بررسی اثربخشی توانبخشی شناختی بر بهبود تشخیص حالات هیجانی در کودکان دارای اتیسم با عملکرد بالا

اسماعیل شیری[۱]، دکتر وحید نجاتی[۲]
دکتر حمید رضا پوراعتماد[۳]

تاریخ دریافت: ۹۲/۲/۹ تجدیدنظر: ۹۲/۳/۲۵ پذیرش نهایی:۹۲/۶/۳

چکیده

هدف: هدف این مطالعه، بررسی اثربخشی توانبخشی شناختی بر ترمیم تشخیص حالات هیجان در کودکان دارای اختلال اتیسم با عملکرد بالا است. **روش:** این مطالعه از نوع طرح‌های تک‌آزمودنی است که ۴ کودک دارای اتیسم با عملکرد بالا به عنوان نمونه با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. هر ۴ کودک، ۱۴ جلسهٔ انفرادی توانبخشی شناختی را دریافت کردند. ارزیابی‌ها در ۶ مرحله، دو هفته پیش از شروع درمان، دو هفته بعد یعنی قبل از شروع درمان، بعد از پنج جلسه درمان، بعد از ده جلسه درمان، یک روز بعد از پایان درمان و در نهایت مرحلهٔ پیگیری (چهار هفته بعد از پایان درمان) انجام شد. ابزار مورد استفاده در پژوهش حاضر نسخهٔ اصلاح شدهٔ بازشناسی چهرهٔ بنتون بود. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تحلیل بصری و اندازهٔ اثر استفاده شد. **یافته‌ها:** نتایج مطالعه نشان داد که عملکرد آزمودنی‌های مطالعه در آزمون بازشناسی چهرهٔ بنتون بهبود یافته است. همچنین اندازهٔ اثر نشان داد که این برنامهٔ آموزشی بر تشخیص حالات هیجانی موثر بوده است. **نتیجه‌گیری:** این پژوهش نشان داد که با استفاده از روش‌های آموزش کوتاه مدت متمرکز و فشرده، کودکان دارای اتیسم موفق به امکان ترمیم توانایی تشخیص حالات هیجان شدند. نتایج این پژوهش از قابلیت برنامهٔ پرشیا بر ترمیم مشکلات تشخیص حالات هیجان در کودکان اتیسم با عملکرد بالا حمایت می‌کند و پس از انجام مداخله، مهارت‌های تشخیص حالات هیجان به نحو بارزی در این کودکان بهبود یافته است.

واژگان کلیدی: *اتیسم، توانبخشی شناختی، تشخیص حالات هیجان، برنامهٔ پرشیا*

۱. کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی ، دانشگاه شهید بهشتی
۲. **نویسنده مسئول:** استادیار دانشگاه شهید بهشتی
۳. دانشیار دانشگاه شهید بهشتی

Investigation of the Effectiveness of Cognitive Rehabilitation on Improving the Distinguishing of Emotional States in Children with High Functioning Autism Disorder

Esma'il Shiri,[1] M.A; Vahid Nejati,[2] Ph.D; Hamidreza PoueEtemad,[3] Ph.D

Received: 29. 4. 13 Revised: 15.6.13 Accepted: 25.8 . 13

Abstract

Objective: The present study evaluates the effects of cognitive rehabilitation on remediation of recognition of emotional states in children with high-functioning autism disorder. **Method**: In this single-subject design study, 4 children with high-functioning autism participated with an intact sampling method, and receive 14 sessions of cognitive rehabilitation. Benton Face Recognition Test was administered in 6 series of time (2 week and immediately before intervention, after 4th, 10th and 14th session and 2 week after intervention as follow up). Data analysis was performed by visual analysis, and effect size was computed subsequently. **Results**: The results showed that the subjects' performance improved significantly. As well, the effect of the training program was effective in distinguishing emotional states. **Conclusion**: This study showed that short-term intensive training could be helpful in remediation emotional states distinguishing ability in children with autism. This study supports the efficacy of "Persia Program" in improving the emotional states distinguishing skills in these children.

Key words: *autism, cognitive rehabilitation, distinguish of emotional states, the Persia Program*

1. M. A in clinical psychology, Shahid Beheshti University
2. **Corresponding Author:** Assistant Professor in Shahid Beheshti University(Email:nejati@sbu.ac.ir)
3. Ph. D, Associate Professor in Shahid Beheshti University

[Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-22]

[DOR: 20.1001.1.16826612.1392.13.3.1.7]

مقدمه

درک و تشخیص حالات‌های هیجانی دیگران یک عامل مهم در ارتباطات اجتماعی تلقی می‌شود و به دلیل اهمیت تظاهرات چهره‌ای هیجانات در برقراری روابط اجتماعی، طبیعتاً نقص در این توانمندی به شدت بر کیفیت ارتباط‌ها اثر می‌گذارد (فران، برانسون، کینگ، ۲۰۱۱). یکی از اختلالاتی که در آن درک و ابراز حالات هیجانی و تشخیص جلوه‌های هیجانی با کاستی همراه است و به تبع آن تعامل و رفتار اجتماعی ناشی از آن مطلوب نیست، اختلالات طیف اتیسم است (نسه، ۲۰۱۰). اختلال اتیسم یک اختلال عصبی– تحولی است که بوسیله نقص کیفی در تعاملات اجتماعی، مشکلات زبانی، ارتباطی و رفتار کلیشه‌ای اعم از الگوهای رفتاری، علایق و فعالیت‌های محدود تعریف می‌شود (انجمن روانپزشکی آمریکا[1]، ۲۰۰۰؛ ایگستی و شاپیرو، ۲۰۰۳). نبود مهارت در ابراز و تشخیص حالات هیجانی نیز از برجسته‌ترین مشخصات این کودکان است و احتمالاً یکی از اصلی-ترین موانع در برقراری یک رابطه صمیمانه با سایرین و ایجاد روابط اجتماعی تلقی می‌شود (فونسکا، سانتوس و باستارد-روست، ۲۰۰۹). طبق نتایج حاصل از انجام مطالعات موجود، افراد دارای طیف اختلال اتیسم در شناسایی هیجانات از طریق حالات چهره، نوای گفتار، زبان بدن (بارون-کوهن، وهیل‌ورایت، اسپونگ، اسکاهیل و لاوسون، ۲۰۰۱؛ بریگر، ریفی، تروگوت و استوکمان، ۲۰۰۶) و همچنین در درک موقعیت‌های اجتماعی که نیازمند برقراری انسجام میان نشانه‌های هیجانی در زمینه‌های مختلف هستند، مشکل دارند (کلین، جونز، اسچولتز، والکمار و کوهن، ۲۰۰۲؛ گولان، بارون-کوهن و گولان، ۲۰۰۸). سایر پژوهشگران معتقد هستند که افراد قرار گرفته در طیف اختلال اتیسم، در تشخیص حالات هیجانی مانند پریشانی، ترس و غم، به‌دلیل اجتناب از توجه به چشم، با مشکل روبه‌رو هستند (آشوین، بارون-کوهن، وهیل‌ورایت، اوریوردان و بوللموری، ۲۰۰۷؛ پلفری، ساسون، ریزنیک، پاول، گولدمان و پیون، ۲۰۰۴). باوجود مشکلات افراد دارای اختلال اتیسم و با توجه به وجود توانایی‌های مربوط به مهارت‌های سازماندهی[2] افراد دارای اتیسم (بارون-کوهن، ۲۰۰۶)، اگر هیجانات به صورت سازمان یافته جهت آموزش به افراد اتیسم ارایه شود، احتمال این‌که مهارت‌های بالای سازماندهی به افراد اتیسم جهت یادگیری تشخیص حالات هیجانات کمک کند، تقویت خواهد یافت. داده‌های حاصل از پژوهش‌های نوین حاکی از افزایش کاربرد تکنولوژی کامپیوتر به منظور آموزش و درمان افراد دارای طیف اختلال اتیسم به‌دلیل تعامل راحت‌تر این افراد با کامپیوتر است (گولان، بارون-کوهن، چپمان و گراناندر، ۲۰۰۷؛ تاناکا، ولف، کلایمان، کوئینگ، کوکبورن، هرلیهی، براون، استاهل، کیسر و اسچولتز، ۲۰۱۰).

سیلور و اوکس (۲۰۰۱) با استفاده از برنامهٔ کامپیوتری به نام آموزش دهنده هیجانی[3] به آموزش پیش‌بینی و تشخیص حالات هیجانی در نوجوانان طیف اختلال اتیسم پرداختند. این مطالعه در محیط مدرسه و در طول ۲ هفته در مورد نوجوانان دارای اختلالات طیف اتیسم اجرا شد. پژوهشگران دریافتند که توانایی شرکت‌کنندگان در شناسایی هیجانات در داستان و تصاویر کارتونی بهبود یافته است اما همچنان در تشخیص حالات هیجانی موجود در تصاویر واقعی ناتوان بودند.

لاکاوا، گولان، بارون-کوهن و میلز (۲۰۰۷) در مطالعه‌ای به بررسی اثربخشی برنامه کامپیوتری ذهن-خوانی (راهنمای تعامل با هیجانات) بر روی افراد دارای طیف اختلال اتیسم پرداختند. نتایج مطالعه نشان داد که در تمام افراد مورد آموزش قرار گرفته، توانایی تشخیص حالات هیجانات افزایش یافته است. گزارش‌های ۱۶ والد بیانگر شروع تمرکز بیشتر بر چهره‌های دیگران توسط کودکان آنها بود. گولان،آشوین، گرندر، مکلینتوک، کیت، لیگت و بارون-کوهن (۲۰۰۹) به بررسی اثربخشی برنامهٔ

[Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-22]

[DOR: 20.1001.1.16826612.1392.13.3.1.7]

انتقال‌دهنده پرداختند. در این برنامه، مجموعه‌ای انیمیشنی جهت افزایش درک هیجان در کودکان طیف اختلال اتیسم طراحی شده است. گروه آزمایش شامل ۲۰ کودک دارای اختلالات طیف اتیسم بود (با سنین ۴ تا ۷ سال) که برنامهٔ انتقال‌دهنده را هر روز به مدت ۴ هفته مشاهده می‌کردند. گروه مداخله بهبود قابل توجهی نسبت به گروه کنترل در تمام سطوح نشان دادند. نتایج این مطالعه نشان داد که استفاده از برنامهٔ انتقال‌دهنده باعث بهبود قابل توجه تشخیص حالات هیجان در کودکان دارای اختلالات طیف اتیسم می‌شود. ریان و چاراگین (۲۰۱۰) به آموزش تشخیص حالات هیجان با تمرکز بر مولفهٔ حالات چهره بر روی کودکان اتیسم پرداختند. آموزش بر روی گروه‌های کوچکی در دامنهٔ سنی ۴ تا ۷ سالگی اجرا شد. نتایج نشان‌دهنده بهبود قابل توجه گروه آزمایشی (با نمونهٔ ۲۰ نفری و میانگین سنی ۹ سال و ۳ ماه) نسبت به گروه کنترل (با نمونهٔ ۱۰ نفری، میانگین سنی ۱۰ سال و ۷ ماه) بود. شواهدی از برخی تعمیم‌ها برای تشخیص حالات هیجان و بهبودی بعد از پیگیری وجود دارد.

تاکنون در ایران مطالعه‌ای معطوف به بررسی آموزش تشخیص حالات هیجانی به کودکان دارای اتیسم صورت نگرفته است، در حالی‌که با توجه به اهمیت تشخیص حالات هیجانات در تعاملات اجتماعی و ارتباطات و مشکلات تشخیص حالات هیجانات در افراد دارای طیف اختلال اتیسم، لزوم توانبخشی در این زمینه احساس می‌شود. با توجه به اینکه که زبان و فرهنگ نقش اساسی در تشخیص حالات عاطفی دیگران دارد، اما با وجود مطالعات خارجی انجام شده در زمینهٔ ترمیم ناتوانی تشخیص حالات هیجانات با استفاده از توانبخشی شناختی، لزوم بررسی اثر بخشی ابزار بومی در این زمینه مطرح می‌شود. سوال اصلی مطالعهٔ حاضر این است که آیا برنامهٔ توانبخشی هیجانی و تعاملات اجتماعی اتیسم[۳] بر توانایی درک حالات عاطفی کودکان دارای اختلال اتیسم عملکرد بالا اثربخشی مثبت دارد یا نه؟

مواد و روش

پژوهش حاضر از طرح‌های تک‌آزمودنی است. الگوی طرح در پژوهش حاضر بر اساس نمادهای قراردادی به صورت: O1 O2 X O3 X O4 X O5 O6 می‌باشد. در این طرح O1 و O2 خط پایهٔ اول و دوم و ارزیابی پیش از ارائهٔ متغیر مستقل هستند. مشاهدهٔ O1 دو هفته قبل از شروع مداخله و O2 یک روز قبل از شروع مداخله انجام گرفت. X مربوط به اجرای مداخله است که بطور متوسط ۱۴ جلسه طول کشید. O3 ارزیابی پنج جلسه بعد از مداخله، O۴ ارزیابی بعد از ده جلسه مداخله و O5 ارزیابی پس از اتمام مداخله است. پس از آخرین جلسه آموزش و چهار هفته پس از آخرین جلسه آموزش مشاهده به عنوان پیگیری یا مرحلهٔ O۶ صورت پذیرفت.

جامعهٔ آماری پژوهش، کلیهٔ کودکان دارای اتیسم با عملکرد بالایی هستند که در سال ۱۳۹۱ برای درمان به مرکز درمان و توانبخشی به‌آرا مراجعه کرده بودند. تشخیص اتیسم در این مرکز براساس ملاک‌های DSM_IV_TR (۲۰۰۰) و پرسشنامه گارس (۱۹۹۵) صورت گرفت و بطور جداگانه به تأیید دست‌کم یک روان‌شناس بالینی و یک روان‌پزشک کودکان انجام شد. جهت انتخاب نمونهٔ دارای احتمال اتیسم با عملکرد بالا، از پرسشنامهٔ سنجش دامنهٔ اتیسم (ASSQ[۴]) (اهلر، گیلبرگ و لورنا وینگ، ۱۹۹۹) که پرسشنامهٔ معتبری برای انتخاب اتیسم با عملکرد بالا است در مورد تمام نمونه‌های اتیسم استفاده شد و کودکانی که نمرهٔ کلی آنها ۲۲ (در صورت تکمیل شدن توسط درمانگران) و ۱۹ (در صورت تکمیل شدن توسط والدین) باشد، به عنوان اتیسم با عملکرد بالا انتخاب می‌شوند. نمونهٔ پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انجام پذیرفت. در نهایت ۴ کودک دارای اتیسم با عملکرد سطح بالا در بازه سنی ۶-۹ از مرکز به‌آرا انتخاب شدند. آزمودنی‌های این مطالعه، برنامهٔ مداخله‌ای پرشیا را به مدت ۱۴ جلسه

[Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-22]

[DOR: 20.1001.1.16826612.1392.13.3.1.7]

(یک روز در میان و سه بار در هفته) دریافت کردند.

شرکت‌کنندگان: اولین کودک، پسری ۸ ساله و ۱ ماهه است. آزمودنی در ۵ سالگی دچار اتیسم شده است. رفتار غیر عادی، علایق محدود، تماس چشمی محدود و مشکل در تعاملات اجتماعی از ویژگی‌های بارز این کودک است. نمرهٔ آزمودنی در پرسشنامه ASSQ برابر ۲۲ بود.

دومین کودک، پسری ۷ سال و ۶ ماهه است. آزمودنی در ۴ سالگی دچار اتیسم شده است. رفتار غیرعادی، اضطراب بالا، چک کردن مداوم مادر، بی-قراری در جلسات درمانی، علایق محدود و مشکل در تعاملات اجتماعی از ویژگی‌های بارز این کودک است. نمرهٔ آزمودنی در پرسشنامهٔ ASSQ برابر ۲۸ بود.

سومین کودک، پسری ۷ ساله است. آزمودنی در ۶ سالگی دچار اتیسم شده است. رفتار غیرعادی، تماس چشمی ضعیف، بی‌قراری در جلسات آموزشی، مشکل در شروع کردن ارتباط، علایق محدود و مشکل در تعاملات اجتماعی از ویژگی‌های بارز این کودک است. نمرهٔ آزمودنی در پرسشنامهٔ ASSQ برابر ۲۸ بود.

چهارمین کودک، پسری ۹ ساله و ۹ ماهه است. آزمودنی در ۳٫۵ سالگی دچار اتیسم شده است. رفتار غیرعادی، ضعف در تماس چشمی، علایق و فعالیت‌های محدود و مشکل در تعاملات اجتماعی از ویژگی‌های بارز با کودک است. نمرهٔ آزمودنی در پرسشنامهٔ ASSQ برابر با ۳۳ بود.

برنامهٔ توانبخشی:

برنامهٔ پرشیا: توانبخشی هیجان و تعاملات اجتماعی برای کودکان دارای اتیسم

این برنامهٔ بومی بوده و توسط نجاتی (۱۳۹۰) طراحی و توسط مرکز پژوهشی علوم اعصاب شناختی رفتار ساخته شده است. کارایی این برنامه در مطالعه‌ای بر روی شناخت اجتماعی کودکان دارای اتیسم با عملکرد بالا بررسی گردید و نتایج مطالعه نشان داد که این برنامه بر مهارت‌های شناخت اجتماعی (ذهن‌خوانی) کودکان دارای اتیسم مؤثر است این برنامه توانایی‌های هیجانی و حالات ذهنی کودکان دارای اتیسم را به صورت طبقه‌بندی شده تقویت می‌کند.

اصول اولیهٔ برنامهٔ پرشیا

۱. تکالیف به صورت سلسله مراتبی سازمان‌بندی شده‌اند و بر اساس پاسخ کاربر به تدریج و در طی جلسات به تدریج سطح دشواری آن افزایش می‌یابد.

۲. انجام صحیح تکلیف، پاداش فوری (ژتونی) دربرخواهد داشت و به تدریج پاداش‌ها با وقفه طولانی‌تری ارائه می‌شوند. در صورت ارائه پاسخ صحیح، فیدبک بینایی و شنوایی ارائه می‌شود و در صورت ارائه پاسخ غلط به فرد، غلط بودن پاسخ گوشزد می‌شود تا دوباره از بین گزینه‌ها پاسخ صحیح را انتخاب کند.

۳. تکالیف مبتنی بر ابعاد مختلف هیجان و شناخت اجتماعی طراحی شده است.

۴. تکالیف لذت بخش بوده و انگیزهٔ فرد را برای اجرا تقویت می‌کند.

۵. تکالیف می‌تواند تا رسیدن فرد به سطح مطلوب تکرار شود.

۶. تصمیم پیشرفت برنامه، مبتنی بر کارایی فرد است و حضور درمانگر برای ارتقاء سطح تکلیف مورد نیاز است.

تمرینات برنامهٔ پرشیا

۱. مجموعه تکالیف درجه‌بندی شدهٔ تشخیص حالات هیجانی صورت: در این تکلیف، حالات هیجانی پایه به صورت درجه‌بندی شدهٔ از حالات هیجانی بالا تا کم به فرد ارائه می‌شود.

۲. مجموعه تکالیف درجه‌بندی شدهٔ پیشگویی پاسخ‌های هیجانی به حوادث و موقعیت‌ها: در این مورد، کودک باید حالات عاطفی شخص سوم را در مواجهه با تصاویر پیشگویی کند.

۳. مجموعه تکالیف درجه‌بندی شدهٔ تخمین وضعیت‌های هیجانی دیگران بـر اساس پی بـردن به تفکر و باور دیگران.

[Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-22]

[DOR: 20.1001.1.16826612.1392.13.3.1.7]

۴. مجموعه تکالیف درجه‌بندی شدهٔ تخمین حالت ذهنی دیگران از روی تصاویر مربوط به حالت‌های دو چشم.

۵. مجموعه تکالیف درجه‌بندی شدهٔ تخمین حالت ذهنی دیگران از روی فیلم.

۶. مجموعه تکالیف درجه‌بندی شدهٔ کمیک استریپ (تصاویر پشت سر هم که یک داستان و یا جریان را شرح می دهد) برای بهبود درک لطیفه.

۷. مجموعه تکالیف درجه‌بندی شدهٔ درک داستان‌های باور کاذب.

ابزار تحقیق

۱. پرسشنامهٔ سنجش دامنهٔ اتیسم (ASSQ): این پرسشنامه توسط اهلر، گیلبرگ و لورنا وینگ (۱۹۹۹) طراحی شده است و دارای ۲۳ گویه است که توسط والدین یا معلمین تکمیل می‌شود. برای هر گویه، نمرهٔ ۲-۰ در نظر گرفته می‌شود. کودکانی که نمرهٔ کلی آنها ۲۲ (در صورت تکمیل شدن توسط معلمان) و ۱۹ (در صورت تکمیل شدن توسط والدین) باشد، به عنوان اتیسم با عملکرد بالا انتخاب می‌شوند. این پرسشنامه، مشکلات افراد دارای اتیسم در سه حوزهٔ تعامل اجتماعی، تأخیر در زبان و گفتار و مشکلات رفتاری و بازی‌های سمبولیک غیرعادی را می‌سنجد که توسط والدین یا مراقبین کودکی که دارای علایم آسپرگر یا دیگر اختلالات طیف اتیسم است، تکمیل می‌شود. هر سوال پرسشنامه دارای سه گزینه است: برای گزینهٔ خیر، نمرهٔ صفر، گزینهٔ تا حدی، بدین معنی که کودک به مقدار خفیف دارای علایم است، نمرهٔ یک و برای گزینهٔ بله، نمرهٔ دو منظور خواهد شد. این پرسشنامه در داخل کشور توسط کاسه‌چی (۱۳۹۰) هنجاریابی شده است. برای برآورد روایی همگرایی پرسشنامهٔ ASSQ ،همبستگی آن با دو پرسشنامهٔ راتر و CSI-4 محاسبه شد که در گروه والدین، ضریب همبستگی پرسشنامهٔ ASSQ و راتر، (۰/۷۱۵) و در گروه والدین، پرسشنامهٔ CSI-4 ASSQ، (۰/۴۸۶) و در گروه معلمان، ضریب همبستگی ASSQ و راتر، (۰/۴۹۵)، در گروه معلمان، پرسشنامهٔ ASSQ و CSI-4 (۰/۴۱۱) بدست آمد و معنادار بود. ضریب آلفای کرونباخ بدست آمده در گروه والدین و معلمان کودکان عادی و طیف اتیسم نشان می‌دهد که گویه-های ASSQ برای غربالگری کودکان اتیسم با عملکرد بالا مناسب است (کاسه چی،۱۳۹۰).

۲. آزمون بازشناسی چهرهٔ بنتون:

این آزمون مشتمل بر ۲۸ چهرهٔ هیجانی متفاوت از افراد مختلف است. بدین ترتیب که برای هر حالت هیجانی شادی، غم، خشم و ترس، ۷ تصویر متفاوت از افراد مختلف وجود دارد که کودک باید از بین چهار گزینهٔ شادی، غم، خشم و ترس گزینهٔ متناسب با تصویر را انتخاب نماید. تمامی چهره‌ها به صورت کامل از نمای جلو به فرد ارائه می‌شود و از وی خواسته می-شود تا حالت هیجانی متناسب با چهرهٔ هدف را از بین آن‌ها انتخاب نماید. برای بررسی روایی محتوایی گویه‌ها در اختیار متخصصان این حیطه قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد مشخص کنند که آیا گویه‌ها صفت مورد نظر را اندازه می‌گیرند یا خیر. به این وسیله آزمون به لحاظ روایی صوری (در این نوع روایی به ویژگی‌های ظاهری آزمون مانند کلمات و جملات آن، صورت ظاهری، قابل پذیرش و قابل درک بودن برای آزمودنی پرداخته می‌شود) و روایی منطقی که شکل پیچیده‌تری از روایی صوری است، به صورت دقیق تعریف و اجزاء تشکیل‌دهنده آن مشخص می‌شود. در ادامه، برای هر یک از اجزا سؤال‌های منطقی طرح می‌گردد، به طوری که کلیهٔ بخش‌های حیطهٔ مورد اندازه‌گیری را پوشش دهند. پایایی آزمون نیز از طریق آلفای کرونباخ و دو نیمه کردن محاسبه شد. نتایج تحلیل‌ها نشان داد که ضریب پایایی کل مجموعه که بر پایهٔ آلفای کرونباخ برآورد گردید، برابر ۹۸٪ بوده و همبستگی بین دو نیمه زیرمقیاس‌های شادی، غم، ترس و خشم به ترتیب ۹۱/.، ۷۷/.، ۹۰/. و ۵۲/. بود؛ که تمامی همبستگی‌ها در سطح ۰۵/. معنی دار بودند. جهت تجزیه تحلیل داده‌ها از روش تحلیل

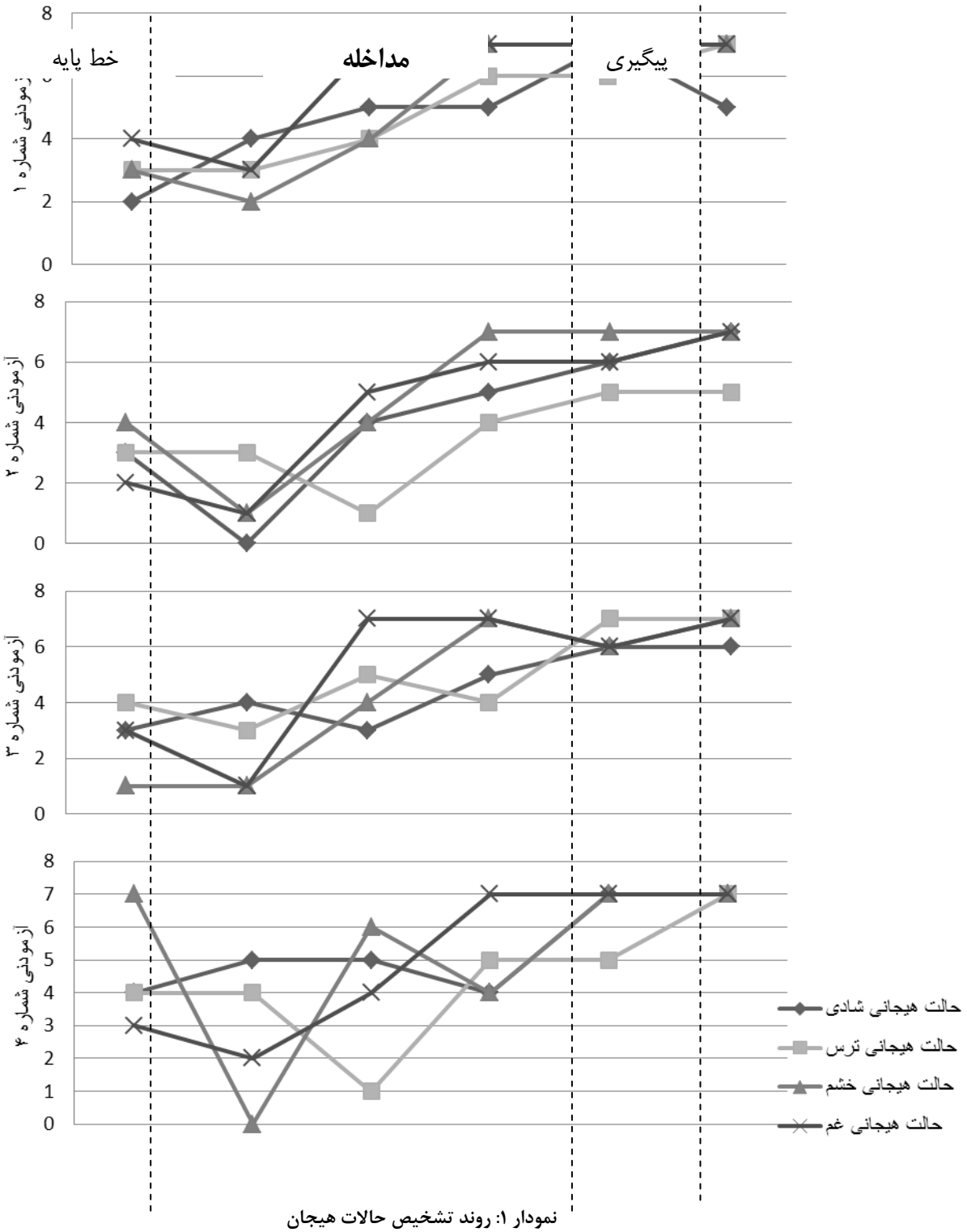
[Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-22]

[DOR: 20.1001.1.16826612.1392.13.3.1.7]

بصری و اندازهٔ اثر (با استفاده از روش "میانگین کاهش از خط پایه) استفاده شد.

نتایج

در نمودار ۱ روند تغییر تشخیص حالات هیجان چهار کودک دارای اختلال اتیسم در آزمون بازشناسی حالات هیجانی شادی، غم، ترس و خشم، قبل و بعد از درمان آورده شده است.



نمودار ۱: روند تشخیص حالات هیجان

[Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-22]

[DOR: 20.1001.1.16826612.1392.13.3.1.7]

با توجه به نمودار ۱ ، توانایی هر چهار آزمودنی در تشخیص حالات هیجانی شادی، غم، خشم و ترس در مرحلهٔ پس از درمان و پیگیری نسبت به مرحلهٔ پیش از درمان (خط پایهٔ اول و دوم)، روند صعودی داشته و علاوه بر افزایش تراز عملکرد، شاهد تغییر روند پیشرفت (روند صعودی) نیز می‌باشیم.

در جدول ۱ ، اندازهٔ اثر در آزمودنی‌های گروه آزمایش در مراحل پایان درمان و پیگیری نشان داده شده است.

جدول ۱. نتایج اندازه اثر گروه آزمایش در مراحل پایان درمان و پیگیری

آزمودنی	مرحله	بازشناسی حالت هیجانی شادی	بازشناسی حالت هیجانی غم	بازشناسی حالت هیجانی ترس	بازشناسی حالت هیجانی خشم
آزمودنی اول	مرحلهٔ پایان درمان	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۱۰۰
	مرحلهٔ پیگیری	٪۶۶	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۱۰۰
آزمودنی دوم	مرحلهٔ پایان درمان	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۶۶	٪۱۰۰
	مرحلهٔ پیگیری	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۶۶	٪۱۰۰
آزمودنی سوم	مرحلهٔ پایان درمان	٪۷۱	٪۷۱	٪۱۰۰	٪۱۰۰
	مرحلهٔ پیگیری	٪۷۱	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۱۰۰
آزمودنی چهارم	مرحلهٔ پایان درمان	٪۵۵	٪۱۰۰	٪۲۵	٪۱۰۰
	مرحلهٔ پیگیری	٪۵۵	٪۱۰۰	٪۲۵	٪۶۰

بحث و نتیجه‌گیری

از آنجائی‌که تشخیص حالات هیجانی مختلف، عاملی مهم در ارتباطات اجتماعی تلقی می‌شود (فران و همکاران، ۲۰۱۱) ناتوانی در تشخیص حالات هیجان بر تعاملات اجتماعی کودکان دارای اتیسم در تعاملات اجتماعی اثر می‌گذارد (فونسکا و همکاران، ۲۰۰۹). با توجه به این امر و نبود برنامهٔ درمانی مناسب در این زمینه در ایران، این مطالعه با هدف بررسی اثربخشی برنامهٔ درمانی پرشیا بر توانایی تشخیص حالات هیجان کودکان دارای اتیسم با عملکرد بالا انجام گرفت. هدف عمدهٔ این مطالعه، ترمیم توانایی تشخیص حالات هیجان در فرایند ارائه برنامه‌های مداخله‌ای مناسب و مورد نیاز به کودکان دارای اتیسم بود. براساس یافته‌های این مطالعه، این برنامه منجر به افزایش مهارت‌های تشخیص حالت هیجانی شادی، غم، ترس و خشم در ۴ کودک دارای اتیسم با عملکرد بالای شرکت‌کننده در پژوهش شده است. بررسی مهارت تشخیص حالات هیجانی شادی، غم، ترس و خشم کودکان در این پژوهش نشان داد که پیش از شروع مداخله در مرحلهٔ خط پایه، نمرات تشخیص حالات هیجانی شادی، غم، ترس و خشم پایین بود، اما بعد از جلسات درمان و تا مرحله پیگیری افزایش پیدا کرده است.

این پژوهش هم راستا با مطالعات سیلور و اوکس (۲۰۰۱)، لاکاوا و همکاران (۲۰۰۷)، گولان و همکاران (۲۰۰۹) و ریان و چاراگین (۲۰۱۰) دربارهٔ آموزش تشخیص حالات هیجانی با هدف بهبود توانایی تشخیص حالات هیجانی کودکان دارای اتیسم با عملکرد بالا است.

در این پژوهش با توجه به توانایی سازماندهی بالای کودکان دارای اتیسم (بارون-کوهن، ۲۰۰۶)، برنامه‌های آموزشی به گونه‌ای تنظیم گردید که فراهم‌کننده شیوه‌ای منظم و سازمان‌یافته برای افراد دارای اختلالات طیف اتیسم در تشخیص حالات هیجانی در صورت است، به گونه‌ای که برنامهٔ آموزشی تشخیص حالات هیجانی در چهار سطح طبقه‌بندی شد تا کودکان دارای اتیسم با توجه به توانایی بالای طبقه‌بندی بتوانند هیجانات را به صورت منظم و سازمان‌یافته فرا بگیرند. در سطح اول، آموزش شامل تشخیص حالات هیجانی صورت از تصاویر واقعی،

[Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-22]

[DOR: 20.1001.1.16826612.1392.13.3.1.7]

سطح دوم آموزش شامل تشخیص حالات هیجانی صورت از تصاویر کارتونی، سطح سوم آموزش شامل پیشگویی پاسخ‌های هیجانی شخص سوم به حوادث و موقعیت‌ها، سطح چهارم آموزش شامل تخمین وضعیت‌های هیجانی دیگران بر اساس پی بردن به تفکر و باور دیگران بود.

همان‌گونه که مطالعات قبلی نیز نشان داده‌اند، استفاده از نرم افزاری که در این مطالعه نیز از آن جهت آموزش هیجانات استفاده شد، به دلایلی چون قابل پیش‌بینی بودن، با ثبات بودن و نبود خواسته‌های اجتماعی استرس‌آور در محیط کامپیوتر (ویلیامز، ورایت، کالاگان و کوگلان، ۲۰۰۲)، تسلط کاربران بر روی سرعت و سطح درک خود (پاول، ۱۹۹۶)، تکرار مواد آموزشی در محیط کامپیوتر جهت رسیدن فرد به تسلط در مواد آموزشی (ویلیام و همکاران، ۲۰۰۲)، حفظ علایق و انگیزه کودکان دارای اختلالات طیف اتیسم از طریق انتخاب پاداش‌های مختلف کامپیوتری (موری، چنگ، مک‌گراث و پول، ۲۰۰۲) جهت آموزش حالات هیجانی به کودکان دارای اتیسم موثر است که همین امر را می‌توان از جمله دلایل موثر بودن این برنامه آموزشی برشمرد. در نرم افزار کامپیوتری طراحی شده در این پژوهش سعی شد تا با استفاده از برنامه‌های کامپیوتری طراحی شده برای انواع تکالیف تشخیص حالات هیجانی چهره‌های واقعی و مصنوعی استفاده شود تا کودکان اتیسم، تعامل راحت‌تری با کامپیوتر برقرار کرده و موقعیتی مناسب جهت یادگیری تشخیص حالات هیجانی فراهم گردد.

از دلایل دیگر بهبود تشخیص حالات هیجانی در افراد دارای اتیسم، ارایهٔ تمریناتی بود که نیازمند تمرکز بیشتر بر ناحیهٔ چشم به هنگام نگاه کردن به صورت بود. نتایج مطالعات بیانگر این مطلب است که راهبردهای تثبیت بینایی هنگام نگاه کردن به صورت در افراد دارای اتیسم تفاوت قابل ملاحظه‌ای با افراد غیراتیسم دارد (کلین و همکاران، ۲۰۰۲). بطوری‌که کلین و همکاران (۲۰۰۲) تعقیب چشمی افراد اتیسم را در موقعیت‌های واقعی تعاملات اجتماعی مورد بررسی قرار دادند و دریافتند که افراد دارای اتیسم در زمان توجه به صورت یک فرد، در مقایسه با چشم از نظر زمانی دو برابر بیشتر به ناحیه دهان توجه می‌کنند، در حالی‌که افراد دارای رشد عادی به ناحیهٔ چشم سه برابر بیشتر از ناحیهٔ دهان زمان اختصاص می‌دهند. این امر سبب از دست رفتن اطلاعات هیجانی جهت بازشناسی صحیح حالات هیجانی صورت دیگران در گروه کودکان دارای اتیسم می‌شود. در این مطالعه تلاش شد تا راهبردهای تثبیت بینایی در کودکان اتیسم تغییر داده شود، بطوری‌که تمرینات تشخیص حالات هیجانی شادی، غم، ترس و خشم به گونه‌ای طراحی شد تا کودکان دارای اتیسم به هنگام نگاه به صورت‌ها در تمرینات به ناحیه چشم‌ها در حالات هیجانی شادی، غم، ترس و خشم توجه بیشتری کنند تا نقایص این کودکان در کسب اطلاعات هیجانی از ناحیهٔ چشم‌ها ترمیم شود، زیرا بیشتر اطلاعات دربارهٔ حالات هیجانی و ذهنی بوسیله زبان چشم انتقال داده می‌شود (بارون-کوهن، وهیل-ورایت و جولیفی، ۱۹۹۷). همچنین در این مطالعه، مولفه‌های هر حالت هیجانی به کودک آموزش داده شد، زیرا مولفه‌ها جهت تشخیص حالات هیجانی بسیار مهم هستند.

این پژوهش نشان داد که با استفاده از روش‌های آموزش کوتاه مدت متمرکز و فشرده، کودکان اتیسم موفق به امکان ترمیم توانایی تشخیص حالات هیجان شدند. نتایج این پژوهش از قابلیت برنامهٔ پرشیا بر ترمیم مشکلات تشخیص حالات هیجان در کودکان اتیسم با عملکرد بالا حمایت می‌کند و پس از انجام مداخله، مهارت‌های تشخیص حالات هیجان به نحو بازری در این کودکان بهبود یافته است.

به دلیل محدودیت در دسترسی به آزمودنی‌ها، نمونهٔ دختر در مطالعه وجود نداشت.

یادداشت‌ها

1) American Psychiatric Association
2) Systemizing

[Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-22]

[DOR: 20.1001.1.16826612.1392.13.3.1.7]

3) Emotional Trainer
4 The high-functioning Autism Spectrum Screening Questionnaire

تقدیر و تشکر

از خانواده‌های محترم کودکان دارای اتیسم و افراد دارای اتیسم شرکت کننده در این پژوهش کمال تشکر و سپاسگزاری را داریم.

منابع

باقریان خسروشاهی، صنم (۱۳۸۷). اثربخشی آموزش مادران بر کاهش مشکلات رفتاری کودکان مبتلا به اتیسم پیش‌دبستانی. پایان‌نامهٔ کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی کودک و نوجوان، دانشگاه شهید بهشتی.

شیری، اسماعیل؛ نجاتی، وحید؛ پوراعتماد، حمید رضا؛ چیمه، نرگس. بررسی تأثیر توانبخشی شناختی بر ترمیم توانایی شناخت اجتماعی کودکان اتیسم با عملکرد بالا. زیر چاپ، مجله تحقیقات علوم رفتاری

کاسه‌چی، مسعود (۱۳۹۰). روایی و پایایی نسخهٔ فارسی پرسشنامهٔ غربالگری کودکان اتیسم با عملکرد بالا. پایان‌نامهٔ کارشناسی ارشد کاردرمانی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.

American Psychiatric Association. (2000). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed., text rev.). Washington, DC: Author.

Ashwin, C., Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., O'Riordan, M., Bullmore E. T. (2007). Differential activation of the amygdale and the 'social brain' duringfearful face-processing in Asperger syndrome. Neuropsychologia, 45, 2-14.

Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Jolliffe, T. (1997). Is there a''language of the eyes''? Evidence from normal adults and adultswith autism or Asperger syndrome. Visual Cognition, 4, 311–331.

Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Spong, A., Scahill, V. L., Lawson, J. (2001). Are intuitive physics and intuitive psychology independent? A test with children with Asperger Syndrome. Journal of Developmental and Learning Disorders, 5., 47–78.

Baron-Cohen, S. (2006). the hyper-systemizing, assortativemating theory of autism. Prog.Neuro-Psychopharmacol. Biol. Psychiatry, 30, 865–872.

Begeer, S., Rieffe, C., Terwogt, M. M., Stockmann, L.(2006). Attention to facial emotion expressions in children with autism .Journal of Autism and Developmental Disorders, 10, 37–51.

Ehlerz, S., Gillberg, C., Wing, Lorna. (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, 129-142.

Eigsti, I. M & Shapiro, T.A. (2003). systems neuroscience approach to autism: biological, cognitive, and clinical perspectives. Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews, 9, 206–216.

Farran, E. K., Branson, A., King, B. J. (2011). Visual search for basic emotional expressions; impaired detection of anger, fear and sadness but a typical happy face advantage in autism. Res Autism Spectrum Disord, 5, 455-462.

Fonseca, D., Santos, A., Bastard-Rosset, D. (2009). Can children with autistic spectrum disorders extract emotions out of contextual cues? Res Autism Spectrum Disord, 3, 50-56.

Gilliam, J. E. (1995). Gilliam autism rating scale. Austin, TX: Pro-Ed.

Golan, O., Ashvin, E., Granader, Y., Mcclintock., Day, kate., Leggett, V., Baron-Cohen, S. (2009). Enhancing Emotion Recognition in Children with Autism Spectrum Conditions: An Intervention Using Animated Vehicles with Real Emotional Faces.Journal of Autism and Developmental disorder. 40 (3), 269-279.

Golan, o., Baron-Cohen, S., Ashwin, E., Day, K., McClintock, S. and Leggett, V., 2008. Facilitating emotional understanding and face-processing in young children with autism spectrum conditions using animations of vehicles with faces. In: British Psychological Scoiety Annual Conference, 2008-04-02 - 2008-04-04, Dublin.

Golan, O., Baron-Cohen, S., Golan, Y. (2008). The 'Reading the Mind in Films' task [child version]: Complex emotion and mental state recognition in children with and without autism spectrum conditions. Journal of Autism and Developmental Disorder, 38(8),1534–1541.

Jalili, F., Bahrami, H., Nejati, V. (2012). Comparing diagnostic ability of basic emotionalstates in children with high performance autism disorder with normal peers. Zahedan J Res Med Sci (ZJRMS), 14(2), 39-44.

Klin, A., Jones, W., Schultz, R., Volkmar, F., Cohen, D. (2002).Visual fixation patterns during viewing of naturalistic social situations as predictors of social competence in individuals 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.

Moore, D. M., Cheng, Y., McGrath, P., Powell, N. J. (2005). Collaborative virtual environment technology for people with autism. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 20, 231-243.

Nasseh, H,. (2010). Company with autism diagnosis and treatment. Tehran: Danjeh press.

[Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-22]

[DOR: 20.1001.1.16826612.1392.13.3.1.7]

Pelphrey, K. A., Sasson, N. J., Reznick, J. S., Paul, G., Goldman, B. D., Piven, J. (2004). Visual scanning of faces in autism. Journal of Autism and Developmental Disorders, 249-261.

Powell, S. (1998). The use of computers in teaching people with autism, National Autistic Society Conference, 128–132.

yan, C. h., Charragain, C. (2010). Teaching Emotion Recognition Skills to Children with Autism Journal of Autism and Developmental Disorder., 40, 1505–1511.

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.

Tanaka, J. W., Wolf, J. M., Klaiman, C., Koenig, K., Cockburn, J., Herlihy, L., Brown, C., Stahl, S., Kaiser, M.D., Schultz, R.T. (2010).Using computerized games to teach face recognition skills to children with autism spectrum disorder: the lets face it! program, Journal of Child Psychology and Psychiatry, 51(8), 944–952.

Williams, C., Wright, B., Callaghan, G., Coughlan, B. (2002). Do children with autism learn to read more readily by computer assisted instruction or traditional book methods? A pilot study, Autism, (6(1)), 71–91.

[Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-22]

[DOR: 20.1001.1.16826612.1392.13.3.1.7]