

Quarterly Journal of Health Psychology

Open
Access

ORIGINAL ARTICLE

Comparing Effectiveness of Compassion and Acceptance and Commitment Interventions on Improving Psychological, Social, and Biological Indicators of Patients with SLE

Minoo Irani¹, Hossein Zare^{2*} , Mohammad Oraki³, Ezatallah Kordmirza Nikoozadeh⁴, Amin Rafieipoor⁵

¹ Ph.D. Student, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

² Professor, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

³ Professor, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

⁴ Associate Professor, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

⁵ Associate Professor, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

Correspondence

Hossein Zare

Email: h_zare@pnu.ac.ir

How to cite

Irani, M., Zare, H., Oraki, M., Kordmirza Nikoozadeh, E & Rafieipoor, A. (2025). Comparing Effectiveness of Compassion and Acceptance and Commitment Interventions on Improving Psychological, Social, and Biological Indicators of Patients with SLE. Quarterly Journal Of Health Psychology, 14(4). 77-94.

ABSTRACT

Objective: One of the autoimmune diseases is Systemic Lupus Erythematosus (SLE) (Riaz et al., 2022). Lupus is a chronic autoimmune disease affecting multiple systems and organs at different times and incurring extensive damage to the patient (Chen et al., 2022). Lupus can affect various aspects of patients' lives and their psychological and physical health and lead to impairing their quality of life (Hanly et al., 2019). The study done by Wang et al. (2022) in a group of lupus patients reported that the majority of patients expressed problems such as feelings of depression, anxiety and psychological distress, stress and inability to accept changes in mental image. The results of the research by Hanley et al. (2022) indicated that lupus, with its effects on the central nervous system, brings about significant psychological distress and anxiety in such patients. By reviewing the research cases performed in this area, psychological interventions on this disease can improve the secondary disease relevant symptoms and even help with biological therapies for individuals (Irani et al. 2019, Nabi et al. 2020, Oreki et al. 2021). Consistent with psychological interventions, one of such interventions is compassion-focused therapy (CFT), which has appealed modern therapists for unique diseases (Rezaei et al. 2021). Another intervention run among the affected patients is acceptance and commitment therapy (ACT). The aspects under the influence of SLE, which are one of its most important aspects, are often overlooked and little research has been done on it, and considering domestic research, few studies have been conducted on

psychological interventions in SLE suffering patients. Pursuant to the performed studies, the effectiveness of compassion-focused therapy in the patients with lupus has not been much studied. On the other hand, in the performed studies, the component of social acceptance in SLE patients has received less attention and improving social acceptance in such patients requires training. As a result, it seems that concentrating on the patient's own psychological issues (such as reducing or controlling stress, focusing on their self-care, and social acceptance) is one of the best treatment methods for the patient. Regarding the above stated statements, the current study was developed and implemented targeting to compare the effectiveness of acceptance and commitment-based therapy training and a compassion-focused therapy on enhancing the psychological, social and biological indicators in the patients with systematic lupus erythematosus(SLE) in public hospitals covered by Tehran University of Medical Sciences.

Method: This study was applied in terms of goal and experimental in terms of method with a pre-and post-test design, a control group and a two-month follow-up. Once the research topic was selected and approved and the relevant code of ethics (IR.PNU.REC.1403. 666) and the due permits were granted by the authorities, 45 patients who referred to the hospital were interviewed with their consent, and this interview was held in a separate room for convenience and thanks to the relevant authorities. In the interview, all the conditions of the subjects were checked according to the pre-designed items and the relevant questionnaires were handed to them simultaneously for being completed. Next, the subjects were randomly assigned to three 15-person groups, including the experimental groups (the ACT and CFT training and the control group) by drawing lots. Subsequently, the subjects in the two experimental groups attended eight 90-minute sessions of acceptance and commitment therapy(ACT) and compassion-focused therapy(CFT), while the control group did not undergo training during the intervention and were merely in the consultation sessions with their therapist. Finally, all three experimental and control groups took the post-test.

Results: The results of one-way ANOVA in the psychological and social indicators in the two groups based on CFT and ACT indicated a statistically significant difference between the mean scores of post-test and considering the effect of time in the variables of depression ($P<0.001$, $F=41.95$, $\eta^2=0.666$), anxiety ($P<0.001$, $F=44.38$, $\eta^2=0.679$) and quality of life ($P<0.001$, $F=110.342$, $\eta^2=0.840$). The results of one-way ANOVA with repeated measures in the psychological and social indicators in the two groups based on CFT and ACT revealed a statistically meaningful difference between the mean scores of post-test and considering the effect of time in the variables of depression ($P<0.001$, $F=28.42$, $\eta^2=0.668$), anxiety ($P<0.001$, $F=38.42$, $\eta^2=0.759$), and quality of life ($P<0.001$, $F=35.124$,

$\eta^2=0.856$). pursuant to results of the Cochran's Q test, a tangible difference was observed between the three groups in terms of Antinuclear Antibody (ANA) Test immediately after the intervention (Mean rank = 1.83, $p=0.0001$). **Conclusion:** The present study was done to compare the effectiveness of acceptance and commitment-based therapy and compassion-focused therapy on enhancing the biological, psychological and social indicators in female patients with SLE in Tehran. The findings displayed that both training methods were effective in improving the psychological, social and biological indicators of women with lupus and no significant difference was reported between these two educational methods. Overall, it indicated that acceptance and commitment therapy and compassion-focused therapy were equally effective on the biological, psychological and social indicators of the SLE suffering women. This result can demonstrate the key role of interventions such as ACT-based and CFT in enhancing the biological, psychological and social indicators. This finding can be a basis for developing educational programs for the women with lupus and can also help psychologists and counselors to use this educational plan to promote women's health. Like any other research, this study has its own limitations, which include short-term follow-up of the effect of the implemented educational program, small sample size, data collection through questionnaires, and failure to hold a follow-up phase due to lack of access to patients living in different regions. Therefore, it is recommended to conduct follow-up periods to address the effect of this intervention during a long-term period and to add others.

KEYWORDS

Biological index, Psychological index, Social index, Self-compassion-oriented training intervention; acceptance-&commitment-based training intervention, systematic lupus erythematosus (SLE), women.

نشریه علمی

روان‌شناسی سلامت

«مقاله پژوهشی»

مقایسه اثربخشی مداخله‌های شفقت‌ورزی و پذیرش و تعهد بر اصلاح شاخص‌های روانی، اجتماعی و زیستی افراد مبتلا به لوپوس

مینو ایرانی^۱، حسین زارع^{۲*}، محمد اورکی^۳، عزت‌الله کرد میرزا نیکوزاده^۴، امین رفیعی‌پور^۵

چکیده

مقدمه: هدف از مطالعه حاضر مقایسه اثربخشی مداخله مبتنی بر شفقت‌ورزی بر خود و مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اصلاح شاخص‌های روانی، اجتماعی و زیستی، زنان مبتلا به لوپوس بود. **روش:** این مطالعه به روش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری دو ماهه بود. جامعه آماری پژوهش شامل زنان بیمار دارای بیماری لوپوس (۴۵ نفر) که در زمان مطالعه ساکن تهران بودند و برای درمان به بیمارستان‌های دولتی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران مراجعه داشتند. نمونه آماری به حجم ۴۵ نفر از بین زنان بیمار دارای بیماری لوپوس، به صورت در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی با روش قرعه‌کشی در سه گروه ۱۵ نفری شامل دو گروه آزمایش (آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش مبتنی بر شفقت‌ورزی و گروه گواه) گمارده شدند. سپس آزمودنی‌های دو گروه آزمایش به مدت ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تحت آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش مبتنی بر شفقت‌ورزی قرار گرفتند و در طول دوره مداخله گروه گواه تحت آموزشی قرار نگرفتند و صرفاً در جلسات مشاوره با پزشک معالج خود بودند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسش‌نامه‌های کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی (۱۹۹۶) و پرسشنامه مقیاس اضطراب و افسردگی هاسپی‌تال (۱۹۸۳) بود که قبل، بلافاصله بعد از آموزش و دو ماه بعد از آموزش توسط هر سه گروه تکمیل شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد، بین دو گروه آزمایش (مداخله آموزشی مبتنی بر شفقت‌ورزی با آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد) از نظر بهبود شاخص روانی بلافاصله بعد از مداخله ($P=0/974$) و دو ماه بعد ($P=0/995$)، بهبود شاخص اجتماعی بلافاصله بعد از مداخله ($P=0/216$) و دو ماه بعد از مداخله ($P=0/851$) و بهبود شاخص زیستی بلافاصله بعد از مداخله ($P=0/458$) و دو ماه بعد از مداخله ($P=0/951$) تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: به‌طور کلی نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش نشان داد هر دو روش مداخله آموزشی در زنان موثر بوده است و هر دو روش مداخله موجب بهبود میانگین زیستی، بهبود شاخص روانی شاخص اجتماعی شده است.

واژه‌های کلیدی

شاخص زیستی، شاخص روانی، شاخص اجتماعی، مداخله آموزشی مبتنی بر شفقت‌ورزی به خود، مداخله آموزشی مبتنی بر تعهد و پذیرش، لوپوس.

^۱ دانشجوی دکتری، گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

^۲ استاد، گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

^۳ استاد، گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

^۴ دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

^۵ دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

نویسنده مسئول:

حسین زارع

رایانامه:

h_zare@pnu.ac.ir

استناد به این مقاله:

ایرانی، مینو، زارع، حسین، اورکی، محمد، کردمیرزا نیکوزاده، عزت‌الله و رفیعی‌پور، امین. (۱۴۰۴). مقایسه اثر بخشی مداخله‌های شفقت‌ورزی و پذیرش و تعهد بر اصلاح شاخص‌های روانی، اجتماعی و زیستی افراد مبتلا به لوپوس. نشریه علمی روان‌شناسی سلامت، ۱۴(۴)، ۷۷-۹۴.

<https://hpj.journals.pnu.ac.ir/>

مقدمه

یکی از بیماری‌های خود ایمنی بیماری لوپوس^۱ است (ریاز و همکاران، ۲۰۲۲). بیماری لوپوس یک بیماری خود ایمنی مزمن است که چندین سیستم و اندام بدنی را در زمان‌های مختلف تحت تأثیر قرار می‌دهد و آسیب‌های گسترده‌ای به فرد بیمار وارد می‌آورد (چن^۲ و همکاران، ۲۰۲۲). علائم این بیماری شامل بثورات پوستی، حساسیت به نور، زخم‌های دهانی، آرتریت و تب است و عوارضی چون آرتروز، نفروپاتی فعال، ترومبوسیتوپنی، زخم‌های دهانی و ترمبوز در پنج سال اول ابتلا شایع است (تیبائولت^۳ و همکاران، ۲۰۲۳). شیوع این بیماری در سراسر جهان ۱۲/۵ تا ۳۹ مورد در صد هزار نفر گزارش شده است (ساکر^۴ و همکاران، ۲۰۲۲). در آمریکا شیوع ۱/۸ تا ۷/۶ در هر صد هزار نفر گزارش شده است (الفنت^۵ و همکاران، ۲۰۲۳). بر اساس مطالعه بزرگ بررسی جامع‌نگر کنترل بیماری‌های روماتیسمی انجام‌شده توسط مرکز پژوهش‌های روماتولوژی شیوع بیماری لوپوس در ایران ۴۰ در ۱۰۰۰۰۰ برآورد شد (قزاق، ۱۳۹۷). علت به وجود آمدن این بیماری به‌صورت شفاف معلوم نیست، ولی محققین و متخصصین حوزه سلامت، وجود استعداد های ژنتیکی و عوامل خطر استرس‌زای محیطی را علت اصلی آن اعلام کرده‌اند (راگوناث^۶ و همکاران، ۲۰۲۳). بیماری لوپوس می‌تواند جنبه‌های مختلف زندگی و سلامت روانی و جسمانی بیماران را در تحت تأثیر قرار داده و منجر به اختلال در کیفیت زندگی آنان گردد (هانلی^۷ و همکاران، ۲۰۱۹). در پژوهشی که (وانگ^۸ و همکاران، ۲۰۲۲) در گروهی از بیماران لوپوس انجام دادند مشخص شد که اکثریت بیماران مشکلاتی از قبیل احساس افسردگی، اضطراب و پریشانی روان‌شناختی، استرس و عدم توانایی و پذیرفتن تغییر در تصویر ذهنی را بیان می‌کنند. نتایج پژوهش‌های هانلی^۹ و همکاران (۲۰۲۲) نشان داد که بیماری لوپوس با تأثیراتی که روی سیستم عصبی مرکزی دارد منجر به پریشانی روانی و اضطراب قابل‌توجهی در این بیماران می‌گردد. با توجه به مشکلات گوناگون خصوصاً مشکلات روانی، زیستی و اجتماعی که افراد مبتلا به لوپوس با این بیماری مواجه هستند که سلامت و بهداشت

روانی آن‌ها را به مخاطره می‌اندازد و دچار آشفتگی‌های مختلفی می‌گردند و تأثیر بسیار زیادی در جنبه‌های زندگی آنان برجای بگذارد ازجمله می‌تواند زندگی خانوادگی و زناشویی آنان منجر به فروپاشی گردد (یانگ^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۲؛ سبری^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۲؛ ژنگ^{۱۲} و همکاران، ۲۰۲۲). با بررسی پژوهش‌های انجام‌شده در این زمینه، مداخلات روان‌شناختی در این بیماری می‌تواند سبب بهبود علائم ثانویه وابسته به بیماری و حتی کمک به درمان‌های زیستی افراد باشد (ایرانی و همکاران ۱۳۹۸؛ نبی و همکاران، ۱۴۰۳؛ اورکی و همکاران ۱۴۰۰). در راستای مداخلات روان‌شناختی یکی از این مداخلات، مداخله مبتنی بر شفقت^{۱۳} است که توجه درمان‌گران نوین را برای بیماری‌های خاص جلب کرده است (رضایی و همکاران، ۱۴۰۰). درمان مبتنی بر شفقت باهدف کاهش درد، رنج، نگرانی و افسردگی، ایجاد شده است (کاریاواسم^{۱۴} و همکاران، ۲۰۲۳). بیمانت، آبرونز، راینر و داگنال (۲۰۱۶) در همین راستا پژوهشی باهدف بررسی تأثیر درمان مبتنی بر شفقت بر خودپسندی، تمایل به خودکشی، خودکارآمدی و نیز اضطراب انجام داده‌اند. نتایج این پژوهش نشان دادند درمان مبتنی بر شفقت بر خودکارآمدی و اضطراب تأثیر مثبتی داشته است. موسوی و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی اثربخشی درمان مبتنی بر شفقت بر کیفیت زندگی زنان مبتلا را بررسی کرد و تحلیل نتایج نشان داد این درمان تأثیر مثبتی بر کیفیت زندگی دارد. این محقق معتقد است که درمان مبتنی بر شفقت می‌تواند دیدگاه افراد را به زندگی عوض کند؛ به‌گونه‌ای که به کمک این درمان، افراد سطح انتظارات و چرخه معیوب انتقاد از خویش را بازبینی می‌کنند و جرئت مندانه‌تر و با نگاهی دلسوزانه به خود، معیارهای واقعی و در دسترس برای خود تعیین می‌کنند که در راستای آن، خود انتقادی کاهش می‌یابد. مداخله دیگری که در بیماران مبتلا انجام می‌شود؛ درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد^{۱۵} است. از سال ۱۹۹۰ به بعد و با شروع موج سوم درمان رفتاری شناختی گرایش به سمت روش‌های درمانی جدید بر پایه شناخت درمانی افزایش یافت و درمان پذیرش و تعهد^{۱۶} بر مبنای این فرضیه روی کارآمد که آسیب روانی با تلاش برای کنترل یا اجتناب از افکار و هیجانات منفی همراه. هدف این درمان تغییر

1 SLE: systemic lupus erythematosus

2 Chen

3 Thibault

4 Sakr

5 Elefante

6 Raghunath

7 Hanly

8 Wang

9 Hanly

10. Yang

11. Sebr

12 Zheng

13 CFT: Compassion Focused Therapy

14. Kariyawasam

15 ACT :Acceptance and Commitment Therapy

16 Acceptance and Commitment Therapy (ACT)

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل و پیگیری دوماهه بود. جامعه آماری پژوهش شامل زنان بیمار دارای لوپوس (۴۵ نفر) که در تهران ساکن بوده و به بیمارستان‌های دولتی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران جهت انجام مراقبت‌های روتین خود مراجعه داشتند بود. نمونه آماری به حجم ۴۵ نفر از بین مراجعه‌کنندگان به بیمارستان‌های دولتی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران، به صورت در دسترس انتخاب و به طور تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه جای داده شد. در این پژوهش پس از تعیین جامعه و حجم نمونه موردنظر، ابتدا با مراجعه به بیمارستان‌های دولتی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران از میان زنان مبتلابه لوپوس مصاحبه اولیه شکل گرفت و از آنان خواسته شد که پرسشنامه اضطراب و افسردگی هاسپیتال و پرسشنامه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی را تکمیل نمایند. سپس ۴۵ نفر از بیمارانی که پرسش‌نامه را تکمیل کردند انتخاب شدند. ملاک‌های ورود شامل: سن بین ۳۵ تا ۶۵ سال، دارای بیماری لوپوس تأیید شده توسط پزشک و امضای فرم رضایت شرکت در پژوهش، عدم استفاده از هرگونه مداخله روان‌شناختی در طی دوره مداخله و عدم اختلالات روان‌شناختی (بر مبنای مصاحبه توسط پزشک مرکز) و ملاک‌های خروج تحت درمان نبودن برای اختلالات روان‌پزشکی (مثل اضطراب و کاهش تاب‌آوری)، تحت درمان بودن برای سایر بیماری‌های مزمن و جدی (مانند قلبی عروقی، سرطان، فشارخون)، مصرف الکل و مواد مخدر و بیش از دو جلسه غیبت در جلسات آموزش بود. سپس در ادامه افراد نمونه در سه گروه ۱۵ نفری شامل دو گروه آزمایش (آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش مبتنی بر شفقت ورزی به خود و گروه گواه) به صورت تصادفی با روش قرعه‌کشی گمارده شدند. سپس آزمودنی‌های دو گروه آزمایش به مدت ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تحت آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش مبتنی بر شفقت ورزی به خود قرار گرفتند و در طول دوره مداخله گروه گواه تحت آموزشی قرار نگرفتند و صرفاً در جلسات مشاوره با پزشک معالج خود بودند. در انتها هر سه گروه آزمایش و گواه مورد پس‌آزمون قرار گرفتند.

ابزار پژوهش

در این پژوهش جهت جمع‌آوری اطلاعات و اندازه‌گیری متغیرها از ابزارهای زیر استفاده شد:

پرسش‌نامه اضطراب و افسردگی هاسپیتال (شاخص روانی):

رابطه با افکار و احساسات دشوار است؛ تا جایی که دیگر آن علامت‌ها را نبینند، بلکه برعکس یاد بگیرند تا آن‌ها را بی‌خطر و حتی به چشم رویدادهای روان‌شناختی ناخوشایند گذرا بنگرد و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی را افزایش دهد (زارلینگ و راسل^۱، ۲۰۲۲). این درمان پیش‌تر برای درمان مشکلات و اختلالات روان‌شناختی بیماری‌های متعددی از جمله درد مزمن (هربرت^۲ و همکاران، ۲۰۲۲)، سرطان (زانگ^۳ و همکاران، ۲۰۲۲)، ام اس (نور دین و روزمن^۴، ۲۰۲۱) در سطح جهانی ثابت شده است. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد نوعی روان‌درمانی ذهن آگاهی است که کمک می‌کند در زمان حال متمرکز شده و تفکرات و عواطف را بدون قضاوت بپذیرد. هدف این رویکرد، روبه‌جلو رفتن از طریق عواطف دشوار است (زارلینگ و راسل^۵، ۲۰۲۲). در این راستا پژوهش‌های متعدد نشان داده است که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به عنوان یک مداخله، در بهبود شاخص‌های روانی (کیشیتا^۶ و همکاران، ۲۰۲۲) مؤثر بوده است.

جنبه‌های تأثیرپذیر بیماری لوپوس که یکی از مهم‌ترین جنبه‌های آن بوده، اغلب مورد بی‌توجهی قرار گرفته و پژوهش‌های اندکی در مورد آن صورت گرفته است و در حیطه پژوهش‌های داخلی، مطالعات کمی در زمینه مداخلات روان‌شناختی در مبتلایان به بیماری لوپوس انجام شده است. طبق بررسی‌های انجام شده، اثربخشی روش شفقت بر خود در بیماران مبتلابه لوپوس کمتر مورد توجه قرار گرفته است، از طرف دیگر در بررسی‌های انجام شده مؤلفه پذیرش اجتماعی در بیماران مبتلابه لوپوس کمتر مورد توجه قرار گرفته است و ارتقا پذیرش اجتماعی در بیماران نیازمند آموزش است در نتیجه به نظر می‌رسد تمرکز بر مسائل روان‌شناختی خود بیمار (مانند کاهش و یا کنترل استرس، تمرکز بر خود مراقبتی وی و پذیرش اجتماعی) از بهترین روش‌های درمانی بیمار باشد؛ با توجه به مطالب بیان شده، این مطالعه باهدف مقایسه اثربخشی آموزش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و رویکرد مبتنی بر شفقت ورزی به خود بر بهبود شاخص‌های زیستی، اجتماعی و روانی در بیماران مبتلابه لوپوس در بیمارستان‌های دولتی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران طراحی و اجرا شد.

1. Zarling, Russell
2. Herbert
3. Zhang
4. Nordin, & Rorsman
5. Zarling, Russell
6. Kishita

گزارش کرده‌اند. ضریب آلفای کرونباخ $0/84$ نشان‌دهنده همسانی درونی مطلوب آن است. از طرف دیگر تحلیل عاملی^۶ در 26 گویه این مقیاس، مشخص کرد که در این مقیاس چهار زیر مقیاس (یعنی سلامت جسمی، سلامت روان‌شناختی، روابط اجتماعی و محیط زندگی که در مقیاس اصلی وجود داشتند) وجود دارد که نشان‌دهنده روایی ساختاری آن است. همچنین روایی و پایایی این پرسشنامه پژوهشی بر روی 1167 نفر از مردم تهران انجام گرفت. شرکت‌کنندگان به دو گروه دارای بیماری مزمن و غیر مزمن تقسیم شدند. پایایی آزمون باز آزمون برای زیرمقیاس‌ها به این صورت به دست آمد: سلامت جسمی $0/77$ ، سلامت روانی $0/77$ ، روابط اجتماعی $0/75$ ، سلامت محیط $0/84$ به دست آمد (نجات و همکاران، 1385).

بررسی شاخص زیستی تست آنتی‌بادی‌های هسته‌ای (ANA):

تست آنتی‌بادی هسته‌ای گروهی از آنتی‌بادی‌های پروتئینی است که با ماده هسته‌ای سلول واکنش می‌دهد. از تست آنتی‌بادی هسته‌ای برای تشخیص لوپوس منتشر یا لوپوس اریتماتوس سیستمیک و سایر بیماری‌های خود ایمنی استفاده می‌شود و برای غربالگری لوپوس اریتماتوس سیستمیک انجام می‌گردد. به دلیل این که همیشه تمام بیماران مبتلا به لوپوس اریتماتوس سیستمیک اتوآنتی‌بادی تولید می‌کنند، یک آزمایش تست آنتی‌بادی هسته‌ای منفی تشخیص لوپوس اریتماتوس سیستمیک را رد می‌کند. این تست حساسیت بالایی برای تأیید تشخیص بیماری لوپوس اریتماتوس سیستمیک دارد. به‌منظور سنجش این تست به یک نمونه خون ورید بازویی نیاز است و با توجه به اینکه این مطالعه از نوع مداخله‌ای قبل و بعد بود از هر بیمار دو نمونه خون تهیه شد و توسط پزشک بررسی شد. نتیجه آزمایش تست آنتی‌بادی هسته‌ای با یک سری اعداد مشخص می‌شود. برای این اعداد یک حد نرمال و بحرانی در نظر گرفته شده است که اگر در حد نرمال قرار داشته باشند، جواب آزمایش منفی و اگر در حد بحرانی قرار داشته باشند،

مقیاس اضطراب و افسردگی هاسپیتال^۱ توسط زیگمون و اسنایت^۲ (1983) طراحی شده است. این پرسش‌نامه گزینشی^۳ چهار ماده‌ای برای سنجش تغییرات خلقی، به‌ویژه حالات اضطراب و افسردگی، طراحی شده است. در این مقیاس هفت پرسش در ارتباط با نشانه‌های اضطراب (پرسش‌های 12 ، 9 ، 8 ، 5 ، 4 ، 1 و 13) و هفت پرسش پیرامون نشانه‌های افسردگی (پرسش‌های 11 ، 10 ، 7 ، 6 ، 3 ، 2 و 14) وجود دارد. این پرسشنامه بر مبنای یک مقیاس چهار نمره‌ای نمره‌های (2 ، 1 ، 3 ، 4) نمره‌گذاری می‌شود. مؤلفان نمره 11 را به‌عنوان نقطه برش پیشنهاد می‌کنند که نمره‌های بالاتر از آن از اهمیت بالینی برخوردارند. نمره‌های بالا در مقیاس افسردگی بیانگر آن است که غیر از شیوه‌های مقابله با اضطراب، روش‌های درمانی دیگری نیز باید در نظر گرفته شوند. برای تکمیل کردن این پرسشنامه تقریباً به زمانی کمتر از 10 دقیقه وقت نیاز است و می‌توان هم‌زمان با مصاحبه سنجشی آن‌ها را پُر کرد. این پرسش‌نامه در ایران روایی و پایایی آن تأیید شده است. در مطالعه‌ای که توسط امینی و همکاران (1393) انجام شد ضریب آلفای کرونباخ برای دو خرده مقیاس اضطراب و افسردگی به ترتیب برابر با $0/866$ و $0/735$ بود که نشان‌دهنده اعتبار همگرایی قابل قبولی است (امینی و همکاران، 1393).

پرسش‌نامه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی (شاخص اجتماعی):

پرسشنامه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی دارای 26 سؤال است که کیفیت زندگی کلی و عمومی فرد را می‌سنجد. این مقیاس در سال 1996 توسط گروهی از کارشناسان سازمان بهداشت جهانی و با تعدیل گویه‌های فرم 100 سؤالی این پرسشنامه ساخته شد. نمره بالاتر نشان‌دهنده کیفیت زندگی بیشتر است (دامنه نمره 1 تا 130 و متوسط نمره 65) است. در ایران نیز نجات و همکاران (1385) این مقیاس را به فارسی ترجمه و روایی^۴ و پایایی^۵ آن را

1. Hospital Anxiety and Depression Scale
2. Zigmond & Snaith
3. Screening inventory
4. validity
5. reliability

نفر در نظر گرفته شود ولی جهت ریزش گروه همان ۱۵ نفر در نظر گرفته شد که تا آخر همه شرکت‌کنندگان حضور داشتند و جلسات را ادامه دادند. بعد از انتخاب اعضای نمونه در گروه‌ها، هماهنگی‌ها با آن‌ها جهت شرکت در مداخله انجام شد و مکان آموزش در بیمارستان بود. در جلسه اول بعد از معارفه اولیه، همه مباحث مربوط به نحوه حضور در جلسات با توجه به ملاک خروج ارائه شد و از آنجاکه حضور افراد در جلسه مهم بود در جلسات اول مطالب به روش انگیزشی به آن‌ها ارائه شد به‌طوری‌که جلسات بعدی را به‌خوبی شرکت کردند. در ادامه جلسات به افراد شرکت‌کننده بر اساس گروه مداخله موردنظر طرح آموزشی ارائه شد که محتوای طرح آموزشی مربوطه در جداول ۱ و ۲ آمده است. در آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد در این پژوهش مطابق با برنامه آموزش که شناخته‌شده است استفاده گردید و آموزش مبتنی بر شفقت ورزی به خود طراحی شد. هرکدام از طرح‌های آموزشی طراحی‌شده در ۸ جلسه به مدت تقریباً دو هفته اجرا شد. هر جلسه آموزشی ۹۰ دقیقه و هفته‌ای ۴ بار به‌صورت گروهی در بیمارستان‌های دولتی برگزار شد بعد از آموزش از هر سه گروه پس‌آزمون به عمل آمد و مجدداً دو ماه بعد پیگیری انجام شد. در پژوهش حاضر تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو بخش توصیفی (میانگین، انحراف معیار) و استنباطی (آزمون واریانس یک‌طرفه با اندازه‌گیری‌های مکرر، آزمون کوکران و کای دو) با استفاده از نرم افزار SPSS-27 انجام شد.

جواب آزمایش مثبت خواهد شد. نتایج آزمایش منفی^۱، نشان‌دهنده این است که مقدار آنتی‌بادی پروتئینی^۲ در بدن کمتر از ۱ است. نتایج آزمایش مثبت^۳، نشان‌دهنده این است که مقدار آنتی‌بادی پروتئینی^۴ در بدن بیشتر یا مساوی با ۱ است (لوچتن^۵ و همکاران، ۲۰۱۸).

روش اجرا

بعد از انتخاب و تأیید موضوع پژوهش و اخذ کد اخلاق و مجوزهای مربوطه از مراجع ذی‌ربط با مراجعه به بیمارستان‌های دولتی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران با کد اخلاق IR.PNU.REC.1403. 666 از ۴۵ مراجعه‌کنندگان به بیمارستان با کسب رضایت از آن‌ها مصاحبه اولیه به عمل آمد و این مصاحبه جهت راحت بودن در اتفاقی جداگانه و به لطف مسئولین مربوطه در نظر گرفته شد. در مصاحبه با توجه به سؤالات از قبل طراحی‌شده همه شرایط افراد بررسی شدند و هم‌زمان پرسشنامه‌های مربوطه به آن‌ها داده شد و تکمیل گردید؛ و این کار جهت شرکت در پژوهش بر اساس مداخله آموزشی مبتنی بر پذیرش و تعهد و مداخله آموزشی مبتنی بر شفقت ورزی به خود صورت پذیرفت. بعد از ارزیابی اولیه و بررسی شرایط تک‌تک مراجعه‌کنندگان و تکمیل پرسشنامه‌ها بر اساس متغیرهای وابسته آن‌هایی که شرایط حضور در مداخله‌ها را با رعایت ملاک‌های ورود داشتند تعداد ۴۵ نفر از افراد مبتلابه لوپوس به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به‌طور تصادفی در سه گروه ۱۵ نفری شامل دو گروه آزمایش و گروه گواه جای‌داده شدند. گروه آزمایش اول آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد دریافت کردند و گروه آزمایش دوم آموزش مبتنی بر شفقت ورزی به خود دریافت کردند و گروه گواه نیز طی روند اجرای پژوهش مداخله آزمایشی دریافت نکردند و برنامه‌های معمول خود را ادامه دادند. در ضمن بر مبنای تحقیقات آزمایشی تعداد افراد شرکت‌کننده در هر گروه هم می‌توانست ۱۲

1. Negative
2. Antinuclear Antibody
3. Positive
4. Antinuclear Antibody
5. Leuchten

جدول ۱. خلاصه محتوی آموزشی مبتنی بر پذیرش و تعهد (هیز و همکاران، ۲۰۱۳)،

جلسه	خلاصه جلسه
اول	آشنایی با اعضا - مطرح کردن مسئله رازداری - صحبت در مورد هدف‌های و نوع درمان - صحبت در مورد شناسایی ذهن (فکر، احساس، علائم بدنی، میل و خاطرات) - دادن تکلیف - اجرای پیش‌آزمون.
دوم	مرور واکنش به جلسه قبل مرور تکلیف - درمانگر به اعضا کمک کرد همه کارهایی که برای کاهش یا اجتناب از رویدادهای درونی و اضطراب انجام می‌دهند را بشناسند و اثربخشی این راهبردها را بسنجند (درماندگی خلاق). برای این کار از استعاره کندن استفاده شد. (افتادن در چاه و تنها چیزی که وجود دارد بیلچه است پس افراد در این موقعیت برای نجات از چاه شروع به کندن می‌کنند و این شبیه این است که افراد برای رویداد درونی خود، افکار، احساسات، علائم جسمی و... انجام می‌دهند، مثلاً کارهایی که برای از بین بردن اضطراب مثل حواس‌پرتی، صحبت با خود، اجتناب از موقعیت‌ها و... انجام می‌دهند ولی روزبه‌روز بیشتر می‌شود. دادن تکلیف در مورد شناسایی کندن‌های خود).
سوم	مرور واکنش به جلسه قبل مرور تکلیف - با رسیدن اعضا به درماندگی خلاق، معرفی کنترل به‌عنوان مسئله در این جلسه نیز از استعاره استفاده شد. در مورد دنیای بیرون و درون و قوانین آن توضیح داده شد. استعاره بچه و استعاره پلیگراف (دستگاه حساس) نیز گفته شد. منظور از این استعاره‌ها یعنی شیوه‌های کنترلی که برای رویدادهای درونی به کار می‌بریم و این مثال کودکی است که برای به دست آوردن چیزی قشقرق به پا می‌کند و برآورده کردن نیاز او به این روش، باعث یادگرفتن او به این روش می‌شود، و هر بار با صدای بلندتری. دادن تکلیف، تمام کارهایی که به‌عنوان کنترل به کار می‌برند شناسایی کنند.
چهارم	مرور واکنش به جلسه قبل مرور تکلیف - بحث پذیرش / تمایل تجربه‌ای، رنج پاک و رنج ناپاک برای اعضا توضیح داده شد. توضیح در مورد تمایل، جایگزینی برای کنترل، بایان کردن استعاره دو مقیاس بدین منظور که به‌جای کم کردن درجه رویدادهای درونی یعنی افکار، هیجان، و... درجه تمایل خود نسبت به آن‌ها را بالا ببرند. - دادن تکلیف تمایل برای جلسه بعد.
پنجم	مرور واکنش به جلسه قبل بررسی تکالیف اعضا. از تمرینات و استعاره در این جلسه برای نشان دادن اینکه این‌ها فقط افکار، احساسات، خاطرات، میل و علائم بدنی هستند و نباید به‌عنوان واقعیت تلقی شوند، که از استعاره صفحه شطرنج استفاده شد، با گسلش یعنی مراجع خود را به‌عنوان صفحه‌ای بدانند که فقط وظیفه نگه‌داشتن رویدادهای درونی را دارد نه جنگیدن با افکار، احساسات و...، استعاره اتوبوس نیز به همین منظور بیان شد. مفهوم خودها بیان شد، جایگزین ساختن خود به‌عنوان زمینه یا حس متعالی از خود، به‌جای خود مفهوم‌سازی شده، یعنی مراجع بتواند رویدادهای درونی ناخوشایند را در زمان حال به‌سادگی تجربه نماید و قادر به جدا کردن خود از واکنش، خاطرات و افکار ناخوشایند شود. بیان تعهد رفتاری (تعهدی که مراجع ۱۰۰ درصد بتواند آن را حفظ کند).
ششم	مرور مطالب جلسه قبل. تکالیف مرور شد. برای ایجاد ذهن آگاهی در زمان حال تمرینی به‌عنوان خود مشاهده‌گر انجام شد. برای تمرین بیشتر برای نگاه کردن به افکار و احساسات و همچنین حرکت در جهت ارزش‌ها از استعاره قطار و استعاره گدا دم در، استفاده شد این استعاره‌ها به این می‌پردازند که همه افکار، احساسات و خاطراتی که پدیدار می‌شوند و آن‌ها را دوست نداریم مثل گدایی می‌مانند که وارد مهمانی ما می‌شوند اگر حواسمان فقط به او باشد، باعث می‌شود هدف خود یعنی مهمانی را از دست بدهیم یعنی فقط به دنبال بیرون کردن رویداد درونی خود باشیم تا پرداختن به ارزش‌های زندگی. تکلیف سنجیدن ارزش‌ها و مشخص کردن ارزش‌ها.
هفتم	ابهامات در مورد جلسه قبل برطرف شد. تکلیف بررسی شد. بعد از شناسایی ارزش‌های اعضا، هدف‌های و اعمالی که اعضا را در راستای این ارزش‌ها سوق دهد تعیین‌شده برای سوق دادن اعضا به اعمال متعهدانه استعاره درختکاری بیان شد. استعاره حباب نیز گفته شد. به‌عنوان تکلیف فرم شرح ارزش‌ها به زنان داده شد. و از آن‌ها خواسته شد هدف‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت خود را بنویسند و موانع را نیز بررسی کنند و از آن‌ها خواسته شد نسبت به آن‌ها متعهد شوند.
هشتم	مرور تمام مطالب و استعاره‌های جلسات قبل توسط مراجعان انجام شد. تکالیف همه اعضا مورد بررسی قرار گرفت. تغییر رفتار اعضا در راستای ارزش‌ها ایجاد، انجام دادن چندین هدف توسط اعضا. اختتام جلسات. در پایان اجرای پس‌آزمون.

جدول ۲. خلاصه محتوی آموزشی مبتنی شفقت‌ورزی به خود

جلسه	هدف	شرح جلسات
جلسه اول	معارفه، پیش‌آزمون	معارفه و آشنایی اعضای گروه با یکدیگر و با درمانگر، تشریح هدف پژوهش و اهمیت مسئله، تعیین رئوس و ساختار کلی جلسات اخذ رضایت آگاهانه شرکت در پژوهش از آزمودنی‌ها و تأکید بر اصل رازداری
جلسه دوم	مفهوم‌سازی موردی	برقراری رابطه درمانی با مراجع، مفهوم‌سازی موردی مبتنی بر شفقت تعریف شفقت معرفی و آشنایی با درمان متمرکز بر شفقت
جلسه سوم	معرفی دستگاه‌های تنظیم هیجان	ارائه خلاصه‌ای از جلسه قبل معرفی سه سیستم تنظیم هیجان و چگونگی تأثیر آن بر بیمار، توضیح تفاوت بین ذهن متمرکز بر تهدید و ذهن مشفق تکلیف: بررسی این موضوع که در موقعیت‌های رنج‌آور کدام قسمت هیجانی فعال‌تر است؟
جلسه چهارم	آشنایی با مغز قدیم، مغز جدید و مغز آگاه	بررسی تکلیف و ارائه خلاصه‌ای از جلسه قبل، آشنایی با مغز قدیم، مغز جدید و مغز آگاه، آموزش تمرین تنفس آرام‌بخش و نحوه اجرای آن معرفی مهارت‌های توجه آگاهی، شنیدن توجه آگاهانه (به‌عنوان مثال: تمرین شنیدن صداهای اطراف)
جلسه پنجم	آشنایی با خصوصیت‌های شفقت و شناخت بیمار مشفق	بررسی تکلیف و ارائه خلاصه‌ای از جلسه قبل. توضیح خصوصیت‌های شش‌گانه شفقت (مؤلفه‌های بعد اشتیاق) شامل مراقبت از بهزیستی، همدلی، همدردی، غیر قضاوتی بودن، تحمل آشفتگی، تعریف بیمار مشفق و ویژگی‌های آن (خردمندی، قدرت، مهربانی، غیر قضاوتی، مسئولیت‌پذیری)، توضیح این موضوع که مراجع برای اینکه به بیمار مشفقی تبدیل شود باید مهارت‌هایی را یاد بگیرد. کند
جلسه ششم	استدلال مشفقانه و توجه مشفقانه	بررسی تکلیف و ارائه خلاصه‌ای از جلسه قبل استفاده از ریتم تنفسی آرام‌بخش آموزش نحوه تصویرسازی خود مشفق، تمرین تصور بهترین حالت خود، اجرای فن صندلی مشفق (یا فن دو صندلی).
جلسه هفتم	تصویرسازی مشفقانه و تجربه حسی مشفقانه	بررسی تکلیف و ارائه خلاصه‌ای از جلسه قبل انجام ریتم تنفسی آرام‌بخش، معرفی قدرت تصویرسازی برای انسان‌ها و ارتباط آن با سه سیستم تنظیم هیجان، توضیح دیالگرام مغز و تقصیر تو نیست. تصویرسازی ایجاد مکانی امن، رنگ امیری مشفقانه
جلسه هشتم	احساس مشفقانه	ارائه خلاصه‌ای از جلسه قبل، انجام ریتم تنفسی آرام‌بخش قبل از تمرین شفت ورزی به خود فن ایجاد یک تصویر موفق ایدئال و کامل برای خود، اشاره‌ای مختصر به مفهوم ترس از شفقت، انجام تمرین استعاره روز عالی در جلسه برای شناخت ارزش‌ها.

یافته‌ها

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، در مرحله پیش‌آزمون میانگین و انحراف معیار افسردگی و اضطراب و کیفیت زندگی در گروه‌های مطالعه نزدیک به هم است ولی در مرحله پس از آزمون نمرات گروه‌های آزمایش نسبت به گروه گواه تغییر کرده است.

در مطالعه حاضر، ۴۵ زن مبتلا به بیماری لوپوس در سه گروه آزمایش و گواه (هر گروه ۱۵ نفر) شرکت کردند. جدول ۱ شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف معیار) در گروه‌های آزمایش و گواه به تفکیک مراحل پیش‌آزمون و پس از آزمون نشان می‌دهد.

جدول ۳. آمار توصیفی شاخص‌های روانی و شاخص اجتماعی در زنان مبتلابه لوپوس

متغیر	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری	
	گروه اول	گروه دوم	گواه	گروه اول	گروه دوم	گواه
افسردگی	۲۴/۷۳±۲/۶۱	۲۳/۸۰±۳/۵۴	۲۴/۱۳±۲/۸۵	۱۰/۶۶±۴/۱۳	۱۰/۳۳±۴/۷۶	۲۴/۷۳±۳/۶۱
اضطراب	۲۴/۶۶±۳/۰۶	۲۳/۹۳±۳/۰۵	۲۳/۴۶±۲/۶۹	۱۰/۴۶±۳/۹۶	۱۰/۶۰±۵/۲۷	۲۴/۷۳±۳/۶۱
کیفیت زندگی	۵۴/۲۶±۶/۵۷	۵۸/۹۳±۵/۸۹	۵۷/۳۳±۶/۶۴	۱۰۵/۶۰±۱۲/۱۷	۱۱۲/۰۰±۱۱/۷۱	۵۷/۱۳±۶/۰۱

جدول ۴. آمار توصیفی میانگین تست آنتی‌بادی‌های هسته‌ای تست آنتی‌بادی هسته‌ای به تفکیک گروه

پیش‌آزمون		پس از آزمون		پیگیری	
مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد		مثبت	۱۵ (۱۰۰)	۱۴ (۹۳/۳)	۸ (۵۳/۳)
		منفی	-	۱ (۶/۷)	۷ (۴۶/۷)
مداخله مبتنی بر شفقت‌ورزی		مثبت	۱۵ (۱۰۰)	۱۰ (۶۶/۷)	۱۰ (۶۶/۷)
		منفی	-	۵ (۳۳/۳)	۵ (۳۳/۳)
گواه		مثبت	۱۵ (۱۰۰)	۱۵ (۱۰۰)	۱۴ (۹۳/۳)
		منفی	-	-	۱ (۶/۷)

داده‌ها (آزمون کرویت بارتلت)، همگنی واریانس گروه‌ها (آزمون لون)، معناداری تحلیل واریانس (آزمون لامبادا ویلکز)، آزمون پیش‌فرض کرویت موچلی از تجزیه و تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر به‌منظور مقایسه میانگین نمرات متغیرهای افسردگی، اضطراب و کیفیت زندگی استفاده شد. نتایج تحلیل واریانس یک‌طرفه در شاخص‌های روانی و اجتماعی در دو گروه مبتنی بر شفقت‌ورزی به خود و پذیرش و تعهد در جدول ۳ آمده است. این نتایج بیان‌گر این است که تفاوت آماری معنی‌داری بین میانگین نمرات پس‌آزمون و در نظر گرفتن اثر زمان در متغیرهای افسردگی ($\eta^2 = 0.666, F = 41.95, P < 0.001$)، اضطراب ($\eta^2 = 0.679, F = 44.38, P < 0.001$) و کیفیت زندگی ($\eta^2 = 0.840, F = 110.342, P < 0.001$) وجود دارد.

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، در مرحله پیش‌آزمون شاخص زیستی در گروه‌های مطالعه نزدیک به هم است ولی در مرحله پس از آزمون نمرات گروه‌های آزمایش نسبت به گروه گواه تغییر کرده است. برای تعیین اثربخشی روش آموزشی مبتنی بر پذیرش و تعهد و شفقت‌ورزی بر خود بر اصلاح میانگین افسردگی از آزمون واریانس یک‌طرفه با اندازه‌گیری‌های مکرر استفاده شد، به‌منظور تعیین نرمالیتی متغیرها از آزمون کولموگروف اسمیرنوف استفاده شد و با توجه به ($P > 0.05$) این فرض را تأیید می‌کند که توزیع متغیرها نرمال است. جهت بررسی مفروضه همگنی واریانس‌های خطا از آزمون لون استفاده شد چون سطح معنی‌داری لوین ($P > 0.05$) بود واریانس نمونه‌ها برابر هست بنابراین مفروضه همگنی واریانس برقرار است. لذا با توجه به برقراری مفروضه‌ها، معناداری ماتریس

جدول ۵. نتایج تحلیل واریانس یک طرفه با اندازه گیری های مکرر برای تعیین تأثیر مداخله مبتنی بر

پذیرش و تعهد در شاخص های روانی، اجتماعی و زیستی								
متغیر	منبع	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری	مجذور اتا	توان آزمون
افسردگی	زمان	۴۳۹۲۰/۱۸۵	۱	۴۳۹۲۰/۱۸۵	۱۶۰۳/۱۷۴	۰/۰۰۱	۰/۹۷۴	۱
	زمان * گروه	۲۲۹۸/۸۵۹	۲	۱۱۴۹/۴۳۰	۴۱/۹۵	۰/۰۰۱	۰/۶۶۶	۱
اضطراب	زمان	۱۷۵۱/۲۱	۲	۱۷۵۱/۲۱	۱۳۵/۷۱	۰/۰۰۱	۰/۷۶۴	۱
	زمان * گروه	۱۱۴۵/۳۵	۲	۵۷۲/۶۴	۴۴/۳۸	۰/۰۰۱	۰/۶۷۹	۱
کیفیت زندگی	زمان	۸۸۶۷۰۷/۲۶۷	۱	۸۸۶۷۰۷/۲۶۷	۸۲۲۰/۹۶۶	۰/۰۰۱	۰/۹۹۵	۱
	زمان * گروه	۲۳۸۰۲/۹۷۸	۲	۱۱۹۰۱/۴۸۹	۱۱۰/۳۴۳	۰/۰۰۱	۰/۸۴۰	۱

متغیرهای افسردگی ($\eta^2 = ۰/۶۶۸, F=۴۲/۲۸, P<۰/۰۰۱$)،
اضطراب ($\eta^2 = ۰/۷۵۹, F=۴۲/۳۸, P<۰/۰۰۱$) و کیفیت زندگی
($\eta^2 = ۰/۸۵۶, F=۱۲۴/۳۵, P<۰/۰۰۱$)، وجود دارد.

نتایج تحلیل واریانس یک طرفه با اندازه گیری های مکرر در شاخص های روانی و اجتماعی در دو گروه مبتنی بر شفقت ورزی به خود و پذیرش و تعهد در جدول ۵ آمده است. نتایج ارائه شده در جدول ۵ بیان گر این است که تفاوت آماری معنی داری بین میانگین نمرات پس آزمون و در نظر گرفتن اثر زمان در

جدول ۶. نتایج تحلیل واریانس درون گروهی با اندازه گیری مکرر به منظور تعیین تأثیر مداخله مبتنی بر شفقت ورزی بر خود

در شاخص های روانی، اجتماعی و زیستی								
متغیر	منبع	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری	مجذور اتا	توان آزمون
افسردگی	زمان	۴۴۳۹۰/۱۸۵	۱	۴۴۳۹۰/۱۸۵	۱۴۹۸/۴۴	۰/۰۰۱	۰/۹۷۳	۱
	زمان * گروه	۲۵۰۵/۸۵۹	۲	۱۲۵۲/۶۸	۴۲/۲۸	۰/۰۰۱	۰/۶۶۸	۱
اضطراب	زمان	۱۷۶۴/۱۲	۲	۱۱۵۳/۳۱	۱۲۵/۷۱	۰/۰۰۱	۰/۶۴۷	۱
	زمان * گروه	۱۰۴۷/۵۳	۲	۴۷۲/۶۴	۴۲/۳۸	۰/۰۰۱	۰/۷۵۹	۱
کیفیت زندگی	زمان	۷۶۷۵۵/۲۶۷۷	۱	۷۶۷۵۵/۲۶۷۷	۱۴۹۸/۴۴	۰/۰۰۱	۰/۹۹۵	۱
	زمان * گروه	۲۳۲۳/۳۷۸	۲	۱۱۶۱/۶۸۹	۱۲۴/۳۵	۰/۰۰۱	۰/۸۵۶	۱

نتایج این آزمون نشان داد بین دو گروه آزمایش (مداخله آموزشی مبتنی بر شفقت ورزی با آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد) از نظر کاهش شاخص افسردگی بلافاصله بعد از مداخله ($P=۰/۹۷۴$)،
(Mean Difference=۰/۳۳) و دو ماه بعد ($P=۰/۹۹۵$)

بر اساس نتایج بین سه گروه از نظر کاهش میانگین افسردگی بلافاصله بعد از مداخله ($F=۵۷/۵۴$ و $P=۰/۰۰۱$) و دو ماه بعد از مداخله ($F=۶۱/۶۹$ و $P=۰/۰۰۱$) اختلاف معنی داری مشاهده شد برای تعیین تفاوت بین گروه ها از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد،

(Mean Difference=۱۳/۸۶, $P=0/001$) تفاوت معنی‌داری وجود دارد. همین‌طور بین سه گروه از نظر کیفیت زندگی بلافاصله بعد از مداخله ($F=102/482$ و $P=0/001$) و دو ماه بعد از مداخله ($F=47/909$ و $P=0/001$) اختلاف معنی‌داری مشاهده شد برای تعیین تفاوت بین گروه‌ها از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد، نتایج این آزمون نشان داد بین دو گروه آزمایش (مداخله آموزشی مبتنی بر شفقت‌ورزی با آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد) از نظر بهبود کیفیت زندگی بلافاصله بعد از مداخله ($P=0/216$, $Mean=6/40$, $Difference=2/80$, $P=0/851$) و دو ماه بعد ($P=0/851$, $Mean=2/80$, $Difference=2/80$) تفاوت معنی‌داری ندارد ولی بین گروه مبتنی بر پذیرش و تعهد با گواه بلافاصله بعد از مداخله ($P=0/001$, $Mean Difference=43/06$) و دو ماه بعد از مداخله ($P=0/001$, $Mean Difference=45/06$) تفاوت معنی‌داری دارد و گروه شفقت بر خود با گواه بلافاصله بعد از مداخله ($P=0/001$, $Mean Difference=49/46$) و دو ماه بعد از مداخله ($P=0/001$, $Mean Difference=42/26$) تفاوت معنی‌داری وجود دارد. نتایج تحلیل کوکران و آزمون کای دو شاخص زیستی در گروه مبتنی بر پذیرش و تعهد و گروه مبتنی بر شفقت‌ورزی به خود در جدول ۷ گزارش شده است.

(Mean Difference=0/13) تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. ولی بین گروه مبتنی بر پذیرش و تعهد با گواه بلافاصله بعد از مداخله ($P=0/001$, $Mean Difference=14/06$) و دو ماه بعد از مداخله ($P=0/001$, $Mean Difference=14/00$) تفاوت معنی‌داری دارد و گروه شفقت بر خود با گواه بلافاصله بعد از مداخله ($P=0/001$, $Mean Difference=14/40$) و دو ماه بعد از مداخله ($P=0/001$, $Mean Difference=14/16$) تفاوت معنی‌داری وجود دارد. علاوه بر این بین سه گروه از نظر کاهش میانگین اضطراب اختلاف معنی‌داری مشاهده شد ($F=23/12$ و $P=0/001$). برای تعیین تفاوت بین گروه‌ها از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد، نتایج این آزمون نشان داد بین دو گروه آزمایش (مداخله آموزشی مبتنی بر شفقت‌ورزی با آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد) از نظر کاهش اضطراب بلافاصله بعد از مداخله ($P=0/996$, $Mean Difference=0/13$) و دو ماه بعد ($P=0/956$, $Mean Difference=0/46$) تفاوت معنی‌داری ندارد ولی بین گروه مبتنی بر پذیرش و تعهد با گواه بلافاصله ($P=0/001$, $Mean Difference=14/00$) و دو ماه بعد از مداخله ($P=0/001$, $Mean Difference=14/35$) تفاوت معنی‌داری دارد و گروه شفقت بر خود با گواه بلافاصله ($P=0/001$, $Mean Difference=12/51$) و دو ماه بعد از مداخله

جدول ۷. نتایج تحلیل آزمون کوکران به منظور مقایسه تأثیر مداخله مبتنی بر تعهد و پذیرش و مداخله مبتنی بر شفقت‌ورزی بر بهبود شاخص زیستی بلافاصله و دو ماه پس از آزمون (هر سه گروه)

زمان	گروه	نتیجه تست	Mean rank	Chi_Square	معنی‌داری
بلافاصله پس از آزمون	مداخله مبتنی بر	مثبت (۹۳/۳)	۱/۸۳	۳۰/۰	۰/۰۰۱
	پذیرش و تعهد	منفی (۶/۷)			
	مداخله مبتنی بر	مثبت (۶۶/۷)			
	شفقت‌ورزی	منفی (۳۳/۳)			
	گواه	مثبت (۱۰۰)			
		منفی -			
پیگیری	مداخله مبتنی بر	مثبت (۵۳/۳)	۱/۳۰	۱۰/۱۲	۰/۰۰۱
	پذیرش و تعهد	منفی (۴۶/۷)			
	مداخله مبتنی بر	مثبت (۶۶/۷)			
	شفقت‌ورزی	منفی (۳۳/۳)			
	گواه	مثبت (۹۳/۳)			
		منفی (۶/۷)			

همین‌طور نتایج آزمون کای دو نشان داد بلافاصله بعد از مداخله دو گروه مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد از نظر شاخص زیستی اختلاف معنی‌داری نداشتند ($P=0/458$) اما گروه مبتنی بر پذیرش و تعهد با

بر اساس نتایج جدول ۷ آزمون کوکران بین سه گروه از نظر تست آنتی‌بادی‌های هسته ای بلافاصله بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری وجود داشت ($Mean rank=1/83$, $p=0/001$).

بیماری خود را بدون تمایل به مهار کردن آن پذیرفته‌اند و سپس در مرحله دوم شروع به عمل مبتنی بر تعهد می‌کنند، علاوه بر این در آموزش مبتنی بر شفقت ورزشی سعی بر این شد تا اعتماد بیماران کسب شود و در ادامه در طی مداخله مبتنی بر شفقت ورزشی سعی بر این شد تا پذیرش روانی افراد در مورد تجارب ذهنی افزایش و متقابل با آن کنترل موقعیت‌های نا مؤثر کاهش یابد.

یافته دیگر مطالعه حاضر نشان داد هر دو مداخله آموزشی بر روی بهبود شاخص اجتماعی در زندگی زنان مبتلا مؤثر است، این یافته با نتایج مطالعات داوودی و همکاران (۱۳۹۸)؛ تسوی^۲ و همکاران (۲۰۲۴)؛ تور^۳ و همکاران (۲۰۲۴)؛ ترکسلر^۴ و همکاران (۲۰۲۴)؛ برکت و همکاران (۲۰۲۴)؛ تایوب^۵ و همکاران (۲۰۲۰)؛ جونز^۶ و همکاران (۲۰۲۲)؛ کلارک^۷ و همکاران (۲۰۲۴)، همسو بود، در تبیین این یافته باید بیان کرد که مداخله آموزشی مبتنی بر پذیرش و تعهد^۴ رویکرد دارد، این رویکردها عبارت‌اند از آگاهی، پذیرش، تعهد و تغییر رفتار و هدف کلی این رویکرد آموزشی در نهایت رسیدن به انعطاف‌پذیری روانی است به گونه‌ای که نیاز به حذف یا از بین بردن احساس بد نباشد، بلکه به‌رغم وجود این احساس فرد به‌سوی رفتار مبتنی بر ارزش‌اندیشیده حرکت کند، در این مطالعه محقق سعی بر این کرد که تمام ۴ رویکرد را در برنامه جای دهد. همین‌طور در برنامه آموزشی شفقت ورزشی بر خود به زنان آموزش داده شد که جای قضاوت‌های سخت در هنگام بیماری، به خود درک و مهربانی بدهید، وقتی برای خود احساس شفقت می‌کنید (منظور ترحم نیست)، به این معنی است که متوجه می‌شوید که رنج، شکست و نقص، بخشی از تجربه مشترک بین همه شما است، در حقیقت شفقت ورزشی به خود به این معناست که وقتی با شکست‌های شخصی مواجه می‌شوید، به‌جای اینکه بی‌رحمانه خود را به دلیل نارسایی‌ها یا کاستی‌های مختلف قضاوت و انتقاد کنید، مهربان و درک کننده باشید؛ چراکه با توجه به محدودیت‌های جسمانی و بعضی مواقع محدودیت‌های خود ازلحاظ درگیری در موقعیت‌های مختلف زندگی، رضایت کمتری نسبت به

گروه گواه ($P=0/001$) و گروه شفقت ورزشی بر خود با گروه گواه ($P=0/001$) اختلاف معنی‌داری از نظر شاخص زیستی داشتند. همین‌طور بین سه گروه از نظر تست آنتی‌بادی‌های هسته ای دو ماه بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری وجود داشت ($p=0/0001$, $1/30 = \text{Mean rank}$). همین‌طور نتایج آزمون کای دو نشان داد دو ماه بعد از مداخله دو گروه مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد از نظر شاخص زیستی اختلاف معنی‌داری نداشتند ($P=0/951$) اما گروه مبتنی بر پذیرش و تعهد با گروه گواه ($P=0/001$) و گروه شفقت ورزشی بر خود با گروه گواه ($P=0/001$) اختلاف معنی‌داری از نظر شاخص زیستی داشتند.

نتیجه‌گیری و بحث

مطالعه حاضر به‌منظور مقایسه اثربخشی آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد و رویکرد مبتنی بر شفقت ورزشی بر خود بر بهبود شاخص‌های زیستی، روانی و اجتماعی در بیماران زن مبتلا به لوپوس در تهران انجام شد، یافته‌های نشان داد هر دو روش آموزشی بر بهبود شاخص‌های روانی، اجتماعی و زیستی زنان مبتلا به لوپوس مؤثر است و بین این دو روش آموزشی تفاوت معنی‌داری وجود ندارد.

در رابطه با مقایسه اثربخشی دو روش آموزشی بر روی شاخص روانی زنان مبتلا نتایج بیان‌گر اثربخشی هر دو مداخله بر شاخص روانی در زنان مبتلا به لوپوس بود، تفسیر این یافته نشان می‌دهد که بعد از برگزاری جلسات مبتنی بر پذیرش و تعهد، و شفقت ورزشی به خود میانگین افسردگی و اضطراب در گروه‌های آموزش کاهش یافته بود، یعنی مداخلات آموزشی در مقایسه با گروه گواه اثرگذار بوده است. این یافته هم‌راستا با نتایج مطالعات قبلی از قبیل رضایی و همکاران (۱۳۹۹)؛ صابری و همکاران (۱۳۹۹)؛ ویسنه-اسکودرو^۱ و همکاران (۲۰۲۴)؛ پاک نام و همکاران (۲۰۲۳)؛ رضا پور میرصلاح و همکاران (۲۰۲۰)؛ باخته و همکاران (۲۰۲۳)؛ آنووانگاسم و همکاران (۲۰۲۰)، بود، در تبیین این یافته می‌توان این‌چنین بیان کرد که زیربنای آموزش‌های مبتنی بر پذیرش و تعهد در مرحله اول پذیرش یا تمایل به پذیرش رویدادهای آشفته کننده پیشرو بدون تمایل به مهار کردن آن است، در مورد ابتلا به بیماری لوپوس و آموزش مبتنی بر این روش پس در گام اول زنان

2. Tsoi
3. Toor
4. Traxler
5. Taub
6. Jones
7. Clarke

1. Vicente-Escudero

از این طرح آموزشی به‌منظور ارتقای سلامت زنان استفاده کنند. مانند هر پژوهش دیگری این پژوهش با محدودیت‌های روبرو است که این محدودیت‌ها عبارت‌اند از پیگیری کوتاه‌مدت تأثیر برنامه آموزشی اجراشده، حجم نمونه کم، جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه، عدم برگزاری مرحله پیگیری به دلیل عدم دسترسی مجدد به بیماران ساکن در مناطق مختلف اشاره کرد لذا انجام دوره‌های پیگیری جهت بررسی تأثیر این مداخله در درازمدت و اضافه کردن نیز پیشنهاد می‌گردد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده در رشته روانشناسی در دانشگاه بین‌الملل واحد تهران هست و دارای کد اخلاق IR.PNU.REC.1403. 666 است.

سهم نویسندگان

این مقاله از رساله دکتری نویسنده اول و به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم و چهارم استخراج شده است.

تضاد منافع

نویسندگان همچنین اعلام می‌دارند که در نتایج این پژوهش هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد

سپاسگزاری

بدین‌وسیله از اساتید راهنما و مشاوران این تحقیق و معاونت پژوهشی دانشگاه بین‌الملل واحد تهران و همین‌طور از کلیه افرادی که در اجرای این طرح همکاری کردند تشکر و قدردانی می‌گردد.

زندگی دارید. در طی این فرایند آموزشی در زنان مبتلابه با افزایش امیدواری و معناداری زندگی این افراد و گسترش ابعاد مثبت نگرش افراد مبتلا، سطح کلی کیفیت زندگی بهبود یافت. در این آموزش عواملی مانند امیدواری، معناداری، مثبت‌نگری یا برون‌گرایی و بهزیستی اجتماعی آموزش داده شد.

یافته دیگر مطالعه حاضر این بود هر دو مداخله آموزشی منجر به بهبود شاخص زیستی در زنان مبتلا شد و می‌توان از هر دو روش آموزشی در بهبود شاخص زیستی استفاده کرد، این یافته با نتایج مطالعه صدیقی و همکاران (۲۰۲۵)، رشک‌ووا^۱ و همکاران (۲۰۲۵)، همسو بود. از دلایل این موضوع می‌توان به این مطلب اشاره کرد که کنترل بیماری در بیماران ملزم رعایت رژیم دارویی منظم و مصرف صحیح داروها است و این موضوع تا حدودی می‌تواند توجیه‌کننده این یافته باشد چراکه بیمار مبتلابه لوپوس با آموزش مبتنی بر تعهد و پذیرش می‌تواند منجر به ایجاد بهبودی در خود شود، چون کنترل هر بیماری تابع خود مراقبتی و خود مدیریتی است. در تبیین اثرگذاری آموزش مبتنی بر شفقت ورزی بر خود بر شاخص زیستی نیز باید خاطر نشان کرد که شفقت ورزی یک رویکرد آموزشی در روانشناسی مثبت است که از طریق ایجاد ارتباط مهربانانه، توجه به نیاز و تجربیات مراجعان، ایجاد محیط پذیرش آمیز و... برای بهبود روانی و احساسی مراجعان به کار گرفته می‌شود. این رویکرد روی تجربیات و دیدگاه‌های مراجعان تمرکز دارد تا بتواند برای ایجاد رابطه انسانی و حمایتی مناسب در راستای کمک به آن‌ها گام بردارد. ایجاد این روابط انسانی و حمایتی درست افراد را برای مواجهه با چالش‌ها و مشکلات آماده خواهد ساخت.

درمجموع حکایت از آن داشت که آموزش مبتنی بر تعهد و پذیرش و آموزش مبتنی بر شفقت ورزی بر خود بر شاخص‌های زیستی، روانی و اجتماعی زنان مبتلابه لوپوس به یک‌میزان اثرگذار بوده است، این نتیجه می‌تواند نمایشگر نقش کلیدی مداخلاتی مانند مبتنی بر پذیرش و تعهد و شفقت ورزی به خود در بهبود شاخص‌های زیستی روانی و اجتماعی باشد، این یافته می‌تواند مبنایی برای تدوین برنامه‌های آموزشی در زنان مبتلابه لوپوس باشد و همچنین می‌تواند به روان‌شناسان و مشاوران کمک کند تا

References

- Anuwatgasem, C., Awirutworakul, T., Vallibhakara, S. A. O., Kaisa-Ard, P., Yamnim, T., Phadermphol, K., Jullagate, S. (2020). The Effects of Mindfulness and Self-Compassion-Based Group Therapy for Major Depressive Disorder: A Randomized Controlled Trial. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 103(9). 10.35755/jmedassocthai.2020.09.12020
- Bakhteh, A., Salari, N., Jaberghaderi, N., & Khosrorad, T. (2023). Investigating the relationship between self-compassion and body image with postpartum depression in women referring to health centres in Iran. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 28(4), 411-416. DOI: 10.4103/ijnmr.ijnmr_269_21
- Barakat, M. M., Arafa, H. A. E. M., Abo Zeid, E. N. (2024). Self-Compassion, Body Image and Depressive Symptoms among Patients with Systemic Lupus Erythematosus. *Assiut Scientific Nursing Journal*, 12(45), 410-424. DOI: 10.21608/asnj.2024.308490.1876
- Beaumont, E., Irons, C., Rayner, G., Dagnall, N. (2016). Does compassion-focused therapy training for health care educators and providers increase self-compassion and reduce self-persecution and self-criticism?. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 36(1), 4-10. DOI: 10.1097/CEH.0000000000000023
- Chen, H. J., Wang, H., Qiu, L. J., Ling, H. Y., Wu, L. L., Wang, T. R., Wang, B. (2022). Relation among Anxiety, Depression, Sleep Quality and Health-Related Quality of Life among Patients with Systemic Lupus Erythematosus: Path Analysis. Patient preference and adherence, 1351-1358. doi.org/10.2147/PPA.S366083
- Clarke, J. J., Rees, C. S., Mancini, V. O., & Breen, L. J. (2024). Emotional labor and emotional exhaustion in psychologists: Preliminary evidence for the protective role of self-compassion and psychological flexibility. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 31, 100724. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2024.100724>
- Davoodi, M., Shameli, L., & Hadianfard, H. (2019). The effectiveness of acceptance and commitment therapy on chronic fatigue syndrome and pain perception in people with multiple sclerosis. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, 25(3), 250-65. 10.32598/ijpcp.25.3.250
- Elefante, E., Cornet, A., Andersen, J., Somers, A., & Mosca, M. (2024). The communication GAP between patients and clinicians and the importance of patient reported outcomes in Systemic Lupus Erythematosus. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 101939. <https://doi.org/10.1016/j.berh.2024.101939>.
- Irani, S., Tavakoli, M., Esmaeili, M., & Fatemi, A. (2019). The effect of mindfulness-based stress reduction therapy on illness acceptance and coping strategies in patients with systemic lupus erythematosus. *Positive Psychology Research*, 5(1), 1-16. 20.1001.1.24764248.1398.5.1.2.4
- Hanly, J. G., Kozora, E., Beyea, S. D., Birnbaum, J. (2019). Nervous system disease in systemic lupus erythematosus: current status and future directions. *Arthritis & rheumatology*, 71(1), 33-42. <https://doi.org/10.1002/art.40591>
- Hanly, J. G., Legge, A., Kamintsky, L., Friedman, A., Hashmi, J. A., Beyea, S. D., Fritzler, M. J. (2022). Role of autoantibodies and blood-brain barrier leakage in cognitive impairment in systemic lupus erythematosus. *Lupus Science & Medicine*, 9(1), e000668. doi.org/10.1136/lupus-2022-000668
- Herbert, M. S., Dochat, C., Wooldridge, J. S., Materna, K., Blanco, B. H., Tynan, M., Afari, N. (2022). Technology-supported Acceptance and Commitment Therapy for chronic health conditions: A systematic review and meta-analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 148, 103995. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2021.103995>
- Jones, M. M., Kimble, L. P. (2022). Body image, depression symptoms, and health-related quality of life in black women with systemic lupus erythematosus. *Nursing for women's health*, 26(5), 363-370. <https://doi.org/10.1016/j.nwh.2022.07.008>
- Kariyawasam, L., Ononaiye, M., Irons, C., & Kirby, S. E. (2023). Compassion-based interventions in Asian communities: A meta-analysis of randomised controlled trials. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 96(1), 148-171. <https://doi.org/10.1111/papt.1243>
- Kishita, N., Gould, R. L., Farquhar, M., Contreras, M., Van Hout, E., Losada, A., McCracken, L. M. (2022). Internet-delivered guided self-help acceptance and commitment therapy for family carers of people with dementia (iACT4CARERS): a feasibility study. *Aging & Mental Health*, 26(10), 1933-1941. <https://doi.org/10.1080/13607863.2021.1985966>
- Leuchten, N., Hoyer, A., Brinks, R., Schoels, M., Schneider, M., Smolen, J., Systemic Lupus Erythematosus Classification Criteria Steering Committee. (2018). Performance of antinuclear antibodies for classifying systemic lupus erythematosus: a systematic literature review and meta-regression of diagnostic data. *Arthritis care & research*, 70(3), 428-438. <https://doi.org/10.1002/acr.23292>
- Mousavi, S. M., Khoshli, A. K., Asadi, J., &

- Abdollahzadeh, H. (2021). Comparison of Effectiveness of Compassion-Focused Therapy (CFT) and Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on Self-Compassion and Quality of Life in Women with Systemic Lupus Erythematosus (SLE). *Health Psychology*, 10(37), 83-108. <https://doi.org/10.30473/hpj.2021.52616.4797>
- Nabaei, M., & Birjandi, Z. A. (2024). Investigating the Effectiveness of Integrated Cognitive-Behavioral Therapy (CBT) with Acceptance and Commitment-Based Therapy (ACT) on Reducing Psychological Distress and Reducing Mental Fatigue in Nurses with Burnout Symptoms in Imam Reza Hospital, Mashhad. *The Journal of Tolooebehdasht*, 23 (3) :16-29. URL: <http://tbj.ssu.ac.ir/article-1-3638-fa.html>
- Nejat, S. A. H. A. R. N. A. Z., Montazeri, A., Holakouie Naieni, K., Mohammad, K. A. Z. E. M., Majdzadeh, S. R. (2006). The World Health Organization quality of Life (WHOQOL-BREF) questionnaire: Translation and validation study of the Iranian version. *Journal of school of public health and institute of public health research*, 4(4), 1-12. URL: <http://sjsph.tums.ac.ir/article-1-187-en.html>
- Nordin, L., Rorsman, I. (2021). Cognitive behavioural therapy in multiple sclerosis: a randomized controlled pilot study of acceptance and commitment therapy. *Journal of rehabilitation medicine: official journal of the UEMS European Board of Physical and Rehabilitation Medicine*, 44(1), 87-90. [10.2340/16501977-0898](https://doi.org/10.2340/16501977-0898)
- Oraki, M., alipour, A., dekhodaie, S. (2022). 'Comparison of the Effectiveness of Combining Acceptance and Commitment-based Therapy and Mindfulness-based Stress Reduction Therapy with Neurofeedback on Anxiety Sensitivity and Perceived Stress in People with Type 2 Diabetes'. *Neuropsychology*, 7(27), pp. 59-78. doi: 10.30473/clpsy.2021.61693.1638
- Pakenham, K. I., Landi, G. (2023). A pilot randomised control trial of an online acceptance and commitment therapy (ACT) resilience training program for people with multiple sclerosis. *Sclerosis*, 1(1), 27-50. [10.2340/16501977-0898](https://doi.org/10.2340/16501977-0898)
- Qazzaq, Maryam. (2018). the effectiveness of an acceptance and commitment-based intervention on psychological well-being, quality of life, and emotion regulation in patients with lupus. Master's thesis. Department of Psychology. Islamic Azad University, Marvdasht Branch.
- Raghunath, S., Guymier, E. K., Glikmann-Johnston, Y., Golder, V., Kandane Rathnayake, R., Morand, E. F., Hoi, A. (2023). Fibromyalgia, mood disorders, cognitive test results, cognitive symptoms and quality of life in systemic lupus erythematosus. *Rheumatology*, 62(1), 190-199. doi.org/10.1093/rheumatology/keac207
- Rezapour-Mirsaleh, Y., Abolhasani, F., Amini, R., Choobforoushzadeh, A., Masoumi, S., & Shameli, L. (2020). Effect of self-compassion intervention based on a religious perspective on the anxiety and quality of life of infertile women: A quasi-experimental study. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-25046/v1>
- Rezaie, A. M. (2021). Effectiveness of treatment based on acceptance and commitment, compassion-based therapy and combination therapy on anxiety and dysfunctional attitudes in patients with systemic lupus. *J Health Psychol*, 10,189-206. <https://doi.org/10.30473/hpj.2021.51335.4706>
- Rezaei, A. L. I., Sharifi, T., Ghazanfari, A., Aflaki, E., & Bahre Dar, M. J. (2020). Effectiveness of treatment based on acceptance and commitment, compassion-based therapy and combination therapy on depression, anxiety quality of life in patients with lupus. *Health Psychology*, 9(33), 127-144. <https://doi.org/10.30473/hpj.2020.48753.4576>
- Reshkova, V., Kyurkchiev, D., Monov, S. (2025). Evaluation of biomarkers for clinical activity of systemic lupus erythematosus. *Pharmacia*, 72, 1-6. <https://doi.org/10.3897/pharmacia.72.e132051>
- Riaz, M. M., Shen, L., Lateef, A., & Cho, J. (2022). Differential impact of disease activity and damage on health-related quality of life in patients with systemic lupus erythematosus. *Lupus*, 31(9), 1121-1126. <https://doi.org/10.1177/09612033221107534>
- Sedighi, S., Faramarzipalanger, Z., Mohammadi, E., Aghamohammadi, V., Bahnemiri, M. G., Mohammadi, K. (2025). The effects of curcumin supplementation on inflammatory markers in systemic lupus erythematosus patients: a randomized placebo-controlled trial. *European Journal of Nutrition*, 64(1), 8. <https://doi.org/10.1007/s00394-024-03515-7>
- Sakr, B. R., Seif, E. M., Kamel, R. M., & Eleishi, H. H. (2022). Impact of psycho-educational therapy on disease activity, quality of life, psychological status, treatment satisfaction and adherence in systemic lupus erythematosus patients. *The Egyptian Rheumatologist*, 44(4), 313-317. <https://doi.org/10.1016/j.ejr.2022.04.001>
- Sebri, V., Durosini, I., Mazzoni, D., & Pravettoni, G. (2022). The Body after Cancer: A Qualitative Study on Breast Cancer Survivors' Body Representation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19), 12515. <https://doi.org/10.3390/ijerph191912515>
- Shojaee Fadafan, H., Jajarmi, M., & Mahdian, H. (2022). The effectiveness of acceptance and commitment-based therapy in reducing depressive symptoms, irrational beliefs and psychological well-being of women. *Quran and*

Medicine, 7(4), 181-189.
[10.30491/ijbs.2022.279258.1515](https://doi.org/10.30491/ijbs.2022.279258.1515)

Taub, R., Horesh, D., Rubin, N., Glick, I., Reem, O., Shriqui, G., Agmon-Levin, N. (2021). Mindfulness-based stress reduction for systemic lupus erythematosus: a mixed-methods pilot randomized controlled trial of an adapted protocol. *Journal of clinical medicine*, 10(19), 4450. <https://doi.org/10.3390/jcm10194450>

Thibault, T., Bourredjem, A., Maurier, F., Wahl, D., Muller, G., Aumaitre, O., Devilliers, H. (2023). The mediating effect of fatigue in impaired quality of life in systemic lupus erythematosus: mediation analysis of the French EQUAL cohort. *Rheumatology*, kead020. doi.org/10.1093/rheumatology/kead020

Tsoi, A., Gomez, A., Boström, C., Pezzella, D., Chow, J. W., Girard-Guyonvarc'h, C. Parodis, I. (2024). Efficacy of lifestyle interventions in the management of systemic lupus erythematosus: a systematic review of the literature. *Rheumatology International*, 44(5), 765-778. <https://doi.org/10.1007/s00296-024-05548-x>

Toor, I. K., Rastogi, K., Ajmani, S. (2024). Integrating spiritual disposition intervention into behavioral medicine: A case report on systemic lupus erythematosus from India. *Lupus*, 33(4), 420-429. <https://doi.org/10.1177/09612033231225895>

Traxler, J., Stuhlmann, C. F., Hans, G. R. A. F., Rudnik, M., Westphal, L., Sommer, R. (2024). Interventions to Reduce Skin-related Self-stigma: A Systematic Review. *Acta Dermato-Venereologica*, 104, 40384. doi: [10.2340/actadv.v104.40384](https://doi.org/10.2340/actadv.v104.40384)

Vicente-Escudero, J. L. (2024). Efficacy of psychological interventions to reduce anxiety and depression in patients with lupus. A systematic review and meta-analysis. *Reumatología Clínica*. <https://doi.org/10.1016/j.reuma.2024.06.006>

Wang X, Ma L, Luo Y, Yang Y, Upreti B, Cheng Y, Cui R, Liu S and Xu J (2022) Increasing of Blood Brain Barrier Permeability and the Association With Depression and Anxiety in Systemic Lupus Erythematosus Patients. *Front. Med.* 9:852835. doi: 10.3389/fmed.2022.852835

Yang, Y., Sun, H., Luo, X., Li, W., Yang, F., Xu, W., Xiang, Y. T. (2022). Network connectivity between fear of cancer recurrence, anxiety, and depression in breast cancer patients. *Journal of Affective Disorders*, 309, 358-367. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.04.119>

Zarling, A., Russell, D. (2022). A randomized clinical trial of acceptance and commitment therapy and the Duluth Model classes for men court-mandated to a domestic violence program. *Journal of consulting and clinical psychology*, 90(4), 326.

<https://doi.org/10.1037/ccp0000722>

Zhang, Z., Leong Bin Abdullah, M. F. I., Shari, N. I., Lu, P. (2022). Acceptance and commitment therapy versus mindfulness-based stress reduction for newly diagnosed head and neck cancer patients: A randomized controlled trial assessing efficacy for positive psychology, depression, anxiety, and quality of life. *Plos one*, 17(5), e0267887. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0267887>

Zheng, F., Zheng, Y., Liu, S., Yang, J., Xiao, W., Xiao, W., Wang, C. (2022). The effect of M-health-based core stability exercise combined with self-compassion training for patients with nonspecific chronic low back pain: a randomized controlled pilot study. *Pain and Therapy*, 11(2), 511-528. doi.org/10.1007/s40122-022-00358-0.