

Research Paper

The Effectiveness of Resilience Training on Positive and Negative Affect and Reduction of Psychological Distress in Mothers of Children With Attention Deficit Hyperactivity Disorder



*Seyed Mahmoud Tabatabaei¹ , Gholamreza Chalabainloo² 

1. Department of Physiology, School of Medicine, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.

2. Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran.



Citation: Tabatabaei SM, Chalabainloo Gh. [The Effectiveness of Resilience Training on Positive and Negative Affect and Reduction of Psychological Distress in Mothers of Children With Attention Deficit Hyperactivity Disorder (Persian)]. Journal of Arak University of Medical Sciences (JAMS). 2020; 23(4):438-449. <https://doi.org/10.32598/JAMS.23.4.1224.5>

 <https://doi.org/10.32598/JAMS.23.4.1224.5>



Article Info:

Received: 01 Jan 2020

Accepted: 17 Jun 2020

Available Online: 01 Oct 2020

Keywords:

Attention Deficit - Hyperactivity disorder, Resilience, Mental disorder, Positive and negative affect

ABSTRACT

Background and Aim This study aimed to investigate the effectiveness of resiliency training on positive and negative affect and reduce the psychological distress in mothers of children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD).

Methods & Materials The research method was semi-experimental with and pre-test, post-test design with the control group. The statistical population of this study included all mothers of children with ADHD in Tabriz in 2020, among which 30 were selected by convenience sampling method, were randomly assigned to experimental, and control groups. The research tools included the Positive and Negative Affect Scale and Anxiety, Depression, and Stress Questionnaires.

Ethical Considerations The Ethics Committee of the Islamic Azad University of Tabriz Branch approved this study (Code: IR.IAU.TABRIZ.REC.1398.062).

Results The results of 9 sessions with 90 minutes of group resilience training (taken from Henderson & Milstein, 2003) showed that resiliency training leads to an increase in positive affect and a decrease in negative affect, as well as a decrease in psychological distress in mothers of children with ADHD.

Conclusion These results suggest that resiliency education can be effective as an educational-therapeutic approach to increase positive emotions and decrease negative emotions and mental disorders in mothers of children with childhood disorders.

Extended Abstract

1. Introduction

A

ttention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is one of the most common childhood disorders known as neurodevelopmental disorders in children [1]. Its three main characteristics are attention deficit, hyperactivity, and impulsivity [2].

Special behaviors in affected children often lead to damage to the parent-child relationship and increase stress between the parents [5].

Affected children in a family may cause fatigue and discouragement in parents [6]. Therefore, parents' sensitivity in interaction and communication with the child can be useful to improve the child's psychological condition [1]; thus, interventions that help improve the parent-child relationship and lead to a reduction in the psychological damage of the primary caregivers of these children, i.e. their mothers,

* Corresponding Author:

Seyed Mahmoud Tabatabaei, PhD.

Address: Department of Physiology, School of Medicine, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.

Tel: +98 (914) 1165319

E-mail: smt@iaut.ac.ir

are essential. In general, this study aimed to evaluate the effectiveness of resilience training on positive and negative emotions and psychological distress of mothers of children with ADHD.

2. Materials and Methods

The present study was applied research, and the methodology was quasi-experimental with a pre-test, post-test design with a control group. The statistical population was all mothers with children with ADHD in Tabriz in 1398, from which 30 people (N=30) were selected using the available sampling method and randomly divided into two experimental and control groups (n=15 for each group).

The research tool included the Positive and Negative Emotion Scale and the Depression, Anxiety, and Stress Scale (DASS). The Positive and Negative Emotion Scale is a 20-item self-assessment tool designed to measure two

mood dimensions, i.e. positive and negative emotion. The DASS questionnaire is also intended to assess psychological distress. This questionnaire is a shortened form of a 42-question questionnaire consisted of 21 phrases related to negative emotions developed by Levinda in 1995.

After performing the pre-test, the resilience components training program was applied to the experimental group in 9 sessions of 90 minutes. After completing the training sessions on the experimental group, the relevant questionnaires were administered as post-tests on both experimental and control groups. The data were analyzed using Multivariate Analysis of Covariance (MANCOVA) using SPSS software.

3. Results

The Mean±SD of the age of the subjects in the experimental group was 34.66±8.12 and in the control group was 35.86±6.64 years. As can be seen in Table 1, participants

Table 1. Mean±SD of positive and negative emotion and components of geological turbulence in two groups

Groups	Components	Mean±SD			
		Experimental		Control	
		Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
	Positive emotion	38.4±5.8	44.8±5.7	37.5±5.2	38.8±5.7
	Negative emotion	29.07±4.9	25.3±4.1	28.6±4.9	28.3±4.6
	Psychological distress	37.12±3.91	30.67±2.87	37.14±4.38	36.18±3.58
	Depression	11.45±2.27	9.05±2.21	10.90±2.36	10.20±2.07
	Anxiety	12.43±2.15	10.41±1.84	11.85±2.37	12.15±2.03
	Stress	14.10±1.99	11.30±1.84	13.59±2.11	12.95±1.85

Table 2. Results of ANCOVA of intergroup effects on post-test of psychological disturbance and positive and negative emotion

Variables	SS	df	MS	F	Sig.	Eta
Psychological distress	315.7	1	315.7	70.64	0.0001	0.65
Depression	20.84	1	20.84	10.63	0.002	0.23
Anxiety	45.55	1	45.55	25.73	0.0001	0.42
Stress	39.79	1	39.79	21.24	0.001	0.37
Positive emotion	281.15	1	281.15	8.65	0.005	0.23
Negative emotion	134.53	1	134.53	6.68	0.016	0.21

in both groups had a similar mean level before the psychological disturbance test and its components, but after the psychological disturbance test and related components, the experimental group had a lower mean level than the control group. The indicators of skewness and elongation of scores in the range (± 2) and the results of the Shapiro-Wilk test (z) showed the normal distribution of data for psychological distress and its components and positive and negative emotion for both groups in the pre- and post-test stages ($P < 0.05$). Also, the hypothesis of homogeneity of variances with the Leven test was examined and the results indicated that this hypothesis was established for psychological disorders. The default homogeneity of the regression line slope and a linear relationship between the co-variable and the default dependent variable was observed.

The results of Table 2 show that by considering the pre-test scores as a co-variable, resilience training to the experimental group has led to a significant difference between the scores of the experimental and control groups in the amount of positive and negative emotions. Hence, resilience education has improved the positive emotion and reduced the negative emotion of mothers with children with ADHD. ETA coefficient or the effect of resilience training was 0.25 for positive emotion and 0.21 for negative emotion. Also, resilience training has led to a significant difference ($F=70.64$, $\eta^2=0.65$) between the groups in the total score of psychological distress (65%). Furthermore, resilience training had a significant effect on the various components of the mothers of children with ADHD (depression: $F=10.63$, $\eta^2=0.233$, anxiety: $F=25.73$, $\eta^2=0.37$, and stress: $F=21.24$, $\eta^2=0.37$).

4. Discussion and Conclusion

Childcare is one of the most important responsibilities of mothers. Meanwhile, mothers of children with ADHD are more involved in their children's medical and treatment progression, thus, their concerns cause spending more time in medical centers. This may cause them to become more distracted and negligent from other aspects of their lives, which in the end may lead to depression.

This study aimed to evaluate the effectiveness of resilience training on the level of positive and negative emotions and reduce psychological disturbances of mothers with children with ADHD. The results showed that resilience education has improved positive emotion and reduced negative emotion as well as reduced psychological disorders in mothers with ADHD children.

As a protective factor, resilience plays an important role in the success of people and getting rid of difficult and unfortunate situations. All these make people accomplish adap-

tive behavior in problem-solving situations and it is easier for them to face problems. It is understood that resilient people, especially mothers with children with ADHD, acquire the necessary skills to cope with anxiety and stress, and use these skills effectively to reduce their anxiety.

The results of this study showed that resilience training was effective on mothers' mental health and help them to be more patient. It can be suggested that resilience training, as one of the effective training on anxiety and stress, has the potential to be used in educational and clinical centers to apply resilience education package among the mothers, especially in the early stages of the diagnosis.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

To conduct the research, the Medical Ethics Committee of the Islamic Azad University, Tabriz Branch approved it (Code: IR.IAU.TABRIZ.REC.1398.062); then a written consent was obtained and the questionnaires were completed by the subjects.

Funding

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

Authors' contributions

Conceptualization, writing – review & editing: Gholamreza Chalabainloo; Research method, sampling, data analysis and writing – original draft: Seyed Mahmoud Tabatabaei.

Conflicts of interest

Both authors declared no conflict of interest.

اثربخشی آموزش تاب‌آوری بر میزان عاطفه مثبت و منفی و کاهش آشفتگی‌های روان‌شناختی مادران دارای کودک مبتلا به اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه

* سید محمود طباطبائی^۱، غلامرضا چلبیانلو^۲

۱. گروه فیزیولوژی، دانشکده پزشکی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

۲. گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران.

چکیده

اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۱ دی ۱۳۹۸

تاریخ پذیرش: ۲۸ خرداد ۱۳۹۹

تاریخ انتشار: ۱۰ مهر ۱۳۹۹

زمینه و هدف: هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش تاب‌آوری بر میزان عاطفه مثبت و منفی و کاهش آشفتگی‌های روان‌شناختی مادران دارای کودک مبتلا به اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه بود.

مواد و روش‌ها: روش پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه مادران دارای کودک مبتلا به اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی شهر تبریز در سال ۱۳۹۸ بود که از میان آن‌ها با روش نمونه‌گیری در دسترس سی نفر انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. ابزار پژوهش شامل مقیاس عاطفه مثبت و منفی و پرسش‌نامه اضطراب، افسردگی و استرس بود.

ملاحظات اخلاقی: این مطالعه با کد اخلاق IR.IAU.TABRIZ.REC.1398.062 به تصویب کمیته اخلاق پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز رسید.

یافته‌ها: نتایج نه جلسه ۹۰ دقیقه‌ای آموزش گروهی تاب‌آوری (برگرفته از برنامه هندرسون و میلشتاین، ۲۰۰۳) نشان داد آموزش تاب‌آوری منجر به افزایش عاطفه مثبت و کاهش عاطفه منفی و همچنین کاهش آشفتگی‌های روان‌شناختی مادران دارای کودک مبتلا به اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی می‌شود.

نتیجه‌گیری: این نتایج نشان می‌دهد آموزش تاب‌آوری می‌تواند به عنوان یک روش آموزشی - درمانی در افزایش عواطف مثبت و کاهش عواطف منفی و آشفتگی‌های روانی مادران دارای کودک مبتلا به اختلالات کودکی مؤثر واقع شود.

کلیدواژه‌ها:

کلمات کلیدی اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه، تاب‌آوری، آشفتگی روانی، عاطفه مثبت و منفی

مقدمه

آموزشی از جمله عملکرد ضعیف تحصیلی، تکرار پایه، ترک مدرسه، روابط خانوادگی و دوستانه ضعیف، اضطراب، افسردگی، پرخاشگری، تخلف، سوءمصرف مواد مخدر در سنین پایین و قانون‌شکنی زیاد همراه است. این امر با بروز و شیوع اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه در بین کودکان ۷ تا ۱۲ ساله ایرانی که بین ۳ تا ۶ درصد گزارش شده است تشدید می‌شود [۴]. در همین ارتباط، رفتارهای مشخصه کودکان مبتلا اغلب منجر به آسیب در روابط والد - کودک و افزایش استرس در میان والدین این کودکان می‌شود [۵].

وجود کودکان مبتلا به ADHD در خانواده، برای والدین خستگی و دلسردی از زندگی خانوادگی را به دنبال دارد [۶]؛ زیرا والدین مجبورند تمام انرژی خود را صرف کنترل کودک کنند [۷]. از این رو، حساسیت والدین در تعامل و ارتباط با کودک می‌تواند نسبت به بهبود شرایط روان‌شناختی کودک یاری‌رسان باشد [۱].

اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه^۱ یکی از رایج‌ترین اختلالات دوران کودکی و به عنوان شایع‌ترین اختلالات عصبی - رشدی^۲ دوران کودکی شناخته شده است [۱] که با سه ویژگی اصلی نقص توجه، بیش‌فعالی و تکانشگری^۳ توصیف می‌شود [۲]. کودکان مبتلا به این اختلال ممکن است توانایی توجه دقیق به جزئیات را نداشته باشند یا در انجام تکالیف مدرسه، کار یا سایر فعالیت‌ها از روی بی‌احتیاطی مرتکب اشتباه شوند [۳]. این اختلال با توجه به اینکه بیشتر در سنین پیش‌دبستانی و سنین مدرسه نمایان می‌شود، با مشکلات زیادی در زمینه‌های مختلف

1. Attention Deficit/ Hyperactivity Disorder (ADHD)
2. Neurodevelopmental Disorder
3. Impulsivity

* نویسنده مسئول:

دکتر سید محمود طباطبائی

نشانی: تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز، دانشکده پزشکی، گروه فیزیولوژی.

تلفن: ۱۱۶۵۳۱۹ (۹۱۴) +۹۸

پست الکترونیکی: smt@iaut.ac.ir

کوتاهمدت از یک آشفته‌گی خاص که ابتدا با مشخصه‌های افسردگی، اضطراب یا استرس تظاهر می‌کند. این وضعیت در مواردی خاص پس از اینکه یک فرد از انجام فعالیت روزمره به دلیل مشکلات رخ داده ناتوان می‌شود، روی می‌دهد و نیز گاه با تک‌واژه «فروپاشی» توصیف می‌شود [۱۷]. اضطراب طبقه‌ای از بیماری‌های روانی است که با احساس اضطراب و ترس شناخته شده است. افسردگی نیز با علاقه‌ی همچون خلق پایین، از دست دادن احساس، پوچی، کندی روانی‌حرکتی، احساس گناه و افکار مربوط به مرگ خود در اکثر اوقات، بروز می‌کند. همچنین استرس در روان‌شناسی به معنی فشار و نیروست و هر محرکی که در انسان ایجاد تنش کند، استرس‌زا یا عامل تنیدگی نامیده می‌شود، بنابراین استرس یک فشار روانی و احساسی بیش از حد تحمل فرد است [۱۸]. بنابراین، وجود مشکلات مختلف هیجانی و روان‌شناختی مادران دارای کودک مبتلا به اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه، پژوهشگران مختلف را بر آن داشته تا در جست‌وجوی روشی جهت کاهش مشکلات هیجانی و روانی این مادران برآیند؛ چراکه در نتیجه بهبود شرایط روانی مادران، رفتار و عملکرد مراقبتی آن‌ها نیز ارتقا یافته و مشکلات کودکان نیز اثرات کمتری خواهد داشت. در این خصوص، بر اساس مطالعات انجام‌یافته، در شرایط استرس‌زا و موقعیت‌های ناگوار که سلامت روان‌شناختی فرد در معرض تهدید است، میزان تاب‌آوری^۵ افراد می‌تواند، یاری‌کننده باشد. درواقع، تاب‌آوری عاملی است که به افراد در مواجهه و سازگاری با شرایط سخت و استرس‌زای زندگی کمک می‌کند و آن‌ها را در برابر اختلالات روانی و مشکلات زندگی محافظت می‌کند. افراد تاب‌آور، سازگاری فردی بالایی با عوامل استرس‌زای محیطی در زندگی‌شان دارند [۱۹].

نظریه‌های قبلی در مورد تاب‌آوری بر ویژگی‌های مرتبط با پیامدهای مثبت در رویارویی با مصائب و ناملایمات زندگی تأکید داشته‌اند و عوامل حفاظتی بیرونی مثل مدارس کارآمد و رابطه با بزرگسالان حمایتگر را به عنوان عوامل ارتقادهنده تاب‌آوری مؤثر دانسته‌اند. در حالی که نظریه‌های فعلی، تاب‌آوری را موضوعی چندبُعدی متشکل از متغیرهای سرشتی^۶ مانند مزاج^۷ و شخصیت^۸ همراه با مهارت‌های خاص مثل حل مسئله می‌دانند که به افراد اجازه می‌دهد به‌خوبی با وقایع تنش‌زای زندگی مقابله کنند [۲۰]. در این راستا، مطالعات مختلف بر نقش آموزش تاب‌آوری در بهبود شرایط روانی افراد تأکید داشته‌اند [۲۸-۲۱]. در این رابطه، استینهارد و دولیبر نیز در پژوهش خود دریافتند که برنامه افزایش تاب‌آوری، باعث افزایش عوامل حفاظتی مانند عواطف مثبت، اعتماد به نفس و خودرهبری و کاهش عواطف منفی، استرس و افسردگی می‌شود [۲۹].

درواقع رفتار و حالات روان‌شناختی والدین و به دنبال آن ساختار خانواده می‌تواند نتایج مطلوب و یا نامطلوب در برابر چرخه رشدی و یا مشکلات روان‌شناختی کودک ایفا کند [۸]. در این رابطه، نتایج پژوهش‌ها نیز نشان داده، اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه تأثیر مهمی بر خود کودک، خانواده، و کار در مدرسه، روابط با همسالان و روابط خانوادگی داشته و شرایط روحی و روانی والدین به‌خصوص مادران این کودکان را تحت تأثیر قرار دهد [۶]. پژوهش‌های پیتز و همکاران نیز نشان داده‌اند که خانواده‌های کودکان مبتلا به بیش‌فعالی - نقص توجه، نسبت به خانواده‌های عادی از تعارضات و گسیختگی بیشتری برخوردارند [۹]. بنابراین، تولد کودکان دارای مشکلات مختلف روان‌شناختی، در خانواده مشکلاتی را برای اعضای خانواده رقم می‌زند و باعث تنیدگی در اعضای خانواده به‌ویژه والدین این کودکان می‌شود [۱۰] و ممکن است عواطف، هیجان‌ها و کیفیت زندگی اعضای خانواده را تحت تأثیر قرار دهد [۱۱]. در برخی موارد نیز منجر به شکل‌گیری عواطف مختلف منفی در این خانواده‌ها به‌خصوص مادران این کودکان می‌شود [۹]. عواطف یکی از جنبه‌های رفتار انسان است که نقش مهمی در زندگی انسان‌ها دارد. بدون عواطف، زندگی بشر تقریباً خسته‌کننده و بی‌معنی می‌شود. انسان از طریق همین عواطف است که دنیا را پر از معنی و سرشار از احساسات می‌بیند [۱۲]؛ بنابراین ویژگی‌ها و تغییرات عواطف، چگونگی ارتباط‌گیری عاطفی و درک و تفسیر عواطف مادران نقشی مهم در رشد و سازمان شخصیتی، تحول اخلاقی و روابط اجتماعی، شکل‌گیری هویت و مفهوم خود در کودکان دارد [۱۳].

از دو وجه می‌توان عواطف (عاطفه مثبت و عاطفه منفی) نگریست [۴]. عاطفه مثبت به معنای این است که یک شخص تا چه میزان شور و شوق به زندگی دارد و به چه میزان احساس فاعلیت و هوشیاری می‌کند. عاطفه مثبت بالا بر انرژی زیاد، تمرکز کامل و اشتغال لذت‌بخش و عاطفه مثبت پایین بر انرژی پایین، غمگینی و رخوت دلالت دارد. عاطفه منفی نیز یک بُعد عام ناراحتی درونی و اشتغال ناخوشایند را نشان می‌دهد و حالات خلقی ناخوشایندی مانند خشم، نفرت، بی‌زاری، گناه، ترس و عصبی بودن را شامل می‌شود. عاطفه منفی پایین با آرامش روحی همراه است [۱۴]. علاوه بر هیجان و عواطف، بر اساس مطالعات صورت‌گرفته، مادران دارای کودک مبتلا به اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه، نسبت به سایر مادران استرس و اضطراب بیشتری را متحمل می‌شوند و آشفته‌گی‌های روان‌شناختی مستمری را تجربه می‌کنند. به عنوان مثال، نتایج پژوهش‌های اسپونفلدر و همکاران و دوسریس و همکاران نشان داده مادرانی که دارای کودک مبتلا به اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه هستند، دچار آشفته‌گی روان‌شناختی شده و استرس بیشتری را نسبت به دیگر مادران تجربه می‌کنند [۱۵، ۱۶].

آشفته‌گی روانی اصطلاحی است برای توصیف دوره‌های حاد و

4. Positive and negative emotions

5. Resilience

6. Constitutional

7. Temperament

8. Personality

جدول ۱. پروتکل آموزش تاب‌آوری

جلسه	محتوای جلسه
۱	آشنایی با برنامه و معارفه اعضای گروه و پژوهشگر، تبیین هدف، قوانین و چارچوب گروه
۲	آشنایی با مفهوم تاب‌آوری و آموزش درباره مفهوم تاب‌آوری و رفتارهای تاب‌آورانه
۳	معرفی راهبردهای مقابله با استرس و کمک در به کار گرفتن راهبردهای مقابله‌ای مؤثر و مناسب.
۴	آموزش شیوه‌های بازسازی شناختی و ایجاد الگوی تفکر سازنده و تاب‌آورانه، توضیح ارتباط بین افکار، رفتار و هیجان‌ها، آشنایی با نظریه A، B، C ایس
۵	ادراک پدیدارشناختی محرک و نقش افکار و خودگویی‌های منفی در تجربه استرس، چالش با افکار و خودگویی‌های منفی، تغییر و جایگزینی آن‌ها با افکار و خودگویی‌های مثبت و سازنده.
۶	آشنا کردن اعضا با سبک‌های تفکر و تبیینی سلیگمن و نقش آن‌ها در افزایش تاب‌آوری، جایگزین کردن سبک تفکر خوش‌بینانه به جای سبک تفکر بدبینانه، ایجاد و نگهداری سبک تفکر و تبیینی خوش‌بینانه
۷	معرفی دلگرم‌سازی، خوددلگرم‌سازی، دلسردسازی و تأکید بر هدفمند بودن رفتارها.
۸	معرفی رویکرد معنادرمانی و تأکید بر اهمیت نقش آزادی و داشتن حق انتخاب در شیوه زندگی انسان.
۹	جمع‌بندی، مرور و نتیجه‌گیری و اجرای پس‌آزمون.



ابزار پژوهش

مقیاس عاطفه مثبت و منفی: این مقیاس، یک ابزار خودسنجی بیست آیتمی است و برای اندازه‌گیری دو بُعد خلقی، یعنی عاطفه مثبت و منفی طراحی شده است. آیتم‌ها روی یک مقیاس پنج‌نقطه‌ای (۱=بسیار کم تا ۵=بسیار زیاد) از سوی آزمودنی رتبه‌بندی می‌شود [۱۴]. در مطالعه بخشی‌پور و دژکام ضریب همسانی درونی برای خرده‌مقیاس عاطفه مثبت ۰/۸۸ و برای خرده‌مقیاس عاطفه منفی ۰/۸۷ گزارش شده است [۳۰].

پرسش‌نامه اضطراب، افسردگی و استرس: این پرسش‌نامه جهت بررسی آشفتگی روان‌شناختی در نظر گرفته شده است. این پرسش‌نامه فرم کوتاه‌شده پرسش‌نامه ۴۲سؤالی است و از ۲۱ عبارت مرتبط با عواطف منفی تشکیل شده است که توسط لویندا^۱ در سال ۱۹۹۵ ساخته شده است. نمره‌گذاری این مقیاس به صورت لیکرتی است (هرگز= صفر، کم= ۱، زیاد= ۲ و خیلی زیاد= ۳) که نمرات بالاتر نشان‌دهنده وجود مشکلات بیشتر است. در پژوهش براون و همکاران که بر روی نمونه بالینی ۴۲۷ نفری انجام شده است اعتبار سه زیرمقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب ۰/۷۱، ۰/۷۹ و ۰/۸۲ گزارش شده است. همچنین ضریب آلفای کرونباخ برای این مقیاس در یک نمونه هنجاری ۷۱۷ نفری برای افسردگی ۰/۸۱، اضطراب ۰/۷۳ و استرس ۰/۸۱ به دست آمده است.

بعد از اجرای پیش‌آزمون، متغیر مستقل در نه جلسه آموزش گروهی (هر جلسه ۹۰ دقیقه)، برای گروه آزمایش اعمال شد

9. Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS)

10. Lewinda

با توجه به مطالب بیان‌شده، مداخلاتی که به بهبود روابط والد - کودک کمک کرده و منجر به کاهش صدمات روان‌شناختی مراقبان اصلی این کودکان، یعنی مادران آن‌ها منتهی شود، ضروری است. از طرفی پیشگیری از شکست‌های تحصیلی و شغلی این کودکان در بزرگسالی و آگاهی‌افزایی و مشارکت دادن هرچه بیشتر والدین، در امر درمان و توان‌بخشی کودکان مبتلا به بیش‌فعالی - نقص توجه و اهمیت بخشیدن به جایگاه مداخلات این‌چنینی، اهمیت و ضرورت این پژوهش را بیان می‌کند. بنابراین هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش تاب‌آوری بر عاطفه مثبت و منفی و آشفتگی روان‌شناختی مادران دارای کودک مبتلا به اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه بود.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر هدف جزو پژوهش‌های کاربردی و از نظر روش جزو پژوهش‌های نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه مادران دارای کودک مبتلا به اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه شهر تبریز در سال ۱۳۹۸ بود که از میان آن‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس سی نفر انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل (برای هر گروه پانزده نفر) تقسیم شدند. معیارهای ورود شامل داشتن حداقل سطح تحصیلات دیپلم، داشتن رضایت کامل از مشارکت در پژوهش و معیارهای خروج شامل عدم داشتن رضایت آگاهانه از مشارکت در پژوهش و غیبت بیش از دو جلسه در طول دوره مداخله بود.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار عاطفه مثبت و منفی و مؤلفه‌های آشفته‌گی روان‌شناختی در دو گروه

گروه مؤلفه‌ها	میانگین \pm انحراف معیار			
	گروه آزمایش		گروه کنترل	
	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون
عاطفه مثبت	۳۸/۴۵ \pm ۵/۸	۴۴/۸۵ \pm ۵/۷	۳۷/۵۵ \pm ۵/۲	۳۸/۸۵ \pm ۵/۷
عاطفه منفی	۲۹/۰۷ \pm ۴/۹	۲۵/۳۴ \pm ۴/۱	۲۸/۶۳ \pm ۴/۹	۲۸/۳۴ \pm ۴/۶
آشفته‌گی روان‌شناختی	۳۷/۱۲ \pm ۳/۹۱	۳۰/۶۷ \pm ۲/۸۷	۳۷/۱۴ \pm ۴/۳۸	۳۶/۱۸ \pm ۳/۵۸
افسردگی	۱۱/۴۵ \pm ۲/۲۷	۹/۰۵ \pm ۲/۲۱	۱۰/۹۰ \pm ۲/۳۶	۱۰/۲۰ \pm ۲/۰۷
اضطراب	۱۲/۴۳ \pm ۲/۱۵	۱۰/۴۱ \pm ۱/۸۴	۱۱/۸۵ \pm ۲/۳۷	۱۲/۱۵ \pm ۲/۰۳
استرس	۱۴/۱۰ \pm ۱/۹۹	۱۱/۳۰ \pm ۱/۸۴	۱۳/۵۹ \pm ۲/۱۱	۱۲/۹۵ \pm ۱/۸۵



همگنی واریانس‌ها با آزمون لون، مورد بررسی قرار گرفت و نتایج حاکی از برقراری این پیش‌فرض برای آشفته‌گی‌های روان‌شناختی بود و نیز پیش‌فرض همگنی شیب خط رگرسیونی و وجود رابطه خطی بین متغیر همپراش و متغیر وابسته پیش‌فرض رعایت شده بود.

نتایج جدول شماره ۳ نشان می‌دهد که با در نظر گرفتن نمرات پیش‌آزمون به عنوان متغیر همپراش (کمکی)، ارائه آموزش تاب‌آوری به گروه آزمایش، منجر به تفاوت معنی‌دار بین نمرات گروه‌های آزمایش و کنترل در میزان عاطفه مثبت و منفی شده است. از این رو، آموزش تاب‌آوری سبب بهبود عاطفه مثبت و کاهش عاطفه منفی مادران دارای کودک مبتلا به اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه شده است. ضریب اتا یا میزان تأثیر آموزش تاب‌آوری برای عاطفه مثبت برابر با ۰/۲۵ و برای عاطفه منفی برابر با ۰/۲۱ بود. همچنین آموزش تاب‌آوری منجر به تفاوت معنی‌دار بین گروه‌ها در نمره کل آشفته‌گی‌های روان‌شناختی ($F=۷۰/۶۴$ ، $\eta^2=۰/۶۵$)، به میزان ۶۵ درصد شده است. علاوه بر این آموزش تاب‌آوری در مؤلفه‌های افسردگی ($F=۱۰/۶۳$ ، $\eta^2=۰/۲۳۳$)، اضطراب ($F=۲۵/۷۳$ ، $\eta^2=۰/۴۳۴$)، و استرس ($F=۲۱/۲۴$ ، $\eta^2=۰/۳۷$) مادران دارای کودک مبتلا به اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه تأثیر معناداری داشته است.

بحث

نگهداری و مواظبت از فرزند، از وظایف مهم مادران محسوب می‌شود. مادران کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه، بیشتر در تصمیم‌گیری‌های پزشکی و درمانی فرزندانشان درگیر هستند و از طرفی نگرانی بیش از حد آن‌ها نسبت به وضعیت بیماری فرزندانشان و همچنین دغدغه‌های آن‌ها در ارتباط با فرزندانشان موجب شده است که حتی زمان‌های بیشتری را به غیر از ساعات موجود در مراکز درمانی، صرف فرزندانشان کنند که

اما گروه دوم یعنی کنترل، آموزشی دریافت نکرد. بعد از اتمام جلسات آموزشی گروه آزمایش، به اجرای پرسش‌نامه‌های مربوطه به عنوان پس‌آزمون روی هر دو گروه آزمایش و کنترل اقدام شد. اطلاعات با استفاده از روش تحلیل کوواریانس با کمک نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شدند.

برنامه آموزش مؤلفه‌های تاب‌آوری از نه جلسه رسمی ۹۰ دقیقه‌ای به صورت گروهی تشکیل شده است. این برنامه برگرفته از برنامه هندرسون و میلشتاین است که جهت ایجاد مدارس امن در ایالات متحده آمریکا به اجرا درآمد. در جدول شماره ۱ ترتیب و محتوای جلسات مشخص شده است.

یافته‌ها

براساس یافته‌ها، میانگین و انحراف معیار سنی آزمودنی‌های گروه آزمایش ($۸/۱۲ \pm ۳/۶۶$) و گروه کنترل ($۸/۸۶ \pm ۶/۶۴$) سال بود؛ بنابراین می‌توان گفت دو گروه از نظر سن تفاوت چندانی باهم نداشتند. همچنین در گروه آزمایش (۴۰ درصد) و گروه کنترل (۴۶/۷ درصد)، بیشتر آزمودنی‌ها دارای مدرک تحصیلی دیپلم بودند.

چنان‌که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود شرکت‌کنندگان هر دو گروه در پیش‌آزمون آشفته‌گی روان‌شناختی و مؤلفه‌های آن دارای سطح میانگین مشابهی هستند ولی در پس‌آزمون آشفته‌گی روان‌شناختی و مؤلفه‌های مربوطه شرکت‌کنندگان گروه آزمایش دارای سطح میانگین پایین‌تری نسبت به شرکت‌کنندگان گروه کنترل هستند. همچنین بر اساس نتایج شاخص‌های کچی و کشیدگی نمرات در دامنه (± 2) و نتایج آزمون شاپیرو ویلک (Z) حاکی از این بود که توزیع داده‌ها برای آشفته‌گی روان‌شناختی و مؤلفه‌های آن و عاطفه مثبت و منفی برای هر دو گروه در مراحل پیش و پس‌آزمون نرمال است ($P < ۰/۰۵$). همچنین پیش‌فرض

جدول ۳. نتایج تحلیل کوواریانس اثرات بین گروهی در پس‌آزمون آشفستگی روان‌شناختی و عاطفه مثبت و منفی

متغیر	SS	df	MS	F	Sig.	Eta
آشفستگی روان‌شناختی	۳۱۵/۰۷	۱	۳۱۵/۰۷	۷۰/۶۴	۰/۰۰۰۱	۰/۶۵
افسردگی	۲۰/۸۴	۱	۲۰/۸۴	۱۰/۶۳	۰/۰۰۲	۰/۲۳
اضطراب	۴۵/۵۵	۱	۴۵/۵۵	۲۵/۷۳	۰/۰۰۰۱	۰/۴۲
استرس	۳۹/۷۹	۱	۳۹/۷۹	۲۱/۲۴	۰/۰۰۱	۰/۳۷
عاطفه مثبت	۲۸۱/۱۵	۱	۲۸۱/۱۵	۸/۶۵	۰/۰۰۵	۰/۲۵
عاطفه منفی	۱۳۴/۵۳	۱	۱۳۴/۵۳	۶/۶۸	۰/۰۱۶	۰/۲۱



همچنین در تبیین این یافته می‌توان مطرح کرد که مکانیسم و ساختار تاب‌آوری در کاهش اضطراب و استرس که منجر به سلامت روانی بیشتر می‌شود، به این صورت است که مؤلفه‌های اصلی تاب‌آوری مانند اعتماد به نفس، خوش‌بینی، شایستگی شخصی، اعتماد به غرایز، پذیرش مثبت تغییر، کنترل و تأثیرات معنوی هنگام قرار گرفتن در شرایط استرس‌زا مانند یک ضدضربه (حائل) عمل می‌کنند و اجازه بروز اضطراب را نمی‌دهند.

با ارتقای تاب‌آوری، فرد می‌تواند در برابر عوامل استرس‌زا و همچنین عواملی که سبب به وجود آمدن اضطراب می‌شود از خود مقاومت نشان داده و بر آن‌ها غلبه کند [۲۰]. بنابراین، به نظر می‌رسد تاب‌آوری توانایی منطبق کردن سطح کنترل بر حسب شرایط محیطی است. به عبارتی، آموزش تاب‌آوری باعث افزایش سازگاری افراد با شرایط مختلف می‌شود؛ در نتیجه این انعطاف‌پذیری، افراد دارای سطح بالای تاب‌آوری با احتمال بیشتری در زندگی خود عواطف مثبت را تجربه می‌کنند و در مقابل رویدادهای استرس‌زا با خوش‌بینی، ابراز وجود و اعتماد به نفس بیشتری برخورد می‌کنند و در مقایسه با افرادی که از سطح پایین تاب‌آوری برخوردارند، سازگاری روان‌شناختی بهتری دارند. بنابراین، نگرش خوش‌بینانه، پردازش اطلاعات را مؤثرتر می‌کند و فرد راهبردهای مقابله فعال‌تری را به کار می‌گیرد و توان کنار آمدن با شرایط، تقویت می‌شود.

نتیجه‌گیری

نتایج این تحقیق نشان داد که آموزش تاب‌آوری بر میزان سلامت روانی و صبر مادران مؤثر بود. با توجه به نتایج حاصل از پژوهش می‌توان مطرح کرد که مداخله مبتنی بر آموزش تاب‌آوری، به عنوان یکی از آموزش‌های مؤثر بر اضطراب و استرس، این توان را دارد که در مراکز آموزشی و بالینی به کار گرفته شود؛ بنابراین باید تدابیری نسبت به به‌کارگیری بسته آموزش تاب‌آوری در بین کلیه مادران دارای کودک مبتلا به اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه مخصوصاً در مراحل اولیه تشخیص اختلال کودک در نظر گرفته شود.

این مسئله باعث می‌شود آن‌ها از توجه کردن به دیگر جنبه‌های زندگی خود بازمانند که در درازمدت موجبات افسردگی آن‌ها را فراهم می‌آورد. با توجه به این نکته، هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش تاب‌آوری بر میزان عاطفه مثبت و منفی و کاهش آشفستگی‌های روان‌شناختی مادران دارای کودک مبتلا به اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه بود. در این خصوص، یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد آموزش تاب‌آوری سبب بهبود عاطفه مثبت و کاهش عاطفه منفی مادران دارای کودک مبتلا به اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه شده است. همچنین آموزش تاب‌آوری در کاهش آشفستگی‌های روان‌شناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) مادران دارای کودک مبتلا به اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه تأثیر معناداری داشت. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌هایی که نشان داده بودند آموزش تاب‌آوری در بهبود کنترل هیجانی و کاهش اضطراب و افسردگی نقش دارد، همسو بود [۲۸-۲۱].

در تبیین این نتایج می‌توان گفت، تاب‌آوری یکی از عوامل حفاظت‌کننده همراه با سایر عوامل محافظت‌کننده‌ای است که نقش مهمی در موفقیت افراد و رهایی از شرایط سخت و حتی ناگوار دارد. به طوری که برخورداری از این خصوصیت باعث می‌شود افراد مختلف به رفتار سازگارانه در موقعیت حل مسئله دست پیدا کنند و رویارویی با مشکلات برای آن‌ها ساده‌تر شود. در این ارتباط، استنسا و همکاران در تحقیق خود، به این نتیجه دست یافتند که آموزش تاب‌آوری به استفاده از راهبردهای کنار آمدن مؤثر مانند راهبردهای فعال، جست‌وجوی حمایت اجتماعی، خود دلگرم‌سازی و افکار مثبت منجر شده و راهبردهای کنار آمدن غیرمفید مانند واکنش‌های افسردگی، راهبردهای حل مسئله منفعلانه و اجتنابی را کاهش می‌دهد [۲۹]. بر این اساس، می‌توان استنباط کرد که افراد تاب‌آور به‌خصوص مادران دارای کودک مبتلا به اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه، مهارت‌های لازم برای مقابله با اضطراب و فشارهای روانی را کسب می‌کنند و در مواقع لزوم به طور مؤثر از این مهارت‌ها استفاده می‌کنند که همین عامل باعث کاهش اضطراب در آن‌ها می‌شود.

این پژوهش با محدودیت‌هایی همراه بود از جمله اینکه در حین اجرای پژوهش با توجه به وضعیت مادران دارای کودک مبتلا به اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه، وقفه و تأخیر اجرای پژوهش بیشتر بود. همچنین با توجه به کمبود پیشینه مطالعاتی در خصوص تأثیر تاب‌آوری بر میزان عاطفه مثبت و منفی پیشنهاد می‌شود مطالعات بیشتری در خصوص شفاف‌سازی بیشتر تأثیر آموزش تاب‌آوری انجام گیرد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

جهت اجرای پژوهش، ابتدا ضمن دریافت کد اخلاق پزشکی از کمیته اخلاق پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز به شماره: IR.IAU.TABRIZ.REC.1398.062 رضایت‌نامه کتبی از نویسندگان اخذ شد.

حامی مالی

این تحقیق هیچ کمک مالی خاصی از سازمان‌های تأمین مالی در بخش‌های دولتی، تجاری یا غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

مشارکت نویسندگان

مفهوم‌سازی و بازبینی: غلامرضا چلبیانلو؛ روش پژوهش، نمونه‌گیری، تحلیل داده‌ها و نگارش متن: سید محمود طباطبائی.

تعارض منافع

هر دو نویسنده تصریح می‌کنند هیچ‌گونه تضاد منافی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

References

- [1] Efron D, Furlley K, Gulenc A, Sciberras E. Maternal ADHD symptoms, child ADHD symptoms and broader child outcomes. *Arch Dis Child*. 2018; 103(9):841-6. [DOI:10.1136/archdischild-2017-313936] [PMID]
- [2] Narimani M, Rajabi S, Delavar S. [Effects of neurofeedback training on female students with attention deficit and hyperactivity disorder (Persian)]. *J Arak Uni Med Sci*. 2013; 16(2):91-103. <http://jams.arakmu.ac.ir/article-1-1872-en.html>
- [3] Abedi A, Jamali S, Faramarzi S, Aghaie E, Behruz M. [Comprehensive meta-analysis of the common interventions in ADHD (Persian)]. *Contemporary Psychology*. 2012; 7(1):17-34. <http://bjcp.ir/article-1-23-fa.html>
- [4] Maryami N, Ahmadian H. [The effectiveness of resilience training on happiness of mothers with mentally disabled children in Qorveh (Persian)]. *J Educ Psychol Sci Stud*. 2015; 1(1):32-42.
- [5] Nourbakhsh S, Ayadi N, Fayazi M, Sadri E. [Effectiveness of happiness training program based on fordyce cognitive behavioral theory on quality of life and ability to tolerate disorders of women with physical-motor disabilities (Persian)]. *Iran J Rehabil Res Nurs*. 2018; 4(2):35-43. <http://ijm.ir/article-1-305-en.html>
- [6] Al-Yagon M, Lachmi M, Danino M. Manual-based personalized intervention for mothers of children with sld/adhd: Effects on maternal and family resources and children's internalizing/externalizing behaviors. *J Atten Disord*. 2019; 24(5):720-36. [DOI:10.1177/1087054719864648] [PMID]
- [7] Motahhari ZS, Ahmadi K, Behzadpoor S, Azmoodeh F. [Effectiveness of mindfulness in marital burnout among mothers of ADHD children (Persian)]. *Fam Couns Psychother*. 2014; 3(4):591-613. http://fcp.uok.ac.ir/article_9642.html
- [8] Karami J, Zakiei A, Alikhani M. [The relationship between mcmaster model of family functioning and personality disorders based on mc-master model (Persian)]. *Fam Couns Psychother*. 2013; 2(4):537-54. http://fcp.uok.ac.ir/article_9768.html
- [9] Wehmeier PM, Schacht A, Barkley RA. Social and emotional impairment in children and adolescents with ADHD and the impact on quality of life. *J Adolesc Health*. 2010; 46(3):209-17. [DOI:10.1016/j.jado-health.2009.09.009] [PMID]
- [10] Koydemir S, Tosun Ü. Impact of autistic children on the lives of mothers. *Procedia Soc Behav Sci*. 2009; 1:2374-540. [DOI:10.1016/j.sbspro.2009.01.447]
- [11] Kandel I, Morad M, Vardi G, Merrick J. Intellectual disability and parenthood. *The Scientific World Journal*. 2005; 5:50-7. [DOI:10.1100/tsw.2005.12] [PMID] [PMCID]
- [12] Zomorodi S, Rasoulzadeh Tabataba'i Sk. [Comparison of effectiveness of cognitive-behavioral therapy and mindfulness-based therapy in improving quality of life in patients with irritable bowel syndrome (Persian)]. *Clin Psychol Stud*. 2013; 4(13):63-88. https://jcps.atu.ac.ir/article_544.html?lang=en
- [13] Bagiankoulemarze MJ, Dortaj F, Amini MM. [A comparative study of alexithymia and emotion control in mothers of students with and without learning disabilities (Persian)]. *J Learn Disabil*. 2013; 2(2):6-24. [DOI: jld-2-2-91-11-1]
- [14] Gharedaghi A, Komeylipour F. [The effectiveness of positive cognitive behavioral therapy on the positive and negative affect of women with spouse with mental disorders (Persian)]. *Couns Cult Psychother*. 2019; 10(38):177-94. [DOI:10.22054/qccpc.2019.40597.2094]
- [15] Schoenfelder EN, Chronis-Tuscano A, Strickland J, Almirall D, Stein MA. Piloting a sequential, multiple assignment, randomized trial for mothers with attention-deficit/hyperactivity disorder and their at-risk young children. *J Child Adolesc Psychopharmacol*. 2019; 29(4):256-67. [DOI:10.1089/cap.2018.0136] [PMID] [PMCID]
- [16] DosReis S, Park A, Ng X, Frosch E, Reeves G, Cunningham C, et al. Caregiver treatment preferences for children with a new versus existing attention-deficit/hyperactivity disorder diagnosis. *J Child Adolesc Psychopharmacol*. 2017; 27(3):234-42. [DOI:10.1089/cap.2016.0157] [PMID] [PMCID]
- [17] Hallowell EM, Ratey JJ. *Delivered from distraction: Getting the most out of life with attention deficit disorder*. New York: Ballantine Books; 2005. <https://www.amazon.com/Delivered-Distraction-Getting-Attention-Disorder/dp/0345442318>
- [18] American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 5th ed. [DSM-5] Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013. [DOI:10.1176/appi.books.9780890425596]
- [19] Rahimi K, Hosseinsabet F, Sohrabi F. [Effectiveness of Stress Management and Resiliency Training (SMART) on perceived stress and attitude toward drug use among addicted men prisoners (Persian)]. *Clin Psychol Stud*. 2016; 6(22):47-65. [DOI:10.22054/jcps.2016.3890]
- [20] Carlson JM, Dikecligil GN, Greenberg T, Mujica-Parodi LR. Trait reappraisal is associated with resilience to acute psychological stress. *J Res Pers*. 2012; 46(5):609-13. [DOI:10.1016/j.jrp.2012.05.003]
- [21] Ghamari M, Mir A. [The effectiveness of teaching tolerance on anxiety of death and life expectancy of aged women residing in nursing homes (Persian)]. *Aging Psychol*. 2018; 3(4):253-62. https://jap.razi.ac.ir/article_819.html
- [22] Rashidzade A, Badri R, Fathi Āzar E, Hāshemi T. [The effectiveness of self-regulated metacognitive strategies training on educational resilience and educational procrastination (Persian)]. *Educ Innov*. 2019; 18(1):139-58. http://noavaryedu.oerp.ir/article_88547.html
- [23] Mahvash A, Sharifidaramadi P, Rezayi S, Asgari M. [Instructional program for cognitive emotion regulation on social skills in students with hearing impairments (Persian)]. *MEJDS*. 2019; 9:47. <http://jdisabilstud.org/article-1-1597-en.html>
- [24] Momeni K, Jalili Z, Mohseni R, Karami J, Saeedi M, Ahmadi SM. [Efficiency of teaching resiliency on symptoms reduction on anxiety of adolescence with heart disease (Persian)]. *J Clin Res Paramed Sci*. 2015; 4(2):112-9. <https://sites.kowsarpub.com/jcrps/articles/81970.html>
- [25] Adibsereshki N, Hatamizadeh N, Sajedi F, Kazemnejad A. The effectiveness of a resilience intervention program on emotional intelligence of adolescent students with hearing loss. *Children (Basel)*. 2019; 6(3):48. [DOI:10.3390/children6030048] [PMID] [PMCID]
- [26] Cleary M, Kornhaber R, Thapa DK, West S, Visentin D. The effectiveness of interventions to improve resilience among health professionals: A systematic review. *Nurse Educ Today*. 2018; 71:247-63. [DOI:10.1016/j.nedt.2018.10.002] [PMID]
- [27] Tol WA, Song S, Jordans MJD. Annual Research Review: Resilience and mental health in children and adolescents living in areas of armed conflict—a systematic review of findings in low- and middle-income countries. *J Child Psychol Psychiatry*. 2013; 54(4):445-60. [DOI:10.1111/jcpp.12053] [PMID]
- [28] Steensma H, Heijer MD, Stallen V. Effects of resilience training on the reduction of stress and depression among Dutch workers. *Int Q Community Health Educ*. 2007; 27(2):145-59. [DOI:10.2190/IQ.27.2.e] [PMID]

- [29] Bakhshipour A, Dezhkam M. [Confirmatory factor analysis of positive and negative affective scale (Persian)]. J Psychol. 2006; 9(4):351-65. <https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=50733>
- [30] Henderson N, Milstein MM. Resiliency in schools: Making it happen for students and educators. California: Corwin Press Inc; 2003. https://books.google.com/books/about/Resiliency_in_Schools.html?id=Fly6Q-NTgpEC

This Page Intentionally Left Blank
