

## اثر بخشی تقلید تظاهرات هیجانی چهره بر بهبود تشخیص حالات هیجانی در کودکان دارای اختلال طیف درخودماندگی با کنش فرارونده

### The effects of imitation of facial emotional expression on improving recognition emotion states in children with high functioning autism disorder

F. Ababdi, M.A.

V. Nejati, Ph.D.

H.R. Pouretamad, Ph.D.

فاطمه آبادی \*

دکتر وحید نجاتی \*

دکتر حمیدرضا پوراعتقاد \*\*

#### چکیده

اختلالات طیف درخودماندگی، شرایط عصب‌شناختی، تحولی و فراگیر هستند. هدف این مطالعه، بررسی توانبخشی شناختی تقلید تظاهرات هیجانی چهره بر بهبود توانایی بازشناسی هیجان در کودکان مبتلا به اختلال طیف درخودماندگی با کنش فرارونده. در این مطالعه روش شبه‌آزمایشی و طرح تک‌آزمودنی بهره‌جسته است. ۳ کودک ۴ تا ۷ ساله با عملکرد بالا به‌عنوان نمونه با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. هر ۳ کودک ۱۲ جلسه انفرادی توانبخشی تقلید را دریافت کردند. بازشناسی هیجان با آزمون بازشناسی هیجان

\*. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی کودک و نوجوان، دانشگاه شهید بهشتی، تهران

\*\* . دانشیار، دانشگاه شهید بهشتی، تهران (نویسنده مسؤول)

\* . استاد، دانشگاه شهید بهشتی، تهران

اثر بخشی تقلید تظاهرات هیجانی چهره بر بهبود تشخیص حالات هیجانی در کودکان دارای اختلال طیف...

نیم‌استیم و نسخه تغییر یافته بازشناسی هیجان اکمن ارزیابی شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تحلیل بصری (نمودار) و محاسبه اندازه اثر استفاده شد. نتایج مطالعه نشان داد که عملکرد آزمودنی‌ها در آزمون بازشناسی هیجان اکمن و نیم‌استیم پس از مداخله بهبود یافته است. درصد داده‌های ناهمپوش (PND) محاسبه شد که برابر با ۱۰۰ درصد به دست آمد. همچنین اندازه اثر نشان داد که این برنامه آموزشی بر بازشناسی حالات هیجانی مؤثر بوده است. نتایج این پژوهش از قابلیت آموزش مبتنی بر تقلید بر بهبود مشکلات تشخیص حالات هیجان در کودکان مبتلا به اختلال درخودماندگی با کنش فرارونده حمایت می‌کند و پس از انجام مداخله، توانش‌های تشخیص حالات هیجان به‌نحو چشمگیری در کودکان مبتلا به اختلال طیف درخودماندگی بهبود یافته است.

**واژه-کلیدها:** اختلال طیف درخودماندگی، تقلید، تظاهرات چهره‌ای هیجان.

## Abstract

Children with autism spectrum disorders (ASDs) are pervasive, developmental, neurological conditions. Deficit of emotion recognition is a fundamental impairment of social skills in autistic children. The purpose of this was to investigate the cognitive rehabilitation on imitation of emotional facial expression in children with high-functioning autism disorders. The method was quasi-experimental and used single-subject design. 3 children with high functioning autism aged between 5-7 were selected by available sample method. All children received 12 session of imitation rehabilitation. Emotion recognition was evaluated via NimStim emotion recognition and Ekman emotion recognition. Data analysis was performed by visual analysis and effect size was computed subsequently. The results showed that the subjects' performance improved in Ekman and NimStim of emotion recognition test after intervention. The Percentage of Non-Overlapping Data (PND) was computed and it was 100 percent. As well, the effect size of the training program was effective in emotion recognition. This study supports efficacy of training based on imitation in

اثر بخشی تقلید تظاهرات هیجانی چهره بر بهبود تشخیص حالات هیجانی در کودکان دارای اختلال طیف...

improving the emotional expressions distinguishing skills in children with high- functioning autism.

**Keywords:** autism, facial emotional expression, imitation.

**Contact information:** v\_nejati@sbu.ac.ir

\*\*\*

## مقدمه

اختلالات درخودماندگی<sup>۱</sup> از جمله اختلالات رایج و مادام‌العمر عصب- تحولی<sup>۲</sup> با شیوع برآورد شده ۱ در هر ۸۸ کودک (۱ در هر ۵۴ پسر بچه) می‌باشد. علی‌رغم تفاوت‌هایی که درنیم‌رخ بالینی این افراد مشاهده می‌شود، افراد مبتلا به اختلال طیف درخودماندگی در سه زمینه خاص با هم مشترک هستند: نقص در تعامل اجتماعی، ارتباطات کلامی و غیر کلامی و الگوهای تکراری و کلیشه‌ای رفتار (بارون کوهن، ۲۰۰۵؛ هادنباخ و همکاران، ۲۰۱۲). نقص توانش در درک و بازشناسی هیجانات از برجسته‌ترین مشخصات کودکان مبتلا به اختلال طیف درخودماندگی است و احتمالاً یکی از اصلی‌ترین موانع در برقراری رابطه صمیمانه با سایرین و ایجاد روابط اجتماعی تلقی می‌شود (کاهان-کالمنو گلدمن، ۲۰۰۸؛ دافانسکا و همکاران، ۲۰۰۹؛ به نقل از جلیلی، بهرامی و نجاتی، ۱۳۹۰). درک و بازشناسی هیجانات سایر افراد یک عامل مهم در ارتباطات اجتماعی نیز تلقی می‌شود و به دلیل اهمیت تظاهرات چهره‌ای هیجانات در برقراری روابط اجتماعی، طبیعتاً نقص در این توانمندی به شدت بر کیفیت ارتباطات اثر می‌گذارد، و این همان نقصی است که ادعا می‌شود کودکان درخودمانده از آن رنج می‌برند (فاران، برانسونو کینگ، ۲۰۱۱). توانایی بازشناسی هیجان دیگران یکی از توانش‌های اولیه‌ای است که کودکان جهت موفق بودن در موقعیت‌های اجتماعی و رشد همدلی نیاز دارند (دافانسکا و همکاران، ۲۰۰۹). بیان هیجانات چهره دارای کارکرد ارتباطی می‌باشد و اطلاعات خاصی را به بیننده القاء می‌کند از آن‌رو درک هیجان می‌تواند عامل اساسی در تعاملات اجتماعی باشد چرا که افراد را به شناسایی دقیق اهداف سایرین قادر می‌سازد و پاسخ‌های مناسب را به وجود می‌آورد (بال و همکاران، ۲۰۱۰). شواهد پژوهشی مؤید عملکرد ضعیف کودکان مبتلا به اختلال درخودماندگی در تشخیص حالات هیجانی هستند. نتایج مطالعات بارون کوهن (۲۰۰۸)، اسپچال و همکاران (۲۰۰۰)، داوسن، ویو پارتلند (۲۰۰۵) حاکی از آن است که

اثر بخشی تقلید تظاهرات هیجانی چهره بر بهبود تشخیص حالات هیجانی در کودکان دارای اختلال طیف...

کودکان مبتلا به اختلال در خودماندگی در تشخیص حالات هیجانی، به دلیل اجتناب از توجه به چشم با مشکل روبه‌رو هستند. افراد مبتلا به اختلال طیف در خودماندگی در نمی‌یابند که تظاهرات هیجانی و زبان غیر کلامی شکلی قدرتمند از ارتباطات اجتماعی است و فقط می‌توانند تظاهرات چهره‌ای را به شکل یک کد بیاموزند. این طور به نظر می‌رسد که افراد عادی به این زبان غیر کلامی وابسته‌اند در حالی که افراد در خودمانده در آن مشکل دارند (بارون کوهن و همکاران، ۱۹۹۷). چندین مطالعه ثابت کرده‌اند که این افراد چهره‌ها را به شکل غیر عادی پردازش می‌کنند (داوسون و همکاران، ۲۰۰۵). نقص در تعامل اجتماعی و رابطه مؤثر با دیگران در این کودکان به دو دلیل است: فقدان توانایی در حفظ توجه که باعث بروز مشکلاتی در توجه کودک به اشیاء می‌شود. ناتوانی کودک در استفاده از نمادها که این فقدان توانایی، در یادگیری لغات، حرکات چهره‌ای و تقلید<sup>۳</sup> منعکس می‌شود (کانر، ۱۹۴۳).

اهمیت تقلید از این لحاظ است که در یادگیری‌های مختلفی که انسان با آن‌ها روبه‌رو است مرتباً آن را به عنوان پایه مورد استفاده قرار می‌دهد. به طور مثال یادگیری زبان تا حد نسبتاً زیادی تابع تقلید است، نقش دیگر تقلید در بیان هیجانات است، همچنین اهمیت تقلید در این است که مقدمه‌ای برای تجسم است؛ یعنی اینکه قبل از رسیدن به زندگی تجسمی مکانیزم تقلید زیربنای تجسم یا اساس تصور ذهنی را فراهم می‌کند (راجرز و ویلیامز، ۲۰۰۶).

شواهد پژوهشی فراوان ارتباط میان عملکرد تقلید و توانش‌های ارتباط اجتماعی مانند زبان، بازی، توجه، درک و شناخت اجتماعی و درک و سهیم شدن در عواطف و هیجانات سایرین را گزارش داده‌اند (اینگرسل و لالند، ۲۰۱۲). همچنین یافته‌های رشدی- رفتاری به وضوح نشان می‌دهند که رفتار تقلید، در رشد توانش‌های شناختی- اجتماعی، بسیار مهم و ضروری است (کارو همکاران، ۲۰۰۳). این فرضیه که نقصان بازشناسی هیجان زیربنای تخریب اجتماعی در کودکان مبتلا به اختلال در خودماندگی است منجر به گسترش مداخلات درمانی با هدف بهبود توانایی‌های بازشناسی هیجان شده است. با در نظر گرفتن مطالب فوق می‌توان چنین اظهار داشت که در اختلال مذکور تعامل اجتماعی به شدت و به شکلی جدی آسیب می‌بیند. از این رو مبرهن است که این افراد در به کارگیری رفتارهای غیر کلامی متعدد مانند نگاه رودررو، حالت‌های چهره‌ای<sup>۴</sup> و حرکات بیانی بدن، جهت تنظیم تعامل اجتماعی و ایجاد ارتباط، اختلال

اثربخشی تقلید تظاهرات هیجانی چهره بر بهبود تشخیص حالات هیجانی در کودکان دارای اختلال طیف...

چشمگیری داشته باشند (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۱۹۹۴). نظر به اینکه توانایی‌های تقلیدی در کودکان درخودمانده می‌تواند سطح رشد اجتماعی آتی آنان را پیش‌بینی کند (داد، ۲۰۰۵؛ به‌نقل از رفیعی، ۱۳۸۸) و ارتباط مثبتی بین توانایی‌های شناختی و توانایی‌های تقلیدی (ویوانتی، نادیک، اوزونوف و راجرز، ۲۰۰۸) دیده شده است. لذا هدف از مطالعه حاضر اجرای توانبخشی مبتنی بر تقلید تظاهرات هیجانی چهره جهت بهبود تشخیص حالات هیجانی در کودکان مبتلا به اختلال طیف درخودماندگی است.

## روش

**جامعه آماری، نمونه و شیوه نمونه‌گیری:** طرح پژوهشی مطالعه حاضر، طرح تک آزمودنی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی کودکان مبتلا به اختلال درخودماندگی با کُنش فرارونده بودند که در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ به مراکز ساماندهی درمان و توانبخشی اختلالات طیف درخودماندگی و بنیاد خیریه کودکان درخودمانده شهر تهران مراجعه کرده بودند. در پژوهش حاضر نمونه‌گیری از طریق جامعه در دسترس و به‌شیوه تصادفی انجام شد. تعداد ۳ کودک ۵ تا ۷ ساله انتخاب شدند. ابزار مورد استفاده در این پژوهش آزمون‌های بازشناسی هیجان اکمن و بازشناسی هیجان نیم‌استیم بود. شرکت‌کنندگان به مدت ۱۲ جلسه (۶ هفته و هفته‌ای دو جلسه یک ساعت؛ انفرادی) آموزش تقلید معکوس را دریافت کردند.

### برنامه توانبخشی:

**برنامه پریا:** این برنامه یکی از برنامه‌های روش توانبخشی شناختی نجاتی<sup>۶</sup> که توسط نجاتی و آبادی (۱۳۹۳) طراحی و توسط مرکز پژوهشی علوم اعصاب شناختی رفتار ساخته شده است. محتوای جلسات درمانی:

بسته آموزشی تقلید در ۶ مرحله و هر مرحله حدود دو جلسه طول کشید و به‌صورت ۲ روز در هفته به مدت یک ساعت بود، به پایان رسید.

مرحله ۱: تقلید تظاهرات چهره مانند شادی، غم، خشم، ترس از روی تصاویر کارتونی

مرحله ۲: تقلید تظاهرات چهره مانند شادی، غم، خشم، ترس از روی عکس‌ها

مرحله ۳: تقلید هیجاناتی که به‌وسیله موقعیت ایجاد شده‌اند. کودک هنگامیکه بافت

اثر بخشی تقلید تظاهرات هیجانی چهره بر بهبود تشخیص حالات هیجانی در کودکان دارای اختلال طیف...

هیجانی تصویر را مشاهده می کند، باید قادر به پیش بینی اینکه شخصیت (تصویر) چه احساسی خواهد داشت، باشد.

مرحله ۴: درمانگر قطعات پازل را روی میز می چیند و به کودک می گوید به دقت به من توجه کن و آنچه را که من انجام می دهم شما هم آن را روی چهره خود نشان بده.

مرحله ۵: شناسایی و تطبیق هیجانها: چهار تظاهر هیجانی پایه (شادی، غم، خشم، ترس) از تصاویر چهره مقابل کودک قرار می دهیم سپس یک جعبه برای هر هیجان ساخته شد و چهار نمونه از هیجانها پایه بر روی آن قرار گرفت. هر بار یک کارت به کودک نشان داده می شد و او باید هر هیجان را تقلید کرده و در جعبه ای با هیجان منطبق با آن پست می کرد.

مرحله ۶: در این مرحله تصاویر تظاهرات هیجانی چهره روی یک صفحه ارائه می شود، کودک بایستی محرک های دیگر (عکس ها) را مهار کند و حالت هیجانی تصویر مورد نظر را تقلید نماید.

مرحله ۷: تصاویر به صورت دو تیکه بر روی ۳۰ قطعه مجزا چاپ شده است که تصویر کامل آن در فرورفتگی های صفحه پایه وجود دارد. کودک با دیدن تصویر چشم ها هیجان مربوطه را شناسایی کرده و تقلید می کند سپس تصویر دهان با چشم مطابقت داده و سر جای خود قرار می دهد.

مرحله ۸: تقلید از تظاهرات هیجانی درمانگر

#### ابزار جمع آوری اطلاعات

پرسشنامه سنجش دامنه درخودماندگی (ASSQ): پرسشنامه سنجش دامنه درخودماندگی<sup>۷</sup> یک وسیله مفید و خلاصه برای شناسایی اختلال طیف درخودماندگی در کلینیک می باشد. تست آ. اس. اس. کیو توسط اهلر و کیلبرگ (۱۹۹۹) طراحی شده است. این تست ۲۳ آئتم دارد که توسط والدین یا معلمین تکمیل می شود. برای هر آئتم نمره ۰-۲ در نظر گرفته می شود و نمرات کمی مشخص می کند که فرد مبتلا به اختلالات نافذ رشدی هست یا نه، و در صورت ابتلا در چه سطحی (خفیف، متوسط، شدید) قرار دارند. برای برآورد ضریب آلفای کرونباخ به دست آمده در گروه والدین و معلمان کودکان عادی و طیف درخودماندگی نشان می دهد که گویه های ASSQ برای غربالگری کودکان مبتلا به اختلال درخودماندگی با کُنش فرارونده

اثربخشی تقلید تظاهرات هیجانی چهره بر بهبود تشخیص حالات هیجانی در کودکان دارای اختلال طیف...

مناسب است (کاسه‌چی، ۱۳۹۰؛ به نقل از شیری، ۱۳۹۲).

آزمون بازشناسی هیجان نیم‌استیم: همه محرک‌های تصاویر از مجموعه نیم‌استیم از حالت‌های چهره بودند در پژوهش حاضر از فرم کوتاه ۴۲ تصویری این آزمون که نسخه تغییر یافته توسط محقق می‌باشد. استفاده شده است. درستی آزمایی: همه محرک‌ها روی یک صفحه کامپیوتر به صورت رنگی و با پس‌زمینه سفید ارائه گردید، و مشاهده از فاصله ۵۳ سانتی‌متری انجام گرفت. تمامی ۶۷۲ محرک در یک کامپیوتر مک‌این‌تاش با استفاده از بسته نرم‌افزاری تجربی سایکوپ ارائه شدند. تصاویر در یک رنگ ۲۵۶ بیت در یک زاویه بینایی عمودی ۹.۱۱ درجه و یک زاویه افقی ۷ درجه ارائه شدند. در هر آزمایش، یک چهره با انتخاب‌های "خشم"، "تعجب"، "ترس"، "غم"، "تنفر"، "خستگی"، "آرام" و "هیچ‌کدام" ارائه شد. محرک‌ها به‌طور تصادفی به ترتیب متفاوتی برای هر شرکت‌کننده ارائه شدند. قابلیت اعتماد: پس از یک وقفه تقریباً ۲۰ دقیقه‌ای بعد از اولین ارائه محرک‌ها، شرکت‌کنندگان به تمام ۶۷۲ محرک چهره برای بار دوم با استفاده از روش یکسان توصیف شده در بالا برای امتیازدهی‌های قابلیت اعتماد امتیاز دادند. محرک‌ها به‌صورت تصادفی به‌گونه‌ای متفاوت از اولین ارائه نمایش داده شدند (تاتنهام و همکاران، ۲۰۰۹).

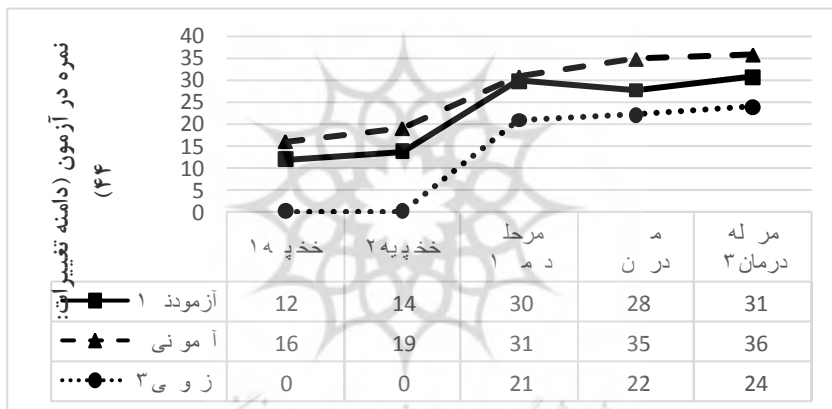
آزمون بازشناسی هیجان اکمن: آزمون بازشناسی هیجان اکمن (درک بروز حس) در چهره یکی از معتبرترین آزمون‌هایی است که جهت بررسی بازشناسی هیجان‌ات طراحی و ساخته شده است. در این آزمون حس‌های کلاسیک شش‌گانه معرفی شده توسط اکمن (اکمن، ۲۰۰۳)، که شامل غم، شادی، خشم، ترس، تنفر و تعجب می‌شوند در گزینه‌های انتخابی قرار دارند. پایایی این آزمون از راه مطالعات بین‌فرهنگی به دست آمده است. در این مطالعات به شرکت‌کنندگان ژاپنی و امریکایی فیلم‌هایی نشان داده شد. که در عده‌ای احساس شادی و در عده‌ای دیگر احساس غم ایجاد می‌کرد. سپس به آن‌ها تصویر چهره‌های هیجانی ارائه شد. که هر دو گروه پاسخ صحیح به تصاویر دادند. مطالعه دیگر به وسیله پاسخ‌های فیزیولوژیک بدن به هیجان‌ات مختلف انجام شد. ضربان قلب و پاسخ گالوانیک پوست در گروه ژاپنی و امریکایی هنگام ارائه تصویر یادداشت شد. نتایج نشان داد که واکنش‌های فیزیولوژیک در هر

اثر بخشی تقلید تظاهرات هیجانی چهره بر بهبود تشخیص حالات هیجانی در کودکان دارای اختلال طیف...

دو گروه به تصاویر ارائه شده یکسان بود. و در هر تصویر با تصویر بعد تفاوت داشت (نجاتی و همکاران، ۱۳۹۴). قاسم‌پور و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهش خود آلفای کرونباخ این آزمون را ۰/۷۱ به دست آوردند. در این آزمون ۱۴ تصویر از چهره یک فرد وجود دارد که در آن‌ها یکی از ۶ هیجان کلاسیک معرفی شده ارائه می‌شود (موسوی، ۱۳۹۴).

## داده‌ها یافته‌ها

### آزمون بازشناسی هیجان نیم استیم



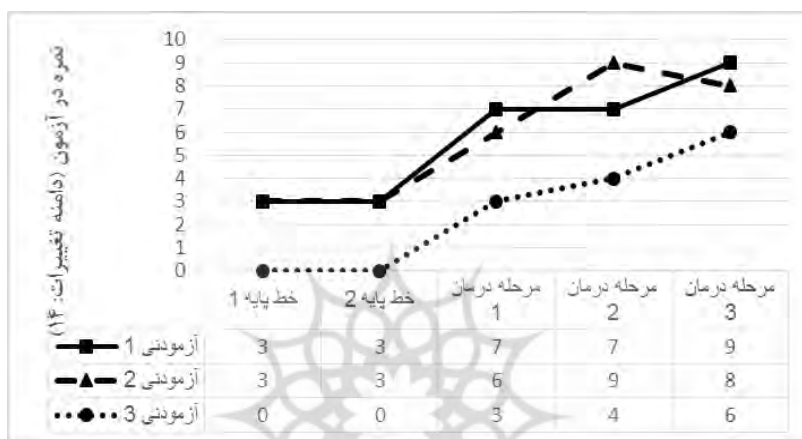
سطح نمرات هر سه آزمودنی در مراحل درمان بالاتر از سطح نمرات آن‌ها در مراحل خط پایه است. همچنین ملاحظه می‌شود که نمرات آزمودنی ۲ در خط پایه و درمان تقریباً روند صعودی دارد. اما پس از درمان، این روند صعودی در سطح بالاتری مشاهده می‌شود. همچنین ملاحظه می‌شود که نمرات آزمودنی ۳ در خط پایه اول و دوم برابر است که نشان از روند افقی نمرات دارد. اما پس از درمان، این روند صعودی شده است. بررسی نمرات آزمودنی ۱ در مراحل خط پایه نشان می‌دهد نمرات وی تغییر پذیری دارند و در مراحل درمان این تغییر پذیری نسبتاً کمتر شده است که صعودی هستند. بررسی نمرات آزمودنی ۲ در مراحل خط پایه نشان می‌دهد نمرات وی فاقد تغییر پذیری هستند و در مراحل درمان دارای تغییر بوده‌اند. اندازه اثر



اثربخشی تقلید تظاهرات هیجانی چهره بر بهبود تشخیص حالات هیجانی در کودکان دارای اختلال طیف...

برابر با ۱۰۰ درصد به دست آمد. از این رو نتیجه گرفته می شود که برنامه توانبخشی پریا بر بهبود توانایی بازشناسی هیجان در آزمون نیم استیم اثربخش بوده است.

### آزمون بازشناسی هیجان اکمن



سطح نمرات هر سه آزمودنی در مراحل درمان بالاتر از سطح نمرات آنها در مراحل خط پایه است. همچنین ملاحظه می شود که نمرات آزمودنی ها در خط پایه اول و دوم برابر است که نشان از روند افقی نمرات دارد. اما پس از درمان، این روند صعودی شده است. اگرچه بررسی نمرات در مراحل خط پایه نشان می دهد نمرات فاقد تغییر پذیری هستند و در مراحل درمان دارای تغییر بوده اند، اما ملاحظه می شود که این تغییرات صعودی هستند. اندازه اثر برابر با ۱۰۰ درصد به دست آمد. از این رو نتیجه گرفته می شود که برنامه توانبخشی پریا بر بهبود توانایی بازشناسی هیجان در آزمون اکمن اثربخش بوده است.

### بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی توانبخشی مبتنی بر تقلید در کودکان مبتلا به اختلال در خودماندگی انجام شده است. همچنان که یافته های این پژوهش نشان می دهد، بسته آموزشی پریا مبتنی بر تقلید منجر به افزایش توانش های تظاهرات هیجانی در ۳ کودک در خودمانده با

اثربخشی تقلید تظاهرات هیجانی چهره بر بهبود تشخیص حالات هیجانی در کودکان دارای اختلال طیف...

گنش فرارونده شده است. بررسی توانش بازشناسی تظاهرات هیجانی پایه در این پژوهش نشان داد که پیش از شروع مداخله در مرحله خط پایه نمرات بازشناسی تظاهرات هیجانی پایین بود اما بعد از جلسات درمان و تا مرحله پیگیری افزایش پیدا کرده است. یافته‌های پژوهش فوق هم‌راستا با پژوهش‌های ویلیامز و همکاران (۲۰۱۲)، هادنباخ و همکاران (۲۰۱۲)، بولتی و همکاران (۲۰۰۲) و شیرری و همکاران (۱۳۹۲)، پیرامون بازشناسی تظاهرات هیجانی با هدف بهبود توانش تظاهرات هیجانی کودکان مبتلا به اختلال طیف درخودماندگی با کنش فرارونده می‌باشد.

نتایج پژوهش هادنباخ و همکاران (۲۰۱۲) که با هدف آموزش هیجان‌ات پایه از طریق آموزش تئوری ذهن انجام پذیرفت. حاکی از آن است که اکثریت کودکان شرکت‌کننده در تکالیف درک هیجان‌ات پایه بهترین عملکرد را داشتند. همچنین گزارش ویلیامز و همکاران (۲۰۱۲) مؤید کارآمدی برنامه آموزش هیجان بر گروهی از کودکان درخودمانده بوده است. مبنی بر اینکه کودکان در گروه مداخله عملکرد بهتری را در بازشناسی تنها یک هیجان (خشم) به میزان بالاتر در مقایسه با گروه گواه نشان دادند. به همین ترتیب در مطالعه‌ای که توسط شیرری، نجاتی و پوراعتماد (۱۳۹۲) جهت ترمیم تشخیص حالات هیجانی در کودکان مبتلا به اختلال درخودماندگی با گنش فرارونده انجام پذیرفت. نتایج مطالعه نشان داد که عملکرد آزمودنی‌های پژوهش در آزمون بازشناسی چهره بتون بهبود یافته است. همچنین این پژوهش نشان داد که با استفاده از روش‌های آموزش کوتاه‌مدت و متمرکز و فشرده، کودکان مبتلا به اختلال طیف درخودماندگی موفق به امکان ترمیم توانایی تشخیص حالات هیجان شدند. در همین راستا بولتی و همکاران (۲۰۰۲) در مطالعه‌ای اثر یک برنامه کامپیوتری را بر بهبود تشخیص حالات هیجانی پایه چهره در ۱۰ نوجوان یا بزرگسال اختلال درخودماندگی با کنش فرارونده مورد سنجش قرار دادند. نتایج حاکی از ارتقای عملکرد گروه مداخله در مقایسه با گروه گواه بوده است. در توجیه همسویی نتایج به دست آمده، چندین تبیین قابل ذکر است که یکی از آن‌ها وجود ارتباط قوی بین عملکرد تقلید کنش‌های چهره با توانایی بازشناسی هیجان است. به این صورت که تمرینات مبتنی بر تقلید و تنوع تکالیف منجر به بهبود عملکرد کودکان درخودمانده در شناسایی حالات هیجانی می‌شود. آنچه تحقیق ما را از سایرین متمایز می‌کند

اثر بخشی تقلید تظاهرات هیجانی چهره بر بهبود تشخیص حالات هیجانی در کودکان دارای اختلال طیف...

محتوای جلسات مداخله در جهت بهبود بازشناسی هیجان است. پژوهش حاضر در گامی فراتر از پژوهش‌های مرسوم و موجود تلاش خود را صرف آموزش مؤلفه‌های تقلید به‌عنوان یک سازه بنیادین با آثار کارکردی فراوان نموده است. چرا که تقلید فرآیند مهم شناختی برای تحول توانش اجتماعی است که این توانش شامل زبان، بازی، شناخت اجتماعی و تبادل هیجانی می‌باشد (اینگرسول و اسکریم، ۲۰۰۶). در زمینه بررسی میزان تأثیر توانبخشی شناختی مبتنی بر تقلید در بهبود تشخیص حالات هیجانی، مطالعات کمی صورت پذیرفته ولیکن افراد دیگری از جمله لاکاوا و همکاران (۲۰۰۷)، سیلورو و اوکس (۲۰۰۱)، بیشوپ (۲۰۰۳)، بولتی (۲۰۰۲) و شیری و همکاران (۱۳۹۲) تأثیر آموزش بازی‌های ویدیویی و رایانه‌ای بر روی توانایی بازشناسی هیجان‌ات کودکان مبتلا به اختلال طیف درخودماندگی را مورد بررسی قرار داده که نتایج حاصله حاکی از بهبود این سازه شناختی در نتیجه آموزش بازی‌های ویدیویی و رایانه‌ای بوده است. آنچه در کودکان دارای اختلال طیف درخودماندگی بعد از جلسات آموزش با بازی‌های رایانه‌ای شناختی اتفاق می‌افتد، این است که توانش تشخیص حالات هیجانی آن‌ها افزایش می‌یابد. حال آنکه ما در پژوهش حاضر با هدف بهبود توانش تشخیص تظاهرات هیجانی در این کودکان به نتایج چشم‌گیری دال بر تأثیر استفاده از تکالیف شناختی مبتنی بر تقلید، دست یافته‌ایم که موجب افزایش توانایی تشخیص حالات هیجانی در این کودکان بوده است. که همین امر را می‌توان از جمله دلایل مؤثر بودن بسته آموزشی پریا برشمرد.

از دیگر دلایل بهبود در بازشناسی حالات هیجانی، ارابه‌تمریناتی بود که مستلزم تمرکز بیشتر بر ناحیه چشم به‌هنگام نگاه به چهره بودند. نتایج مطالعات حاکی از آن است که راهبردهای تثبیت‌بینایی در افراد درخودمانده دارای تفاوت معنادار با افراد بهنجار است (کلاین و همکاران، ۲۰۰۲؛ اسپرو و همکاران، ۲۰۰۷). کلاین و همکاران (۲۰۰۲) تعقیب چشمی افراد درخودمانده را طی موقعیت‌های واقعی تعاملات اجتماعی مورد بررسی قرار دادند و دریافتند که افراد درخودمانده در نگاه کردن به ناحیه دهان، زمانی را به میزان دو برابر بیشتر از نگاه کردن به ناحیه چشم اختصاص می‌دهند درحالی‌که افراد عادی در نگاه کردن به ناحیه چشم زمانی را به اندازه سه برابر بیشتر از ناحیه دهان اختصاص می‌دهند که همین امر سبب از دست رفتن اطلاعات هیجانی جهت بازشناسی صحیح تظاهرات هیجانی

اثربخشی تقلید تظاهرات هیجانی چهره بر بهبود تشخیص حالات هیجانی در کودکان دارای اختلال طیف...

چهره در کودکان مبتلا به اختلال درخودماندگی می‌شود. در این مطالعه سعی کردیم در راهبردهای تثبیت بینایی در کودکان مبتلا به اختلال درخودماندگی تغییر ایجاد کنیم. بطوریکه یکی از تکالیف آموزش هیجان‌ها پایه به گونه‌ای طراحی شد تا کودکان درخودمانده به‌هنگام نگاه به چهره، بیشتر به ناحیه چشم و حالات هیجانی شادی، غم، ترس و خشم توجه کنند تا نقایص این کودکان در کسب اطلاعات هیجانی از ناحیه چشم‌ها ترمیم شود چرا که بیشتر اطلاعات درباره حالات هیجانی و ذهنی به‌وسیله زبان چشم انتقال داده می‌شود. این پژوهش نشان داد که با استفاده از توانبخشی مبتنی بر تقلید، کودکان مبتلا به اختلال طیف درخودماندگی با کنش فرارونده حمایت می‌کند. به‌طور خلاصه می‌توان اینگونه اظهار داشت که ارتقاء توانایی بازشناسی هیجان از طریق توانبخشی مبتنی بر تقلید (بسته آموزشی پریا) می‌تواند یک مداخله امیدبخش برای کودکان مبتلا به اختلال طیف درخودماندگی باشد. به دلیل محدودیت در دسترسی به آزمودنی‌ها، نمونه دختر در مطالعه وجود نداشت.

### پی‌نوشت‌ها:

- |   |  |
|---|--|
| 1- Autism Spectrum Disorder (ASD)   | 2- neurodevelopmental  |
| 3- Imitation  | 4- Facial Gesture  |
| 5- Program for Attentive Rehabilitation<br>Mind Reading with Imitation in Autism<br>(PARIA) | 6- Neurocognitive Joyful Attention<br>Training Intervention (NEJATI) |
| 7- The high-functioning Autism Screening<br>Questionnaire                                   |  |

### منابع و مأخذ فارسی:

- جلیلی، فاطمه؛ بهرامی، هادی؛ نجاتی، وحید. (۱۳۹۰). مقایسه توانایی بازشناسی حالات هیجانی پایه در کودکان مبتلا به اختلال اتیسم با عملکرد بالا با همتایان عادی. *مجله تحقیقات علوم پزشکی زاهدان*، سال ۱۳۹۱، دوره ۱۴، شماره ۲۰، ۳۹-۴۲.
- شیری، اسماعیل؛ نجاتی، وحید؛ پوراعتماد، حمیدرضا. (۱۳۹۲). بررسی اثربخشی توانبخشی

اثر بخشی تقلید تظاهرات هیجانی چهره بر بهبود تشخیص حالات هیجانی در کودکان دارای اختلال طیف...

شناختی بر بهبود تشخیص حالات هیجانی در کودکان دارای اتیسم با عملکرد بالا.

فصلنامه کودکان استثنائی. سال سیزدهم، شماره ۳ (پیاپی ۴۹): ۶-۱۳.

قاسم پور، عبدالله؛ فهیمی، صمد؛ ابوالقاسمی، عباس؛ امیری، احمد؛ اکبری، ابراهیم؛ فخاری،

علی؛ و آق، عبدالصمد. (۱۳۹۱). مقایسه بازشناسی بیان چهره‌های هیجان در بیماران مبتلا

به افسردگی اساسی و افراد بهنجار. فصلنامه یافته، (۱۴)، ۹۱-۹۸.

کاسه‌چی، مسعود. (۱۳۹۰). روایی و پایایی نسخه فارسی پرسشنامه غربالگری کودکان اتیسم با

عملکرد بالا. پایان‌نامه کارشناسی ارشد کاردرمانی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.

موسوی، پانته‌آ. (۱۳۹۴). بررسی ساختار عاملی هم‌دلی و ارتباط آن با علاقه اجتماعی. پایان‌نامه

کارشناسی ارشد. دانشگاه الزهرا.

نجاتی، وحید؛ مقصدلو، مهدیس؛ معین‌اسلام، مینا. (۱۳۹۴). سیر تحولی بازشناسی هیجان در

نمونه‌ای از کودکان ایرانی. مجله طب توانبخشی. سال پنجم، شماره ۷۵-۸۴.

## منابع و مآخذ خارجی:

- American Psychiatric Association. (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders American Psychiatric Association. Washington, DC, 210.
- Bal, E., Harden, E., Lamb, D., Van Hecke, A.V., Denver, J.W., & Porges, S.W. (2010). Emotion recognition in children with autism spectrum disorders: Relations to eye gaze and autonomic state. *Journal of autism and developmental disorders*, 40(3), 358-370.
- Baron-Cohen, S. (2005). Belmonte M. Autism: a window into the development of the social and the analytic brain. *Annu Rev Neurosci*, 28, 109-26.
- Baron-Cohen, S. (2008). Precursors to a theory of mind: Understanding attention in others. In A. Whiten, Ed., *Natural theories of mind: Evolution, development, and simulation of everyday mindreading*.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., & Jolliffe, A.T. (1997). Is there a "language of the eyes"? Evidence from normal adults, and adults with autism or Asperger syndrome. *Visual Cognition*, 4(3), 311-331.
- Bishop, J. (2003). The internet for educating individuals with social impairments. *Journal of Computer Assisted Living*, 19, 546-556.
- Boltte, S., Feineis-Matthews, S., Leber, S., Dierks, T., Hubl, D., Poustka. (2002). The development and evaluation of a computer program to test and to

اثر بخشی تقلید تظاهرات هیجانی چهره بر بهبود تشخیص حالات هیجانی در کودکان دارای اختلال طیف...

- teach the recognition of facial affect. *Journal Circumpolar Health*. 2: 61-68.
- Carr, L., Iacoboni, M., Dubeau, M.C., Mazziotta, J.C., & Lenzi, G.L. (2003). Neural mechanisms of empathy in humans: a relay from neural systems for imitation to limbic areas. *Proceedings of the national Academy of Sciences*, 100(9), 5497-5502.
- Da Fonseca, D., Santos, A., Bastard-Rosset, D., Rondan, C., Poinso, F., & Deruelle, C. (2009). Can children with autistic spectrum disorders extract emotions out of contextual cues? *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3(1), 50-56.
- Dawson, G., Webb, S. J., & McPartland, J. (2005). Understanding the nature of face processing impairment in autism: insights from behavioral and electrophysiological studies. *Developmental neuropsychology*, 27(3), 403-424.
- Dodd, S. (2005). Understanding autism. Elsevier Australia.
- Ehlers, S., Gillberg, C., & Wing, L. (1999). A screening questionnaire for Asperger syndrome and other high-functioning autism spectrum disorders in school age children. *Journal of autism and developmental disorders*, 29(2), 129-141.
- Ekman, P. (2003). Emotion Reveled-Recognizing Faces and Feelings to Improve Communication and Emotional Life. New York: Henry Holt and Company, LLC, *Times Books*.
- Farran, E.K., Branson, A., & King, B.J. (2011). Visual search for basic emotional expressions in autism; impaired processing of anger, fear and sadness, but a typical happy face advantage. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(1), 455-462.
- Hoddenbach, E., Koot, H. M., Clifford, P., Gevers, C., Clauser, C., Boer, F., & Begeer, S. (2012). Individual differences in the efficacy of a short theory of mind intervention for children with autism spectrum disorder: a randomized controlled trial. *Trials*, 13(1), 206.
- Ingersoll, B. (2008). The effect of context on imitation skills in children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorder*. 332-340.
- Ingersoll, B., & Lalonde, K. (2010). The impact of object and gesture imitation training on language use in children with autism spectrum disorder. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 53(4), 1040-1051.
- Ingersoll, B., & Schreibman, L. (2006). Teaching reciprocal imitation skills to young children with autism using a naturalistic behavioral approach: Effects on language, pretend play, and joint attention. *Journal of autism and developmental disorders*, 36(4), 487-505.

اثر بخشی تقلید تظاهرات هیجانی چهره بر بهبود تشخیص حالات هیجانی در کودکان دارای اختلال طیف...

- Kanner, L. (1943). Autistic disturbance of affective contact. *Nerve Child*, 2, 217-250.
- Kahan-Kalman, R., & Goldman, S. (2008). Intermodal matching of emotional expressions in young children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 2(2), 301-310.
- Klin, A., Jones, W., Schultz, R., Volkmar, F., & Cohen, D. (2002). Visual fixation patterns during viewing of naturalistic social situation as predictor of social competence in individual with autism. *Arch gen psychiatry*, 59: 809-816.
- Lacava, P.G., Golan, O., Baron-Cohen, S., & Myles, B.M. (2007). Using assistive technology to teach emotion recognition to students with Asperger syndrome. *Remedial and Special Education*, 28, 174-181.
- Rogers, S.J., & Williams, J.H. (Eds.). (2006). Imitation and the social mind: Autism and typical development. *Guilford Press*.
- Schultz, R.T., Gauthier, I., Klin, A., Fulbright, R.K., Anderson, A.W., Volkmar, F., & Gore, J.C. (2000). Abnormal ventral temporal cortical activity during face discrimination among individuals with autism and Asperger syndrome. *Archives of general Psychiatry*, 57(4), 331-340.
- Sevlever M., & Gillis J. (2010). An examination of the state of imitation research in children with autism Issues of definition and methodology. *Research in developmental disabilities*, 976-984.
- Silver, M., & Oaks, P. (2001). Evaluation of a new computer intervention to teach people with autism or Asperger syndrome to recognize and predict emotions in others. *Autism*, 5, 299-316.
- Speer, L.L., Cook, A.E., McMahon, W.M., & Clark, E. (2007). Face processing in children with autism. *Autism*, 11(3), 265-277.
- Tottenham, N., Tanaka, J. W., Leon, A. C., McCarry, T., Nurse, M., Hare, T.A., & Nelson, C. (2009). The NimStim set of facial expressions: judgments from untrained research participants. *Psychiatry research*, 168(3), 242-249.
- Vivanti, G., Nadig, A., Ozonoff, S., & Rogers, S.J. (2008). What do children with autism attend to during imitation tasks? *Journal of experimental child psychology*, 101(3), 186-205.
- Williams, B.T., Gray, K.M., & Tonge, B.J. (2012). Teaching emotion recognition skills to young children with autism: a randomised controlled trial of an emotion training programme. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53(12), 1268-1276.