

طراحی برنامه آموزش شناخت اجتماعی (SCT)، و بررسی اثربخشی آن بر توانایی و مهارت‌های تشخیصی،

درک و ابراز حالات هیجانی کودکان مبتلا به اختلال اتیسم با عملکرد بالا (HFA)

سعید رضایی<sup>1\*</sup>؛ غلامعلی افروز<sup>2</sup>؛ سعید حسن‌زاده<sup>3</sup>؛ الهه حجازی<sup>4</sup>؛ سید کمال خرازی<sup>5</sup>

دریافت: 93/02/09

پذیرش: 93/08/09

#### چکیده

آسیب جدی در شناخت اجتماعی و مشکلات هیجانی به عنوان ویژگی‌های آشکار افراد اتیستیک بویژه اتیستیک با عملکرد بالا، محسوب می‌شوند. نقایص شناختی-اجتماعی؛ مجموع مشکلاتی در درک حالات و عواطف خود و دیگری است و نقص در کارکرد اجتماعی؛ مشکل در شروع، ایجاد، حفظ و توسعه روابط اجتماعی مثبت و سازنده است و به عبارتی، نقص در تعامل با دیگران است. چنین نقایصی در طی دوران کودکی ظهور و تا بزرگسالی می‌مانند. تحقیق حاضر با هدف طراحی آموزش برنامه شناخت اجتماعی، به منظور بهبود و افزایش مهارت‌های تشخیصی، تفسیر و ابراز حالات‌های هیجانی کودکان اتیستیک با عملکرد بالا انجام شده است.

تحقیق حاضر از نوع مطالعات آزمایشی، با سری‌های زمانی همراه با گروه کنترل است. جامعه آماری این پژوهش، شامل کلیه دانش‌آموزان با اختلالات طیف اتیسم، در مدارس ویژه‌اتیسم شهر تهران است. مشارکت‌کنندگان به عنوان آزمودنی‌های این تحقیق، بعد از غربالگری اولیه با استفاده از مقیاس گیلیام، در آزمون تفکیک اتیسم عملکرد بالا از سایر طیف‌ها، شرکت کردند و بعد از کسب نمره قابل قبول، به عنوان جامعه هدف، تعیین شدند. تعداد 14 دانش‌آموز (پسر) اتیستیک با عملکرد بالا، که دارای ملاک‌های ورود به آزمایش بودند، به صورت نمونه در دسترس انتخاب شدند و سپس از بین آن‌ها، تعداد هفت نفر در گروه آزمایش و هفت نفر دیگر

در گروه کنترل، به طور تصادفی جایگزین شدند. برنامه آموزش شناخت اجتماعی با محتوای مهارت‌های هیجان‌خوانی، به عنوان برنامه مداخله‌ای، در 14 جلسه آموزشی، به مدت دو و نیم ساعت، در کلینیک روان‌شناسی دانشگاه تهران، برای گروه آزمایش، اجرا شد. از آزمون بازشناسی هیجان‌ات بارون و کوهن، به منظور بررسی توانایی تشخیصی، تفسیر و ابراز حالات هیجانی مشارکت‌کنندگان استفاده شد.

نتایج حاصل از اجرای برنامه آموزشی، با استفاده از آزمون‌های پیشرفته آماری، تحلیل واریانس و اندازه‌گیری مکرر تحلیل شدند. هر سه فرضیه این پژوهش، در سطح آلفای 0/001 یا ( $p < 1\%$ ) اتفاق می‌افتند.

یافته‌های حاصل نشان دادند که برنامه آموزش شناخت اجتماعی (SCT-A)، موجب بهبود و افزایش توانایی تشخیصی، تفسیر و ابراز حالات هیجانی مشارکت‌کنندگان در گروه آزمایش شد. اما این بهبودی در مشارکت‌کنندگان گروه کنترل که مداخله را دریافت نکرده بودند، دیده نشد. در مجموع یافته‌های حاصل نشان داد که برنامه آموزش شناخت اجتماعی، می‌تواند به عنوان یک راهبرد درمانی-مداخله‌ای اثربخش برای بهبود مهارت‌های هیجانی افراد اتیستیک با عملکرد بالا، که نقش بسیار مهمی در ارتباطات و تعاملات اجتماعی دارند، به‌کار برده شود.

**واژگان کلیدی:** شناخت اجتماعی، مهارت‌های هیجانی، کودکان اتیستیک با عملکرد بالا.

1. دکتری روان‌شناسی، دانشگاه تهران (\*نویسنده مسؤول) [Rezayi.saeed10@gmail.com](mailto:Rezayi.saeed10@gmail.com)

2. استاد ممتاز روان‌شناسی، دانشگاه تهران [afrooz@ut.ac.ir](mailto:afrooz@ut.ac.ir)

3. استادیار روان‌شناسی، دانشگاه تهران [shasanz@ut.ac.ir](mailto:shasanz@ut.ac.ir)

4. دانشیار روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه تهران [ehejazi@ut.ac.ir](mailto:ehejazi@ut.ac.ir)

5. دانشیار علوم شناختی، دانشگاه تهران [kdorrani@ut.ac.ir](mailto:kdorrani@ut.ac.ir)

\* این مقاله از رساله دکتری آقای سعید رضایی دکتری روان‌شناسی کودکان استثنایی دانشگاه تهران استخراج شده است.

## مقدمه

رفتارهای کلامی و غیرکلامی، به درستی تشخیص و تفسیر کنند تا بتوانند منظور و مقصود طرف مقابل را به درستی بفهمند و متناسب به آن پاسخ دهند. هر گونه ناتوانی یا نقص در پردازش دقیق اطلاعات چهره می‌تواند مشکلاتی را در روابط و تعاملات اجتماعی پدید آورد (ناکایاما<sup>4</sup> و همکاران، 2008).

## مواد و روش‌ها

تحقیق حاضر از نوع مطالعات آزمایشی، با سری‌های زمانی همراه با گروه کنترل است. جامعه آماری پژوهش، شامل کلیه دانش‌آموزان با اختلالات طیف اتیسم مدارس ویژه اتیسم شهر تهران بود. مشارکت‌کنندگان به عنوان، آزمودنی‌های این تحقیق، بعد از غربالگری اولیه با استفاده از مقیاس گیلیام، به منظور تشخیص اختلال اتیسم از سایر اختلالات هم بود، در آزمون رتبه‌بندی گرایسون<sup>5</sup> نیز که به منظور تفکیک کودکان اتیستیک با عملکرد بالا<sup>6</sup> از سایر طیف‌های اتیستیک بود، شرکت کردند بعد از کسب نمره عملکرد بالای 150 به عنوان جامعه هدف تعیین شدند. تعداد 14 دانش‌آموز (پسر) اتیستیک با عملکرد بالا، که دارای ملاک‌های ورود به آزمایش بودند به صورت نمونه در دسترس انتخاب شدند و سپس از بین آن‌ها، تعداد هفت نفر در گروه آزمایش و هفت نفر دیگر در گروه کنترل، به طور تصادفی جایگزین شدند. کاربندی آزمایش، که یک برنامه آموزش شناخت اجتماعی با محتوای هیجان خوانی بود، در 14 جلسه آموزشی متوالی، به مدت دو و نیم ساعت، در هر هفته در کلینیک روان‌شناسی دانشگاه تهران، برای گروه آزمایش، آموزش داده شد. از آزمون بازشناسی هیجان‌ات بارون و کوهن<sup>7</sup>، جهت بررسی توانایی تشخیص، تفسیر و ابراز حالات هیجانی کودکان و نوجوانان اتیستیک با عملکرد بالا استفاده شد. آزمون بازشناسی هیجان‌ات بارون و کوهن، شامل 17 تصویر چهره سیاه و سفید با نمای کامل از جلوه هیجانی نخستین (پایه) و ثانویه (پیچیده) بود. جلوه‌های هیجانی عبارت بودند از؛ احساس شادی / غم / خشم / ترس / نفرت / گناه /

اختلالات طیف اتیسم<sup>1</sup>، شامل گروهی از اختلالات است که با نقص در برقراری ارتباطات اجتماعی، افکار و رفتارهای تکراری و کلیشه‌ای مشخص می‌شوند. (APA، 2003) شناخت اجتماعی فرایند پیچیده‌ای است که فرد به وسیله آن بینش و دانش اجتماعی، را کسب می‌کند و برای پاسخ بهنگام و مناسب به اطلاعات کلامی و غیرکلامی اجتماعی به کار می‌برد. این فرایند اساس موفقیت ارتباطات اجتماعی را شکل می‌دهد. به عبارتی دیگر شناخت اجتماعی شرایطی است که کودک بتواند سرنخ‌های اجتماعی-هیجانی، کلامی / غیرکلامی را به طور خودانگیزته، تشخیص دهد، درک کند و به درستی تعبیر و تفسیر نماید. شناخت اجتماعی به نوعی همان شناخت و کفایت هیجانی است و مهارتی ضروری برای توسعه روابط و رضایت از رابطه دوستانه، توانایی دریافت حالت‌های هیجانی طرف مقابل است. درک حالات هیجانی دیگران در یک موقعیتی، مستلزم رمزگشایی نشانه‌های غیرکلامی مثل اشاره‌های چهره‌ای<sup>2</sup>، ریتم، ژست، زبان و... است. یکی از مهارت‌های اولیه که برای رشد مضاعف توانایی اجتماعی، توانایی تشخیص و درک یکپارچه (کلی) اشارات چهره‌ای است. درک اشارات چهره‌ای به کودک اجازه می‌دهد که واکنش و احساس دیگران نسبت به رفتارش را درک و ارزیابی کند و متناسب با آن، پاسخ درخور بدهد. معمولاً این مهارت‌ها زود شکل می‌گیرند و می‌توان آن‌ها را در سنین پیش از مدرسه در کودکان مشاهده نمود. (سمراد-کلیکمن<sup>3</sup>، 2007) هیجان‌های چهره، از مهمترین منابع اطلاعات، برای دریافت انواع اطلاعات از خصیصه‌های افراد است. هیجان‌های چهره‌ای، منعکس‌کننده حالات ذهنی افراد مثل نیازها، خواسته‌ها، مقاصد و نیاتشان است و نقش مهمی در هدایت رفتار افراد در زندگی روزمره دارد. برای داشتن ارتباط اجتماعی مؤثر و مناسب، لازم است افراد بتوانند عواطف دیگران را از روی

4. Nakayama  
5. Grayson Rating Scale  
6. high functional autistic  
7. Baron-kohen

1. Autistic Spectrum Disorders  
2. facial expression  
3. Semrud-Clikeman

جدول 1. شاخص‌های توصیفی عملکرد مشارکت‌کننده‌ها در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری مربوط به توانایی تشخیص هیجان‌ها

Sig	T	انحراف معیار	میانگین	مجموع نمرات	گروه‌ها	توانایی تشخیص هیجان‌ها
0/015	2/09	2/06	13/29	93	آزمایش	
		1/51	12/43	88	کنترل	
		1/79	12/86	181	کل	
		4/08	22	154	آزمایش	
		2/36	12/71	89	کنترل	
		5/79	17/36	243	کل	
		4/74	19/14	134	آزمایش	
		3/30	13/39	94	کنترل	
		4/96	16/76	228	کل	
					پیگیری	
					کنترل	
					کل	

تشخیص هیجان‌ها، تفسیر هیجان‌ها و ابراز هیجان‌ها نشان دادند.

#### یافته‌ها

در جدول فوق مشارکت‌کنندگان گروه آزمایش در مقایسه با

بی‌حوصلگی / بی‌میلی / خستگی یا خواب‌آلود / آشفتگی / شگفتی / تحسین / غرور / متفکر / کنج‌کاوی / همرزگی / آمادگی که با استفاده از روش‌های نمایش ویدئویی، نقش بازی و داستان‌گویی به صورت تک به تک آموزش داده شد.

جدول 2. مقایسه گروه‌ها در سری‌های زمانی (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری)، توانایی تشخیص هیجان‌ها

منبع تغییرات	مقایسه‌ها	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری
سری‌های زمانی	پیش‌آزمون / پس‌آزمون	43/75	1	43/75	35/65	0/0001
	پس‌آزمون / پیگیری	82/01	1	82/01	3/293	0/095

گروه کنترل، نمرات بالاتری در دو موقعیت زمانی پس‌آزمون و پیگیری داشتند. نمره دو گروه آزمایش و کنترل در پیش‌آزمون، نهمسان است هرچند این ناهمسانی فاحش نیست (گروه آزمایش 13 و کنترل 12) اما نمره گروه کنترل در سری‌های بعدی یعنی پس‌آزمون و پیگیری تثبیت شده ولی در گروه آزمایش، افزایش قابل ملاحظه‌ای مشاهده می‌شود. با این حال آزمون  $t$  برای بررسی اثر نمرات پیش‌آزمون حساب شد، همان‌طوری که در جدول (1) هم مشاهده می‌شود. نمرات  $t$ ، 2/09 با سطح معنی‌داری 0/015 نشان می‌دهد. با توجه به این تفاوت، نمره گروه کنترل و آزمایش در پیش‌آزمون هیچ تأثیری در نتایج به‌دست آمده ندارد بلکه نتیجه به‌دست آمده، تأثیر مستقیم مداخله است. همچنین جدول مذکور

ارزیابی مشارکت‌کنندگان با استفاده از چک لیست سه - درجه‌ای (می‌تواند، تا حدودی، نمی‌تواند) خود آزمون، در سه سری زمانی جداگانه؛ قبل از شروع آموزش (پیش‌آزمون)، بعد از اتمام دوره آموزش (پس‌آزمون) و یک ماه بعد پایان دوره آموزش (پیگیری) انجام گردید. بعد از اتمام ارزیابی، نمرات پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با استفاده از آزمون‌های پیشرفته آمار استنباطی از جمله تحلیل واریانس و اندازه‌های مکرر تحلیل شدند و نتایج به‌دست آمده رابطه معنی‌داری در سطح  $p=0/05$  بین آموزش برنامه مداخله‌ای و بهبود توانایی و مهارت مشارکت‌کنندگان در سه مؤلفه

عملکرد بالا مؤثر بوده است. همچنین جدول مذکور نشان می‌دهد که بین نمره‌های پس‌آزمون و پیگیری گروه‌ها نیز تفاوت قابل ملاحظه وجود دارد بدین معنی که افراد گروه آزمایش که در پس‌آزمون نمره بالا گرفته بودند، حتی در دوره پیگیری نیز وضعیت نسبتاً تثبیت‌شده‌ای دارند، در مجموع یافته حاصل، بیانگر تأثیر آموزش شناخت اجتماعی بر افزایش یا بهبود مهارت‌های تشخیص هیجان‌ها در کودکان اتیستیک با

نشان می‌دهد که بین نمره‌های پس‌آزمون و پیگیری گروه‌ها نیز تفاوت قابل ملاحظه وجود دارد بدین معنی که افراد گروه آزمایش که در پس‌آزمون نمره بالا گرفته بودند، حتی در دوره پیگیری نیز وضعیت نسبتاً تثبیت‌شده‌ای دارند، در مجموع یافته حاصل، بیانگر تأثیر آموزش شناخت اجتماعی بر افزایش یا بهبود مهارت‌های تشخیص هیجان‌ها در کودکان اتیستیک با

جدول 3. شاخص‌های توصیفی عملکرد مشارکت‌کننده‌ها در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری مربوط به توانایی تفسیر هیجان‌ها

سری‌های زمانی	گروه‌ها	مجموع نمرات	میانگین	انحراف معیار
پیش‌آزمون	آزمایش	92	13/42	2/57
	کنترل	89	12/71	2/14
	کل	181	13/071	2/30
پس‌آزمون	آزمایش	167	23/86	3/670
	کنترل	90	12/86	2/035
	کل	257	18/35	6/380
پیگیری	آزمایش	132	18/86	3/891
	کنترل	90	12/86	2/268
	کل	222	15/86	4/365

تفسیر هیجان‌ها در کودکان اتیستیک

تفسیر هیجان‌های کودکان اتیستیک با عملکرد بالا در طول زمان از پایداری مناسبی برخوردار بوده است. در مجموع یافته حاصل نشان می‌دهد که آموزش شناخت اجتماعی در بهبود و افزایش مهارت‌های درک و تفسیر هیجان‌ها توسط کودکان اتیستیک با عملکرد بالا مؤثر بوده است. جدول (5)، وضعیت مشارکت‌کنندگان (گروه آزمایش و کنترل)، را در مؤلفه سوم شناخت اجتماعی، یعنی توانایی ابراز هیجان‌ها، در سه سری زمانی (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) را نشان می‌دهد. همان‌طوری که ملاحظه می‌شود مشارکت‌کنندگان گروه آزمایش در مقایسه با همسالان خود در گروه کنترل، نمرات بالاتری در دو موقعیت زمانی پس‌آزمون و پیگیری داشتند. همان‌گونه که از جدول (4)، استنتاج می‌شود بین نمره پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه‌های آزمایش و کنترل، در مهارت‌های درک و تفسیر هیجان‌ها، تفاوت معنی‌داری وجود دارد. باتوجه به این نتیجه معلوم می‌شود که آموزش شناخت اجتماعی بر بهبود مهارت‌های درک و تفسیر هیجان‌ها کودکان اتیستیک با

عملکرد بالا می‌باشد.

جدول (3)، وضعیت مشارکت‌کنندگان (گروه آزمایش و کنترل)، را در مؤلفه دوم، یعنی درک و تفسیر هیجان‌ها، در سه سری‌های زمانی (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) را نشان می‌دهد. همان‌طوری که ملاحظه می‌شود مشارکت‌کنندگان گروه آزمایش در مقایسه با همسالان خود در گروه کنترل، نمرات بالاتری در دو موقعیت زمانی پس‌آزمون و پیگیری داشتند. همان‌گونه که از جدول (4)، استنتاج می‌شود بین نمره پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه‌های آزمایش و کنترل، در مهارت‌های درک و تفسیر هیجان‌ها، تفاوت معنی‌داری وجود دارد. باتوجه به این نتیجه معلوم می‌شود که آموزش شناخت اجتماعی بر بهبود مهارت‌های درک و تفسیر هیجان‌ها کودکان اتیستیک با

جدول 4. مقایسه گروه‌ها در سری‌های زمانی (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری)، توانایی تفسیر هیجان‌ها

منبع تغییرات	مقایسه‌ها	مجموع	df	میانگین	F	سطح معنی‌داری
سری‌های زمانی	پیش‌آزمون/پس‌آزمون	48/90	1	48/90	16/169	0/0001
پژوهش در یادگیری آموزشگاهی	پس‌آزمون/پیگیری	136/30	1	136/30	135/224	0/020

جدول 5. شاخص‌های توصیفی عملکرد مشارکت‌کننده‌ها در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری مربوط به توانایی ابراز هیجان‌ها

گروه‌ها	مجموع نمرات	میانگین	انحراف معیار
آزمایش	89	12/42	1/40
کنترل	82	11/71	1/11
کل	171	12/07	1/26
آزمایش	160	22/86	2/61
کنترل	83	11/86	1/46
کل	243	17/36	6/05
آزمایش	124	17/71	2/36
کنترل	86	12/29	0/763
کل	210	15/00	3/28

توانایی ابراز هیجان‌ها

جدول 6. مقایسه گروه‌ها در سری‌های زمانی (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری)، توانایی ابراز هیجان‌ها

منع تغییرات	مقایسه‌ها	مجموع	df	میانگین	F	سطح معنی‌داری
سری‌های زمانی	پیش‌آزمون / پس‌آزمون	38/893	1	108/036	18/99	0/0001
	پس‌آزمون / پیگیری	146/679	1	131/250	100/443	0/001

### بحث و نتیجه‌گیری

هیجان‌ها نقش بی‌بدیلی در رفتار، بویژه در شناخت اجتماعی ایفا می‌کنند. شناخت اجتماعی، فرایندی است که کودک بتواند اطلاعات اجتماعی-هیجانی، را به طور خودانگیخته، تشخیص دهد، درک کند، پردازش کند و به درستی تعبیر و تفسیر نماید. از نظر آدولفس<sup>1</sup> و همکاران (1999)، شناخت اجتماعی شامل؛ ادراک، توجه، به یادسپاری و تفکر در مورد سایر افراد، همچنین شامل پردازش انگیزشی و یا هیجانی می‌باشد. با مشاهده چهره، فرایند پردازش هیجانی آغاز می‌گردد و در ادامه فرد سعی می‌کند تا معنای اجتماعی اطلاعات دریافتی از چهره را مورد پردازش و ارزیابی قرار دهد. (لاکروکس<sup>2</sup> و همکاران، 2009) یک عامل

همان‌گونه که در جدول (6)، مشاهده می‌شود، بین نمره پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه‌های آزمایش و کنترل در مهارت ابراز هیجان‌ها، تفاوت معنی‌داری وجود دارد. این نتیجه نشان می‌دهد که آموزش شناخت اجتماعی بر بهبود توانایی ابراز هیجان‌ها توسط کودکان اتیستیک با عملکرد بالا مؤثر بوده است. همچنین جدول مذکور نشان می‌دهد که بین نمره‌های آزمون پس‌آزمون و پیگیری گروه‌ها نیز تفاوت قابل ملاحظه وجود دارد؛ بدین معنی که افراد گروه آزمایش که در پس‌آزمون شرایط بهبودیافته‌ای را نشان دادند، در دوره پیگیری نیز این بهبودی را نسبتاً حفظ کرده‌اند. این یافته نشان می‌دهد آموزش شناخت اجتماعی بر افزایش یا بهبود توانایی ابراز هیجان‌ها توسط کودکان اتیستیک با عملکرد بالا، اثربخش بوده است.

1. Adolphs
2. Lacroix

نیاز به دانش اجتماعی بیشتری است کودکان اتیستیک نقص- های بیشتری را نشان می‌دهند؛ با این حال، بالکونی و کاررا<sup>6</sup> (2007)، نشان دادند که عملکرد کودکان اتیستیک با عملکرد بالا، در تشخیص هیجان‌های پایه (شادی، ترس، غم، خشم و...) تا حدودی مشابه با همسالان عادی است. فقدان مهارت و توانایی در ابراز هیجان‌ها نیز از نقایص جدی این کودکان است و احتمالاً یکی از اصلی‌ترین موانع در برقراری یک رابطه صمیمانه با سایرین و ایجاد روابط اجتماعی تلقی می‌شود (کاهانا کالمن و گلدمن، 2008). متخصصان در بررسی فیلمی از رفتار کودکانی که بعدها تشخیص اتیسم را دریافت کردند، دریافتند که این کودکان از بدو تولد تمایل کمتری به مشاهده صورت و چهره اطرافیان خود دارند و کمتر به چهره‌ها توجه می‌کنند. به طوری که مسترو و همکاران<sup>7</sup> (2002)، معتقدند که فقدان تمایل به چهره اطرافیان در سن شش ماهگی می‌تواند بهترین ملاک برای تشخیص بیماری اتیسم باشد.

اریک<sup>8</sup> (2005)، نقل از گری<sup>9</sup> (2010)، با بررسی فیلم‌های اوایل تولد کودکانی که بعدها تشخیص اتیسم دریافت کردند، نشان داده‌اند که در این کودکان تمایل کمتری به توجه و تمرکز به چهره اطرافیان وجود دارد، همچنین نسبت به صدا زدن نام خود نیز، کمتر توجه نشان می‌دهند. در رابطه با نقص کودکان اتیستیک در درک حالات چهره‌ای، کرسکو و ردرفورد<sup>10</sup> (2009) نشان دادند که افراد اتیستیک در تشخیص چهره پرخاشگر عملکرد ضعیف‌تری دارند. فاران<sup>11</sup> و همکاران (2011)، نیز در مطالعه خود بر روی بیست کودک مبتلا به اختلال اتیسم با کارکرد بالا نشان دادند که این کودکان در پردازش هیجان‌هایی مانند ترس، خشم و

مهم در روابط اجتماعی مؤثر، درک و بازشناسی هیجان‌های دیگران است و چهره‌ها، مهمترین عضو بدن در تجلی هیجان‌ها، محسوب می‌شود. از مشخصه‌های برجسته کودکان اتیستیک با عملکرد بالا، نبود مهارت در تشخیص یا بازشناسی، تفسیر و ابراز هیجان‌ها است و احتمالاً یکی از اصلی‌ترین موانع در برقراری یک رابطه صمیمانه با دیگران و ایجاد روابط اجتماعی تلقی می‌شود. (کاهانا کالمن و گلدمن<sup>1</sup>، 2008) مطالعات تصویربرداری سیستم عصبی نشان داده‌اند که پردازش یکپارچه اجزاء چهره گامی مؤثر در بازشناسی هیجان‌های مختلف است اما احتمالاً افراد با اختلال اتیسم، از یک راهبرد غیرمعمول و متفاوت از همسالان عادی برای پردازش چهره‌ها استفاده می‌کنند و قادر به پردازش اجزاء چهره به صورت گشتالتی یا یکپارچه نیستند (رادرفورد<sup>2</sup>، 2007). هرناندز<sup>3</sup> و همکاران (2008)، در مطالعه‌ای گزارش نمودند که این تیپ کودکان در مقایسه با همسالان عادی، کمتر به چشمان مخاطب خود نگاه می‌کنند و اطلاعات را غالباً از دهان فرد مخاطب کسب می‌کنند. عصب‌شناسان معتقدند که مسیرهای بینایی بیماران اتیستیک در مناطق زیر قشری سالم است ولی در مناطق قشری، نقص‌هایی در آن‌ها مشاهده می‌شود. ونکوتن<sup>4</sup> (2008) در بررسی خود بر روی شکنج دوکی مانند (منطقه پردازش اطلاعات چهره‌ای)، کاهش در چگالی لایه سوم نورون‌ها، تعداد کل نورون‌ها در لایه سوم و میزان حجم لایه‌های 5 و 6 را گزارش کرده‌اند. مطالعه دیگری، نقص در اتصالات افقی در کورتکس بینایی را گزارش کردند. کپس<sup>5</sup> و همکاران (2010)، نشان داده‌اند برای هیجان‌هایی که منشاء اجتماعی و بیرونی دارند، مانند شگفت‌زدگی، تعجب و وحشت‌زدگی که

6. Balconi and Carrera

7. Mastro

8. Eric

9. Geary

10. Krysko and Rutherford

11. Faran

1. Kahana-Kalman and Goldman

2. Rutherford

3. Hernandez

4. Van Kooten

5. Capss

اختلال اتیسم، نشان دادند که کودکان اتیستیک (پنج تا هفت سال) در مقایسه با همسالان عادی خود قادر به تشخیص دقیق اظهارات چهره‌ای و همچنین تشخیص هیجان‌های مختلف از همدیگر نشدند. تحقیقات زیادی در خصوص توانایی افراد اتیستیک در تشخیص اظهارات چهره‌ای انجام شده و تاکنون هیچ‌یک از آن‌ها باجرات و به روشنی، رشد مهارت‌های تشخیص اظهارات چهره‌ای را در کودکان و حتی بزرگسالان اتیسم را گزارش نکرده‌اند. در هر حال ارائه و نمایش مهارت‌های اجتماعی مناسب، جهت شروع و حفظ مجموعه متنوعی از روابط اجتماعی، مستلزم انواع مهارت‌ها بخصوص مهارت‌های هیجان‌خوانی (تشخیص، تفسیر و ابراز هیجان‌ها) است. مهارت‌های هیجانی، نقش بی‌بدیلی در ارتباطات و تعاملات اجتماعی دارد و کودکان اتیستیک با عملکرد بالا<sup>5</sup> (HFA)، به خاطر آسیب جدی در شناخت اجتماعی که به عنوان ویژگی‌های آشکار افراد اتیستیک محسوب می‌شوند، در تشخیص، تفسیر و ابراز انواع حالات هیجانی دچار مشکل هستند.

### سپاسگزاری

از مدیریت کلینیک دانشکده روان‌شناسی دانشگاه تهران و همچنین از مشارکت‌کنندگان و والدین گرامی آن‌ها صمیمانه تشکر می‌نمایم.

غم به کندی عمل می‌کنند؛ درحالی که در پاسخ به هیجان‌های مانند تعجب، تنفر و شادمانی تفاوتی نسبت به گروه کنترل نشان ندادند. فاران و همکاران (2011)، در مطالعه‌ای وسیع، به منظور توانایی بازشناسی چهره در کودکان اتیستیک، این قابلیت را بر روی 102 کودک مبتلا به اتیسم بررسی کردند. آن‌ها در مطالعه خود بار دیگر دریافتند که کودکان اتیستیک در توانایی بازشناسی چهره نسبت به گروه کنترل دچار نقص‌های جدی‌اند، درحالی که هیچ تفاوت معنی‌داری در قابلیت ادراک بینایی این کودکان وجود نداشت. به عبارت دیگر، در این مطالعه مشاهده شد که ناتوانایی این کودکان نسبت به کودکان عادی صرفاً در پردازش چهره است تا اشیاء فیزیکی. با این حال مشاهده شده که کودکان اتیستیک عملکرد بهتری در بازشناسی هیجان‌ات ساده بیرونی مانند (شادی و غم) نسبت به شناسایی هیجان‌ات درونی مانند (تعجب و شرم) دارند. (برمی<sup>1</sup> و همکاران، 2004) سیکمن<sup>2</sup> و همکاران (1992)، نشان داده‌اند که کودکان اتیستیک به هیجان‌ات منفی مانند اندوه، ترس و ناراحتی کمتر حساس هستند. همچنین شولتز<sup>3</sup> (2005)، در تحقیقی به منظور بهبود وضعیت ارتباطی کودکان اتیستیک با عملکرد بالا، با استفاده از مداخله‌های متمرکز بر شناخت اجتماعی (دیدگاه‌گیری)، برنامه آموزش هیجان‌خوانی را به مدت، 15 هفته و هر هفته به مدت یک و نیم ساعت بر روی 46 کودک (38 پسر و 8 دختر) با استفاده از روش‌های نقش بازی، نقاشی و نمایش ویدیویی به طور متوالی انجام دادند. نتایج، تغییرات معنی‌داری را در گروه آموزش، در مقایسه با گروه عادی نشان داد. رامپ<sup>4</sup> و همکاران (2009)، در تحقیقی به منظور بررسی رشد مهارت‌های تشخیص هیجان افراد با

2.Yirniya  
3.Sikman  
4.Schultz  
5.Rump

## References

- Adolphs, R. (1999). Social cognition and the human brain. *Trends in Cognitive Sciences*, 3, 469-479.
- Balconi, M., & Carrera, A. (2007). Emotional representation in facial expression and script. A comparison between normal and autistic children. *Res Dev Disabil*; 28(4): 409-422.
- Capps, L., & Yirmiya, N., & Sigman, M. (1992). Understanding of simple and complex emotions in non-retarded children with autism. *Child Psychology Psychiatry*; 33(7): 1169-1182.
- Falkmer, M., & Larsson, M., & Bjallmark, A., and Falkmer, T. (2010). The importance of the eye area in face identification abilities and visual search strategies in persons with Asperger syndrome. *Res Autism Spectrum Disord* 2010; doi:10.1016/j.rasd. 2010.01.-011.
- 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* 2011; 5: 455-462
- Geary, M. (2010). Social Cognition with Autism Spectrum Disorders and Peer Relationships. *Neuron* 28 (2): 355-63. ic issues.
- Hernandez, N., & Metzger, A., & Magne, R. & et al. (2009). Exploration of core features of a human face by healthy and autistic adults analyzed by visual scanning. *Neuropsychologia*; 47:1004-12.
- Hobson, R., & Lee, A., & Hobson, J. (2009). Qualities of symbolic play among children with autism: A social-developmental perspective. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39, 12-22.
- Kahana-Kalman, R., & Goldman, S. (2009). Intermodal matching of emotional expressions in young children with autism. *Res Autism Spectrum Disord* 2008; 2: 301-310.
- Krysko, K.M., & Rutherford, M.D. (2009). A threat-detection advantage in those with autism spectrum disorders. *Brain Cogn* 2009; 69(3): 472-480.
- Nakayama, K., and Duchaine, B. (2004). "Developmental prosopagnosia and the Benton Facial Recognition Test". *Neurology*; 62:1219-1220.
- Rump, M., & Joyce, L., & Giovannelli, N., & Minshew, J., & Mark, S. (2009). The Development of Emotion Recognition in Individuals with Autism. *Child Development*, Volume 80, Number 5, Pages 1434-1447.
- Rutherford, M.D., & Clements, K.A., & Sekuler, AB. (2007). Differences in discrimination of eye and mouth displacement in autism spectrum disorder. *Vision Research* 47 2099-2110.
- Rutherford, M. D., & Towns, A. M. (2008). Scan path differences. Similarities during emotion perception in those with and without autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 1371-1381.
- Schultz, R.T. (2005). Developmental deficits in social perception in autism: The role of the amygdala and fusi form face area. *Int J Dev Neurosci*, 23: 125-141.
- Semrud-Clikeman, M. (2007). *Children social competence*. US: Springer Science\_Business Media, LL.
- Van Kooten, I.A., & Palmen, S.J., & Von Cap-peln, P., & et al. (2008). Neurons in the fusi-form gyrus are fewer and smaller in autism. 131(Pt. 4):987-99.
- Yirmiya, N., & Sigman, M.D., & Kssari, C. and Mundy, P. (1992). Empathy and cognition in high-functioning children with autism. *Child Dev* 1992; 63(1):150-160