

Studying the Effectiveness of Mindful Self-Compassion (MSC) Training on Psychological Distress (Stress, Anxiety, and Depression) in Mothers of Children with Phenylketonuria (PKU)

Habibi N¹, *Basharpour S², Hatami Varzaneh A³, Narimani M²

Author Address

1. MS in Clinical Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran;

2. PhD in General Psychology, Professor of University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran;

3. PhD in Family Counseling, Assistant Professor of Hazrat-e Masoumeh University, Qom, Iran.

*Corresponding Author Email: basharpour_sajjad@uma.ac.ir

Received: 2022 July 2; Accepted: 2022 August 10

Abstract

Background & Objective: Phenylketonuria (PKU) is a rare inherited disorder caused by a deficiency or dysfunction of the enzyme phenylalanine hydroxylase, disrupting the conversion of phenylalanine to tyrosine. High levels of phenylalanine in the plasma of these individuals lead to nerve damage, brain abnormalities, mental retardation, epilepsy, and behavioral problems. Metabolic and psychological problems caused by the disease make mothers with PKU children susceptible to adverse psychological reactions. One of the effective strategies that plays an essential role in the adaptation and regulation of emotion or change in the occurrence and intensity or continuation of feelings and emotions related to anxious life events is self-compassion. This kind of compassion facilitates emotional change toward caring for and supporting oneself in difficult life situations. Self-compassion weakens self-attack, increases self-acceptance, and reduces emotional turmoil, making the person more relieved and healed. This study aimed to investigate the effectiveness of the Mindful Self-compassion (MSC) program on the dimensions of psychological distress (stress, anxiety, and depression) of mothers with PKU children.

Methods: The research method was experimental with a pretest-posttest and a 3-month follow-up design with a control group. The statistical population included all mothers with children suffering from PKU who were referred to the support center for metabolic patients in Zanjan Province, Iran, and received dietary products without phenylalanine in April 1400. Thirty qualified volunteer mothers were selected by the available sampling method and randomly replaced into the experimental and control groups (15 people in each group). The inclusion criteria of mothers of children with phenylketonuria were as follows: being 20 to 50 years old, having at least a third-grade junior high school education, not receiving psychological services and individual counseling outside of sessions, providing informed consent to participate in the meetings, and having commitment and interest in regular participation in the training course. The exclusion criteria were as follows: unwillingness to continue participating in the research process, suffering from medical diseases such as asthma, allergies, or contracting the COVID-19 virus during the sessions, and absence of more than two sessions in the intervention process. The research tools in the pretest, posttest, and follow-up were the researcher-made questionnaire of mother-child demographic characteristics and the Depression, Anxiety, and Stress Scale (DASS-21) (Lovibond and Lovibond 1995). The MSC program was presented according to the model of Neff and Germer (2019) in 8 sessions for the experimental group. The obtained data were analyzed with descriptive (mean and standard deviation) and inferential statistics (the Chi-square test, repeated measures analysis of variance, and Bonferroni post hoc test) in SPSS software version 24. The significance level of the tests was set at 0.05.

Results: The results showed that after the implementation of the MSC program, there was a significant difference between the experimental and control groups regarding anxiety ($p=0.049$) and stress ($p=0.038$) scores. In the experimental group, there was a significant difference between the pretest and posttest and between the pretest and follow-up mean scores of the mentioned variable ($p<0.001$). However, there was no significant difference between the posttest and follow-up scores ($p=0.083$). It indicated the stability of the intervention effect on the stress variable in the follow-up stage.

Conclusion: Based on the results of the research, the mindful-self-compassion program was effective in reducing the anxiety and stress of mothers with children with phenylketonuria. Therefore, this program can be used to improve their psychological distress.

Keywords: Mindful self-compassion, Psychological distress, Phenylketonuria.

بررسی اثربخشی برنامه آموزش شفقت به خود توجه آگاهانه (MSC) بر ابعاد پریشانی روان شناختی (استرس، اضطراب و افسردگی) مادران دارای فرزند مبتلا به فنیل کتونوریا (PKU)

نرگس حبیبی^۱، *سجاد بشرپور^۲، ابوالفضل حاتمی ورزنه^۳، محمد نریمانی^۲

توضیحات نویسندگان

۱. کارشناسی ارشد روان شناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران؛

۲. دکترای روان شناسی عمومی، استاد دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران؛

۳. دکترای مشاوره خانواده، استادیار دانشگاه حضرت معصومه (س)، قم، ایران.

*رأبای نامه نویسنده مسئول: basharpoor_sajad@uma.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۱ تیر ۱۴۰۱؛ تاریخ پذیرش: ۱۹ مرداد ۱۴۰۱

چکیده

زمینه و هدف: تولد کودک مبتلا به فنیل کتونوریا سبب واکنش های نامطلوب روان شناختی بسیاری در مادران این کودکان می شود. این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی برنامه شفقت به خود توجه آگاهانه بر ابعاد پریشانی روان شناختی (استرس و اضطراب و افسردگی) مادران دارای فرزند مبتلا به فنیل کتونوریا انجام شد.

روش بررسی: مطالعه حاضر از نوع آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون و پیگیری سه ماهه همراه با گروه گواه بود. جامعه آماری را تمامی مادران دارای فرزند فنیل کتونوریا، مراجعه کننده به مرکز حمایت از بیماران متابولیک استان زنجان در سال ۱۴۰۰ تشکیل دادند. سی نفر مادر واجد شرایط و داوطلب به روش نمونه گیری در دسترس وارد مطالعه شدند و با جایگزینی تصادفی در دو گروه پانزده نفری آزمایش و گواه قرار گرفتند. ابزار گردآوری داده ها مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (لاویناند و لاویناند، ۱۹۹۵) بود. گروه آزمایش برنامه شفقت به خود توجه آگاهانه را طی هشت جلسه دریافت کرد. داده ها در نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ به روش تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر و آزمون بونفرونی در سطح معناداری ۰/۰۵ تحلیل شد.

یافته ها: براساس نتایج، پس از اجرای مداخله، نمرات اضطراب ($p=0/049$) و استرس ($p=0/038$) بین گروه آزمایش و گروه گواه تفاوت معناداری داشت. اثر زمان و اثر تعاملی بین زمان و گروه برای نمره استرس معنادار بود ($p<0/001$). در گروه آزمایش بین میانگین نمرات متغیر مذکور در پیش آزمون- پس آزمون و پیگیری، تفاوت معناداری وجود داشت ($p<0/001$)؛ اما بین نمره پس آزمون و پیگیری تفاوت معنادار نبود ($p=0/083$) که پایداری اثر مداخله را بر متغیر استرس در مرحله پیگیری نشان داد.

نتیجه گیری: براساس نتایج پژوهش، برنامه شفقت به خود توجه آگاهانه، بر کاهش اضطراب و استرس مادران دارای فرزند مبتلا به فنیل کتونوریا اثربخش است؛ بنابراین می توان از این برنامه برای بهبود پریشانی روان شناختی آنان بهره گرفت.

کلیدواژه ها: شفقت به خود توجه آگاهانه، پریشانی روان شناختی، فنیل کتونوریا.

بیماری فنیل‌کتونوریا^۱، از ناهنجاری‌های متابولیک مادرزادی بسیار شایع است که در اثر کمبود یا اختلال در عملکرد آنزیم فنیل‌آلانین هیدروکسیلاز^۲ به وجود می‌آید و فرایند تبدیل فنیل‌آلانین به تیروزین را مختل می‌کند. سطوح بالای فنیل‌آلانین در پلاسما منجر به آسیب عصبی، ناهنجاری‌های مغزی، کم‌توانی ذهنی، صرع و مشکلات رفتاری می‌شود. درمان شامل رژیم غذایی با پروتئین بسیار کم برای جلوگیری از افزایش غلظت سمی فنیل‌آلانین خون است. این رژیم درمانی بسیار محدودکننده و نیازمند درجه‌بالاتر از پایداری همه اعضای خانواده است (۱). نظارت مداوم بر میزان پروتئین مصرفی در روز، آزمایشات مکرر سنجش سطح فنیل‌آلانین خون، مراجعات منظم به مراکز درمان اختلالات متابولیک، دسترسی‌نداشتن به محصولات غذایی فاقد پروتئین، ناتوانی‌های شناختی و یادگیری^۳ بیمار و مشکلات اقتصادی، در مجموع درمان را پیچیده و نیازمند صرف وقت و انرژی بسیاری از طرف بیمار و خانواده وی می‌کند (۲)؛ از این رو تولد کودک بیمار به صورت‌های مستقیم و غیرمستقیم بر زندگی کودک و مراقبان تأثیر بسزایی دارد و روال زندگی طبیعی آنان را تغییر می‌دهد. مراقبان این کودکان، مشکلات جسمانی، خستگی، درجاتی از واکنش‌های روان‌شناختی مانند سردرگمی، خشم، ناامیدی، ناشکیبایی و احساس بی‌ارزشی، احساس گناه و نگرانی مرتبط با سلامتی کودک را تجربه می‌کنند که منجر به اختلال در خواب و اشتها و نیز پریشانی روان‌شناختی^۴ از جمله استرس و اضطراب و افسردگی^۵ می‌شود (۳). پریشانی روان‌شناختی به مجموعه‌ای از نشانه‌های افسردگی و اضطراب و استرس ادراک شده و کنش‌وری روان‌شناختی غیرانطباقی^۶ در سطح رخداد‌های تنش‌زای زندگی اشاره دارد. همچنین پریشانی روان‌شناختی شامل مجموعه‌ای از علائم روانی و فیزیولوژیک و رفتاری مانند اضطراب، واکنش‌های افسردگی، بی‌قراری، کاهش توانایی هوشی و اختلالات خواب می‌شود که با علائمی مانند احساسات منفی، خسته‌کننده، تحریک‌پذیر و نگران‌کننده همراه است (۴). گانجوز و همکاران به بررسی شدت علائم اضطراب و افسردگی در میان والدین کودکان مبتلا به فنیل‌کتونوریا و نیز ارزیابی ارتباط بین اختلالات خلقی و عوامل خطر احتمالی در این والدین پرداختند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که سطوح افسردگی و اضطراب والدین دارای فرزند مبتلا به فنیل‌کتونوریا بسیار بالاتر از والدین دارای فرزند سالم است؛ همچنین مادران به‌طور معناداری نمرات افسردگی و اضطراب بیشتری در مقایسه با پدران کسب می‌کنند (۵). نتایج پژوهش ایران‌نژاد و همکاران نشان داد، والدین کودکان مبتلا به فنیل‌کتونوریا در معرض خطر اختلالات روانی قرار دارند و دارای سطح سلامت کمتری در مقایسه با والدین دارای کودکان سالم هستند. والدین این بیماران، میزان اضطراب و استرس زیادی دارند و از پریشانی روان‌شناختی بیشتری رنج می‌برند (۳).

مشکلات عصبی‌شناختی کودکان و آگاهی والدین از عقب‌ماندگی ذهنی برگشت‌ناپذیر کودک خود، عامل پیش‌بینی‌کننده دیگری برای اضطراب و افسردگی این والدین است؛ از این رو والدین این کودکان نیازمند طیف وسیعی از مهارت‌های پیچیده به‌منظور مدیریت استرس خود و کنترل رژیم درمانی کودک هستند (۲).

سازه شفقته‌به‌خود^۷ یکی از راهبردهای مؤثر است که نقش بسزایی در سازگاری^۸ و تنظیم هیجان^۹ یا تغییر در بروز و شدت یا استمرار احساس درونی و هیجان‌های مرتبط با وقایع اضطراب‌زای زندگی دارد. شفقته‌به‌خود، تسهیل تغییر عاطفی به‌منظور مراقبت بیشتر و حمایت از خود در شرایط دشوار زندگی است که حمله به خود را تضعیف می‌کند و پذیرش خویشتن^{۱۰} را افزایش و پریشانی عاطفی^{۱۱} را کاهش می‌دهد؛ بنابراین فرد را قادر می‌سازد که بیشتر خود را تسکین دهد و التیام یابد (۶).

نَف بیان کرد، شفقته‌به‌خود نوعی ارتباط با خویشتن است که مهربانی به خود را به‌جای خودسرزنشگری در مواجهه با رنج‌های شخصی بازنمایی می‌کند. مهربانی با خود در مقابل خودسرزنشگری^{۱۲}، تجربه مشترک بشری در مقابل انزوا^{۱۳} و توجه‌آگاهی در مقابل همانندسازی افراطی^{۱۴}، مؤلفه‌هایی برای ساخت چهارچوبی از ذهن شفقته‌ورز هستند که ارتباط متقابل دارند (۷). همچنین شفقته‌به‌خود عناصر خاصی را به آموزش توجه‌آگاهی اضافه می‌کند؛ درحالی‌که توجه‌آگاهی بیشتر تمرکز بر آگاهی واضح و متعادل از «تجارب» لحظه‌به‌لحظه است؛ اما شفقته‌به‌خود آگاهی همراه با پذیرش مهربانانه خود فرد «تجربه‌کننده» است. توجه‌آگاهی فرد را به گشودگی همراه با عشق‌ورزی و آگاهی گسترده در قبال رنج دعوت می‌کند و شفقته‌به‌خود مؤلفه «خود مهربان در بحبوحه رنج» را با آن ترکیب می‌نماید. توجه‌آگاهی و شفقته‌به‌خود در کنار هم به فرد کمک می‌کنند تا حضور بی‌واسطه و مهربانی در لحظات دشوار زندگی داشته باشد (۸). شواهد روزافزونی دال بر نقش مؤثر برنامه شفقته‌به‌خود توجه‌آگاهانه در ارتقای شفقته‌به‌خود و سایر جنبه‌های بهزیستی روانی وجود دارد. کارآزمایی‌های کنترل‌شده تصادفی نشان داد، پس از اجرای برنامه شفقته‌به‌خود توجه‌آگاهانه، افزایش معناداری در شفقته‌به‌خود، ذهن‌آگاهی، شفقته با دیگران و رضایت از زندگی، همچنین کاهش درخور توجهی در علائم افسردگی، اضطراب، استرس، اجتناب هیجانی و نشخوار فکری به‌دست آمده است (۹، ۱۰). مراقبه‌های خودشفقت‌ورزی در درمان مشکلات خاص مانند نارضایتی از بدن و افسردگی و نگرانی‌های مرتبط با دیابت تأثیرگذار بود (۱۱).

ویژگی شفقته‌ورزی به خود، به والدین کودک بیمار اجازه می‌دهد به‌جای همجوشی و تعمق بیش‌ازحد درباره چالش‌ها و تجربیات منفی والدگری و درگیر شدن در مقایسه‌های اجتماعی ناسازگارانه خود با والدین کودکان سالم، چشم‌انداز خوش‌بینانه‌تری داشته باشند و پریشانی کمتری احساس کنند. همچنین به مراقبان کمک می‌کند تا

⁸. Adaptability

⁹. Emotion Regulation

¹⁰. Self -Acceptance

¹¹. Emotional Distress

¹². Self-kindness versus Self-judgment

¹³. Common Humanity versus Isolation

¹⁴. Mindfulness versus Over-identification

¹. Phenylketonuria

². Phenylalanine Hydroxylase

³. Cognitive and learning disabilities

⁴. Psychological Distress

⁵. Stress, Anxiety and Depression

⁶. Maladaptive Psychological Functioning

⁷. Self-Compassion

فیزيولوژيکي و روان‌شناختي کودک مبتلا به فنيال‌کتونوريا (نظير کم‌تواني ذهني، صرع، پرخاشگري، بيش‌فعالي، ضعف و فلج عضلاني) است.

– مقياس افسردگي، اضطراب و استرس^۱ (لاويباند و لاويباند، ۱۹۹۵): اين مقياس توسط لاويباند و لاويباند در سال ۱۹۹۵ ساخته شد. درواقع، اين مقياس مجموعه‌اي از سه مقياس خودسنجي است که براي اندازه‌گيري حالت‌هاي هيچاني منفي، افسردگي، اضطراب و استرس به‌عنوان ابعاد پريشاني روان‌شناختي به‌کار مي‌رود. افسردگي به عواطف ضعيفي چون نااميدي و کمبود انرژی و بي‌انگيزگي اشاره دارد؛ درحالي‌که اضطراب به آميخته‌اي از احساسات نبود آرامش و بي‌قراري و آشفتگي مربوط مي‌شود. سومين عامل اين مقياس در اثر تحليل عاملي ظهور پيدا مي‌کند. اين عامل با عنوان استرس يا تنيدگي است. نمره‌گذاري اين آزمون در دامنه‌اي از اصلاً=صفر تا خيلي زياد=۳ صورت مي‌گيرد. هر خرده‌مقياس در اين ابزار، هفت سؤال به خود اختصاص مي‌دهد. به‌همين صورت نمره فرد در مقياس‌هاي افسردگي و اضطراب و استرس حاصل مي‌شود و مجموع نمرات سه خرده‌مقياس به‌عنوان نمره کلي پريشاني روان‌شناختي به‌دست مي‌آيد (۱۴). آنتوني و همکاران (۱۹۹۸) مقياس مذکور را مورد تحليل عاملي قرار دادند که نتايج پژوهش آنان مجدد حاكي از وجود سه عامل افسردگي و اضطراب و استرس بود. نتايج اين مطالعه نشان داد، ۶۸ درصد از واريانس کل مقياس توسط اين سه عامل سنجيده مي‌شود. ارزش ويژه عوامل استرس و افسردگي و اضطراب در پژوهش مذکور به‌ترتيب برابر ۹/۰۷ و ۲/۸۹ و ۱/۲۳ و ضريب آلفا براي اين عوامل به‌ترتيب ۰/۹۷ و ۰/۹۲ و ۰/۹۵ به‌دست آمد. همچنين نتايج محاسبه همبستگي ميان عوامل در مطالعه آنتوني و همکاران (۱۹۹۸) حاكي از ضريب همبستگي ۰/۴۸ ميان افسردگي و استرس و ضريب همبستگي ۰/۵۳ بين اضطراب و استرس و ضريب همبستگي ۰/۲۸ بين اضطراب و افسردگي بود (۱۵). در پژوهش اصغري مقدم و همکاران (۱۳۸۹) ضرايب همساني دروني سه مقياس افسردگي و اضطراب و استرس به‌ترتيب ۰/۹۳ و ۰/۹۰ و ۰/۹۲ و ضرايب بازآزمائي (با فاصله سه هفته) سه مقياس افسردگي و اضطراب و استرس به‌ترتيب ۰/۸۴ و ۰/۸۹ و ۰/۹۰ گزارش شد. روايي همگراي خرده‌مقياس‌هاي اين آزمون نيز با پرسش‌نامه افسردگي بک، مقياس استرس ادراک‌شده و مقياس اضطراب زونک در تمامي ضرايب همبستگي در سطح ۰/۰۰۱ معنادار بود و ميزان بيشتر همبستگي‌ها براي افسردگي و اضطراب و استرس به‌ترتيب ۰/۷۶ و ۰/۷۰ و ۰/۶۴ را نشان داد (۱۶). در اين تحقيق با استناد به پژوهش‌هاي مشابه همچون بولر (۲۰۱۵) (۱۷) و مک‌دونالد و همکاران (۲۰۱۶) (۱۸) براي سنجش پريشاني روان‌شناختي از اين مقياس استفاده شد.

به‌دليل اينکه پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌هاي مداخله‌اي بود، کدها و الزامات اخلاقي مصوب کميته اخلاق در پژوهش در نظر گرفته شد و اخذ کد اخلاق پژوهش از دانشگاه محقق اردبيلي صورت گرفت. رضايتمانه‌اي کتبي با در نظر گرفتن نکات زير تدوين شد: اصل رازداري رعايت شود؛ آموزش برنامه شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه توسط افراد

شرائط موجود را بدون واکنش‌هاي خودانتقادگري و احساس شرم تجربه کنند و از توانايي‌هاي خود به‌عنوان والدين کارآمد اطمينان به‌دست آورند. اين امر منجر به حفظ تعادل بين سلامت خود و ايفاي نقش‌هاي والديني در آنان مي‌شود (۱۲). باتوجه به وجود افسردگي و اضطراب و استرس زياد مادران داراي فرزند مبتلا به فنيال‌کتونوريا و ازسويي نظر به کارايي برنامه شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه در کاهش پريشاني روان‌شناختي جمعيت‌هاي باليني، انجام پژوهش‌هاي گسترده‌تر اجتناب‌ناپذير است؛ بنابراين پژوهش حاضر با هدف بررسي اثربخشي برنامه آموزشي شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه بر ابعاد پريشاني روان‌شناختي (استرس و اضطراب و افسردگي) مادران داراي فرزند مبتلا به فنيال‌کتونوريا اجرا شد.

۲ روش‌بررسي

طرح پژوهش حاضر آزمائشي با طرح پيش‌آزمون و پس‌آزمون و پيگيري سه‌ماهه، همراه با گروه گواه بود. جامعه آماري پژوهش را تمامي مادران داراي فرزند مبتلا به فنيال‌کتونوريا، دريافت‌کننده محصولات رژيمي مخصوص بيماران فنيال‌کتونوريا و تحت پوشش انجمن حمايت از کودکان متابوليك استان زنجان براساس نتايج آزمائش‌هاي موجود در پرونده و تشخيص پزشكي در سال ۱۴۰۰ تشكيل دادند. حجم نمونه پژوهش حاضر با مراجعه به جدول کوهن براي تعيين حجم نمونه در مطالعات آزمائشي (۱۳) در سطح اطمينان ۹۵ درصد و اندازه اثر ۰/۷۰ و توان آزمون ۰/۹۱، براي هر گروه پانزده نفر تعيين شد؛ از اين رو از بين مادران واجد شرايط و داوطلب، داراي فرزند مبتلا به فنيال‌کتونوريا و دريافت‌کننده محصولات رژيمي (فاقد فنيال‌آلانين) و خدمات حمايتي از مرکز متابوليك استان زنجان، با استفاده از نمونه‌گيري دردسترس، سي نفر وارد مطالعه شدند و با گمارش تصادفي در دو گروه آزمائش و گواه (هر گروه پانزده نفر) قرار گرفتند.

معياري‌هاي ورود به پژوهش عبارت بود از: ثبت پرونده پزشكي کودک مبتلا به فنيال‌کتونوريا و دريافت‌کننده محصولات رژيمي (فاقد فنيال‌آلانين) و خدمات حمايتي از مؤسسه حمايت از کودکان متابوليك استان زنجان؛ قرارگيري در محدوده سني ۲۰ تا ۵۰ سال؛ داشتن حداقل تحصيلات سوم دبيران؛ دريافت‌نکردن خدمات روان‌شناختي و مشاوره فردی خارج از جلسات؛ موافقت آگاهانه براي شرکت در جلسات؛ تعهد و علاقه‌مندی به شرکت منظم در دوره آموزشي. معيارهاي خروج شامل تمايل‌نداشتن به ادامه حضور در فرايند انجام پژوهش و ابتلا به بيماري‌هاي پزشكي نظير کرونا، آسم و آلرژي حين برگزار ي جلسات و غيبت بيش از دو جلسه در فرايند جلسات مداخله‌اي بود.

در اين پژوهش از ابزارهاي زير استفاده شد.

– پرسش‌نامه محقق‌ساخته مربوط به اطلاعات جمعيت‌شناختي: اين پرسش‌نامه شامل پرسش‌هايي براي تعيين بخشي از ملاک‌هاي ورود افراد به پژوهش نظير سن، تحصيلات مادر، قراردادشتن تحت شرايط درمان‌هاي روان‌شناختي و مشاوره فردی خارج از جلسات، همچنين پرسش‌هايي مربوط به دوره رشدی کودک و ساير مشکلات

¹. Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21)

دارای مجوز حرفه‌ای مرتبط و دارای صلاح از نظر علمی انجام پذیرد؛ جامعه‌ای که افراد تحت مطالعه به آن تعلق دارند از نتایج حاصل از به‌کارگیری این برنامه سود برند و هیچ‌گونه مداخلات پزشکی و دارویی درباره‌ی آزمودنی‌ها انجام نشود. به‌طور مشخص اعلام شد، این مداخله آموزشی، فرایندی پژوهشی بوده که مشارکت در آن داوطلبانه و قبول‌نکردن شرکت در پژوهش یا خارج‌شدن از آن آزادانه است؛ بنابراین هیچ‌یک از اعضای تیم پژوهش آزمودنی‌ها را برای ادامه مشارکت در مطالعه مورد اجبار، تطمیع، اغوا، تهدید یا در معذوریت قرار ندادند.

جدول ۱. خلاصه ساختار و محتوای برنامه آموزشی شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه (۱۹)

جلسه	محتوا	تمرینات
اول	آشنایی با برنامه شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه	برقراری ارتباط اولیه، ارائه مقدمه‌ای از برنامه شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه، نحوه دستیابی به شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه، مفهوم‌سازی شفقت‌به‌خود، اشکال مختلف آن، خودمهربانی و تأثیرات مشترک با توجه‌آگاهی، تأثیر شفقت‌به‌خود بر سیستم مغزی، فیزیولوژی خودانتقادگری و شفقت‌به‌خود، مزایای شفقت‌به‌خود، تفاوت شفقت‌به‌خود و عزت‌نفس و اشتباهات رایج درباره شفقت‌به‌خود
دوم	توجه‌آگاهی	آموزش و تمرین توجه‌آگاهی، تنفس توجه‌آگاهانه، ذهن سرگردان، چگونگی رنجاندن خود، مفهوم‌سازی توجه‌آگاهی و ارتباط توجه‌آگاهی و شفقت‌به‌خود، شناسایی و رهاکردن مقاومت، تشخیص و علت بروز بازافروختگی در فرایند التیام
سوم	پرورش عشق‌ورزی مهربانی	مراقبه آغازین: تمرین تنفس توجه‌آگاهانه و مراقبه و تمرین عشق‌ورزی-مهربانی به خود، تصویرسازی خود مهربان تکرار عبارت‌های مهرورزانه و اهمیت تربیت ذهن مهربان
چهارم	یافتن صدای شفقت‌ورز خود	مراقبه آغازین: عشق‌ورزی-مهربانی برای خود، پیداکردن صدای شفقت‌ورز درون، مراحل پیشرفت در شفقت‌ورزی (تقلاکردن، سرخوردگی، پذیرش بنیادین)، انگیزش مبتنی بر شفقت‌به‌خود، بررسی خودانتقادگری و شنیدن صدای سرزنشگر درون و نوشتن نامه شفقت‌آمیز به خود
پنجم	عمیق زندگی کردن	مراقبه آغازین: دادن و گرفتن شفقت، کشف و بررسی ارزش‌های اصلی خود که به زندگی معنا می‌بخشد، شناسایی ارزش‌های نهفته در لحظات رنج‌کشیدن و زندگی براساس یک عهد و پیمان، گوش فرادادن همراه با شفقت، تصریح اهداف ارزشمند و انتخاب مسیر مراقبت از سلامتی
ششم	مواجهه با هیجانات دشوار	مراقبه آغازین: عشق‌ورزی-مهربانی برای خود، مدیریت احساسات و عواطف دشوار، راهکارهایی برای روبه‌روشدن با هیجانات دشوار، برجسب‌زدن به هیجان‌ها، آگاهی از هیجان‌ها در بدنسکین، آرامش-پذیرش مفهوم‌سازی احساس شرم و باورهای بنیادین منفی
هفتم	اکتشاف روابط چالش‌برانگیز	مراقبه آغازین: دوست شفقت‌ورز، روابط چالش‌برانگیز، شناخت و بررسی دو نوع درد موجود در روابط، مواجهه‌شدن با نیازهای برآورده‌نشده و شفقت‌به‌خود به‌عنوان پادزهری در برابر فرسودگی ناشی از مراقبت، کاهش استرس مراقبان
هشتم	در آغوش گرفتن زندگی	مراقبه آغازین: شفقت برای خود و دیگران همراه با مزه‌مزه‌کردن نوعی توجه‌آگاهی درباره تجارب مثبت همراه با شکرگزاری که تشخیص و تأیید و قدردانی از جنبه‌های خوب زندگی است، پرورش شادکامی، قدردانی از خود، تمرین دوست دارم چه چیزی را به‌یاد داشته باشم، تعهد به انجام تمرین‌ها و نکاتی برای حفظ آن‌ها در زندگی روزمره

توجه‌آگاهانه به‌همراه مراقبه‌ها و تمرین‌های رسمی و غیررسمی مربوط به محتوای آموزشی هر جلسه، تدوین‌شده توسط گرم و نف (۲۰۱۹) استفاده شد که در جدول ۱ ارائه شده است (۱۹). در ارتباط با روایی سازه و محتوای برنامه مذکور می‌توان اذعان داشت، چون براساس پشتوانه نظری معتبری بنا شده است، روایی مناسبی دارد. به‌علاوه پروتکل اجرایی در این پژوهش براساس یافته‌های پژوهش‌های پیشین در جوامع غربی (۹، ۱۳) و نیز در جوامع شرقی (۲۰) بررسی شد که نتایج به‌دست‌آمده در کنار سایر کارآزمایی‌های تصادفی انجام‌گرفته در فرهنگ غرب، از کارایی این برنامه در کاهش پریشانی روان‌شناختی در فرهنگ شرقی پشتیبانی کرد. همچنین با تأیید اساتید و متخصصان حوزه روان‌شناسی، انتخاب صورت گرفت و توسط افراد دارای مجوز

– برنامه آموزشی شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه^۱: این برنامه ازجمله درمان‌های نسل سوم شناختی‌رفتاری است که توسط نف و گرم در سال ۲۰۱۳ توسعه پیدا کرد (۹). منظور از برنامه شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه (MSC) در این پژوهش ارائه مداخله روان‌شناختی گروهی بود که برای کسب مهارت‌های شفقت‌ورزی درقبال خود برای مقابله مؤثر در مواقع بحران و رویدادهای آسیب‌زای زندگی، ابداع شد. ساختار کلی این برنامه براساس مفهوم‌بندی نف از سازه شفقت‌به‌خود و مؤلفه‌های آن ازجمله مهربانی با خود درمقابل خودسرزنشگری، درنظرگرفتن اشتراکات انسانی (تجربه مشترک بشری) درمقابل انزوا و توجه‌آگاهی درمقابل همانندسازی افراطی شکل گرفت (۷). در تهیه پروتکل آموزشی، از ساختار و محتوای برنامه آموزشی شفقت‌به‌خود

^۱. Mindful Self-Compassion Program

حرفه‌ای مرتبط و دارای صلاح از نظر علمی طی مداخله هشت جلسه‌ای، هر هفته به مدت ۱۵۰ دقیقه برای گروه آزمایش اجرا شد. در هر جلسه، توضیحی درباره نحوه اجرای مهارت‌ها در زندگی روزمره برای شرکت‌کنندگان صورت گرفت و در ابتدای جلسه بعد بررسی شد. برای اجرای تمرین‌های رسمی و غیررسمی از کاربرگ‌های کتاب‌کار شفقت به خود، روشی معتبر برای پذیرش خویش، توانمندسازی درون و شادکامی، تألیف نف و گرم (۲۰۱۸) استفاده شد (۲۱). به علاوه برای ترغیب شرکت‌کنندگان در اجرای تمرین‌ها و اطمینان حاصل کردن از اجرای درست مهارت‌های توجه‌آگاهی و شفقت‌ورزی به خود، مراحل هرکدام از این تمرین‌ها مطابق جدول ۱، به صورت فایل صوتی

در اختیار ایشان قرار گرفت.

تجزیه و تحلیل داده‌ها در نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۴ انجام گرفت. در نهایت داده‌ها با استفاده از روش تحلیل واریانس آمیخته با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی بونفرونی در سطح معناداری ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شدند.

۳ یافته‌ها

این مطالعه روی سی مادر دارای فرزند مبتلا به فنیل‌کتونوریا انجام شد. اطلاعات مربوط به ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه پژوهش در جدول ۲ آورده شده است.

جدول ۲. فراوانی و درصد گروه‌ها براساس ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مادر- کودک مبتلا به فنیل‌کتونوریا

نتایج خی دو	ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مادران				ویژگی‌های جمعیت‌شناختی
	گواه	گروه		آزمایش	
		تعداد	درصد		
$\chi^2 = 17/923$ $p = 0/238$	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
	۴۰	۶	۱۳/۳	۲	۲۹ تا ۲۰
	۴۶/۷	۷	۶۰/۰	۹	۳۹ تا ۳۰
	۱۳/۳	۲	۲۶/۷	۴	۴۹ تا ۴۰
	۲۰	۳	۳۳/۳	۵	کمتر از دیپلم
	۶۰	۹	۳۳/۳	۵	دیپلم و فوق دیپلم
$\chi^2 = 3/645$ $p = 0/301$	۲۰	۳	۲۰	۳	لیسانس
	۰	۰	۱۳/۳	۲	فوق لیسانس
	ویژگی‌های جمعیت‌شناختی کودکان مبتلا به فنیل‌کتونوریا				
$\chi^2 = 4/625$ $p = 0/461$	۱۳/۳	۲	۳۳/۳	۵	کم‌توانی ذهنی
	۶/۷	۱	۱۳/۳	۲	تشنج
	۰	۰	۶/۷	۱	پر خاش‌گری
	۶/۷	۱	۰	۰	بیش‌فعالی
	۶/۷	۱	۶/۷	۱	ضعف و فلج عضلانی
	۶۶/۷	۱۰	۴۰	۶	هیچ‌کدام
$\chi^2 = 3/688$ $p = 0/303$	۲۰	۳	۴۰	۶	۲ تا ۰
	۴۰	۶	۲۶/۷	۴	۳ تا ۶
	۳۳/۳	۵	۱۳/۳	۲	۷ تا ۱۱
	۶/۷	۱	۲۰	۳	۱۲ تا ۱۸

آزمایش در پس‌آزمون و پیگیری درمقایسه با پیش‌آزمون کاهش یافته است؛ درحالی‌که در گروه گواه تغییر محسوسی وجود ندارد. چهار پیش‌فرض زیربنایی تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر شامل آزمون شاپیرو-ویلک^۱، آزمون لوین^۲، آزمون ام‌باکس^۳ و آزمون کرویتموخلی^۴ بررسی شد. نتایج آزمون شاپیرو-ویلک برای متغیرهای وابسته حاکی از نرمال بودن توزیع داده‌ها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری بود ($p > 0.05$). نتایج آزمون لوین و آزمون کرویتموخلی و آزمون ام‌باکس در جدول ۴ ارائه شده است.

توزیع فراوانی و درصد و نتایج آزمون خی دو برای مقایسه گروه‌ها براساس ویژگی‌های جمعیت‌شناختی در جدول ۲ نشان می‌دهد، بین دو گروه براساس سن، میزان تحصیلات، نوع اختلال کودک و دوره رشدی کودک تفاوت معناداری وجود ندارد ($p > 0.05$)؛ بنابراین گروه‌ها از نظر ویژگی‌های مذکور، همگن است. شاخص‌های توصیفی متغیرهای وابسته پژوهش در پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری به تفکیک در جدول ۳ ارائه شده است. همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، میانگین نمرات افسردگی و اضطراب و استرس گروه

3. Box's Test of Equality of Covariance Matrices

4. Mauchly's Test of Sphericity

1. Shapiro-Wilk Test

2. Levene's Test

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار افسردگی و اضطراب و استرس مادران دارای فرزند مبتلا به فنیلکتونوریا در سه مرحله اندازه‌گیری در گروه‌های پژوهش

متغیر	مؤلفه	گروه	پیش‌آزمون			پس‌آزمون		پیگیری
			میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
افسردگی	آزمایش گواه	آزمایش گواه	۷/۵۳	۴/۴۸	۴/۶۶	۴/۱۳	۴/۲۶	۴/۵۲
			۷/۶۶	۵/۰۱	۷/۸۶	۴/۹۳	۸/۸۶	۵/۵۰
پیشانی روان‌شناختی	اضطراب	آزمایش گواه	۷/۰۶	۳/۹۳	۴/۵۳	۳/۰۴	۳/۷۳	۳/۱۹
			۷/۸۰	۵/۵۷	۶/۸۶	۵/۱۶	۸/۳۳	۳/۸۲
استرس	آزمایش گواه	آزمایش گواه	۱۴/۴۰	۵/۵۱	۸/۲۰	۳/۲۱	۵/۴۶	۴/۵۰
			۱۲/۳۲	۵/۰۵	۱۰/۸۶	۴/۷۱	۱۳/۶۶	۳/۶۹

جدول ۴. نتایج آزمون همگنی واریانس‌ها و آزمون کرویت‌موخلی و آزمون ام‌باکس

متغیر	مؤلفه	همگنی واریانس‌ها		W موخلی	خی‌دو تقریبی ^۱	مقدار احتمال	گرین‌هاوس-گیسر ^۲	ام‌باکس	مقدار احتمال
		F	لوین						
پیشانی روان‌شناختی	افسردگی	۰/۳۰۰	۰/۵۸۸	۰/۶۷۲	۱۰/۷۴۳	۰/۰۰۵	۰/۷۵۳	۵/۹۸۹	۰/۵۰۸
	اضطراب	۰/۸۵۱	۰/۳۶۴	۰/۶۴۹	۱۱/۶۶۱	۰/۰۰۳	۰/۷۴۰	۶/۹۲۰	۰/۴۱۱
	استرس	۰/۰۰۵	۰/۹۴۲	۰/۸۲۲	۵/۲۸۵	۰/۰۷۱	۰/۸۴۹	۸/۹۸۴	۰/۲۴۳

مطابق جدول ۴ نتایج آزمون لوین حاکی از همگنی واریانس‌های خطا در دو گروه بود. نتایج آزمون موخلی نشان داد، شرط تساوی ماتریس‌های واریانس‌کواریانس یعنی مفروضه کرویت برای متغیرهای افسردگی و اضطراب برقرار نیست؛ ازاین‌رو از آزمون گرین‌هاوس-گیسر برای تصحیح آماره F استفاده شد. نتایج آماره ام‌باکس برای

جدول ۵. نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر (اثرات درون‌گروهی و بین‌گروهی) در متغیرهای افسردگی و اضطراب و استرس مادران دارای فرزند مبتلا به اختلال فنیلکتونوریا

متغیر	مؤلفه	منبع تغییر	F	مقدار احتمال	مجذور اتا (η^2)
افسردگی	بین‌گروهی	گروه	۳/۴۸۴	۰/۰۷۲	۰/۱۱۱
		زمان	۱/۲۴۱	۰/۲۹۷	۰/۰۴۲
		زمان×گروه	۳/۳۱۰	۰/۰۵۹	۰/۱۰۶
پیشانی روان‌شناختی	اضطراب	بین‌گروهی	۴/۲۱۹	۰/۰۴۹	۰/۱۳۱
		زمان	۲/۶۹۲	۰/۰۹۴	۰/۰۸۸
		زمان×گروه	۳/۰۰۳	۰/۰۷۵	۰/۰۹۷
استرس	درون‌گروهی	بین‌گروهی	۴/۷۲۱	۰/۰۳۸	۰/۱۴۴
		زمان	۱۱/۴۴۵	<۰/۰۰۱	۰/۲۹۰
		زمان×گروه	۱۸/۱۰۹	<۰/۰۰۱	۰/۳۹۳

افسردگی معنادار نیست ($p>۰/۰۵$)؛ به عبارت دیگر بین شرکت‌کننده‌های دو گروه پس از اجرای مداخله در متغیر افسردگی تفاوت معناداری وجود ندارد ($p>۰/۰۵$).

همچنین یافته‌های جدول ۵ نشان می‌دهد، اثر مراحل آزمون (زمان) و اثر تعاملی بین زمان و گروه برای نمره‌های افسردگی و اضطراب معنادار نیست ($p>۰/۰۵$)؛ اما اثر اصلی زمان و اثر تعاملی بین زمان و گروه برای نمره استرس معنادار است ($p<۰/۰۰۱$)؛ یعنی نمرات

یافته‌های جدول ۵، حاکی از معناداربودن اثر بین‌گروهی متغیرهای اضطراب و استرس بود ($p<۰/۰۵$)؛ به عبارت دیگر بین آزمودنی‌های گروه‌های آزمایش و گواه پس از اجرای مداخله در متغیرهای اضطراب و استرس تفاوت معناداری وجود داشت ($p<۰/۰۵$). مقدار مجذور اتا نشان داد، ۱۳ درصد از تغییرات در نمره اضطراب و ۱۴ درصد از تغییرات در نمره استرس به وسیله اجرای برنامه شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه تبیین‌شدنی است؛ درحالی‌که اثر بین‌گروهی متغیر

². Greenhouse-Geisser

¹. Approx. Chi-Square

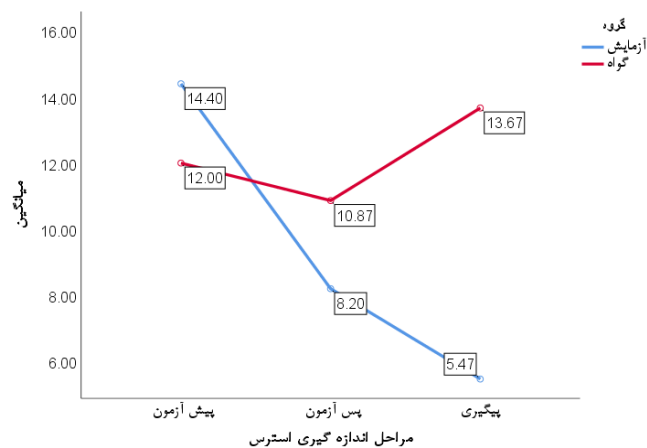
شرکت‌کنندگان در متغیر استرس در گروه آزمایش از مراحل پیش‌آزمون تا پیگیری کاهش یافته است؛ بنابراین برنامه آموزش شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه تأثیر معناداری بر کاهش میزان استرس گروه آزمایش در سه مرحله آزمون دارد.

جدول ۶. نتایج آزمون بونفرونی برای مقایسه جفتی میانگین در مراحل سه‌گانه متغیر استرس در گروه‌های مطالعه‌شده

متغیر	(i)(j)	مرحله			گروه آزمایش			گروه گواه	
		تفاوت میانگین	خطای معیار	مقدار احتمال	تفاوت میانگین	خطای معیار	مقدار احتمال	تفاوت میانگین	خطای معیار
استرس	پیش‌آزمون-پس‌آزمون	۶/۲۰۳	۱/۵۶۶	<۰/۰۰۱	۱/۱۳۵	۳/۵۶۰	۰/۹۹۲		
	پیش‌آزمون-پیگیری	۸/۹۳۵	۱/۵۱۷	<۰/۰۰۱	۱/۶۷۷	۳/۸۲۴	۰/۶۰۱		
	پس‌آزمون-پیگیری	۲/۷۳۱	۱/۱۱۲	۰/۰۸۳	۲/۸۱۹	۲/۳۱۵	۰/۰۰۷		

نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد، در گروه آزمایش از نظر نمره استرس، بین نمرات پیش‌آزمون با نمرات پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معناداری وجود دارد ($p < ۰/۰۰۱$)؛ اما بین نمرات پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معنادار نیست ($p = ۰/۰۸۳$) که حاکی از پایداری اثر مداخله بر متغیر استرس در مرحله پیگیری است.

باتوجه به معناداربودن اثر تعاملی درون‌گروهی در متغیر استرس مادران دارای فرزند مبتلا به فنیل‌کتونوریا و باتوجه به اثر تعاملی بین زمان و گروه (نمودار ۱)، تغییرات در دو گروه در سه مرحله آزمون، به‌شکل یکسان نبود و میانگین نمرات استرس در پس‌آزمون و پیگیری در گروه آزمایش کاهش یافت و تفاوت معناداری را با گروه گواه نشان داد.



نمودار ۱. نمودار میانگین نمرات دو گروه در متغیر استرس در سه مرحله آزمون

۴ بحث

ملاقات با خود به‌شیوه‌ای مشفقانه، عملکردهای روانی و فیزیولوژیکی انعطاف‌پذیر را تسهیل می‌کند و توانایی بهتری را برای پاسخ‌دهی هیجانی در شرایط استرس‌زا ممکن می‌سازد (۱۹). این نتایج همسو با کارآزمایی کنترل‌شده تصادفی اولیه نف و گرمر است که اثربخشی برنامه شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه را در بهبود مؤلفه‌های سلامت روان از جمله شفقت‌به‌خود، توجه‌آگاهی، کاهش افسردگی، اضطراب و استرس به‌منزله مؤلفه‌های پریشانی روان‌شناختی، نشان داد (۹). همچنین با نتایج مطالعه نف و فاسو همسوست. آن‌ها دریافتند، شفقت‌ورزی زیاد درقبال خود با استرس والدینی کمتری در والدین دارای کودک اتیستیک همراه است (۱۲). سطوح بالاتر شفقت‌به‌خود با سطوح بالاتر توجه‌آگاهی و سطوح پایین‌تر علائم استرس هیجانی همراه است.

هدف از پژوهش حاضر تعیین اثربخشی برنامه آموزش شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه بر ابعاد پریشانی روان‌شناختی (استرس و اضطراب و افسردگی) مادران دارای فرزند مبتلا به فنیل‌کتونوریا بود. نتایج مقایسه میانگین‌های گروه‌های آزمایش و گواه نشان داد، آموزش شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه بر کاهش نمره استرس مادران فرزند مبتلا به فنیل‌کتونوریا مؤثر است. نتایج حاکی از کاهش ۱۴ درصدی میزان استرس آزمودنی‌ها پس از آموزش مهارت‌های شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه بود. درواقع، شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه نوعی ارتباط سازگاران با خود است که آگاهی همراه با پذیرش تجربیات دشوار، مهربانی با خود در زمان رنج‌کشیدن و ظرفیت نگرستن به چالش‌های زندگی را به‌عنوان بخشی از تجربیات مشترک انسان‌ها به‌ارمغان می‌آورد. داشتن تمایل زیاد برای

همچنین با سطوح بالاتر تغییرپذیری ضربان قلب از طریق عصب واگ^۱ به عنوان شاخص انعطاف‌پذیری روانی فیزیولوژیکی ارتباط دارد که منجر به کاهش سریع‌تر استرس می‌شود (۸).

به‌طور کلی به نظر می‌رسد، شفقت‌به‌خود سیستم پاراسمپاتیک را فعال می‌کند و با غیرفعال‌سازی سیستم عصبی سمپاتیک، ضربان قلب و تنفس را کاهش می‌دهد که علائم مرتبط با استرس هستند. در مجموع، نتایج پژوهش حاضر از نظریه گیلبرت تبعیت می‌کند. این نظریه بیان کرد، شفقت‌به‌خود امکان تعامل انعطاف‌پذیرتر بین شاخه‌های پاراسمپاتیک و سمپاتیک سیستم عصبی خودمختار را از طریق فعال‌کردن سیستم مراقبت و غیرفعال‌کردن سیستم تهدید-دفاع فراهم می‌سازد (۶).

نتایج پژوهش حاضر نشان داد، آموزش برنامه شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه بر میزان اضطراب مادران دارای فرزند مبتلا به فنیل‌کتونوریا تأثیرگذار است؛ به عبارت دیگر ۱۳ درصد از کاهش میزان اضطراب آزمودنی‌های گروه آزمایش ناشی از آموزش مهارت‌های شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه است. این نتایج، همگام با یافته‌های گویا و همکاران (۱۰) و نف و فاسو (۱۲) است که ارتباط منفی مداوم برای شفقت‌به‌خود و اضطراب گزارش کردند. پژوهش نواب و همکاران روند کاهش اضطراب را در میان مادران دارای کودک دارای اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی^۲ پس از مداخله متمرکز بر شفقت^۳ نشان داد (۲۲). شفقت‌به‌خود ارتباطی قوی با بهزیستی روانی و انگیزش درونی خوش‌بینی و توانایی مواجهه افراد به جای اجتناب‌ورزی از موقعیت دارد که می‌تواند آسیب‌های روان‌شناختی را کم کند و به بهبود مؤلفه‌های روان‌شناختی افراد از جمله اضطراب منجر شود (۲۳).

کاهش میزان اضطراب مادران گروه آزمایش را می‌توان با این واقعیت تبیین کرد که سیستم توجه در افراد مضطرب در قبال محرک‌های منفی سوگیری دارد؛ به گونه‌ای که این افراد در قبال محرک‌های اضطراب‌زا و تهدیدکننده دارای حساسیت بیشتری هستند. در شرایط اضطراب‌زا، سیستم لیمبیک مغز این افراد فعال‌تر می‌شود و فعال‌سازی سیستم تهدید-دفاع را در پی دارد؛ در نتیجه آن‌ها سطوح بالاتری از ترشح کورتیزول را در این موقعیت‌ها تجربه می‌کنند. در این شرایط شفقت‌به‌خود با فعال‌سازی سیستم تسکین-مراقبت و مهار سیستم تهدید-دفاع به کاهش احساس ترس و کناره‌گیری در افراد منجر می‌شود و قدرت مقابله مسئله‌مدار و فرضیه‌سازی را در فرد افزایش می‌دهد (۶). این فرایند سبب می‌شود، مادران بیماران فنیل‌کتونوریا بهتر بتوانند با شرایط جدید خود مواجه و سازگار شوند و قدرت تحمل خود را ارتقا دهند؛ همچنین این شرایط سبب کاهش اضطراب ناشی از شرایط و بحران‌های ناشی از بیماری فنیل‌کتونوریا در مادران آن‌ها می‌شود.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد، پس از مداخله شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه بین شرکت‌کنندگان گروه‌های آزمایش و گواه در تغییر افسردگی تفاوت معناداری وجود ندارد؛ در واقع، فقط ۱۱ درصد از تغییرات در نمره افسردگی به وسیله برنامه شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه

تبیین‌پذیر است. این نتایج با اغلب یافته‌ها در زمینه شفقت‌به‌خود مقایسه‌شدنی است و نشان‌دهنده ارتباط بین سطوح بالای خودشفقت‌ورزی با سطوح پایین علائم افسردگی و گرایش کم به نشخوار فکری بود؛ برای مثال در کارآزمایی بالینی نف و گرمر، اندازه اثر زیادی بین شفقت‌به‌خود و علائم افسردگی از جمله نشخوار فکری گزارش شد (۹). همچنین در پژوهش کامپو و همکاران پس از مداخله شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه، شرکت‌کنندگان بهبود درخورتوجهی را در پیامدهای روانی اجتماعی مانند کاهش افسردگی و انزوای اجتماعی نشان دادند (۲۴). نتایج پژوهش نواب و همکاران نیز حاکی از اثربخشی تمرینات شفقت‌به‌خود بر بهبود افسردگی مادران کودکان دارای نقص توجه/بیش‌فعالی بود (۲۲).

یافته پژوهش حاضر با نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش یلا و همکاران همسوست که روی دو گروه از کارآموزان سلامت روان به ترتیب با تبعیت زیاد و کم از برنامه شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه انجام گرفت. هر دو گروه در متغیر افسردگی نمرات مشابهی کسب کردند که نشان از اندازه اثر کمتر پایبندی به این برنامه در کاهش علائم روان‌شناختی از جمله افسردگی داشت (۲۵). این نتایج تفاوت مشخص کرد، اثربخشی شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه ممکن است بر انواع علائم آسیب‌شناسی روانی در بین جمعیت‌های مختلف بالینی و عمومی مختلف باشد.

نکته درخورتوجه درخصوص تفاوت نتیجه مشاهده‌شده در پژوهش حاضر با برخی از نتایج پژوهشی، امکان دارد ناشی از ویژگی‌های شرکت‌کنندگان در مطالعه حاضر باشد؛ زیرا برخلاف سایر مطالعات همچون نف و گرمر که شرکت‌کنندگان در پیش‌آزمون سطوح بالایی از علائم افسردگی را نشان دادند (۹)، در پژوهش حاضر میزان افسردگی اولیه شرکت‌کنندگان کمتر بود و احتمالاً کاهش میزان افسردگی به سطوح پایین‌تر را دشوار کرده است؛ همان‌طور که قبلاً در ادبیات مربوط به مداخله شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه گزارش شد، افراد با سطوح پایین افسردگی در پیش‌آزمون ممکن است در مقایسه با افراد دارای نمرات پیش‌آزمون بیشتر، بهبود کمتری نشان دهند (۲۵).

همچنین به نظر رسید، از دلایل بالقوه دیگر برای این اندازه اثر کم درباره افسردگی، عواملی همچون ماهیت پویا و پیچیده‌تر افسردگی باشد که روند بهبودی را با مشکل مواجه کرده است؛ زیرا استرس و اضطراب، هیجان‌هایی هستند که الگوهای پاسخ کوتاه‌مدت و گذرای افراد به موقعیت خاص تعریف می‌شوند و خاصیت انطباقی دارند؛ درحالی‌که افسردگی به عنوان خلق‌وخوی با هیجانی فراگیر و نافذ و پایدار است و از چند صفت مانند غمگینی مداوم و ناامیدی و انزوای غیرانطباقی تشکیل می‌شود. باتوجه به ماهیت پیچیده و پایدار خلق افسرده، برای اثربخشی بیشتر این برنامه، تداوم و تکرار جلسات آموزشی مفید است؛ زیرا تداوم در تمرین‌های شفقت‌ورزی و مرور مطالبی که افراد به‌صورت دوره‌ای یاد گرفته‌اند، از جمله تمرین غلبه بر احساسات دشوار (نظیر شرم و سرزنش و گناه)، به آن‌ها اجازه می‌دهد تا مسئولیت شخصی خود را مجدد ارزیابی کنند و متعاقب آن احتمال بروز افسردگی کاهش

3. Compassion Focused Therapy

1 (vmHRV/ Vagally Mediated Heart Rate Variability)

2. Attention Deficit / Hyperactivity Disorder

یابد.

توجه‌آگاهی را نمایان می‌سازد.

۶ تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از تمامی مادران دارای فرزند مبتلا به فنیل‌کتونوریا که در پژوهش شرکت کردند و همچنین از مرکز حمایت از بیماران متابولیک استان زنجان که برای انجام تحقیق با پژوهشگران همکاری داشتند، تشکر و قدردانی می‌شود.

۷ بیانیه‌ها

تأییدیه اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد روان‌شناسی بالینی در دانشگاه محقق اردبیلی با شناسه اخلاق مصوب IR.UMA.REC.1400.013 است. در مراحل اجرا و جمع‌آوری داده‌های پژوهش، این اطمینان به آزمودنی‌ها داده شد که اطلاعات آن‌ها محرمانه است و فقط به‌صورت گروهی و بدون ذکر نام تحلیل خواهد شد. پیش از شروع کار از شرکت‌کنندگان رضایت‌نامه کتبی اخذ شد که دربردارنده تمامی اطلاعات لازم برای تصمیم‌گیری فرد به‌منظور شرکت در پژوهش بود. همچنین به‌طور مشخص اعلام شد، این مداخله آموزشی، فرایندی پژوهشی بوده و مشارکت در آن داوطلبانه و قبول‌نکردن شرکت در پژوهش یا خارج‌شدن از آن آزادانه است؛ بنابراین هیچ‌یک از اعضای تیم پژوهش آزمودنی‌ها را برای ادامه مشارکت در مطالعه مورد اجبار، تطمیع، اغوا، تهدید و/یا در معذوریت قرار ندادند. پس از پایان‌یافتن پژوهش، به‌منظور رعایت اصول اخلاقی دوره آموزشی مذکور برای گروه گواه نیز اجرا شد.

رضایت برای انتشار

این امر غیرقابل اجرا است.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافی ندارند.

منابع مالی

این مطالعه بدون حمایت مالی نهاد یا سازمانی انجام شده است.

مشارکت نویسندگان

در این پژوهش نویسنده اول، جمع‌آوری اطلاعات، اجرای پروتکل آموزشی، انجام تحلیل‌های آماری و تفسیر آن‌ها را انجام داد. نویسنده دوم بررسی پروتکل پژوهش و راهنمایی و هدایت بخش‌های مختلف پژوهش را بر عهده داشت. همچنین جمع‌بندی نهایی و مشاوره در تمام مراحل انجام پژوهش توسط نویسندگان سوم و چهارم انجام گرفت. همه نویسندگان نسخه دست‌نوشته نهایی را خواندند و تأیید کردند.

یافته‌های این پژوهش را باید در چارچوب چندین محدودیت دید؛ نمونه به‌طورکلی از مادران دارای فرزند مبتلا به فنیل‌کتونوریا تشکیل شد. حضور هم‌زمان پدران و مادران بیماران، امکان مقایسه بیشتری را فراهم می‌کند. پژوهش حاضر فقط روی مادران دریافت‌کننده خدمات حمایتی و محصولات خاص رژیمی بیمار فنیل‌کتونوریا، انجام شد؛ بنابراین دریافت خدمات از مؤسسه حمایتی، ممکن است زمینه بروز تفاوت‌هایی را در مؤلفه‌های سلامت روان شرکت‌کنندگان با جمعیت کلی این خانواده‌ها و افراد فاقد دسترسی به خدمات حمایتی و محصولات رژیمی، امکان‌پذیر سازد؛ ازاین‌رو، تعمیم یافته‌ها باید با احتیاط صورت گیرد.

درنهایت آموزش و به‌کارگیری برنامه شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه برای مادران دارای فرزند مبتلا به فنیل‌کتونوریا می‌تواند در مواجهه کارآمد آن‌ها با مشکلات بیماری کودک خود مثرتر باشد و منجر به افزایش آگاهی و بهبود نگرش والدین و کاهش پریشانی روان‌شناختی آنان شود. پیشنهاد می‌شود، ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی‌سلامتی، برنامه‌های مناسبی از این قبیل را برای توانمندسازی افراد در مواجهه کارآمد با مشکلات ناشی از این بیماری و حمایت از خانواده‌های دارای کودک بیمار در نظر بگیرند. همچنین بررسی تأثیر برنامه شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه بر سایر مؤلفه‌های پریشانی روان‌شناختی و متغیر افسردگی در مطالعات آینده مدنظر قرار گیرد.

۵ نتیجه‌گیری

به‌طورکلی، نتایج حاصل از این پژوهش بر اهمیت درک مزایای برنامه شفقت‌به‌خود توجه‌آگاهانه در محیط‌های درمانی و در ارتباط با سازه‌های سلامت روان تأکید می‌کند. با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر چنین می‌توان نتیجه‌گیری کرد که مهارت شفقت‌به‌خود، به والدین کودک بیمار اجازه می‌دهد به‌جای همجوشی و تعمق بیش‌ازحد درباره چالش‌ها و تجربیات منفی والدگری و درگیر شدن در مقایسه‌های اجتماعی ناسازگارانه خود با والدین کودکان سالم، چشم‌انداز خوش‌بینانه‌تری داشته باشند و پریشانی روانی کمتری احساس کنند. علاوه‌براین، دریافت مداخله‌ای آموزشی مبتنی بر گروه ممکن است به مادران کمک کند تا احساسات خود را با دیگران به‌اشتراک بگذارند و متوجه شوند که از آن‌ها حمایت می‌شود. درواقع، شفقت‌به‌خود و توجه‌آگاهی به‌عنوان عوامل ضربه‌گیر و محافظتی، منابع عاطفی در دسترس بیشتری را به‌منظور مقابله و کنارآمدن با شرایط دشوار زندگی برای مادران دارای فرزند مبتلا به فنیل‌کتونوریا مهیا می‌کنند. این نتایج اهمیت توسعه و به‌کارگیری روش‌های درمانی مبتنی بر شفقت‌به‌خود و

References

1. Etemad K, Heidari A, Setoodeh A, Shayeganrad A, Akhlaghi A, Azizi M, et al. Health-related quality of life of parents of children with phenylketonuria in Tehran province, Islamic Republic of Iran. *East Mediterr Health J.* 2020;26(3):331–9. <https://doi.org/10.26719/emhj.19.045>
2. Fidika A, Salewski C, Goldbeck L. Quality of life among parents of children with phenylketonuria (PKU). *Health Qual Life Outcomes.* 2013;11(1):54. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-11-54>
3. Irannejad F, Dehghan M, Mehdipour Rabori R. Stress and quality of life in parents of children with phenylketonuria: IRANNEJAD et al. *J Child Adolesc Psychiatr Nurs.* 2018;31(2–3):48–52. <https://doi.org/10.1111/jcap.12207>

4. Yamada S, Ohayashi H. Psychological distress: symptoms, causes, and coping. New York, Nova Science press; 2012.
5. Gunduz M, Arslan N, Unal O, Cakar S, Kuyum P, Bulbul SF. Depression and anxiety among parents of phenylketonuria children. *Neurosci*. 2015;20(4):350–6. <https://doi.org/10.17712/nsj.2015.4.20150319>
6. Gilbert P. Compassion: definitions and controversies. In: Gilbert P; editors. *Compassion: concepts, research and applications*. London: Routledge; 2017. <https://doi.org/10.4324/9781315564296-1>
7. Neff K. Self-compassion: an alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. *Self Identity*. 2003;2(2):85–101. <https://doi.org/10.1080/15298860309032>
8. Svendsen JL. Self-compassion-relationship with mindfulness, emotional stress symptoms and psychophysiological flexibility [PhD dissertation]. University of Bergen; 2019.
9. Neff KD, Germer CK. A pilot study and randomized controlled trial of the mindful self-compassion program: a pilot and randomized trial of MSC program. *J Clin Psychol*. 2013;69(1):28–44. <https://doi.org/10.1002/jclp.21923>
10. Gouveia MJ, Canavarro MC, Moreira H. Associations between mindfulness, self-compassion, difficulties in emotion regulation, and emotional eating among adolescents with overweight/obesity. *J Child Fam Stud*. 2019;28(1):273–85. <https://doi.org/10.1007/s10826-018-1239-5>
11. Friis AM, Johnson MH, Cutfield RG, Consedine NS. Kindness matters: a randomized controlled trial of a mindful self-compassion intervention improves depression, distress, and HbA1c among patients with diabetes. *Diabetes Care*. 2016;39(11):1963–71. <https://doi.org/10.2337/dc16-0416>
12. Neff KD, Faso DJ. Self-compassion and well-being in parents of children with autism. *Mindfulness*. 2015;6(4):938–47. <https://doi.org/10.1007/s12671-014-0359-2>
13. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. Routledge; 2013. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>
14. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behav Res Ther*. 1995;33(3):335–43. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)00075-u](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00075-u)
15. Antony MM, Bieling PJ, Cox BJ, Enns MW, Swinson RP. Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the depression anxiety stress scales in clinical groups and a community sample. *Psychol Assess*. 1998;10(2):176–81. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.10.2.176>
16. Asghari Moghaddam M, Saed F, Dibajnia P, Zangeneh J. A preliminary validation of the Depression, Anxiety and Stress Scales (DASS) in non-clinical sample. *Clinical Psychology and Personality*. 2008;6(2):23–38. [Persian] https://cpap.shahed.ac.ir/article_2610.html?lang=en
17. Buller CJ. Dispositional mindfulness and emotion regulation as mediators of the attachment and psychological distress relationship [Thesis for MSc]. [Sydney, Australia]: University of Newcastle; 2015.
18. McDonald HM, Sherman KA, Petocz P, Kangas M, Grant KA, Kasparian NA. Mindfulness and the experience of psychological distress: the mediating effects of emotion regulation and attachment anxiety. *Mindfulness*. 2016;7(4):799–808. <https://doi.org/10.1007/s12671-016-0517-9>
19. Germer C, Neff K. Mindful self-compassion (MSC). In: Ivztan L; editor. *The handbook of mindfulness-based programs: every established intervention, from medicine to education*. London: Routledge; 2019.
20. Finlay-Jones A, Xie Q, Huang X, Ma X, Guo X. A pilot study of the 8-week mindful self-compassion training program in a Chinese community sample. *Mindfulness*. 2018;9(3):993–1002. <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0838-3>
21. Neff KD, Germer CK. *The mindful self-compassion workbook: a proven way to accept yourself, build inner strength, and thrive*. First edition. New York: The Guilford Press; 2018.
22. Navab M, Dehghani A, Salehi M. The effectiveness of compassion- focused group therapy on quality of life and change in the goals and priorities of mothers of children with attention deficit / hyperactivity disorder. *Quarterly Journal of Child Mental Health*. 2018;5(1):127–37. [Persian] <https://childmentalhealth.ir/article-1-285-en.html>
23. Bluth K, Eisenlohr-Moul TA. Response to a mindful self-compassion intervention in teens: a within-person association of mindfulness, self-compassion, and emotional well-being outcomes. *J Adolesc*. 2017;57(1):108–18. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.04.001>
24. Campo RA, Bluth K, Santacroce SJ, Knapik S, Tan J, Gold S, et al. A mindful self-compassion videoconference intervention for nationally recruited posttreatment young adult cancer survivors: feasibility, acceptability, and psychosocial outcomes. *Support Care Cancer*. 2017;25(6):1759–68. <https://doi.org/10.1007/s00520-017-3586-y>
25. Yela JR, Gómez-martínez MÁ, Crego A, Jiménez L. Effects of the mindful self-compassion programme on clinical and health psychology trainees' well-being: a pilot study. *Clinical Psychologist*. 2020;24(1):41–54. <https://doi.org/10.1111/cp.12204>