

Research Paper

The Impact of Stress Inoculation Training on Cognitive Emotion Regulation and Psychological Problems of the Mothers of Blind Children



Ehsan Bahramfar¹, Mohammad Ashori^{*2}

1. M.A. Student in Psychology and Education of People with Special Needs, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan, Iran
2. Assistant Professor, Department of Psychology and Education of People with Special Needs, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan, Iran

Citation: Bahramfar E, Ashori M. The impact of stress inoculation training on cognitive emotion regulation and psychological problems of the mothers of blind children. *J Child Ment Health*. 2021; 8 (1):27-42.

URL: <http://childmentalhealth.ir/article-1-793-en.html>



 [10.29252/jcmh.8.1.4](https://doi.org/10.29252/jcmh.8.1.4)
 [20.1001.1.24233552.1400.8.1.1.0](https://doi.org/10.29252/jcmh.8.1.4)

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Stress inoculation, cognitive emotion regulation, blind children

Background and Purpose: Mothers of blind children have difficulty regulating emotions and psychological reactions. Stress inoculation training (SIT) seems to be advantageous for them. This study aimed to investigate the effect of stress inoculation on cognitive emotion regulation and psychological problems of mothers of blind children.

Method: The present research is a quasi-experimental study with a pretest-posttest design and control group. The study population included mothers of blind children aged 7-10 years in Isfahan city in 2018-2019. The participants were selected by convenient sampling method from Shahid Samani and Shahid Abedi schools and randomly divided into two experimental (N=17) and control (N=17) groups. The experimental group received the intervention in ten 45-minutes sessions, but the control group did not receive any training. The instruments used were the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (Garnefski & Kraaij, 2006) and the Depression, Anxiety, and Stress Scale (Lawibund & Lawibund, 1995). Data were analyzed by MANOVA in SPSS.

Results: The results indicated that SIT had a significant impact on the adaptive strategies of cognitive emotion regulation in the participants (F=6.91, P=0.01), but it had not a significant effect on their maladaptive strategies (F=0.19, P=0.66). Moreover, the program had a significant impact on depression (F=22.42, P=0.0001) and stress (F=10.99, P=0.002) of participants, but there was no significant impact on their anxiety (F=0.19, P=0.66).

Conclusion: The SIT affects emotional experiences and psychological reactions; therefore, it plays a crucial role in improving the emotion regulation and psychological problems of mothers of blind children.

Received: 18 Mar 2019

Accepted: 7 July 20219

Available: 29 May 2021

* **Corresponding author:** Mohammad Ashori, Assistant Professor, Department of Psychology and Education of People with Special Needs, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan, Iran.

E-mail: M.ashori@edu.ui.ac.ir

Tel: (+98) 3137935548

2476-5740/ © 2021 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

Family members of people with visual impairments may experience major psychological and emotional problems (1-3). The prevalence of visual impairment is about 0.04 percent (4). Visual impairment affects the perception of blind people (5), and their parents seem to face challenges in cognitive emotion regulation and experience psychological problems such as depression, anxiety, and stress (4). Emotions regulate through intrapersonal and interpersonal processes (6-8). Psychological problems also have different dimensions (12). Depression is one of the most common psychiatric disorders called mental cold (13). There are several associated factors with depression that anxiety and stress are the most important underlying factors (15). The experiencing of anxiety is also common in various periods of life-span (16, 17). As a result of conflict between the individual and its environment, stress is also a condition that arises (18).

Stress inoculation training (SIT) is a program based on the cognitive-behavioral movement that improves emotion regulation and psychological problems (21, 22). This program combines techniques of cognitive reconstruction, problem-solving, stress relief, mental visualization, role-playing, self-instruction, and self-reinforcement (23, 24). The findings of some studies indicate the effect of SIT on improving depression, anxiety, and stress (28-26), and emotional problems (22), while the results of a study showed this program had no significant effect on the participants' stress (22).

The mothers of blind children have difficulty in emotion regulation which sometimes, leads to depression, anxiety, and stress. It seems that SIT can reduce emotional and psychological problems in different people. Therefore, the present study aimed to investigate the effect of SIT on cognitive emotion regulation and psychological issues of the mothers of blind children.

Method

This research was a semi-experimental study with the pretest-posttest and control group. The study

population includes mothers of blind children aged 7-10 years during 2018-2019 in Isfahan City. Thirty-four participants were selected with the convenient sampling method from Shahid Samani and Shahid Abedi schools and were randomly assigned into two experimental and control groups. Each group consisted of 17 individuals. The experimental group received ten sessions (two sessions weekly; each last for 45 minutes) of SIT, while the control group did not. The instruments of this research were the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (Garnefski & Kraaij, 2006) and the Depression, Anxiety, and Stress Scale (Lawibund & Lawibund, 1995). The SIT was taught to the experimental group using lectures, explanations, and role-playing methods. This program included concepts such as stress, positive mental imagery, relaxation and de-tensioning, cognitive reconstruction, spontaneous thoughts, cognitive errors, coping skills, guided self-talk, concentration, time management, social problem solving, self-regulation, and self-efficacy.

For conducting research was received a letter from the organization of management for exceptional education in Isfahan and coordinated with the schools' managers. The study purposes were explained to the participants by researchers in the first stage of the study; the participants completed an informed consent to participate in the research. The Cognitive Emotion Regulation Questionnaire and the Depression, Anxiety, and Stress Scale were used as a pretest to the assessment of cognitive emotion regulation and the depression, anxiety, and stress of participants, respectively. In the next stage, the SIT was implemented for the experimental group. After the intervention, the study groups were reassessed with previous questionnaires. The multivariate analysis of variance (MANOVA) was used for analyzing the data.

Results

Descriptive indicators of cognitive emotion regulation (adaptive and maladaptive strategies) and psychological problems (depression, anxiety, and stress) for the experimental and control groups in the pretest and posttest are showed in Table 1.

Table 1. Descriptive indicators of cognitive emotion regulation and psychological problems

Variables	Test	Experimental group		Control group	
		M	SD	M	SD
Adaptive strategies	Pretest	2.58	1.41	2.82	1.42
	Posttest	3.52	1.41	2.74	1.48
Maladaptive strategies	Pretest	3.58	1.06	3.52	1.12
	Posttest	2.58	1.54	3.47	1.12
Depression	Pretest	18.64	1.11	18.88	0.92
	Posttest	15.94	1.24	18.58	1.06
Anxiety	Pretest	14.47	1.23	14.41	1.06
	Posttest	12.29	1.53	14.35	1.61
Stress	Pretest	17.05	1.43	16.94	1.47
	Posttest	14.29	1.86	17.11	1.36

Table 1 displays the means and standard deviations of research variables. The normality of variables, contingency of variances, and variance-covariance equality was confirmed, but the slope of regression among variables was not confirmed ($P < 0.05$). According to these reasons, two MANOVAs were run. The results of Roy's largest root test indicated

that the experimental and control groups had a significant difference in subscales of cognitive emotion regulation (adaptive and maladaptive strategies) and psychological problems (depression, anxiety, and stress) ($P < 0.05$). To find these differences, two MANOVA had run whose separated results are present in Table 2 and 3.

Table 2. MANOVA separated results for subscales of cognitive emotion regulation

Dependent variables	Sum of squares	df	Mean square	F ratio	Sig.	Eta square	Test power
adaptive strategies	3.55	1	3.55	6.91	0.01	0.17	0.72
maladaptive strategies	0.11	1	0.11	0.19	0.66	0.06	0.07

According to the results of table 2, the SIT had a significant impact on scores of the adaptive strategies of cognitive emotion regulation among participants ($F = 6.91$, $P = 0.01$); but did not have a significant impact on their maladaptive strategies scores

($F = 0.19$, $P = 0.66$). Eta square coefficients indicated that 17 percent of the variation in the adaptive strategies of cognitive emotion regulation was due to the intervention impact.

Table 3. MANOVA separated results for subscales of psychological problems

Variables	Sum of squares	df	Mean square	F	Sig.	Eta square	Test power
Depression	36.02	1	36.02	22.42	0.0001	0.41	0.99
Anxiety	4.97	1	4.97	2.71	0.10	0.07	0.35
Stress	26.47	1	26.47	10.99	0.002	0.25	0.89

According to the results of Table 3, The SIT had a significant impact on scores of depressions and stress in the participants ($F = 22.42$, $P = 0.0001$) and stress ($F = 10.99$, $P = 0.002$), but had no significant impact on their anxiety ($F = 0.19$, $P = 0.66$). Eta square values showed that 41 and 25 percent of the variation in the depression and stress variables were due to the intervention impact, respectively.

Conclusion

The SIT improved adaptive strategies of cognitive emotion regulation and psychological problems of depression and stress in mothers of blind children. These findings are consistent with the findings of Kang et al. (28), Ashori et al. (25), and Sheehy and Horan (22) on the significant effect of SIT. To an explanation of these findings, it can be concluded that the SIT has an impact on subjective well-being and individual's emotional experiences; that it influences on their psychological reactions (25).

Therefore, this program important role play on cognitive emotion regulation and psychological problems of the mothers of blind children.

Another finding of this study indicated that the SIT had no significant effect on maladaptive strategies of cognitive emotion regulation and anxiety of subjects, which is inconsistent with the results of Kang et al. (28) and Jenaabadi (26). To explain this finding, it can be said that the lower the adaptation of blind children, the more extreme the behaviors in response to anxiogenic situations (4). Therefore, increase the maladaptive behaviors and anxiety in their mothers. In addition, sometimes mothers of blind children have different and unique problems, and it seems that because the SIT program was implemented as a group, it did not have a significant effect on their maladaptive strategies of cognitive emotion regulation and anxiety.

The most important strength of the present study was the simultaneous focus on cognitive emotion regulation and psychological problems of the mothers of blind children. Since a quasi-experimental method was conducted in the present study, the results should be generalized with caution. Another limitation of this research was the use of the SIT for mothers of blind

children in a group method. It is recommended that this program be used individually for parents of blind children.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: The issuing permit of conducting the present study was emitted by the The Organization of Exceptional Children Education in Isfahan on 2018/12/23. Also in this research, other ethical considerations such as informed consent of the sample and observing the principle of confidentiality and confidentiality of information have been observed.

Funding: This research was conducted without any sponsor and in the form of a master's thesis.

Authors' contribution: This research is extracted from the master's thesis of Mr. Ehsan Bahramfar in psychology and education of people with special needs in the University of Isfahan with the code 68594/97 and dated 2018/11/26. The first author conducts the research, and the second author was the research supervisor.

Conflict of interest: The results were reported without any bias, and the authors declare there is no conflict of interest in the present findings.

Acknowledgments: We would like to thank all the officials of the The Organization of Exceptional Children Education in Isfahan, especially the research expert, who coordinated with the school for the implementation of education and research, as well as the administrative staff, teachers, and the participants who helped us in the implementation of this study.

مقاله پژوهشی

اثر آموزش ایمن‌سازی روانی در برابر تنیدگی بر تنظیم شناختی هیجان و مشکلات روان‌شناختی مادران کودکان نابینا

احسان بهرام‌فر^۱، محمد عاشوری^{۲*}

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان با نیازهای خاص، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، ایران

۲. استادیار گروه روان‌شناسی و آموزش افراد با نیازهای خاص، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، ایران

چکیده

مشخصات مقاله

زمینه و هدف: مادران کودکان نابینا در تنظیم هیجان و واکنش‌های روان‌شناختی با مشکل مواجه هستند. به نظر می‌رسد که آموزش ایمن‌سازی روانی برای آنها مفید باشد. هدف این پژوهش بررسی تأثیر ایمن‌سازی روانی در برابر تنیدگی بر تنظیم شناختی هیجان و مشکلات روان‌شناختی مادران کودکان نابینا بود.

روش: پژوهش حاضر، یک مطالعه نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه گواه بود. جامعه آماری را مادران کودکان نابینا ۷ تا ۱۰ ساله شهر اصفهان در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ تشکیل دادند. شرکت‌کنندگان با روش نمونه‌گیری در دسترس از مدارس ویژه نابینایان شهر اصفهان، انتخاب و به روش تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه ۱۷ نفری جایدهی شدند. گروه آزمایش، مداخله را در ۱۰ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای دریافت کرد، ولی گروه گواه هیچ آموزشی دریافت نکرد. ابزارهای استفاده شده، پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان (گارفنلسکی و کرایچ، ۲۰۰۶) و مقیاس افسردگی، اضطراب و تنیدگی (لاویباند و لاویباند، ۱۹۹۵) بود. داده‌ها با آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری تحلیل شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که آموزش ایمن‌سازی روانی اثر معناداری بر نمره‌های افتراقی راهبردهای سازش‌یافته تنظیم شناختی هیجان در آزمودنی‌ها داشت ($F=6/91$ و $P=0/01$) ولی تأثیر معناداری بر راهبردهای سازش‌نیافته آنها نداشته است ($F=0/19$ و $P=0/66$). همچنین این برنامه تأثیر معناداری بر افسردگی ($F=22/42$ و $P=0/001$) و تنیدگی ($F=10/99$ و $P=0/002$) آزمودنی‌ها داشته، ولی تأثیر معناداری بر اضطراب آنها نداشت ($F=0/19$ و $P=0/66$).

نتیجه‌گیری: برنامه ایمن‌سازی روانی بر تجربه‌های هیجانی و واکنش‌های روان‌شناختی تأثیر می‌گذارد؛ بنابراین، نقش مهمی در بهبود تنظیم هیجان و مشکلات روان‌شناختی مادران کودکان نابینا دارد.

کلیدواژه‌ها:

ایمن‌سازی روانی در برابر تنیدگی، تنظیم شناختی هیجان، کودکان نابینا

دریافت شده: ۱۳۹۷/۱۲/۲۷

پذیرفته شده: ۱۳۹۸/۰۴/۱۶

منتشر شده: ۱۴۰۰/۰۳/۰۸

* نویسنده مسئول: محمد عاشوری، استادیار گروه روان‌شناسی و آموزش افراد با نیازهای خاص، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، ایران.

رایانامه: M.ashori@edu.ui.ac.ir

تلفن: ۰۳۱-۳۷۹۳۵۵۴۸

مقدمه

افراد با آسیب بینایی^۱ بخشی از افراد جامعه هستند اما گاهی کمی یا فقدان بینایی سبب می‌شود که آنها درک نامناسبی از دنیای واقعی داشته باشند و خانواده‌های آنها هم با مشکلات روانی و هیجانی عمده‌ای مواجه شوند (۱). گاهی آسیب بینایی سبب می‌شود افراد نابینا در برقراری ارتباط با افراد بینا با مشکل مواجه شوند (۲). با این که برخی کودکان و نوجوانان نابینا از نظر فردی و اجتماعی مشکلی ندارند ولی بعضی از آنها از نظر کفایت اجتماعی با مشکلاتی مواجه هستند (۳). میزان شیوع آسیب بینایی در دانش‌آموزان در حدود یک‌دهم بزرگسالان است و در حدود چهارصدم درصد جمعیت در طبقه افراد با آسیب بینایی قرار می‌گیرند (۴). آسیب بینایی بر ادراک و تصور افراد نابینا تأثیر می‌گذارد (۵). دانش‌آموزان نابینا به علت مشکلات بینایی، ادراک متفاوتی از دنیای پیرامون دارند که سبب بروز مشکلات هیجانی، اجتماعی، رفتاری و روان‌شناختی در آنها و حتی خانواده‌هایشان، به‌ویژه در مادران آنها می‌شود. در واقع، مادران کودکان و نوجوانان نابینا در تنظیم شناختی هیجان^۲ با کشاکش‌های عمده‌ای مواجه هستند و مشکلات روان‌شناختی خاصی از جمله افسردگی^۳، اضطراب^۴ و تنیدگی^۵ را تجربه می‌کنند (۴). هیجان‌ها^۶ با فرایندهای درون فردی و بین فردی تنظیم می‌شوند (۶). به بیان دقیق‌تر، تنظیم هیجان بین فردی درونی به فرایندی اشاره دارد که در آن هیجان‌های یک فرد با کمک گرفتن از فرد دیگر تنظیم می‌شود، ولی تنظیم هیجان بین فردی بیرونی فرایندی است که در آن یک فرد، هیجان‌های فرد دیگری را تنظیم می‌کند (۷). اگر بروز یک هیجان بر ابراز واکنش خاصی در فردی دیگر تأکید داشته باشد وابسته به واکنش، و اگر بر ابراز واکنش خاصی تأکید نداشته باشد وابسته به واکنش نامیده می‌شود (۸). در تنظیم هیجان از دو راهبرد ارزیابی شناختی و سرکوب ابراز هیجان استفاده می‌شود (۹). به طور کلی، تنظیم شناختی هیجان به معنی توانایی فرد در روبرو شدن با هیجان، به‌جای اجتناب از آن در حالت پریشانی و درک توأم با شفقت جهت دستیابی به اهداف مهم است (۱۰). توانایی آگاهی، شناسایی و نام‌گذاری هیجان‌ها، تفسیر درست

احساسات بدنی مربوط به هیجان، درک برانگیختگی هیجانی، تعدیل فعال هیجان منفی برای رسیدن به احساس بهتر، پذیرش هیجان منفی در زمان لزوم و تحمل آن از مهارت‌های تنظیم هیجان هستند (۱۱). مشکلات روان‌شناختی هم ابعاد مختلفی دارد. بخشی از این مشکلات به سه سازه روانی، عاطفی و شناختی افسردگی، اضطراب، و تنیدگی مربوط می‌شود که از اختلال‌های شایع قرن حاضر هستند (۱۲). افسردگی یکی از شایع‌ترین اختلال‌های روان‌پزشکی است که به اصطلاح سرماخوردگی روانی^۷ نامیده می‌شود (۱۳). بعید به نظر می‌رسد که فقط یک عامل بتواند وقوع افسردگی را تبیین کند و در نتیجه افسردگی از تعامل چندین عامل مختلف حاصل می‌شود (۱۴). به طور کلی عوامل متعددی با افسردگی رابطه دارند که اضطراب و تنیدگی از مهم‌ترین عوامل اساسی محسوب می‌شوند (۱۵). احساس اضطراب نیز در دوران مختلف زندگی، موضوعی رایج و طبیعی است (۱۶). اضطراب نوعی واکنش هیجانی و نوعی احساس و ادراک ذهنی است که با پاسخ بدنی به تهدید واقعی یا ادراک‌شده همراه است (۱۷). تنیدگی هم شرایطی است که در نتیجه تعارض میان فرد و محیط به وجود می‌آید و باعث ایجاد ناهماهنگی میان الزامات یک موقعیت و منابع زیستی، روانی، و اجتماعی فرد می‌شود (۱۸). پژوهشگران در حوزه سلامت روانی، تنیدگی را پاسخ فرد به وقایع یا تغییراتی که با موقعیت اجتماعی او متضاد و مخالف است، تعریف می‌کنند. این پاسخ‌ها، یک یا چند واکنش شناختی، عاطفی، رفتاری و جسمانی را به دنبال دارند (۱۹). اگر عوامل بروز تنیدگی برای مدتی طولانی به قوت خود باقی بمانند ممکن است علائم این اختلال که معمولاً جسمانی و عاطفی هستند بروز کنند (۲۰).

امروزه از روش‌های آموزشی مختلفی برای بهبود تنظیم شناختی هیجان و مشکلات روان‌شناختی افراد استفاده می‌شود (۲۱). برنامه ایمن‌سازی روانی در برابر تنیدگی^۸ که برنامه‌ای کاربردی و مبتنی بر روی آورد شناختی رفتاری است، یکی از مهم‌ترین برنامه‌ها محسوب می‌شود (۲۲). این برنامه ترکیبی از بازسازی شناختی، حل مسئله، آموزش

5. Stress
6. Emotions
7. Mental cold
8. Stress inoculation program

1. Individuals with visual impairment
2. Cognitive emotion regulation
3. Depression
4. Anxiety

مخالف افکار خود آیند دست یابد، موقعیت ایجادکننده تنش را بررسی کند و بتواند تعارض‌های خود را کاهش داده یا برطرف کند. به این معنا که به نظر می‌رسد حل مسئله شناختی، هدف‌گزینی مطلوب و انتخاب راهبردی کارآمد که با برنامه ایمن‌سازی روانی آموزش داده می‌شود در بهبود روابط و عملکرد مادران کودکان نابینا و افزایش رفتارهای مطلوب آنها مؤثر واقع شود که این موارد بیانگر اهمیت و ضرورت پژوهش حاضر هستند. از سوی دیگر، مادران کودکان نابینا نسبت به مادران کودکان بینا از نظر تنظیم هیجان‌های خود با مشکلات بیشتری مواجه هستند. آنها گاهی به دلیل مشکلات فرزندانشان دچار ناگویی هیجانی می‌شوند و این موضوع نیز مشکلات روان‌شناختی آنها را بیشتر می‌کند. در این زمان، مشکلاتی مانند افسردگی، اضطراب و تنیدگی در آنها آشکارتر می‌شود و تأثیر منفی و نامطلوبی بر زندگی آنها می‌گذارد. علاوه بر این، دور از انتظار نیست که آموزش مهارت ایمن‌سازی روانی به مادران کودکان نابینا، توان و جرئت مقابله با مشکلات را بدهد. این توانمندی موجب می‌شود تا آنها تنظیم شناختی هیجان مطلوب‌تری را تجربه کنند، احساس توانمندی بیشتری داشته باشند و مشکلات روان‌شناختی‌شان کمتر شود؛ بنابراین هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی اثربخشی آموزش برنامه ایمن‌سازی در برابر تنیدگی بر تنظیم شناختی هیجان و مشکلات روان‌شناختی مادران کودکان نابینا بود.

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان: پژوهش حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی و طرح آن از نوع پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه گواه است. جامعه آماری این پژوهش شامل مادران دانش‌آموزان نابینای شهر اصفهان در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۱۳۹۸ بود. برای انتخاب آزمودنی‌ها از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد. به این روش که ابتدا مدارس نابینایان شهید سامانی و شهید عابدی از مدارس شهر اصفهان، انتخاب و هماهنگی‌های لازم انجام شد. سپس نمونه آماری پژوهش با توجه به ملاک‌های ورود (دامنه سنی ۳۳ تا ۴۵ سال برای مادران و ۷ تا ۱۰ سال برای دانش‌آموزان نابینا، تحصیل دانش‌آموزان در پایه‌های یکم تا چهارم دبستان، و تمایل به شرکت در پژوهش) و خروج (وجود مشکلات ناشنوایی و کم‌توانی ذهنی در دانش‌آموزان، طلاق یا جدایی مادر از

تنش‌زدایی، تمرین مجسم‌سازی ذهنی و رفتاری، خودآموزی، و تقویت خود است (۲۳). هدف ایمن‌سازی در برابر تنیدگی، کمک به افراد به منظور گسترش و کسب مهارت‌های مقابله‌ای برای مشکلات کنونی و بعدی آنها است (۲۴). پژوهش‌های مختلفی در حوزه اثربخشی برنامه ایمن‌سازی روانی در برابر تنیدگی انجام شده است.

یافته‌های پژوهش عاشوری، نخستین و قزاقی (۲۵) حاکی از تأثیر آموزش ایمن‌سازی روانی بر مشکلات روان‌شناختی افسردگی، اضطراب، و تنیدگی و همچنین قابلیت اجتماعی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی بود. جناآبادی (۲۶) نشان داد که آموزش مدیریت تنیدگی به شیوه شناختی رفتاری بر کاهش افسردگی، اضطراب، و تنیدگی مادران کودکان با اختلال‌های تحولی و اختلال‌های رفتاری و فلج مغزی تأثیر چشمگیری داشت. یافته‌های پژوهش مظلوم، دربان، و قعی، مدرس غروی، کاشانی لطف‌آبادی و شاد (۲۷) حاکی از اثربخشی معنادار آموزش برنامه ایمن‌سازی بر سلامت عمومی و خرده‌مقاس‌های آن از جمله علائم جسمانی، اضطراب، نقص در عملکرد اجتماعی، و افسردگی در پرستاران بود. یافته‌های پژوهش کانگ، چوی و ریو (۲۸) بیانگر تأثیر مثبت و معنادار آموزش برنامه ایمن‌سازی روانی بر افسردگی، اضطراب و تنیدگی دانشجویان پرستاری بود. نتایج پژوهش کاواهاردا، یوشیکا، جسیج، فوکوی، انو و کیشی (۲۴) حاکی از آن بود که برنامه ایمن‌سازی روانی بر تنیدگی زنان خدمت‌گذار ژاپنی تأثیر معناداری ندارد. همچنین یافته‌های پژوهش شهی و هورن (۲۲) بیانگر اثربخشی معنادار آموزش برنامه ایمن‌سازی بر تنیدگی، اضطراب و مشکلات هیجانی دانشجویان بود. در پایان یافته‌های پژوهش اسماعیلی، اسماعیلی و دباشی (۲۹) حاکی از اثربخشی آموزش برنامه ایمن‌سازی روانی بر کاهش افسردگی و افزایش بهزیستی روان‌شناختی زنان بود.

اگرچه در حوزه تأثیر آموزش ایمن‌سازی روانی در برابر تنیدگی بر افسردگی، اضطراب و تنیدگی پژوهش‌هایی انجام شده است، ولی هیچ پژوهشی یافت نشد که به بررسی تأثیر آموزش ایمن‌سازی روانی در برابر تنیدگی بر تنظیم شناختی هیجان و مشکلات روان‌شناختی افسردگی، اضطراب و تنیدگی در مادران کودکان نابینا پرداخته باشد و این مسئله حاکی از خلأ پژوهشی در این حوزه است. در واقع، احتمال می‌رود با آموزش ایمن‌سازی روانی در برابر تنیدگی، فرد به اطلاعات جدید و

همسر و فرزندان، استفاده از برنامه‌های روان‌شناختی هم‌زمان با مطالعه حاضر) مشخص شدند. به منظور تعیین حداقل حجم نمونه و با در نظر گرفتن احتمال افت آزمودنی‌ها، ۳۴ نفر از مادران دانش‌آموزان نابینا انتخاب و در گروه آزمایش و گروه گواه جایگزین شدند، به نحوی که اعضای هر گروه ۱۷ نفر بود.

(ب) ابزار

۱. پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان^۱: این پرسشنامه را گارنفسکی و کرایج^۲ (۲۰۰۶) طراحی کرده‌اند که یک ابزار ۱۸ گویه‌ای است و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان‌ها را در پاسخ به حوادث تهدیدکننده و تنش‌آور زندگی در اندازه‌های پنج‌درجه‌ای لیکرت از نمره ۱ (هرگز) تا نمره ۵ (همیشه) برحسب ۹ عامل می‌سنجد: سرزنش خود، سرزنش دیگران، تمرکز بر فکر/نشخوار فکری، فاجعه‌سازی، کم‌اهمیت‌شماری، تمرکز مجدد مثبت، ارزیابی مجدد مثبت، پذیرش، و تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی. پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان از دو خرده‌مقیاس تشکیل شده است: خرده‌مقیاس راهبردهای غیرانطباقی یا سازش‌نیافته^۳ از چهار عامل نخست، و همچنین خرده‌مقیاس راهبردهای انطباقی یا سازش‌یافته^۴ پنج عامل آخر را تشکیل می‌شود. با توجه به این که خرده‌مقیاس راهبردهای سازش‌نیافته از چهار عامل تشکیل شده است و هر عامل نیز دو گویه با نمره ۱ تا ۵ دارد، همچنین مجموع نمره‌های آن بر ۸ تقسیم می‌شود، پس نمره نهایی بین ۱ تا ۵ است. همچنین خرده‌مقیاس راهبردهای سازش‌یافته از پنج عامل تشکیل شده است و هر عامل نیز دو گویه با نمره ۱ تا ۵ دارد، همچنین مجموع نمره‌های آن بر ۱۰ تقسیم می‌شود، پس نمره نهایی این خرده‌مقیاس هم بین ۱ تا ۵ است. نمره بالاتر نشان دهنده استفاده بیشتر فرد از آن راهبرد شناختی محسوب می‌شود. اعتبار این پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۷۳ تا ۰/۸۱ و روایی آن با تحلیل عامل در دامنه ۰/۷۶ تا ۰/۸۴ گزارش شد (۳۰). بشارت و بزازیان (۳۱) اعتبار پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان را به روش آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۸۷ تا ۰/۹۳ و روایی آن در دامنه ۰/۷۳ تا ۰/۸۷ گزارش کرده‌اند. در این پژوهش، ضرایب آلفای

کرونباخ راهبردهای سازش‌نیافته و سازش‌یافته به ترتیب ۰/۷۷ و ۰/۸۰ بود.

۲. مقیاس افسردگی، اضطراب، تنیدگی^۵: این مقیاس را لایباند و لایباند^۶ در سال ۱۹۹۵ طراحی کرده‌اند. در این پژوهش از فرم ۲۱ گویه‌ای مقیاس استاندارد افسردگی، اضطراب، تنیدگی استفاده شد که شامل سه خرده‌مقیاس اضطراب، تنیدگی و افسردگی است و هر خرده‌مقیاس هفت گویه دارد. مقیاس استاندارد افسردگی، اضطراب، تنیدگی به روش لیکرت نمره‌گذاری می‌شود و دارای گزینه‌های اصلاً (نمره صفر)، کم (نمره ۱)، متوسط (نمره ۲)، و زیاد (نمره ۳) است. نمره نهایی هر خرده‌مقیاس با مجموع نمره‌های گویه‌های مربوط به آن به دست می‌آید (۳۲). آنتونی و همکاران (۳۳) مقیاس افسردگی، اضطراب، تنیدگی را با تحلیل عاملی بررسی کردند. اعتبار این مقیاس با روش آلفای کرونباخ برای افسردگی، اضطراب، تنیدگی به ترتیب ۰/۹۷، ۰/۹۲ و ۰/۹۵ گزارش شده است. همچنین همبستگی ۰/۴۸ میان دو عامل افسردگی و تنیدگی، ۰/۵۳ بین اضطراب و تنیدگی، و ۰/۲۸ بین اضطراب و افسردگی به دست آوردند. سامانی و جوکار (۳۴) روایی و اعتبار مقیاس افسردگی، اضطراب، تنیدگی را در ایران بررسی کردند. آنها اعتبار بازآزمایی برای افسردگی، اضطراب، تنیدگی را به ترتیب ۰/۸۰، ۰/۷۶ و ۰/۷۷ گزارش کردند و روایی آن را با شیوه آماری تحلیل عاملی از نوع تأییدی و به روش مؤلفه‌های اصلی ۰/۹۰ به دست آوردند. در پژوهش حاضر، اعتبار مقیاس افسردگی، اضطراب و تنیدگی با استفاده از آلفای کرونباخ برای افسردگی، اضطراب، تنیدگی به ترتیب ۰/۹۰، ۰/۶۹ و ۰/۶۹ به دست آمد.

(ج) برنامه مداخله‌ای: برنامه ایمن‌سازی روانی در برابر تنیدگی که روی آورد شناختی رفتاری دارد شامل ۱۰ جلسه آموزشی ۴۵ دقیقه‌ای است و اهداف آن عبارت‌اند از: آموزش درباره تنیدگی، تصویرسازی ذهنی مثبت، آرامش‌دهی و تنش‌زدایی، بازسازی شناختی، افکار خودآیند، خطاهای شناختی، مهارت‌های مقابله، خودگویی‌های هدایت‌شده، تمرکز، مدیریت زمان، حل مسئله اجتماعی، خودنظم‌بخشی،

4. Adaptive strategies
5. Depression anxiety stress scales
6. Lawibund & Lawibund

1. Cognitive emotion regulation questionnaire
2. Garnefski & Kraaij
3. Maladaptive strategies

و خودکارآمدی. این برنامه (جدول ۱) توسط عاشوری و همکاران (۲۱) بر گرفته از مدل مایکنبام (۲۳) طراحی شده است.

جدول ۱: محتوای جلسات آموزش برنامه ایمن‌سازی روانی در برابر تنیدگی

جلسه	هدف	محتوا	تکلیف
۱	مفهوم‌سازی و توصیف تنیدگی، علائم و پیامدهای آن و تصویرسازی ذهنی مثبت	پژوهشگر به معرفی شرایط تنش آور و تغییرات ناشی از آن در افراد می‌پردازد. پژوهشگر به افراد ایجاد تغییرات ذهنی مثبت را آموزش می‌دهد.	ثبت تجربیات واقعی زندگی روزمره
۲	آموزش آرامش‌دهی و تنش‌زدایی	پژوهشگر الگوهای آرامش‌دهی در شرایط تنش آور را ارائه می‌دهد.	تمرین تنش‌زدایی و آرامش‌دهی
۳	آشنایی با مفاهیم بازسازی شناختی، نقش افکار در ایجاد تنیدگی و ارتباط افکار با احساسات و رفتار	پژوهشگر افراد را به سمت شناسایی افکار و احساسات مؤثر در شرایط تنش آور هدایت می‌کند.	ثبت اندیشه‌های مثبت و منفی
۴	آشنایی با ویژگی‌های افکار خودآیند منفی و خطاهای شناختی	پژوهشگر افراد را به شناسایی افکار منفی که به‌طور ناآگاهانه به ذهن وارد می‌شود، هدایت می‌کند.	کاربرگ ثبت خطاهای شناختی آگاهانه و ناآگاهانه
۵	مهارت‌های مقابله	آموزش مهارت‌های مقابله با تنیدگی و چگونگی مقابله با افکار منفی	ثبت راه‌حل‌های مقابله با افکار نامناسب
۶	خودگویی‌های هدایت‌شده	آموزش خودگویی‌های هدایت‌شده و نقش خودگویی‌های منفی در ایجاد تنیدگی	تمرین خودگویی آگاهانه ارزش‌ها
۷	تمرکز فکر و تکنیک‌های توجه برگردانی	پژوهشگر تکنیک‌های توجه برگردانی و تمرکز فکر را آموزش می‌دهد.	کاربرگ ثبت نحوه تمرکز و تغییر توجه
۸	مدیریت زمان و حل مسئله اجتماعی	آموزش مدیریت زمان در هنگام بروز تنیدگی و حل مسئله اجتماعی	تمرین در حال زیستن و مدیریت زمان
۹	مهارت‌های خودنظم‌بخش و نظارت بر خودکارآمدی	آموزش مهارت‌های خودنظم‌بخشی در شرایط تنیدگی و نظارت بر خودکارآمدی جهت مقابله با تنیدگی	کاربرگ ثبت وقایع هدفمند روزانه
۱۰	تمرین مهارت‌ها	تمرین مهارت‌های آموخته‌شده و لزوم به کارگیری این مهارت‌ها در هنگام برخورد با موقعیت‌های تنش آور	کاربرگ ثبت موانع و راهکارهای عملی

د) روش اجرا: برای انجام پژوهش از مدیریت آموزش و پرورش شهر اصفهان، معرفی نامه دریافت شد و با مدیریت محترم مدارس نابینایان شهید سامانی و شهید عابدی شهر اصفهان هماهنگ شد. اهمیت و ضرورت پژوهش حاضر برای مدیران و مشاوران مدارس مورد نظر بیان شد. بعد از انتخاب آزمودنی‌ها بر اساس ملاک‌های ورود و خروج پژوهش و جایدهی آنها در گروه آزمایش و گواه، ابتدا به آزمودنی‌ها درباره نحوه تکمیل پرسشنامه‌ها توضیح داده شد. آنها در نخستین مرحله پژوهش، پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان و مقیاس افسردگی، اضطراب، تنیدگی را به‌عنوان پیش‌آزمون به‌صورت انفرادی تکمیل کردند. پژوهشگران بر نحوه اجرای پرسشنامه‌ها نظارت داشتند. در مرحله بعد، گروه آزمایش در ۱۰ جلسه آموزشی ۴۵ دقیقه‌ای (هفته‌ای ۲ جلسه) که در مدرسه نابینایان شهید سامانی اصفهان برگزار شد شرکت کردند، ولی برای گروه گواه هیچ آموزشی ارائه نشد. محتوای جلسات را پژوهشگران

(نویسنده نخست بارانمایی و همکاری نویسنده دوم) به روش گروهی به آزمودنی‌ها آموزش دادند و برای آموزش از روش‌های سخنرانی، پرسش و پاسخ، ایفای نقش و روش نمایشی، و همچنین برای آموزش مفاهیم از فیلم و پاورپوینت استفاده شد. به منظور رعایت اخلاق در پژوهش، از والدین آزمودنی‌ها رضایت‌نامه کتبی گرفته شد و به آنها اطمینان داده شد که اطلاعات استخراج شده و نام آزمودنی‌ها به‌طور محرمانه باشد، به‌منظور حفظ اسرار شخصی و عدم تجاوز به حریم خصوصی شرکت‌کنندگان نتایج حاصل از پژوهش در سطح کلی گزارش شود تا برای پیشبرد اهداف پژوهش در اختیار روان‌شناسان و متخصصان قرار گیرد. همچنین، پس از پایان پژوهش کارگاهی یک‌روزه برای گروه گواه گذاشته شد و یک جزوه آموزشی درباره برنامه مداخلاتی به آنها داده شد. در پایان جلسات آموزش، آزمودنی‌های هر دو گروه پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان و مقیاس افسردگی، اضطراب، تنیدگی را تکمیل

کردند و نمره های آنها به عنوان پس آزمون در نظر گرفته شد. داده های به دست آمده از این دو موقعیت (پیش آزمون و پس آزمون)، برای دو گروه با استفاده از تحلیل واریانس چندمتغیری برای نمره های افتراقی با نسخه ۲۳ نرم افزار آماری SPSS تحلیل شدند.

یافته ها

میانگین و انحراف استاندارد نمره های پیش آزمون و پس آزمون متغیرهای پژوهش دو گروه آزمایش و گواه و همچنین نتایج بررسی نرمالیتی

(بهنجاری) با استفاده از آزمون کالموگروف اسمیرنوف در جدول ۲ گزارش شده است که نتایج بررسی این آزمون حاکی از نرمال بودن توزیع داده ها بوده است ($P > 0/05$).

شاخص های توصیفی مربوط به تنظیم شناختی هیجان (راهردهای سازش یافته و سازش نیافته) و مشکلات روان شناختی (افسردگی، اضطراب و تنیدگی) در دو گروه آزمایش و گواه در موقعیت پیش آزمون و پس آزمون در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲: شاخص های توصیفی تنظیم شناختی هیجان و مشکلات روان شناختی

متغیرها	موقعیت	گروه آزمایش		گروه گواه	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
سازش یافته	پیش آزمون	۲/۵۸	۱/۴۱	۲/۸۲	۱/۴۲
	پس آزمون	۳/۵۲	۱/۴۱	۲/۷۴	۱/۴۸
راهردهای تنظیم هیجان	پیش آزمون	۳/۵۸	۱/۰۶	۳/۵۲	۱/۱۲
	پس آزمون	۲/۵۸	۱/۵۴	۳/۴۷	۱/۱۲
افسردگی	پیش آزمون	۱۸/۶۴	۱/۱۱	۱۸/۸۸	۰/۹۲
	پس آزمون	۱۵/۹۴	۱/۲۴	۱۸/۵۸	۱/۰۶
مشکلات روان شناختی	پیش آزمون	۱۴/۴۷	۱/۲۳	۱۴/۴۱	۱/۰۶
	پس آزمون	۱۲/۲۹	۱/۵۳	۱۴/۳۵	۱/۶۱
تنیدگی	پیش آزمون	۱۷/۰۵	۱/۴۳	۱۶/۹۴	۱/۴۷
	پس آزمون	۱۴/۲۹	۱/۸۶	۱۷/۱۱	۱/۳۶

واقع، به علت وجود یک متغیر مستقل (آموزش ایمن سازی روانی در برابر تنیدگی) و دو متغیر وابسته تنظیم شناختی هیجان (با دو خرده مقیاس راهبردهای سازش یافته و سازش نیافته) و مشکلات روان شناختی (با سه خرده مقیاس افسردگی، اضطراب و تنیدگی) از دو آزمون آماری تحلیل واریانس چندمتغیری نمره های افتراقی استفاده شد که مفروضه های آن برقرار است و می توان جهت تحلیل داده ها از این آزمون استفاده کرد.

به این منظور، خرده مقیاس های تنظیم شناختی هیجان (راهردهای سازش یافته و سازش نیافته) و مشکلات روان شناختی (افسردگی، اضطراب و تنیدگی) مادران کودکان نابینا در دو گروه آزمایش و گواه در پیش فرض آماری لامبدای ویلکز محاسبه شد که در تحلیل اول (راهردهای سازش یافته و سازش نیافته) مقدار لامبدا ۰/۸۱ و مجذور اتا ۰/۱۸ بود ($P=0/04$). همچنین در تحلیل دوم (افسردگی، اضطراب و

برای بررسی فرضیه های پژوهش ابتدا مفروضه های تحلیل کوواریانس مورد آزمون قرار گرفت. نتایج آزمون لوین نشان داد که فرض همگنی واریانس ها در همه متغیرها در هر دو تحلیل برقرار است که برای راهبردهای سازش یافته ($F=2/26$ و $P=0/14$) و سازش نیافته ($F=0/14$ و $P=0/71$)، تنظیم شناختی هیجان، و همچنین برای افسردگی ($F=1/78$ و $P=0/07$)، اضطراب ($F=0/58$ و $P=0/44$) و تنیدگی ($F=1/09$ و $P=0/10$) بود. آزمون باکس فرض همگنی واریانس- کوواریانس در هر دو تحلیل را تأیید کرد که برای تحلیل اول برابر با ($Box's M=2/56$, $F=0/79$, $P=0/49$) و برای تحلیل دوم برابر با ($Box's M=2/09$, $F=0/19$, $P=0/71$) به دست آمد، اما مفروضه همگنی شیب رگرسیون برای متغیرها برقرار نبود ($P < 0/05$)؛ به همین دلیل از آزمون آماری تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده نشد. در

تنیدگی) مقدار لامبدا ۰/۳۷ و مجذور اتا ۰/۶۲ بود ($P=۰/۰۰۰۱$)؛ بنابراین گروه آزمایش و گواه حداقل در یکی از خرده مقیاس های تنظیم شناختی هیجان (راهبردهای سازش یافته و سازش نیافته) و همچنین حداقل در یکی از خرده مقیاس های و مشکلات روان شناختی (افسردگی، اضطراب

و تنیدگی) تفاوت معناداری دارند. به نظر پی بردن به تفاوت در خرده مقیاس های تنظیم شناختی هیجان (راهبردهای سازش یافته و سازش نیافته) از آزمون آماری تحلیل واریانس چند متغیری نمره های افتراقی استفاده شد که نتایج تفکیکی آن در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳: نتایج تفکیکی تحلیل واریانس چند متغیری نمره های افتراقی برای خرده مقیاس های تنظیم شناختی هیجان

متغیرهای وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معناداری	مجذور اتا	توان آزمون
سازش یافته	۳/۵۵	۱	۳/۵۵	۶/۹۱	۰/۰۱	۰/۱۷	۰/۷۲
سازش نیافته	۰/۱۱	۱	۰/۱۱	۰/۱۹	۰/۶۶	۰/۰۶	۰/۰۷

با توجه به نتایج جدول ۳ گروه، اثر معناداری بر نمره های افتراقی راهبردهای سازش یافته تنظیم شناختی هیجان داشت ($P=۰/۰۱$) و $F=۶/۹۱$ ، ولی تأثیر معناداری بر راهبردهای سازش نیافته نداشته است ($P=۰/۶۶$ و $F=۰/۱۹$). بر اساس مجذور اتا می توان بیان کرد ۱۷ درصد تغییرات در متغیر راهبردهای سازش یافته تنظیم شناختی هیجان به علت

اثر مداخله است. برای تعیین تفاوت در خرده مقیاس های مشکلات روان شناختی (افسردگی، اضطراب و تنیدگی) نیز از آزمون آماری تحلیل واریانس چند متغیری نمره های افتراقی استفاده شد که نتایج تفکیکی آن در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴: نتایج تفکیکی تحلیل واریانس چند متغیری نمره های افتراقی برای خرده مقیاس های مشکلات روان شناختی

متغیرهای وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معناداری	مجذور اتا	توان آزمون
افسردگی	۳۶/۰۲	۱	۳۶/۰۲	۲۲/۴۲	۰/۰۰۰۱	۰/۴۱	۰/۹۹
مشکلات روان شناختی	۴/۹۷	۱	۴/۹۷	۲/۷۱	۰/۱۰	۰/۰۷	۰/۳۵
تنیدگی	۲۶/۴۷	۱	۲۶/۴۷	۱۰/۹۹	۰/۰۰۲	۰/۲۵	۰/۸۹

با توجه به نتایج جدول ۴، گروه اثر معناداری بر نمره های افتراقی مشکلات روان شناختی افسردگی ($P=۰/۰۰۰۱$ و $F=۲۲/۴۲$) و تنیدگی ($P=۰/۰۰۲$ و $F=۱۰/۹۹$) داشت، ولی تأثیر معناداری بر اضطراب دیده نشد ($P=۰/۶۶$ و $F=۰/۱۹$). بر اساس مجذور اتا می توان بیان کرد به ترتیب ۴۱ و ۲۵ درصد تغییرات هر یک از متغیرهای افسردگی و تنیدگی از شرکت مادران کودکان نابینا در برنامه آموزشی ایمن سازی روانی در برابر تنیدگی ناشی می شود.

شناختی هیجان و مشکلات روان شناختی افسردگی و تنیدگی آزمودنی ها تأثیر معناداری داشت، ولی بر راهبردهای سازش نیافته تنظیم شناختی هیجان و اضطراب آنها تأثیر کمی داشت که از نظر آماری معنادار نبود. یافته های پژوهش حاضر با یافته های پژوهش کانگ و همکاران (۲۸) مبنی بر تأثیر قابل توجه آموزش ایمن سازی روانی بر افسردگی و تنیدگی دانشجویان؛ عاشوری و همکاران (۲۵) درباره تأثیر آموزش ایمن سازی روانی بر کاهش افسردگی و تنیدگی دانش آموزان کم توان ذهنی؛ جنا آبادی (۲۶) مبنی بر اثربخشی مثبت آموزش مدیریت تنیدگی بر کاهش افسردگی و تنیدگی آزمودنی ها؛ شهی و هورن (۲۲) در راستای اثربخشی معنادار آموزش برنامه ایمن سازی بر تنیدگی و مشکلات هیجانی دانشجویان؛ و مظلوم و همکاران (۲۷) به دلیل تأثیر قابل توجه آموزش برنامه ایمن سازی بر سلامت عمومی، علائم جسمانی، نارسایی

بحث و نتیجه گیری

هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر آموزش ایمن سازی روانی در برابر تنیدگی بر تنظیم شناختی هیجان و مشکلات روان شناختی مادران کودکان نابینا بود. نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش برنامه ایمن سازی روانی در برابر تنیدگی بر راهبردهای سازش یافته تنظیم

در عملکرد اجتماعی و افسردگی پرستاران همسو است. همچنین بخشی از نتایج پژوهش حاضر که بیانگر عدم تأثیر معنادار برنامه ایمن‌سازی روانی بر راهبردهای سازش‌نا یافته تنظیم شناختی هیجان و اضطراب آزمودنی‌ها بود با نتایج پژوهش کانگ و همکاران (۲۸)، عاشوری و همکاران (۲۵) و جناآبادی (۲۶) مبنی بر اثربخشی قابل توجه آموزش ایمن‌سازی روانی بر کاهش اضطراب آزمودنی‌ها ناهمسو بود. علاوه بر این، نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش کاواهاردا و همکاران (۲۴) مبنی بر اثربخش نبودن برنامه ایمن‌سازی روانی بر تنیدگی زنان، ناهمسو بود.

به منظور تبیین این یافته که آموزش ایمن‌سازی روانی بر راهبردهای سازش‌نا یافته تنظیم شناختی هیجان مادران کودکان نابینا اثربخشی مثبت و معناداری داشت، می‌توان بیان کرد کودکان نابینا در برخی از جنبه‌های تحول، به‌ویژه در زمینه مهارت رفتاری، کفایت هیجانی و انگیزش که قابلیت اجتماعی را تشکیل می‌دهند مشکلاتی دارند. این موضوع سبب می‌شود تا مادران آنها نسبت به مادران کودکان بینا، کشاکش‌های بیشتری را تجربه کنند (۴). همچنین، کودکان نابینا عملکرد ضعیفی در رفتارهای سازشی دارند. در بسیاری اوقات عامل اصلی، مشکلات آنها در برقراری ارتباط مؤثر و انطباق با محیط زندگی است. این عوامل سبب می‌شود مادران آنها در تنظیم هیجان‌های خود با مشکل بیشتری مواجه شوند (۵). از سوی دیگر، می‌توان مشکلات هیجانی مادران را با آموزش کاهش داده یا از بین برد. البته این موضوع مستلزم آموزش یک برنامه منسجم با روی آورد شناختی رفتاری است که به حوزه شناخت، تصویرسازی ذهنی مثبت، خودنظم‌جویی، خودکارآمدی، مدیریت زمان، حل مسئله اجتماعی، انگیزش، مهارت‌های مقابله‌ای، و مهارت‌های رفتاری توجه داشته باشد. آموزش ایمن‌سازی روانی در برابر تنیدگی نیز این ویژگی را دارد؛ بنابراین انتظار می‌رود که با آموزش برنامه ایمن‌سازی روانی در برابر تنیدگی بتوان تنظیم شناختی هیجان مادران کودکان نابینا را افزایش داد. علاوه بر این، درباره این که آموزش برنامه ایمن‌سازی روانی در برابر تنیدگی بر راهبردهای سازش‌نا یافته تنظیم شناختی هیجان آزمودنی‌ها تأثیر معناداری ندارد می‌توان گفت راهبردهای غیرانطباقی یا سازش‌نا یافته شامل سرزنش خود، سرزنش دیگران، تمرکز بر فکر و نشخوار فکری و فاجعه‌سازی می‌شود (۳۱). به نظر می‌رسد چون مادران کودکان نابینا با مشکلات عمده‌ای مواجه هستند و از طرفی هم آموزش

ایمن‌سازی روانی در برابر تنیدگی، بیشتر بر راهبردهای سازش‌نا یافته و تنیدگی تأکید دارد؛ بنابراین، تأثیر آن بر کاهش راهبردهای سازش‌نا یافته تنظیم شناختی هیجان آزمودنی‌ها معنادار نشد.

در راستای تبیین این یافته که آموزش ایمن‌سازی روانی بر مشکلات روان‌شناختی افسردگی مادران کودکان نابینا اثربخشی قابل توجه و معناداری داشت، می‌توان عنوان کرد که افسردگی با کاهش خلق، از دست دادن علاقه، احساس گناه و بی‌ارزشی، اختلال در خواب و اشتها، و کاهش انرژی و تمرکز همراه است (۱۵). طبیعی است که مادران کودکان نابینا مانند سایر افراد در معرض افسردگی قرار گیرند. علاوه بر این، شرایط زندگی و تحصیل فرزندان می‌تواند این وضعیت را پیچیده‌تر کند؛ زیرا که دانش‌آموزان نابینا در دو حوزه رفتار سازشی و مهارت‌های عملی روزمره با مشکلاتی مواجه هستند و این وضعیت تأثیری منفی و نامطلوب بر مادران آنها می‌گذارد (۲). از سوی دیگر، در آموزش ایمن‌سازی روانی در برابر تنیدگی بر حل مسئله اجتماعی، ارتباط افکار با احساسات و رفتار، خودکارآمدی و خودنظم‌جویی تأکید می‌شود (۲۳). به نظر می‌رسد آموزشی که این عوامل را پوشش دهد، بتواند توان بالقوه مادران کودکان نابینا را در آگاهی از مشکلات روان‌شناختی خود و دیگران افزایش دهد، ارتباط بین فردی آنها را تقویت کند، و توانایی در برقراری روابط دوستانه را افزایش دهد؛ بنابراین، دور از انتظار نیست که آموزش ایمن‌سازی روانی در برابر تنیدگی موجب کاهش مشکلات روان‌شناختی افسردگی در مادران کودکان نابینا شود.

درباره تبیین بخشی از یافته‌های پژوهش حاضر که حاکی از عدم اثربخشی معنادار آموزش برنامه ایمن‌سازی روانی در برابر تنیدگی بر مشکلات روان‌شناختی اضطراب مادران کودکان نابینا بود، می‌توان گفت امروزه مشکلات اضطرابی به عنوان یکی از مهم‌ترین حوزه‌های مطالعه مشکلات روان‌شناختی نامطلوب انسان مطرح می‌شود که مادران کودکان نابینا نیز از این مسئله مستثنا نیستند. رایج‌ترین نوع اضطراب در این افراد با رفتارهای ناآرام، اجتنابی و گاهی اوقات پرخاشگری یا خودآزارگری قابل مشاهده است که در پاسخ به موقعیت‌های فراخوان اضطراب داده می‌شود (۳). هر چه سازش‌یافتگی کودکان نابینا کمتر باشد رفتارهای افراطی‌تری در هنگام پاسخ به شرایط اضطراب‌آور آزارنده محیطی نشان می‌دهند. علاوه بر این، آنها در زمینه‌هایی مانند مراقبت شخصی،

مسئولیت‌های شغلی، مدیریت مالی، تفریح، مدیریت رفتار شخصی، سازمان‌دهی تکالیف تحصیلی و شغلی با مشکلات بیشتری مواجه هستند (۴) که این عوامل اضطراب مادران آنها را تشدید می‌کند. به نظر می‌رسد مادران کودکان نابینا از نظر این که، گروهی با مشکلات متفاوت و منحصر به فرد هستند برنامه آموزش ایمن‌سازی روانی که به صورت گروهی اجرا شده است قادر نبوده که توجه ویژه‌ای به مشکلات روان‌شناختی و هیجانی ناشی از عوامل مختلف درون فردی و بین فردی آنها داشته باشد؛ بنابراین غیرطبیعی نیست که آموزش این برنامه شناختی رفتاری موجب کاهش معنادار اضطراب مادران آنها نشود.

به منظور تبیین این یافته که آموزش برنامه ایمن‌سازی روانی بر مشکلات روان‌شناختی تنیدگی مادران کودکان نابینا مؤثر بود می‌توان گفت از آن جایی که مادران کودکان نابینا در مهارگری و مدیریت محدودیت‌های اساسی فرزندان خویش با مشکلات عمده‌ای روبه‌رو هستند (۴) و از سوی دیگر، با توجه به این که مشکلات روان‌شناختی نسبتاً زیادی در مادران کودکان نابینا وجود دارد؛ بنابراین، آنها نسبت به مادران کودکان فاقد نیازهای ویژه، سطوح بالاتری از مشکلات روان‌شناختی مانند تنیدگی را نشان می‌دهند (۳). به نظر می‌رسد مشکلات فرزندان و درک نامناسب مشکلات روان‌شناختی به تنیدگی بیشتر در مادران کودکان نابینا منجر شود. علاوه بر این، احتمال می‌رود چرخه معیوبی میان این دو عامل پدید آید که چنین رابطه‌ای را تقویت می‌کند. از طرف دیگر، برنامه ایمن‌سازی روانی در برابر تنیدگی، برنامه‌ای کاربردی است که بر مبنای روی آورد شناختی رفتاری تدوین شده است (۲۴). این برنامه آموزشی شامل بازسازی شناختی، حل مسئله، و آموزش تنش‌زدایی می‌شود. علاوه بر این، آموزش ایمن‌سازی روانی سبب تقویت انگیزش مثبت و بهبود مهارت‌های رفتاری و هیجانی می‌شود و تنش و ناآرامی را کاهش می‌دهد (۲۵)؛ بنابراین، انتظار می‌رود که آموزش ایمن‌سازی روانی موجب کاهش تنیدگی در مادران کودکان نابینا شود.

در راستای تبیین یافته پژوهش حاضر درباره اثربخشی برنامه ایمن‌سازی روانی بر تنیدگی که با یافته‌های پژوهش کاواهاردا و همکاران (۲۴) ناهمسو بود، می‌توان بیان کرد که نمونه پژوهش حاضر مادران کودکان نابینا بود که فرزندان آنها در مدارس نابینایان مشغول به تحصیل بودند؛ ولی نمونه پژوهش کاواهاردا و همکاران، زنان ژاپنی

بودند که دوران نوجوانی را سپری کرده و مشکلات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی داشتند. علاوه بر این، آنها به لحاظ موقعیت شغلی در جایگاه پایینی قرار داشتند. این زنان هیچ‌گونه پیشرفتی را در زندگی شخصی و شغلی خود احساس نمی‌کردند و نگرشی منفی به زندگی و خود داشتند. به نظر می‌رسد تأثیر ترکیبی این عوامل سبب شده است که آموزش برنامه ایمن‌سازی روانی بر میزان تنیدگی آنها تأثیر معناداری نداشته باشد. در راستای بهبود تنظیم شناختی هیجان و مشکلات روان‌شناختی مادران کودکان نابینا، چیزی که بیش‌ازپیش اهمیت پیدا می‌کند، آموزش ایمن‌سازی روانی در برابر تنیدگی است. در واقع اگر بتوان مادران کودکان نابینا را با برنامه آموزشی ایمن‌سازی روانی در برابر تنیدگی به خوبی راهنمایی کرد، عوامل تهدیدکننده تنظیم شناختی هیجان آنان کمتر می‌شود و برخی از مشکلاتی را که نابینایی فرزند برای خانواده و به‌ویژه مادر ایجاد می‌کند کاهش می‌یابد؛ بنابراین، اگر برنامه آموزشی مناسبی به مادران کودکان نابینا ارائه شود احتمال می‌رود که عملکرد آنها در حوزه تنظیم شناختی هیجان بهتر شود و مشکلات روان‌شناختی آنان کاهش پیدا کند. پیشنهاد دهندگان آموزش ایمن‌سازی روانی در برابر تنیدگی همواره بر لزوم تداوم آموزش‌ها و تکرار و تمرین مهارت‌های آموخته شده تا حد تسلط کامل تأکید دارند؛ بنابراین اگر بتوان برنامه مدونی را طرح کرد که در قالب آن، زمان کافی برای آموزش اجزای مختلف برنامه ایمن‌سازی روانی فراهم شود و فرصت لازم در اختیار آزمودنی‌ها قرار گیرد، می‌توان شاهد تغییر مطلوب و قابل توجه در تنظیم شناختی هیجان و مشکلات روان‌شناختی مادران کودکان نابینا بود. یکی از تفاوت‌های آشکار این پژوهش با سایر پژوهش‌های قبلی، استفاده از برنامه ایمن‌سازی روانی در برابر تنیدگی برای مادران کودکان نابینا است. علاوه بر این، در این پژوهش هم به تنظیم شناختی هیجان و هم به مشکلات روان‌شناختی آزمودنی‌ها به طور هم‌زمان توجه شد. در واقع، هنگامی که تنظیم شناختی هیجان و مشکلات روان‌شناختی در یک پژوهش مورد بررسی قرار گیرد، بدون تردید به اطلاعات جامع‌تری دست خواهیم یافت که در این پژوهش، چنین شرایطی وجود داشت. لازم به ذکر است که آموزش برنامه ایمن‌سازی روانی در برابر تنیدگی برای همه افراد به طور عام و برای مادران کودکان نابینا به طور خاص از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است و ارتباط

می‌توان اطلاعات جامع‌تری نسبت به میزان اثربخشی این آموزش‌ها در طولانی‌مدت کسب کرد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: مجوز اجرای این مطالعه بر روی افراد نمونه از سوی اداره آموزش و پرورش استثنایی شهر اصفهان به تاریخ ۱۳۹۷/۱۰/۲ صادر شده است. همچنین در این پژوهش دیگر ملاحظات اخلاقی مانند رضایت کتبی و کامل افراد نمونه و رعایت اصل رازداری و محرمانه ماندن اطلاعات، رعایت شده است.

حامی مالی: این مطالعه بدون حامی مالی و در قالب پایان‌نامه کارشناسی ارشد انجام شده است.

نقش هر یک از نویسندگان: این پژوهش برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده نخست در رشته روانشناسی و آموزش افراد با نیازهای خاص دانشگاه اصفهان با کد ۶۸۵۹۴/۹۷ و تاریخ ۱۳۹۷/۹/۵ است. نویسنده نخست به عنوان مجری پژوهش، و نویسنده دوم استاد راهنمای این پژوهش بوده است.

تضاد منافع: نتایج بدون هیچ‌گونه سوگیری گزارش شده است و نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ تضاد منافی در یافته‌های حاضر وجود نداشته است.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از تمامی مسئولان اداره آموزش و پرورش استثنایی شهر اصفهان به خصوص کارشناس پژوهش که هماهنگی با مدرسه جهت اجرای آموزش و پژوهش را انجام دادند و همچنین از کادر اداری و معلمان مدرسه و افراد نمونه که در اجرای این پژوهش به ما کمک کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

نزدیکی با تنظیم شناختی هیجان و مشکلات روان‌شناختی آنها دارد. در واقع برنامه ایمن‌سازی روانی در برابر تنیدگی یکی از مهم‌ترین برنامه‌هایی است که توانست به تنظیم شناختی هیجان در مادران کودکان نابینا کمک کند و مشکلات روان‌شناختی آنها را کاهش دهد.

محدودیت‌هایی که این پژوهش از نظر روش شناختی با آن مواجه بوده است، عبارت‌اند از: استفاده از ابزارها یا پرسشنامه‌های خودگزارشی، استفاده از طرح پژوهشی نیمه‌آزمایشی و شیوه نمونه‌گیری در دسترس، و عدم اجرای آزمون پیگیری به علت محدودیت زمانی. برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود که علاوه بر پرسشنامه از مشاهده و مصاحبه هم استفاده شود، هم مادر و هم پدر در پژوهش شرکت داشته باشند، اثربخشی برنامه مداخلاتی بر مادران کودکان نابینا با میزان آسیب‌بینایی متفاوت و در دامنه سنی مختلف به روش انفرادی مورد بررسی قرار گیرد، از طرح پژوهشی آزمایشی و روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده شود، در بررسی تنظیم شناختی هیجان و مشکلات روان‌شناختی به انواع برنامه‌های آموزشی توجه شود، و تأثیر مداخلات بر روی سایر ویژگی‌های مادران کودکان نابینا در سنین مختلف مورد بررسی قرار گیرد. همچنین با در نظر گرفتن زمانی جهت اجرای آزمون پیگیری

References

1. Demmin DL, Silverstein SM. Visual impairment and mental health: Unmet needs and treatment options. *Clin Ophthalmol*. 2020; 14(1): 4229-4251. [\[Link\]](#)
2. Alnfai M, Srinivas Sampalli S. Braille enter: A touch screen Braille text entry method for the Blind. The 8th International Conference on Ambient Systems, Networks and Technologies. *Procedia Comput Sci*. 2017; 109(1): 257-264. [\[Link\]](#)
3. Mohammad Yusef B, Sharifi Daramadi P, Aghaie H. The effect of body language and social skills training on social adjustment of students with visual impairment. *J Child Ment Health*. 2018; 5(2): 59-71. [Persian]. [\[Link\]](#)
4. Majerova H. The person in a situation of visual impairment and its perception and imagination from the qualitative viewpoint. *Procedia Soc Behav Sci*. 2017; 237(1): 751-757. [\[Link\]](#)
5. Wettstein M, Spuling SM, Heyl V. Associations of self-reported vision problems with health and psychosocial functioning: A 9-year longitudinal perspective. *British Journal of Visual Impairment*. 2021; 39(1): 31-52. [\[Link\]](#)
6. Sepanta M, Abedi A, Yarmohammadian A, Ghomrani A, Faramarzi S. The effect of Frederickson's positive emotion training program on emotion regulation of students with dyslexia. *J Child Ment Health*. 2019; 5(4):94-109. [Persian]. [\[Link\]](#)
7. Hofmann SG, Carpenter JK, Curtiss J. Interpersonal emotion regulation questionnaire (IERQ): scale development and psychometric characteristics. *Cogn Ther Res*. 2016; 40(3): 341-356. [\[Link\]](#)
8. Tajaddini E, Sepehrianazar F, Soleymani E. Comparison of looming maladaptive style, negative problem-orientation, emotion regulation, and rejection sensitivity in the patients with AIDS and healthy people. *RPH*. 2018; 12(2): 53-67. [Persian]. [\[Link\]](#)
9. Moghaddam Poor N, Sepahvand T. The explanation of social anxiety in primary school children based on difficulties in emotional regulation and cognitive flexibility of mothers. *J Child Ment Health*. 2018; 5(2): 14-24. [Persian]. [\[Link\]](#)
10. Gregoire S, Lachance L, Taylor G. Mindfulness, mental health and emotion regulation among workers. *I J W*. 2015; 5(4): 96-119. [\[Link\]](#)
11. Alizadeh A, Kazemi Galogahi MH, Gamali Z, Barati M, Azizi M. The role of emotional regulation and spirituality on occupational stress in military nurses. *NPWJM*. 2014; 2(2):17-22. [Persian]. [\[Link\]](#)
12. Zaidman-Zait A, Most T, Tarrasch R, Haddad-eid E, Brand D. The impact of childhood hearing loss on the family: Mothers' and fathers' stress and coping resources. *Journal Deaf Stud Deaf Educ*. 2016; 21(1): 23-33. [\[Link\]](#)
13. Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan & Sadock's synopsis of psychiatry behavioral sciences clinical psychiatry. 10th edition. Philadelphia: Lippincott Williams &Wilkins; 2007, pp: 167-169. [\[Link\]](#)
14. Hansenne M, Bianchi J. Emotional intelligence and personality in major depression: Trait versus state effects. *Psychiatry Res*. 2009; 166(1): 63-68. [\[Link\]](#)
15. Negovan V, Bagana E. A comparison of relationship between self-esteem and vulnerability to depression among high school and freshmen university students. *Procedia Soc Behav Sci*. 2011; 30(1): 1324-1330. [Doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.257 \[Link\]](#)
16. Verhoeven M, Bogels SM, van der Bruggen CC. Unique roles of mothering and fathering in child anxiety; moderation by child's age and gender. *J Child Fam Stud*. 2012; 21(2): 331-343. [\[Link\]](#)
17. Esbjørn BH, Normann N, Christiansen BM, Reinholdt-Dunne, ML. The efficacy of group metacognitive therapy for children (MCT-c) with generalized anxiety disorder: An open trial. *J Anxiety Disord*. 2018; 53(1): 16-21. [\[Link\]](#)
18. Chen YA, Chan KCH, Liao PJ, Chen CK, Wu CM. Parental stress in raising mandarin-speaking children with cochlear implants. *The Laryngoscope*. 2013; 123(5): 1241-46. [\[Link\]](#)
19. Cooper CE, McLanahan SS, Meadows SO, Brooks-Gunn J. Family structure transitions and maternal parenting stress. *J Marriage Fam*. 2009; 71(3): 558-74. [\[Link\]](#)
20. Scrimin S, Haynes M, Altoe G, Bornstein MH, Axia G. Anxiety and stress in mothers and fathers in the 24 h after their child's surgery. *Child Care Health Dev*. 2009; 35(2): 227-233. [\[Link\]](#)
21. Ashori M, Pourmohamadreza-Tajrishi M, Jalil-Abkenar SS, Fallah AM, Azimi Garoosi S. Effectiveness of mental immunization program training on social competency and personality traits of individuals with cerebral palsy. *Archives of Rehabilitation*. 2017; 18(2): 98-109. [Persian]. [\[Link\]](#)
22. Sheehy R, Horan JJ. Effects of SIT for 1st year law students. *Int J Stress Manag*. 2004; 11(1): 41-55. [\[Link\]](#)
23. Meichenbam D. Stress inoculation training: A preventative and treatment approach. 3rd edition. Philadelphia: Guilford Press; 2007. pp: 84-89. [\[Link\]](#)

24. Kawaharada M, Yoshioka E, Saijo Y, Fukui T, Ueno T, Kishi R. The effects of a stress inoculation training program for civil servants in japan: A pilot study of a non-randomized controlled trial. *Ind Health*. 2009; 47(2): 173-182. [\[Link\]](#)
25. Ashori M, Nakhostin N, Ghazaghi T. The effect of mental immunization training on psychological reactions and social competency of students with intellectual disability. *J Child Ment Health*. 2019; 5(4): 13-26. [Persian]. [\[Link\]](#)
26. Jenaabadi H. Survey on effectiveness of cognitive-behavioral stress management on mental health of mothers of children with developmental disorders, disruptive behavior disorders and cerebral palsy. *RJMS*. 2016; 23(148): 80-88. [Persian]. [\[Link\]](#)
27. Mazlom S, Darban F, Vaghei S, Modarres gharavi M, Kashani lotfabadi M, Shad M. The effect of stress inoculation program (SIP) on nurses' perceived stress in psychiatric wards. *Evidence Based Care*. 2012; 2(1): 35-44. [Persian]. [\[Link\]](#)
28. Kang YS, Choi SY, Ryu E. The effectiveness of a stress coping program based on mindfulness meditation on the stress, anxiety, and depression experienced by nursing students in Korea. *Nurse Edu Today*. 2009; 29(5): 538-543. [\[Link\]](#)
29. Esmaeili Z, Esmaeili L, Dabbashi F. Effectiveness of stress inoculation training on psychological well-being in women with diabetes mellitus type 2. *Int J Educ Psychol Res*. 2016; 2(2): 88-93. [Persian]. [\[Link\]](#)
30. Garnefski N, Kraaij V. The cognitive emotion regulation questionnaire. *European Journal of Psychological Assessment*. 2007; 23(3): 141-149. [\[Link\]](#)
31. Besharat MA, Bazzazian S. Psychometri properties of the cognitive emotion regulation questionnaire in a sample of Iranian population. *J Nurs & Mid*. 2015; 24(84): 61-70. [Persian]. [\[Link\]](#)
32. Ashori, M., Shojaei, S., Fatahian, F. Comparative study of depression, anxiety and stress between blind and normal individuals. *Empowering Exceptional Children*. 2017; 8(4): 71-80. [Persian]. [\[Link\]](#)
33. Antony MM, Bieling PJ, Cox BJ, Enns MW, Swinson RP. Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the depression anxiety stress scales in clinical groups and a community sample. *Psychol Assess*. 1998; 10(2): 176-181. [\[Link\]](#)
34. Samani S, Jokar B. Evaluate the reliability and validity of the short form of depression, anxiety and stress. *J Social Sci Humanities Shiraz Univ*. 2007; 26(3): 65-76. [Persian]. [\[Link\]](#)