

تأثیر آموزش نظریه ذهن بر ارتقاء همکاری، خویشن داری و قاطعیت کودکان پس از ۱۲ سال از دیدگاه مادران

نرگس ادب سرشکی^۱، عباس نسایان^۲، رقیه اسدی گندمانی^۳، دکتر مسعود کریملو^۴

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر آموزش نظریه ذهن بر ارتقاء همکاری، خویشن داری و قاطعیت کودکان اوتیستیک ۷-۱۲ سال شهر تهران بود. روش پژوهش از نوع پژوهش‌های شبه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل همه کودکان اوتیستیک ۷-۱۲ شهر تهران بود. نمونه شامل ۱۲ کودک اوتیستیک بود که با نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند و به طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. ابزار پژوهشی پرسشنامه ۳۸ سؤالی نظریه ذهن و پرسشنامه مهارت‌های اجتماعی گرشام و الیوت (۱۹۹۰) بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از روش‌های آمار توصیفی و آمار استنباطی (آزمون t مستقل و همبسته) استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان داد آموزش نظریه ذهن موجب ارتقاء همکاری، خویشن داری و قاطعیت کودکان اوتیستیک نمی‌شود یا به عبارتی تفاوت معنی داری بین گروه کنترل و آزمایش پس از آموزش وجود ندارد ($p > 0.05$). با استناد به داده‌های بدست آمده از این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که آموزش نظریه ذهن موجب ارتقاء همکاری، خویشن داری و قاطعیت کودکان پس اوتیستیک ۷-۱۲ سال نمی‌شود.

واژگان کلیدی: نظریه ذهن، مهارت‌های اجتماعی، اوتیسم.

۱. هیئت علمی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

۲. دانشجوی دکتری روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی دانشگاه علامه طباطبائی (نویسنده مسئول)

Email: anesayan@gmail.com

۳. دانشجوی دکتری روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی دانشگاه علامه طباطبائی

۴. عضو هیئت علمی گروه آمار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

در طول دو دهه گذشته شیوع و دانش درباره اختلال‌های طیف اوتیسم نسبت به سایر گروه‌های استثنایی بیشترین تغییر و اصلاحات را نشان داده است. شیوع کودکان با اختلال‌های طیف اوتیسم در مقایسه با سال ۱۹۹۲ بیش از ۵۰۰ درصد افزایش یافته است (ولکمار و همکاران، ۲۰۰۷).

کشف بیماری اوتیسم تا حدودی جدید است. ما درباره کودکان باناتوانی هوشی و تحولی بیش از یک قرن اطلاع داریم. اما اوتیسم اولین بار توسط لشو کانر (۱۹۴۳؛ نقل از کرک و همکاران، ۱۱) روانپژوهیکی در دانشگاه جان هاپکینز مطرح و مورد توجه قرار گرفت. او گروهی از کودکان را توصیف کرد که با دیگران ارتباط برقرار نمی‌کردند، تأخیرهایی در رشد گفتار داشتند، با رفتارهای تکراری مشغول بودند، با تغییر در عادت‌های روزمره ناراحت می‌شدند و غیره.

بعدها در انگلستان مایکل راتر^۱ (۱۹۹۶؛ نقل از کرک و همکاران، ۱۱) مطالعه‌ای را گزارش کرد که در آن کودکانی که اوتیستیک تشخیص داده شده بودند را با کودکانی که سایر اختلال‌های هیجانی داشتند مقایسه نمود. او به این نتیجه رسید سه ویژگی شکست در رشد روابط اجتماعی، تأخیر زبان همراه با درک آسیب دیده و رفتارهای آینی یا وسوسی همیشه در کودکان با اوتیسم وجود دارد اما گاهی در کودکان با اختلال‌های هیجانی دیده می‌شود.

امروزه اکثر محققان در اینکه اوتیسم به صورت یکی از سه اختلال زیر فرض شود توافق دارند: الف) اختلال عصب شناختی ب) اختلال روان‌شناختی و ج) اختلال در روابط اجتماعی (کابوت^۲ و همکاران، ۲۰۰۳). کودکان اوتیستیک چندین ویژگی معین شامل آسیب در تعامل‌های اجتماعی، آسیب در ارتباط، و الگوهای رفتاری و علایق قالبی یا تکراری دارند (انجمن روانپژوهیکی آمریکا ۲۰۰۰؛ نقل از یانگ، ۲۰۰۸). نقص عمیق در مهارت‌های اجتماعی هسته مرکزی اختلال‌های طیف اوتیستیک، که شامل اختلال اوتیسم، اختلال آسپرگر، اختلال رت، اختلال از هم پاشیدگی رشدی و اختلالات تحولی فراگیر که به گونه دیگر مشخص نشده است می‌شود. نتایج اجتماعی منبع اصلی آسیب بدون توجه به توانایی شناختی و زبانی برای افراد با طیف اوتیستیک هستند (کارتر، دایویس،

1. Michael Rutter
2. Kabot

کلین و ولکمار^۱؛ نقل از وایت^۲ و همکاران، ۲۰۰۶). نقایص دو طرفه اجتماعی، مشخصه مرکزی اختلال‌های طیف اوتیستیک است (وایت، ۲۰۰۶). اما با وجود همه این‌ها پژوهشگران اعتقاد دارند که مهم است به یاد داشته باشیم نشانه‌های اوتیسم بهبودپذیر است. مانند توانیم بیماری را درمان کنیم اما مشکلات زبانی و مشکلات تعامل اجتماعی که کودکان با اختلال‌های طیف اوتیسم با آن مواجه‌اند، می‌توانند به طور معنی‌داری از طریق آموزش و مداخله‌های درمانی بهبود یابد (کرک^۳ و همکاران، ۲۰۱۱).

در سال‌های پیش دبستانی و مهدکودک، کودکان مهارت‌های جدید بسیاری یاد می‌گیرند که شامل مهارت در تکالیف حرکتی درشت و ظریف، فراگیری بیش از ده هزار واژه جدید، و بازی‌های مشارکتی با همسالان (مهارت‌های اجتماعی) می‌شود (کاپیج و واتسون، ۲۰۱۰).

مهارت‌های اجتماعی روش‌های واقعی هستند که افراد برای آغازگری، درگیری، ارتباط برقرار کردن و پاسخ به دیگران زمانی که در یک مبادله درگیر می‌شوند، استفاده می‌کنند. به عبارت دیگر کفايت اجتماعی، توانایی و ظرفیت درگیری در مبادله اجتماعی دو طرفه است (شامل یک ساختار اصولی است که به شناسایی، دانش، درگیری و پیگیری موقعیت‌های نیاز دارد) در حالی که مهارت‌های اجتماعی راه‌های واقعی فراهم می‌کند که افراد در این موقعیت‌ها عمل کنند (برای مثال تماس چشمی داشتن، گفتن سلام، پرسیدن سؤال، گوش کردن و پاسخ دادن، قرار بعدی را گذاشتن و گفتن خداحافظ) (کوچوگنو، ۲۰۰۹). اگرچه مهارت‌های اجتماعی در کودکان عادی روند طبیعی خود را دارد اما نقایص مهارت‌های اجتماعی ویژگی اصلی اختلال طیف اوتیسم هستند. تحول مهارت‌های اجتماعی شامل عواملی مانند ارتباط که در برگیرنده زبان بدن، موضوعات فضایی، تظاهرات چهره‌ای، مهارت‌های بازی، شناسایی کردن، پاسخ‌دهی و بیان هیجان‌ها، آغازگری، ادامه و پایان دادن به تعامل‌ها، دیدگاه‌گیری و درک انگیزه، همچنین در برگیرنده تحول سطح بالای مهارت‌های شناختی شامل حل مسئله و استدلال است که در کودکان اوتیستیک نقص دارد (یاپوک، ۲۰۰۳).

1. Carter, Davis, Klin & Volkmar

2. White

3. Kirk

از دیدگاه گرشام و الیوت (۱۹۹۱؛ نقل از خوش نظر، ۱۳۸۳) مهارت‌های اجتماعی به چهار مقیاس فرعی همکاری، قاطعیت، مسئولیت‌پذیری، و خویشنده‌داری تقسیم می‌شود. همکاری در برگیرنده رفتارهایی از قبیل مشارکت با دیگران، پیروی از دستورالعمل‌ها و راهنمایی‌ها می‌باشد. خویشنده‌داری شامل رفتارهایی از قبیل مصالحه در مجادله یا نشان دادن رفتار معقول هنگام مسخره شدن از سوی دیگران است که در موقعیت‌های دشوار ضروری به نظر می‌رسد. مسئولیت‌پذیری شامل اعمالی است که فرد در قبال عضویت در یک جامعه باید برای آن جامعه انجام دهد؛ و قاطعیت رفتارهای آغازگر از قبیل کسب اطلاع از دیگران، معرفی خود به دیگران و پاسخ مناسب به رفتار دیگران را در بر می‌گیرد. پژوهش‌های انجام شده در ارتباط با مهارت‌های اجتماعی کودکان اوتیسم نشان می‌دهد که این کودکان در مهارت‌های اجتماعی دچار نقص هستند (یانگ، ۲۰۰۸؛ کابوت^۱ و همکاران، ۲۰۰۳؛ کرک و همکاران، ۲۰۱۲). پژوهش‌های اندکی در زمینه همکاری، قاطعیت و خویشنده‌داری کودکان اوتیستیک انجام گرفته است. از جمله سالی و هیل (۲۰۰۶) در پژوهشی با عنوان تحول راهبرد بین فردی: اوتیسم، نظریه ذهن، و همکاری بیان می‌کند که تفاوت اندکی در میزان همکاری بین کودکان با تحول طبیعی و آنهاست که اختلال طیف اوتیسم دارند، وجود دارد و به این نتیجه رسیدند که توانایی ذهنی‌سازی (نظریه ذهن) بر همکاری، خیر خواهی، و رفتار راهبردی تأثیر دارد. همچنین توانایی ذهنی‌سازی، سطح همکاری را در برخی درجه‌ها و موقعیت‌های رفتار راهبردی افزایش می‌دهد.

خویشنده‌داری مهارت مهمی برای همه کودکان است و باید آن را یاد بگیرند. این اصطلاح به داشتن قدرت یا کنترل بر اعمال شخصی اشاره دارد. همچنین به این معنی است که افراد درست را از غلط تشخیص می‌دهند. کودکانی که برای رفتارهای خودشان تصمیم گیری نمی‌کنند، بر کودکان دیگر، والدین، معلمان یا بزرگسالان تکیه می‌کنند تا برای آنها تصمیم بگیرند خویشنده‌داری را یاد نمی‌گیرند (مرکز ملی آموزش و سلامت روان، ۲۰۰۲). پرنر، لانگ و کلو (۲۰۰۲) در پژوهشی رابطه نظریه ذهن و خویشنده‌داری را مورد پژوهش قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که عملکرد کودکان در تکالیف کارکرد اجرایی با عملکرد آنها در تکالیف باور غلط رابطه دارد. داشتن توانایی نظریه ذهن باعث می‌شود تا

افراد بتوانند در موقعیت‌هایی که نیازمند تفسیر و تبیین درست و واقعی، برای اتخاذ واکنشی مناسب و جلوگیری از واکنش‌های سنجیده و نامناسب هستند، به مراتب بهتر عمل نمایند.

پژوهش در زمینه قاطعیت رشد مهمی در درکمان از رفتار کودکان در بین همسالان‌شان داشته است. پژوهش‌های جدید ضرورت در نظر گرفتن اهداف اجتماعی هم برای پسران و هم دختران را برای درک بهتر رفتار کودکان روشن کرده است (کریک و گروت پتر، ۱۹۹۵ نقل از شیرین، ۲۰۰۹). برای مثال خود-قطعیتی مثبت موجب روابط انسانی صمیمی می‌شود (ایسوگای، ۱۹۹۲؛ نقل از یوشیمورا، ۲۰۰۴). به بیان دیگر افرادی که در قاطعیت خودشان مشکل دارند، ممکن است از بیماری‌های روان تنی یا افسردگی رنج ببرند (هیراکی، ۱۹۹۳؛ نقل از یوشیمورا، ۲۰۰۴). به همین دلیل خود-قطعیتی عامل مهمی در رابطه با تحول تعامل با همسالان است. به منظور تعامل شایسته با همسالان، ما باید به طور واضح خودمان را اثبات کنیم و به آنچه دیگران می‌گویند گوش بدیم. خود-قطعیتی باید دور از خودپرسی باشد (یوشیمورا، ۲۰۰۴).

مشکلات کودکان او تیسم در حوزه تعامل اجتماعی با دیگران به صورت یک معما باقی مانده بود تا اینکه در سال ۱۹۸۵ بارون - کوهن^۱ و همکارانش این مشکلات را در نتیجه نقص نظریه ذهن این کودکان دانستند.

نظریه ذهن^۲ را به عنوان یک توانایی در انسان تعریف کرده‌اند؛ توانایی که به وسیله آن مادرست به پیش‌بینی و شرح دادن رفتار خودمان و دیگران می‌زنیم و برای انجام این کار به حالات ذهنی مانند تمایل‌ها، باورها، ادراک‌ها، هیجان‌ها و غیره رجوع می‌کنیم (دوهرتی^۳، ۲۰۰۹). در حقیقت نظریه ذهن برای نخستین بار در سال ۱۹۷۸ به وسیله پریماک و وودروف^۴ در مطالعه رفتار شامپانزه‌ها مطرح شد (کال و تومازلو^۵، ۲۰۰۸)، و پس از آن به حوزه مطالعات روانشناسی رشد وارد شد (فلالو^۶، ۲۰۰۰). اکنون مترادف‌هایی مانند ذهنی‌سازی^۷، ذهن‌خوانی^۸، روان

1. Baron-Cohen, S

2. theory of mind

3. Doherty, M

4. Permak & Woodruff

5. Call & Tomasello

6. Flavell

7. mentalizing

8. mind reading

شناسی عامه^۱ (بارون-کوهن، ۱۹۹۹) و در ک اجتماعی^۲ (فرنی هوگ، ۲۰۰۸) به جای اصطلاح نظریه ذهن به کار می‌رود. در راستای تأثیر آموزش نظریه ذهن بر مهارت‌های اجتماعی پژوهش‌های گوناگونی انجام شده است که از جمله این پژوهش‌ها می‌توان به هوآفگ و همکاران (۲۰۰۸)؛ آن نیل^۴؛ بخشی (۱۳۹۰)؛ بیگر و همکاران (۲۰۱۱) و مختاری (۱۳۸۹) اشاره نمود.

هوآفگ و همکاران (۲۰۰۸) اثرات آموزش نظریه ذهن و مهارت‌های اجتماعی در شایستگی اجتماعی دانش آموز اوتیسم کلاس ششم در شهر تایپه تایوان را بررسی کردند. آزمودنی آنها یک دانش آموز اوتیسم به نام لانگ بود. وی در مدرسه عادی ثبت نام کرده بود و جلسات آموزشی وی در اتاق مرجع توسط یک آزمایش گر به اجرا درآمد. بدین ترتیب که در هر هفته چهار جلسه آموزش ۴۰ دقیقه‌ای دریافت کرد. نتایج حاکی از بهبودی زیاد در مهارت‌های نظریه ذهن و تعامل‌های اجتماعی مثبت به شکل‌های مختلف و در موقعیت‌های متفاوت بود.

بخشی (۱۳۹۰) در پژوهشی تأثیر آموزش نظریه ذهن بر بهبود مهارت‌های اجتماعی (فرم معلم) کودکان کم توان ذهنی را بررسی کرد. نمونه وی شامل ۳۰ کودک کم توان ذهنی ۱۲-۸ سال بود. نتایج پژوهش نشان داد که آموزش نظریه ذهن موجب بهبود مهارت‌های اجتماعی کودکان کم توان ذهنی می‌شود.

بیگر و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی آموزش نظریه ذهن را در کودکان اوتیسم بررسی کردند. نمونه آنها شامل ۴۰ کودک ۸-۱۱ سال با عملکرد بالای اختلال طیف اوتیسم بودند. نتایج نشان داد که در مقایسه با گروه کنترل کودکان گروه آزمایش با اختلال طیف اوتیسم بهبودی در مهارت‌های نظریه ذهن مفهومی داشتند اما در در ک بنیادی، مهارت‌های خود-گزارش‌دهی هم‌دلی یا رفتار اجتماعی گزارش شده از سوی والدین بهبودی مشاهده نشد.

مختاری (۱۳۸۹) در پژوهشی به بررسی تأثیر آموزش نظریه ذهن بر مهارت‌های اجتماعی (فرم والد) کودکان آسپرگر پرداخت. نمونه پژوهش شامل

-
1. folk psychology
 2. social understanding
 3. Fernyhough
 4. Ann Neal

۸ پسربا آسپرگر ۱۰ - ۶ سال بود. نتایج پژوهش نشان داد که آموزش نظریه ذهن تأثیری بر مهارت‌های اجتماعی کودکان با اختلال آسپرگر نداشته است.

از پژوهش‌های یاد شده بر می‌آید که تناقضی بین یافته‌های این پژوهش‌ها وجود دارد. به همین دلیل هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر آموزش نظریه ذهن بر ارتقاء همکاری، خویشن داری و قاطعیت کودکان اوتیستیک ۷-۱۲ سال است. در این پژوهش به دنبال این هستیم که تأثیر آموزش نظریه ذهن را بر ارتقاء همکاری، خویشن داری و قاطعیت کودکان در خودمانده بررسی کنیم.

روش

این پژوهش از نوع پژوهش‌های شبه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل می‌باشد.

جامعه، نمونه و روش نمونه گیری: جامعه این پژوهش را کلیه دانشآموزان اوتیستیک ۷-۱۲ سال شهر تهران، در سال تحصیلی ۱۳۹۰-۱۳۹۱ تشکیل می‌دادند. از جامعه عنوان شده ۱۲ پسر اوتیسم به روش نمونه گیری در دسترس به عنوان نمونه انتخاب شدند.

ابزار: برای گردآوری داده‌ها از آزمون نظریه ذهن و مهارت‌های اجتماعی استفاده شد.

آزمون نظریه ذهن ۳۸ سؤالی: فرم اصلی این آزمون به وسیله استیرنمن^۱ (۱۹۹۹، نقل از قمرانی، البرزی و خیر، ۱۳۸۵) به منظور سنجش "نظریه ذهن" در کودکان عادی و مبتلا به اختلال‌های فراگیر رشد با سنین ۵ تا ۱۲ سال طراحی شده است و اطلاعاتی راجع به گستره در ک اجتماعی، حساسیت و بینش کودک، همچنین میزان و درجه‌ای که وی قادر است احساسات و افکار دیگران را پذیرد، فراهم می‌آورد.

در آزمون یاد شده تغییراتی توسط قمرانی، البرزی و خیر (۱۳۸۵) داده شده است. آنها تعداد سؤال‌های آزمون را از ۳۸ به ۷۷ کاهش دادند و به جای اسامی خارجی از اسامی فارسی استفاده کردند. سپس بر روی گروهی از دانشآموزان

1. Steerneman, P

کم توان ذهنی آموزش پذیر و دانش آموزان عادی شهر شیراز هنجار کردند. این آزمون داری سه خرده مقیاس است.

۱- خرده مقیاس اول: «نظریه ذهن مقدماتی^۱»، یعنی "نظریه ذهن" سطح اول یا باز شناسی عواطف و وانمود، مشتمل بر ۲۰ سؤال؛

۲- خرده مقیاس دوم: «اظهار اولیه یک نظریه ذهن واقعی^۲»، یعنی "نظریه ذهن" سطح دوم یا باور غلط اولیه و در ک باور غلط، مشتمل بر ۱۳ سؤال؛

۳- خرده مقیاس سوم: «جنبه‌های پیشرفتی تر نظریه ذهن^۳» یعنی "نظریه ذهن" سطح سوم یا در ک باور غلط ثانویه یا در ک شوخی، مشتمل بر ۵ سؤال.

برای بررسی روایی این آزمون از روش‌های روایی محتوایی، همبستگی خرده آزمون با نمره کل و روایی همزمان استفاده شده است. روایی همزمان از طریق همبستگی آزمون با تکلیف خانه عروسک‌ها ۰/۸۹ برآورد گردیده است که در سطح یک صدم معنادار بوده است. ضرایب همبستگی خرده آزمون‌ها با نمره کل آزمون نیز در تمام موارد معنادار و بین ۰/۹۶ تا ۰/۸۲ متغیر بوده است. پایایی آزمون به وسیله سه روش بازآزمایی، آلفای کرونباخ و ضریب اعتبار نمره گذاران بررسی گردیده است. پایایی بازآزمایی بین ۰/۷۰ تا ۰/۹۴ متغیر بوده و کلیه ضرایب در سطح یک صدم معنادار بوده است. ثبات درونی آزمون با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل آزمون و هر یک از خرده آزمون‌ها به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۷۲ و ۰/۸۱، ۰/۸۰ محسوبه گردیده است. همچنین ضریب پایایی نمره گذاران ۰/۹۸ بدست آمده است.

از جمع سه خرده مقیاس بالا یک نمره کلی برای نظریه ذهن بدست می‌آید. هر قدر این نمره بالاتر باشد، نشان دهنده این است که کودک به سطح بالاتر نظریه ذهن دست یافته است (موریس و همکاران، ۱۹۹۹). این آزمون به صورت انفرادی اجرا می‌شود و شامل تصاویر و داستان‌هایی می‌باشد که آزماینده بعد از ارائه آنها به آزمودنی، سوالات را مطرح می‌کند.

پرسشنامه مهارت‌های اجتماعی گرشام و الیوت (۱۹۹۰): برای سنجش مهارت‌های

1. precursors of theory of mind
2. first manifestation of real theory of mind
3. more advanced aspects of theory of mind

اجتماعی از مقیاس درجه‌بندی مهارت‌های اجتماعی گرشام و الیوت (۱۹۹۰) استفاده شد. این مقیاس رفتار اجتماعی دانش‌آموز را که تأثیر بسزایی بر عملکرد تحصیلی، پذیرش میان همسالان و رابطه وی با معلم دارد، از دید چند ارزیاب بررسی می‌کند. این مقیاس، به دلیل ارزیابی از سوی چندین رتبه‌گذار و نیز در نظر گرفتن امکان مداخله، به وسیله بسیاری از پژوهشگران (دمارای و همکاران، ۱۹۹۵؛ فرانک و کارنو، ۱۹۹۵؛ وینسترا و همکاران، ۲۰۰۷) به عنوان یکی از بهترین مقیاس‌های اندازه‌گیری مهارت‌های اجتماعی و رفتارهای مشکل دار معرفی شده است. این مقیاس فراوانی رفتارهای موثر بر رشد کفایت اجتماعی و تطبیق دانش‌آموز را در خانه و مدرسه اندازه‌گیری کرده و می‌تواند برای سرند کردن، طبقه بندی دانش‌آموزان و برنامه‌ریزی جهت آموزش مهارت‌های اجتماعی مورد استفاده قرار گیرد.

مقیاس مهارت‌های اجتماعی شامل سه فرم ویژه ارزیابی توسط والدین، معلمان و دانش‌آموزان است. هر یک از فرم‌های مقیاس را می‌توان به تنها بی یا توأم به کار گرفت. در پژوهش حاضر از فرم والد استفاده شد. فرم والدین دارای ۳۹ گویه در زمینه مهارت‌های اجتماعی و ۱۰ گویه در زمینه مشکلات رفتاری است. هر یک از گویه‌های این مقیاس دارای پاسخ‌های سه نمره‌ای با گزینه‌های هرگز، بعضی اوقات و اغلب اوقات است. بخش مهارت‌های اجتماعی دارای خرده آزمون‌هایی مانند: همکاری، قاطعیت و خویشن داری می‌باشد، از جمع همه‌ی نمره‌های این خرده آزمون‌ها نمره‌ی مهارت‌های اجتماعی به دست می‌آید.

۱- همکاری: این خرده آزمون شامل رفتارهایی نظیر مشارکت با دیگران، پیروی از دستورالعمل‌ها و راهنمایی‌هاست.

۲- قاطعیت: این خرده آزمون مشتمل بر رفتارهای آغازگر، نظیر: کسب اطلاع از دیگران، معرفی خود به دیگران و پاسخ مناسب به رفتار دیگران است.

۳- خویشن داری: این خرده آزمون شامل رفتارهایی است که در موقعیت‌های دشوار ضروری به نظر می‌رسد مانند: مصالحه در مجادله یا نشان دادن رفتار معقول هنگام مسخره شدن از سوی دیگران.

برای نمره‌گذاری در این پرسشنامه، به گزینه "هرگز" نمره "صفر" به گزینه "بعضی اوقات" نمره "یک" و به گزینه "اغلب اوقات" نمره "دو" تعلق می‌گیرد. هر چه نمره

در مقیاس مهارت‌های اجتماعی بالاتر باشد کودک دارای مهارت اجتماعی بیشتر و هر چه نمره پایین‌تر باشد کودک دارای مهارت اجتماعی کمتری است. (خوش نظر، ۱۳۸۳؛ شهیم، ۱۳۷۷، ۱۳۷۸).

بر پایه یافته‌های گرشام و الیوت (۱۹۹۰) ضرایب آلفای کرونباخ برای مهارت‌های اجتماعی و مشکلات رفتاری، ۰/۹۴ و ۰/۸۸ می‌باشد. در ایران نیز شهیم، پایایی این مقیاس را طی چند بررسی بر روی یک گروه از کودکان ناتوان ذهنی، ۰/۷۷ و ۰/۹۹ گزارش کرده است و در یک گروه از کودکان عادی این ضرایب از ۰/۴۹ تا ۰/۹۶ برای فرم‌های معلمان و والدین متغیر بوده است (شهیم، ۱۳۷۸، ۱۳۷۷). این مقیاس دارای روایی سازه و همزمان مطلوب بوده و کاربرد تشخیصی و درمانی آن برای کودکان در چندین بررسی تأیید شده است (پاولس و البوت، ۱۹۹۳؛ فانتزو و همکاران، ۱۹۹۸).

برای بررسی روایی سازه مقیاس، شهیم (۱۳۸۱) با استفاده از تحلیل عوامل با مؤلفه‌های اصلی (چرخش ابیلمین) برای بخش مهارت‌های اجتماعی و مشکلات رفتاری به طور جداگانه در دو فرم ویژه والدین و معلم بهره گرفته شده است. که این عوامل عبارت بودند از: همکاری، قاطعیت و خویشتن‌داری. تحلیل عوامل پس از محاسبه ضریب‌های KMO و با ترسیم نمودار اسکری منجر به استخراج سه عامل با مقدار آیگن بیشتر از یک در پرسشنامه‌های مهارت‌های اجتماعی ویژه والدین و معلم گردید، که خویشتن‌داری، قاطعیت و همکاری نام گرفت و مشابه عوامل یاد شده توسط گرشام و الیوت (۱۹۹۰) بود. گوییه‌های این سه عامل دارای وزن عاملی بیشتر از ۰/۳۰ بودند.

شیوه اجرا: پس از اخذ مجوزهای لازم، نمونه از بین جامعه هدف انتخاب شد (مدارس پسرانه دانش آموزان اوتوستیک). برای این منظور از نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد و مراحل زیر اجرا شد:

در مرحله اول، افرادی که شرایط ورود به مطالعه را داشتند مشخص شدند (سن ۷-۱۲ سال، توانایی برقراری ارتباط با آزمونگر، حضور در مدارس ویژه کودکان اوتوستیک) و از آنها آزمون نظریه ذهن به عمل آمد و دانش آموزانی که در آزمون نظریه ذهن ۳۸ سؤالی نمرات کمتر از متوسط (نمره ۱۹) دریافت کردند، شناسایی شدند.

در مرحله دوم، کودکانی که در مرحله اول مشخص شد به نظریه ذهن دست نیافته‌اند به صورت تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند. همچنین در این مرحله

آزمون مهارت‌های اجتماعی توسط مادران تکمیل شد. در مرحله سوم، گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکرده و تنها در جریان آموزش‌های عادی مدرسه قرار گرفت؛ ولی گروه آزمایش ۱۵ جلسه آموزش روزانه و به طور انفرادی ۳۰ دقیقه‌ای دریافت کرد. جلسات آموزش در جدول زیر آمده است.

نحوه آموزش	مواد مورد نیاز برای آموزش	تعداد جلسات	موضوع آموزشی
تصاویر و عکس‌هایی از چهره که حالات هیجانی مختلف (شادی، غم، ترس و عصبانی) را نشان می‌دهند، بدون نظم و ترتیب مشخصی به آزمودنی ارائه می‌شود و از وی خواسته می‌شود آنها را شناسایی کند. علاوه بر این آزمونگر بر روی میز خود مکان‌هایی را از قبل آماده کرده که هر مکان برای حالت هیجانی مشخصی است. بعد از ارائه تصویر یا عکس به کودک از وی می‌خواهد هر تصویر یا عکس را در مکان مخصوص به خود بگذارد. در صورت رخ دادن اشتباه بالافاصله پاسخ صحیح ارائه گردید و بازخورد به کودک داده می‌شد.	عکس و تصاویر کارتوونی	۲	
در ابتدا تصویر به کودک نشان داده شده و اتفاقی که در تصویر افتاده، برای وی شرح داده می‌شود. سپس در مورد هیجان شخصیت داستان پرسیده می‌شود. بعد از آن کودک باید به سؤالی در مورد چرا شخصیت داستان این احساس را داشت، پاسخ گوید. در صورت پاسخ درست، پاسخ کودک تقویت می‌شود؛ برای یک پاسخ غلط، پسخوراند فوری، ارائه پاسخ صحیح و توضیح مجدد، توسط آموزشگر ارائه می‌گردد.	تصاویر کارتوونی که موقیت خاصی را نشان می‌دهند	۲ جلسه آموزش هیجانات موقیتی	هیجان‌ها
در اینجا برای هر داستان دو تصویر وجود دارد. ابتدا هر دو تصویر به کودک نشان داده شده و اتفاقی که در آنها افتاده، برای وی شرح داده می‌شود. سپس در مورد خواسته و میل شخصیت داستان پرسیده می‌شود. در همین حال با اشاره به تصویر، به وی کمک می‌شود تا پاسخ صحیح را ارائه کند. بعد از آن، کودک باید به سؤالی در مورد هیجان شخصیت داستان پاسخ گوید. به وی سرنخ‌هایی جهت ارائه پاسخ صحیح داده می‌شود. در صورت رخ دادن اشتباه در هر سؤال، بالافاصله پسخوراند توسط آموزشگر ارائه می‌گردد.	تصاویر کارتوونی	۳	میل
برای هر داستان دو تصویر وجود دارد. ابتدا هر دو تصویر به کودک نشان داده شده و اتفاقی که در آنها افتاده، برای وی شرح داده می‌شود. سپس در مورد باور شخصیت داستان پرسیده می‌شود. در همین حال با اشاره به تصویر، به وی کمک می‌شود تا پاسخ صحیح را ارائه کند. بعد	تصاویر کارتوونی	۳	باور

از آن، کودک باید به سؤالی در مورد هیجان شخصیت داستان پاسخ گوید. به وی سرنخ‌هایی جهت ارائه پاسخ صحیح داده می‌شود. بعد از آن کودک باید به سؤالی در مورد چرا شخصیت داستان این احساس را خواهد داشت، پاسخ گوید. در صورت رخ دادن اشتباه در هر سؤالی، بلاfaciale پسخوراند توسط آموزشگر ارائه می‌گردد.			
برای هر داستان دو تصویر وجود دارد. ابتدا هر دو تصویر به کودک نشان داده شده و اتفاقی که در آنها افتاده، برای وی شرح داده می‌شود. سپس در مورد میل و همچنین باور شخصیت داستان پرسیده می‌شود. در همین حال با اشاره به تصویر، به وی کمک می‌شود تا پاسخ صحیح را ارائه کند. بعد از آن، کودک باید به سؤالی در مورد میل-باور پاسخ گوید. به وی سرنخ‌هایی جهت ارائه پاسخ صحیح داده می‌شود. همچنین در مورد هیجان شخصیت داستان از وی سؤال می‌شود. به وی سرنخ‌هایی جهت ارائه پاسخ صحیح داده می‌شود. بعد از آن کودک باید به سؤالی در مورد چرا شخصیت داستان این احساس را خواهد داشت، پاسخ گوید. در صورت رخ دادن اشتباه در هر سؤالی، بلاfaciale پسخوراند توسط آموزشگر ارائه می‌گردد.	تصاویر کارتوونی	۵	میل-باور

در مرحله چهارم، پس از اتمام آموزش، پرسشنامه مهارت‌های اجتماعی مجلداً توسط مادران تکمیل شد.

در مرحله آخر، اطلاعات جمع آوری شده از آزمودنی‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS تحلیل گردید.

نتایج

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی به شرحی که در ذیل می‌آید استفاده شده است.

پیش از تحلیل سؤال‌ها، نرمال بودن توزیع متغیرهای پیوسته پژوهش با استفاده از آزمون آماری کولموگروف - اسمایرنف بررسی شد. نتایج آن در جدول ۱ ارایه شده است.

جدول ۱ بررسی نرمالیته متغیرهای پیوسته پژوهش فرم والد

زمان سنجش	متغیر	K-S آماره	مقدار احتمال
بیش آزمون	خویشتن داری	۱/۱۲۲	۰/۱۶۱
	قاطعیت	۰/۷۷۷	۰/۵۸۳

۰/۰۰۹	۱/۶۴۵	همکاری	
۰/۱۴۶	۱/۱۴۴	خویشن داری	پس آزمون
۰/۵۸۳	۰/۷۷۷	قاطعیت	
۰/۲۴۸	۱/۰۲	همکاری	

برای بررسی این سؤال که آیا آموزش نظریه ذهن بر ارتقاء همکاری کودکان پسر او تیستیک ۱۲-۷ سال تأثیر دارد با توجه به نرمال بودن داده ها از آزمون آماری t مستقل برای آزمون گروه های آزمایش و کنترل و همبسته برای مقایسه پیش آزمون و پس آزمون استفاده می شود.

جدول ۲ همکاری کودکان او تیستیک از دیدگاه مادران

مقدار احتمال	پس آزمون		پیش آزمون		گروه
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
۰/۰۰۱	۳/۶۶	۱۴/۳۳	۴/۴۱	۱۱/۵۰	آزمایش
۰/۱۷۵	۴/۲۲	۱۱/۶۶	۶/۰۵	۱۱/۳۳	کنترل
	۰/۲۷۰		۰/۹۴۹		مقدار احتمال

همان گونه که در جدول ۲ ملاحظه می شود همکاری کودکان او تیستیک از دیدگاه مادران قبل از آموزش نظریه ذهن اختلاف معنی داری نداشته است ($p=0/949$) به این معنی است که عملکرد کودکان در مهارت های اجتماعی قبل آموزش در گروه آزمایش و کنترل مشابه هم بوده است، اما پس از آموزش کودکان ملاحظه می شود که میانگین نمره همکاری در گروه آزمایش افزایش معنی داری در t همبسته داشته است ($p=0/001$). اما در گروه کنترل افزایش قابل ملاحظه ای دیده نمی شود ($p=0/175$). اما مقدار احتمال بین میانگین نمرات گروه آزمایش و کنترل در پس آزمون همکاری با استفاده از t مستقل اختلاف معنی داری را نشان نمی دهد ($p=0/270$), به این معنی است که عملکرد کودکان در گروه آزمایش و کنترل که قبل از آموزش مشابه بوده است پس از آموزش تفاوت معنی داری پیدانکرده است. بنابراین با توجه به نتایج مذکور آموزش نظریه ذهن موجب ارتقاء همکاری کودکان او تیستیک از دیدگاه والدین نمی شود.

جدول ۳ خویشتن داری کودکان اوتیستیک از دیدگاه مادران

مقدار احتمال	پس آزمون		پیش آزمون		گروه
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
۰/۲۰۳	۴/۵۳	۱۱/۸۳	۵/۰۰	۱۱/۳۳	آزمایش
۰/۲۰۳	۳/۲۵۷	۱۲/۰۰	۳/۶۱	۱۱/۵۰	کنترل
		۰/۹۴۵	۰/۹۴۹	مقدار احتمال	

همان‌گونه که در جدول ۳ ملاحظه می‌شود خویشتن داری کودکان اوتیستیک از دیدگاه مادران قبل از آموزش نظریه ذهن اختلاف معنی‌داری نداشته است ($p=0/949$) به این معنی است که عملکرد کودکان در خویشتن داری قبل آموزش در گروه آزمایش و کنترل مشابه هم بوده است، همچنین پس از آموزش کودکان ملاحظه می‌شود که میانگین نمره خویشتن داری در گروه آزمایش افزایش معنی‌داری نداشته است ($p=0/203$). در گروه کنترل نیز افزایش قابل ملاحظه‌ای دیده نمی‌شود ($p=0/203$). مقدار احتمال بین میانگین نمرات گروه آزمایش و کنترل در پس آزمون خویشتن داری نیز اختلاف معنی‌داری را نشان نمی‌دهد ($p=0/945$ ، به این معنی است که عملکرد کودکان در گروه آزمایش و کنترل که قبل از آموزش مشابه بوده است پس از آموزش تفاوت معنی‌داری پیدا نکرده است. بنابراین با توجه به نتایج مذکور آموزش نظریه ذهن موجب ارتقاء خویشتن داری کودکان اوتیستیک از دیدگاه والدین نمی‌شود.

جدول ۴ قاطعیت کودکان اوتیستیک از دیدگاه مادران

مقدار احتمال	پس آزمون		پیش آزمون		گروه
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
۰/۳۶۳	۲/۳۳	۱۲/۶۶	۲/۵۸	۱۲/۳۳	آزمایش
۰/۳۶۳	۱/۴۱	۱۰/۰۰	۱/۸۶	۹/۶۶	کنترل
		۰/۲۷۰	۰/۹۴۹	مقدار احتمال	

همان‌گونه که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود قاطعیت کودکان اوتیستیک از دیدگاه مادران قبل از آموزش نظریه ذهن اختلاف معنی‌داری نداشته است ($p=0/949$) به این معنی است که عملکرد کودکان در قاطعیت قبل آموزش در گروه آزمایش و کنترل مشابه هم بوده است، همچنین پس از آموزش کودکان

ملاحظه می شود که میانگین نمره قاطعیت در گروه آزمایش افزایش معنی داری نداشته است ($p=0.363$)؛ و در گروه کنترل نیز افزایش قابل ملاحظه ای دیده نمی شود ($p=0.363$). مقدار احتمال بین میانگین نمرات گروه آزمایش و کنترل در پس آزمون قاطعیت نیز اختلاف معنی داری را نشان نمی دهد ($p=0.270$)، به این معنی است که عملکرد کودکان در گروه آزمایش و کنترل که قبل از آموزش مشابه بوده است پس از آموزش تفاوت معنی داری پیدا نکرده است. بنابراین با توجه به نتایج مذکور آموزش نظریه ذهن موجب ارتقاء قاطعیت کودکان او تیستیک از دیدگاه والدین نمی شود.

بحث

هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر آموزش نظریه ذهن بر ارتقاء همکاری، خویشن داری و قاطعیت کودکان او تیستیک بود. داده های جداول ۲، ۳ و ۴ نشان می دهد آموزش نظریه ذهن موجب ارتقاء همکاری، قاطعیت و خویشن داری نمی شود یا به عبارتی تفاوت آماری معنی داری بین گروه آزمایش و کنترل وجود ندارد ($P>0.05$). یافته های این پژوهش همسو با یافته های مختاری (۱۳۸۹)، بیگر و همکاران (۲۰۱۱)، هلگرن و تریلین گارد (۱۹۹۶؛ نقل از سوتون، ۲۰۰۵) و ناهمسو با یافته های بخشی (۱۳۹۰) و هو آفگ و همکاران (۲۰۰۸) است.

بیگر و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی آموزش نظریه ذهن را در کودکان او تیسم بررسی کردند نمونه آنها شامل ۴۰ کودک ۱۱-۸ با عملکرد بالای اختلال طیف او تیسم بودند. نتایج نشان دادند که در مقایسه با گروه کنترل کودکان گروه آزمایش با اختلال طیف او تیسم بهبودی در مهارت های نظریه ذهن مفهومی داشتند اما در در که بنیادی، مهارت های خود-گزارش دهی همدلی یا رفتار اجتماعی گزارش شده از سوی والدین بهبودی مشاهده نشد.

مختاری (۱۳۸۹) در پژوهشی به بررسی تأثیر آموزش نظریه ذهن بر مهارت های اجتماعی (فرم والد) کودکان آسپرگر پرداخت. نمونه پژوهش شامل ۸ پسر با آسپرگر ۱۰-۶ سال بود. نتایج پژوهش نشان داد که آموزش نظریه ذهن تأثیری بر مهارت های اجتماعی و خرده مقیاس های آن (همکاری، قاطعیت و خویشن داری) کودکان با اختلال آسپرگر نداشته است.

هلگرن و تریلین گارد (۱۹۹۶، به نقل از سوتون، ۲۰۰۵) دریافتند که اگر چه کودکان با اختلال آسپرگر در عملکرد نظریه ذهن نسبت به کودکان اتیسم با عملکرد بالا تواناتر بودند. با این وجود بر طبق گزارش‌هایی که والدین از رفتارهای سازشی و درجه بندی مهارت‌های اجتماعی کودکان آسپرگر و اتیسم با عملکرد بالا داده‌اند این کودکان غیر قابل تشخیص بودند. هاپ و فریث (۱۹۹۶) دریافتند که کودکان با اختلال سلوک به دو تکلیف باور غلط در اولین کوشش پاسخ صحیح می‌دهند اما در زندگی واقعی در شناخت اجتماعی و رفتار سازگاری واينلد با مشکل مواجههند (سوتون، ۲۰۰۵). در اینجا این سؤال مطرح است که آیا هیچ دلیلی بر وجود اولویت نظریه ذهن در بهبود مهارت‌های اجتماعی کودکان با اختلال اوتیسم وجود دارد یا عوامل دیگری در این زمینه مؤثراند؟

تاگر-فلاسبرگ و سالیوان (۲۰۰۰، نقل از مختاری، ۱۳۸۹) در مقایسه نظریه ذهن کودکان ویلیامز و پرادرویلی به این نتیجه رسیدند که با توجه به خصوصیات رفتاری کودکان نشانگان ویلیامز مانند رفتارهای دوستانه، علاقه زیاد به دیگران، جامعه‌پذیر، مهربان، و معاشرتی به نظر رسیدن و باز شناسی عواطف، این گروه عملکرد عادی در تکالیف ذهن داشته باشد. با این وجود مشخص شد که کودکان ویلیامز و پرادرویلی بدون علت مشخص، عملکرد ضعیفی در تکالیف نظریه ذهن دارند. سؤال که در این جا مطرح می‌شود این است که چرا با وجود مهارت‌های اجتماعی خوب، نظریه ذهن به خوبی رشد ننموده است.

یکی از ملاک‌های تشخیص رشد طبیعی در مهارت‌های اجتماعی زبان است اما مطالعات به طور مستقیم شواهدی را درباره ارتباط علی بین نظریه ذهن، زبان و کفایت اجتماعی ارائه نداده‌اند و اگر این واقعیت داشته باشد که عملکرد در نظریه ذهن با سایر جنبه‌های کفایت اجتماعی ارتباط مستقیمی دارد، در این صورت این سؤال مطرح می‌شود که آیا رشد نظریه ذهن به عنوان علت اصلی در بالا رفتن مهارت‌های اجتماعی عمل می‌کند و یا یک عامل واسطه‌ای است که در کنار سایر عوامل باعث بالا رفتن مهارت‌های اجتماعی می‌شود.

بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که اگرچه نقایص اجتماعی منبع اصلی آسیب بدون توجه به توانایی شناختی و زبانی برای افراد با طیف اوتیستیک در نظر گرفته می‌شود (کارتر،

دایویس، کلین و ولکمار^۱ ۲۰۰۵ نقل از وايت^۲ و همکاران، ۲۰۰۶) و بارون - کوهن^۳ و همکارانش (۱۹۸۵) مشکلات کودکان اوتیسم را در حوزه تعامل اجتماعی با دیگران در نتیجه نقص نظریه ذهن این کودکان می‌دانند، اما تناقص‌های پژوهشی نشان می‌دهد که داشتن توانایی نظریه ذهن اگرچه می‌تواند شرط لازمی برای رشد مهارت‌های اجتماعی به حساب آید اما شرط کافی برای رشد مهارت‌های اجتماعی به حساب نمی‌آید و به توانش‌های دیگری مانند توانایی‌های شناختی، زبانی، ارتباطی و غیره بستگی دارد. از محدودیت‌های این پژوهش این است که نتایج این پژوهش قابل تعمیم به جامعه مورد نظر است و برای تعمیم آن به سایر جوامع باید با احتیاط عمل شود؛ و همچنین توانایی‌های زبانی مانند زبان بیانی و دریافتی کنترل نشد. پیشنهاد می‌شود پژوهش حاضر با کنترل توانایی‌های زبانی و شناختی تکرار شود.

1. Carter, Davis, Klin & Volkmar
 2. White, W
 3. Baron-Cohen, S

منابع

- خوش نظر، ا. (۱۳۸۳). هنجاریابی مقیاس درجه بندی مهارت‌های اجتماعی (SSRS) در کودکان پیش‌دبستانی شهر تهران (فرم والدین). پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران.
- شهیم، س. (۱۳۷۷). بررسی روایی و پایایی مقیاس درجه بندی مهارت اجتماعی در گروهی از کودکان دبستان شیراز. مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز. دوره سوم، سال پنجم، شماره ۳ و ۴، ۱۷-۳۸.
- شهیم، س. (۱۳۷۸). بررسی مهارت‌های اجتماعی در گروهی از کودکان عقب مانده ذهنی آموزش پذیر با استفاده از نظام درجه بندی مهارت‌های اجتماعی. مجله روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران. سال چهارم ص ۱۸-۳۷.
- قمرانی، ا؛ البرزی، ش؛ خیر، م. (۱۳۸۵). بررسی روایی و اعتبار آزمون نظریه ذهن در گروهی از دانشآموزان عقب مانده ذهنی و عادی شهر شیراز. مجله روان‌شناسی، ۱۰؛ ۱۹۹-۱۸۱.
- گال، مردیت، بورگ، والتر و گال جویس (۲۰۰۳)، روش‌های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روان‌شناسی. ترجمه نصر، ا و همکاران. (۱۳۸۶). جلد اول، انتشارات سمت، ۳۸۵-۳۸۶.
- محتراری، ا. (۱۳۸۹). اثربخشی آموزش نظریه ذهن بر مهارت‌های اجتماعی کودکان آسپرگر. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبائی.
- Ann Neal, G. (1999). *Using theory of mind to increase social competence in young children with autism: A model for praxis in early childhood special education*. Thesis of Ph.D, university of washington.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., & Frith, U. (1985). *Does the autistic child have a "theory of mind"*. Cognition, 21, 13-125.
- Baron-Cohen, S. (1999). *The evolution of a theory of mind. The descent of mind: Psychological perspectives on hominid evolution*, 261-277.
- Call, J. & Tomasello, M. (2008). *Does the chimpanzee have a theory of mind? 30 years later*. Trends in Cognitive Sciences, 12, 187-192.
- Capage, L., Watson, A.C (2010). *Individual Differences in Theory of Mind, Aggressive Behavior, and Social Skills In Young Children*. Early Education & Development .V, 12,613-628.
- Cotugno, A.J (2009). *Group Interventions for Children with Autism Spectrum Disorders A Focus on Social Competency and Social Skills*. Jessica Kingsley Publishers. London and Philadelphia.
- Doherty, M. (2009). *Theory of Mind: How Children Understand Others' Thoughts and Feelings*. Hove and New York, Psychology Press.
- Fernyhough, C. (2008). *Getting Vygotskian about theory of mind: Mediation, dialogue, and the development of social understanding*.

- Developmental review, 28, 225-262.
- Flavell, J. H. (2000). *Development of children's knowledge about the mental world*. International Journal of Behavioral Development, 24, 15.
- Hua Feng, Y, Shuling T, Gwendolyn C. (2008). *The Effects of Theory-of-Mind and Social Skill Training on the Social Competence of a Sixth-Grade Student With Autism*. Journal of Positive Behavior Interventions, 10 (4); 228-233.
- Perner, J., Long, B. & Kloo,D. (2002). *Theory of mind and self control: more than a common problem of inhibition*. Journal of Consciousness and Cognition, 73, 752-767.
- Sally,D & Hill,E.(2006). *The development of interpersonal strategy:Autism, theory-of-mind, cooperation and fairness*. Journal of Economic Psychology, 73-97.
- Sutton, (2005). *Theory of mind goes school social cognition and social values in bulling*. the British psychological society, Leicester,uk.
- Young,S. B A. (2008). *Theory of mind its significance in children with autism*. Proprium Journal of psychology, 2:17- 24.
- Yapok, D (2003). *Understanding Autism Spectrum Disorders*. Jessica Kingsley Publishers, London and New York.
- Yoshimura.H. (2004). *Social development of self assertion*. Fultus publishing.