives On Pathogenesis. *J Am Acad Dermatol.* 2018;78(1):1-12.
2. Younes AK, Hammad R, Othman M, Sobhy A. CD4, CD8 And Natural Killer Cells Are Depressed In Patients With Alopecia Areata: Their Association With Disease Activity. *BMC Immunol.* 2022;23(1):1-7.
3. Hordinsky MK. Overview of alopecia areata. In *Journal of Investigative Dermatology Symposium Proceedings.* Elsevier. 2013;16( 1):S13-S15.
4. Dehghani F, Neshatdoost H, Molavi H, Nilforoushzade MA. [Barasi Asarbakhshi Darmane shenakhti-raftari Modiriat Stress Bar Esterab o Afsordegi Zanan Mobtala Be Alopsi Areata]. *Journal Of Clinical Psychology.* 1388;1(2):1-9.(persian)
5. Darwin E, Hirt PA, Fertig R, Doliner B, Delcanto G, Jimenez JJ. Alopecia Areata: Review Of Epidemiology, Clinical Features, Pathogenesis, And New Treatment Options. *Int J Trichol.* 2018;10(2):51.
6. Bitan DT, Berzin D, Kridin K, Sela Y, Cohen A. Alopecia Areata As A Proximal Risk Factor For The Development Of Comorbid Depression: A Population-based Study. *Acta Dermato-Venereol.* 2022.

Psychologia Kliniczna; 2017;17(2).

20. Sepehri Nejad A, Momeni J, Gorji A, Sahab Nejad S. [Ekhtelat Amalkard System Emeni Nashi Az Stress: Tasire Farayandhaye Daroon Fardi Va Beine Fardi]. *Journal Of Shafaye Khatam*; 1399;8(2):93-106.(Persian)

21. Wells A.[Karbore Farashenakht Dar Tabin Va Darman Ekhtelat Hayejani]. *Tarjome Raof Aho Ghalandari. Kankash*;2005.(Persian)

22. Moritz E, bon F, Vekenshtet R, Geriger A, Hotenrot Y, woodward T, et al, editors.[Baste Takmili Barname Ravan Darmani Farashenakhti Fardi(Barf+) Baraye Bimaran Ravanparish(Dovomin Baste Rahnama Az Majmoe Ravan Darmanihaye Farashenakhti)Virayesh 2/3(Noskhe Beta)]. *Tarjome Saeed Malihi Zakerini. Tehran: Donyaye Daroon*; 1399. (Persian)

23. Mohammadkhani,N.[Darman Farashenakhti dar Kaheshe Afsordegi Va Esterab]. *Tehran:Azarf*;1398.(Persian)

24. Davoodi I, Nasimifar N. [Asarbakhshi Ravesh Kahesh Stress Mobtani Bar Zehn Agahi Bar Behbood Darad Va Rahbord Moghabele Faje e AFarini Dar Zanan Mobtala Be Daradhaye Mozmen Azolani Eskeleti]. *Journal Of Yaftehayeh No Dar Ravanshenasi Ejtamae*;1391;22(7):45-62. (Persian)

25. Mirzaee S, Sadat M, Mandegar M, Shahabizade F, Pirtaj M.[Asarbakhshi Amoozesh Tecnichaye Shenakhtdarmani Mobtani bar Zehnagahi Az Tarighe Telegram bar Negarani, Noshkhar Fekri, Bavaryeh Shakhsiati Bimare Alopsi Dar Shahrhaye Mashhad Va Tehran]. *Dovomin Congere Sarasari Moje Sevome Darmanhaye Raftari; Kashan Univercity*; 1398. (Persian)

26. Madelynn A. Arden Joseph Chilcot. Health psychology and the coronavirus (COVID-19) global pandemic: A call for research. *Br J Health Psychol*. 2020; 25(2): 231–232.

27. Tausk F, Elenkov I, Moynihan J. Psychoneuroimmunology. *Journal of Dermatologic Therapy*;2008;(21): 22–31.

28. Torales J, Mauricio Castaldelli-Maia J, Ventriglio A, Almirón-Santacruz J, Barrios I, O'Higgins M, et al, editors.Alopecia areata: A Psychodermatological Perspective. *Journal Of Cosmetic Dermatology*. 2022;21(6):2318-2323.

29. Tizdel J, Williams M, Segal Z. [Ketab Kar Tavajjoh Agahi-Barname 8 Hafte ie Baraye Rahae Az Afsordegi Va Ashoftegi Hayejani].*Tarjome Anoshe Aminzade. Tehran:Arjmand*;1399. (persian)

30. Richard J contra, Andrew baum. [ Elme Stress Az Manzare Zistshenasi, Ravanshenasi Va Salamat]. *Tarjome Dr Mohammad Oraki, Pooran Sami. Tehran:Arjmand*;1402.(Persian).

31. Zahedian E, Bahreini M, Ghasemi N, Mirzaei K. The Effectiveness Of Group Meta-Cognitive Therapy On Depression, Cognitive Emotional Regulation, And Meta-cognitive Beliefs In Women

With Breast Cancer: A Randomized Clinical Trial. *Research square. BMC women's Health*. 2020;1. (persian)

32. Batebi S, Arani AM, Jafari M, Sadeghi A, Isfeedvajani MS, Emami MHD. A Randomized Clinical Trial Of Metacognitive Therapy And Nortriptyline For Anxiety, Depression, And Difficulties In Emotion Regulation Of Patients With Functional Dyspepsia. *Research In Psychotherapy: Psychopathology, Process, And Outcome*. 2020;23(2):448

33. Sheikh Sh, Malihizakerini S, Mohammadshirmahalle F, Zam F, Baseri A. [Barasi Asar Do Ravesh Darmani Dialiktiki Va Ravan darmani farashenakhti Bar afsordegi Va Ghande Khoon Bimaran Mobtala Be Diabet Noe 2]. *Faslname elmi pazhooheshi Parastari diabet Zabol*. 1399;8(3):1175-1187.(Persian).

34. Klein JP, Dale R, Glanert S, Grave U, Surig S, Zurowski B, et al, editors. Does childhood Emotional Abuse Moderate The Effect Of Cognitive Behavioral Analysis System Of Psychotherapy Versus Meta-Cognitive Therapy In depression: A Propensity Score Analysis On An Observational Study. *J Affect Disord*. 2022;300:71-75.

35. Wells A. Papagorgiou C. Relationship Between Worry, Obsessive-Compulsive Symptoms And Meta Cognitive Beliefs. *Behav Res Ther*. 2003;36 899-913.

36. Wells A.[Farashenakht Darmani Baraye Esterab Va Afsordegi]. *Tarjome Mehdi Akbari, Abolfazle Mohammadi Va Zahra Andooz. Tehran: Arjmand*. 1400. (persian)

37. Wells A, King P. Meta Cognitive Therapy For Generalized Anxiety Disorder: An Open Trial. *Journal Of Behavior Therapy And Experimental Psychiatry*. 2006;31:206-212.

38. Salmani B. Effectiveness Of Meta-Cognitive Therapy On Cognitive Attentional Syndrome And Cognitive Emotion Regulation Strategies Of Patients Suffering From Generalized Anxiety Disorder (GAD). *International Journal Of Behavioral Sciences*;2013; 7(3):245-254.

39. Kanjani Z, Aliloo MM, Fakhari A, Abdolpoor GH.[Asarbakhshi Darman Farashenakhti Bar Esterab Va Afsordegi Bimaran Mobtala Be Ekhtelat Estress Pas Az Sanehe]. *Journal of Medical of Orumieh*. 1395;27(3):222-230. (persian)

40. Wells A, Reeves D, Heal C, Fisher P, Doherty P, Davies L. Metacognitive Therapy Self-Help For Anxiety-Depression: Single-Blind Randomized Feasibility Trial In Cardiovascular Disease. *Health Psychology*. 2022;41(5):366.

41. Franziska M, Josef Wilhelm E, Daisy K. Psychosocial Stress And Coping In Alopecia Areata: A Questionnaire Survey And Qualitative Study Among 45 Patients. *Investigative report, Acta Derm Venereol*. 2011; 91.

42. Carlson N.R.[Mabani RAVanshenasi

- physiologic]. Tarjome Mehrdad Pojhan. Esfahan: Arkane Danesh; 1397.
43. Esfahani M, Aghili S M. Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy in reducing depression and enhancing the life quality of the female students. *Journal of Gorgan University Medical Science*. 2022;22(1):65-70.
44. Mirzaee Sobi T.S, Mandegar M, Shahabizadeh F, Pirtaj M.[ Asarbakhshi Amoozesh Teqnikhaye Shenakhtdarmani Mobtani Bar Zehnegahi Az Tarigh Telegram Bar Negarani, Noshkhar Fekri, Bavarhaye Shakhsiati Bimaran Alopsi Dar Shahrhaye Mashhad VA Tehran]. *Dovomin Congere Sarasari Moj Sevom Darmanhaye Raftari*. Kashan University; 1398.(Persian).
45. Razavizade Tabakan B, Jajromi M, Vakili Y.[Asarbakhshi shenakhtdarmani Mobtani Bar Zehnegahi Bar Afsordegi, Noshkhar fekri Va stress Edrakshode Zanan Mobtala Be Diabet Noe 2. *Journal Of Medical Science University Of Khorasan Shomali*; 1398;11(1):1-18.(Persian).
46. Kraines MA, Peterson SK, Tremont GN, Beard C, Brewer JA, Uebelacker LA. Mindfulness-Based Stress Reduction And Mindfulness-Based Cognitive Therapy For Depression: A Systematic Review Of Cognitive Outcomes. *Mindfulness*. 2022;1-10.
47. Heapy C, Norman P, Cockayne S, Thompson A. The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy for social anxiety in people with alopecia areata: a multiple-baseline single-group case series design. *Br J Dermatol*. 2021.
48. Moore MT, Lau MA, Haigh EA, Willett BR, Bosma CM, Fresco DM. Association Between Decentering And Reductions In Relapse/Recurrence In Mindfulness-Based Cognitive Therapy For Depression In Adults: A Randomized Controlled Trial. *J Consult Clin Psychol*. 2022;90(2):137.
49. Koncz A, Demetrovics Z, Zsofia K. Meditation Interventions Efficiently Reduce Cortisol Levels Of at-risk Samples: a Meta-Analysis. *Health Psychol Rev*. 2020;15(1):56-84.
50. Alenko A, Markos Y, Fikru C, Tadesse E, Gedefaw L. Association Of Serum Cortisol Level With Severity Of Depression And Improvement In Newly Diagnosed Patients With Major Depressive Disorder In Jimma Medical Center, Southwest Ethiopia. *PLoS One*. 2020;15(10): e0240668.
51. Beddig T, Timm C, Ubl-Rachota B, Zamoscik V, Ebner-Priemer U, Reinhard I, et al, editors. (2020). Mindfulness-Based Focused Attention Training Versus Progressive Muscle Relaxation In Remitted Depressed Patients: Effects On Salivary Cortisol And Associations With Subjective Improvements In Daily Life. *Psychoneuroendocrinology*. 2020; 113:104555.
52. Samadi H, Hoseini F, bidaki R. [Baresi asarbakhshi Shesh Hafte Tamrin Zehnegahi Bar Ghelzat Cortizol Bozaghi Va Amalkard Vaezeshi Tirandazan]. *Journal Of Medical Science of Sabzevar*. 1395;23(4):724-731. (Persian)
53. Izard CE. *Human Emotions*. Springer Science & Business Media; 2013.
54. Hassirim Z, Lim EC, Lo JC, Lim J. Pre-Sleep Cognitive Arousal Decreases Following A 4-Week Introductory Mindfulness Course. *Mindfulness*. 2019;10(11): 2429-2438.
55. Greenberg Jerrold S. [Controle Feshare Ravani]. Tarjome Dr Bahman Najjarian, Dr Samak Khodarahimi, Dr Ali Shirafkan, Dr Mohsen Dehghani]. Tehran: Arjmand; 1399.(Persian).