



## تأثیر آموزش مهارت‌های ارتباطی به روش درمانی عقلانی-هیجانی-رفتاری آلبرت ایس در ارتقا نظریه ذهن کودکان اوتیستیک

**مهتاب احمدی:** کارشناس ارشد روان شناسی، گروه روان شناسی، دانشکده علوم اجتماعی و تربیتی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران  
**جهانگیر کرمی:** دانشیار روان شناسی، مدیر گروه مطالعات خانواده، دانشکده علوم اجتماعی و تربیتی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران (\* نویسنده مسئول) [karami@razi.ac.ir](mailto:karami@razi.ac.ir)  
**سیما عیوضی:** دانشجوی دکتری روان شناسی، گروه روان شناسی، دانشکده علوم اجتماعی و تربیتی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

### چکیده

#### کلیدواژه‌ها

مهارت‌های ارتباطی،  
نظریه ذهن،  
کودکان اوتیستیک

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۸/۱۰

تاریخ چاپ: ۹۹/۱۲/۰۲

**زمینه و هدف:** نظریه ذهن توانایی پیش‌بینی و شرح دادن رفتار خود و دیگران با توجه به حالت‌های ذهنی است و برای برقراری تعاملات اجتماعی ضروری است. این درحالی است که پژوهش‌ها نشان می‌دهند کودکان اوتیستیک در نظریه ذهن با ناتوانایی و تحول نایافتگی روبرو هستند. هدف اساسی پژوهش حاضر بررسی تأثیر آموزش مهارت‌های ارتباطی به شیوه عقلانی-هیجانی-رفتاری ایس در ارتقا نظریه ذهن کودکان اوتیستیک است.

**روش کار:** روش پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه آماری کلیه دانش‌آموزان اوتیستیک پسر ۹-۱۲ سال شهر کرمانشاه بود. ۱۲ دانش‌آموز با روش نمونه‌گیری دردسترس انتخاب و در دو گروه ۶ نفری آزمایش و کنترل به صورت تصادفی قرار گرفتند. آزمون نظریه ذهن به عنوان ابزار جمع‌آوری اطلاعات استفاده گردید. گروه آزمایش تحت آموزش ۱۳ جلسه مهارت‌های ارتباطی قرار گرفتند. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی (تحلیل کوواریانس) تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد آموزش مهارت‌های ارتباطی بر بهبود نظریه ذهن کودکان اوتیستیک گروه آزمایش تأثیر معناداری داشته است.

**نتیجه‌گیری:** بنابراین آموزش مهارت‌های ارتباطی موجب ارتقا نظریه ذهن کودکان اوتیستیک می‌شود.

**تعارض منافع:** گزارش نشده است.

**منبع حمایت‌کننده:** حامی مالی نداشته است.

شیوه استناد به این مقاله:

Ahmadi M, Karami J, Eivazi S. The effect of teaching communication skills on the rational-emotive-behavioral therapy of albert ellis on improving autistic children's theory of mind. Razi J Med Sci. 2021;27(12):32-41.

\*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با [CC BY-NC-SA 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/) صورت گرفته است.



Original Article

## The effect of teaching communication skills on the rational-emotive-behavioral therapy of albert ellis on improving autistic children's theory of mind

**Mahtab Ahmadi:** Master of Psychology, Department of Psychology, Faculty of Social Sciences and Education, Razi University, Kermanshah, Iran

**Jahangir Karami:** Associate Professor of Psychology, Department of Family Studies, Faculty of Social Sciences and Education, Razi University, Kermanshah, Iran (\* Corresponding author) [karami@razi.ac.ir](mailto:karami@razi.ac.ir)

**Sima Eivazi:** PhD Student in Psychology, Department of Psychology, Faculty of Social Sciences and Education, Razi University, Kermanshah, Iran

### Abstract

**Background & Aims:** The theory of mind is the mental states, beliefs, intentions, desires, claims and knowledge of oneself and others and understanding that others have different beliefs and intentions from our beliefs and intentions. This ability consists of three levels; The first level or recognizing emotions and pretense, the second level of the theory of mind or primary misconception and the perception of misconceptions and the third level or the perception of secondary misconceptions or the perception of jokes. Having a theory of mind helps a person to attribute thoughts, desires and intentions to others and to be able to predict or describe their actions and understand their intentions. While research shows that autistic children disabilities in the theory of mind, autism spectrum disorder is a neurodevelopmental disorder characterized by qualitative deficits in social interactions, language, communication, and stereotyped behavior such as behavioral patterns, interests, and limited activities. Studies show that children with autism spectrum disorder, compared to normal children, have a significant defect in the development of the whole theory of mind and its different levels. People with mental disabilities have difficulty explaining the intentions of others and also do not understand how their behavior affects others, understanding oneself and others is essential for effective social relationships and interpersonal interactions. Theory of mind in practice gives the children a powerful tool which helps them to explore, predict and change the behavior of others. Through the theory of mind we can interpret the mental states (beliefs, desires, imaginations, emotions, etc.) that are the cause of actions. All human beings need to communicate and relate to others. Without effective social interaction and interpersonal communication, man can not achieve the desired growth and flourishing of his personality. Interpersonal relationships occur when people interact with each other. Therefore, the main purpose of this study is to investigate communication skills training on the development of theory of mind in autistic children, in order to understand the mental states of others and use it to communicate socially.

**Methods:** The method of the present study is quasi-experimental with a pretest-posttest design with a control group. The statistical population was all 9-12 year old male autistic students in Kermanshah. 12 students were selected by available sampling method and randomly divided into two groups of 6 experimental and control. Theory of the mind test was used as a data collection tool, which consists of 3 subscales from which a general score for the theory of mind is obtained. After performing the pre-test in the experimental and control groups, communication skills training based on Albert Ellis's rational-emotional-behavioral therapy method was performed in 13 sessions in groups in the experimental group. Data were analyzed using descriptive and inferential

### Keywords

Communication Skills,  
Theory of Mind,  
Autistic Children

Received: 31/10/2020

Published: 20/02/2021

statistics (univariate and multivariate analysis of covariance). Considering that the present research design was a quasi-experimental pre-test-post-test with a control group, the inferential statistics section includes analysis of covariance (univariate and multivariate) to test the research hypotheses.

**Results:** The mean of the whole theory of mind and each level of theory of mind of the subjects in the experimental group in the post-test increased compared to the pre-test. But there is not much increase in the mean of the control group after the test. The results of univariate analysis of covariance showed that there is a significant difference between the pre-test and post-test scores of the whole theory of mind ( $P < 0.001$ ) and this means that the intervention (communication skills training) on the total scores of the theory of the mind of subjects in the experimental group has had a significant impact. In order to find out the difference between the mean scores of post-test levels of theory of mind in the two groups, analysis of covariance was performed. According to the calculated effect size, 0.89% of the total variances of the experimental and control groups are due to the effect of the independent variable. Also, the statistical power of the test is equal to 89%, this means that the test was able to reject the null hypothesis with a power of 89%. The results of multivariate analysis of covariance of post-test scores showed that the value of F for level one was 10/50, which is significant at level ( $P < 0.01$ ), for level two, it was 26/34, which is significant at level ( $P < 0.001$ ), for level three, it was 1/69, which is not significant. Considering the effect size, 60% of the change in level one and 79% of the change in level two and 19% of the change in level three of the theory of mind was due to the effect of independent variable (communication skills training).

**Conclusion:** In this study, communication skills training with Albert Ellis's intellectual-emotional-behavioral therapy, increased the ability of understanding and interpreting the mental states and behavior of oneself and others (whole theory of mind), the ability to recognize emotions and pretense (first level of the theory of mind) and misconception (the second level of the theory of mind) in autistic boy children aged 9-12 years. Some new theories derived from Vygotsky's socio-cultural theory emphasize the experience and interaction with others in the evolution of the theory of mind. Studies have shown that children who had the opportunity to engage in conversations about mental health performed better in the theory of mind than children who did not. It can be inferred from theories and researches that communication, interaction and social dialogue can promote the theory of mind. But communication skills training did not have a significant effect on the ability to understand secondary misconceptions (3th level of mind theory) in autistic boys aged 9-12 years. Autism causes serious damage to the functions of social cognition, especially the theory of mind, and boys are more vulnerable. The reason for the lack of progress in advanced theory of mind (joking perception) may be the limitations of autistic children in conceptual developmental ability. It seems that in order to achieve high levels of theory of mind, more cognitive and mental processes and cognitive interventions are needed with more components in mind. In general, it can be concluded that teaching these types of communication skills can be included in the treatment programs of autistic children and can be used to improve the theory of mind and its levels in autistic children.

**Conflicts of interest:** None

**Funding:** None

#### Cite this article as:

Ahmadi M, Karami J, Eivazi S. The effect of teaching communication skills on the rational-emotive-behavioral therapy of albert ellis on improving autistic children's theory of mind. *Razi J Med Sci.* 2021;27(12):32-41.

\*This work is published under CC BY-NC-SA 3.0 licence.

## مقدمه

ضروری است (۱۶). نظریه ذهن پایه و اساس درک محیط اجتماعی است و تأخیر یا اختلال در فهم عواطف دیگران موجب ضعف در سازگاری اجتماعی می شود (۱۷). نظریه ذهن با مواردی چون حل مسأله هیجانی - اجتماعی (۱۸)، سازگاری هیجانی، تعامل با بزرگسالان و همسالان، مشکلات برون سازی کمتر (۱۹)، سازگاری اجتماعی (۲۰)، مهارت های تعامل اجتماعی (۲۱)، روابط اجتماعی و عاطفی و ارتباطی با دیگران (۲۲) مرتبط است.

طی دو دهه گذشته پژوهش در خصوص نظریه ذهن در کودکان به طور وسیعی رایج گردیده است. در پژوهشی که آموزش نظریه ذهن در کودکان اوتیستیک را بررسی کردند، نتایج نشان داد که کودکان گروه آزمایش با اختلال طیف اوتیستیک در مقایسه با گروه کنترل، بهبودی در مهارت های نظریه ذهن مفهومی داشتند اما در درک بنیادی، مهارت های همدلی یا رفتارهای اجتماعی بهبودی گزارش نشد (۲۳). پژوهش ها نشان می دهند که آموزش مهارت های ارتباطی (به شیوه عقلانی - هیجانی و عاطفی) (۲۴) و اجتماعی (۲۵) بر ارتقا سطوح نظریه ذهن در کودکان عادی مؤثر است. در پژوهش ها تأثیر حالت های ذهنی بر ارتقا نظریه ذهن دانش آموزان کم توانی ذهنی (۲۶) را نشان دادند. نادرپیله رود، سهرابی و حسین ثابت (۱۳۹۵) در پژوهشی نشان دادند که آموزش نظریه ذهن موجب ارتقا نظریه ذهن در کودکان ناشنوا می شود (۲۷).

درفراتحلیلی یافته ها نشان داد که برنامه های آموزشی موجب ارتقا نظریه ذهن در کودکان می شود (۹). مطالعات نشان می دهند که تنوع در تجربه های اجتماعی به تفاوت های فردی در نظریه ذهن کمک می کند (۲۸). در دو مطالعه جداگانه اورنهای (Ornaghi)، برو کماییر (Brockmeier) و گرازانی (Grazzani) (۲۰۱۴) گزارش دادند که در بین کودکان پیش دبستانی و سال اول، کودکانی که فرصت شرکت در گفتگو وضعیت روانی را داشتند در نظریه ذهن عملکرد بهتری داشتند (۲۹). فینگ، لو، تسی و گالچ (۲۰۰۸) به یک دختر ۱۱ ساله مبتلا به اوتیسم نظریه ذهن را آموزش دادند (۲۲). نتایج آنها نشان داد که آزمودنی در سطح اول نظریه ذهن ۲۲/۷ درصد و سطح دوم ۴۶/۶

اختلال طیف اوتیسم (Autism Spectrum Disorders) اختلالی رشدی است (۱) که با نقص در زبان و مهارت های ارتباطی (۲) و مهارت های اجتماعی (۳) شناخته می شود، و اغلب با رفتارهای کلیشه ای تکراری و علائق محدود همراه است (۴). از مهم ترین ویژگی های کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم، تخریب در شناخت اجتماعی (Social Cognition) است (۵). شناخت اجتماعی، همه ی مهارت های مورد نیاز کودک برای درک تمایلات، هیجانات و احساسات کودکان و بزرگسالان دیگر را دربر می گیرد (۶). در کودکان اوتیسم نقص در شناخت اجتماعی با اختلال در نظریه ذهن (Theory of Mind) نمایان می گردد (۷). نظریه ذهن توانایی است که ما به وسیله ی آن دست به پیش بینی و شرح دادن رفتار خودمان و دیگران می زنیم (۸) و برای انجام این کار به حالات ذهنی (تمایلات، باورها، ادراکات و هیجانات) رجوع می کنیم (۹). استدلال نظریه پردازان نوبیازه ای بر آن است که نظریه ذهن محصول فرعی توانایی شناختی بالاتر گسترده ی ذهن انسان برای ثبت، نظارت و بیان اعمال و کارکرد خود است (۱۰). این توانایی شامل سه سطح می باشد؛ سطح اول با بازشناسی عواطف و وانمود، نظریه ذهن سطح دوم یا باور غلط اولیه و درک باور غلط و سطح سوم یا درک باور غلط ثانویه یا درک شوخی (۱۱).

بارن کوهن (۲۰۰۸) در پژوهشی نشان داد که کودکان اوتیسم نظریه ذهن را به کار نمی برند، همچنین این کودکان مشکلات عمده ای در فهمیدن عقاید دیگران دارند (۱۲). پژوهش ها نشان می دهند کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم در مقایسه با کودکان بهنجار، نقص بارزی در تحول کل نظریه ذهن و سطوح مختلف آن دارند (۱۳، ۱۴). زانگ (Zhang)، شاو (Shao) و زانگ (۲۰۱۶) در پژوهشی نشان دادند که کودکان طیف اوتیسم به طور قابل ملاحظه ای در تکالیف نظریه ذهن (امیال گوناگون، دسترسی به دانش، باورهای گوناگون، باورهای غلط، احساسات پنهان) کارایی ضعیف تری نسبت به کودکان عادی داشتند (۱۵).

در خصوص اهمیت نظریه ذهن می توان گفت توانایی درک و تفسیر رفتار و حالت های ذهنی دیگران برای داشتن تعاملات اجتماعی و ارتباطات میان فردی موفق

بینایی بود.

### ابزار پژوهش

**آزمون نظریه ذهن:** این آزمون ۳۸ سوالی توسط استیرنمن (Steerneman) (۱۹۹۹) ساخته شده است. روایی همزمان از طریق همبستگی آزمون با تکلیف خانه عروسک‌ها ۰/۸۹ برآورد گردیده است. پایایی بازآزمایی بین ۰/۷۰ تا ۰/۹۴ متغیر است (۳۱). در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ ۰/۷۱ بدست آمد. این آزمون شامل سه خرده مقیاس است که از جمع آنها یک نمره کلی برای نظریه ذهن بدست می‌آید. هر قدر این نمره بالاتر باشد نشان دهنده این است که کودک به سطوح بالاتر نظریه ذهن دست یافته است.

**آموزش مهارت‌های ارتباطی به روش درمانی عقلانی - هیجانی - رفتاری آلبرت الیس:** ورنون (۱۳۸۸) آموزش مهارت‌های فکری، احساسی و رفتاری به روش درمانی عقلانی - هیجانی - رفتاری آلبرت الیس برای دوره دبستان که شامل ۱۰۵ فعالیت آزمایش شده است را براساس پایه تحصیلی مرتب و به پنج گروه تقسیم کرده است. برنامه رفتار درمانی عقلانی هیجانی به چند دلیل می‌تواند به دبستانی‌ها کمک کند. زیرا که رفتار درمانی عقلانی هیجانی ذاتاً قیاسی و استنتاجی است. مهم‌تر اینکه باورهای نامعقول اصلی مورد نظر در رفتار درمانی عقلانی هیجانی با بسیاری از مشکلات اساسی کودکان ربط دارد. فعالیت‌های این برنامه از طریق مشارکت دانش‌آموزان و سوالات قیاسی، به دنبال حذف افکار نامعقول اصلی است. زیرا تا وقتی که کودکان یاد نگیرند با تغییر دادن افکارشان احساسات منفی را عوض کنند، هرگونه تلاش برای پیشگیری یا اصلاح، سطحی خواهد بود. هدف اصلی رفتار درمانی عقلانی هیجانی این است که به افراد کمک کند این افکار را کنار بگذارند. این برنامه قابل تطبیق برای جمعیت خاص کودکان با مشکلات خاص می‌باشد.

یکی از این پنج گروه آموزش مهارت‌های ارتباطی به روش درمانی عقلانی - هیجانی - رفتاری آلبرت الیس که در پژوهش حاضر به کار برده شده است (۳۲).

### شیوه اجرا

پس از اجرای پیش‌آزمون در گروه آزمایش و کنترل،

درصد و سطح سوم نظریه ذهن ۱۰۰ درصد افزایش نمره داشت.

همه انسانها نیازمند ارتباط و برقراری رابطه با دیگران هستند. بدون تعامل مؤثر اجتماعی و ارتباط بین فردی، انسان نمی‌تواند به رشد مطلوب و شکوفایی شخصیت خود برسد. برقراری روابط میان فردی، زمانی صورت می‌گیرد که افراد با هم تعامل داشته باشند. در هر ارتباطی دو نفر یا بیش از دو نفر با یکدیگر تعامل دارند که ارتباط آنها می‌تواند گذرا یا موقتی باشد. افراد به طرق گوناگون با یکدیگر صحبت می‌کنند، گوش می‌دهند، مشاهده می‌کنند و نسبت به هم واکنش نشان می‌دهند، احساسات و اندیشه خود را به اشتراک می‌گذارند، اطلاعات زیادی را ردو بدل می‌کنند و گاهی نیز سعی در متقاعد کردن یکدیگر دارند (۳۰). از این رو، هدف پژوهش حاضر بررسی آموزش مهارت‌های ارتباطی بر ارتقاء نظریه ذهن در کودکان اوتیستیک است، تا از این طریق حالات ذهنی دیگران را درک کنند و از آن برای برقراری ارتباط اجتماعی استفاده کنند. بدین ترتیب از اختلالات روانشناختی و ناتوانی‌های کودکان اوتیستیک که به دلیل نداشتن مهارت برقراری تعاملات اجتماعی به وجود می‌آید کاسته شود.

### روش کار

روش این پژوهش از نوع پژوهش‌های نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه این پژوهش را کلیه دانش‌آموزان اوتیستیک ۹-۱۲ سال شهر کرمانشاه در سال تحصیلی ۹۶-۹۷ تشکیل دادند. با توجه به محدود بودن جامعه مورد مطالعه، نمونه آماری شامل ۱۲ کودک اوتیستیک است که به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و در دو گروه آزمایش (۶ نفر) و کنترل (۶ نفر) به صورت تصادفی قرار گرفتند. ملاک ورود به پژوهش شامل تشخیص اختلال طیف اوتیسم با توجه به مدارک موجود در پرونده تحصیلی، توانایی برقراری ارتباط با آزمونگر، نداشتن نقایص بینایی و شنوایی، حضور در مدارس ویژه اوتیسم، عدم وجود ضایعات مغزی بود. ملاک خروج از پژوهش شامل استفاده همزمان از مشاوره و روان‌درمانی مشابه، وجود ضایعات مغزی، داشتن مشکل شنوایی و

## جدول ۱- جلسات آموزش روابط میان فردی

جلسات آموزش	عنوان جلسات	هدف
جلسه ۱	اجرای پیش آزمون	
جلسه ۲	دسته بندی مردم	تشخیص شباهت ها بین افراد
جلسه ۳	دسته بندی مردم	تشخیص تفاوت های بین افراد
جلسه ۴	داخلش چیست؟	کاربرد برچسب ها در مورد اشیا
جلسه ۵	داخلش چیست؟	تشخیص تاثیر برچسب ها بر روابط بین فردی
جلسه ۶	چراقاضی؟	پذیرفتن اینکه افراد بایکدیگرم تفاوت هستند
جلسه ۷	چراقاضی؟	تحمل کردن کسانی که طبق میل ما رفتار نمی کنند
جلسه ۸	خوشحالم کن	تعریف کردن از دیگران
جلسه ۹	خوشحالم کن	تعریف شنیدن از دیگران
جلسه ۱۰	طبیعی است که اشتباه کنیم	قبول اینکه دیگران می توانند اشتباه کنند
جلسه ۱۱	بازی به علاوه یا منها	مشخص کردن رفتارهای مثبت و منفی
جلسه ۱۲	بازی به علاوه یا منها	جداکردن رفتارهای مثبت و منفی در روابط اجتماعی
جلسه ۱۳	حقایق دوستانه	مشخص کردن رفتار دوستانه و غیردوستانه
جلسه ۱۴	حقایق دوستانه	فرق گذاشتن بین حقایق دوستانه و غیردوستانه
جلسه ۱۵	اجرای پس آزمون	

پس از جلسات آموزشی و در پس آزمون به ۱۷/۸۳، ۱۱/۵۰، ۵/۳۳، ۱، افزایش یافته است. اما در میزان میانگین گروه کنترل در پس آزمون افزایش چندانی مشاهده نمی شود.

جهت بررسی فرضیه تحقیق ابتدا مفروضه های تحلیل کوواریانس بررسی شد. نتایج نشان داد که توزیع متغیرها پژوهش در پیش آزمون نرمال می باشد، شیب رگرسیون پیش آزمون و پس آزمون در گروه ها برابر است، و واریانس متغیرها در گروه ها برابر می باشند.

برای بررسی تأثیر آموزش مهارت های ارتباطی به روش درمانی عقلانی - هیجانی - عاطفی آلبرت ایس درارتقا نظریه ذهن کودکان اوتیستیک، از آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره استفاده شد که نتایج در جدول ۳ آمده است.

داده های موجود در جدول ۳ نشان می دهد که بین نمرات پیش آزمون و پس آزمون کل نظریه ذهن تفاوت معنا داری وجود دارد ( $p < 0.01$ ) و این بدان معنی است که مداخله انجام شده ( آموزش مهارت های ارتباطی ) بر نمرات کل نظریه ذهن آزمودنی های گروه آزمایش تاثیر معناداری داشته است.

به منظور پی بردن به تفاوت بین میانگین نمره های پس آزمون سطوح نظریه ذهن در دو گروه تحلیل کوواریانس صورت گرفت. با توجه به اندازه اثر محاسبه شده ۰/۸۹ درصد از کل واریانس های گروه آزمایش و

آموزش مهارت های ارتباطی براساس روش درمانی عقلانی - هیجانی - رفتاری آلبرت ایس به صورت گروهی در گروه آزمایش اجرا شد. با توجه به اینکه پروتکل درمان برای کودکان عادی طراحی شده است، اما نمونه پژوهش حاضر کودکان اوتیسم بودند، جلسات اصلی به ۱۳ جلسه یک ساعته افزایش پیدا کرد. در این مدت گروه کنترل مداخله ای دریافت نکردند. پس از اتمام جلسات درمانی گروه آزمایش، از هر دو گروه مجدداً آزمون گرفته شد. پروتکل درمان در جدول ۱ آورده شده است.

تحلیل ها شامل دو بخش آمار توصیفی و استنباطی می باشد. با توجه به اینکه طرح پژوهش حاضر نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل بود، بخش آمار استنباطی شامل آزمون تحلیل کوواریانس برای بررسی فرضیات پژوهش می باشد.

## یافته ها

یافته های مربوط به میانگین و انحراف معیار، حاصل شده از ۱۲ آزمودنی مورد مطالعه در جدول ۲ ارائه شده است.

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می شود، میزان میانگین کل نظریه ذهن و هریک از سطوح نظریه ذهن آزمودنی های گروه آزمایش در قبل از آموزش به ترتیب ۱۱/۶۷، ۹، ۲/۵۰، ۰/۱۷ بوده است. و این میزان

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار نمره‌ها نظریه ذهن و سطوح آن در گروه آزمایش و کنترل

متغیر	موقعیت	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
نظریه ذهن کلی	پیش آزمون	۱۱/۶۷	۱/۶۳	۱۱/۸۳	۲/۵۶
	پس آزمون	۱۷/۸۳	۳/۳۱	۱۱/۰۰	۳/۸۹
نظریه ذهن سطح اول	پیش آزمون	۹	۱/۷۸	۸/۵۰	۱/۲۲
	پس آزمون	۱۱/۵۰	۲/۴۲	۸/۵۰	۱/۷۶
نظریه ذهن سطح دوم	پیش آزمون	۲/۵۰	۱/۵۱	۳/۱۷	۱/۱۶
	پس آزمون	۵/۳۳	۱/۹۶	۲/۳۳	۱/۶۳
نظریه ذهن سطح سوم	پیش آزمون	۰/۱۷	۰/۴۰	۰/۱۷	۰/۴۰
	پس آزمون	۱/۰۰	۰/۸۹	۰/۵۰	۰/۵۴

جدول ۳- نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیره تفاوت گروه آزمایش و کنترل در نمره کل آزمون نظریه ذهن

منبع	مجموع مجزورات	df	میانگین مجزورات	f	سطح معناداری	مجذور اتا
پیش آزمون	۸۵/۰۶	۱	۸۵/۰۶	۱۶/۷۲	۰/۰۳	۰/۶۵
گروه	۱۴۹/۲۴	۱	۱۴۹/۲۴	۲۹/۳۴	۰/۰۰۱	۰/۷۶

جدول ۴- نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس چند متغیره بر روی میانگین نمره های پس آزمون سطوح نظریه ذهن در دو گروه

نام آزمون	مقدار	f	df فرضیه	df خطا	سطح معناداری	مجذور اتا
اثر بیلابی	۰/۸۹	۱۴/۳۱	۳	۵	۰/۰۰۷	۰/۸۹
لامبدا یولکز	۰/۱۰	۱۴/۳۱	۳	۵	۰/۰۰۷	۰/۸۹
اثر هتلینگ	۸/۵۸	۱۴/۳۱	۳	۵	۰/۰۰۷	۰/۸۹
بزرگترین ریشه وری	۸/۵۸	۱۴/۳۱	۳	۵	۰/۰۰۷	۰/۸۹

جدول ۵- نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس چند متغیره نمره های پس آزمون، سطوح متغیر پژوهش در گروه های آزمایش و کنترل

منابع تغییر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	f	سطح معناداری	مجذور اتا
نظریه ذهن سطح اول	۱۸/۲۴	۱	۱۰/۵۰	۰/۰۱۴	۰/۶۰
نظریه ذهن سطح دوم	۳۱/۶۷	۱	۲۶/۳۴	۰/۰۰۱	۰/۷۹
نظریه ذهن سطح سوم	۰/۳۳	۱	۱۹/۶۹	۰/۲۳۴	۰/۱۹

بدست آمد که معنادار نیست. باتوجه به اندازه اثر ۰/۶۰ تغییر در سطح یک و ۰/۷۹٪ از تغییر سطح دو و ۰/۱۹٪ تغییر در سطح سه نظریه ذهن ناشی از تأثیر متغیر مستقل (آموزش مهارت های ارتباطی) بوده است.

### بحث

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی آموزش مهارت‌های ارتباطی به شیوه درمانی عقلانی - هیجانی - رفتاری آلبرت الیس بر ارتقاء نظریه ذهن و سطوح آن در کودکان اوتیستیک است. در این راستا نتایج پژوهش حاضر نشان داد که آموزش مهارت‌های ارتباطی، توانایی درک و تفسیر حالت‌های ذهنی و رفتار خود و دیگران

گواه ناشی از اثر متغیر مستقل است. همچنین توان آماری آزمون برابر با ۸۹ درصد است. بدین معنی که آزمون توانسته با توان ۸۹ درصد فرض صفر را رد کند. جدول ۴ صرفاً بیان می‌دارد که در یکی از حیطه‌ها بین دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد، اما برای تشخیص اینکه در کدام حیطه‌ها تفاوت معنادار است، از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره در متن مانکوا استفاده شد که نتایج در جدول ۵ آمده است.

همانگونه که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، مقدار F برای سطح یک ۱۰/۵۰ بدست آمد که در سطح  $(p < 0/01)$ ، برای سطح دو ۲۶/۳۴ بدست آمد که در سطح  $(p < 0/001)$  معنادار است، برای سطح سه ۱/۶۹،

(Theory Theory) و نظریه پیمان‌های (Modular Theory) به نقش ریش در تحول نظریه ذهن تأکید می‌کنند (۳۳). عدم پیشرفت در نظریه ذهن پیشرفته (درک شوخی) ممکن است به علت محدودیت‌های کودکان اوتیسم در توانایی رشدی مفهومی باشد (۲۳). به نظر می‌رسد برای دستیابی به سطوح بالا نظریه ذهن به فرایندهای شناختی و ذهنی و مداخلات شناختی بیشتری با در نظر گرفتن مؤلفه‌های بیشتری نیاز است.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر لحاظ نکردن متغیرهایی همچون هوش، جنسیت، محدود بودن ردهی سنی ۹-۱۲ سال و تعداد کم آزمودنی‌ها است. بنابراین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی، نمرات هوشبهر کودکان کنترل شود، آموزش بر روی هر دو جنس همراه با تعداد بیشتر آزمودنی جهت تعمیم داده‌ها اعمال شود. همچنین در همان اوایل تشخیص بیماری و در اوایل کودکی، با فراهم ساختن محیط غنی و ارائه آموزش‌های لازم جهت پرورش نظریه ذهن از شدت آسیب‌های وارده بر کارکرد نظریه ذهن در کودکان اوتیستیک کاسته شود.

### نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه در این پژوهش، آموزش مهارت‌های ارتباطی به شیوه درمانی عقلانی - هیجانی - رفتاری آلبرت ایس، توانایی درک و تفسیر حالت‌های ذهنی و رفتار خود و دیگران (کل نظریه ذهن)، توانایی بازشناسی عواطف و وانمودها (سطح یک نظریه ذهن) و درک باور غلط (سطح دو نظریه ذهن) کودکان پسر اوتیستیک ۹-۱۲ سال را افزایش داد، می‌توان نتیجه گرفت که آموزش این نوع مهارت‌های ارتباطی را می‌توان در برنامه‌های درمانی کودکان اوتیستیک گنجانده و از آنها برای ارتقاء نظریه ذهن و سطوح آن در کودکان اوتیستیک بهره برد.

### تقدیر و تشکر

از تمامی افرادی که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند، به خصوص کودکان شرکت‌کننده در پژوهش حاضر و خانواده آنان، تشکر و قدردانی می‌کنیم.

(کل نظریه ذهن)، توانایی بازشناسی عواطف و وانمودها (سطح یک نظریه ذهن) و درک باور غلط (سطح دو نظریه ذهن) کودکان پسر اوتیستیک ۹-۱۲ سال را افزایش داد، از این لحاظ همسو با نتایج پژوهش‌های فرهادی و همکاران (۱۳۹۳)، نادرپیله‌رود و همکاران (۱۳۹۵)، هافمن (۲۰۱۶) است. برخی از نظریه‌های جدید برگرفته از نظریه فرهنگی اجتماعی ویگوتسکی بر تجربه و تعامل با سایر افراد در تحول نظریه ذهن تأکید دارند (۳۳)، به نحوی که بررسی‌ها نشان داده کودکانی که فرصت شرکت در گفت و گو درباره‌ی وضعیت روانی را داشتند در نظریه ذهن از کودکانی که این فرصت را نداشتند، بهتر عمل کردند (۲۹). رسچیز (Resches) و پریز پریرا (Perez-Pereira) (۲۰۰۷) دریافتند که تفاوت معناداری در توانایی ارتباطی و مهارت‌های اجتماعی بین آزمودنی‌هایی که به نظریه ذهن دست یافته‌اند و آنهایی که دست نیافته‌اند، وجود دارد (۳۴). از نظریات و پژوهش‌ها می‌توان استنباط کرد که ارتباط، تعامل و گفت و گوی اجتماعی می‌تواند موجب ارتقاء نظریه ذهن شود.

نظریه ذهن یک تابع ترکیبی است که شامل حافظه، توجه مشترک، شناخت پیچیده‌ای ادراکی، زبان و عملکردهای اجرایی، پردازش احساسات، همدلی و تقلید می‌شود. از این رو تحول نظریه ذهن وابسته به بلوغ چندین سیستم مغز است که توسط والدین، روابط اجتماعی، آموزش و تحصیل شکل می‌گیرد. در نتیجه این یک نمونه از تعامل متراکم است که بین تحول مغز و محیط اجتماعی اتفاق می‌افتد (۸).

اما آموزش مهارت‌های ارتباطی تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر توانایی درک باور غلط ثانویه (سطح سه نظریه ذهن) در کودکان پسر اوتیستیک ۹-۱۲ سال نداشت. از این لحاظ با نتایج به پژوهش‌های دهقان و همکاران (۱۳۹۳)، رافی و همکاران (۱۳۹۳) و فینگ و همکاران (۲۰۰۸) ناهمسو است. یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد که به صورت کلی تمامی کودکان مبتلا به اوتیسم موفق به دستیابی به سطح بالاتر نظریه ذهن (سطح سوم) نمی‌گردند. بیماری اوتیسم باعث ایجاد آسیب‌های جدی در زمینه‌ی کارکردهای شناخت اجتماعی به ویژه نظریه ذهن، در مبتلایان می‌گردد و در این بین، پسران آسیب‌پذیری بیشتری دارند (۱۳). نظریه نظریه



## References

1. Horace HSIp, Simpson WL. Wong, Dorothy F.Y. Chan, Julia Byrne, Chen Li, Vanessa S.N. Yuan, et al. Enhance emotional and social adaptation skills for children with autism spectrum disorder: A virtual reality enabled approach. *Comput Educ.* 2017
2. Tejaswini YRSN. Bindu Sharma, Lakshmi Bhargavi Paruchur. Patenting trends in diagnostic and treatment strategies of autism spectrum disorders. *World Patent Inform.* 2017;48:52e60.
3. Miranda A, Berenguer C, Roselló B, Baixauli I, Colomer C. Social Cognition in Children with High-Functioning Autism Spectrum Disorder and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. Associations with Executive Functions. *J Front Psychol.* 2017;1-13.
4. Duan G, Yao M, Ma Y, Zhang W. Perinatal and background risk factors for childhood autism in central China. *Psychiatry Res.* 2014;220(1-2):410-417.
5. Baron-Cohen S, Wheelwright S. The friendship questionnaire: An investigation of adults with Asperger syndrome or high-functioning autism, and normal sex differences. *J Autism Develop Disord.* 2003;33(5):509-17
6. Cebula KR, Wishart JG. Social Cognition in Children with Down syndrome. In M.C. Laraine (Ed.), *International Review of Research in Mental Retardation.* Acad Press. 2008;35:43-86.
7. McIntyre NS, Oswald TM, Solari EJ, Zajic MC, Lerro LE, Hughes C, et al. Social cognition and Reading comprehension in children and adolescents with autism spectrum disorders or typical development. *J Res Autism Spectr Disord.* 2018;54:9-20.
8. Korkmaz B. Theory of Mind and Neurodevelopmental Disorders of Childhood. *J Pediatr Res.* 2011;69(9):101-108.
9. Hofmann SG, Doan SN, Sprung M, Wilson A, Ebesutani C, Andrews LA, et al. Training children's theory-of-mind: A meta-analysis of controlled studies. *Cognition.* 2016;150:200-212
10. Demetriou A, Mouyi A, Spanoudis, G. The development of mental processing. *J Autism Develop Disord.* 2010;21:254-268.
11. Darvishi N, Alilou M M, Bakhshipour A, Farnam A, Bahramkhani M. Theory of Mind in Obsessive-Compulsive Disorder patients versus Normal Individuals. *Adv Cog Sci.* 2013;15(1):77-89.
12. Baron-Cohen S. Precursors to a theory of mind: Understanding attention in others. In A. Whiten, Ed., *Natural theories of mind: Evolution, development, and simulation of everyday mindreading.* Cambridge, MA: Basil Blackwell. 2008;26(1):233-251.
13. Mansuri M, Chalabianloo GH R, Maleki Rad, Mosaded AA. The comparison of factors affecting the theory of mind development in autistic and normal children. *Arak Med Univ J.* 2011;13(53):115-125.
14. Heidari T, Shamive Isfahani A. Faramarzi S. The Comparison Theory of Mind Dimension in Autism Children and Normal Children Isfahan City. *Knowl Res Appl Psychol.* 2011;12(3):65-70.
15. Zhang T, Shao Z, Zhang Y. Developmental steps in theory of mind of typical Chinese children and Chinese children with autism spectrum disorder. *Res Autism Spectr Disord.* 2016;23:210-220.
16. Wellman HM. *Making minds: How theory of mind develops.* New York: Oxford University Press, 2014.
17. Thirion-Marissiaux AF, Nader-Grosbois N. Theory of mind emotion", developmental characteristics and social understanding in children and adolescents with intellectual disabilities. *Res Dev Disabil.* 2008;29(5):414.
18. Baurain C, Nader-Grosbois N. Theory of Mind, Socio-Emotional Problem-Solving, Socio-Emotional Regulation in Children with Intellectual Disability and in Typically Developing Children. *J Autism Develop Disord.* 2013:1-18
19. Nader-Grosbois N, Houssa M, Mazzone S. How could Theory of Mind contribute to the differentiation of social adjustment profiles of children with externalizing behavior disorders and children with intellectual disabilities? *Res Develop Disabil.* 2013;34(9):2642-2660
20. Fiasse C, Nader-Grosbois N. Perceived social acceptance, theory of mind and social adjustment in children with intellectual disabilities. *Res Develop Disabil.* 2012;33(6):1871-1880.
21. Barragan M, Laurens KR, Navarro JB, Obiols JE. Theory of Mind, psychotic-like experiences and psychometric schizo typy in adolescents from the general population. *Psychiatry Res.* 2011;18:225-31.
22. Feng H, Lo Y, Tsai S, Gartledge G. The effects of theory-of-mind and social skill training on the social competence of a sixth-grade student with autism. *J Pos Behav Interv.* 2008;10:228-242
23. 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 Develop Disord.* 2011;41(8):997-1006.
24. Dehghan F, Yazdanbash K, Mo'meny KH M. The Impact of Communicational Skills Training on Improving Children's Theory of Mind. *Soc Cog.* 2015:83-96.
25. Farhadi A, Movahedi M, KHarazi Notash H, Nekzad B, Movahedi E. The Effect of Social Skills Training on Improvin Aggressive Youth Theory of

Mind, First National Nursing Conference, Psychology. Health Prom Health Environ. 2014.

26. Rafi MA, Adib Sereshki N, Hasanzadeh Aval M, Pormohammadrezae Tajreshi M, Yazdani A A. The Effect of Mental States Training on Mental Retarded Students Theory of Mind. *J Except Pers.* 2014;14(16):138-156.

27. Nader Pilerud M, Sohrabi F, Hosyn Sabet F. Effectiveness of theory of mind training on promotion of deaf student children's theory of mind and social skills. *J Cog Psychol.* 2017;4 (4):52-60.

28. Hughes C. Social understanding and social lives: From toddlerhood through to the transition to school. London: Psychology Press, 2011.

29. Ornaghi, V, Brockmeier J, Grazzani A. "Enhancing social cognition by training children in emotion understanding: A primary school study". *J Experim Child Psychol.* 2014;119:26-39.

30. Zahran SKAE. Role of the Extra Sensory Perception in Decision Making and Interpersonal Relationships - A Comparative Study among Pre-school Children and Adolescents. *Int J Bus Soc Sci.* 2012;3(9):91-100.

31. Ghomrani A, Alborzi SH, Kher M. Studying the validity and validity of the theory of mind in a group of mentally retarded and normal students in Shiraz. *J Psychol.* 2006;10(2):181-199.

32. Vernon A. Thinking, Felling, behaving: an emotional education curriculum for children. Translation by Mehrdad Firuzbakht. First Edition. Tehran: Viraysh Publishing. 2009:87-106

33. Doherty M. Theory of Mind: How Children Understand Others' Thoughts and Feelings. Hove and New York, Psychology Press. 2009.

34. Resches M, Perez-Pereira M. Referential communication abilities and theory of mind development in preschool children. *J Child Lang.* 2007;34(1):2.