

# Theory of mind teaching on the social competencies and restraint in children of Down syndrome

Tavakoli ZS<sup>1</sup>, \*Demehri F<sup>2</sup>, Azizi M<sup>3</sup>

## Author Address

1. MSc Student of Neonatal Child Psychology, Science and Arts University, Yazd, Iran;

2. PhD Extraordinary Children Psychology, Department of Psychology, Science and Arts University, Yazd, Iran;

3. PhD student of psychology, Allameh Tabataba'i University; Member of educational group, Science and Arts University, Yazd, Iran.

\*Corresponding Author E-mail: farangis\_demehri@yahoo.com

Received: 2018 June 18; Accepted: 2018 September 5

## Abstract

**Background & Objective:** The deficiencies in social adequacy and self-esteem skills in Down's syndrome children have prevented them from having adequate behaviors in social situations and lacking interpersonal interactions. The purpose of this study was to investigate the effectiveness of teaching the theory of mind on the social adequacy and self-sufficiency of Down syndrome in the first and second elementary schools of Yazd in the academic year 2017–2018.

**Methods:** This is a semi-experimental design with pretest-posttest design with control group. The statistical population of all children was Down syndrome in Yazd city, in which 24 children with Down syndrome were selected by available sampling method and randomly divided into two experimental and control groups (each group was 12). The social skills questionnaire (Gersham and Elliott, 1990), using social competency tests (Prandin, 2006) and the subscale of self-restraint of social skills questionnaire (Gersham and Elliott, 1990), were assessed in both pretest and posttest. Twelve sessions of mind theory training were conducted for the experimental group. Data were analyzed using descriptive statistics (mean, standard deviation) and inferential (covariance analysis) by SPSS21 software.

**Results:** The results showed that training of mind theory had a significant effect on social adequacy ( $p < 0.001$ ) and restraint ( $p < 0.001$ ) in children of experimental group.

**Conclusion:** According to the results, teaching the theory of mind improves the social adequacy and self-control of children with Down syndrome.

**Keywords:** Mind Theory, Down Syndrome, Mental Retardation, Social Adequacy, Restraint.

## بررسی اثربخشی آموزش نظریه ذهن بر کفایت اجتماعی و خویشتن‌داری کودکان سندروم داون

زینب‌السادات توکلی<sup>۱</sup>، \*فرنگیس دمه‌ری<sup>۲</sup>، مهدیه عزیزی<sup>۳</sup>

### توضیحات نویسندگان

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی کودک و نوجوان، دانشگاه علم و هنر یزد، یزد، ایران؛

۲. دکتری روان‌شناسی کودکان استثنایی، گروه روان‌شناسی، دانشگاه علم و هنر یزد، یزد، ایران؛

۳. دانشجوی دکتری، دانشگاه علامه طباطبائی؛ ز، یزد، ایران.

\*رابطه نامه نویسنده مسئول: farangis\_demehri@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۲۸ خرداد ۱۳۹۷؛ تاریخ پذیرش: ۱۴ شهریور ۱۳۹۷

### چکیده

**زمینه و هدف:** کاستی‌های موجود در کفایت اجتماعی و مهارت خویشتن‌داری در کودکان سندروم داون موجب شده تا آن‌ها از رفتارهای مناسب در موقعیت‌های اجتماعی آگاهی کافی نداشته باشند و در تعامل‌های بین‌فردی دچار مشکل شوند. پژوهش حاضر، با هدف بررسی اثربخشی آموزش نظریه ذهن بر کفایت اجتماعی و خویشتن‌داری در کودکان سندروم داون دوره‌های اول و دوم ابتدایی شهر یزد، در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ انجام شد.

**روش‌بررسی:** پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون‌پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری را تمامی کودکان سندروم داون شهر یزد تشکیل دادند که ۲۴ کودک مبتلا به این سندروم، به‌روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده و به‌صورت تصادفی در دو گروه ۱۲ نفره آزمایش و گواه قرار گرفتند. با استفاده از آزمون‌های کفایت اجتماعی (پرن‌دین، ۱۳۸۵) و خرده‌مقیاس خویشتن‌داری پرسشنامه مهارت اجتماعی (گرشام و الیوت، ۱۹۹۰) هر دو گروه در دو موقعیت پیش‌آزمون و پس‌آزمون سنجیده شدند. در گروه آزمایش ۱۲ جلسه آموزش نظریه ذهن صورت گرفت. داده‌ها در سطح آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (تحلیل کوواریانس) توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد آموزش نظریه ذهن بر کفایت اجتماعی ( $p < 0/001$ ) و خویشتن‌داری ( $p < 0/001$ ) کودکان گروه آزمایش تأثیر معنادار داشته است.

**نتیجه‌گیری:** باتوجه به نتایج حاصل، آموزش نظریه ذهن باعث بهبود کفایت اجتماعی و خویشتن‌داری در کودکان سندروم داون می‌شود.

**کلیدواژه‌ها:** نظریه ذهن، سندروم داون، کم‌توان ذهنی، کفایت اجتماعی، خویشتن‌داری.

نشانگان داون<sup>۱</sup> از اختلال‌های کروموزومی بسیار متداول است که به علت نابهنجاری در کروموزوم شماره ۲۱ ایجاد می‌شود و کم‌توانی ذهنی را با درجات مختلف به همراه دارد (۱). یکی از مشکلات اصلی افراد دارای نشانگان داون، فقدان توانایی‌های لازم و اساسی در مواجهه با مسائل و سختی‌های زندگی روزمره و نیز مشکلات گفتاری است که موجب می‌شود این افراد در ارتباط‌های اجتماعی دچار ناکامی شوند و نتوانند نیازها و مسائل خود را به درستی مطرح کنند؛ در نتیجه از طرف همسالان طرد می‌شوند (۲). کودکان استثنایی به‌طور عام و کودکان با نشانگان داون به‌شکل خاص در روابط اجتماعی با همسالان دارای مشکل هستند و در زندگی روزانه برای کفایت شخصی و اجتماعی، با سختی‌های زیادی روبه‌رو بوده و به کمک دیگران نیاز دارند (۳). کودکان سندروم داون، در مقایسه با کودکان عادی در زمینه شناخت اجتماعی معضل‌های بسیاری داشته و این موضوع می‌تواند، آن‌ها را در موقعیت‌هایی قرار دهد که باعث ضعف‌های ارتباطی با دیگر افراد جامعه شود. برای مثال این کودکان در بازی با دوستان، اشتغال، پاسخ‌گویی به انتقادات و تعامل‌های اجتماعی، ضعف‌های مشخصی را نشان می‌دهند و دارای کفایت اجتماعی کمتری هستند (۲). کفایت اجتماعی<sup>۲</sup> شامل مجموعه مهارت‌هایی است که اکتساب آن‌ها سبب ارتقای آگاهی اجتماعی افراد می‌شود و آگاهی بر توانایی درک دیگران و برقراری ارتباط مؤثر با آن‌ها، مسئولیت‌پذیری اجتماعی، حفظ استقلال شخصی و مدیریت روابط تمرکز می‌کند. به عبارت دیگر، کفایت اجتماعی شایستگی و شرایط داشتن مهارت‌های شناختی، اجتماعی، هیجانی و رفتارهایی بوده که برای رشد سالم و تطابق با محیط اجتماعی ضروری است (۴). نشان داده شده است ضعف در مهارت‌های سازشی و اجتماعی کودکان کم‌توان ذهنی بر سلامت روان این کودکان تأثیرگذار بوده و موجب مشکلاتی چون، عزت‌نفس کم، افسردگی، گوشه‌گیری و اضطراب در ایشان می‌شود (۵). همچنین وابستگی به سایر افراد و اعتماد به نفس ضعیف در دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی می‌تواند خودانگیزی اجتماعی آن‌ها را کاهش دهد (۶). موضوع نگران‌کننده دیگر در دانش‌آموزان سندروم داون، خویشتن‌داری<sup>۳</sup> آنان است. خویشتن‌داری، مهارت مهمی برای همه کودکان بوده و باید آن را یاد بگیرند. این اصطلاح به داشتن قدرت یا کنترل بر اعمال شخصی اشاره دارد. همچنین به معنای این است که افراد درست را از غلط تشخیص دهند. کودکانی که برای رفتارهای خودشان تصمیم‌گیری نمی‌کنند و برای این کار بر کودکان دیگر، والدین، معلمان یا بزرگسالان تکیه داشته، خویشتن‌داری را یاد نمی‌گیرند (۷). در زمینه نقص‌های مشاهده‌شده در خویشتن‌داری دانش‌آموزان سندروم داون، براساس اطلاعات در دسترس پژوهش‌های اندکی صورت گرفته است؛ اما نتایج بررسی‌ها بیان می‌کند کودکان سندروم داون در تصمیم‌گیری و کنترل برخی تکانه‌های خودشان باتوجه به شدت نقص ذهنی، ضعف‌هایی را نشان می‌دهند (۸). برطبق ضعف‌های مهارتی ملاحظه‌شده در کودکان با معلولیت ذهنی و تأثیرگذاری منفی

نارسایی‌های اجتماعی در عملکرد آموزشی دانش‌آموزان سندروم داون، بحث‌های آموزشی برای این کودکان بسیار گسترش پیدا کرد. نتایج برخی پژوهش‌ها نیز مشخص کرد دوره‌های آموزشی با محوریت افزایش شناخت اجتماعی، می‌تواند اثر مثبتی بر کودکان سندروم داون داشته باشد (۷). تحول نظریه ذهن در کودکان، جنبه‌ای از شناخت اجتماعی بوده که در سال‌های اخیر توجه فزاینده‌ای را به‌خود جلب کرده است (۹). تعاریف گوناگونی از نظریه ذهن ارائه شده است. به‌طور کلی، نظریه ذهن توانایی اسناد دادن حالات ذهنی از قبیل باورها، امیال، عواطف و اهداف به خود و دیگران و استفاده از این اطلاعات در پیش‌بینی و تفسیر رفتارهاست. به عبارت دیگر، نظریه ذهن یعنی درک اینکه، دیگران و خود شخص دارای تفکرها و آرزوها و عقایدی هستند و این موقعیت ذهنی‌شان، رفتار را کنترل می‌کند. درواقع، توانایی بنیادی در درک عامل رفتار انسان است و در زندگی روزمره افراد نقش مهمی را بازی می‌کند (۱۰). براساس یافته‌های برخی مطالعات، تفاوت معناداری در نظریه ذهن کودکان با سندروم داون و عادی وجود دارد (۱۱). جیائوری و همکاران عملکرد کودکان کم‌توان ذهنی متشکل از کودکان مبتلا به نشانگان داون و کم‌توانی ذهنی با علل نامشخص را در نظریه ذهن با کودکان عادی مقایسه و از لحاظ سن عقلی همتا کردند. آن‌ها دریافتند کودکان با نشانگان داون در مقایسه با گروه کم‌توان ذهنی و گروه عادی، عملکرد ضعیف‌تری در تکالیف باور کاذب دارند. مشکلات کودکان در برقراری تعامل ناشی از نقص یا تحول‌نیافتگی نظریه ذهن آن‌ها در نظر گرفته می‌شود؛ بنابراین آموزش نظریه ذهن می‌تواند باعث رفع این مشکل شود (۱۰). تاکنون مطالعات گوناگونی به ارزیابی آموزش نظریه ذهن پرداخته است. در پژوهشی بگیر و همکاران (۱۲) آموزش نظریه ذهن را در نمونه ۴۰ نفری کودکان دارای اتیسم بررسی کرده و نتایج نشان داد آموزش می‌تواند علاقه اجتماعی و درک اطلاعات اجتماعی را در این کودکان افزایش دهد. همچنین در مهارت‌های مفهومی نظریه ذهن تأثیر مثبت دارد. در برنامه مداخله‌ای دیگر، محمدزاده و قمرانی با اجرای برنامه سال‌های باورنکردی با تمرکز بر آموزش مهارت‌های ارتباطی مؤثر بین والدین و کودکان کم‌توان ذهنی به خانواده‌ها، نتایج مثبتی را در بهبود قاطع بودن و خویشتن‌داری و همکاری کودکان کم‌توان ذهنی به‌دست آوردند. با اجرای این برنامه آموزشی و بهبود رفتارهای والدین در ارتباط با کودکان کم‌توان ذهنی، خویشتن‌داری آن‌ها نیز افزایش یافت (۱۳).

باتوجه به اهمیت نظریه ذهن و کفایت اجتماعی و خویشتن‌داری در پیشرفت و سازگاری کودکان سندروم داون و نیز این مطلب که تاکنون در ایران طبق مطالعات در دسترس، کمتر پژوهشی موضوع مذکور را بررسی کرده، ضرورت انجام این تحقیق احساس می‌شود؛ بنابراین هدف از انجام پژوهش حاضر ارزیابی اثربخشی نظریه ذهن بر کفایت اجتماعی و خویشتن‌داری در کودکان سندروم داون دوره‌های اول و دوم ابتدایی شهر یزد بود.

<sup>3</sup> Restraint

<sup>1</sup> Down Syndrome( DS)

<sup>2</sup> Social Adequacy

## ۲ روش بررسی

روش پژوهش حاضر، از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون‌پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش را تمامی کودکان سندروم داون دوره اول و دوم ابتدایی شهر یزد در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ تشکیل دادند. باتوجه به بزرگی جامعه، از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد. ملاحظات اخلاقی مطالعه شامل محرمانه‌ماندن اطلاعات و کسب رضایت والدین برای شرکت فرزندشان در پژوهش و آزادی برای مشارکت در آن بود. شیوه انتخاب کودکان گروه نمونه به این صورت بود که ابتدا پس از مراجعه به مدارس استثنایی، پرونده‌های دانش‌آموزان تحت بررسی قرار گرفت. سپس کودکانی انتخاب شدند که طبق سنجش انجام‌شده در آموزش و پرورش و بر مبنای نظر کارشناس مسئول تشخیص سندروم داون گرفته بودند و نیز بهره‌های بین ۷۰ تا ۵۵ داشتند. در مرحله بعد ملاک‌های ورود به گروه در کودکان بررسی شد که شامل معلول نبودن جسمی و عاطفی، نداشتن بیماری‌های مزمن جسمی، مبتلانی نبودن به مشکلات گفتار شدید و نبودن فلج مغزی (CP) بود. همچنین معیارهای خروج از گروه همکاری نکردن و شدت گرفتن مشکلات رفتاری و تشنج در نظر گرفته شد. حداقل نمونه در تحقیقات آزمایشی ۱۵ نفر است (۱۴) و تعداد نمونه این پژوهش ۳۰ کودک بود که باتوجه به ریزش و کاهش تعداد گروه نمونه، در نهایت ۲۴ کودک به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه قرار گرفتند. در ادامه برای کودکان گروه آزمایش برنامه آموزش نظریه ذهن انجام شد؛ گروه گواه برنامه‌ای دریافت نکرد. لازم به‌ذکر است به لحاظ حفظ اخلاقیات، این برنامه با به‌پایان رسیدن پژوهش برای کودکان گروه گواه نیز به‌اجرا درآمد.

در گروه آزمایش ۱۲ جلسه آموزش انفرادی ۳۰ دقیقه‌ای به‌طور یک‌روز در میان صورت پذیرفت. محتوای جلسه‌های آموزش از کتاب آموزش ذهن‌خوانی به کودکان اوتیسم و راهنمای عملی برای والدین و معلمان تألیف پاتریشیا هاولین و همکاران (۱۵) اقتباس شد. این بسته آموزشی با در نظر گرفتن وضعیت و ویژگی‌های خاص کودکان سندروم داون، برای آن‌ها همسان‌سازی شد. در جدول ۱، خلاصه‌ای از جلسات آورده شده است. ابزارهای استفاده‌شده در این پژوهش آزمون کفایت اجتماعی (پرن‌دین، ۱۳۸۵) و خرده‌مقیاس خویشتن‌داری آزمون مهارت اجتماعی (گرشام و الیوت، ۱۹۹۰) بود که در ادامه به توضیح آن‌ها پرداخته می‌شود.

– آزمون کفایت اجتماعی پرن‌دین: پرسشنامه کفایت اجتماعی را پرن‌دین (۱۳۸۵) براساس مدل چهاربعدی فلنر (۱۹۹۰) ساخته و هنجار کرد. این ابزار ۴۷ سؤالی بوده که نمره‌گذاری آن به‌شیوه لیکرتی است و از سیستم ۱ تا ۷ پیروی می‌کند. پرسشنامه مذکور، کفایت اجتماعی را

– آزمون مهارت اجتماعی گرشام و الیوت: در پژوهش حاضر برای سنجش خویشتن‌داری، فرم معلم استفاده شد. معلمان از منابع بسیار مهم کسب اطلاع در زمینه رفتار و کفایت دانش‌آموزان هستند. این پرسشنامه با ۴۷ سؤال سه‌نمره‌ای دارای گزینه‌های هرگز، بعضی اوقات و اغلب اوقات است و معلمان آن را برای تمام دانش‌آموزان تکمیل کردند. محتوای این مقیاس، دو بخش اصلی مهارت اجتماعی و مشکلات رفتاری را در بر می‌گیرد. در این تحقیق بخش مهارت اجتماعی آن به‌کار رفت که شامل رفتارهایی نظیر همکاری و قاطعیت و خویشتن‌داری می‌شود. از جمع نمرات این خرده‌آزمون‌ها به‌صورت جدا، نمره نهایی هریک از خرده‌مقیاس‌های مهارت اجتماعی از جمله خویشتن‌داری به‌دست می‌آید. پایایی درونی مقیاس برای فرم معلمان از ۰/۷۴ تا ۰/۹۵ است (۱۸). در مطالعه‌ای در ایران مهارت اجتماعی کودکان عقب‌مانده ذهنی با استفاده از مقیاس مذکور ارزیابی و میزان پایایی این مقیاس برای مهارت اجتماعی ۰/۸۷، همکاری ۰/۷۶، قاطعیت ۰/۷۲ و خویشتن‌داری ۰/۶۸ برآورد شده است. در این تحقیق پایایی کل این مقیاس پس از دو هفته روی ۱۰ نفر از آزمودنی‌ها ۰/۸۱ به‌دست آمد که پایایی نسبتاً مطلوبی است (به‌نقل از ۱۸).

جدول ۱. خلاصه جلسات آموزش به کودکان

| جلسه | هدف                              | محتوا                                                                                                                                                                                         |
|------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اول  | ایجاد ارتباط درمانی              | بازی آزاد کودکان برای انس با محیط و آشنایی با مربی اجرا شد.                                                                                                                                   |
| دوم  | ایجاد ارتباط درمانی              | آشنایی کودکان با یکدیگر و یافتن علاقه‌های کودکان در محیط آموزشی صورت گرفت.                                                                                                                    |
| سوم  | آموزش هیجان‌ها با استفاده از عکس | تصاویر و عکس‌هایی از چهره که نشان‌دهنده حالت‌های هیجانی متفاوت (شادی و غم) بود، بدون نظم و ترتیب مشخصی به آزمودنی ارائه شد. سپس او حالات مختلف را شناسایی و در مکان‌های مشخص شده جاگذاری کرد. |

|         |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| چهارم   | آموزش هیجان‌ها با استفاده از عکس             | تصاویر و عکس‌هایی از چهره که بیانگر حالت‌های هیجانی مختلف (ترس و خشم) بود، بدون نظم و ترتیب مشخصی به آزمودنی داده شد. در ادامه او حالات متفاوت را شناسایی و در مکان‌های تعیین شده گذاشت.                                                                                                          |
| پنجم    | آموزش هیجان‌های موقعیتی با استفاده از تصاویر | مجموعه‌ای از تصاویر کارتونی، نشان‌دهنده انواع موقعیت‌های هیجانی مختلف، به کودک ارائه شد. سپس، تصویر را به کودک نشان داده و اتفاق رخ داده در تصویر، برای وی شرح داده شد.                                                                                                                           |
| ششم     | آموزش هیجان‌های موقعیتی با استفاده از تصاویر | مرور تمرینات جلسه قبل صورت گرفت و درباره هیجان شخصیت داستان سؤال شد. بعد از آن، به این پرسش که چرا شخصیت داستان این احساس را داشته، کودک باید پاسخ دهد.                                                                                                                                           |
| هفتم    | آموزش میل با استفاده از تصاویر               | مجموعه‌ای از تصاویر کارتونی، به کودک ارائه شد. در این جا برای هر داستان دو تصویر وجود داشت. ابتدا هر دو تصویر را به کودک نشان داده و اتفاق رخ داده در آن‌ها، برای او شرح داده شد. سپس درباره خواسته و میل شخصیت داستان پرسش صورت گرفت.                                                            |
| هشتم    | آموزش میل با استفاده از تصاویر               | تمرین‌های جلسه قبل مرور و در ادامه با اشاره به تصویر، به وی کمک شد تا پاسخ صحیح را بدهد. بعد از آن، کودک باید به سؤالی در ارتباط با هیجان شخصیت داستان پاسخ گوید. راهنمایی جهت گفتن جواب درست، انجام شد.                                                                                          |
| نهم     | آموزش باور با استفاده از تصویر               | مجموعه‌ای از تصاویر کارتونی، به کودک ارائه شد. برای هر داستان دو تصویر وجود داشت. ابتدا هر دو تصویر را به کودک نشان داده و اتفاق رخ داده در آن‌ها، برایش شرح داده شد. سپس درباره باور شخصیت داستان پرسش صورت گرفت. در همین حال با اشاره به تصویر، به وی کمک شد تا پاسخ صحیح را بیان کند.          |
| دهم     | آموزش باور با استفاده از تصویر               | تمرین‌های جلسه قبل یادآوری شده و کودک باید به سؤالی درباره هیجان شخصیت داستان پاسخ دهد. راهنمایی جهت بیان جواب صحیح او صورت گرفت. بعد از آن، کودک باید به این پرسش که چرا شخصیت داستان این احساس را داشته، پاسخ گوید.                                                                             |
| یازدهم  | آموزش میل- باور با استفاده از تصویر          | مجموعه‌ای از تصاویر کارتونی به کودک داده شد. برای هر داستان دو تصویر موجود بود. ابتدا هر دو تصویر را به کودک نشان داده و اتفاق رخ داده در آن‌ها، برای او تشریح شد. سپس از میل و همچنین باور شخصیت داستان پرسش صورت گرفت. در همین حال با اشاره به تصویر، به وی کمک شد تا پاسخ درست را ارائه کند.   |
| دوازدهم | آموزش میل- باور با استفاده از تصویر          | تمرین‌های جلسه قبل مرور شد. کودک باید به سؤالی در ارتباط با میل- باور پاسخ گوید. جهت گفتن جواب صحیح کودک، راهنمایی انجام شد. همچنین از هیجان شخصیت داستان از وی سؤال و راهنمایی جهت ارائه پاسخ درست، صورت گرفت. بعد از آن کودک باید به این پرسش که چرا شخصیت داستان این احساس را داشته، پاسخ دهد. |

روش اجرای پژوهش بدین ترتیب بود: گام نخست: مجوزهای لازم اخذ و نمونه از بین جامعه هدف انتخاب شد؛ گام دوم: ارزیابی ملاک‌های ورود به گروه و خروج از آن صورت گرفت؛ گام سوم: کودکان با روش تصادفی، به دو گروه ۱۲ نفری آزمایش و گواه تقسیم شدند؛ گام چهارم: برای هر دو گروه پرسشنامه‌های کفایت اجتماعی و مهارت اجتماعی به‌عنوان پیش‌آزمون به مرحله اجرا در آمد؛ گام پنجم: در گروه گواه مداخله‌ای انجام نشد و فقط در جریان آموزش‌های عادی مدرسه قرار گرفت؛ ولی گروه آزمایش علاوه بر آموزش‌های عادی مدرسه ۱۲ جلسه ۳۰ دقیقه‌ای آموزش انفرادی نظریه ذهن را به‌صورت یک‌روز در میان دریافت کرد (شرح جلسات در جدول ۱ آمده است). محتوای جلسه‌های آموزش از کتاب آموزش ذهن‌خوانی به کودکان اتیسم و راهنمای عملی برای والدین و معلمان (۱۹) اقتباس شد. این بسته آموزشی با در نظر گرفتن وضعیت و ویژگی‌های خاص کودکان سندروم داون، برای آن‌ها همسان‌سازی شد. در این پژوهش با پذیرش تعریف نظریه ذهن یعنی رسیدن به درک اینکه دیگران دارای افکار و احساس‌ها و دیدگاه‌هایی بوده که متفاوت از شخص است، این درک به فرد اجازه می‌دهد تا قادر به پیش‌بینی رفتارهای دیگران باشد؛ بنابراین زمانی که او

قادر به درک رفتارهای دیگران نباشد، در نظریه ذهن دچار نقص است (۱۹). حال، به‌منظور اکتساب و ارتقای نظریه ذهن باید حالت‌های ذهنی آموزش داده شود. باتوجه به اینکه کودکان سندروم داون در درک و استفاده از زبان شفاهی با مشکل مواجه هستند، برای آموزش حالت‌های ذهنی، از آموزش‌های عینی مانند استفاده از تصاویر، بهره گرفته شد که در بسته آموزشی مذکور موجود بود؛ گام ششم: بلافاصله پس از پایان جلسه‌های آموزشی، آزمون‌های کفایت اجتماعی و مهارت اجتماعی، دوباره برای هر دو گروه به‌اجرا درآمد. داده‌ها در سطح آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف، لوین، تحلیل کوواریانس) توسط نرم‌افزار SPSS ویراست ۲۱ تجزیه و تحلیل شدند. سطح معناداری ۰/۰۵ بود.

### ۳ یافته‌ها

در این پژوهش ۲۴ کودک با تشخیص سندروم داون شرکت کردند که گروه آزمایش شامل ۷ دختر و ۵ پسر، با میانگین سنی ۴/۱±۰/۵ سال و گروه گواه شامل ۶ دختر و ۶ پسر با میانگین سنی ۳/۲±۰/۹ سال بود. در جدول ۲ میانگین و انحراف معیار نمره‌های آن‌ها در متغیرهای

بیشتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین فرض همگنی واریانس‌ها برقرار بود. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف جهت بررسی نرمال بودن توزیع نمرات نیز مشخص کرد مقدار  $p$  برای متغیر کفایت اجتماعی ( $p=۰/۲۸۱$ ) و برای متغیر خویشتن‌داری ( $p=۰/۳۰۹$ ) بیشتر از ۰/۰۵ بوده که برقراری فرض نرمال بودن توزیع نمرات را نشان داد.

کفایت اجتماعی و خویشتن‌داری در پیش‌آزمون و پس‌آزمون، به همراه نتایج مربوط به تحلیل کوواریانس آورده شده است. لازم به ذکر است قبل از انجام آزمون تحلیل کوواریانس پیش‌فرض‌های مربوط به آن بررسی شد. نتایج آزمون لوین جهت ارزیابی همگنی واریانس‌ها نشان داد مقادیر احتمال برای متغیر کفایت اجتماعی ( $F=۱/۴۶۴$ ) و  $p=۰/۷۱۸$  و برای متغیر خویشتن‌داری ( $F=۸/۴۵۱$ ) و  $p=۰/۲۶۲$

جدول ۲. اطلاعات توصیفی مربوط به نمره کل خویشتن‌داری و کفایت اجتماعی در گروه آزمایش و گواه به همراه نتایج تحلیل کوواریانس

| حیطه          | گروه   | پیش‌آزمون |              | پس‌آزمون |              | مقایسه پس‌آزمون |           |
|---------------|--------|-----------|--------------|----------|--------------|-----------------|-----------|
|               |        | میانگین   | انحراف معیار | میانگین  | انحراف معیار | مقدار $F$       | مقدار $p$ |
| خویشتن‌داری   | آزمایش | ۱۹/۵۸     | ۱/۸۰         | ۲۳/۳۳    | ۱/۷۷         | ۴۶/۰۳۷          | <۰/۰۰۱    |
|               | گواه   | ۱۸/۷۵     | ۲/۴۹         | ۱۸/۹۱    | ۲/۶۰         |                 |           |
| کفایت اجتماعی | آزمایش | ۲۰۱/۵۰    | ۱۹/۳۵        | ۲۱۱/۳۳   | ۱۸/۰۸        | ۳۹/۳۴۹          | <۰/۰۰۱    |
|               | گواه   | ۲۰۳/۸۳    | ۱۶/۶۷        | ۲۰۴/۷۵   | ۱۷/۷۲        |                 |           |

به دست آوردند و بتوانند نشانه‌های اجتماعی را در موقعیت‌های مختلف پیش‌بینی کرده و از پیامدهای رفتارهای خود و دیگران آگاهی یابند. در آموزش نظریه ذهن به کودکان سندروم داون یاد داده می‌شود در وضعیت‌های مختلف، چه هیجاناتی را نشان دهند که با آن موقعیت مناسب باشد؛ بنابراین به نظر می‌رسد رفتارهایشان در موقعیت‌های مختلف سنجیده‌تر بوده و این خود به عنوان یکی از مؤلفه‌های کفایت اجتماعی، سبب افزایش آن می‌شود (۲۰).

به هر حال پاسخ به این پرسش که سهم مشخص هریک از مؤلفه‌ها بر بهبود کفایت اجتماعی به چه میزان است؟ نیاز به بررسی بیشتر دارد. همچنین در این مطالعه، تأثیر آموزش نظریه ذهن بر میزان خویشتن‌داری بررسی شد. نتایج حاصل از آزمون مشخص کرد نمرات گروه آزمایش در پس‌آزمون مهارت اجتماعی به طور معناداری در مقایسه با گروه گواه افزایش داشته است. بدین معنا که آموزش نظریه ذهن به کودکان داون، در افزایش میزان خویشتن‌داری مؤثر بوده است. یافته‌های این تحقیق با پژوهش ادیب سرشکی و همکاران (۹) و بگیر و همکاران (۱۱) ناهمسو است؛ اما با پژوهش‌های یعقوب‌نژاد و همکاران (۸) و اسدی‌گندمانی و همکاران که نشان دادند آموزش نظریه ذهن موجب ارتقای همکاری و خویشتن‌داری شده (۷)، همخوان است.

داشتن توانایی نظریه ذهن باعث می‌شود تا افراد بتوانند در موقعیت‌های نیازمند به تفسیر و تبیین درست و واقعی، برای اتخاذ واکنشی صحیح و جلوگیری از واکنش‌های نسنجیده و نامناسب، به مراتب بهتر عمل کنند. نتیجه را می‌توان این گونه ارائه کرد که اگر کودکان سندروم داون بتوانند به خویشتن‌داری دست یابند، انتظار می‌رود آن‌ها قادر باشند هیجان‌ها و احساساتشان را تحت کنترل گیرند. شرط اساسی برای کنترل هیجان‌ها، آگاهی از آنان است. پیش‌بینی می‌شود آموزش نظریه ذهن از طریق تمرین و بازی و نیز ایفای نقش برای کنترل هیجان‌ها و احساس‌ها، موجب تقویت این مهارت شود. اگر مشکلات کودکان در برقراری تعامل، ناشی از نقص یا تحول‌ناپاافتگی نظریه ذهن آن‌ها باشد، آموزش نظریه ذهن جهت اکتساب و تحول این توانایی‌ها مناسب است.

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود نتایج تحلیل کوواریانس با تعدیل اثر پیش‌آزمون نشان داد بین گروه آزمایش با دریافت آموزش مبتنی بر نظریه ذهن و گروه گواه بدون هیچ‌نوع مداخله، در میانگین خویشتن‌داری تفاوت معنادار وجود دارد ( $p<۰/۰۰۱$ )؛ یعنی آموزش مبتنی بر نظریه ذهن باعث بهبود خویشتن‌داری در کودکان دارای سندروم داون می‌شود. همچنین نتایج مشخص کرد درمان مذکور، کفایت اجتماعی را در این کودکان بهبود می‌بخشد ( $p<۰/۰۰۱$ ).

#### ۴ بحث

هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش نظریه ذهن بر کفایت اجتماعی و خویشتن‌داری کودکان دارای سندروم داون بود. یافته‌های به دست آمده نشان داد بین گروه آزمایش که آموزش نظریه ذهن را دریافت کرده و گروه گواه که هیچ‌گونه آموزشی ندیدند، از نظر متغیرهای کفایت اجتماعی و خویشتن‌داری تفاوت معناداری وجود دارد؛ یعنی آموزش نظریه ذهن بر کفایت اجتماعی و خویشتن‌داری کودکان سندروم داون مؤثر بوده است. این نتیجه با یافته‌های تحقیق هاشمی و همکاران همخوان است. آن‌ها دریافتند اثرات نامطلوب عملکرد ضعیف نظریه ذهن سبب تشدید علائم منفی در کفایت اجتماعی می‌شود (۲۰).

یافته‌های پژوهش را می‌توان این گونه تبیین کرد: درحالی که فراگیری رشد و استفاده از کفایت اجتماعی به متغیرها و عوامل گوناگونی بستگی دارد، در اکثر پژوهش‌ها، توانایی درک و واکنش نشان دادن به حالات ذهنی، از جمله باورها و خواسته‌ها و نیت، دارای همبستگی بیشتری با کفایت اجتماعی است. نوجوانان نشانگان داون به عنوان گروهی که در آستانه انتقال به محیط‌های اجتماعی گسترده هستند، در این تکلیف‌ها در مقایسه با نوجوانان عادی عملکرد ضعیف‌تری دارند (۸).

در این پژوهش، نظریه ذهن در سطح اول و دوم و نیز آگاه‌سازی از وضعیت‌های ذهنی و واکنش نشان دادن به آن، آموزش داده شد؛ بنابراین می‌توان گفت برنامه‌های مدیریت حالات ذهن کودکان سندروم داون، به آن‌ها کمک می‌کند تا توانایی لازم را برای کنترل و تنظیم هیجانی

## ۵ نتیجه‌گیری

همان‌طور که بیان شد آموزش نظریه ذهن بر کفایت اجتماعی و خویشتن‌داری کودکان سندروم داون دوره اول و دوم ابتدایی شهر یزد مؤثر است؛ بنابراین انتظار می‌رود کارشناسان حوزه آموزش کودکان استثنایی این برنامه را برای کودکان سندروم داون در نظر گیرند. این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد بوده که با کد رهگیری ۶۲۵۹۴۷۷ در ایرانداک به ثبت رسیده است و نویسندگان اعلام می‌کنند هیچ‌گونه تضاد منافی در چاپ و انتشار مقاله ندارند.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به استفاده از نمونه‌گیری دردسترس و ابزار خودگزارش‌دهی اشاره کرد؛ بنابراین به پژوهشگران دیگر پیشنهاد می‌شود معناداری بالینی این روش آموزشی را از طریق مصاحبه‌های بالینی ارزیابی کنند. همچنین تحقیق حاضر در سایر جوامع کودکان با نیازهای ویژه و در رده‌های سنی دیگر بررسی و نتایج آن با یافته‌های این پژوهش مقایسه شود. توصیه می‌شود خانواده‌ها نیز با شرکت در کارگاه‌های آموزش نظریه ذهن، با افزایش سطح آگاهی خویش در این زمینه الگوی مؤثری برای فرزندان خود باشند.

## References

1. Kazemi M, Salehi M, Kheirolah M. Down syndrome: current status, challenges and future perspectives. *Int J Mol Cell Med*. 2016;5(3):125-33. doi:[10.22088/acadpub.BUMS.5.3.125](https://doi.org/10.22088/acadpub.BUMS.5.3.125)
2. Næss K-AB, Nygaard E, Ostad J, Dolva A-S, Lyster S-AH. The profile of social functioning in children with Down syndrome. *Disabil Rehabil*. 2017;39(13):1320-31. doi:[10.1080/09638288.2016.1194901](https://doi.org/10.1080/09638288.2016.1194901)
3. Pritchard AE, Kalback S, McCurdy M, Capone GT. Executive functions among youth with Down syndrome and co-existing neurobehavioral disorders. *J Intellect Disabil Res*. 2015;59(12):1130-41. doi:[10.1111/jir.12217](https://doi.org/10.1111/jir.12217)
4. Aryan F, Sadeghzadeh Z, Kharazmi Rahimabadi R, Heidari Soufiani Z, Iranyar R. Assessment of social skills training in improving adaptive behavior in children, autism spectrum. *UCT Journal of Social Sciences and Humanities Research*. 2015;3(2):4-7.
5. Nesayan A, Asadi Gandomani R. Research paper: effectiveness of social skills training on behavioral problems in adolescents with intellectual disability. *Journal of Rehabilitation*. 2016;17(2):158-67. [Persian] doi:[10.21859/jrehab-1702158](https://doi.org/10.21859/jrehab-1702158)
6. Saduk BJ, Saduk VA, Ruiz P. Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry: behavioral sciences/clinical psychiatry. Rezaei F. (Persian translator). Third volume. Eleventh edition. Tehran, Iran: Arjmand; 2015. [Persian]
7. Assady Gandomani R, Nesayan A, Adib Sershi N, Karimlou M. The effectiveness of theory of mind training on improving cooperation, self-control and assertive in autistic boys. *Journal of Exceptional Children*. 2013;13(3):33-44. [Persian] <http://joec.ir/article-1-186-en.html>
8. YaqoubNejad S, Khazeny SM. Social cognition in children and adolescents Down Syndrome. *Exceptional Education*. 2013;7(120):37-49. [Persian] <http://exceptionaleducation.ir/article-1-133-en.html>
9. Adib Sereshki N, Nesaian A, Assadi Gandomani R, Karimlou M. The effect of teaching theory of mind on improvement of cooperation, self-control and assertiveness in 7- to 12-year-old autistic children from the viewpoint of mothers. *Psychology of Exceptional Individuals*. 2013;3(11):127-46. [Persian]
10. Slaughter V. Theory of mind in infants and young children: a review. *Australian Psychologist*. 2015;50(3):169-72. doi:[10.1111/ap.12080](https://doi.org/10.1111/ap.12080)
11. Ganaie SA, Beigh AM, Mir SM, Shah SA, Hussain A, Dar AH, et al. Social maturity and problem behaviour in children with autism spectrum disorders and intellectual disabilities. *Neuropsychiatry*. 2015;5(1):16-24. doi:[10.4172/Neuropsychiatry.1000103](https://doi.org/10.4172/Neuropsychiatry.1000103)
12. Begeer S, Gevers C, Clifford P, Verhoeve M, Kat K, Hoddenbach E, et al. Theory of mind training in children with autism: a randomized controlled trial. *J Autism Dev Disord*. 2011;41(8):997-1006. doi:[10.1007/s10803-010-1121-9](https://doi.org/10.1007/s10803-010-1121-9)
13. Mohamadzade A, Ghamarani A. Effectiveness of incredible years program training on social skills in students with intellectual disability. *Psychology of Exceptional Individuals*. 2017;7(25):97-119. [Persian] doi:[10.22054/JPE.2017.22413.1576](https://doi.org/10.22054/JPE.2017.22413.1576)
14. Isaac S, Michael W. Handbook in research and evaluation: a collection of principles, methods, and strategies useful in the planning, design, and evaluation of studies in education and the behavioral sciences. Delavar A. (Persian translator). Fifth edition. Tehran, Iran: Arasbaran; 2005.
15. Howlin P, Baron-Cohen S, Hadwin JA. Teaching children with autism to mind-read: a practical guide for teachers and parents. Rezaei H. (Persian translator). [Persian]
16. Hughes C, Leekam S. What are the Links between Theory of Mind and Social Relations? Review, Reflections and New Directions for Studies of Typical and Atypical Development. *Social Development*. 2004;13:4. doi:[10.1111/j.1467-9507.2004.00285.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2004.00285.x)
17. Prandin Sh. Social Impact Test. Tehran: Psychometric Center; 2013. [Persian]
18. Sabzvari M, Liaghatdar MJ, Abedi A. Comparing emotional-social learning and social skills among primary students in private bag at school's and public school's of Isfahan. *Journal of Educational Sciences*. 2013;20(1):171-188. [Persian]
19. Rastall E. Autism and theory of mind [Internet]. 2016 Mar 10 [Cited 2016 Mar 10]; Available from: <https://theautismblog.seattlechildrens.org/autism-theory-mind/>
20. Hashemi T, Keshavarz N, Khanjani Z. Role of theory of mind and emotional competence in symptoms of social anxiety disorder: mediating role of social competence. *Journal of Modern Psychology Research*. 2017;12(46):183-207. [Persian]