

## طراحی برنامه آموزش مهارت‌های هیجان‌خوانی مبتنی بر نظریه ذهن و اثربخشی آن بر بهبود مهارت‌های همدلی کودکان اوتیستیک با عملکرد بالا

سمیرا افتخاری<sup>۱</sup>

مجید صدوقی<sup>۲</sup>

سعید رضایی<sup>۳</sup>

### چکیده

**هدف:** پژوهش حاضر با هدف طراحی برنامه آموزش مهارت‌های هیجان‌خوانی مبتنی بر نظریه ذهن و اثربخشی آن بر بهبود مهارت‌های همدلی کودکان اوتیستیک با عملکرد بالا انجام گرفت. **روش:** روش پژوهش حاضر از نوع طرح‌های نیمه آزمایشی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون همراه با گروه کنترل است. جامعه موردنظر شامل کلیه کودکان با اختلال اوتیسم پذیرش شده در مرکز اوتیسم دوم آوریل در سال ۱۳۹۴ بودند از بین کل جامعه هدف تعداد ۱۶ نفر اوتیسم با عملکرد بالا با استفاده تست تعیین سطح عملکرد (سون گرایسون، ۱۹۹۴) انتخاب شدند و در دو گروه آزمایشی (۸ نفر) و کنترل (۸ نفر) به صورت تصادفی جایگزین شدند از مقیاس‌های بهره همدلی (بارون-کوهن، ۲۰۰۲) و هیجان‌خوانی (بارون-کوهن، ۱۹۹۹) برای گردآوری اطلاعات استفاده شد و برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از آزمون‌های پیشرفته آماری تحلیل کوواریانس چندمتغیره (MANCOVA) و آزمون T استفاده شد. **یافته‌ها:** نتایج به دست آمده نشان داد که فرضیه‌های پژوهش در سطح آلفای ۵٪ معنی‌دار شدند **نتیجه‌گیری:** این به این معنی بود که آموزش مهارت‌های هیجان‌خوانی در بهبود مهارت‌های همدلی کودکان اوتیستیک با عملکرد بالا، مؤثر بوده است.

**کلیدواژه‌ها:** اوتیسم عملکرد بالا، نظریه ذهن، همدلی، هیجان‌خوانی.

### مقدمه:

در درک افراد، درک ضعیف از قوانین و رسوم اجتماعی و ناتوانی در به دست آوردن آرامش در مواقع ناراحتی و فقدان همدلی<sup>۴</sup>، نشان داده می‌شود (۱۳۹۴). همدلی، یکی از مؤلفه‌های نظریه ذهن و شناخت اجتماعی<sup>۵</sup> و متکی به توانایی درک و ابراز هیجانی است و به عنوان قابلیت درک حالات دیگران، تجربه احساس‌های آن‌ها و پاسخ مناسب به آن موقعیت‌ها توصیف می‌شود (دیستی، ۲۰۱۴). همدلی مفهومی چندبعدی است که در مورد دو بعد آن توافق نسبی وجود دارد (لاورنس<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۰۷)، همدلی شناختی<sup>۷</sup> یا سرد که مربوط به درک حالت‌های ذهنی دیگران است و همدلی عاطفی<sup>۸</sup> یا گرم که به پاسخ‌های هیجانی شخص در برابر حالت

اختلال اوتیسم، یکی از انواع اختلال‌های عصب تحولی شدید است که موجب نقص جدی در فرایند تکاملی می‌شود و محدودیت عمیق شناختی، رفتاری و به‌ویژه عاطفی و اجتماعی پایداری به دنبال دارد (ویرایش پنجم راهنمای آماری و تشخیصی اختلال‌های روانی، ۲۰۱۳).

سه حوزه اصلی رشد که کودکان اوتیسم در آن‌ها تفاوت‌های آشکاری با سایر افراد دارند، حوزه‌های روابط متقابل، ارتباط و رفتار است که روابط متقابل به صورت تمایل به فعالیت‌های انفرادی، انزوای طلبی آشکار، بی‌تفاوتی نسبت به دیگران، سوگیری بیشتر به طرف بزرگسالان نسبت به گروه همسالان، احتمال بروز واکنش‌های خودانگیخته مختلف، پذیرش انفعالی روابط، شکست

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی samiraeftekhari86@gmail.com

<sup>۲</sup> دکتری روانشناسی کودکان استثنایی، استادیار دانشگاه کاشان

<sup>۳</sup> دکتری روانشناسی کودکان استثنایی. استادیار دانشگاه علامه طباطبائی

دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۸/۰۵ پذیرش نهایی: ۱۳۹۵/۱۰/۲۳

<sup>۴</sup> Empathy

<sup>۵</sup> Social cognition

<sup>۶</sup> Lawrence

<sup>۷</sup> Cognitive empathy

<sup>۸</sup> Affective empathy

بدون توجه به نشانه‌های غیرکلامی شنونده و میزان علاقه‌مندی او به موضوع موردنظر، صحبت کنند. کودکان درخودمانده در بازی‌های ظاهر جسمانی، خصوصیات و عملکرد خویش با مشکل روبرو هستند. هرچه کودک بیشتر رشد می‌کند، دانش ادراکی بیشتری در مورد دنیا کسب می‌کند. در واقع می‌فهمد که چنین دنیایی هم هست. این توانایی منجر به پیشرفت دیگری مانند ذهن شناسی می‌شود که خود نتیجه قابلیت به نام نظریه ذهن است. این توانایی تأثیر عمیقی بر زندگی و ارتباط هر کودکی می‌گذارد (بارون-کوهن ۲۰۰۸). افرادی که نقص تئوری ذهن را تجربه می‌کنند، در تبیین نیات دیگران مشکل دارند؛ همچنین درک نمی‌کنند که چطور رفتارشان بر دیگران تأثیر می‌گذارد و نیز مشکلاتی در تقابل اجتماعی دارند (قمرانی، ۱۳۸۵) در پژوهشی که علی‌اکبری در سال ۱۳۹۲ با عنوان بررسی نقش تئوری ذهن و کارکردهای اجرایی در پیش‌بینی همدلی انجام داد، نتایج یافته‌ها نشان داد که بین تئوری ذهن و کارکرد اجرایی همدلی همبستگی معنادار وجود دارد، همچنین تئوری ذهن قادر به پیش‌بینی همدلی می‌باشد و کارکردهای اجرایی نسبت به تئوری ذهن از پیش‌بینی همدلی بیشتری برخوردار است و متغیر سن نیز در همدلی بسیار بیشتر از سایر متغیرهای نامبرده مؤثر می‌باشد. باولز<sup>۹</sup>، بلک<sup>۲۰</sup>، لمری<sup>۲۱</sup>، مالت<sup>۲۲</sup> (۱۹۸۷) به نقل از بارن-کوهن (۲۰۰۹) تحقیقاتی را با استناد به وجود تقلید یا هم‌رنگی انجام داده‌اند آن‌ها دریافتند که افراد حالت‌های درد، خنده، لبخند، شرمساری مهر یا عاطفه، ناراحتی، نفرت، لکنت زبان، تلاش برای موفقیت و نظیر آن را در موقعیت‌های متفاوت تقلید می‌کنند هابسون<sup>۲۳</sup> معتقد است که کودکان درخودمانده نمی‌توانند در مورد ادراک و ابراز هیجان و پاسخ‌دهی بهنجار عاطفی-اجتماعی صاحب بازی‌های باشند. پاسخ‌های هیجانی آن‌ها از همان ابتدای زندگی بهنجار نیست، این کودکان تا بزرگسالی کماکان با مشکل روبه‌رو هستند (نجمی ۱۳۸۸).

با توجه به مطالب بیان شده و با مرور بر ادبیات تحقیقات انجام شده پژوهش‌چندانی در مورد آموزش مهارت‌های هیجان‌خوانی مبتنی بر نظریه ذهن بر بهبود کارکرد همدلی کودکان اوتیسم با عملکرد بالا صورت نگرفته است به همین منظور پژوهش حاضر به طراحی برنامه‌ای می‌پردازد که در آن بر اساس نظریه ذهن توانایی هیجان و چهره خوانی کودکان اوتیسم با عملکرد بالا محلی در طیف اختلال‌های اوتیسم که مبتلایان آن دارای هوش کلامی

های عاطفی دیگران می‌گویند (دی آمبروزیو<sup>۹</sup>، دیدون<sup>۱۰</sup>، بشه<sup>۱۱</sup>، همدلی در درک رفتار اجتماعی، تنظیم رفتار اجتماعی خود، اکتساب اخلاق رفتار پرخاصگرانه (جولیف و فارینگتون<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۴) و ناتوانی در دریافت تأثیر رفتار خود بر دیگران نقشی اساسی دارد و ممکن است تبدیل به همدردی، یعنی نگران شدن برای دیگری به دلیل دریافت یا درک حالت هیجانی دیگری، یا حتی درماندگی شخصی<sup>۱۳</sup> یعنی، واکنش هیجانی آزارنده که متمرکز بر خود فرد بوده و به دلیل دریافت یا درک حالت هیجانی دیگری ایجاد می‌شود، می‌گردد (دیستی و لام<sup>۱۴</sup>، ۲۰۰۹)؛ بنابراین، همدلی مفهومی مهم در بستر تعامل‌های اجتماعی بوده و افرادی که نقص شدید در تعامل‌های اجتماعی دارند، در همدلی دچار اشکالات همدلی دامنه‌ای از بیش اجتماعی تا توانایی برای فهم حالات عاطفی و شناختی و تجربه هیجان‌های مشابه با دیگران را نیز شامل می‌شود (ایزبرگ و میلر<sup>۱۵</sup>، ۱۹۸۷؛ نقل از رضایی، ۱۳۹۳). پژوهش‌ها نشان می‌دهند رفتارهای والدین و ارتباط آن‌ها با فرزندان با رشد همدلی آن‌ها مرتبط است در پژوهشی با عنوان همدلی و نحوه تنظیم هیجان شناختی در انواع خودشیفتگی توسط زال‌پور و همکاران (۱۳۹۳) انجام شد، نتایج به‌دست آمده نشان داد که افرادی که دچار هیجان خودشیفتگی می‌باشند، همدلی کمتری را نسبت به افرادی دارند که هیجان خودشیفتگی خود را منظم می‌کنند. در پژوهشی دیگر که توسط بگیان کوله مرز و همکاران (۱۳۹۳) با عنوان اثربخشی آموزش گروهی همدلی بر بهبود روابط بین شخصی و خودتنظیمی عاطفی کودکان با اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی، نشان دادند که آموزش گروهی همدلی بر بهبود روابط بین شخصی و خودتنظیمی عاطفی مؤثر بوده است و آموزش گروهی مهارت‌های همدلی در مدارس به‌ویژه به نوجوانان می‌تواند باعث کاهش رفتارهای تکانشی و بهبود روابط بین شخصی نوجوانان دارای بیش‌فعالی/نقص توجه گردد.

همان‌طور که ذکر شد یکی دیگر از مشخصه‌های برجسته کودکان اوتیسم فقدان مهارت در ابراز و بازی‌شناسی هیجان‌هاست که اصلی‌ترین موانع در برقراری یک رابطه صمیمانه با سایرین و ایجاد روابط اجتماعی تلقی می‌شود (کاهانا<sup>۱۶</sup>، کالمن و گولدمن<sup>۱۷</sup>، ۲۰۰۹). افراد مبتلا به اوتیسم فاقد درک ذهن یا خواندن ذهن دیگران هستند، آن‌ها در فهم اعتقادات، انگیزش‌ها و هیجان‌های سایر افراد مشکل جدی دارند (پیتر<sup>۱۸</sup>، ۲۰۱۱). در مورد توانایی خواندن ذهن باید گفت که افراد مبتلا به اوتیسم ممکن است در مورد موضوعی،

<sup>17</sup> Kallman and Gooldman

<sup>18</sup> Peter

<sup>19</sup> Bavelas

<sup>20</sup> Black

<sup>21</sup> Lemery

<sup>22</sup> Mullett

<sup>23</sup> Hobson

<sup>9</sup> D Ambrosio

<sup>10</sup> Didon

<sup>11</sup> Besche

<sup>12</sup> Jolliffe Farrington

<sup>13</sup> Personal distress

<sup>14</sup> Lamm

<sup>15</sup> Eisenberg & Miller

<sup>16</sup> Kahana

۰ (صفر) و ۳۶ قرار می‌گیرند. نمره کمتر از ۲۲ نشانگر ذهن‌خوانی پایین، نمره بین ۳۰-۲۲ نشانگر ذهن‌خوانی متوسط و نمره بالاتر از ۳۰ نشانگر ذهن‌خوانی بالا می‌باشد. اعتبار و همسانی درونی این آزمون توسط علیلو و همکاران (۱۳۹۰) و بافنده (۱۳۹۰) از طریق آلفای کرونباخ ۰/۷۳ و توسط بخشی پور و همکاران (۱۳۹۰) با روش کودر-ریچاردسون (۰/۶۹) گزارش شده است. همچنین برای سنجش اختلال اوتیسم، از مقیاس رتبه‌بندی اوتیسم گیلیام استفاده شد این مقیاس گارز چک‌لیستی است که به‌منظور تشخیص افراد اوتیستیک تدوین شده است؛ و در سال ۱۹۹۴ بر روی نمونه‌ای نسبتاً بزرگ (۱۰۹۴ نفر) از ۴۶ ایالت از کلمبیا، پروتوریکا و کانادا، برای افراد سنین ۳ تا ۲۲ سال هنجار شده و در سال ۱۹۹۵ منتشر شده است. این مقیاس بر اساس تعاریف انجمن اوتیسم آمریکا (۱۹۹۴) و انجمن روان‌پزشکی آمریکا، بر مبنای راهنمای آماری و تشخیصی اختلال‌های روانی تهیه شده است و توسط والدین و متخصصان در مدرسه یا خانه تکمیل می‌شود. پایایی این ابزار با استفاده از روش باز آزمون، ضریب آلفای ۰/۹۰٪ برای رفتارهای کلیشه‌ای، ۰/۸۹٪ ارتباطات، ۰/۹۳٪ تعامل اجتماعی، ۰/۸۸٪ اختلال‌های رشدی، ۰/۹۶٪ در نشانه‌شناسی اوتیسم نشان داده است. روایی آزمون نیز از طریق مقایسه با سایر ابزارهای تشخیصی اوتیسم تأیید شده است و برای تعیین میزان عملکرد نمونه‌های انتخاب شده، از مقیاس درجه‌بندی سندروم اسپرگر و اوتیسم با عملکرد بالا استفاده خواهد شد. مقیاس بهره همدلی بارون-کوهن دارای سه مؤلفه همدلی شناختی، واکنش‌پذیری هیجانی و مهارت‌های اجتماعی در قالب ۴۰ سؤال به‌صورت چهاردرجه‌ای از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق است. میزان اعتبار این مقیاس توسط ابوالقاسمی (۱۳۸۹)، از طریق باز آزمایی ۰/۸۰٪ گزارش شده است. به دست آمد. آزمون بهره همدلی به بررسی می‌پردازد.

### یافته‌ها

به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از دو روش تحلیل توصیفی (میانگین، میانه، انحراف استاندارد و نمودار) و تحلیل استنباطی (آزمون T استودنت و کوواریانس) استفاده شد.

### جدول ۱: میانگین و انحراف استاندارد متغیر همدلی در گروه‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون

| آزمون     | گروه   | میانگین | میانه | انحراف استاندارد | پایین‌ترین | بالاترین |
|-----------|--------|---------|-------|------------------|------------|----------|
| پیش‌آزمون | کنترل  | ۵۸/۱۶   | ۵۹    | ۳/۵۱             | ۵۳         | ۶۷       |
|           | آزمایش | ۶۴/۰۴   | ۶۱    | ۹/۲۶             | ۵۱         | ۸۲       |
| پس‌آزمون  | کنترل  | ۶۰/۵۰   | ۶۰    | ۳/۷۲             | ۵۴         | ۷۹       |
|           | آزمایش | ۷۴/۲۰   | ۷۴    | ۷/۳۹             | ۵۹         | ۹۰       |

و غیرکلامی بالای ۷۰ باشد (وینر ۲۰۰۷). افزایش دهد و اثربخشی این برنامه بر روی همدلی کودکان اوتیستیک با عملکرد بالا را بسنجد و نیز همچنین در پی پاسخ با این پرسش برمی‌آید که آیا بهبود مهارت هیجان‌خوانی باعث بهبود همدلی در کودکان اوتیستیک با عملکرد بالا می‌گردد؛ و اینکه آیا برنامه آموزش هیجان‌خوانی موجب افزایش همدلی شناختی در کودکان اوتیستیک با عملکرد بالا می‌شود یا خیر

### روش

پژوهش حاضر از نوع آمایشی با پیش‌آزمون-پس‌آزمون همراه با گروه کنترل می‌باشد و از پروتکل برنامه هیجان‌خوانی آموزش مهارت‌های هیجان‌خوانی در ده جلسه ۹۰ دقیقه‌ای اجرا شد. این پروتکل شامل جلسه آشنایی با کودکان و والدین آن‌ها بود، همچنین در جلسات بعدی این برنامه مهارت هیجان‌خوانی کودکان از طریق بازی‌های مختلف مانند تصاویر هیجان‌ها، بازی هیجان‌ها، پخش فیلم، داستان‌های اجتماعی، نقش بازی کودک و مربی، بازی حدس بزن، بازی حافظه و بازی هیجان‌ات مورد آموزش و افزایش قرار داده شد. جامعه موردنظر شامل کلیه کودکان با اختلال اوتیسم پذیرش شده در مرکز اوتیسم دوم آوریل در سال ۱۳۹۴ بودند از بین کل جامعه هدف تعداد ۱۶ نفر اوتیسم با عملکرد بالا با استفاده آزمون تعیین سطح عملکرد (سون گرایسون، ۱۹۹۴) انتخاب شدند و در دو گروه آزمایشی (۸ نفر) و کنترل (۸ نفر) به‌صورت تصادفی جایگزین شدند. از مقیاس‌های بهره همدلی (بارون-کوهن، ۲۰۰۲) و هیجان‌خوانی (بارون-کوهن، ۱۹۹۹) برای گردآوری اطلاعات استفاده شد. برای سنجش ذهن‌خوانی از نسخه کامپیوتری آزمون تجدیدنظر شده ذهن‌خوانی از طریق چشم‌ها، بارون-کوهن استفاده شد. فرم تجدیدنظر شده این آزمون هیجان‌خوانی دارای ۳۶ سؤال است هر سؤال چهار توصیف حالت ذهنی (یک حالت هدف و سه حالت انحرافی با همان ارزش هیجانی) ارائه می‌شود. تنها با استفاده از اطلاعات بینایی از پاسخ‌دهندگان خواسته می‌شود کلمه‌ای را که بهترین توصیف‌کننده فکر یا احساس صاحب چشم‌هاست انتخاب کنند. برای نمره‌گذاری به هر جواب صحیح، نمره یک تعلق می‌گیرد و نمرات بین دامنه

کنترل می‌باشد، همچنین میانگین متغیر همدلی در گروه‌های آزمایش و کنترل در پس‌آزمون بیش از پیش‌آزمون بوده و این افزایش در گروه آزمایش با میزان  $74/20$  بیش از گروه کنترل می‌باشد.

در جدول ۱: میانگین، میانه، انحراف استاندارد، پایین‌ترین و بالاترین امتیاز پیش‌آزمون و پس‌آزمون متغیر همدلی در گروه‌های کنترل و آزمایش آمده است در پیش‌آزمون و پس‌آزمون همدلی، میانگین گروه آزمایش به ترتیب با میزان  $64/04$  و  $70/20$  بالاتر از گروه

### پذیری هیجانی جدول ۲: تحلیل توصیفی زیر مقیاس واکنش

| آزمون     | گروه   | میانگین | میانه | انحراف استاندارد | پایین‌ترین | بالاترین |
|-----------|--------|---------|-------|------------------|------------|----------|
| پیش‌آزمون | کنترل  | ۱۷/۲۲   | ۱۷    | ۱/۴۳             | ۱۴         | ۲۰       |
|           | آزمایش | ۱۹/۶۶   | ۱۸    | ۴/۸۰             | ۱۴         | ۲۹       |
| پس‌آزمون  | کنترل  | ۱۷/۹۴   | ۱۷    | ۲/۳۱             | ۱۴         | ۲۸       |
|           | آزمایش | ۲۵/۴    | ۲۶    | ۳/۶۹             | ۱۹         | ۳۵       |

مطابق جدول ۲، در پیش‌آزمون و پس‌آزمون زیر مقیاس واکنش پذیري هیجانی، میانگین گروه آزمایش با بالاتر از گروه کنترل می‌باشد، از سویی دیگر، میانگین زیر مقیاس واکنش‌پذیری هیجانی در

گروه‌های آزمایش و کنترل در پس‌آزمون بیش از پیش‌آزمون بوده و این افزایش در گروه آزمایش با میزان  $25/04$  بیش از گروه کنترل می‌باشد.

### جدول ۳: تحلیل توصیفی زیر مقیاس همدلی شناختی

| آزمون     | گروه   | میانگین | میانه | انحراف استاندارد | پایین‌ترین | بالاترین |
|-----------|--------|---------|-------|------------------|------------|----------|
| پیش‌آزمون | کنترل  | ۱۴/۱۶   | ۱۴    | ۲/۲۵             | ۹          | ۱۹       |
|           | آزمایش | ۱۸/۲۶   | ۱۸    | ۴/۹۳             | ۹          | ۲۷       |
| پس‌آزمون  | کنترل  | ۱۵/۸۳   | ۱۵/۵  | ۲/۸۹             | ۱۱         | ۲۲       |
|           | آزمایش | ۴۴/۴    | ۲۴    | ۳/۲۶             | ۱۷         | ۲۹       |

نتایج تحلیل توصیفی در جدول ۳، بیانگر آن است که در پیش‌آزمون و پس‌آزمون زیر مقیاس همدلی شناختی، میانگین گروه آزمایش بالاتر از گروه کنترل می‌باشد، علاوه بر این میانگین زیر مقیاس همدلی

شناختی در گروه‌های آزمایش و کنترل در پس‌آزمون بیش از پیش‌آزمون بوده و این افزایش در گروه آزمایش با مقدار  $24,04$  بیش از گروه کنترل است.

### جدول ۴: تحلیل توصیفی زیر مقیاس مهارت اجتماعی

| آزمون     | گروه   | میانگین | میانه | انحراف استاندارد | پایین‌ترین | بالاترین |
|-----------|--------|---------|-------|------------------|------------|----------|
| پیش‌آزمون | کنترل  | ۲۶,۷۷   | ۲۷    | ۲,۴۶             | ۲۲         | ۳۰       |
|           | آزمایش | ۲۶,۱۳   | ۲۷    | ۲,۷۲             | ۲۰         | ۳۱       |
| پس‌آزمون  | کنترل  | ۲۶,۷۲   | ۲۶,۵  | ۳,۲۳             | ۱۷         | ۳۲       |
|           | آزمایش | ۲۴,۴۰   | ۲۴    | ۱,۹۱             | ۲۱         | ۲۷       |

نتایج تحلیل توصیفی در جدول ۴، نشان می‌دهد که در پیش‌آزمون و پس‌آزمون زیر مقیاس مهارت اجتماعی، میانگین گروه آزمایش بالاتر از گروه کنترل است و همچنین میانگین زیر مقیاس مهارت اجتماعی در گروه‌های آزمایش و کنترل در

پس‌آزمون کمتر از پیش‌آزمون بوده و کاهش در گروه آزمایش با میزان  $24,40$  بیش از گروه کنترل می‌باشد.

## جدول ۵: تحلیل توصیفی متغیر هیجان‌خوانی

| آزمون     | میانگین | میانه | انحراف استاندارد | پایین‌ترین | بالا‌ترین |
|-----------|---------|-------|------------------|------------|-----------|
| پیش‌آزمون | ۲۳,۲    | ۲۴    | ۲,۳۰             | ۲۰         | ۲۸        |
| پس‌آزمون  | ۲۹,۵    | ۲۹    | ۱,۵۹             | ۲۷         | ۳۲        |

پیش‌آزمون متغیر همدلی تفاوت معناداری در سطح ۰,۰۵ با ۹۵ درصد اطمینان وجود دارد. مقدار  $T$  در مقایسه دو گروه کنترل و آزمایش در پس‌آزمون متغیر همدلی،  $-۶,۸۹$  و سطح معناداری ۰,۰۰ می‌باشد، بنابراین میان دو گروه تفاوت معناداری در سطح ۰,۰۱ با ۹۹ درصد اطمینان وجود دارد.

نتایج تحلیل توصیفی در جدول ۵، بیانگر آن است که میانگین متغیر هیجان‌خوانی در پیش‌آزمون ۲۳,۲ و در پس‌آزمون ۲۹,۵ می‌باشد. در تحلیل استنباطی با هدف مقایسه دو گروه کنترل و آزمایش در متغیر همدلی از آزمون  $T$  استفاده گردیده است.

همان‌گونه نشان داده شده است، مقدار  $T$ ،  $-۲,۵۰$  و سطح معناداری ۰,۰۱ می‌باشد، لذا میان گروه کنترل و آزمایش در

## جدول ۶: مقایسه گروه کنترل و گروه آزمایش در آزمون همدلی

| آزمون     | گروه   | تعداد | میانگین | انحراف استاندارد | انحراف از میانگین | $T$ مقدار | سطح معناداری |
|-----------|--------|-------|---------|------------------|-------------------|-----------|--------------|
| پیش‌آزمون | کنترل  | ۱۸    | ۵۸,۶۸   | ۳,۵۱             | ۰,۸۲              | $-۲,۵۰$   | ۰,۰۱         |
|           | آزمایش | ۱۵    | ۶۴,۰۶   | ۹,۲۶             | ۲,۳۹              |           |              |
| پس‌آزمون  | کنترل  | ۱۸    | ۶۰,۵۰   | ۳,۷۲             | ۰,۸۷              | $-۶,۸۹$   | ۰,۰۰         |
|           | آزمایش | ۱۵    | ۷۴,۲۰   | ۷,۳۹             | ۱,۹۱              |           |              |

## جدول ۷: مقایسه گروه کنترل و گروه آزمایش در زیر مقیاس واکنش‌پذیری هیجانی

| آزمون     | گروه   | تعداد | میانگین | انحراف استاندارد | انحراف از میانگین | $T$ مقدار | سطح معناداری |
|-----------|--------|-------|---------|------------------|-------------------|-----------|--------------|
| پیش‌آزمون | کنترل  | ۱۸    | ۱۷,۲۰   | ۱,۴۳             | ۰,۳۳              | $-۲,۰۵$   | ۰,۰۴         |
|           | آزمایش | ۱۵    | ۱۹,۶۶   | ۴,۸۰             | ۱,۲۴              |           |              |
| پس‌آزمون  | کنترل  | ۱۸    | ۱۷,۹۴   | ۲,۳۱             | ۰,۵۴              | $-۷,۲۶$   | ۰,۰۰         |
|           | آزمایش | ۱۵    | ۲۵,۴۰   | ۳,۶۹             | ۰,۹۵              |           |              |

مقدار  $T$ ،  $-۲,۰۵$  و سطح معناداری ۰,۰۴ می‌باشد، لذا میان گروه کنترل و آزمایش در پیش‌آزمون زیر مقیاس واکنش‌پذیری هیجانی تفاوت معناداری در سطح ۰,۰۵ با ۹۵ درصد اطمینان وجود دارد. مقدار  $T$  در مقایسه دو گروه کنترل و آزمایش در پس‌آزمون زیر

مقدار  $T$ ،  $-۷,۲۶$  و سطح معناداری ۰,۰۰ می‌باشد، بنابراین میان دو گروه تفاوت معناداری در سطح ۰,۰۱ با ۹۹ درصد اطمینان وجود دارد.

## جدول ۸: مقایسه گروه کنترل و گروه آزمایش در زیر مقیاس همدلی شناختی

| آزمون     | گروه   | تعداد | میانگین | انحراف استاندارد | انحراف از میانگین | $T$ مقدار | سطح معناداری |
|-----------|--------|-------|---------|------------------|-------------------|-----------|--------------|
| پیش‌آزمون | کنترل  | ۱۸    | ۱۴/۱۶   | ۲/۲۵             | ۰/۵۳              | ۳/۱۵      | ۰,۰۰         |
|           | آزمایش | ۱۵    | ۱۸/۲۶   | ۴/۹۳             | ۱/۲۷              |           |              |
| پس‌آزمون  | کنترل  | ۱۸    | ۱۵/۸۳   | ۲/۸۹             | ۰/۶۸              | $-۷,۹۸$   | ۰,۰۰         |
|           | آزمایش | ۱۵    | ۲۰/۴۰   | ۳/۲۶             | ۰/۸۴              |           |              |

دو گروه کنترل و آزمایش در پس‌آزمون زیر مقیاس همدلی شناختی،  $-۷,۹۸$  و سطح معناداری  $۰,۰۰$  می‌باشد، بنابراین میان دو گروه تفاوت معناداری در سطح  $۰,۰۱$  با  $۹۹$  درصد اطمینان وجود دارد.

نتایج آزمون T در این جدول بیانگر آن است که مقدار T،  $۳,۱۵$  - و سطح معناداری  $۰,۰۰$  می‌باشد، لذا میان گروه کنترل و آزمایش در پیش‌آزمون زیر مقیاس همدلی شناختی تفاوت معناداری در سطح  $۰,۰۱$  با  $۹۹$  درصد اطمینان وجود دارد. مقدار T در مقایسه

### جدول ۹: مقایسه گروه کنترل و گروه آزمایش در زیر مقیاس مهارت اجتماعی

| آزمون     | گروه   | تعداد | میانگین | انحراف استاندارد | انحراف از میانگین | T مقدار | سطح معناداری |
|-----------|--------|-------|---------|------------------|-------------------|---------|--------------|
| پیش‌آزمون | کنترل  | ۱۸    | ۲۶/۷۷   | ۲/۴۶             | ۰/۵۸              | ۰/۷۱    | ۰/۴۸         |
|           | آزمایش | ۱۵    | ۲۶/۱۳   | ۲/۷۲             | ۰/۷               |         |              |
| پس‌آزمون  | کنترل  | ۱۸    | ۲۶/۷۲   | ۳/۲۳             | ۰/۷۶              | ۲/۴۴    | ۰/۰۲         |
|           | آزمایش | ۱۵    | ۲۴/۴۰   | ۱/۹۱             | ۰/۴۹              |         |              |

در بررسی فرضیه «بهبود مهارت هیجان‌خوانی باعث بهبود همدلی در کودکان اوتیستیک با عملکرد بالا می‌گردد»، نتایج تحلیل کوواریانس در جدول  $۴,۱۰$  بیانگر آن است که مقدار F در متغیر مستقل گروه  $۶۵,۲۹$  و سطح معناداری آن  $۰,۰۰$  است، بنابراین با  $۹۹$  درصد اطمینان فرضیه آماری پذیرفته شده و می‌توان نتیجه گرفت که بهبود مهارت هیجان‌خوانی باعث بهبود همدلی در کودکان اوتیستیک با عملکرد بالا می‌گردد.

در جدول ۹، مقدار T،  $۰,۷۱$  - و سطح معناداری  $۰,۴۸$  می‌باشد، لذا میان گروه کنترل و آزمایش در پیش‌آزمون زیر مقیاس مهارت اجتماعی تفاوت معناداری وجود دارد. مقدار T در مقایسه دو گروه کنترل و آزمایش در پس‌آزمون زیر مقیاس مهارت اجتماعی،  $۲,۴۴$  و سطح معناداری  $۰,۰۲$  می‌باشد، بنابراین میان دو گروه تفاوت معناداری در سطح  $۰,۰۵$  با  $۹۵$  درصد اطمینان وجود دارد.

### جدول ۱۰: تأثیر مهارت هیجان‌خوانی بر بهبود همدلی

| مدل      | F مقدار | سطح معناداری | مجموع مجزورات | درجه آزادی |
|----------|---------|--------------|---------------|------------|
| بین گروه | ۱۲۰/۴۳  | ۲            | ۲۲۵۷/۳۸       | ۰/۰۰       |
|          | ۲۲/۲۸   | ۱            | ۲۰۸/۸۷        | ۰/۰۰       |
| منبع     | ۷۷/۰۱   | ۱            | ۷۲۱/۷۳        | ۰/۰۰       |
|          | ۶۵/۲۹   | ۱            | ۶۱۱/۹۶        | ۰/۰۰       |

هیجان‌خوانی موجب افزایش همدلی شناختی در کودکان اوتیستیک با عملکرد بالا می‌گردد.

در جدول ۱۱، مقدار F در متغیر مستقل گروه  $۴۲,۰۲$  و سطح معناداری آن  $۰,۰۰$  است، بنابراین با  $۹۹$  درصد اطمینان فرضیه آماری پذیرفته شده و می‌توان نتیجه گرفت که برنامه آموزش

### جدول ۱۱: تأثیر مهارت هیجان‌خوانی بر افزایش همدلی شناختی

| منبع                   | درجه آزادی | F مقدار | سطح معناداری |
|------------------------|------------|---------|--------------|
| مدل اصلاح‌شده          | ۲          | ۹۵/۰۳   | ۰/۰۰۰        |
| Intercept              | ۱          | ۳۷/۲۴   | ۰/۰۰۰        |
| پیش‌آزمون همدلی شناختی | ۱          | ۴۲/۰۲   | ۰/۰۰۰        |

در جدول ۱۲، نشان داده شده است مقدار F در متغیر مستقل گروه  $۲۰,۶۵$  و سطح معناداری آن  $۰,۰۰$  است، بنابراین با  $۹۹$  درصد اطمینان فرضیه آماری پذیرفته شده و می‌توان نتیجه گرفت که برنامه آموزش هیجان‌خوانی موجب افزایش واکنش‌پذیری هیجانی در کودکان اوتیستیک با عملکرد بالا می‌گردد.

## جدول ۱۲: تأثیر مهارت هیجان‌خوانی بر افزایش واکنش‌پذیری هیجانی

| منبع                  | درجه آزادی | مقدار F | سطح معناداری |
|-----------------------|------------|---------|--------------|
| مدل اصلاح‌شده         | ۲          | ۵۱/۰۹   | ۰/۰۰۰        |
| Intercept             | ۱          | ۲۳/۰۱   | ۰/۰۰۰        |
| پیش‌آزمون واکنش‌پذیری | ۱          | ۲۰/۶۵   | ۰/۰۰۰        |

## بحث و نتیجه‌گیری

اختلال‌های طیف اوتیسم، در مجموع نقص عصب تحولی هستند و موجب محدودیت عمیق شناختی، رفتاری، ارتباطی، اجتماعی در گستره زندگی می‌شود. داشتن روابط عاطفی و هیجانی سالم با دیگران، یکی از چالش‌های بزرگ افراد با اختلال اوتیسم در دنیای اجتماعی است. بررسی‌های علمی و همچنین گزارش‌های والدین، گویای این است که کودکان با اختلال اوتیسم، در موقعیت‌های مختلف اجتماعی، دارای عاطفه نامناسب و ناپخته هستند. به همین منظور پژوهش حاضر به طراحی برنامه آموزش مهارت‌های هیجان‌خوانی مبتنی بر نظریه ذهن و اثربخشی آن بر بهبود کارکرد همدلی کودکان اوتیستیک با عملکرد بالا پرداخته است نتایج به‌دست‌آمده فرضیات موردنظر پژوهش را تأیید می‌کند. همچنین طرح آزمایشی پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل نشان داد که آموزش مهارت هیجانی خوانی کودکان اوتیسم با عملکرد بالا تأثیر زیادی بر روی همدلی آن‌ها دارد و میزان سطح معناداری در ۰/۰۰ گویای این مطلب است که هیجان نقش بسیار قوی در همدلی و عاطفه این کودکان دارد از سویی دیگر یافته‌ها نشان می‌دهد که می‌توان با کیفیت آموزشی مناسب همدلی کودکان ایجاد و افزایش داد.

## تقدیر و تشکر

شایان‌ذکر است که از کلیه کودکان شرکت‌کننده در این پژوهش و والدین آن‌ها که صمیمانه ما را در این پژوهش یاری کرده‌اند و بخصوص مدیر مؤسسه دوم آوریل که دلسوزانه ناظر بر تحقیق بود نهایت تقدیر و تشکر را داریم.

## منابع

بارن-کوهن (۲۰۰۹). اوتیسم و سندرم اسپرگر، ترجمه محمد گنجی (۱۳۸۹). تهران: انتشارات ساوالان

جلیلی، فاطمه (۱۳۹۰). مقایسه توانایی بازشناسی حالات هیجانی مختلف بر اساس اجزاء صورت در کودکان مبتلابه اختلال اوتیسم با عملکرد بالا با همتایان عادی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

خرم‌آبادی، یدالله، فرخی، علی، قره‌گوزلو، مریم (۱۳۹۰). تأثیر روش تحلیل رفتاری کاربردی بر بهبود عملکرد کودکان اوتیستیک ۵ تا ۱۰ ساله مرکز درمانی فرشچیان شهر همدان، فصلنامه روانشناسی کودکان استثنایی، ۳

حیدری، طاهره و همکاران (۱۳۹۰). مقایسه ابعاد نظریه ذهن در کودکان مبتلابه اوتیسم و عادی ۵ تا ۱۰ ساله شهر اصفهان. دانش و پژوهش در روانشناسی کاربردی. سال ۱۲، شماره ۳. رضایی، سعید (۱۳۹۳). شناخت اجتماعی و اختلال اوتیسم. تهران: انتشارات آوای نور.

زال پور، خدیجه، شهیری، شهریار، زرانی، فریبا، مظاهری، محمد علی، حیدری، محمد (۱۳۹۴). همدلی و نحوه تنظیم هیجان شناختی در انواع خودشیفتگی، نشریه پایش، (۱۴)، ۲

شیری، اسماعیل، نجاتی، وحید، پوراحمد، حمیدرضا، چیمه نرگس (۱۳۹۲) بررسی تأثیر توان بخشی شناختی بر توانایی شناخت اجتماعی کودکان اوتیسم با عملکرد بالا، مجله تحقیقات رفتاری، ۱۱(۵)۳۳۱-۳۳۲

لین آدامز (۲۰۰۸). اوتیسم و سندرم اسپرگر، ترجمه: ابراهیم علیزاده موسوی (۱۳۸۸). مشهد: نشر تابران.

نجمی، سید بدرالدین (۱۳۸۹). نظریه ذهن در کودک درخودمانده. تحقیقات علوم رفتاری. دوره ۸، شماره ۲.

علی اکبری، مهناز و همکاران (۱۳۹۲). بررسی نقش تیوری ذهن و کارکردهای اجرایی در پیش‌بینی همدلی. فصلنامه تازه های شناختی. (۱۵)، ۲.

وال، کیت (۲۰۰۵). آموزش و مراقبت نوجوانان و بزرگسالان مبتلابه اوتیسم. راهنمای متخصصان و مراقبان. ترجمه: امیر جهانیان نجف آبادی و هدی افلاکیان (۱۳۸۸) تهران انتشارات دانژه

Baron-cohen, S., Ashwin, E., Ashwin, C., Tavassoli, T., and Chakrarti, B. (2009) Talent in autism: Hyper-systemizing, Hyper-attention to detail and sensory hypersensitivity. *Journal of philosophical transactins of the royal society*, 364, 1377-1383

- group of mental retardation children. *Journal of Psychology*. 10:181-99.
- Najmi B. (2007) Social Cognition in Children with Specific Language Impairment Rehabilitation Science (SLI). *Journal of Research in s 3* (1): 65-72
- Jolliffe D, Farrington DP (2004). Examining the relationship between low empathy and bullying Aggressive Behavior. 50(32).
- Rahimi M, Yousefi F. (2012). The role of family communication patterns on children's empathy and restraint, *Family Research Journal*.
- Rutherford, M. D., & Clements, K.A., & Sekuler, AB. (2007). Differences in discrimination of eye and mouth displacement in autism spectrum disorder. *Vision Research* ۴۷:۹۹-۲۱۱۰.
- Nienke Peters-Scheffer, Robert Didden, Hubert Korzilius, Peter Sturmey A (2011) meta-analytic study on the effectiveness of comprehensive ABA-based early intervention programs for children with Autism Spectrum Disorders *Research in Autism Spectrum Disorders* 5 60-69.
- Lawrence, E., J. Shaw, P., Baker, D., Baron-Cohen, S. & David, A. S. (2004) measuring empathy reliability and validity of the empathy quotient scale, *psychological medicine*, 34: 911-924.
- Wenner, Michelle Garical (2007). Assessment of social skills for students with Asperger syndrome and high-functioning autism. *ccc-slp, social thinking centre, san, jose, ca, usa*.
- Baron-Cohen (2008). Autism: The Empathizing-Systemizing (E-S) Theory. The year in Cognitive Neuroscience: *Journal of ann.n.y.acd.sci*. 11: 68-80.
- Baron-Cohen, S., & Wheelwright, S. (2003). The friendship questionnaire: an investigation of adults with Asperger syndrome or high-functioning autism. And normal sex differences. *Journal of autism developmental disorders*: 33, 509-517
- D'Ambrosio, F., Oliver, M., Didon, P., & Beche, C. (2009) The Haslempathy scale: a French validation of a measure of empathy in youth personality and individual differences 4, 6. 160-165
- Decety J, Jackson PL. (2006) A Social Neuroscience Perspective on Empathy *Psychological Science Journal*; 15(2): 54-58.
- Fisher N, Happe F. (2005). A training study of Theory of Mind and executive function in children with autistic spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 35(6): 757-71.
- 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
- Ghamarani A, Alborzy S, Kahyyer M (2007). Validity & reliability of theory of mind task in



## 4

**Developing Emotional Reading Skills Training program based on the Theory of Mind (ToM) and study its effectiveness on Autistic Children Empathetic Skills**

Samira Eftekhari<sup>1</sup>  
Majid Sadooghi<sup>2</sup>  
Saeid Rezaei<sup>3</sup>

**Abstract**

**Aim:** This study aims were developing emotional reading skills training program based on the Theory of Mind (ToM) and study its effectiveness on Autistic Children Empathetic Skills. **Methods:** The study was kind of experimental study with pre-test and post-test and control group. Target population consists of all autistic children in 1394 were referred to specialized centers autism Tehran Of subject sample consisted of 16 autistic children with a high performance according to population size, the sampling method, the center of education, rehabilitation and treatment of April was Autism And the three questionnaires, pervasive developmental disorder and Asperger's syndrome grading scale, high-performance Sun Graysvn, Baron-Cohen and empathy test questionnaire responded Mind Reading. **Results:** The results showed that teaching emotional skills in children with autism with high performance improved empathy and Hypothesis. **Conclusion:** They are the children study at a significance level of  $P < 5\%$  reliability were confirm.

**Keywords:** Autism High performance, Empathy, Mind Theory, Emotions reading

---

<sup>1</sup> M.A in Educational Psychology

<sup>2</sup> Assistant Professor, Psychology of Exceptional Children, Kashan University

<sup>3</sup> Assistant Professor, Psychology of Exceptional Children, Allameh Tabatabai University