Pajouhan Scientific Journal Volume 20, Issue 2, Spring 2022, Pages: 95-102

Original Article

doi: 10.61186/psj.20.2.95

Emotional Face Recognition Training on Parental Competence in Children with Autism

Fatemeh Mirzaei[1], Fatemeh Cheraghi[2], Salman Khazaei[3], Mohammad Rezaei[4], Mahdieh Seyedi[5], Fatemeh Mohammadi[6,*]

[1] *Student Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran*
[2] *Chronic Diseases (Home Care) Research Center, Department of Pediatric Nursing, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran*
[3] *Health Sciences Research Center, Health Sciences & Technology Research Institute, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.*
[4] *Department of Speech Therapy, School of Rehabilitation Sciences, Autism Spectrum Disorders Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran*
[5] *Department of Occupational Therapy, School of Rehabilitation Sciences, Autism Spectrum Disorders Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran*
[6] *Chronic Diseases (Home Care) Research Center, Autism Spectrum Disorders Research Center, Department of Nursing, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran*

** **Corresponding Author:** Fatemeh Mohammadi, Chronic Diseases (Home Care) Research Center, Autism Spectrum Disorders Research Center, Department of Nursing, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran. Email: mohammadifateme47@yahoo.com*

Received: 15/08/2021
Accepted: 13/09/2021

How to Cite this Article:
Mirzaei F, Cheraghi F, Khazaei S, Rezaei M, Seyedi M, Mohammadi F. Emotional Face Recognition Training on Parental Competence in Children with Autism. *Pajouhan Scientific Journal*. 2022; 20(2): 95-102. DOI: 10.61186/psj.20.2.95

Abstract

Background and Objectives: Disability to recognize an emotional state is one of the most important behavioral problems in children with autism severely affects their interactions and consequently their parents' parental competence. Therefore, this study aimed to investigate the effect of emotional states on parental competence in children with autism.

Materials and Methods: The present study is a clinical trial study. Autistic children with autism were block randomly assigned to intervention and control groups. Children in the intervention group received ten 45-minute training sessions using 40 images related to four states of happiness, sadness, anger, and fear. Mothers in both groups completed the questionnaires at the beginning and one day after the intervention.

Results: Emotional state training has improved parental competence in the intervention group. Also, there was a statistically significant difference in the total and dimensional score of parental competence between the two groups ($P < 0.001$).

Conclusions: Teaching emotional states to children with autism improved parental competence in mothers. Accordingly, it is suggested that facial education be placed in the educational priorities of these children.

Keywords: Emotional face; Children; Autism; Mother; Parental; Competence

Copyright © 2022 Pajouhan Scientific Journal. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (*https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/*) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cite.

مقاله پژوهشی

doi: 10.61186/psj.20.2.95

تأثیر آموزش چهره‌شناسی هیجانی به کودکان مبتلا به اوتیسم بر صلاحیت والدی

فاطمه میرزایی [۱]، فاطمه چراغی [۲]، سلمان خزاعی [۳]، محمد رضایی [۴]، مهدیه سیدی [۵]، فاطمه محمدی [۶،*]

[۱] مرکز تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
[۲] مرکز تحقیقات بیماری‌های مزمن (مراقبت در منزل)، گروه پرستاری کودکان، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
[۳] مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، پژوهشگاه علوم و فناوری بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
[۴] گروه گفتاردرمانی، دانشکده علوم توان‌بخشی، مرکز تحقیقات اختلالات طیف اوتیسم، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
[۵] گروه کاردرمانی، دانشکده علوم توان‌بخشی، مرکز تحقیقات اختلالات طیف اوتیسم، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
[۶] مرکز تحقیقات بیماری‌های مزمن (مراقبت در منزل)، مرکز تحقیقات اختلالات طیف اوتیسم، گروه پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

* **نویسنده مسئول:** فاطمه محمدی، مرکز تحقیقات بیماری‌های مزمن (مراقبت در منزل)، مرکز تحقیقات اختلالات طیف اوتیسم، گروه پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران. ایمیل: mohammadifateme47@yahoo.com

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۵/۲۴
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۶/۲۲

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

چکیده

سابقه و هدف: ناتوانی در شناسایی حالات هیجانی، از مهم‌ترین مشکلات رفتاری کودکان مبتلا به اوتیسم است که تعاملات آنان و متعاقباً صلاحیت والدی مادران را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد. از این‌رو مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی تأثیر چهره‌شناسی هیجانی به کودکان مبتلا به اوتیسم بر صلاحیت والدی در مادران‌شان انجام شد.

مواد و روش‌ها: مطالعه‌ی حاضر یک کارآزمایی بالینی است. کودکان مبتلا به اوتیسم با روش بلوک تصادفی به گروه‌های مداخله و شاهد تخصیص داده شدند. کودکان در گروه مداخله در طی ۱۰ جلسه‌ی ۴۵ دقیقه‌ای با استفاده از ۴۰ تصویر مربوط به چهار موقعیت شادی، غم، خشم و ترس، تحت آموزش قرار گرفتند. پرسش‌نامه‌ی صلاحیت والدی توسط مادران در هر دو گروه در شروع و یک روز بعد از مداخله، تکمیل شد.

یافته‌ها: آموزش حالات هیجانی، سبب ارتقاء صلاحیت والدی در گروه مداخله شده است. همچنین تفاوت آماری معنی‌داری در نمره‌ی کل و حیطه‌های صلاحیت والدی بین دو گروه وجود داشت ($P < ۰/۰۰۱$).

نتیجه‌گیری: آموزش حالات هیجانی به کودکان مبتلا به اوتیسم، سبب ارتقاء صلاحیت والدی در مادران گردید. بر این اساس پیشنهاد می‌شود، آموزش چهره‌شناسی، در اولویت‌های آموزشی این کودکان قرار گیرد.

واژگان کلیدی: چهره‌شناسی هیجانی؛ کودکان؛ اوتیسم؛ صلاحیت والدی

مقدمه

اوتیسم، یکی از مهم‌ترین بیماری دهه‌های اخیر است که بعد از عقب‌ماندگی ذهنی و فلج مغزی به عنوان سومین عامل اختلال در رشد و تکامل کودکان مطرح شده است که با تخریب پایدار در تعامل اجتماعی متقابل، تأخیر یا انحراف ارتباطی و الگوی تعامل کلیشه‌ای مشخص می‌شود [۱-۴].

مطالعات همه‌گیرشناسی درباره‌ی شیوع اوتیسم نشان می‌دهند که این ناهنجاری در جهان رو به افزایش است [۵] و پسران را ۴/۵ برابر بیشتر از دختران درگیر می‌نماید [۶، ۷]. همچنین آمار در دسترس نشان می‌دهند که با رشد بیش از ۶ درصد طیف اختلالات اوتیسم در جهان رو به رو هستیم [۸، ۹].

در ایران بر اساس مطالعه‌ی Samadi و همکاران (۲۰۱۲)، میزان شیوع طیف اختلال اوتیسم، ۶/۲۶ در ۱۰۰۰۰ نفر گزارش شده است [۱۰]. این موضوع در آینده‌ی نزدیک سازمان‌های ارائه‌دهنده‌ی خدمات درمانی- مراقبتی در ایران را با چالش زیادی مواجه خواهد نمود [۱۱-۱۶]؛ چرا که کودکان مبتلا به اوتیسم دارای مشکلات فراوان در حیطه‌های شناختی، حرکتی و تعاملی می‌باشند که تکامل کلامی، رفتاری، تعاملات اجتماعی آن‌ها در موقعیت‌های مختلف را تحت تأثیر قرار می‌دهند [۱۲-۱۵].

در این میان یکی از مهم‌ترین مشکلات رفتاری این کودکان، ناتوانی آن‌ها در صحبت کردن و تعامل سازنده و مناسب با دنیای اطراف است که سبب می‌شود خانواده‌ها و به خصوص مادران این کودکان به عنوان مراقبت‌کننده‌ی اصلی،

فشارهای روحی- روانی شدیدی را تجربه نمایند [۷۱، ۱۸] و متعاقباً پیوند عاطفی و صلاحیت والدی آنان به شدت تحت تأثیر قرار گیرد [۱۹، ۲۰]. صلاحیت والدی در والدین کودکان مبتلا به اوتیسم، مفهومی نسبی و چند بعدی است، که به صورت بازسازی ثبات در خانواده در راستای تعالی در مراقبت از کودکان مبتلا به اوتیسم تعریف می‌گردد.

صلاحیت والدی تحت تأثیر دین، احساس مهارت در مراقبت از کودک، وضعیت سلامت ذهنی، سن، خودکارآمدی و اعتماد به نفس والدین قرار می‌گیرد [۶۱، ۷۱]. مطالعات بیان می‌کنند که کسب صلاحیت والدی، درک و تفسیر رفتارهای کودکان مبتلا به اوتیسم، ارائه‌ی مراقبت و آموزش را تسهیل می‌کند [۱۰، ۲۱]. از این‌رو تیم درمان موظف‌اند از مادران کودکان مبتلا به اوتیسم حمایت نموده و با توسعه‌ی مراقبت‌های خانواده‌محور، مشارکت این مادران در مراقبت و آموزش کودک مبتلا به اوتیسم را گسترش دهند [۲۲، ۲۳]. چرا که مراقبت خانواده‌محور، مراقبت فلسفی و حمایت حرفه‌ای از کودک و خانواده است که تمرکز و توجه قوی بر خانواده دارد و از طریق فرایند مشارکت فعال اعضای خانواده در مراقبت روزانه باعث تسریع بهبودی، تقویت روابط خانوادگی و کاهش اثرات منفی بیماری بر کودک و خانواد می‌گردد [۲۴-۲۶]. در این راستا بررسی‌ها نشان می‌دهند که حضور فعال مادران در آموزش کودکان مبتلا به اوتیسم، سبب ارتقاء کیفیت آموزش کودکان شده است [۲۷].

همچنین Murphy و همکاران [۲۸] در مطالعه‌ی خود بیان داشتند، حضور مادران در آموزش کودکان علاوه بر ایجاد جو مطلوب در خانواده، احساس کفایت و صلاحیت والدی در والدین بر شکل‌گیری رفتارهای مناسب و تعاملات اجتماعی سازنده‌ی کودکان با دنیای اطراف نیز مؤثر می‌باشد [۲۸-۳۰].

بر این اساس در سال‌های اخیر چندی از مطالعات به بررسی تأثیر آموزش حالت‌های هیجانی بر بهبود تعاملات اجتماعی کودکان مبتلا به اوتیسم با دنیای اطراف پرداخته‌اند، این مطالعات بیان می‌کنند که با آموزش سازمان‌یافته می‌توان تعاملات اجتماعی این کودکان با دنیای اطراف را بهبود بخشید [۳۳-۳۵].

Conallen و Reed در مطالعه‌ی خود بیان می‌کنند، آموزش تصویری حالات هیجانی، شناسایی این حالات در موقعیت‌های مختلف توسط کودکان مبتلا به اوتیسم را بهبود می‌بخشد و متعاقباً تعاملات این کودکان با دنیای اطراف را گسترش می‌دهد [۳۶]. همچنین سایر مطالعات اظهار کردند، آموزش حالت‌های هیجانی به این کودکان می‌تواند برخی از مشکلات ثانویه‌ی این اختلال در کودکان مبتلا به اوتیسم را کاهش داده و باعث پیشرفت این کودکان در تشخیص و تمایز چهره‌ها و پاسخ رفتاری مناسب شود [۳۷، ۳۸].

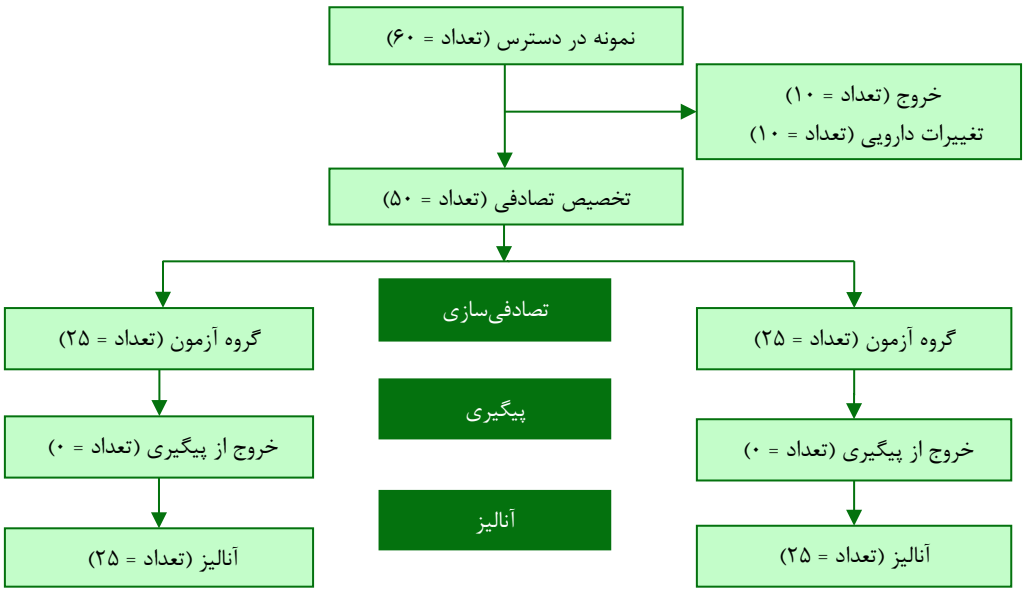
اما تاکنون مطالعه‌ای تأثیر آموزش حالات هیجانی بر صلاحیت والدی در مادران کودکان مبتلا به اوتیسم را مورد بررسی قرار نداده است. از این‌رو با توجه به افزایش اوتیسم در ایران (۸ هزار نفر کودک مبتلا به اوتیسم [۳۹] و شهر همدان (حدود ۲۰۰ کودک مبتلا به اوتیسم) [۴۰] ضروری است، تأثیر آموزش چهره‌شناسی هیجانی به کودکان مبتلا به اوتیسم بر صلاحیت مادری بررسی شود. لذا این پژوهش با هدف بررسی تأثیر آموزش چهره‌شناسی هیجانی به کودکان مبتلا به اوتیسم بر صلاحیت والدی، مادران کودکان مبتلا به اوتیسم طراحی و اجرا گردید.

مواد و روش‌ها

مطالعه‌ی حاضر، یک پژوهش کارآزمایی بالینی با رویکرد پیش‌آزمون- پس‌آزمون و با دو گروه مداخله و شاهد به صورت یک‌سوکور بود که در ۳ مرکز اوتیسم وابسته به دانشگاه علوم پزشکی در غرب ایران در طی تیرماه ۱۳۹۸ تا مردادماه ۱۳۹۹ انجام شد. این مطالعه دارای تأییدیه اخلاق (IR.UMSHA.RE.۳۳۰,۱۳۸۹) می‌باشد. معیارهای ورود به مطالعه شامل: اوتیسم با عملکرد بالا یا متوسط بر اساس اظهار نظر روان‌پزشک و راهنمای تشخیص اختلالات روانی، کسب نمره‌ی ۲۲ از مربی بر اساس پرسش‌نامه‌ی سنجش دامنه‌ی اوتیسم، عدم ابتلا به سایر بیماری‌های جسمی، تکاملی، عدم اختلال بینایی، عدم تغییر نوع و دوز داروهای مصرفی کودک و تمایل و رضایت والدین آن‌ها برای شرکت در مطالعه بود. این کودکان با نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و دعوت به مطالعه شدند. سپس با روش نمونه‌گیری بلوک تصادفی به گروه‌های مداخله (آموزش چهره‌شناسی هیجانی) و شاهد (مراقبت روتین) تخصیص داده شدند. معیارهای خروج از مطالعه: عدم حضور در سه یا چند جلسه‌ی آموزشی و تغییر در دوز داروی کودک در طول مطالعه بود. حجم نمونه در این مطالعه با توجه به مطالعه‌ی باقریان و همکاران با β = ۸۰ و α = ۰/۰۵ درصد و با احتساب ریزش ۱۰ درصد در هر گروه، ۵۰ نمونه برآورد گردیده است [۴۱].

$$n = \frac{\left(z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta}\right)^2 [P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)]}{(P_1 - P_2)^2}$$

پس از تعیین حجم نمونه، در مجموع، ۶۰ کودک مبتلا به اوتیسم با عملکرد متوسط و بالا در مراکز اوتیسم وابسته به دانشگاه علوم پزشکی همدان حضور داشتند. اما ۱۰ کودک مبتلا به اوتیسم به علت تغییر در دوز دارو در طی یک ماه قبل، وارد مطالعه نشدند، و۵۰ کودک مبتلا به اوتیسم به طور تصادفی در یکی از دو گروه قرار گرفتند (نمودار ۱).



نمودار ۱: طراحی مطالعه

آموزش تصاویر حالات هیجانی درگروه مداخله در اتاقی که دارای یک میز کار، مجموعه‌ای از صندلی‌ها، قفسه‌ی کتاب‌ها و جزوات آموزشی و کتابچه‌های آموزش چهره‌شناسی هیجانی به کودکان مبتلا به اوتیسم بود، انجام شد. در این روش کودکان با همراهی مادر، طی ۱۰ جلسه‌ی ۴۵ دقیقه‌ای توسط پژوهشگر آموزش دیدند. مادران در کنار پژوهشگر حضور داشته و چگونگی آموزش حالات هیجانی به کودک را فرا می‌گرفتند و در آموزش به پژوهشگر کمک می‌کردند. برای آموزش از ۴۰ تصویر متفاوت مربوط به چهار موقعیت شادی، غم، خشم و ترس (از هر حالت ۱۰ تصویر) استفاده شد و کودک با کمک پژوهشگر و مادر، گزینه‌ی مناسب حالت هیجانی متناسب با چهره‌ی هدف را انتخاب می‌نمود. تمامی چهره‌ها تصویر یک پسر در سایز A5 و رنگی بود. تصاویر به صورت منفرد و از نمای جلو به کودک نشان داده می‌شد و بدون هیچگونه توضیحی از کودک خواسته می‌شد هر تصویر را متناسب با چهره‌ی هدف انتخاب کند. هر زمان که یک تصویر را درست تشخیص می‌داد، توسط مادر و پژوهشگر تشویق می‌گردید و تصویر بعدی نشان داده می‌شد. اما در صورت پاسخ اشتباه، سریعاً پژوهشگر و یا مادر تذکر می‌داد که «دوباره سعی کن» و یک اشاره‌ی غیر مستقیم به پاسخ صحیح داده می‌شد و در صورت تکرار پاسخ اشتباه، اشاره‌ی مستقیم به پاسخ صحیح می‌شد و تا زمانی‌که شرکت‌کننده پاسخ صحیح را تشخیص دهد، این روند تکرار می‌گردید. در هر جلسه، چهار تصویر (یک تصویر مربوط به هر حالت هیجانی) به کودک آموزش داده می‌شد، مادر در کنار پژوهشگر حاضر بود و چگونگی آموزش را می‌آموخت، هرگاه مادر تمایل و آمادگی خود برای آموزش دادن به کودک را اظهار می‌نمود، پژوهشگر آموزش یک یا چند تصویر را به او واگذار می‌کرد و خود بر آموزش کودک، توسط مادر نظارت می‌کرد تا آموزش به درستی صورت پذیرد. در این میان هرگاه نیاز به ارائه‌ی نکته‌ای بود پژوهشگر آن را بیان می‌نمود. در پایان هر جلسه‌ی آموزشی، اگر مادران ابهام و سؤالاتی در مورد تصاویر آموزش داده شده در هر جلسه داشتند، پژوهشگر به آنان پاسخ می‌داد. کمک پژوهشگر، که از تخصیص افراد در گروه مداخله و شاهد آگاهی نداشت پرسش‌نامه‌ی اطلاعات دموگرافیک و صلاحیت والدی کودکان مبتلا به اوتیسم را یک روز قبل و یک روز بعد از مداخله در اختیار والدین در هر دو گروه قرار داده و پس از تکمیل توسط مادر، جمع‌آوری می‌نمود. داده‌ها با استفاده از ابزار گردآوری اطلاعات شامل پرسش‌نامه‌ی اطلاعات دموگرافیک و پرسش‌نامه‌ی صلاحیت والدی در والدین کودکان مبتلا به اوتیسم جمع‌آوری شدند.

پرسش‌نامه‌ی اطلاعات دموگرافیک: سن، جنس، وضعیت اقتصادی، تعداد فرزندان، تعداد فرزندان بیمار، تعداد فرزندان مبتلا به اوتیسم و شدت اوتیسم آنان، سن پدر و مادر، تحصیلات والدین، شغل والدین، زندگی با پدر- مادر، پدر یا مادر می‌باشد. روایی صوری و محتوایی این پرسش‌نامه در این مطالعه مورد ارزیابی قرار گرفت.

پرسش‌نامه‌ی صلاحیت والدی در والدین کودکان مبتلا به اوتیسم: یکی از حساس‌ترین پرسش‌نامه‌های صلاحیت مادر- کودکی در والدین کودکان مبتلا به اوتیسم می‌باشد که توسط Mohammadi و همکاران طراحی شده است [۴۲]. این پرسش‌نامه دارای ۲۵ عبارت در ۲ بعد «تطابق با وضعیت موجود» و «تعالی در مراقبت» می‌باشد. این پرسش‌نامه شامل گزینه‌هایی با طیف ۵ درجه‌ی لیکرت از خیلی زیاد تا خیلی کم، بود. در این پرسش‌نامه، نمره‌ی کلی پرسش‌نامه از جمع نمرات گویه‌ها به دست می‌آید و همه‌ی گویه‌ها مثبت هستند. مدت زمان لازم برای کامل کردن این پرسش‌نامه، تقریباً ۱۰ تا ۲۰ دقیقه است.

جدول ۱: اطلاعات دموگرافیک شرکت‌کنندگان

متغیر		گروه آزمون تعداد (درصد)	گروه شاهد تعداد (درصد)	P
جنسیت کودکان	دختر	۷ (۲۸)	۷ (۲۸)	۰/۲۲۸
	پسر	۱۸ (۷۲)	۱۸ (۷۲)	
وضعیت تأهل مادران	متأهل	۲۲ (۸۸)	۲۳ (۹۲)	۰/۵۵۲
	طلاق گرفته	۳ (۱۲)	۲ (۸)	
محل زندگی	همدان	۱۵ (۶۰)	۱۳ (۵۲)	۰/۱۷۳
	حومه‌ی همدان	۱۰ (۴۰)	۱۲ (۴۸)	
سطح اوتیسم در کودکان	عملکرد بالا	۱۱ (۴۴)	۱۰ (۴۰)	۰/۸۲۳
	عملکرد متوسط	۱۴ (۵۶)	۱۵ (۶۰)	
سن کودکان (سال)		۲/۱۵ ± ۱۰/۵۶	۲/۳۲ ± ۱۰/۴۶	۰/۱۸۳
سن مادران (سال)		۳/۱۰ ± ۳۶/۱۲	۳/۳۸ ± ۳۵/۵۷	۰/۵۸۶

این پرسش‌نامه دارای روایی صوری، محتوایی، افتراقی و همگرایی اکتشافی و تأییدی است. جهت تعیین پایایی پرسش‌نامه، از دو روش تعیین همسانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ و دو نیمه کردن) و ثبات (آزمون- بازآزمون) استفاده شده است که پایایی پرسش‌نامه‌ی حاضر با ضریب آلفای کورنباخ، ۰/۹۷۹ و با ضریب همبستگی دو آزمون، ۰/۹۰ برآورد شد که نشان‌دهنده‌ی پایایی بسیار خوب این ابزار می‌باشد.

داده‌ها پس از جمع‌آوری با نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۲ (version 22, IBM Corporation, Armonk, NY) و با استفاده از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، تعداد، درصد) و پس از تأیید توزیع نرمال داده‌ها با آزمون Kolmogorov–Smirnov و آمار تحلیلی با آزمون‌های Independent samples t-test و Paired samples t-test تجزیه و تحلیل شدند. برای مقایسه‌ی میانگین نمرات صلاحیت والدی در گروه‌های وابسته از آزمون Paired samples t-test و مقایسه‌ی میانگین نمرات صلاحیت والدی بین دو گروه، از آزمون Independent samples t-test استفاده گردید. سطح معنی‌داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

از ۵۰ کودک مبتلا به اوتیسم در این مطالعه، ۳۶ نفر (۷۲ درصد) پسر و ۱۴ نفر (۲۸ درصد) دختر با میانگین سنی ۲/۲۳ ± ۱۰/۵۱ سال بودند. ۳۰ نفر از آن‌ها (۶۰ درصد) اوتیسم متوسط داشتند. همچنین مادران کودکان مبتلا به اتیسم در این مطالعه، در محدوده‌ی سنی ۲۵ تا ۴۸ سال با میانگین سنی، ۴/۵۴ ± ۳۵/۳ بودند. ۳۵ نفر این مادران (۷۰ درصد) تحصیلات متوسطه، ۴۰ نفر (۸۰ درصد) خانه‌دار و ۲۸ نفر (۵۶ درصد) ساکن همدان بودند. در توزیع مشخصات دموگرافیک بین دو گروه مداخله و شاهد، اختلاف آماری معنی‌داری مشاهده نشد (جدول ۱).

صلاحیت والدی در والدین کودکان مبتلا به اوتیسم قبل از مداخله بین دو گروه شاهد و مداخله، تفاوت آماری معنی‌داری نداشت (P = ۰/۷۴۱). اما آزمون آماری Paired samples t-test پس از مداخله، تفاوت معنی‌داری در نمره‌ی صلاحیت والدی در گروه مداخله نشان داد (P < ۰/۰۰۱). همچنین آزمون آماری Independent samples t-test نشان داد، بین نمره‌ی صلاحیت والدی در گروه مداخله با گروه شاهد تفاوت آماری معنی‌داری وجود داشت (P < ۰/۰۰۱) (جدول ۲).

از سوی دیگر یافته‌های این مطالعه نشان دادند، تفاوت آماری معنی‌داری در نمرات صلاحیت والدی در حیطه‌ها و نمره‌ی کل بین دو گروه مداخله و شاهد در پس‌آزمون وجود دارد (جدول ۳).

جدول ۲: مقایسه‌ی صلاحیت والدی بین گروه آزمون و شاهد

صلاحیت والدین	پیش‌آزمون میانگین ± انحراف معیار	پس‌آزمون میانگین ± انحراف معیار	تغیرات میانگین	فاصله‌ی اطمینان	t	P
گروه آزمون	۷/۱۶ ± ۵۱/۳۷	۱۰/۵۸ ± ۷۶/۱۱	۵/۰۴ ± ۷/۳۶	۲/۶۱-۷/۵۳	۱/۲۷	۰/۰۰۱ <
گروه شاهد	۴/۴۷ ± ۴۸/۱۶	۱۱/۹۶ ± ۵۵/۰۸	۲/۴۵ ± ۵/۵۴	۱/۴۱-۶/۲۷	۱/۶۸	۰/۲۱ <
t	۱/۰۴	۲/۴۷	۳/۷۶			
P	۰/۷۴۱	۰/۰۰۱ <				
فاصله‌ی اطمینان	۰/۴۳-۰/۷۷	۱/۰۷-۲/۸۹				

جدول ۳: مقایسه‌ی حیطه‌های صلاحیت والدین در گروه‌های آزمون و شاهد

حیطه		پیش‌آزمون میانگین ± انحراف معیار	پس‌آزمون میانگین ± انحراف معیار	تغیرات میانگین	P
سازگاری	گروه آزمون	۵/۲۳ ± ۲۳/۰۷	۵/۵۶ ± ۳۴/ ۲۲	۱/۰۷ ± ۸/۷۵	۰/۰۱ <
	گروه شاهد	۳/۰۴ ± ۲۳/۵۲	۷/۹۱ ± ۲۵/۰۰	۰/۴۳ ± ۰/۴۸	۰/۱۰
	P	۰/۴۱۱	۰/۰۰۱ <		
تعالی در مراقبت	گروه آزمون	۳/۲۴ ± ۲۸/۳۰	۴/۱۳ ± ۴۱/۸	۱/۲۲ ± ۱۰/۹۴	۰/۰۱ <
	گروه شاهد	۱/۹۸ ± ۲۷/۶۴	۶/۹۱ ± ۳۰/۰۸	۰/۲۳ ± ۱/۵۴	۰/۷۳۴
	P	۰/۷۲۲	۰/۰۰۱ <		

بحث

مادران کودکان مبتلا به اوتیسم شرکت‌کننده در این مطالعه، در پیش‌آزمون اظهار داشتند که کودکان آنان تمایلی برای تعامل با دیگران حتی با مادر ندارند، اما آموزش چهره‌شناسی هیجانی به کودکان مبتلا به اوتیسم با عملکرد بالا و متوسط، سبب بهبود و ارتقاء صلاحیت والدی در مادران آن‌ها شده بود. همسو با یافته‌های این مطالعه، سایر مطالعات نیز تأثیرات سازنده و مفید آموزش چهره‌شناسی هیجانی به کودکان مبتلا به اوتیسم با عملکرد بالا را گزارش نموده‌اند [۳۱، ۳۶، ۴۱، ۴۳].

چنانچه حسن‌پور و همکاران در مطالعه‌ی خود در شهر تهران بیان داشتند، مادران کودکان مبتلا به اوتیسم، از ناتوانی کودکان خود در شناسایی حالات هیجانی چهره‌ی اطرافیان ناراحت و شاکی هستند [۴۴]؛ چرا که ناتوانی در شناسایی حالات هیجانی، تعامل مؤثر و مناسب این کودکان با اطرافیان را به شدت تخریب می‌نماید و آموزش حالات هیجانی، سبب بهبود و ارتقاء تعاملات این کودکان با مادران می‌گردد [۳۶، ۴۱-۴۵].

همچنین مطالعه‌ی Krysko و Rutherford در کانادا نشان داد، کودکان جوان مبتلا به اوتیسم در تشخیص چهره‌ی عصبانی، عملکرد ضعیفی دارند، این ناتوانایی در شناسایی حالات عصبانیت اطرافیان می‌تواند تعامل این کودکان را محدود کرده و گاهاً سبب شود مورد خشم و آزار دیگران قرار گیرند. به این منظور آموزش چهره‌شناسی می‌تواند سبب شناسایی بهتر حالات هیجانی چهره‌ی اطرافیان شده و تعاملات مناسب این کودکان با دنیای اطراف را سبب شود [۴۳].

Farran و همکاران در انگلستان، نیز در مطالعه‌ی خود بیان داشتند، کودکان مبتلا به اوتیسم در پردازش حالات هیجانی ترس، خشم و ناراحتی، عملکرد کندی دارند که متعاقباً تعامل مؤثر و سازنده‌ی آنان با اطرافیان، اعضای خانواده و مخصوصاً مادران را تحت تأثیر قرار می‌دهند، از این‌رو آموزش حالات هیجانی به این کودکان می‌تواند سبب ارتقاء تعاملات اجتماعی آنان شود [۳۱].

همچنین قاسم پور و همکاران در مطالعه‌ی خود در شهر اردبیل به بررسی اثربخشی شناسایی حالات هیجانی بر مهارت‌های اجتماعی کودکان اوتیسم پرداخته‌اند. یافته‌های این مطالعه نشان داد، آموزش چهره‌شناسی هیجانی سبب پیشرفت کودکان مبتلا به اوتیسم در تعاملات اجتماعی آنان با اطرافیان می‌شود [۴۵].

مطالعات نشان دادند، مداخلات متنوعی برای کودکان مبتلا به اوتیسم ایجاد شده است که اثربخشی آن‌ها به طور عمده بر کودکان و همچنین بر والدین آن‌ها مشخص شده است که با یافته‌های مطالعه‌ی حاضر همخوانی داشت، اما هیچ کدام، تأثیر آموزش چهره‌شناسی را بر صلاحیت والدی نسنجیده‌اند [۴۰-۴۵].

مطالعه‌ی باقریان و همکاران در شهر تهران نشان داد، مشارکت والدین در برنامه‌ی درمانی اوتیسم می‌تواند بر کاهش استرس و افزایش خودکارآمدی و صلاحیت والدی مؤثر باشد [۴۱]. اگرچه تأثیر مثبت آموزش بر صلاحیت والدی کودکان مبتلا به اوتیسم در مطالعه‌ی فوق سنجیده شده است اما روش آموزشی این مطالعه، مقایسه‌ی تأثیر آموزش به دو روش برنامه‌ی پرنده کوچولو و برنامه‌ی یکپارچه خانوادگی بوده است که تکنیک‌های تعامل با کودک مبتلا به اوتیسم را به والدین کودکان آن‌ها آموزش می‌دادند، که با مطالعه‌ی حاضر متفاوت بود.

یکی از مهم‌ترین محدودیت‌های مطالعه‌ی حاضر، عدم مشارکت پدران کودکان مبتلا به اوتیسم در این مطالعه بود. که احتمالاً به علت مشغله‌ی کاری زیاد آنان می‌باشد. بر این اساس پیشنهاد می‌شود مطالعات آتی، تأثیر آموزش چهره‌شناسی هیجانی بر تعامل کودک مبتلا به اتیسم با سایر اعضای خانواده و مخصوصاً پدران نیز مورد ارزیابی قرار گیرد. محدودیت دیگر، حجم نمونه‌ی اندک شرکت‌کننده در مطالعه بود، بر این اساس پیشنهاد می‌شود، مطالعات مشابه در سال‌های آتی در جوامع مختلف و با حجم نمونه‌ی بیشتر انجام شود، تا برآورد دقیق‌تری از تأثیرات آموزش چهره‌شناسی هیجانی بر تعامل مادران و کودکان مبتلا به اوتیسم حاصل گردد و به دنبال آن مدیران و سیاستگذاران بر اساس این یافته‌ها بتوانند برای حمایت از این والدین، ارتقاء تعاملات این کودکان با دنیای اطراف، تمهیدات و برنامه‌ریزی‌های جامع‌تری را اتخاذ نمایند.

نتیجه‌گیری

در نهایت می‌توان گفت، آموزش چهره‌شناسی هیجانی،

سبب بهبود شناسایی حالات هیجانی توسط کودکان مبتلا به اوتیسم و متعاقباً ارتقاء صلاحیت والدی در والدین این کودکان می‌شود. بر این اساس، مسؤولین، سیاستگذاران و مراقبین سلامت می‌توانند با بهره‌گیری از یافته‌های این پژوهش، آموزش چهره‌شناسی را در اولویت‌های آموزشی این کودکان جهت بهبود تعاملات آنان و احساس صلاحیت والدی قرار دهند.

پیشنهاد می‌گردد:

۱. تأثیر آموزش چهره‌شناسی هیجانی به کودکان مبتلا به اتیسم بر صلاحیت والدی در کودکان مبتلا به اوتیسم با تعداد نمونه‌ی بیشتر.

۲. تأثیر آموزش چهره‌شناسی هیجانی به کودکان مبتلا به اتیسم بر صلاحیت والدی در کودکان مبتلا به اتیسم با عملکرد ضعیف علاوه بر عملکرد بالا و متوسط.

۳. تأثیر آموزش چهره‌شناسی هیجانی به روش کامپیوتری به کودکان مبتلا به اتیسم بر صلاحیت والدی در کودکان مبتلا به اتیسم به عنوان روش آموزشی دیگر.

۴. مقایسه‌ی تأثیر آموزش چهره‌شناسی هیجانی به روش کامپیوتری و سنتی به کودکان مبتلا به اتیسم بر صلاحیت والدی در کودکان مبتلا به اتیسم.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از کلیه‌ی مشارکت‌کنندگان در این پژوهش تشکر و قدردانی می‌گردد.

تضاد منافع

هیچ تعارض منافعی وجود ندارد.

ملاحظات اخلاقی

ملاحضات اخلاقی در این مطالعه رعایت شده است. این مطالعه دارای تأییدیه اخلاق (IR.UMSHA.RE.330.1389.) است.

حمایت مالی

مطالعه‌ی حاضر برگرفته از پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد گرایش پرستاری کودکان دانشگاه علوم پزشکی همدان با شماره طرح ۸۹۰۷۲۳۵۴۸۱ می‌باشد.

REFERENCES

1. Gurney JG, Fritz MS, Ness KK, Sievers P, Newschaffer CJ, Shapiro EG. Analysis of prevalence trends of autism spectrum disorder in Minnesota. Arch Pediatr Adolesc Med. 2003;157(7):622-7. [DOI: 10.1001/archpedi.157.7.622] [PMID]
2. Benson PR. The impact of child symptom severity on depressed mood among parents of children with ASD: The mediating role of stress proliferation. J Autism Dev Disord. 2006;36(5):685-95. [DOI: 10.1007/s10803-006-0112-3] [PMID]
3. Sumiya M, Igarashi K, Miyahara M. Emotions surrounding friendships of adolescents with autism spectrum disorder in Japan: A qualitative interview study. PloS One. 2018;13(2):e0191538. [DOI: 10.1371/journal.pone.0191538] [PMID]
4. Jiujias M, Kelley E, Hall L. Restricted, repetitive behaviors in autism spectrum disorder and obsessive–compulsive disorder: a comparative review. Child Psychiatry Hum Dev. 2017;48(6):944-59. [DOI: 10.1007/s10578-017-0717-0] [PMID]
5. Orme DM. A qualitative examination of mothers' resolution or non-resolution of their childrens' disability of down syndrome or autism using a cognitive intervention. TQR. 2005;10(3):561-92. [DOI: 10.46743/2160-3715/2005.1842]
6. Christensen DL, Braun KVN, Baio J, Bilder D, Charles J, Constantino JN, et al. Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years--autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2012. MMWR Surveill Summ. 2018;65(13):1-23. [DOI: 10.15585/mmwr.ss6503a1] [PMID]
7. Feldman MA, Werner SE. Collateral effects of behavioral parent training on families of children with developmental disabilities and behavior disorders. Behav Interv. 2002;17(2):75-83. [DOI: 10.1002/bin.111]
8. Smith LE, Hong J, Seltzer MM, Greenberg JS, Almeida DM, Bishop SL. Daily experiences among mothers of adolescents and adults with autism spectrum disorder. J Autism Dev Disord. 2010;40(2):167-78. [DOI: 10.1007/s10803-009-0844-y] [PMID]
9. McGuire A. War on autism: On the cultural logic of normative violence. Michigan, US: University of Michigan Press; 2016.
10. Samadi SA, Mahmoodizadeh A, McConkey R. A national study of the prevalence of autism among five-year-old children in Iran. Autism. 2012;16(1):5-14. [DOI: 10.1177/1362361311407091] [PMID]
11. Ghorbani M. List of autism centers regarded to welfare organization. Mehr News Agency; 2017.
12. Ingersoll B, Hambrick DZ. The relationship between the broader autism phenotype, child severity, and stress and depression in parents of children with autism spectrum disorders. Res Autism Spectr Disord. 2011;5(1):337-44. [DOI: 10.1016/j.rasd.2010.04.017]
13. Suzuki K, Kobayashi T, Moriyama K, Kaga M, Hiratani M, Watanabe K, et al. Development and evaluation of a parenting resilience elements questionnaire (PREQ) measuring resiliency in rearing children with developmental disorders. PloS One. 2015;10(12):e0143946. [DOI: 10.1371/journal.pone.0143946] [PMID]
14. Golzari F, Hemati Alamdarloo G, Moradi S. The effect of a social stories intervention on the social skills of male students with autism spectrum disorder. SAGE Open. 2015;5(4):2158244015621599. [DOI: 10.1177/2158244015621599]
15. Morgenthal A. Child-centered play therapy for children with autism: A case study. [PhD Thesis]. Culver City, California: Antioch University; 2015.
16. Welterlin A, Turner-Brown LM, Harris S, Mesibov G, Delmolino L. The home TEACCHing program for toddlers with autism. J Autism Dev Disord. 2012;42(9):1827-35. [DOI: 10.1007/s10803-011-1419-2]
17. Centers for Disease Control and Prevention. A snapshot of autism spectrum disorder among 8-year-old children in Multiple Communities across the United States. Atlanta, US: United States Department of Health and Human Services; 2014.
18. Hsiao YJ. Pathways to mental health-related quality of life for parents of children with autism spectrum disorder: roles of parental stress, children's performance, medical support, and neighbor support. Res Autism Spectr Disord. 2016;23:122-30. [DOI: 10.1016/j.rasd.2015.10.008]
19. Rahbar Karbasdehi F, Abolghasemi A, Rahbar Karbasdehi E. Effect of stress management training based on cognitive-

behavioral approach on improving parent-child relationship and psychological well-being in mothers of children with intellectual disability. J Child Ment Health. 2016;3(3):59-71. [Persian].
20. Bakhshizadeh S, Afrooz G, Beh-Pajooh A, Ghobari Bonab B, Shokoohi Yekta M. The effectiveness of resiliency based on islamic spirituality training on mental health and spiritual resiliency among mothers of slow pace (mentally retarded) children. Armaghane Danesh. 2016;21(5):492-512. [Persian].
21. Somerville M, Williams C. Sustainability education in early childhood: An updated review of research in the field. Contemp Issues Early Child. 2015;16(2):102-17. [DOI: 10.1177/1463949115585658]
22. Tarkka MT. Predictors of maternal competence by first-time mothers when the child is 8 months old. J Adv Nurs. 2003;41(3):233-40. [DOI: 10.1046/j.1365-2648.2003.02524.x] [PMID]
23. Nouhi E, Karbalaizadeh M, Abazari F. The effect of mothers' participation and the family-centered care on mother's anxiety with children suffering from gastrointestinal infections: a randomized clinical trial. J Clin Nurs Midwifery. 2015;4(3):47-55. [Persian].
24. Fegran L, Fagermoen MS, Helseth S. Development of parent-nurse relationships in neonatal intensive care units--from closeness to detachment. J Adv Nurs. 2008;64(4):363-71. [DOI: 10.1111/j.1365-2648.2008.04777.x] [PMID]
25. Schulz KP, Fan J, Bédard ACV, Clerkin SM, Ivanov I, Tang CY, et al. Common and unique therapeutic mechanisms of stimulant and nonstimulant treatments for attention-deficit/hyperactivity disorder. Arch Gen Psychiatry. 2012;69(9):952-61. [DOI: 10.1001/archgenpsychiatry.2011.2053] [PMID]
26. Zeinali J, Mirhaghjou SN, Mirzaei M, Alhani F, Kazem Nezhad Leili E, Dehghani M. The effect of family centered care on meeting parental information needs of hospitalized children. J Holist Nurs Midwifery. 2012;22(1):30-7. [Persian].
27. Karst JS, Van Hecke AV. Parent and family impact of autism spectrum disorders: A review and proposed model for intervention evaluation. Clin Child Fam Psychol Rev. 2012;15(3):247-77. [DOI: 10.1007/s10567-012-0119-6] [PMID]
28. Murphy JL, Blakely EL, Schaefer AM, He L, Wyrick P, Haller RG, et al. Resistance training in patients with single, large-scale deletions of mitochondrial DNA. Brain. 2008;131(pt 11):2832-40. [DOI: 10.1093/brain/awn252] [PMID]
29. Sohrabi Z, Narimani M. The roles of HEXACO personality dimensions and affects control in prediction of marital satisfaction. J Fundam Mental Health. 2018;20(3):219-27.
30. Nasseh H. With autism from diagnosis to treatment. Tehran, Iran: Danjeh press; 2010. [Persian].
31. Farran EK, Branson A, King BJ. Visual search for basic emotional expressions in autism; impaired processing of anger, fear and sadness, but a typical happy face advantage. Res Autism Spectr Disord. 2011;5(1):455-62. [DOI: 10.1016/j.rasd.2010.06.009]
32. Da Fonseca D, Santos A, Bastard-Rosset D, Rondan C, Poinso F, Deruelle C. Can children with autistic spectrum disorders extract emotions out of contextual cues? Res Autism Spectr Disord. 2009;3(1):50-6. [DOI: 10.1016/j.rasd.2008.04.001]
33. Baron-Cohen S. The hyper-systemizing, assortative mating theory of autism. Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. 2006;30(5):865-72. [DOI: 10.1016/j.pnpbp.2006.01.010] [PMID]
34. Golan O, Baron-Cohen S, Ashwin E, Day K, McClintock S, Leggett V. Facilitating emotional understanding and face-processing in young children with autism spectrum conditions using animations of vehicles with faces. Dublin, Ireland: British Psychological Scoiety Annual Conference; 2008.
35. Tanaka JW, Wolf JM, Klaiman C, Koenig K, Cockburn J, Herlihy L, et al. Using computerized games to teach face recognition skills to children with autism spectrum disorder: the Let's Face It! program. J Child Psychol Psychiatry. 2010;51(8):944-52. [DOI: 10.1111/j.1469-7610.2010.02258.x] [PMID]
36. Conallen K, Reed P. A teaching procedure to help children with autistic spectrum disorder to label emotions. Res Autism Spectr Disord. 2016;23:63-72. [DOI: 10.1016/j.rasd.2015.11.006]
37. Silver M, Oakes P. Evaluation of a new computer intervention to teach people with autism or Asperger syndrome to recognize and predict emotions in others. Autism. 2001;5(3):299-316. [DOI: 10.1177/1362361301005003007] [PMID]
38. Boutet I, Faubert J. Recognition of faces and complex objects in younger and older adults. Mem Cognit. 2006;34(4):854-64. [DOI: 10.3758/bf03193432] [PMID]
39. Boutet I, Collin C, Faubert J. Configural face encoding and spatial frequency information. Percept Psychophys. 2003;65(7):1078-93. [DOI: 10.3758/bf03194835] [PMID]
40. Jenabi E, Seyedi M, Hamzehei R, Bashirian S, Rezaei M, Razjouyan K, et al. The association between assisted reproductive technology and autism spectrum disorders in Iran: a case-control study. Clin Exp Pediatr. 2020; 63(9):368-372. [DOI: 10.3345/cep.2020.00073] [PMID]
41. Bagherian-Khosroshahi S, Pouretemad HR, Fathabadi J, Fayezi N, Mohammadi M. Developing "family integrated treatment" for autistic disorders and comparing its efficacy on decreasing parenting stress of parents of autistic children with "little bird" method. J Res Rehabil Sci. 2016;12(1):12-20. [Persian].
42. Mohammadi F, Rakhshan M, Molazem Z, Zareh N, Gillespied M. Development of Parental competence scale in parents of children with autism. J Pediatr Nurs. 2020;50:e77-e84. [DOI: 10.1016/j.pedn.2019.04.006]
43. Krysko KM, Rutherford MD. A threat-detection advantage in those with autism spectrum disorders. Brain Cogn. 2009;69(3):472-80. [DOI: 10.1016/j.bandc.2008.10.002] [PMID]
44. Hasanpour M, Moradi V, Yaghoubnezhad S, Haghani S. To investigate the effect of face emotion recognition training to children with high-functioning Autism on their mother-child relationship. Razi J Med Sci. 2019;26(6):54-63. [Persian].
45. Ghasempour S, Borjali A, Mohammadi M. The effectiveness of recognition of excitement training on social autistic children's skills performance. JPEI. 2014;4(15):73-90. [Persian].