

The effectiveness of creative problem-solving training program on emotional management and resilience in mothers of gifted high school students

Mehdi Davae¹, Leila Kashani Vahid^{2*} , Elham Ajorloo³

1. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Tehran Center Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

2. Assistant Professor, Psychology and Education of Exceptional Children, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

3. MA in Psychology and Education of Exceptional Children, Science & Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Abstract

Received: 1 Mar. 2020 Revised: 2 Oct. 2020 Accepted: 5 Nov. 2020

Introduction: Gifted students have unique characteristics and needs. Family dynamics can play an important role in psychological wellbeing and actualization of the giftedness in these students. Increasing mothers' emotional regulation and resiliency are critical for having a calm and blooming family environment for a gifted child. Increasing problem-solving skills in the parents of gifted children and adolescents, especially mothers who usually have more interaction with the children, might improve their coping skills and facilitate their future success and their blooming to their full potentials. Since research studies show a significant relationship between mothers' emotional regulations and their children's behavior problems, acquiring or lacking these skills would reflect their children's lives. Also, another variable that affects the health and performance of the family members is their resiliency, which is healthy reaction and performance despite problems. Given the importance of problem-solving skills for mothers, this study focused on studying the effectiveness of creative problem-solving training programs on emotional management and resilience in mothers of gifted high school students.

Methods: This study was conducted as semi-experimental research with a pre-test-post-test design and a control group. Twenty male high school students with a high IQ using multiple intelligence measurements and teachers' recommendations were selected. Their mothers were randomly assigned to the experimental and the control group. Participants participated in the ten sessions of the creative problem-solving training program in each session (70-90 minutes) of creative interpersonal problem solving, and the control group waited on the waiting list to receive the same intervention afterward.

The creative problem-solving intervention was designed based on the Creative Problem Solving Program (Treffinger et al. 2006), was based on Osborn-Parns Creative Problem Solving model; but modified to fit mothers of gifted children and their needs and characteristics. Creative problem solving is the ability to generate new solutions to problems using knowledge, principles, concepts, and various thinking strategies. This is more than just solving problems, but it has creative aspects to the offered solutions. In this intervention program, promoting creativity in solving problems was encouraged and practiced by multiple scenarios. Examples suitable for mothers facing possible everyday problems of their gifted children include perfectionism and high expectations, low motivation and underachievement, loneliness, lack of appropriate social interaction with peers, and synchrony or asynchrony, which is uneven development of the abilities of gifted children. In order to assess emotion regulation, Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ; Garnefski et al., 2001) and for evaluating resilience, Conner and Davidson questionnaire of Resilience (2003) were used.

Results: The obtained data were analyzed using Multiple Analysis of Covariance (MANCOVA). The findings showed significant differences ($P < 0.05$) between the experimental and the control group in both emotional regulation and resilience. The effect size for emotional regulation was 0.483 and for the resilience was 0.522.

Conclusion: In the end, applying a creative interpersonal problem-solving program for improving emotional regulation and resilience in mothers of gifted high school boys was discussed. It was concluded that creative problem-solving training could improve mothers' resiliency and emotional management of gifted high school students.

Keywords: Emotional management, Creative problem solving, Gifted students, Loneliness, Resilience

*Corresponding author: Leila Kashani Vahid, Assistant Professor, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Email: Lkashanimoradi@gmail.com



doi.org/10.30514/icss.23.1.106



اثربخشی آموزش حل مسئله خلاقانه بر مدیریت هیجان و تاب‌آوری مادران دانش‌آموزان سرآمد

مهدی دواپی^۱، لیلا کاشانی وحید^{۲*} ID، الهام آجرو^۳

۱. استادیار گروه روان‌شناسی و علوم تربیتی، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
 ۲. استادیار گروه روان‌شناسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
 ۳. کارشناس ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

چکیده

مقدمه: تقویت مهارت حل مسئله بین‌فردی در افراد می‌تواند به آنها در مواجهه با مشکلات بین‌فردی یاری دهد. با توجه به اهمیت مهارت حل مسئله برای مادران و ارتباط بین ویژگی‌ها و مهارت‌های مادر با آرامش و سلامت خانواده به ویژه کودکان، در این پژوهش به بررسی اثربخشی آموزش حل مسئله با رویکرد خلاقانه بر مدیریت هیجان و تاب‌آوری در مادران دانش‌آموزان سرآمد پرداخته شد.

روش کار: پژوهش حاضر شبه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. ۲۰ نفر از دانش‌آموزان مقطع متوسطه یک دبیرستان پسرانه که توسط معلمین خود به عنوان دانش‌آموز سرآمد شناسایی شده بودند و با استفاده از بررسی‌های هوشی متعدد از سرآمد بودن آنان اطمینان حاصل شده بود، به صورت در دسترس انتخاب و مادران آنها به طور تصادفی به گروه آزمایش و گواه گمارده شدند. شرکت‌کنندگان گروه آزمایش در ۱۰ جلسه برنامه آموزش حل مسئله خلاقانه، هر جلسه به مدت (۹۰-۷۰) دقیقه حل مسئله خلاق بین‌فردی شرکت کردند و گروه کنترل در لیست انتظار قرار گرفتند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه تنظیم هیجان شناختی (Garnefski (۲۰۰۱) و پرسشنامه تاب‌آوری Connor-Davidson (۲۰۰۳) جمع‌آوری شد. داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس توسط نرم‌افزار SPSS-22 تحلیل شدند.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که در مدیریت هیجان بین میانگین نمرات گروه آزمایش و گواه تفاوت معناداری وجود داشت. آموزش حل مسئله خلاقانه تاثیر مطلوبی بر مدیریت هیجان و تاب‌آوری مادران دانش‌آموزان سرآمد داشت که این میزان برای مدیریت هیجان برابر با ۰/۴۸۳ و برای تاب‌آوری برابر با ۰/۵۲۲ بود.

نتیجه‌گیری: نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهند که از آموزش مهارت حل مسئله بین‌فردی خلاقانه می‌توان در ارتقای مدیریت هیجان و تاب‌آوری مادران دانش‌آموزان سرآمد استفاده نمود.

دریافت: ۱۳۹۸/۱۲/۱۱

اصلاح نهایی: ۱۳۹۹/۰۷/۱۱

پذیرش: ۱۳۹۹/۰۸/۱۵

واژه‌های کلیدی

مدیریت هیجان

تاب‌آوری

حل مسئله خلاقانه

دانش‌آموزان سرآمد

نویسنده مسئول

لیلا کاشانی وحید، استادیار گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات، علوم انسانی و اجتماعی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

ایمیل: Lkashanimroadi@gmail.com



doi.org/10.30514/icss.23.1.106

Citation: Davae M, Kashani Vahid L, Ajorloo E. The effectiveness of creative problem-solving training program on emotional management and resilience in mothers of gifted high school students. *Advances in Cognitive Sciences*. 2021;23(1):106-115.

مقدمه

خود، دارای نیازهای عاطفی، اجتماعی و آموزشی ویژه‌ای هستند که توجه به آنها، زمینه‌ساز رشد و شکوفایی هرچه بیشتر این دانش‌آموزان خواهد بود. همچنین توجه به محیط خانوادگی این دانش‌آموزان حائز اهمیت فراوان است؛ شکوفایی هر چه بیشتر این دانش‌آموزان با آموزه‌های خانوادگی، آرامش و اقتدار خانواده در ارتباط است (۱-)

پژوهش در زمینه روان‌شناسی و آموزش دانش‌آموزان سرآمد (Education of gifted students) از دیرباز مورد توجه بوده است و این افراد در طول تاریخ همواره مورد توجه بوده‌اند، به ویژه جوامعی که به اعتلا و پیشرفت خود اهمیت می‌دهند، به افراد سرآمد خود توجه ویژه‌ای مبذول می‌دارند. دانش‌آموزان سرآمد به دلیل ویژگی‌های خاص

نکنند (۱۴). به همه این دلایل دانش‌آموزان دارای نیازهای عاطفی، اجتماعی، آموزشی و مشاوره‌ای ویژه‌ای هستند (۴) و این موضوع، لزوم توجه به آموزش والدین و خانواده که اولین و مهمترین محیط و منبع ارتباطی تمامی کودکان است را هر چه بیشتر نشان می‌دهد.

پژوهش‌های اندکی با تمرکز بر خصوصیات و ویژگی‌های والدین کودکان تیزهوش وجود دارند، اما به نظر می‌رسد والدین کودکان تیزهوش ممکن است بار مسئولیت بیشتری نسبت به والدین کودکان عادی احساس کنند (۱۵، ۱۶). یکی از ابعاد مهمی که در پرتوی نهاد خانواده به آن توجه می‌شود، سلامت هیجانی افراد است که نقش مهمی در جنبه‌های مختلف زندگی نظیر سازگاری با تغییرات زندگی و رویدادهای تنیدگی‌زا ایفا می‌کند. کسب مدیریت هیجان‌ها می‌تواند در شناخت هیجان‌ها و تکانه‌ها به مادران کمک کند تا به طور صحیح به ارزیابی، ادراک و بروز هیجان‌ها و استفاده از آنها در تفکر و اقدام بپردازند و هیجان‌های مختلف خود را متناسب با موقعیت و زمان و روش مناسب بروز دهند و هیجان‌های دیگران، به خصوص فرزندان خود را تشخیص دهند و متناسب با آنها واکنش نشان دهند. امروزه تحولات ژرفی که در زندگی افراد و رویارویی آنان با مسائل زندگی شده تا جایی که این مسئله آسیب‌پذیری آنان را در مواجهه با مسائل و مشکلات زندگی افزایش داده است. مهارت حل مسئله می‌تواند افراد را در این موقعیت‌ها یاری دهد تا با توجه به گزینه‌های مختلف به روش‌های نظام‌مند بهترین انتخاب‌ها را انجام دهند (۱۷). افزایش آگاهی والدین به ویژه مادران که در تعامل بیشتری با فرزندان خود هستند، نسبت به مهارت حل مسئله و دستیابی به مهارت‌های مدیریت هیجان موجب می‌شود که در شیوه‌ی برخورد آنان تغییر ایجاد کند و به افزایش سازگاری و احتمال موفقیت کودکان در موقعیت‌های مخاطره‌آمیز انجامد. کسب یا فقدان این مهارت می‌تواند در رفتار فرزندان این مادران نیز نمایان شود، تا جایی که پژوهش‌ها به ارتباط معنا‌دار بین تنظیم هیجان مادر و مشکلات رفتاری فرزندان با میانجی‌گری تنظیم هیجان فرزند اشاره کرده‌اند، بنابراین لزوم آموزش مهارت حل مسئله به مادران احساس می‌شود (۱۸).

از عوامل دیگری که می‌تواند کارکردهای اعضای خانواده در قالب تفکر، خلق و رفتار را بهبود دهد و توان مقابله با مشکلات هیجانی و روان‌شناختی دهد، تاب‌آوری است که تنها پایداری در برابر آسیب‌ها یا شرایط تهدیدکننده و حالتی انفعالی در رویارویی با شرایط خطرناک نیست بلکه شرکت فعال و سازنده در محیط پیرامونی خود است. تاب‌آوری، توانمندی فرد در برقراری تعادل زیستی-روانی، در شرایط خطرناک و نامطلوب است که پیامد آن نوعی ترمیم خود با پیامدهای

(۳)، به ویژه مادران نقش بسیار مهمی در آموزش و سلامت روان این دانش‌آموزان ایفا می‌کنند و می‌توانند تسهیل‌گر یا مانع موثری در مسیر رشد این دانش‌آموزان باشد (۴).

از جمله این ویژگی‌ها می‌توان به کمال‌طلبی (Perfectionism) منفی اشاره نمود که استانداردهای شخصی بالای غیرواقعی، حساسیت نسبت به انتقاد و اشتباه، کلافگی شدید نسبت به شکست و نگرش همه یا هیچ شدید را شامل می‌شود، که اثرات نامطلوب آن در کودکان سرآمد نیز مورد بررسی قرار گرفته است (۷-۵). مسئله افت تحصیلی (پیشرفت پایین‌تر از انتظار) (Underachievement) کودکان سرآمد که می‌تواند به سبب عدم تطابق دانش‌آموز سرآمد با برنامه درسی یا اعتماد به نفس پایین، نداشتن انگیزه و تصور روشن از آینده شغلی، اضطراب، سعی برای هم‌رنگ شدن با همسالان، برنامه‌های درسی نامناسب، فشار روانی شدید جهت برآوردن خواسته‌ها و انتظارات اطرافیان باشد. پژوهش‌ها به نقش محیط اجتماعی شامل خانواده و مدرسه در ایجاد انگیزه برای غلبه بر مشکلات تحصیلی در دانش‌آموزان سرآمد تأکید دارد (۸). از جمله مسائلی که کودکان سرآمد ممکن است به آن دچار باشند، رشد نامتوازن (Synchrony or Asynchrony) است که تفاوت یا عدم توازن شدید بین توانمندی‌های شناختی، عاطفی و حرکتی دانش‌آموز بوده و به میزان تیزهوشی بستگی داشته باشد و می‌تواند به آسیب‌پذیری، تنهایی و کلافگی منجر گردد (۹). این دانش‌آموزان به رویکردها و محیط‌هایی منعطف و دوستانه نیاز دارند که در آنها "متفاوت بودن" مشکل‌ساز نباشد، تا بتوانند استعدادهای بالقوه خود را شکوفا سازند (۱۰). همچنین این دانش‌آموزان به دلیل این که معمولاً می‌توانند واکنش‌های عاطفی را به طور عمیق‌تر درک و ابراز کنند، آسیب‌پذیرتر از دیگر کودکان به نظر می‌رسند. گاهی والدین، آموزگاران و جامعه از دانش‌آموزان سرآمد انتظار دارند که همیشه و در تمامی حوزه‌ها به بهترین شکل عمل کنند، در حالی که ممکن است استعداد ویژه‌ی آنان تنها در یک زمینه باشد (۱۱). همچنین حس تنهایی و تمایل به تنها بودن یکی از رایج‌ترین مشخصات کودکان سرآمد است (۱۲). برخی از این کودکان حتی زمانی که در بین همسالان خود محبوبیت دارند، باز هم احساس تنهایی می‌کنند، زیرا معمولاً ناچارند برای حفظ دوستی‌ها تیزهوشی خود را پنهان کنند. خصوصاً دختران سرآمد ممکن است احساس کنند که توانایی‌های شناختی و تحصیلی بالا با روحیه زنانه در تناقض هستند و این توانایی‌ها را در خود مخفی کنند تا از اذیت و آزار دیگران در امان باشند (۱۲، ۱۳)؛ به همین دلیل فرصت کسب و تمرین بسیاری از مهارت‌های اجتماعی مانند حل و فصل تعارض‌ها، یا آغازگر رابطه بودن و سازگاری با دیگران که لازمه دوستی و رابطه اجتماعی است را کسب

بدانند که در مواجهه با مسائل با استفاده از مراحل از قبل مشخص شده به حل مسائل دست یابند. اما تاکید مدل حل مسئله خلاقیتی که در این پژوهش مورد آموزش قرار گرفت علاوه بر اهداف مدل‌های حل مسئله دیگر استفاده از روش‌های پرورش خلاقیت بود. تا مادران با استفاده از خلاقیت ارتقا یافته خود به حل مسائل خود بپردازند (۲۴)؛ اگرچه که اثربخشی رویکرد خلاقانه در آموزش حل مسئله بر مولفه‌های مختلف سلامت روان و شناخت در پژوهش‌های مختلف مورد بررسی قرار گرفته است (۲۵، ۲۶)، اما اثر آموزش آن بر مادران مورد بررسی قرار نگرفته بود. از طرفی بر اساس پژوهش‌های انجام شده، آموزش حل مسئله و کارکردهای اجرایی رابطه دو سویه‌ای دارند به طوری که آموزش مهارت حل مسئله می‌تواند در پرورش کارکردهای اجرایی موثر باشد و بالعکس (۲۷) و پرورش کارکردهای اجرایی نیز تاب‌آوری (۲۸) و بر مدیریت هیجان (۲۹) تاثیرگذار باشد. بنا بر نتایج پژوهش‌های اشاره شده، هدف از پژوهش حاضر، شناسایی اثربخشی آموزش حل مسئله با رویکرد خلاقانه بر مدیریت هیجان و تاب‌آوری در مادران دانش‌آموزان سرآمد بود.

روش کار

پژوهش حاضر از نظر هدف، از نوع پژوهش‌های کاربردی و برحسب نحوه گردآوری داده‌ها، از نوع شبه‌آزمایشی با طرح دو گروهی و گمارش تصادفی با پیش‌آزمون-پس‌آزمون بود. جامعه پژوهش حاضر شامل ۲۰ نفر از مادران دانش‌آموزان سرآمد مدرسه پسرانه‌ای در منطقه یک شهر تهران بود. معیارهای ورود به پژوهش داشتن فرزندی بود که در آزمون‌های هوشی متعددی که از آنان گرفته شد، دارای هوش بهر بالای ۱۳۰ بوده و آموزگاران با توجه به عملکرد آنها در حوزه‌های مختلف آنان را تیزهوش معرفی کرده بودند. روش نمونه‌گیری به صورت هدفمند با استفاده از نمونه‌گیری در دسترس و گمارش تصادفی بود که تعداد ۱۰ نفر به عنوان گروه آزمایش و ۱۰ نفر گروه کنترل مادران دانش‌آموزان سرآمد دبیرستان پسرانه در کلاس هشتم مقطع متوسطه یک در نظر گرفته شد. همه شرکت‌کنندگان به سوالات ابزارهای اندازه‌گیری متغیرها پاسخ دادند، سپس گروه آزمایش در جلسات مداخله شرکت کرده و هر دو گروه به سوالات پاسخ‌نامه‌ها پاسخ دادند.

ابزار

پرسشنامه تنظیم هیجان شناختی Garnefski و همکاران (CERQ: Cognitive Emotion Regulation Questionnaire) این پرسشنامه توسط Garnefski و همکاران (۲۰۰۱) (۳۰) به

مثبت هیجانی، عاطفی و شناختی است (۱۹). با این که والدین کودکان با استعداد اغلب چالش‌های مضاعف در نقش خود به عنوان والدین تجربه می‌کنند، این چالش‌ها به خوبی قابل درک و توصیف نیست، زیرا پژوهش‌های تجربی در زمینه والدین کودکان و دانش‌آموزان با استعداد محدود بوده، و نیاز برای پژوهش‌های بیشتری در زمینه ویژگی‌های شناختی-روانی این گروه وجود دارد. اما رابطه خودتنظیمی و تاب‌آوری در پژوهشی نشان داد که میان خودتنظیمی و تاب‌آوری رابطه مثبت و معناداری وجود داشت. همچنین، نشان داده شد که زمانی که افراد نمرات بالاتری در راهبردهای مساله‌مدار می‌گیرند از سطوح بالاتر تاب‌آوری و خودتنظیمی برخوردارند (۲۰). همچنین در زمینه مداخلات حل مسئله، تنظیم هیجان و تاب‌آوری در خانواده پژوهش‌هایی صورت گرفته است؛ برای مثال در پژوهشی نشان داده شد که هر دو رویکرد آموزش مهارت حل مسئله و بازسازی شناختی بر تنظیم شناختی هیجان و کارکرد اعضای خانواده تاثیر مثبت و معنادار داشته است (۲۱). در زمینه مداخلات حل مسئله در خانواده نشان داده شد که افزایش مهارت حل مسئله در والدین و کاربست آن در ارتباط با فرزندان خود باعث تقویت پیوندهای عاطفی گردیده و این کودکان در محیط‌های بیرونی کمتر دچار مشکلات ارتباطی شدند (۲۲). در پژوهش دیگری بر روی مادران کودکانی که به تازگی مبتلا به سرطان شده بودند، نیز نشان داده شد که شرکت در ۸ جلسه برنامه مداخله آموزش حل مسئله برای مادران گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل بهبود در سطح بهزیستی روانی و کاهش در سطح افسردگی و اضطراب در پی داشت (۲۲). همچنین آموزش حل مسئله به مادرانی که فرزندشان به تازگی تشخیص اتیسم دریافت کرده بود نیز به ارتقای مهارت حل مسئله و سلامت روان منجر گردید (۲۳). همچنین یافته‌های پژوهش دیگری نشان داد شرکت در دوره آموزش مهارت‌های حل مسئله برای مادران اثر مثبتی بر عملکرد آنان در فرایندهای خانوادگی آنها و سبک‌های فرزندپروری داشت؛ به طوری که منجر به بهبود مهارت‌های ارتباطی، انسجام و احترام متقابل و مهارت مقابله والدین شده و سبب کاهش استفاده والدین از شیوه‌های فرزندپروری سهل‌گیرانه و مستبدانه شد (۱۷). با استناد به پژوهش‌های انجام گرفته در گروه‌ها و متغیرهای مختلف و با توجه به اهمیت موارد ذکر شده می‌توان گفت تمام اعضای خانواده به ویژه مادران به دلیل نقش پررنگ و دارای اهمیت آنان می‌توانند با آموزش‌های لازم و موثر در راستای مشکلاتی که با آن مواجه می‌شوند، خود را توانمند سازند. اما مداخلاتی که هدف آن آموزش مهارت حل مسئله به مادران بوده است عمدتاً در پی آموزش مراحل حل مسئله در مادران بوده است تا

کنترل و تأثیرات معنوی است. برای تعیین روایی این مقیاس نخست همبستگی هر عبارت با نمره کل مقوله محاسبه و سپس از روش تحلیل عاملی بهره گرفته شد. محاسبه همبستگی هر نمره با نمره کل به جز عبارت ۳، ضریب‌های بین ۰/۴۱ تا ۰/۶۴ را نشان داد. پایایی این مقیاس، ۰/۹۳ گزارش شده و روایی (به روش تحلیل عوامل و روایی هم‌گرا و واگرا) در گروه‌های مختلف عادی و در خطر احراز گردید. به منظور تعیین پایایی این مقیاس در ایران از روش آلفای کرونباخ بهره گرفته شده که ضریب پایایی ۰/۸۹ گزارش شده است (۳۳).

برنامه آموزش حل مسئله بین فردی با رویکرد خلاقانه: این برنامه با توجه به آن چه که مطرح شد توسط پژوهشگر به مادران گروه آزمایش هفته‌ای یک روز به شکل گروهی آموزش داده شد، تا فرصت تعامل و بهره‌گیری از نظرات و نقد برای مادران مهیا گردد. در این پژوهش از محتوای برنامه حل مسئله بین فردی با رویکرد خلاقانه استفاده شد که می‌تواند به استفاده بیشتر شرکت‌کنندگان از روش‌های خلاقانه در حل مسائل بین فردی منجر گردد (۳۴). این برنامه با الهام گرفتن از چارچوب حل مسأله خلاق Osborn-Parnes طراحی شده است. مدل حل مسئله خلاق Osborn-Parnes که توسط این دو پژوهشگر حوزه خلاقیت در سال‌های میانی دهه ۱۹۵۰ مطرح (۳۵) و Treffinger و همکاران ۲۰۰۶ (۳۶) این چارچوب را به صورت برنامه‌ای کاربردی و مدون طراحی کرده که توسط کاشانی وحید و همکاران به فارسی ترجمه شد و اثر بخشی برنامه حل مسئله خلاق بین فردی مستخرج از آن به منظور ارتقای خلاقیت و مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان سرآمد مورد بررسی قرار گرفت (۲۴). در پژوهش حاضر نیز این مدل با گسترش قسمت‌های مختلف آن به منظور در بر داشتن مولفه‌های مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی و با در نظر گرفتن مسائل فرهنگی، ویژگی‌ها و نیازهای مادران نوجوانان تیزهوش، مناسب‌سازی شد.

منظور ارزیابی راهبردهای شناختی که هر فرد بعد از تجربه رخدادهای تهدیدکننده یا فشارهای روانی زندگی به کار می‌برد ساخته شده است و شامل ۹ خرده‌مقیاس است که هر کدام یک راهبرد خاص از راهبردهای شناختی را ارزیابی می‌کند. این ابزار دارای ۳۶ سوال بوده و هدف آن سنجش خرده‌مقیاس‌های نظم‌جویی شناختی هیجان (ملامت خویش، پذیرش، نشخوارگری، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، دیدگاه‌گیری، فاجعه‌سازی، ملامت دیگران) است. نمره هر راهبرد از طریق جمع نمرات داده شده به هر یک از عبارات تشکیل‌دهنده آن راهبرد به دست می‌آید و می‌تواند در دامنه‌ای از ۴ تا ۲۰ و جمع کل نمرات در دامنه‌ای از ۳۶ تا ۱۸۰ قرار بگیرد (۳۰). در بررسی مشخصات روان‌سنجی این پرسشنامه پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب برابر با ۰/۹۱، ۰/۸۷، ۰/۹۳ به دست آوردند (۳۰). در ایران نیز روایی آن از طریق همبستگی نمره کل با نمرات خرده‌مقیاس‌ها بررسی شد که دامنه‌ای از ۰/۴۰ تا ۰/۶۸ با میانگین ۰/۵۶ را در بر می‌گرفت که همگی آنها معنادار بودند. پایایی پرسشنامه در فرهنگ ایرانی توسط یوسفی (۱۳۸۲) با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس‌های شناختی ۰/۸۲ گزارش شده است (۳۱).

پرسشنامه تاب‌آوری Davidson و Connor (CD-RIS) Scale
 Connor (The Connor-Davidson Resilience): این پرسشنامه را Davidson و Connor (۲۰۰۳) (۳۲) با مرور منابع پژوهشی ۱۹۹۱-۱۹۷۹ حوزه تاب‌آوری تهیه کردند که دارای ۲۵ عبارت و در یک مقیاس لیکرتی بین صفر (کاملاً نادرست) تا چهار (همیشه درست) نمره‌گذاری می‌شود. بنابراین طیف نمرات آزمون بین ۰ تا ۱۰۰ قرار دارد و نمرات بالاتر بیان‌گر تاب‌آوری بیشتر آزمودنی است. نتایج تحلیل عاملی حاکی از آن است که این آزمون دارای ۵ عامل: تصور شایستگی فردی، اعتماد به غرایز فردی، تحمل عاطفه منفی، پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن،

جدول ۱. سرفصل مباحث و محتوای برنامه حل مسئله بین فردی با رویکرد خلاقانه برای مادران دانش‌آموزان سرآمد

جلسات	موضوع حل مسئله	موضوع روابط بین فردی
۱	معرفی برنامه، اجرای پیش‌آزمون	معرفی برنامه
۲	معرفی روش حل مسئله	فواید استفاده از روش حل مسئله در روابط بین فردی
۳	مقدمه برای پله اول نردبان حل مسئله، مدیریت هیجانات	مدیریت هیجانات به ویژه مدیریت خشم، توجه به احساسات دیگران، نگاه از منظر دیگران
۴	پله اول حل مسئله: شناخت مسئله، معرفی جدول‌های ۶ چ و بیان مثبت مسئله	پیشگیری از پیش‌قضاوت‌ها و حفظ آرامش

جلسات	موضوع حل مسئله	موضوع روابط بین فردی
۵	پله دوم: راه‌حل‌های جایگزین	عدم پذیرش شکست پس از امتحان اولین راه‌حل‌ها و ادامه استفاده از راه‌حل‌های دیگر
۶	پله سوم: بررسی پیامدهای راه‌حل‌های گوناگون	انتخاب بین راه‌حل‌های جایگزین بر اساس پیامدها
۷	پله‌های نهایی: تصمیم‌گیری و اجرا	صبر در برابر ناکامی‌ها و ناملایمات و حفظ آرامش در انجام کارها
۸	بحث و بررسی و نتیجه‌گیری، اجرای پس‌آزمون	-----

یافته‌ها

با توجه به نتایج جدول ۲ می‌توان نتیجه گرفت که اختلاف محسوسی بین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه آزمایش در هر دو متغیر قابل مشاهده است. اما این اختلاف بین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه کنترل مشاهده نمی‌شود. همچنین میزان کجی و کشیدگی داده‌ها در تمامی مولفه‌ها از ۲ | کمتر است، پس داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار هستند. همچنین در سطح اطمینان ۹۵ درصد فرض همگنی واریانس داده‌های پژوهش در هر دو گروه کنترل و آزمایش پذیرفته شد.

این برنامه در اختیار ۳ نفر از متخصصان حوزه حل مسئله قرار گرفت و این متخصصان پس از مطالعه برنامه، بازخوردهای خود را به صورت پاسخ‌گویی به سوالات پرسشنامه و یا به صورت بیان آزاد در اختیار پژوهشگران قرار دادند. در این پرسشنامه از آنها خواسته شده بود تا درباره مناسب بودن این برنامه برای مخاطبین نظر دهند. متخصصین در تمامی موارد، توافق بالایی داشته و پژوهشگران تلاش نمودند تا در مواردی که متخصصان نظر مخالف ابراز کرده بودند، به رفع نقایص و بهبود برنامه بپردازند.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی نمرات متغیرهای مورد پژوهش در پیش‌آزمون و پس‌آزمون

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
مدیریت هیجان	آزمایش	۱۱۱/۷۰	۷/۴۲	۱۲۱/۱۰	۱۱/۱۴
	کنترل	۹۷/۰۰	۱۰/۰۷	۹۶/۱۰	۶/۷۷
تاب‌آوری	آزمایش	۶۹/۸۰	۱۲/۳۱	۸۵/۰۰	۱۰/۲۴
	کنترل	۷۵/۹۰	۷/۷۲	۷۶/۲۰	۸/۳۵

را تا حدی افزایش داده است. از طرفی با تاکید بر میزان اندازه اثر می‌توان متوجه شد که آموزش حل مسئله خلاقانه تاثیر مطلوبی را بر مدیریت هیجان مادران دانش‌آموزان سرآمد گذاشته است که برابر با ۰/۴۸۳ است.

با توجه به میزان F و سطح معناداری در جدول فوق که کمتر از ۰/۰۵ است، فرض صفر رد می‌شود. یعنی اختلاف معنادار بین میانگین نمرات مدیریت هیجان دو گروه در پس‌آزمون وجود دارد. همچنین آموزش حل مسئله خلاقانه، نمرات مدیریت هیجان مادران دانش‌آموزان سرآمد

جدول ۳. تحلیل کوواریانس یک طرفه مرتبط با اثرات آموزش حل مسئله خلاقانه بر مدیریت هیجان مادران دانش‌آموزان سرآمد

منبع تغییرات	مجموع مجزورات	df	میانگین مجزورات	F	P	شدت اثر
پیش‌آزمون	۱۷۵۱/۱۸۴	۱	۱۷۵۱/۱۸۴	۱۳۲/۵۳۸	۰/۰۰۰	۰/۴۸۳
گروه	۲۰۹/۵۷۱	۱	۲۰۹/۵۷۱	۱۵/۸۶۱	۰/۰۰۱	

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	P	شدت اثر
خطا	۲۲۴/۶۱۶	۱۷	۱۳/۲۱۳			۰/۴۸۳
کل	۲۴۰۹۸۰	۲۰				

با توجه به میزان F و سطح معناداری در جدول ۳، که کمتر از ۰/۰۵ است، فرض صفر رد می‌شود. یعنی اختلاف معنادار بین میانگین نمرات تاب‌آوری دو گروه در پس‌آزمون وجود دارد و همچنین

مشاهده می‌شود که آموزش حل مسئله خلاقانه، نمرات تاب‌آوری مادران دانش‌آموزان سرآمد را افزایش داده است که برابر با ۰/۵۲۲ می‌باشد.

جدول ۴. تحلیل کوواریانس یک طرفه مرتبط با اثرات آموزش حل مسئله خلاقانه بر تاب‌آوری مادران دانش‌آموزان سرآمد

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	P	شدت اثر
پیش‌آزمون	۱۳۷۸/۰۸۶	۱	۱۳۷۸/۰۸۶	۱۲۱/۰۶۳	۰/۰۰۰	۰/۵۲۲
گروه	۸۹۱/۶۳۷	۱	۸۹۱/۶۳۷	۳۲/۳۲۹	۰/۰۰۰	
خطا	۱۹۳/۵۱۴	۱۷	۱۱/۳۸۳			
کل	۱۳۱۸۸۶	۲۰				

بحث

روانی، بافتی منحصر به فرد است که اعضای آن می‌توانند با آموزش‌های لازم و موثر در راستای مشکلاتی که با آن مواجه می‌شوند به یکدیگر یاری دهند. از این رو لازمی پیشگیری و عدم بروز اختلالات رفتاری در جامعه، سلامت روان خانواده به ویژه مادران است و برای حفظ آن ضروری است که اقدامات پیشگیرانه برای داشتن خانواده و فرزندان سالم انجام گیرد. به نظر می‌رسد افزایش آگاهی والدین به ویژه مادران که در تعامل بیشتری با فرزندان خود هستند به فرایند حل مسئله و دستیابی به مهارت‌های مدیریت هیجان موجب می‌شود که در نحوه برخورد آنان با فرزندان خود اثر گذاشته، حتی می‌تواند در روابط خود با همسران خود این اثر به صورت مستقیم و معناداری نمایان باشد که در نهایت به افزایش سازگاری و موفقیت اعضای خانواده منجر گردد. وقتی قدرت حل مسئله افراد بالا باشد، بیشتر قادر خواهند بود تا بر مشکلات فائق آمده و تعارضات را به خوبی حل و فصل نمایند. همچنین کنترل هیجانات و رفتار در اثر تشخیص دقیق شرایط و استفاده از بهترین راه‌حل بروز می‌کند (۳۳). از سوی دیگر فقدان مهارت‌های حل مسئله منجر به بروز اختلال در هیجانات و مدیریت آنها، باعث کاهش عملکرد فردی، اجتماعی و کاهش رضایت از زندگی منجر می‌گردد. به نظر می‌رسد آموزش مهارت حل مسئله به افراد باعث آگاهی بیشتر نسبت

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که آموزش حل مسئله با رویکرد خلاقانه بر مدیریت هیجان و تاب‌آوری در مادران دانش‌آموزان سرآمد اثربخش بود. هدف اصلی آموزش حل مسئله این است که افراد مهارت‌هایی را بیاموزند که هنگام مواجهه با مشکلات و موقعیت‌های فشارزا به شیوه خلاقانه، موثر و کارآمد با حداکثر کارایی اندیشیده، بهترین راه‌حل را از میان آنها برگزیده و در نهایت به شیوه‌ای موثر رفتار کنند. در این پژوهش هدف شناسایی اثر استفاده از آموزش حل مسئله بر مدیریت هیجان و تاب‌آوری مادران دارای فرزند سرآمد بود. یافته‌های این پژوهش همسو با یافته‌های شکوهی یکتا و همکاران (۱۳۹۵) در زمینه اثربخشی آموزش مهارت حل مسئله به مادران بر ارتباط‌های خانوادگی و سبک فرزندپروری (۱۷)، گودینی (۱۳۹۴)، در زمینه اثربخشی آموزش مهارت تنظیم هیجان به مادران در اختلالات رفتاری پسران آنان (۲۱)، Sahler و همکاران (۲۰۰۲) در زمینه اثربخشی آموزش مهارت حل مسئله به مادرانی که فرزند آنان به تازگی به سرطان مبتلا شده است (۲۲) و پژوهش Nguyen و همکاران (۲۰۱۶) در زمینه آموزش مهارت حل مسئله به مادرانی که فرزند آنان تشخیص اتیسم گرفته‌اند (۲۳) همسو بود.

از آنجا که خانواده از بسیاری جهات برای کمک به سازگاری و سلامت

شده، در رویارویی موفق و کارآمد در برابر فشارهای روانی با وجود بروز پیشامدهای ناگوار همچنان امیدوار خواهد بود، از توانایی یافتن معنی در تجارب آشفته‌ساز برخوردار خواهد شد و به نقش خود به عنوان فرد ارزنده و با اهمیت باور خواهد داشت. به نظر می‌رسد مادران شرکت‌کننده در این پژوهش در صورت بروز مشکل و شرایط ناگوار، قدرت یا توانایی برگشتن به زندگی اولیه و شروع وضعیت جدید از طریق کاهش فشار عصبی یا بازاریابی موقعیت و جایگزینی می‌توانند به طور موفقیت‌آمیز شرایط نامطلوب را پشت سر گذاشته و یا با آنها تطابق یابند. به عبارت دیگر مادران تاب‌آور، انعطاف‌پذیرتر و شکست‌ناپذیرند که این امر می‌تواند به آرامش و ارتقای سلامت روان در خانواده یاری دهد و در جهت شکوفاسازی استعدادها و توانمندی‌های هر چه بیشتر فرزندان سرآمد موثر باشد.

تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از پایان‌نامه گروه روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات بوده و از مسئولین مدرسه و همه مادران شرکت‌کننده در این پژوهش کمال تشکر را داریم.

ملاحظات اخلاقی

در این پژوهش کدهای اخلاق حرفه‌ای روان‌شناسان و مشاوران اجرا شد (۳۷). مولفه‌های اشاره شده نیز در پژوهش رعایت شد: شرکت داوطلبانه افراد در این طرح، ارائه اطلاعات کافی در مورد چگونگی پژوهش به تمامی شرکت‌کنندگان. در ابتدای پژوهش ضمن ارائه توضیحات کافی به تمامی داوطلبین شرکت‌کننده (مادران دارای دانش‌آموز سرآمد) در مورد اهمیت، شیوه، مدت و شرایط اجرای مداخله پژوهشی و ارزیابی‌ها توضیح داده شد و در این زمینه از آنها رضایت‌نامه آگاهانه دریافت شد. احترام به اصل رازداری، امکان انصراف شرکت‌کنندگان در صورت عدم تمایل به همکاری در هر مرحله از پژوهش، اجرای جلسات آموزشی برای گروه کنترل بعد از پایان پژوهش مد نظر قرار گرفت.

تعارض منافع

نویسندگان این مقاله هیچ‌گونه حمایت مالی از سازمانی دریافت نکرده و هیچ‌گونه تعارض منافع نداشته‌اند.

به هیجانات، مدیریت و امکان انتخاب بهترین راه‌حل در زمان بروز یک موقعیت یا شرایط بحرانی می‌شود (۲۱). مادران شرکت‌کننده در این آموزش، چگونگی مقابله با تنش‌ها و فشارهای روانی حاصل از حوادث نامطلوب زندگی، ارزیابی مثبت از وقایع و حوادث پیرامون را آموختند که از این طریق، تغییرات مثبتی در مدیریت هیجان، و راهبردهای انطباقی سازگارانه آنان ایجاد گردید. از سوی دیگر، آموزش مهارت‌های حل مسئله می‌تواند بر ارتقای کارکردهای اجرایی این مادران تاثیرگذار بوده باشد (۲۵) و این ارتقا به نوبه خود بر تاب‌آوری (۲۶) و مدیریت هیجانات (۲۷) موثر بوده باشد.

این پژوهش با محدودیت‌ها و مشکلاتی مواجه بود. از جمله این که تنها برای مادران شهر در تهران انجام گرفت، لذا باید در تعمیم‌دهی نتایج به سایر شهرستان‌ها احتیاط لازم صورت گیرد. همچنین به دلیل محدودیت زمانی پیگیری صورت نگرفت در حالی که دوره‌های پیگیری، شاخص دقیقی از تثبیت و تداوم بهبود به دست می‌دهند. بنابراین در پژوهش‌های مشابه استفاده از ارزیابی به صورت پیگیری نیز توصیه می‌گردد.

با توجه به اهمیت آموزش حل مسئله در خانواده، پیشنهاد می‌شود کارگاه و کلاس‌هایی در جهت افزایش مهارت‌های حل مسئله اجرا گردد و اثربخشی آن به جز بر روی مادران، بر روی فرزندان آنان بررسی گردد. همچنین در جهت ارتقا و افزایش مدیریت هیجان توسط سازمان استثنایی کشور و مراکز مشاوره با هدف راهنمایی و کمک به والدین به منظور ارتقای سازگاری و افزایش سطح بهزیستی روان‌شناختی خانواده‌ها مد نظر مسئولین قرار گیرد.

نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش حل مسئله خلاقانه، تاثیر مطلوبی بر تاب‌آوری مادران دانش‌آموزان سرآمد داشته است. به نظر می‌رسد که والدین دانش‌آموزان تیزهوش ممکن است بار انتظارات و مسئولیت‌های بیشتری نسبت به والدین کودکان عادی احساس می‌کنند که می‌تواند باعث بروز مشکلاتی در ساختار و کارکرد خانواده و ایجاد تنش‌ها و فشارهای روانی در آنان شود. اما خلاقیت موجب انتخاب‌های متنوع و اصیل شده و امکان انتخاب و تصمیم‌گیری بیشتری برای افراد فراهم نموده تا در نهایت در شرایط نامطلوب و بحرانی بهترین راه‌حل خود را انتخاب کنند. فرد در نتیجه فراگیری این مهارت جدید، سرسخت‌تر

References

1. Garn C, Matthews MS, Jolly JL. Parents role in the academic

motivation of students with gifted and talented. *Psychology in*

- the schools*. 2012;49(7):656-667.
2. Peterson JS. Myth 17: Gifted and talented individuals do not have unique social and emotional needs. *The Gifted Child Quarterly*. 2009;53(4):280-282.
 3. Bates-Krakoff J, McGrath RE, Graves K, Ochs L. Beyond a deficit model of strengths training in schools: Teaching targeted strength use to gifted students. *Gifted Education International*. 2017;33(2):102-117.
 4. Baimukanova R. Parenting gifted and talented children: challenges parents have and their role in children's academic performance [PhD Dissertation]. Astana, Kazakhstan: Nazarbayev University.
 5. Afrooz GA, Dalir M. Perfectionism in families of gifted children. *Developmental Psychology*. 2016;5(4):47-70. (Persian)
 6. Mofield EL, Chakroborti-Ghosh S. Addressing multi-dimensional perfectionism in gifted adolescents with affective curriculum. *Journal of Education of Gifted*. 2010; 33(4):479-513.
 7. Fong RW, Yuen M. Perfectionism and Chinese gifted learners. *Roeper Review*. 2014;36(2):81-91.
 8. Reis S, McCoach DB. Underachievement in gifted and talented students with special needs. *Exceptionality*. 2002;10(2):113-125.
 9. Silverman LK. The moral sensitivity of gifted children and the evolution of society. *Roeper Review*. 1994;17(2):110-116.
 10. Wood VR, Laycraft KC. How can we better understand, identify, and support highly gifted and profoundly gifted students? A literature review of the psychological development of highly-profoundly gifted individuals and over excitabilities. *Anniversary Cognitive Sciences*. 2020;4(1):143-165.
 11. Robinson NM. A report card on the state of research in the field of gifted education. *Gifted Child Quarterly*. 2006;30(4):342-343.
 12. Freeman J. Recent studies of giftedness in children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2006;36(4):531-547.
 13. Desmet OA, Pereira N, Peterson JS. Telling a tale: How underachievement develops in gifted girls. *Gifted Child Quarterly*. 2020;64(2):85-99.
 14. Schetman Z, Silektor A. Social competencies and difficulties of gifted children compared to non-gifted peers. *Roeper Review*. 2012;34(1):63-72.
 15. Morawska A, Sanders M. An evaluation of a behavioural parenting intervention for parents of gifted children. *Behaviour Research and Therapy*. 2009;47(6):463-470.
 16. Wellisch M. Parenting with eyes wide open: Young gifted children, early entry and social isolation. *Gifted Education International*. 2020;14(2):201-211.
 17. Shokoohi-Yekta M, Akbari Zardkhaneh S, Parand A, Mahmoudi M, Mashrouti P. Effect of teaching problem solving to mothers on family processes and parenting styles. *Quarterly Journal of Child Mental Health*. 2016;3(1):29-40. (Persian)
 18. Crespo LM, Trentacosta CJ, Aikins D, Wargo-Aikins J. Maternal emotion regulation and children's behavior problems: The mediating role of child emotion regulation. *Journal of Child and Family Studies*. 2017;26(10):2797-2809.
 19. Feldman R. What is resilience: An affiliative neuroscience approach. *World Psychiatry*. 2020;19(2):132-150.
 20. Artuch-Garde R, Gonzalez-Torres MD, De La Fuente J, Vera MM, Fernández-Cabezas M, Lopez-Garcia M. Relationship between resilience and self-regulation: A study of Spanish youth at risk of social exclusion. *Frontiers in Psychology*. 2017;8:612.
 21. Goodini R. Training of emotion regulation program to mothers and investigating its effectiveness on behavioral disorders of their sons [MA Thesis]. Tehran:University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences;2015. (Persian)
 22. Sahler OJ, Varni JW, Fairclough DL, Butler RW, Noll RB, Dolgin MJ, et al. Problem-solving skills training for mothers of children with newly diagnosed cancer: A randomized trial. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*. 2002;23(2):77-86.
 23. Nguyen CT, Fairclough DL, Noll RB. Problem-solving skills training for mothers of children recently diagnosed with autism spectrum disorder: A pilot feasibility study. *Autism*. 2016;20(1):55-64.
 24. Kashani-Vahid L, Afrooz G, Shokoohi-Yekta M, Kharrazi K, Ghobari B. Can a creative interpersonal problem solving

- program improve creative thinking in gifted elementary students?. *Thinking Skills and Creativity*. 2017;24:175-185.
25. Baity N, Syaiful R, Muhaimin N. The effect of creative problem solving learning models on problem solving ability in learning motivation and student self-efficacy view. *International Journal of Social Science and Human Resource*. 2021;4(3):492-500.
26. Widya W, Nurpatri Y, Indrawati ES, Ikhwan K. Development and application of creative problem solving in mathematics and science: A literature review. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*. 2020;3(1):106-116.
27. Drigas A, Karyotaki, M. Executive functioning and problem solving: A bidirectional relation. *International Journal of Engineering Pedagogy (iJEP)*. 2019;9(3):76-98.
28. McKee J. Executive functions and resilience in first-year undergraduate students [MScThesis]. Calgary, Canada:University of Calgary;2017.
29. Deater-Deckard K, Li M, Bell MA. Multifaceted emotion regulation, stress and affect in mothers of young children. *Cognition and Emotion*. 2016;30(3):444-457.
30. Garnefski N, Kraaij V, Spinhoven P. CERQ: Manual for the use of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire. Leiderdorp, Netherlands: Datec;2002.
31. Yousefi F. The relationship of cognitive emotion regulation strategies with depression and anxiety in students of special middle schools for talented students in Shiraz. *Journal of Exceptional Children*. 2007;6(4):871-892. (Persian)
32. Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*. 2003;18(2):76-82.
33. Ahangarzadeh Rezaei S, Rasooli M. Psychometric properties of the Persian version of "Conner-Davidson Resilience Scale" in adolescents with cancer. *Nursing and Midwifery Journal*. 2015;13(9):739-747. (Persian)
34. Puccio GJ, Burnett C, Acar S, Yudess JA, Holinger M, Cabra JF. Creative problem solving in small groups: The effects of creativity training on idea generation, solution creativity, and leadership effectiveness. *The Journal of Creative Behavior*. 2020; 54(2):453-471.
35. Treffinger DJ. Creative Problem Solving (CPS): Powerful tools for managing change and developing talent. Gifted and Talented International. 2007;22(2):8-18.
36. Treffinger DJ, Nassab CA, Schoonover PF, Selby EC, Shepardson CA, Wittig CV, et al. Creative Problem Solving Kit. Waco, Texas:Purfrock Press, INC;2006.
37. Hosseinian S. Ethics in psychology and consultation (basics and principles). Tehran:Kamal Tarbiat Publication;2012. (Persian)