

Research Paper

The Efficacy of acceptance and commitment therapy on chronic fatigue syndrome, parental stress, and social stigma of mothers with children with cerebral palsy

Farzin Bagheri Sheykhangafshe^{*1} , Nazanin Haghighat Bayan² , Golnar Hosseinzadeh³ , Esmat Shajari⁴ ,
Vahid Savabi Niri⁵ 

1. Ph.D. in Psychology, Faculty of Humanities, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran
2. Ph.D. in Clinical Psychology, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran
3. M.A. in General Psychology, Behshahr Branch, Payame Noor University, Behshahr, Iran
4. M.A. in Clinical Psychology, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran
5. M.A. in Clinical Psychology, Ardabil Branch, Islamic Azad University, Ardabil, Iran

Citation: Bagheri Sheykhangafshe F, Haghighat Bayan N, Hosseinzadeh G, Shajari E, Savabi Niri V. The Efficacy of acceptance and commitment therapy on chronic fatigue syndrome, parental stress, and social stigma of mothers with children with cerebral palsy. J Child Ment Health. 2025; 12 (2):86-100.



 [10.61882/jcmh.12.2.6](https://doi.org/10.61882/jcmh.12.2.6)

URL: <http://childmentalhealth.ir/article-1-1435-en.html>

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Cerebral palsy,
chronic fatigue
syndrome,
parental stress,
social stigma,
acceptance and
commitment therapy

Background and Purpose: Caregivers of children with cerebral palsy (CP) often experience significant psychological strain due to healthcare limitations, lifestyle disruptions, financial pressures, and diminished quality of life. This study aimed to evaluate the effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on symptoms of chronic fatigue, parenting stress, and social stigma among mothers of children with CP.

Method: A quasi-experimental design with a pretest-posttest control group was employed. The study population consisted of mothers of children with CP in Rasht, Iran, in 2024. A total of 34 mothers were selected through purposive sampling and randomly assigned to either the experimental or control group. Data collection instruments included the Chronic Fatigue Syndrome Scale (CFSS; Chalder et al. 1993), the Parenting Stress Index (PSI; Abidin, 2012), and the Social Stigma Questionnaire (SSQ; Mak & Kwok, 2010). The experimental group underwent eight 90-minute sessions of ACT based on the Hayes et al. (2011) protocol. Data were analyzed using multivariate analysis of covariance in SPSS-24.

Results: The results demonstrated that ACT significantly reduced physical fatigue ($F = 31.85$), mental fatigue ($F = 46.43$), parental distress ($F = 30.71$), dysfunctional parent-child interaction ($F = 37.09$), difficult child characteristics ($F = 45.47$), and perceived social stigma ($F = 32.87$) among mothers ($p < 0.01$).

Conclusion: ACT was effective in reducing physical and mental fatigue, parenting stress, and social stigma in mothers of children with cerebral palsy. These findings highlighted as a valuable therapeutic approach for improving maternal mental health and enhancing caregiving quality.

Received: 17 May 2024

Accepted: 25 Jul 2025

Available: 16 Aug 2025



* **Corresponding author:** Farzin Bagheri Sheykhangafshe, Ph.D. in Psychology, Faculty of Humanities, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran
E-mail: Farzinbagheri@modares.ac.ir
Tel: (+98) 2182885048
2476-5740/ © 2024 The Authors. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Extended Abstract

Introduction

Cerebral palsy (CP) is a chronic motor disorder caused by brain injury during fetal development, birth, or early childhood, leading to motor impairments as well as speech and cognitive difficulties (1-4). Its prevalence worldwide ranges from 2 to 2.2 percent, with higher rates reported among males and rural populations (5,6). Mothers of affected children face significant psychological, social, and financial stresses that contribute to chronic fatigue, parental stress, and reduced quality of life (7-11). Additionally, social stigma arising from community and even family discrimination can lead to isolation of these mothers (18-22). Acceptance and Commitment Therapy (ACT) is recognized as an effective psychological approach for reducing stress, fatigue, and social stigma in these mothers by helping them accept their reality, redefine life values, and improve overall quality of life (23-29).

Findings show that ACT can significantly enhance mental health and resilience in mothers of children with CP. Long-term, costly caregiving places a considerable burden on families, especially mothers, hurting their lives and leading to psychological challenges such as chronic fatigue, parental stress, and social stigma, which diminish parental quality of life. Despite the importance of these issues, few studies have investigated the effectiveness of innovative psychological interventions like ACT. The present study aims to assess the impact of this therapy in reducing these symptoms in mothers of children with CP.

Method

The present study was a quasi-experimental design with a pre-test and post-test control group. The statistical population included mothers of children with CP in Rasht city in the year

2024. After reviewing the medical records of these mothers, those who met the inclusion criteria were selected as the final sample. From this group, 34 mothers were conveniently chosen and randomly assigned into the experimental group (17 participants) and control group (17 participants). The sample size was figured out using G*Power software (30), considering guidelines for sample size in covariance analysis. Inclusion criteria included CP diagnosis confirmed by a neurologist, no prior psychological interventions, willingness to take part, and personal consent. Exclusion criteria included absence from more than two sessions and unwillingness to continue participation. Data collection tools included the Chronic Fatigue Syndrome Scale (CFSS) (31, 32), the Parenting Stress Index (PSI) (33, 34), and the Social Stigma Questionnaire (SSQ) (35, 36). The experimental group received eight 90-minute sessions of ACT based on Hayes et al. (37). Finally, the collected data were analyzed using multivariate analysis of covariance (MANCOVA) with SPSS-24 software.

Results

The chi-square test results showed no significant differences between the experimental and control groups about education level, number of children, duration of marriage, and income ($p > 0.05$). The means and standard deviations of pre-test and post-test scores for chronic fatigue syndrome, parental stress, and social stigma among mothers of children with CP in both groups are presented in Table 1. Additionally, the results of the Shapiro-Wilk test for normality of the variable distributions in both groups are reported in the same table. According to these results, the Shapiro-Wilk statistics for all variables were not significant ($p > 0.05$), showing that the distributions of the variables were normal.

Table 1. Descriptive Statistics of Pre-test and Post-test Scores in the Experimental and Control Groups

Variable	Time	Group	M	SD	S-W	P
Physical fatigue	Pre-test	Experimental	18.70	1.21	0.115	0.053
		Control	18.58	1.32	0.102	0.074
	Post-test	Experimental	15.88	2.63	0.098	0.062
		Control	18.82	2.18	0.087	0.091
Mental fatigue	Pre-test	Experimental	14.58	1.55	0.103	0.067
		Control	14.47	1.65	0.096	0.051
	Post-test	Experimental	11.88	2.41	0.082	0.057
		Control	14.71	1.69	0.101	0.069
Parental distress	Pre-test	Experimental	41.88	2.35	0.078	0.052
		Control	41.76	1.62	0.091	0.074
	Post-test	Experimental	38.94	1.94	0.105	0.065
		Control	42.01	2.50	0.116	0.072
Ineffective parent-child interaction	Pre-test	Experimental	38.29	1.69	0.131	0.062
		Control	38.41	1.95	0.105	0.071
	Post-test	Experimental	35.41	2.12	0.098	0.082

Variable	Time	Group	M	SD	S-W	P
Difficult child characteristics	Pre-test	Control	38.17	1.89	0.084	0.052
		Experimental	40.58	2.56	0.110	0.094
	Post-test	Control	40.47	1.40	0.091	0.061
		Experimental	37.01	2.20	0.093	0.054
Social stigma	Pre-test	Control	40.70	2.74	0.112	0.086
		Experimental	114.47	4.34	0.093	0.054
	Post-test	Control	114.64	5.84	0.089	0.059
		Experimental	106.35	5.92	0.076	0.068
		Control	110.32	4.71	0.104	0.074

Note. *M* = Mean, *SD* = Standard Deviation, *S-W*: Shapiro-Wilk.

The mean scores of the experimental group in the variables of physical fatigue, mental fatigue, parental distress, dysfunctional parent-child interactions, problematic child characteristics, and social stigma decreased in the post-test phase, showing the positive effect of the intervention. In contrast, the control group showed no notable changes. To figure out the significance of the results, ANCOVA was used, with all related assumptions met. The results of the MANCOVA indicated that there was a significant difference between the experimental and control groups in at least one of the variables related to chronic fatigue symptoms, parenting stress, and social stigma. Based on the calculated effect size, 68% of the total variance between the groups was attributed to the effect of the independent variable. Additionally, the statistical power of the test was 1, showing that the sample size was sufficient.

To find which specific variables showed significant differences, Univariate ANCOVA was conducted within the MANCOVA framework. The results showed that the *F*-values for physical fatigue ($F = 31.85$), mental fatigue ($F = 46.43$), parental distress ($F = 30.71$), dysfunctional parent-child interactions ($F = 37.09$), problematic child characteristics ($F = 45.47$), and social stigma ($F = 32.87$) were all significant at the 0.01 level. These findings show that there were statistically significant differences between the groups in these variables. Moreover, based on the effect sizes, 55% of the variance in physical fatigue, 64% in mental fatigue, 54% in parental distress, 59% in dysfunctional parent-child interactions, 63% in problematic child characteristics, and 56% in social stigma were due to the independent variable. Therefore, it can be concluded that ACT was effective in reducing chronic fatigue symptoms, parenting stress, and social stigma among mothers of children with CP.

Conclusion

This study evaluated the effectiveness of ACT in reducing chronic fatigue syndrome, parental stress, and social stigma among mothers of children with CP, demonstrating a significant decrease in both physical and mental fatigue consistent with previous research findings (18, 19). This approach helps mothers accept negative emotions, relinquish efforts to control them, and develop purposeful and calming behaviors by focusing on their values and goals (29). Additionally, training in stress management skills such as relaxation and breathing exercises improves quality of life and alleviates fatigue (22). Similar studies have reported correlations between caregiving burden, parental stress, increased fatigue, and reduced quality of life in these mothers (26). ACT encourages mothers to accept their emotions and commit to keeping mental health, thereby enhancing parent-child interactions, reducing psychological tensions, and offering an effective strategy for managing the psychological challenges faced by mothers of children with CP (24, 25). The findings show that ACT can effectively reduce physical and mental fatigue, parental stress, and social stigma in this population.

However, limitations include the inability to fully control demographic variables, limited generalizability of results, and potential response bias. Future research is recommended to employ multi-method assessments, long-term follow-ups, and to evaluate the intervention in diverse settings and groups. Overall, this therapy enhances resilience and communication skills, improving the mental health and quality of life of mothers.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: This study was conducted independently and is not part of a thesis or approved research project. It was conducted with the full consent of the participants. The present study was approved by the Rasht Health Center with the official letter number 11/159/4930 dated 25/01/1403. Additionally, ethical considerations outlined in the Publication Manual of the American Psychological Association and the ethical codes of the Iranian Psychological Association—such as confidentiality, privacy of information, obtaining written informed consent from participants, and others—were fully seen in this research.

Funding: This study received no financial support from any organization.

Authors 'contribution: The first author contributed to the writing and conceptualization of the article. The second and

third authors took part in data collection and analysis. The fourth and fifth authors helped with literature review, coordination with treatment centers, and manuscript editing.

Conflicts of interest: The authors declare no conflict of interest about this study, and the results have been reported transparently and without bias.

Data Availability Statement: The data from this study are held by the corresponding author and can be shared with interested researchers upon reasonable request.

Consent for Publication: All authors have given their full permission for the publication of this article.

Acknowledgments: The authors would like to thank all the participants, clinic staff, and mothers who assisted the researchers throughout this study.

مقاله پژوهشی

اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر نشانگان خستگی مزمن، تنیدگی والدگری، و انگ اجتماعی مادران دارای کودک مبتلا به فلج مغزی

فرزین باقری شیخانگش^{۱*}، نازنین حقیقت بیان^۲، گلنار حسین زاده^۳، عصمت شجری^۴، وحید صوابی نیری^۵

۱. دکترای تخصصی روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

۲. دکترای تخصصی روان‌شناسی بالینی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

۳. کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، واحد بهشهر، دانشگاه پیام نور، بهشهر، ایران

۴. کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

۵. کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران

چکیده

مشخصات مقاله

کلیدواژه‌ها:

فلج مغزی،

نشانگان خستگی مزمن،

تنیدگی والدگری،

انگ اجتماعی،

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

زمینه و هدف: نگرانی‌های مربوط به امکانات درمانی، تحمیل تغییرات در زندگی روزمره، فشارهای مالی، و کیفیت زندگی موجب کاهش سلامت روانی مراقبین کودکان دارای فلج مغزی می‌شود. در این راستا، پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر نشانگان خستگی مزمن، تنیدگی والدگری و انگ اجتماعی مادران دارای کودک مبتلا به فلج مغزی انجام شد.

روش: روش پژوهش حاضر شبه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه آزمایش و گواه بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی مادران دارای کودک فلج مغزی شهر رشت در سال ۱۴۰۳ بود. نمونه مورد مطالعه شامل ۳۴ مادر که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در گروه آزمایش و گروه گواه جایدهی شدند. ابزار گردآوری شامل مقیاس نشانگان خستگی مزمن (چالدر و همکاران، ۱۹۹۳)، شاخص تنیدگی والدگری (آبیدین، ۲۰۱۲)، و پرسشنامه انگ اجتماعی (مک و ووک، ۲۰۱۰) بود. گروه آزمایش هشت جلسه ۹۰ دقیقه‌ای درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد هیز و همکاران (۲۰۱۱) را دریافت کردند. در انتها داده‌های به دست آمده با آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره توسط نرم‌افزار SPSS-24 تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به صورت معناداری موجب کاهش خستگی جسمی ($F=31/85$)، خستگی ذهنی ($F=46/43$)، آشفتگی والدین ($F=30/71$)، تعاملات ناکارآمد والد-کودک ($F=37/09$)، ویژگی‌های کودک مشکل‌آفرین ($F=45/47$)، و انگ اجتماعی ($F=32/87$) مادران دارای فلج مغزی شد ($P<0/01$).

نتیجه‌گیری: با اجرای درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، مادران دارای کودکان مبتلا به فلج مغزی قادر به کاهش خستگی جسمی و ذهنی، تنیدگی والدگری، و انگ اجتماعی بودند. این نتایج نشان می‌دهد که این نوع درمان می‌تواند یک راهکار مؤثر در مدیریت و کاهش نگرانی‌ها و مشکلات روانی مادران داشته باشد و از طریق افزایش سلامت روانی، کیفیت مراقبت از کودکان را بهبود بخشد.

دریافت شده: ۱۴۰۴/۰۲/۱۷

پذیرفته شده: ۱۴۰۴/۰۵/۰۷

منتشر شده: ۱۴۰۴/۰۵/۲۵

* نویسنده مسئول: فرزین باقری شیخانگش، دکترای تخصصی روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

رایانامه: Farzinbagheri@modares.ac.ir

تلفن: ۰۲۱-۸۲۸۸۵۰۴۸

مقدمه

فلج مغزی^۱ یک اختلال حرکتی مزمن است که به دلیل آسیب به مغز در دوران تحولی و تکامل جنین، هنگام تولد یا در اوایل دوران کودکی ایجاد می شود (۱). این آسیب می تواند به علت عفونت های دوران بارداری، کمبود اکسیژن در هنگام تولد، یا آسیب های مغزی ناشی از ضربه یا بیماری های خاص ایجاد شود (۲). فلج مغزی عمدتاً به شکل نارسایی حرکتی و عدم هماهنگی عضلانی تظاهر می یابد، اما ممکن است با مشکلات گفتاری، شناختی، و حسی نیز همراه باشد (۳). علائم فلج مغزی بسته به شدت و نوع آن متفاوت است، اما شایع ترین نشانه ها شامل تأخیر در مهارت های حرکتی، سفتی یا شلی غیرطبیعی عضلات، حرکات غیرارادی، و مشکلات تعادل، گفتار و یادگیری است (۴). در یک پژوهش (۵) مشخص شد شیوع^۲ فلج مغزی در کشورهای عربی ۲ به ازای هر ۱۰۰۰ تولد زنده است. پژوهش دیگری (۶) تراکم اختلال فلج مغزی در میان افراد ۰ تا ۱۸ ساله مناطق مختلف چین ۲ درصد گزارش کردند. شیوع فلج مغزی در مردها (۲/۲ درصد) نسبت به زنان (۱/۶ درصد) و در ساکنین روستا (۲/۷ درصد) نسبت به شهرها (۱/۹ درصد) بیشتر بود.

مادرانی که کودک مبتلا به فلج مغزی دارند، نه تنها با مسئولیت های گسترده مراقبتی مواجه اند، که با فشارهای روانی، اجتماعی، و مالی زیادی نیز دست و پنجه نرم می کنند (۷). خستگی^۳ در مادرانی که دارای کودکان مبتلا به فلج مغزی هستند، واقعیتی قابل توجه است که ممکن است تأثیرات عمیقی بر روند زندگی آنها داشته باشد (۸). مراقبت از فرد مبتلا به فلج مغزی نیازمند توجه و مراقبت مداوم است که فشار روانی و جسمی زیادی بر مادران وارد می کند (۹). انجام مراقبت های شبانه روزی، تمرینات فیزیوتراپی، مدیریت مشکلات حرکتی و تغذیه، و رسیدگی به بهداشت روزمره، بخش زیادی از انرژی و زمان مادران را می طلبد (۱۰). این شرایط می تواند باعث خستگی، تنیدگی، و افزایش خطر نشانگان خستگی مزمن در مادران شود (۱۱). پژوهش (۸) نشان داد که ۸۰ درصد مادران دارای کودک فلج مغزی دچار نشانگان خستگی مزمن هستند که این مشکل در مادران خانه دار بیشتر است. همچنین مطالعه دیگری (۹) شیوع ۷۹ درصدی خستگی مزمن را در کودکان مبتلا به فلج مغزی گزارش کرد که باعث افزایش

تنیدگی، افسردگی، و خستگی مراقبین می شود. این کودکان به دلیل خستگی بالا از کیفیت زندگی و عملکرد حرکتی پایین تری برخوردارند. مراقبت از یک کودک مبتلا به فلج مغزی به دلیل نیازهای خاص و مداوم بیمار، کشاکش های بسیاری بر مادران وارد کند که به صورت تنیدگی والدگری^۴ خودش را نشان دهد (۱۲). این فشارها شامل مراقبت مداوم، تنظیم وقت و انرژی، ایجاد توازن بین زندگی خانوادگی و شغلی، و مدیریت مسائل بهداشتی است (۱۳). تنیدگی والدگری در مادران کودکان مبتلا به فلج مغزی رایج است و تأثیرات منفی بر زندگی آنها دارد (۱۴). این تنیدگی ناشی از تنش های روزانه، نگرانی ها، اضطراب ها و وظایف مراقبتی مستمر است (۱۵). همچنین نگرانی های مربوط به سلامت و آینده فرزندان می تواند منبعی برای تنیدگی والدگری باشد و سلامت روانی و جسمی مادران را تحت تأثیر قرار دهد (۱۶، ۱۷). پژوهش (۱۴) نشان داد که ارزیابی منفی مادران با افزایش تنیدگی والدگری ارتباط مثبت دارد، در حالی که حمایت اجتماعی درک شده، رابطه منفی با تنیدگی والدگری دارد. همچنین، مطالعه جدید (۱۵) بیان کرد والدینی که کودکانی با ناتوانی حرکتی شدید دارند، بیشتر دچار تنیدگی والدگری می شوند.

انگ اجتماعی^۵ به وضعیت یا تجربه ای اشاره دارد که در آن فرد یا گروهی از افراد احساس عدم تناسب، عدم پذیرش، یا انزوا از جامعه می کنند (۱۸). برای مادرانی که کودکانی با فلج مغزی دارند، انگ اجتماعی ممکن است به دلیل کشاکش های مراقبتی افزایش یابد (۱۹). این مادران ممکن است با تبعیض و نادیده گرفته شدن از سوی جامعه یا حتی اعضای خانواده مواجه شوند که به احساس انگ اجتماعی منجر می شود (۲۰). همچنین احساس درک نشدن مشکلاتشان توسط دیگران می تواند باعث تنهایی و عدم پذیرش شود (۲۱). نبود حمایت اجتماعی نیز احساس بی تفاوتی و تنهایی را تشدید کرده و انگ اجتماعی را افزایش می دهد (۲۲). نتایج پژوهش کیفی (۱۹) نشان داد مراقبان کودکان مبتلا به فلج مغزی توسط اعضای خانواده و جامعه مورد انگ و تبعیض قرار می گیرند که ناشی از باورها و افسانه های منفی است. مراقبان از راهبردهایی مانند اجتناب، تنزیل، واکنش و پذیرش برای مقابله با این انگ استفاده کردند. مطالعه ای

4. Parental Stress
5. Social stigma

1. Cerebral Palsy
2. Prevalence
3. Fatigue

روش

(الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان: پژوهش حاضر، شبه تجربی با

طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه آزمایش و گواه بود. جامعه آماری پژوهش شامل مادران دارای کودک مبتلا به فلج مغزی شهر رشت در سال ۱۴۰۳ بود. پس از بررسی پرونده مادران دارای کودک فلج مغزی، مادرانی که دارای ملاک‌های ورود به مطالعه بودند به عنوان نمونه نهایی پژوهش انتخاب شدند. از بین این افراد به صورت در دسترس ۳۴ مادر انتخاب، و به صورت تصادفی (به شکل قرعه کشی) در گروه‌های آزمایش (۱۷ نفر) و گواه (۱۷ نفر) جایدهی شدند. حجم نمونه بر اساس نتایج نرم افزار G*Power (۳۰) و در نظر گرفتن نکات مطرح شده برای حجم نمونه در تحلیل کوواریانس تعیین شد. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل دریافت تشخیص فلج مغزی توسط متخصص مغز و اعصاب، عدم دریافت مداخلات روان‌شناختی به لحاظ محتوا، و علاقمندی به شرکت در مطالعه و رضایت شخصی بودند. غیبت بیش از دو جلسه و عدم تمایل به ادامه همکاری در پژوهش به عنوان ملاک‌های خروج شرکت کنندگان در نظر گرفته شدند. میانگین و انحراف معیار سنی مادران گروه آزمایش $38/72 \pm 5/02$ سال و بیماران گروه گواه $39/25 \pm 5/31$ سال بود. بررسی‌های انجام شده نشان داد مادران شرکت کننده در این پژوهش دارای کودکان مبتلا به فلج مغزی اسپاستیک (۱۵ نفر)، اتوئید (۶ نفر)، آتاکسیک (۴ نفر)، و مختلط (۹ نفر) هستند. ۷۰ درصد از مادران، یک فرزند داشتند و ۴۰ درصد از آنها ۵ سال از ازدواجشان گذشته بود. همچنین از نظر تحصیلات نیز بیشتر مادران (۱۶ نفر) دارای مدرک دانشگاهی بودند و بیشتر آنها خانه‌دار بودند. نتایج آزمون مجذور کای نشان داد که گروه‌های آزمایش و گواه از نظر تحصیلات، تعداد فرزند، مدت زمان ازدواج و درآمد تفاوت معناداری نداشتند ($P > 0/05$). داده‌های به دست آمده با آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره با استفاده از نرم‌افزار SPSS-24 تحلیل شدند.

(ب) ابزار

۱. مقیاس نشانگان خستگی مزمن^۲: خستگی چادر که توسط چالدر و همکاران در سال ۱۹۹۳ ساخته شد و ابزاری کوتاه ۱۴ گویه‌ای است که علامت‌های جسمی و ذهنی خستگی را اندازه‌گیری می‌کند (۳۱). این

دیگر (۲۰) نشان داد والدین این کودکان به دلیل تنیدگی بالا، احساس انگ اجتماعی قابل توجه و کیفیت زندگی پایینی دارند.

در حال حاضر، فلج مغزی قابل درمان نیست، اما درمان‌های مختلفی برای مدیریت و بهبود علائم آن وجود دارد که می‌تواند برای مراقبان و کودک مبتلا به فلج مغزی کمک کننده باشد (۲۳). در این زمینه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد^۱ رویکردی روان‌شناختی است که برای مدیریت تنیدگی، اضطراب، افسردگی، و کیفیت زندگی مادران دارای کودک فلج مغزی مورد استفاده قرار می‌گیرد (۲۴). این روی آورد متمرکز بر ایجاد زندگی مطلوب و با ارزش برای فرد است، حتی در شرایطی که کشاکش و موانع وجود دارند (۲۵). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد برای مادران کودکان فلج مغزی ابزاری موثر در کاهش تنیدگی و انگ اجتماعی است (۲۶). در این روند، مادران می‌آموزند واقعیت فلج مغزی را بپذیرند و از تلاش برای تغییر آن که خارج از مهارشان، دست بکشند (۲۷). این پذیرش به آنها کمک می‌کند ارزش‌های مهم زندگی خود را بازنگری و بامعنا سازند (۲۸). مادران آموزش می‌بینند تا احساسات خود را بپذیرند و به جای مبارزه با مشکلات، آنها را به عنوان بخشی از زندگی خود بپذیرند (۲۹). در این زمینه نتایج پژوهش‌های جدید و مرتبط (۲۳-۲۶) حاکی از اثربخشی مطلوب درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر سلامت روانی و کیفیت زندگی مراقبان کودکان مبتلا به فلج مغزی داشت.

مراقبت از کودک مبتلا به فلج مغزی نیازمند صرف زمان و انرژی فراوان است که معمولاً بر دوش اعضای خانواده، به‌ویژه مادران، گذاشته می‌شود. این مراقبت‌ها اغلب طولانی مدت و مستمر بوده و بخش‌های مختلف زندگی خانوادگی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. علاوه بر این، هزینه‌های سنگین درمان، تجهیزات پزشکی و مراقبت‌های ویژه می‌تواند فشار مالی قابل توجهی بر خانواده‌ها وارد کند و به ایجاد تنگناهای اقتصادی منجر شود. در این زمینه پژوهش حاضر با هدف اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر نشانگان خستگی مزمن، تنیدگی والدگری، و انگ اجتماعی مادران دارای کودک مبتلا به فلج مغزی انجام شد.

پرسشنامه ابزاری خودسنجی است که شرکت کننده در یک مقیاس چهاردرجه‌ای از هیچ (صفر) تا زیاد (۳) به صورت خودگزارشی پاسخ می‌دهد که دامنه نمره شرکت کننده ۰ تا ۴۲ خواهد بود. این پرسشنامه به دو خرده‌مقیاس خستگی جسمی^۱ (گویه‌های ۱ تا ۸) و خستگی ذهنی^۲ (گویه‌های ۹ تا ۱۴) طبقه‌بندی می‌شود. روایی و اعتبار^۳ این مقیاس در پژوهش اولیه چالد و همکاران (۳۱) مورد بررسی قرار گرفته و با بهره‌گیری از فهرست علائم مصاحبه بالینی، حساسیت ۰/۷۵ و ویژگی ۰/۷۴ به دست آمده است. همچنین ضریب همسانی درونی خستگی جسمی و ذهنی به ترتیب ۰/۸۵ و ۰/۸۲ گزارش شد. در پژوهش انجام شده در ایران نیز (۳۲) ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۱ برای این پرسشنامه گزارش شد. در این مطالعه، روایی صوری و محتوایی مقیاس با شاخص و نسبت روایی محتوا مجدداً مورد تأیید متخصصان قرار گرفت و ضریب آلفای کرونباخ برای نمره کل، خستگی جسمی، و خستگی ذهنی به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۸۴ و ۰/۸۶ گزارش شد.

۲. شاخص تنیدگی والدگری-فرم کوتاه^۴: ابزار پژوهش شامل یک نسخه کوتاه ۳۶ گویه‌ای از شاخص اصلی تنیدگی والدگی بود که توسط آیین تهیه شده است (۳۳). سه زیرمقیاس آشفستگی والدین^۵، تعاملات ناکارآمد والد-کودک^۶، و ویژگی‌های کودک مشکل‌آفرین^۷ در این نسخه وجود دارد. در نمره‌گذاری این شاخص باید توجه کرد که ترتیب قرار گرفتن گویه‌های زیرمقیاس‌ها در کل مقیاس نامرتب است و گویه‌های هر یک از زیرمقیاس‌ها در طول کل مقیاس گسترده شده‌اند و روش نمره‌گذاری همه گویه‌ها یکسان نیست. شرکت کنندگان در یک طیف لیکرت کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) به گویه‌های پرسشنامه پاسخ می‌دهند. حداقل و حداکثر نمرات در این شاخص ۳۶ و ۱۸۰ است که کسب نمرات بالاتر نشان‌دهنده تنیدگی والدگری بیشتر است (۳۳). در ایران، پژوهشگران (۳۴) به بررسی ویژگی‌های روانسنجی نسخه کوتاه شاخص والدگری پرداختند که نتایج به‌دست آمده حاکی از روایی (۰/۸۵) از طریق محاسبه همبستگی و اعتبار (۰/۹۱) از طریق آلفای کرونباخ این شاخص داشت که مطلوب است. در مطالعه حاضر نیز روایی صوری و

محتوایی مقیاس با محاسبه شاخص و نسبت روایی محتوا مجدداً مورد تأیید متخصصان قرار گرفت و ضریب آلفای کرونباخ نمره کل (۰/۸۶) و زیرمقیاس‌های آشفستگی والدین (۰/۸۳)، تعاملات ناکارآمد والد-کودک (۰/۸۹) و ویژگی‌های کودک مشکل‌آفرین (۰/۸۲) مطلوب گزارش شد. ۳. پرسشنامه انگ اجتماعی^۸: در این پژوهش از پرسشنامه انگ اجتماعی والدین کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم مک و ووک (۳۵) استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۴۳ گویه بوده است و بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت به صورت هرگز (۰) تا همیشه (۴) نمره‌گذاری می‌شود. دامنه نمرات از صفر تا ۱۷۲ است. کسب نمره بیشتر نشان‌دهنده ادراک انگ اجتماعی بالاتر است و بالعکس. این پرسشنامه به هر دو صورت فردی و گروهی قابل اجرا است. این پرسشنامه دو زمینه‌نگرشی رفتاری را مورد سنجش قرار می‌دهد. این زمینه‌ها عبارتند از: (الف) باور والدین در مورد تصورات قالبی که دیگران راجع به افراد با معلولیت دارند؛ (ب) باور والدین در مورد تصورات قالبی که خود والدین به آن باور دارند؛ و (ج) رفتارهای مبتنی بر جداسازی اجتنابی و تبعیض. هر سه قسمت به موازات یکدیگر است و حیطه‌های تحصیلی، نگرانی از آینده، اشتغال، استقلال، سلامت، و ارتباطات اجتماعی را شامل می‌شود (۳۵). در ایران (۳۶) نیز اعتبار این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۰ به‌دست آمد که مقداربالا و مطلوب است. در این مطالعه روایی صوری و محتوایی مقیاس مورد تأیید متخصصان قرار گرفت و ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۸۶ گزارش شد.

(ج) معرفی برنامه مداخله‌ای: درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد برنامه‌ای مداخله‌ای است که توسط متخصصان در سال ۱۹۹۹ و بر پایه مبانی نظری رفتارگرایی و ذهن‌آگاهی طراحی شده است و هدف آن افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی از طریق پذیرش افکار و هیجانات منفی و تعهد به اقدام در راستای ارزش‌های فردی است (۳۷). در این پژوهش مداخله توسط یک روان‌شناس بالینی دارای مدرک کارشناسی ارشد روان‌شناسی و آموزش‌دیده در حوزه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، به‌صورت گروهی و حضوری در مرکز خدمات روان‌شناسی شهر رشت

5. Parental distress
6. Dysfunctional parent-child interactions
7. Difficult child characteristics
8. Social Stigma Questionnaire

1. Physical fatigue
2. Mental fatigue
3. Reliability and validity
4. Parenting Stress Index- short form

اجرا شد. گروه آزمایش طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای (دو جلسه در هفته به مدت ۴ هفته متوالی) در این درمان شرکت کردند و آموزش‌ها شامل

معرفی مفاهیم درمان، تمرین‌های عملی ذهن آگاهی، شناسایی ارزش‌های فردی، و راهبردهای مقابله‌ای شناختی و رفتاری بود (جدول ۱).

جدول ۱: محتوای جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

جلسه	هدف	محتوا	تکلیف
۱	برقراری رابطه درمانی	آشنا نمودن افراد با موضوع پژوهش	پیش‌آزمون و بستن قرارداد درمانی
۲	کشف و بررسی روش‌های درمانی بیمار	ارزیابی میزان تأثیر درمان‌ها، بحث در مورد موقتی و کم‌اثر بودن درمان‌ها با استفاده از تمثیل	دریافت بازخورد و ارائه تکلیف (واکاوی ارتباط ذهن و بدن)
۳	کمک به مراجع برای تشخیص راهبردهای ناکارآمد کنترل و پی بردن به بهبودگی آنها	پذیرش وقایع شخصی دردناک بدون کشمکش با آنها با استفاده از تمثیل	دریافت بازخورد و ارائه تکلیف (تاب-آوری داشتن)
۴	توضیح در مورد اجتناب از تجارب دردناک و آگاهی از پیامدهای آن	آموزش گام‌های پذیرش، تغییر مفاهیم زبان با استفاده از تمثیل، آموزش تن آرامی	دریافت بازخورد و ارائه تکلیف (تمرینات ذهن آگاهی)
۵	معرفی مدل رفتاری سه‌بعدی	بیان ارتباط مشترک رفتار/احساسات، کارکردهای روان‌شناختی و رفتار قابل مشاهده و بحث در مورد تلاش برای تغییر رفتار بر اساس آن	دریافت بازخورد و ارائه تکلیف (برقراری تماس با لحظه حال)
۶	توضیح مفاهیم نقش و زمینه	مشاهده خویشتن به عنوان یک بستر و برقراری تماس با خود با استفاده از تمثیل، آگاهی از دریافت‌های حسی مختلف و جدایی از حس‌هایی که جزء محتوای ذهنی هستند.	دریافت بازخورد و ارائه تکلیف (دقت در تمامی ابعاد وجودی خویشتن)
۷	توضیح مفهوم ارزش‌ها	ایجاد انگیزه برای تغییر و توانمند نمودن مراجع برای زندگی بهتر، تمرین تمرکز	دریافت بازخورد و ارائه تکلیف (شناسایی ارزش‌های فرد در زندگی)
۸	جمع‌بندی جلسات	آموزش تعهد به عمل، شناسایی طرح‌های رفتاری مطابق با ارزش‌ها و ایجاد تعهد برای عمل به آنها	اجرای پس‌آزمون

(د) روش اجرا: به منظور انجام مطالعه پیش‌رو، تمامی مجوزهای لازم قبل از اجرای پژوهش از مرکز بهداشت اخذ شد و ملاحظات اخلاقی، از جمله دریافت رضایت‌نامه آگاهانه از شرکت‌کنندگان و تضمین محرمانه بودن اطلاعات، کاملاً رعایت شد. پس از هماهنگی‌ها و دریافت مجوزها، از میان بیماران مراجعه‌کننده به کلینیک‌های درمانی مغز و اعصاب شهر رشت در نیمه نخست سال ۱۴۰۳، ۳۴ مادر دارای کودک فلج مغزی با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به‌صورت تصادفی (قرعه‌کشی) در دو گروه آزمایش و گواه جایدهی شدند. در ابتدا پیش‌آزمون برای هر دو گروه با استفاده از مقیاس‌های استاندارد سنجش متغیرهای پژوهش اجرا شد. سپس گروه آزمایش در ۸ جلسه مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد (هر هفته دو جلسه ۹۰ دقیقه‌ای) که طی ۴ هفته به‌صورت گروهی در یکی از مراکز روان‌شناسی برگزار شد، شرکت کردند (۳۷). در طول این مدت، گروه گواه هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نکرد و صرفاً

در فرآیند ارزیابی‌ها مشارکت داشت. پس از پایان جلسات، پس‌آزمون برای هر دو گروه اجرا شد تا تغییرات متغیرهای پژوهش سنجیده شود. در طول روند مطالعه، ریزش نمونه رخ نداد و تمامی شرکت‌کنندگان مراحل ارزیابی و مداخله را تکمیل کردند.

یافته‌ها

میانگین و انحراف استاندارد نمرات پیش‌آزمون-پس‌آزمون نشانگان خستگی مزمن، تنیدگی والدگری، و انگ اجتماعی مادران دارای کودک مبتلا به فلج مغزی در گروه آزمایش و گواه در جدول ۲ ارائه شده است. همچنین در این جدول نتایج آزمون شاپیرو-ویلک برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها در دو گروه گزارش شده است. با توجه به این جدول آماره شاپیرو-ویلک برای تمامی متغیرها معنادار نیست؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که توزیع متغیرها نرمال است ($P>0/05$).

جدول ۲: شاخص‌های توصیفی نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه آزمایش و گواه

متغیر	وضعیت	گروه	میانگین	انحراف استاندارد	S-W	P
خستگی جسمی	پیش‌آزمون	آزمایش	۱۸/۷۰	۱/۲۱	۰/۱۱۵	۰/۰۵۳
	پیش‌آزمون	گواه	۱۸/۵۸	۱/۳۲	۰/۱۰۲	۰/۰۷۴
	پس‌آزمون	آزمایش	۱۵/۸۸	۲/۶۳	۰/۰۹۸	۰/۰۶۲
	پس‌آزمون	گواه	۱۸/۸۲	۲/۱۸	۰/۰۸۷	۰/۰۹۱
خستگی ذهنی	پیش‌آزمون	آزمایش	۱۴/۵۸	۱/۵۵	۰/۱۰۳	۰/۰۶۷
	پیش‌آزمون	گواه	۱۴/۴۷	۱/۶۵	۰/۰۹۶	۰/۰۵۱
	پس‌آزمون	آزمایش	۱۱/۸۸	۲/۴۱	۰/۰۸۲	۰/۰۵۷
	پس‌آزمون	گواه	۱۴/۷۱	۱/۶۹	۰/۱۰۱	۰/۰۶۹
آشفته‌گی والدین	پیش‌آزمون	آزمایش	۴۱/۸۸	۲/۳۵	۰/۰۷۸	۰/۰۵۲
	پیش‌آزمون	گواه	۴۱/۷۶	۱/۶۲	۰/۰۹۱	۰/۰۷۴
	پس‌آزمون	آزمایش	۳۸/۹۴	۱/۹۴	۰/۱۰۵	۰/۰۶۵
	پس‌آزمون	گواه	۴۲/۰۱	۲/۵۰	۰/۱۱۶	۰/۰۷۲
تعاملات ناکارآمد والد-کودک	پیش‌آزمون	آزمایش	۳۸/۲۹	۱/۶۹	۰/۱۳۱	۰/۰۶۲
	پیش‌آزمون	گواه	۳۸/۴۱	۱/۹۵	۰/۱۰۵	۰/۰۷۱
	پس‌آزمون	آزمایش	۳۵/۴۱	۲/۱۲	۰/۰۹۸	۰/۰۸۲
	پس‌آزمون	گواه	۳۸/۱۷	۱/۸۹	۰/۰۸۴	۰/۰۵۲
ویژگی‌های کودک مشکل‌آفرین	پیش‌آزمون	آزمایش	۴۰/۵۸	۲/۵۶	۰/۱۱۰	۰/۰۹۴
	پیش‌آزمون	گواه	۴۰/۴۷	۱/۴۰	۰/۰۹۱	۰/۰۶۱
	پس‌آزمون	آزمایش	۳۷/۰۱	۲/۲۰	۰/۰۹۳	۰/۰۵۴
	پس‌آزمون	گواه	۴۰/۷۰	۲/۷۴	۰/۱۱۲	۰/۰۸۶
انگ اجتماعی	پیش‌آزمون	آزمایش	۱۱۴/۴۷	۴/۳۴	۰/۰۹۳	۰/۰۵۴
	پیش‌آزمون	گواه	۱۱۴/۶۴	۵/۸۴	۰/۰۸۹	۰/۰۵۹
	پس‌آزمون	آزمایش	۱۰۶/۳۵	۵/۹۲	۰/۰۷۶	۰/۰۶۸
	پس‌آزمون	گواه	۱۱۰/۳۲	۴/۷۱	۰/۱۰۴	۰/۰۷۴

میانگین نمرات گروه آزمایش در متغیرهای خستگی جسمی، خستگی ذهنی، آشفته‌گی والدین، تعاملات ناکارآمد والد-کودک، ویژگی‌های کودک مشکل‌آفرین، و انگ اجتماعی در مرحله پس‌آزمون کاهش داشته که نشان‌دهنده تأثیر مثبت مداخله است، در حالی که در گروه گواه میانگین‌ها تغییر چندانی نداشته‌اند. نتایج آزمون‌های لوین، باکس و خی‌دو

بارتلت نشان داد که مفروضه‌های همگنی واریانس‌ها، برابری ماتریس کوواریانس و معناداری رابطه بین متغیرهای وابسته برقرار است. همچنین آزمون همگونی ضرایب رگرسیون نیز تأیید شد. بنابراین استفاده از تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای بررسی تفاوت گروه‌ها مجاز است.

جدول ۳: نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری بر روی میانگین نمرات پس‌آزمون

نام آزمون	مقدار	آماره F	سطح معناداری	اندازه اثر	توان آماری
آزمون اثر پیلای	۰/۶۸۵	۷/۶۰۸	۰/۰۰۱	۰/۶۸	۱
آزمون لامبدای ویلکز	۰/۳۱۵	۷/۶۰۸	۰/۰۰۱	۰/۶۸	۱
آزمون اثر هتینگ	۲/۱۷۴	۷/۶۰۸	۰/۰۰۱	۰/۶۸	۱
آزمون بزرگ‌ترین ریشه روی	۲/۱۷۴	۷/۶۰۸	۰/۰۰۱	۰/۶۸	۱

با توجه به جدول ۳، نتایج حاکی از تأثیر متغیر مستقل بر متغیرهای وابسته بود؛ به عبارت دیگر گروه‌های آزمایش و گواه حداقل در یکی از متغیرهای نشانگان خستگی مزمن، تنیدگی والدگری، و انگ اجتماعی تفاوت معناداری دارند که با توجه به اندازه اثر محاسبه شده، ۶۸ درصد از کل واریانس‌های گروه آزمایش و گواه ناشی از اثر متغیر مستقل است.

همچنین توان آماری آزمون برابر با ۱ است که دلالت بر کفایت حجم نمونه است. اما برای تشخیص اینکه در کدام حیطه‌ها تفاوت معنادار است، از آزمون تحلیل کوواریانس تک‌متغیری در متن مانکوا استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ گزارش شده است.

جدول ۴: نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس تک‌متغیری بر روی میانگین نمره‌های پس‌آزمون متغیرهای وابسته در گروه آزمایش و گواه

متغیرها	مجموع مجذورات	خطای مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	خطای میانگین مجذورات	آماره F	معناداری	اندازه اثر
خستگی جسمی	۸۰/۹۲	۶۶/۰۵	۱	۸۰/۹۲	۲/۵۴	۳۱/۸۵	۰/۰۰۱	۰/۵۵
خستگی ذهنی	۷۵/۴۶	۴۲/۲۵	۱	۷۵/۴۶	۱/۶۲	۴۶/۴۳	۰/۰۰۱	۰/۶۴
آشفته‌گی والدین	۸۸/۰۱	۷۴/۵۰	۱	۸۸/۰۱	۲/۸۶	۳۰/۷۱	۰/۰۰۱	۰/۵۴
تعاملات ناکارآمد والد-کودک	۶۳/۱۹	۴۴/۲۹	۱	۶۳/۱۹	۱/۷۰	۳۷/۰۹	۰/۰۰۱	۰/۵۹
ویژگی‌های کودک مشکل‌آفرین	۱۲۴/۲۲	۷۱/۰۲	۱	۱۲۴/۲۲	۲/۷۳	۴۵/۴۷	۰/۰۰۱	۰/۶۳
انگ اجتماعی	۵۲۰/۱۶	۴۱۱/۳۹	۱	۵۲۰/۱۶	۱۵/۸۲	۳۲/۸۷	۰/۰۰۱	۰/۵۶

با توجه به مندرجات جدول ۴، آماره F برای خستگی جسمی ($F=۳۱/۸۵$)، خستگی ذهنی ($F=۴۶/۴۳$)، آشفته‌گی والدین ($F=۳۰/۷۱$)، تعاملات ناکارآمد والد-کودک ($F=۳۷/۰۹$)، ویژگی‌های کودک مشکل‌آفرین ($F=۴۵/۴۷$)، و انگ اجتماعی ($F=۳۲/۸۷$) در سطح ۰/۰۱ معنادار است. این یافته‌ها نشانگر آن است که بین گروه‌ها در این متغیرها تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین با توجه به اندازه اثر محاسبه شده ۵۵ درصد از خستگی جسمی، ۶۴ درصد از خستگی ذهنی، ۵۴ درصد از آشفته‌گی والدین، ۵۹ درصد از تعاملات ناکارآمد والد-کودک، ۶۳ درصد از ویژگی‌های کودک مشکل‌آفرین، ۵۶ درصد از انگ اجتماعی ناشی از تأثیر متغیر مستقل بوده است؛ در نتیجه می‌توان بیان کرد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث کاهش نشانگان خستگی مزمن، تنیدگی والدگری و انگ اجتماعی در مادران دارای کودک مبتلا به فلج مغزی شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر نشانگان خستگی مزمن، تنیدگی والدگری و انگ اجتماعی مادران دارای کودک مبتلا به فلج مغزی انجام شد. نتایج به‌دست آمده مشخص کرد

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به صورت معناداری موجب کاهش خستگی جسمی و ذهنی مادران دارای کودک فلج مغزی می‌شود. این یافته‌ها به طور ضمنی از نظر اثربخش بودن درمان پذیرش و تعهد در بهبود شاخص‌های روان‌شناختی والدین دارای فرزندان با نیازهای ویژه، در راستای نتایج مطالعات پیشین (۸-۱۱) قرار دارد.

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به مادران کمک می‌کند تا احساسات و تجربیات خود را بپذیرند و از تلاش برای مهارگری یا تغییر آنها دست بکشند. این کار می‌تواند به آنها کمک کند تا با احساسات منفی همراه با مراقبت از فرزندانشان بهتر مقابله کنند و از افزایش خستگی جلوگیری کنند (۲۳). از دیگر سو این درمان باعث می‌شود مادران ارزش‌های مهم خود را شناسایی کنند و روی آنها تمرکز کنند. این می‌تواند آنها را به سوی اعمالی هدفمند و همسو با اهداف و ارزش‌های شخصی‌شان هدایت کند که می‌تواند احساس رضایت و خستگی کاهش یابد (۲۵). در جلسات درمانی مهارت‌های مدیریت تنیدگی مانند تکنیک‌های آرام‌بخشی، تمرینات تنفسی، و مدیتیشن آموزش داده می‌شود که مادران می‌توانند از آنها برای کاهش خستگی جسمی و ذهنی خود استفاده کنند (۲۹). در نهایت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به مادران کمک می‌کند تا به اعمال عملی که با ارزش‌ها و اهداف شخصی‌شان هماهنگ هستند، تعهد کنند.

این کار می‌تواند آنها را به سوی راهکارهای مؤثر برای مدیریت خستگی و افزایش انرژی هدایت کند (۲۸). مطالعه‌ای (۱۰) روی ۲۸۰ مادر دارای کودکان با کم‌توانی نشان داد بار مراقبتی بر کاهش کیفیت زندگی خانواده و افزایش خستگی تأثیرگذار است. پژوهش دیگر (۱۱) بیان کرد مادران کودکان با فلج مغزی، خستگی بیشتری نسبت به سایر مادران دارند که کیفیت خواب، انرژی، روابط اجتماعی، و عملکرد کاری آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد و با افسردگی و کاهش کیفیت زندگی همراه است، بنابراین باید در برنامه‌های بازسازی خانواده مورد توجه قرار گیرد.

از دیگر سو، یافته‌های پژوهش حاضر حاکی از کاهش تنیدگی والدگری مادران دارای کودک فلج مغزی داشت که جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را دریافت کردند. نتایج به‌دست آمده با یافته‌های پژوهش دیگر انجام شده (۱۴-۱۷) در یک راستا قرار دارد. در تبیین نتایج به‌دست آمده می‌توان اذعان داشت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد روشی معتبر در مدیریت تنیدگی والدگری است که به مادران کمک می‌کند تا با احساسات و تجربیاتشان درباره والدگری کودکانشان به طور موثری برخورد کنند (۲۶). پذیرش مبتنی بر این اصل است که مادران به جای مبارزه با احساسات منفی و تنیدگی والدگری، آنها را بپذیرند و به طور فعال و آگاهانه با آنها مواجه شوند. به جای درگیر شدن و تلاش برای حذف احساسات منفی، مادران یاد می‌گیرند این احساسات را با دقت و مهربانی مشاهده کرده و به آنها فرصت دهند تا به‌طور طبیعی فروکش کنند (۲۷). همچنین مادران متعهد می‌شوند به سلامت روان خود اهمیت دهند و برای بهبود خود و خانواده‌شان تلاش کنند. با تمرکز بر ارزش‌ها و اهداف مهم، آنها اقداماتی مانند تمرین‌های آرامشی، برقراری ارتباط موثر با اعضای خانواده، و تقویت مهارت‌های مدیریت تنیدگی را انجام می‌دهند که به کاهش تنیدگی والدگری کمک می‌کند (۲۳).

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به مادران امکان می‌دهد تا از احساسات خود آگاه شوند، با آنها به‌طور مثبت برخورد کنند، و اقدامات مؤثری را برای مدیریت تنیدگی والدگری انجام دهند (۲۹). این روش می‌تواند به مادران کمک کند تا ارتباط بهتری با کودکان خود برقرار کنند و به کاهش تنیدگی و افزایش رضایت و راحتی در زندگی خانوادگی دست یابند. نتایج پژوهشی (۱۶) که روی ۲۴۷ مادر و کودک مبتلا به فلج مغزی انجام شد، نشان داد عملکرد حرکتی کلی کودکان تأثیر مستقیم و

غیرمستقیمی بر تنیدگی والدگری، خودمهارگری، و افسردگی مادران دارد؛ به‌گونه‌ای که بهبود عملکرد حرکتی و افزایش خودمهارگری مادران می‌تواند تنیدگی والدگری و افسردگی را کاهش دهد. همچنین مطالعه‌ای دیگر (۱۷) نشان داد که ۶۱ درصد کودکان در سطوح شدید ناتوانی حرکتی قرار دارند و نزدیک نیمی از مادران با تنیدگی والدگری بالایی مواجه هستند.

از سویی دیگر نتایج مطالعه مشخص کرد مادران دارای کودک فلج مغزی پس از دریافت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد از میزان انگ اجتماعی کمتری برخوردار هستند. این یافته‌ها با نتایج مطالعات دیگر انجام شده پیشین (۱۹-۲۲) هم‌راستا است. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با استفاده از رویکردهای روان‌شناختی و روان‌درمانی، می‌تواند به کاهش انگ اجتماعی در خانواده‌های دارای کودکان فلج مغزی کمک کند (۲۹). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به مادران و خانواده‌های کودکان مبتلا به فلج مغزی کمک می‌کند تا احساسات خود را بپذیرفته و با آنها همراه شوند، که این موضوع ارتباطی محکم‌تر و انعطاف‌پذیری بیشتر را در مادران ایجاد می‌کند (۲۴). این روی آورد با تأکید بر ارزش‌های مثبت زندگی، مادران را به تمرکز بر مراقبت از کودک و برقراری روابط معنادار با خانواده ترغیب می‌کند (۲۶). پذیرش آگاهانه تجربه‌ها به مادران کمک می‌کند تا بدون انکار، با شرایط فعلی کنار بیایند و تعادل بیشتری برقرار کنند (۲۳). همچنین درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با تقویت انعطاف‌پذیری ذهنی، امکان مقابله بهتر با کشاکش‌هایی مانند انگ اجتماعی را فراهم کرده و راهکارهای نوینی برای مدیریت آنها ارائه می‌دهد (۲۸).

با توجه به این مکانیسم‌ها، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌تواند به طور موثری به کاهش انگ اجتماعی در خانواده‌های دارای کودکان فلج مغزی کمک کند و زندگی اجتماعی و روابط آنها را بهبود بخشد. تحلیل‌های کیفی (۲۱) نشان داد بیشتر مادران به دنبال حمایت برای مدیریت بهتر فلج مغزی فرزندانشان بودند، هرچند نیمی از آنها در این محیط‌ها دچار انگ اجتماعی شده بودند. مطالعه‌ای دیگر (۲۲) بیان کرد که مادران علاوه بر درد جسمی مراقبت‌های سنگین، احساس گناه، فشار مالی و کمبود دانش درمانی داشتند. در سطح بین‌فردی، آنها از کمبود حمایت همسر و خانواده رنج می‌بردند و با مشکلاتی مانند خشونت خانگی

پژوهش انجام شد. مطالعه پیش‌رو با مجوز اجرایی مرکز بهداشت شهر رشت با شماره نامه ۴۹۳۰/۱۵۹/۱۱ مورخه ۱۴۰۳/۰۱/۲۵ انجام شد. همچنین ملاحظات اخلاقی مندرج در راهنمای انتشار انجمن روان‌شناسی آمریکا و کدهای اخلاقی سازمان نظام روان‌شناسی ایران مانند اصل رازداری، محرمانه ماندن اطلاعات، دریافت رضایت کتبی از افراد نمونه، و نظایر آن در این پژوهش رعایت شده است.

حامی مالی: پژوهش حاضر بدون هیچ گونه حمایت مالی از جانب سازمان خاصی انجام شده است.

نقش هر یک از نویسندگان: در پژوهش حاضر نویسنده یکم در نگارش و ایده‌پردازی مقاله شرکت داشت. نویسندگان دوم و سوم در جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها نقش داشتند. نویسندگان چهارم و پنجم نیز در جمع‌آوری پیشینه، هماهنگی با مراکز درمانی، و ویرایش مقاله کمک کردند.

تضاد منافع: انجام این پژوهش برای نویسندگان هیچ گونه تعارض در منافع را به دنبال نداشته است و نتایج آن به صورت کاملاً شفاف و بدون سوگیری، گزارش شده است.

در دسترس بودن داده‌ها: داده‌های این پژوهش در اختیار نویسنده مسئول مقاله قرار دارد، که در صورت درخواست منطقی برای سایر علاقمندان ارسال خواهد شد.

رضایت انتشار: نویسندگان برای انتشار این مقاله رضایت کامل خود را اعلام کردند.

تشکر و قدردانی: نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از تمامی شرکت‌کنندگان، مسئولان کلینیک‌ها، و مادرانی که در انجام این پژوهش نویسندگان را یاری کردند، تقدیر و تشکر کنند.

مواجه بودند. در سطح جامعه نیز تبعیض، عدم مشارکت اجتماعی، فقدان فضاهای عمومی مناسب، و حمایت ناکافی دولت از جمله کشاکش‌های اصلی بود که بر بار روانی و اجتماعی آنان می‌افزود.

در مجموع نتایج نشان می‌دهد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌تواند با ارتقای تاب‌آوری، مهارت‌های ارتباطی و آگاهی مادران، به کاهش فشار روانی و بهبود کیفیت زندگی آنان و خانواده‌های دارای کودک فلج مغزی منجر شود. این روی‌آورد با ایجاد نگرش مثبت و افزایش توانایی مدیریت کشاکش‌ها، زمینه حمایت مؤثرتر از فرزندان را فراهم می‌سازد. این پژوهش با محدودیت‌هایی مانند کنترل ناپذیری متغیرهای مزاحم، اجرای گروهی در یک مرکز خاص، و استفاده از ابزارهای خودگزارش‌دهی مواجه بود که تعمیم‌پذیری نتایج را کاهش می‌دهد. برای مطالعات آینده، به کارگیری ارزیابی چندجانبه، پیگیری‌های بلندمدت، بررسی گروه‌های سنی متفاوت، مقایسه با سایر درمان‌ها، و توجه به عوامل فرهنگی و فردی پیشنهاد می‌شود.

ملاحظات اخلاقی

پیروزی از اصول اخلاق پژوهش: این مطالعه به صورت مستقل اجرا شده است و حاصل پایان‌نامه و طرح پژوهشی مصوب نیست و با رضایت کامل شرکت‌کنندگان

References

- McIntyre S, Goldsmith S, Webb A, Ehlinger V, Hollung SJ, McConnell K, Arnaud C, Smithers-Sheedy H, Oskoui M, Khandaker G, Himmelmann K. Global prevalence of cerebral palsy: A systematic analysis. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2022;64(12):1494-506. [Link]
- Mohammadnia M, Hosseinkhanzadeh A A. Identifying and Prioritizing the Needs of Parents of Children with Cerebral Palsy. *J Child Ment Health* 2020; 7 (1):181-192. [Persian] [Link]
- Arnaud C, Ehlinger V, Delobel-Ayoub M, Klapouszczak D, Perra O, Hensey O, Neubauer D, Hollódy K, Virella D, Rackauskaite G, Greitane A. Trends in prevalence and severity of pre/perinatal cerebral palsy among children born preterm from 2004 to 2010: a SCPE collaboration study. *Frontiers in neurology*. 2021; 12:624884. [Link]
- Tork A, Sajjadian I. The Effect of Acceptance and Commitment-Based Therapy on Psychological Distress and Negative Automatic Thoughts in Mothers of Children with Cerebral Palsy. *J Child Ment Health* 2020; 6 (4):156-167. [Persian] [Link]
- Mushta SM, King C, Goldsmith S, Smithers-Sheedy H, Badahdah AM, Rashid H, Badawi N, Khandaker G, McIntyre S. Epidemiology of cerebral palsy among children and adolescents in Arabic-speaking countries: a systematic review and meta-analysis. *Brain Sciences*. 2022;12(7):859. [Link]
- Shengyi Y, Jiayue X, Jing G, Lina W. Increasing prevalence of cerebral palsy among children and adolescents in China 1988–2020: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Rehabilitation Medicine*. 2021;53(5). [Link]
- Mohammed SS, Abdelwahab MS, Zaky NA, Abdelazeim FH. Impact of mother's care burden, fatigue and child's functional level on quality of life in spastic cerebral palsy. *Physiotherapy Research International*. 2024;29(1): e2067. [Link]
- Pasin T, Karatekin BD, Pasin O. Chronic fatigue syndrome in caregivers of children with cerebral palsy and affecting factors. *Northern Clinics of Istanbul*. 2023;10(5). [Link]
- Seyhan-Bıyık K, Arslan UE, Özal C, Çankaya Ö, Numanoglu-Akbaş A, Üneş S, Tunçdemir M, Kerem-Günel M, Özcebe LH. The effects of fatigue, gross motor function, and gender on participation in life situations of school-aged children with cerebral palsy: A parental perspective. *Archives de Pédiatrie*. 2022;29(8):560-5. [Link]
- Öztürk M, Alemdar DK. The care burden of mothers of children with disability: Association between family quality of life and fatigue. *Journal of Pediatric Nursing*. 2023;73: e418-25. [Link]
- Garip Y, Ozel S, Tuncer OB, Kilinc G, Seckin F, Arasil T. Fatigue in the mothers of children with cerebral palsy. *Disability and rehabilitation*. 2017;39(8):757-62. [Link]
- Pinquart M. Parenting stress in caregivers of children with chronic physical condition—A meta-analysis. *Stress and Health*. 2018;34(2):197-207. [Link]
- Park EY, Kim JH. Activity limitation in children with cerebral palsy and parenting stress, depression, and self-esteem: A structural equation model. *Pediatrics International*. 2020;62(4):459-66. [Link]
- En GA, Juhari R. Maternal appraisal, social support, and parenting stress among mothers of children with cerebral palsy. *International Journal for Studies on Children, Women, Elderly and Disabled*. 2017;1(1):1-8. [Link]
- Da Costa Cunha K, Pontes FA, da Costa Silva SS. Parenting stress, and motor function of children with cerebral palsy. *Psychology*. 2017;8(01):44. [Link]
- Park EY. Relationship among gross motor function, parenting stress, sense of control, and depression in mothers of children with cerebral palsy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(17):9285. [Link]
- Lima MB, Ramos EM, Pontes FA, Silva SS. Cerebral palsy: parental stress of caregivers. *Psico-USF*. 2021; 26:357-68. [Link]
- Dlamini MD, Chang YJ, Nguyen TT. Caregivers' experiences of having a child with cerebral palsy. A meta-synthesis. *Journal of Pediatric Nursing*. 2023; 73:157-68. [Link]
- Dako-Gyeke M, Boateng DA, Mills AA, Kodom RB, Appiah-Kubi J. Known by the Children's Condition: Associative Stigma Among Family Carers of Children with Cerebral Palsy. *Global Social Welfare*. 2021;1-4. [Link]
- Chu SY, Rafi AB, Lee J, Fierro V, Gan CH, Joginder Singh S, Hersch D, Lin LY. The relationship between affiliate stigma, stress, and quality of life for parents of individuals with cerebral palsy in Malaysia. *Disability and rehabilitation*. 2023;45(24):4035-47. [Link]
- Read SA, Morton TA, Ryan MK. Negotiating identity: A qualitative analysis of stigma and support seeking for individuals with cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*. 2015;37(13):1162-9. [Link]
- Vadivelan K, Sekar P, Sruthi SS, Gopichandran V. Burden of caregivers of children with cerebral palsy: an intersectional analysis of gender, poverty, stigma, and public policy. *BMC Public Health*. 2020; 20:1-8. [Link]
- Whittingham K, Sanders MR, McKinlay L, Boyd RN. Parenting intervention combined with acceptance and commitment therapy: A trial with families of children with cerebral palsy. *Journal of Pediatric Psychology*. 2016;41(5):531-42. [Link]
- Hasan Alam F, I EL Berry K, Kamal Mohamed Sweelam R, Mostafa Arrab M, Sh Shehata H. Effectiveness of Acceptance and Commitment Based Intervention on Stress, Future Anxiety and Quality of Life among Mothers of Children with Cerebral Palsy. *International Egyptian Journal of Nursing Sciences and Research*. 2023;3(2):281-306. [Link]

25. Jin X, Wong CL, Li H, Chen J, Chong YY, Bai Y. Acceptance and Commitment Therapy for psychological and behavioral changes among parents of children with chronic health conditions: A systematic review. *Journal of advanced nursing*. 2021;77(7):3020-33. [\[Link\]](#)
26. Sairanen E, Lappalainen R, Lappalainen P, Kaipainen K, Carlstedt F, Anclair M, Hiltunen A. Effectiveness of a web-based Acceptance and Commitment Therapy intervention for wellbeing of parents whose children have chronic conditions: A randomized controlled trial. *Journal of Contextual Behavioral Science*. 2019; 13:94-102. [\[Link\]](#)
27. Li S, Chen Z, Yong Y, Xie J, Li Y. Effectiveness of acceptance and commitment therapy-based interventions for improving the psychological health of parents of children with special health care needs: A systematic review and meta-analysis. *Comprehensive Psychiatry*. 2023;152426. [\[Link\]](#)
28. Whittingham K, Sheffield J, Mak C, Wright A, Boyd RN. Parenting acceptance and commitment therapy: an RCT of an online course with families of children with CP. *Behavior Research and Therapy*. 2022; 155:104129. [\[Link\]](#)
29. Çiçek Gümüş E, Öncel S. Effects of acceptance and commitment therapy-based interventions on the mental states of parents with special needs children: Randomized controlled trial. *Current Psychology*. 2023;42(23):19429-42. [\[Link\]](#)
30. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, & Buchner A. G* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behav Res Methods*. 2007; 39(2): 175-191. [\[Link\]](#)
31. Chalder T, Berelowitz G, Pawlikowska T, Watts L, Wessely S, Wright D, Wallace EP. Development of a fatigue scale. *Journal of psychosomatic research*. 1993;37(2):147-53. [\[Link\]](#)
32. Kouhnavard B, Rajaei Behbahani N, Soleimani N. Comparisons between the quality of sleep and chronic fatigue syndrome in the radiology staff and nurses working in hospital. *ioh* 2017; 14 3): 26-36. [Persian] [\[Link\]](#)
33. Abidin RR. Parenting stress index: PSI-4; Professional manual. Lutz: PAR: Psychological Assessment Resources; 2012. [\[Link\]](#)
34. Fadaei Z, Dehghani M, Tahmasian K, Farhadei M. Investigating reliability, validity, and factor structure of parenting stress- short form in mothers of 7-12-year-old children. *RBS* 2011; 8(2):81-91. [Persian] [\[Link\]](#)
35. Mak WW, Kwok YT. Internalization of stigma for parents of children with autism spectrum disorder in Hong Kong. *Social science & medicine*. 2010;70(12):2045-51. [\[Link\]](#)
36. Reisi H, Sharifi T, Ghazanfari A, Charami M. Effectiveness of training self-compassion on social stigma and distress tolerance in the mothers of children with cerebral paralysis. *Journal of Psychological Science*. 2020; 19(93), 1197-1200. [Persian] [\[Link\]](#)
37. Hayes SC, Strosahl KD, Wilson KG. Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change. Guilford Press; 2011. [\[Link\]](#)