

Research Paper

Effectiveness Of Acceptance and Commitment Therapy on Academic Resilience of Children With Physical-Motor Disabilities and Their Mothers' Life Expectancy



Tahereh Binaei Khajekini¹, *Parisa Tajalli¹, Mohamad Mehdi Shariatbagheri²

1. Department of General Psychology and Exceptional Children, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
2. Department of Clinical-Educational Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.



Citation Binaei Khajekini T, Tajalli P, Shariatbagheri MM. [Effectiveness Of Acceptance and Commitment Therapy on Academic Resilience of Children With Physical-Motor Disabilities and Their Mothers' Life Expectancy (Persian)]. *Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*. 2022; 11(2):210-221. <https://dx.doi.org/10.32598/SJRM.11.2.3>

<https://dx.doi.org/10.32598/SJRM.11.2.3>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

ABSTRACT

Background and Aims Acceptance and commitment therapy (ACT) is one of the third wave of behavior therapies. One of its main goals is to improve psychological flexibility which can increase the life expectancy and promote the mental health. This study aims to assess the effectiveness of ACT on mothers' life expectancy and academic resilience of children with physical-motor disabilities.

Methods The quasi-experimental study with a pre-test/post-test/follow-up design was conducted from October 2019 to March 2020. Participants were 30 children with physical-motor disabilities and their mothers, who were selected by a purposive sampling method. Participants were assigned into two groups of intervention and control using the block randomization method. The intervention group received ACT at 10 sessions of 120 minutes per week. Participants completed a demographic checklist, Miller Hope Scale, and Academic Resilience Scale at pre-test, post-test and one-month follow-up phases. The collected data were analyzed by repeated measures analysis of variance in SPSS v. 23 software.

Results The effectiveness of ACT in improving the mothers' life expectancy and children's academic resilience was statistically significant in post-test phase ($P < 0.01$). The effects of ACT remained stable in the one-month follow-up period ($P < 0.05$).

Conclusion The ACT is effective in improving the psychological characteristics of children with physical-motor disabilities and their mothers. It can be used for clinical treatment of children with special needs.

Keywords Acceptance and commitment therapy, Life expectancy, Physical-motor disabilities, Academic resilience

Received: 31 October 2020

Accepted: 10 December 2021

Available Online: 22 May 2022

* Corresponding Author:

Parisa Tajalli, PhD.

Address: Department of General Psychology and Exceptional Children, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Tel: +98 (912) 3473666

E-Mail: p_tajalli@yahoo.com

Extended Abstract

Introduction

In recent years, with the increasing number of child studies and the dominance of evolutionary approaches in modern psychology and psychiatry, promising avenues have been opened for researchers in this field [1]. Previously, it was believed that children's problems were a transient aspect of developmental processes. However, the persistence of symptoms until adolescence and sometimes adulthood warned the researchers that the symptoms are stable and there is a need for preventive and therapeutic interventions [2]. Nowadays, psychopathology is oriented towards the search for the foundations of injury formation in childhood and is moving from mere diagnosis to developmental explanations. Children with special needs or disabilities are of particular importance due to the existence of behavioral problems and psychological consequences of comorbidity with physical illness. Physical disability is a permanent disability that limits a person's movement. These disabilities affect the nervous system (brain, spinal cord, and nerves) and the musculoskeletal system (muscles, bones, and joints). Motor disorders are classified as neurodevelopmental disorders in the fifth edition of Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, and are used for two groups: physically disabled and unhealthy/ill children [4]. Students' academic resilience is one of the important indicators of evaluation in education [6]. On the other hand, caring for children with developmental disabilities may affect the mental health of parents [9]. Studies have shown the prevalence of stress and, consequently, psychological problems in parents of children with disabilities. The acceptance and commitment therapy (ACT) is a cognitive-behavioral therapy whose goal is to increase psychological flexibility of individuals, which can be suitable for promoting mental health [16]. This study aims to assess the effectiveness of ACT on mothers' life expectancy and academic resilience of children with physical-motor disabilities.

Materials and Methods

This is a quasi-experimental study with a pre-test/post-test/follow-up design conducted from October 2019 to March 2020. Participants were 30 children with physical-motor disabilities and their who were selected by a purposive sampling method. The inclusion criteria for mothers were consent to participate in the study, no history of attending any ACT sessions, no medical history, or no mental disorders or experience of an accident resulting in severe physical or mental injury in recent months and

no absence from more than two sessions. The inclusion criteria for students were having normal or higher IQ, being male, age 8-10 years, living with parents, no sensory impairments according to the medical records, no other psychiatric disorders, no physical or mental illness or accident resulting in severe physical and mental injury in recent months, and obtaining written informed consent from their parents. Participants were assigned to two intervention and control groups using the block randomization method. The intervention group received ACT at ten 120-min sessions per week. Participants completed a demographic checklist, Miller Hope Scale (MHS), and Academic Resilience Scale at pre-test, post-test, and one-month follow-up phases. The collected data were analyzed using repeated measures analysis of variance in SPSS v. 23 software.

Results

The assumption of normal data distribution was verified by Shapiro-Wilk test ($P > 0.05$). The results of Levene's test and Box's M test also indicated the equality of variances and homogeneity of variance-covariance matrix ($P > 0.05$). However, based on Mauchly's sphericity test results, the assumption of sphericity was not met ($P < 0.01$). Therefore, Greenhouse-Geisser test was used to analyze the data. The results of this test showed that the MHS scores of mothers and students' academic resilience in the post-test phase in the intervention group significantly increased compared to the control group ($P < 0.01$) but showed a slight decrease in the follow-up phase ($P < 0.05$). These findings indicate that the ACT had a significant effect on the mothers' life expectancy and their children's academic resilience.

Discussion

The purpose of this study was to evaluate the effectiveness of ACT on life expectancy of mothers and academic resilience of their children with physical-motor disabilities and normal IQ. The results showed that the effectiveness of ACT in improving the mothers' life expectancy and their children's academic resilience which was statistically significant. The results also showed that the effects of ACT remained stable until the one-month follow-up. Mothers of children with physical-motor disabilities deny the truth when their child is diagnosed with the disabilities. In ACT, mothers learn the necessary psychological skills so that they can accept painful thoughts and feelings with the lowest psychological cost. The findings Rezapour Mirsaleh et al. [34] also showed that the ACT had a significant effect on improving students' academic motivation, which re-

mained stable in the follow-up period. By improving parent-child interaction, as a key therapeutic component, ACT enabled parents to interact more constructively with their children and feel more closer to them.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

In the implementation of the research, ethical considerations were followed according to the instructions of the ethics committee of Islamic Azad University, central Tehran branch, and the code of ethics was received under the number 10120707972017. The participants were allowed to participate in the meetings with full satisfaction and knowledge of the criteria for withdrawing from the research. Also, all participants were aware of the research process and their information was kept confidential.

Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Authors' contributions

Conceptualization and supervision: Parisa Tejali and Tahereh Binai Khojakini; Collecting information: Tahira Binai Khojakini; Financing and resources: Tahereh Binai Khojakini; Methodology, review, writing, original draft, data editing and analysis: all authors.

Conflict of interest

The authors declared no conflict of interest.

مقاله پژوهشی

اثربخشی آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد بر امید به زندگی مادران و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان با آسیب‌های جسمی حرکتی

طاهره بینائی خواجهکینی^۱، پریسا تجلی^۱، محمد مهدی شریعت باقری^۲

۱. گروه روانشناسی عمومی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
 ۲. گروه روانشناسی بالینی و تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.



Citation Binaei Khajekini T, Tajalli P, Shariatbagheri MM. [Effectiveness Of Acceptance and Commitment Therapy on Academic Resilience of Children With Physical-Motor Disabilities and Their Mothers' Life Expectancy (Persian)]. *Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*. 2022; 11(2):210-221. <https://dx.doi.org/10.32598/SJRM.11.2.3>

doi <https://dx.doi.org/10.32598/SJRM.11.2.3>

چکیده



اهداف: آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد یک درمان شناختی-رفتاری موج سوم به شمار می‌آید که یکی از اهداف اصلی آن افزایش انعطاف‌پذیری روانی است که می‌تواند در راستای افزایش امید به زندگی و ارتقای سلامت روان مؤثر باشد. پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد بر شاخص‌های امید به زندگی مادران و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان با آسیب‌های جسمی حرکتی دارای هوش‌بهر بهنجار انجام شد.

مواد و روش‌ها: مطالعه حاضر از نوع شبه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون بود که در برهه زمانی همراه لغایت اسفندماه سال ۱۳۹۸ انجام شد. بدین‌منظور ۳۰ کودک مبتلا به آسیب‌های جسمی حرکتی به همراه مادرانشان به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و پس از احراز ملاک‌های ورود و دریافت رضایت آگاهانه مکتوب از والدین وارد فرایند پژوهش شدند. شرکت‌کنندگان با استفاده از روش تصادفی‌سازی بلوکی به دو گروه ۱۵ نفره آزمایش و کنترل تخصیص یافتند. گروه آزمایش طی ۱۰ جلسه ۱۲۰ دقیقه‌ای هفتگی تحت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد قرار گرفتند. شرکت‌کنندگان فهرست مشخصات جمعیت‌شناختی و پرسش‌نامه‌های امید به زندگی و سرزندگی تحصیلی را در سه برهه زمانی پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری یک‌ماهه تکمیل کردند. داده‌ها با استفاده از روش آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره در محیط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج اولیه نشان داد اثربخشی مداخله درمانی بر بهبود دو شاخص امید به زندگی مادران و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان در گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون معنی‌دار بود ($P < 0/01$). همچنین نتایج ثانویه نشان داد اثربخشی درمان تا مرحله پیگیری یک‌ماهه پایدار ماند ($P < 0/05$).

نتیجه‌گیری: یافته‌های مطالعه حاضر همسو با پیشینه پژوهشی گویای اثربخشی آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد بر شاخص‌های روان‌شناختی کودکان و مادران است. این یافته‌ها می‌تواند در حیطه کودکان با نیازهای خاص با کاربست‌های بالینی همراه باشد.

کلیدواژه‌ها: آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد، امید به زندگی، آسیب‌های جسمی حرکتی، سرزندگی تحصیلی

تاریخ دریافت: ۱۰ آبان ۱۳۹۹

تاریخ پذیرش: ۰۹ آذر ۱۳۹۹

تاریخ انتشار: ۰۱ خرداد ۱۴۰۱

* نویسنده مسئول:

دکتر پریسا تجلی

نشانی: گروه روانشناسی عمومی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

تلفن: ۳۴۷۳۶۶۶ (۹۱۲) ۰۹۸+

رایانامه: p_tajalli@yahoo.com

مقدمه

پیشرفت و سرزندگی تحصیلی^۴ دانش‌آموزان یکی از شاخص‌های مهم ارزشیابی در آموزش و پرورش است [۶]. به‌طور کلی، جامعه و نظام آموزش و پرورش نسبت به سرنوشت کودکان، رشد و تکامل موفقیت‌آمیز آنان و جایگاه آن‌ها در جامعه علاقه‌مند و نگران هستند و انتظار دارند دانش‌آموزان در جوانب گوناگون، اعم از ابعاد شناختی و کسب مهارت و توانایی‌ها و نیز در ابعاد عاطفی و شخصیتی، چنانکه باید پیشرفت و تعالی یابند. امروزه با وجود پیشرفت‌های چشم‌گیر در نظام‌های آموزشی در سراسر جهان، هنوز به مؤلفه‌های روان‌شناختی و انگیزشی به اندازه کافی توجه نشده است [۷]. صاحب‌نظران بر این موضوع اتفاق نظر دارند که نظام‌های آموزشی می‌بایست مؤلفه انگیزش و سرزندگی را در هسته آموزشی خود قرار دهند [۷]. هرچند انگیزش و سرزندگی تحصیلی شاخصی حائز اهمیت در موفقیت تحصیلی قلمداد می‌شود، نظام‌های آموزشی نیز می‌توانند به‌گونه‌ای متقابل بر انگیزش و سرزندگی تحصیلی اثر بگذارند. یافته‌های مطالعه یاردمیک و همکاران [۸] نشان داد نظام آموزشی می‌تواند انگیزش تحصیلی در دانش‌آموزان را افزایش دهد و فراگیری مهارت‌های یادگیری را تسهیل کند.

از سوی دیگر، مراقبت از کودکان دارای نواقص رشدی ممکن است بر سلامت روان والدین تأثیر بگذارد. یافته‌های مطالعه فلیزاردو و همکاران [۹] نشان داد والدین کودکان معلول بیش از سایر والدین در معرض اختلالات روان‌پزشکی قرار دارند. فزون‌کاری والدین در فرایند آموزش این کودک سبب پدیدآیی نشانگان افسردگی و به دنبال آن مشکلات زناشویی می‌شود که منعکس‌کننده نیاز این خانواده‌ها به خدمات روان‌شناختی است [۱۰]. گومز و گومز در مطالعه خود [۱۱] نشان دادند تولد فرزند دارای نیازهای ویژه باعث استرس والدین می‌شود و بر کیفیت زندگی، سلامت عمومی، امید و خوشبختی والدین تأثیر منفی می‌گذارد. در مطالعه گیلدن و همکاران [۱۲]، مادران دارای کودک کم‌توان ذهنی، نمره بیشتری را در روان‌نژندی نسبت به مادران دارای فرزند با هوش‌بهر عادی کسب کردند و از ثبات هیجانی پایین‌تری برخوردار بودند. همچنین کاهش شاخص‌های سلامت عمومی (وضعیت جسمی، روانی و اجتماعی) در پدران به اندازه مادران مشاهده شده است [۱۳]. مطالعات گرجی و همکاران [۱۴] نشان‌دهنده ادراک فشار روانی و به دنبال آن مشکلات روان‌شناختی در والدین دارای کودک معلول است. از این‌رو، لازم است والدین دارای کودکان با نواقص رشدی از حمایت‌های هیجانی و مداخلات شناختی جهت ارتقای وضعیت روان‌شناختی خود و بهبود مشکلات رفتاری کودکان بهره‌مند شوند [۱۵].

در سال‌های اخیر با افزایش مطالعات کودک و چیرگی رویکردهای تحولی در روان‌شناسی و روان‌پزشکی مدرن، بسترهای نویدبخشی پیش روی محققان این حیطه گشوده شده است. [۱] در گذشته این اعتقاد وجود داشت که مشکلات کودکان جنبه‌ای از فرایندهای رشدی است که حالت گذرا دارد. اما پابرجایی علائم تا گستره نوجوانی و بعضاً بزرگسالی، هشدار می‌دهد که پژوهشگران این حوزه مبنی بر پایدار بودن علائم و ضرورت مداخلات پیشگیرانه و درمانی بود. آسیب‌شناسی روانی از منظر تحولی، بیش از آنکه بزرگسالی و نشانگان معطوف به آن را در نظر داشته باشد، با نگاهی ژرف و سبب‌شناسانه، گام در حیطه نوپایی نهاده است [۲]. امروزه آسیب‌شناسی روانی به جست‌وجوی بنیان‌های شکل‌گیری آسیب در دوران کودکی گرایش یافته است و از صرف تشخیص‌گذاری به سوی تبیین‌های تحولی و رشدی در حرکت است. در این میان، کودکان با نیازهای خاص یا دارای معلولیت به دلیل وجود مشکلات رفتاری و پیامدهای روان‌شناختی همبود با بیماری جسمی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار هستند.

معلول به فردی با اختلالات اساسی و مداوم در سلامت، عملکرد عمومی، کاهش استقلال اجتماعی و اقتصادی و دارای آسیب جسمی، ذهنی، روانی یا ترکیبی از آن‌ها اطلاق می‌شود. براساس این راهنما، معلولیت در ۶ گروه اصلی و متداول از جمله جسمی حرکتی، ذهنی، بینایی، شنوایی، گفتار و روان‌پزشکی دسته‌بندی می‌شود [۳]. معلولیت جسمی^۱ عبارت است از معلولیت دائمی که حرکت فرد را محدود کند. این معلولیت‌ها بر دستگاه عصبی (مغز، نخاع و اعصاب) و عضلات اسکلتی (عضلات، استخوان‌ها و مفاصل) اثر سوء می‌گذارند. اختلالات حرکتی در پنجمین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی^۲ انجمن روان‌شناسی آمریکا جزء اختلالات عصبی‌رشدی طبقه‌بندی شدند و در قالب دو دسته معلولان جسمی (فلج مغزی^۳، نقص ستون فقرات و نخاع، آسیب مغزی تروماتیک، دیستروفی عضلانی، آرتروز، انحنای ستون فقرات و نقص عضو) و کودکان ناسالم و بیمار (دیابت، آسم، عارضه‌های قلبی-ریوی، سرطان، اختلالات خونی، سیستمیک فیبروسیس، ایدز، آنسفالیت، مننژیت، فلج اطفال و سل) طبقه‌بندی می‌شوند. [۴]

دانش‌آموزان و کودکان معلول یکی از آسیب‌پذیرترین گروه‌های تحت آموزش در نظام تربیتی و آموزشی کشور در نظر گرفته می‌شوند. کودکان معلول عموماً عملکرد تحصیلی ضعیف دارند، از عزت نفس پایینی برخوردار هستند و به‌واسطه تجربه احساس حقارت، ممکن است از ادامه تحصیل و یادگیری باز بمانند [۵]. از این‌رو، شاخص انگیزش و سرزندگی تحصیلی در این مورد حائز توجه بالینی است.

1. Physical disability
2. The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5)
3. Cerebral Palsy (CP)

4. Academic achievement

ملاک‌های ورود به مطالعه برای مادران شامل رضایت برای شرکت در پژوهش، عدم سابقه شرکت در جلسات پذیرش و تعهد و عدم سابقه بیماری یا اختلالات روان‌پزشکی یا تجربه حادثه منجر به آسیب‌های جسمی و روحی شدید طی چند ماه اخیر و ملاک‌های ورود برای دانش‌آموزان داشتن بهره هوشی عادی یا بالاتر، جنسیت پسر، سن ۸ تا ۱۰ سال، زندگی با والدین، عدم ابتلا به نقایص حسی براساس بررسی پرونده، فقدان سایر اختلالات روان‌پزشکی و عدم بیماری جسمی یا روانی یا حادثه منجر به آسیب‌های جسمی و روحی شدید طی چند ماه اخیر بود. ملاک‌های خروج از مطالعه برای مادران و کودکان، عدم برخورداری از هوش‌بهر طبیعی (۹۰ تا ۱۱۰)، استفاده بیش از ۳ ماه از داروهای روان‌پزشکی به دلیل احتمال اثرگذاری بر نشانگان روان‌شناختی کودک و مادر و غیبت بیش از ۲ جلسه در جلسات درمانی در نظر گرفته شد.

شرکت‌کنندگان با استفاده از روش تصادفی‌سازی بلوکی به ۲ گروه ۱۵ نفره آزمایش و کنترل تخصیص یافتند. گروه آزمایش طی ۱۰ جلسه ۱۲۰ دقیقه‌ای هفتگی تحت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد قرار گرفتند (جدول شماره ۱) [۲۱]. به گروه کنترل هیچ درمانی ارائه نشد و شرکت‌کنندگان این گروه در لیست انتظار بودند. آزمودنی‌های هر دو گروه آزمایش و کنترل در سه برهه زمانی پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پس از پیگیری یک‌ماهه با استفاده از پرسش‌نامه‌های امید به زندگی و سرزندگی تحصیلی ارزیابی شدند. تمام مراحل انجام مطالعه پس از اخذ رضایت مکتوب از والدین و براساس آخرین نسخه کنوانسیون هلسینکی [۲۲] انجام شد.

فهرست مشخصات جمعیت‌شناختی

این پرسش‌نامه به منظور جمع‌آوری اطلاعات فردی نظیر سن، تحصیلات و شغل والدین، تعداد فرزندان و ترتیب تولد، وضعیت هوشی، سلامت جسمانی دیگر فرزندان و نوع آسیب جسمی حرکتی تهیه و استفاده شد [۲۳].

مصاحبه بالینی ساختاریافته^۱

مصاحبه بالینی ساختاریافته یک مصاحبه بالینی است که برای تشخیص اختلال‌های محور یک براساس چهارمین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی^{۱۰} به کار می‌رود. ضریب پایایی بین ارزیاب‌ها برای مصاحبه بالینی ساختاریافته، ۰/۶۰ گزارش شده است [۲۴]. توافق تشخیصی این ابزار به زبان فارسی برای اکثر تشخیص‌های خاص و کلی با پایایی بالاتر از ۰/۶۰ مطلوب بوده است. ضریب کاپا برای کل تشخیص‌های فعلی و تشخیص‌های طول عمر به ترتیب ۰/۵۲ و ۰/۵۵ به دست آمده است [۴].

در این راستا، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد^۵ یک درمان شناختی‌رفتاری است که یکی از اهداف اصلی آن افزایش انعطاف‌پذیری روانی^۶ است که می‌تواند برای ارتقای سلامت روان مناسب باشد [۱۶]. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد یکی از درمان‌های موج سوم رفتاردرمانی است که توسط استیون هیز و همکاران از ابتدای دهه ۱۹۸۰ معرفی شده است و ریشه در فلسفه‌ای عمیق دارد که «زمینه‌گرایی عملکردی»^۷ خوانده می‌شود. این درمان از نظری مبتنی بر نظریه چارچوب رابطه‌های ذهنی^۸ است که چگونگی ایجاد رنج توسط ذهن انسان و روش‌های بی‌فایده مقابله با آن و نیز رویکردهای زمینه‌ای جایگزین برای این حوزه‌ها را تعیین می‌کند. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد نامش را از پیام اصلی‌اش می‌گیرد: «آنچه خارج از کنترل شخصیت است را بپذیر و به عملی که زندگی‌ات را غنی می‌کند، متعهد باش.» مطالعات نشان می‌دهند درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد ممکن است بر افزایش کیفیت زندگی [۱۷]، کاهش درد [۱۸]، استرس و افسردگی [۱۹] مؤثر باشد.

با توجه به مطالبی که بیان شد و با عنایت به وجود دامنه‌ای از مشکلات روان‌شناختی و رفتاری در کودکان دارای معلولیت جسمی حرکتی و با توجه به نتایج امیدوارکننده مداخلات نسل جدید از جمله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و نظر به وجود شکاف پژوهشی و محدود بودن مطالعات صورت‌گرفته در ایران، این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد بر شاخص‌های امید به زندگی مادران و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان با آسیب‌های جسمی حرکتی انجام شد. امید است یافته‌های این مطالعه بتواند در راستای طرح‌ریزی برنامه‌های درمانی و مداخلات زود هنگام راهگشا باشد.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع شبه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با پیگیری یک‌ماهه است که در برهه زمانی مهرماه لغایت اسفندماه سال ۱۳۹۸ انجام شد. شرکت‌کنندگان مطالعه حاضر را کلیه دانش‌آموزان مقطع ابتدایی با تشخیص معلولیت جسمی حرکتی با هوش‌بهر طبیعی (۹۰ تا ۱۱۰) و مادران آن‌ها در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ تشکیل دادند. حجم نمونه براساس فرمول کوکران با توجه به آلفا، بتا و فاصله اطمینان، ۳۰ شرکت‌کننده در نظر گرفته شد [۲۰]. نمونه‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و پس از احراز ملاک‌های ورود و اخذ رضایت آگاهانه مکتوب از والدین وارد فرایند پژوهش شدند.

5. Acceptance and Commitment Therapy (ACT)
6. Psychological Flexibility (PF)
7. Functional contextualism
8. Relational Frame Theory (RFT)

9. Structured Clinical Interview for DSM Disorders (SCID)
10. DSM-IV

جدول ۱. خلاصه محتوای جلسات آموزش پذیرش و تعهد

جلسات	اهداف	محتوا
اول	ایجاد رابطه با اعضای گروه/آشنایی با آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد	خوش آمدگویی و معارفه اعضای گروه با پژوهشگر، بیان قوانین، مروری اجمالی بر ماهیت و اهداف درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و بیان منطق استفاده از تمرینات ارتقای زندگی
دوم	آگاهی والدین از نقاط چالش برانگیز رشد فرزندشان و پذیرش مسائل و فشارها	بیان چرایی نیاز به مداخلات روان شناختی، بیان الگوهای اجتنابی و پیامدهای آن، مشاهده مسائل و شرایط دشوار به جای واکنش نشان دادن به آن‌ها، ارائه تکلیف در زمینه پذیرش افکار و احساسات
سوم	شناخت و آگاهی از ارزش‌ها و احساسات	مرور تمرین جلسه گذشته، آموزش «همه چیز را همان گونه که هست بپذیرند»، آموزش و شناخت هیجانات و تفاوت آن‌ها با افکار و احساسات، رفتار ارزش مدار به عنوان جایگزینی برای کنترل، بحث شناخت ارزش‌ها، بحث بیان احساسات و افکار و هیجانات اعضا، ارائه تکلیف
چهارم	تأکید بر شناخت احساسات و افکار با نگاهی دیگر و عدم کنترل آن	مرور جلسه قبل، آموزش استفاده از ابزار تحلیل کارکردی (اندیشیدن به موقعیت‌های خاص و پیامدهای اقدامات و رفتارها)، مدیریت احساسات به جای کنترل آن، کنترل کردن نوعی مشکل است نه راه حل، ارائه تکلیف
پنجم	آموزش تکنیک‌های ذهن آگاهی	مرور جلسه قبل، تمرین پذیرش با تکنیک‌های ذهن آگاهی، انجام تمرینات ذهن آگاهی توسط اعضای گروه، ارائه تمرین جهت ارتباط بهتر مادران با فرزندان خود و خانواده، کنترل حوادث بیرونی در برابر کنترل مسائل درونی، ارائه تکلیف
ششم	آموزش تمایل و عمل متعهدانه بی‌قید و شرط	مرور جلسه قبل، آموزش مفهوم تمایل و عمل متعهدانه، توضیح تمایل هیجانی، مواجهه با افکار، احساسات شدید، بحث درون گروهی (تجارب قبلی والدین در برخورد با شرایط سخت)، ارائه تکلیف
هفتم	ایجاد روابط مفید و قدرتمند در خانواده با توجه به رویکرد مبتنی بر پذیرش و تعهد	مرور جلسه قبل، رابطه خوب چیست، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد چه کمکی به والدین می‌کند، بحث درون گروهی (نحوه رابطه مادران با فرزندان خود)، راهبردها و تمرین‌هایی برای برقراری رابطه خوب، مقابله با موانع، ارائه تکلیف
هشتم	استفاده از تکنیک‌های مبتنی بر پذیرش و تعهد برای رفتارهای برون‌ریز کودکان	مرور جلسات قبل، ارائه بازخورد از فرایند آموزش و و جست‌وجوی مسائل حل نشده در اعضای گروه، شناسایی رفتارهای جدید در خصوص امور پذیرفته شده و ایجاد تعهد برای عمل به آن‌ها، تکنیک‌های آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد جهت مقابله با رفتارهای برون‌ریز، بررسی رماندها و پیامدهای مخرب و اثرگذار بر روابط خانوادگی، ارائه تکلیف
نهم	کاهش نگرانی و اضطراب این گروه از کودکان و آموزش به والدین برای حمایت مؤثر کودکان در شرایط دشوار	مرور جلسات قبل، تعریف و شناسایی انواع اضطراب و ترس در کودکان، تعریف و شناسایی رماندها و عوامل زمینه‌ساز، تشخیص شرایط دشوار، مقابله با بعضی از دلایل والدین، ارائه تکلیف
دهم	جمع‌بندی مطالب، اطمینان از انجام تکالیف پس از پایان دوره	مرور جلسات قبل، جمع‌بندی تکنیک‌ها، تمرین‌ها و مطالب کنار هم، بحث درون گروهی در مورد تجربیات والدین، بحث درباره ادامه راه و متعهد بودن، قدردانی و سپاسگزاری از حضور در جلسات، اجرای پس‌آزمون

طب توانبخشی

پرسش‌نامه امید به زندگی میلر

تحصیلی در پاسخ‌دهنده است. ضریب آلفای کرونباخ این ابزار ۰/۸۰ و ضریب بازآزمایی آن ۰/۷۳ گزارش شده است [۲۶].

با توجه به طرح مطالعه و نیمه‌آزمایشی بودن آن و لزوم دو مرحله ارزیابی در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون و نیز به‌منظور کنترل اثر پیش‌آزمون، از آزمون پارامتریک تحلیل کواریانس استفاده شد. نظر به وجود بیش از یک متغیر وابسته از تحلیل کواریانس چندمتغیره استفاده شد. داده‌ها در محیط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ تحلیل شدند و سطح معنی‌داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

مفروضه نرمال بودن توزیع داده‌ها به کمک آزمون شاپیرو ویلک^{۱۳} بررسی و احراز شد ($P > 0/05$). مفروضه همگنی ضرایب نیز برقرار بود. همچنین نتایج آزمون لون^{۱۴} و ام‌باکس^{۱۵} گویای تساوی واریانس‌ها و همگنی ماتریس واریانس-کواریانس بود ($P > 0/05$). اما یافته‌های آزمون کرویت موچلی^{۱۶} نشان داد مفروضه کرویت برقرار نیست ($P < 0/01$). از این‌رو، برای تحلیل داده‌ها از آزمون جیسر گرین‌هاوس^{۱۷} استفاده شد.

پرسش‌نامه امید به زندگی میلر^{۱۱} ابزاری تشخیصی شامل ۴۸ ماده است که براساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای با گزینه‌های بسیار مخالف (با امتیاز ۱)، مخالف (با امتیاز ۲)، بی تفاوت (با امتیاز ۳)، موافق (با امتیاز ۴) و بسیار موافق (با امتیاز ۵) نمره‌گذاری می‌شود و تظاهرات آشکار یا پنهان رفتاری در افراد امیدوار یا ناامید را ارزیابی می‌کند. نمرات در دامنه‌ای از ۴۸ تا ۲۴۰ قرار دارند. کسب نمره بالاتر نشان‌دهنده میزان بالاتری از امید در پاسخ‌دهنده است. مجموع نمره اکتسابی بیانگر میزان امیدواری پاسخ‌دهنده است. اعتبار این ابزار در جامعه ایرانی مطلوب گزارش شده است. همچنین پایایی این پرسش‌نامه براساس روش آلفای کرونباخ^{۱۲} ۰/۸۰ برآورد شده است [۲۵].

مقیاس سرزندگی تحصیلی

مارتین و مارش این مقیاس را با هدف ارزیابی میزان شاخص سرزندگی تحصیلی در کودکان و نوجوانان ابداع کردند. این ابزار دربردارنده ۹ ماده است که براساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شود. نمرات در دامنه ۹ تا ۴۵ قرار دارند. نمره بالاتر در این مقیاس نشان‌دهنده میزان بالاتری از سرزندگی

13. Shapiro-Wilk Test

14. Levene's test

15. Box's M test

16. Mauchly's Sphericity Test

17. Greenhouse-Geisser test

11. Miller Hope Scale (MHS)

12. Cronbach's alpha

جدول ۲. مقایسه میانگین نمرات شاخص‌های امید به زندگی و سرزندگی تحصیلی در دو گروه طی مراحل مختلف پژوهش

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری یک‌ماهه	
		میانگین ± انحراف معیار	سطح معنی داری	میانگین ± انحراف معیار	سطح معنی داری	میانگین ± انحراف معیار	سطح معنی داری
امید به زندگی	کنترل	۵۳ ± ۱/۸۸	۰/۹۱	۵۲/۳۳ ± ۲/۰۹	۰/۰۰۷	۵۳/۲۶ ± ۱/۶۲	۰/۰۴۸
	آزمایش	۵۳ ± ۱/۵۱		۵۵/۶۶ ± ۱/۵۸		۵۵/۳۳ ± ۱/۵۸	
سرزندگی تحصیلی	کنترل	۱۳/۴۶ ± ۱/۳۵	۰/۹۴	۱۳/۶۶ ± ۱/۲۳	۰/۰۰۹	۱۴/۴ ± ۱/۴۵	۰/۰۴۳
	آزمایش	۱۴ ± ۱/۳۰		۱۶/۹۳ ± ۱/۰۹		۱۷/۰۶ ± ۱/۳۸	

طب توانبخش

و همکاران [۲۸] نشان می‌دهد استفاده از درمان شناختی-رفتاری و روان‌پویشی در بهبود شاخص‌های روان‌شناختی بیماران با اختلال عصبی عملکردی مفید است. همچنین یافته‌های مطالعه سیستماتیک شپرد و بیل [۲۹] نشان می‌دهد روان‌درمانی مبتنی بر روان‌تحلیل‌گری و روان‌پویشی اثربخشی معنی‌داری بر بهبود شاخص‌های شناختی و رفتاری در افراد با معلولیت ذهنی و رشدی دارد. یوناتان لئوس و همکاران [۳۰] در مطالعه خود نشان دادند استفاده از روان‌درمانی می‌تواند از نظر اقتصادی برای نظام بهداشتی مفید و مقرون‌به‌صرفه باشد و در بیماران از کار افتاده با کاربست بالینی همراه شود. در این راستا، لوتز و همکاران [۳۱] نشان دادند ارائه مداخلات روان‌شناختی در قالب آموزش حل مسئله می‌تواند به کاهش ایده خودکشی در افراد با معلولیت عملکردی منجر شود. مطالعه ترک و سجادیان [۳۲] نشان داد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در بهبود شاخص‌های خلقی در کودکان مبتلا به فلج مغزی مفید است. یافته‌های مطالعات پیشین در مجموع نشان می‌دهند مداخلات روان‌شناختی از جمله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کودکان با نیازهای خاص اثربخش بوده و چشم‌انداز امیدوارکننده‌ای را پیش روی درمانگران این حیطه ترسیم کرده است.

بخشی از یافته‌های این مطالعه نشان داد آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد بر شاخص‌های امید به زندگی مادران مؤثر بوده است. مادران کودکان دارای آسیب‌های جسمی حرکتی هنگام تشخیص اختلال فرزندشان دست به انکار واقعیت می‌زنند. در فرایند آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد، مادران مهارت‌های روان‌شناختی ضروری را فرا می‌گیرند تا به‌واسطه آن‌ها بتوانند افکار و احساسات دردآور را با کمترین هزینه روان‌شناختی بپذیرند. مادران به‌واسطه این مداخله، توانایی تغییر آگاهانه رفتار، عقاید و باورهای خود را پیدا می‌کنند و نسبت به موانع اجرای عمل متعهدانه، افکار خودآیند و واکنش‌های هیجانی (از قبیل احساس آسیب‌پذیری، افسردگی، اضطراب، استرس و خاطرات دردناک) آگاه می‌شوند و با به‌کارگیری مکانیزم‌های پذیرش مشکلات و انتخاب و عمل متعهدانه، امید به زندگی بالاتر و تعارضات کمتری را در مورد با فرزند خود تجربه می‌کنند. درمان مبتنی بر پذیرش

از نظر توزیع شاخص سن مادران، بیشترین فراوانی به دامنه سنی ۳۶ تا ۴۰ سال (۵۴ درصد) تعلق داشت. همچنین کودکان ۹ ساله ۶۷ درصد حجم نمونه را تشکیل دادند. ۷۳ درصد مادران دارای سطح تحصیلات دیپلم و خانه‌دار بودند. ۲۴ کودک با عارضه فلج مغزی، ۴ کودک با ضایعه نخاعی، یک کودک با دیستروفی دوشن و یک کودک با تشخیص مننگوسل، شرکت‌کنندگان مطالعه را تشکیل دادند. میانگین نمرات شرکت‌کنندگان در مطالعه در دو شاخص امید به زندگی و سرزندگی تحصیلی در **جدول شماره ۲** ارائه شده است.

از آنجا که فرض کرویت برقرار نبود، از آزمون جیسر-گرین‌هاوس استفاده شد. نتایج این آزمون نشان داد میانگین نمرات امید به زندگی مادران و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان در مرحله پس‌آزمون در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل افزایش معنی‌داری داشته است ($P < 0.01$)، اما در مرحله پیگیری افت اندکی به وجود آمده است ($P < 0.05$). این یافته‌ها نشان می‌دهد آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد اثربخشی معنی‌داری بر هر دو شاخص امید به زندگی مادران و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان دارد که تا مرحله پیگیری پایدار مانده است.

بحث

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد بر شاخص‌های امید به زندگی مادران و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان با آسیب‌های جسمی حرکتی دارای هوش‌بهر بهنجار انجام شد. نتایج نشان داد اثربخشی مداخله آموزشی بر بهبود دو شاخص امید به زندگی مادران و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان معنی‌دار بوده است. همچنین اثربخشی درمان تا مرحله پیگیری یک‌ماهه پایدار ماند که نشان‌دهنده اثربخشی مطلوب درمان است.

همسو با یافته‌های مطالعه حاضر، نتایج مطالعه بومباردیر و همکاران [۲۷] نشان داد استفاده از درمان‌های شناختی-رفتاری اثربخشی معنی‌داری بر سلامت روان و افسردگی افراد با آسیب نخاعی دارد. در این راستا، یافته‌های مطالعه سیستماتیک گوتکین

این مطالعه در فرایند اجرا با محدودیت‌هایی همراه بود. با توجه به محدودیت نمونه در گروه پسران مقطع ابتدایی با آسیب‌های جسمی حرکتی، تعمیم نتایج به سایر گروه‌ها میسر نیست. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی در کنار ابزار کاغذ و قلم از ارزیابی‌های بیولوژیک در بررسی اثربخشی درمان استفاده شود. همچنین انجام یک کارآزمایی بالینی در دختران با نیازهای خاص می‌تواند مسیر مناسبی برای مطالعات آتی باشد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

در اجرای پژوهش، ملاحظات اخلاقی مطابق با دستورالعمل کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی رعایت شد و کد اخلاق به شماره ۱۰۱۲۰۷۰۷۹۷۲۰۱۷ دریافت شد. شرکت‌کنندگان اجازه داشتند با رضایت کامل و آگاهی از ملاک‌های خروج از پژوهش در جلسات شرکت کنند. همچنین همه شرکت‌کنندگان در جریان روند پژوهش بودند و اطلاعات آن‌ها محرمانه نگه داشته شد.

حامی مالی

این پژوهش هیچ‌گونه کمک مالی از سازمانی‌های دولتی، خصوصی و غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

مشارکت نویسندگان

مفهوم‌سازی و نظارت: پریسا تجلی و طاهره بینایی خواجکینی؛ گردآوری اطلاعات: طاهره بینایی خواجکینی؛ تأمین مالی و منابع: طاهره بینایی خواجکینی؛ روش‌شناسی، بررسی، نگارش، پیش‌نویس اصلی، ویرایش و تجزیه و تحلیل داده‌ها: همه نویسندگان.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

و تعهد باورهای ناکارآمد (غیرمنطقی)، خلأ فکری و تحریفات شناختی را کاهش می‌دهد و باعث کاهش اضطراب می‌شود و در نتیجه امید به زندگی مادران را افزایش می‌دهد. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به درمانجو کمک می‌کند تا افکار و احساسات ناخوشایند خویش را بپذیرد و در نهایت با رهاکردن آن افکار و احساسات، دست از کشمکش با آن‌ها بردارد. در جریان تمرینات مختلف، درمانجو می‌آموزد که تأثیرات مخرب ذهن منتقد و ارزیابی‌کننده خود را خنثی کند. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث می‌شود افراد با افزایش سرزندگی، نشاط و توانایی در کسب آنچه در زندگی می‌خواهند رنج‌ها را کاهش دهند و این یادگیری را به صورت مرتب تمرین و تکرار کنند و در طولانی‌مدت باعث پایداری این اثرات مثبت شوند.

در مطالعه حاضر، آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد اثربخشی مطلوبی بر سرزندگی تحصیلی کودکان داشت. در این راستا، یافته‌های مطالعه رضاپور میر صالح و همکاران [۳۳] نشان داد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد اثربخشی معنی‌داری بر بهبود انگیزه تحصیلی دانش‌آموزان داشته است که تا مرحله پیگیری نیز پایدار ماند. در واقع این درمان با بهبود تعامل والد و کودک به عنوان یک مؤلفه درمانی کلیدی، والدین را قادر ساخت تا با فرزند خود تعامل سازنده‌تر و احساس نزدیکی بیشتری داشته باشند [۳۴]. اصولاً بهبود کیفیت تعامل والدین با کودک می‌تواند از طریق کاهش اضطراب کودک بر طیف وسیعی از اختلالات شناختی و رفتاری کودک اثرگذار باشد [۳۵]. حمایت خانواده به‌ویژه مادر بر جنبه‌های مختلف زندگی کودکان با آسیب‌های جسمی حرکتی به‌ویژه در زمینه بهبود انگیزه و سرزندگی تحصیلی و حضور در جامعه تأثیر مثبت معنی‌داری برجای می‌گذارد و می‌تواند به عنوان یک عامل تعدیل‌کننده در مقابله با شرایط استرس‌زای زندگی فرزندان در جامعه عمل کند. همچنین یافته‌های مطالعه پالیلیوناس و همکاران [۳۶] گویای اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان بوده است. این یافته‌ها با نتایج مطالعات پیشین که تأییدکننده نقش مهم درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر شاخص‌های تحصیلی کودکان هستند، هم‌خوانی دارد.

نتیجه‌گیری

به‌طور کلی، یافته‌های مطالعه حاضر همسو با پیشینه پژوهشی گویای اثربخشی آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد بر شاخص‌های امید به زندگی مادران و سرزندگی تحصیلی کودکان است. این یافته‌ها می‌توانند در طرح‌ریزی مداخلات پیشگیرانه در کودکان با آسیب‌های جسمی حرکتی مفید باشند و در ترسیم چشم‌انداز پیش‌رو در نظام آموزشی و بهداشتی کشور با کاربست‌های بالینی همراه شوند.

References

- [1] Pirnia B, Mohamadi M, Abbasi I, Kord-Ahmadi T, Foroughi F. Is parent-child interaction therapy effective on aggression and biological indices in pre-school children with parents who use high-potency cannabis? A double-blind randomized controlled trial study in an Iranian sample. *Chronic Diseases Journal*. 2020; 8(3):152-5. [DOI:10.22122/cdj.v8i3.525]
- [2] Pirnia B, Pirnia K, Ershad Sarabi R, Malekanmehr P, Soltani L, Zahiroddin A, et al. A double-blind randomized controlled trial in effectiveness of parent-child interaction therapy on psychological indicator and cortisol level in children of caregiver with cancer. *International Journal of Cancer Management*. 2019; 12(7):e85572. [DOI:10.5812/ijcm.85572]
- [3] Salehi M, Kharaz Tavakol H, Shabani M, Ziaei T. The relationship between self-esteem and sexual self-concept in people with physical-motor disabilities. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2015; 17(1):e25359. [PMID] [PMCID] [DOI:10.5812/ircmj.25359]
- [4] Pirnia B, Pirnia K, Malekanmehr P, Zahiroddin A. Challenges of differential diagnosis, symptoms of coronavirus disease 2019 (covid-19) or cannabinoid hyperemesis syndrome (CHS)? A rare case report. *Iranian Journal of Public Health*. 2020; 49(Suppl 1):109-11. [DOI:10.18502/ijph.v48i9.3040] [PMID] [PMCID]
- [5] Sharifi M, Rostami M, Younesi SJ, Sharifian Sani M, Movallali G, et al. Iranian adolescents with physical-motor disabilities: Needs and problems in education and employment. *Iranian Rehabilitation Journal*. 2016; 14(2):101-6. [DOI:10.18869/nrip.irj.14.2.101]
- [6] Xiong Q, Shi S, Chen J, Hu Y, Zheng X, Li C, et al. Examining the link between academic achievement and adolescent bullying: A moderated moderating model. *Psychology Research and Behavior Management*. 2020; 13:919-28. [DOI:10.2147/PRBM.S278453] [PMID] [PMCID]
- [7] Kusurkar RA. Enhancing autonomous motivation of students should be an integral part of the educational philosophy of a medical school. *Medical Teacher*. 2019; 41(8):969. [DOI:10.1080/0142159X.2018.1554894] [PMID]
- [8] Yardimci F, Bektaş M, Özkütük N, Muslu GK, Gerçeker GÖ, Başbakkal Z. A study of the relationship between the study process, motivation resources, and motivation problems of nursing students in different educational systems. *Nurse Education Today*. 2017; 48:13-18. [DOI:10.1016/j.nedt.2016.09.017] [PMID]
- [9] Felizardo S, Ribeiro E, Amante MJ. Parental adjustment to disability, stress indicators and the influence of social support. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2016; 217:830-7. [DOI:10.1016/j.sbspro.2016.02.157]
- [10] Petcharat M, Liehr P. Mindfulness training for parents of children with special needs: Guidance for nurses in mental health practice. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*. 2017; 30(1):35-46. [DOI:10.1111/jcap.12169] [PMID]
- [11] Gomez, I N B, Gomez M G. Quality of life of parents of filipino children with special needs. *Education Quarterly*. 2013; 71(2):42-58. [Link]
- [12] Glidden LM, Billings FJ, Jobe BM. Personality, coping style and well-being of parents rearing children with developmental disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*. 2006; 50(Pt12):949-62. [DOI:10.1111/j.1365-2788.2006.00929.x] [PMID]
- [13] Havaei N, Soori M, Rezaei M. [Does having a healthy child effect on general health status of parents of children with cerebral palsy? (Persian)]. *Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*. 2018; 7(2):130-7. [DOI:10.22037/JRM.2018.110977.1668]
- [14] Gorji R, Yektakhah S, Allameh M. [General health and quality of life of mothers with autism child (Persian)]. *Exceptional Education*. 2014; 1(123):13-9. [Link]
- [15] Hoyle JN, Laditka JN, Laditka SB. Mental health risks of parents of children with developmental disabilities: A nationally representative study in the United States. *Disability and Health Journal*. 2021; 14(2):101020. [DOI:10.1016/j.dhjo.2020.101020] [PMID]
- [16] Wersebe H, Lieb R, Meyer AH, Hofer P, Gloster AT. The link between stress, well-being, and psychological flexibility during an acceptance and commitment therapy self-help intervention. *International Journal of Clinical and Health Psychology: IJCHP*. 2018; 18(1):60-68. [DOI:10.1016/j.ijchp.2017.09.002] [PMID] [PMCID]
- [17] Rose MR, Norton S, Vari C, Edwards V, McCracken L, Graham C D, et al. Acceptance and commitment therapy for muscle disease (ACTMus): Protocol for a two-arm randomised controlled trial of a brief guided self-help ACT programme for improving quality of life in people with muscle diseases. *BMJ Open*. 2018; 8(10):e022083. [DOI:10.1136/bmjopen-2018-022083] [PMID] [PMCID]
- [18] Casey MB, Smart K, Segurado R, Hearty C, Gopal H, Lowry D, et al. Exercise combined with acceptance and commitment therapy (ExACT) compared to a supervised exercise programme for adults with chronic pain: Study protocol for a randomised controlled trial. *Trials*. 2018; 19(1):194. [DOI:10.1186/s13063-018-2543-5] [PMID] [PMCID]
- [19] Wynne B, McHugh L, Gao W, Keegan D, Byrne K, Rowan C, et al. Acceptance and commitment therapy reduces psychological stress in patients with inflammatory bowel diseases. *Gastroenterology*. 2019; 156(4):935-45.e1. [DOI:10.1053/j.gastro.2018.11.030] [PMID]
- [20] Veisi S, Mohaghegh H, Yaghoobi A, Shams SS, Pirnia, B. Comparison of the effectiveness of two mindfulness and logotherapy methods on anxiety index in chronic daily headache of women with marital conflict: A clinical trial study. *Chronic Diseases Journal*. 2020; 8(2):78-84. [DOI:10.22122/cdj.v8i2.510]
- [21] Ostadian Khani Z, Fadie Moghadam M. [Effect of acceptance and commitment group therapy on social adjustment and social phobia among physically-disabled persons (Persian)]. *Archives of Rehabilitation*. 2017; 18(1):63-72. [DOI:10.21859/jrehab-180163]
- [22] Pirnia B, Khosravani V, Maleki F, Kalbasi R, Pirnia K, Malekanmehr P, et al. The role of childhood maltreatment in cortisol in the hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis in methamphetamine-dependent individuals with and without depression comorbidity and suicide attempts. *Journal of Affective Disorders*. 2020; 263:274-81. [DOI:10.1016/j.jad.2019.11.168] [PMID]

- [23] Pirnia B, Pirnia F, Pirnia K. Honour killings and violence against women in Iran during the covid-19 pandemic. *Lancet Psychiatry*. 2020; 7(11):e65. [DOI:10.1016/S2215-0366(20)30359-X] [PMID] [PMCID]
- [24] Pirnia B, Mohammadi AR, Zahiroddin A, Mohammadzadeh Bazargan N, Malekanmehr P, et al. Evaluation of the effectiveness of auricular acupuncture in suicidal ideation and cortisol level in dysthymic patients with comorbid opiate use disorders enrolled in methadone maintenance treatment: A randomized, double-blind, sham-controlled trial. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*. 2019; 13(2):e12498. [DOI:10.5812/ijpbs.12498]
- [25] Poorgholami F, Abdollahifard S, Zamani M, Kargar Jahromi M, Badiyepayma Jahromi Z. The effect of stress management training on hope in hemodialysis patients. *Global Journal of Health Science*. 2015; 8(7):165-71. [DOI:10.5539/gjhs.v8n7p16] [PMID] [PMCID]
- [26] Martin AJ, Marsh HW. Academic resilience and its psychological and educational correlates: A construct validity approach. *Psychology in the Schools*. 2006; 43(3):267-81. [DOI:10.1002/pits.20149]
- [27] Bombardier CH, Hurt SM, Peters N. A primary care provider's guide to depression after spinal cord injury: Is it normal? Do we treat it? *Topics in Spinal Cord Injury Rehabilitation*. 2020; 26(3):152-6. [DOI:10.46292/sci2603-152] [PMID] [PMCID]
- [28] Gutkin M, McLean L, Brown R, Kanaan RA. Systematic review of psychotherapy for adults with functional neurological disorder. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*. 2021; 92:36-44. [DOI:10.1136/jnnp-2019-321926] [PMID]
- [29] Shepherd C, Beail N. A systematic review of the effectiveness of psychoanalysis, psychoanalytic and psychodynamic psychotherapy with adults with intellectual and developmental disabilities: Progress and challenges. *Psychoanalytic Psychotherapy*. 2017; 31(1):94-117. [DOI:10.1080/02668734.2017.1286610]
- [30] Yonatan-Leus R, Strauss AY, Cooper-Kazaz R. Psychodynamic psychotherapy is associated with sustained reduction in health care utilization and cost. *Clinical Psychology and Psychotherapy*. 2021; 28(3):642-55. [DOI:10.1002/cpp.2527] [PMID]
- [31] Lutz J, Mackin RS, Otero MC, Morin R, Bickford D, Tosun D, et al. Improvements in functional disability after psychotherapy for depression are associated with reduced suicide ideation among older adults. *American Journal of Geriatric Psychiatry*. 2020; 29(6):557-61. [DOI:10.1016/j.jagp.2020.09.021] [PMID] [PMCID]
- [32] 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 (Persian)]. *Journal of Child Mental Health*. 2020; 6(4):156-67. [DOI:10.29252/jcmh.6.4.15]
- [33] Rezapour Mirsaleh Y, Ahmadi Ardakani Z, Shiri M. [Effectiveness of acceptance and commitment therapy (ACT) on academic performance of veterans' children (Persian)]. *Iranian Journal of War and Public Health*. 2018; 10(1):33-9. [DOI:10.29252/ijwph.10.1.33]
- [34] Pirnia B, Najafi E, Lashkari A, Saber Majidi G. [Evaluation of parent-child interaction therapy on anxiety level in pre-elementary school children: A randomized controlled trial (Persian)]. *Practice in Clinical Psychology*. 2017; 5(3) :167-76. [DOI:10.18869/acadpub.jpcp.5.3.167]
- [35] Pirnia B, Rasoulzadeh Tabatabaei S K, Pirkhaefi A, Soleimani A. [Comparison of the effectiveness of two cognitive-behavioral and mother-child interactive therapies on anxiety of children with under-methadone treatment mother (Persian)]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2017; 23(2):136-14. [DOI:10.29252/nirp.ijpcp.23.2.136]
- [36] Paliliunas D, Belisle J, Dixon MR. A randomized control trial to evaluate the use of acceptance and commitment therapy (act) to increase academic performance and psychological flexibility in graduate students. *Behavior Analysis in Practice*. 2018; 11(3):241-53. [DOI:10.1007/s40617-018-0252-x] [PMID] [PMCID]

This Page Intentionally Left Blank