

## The Effectiveness of Psychosocial Intervention on Challenging Behavior in Children with High-Functioning Autism Spectrum Disorder

Farangis Demehri,<sup>1</sup> \*Hamid Alizade,<sup>2</sup> Shahla Pezeshk,<sup>3</sup> Farangis Kazemi,<sup>3</sup> Noor Ali Farokhi<sup>3</sup>

1. PhD Student of Psychology and Exceptional Education, Faculty of Psychology and Educational Science, Alame Tabataba'i University, Tehran, Iran;

2. Professor, Department of Psychology and Exceptional Education, Faculty of Psychology and Educational Science, Alame Tabataba'i University, Tehran, Iran;

3. Associate Professor, Department of Psychology and Exceptional Education, Faculty of Psychology and Educational Science, Alame Tabataba'i University, Tehran, Iran;

\*Corresponding Author Address: Department of Psychology and Exceptional Education, Faculty of Psychology and Educational Science, Alame Tabataba'i University, Tehran, Iran; \*Tel: +98 (21) 48393152; \*E-mail: [alizadeh@atu.ac.ir](mailto:alizadeh@atu.ac.ir)

Received: 13 Jun 2016; Accepted: 23 Jul 2016

### Abstract

#### Objective:

Autism is a neurodevelopmental disorder characterized by deficits in communication and social interactions, as well as patterns of repetitive or restrictive behaviors and interests. Challenging behavior occurs at very high rates among individuals with Autism and is broadly defined as behavior that jeopardizes an individual or excludes them from community involvement. Common challenging behaviors that occur across the lifespan include self-stimulation and stereotypy, self-injury, noncompliance, physical aggression, and other destructive or disruptive behaviors. Challenging behaviors impede learning, social and adaptive skill acquisition, and may lead to extended hospital admissions or the use of physical or chemical restraints. A number of studies provide evidence for the use of behavioral and psychosocial interventions as a first line treatment for the core symptoms of Autism in children. This study examined the impact of psycho-social intervention on challenging behavior in children with high-functioning autism spectrum disorder.

#### Material and Method:

According to the objective of the study, a two-group experimental design with pretest-posttest was administered. The statistical population of research included 24 children with autistic spectrum disorder, aged 8-12 years old who were divided into two groups. First, the ASD was used to study the symptoms of autistic disorder in children and to determine the severity and number of autistic traits. Then, GARS check list was applied to evaluate the challenging behavior. Only the experimental group participated in the psycho-social intervention group training. The group training ran for both parents and children in 10 sessions each lasting for 60 minutes. Later on, the post-test was administered for both groups.

Group training objective summary: During these ten sessions, parents learned how to behave and control the challenging behavior in their children. First; they become familiar with ASD syndrome and types of challenging behavior in their children. As the sessions continued parents learned how to recode their children behaviors at home. During the sessions it was emphasized that parents need to control stress in their children behaviors. In psycho-social program, parents play an active role in controlling and training their children's behaviors.

In 10 sessions held for the children, at first we recorded their challenging behaviors, then with games predetermined, they became aware of their challenging behaviors. We used behavior techniques such as Reinforcement and punishment in correct portions. In the following stages, children learned how to regulate their emotion in relation to the environment.

#### Results:

The results showed that, the mean score for challenging behavior in experimental group was 34.58 (SD= 4.31) in pretest and was 24.50 (SD= 1.93) in posttest. Moreover, the mean score for social interaction in experimental group in pretest was 37.67 (SD= 4.33) and was 34.08 (SD= 4.12) in posttest. ANCOVA was used to compare the pretest and posttest results. A significant difference was observed between the two groups of this study in challenging behavior ( $F=21.04, p \leq 0.0001$ ) and social interaction ( $F=5.08, p \leq 0.037$ ).

#### Conclusion:

Psycho-social intervention included both training sessions with parents and with their children. We used behavioral technique in training sessions with children. Previous reviews have supported the use of behavioral intervention for the reduction of challenging behaviors including self-injury, stereotype, and aggression. On the other hand, training self-management to children with autism spectrum disorder has a positive effect in reducing challenging behavior. Redirecting behavior involves the prompting of an alternative appropriate response contingent on occurrence of the target behavior. In our research we use the mechanism of redirecting behavior to reduce challenging behavior. Thus, we can conclude that in an intervention program that both parents and their children participate, following the taught techniques is useful to decrease challenging behavior.

**Keywords:** psychosocial intervention, challenging behavior, high functional autism spectrum disorder

## بررسی اثربخشی مداخله روانی- اجتماعی بر رفتارهای چالش‌انگیز کودکان طیف اوتیسم با عملکرد بالا

فرنگیس دمهری<sup>۱</sup>، \*حمید علیزاده<sup>۲</sup>، شهلا پزشک<sup>۳</sup>، فرنگیس کاظمی<sup>۴</sup>، نورعلی فرخی<sup>۵</sup>

۱. دانشجوی دکتری، گروه روان‌شناسی کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران؛
  ۲. استاد، گروه روان‌شناسی کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران؛
  ۳. دانشیار، گروه روان‌شناسی کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران؛
  ۴. استادیار، گروه روان‌شناسی کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران؛
  ۵. دانشیار، گروه روان‌شناسی کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.
- \*آدرس نویسنده مسئول: دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران؛ \*تلفن: ۰۲۱۴۸۳۹۳۱۵۲؛ \*رایانامه: [alizadeh@atu.ac.ir](mailto:alizadeh@atu.ac.ir)

تاریخ دریافت: ۲۴ خرداد ۱۳۹۵؛ تاریخ پذیرش: ۲ مرداد ۱۳۹۵

### چکیده

**هدف:** رفتارهای چالش‌انگیز مشکلی رایج در کودکان با اختلال طیف اوتیسم است. هدف این پژوهش بررسی اثربخشی مداخله روانی-اجتماعی بر کاهش رفتارهای چالش‌انگیز کودکان اختلال طیف اوتیسم با عملکرد بالا بود.

**روش بررسی:** روش این پژوهش از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. تعداد ۲۴ کودک در دامنه سنی ۱۰ تا ۱۲ سال به روش نمونه‌گیری در دسترس در استان یزد انتخاب شدند و سپس به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. در این پژوهش برای ارزیابی رفتارهای چالش‌انگیز کودکان از پرسشنامه‌های گارز (GARS) و برای ارزیابی طیف اوتیسم کودکان از پرسشنامه صفات طیف اوتیسم (AST) استفاده شد. پس از اجرای پیش‌آزمون برای گروه آزمایش در طی ۱۰ جلسه مداخله برای کودکان و به‌طور هم‌زمان ۱۰ جلسه آموزشی ویژه والدینشان انجام شد. بعد از اتمام آن در هر دو گروه آزمایش و کنترل پس‌آزمون اجرا شد. به‌منظور تحلیل داده‌ها از روش تحلیل کواریانس استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که رفتارهای چالش‌انگیز و مهارت‌های اجتماعی در مرحله قبل از مداخله و بعد از مداخله اختلاف معناداری داشته است ( $p \leq 0.01$ )؛ اما تفاوت نمره مهارت‌های ارتباطی آزمودنی‌ها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون از لحاظ آماری معنادار نبود.

**نتیجه‌گیری:** مداخله روانی-اجتماعی بر کاهش رفتارهای چالش‌انگیز و بهبود مهارت‌های اجتماعی کودکان طیف اوتیسم با عملکرد بالا تأثیر مثبت و معناداری دارد.

**کلیدواژه‌ها:** مداخله روانی-اجتماعی، اختلال طیف اوتیسم با عملکرد بالا، رفتارهای چالش‌انگیز.

راهکار استفاده از داستان‌های اجتماعی، مدل‌سازی، استفاده از تقویت‌کننده‌ها، تحلیل کاربردی رفتار یا بازی با کارت‌های نشانه‌ای باشد تأثیر بیشتری از استفاده صرف از یک روش مداخله‌ای نظیر کارت‌های نشانه‌ای دارد.

باتوجه به پیشینه پژوهش‌های انجام‌شده، کاهش رفتارهای چالش‌انگیز کودکان طیف اوتیسم در طی یک دوره مداخله‌ای جامع، کمتر بررسی شده است. از سوی دیگر بررسی ویژه‌بودن برای روش مداخله‌های مطرح‌شده گذشته در زمینه طیف اوتیسم برای جامعه خاصی از کودکان با گروه سنی و مشکلات مشخص خلأیی است که در پژوهش‌های گذشته مشاهده می‌شود؛ بنابراین هدف از تحقیق حاضر بررسی اثربخشی مداخله روانی-اجتماعی بر کاهش رفتارهای چالش‌انگیز کودکان طیف اوتیسم است.

### روش بررسی

این پژوهش به شیوه نیمه‌آزمایشی و با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل اجرا شد. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم بالا، بین سنین ۱۰ تا ۱۲ سال است. نمونه پژوهش شامل ۲۴ کودک با اختلال طیف اوتیسم بالا است که با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. برای انجام این پژوهش با همکاری مراکز مشاوره و آموزش و پرورش کودکانی که با نشانه‌های اختلال طیف اوتیسم ارجاع داده شده بودند، معرفی گردیدند. بعد از آن جایگاه کودکان در طیف اوتیسم، سطح هوش و تکلم آن‌ها مشخص شد. لازم به ذکر است قبل از شروع پژوهش تمامی مراحل انجام پژوهش و هدف از انجام این پژوهش برای والدین توضیح داده شد و از آن‌ها رضایت‌نامه کتبی دریافت شد.

ابزار پژوهش: پرسشنامه گارز: آزمون گارز چک‌لیستی برای تشخیص افراد اختلال طیف اوتیسم است. این آزمون در سال ۱۹۹۴ به‌نجام شده است. این آزمون شامل چهار خرده‌مقیاس و هر خرده‌مقیاس شامل ۱۴ گویه است. نخستین خرده‌مقیاس رفتارهای کلیشه‌ای است که شامل ۱ تا ۱۴ تا است. این خرده‌آزمون رفتارهای کلیشه‌ای، اختلالات حرکتی و رفتارهای عجیب و غریب را توصیف می‌کند. خرده‌مقیاس دوم برقراری ارتباطات است. موارد ۱۵ تا ۲۸ را شامل می‌شود. این آتم رفتارهای کلامی و غیرکلامی را توصیف می‌کند که نشانه‌هایی از طیف اوتیسم است. تعاملات اجتماعی سومین خرده‌مقیاس است که شامل آیتم‌های ۲۹ تا ۴۲ است. موارد این خرده‌مقیاس موضوع‌هایی را ارزیابی می‌کند که قادر است به‌طور مناسب رویدادها را برای مردم شرح دهد. چهارمین خرده‌آزمون اختلالات رشدی است که شامل آیتم‌های ۴۳ تا ۵۶ می‌شود. این خرده‌مقیاس سؤال‌های کلیدی را درباره سیر رشدی کودکی افراد می‌پرسد. پایایی گارز در دامنه قابل پذیرش شده است.

اختلال طیف اوتیسم، اختلالی با نقص در ارتباط و تعامل اجتماعی، همراه با الگوهای رفتاری و علایق تکراری یا محدودکننده است (۱). کودکان با اختلال طیف اوتیسم مشکلاتی را در استفاده اجتماعی از ارتباطات کلامی و غیرکلامی دارند که باعث محدودیت عملکردی در ارتباط مؤثر، مشارکت اجتماعی، ارتباط اجتماعی و موفقیت تحصیلی کودک می‌شود. به‌ویژه این نقص در مهارت اجتماعی، زبان و ارتباط برقرارکردن آن‌ها را در ایجاد و گسترش رفتارهای چالش‌انگیز<sup>۱</sup> بیشتر مستعد می‌کند (۲).

رفتارهای چالش‌انگیز رفتارهایی هستند که کودک را به خطر می‌اندازد یا او را از روابط اجتماعی دور می‌کند (۳،۴). در واقع رفتارهای ناهنجاری هستند که از نظر شدت، فراوانی یا طول مدت، رفتارها می‌تواند به کودک آسیب بدنی برساند یا این که او را از فرصت‌های اجتماعی دور نگه دارد. این رفتارها در کودکان طیف اوتیسم شامل پرخاشگری، رفتارهای تکراری به‌صورت حرکتی یا صوتی، قشقرق‌کردن، خودتخریب‌گری و رفتارهای خودتخریبی هستند. در اکثریت پژوهش‌ها اینگونه گزارش شده است که رفتارهای خودتخریب‌گری به‌عنوان اصلی‌ترین رفتارهای چالش‌انگیز مطرح شده است (۵،۶). یکی دیگر از شکل‌های رایج رفتارهای چالش‌انگیز در کودکان با طیف اوتیسم رفتارهای چالش‌انگیز کلامی است، مانند رفتارهای کلیشه‌ای صوتی، پرخاشگری کلامی، ایجاد صداهای نامناسب و فریاد زدن (۷). رفتارهای چالش‌انگیز می‌توانند رشد ارتباط‌های کودک را محدود کنند و فرصت رسیدن وی را به فعالیت‌های اجتماعی کاهش دهند. از سوی دیگر رفتارهای چالش‌انگیز به‌عنوان مانعی در یادگیری مهارت‌های جدید برای کودکانی که وارد مدرسه شده‌اند، است. وجود رفتارهای چالش‌انگیز یکی از دلایل عمده عدم پیشرفت کودکان طیف اوتیسم در مسیر رشدی خودشان است (۶).

باتوجه به گزارش سیدا و همکاران (۸)، اکثریت مداخله‌های روانی-اجتماعی صورت گرفته برای مشکلات کودکان طیف اوتیسم در ۵ طبقه قرار می‌گیرند: مداخله‌های صورت‌گرفته بر مبنای تئوری رفتاری مثل تحلیل رفتار کاربردی<sup>۲</sup>، مداخله با تمرکز بر بهبود ارتباطات، مداخله‌هایی با همکاری والدین، مداخله‌های حسی حرکتی و مداخله‌هایی برای بهبود مهارت‌های اجتماعی است. از سوی دیگر اکثریت توجه در مداخله طیف اوتیسم بر درمان شناختی-رفتاری و تمرین‌های مهارت‌آموزی برای این کودکان بوده است (۹). همچنین باتوجه به نتایج فراتحلیل وندرک و همکاران (۱۰)، انتظار می‌رود، روش‌های مداخله‌ای روانی-اجتماعی بر کاهش رفتارهای چالش‌انگیز کودکان با طیف اوتیسم تأثیرگذار باشد. برطبق نتایج این پژوهش (۱۰)، مداخله روانی-اجتماعی که دربرگیرنده چند

<sup>1</sup> Challenging Behavior

<sup>2</sup> Applied Behavior Analysis

مطالعات انجام شده نمایانگر ضریب آلفای کرونباخ برای رفتارهای کلیشه‌ای ۰/۸۹، برای ارتباط ۰/۹۳، برای تعامل اجتماعی ۰/۸۸، برای اختلالات رشدی ۰/۹۶ است. روایی آزمون نیز از طریق مقایسه با سایر ابزارهای تشخیصی اوتیسم تأیید شده است (۱۱). در پژوهش احمدی و همکاران نیز روایی و پایایی این پرسشنامه در جامعه ایرانی دوباره بررسی شد و نتایج تأیید گردید. در این پژوهش فقط از سه خرده‌مقیاس آن برای بررسی رفتارهای چالش‌انگیز کودکان استفاده شد.

پرسشنامه صفات طیف اوتیسم: اولین بار توسط، بارون-کوهن طراحی شد (۱۲). شامل ۵۰ سؤال است. ۵ حوزه مطرح شده برای صفات طیف اوتیسم، مهارت اجتماعی، تغییر توجه، ارتباط، توجه به جزئیات و خیال‌پردازی را می‌سنجد. هر ۱۰ سؤال این حوزه‌ها را پوشش می‌دهد. روایی و پایایی پرسشنامه ضریب طیف اوتیسم در نمونه‌های خارجی و داخلی بررسی شده است. همسانی درونی آیت‌های به‌دست‌آمده در نمونه خارج از کشور به این صورت گزارش شده است: ارتباط (۰/۶۵)، مهارت اجتماعی (۰/۷۷)، خیال‌پردازی (۰/۶۵)، توجه به جزئیات (۰/۶۳) و تغییر توجه (۰/۶۷) (۱۲). در ایران برای مطالعه پایایی آزمون-بازآزمون ابزار، پرسشنامه در دو نوبت و به فاصله سه هفته روی نمونه ۵۰ نفری از دانشجویان

دوره دکتری ارزیابی شد؛ میزان پایایی آزمون-بازآزمون براساس ضریب همبستگی پیرسون محاسبه گردید ( $r=0/82$ )، هم‌خوانی درونی سؤال‌های مربوط به حوزه‌های مختلف پرسشنامه با یکدیگر و با نمره کل پرسشنامه ارزیابی شد؛ میزان آلفای کرونباخ برای هم‌خوانی درونی کل آیت‌ها با یکدیگر ۰/۷۶ و با نمره کل ۰/۷۹ به دست آمد (۱۲).

شیوه اجرا: برنامه مداخله‌ای روانی-اجتماعی در ۱۰ جلسه مداخله‌ای برای کودکان و ۱۰ جلسه آموزشی برای والدین تدوین شده است. در این دوره مداخله‌ای روانی-اجتماعی گام‌های رسیدن به کاهش رفتارهای چالش‌انگیز در کودکان ابتدا تعیین شد، سپس برای هر کدام بازی‌هایی طراحی گردید و در هر جلسه با توجه به هدف تعیین شده از آن استفاده شد. برگزاری جلسات آموزشی برای کودکان زمان بیشتری از آنچه مشخص شده بود لازم داشت و هر گام مشخص شده چندین بار تکرار شد تا تمامی کودکان به متوسط اهداف تعیین شده برای کاهش رفتارهای چالش‌انگیزشان برسند. جلسات آموزشی برای والدین با هدف اصلاح خطاهای شناختی آن‌ها درباره مشکلات کودکانشان و بهبود این رفتارهای تربیتی بود. خلاصه‌ای از جلسات درمانی در جدول شماره ۱ و ۲ ذکر شده است.

#### جدول ۱. خلاصه جلسات مداخله روانی-اجتماعی برای والدین

|    |  |
|----|--|
| ۱  | آشنایی با والدین و کودکان آنها و کسب آگاهی والدین در خصوص روند جلسه‌های درمان، آشنایی مادران با ماهیت اختلال طیف اوتیسم و نشانه‌های آن در کودکان |
| ۲  | آموزش والدین برای ثبت رفتارهای چالش‌انگیز کودکان در منزل، محرک‌های ایجادکننده این رفتارها  |
| ۳  | آموزش والدین به تعیین تکالیف تصویری برای کودکانشان در منزل و تقویت آن‌ها   |
| ۴  | آموزش به والدین به کنترل استرس‌هایشان در منزل در ارتباط با کودکانشان و چگونگی برقراری ارتباط با کودکانشان  |
| ۵  | بررسی خطاهای فکری والدین درباره رفتارهای چالش‌انگیز کودکانشان و صحبت درباره آن‌ها  |
| ۶  | آموزش چگونگی واکنش به کودکانشان در هنگام انجام رفتارهای چالش‌انگیز در منزل   |
| ۷  | حضور والد با کودک خودش در محیط آموزشی و آموزش چگونگی برخورد با کودک  |
| ۸  | آموزش ریلکسیشن به والدین و پیگیری استفاده از این روش در منزل به کودکان   |
| ۹  | آموزش والدین در زمینه عواملی در محیط که می‌تواند به کنترل رفتارهای کودکانشان در محیط کمک کند.  |
| ۱۰ | آموزش والدین به پذیرش برخی رفتارهای کودکانشان در موقعیت‌های هیجانی مختلف، جمع‌بندی جلسات قبلی  |

#### جدول ۲. خلاصه جلسات مداخله روانی-اجتماعی برای کودکان

|    |   |
|----|---|
| ۱  | اجرای بازی آزاد کودکان برای ثبت نشانه‌های چالش‌انگیز، یافتن علاقه‌های کودکان در محیط آموزشی و آشنایی کودکان با یکدیگر |
| ۲  | انجام بازی هدف‌دار برای بهبود توجه در محیط  |
| ۳  | انجام بازی هدف‌دار برای ارتباط متقابل و پاسخگویی به محرک‌های تصویری   |
| ۴  | انجام بازی هدف‌دار برای ارائه پاسخگویی به محرک‌های شنیداری و دنبال کردن آن‌ها   |
| ۵  | انجام بازی هدف‌دار برای انجام رفتارهای چالش‌انگیز کودکان به مقدار زیاد و با شدت بیشتر                                 |
| ۶  | آموزش رفتارهایی مخالف با حرکت‌های تکراری کودکان در حین بازی‌های هدف‌دار   |
| ۷  | آموزش و تمرین روش‌های ریلکسیشن به کودکان  |
| ۸  | انجام بازی‌های هدف‌دار و ایجاد شرایط استرس‌زا در محیط و کنترل رفتارهای کودکان در این شرایط                            |
| ۹  | دادن بازخورد به کودکان در زمینه رفتارهای تکراری آن‌ها در هیجان‌های مختلفشان   |
| ۱۰ | آموزش کودکان به واکنش مناسب درباره رفتارها و واکنش‌های والدینشان در منزل  |

کواریانس استفاده شد. داده‌ها با استفاده از ویرایش ۱۹ نرم‌افزار SPSS تحلیل شد.

بعد از اجرای برنامه مداخله بر روی گروه آزمایش، آزمودنی‌های هر دو گروه آزمایش و کنترل پس‌آزمون در هر دو گروه اجرا شد. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش آمار توصیفی و تحلیل

## یافته‌ها

در این پژوهش ۲۴ کودک با تشخیص اختلال طیف اوتیسم با عملکرد بالا شرکت کردند که دامنه سنی آن‌ها بین ۱۰ تا ۱۲ سال با میانگین ۱۰/۵۸ و انحراف معیار ۱/۵۸ بود. از این میان ۱۰ کودک در مقطع چهارم دبستان، ۸ کودک در مقطع پنجم دبستان و ۶ کودک در مقطع ششم دبستان مشغول به تحصیل بودند. تمامی کودکان دارای هوش نرمال بودند. میانگین و انحراف معیار متغیر رفتار چالش‌انگیز گروه آزمایش و کنترل در جدول شماره ۳ نشان داده شده است، به عبارتی در گروه

آزمایش، میانگین و انحراف معیار نمره رفتارهای چالش‌انگیز در مرحله پیش‌آزمون ۳۴/۵۸ (۴/۳۱) و در مرحله پس‌آزمون ۲۴/۵۰ (۱/۹۳) به دست آمد. این اعداد نشان داد که پس‌آزمون در مقایسه با پیش‌آزمون کاهش داشته و در گروه کنترل میانگین و انحراف معیار برای رفتار چالش‌انگیز در مرحله پیش‌آزمون ۳۳/۵۰ (۳/۳۱) و در مرحله پس‌آزمون ۳۰/۹۲ (۲/۸۴) به دست آمد.

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار برای نمرات متغیر رفتارهای چالش‌انگیز به تفکیک مراحل و گروه‌ها و نتایج تحلیل کواریانس

| مقدار $p$ | بعد از مداخله |         | قبل از مداخله |         | گروه‌ها     |
|-----------|---------------|---------|---------------|---------|-------------|
|           | انحراف معیار  | میانگین | انحراف معیار  | میانگین |             |
| ≤۰/۰۰۱    | ۱/۹۳          | ۲۴/۵۰   | ۴/۳۱          | ۳۴/۵۸   | گروه آزمایش |
| ۰/۲۳۸     | ۲/۸۴          | ۳۰/۹۲   | ۳/۳۱          | ۳۳/۵۰   | گروه مقایسه |

برای تحلیل داده‌ها و تفاوت‌های مشاهده شده بین میانگین گروه‌ها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون از تحلیل کواریانس استفاده شد و ملاحظه گردید که پس از تعدیل اثر نمره‌های پیش‌آزمون، در گروه آزمایش میانگین نمره متغیر رفتارهای چالش‌انگیز به‌طور معناداری کاهش یافته

است ( $F=۲۱/۰۴, p \leq ۰/۰۰۰۱$ )؛ بنابراین برنامه مداخله‌ای روانی-اجتماعی بر کاهش رفتارهای چالش‌انگیز تأثیرگذار است.

جدول ۴. میانگین و انحراف معیار نمرات متغیر مهارت‌های اجتماعی به تفکیک مراحل و گروه‌ها و نتایج تحلیل کواریانس

| مقدار $p$ | بعد از مداخله |         | قبل از مداخله |         | گروه‌ها     |
|-----------|---------------|---------|---------------|---------|-------------|
|           | انحراف معیار  | میانگین | انحراف معیار  | میانگین |             |
| ۰/۰۳۷     | ۲/۵۱          | ۲۳/۱۷   | ۳/۳۵          | ۳۷/۱۷   | گروه آزمایش |
| ۰/۶۵۴     | ۴/۱۲          | ۳۴/۰۸   | ۴/۳۳          | ۳۷/۶۷   | گروه مقایسه |

باتوجه به یافته‌های جدول ۴ در گروه آزمایش میانگین و انحراف معیار، نمره مهارت‌های اجتماعی در مرحله پیش‌آزمون ۳۷/۱۷ (۳/۳۵) و در مرحله پس‌آزمون ۲۳/۱۷ (۲/۵۱) به دست آمد که تفاوت بین نمره پیش‌آزمون با پس‌آزمون کاهش داشت. در گروه کنترل میانگین و انحراف معیار برای مهارت‌های

اجتماعی در مرحله پیش‌آزمون ۳۷/۶۷ (۴/۳۳) و در مرحله پس‌آزمون ۳۴/۰۸ (۴/۱۲) به دست آمد. همان‌طور که مشاهده می‌شود نتایج تحلیل کواریانس حاکی از معنادار بودن تفاوت بین میانگین نمره متغیر مهارت‌های اجتماعی گروه آزمایش در پیش‌آزمون و پس‌آزمون است ( $F=۵/۰۸, p=۰/۰۳۷$ ).

## بحث

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که مداخله روانی-اجتماعی بر بهبود رفتارهای چالش‌انگیز (اولسین متغیر از رفتارهای چالش‌انگیز) مؤثر است. این نتیجه بیان می‌کند که جلسات آموزشی برای والدین از یک سو و از سوی دیگر جلسات مداخله‌ای مداوم برای کودکان طیف اوتیسم عملکرد بالا، قابلیت کاهش و کنترل رفتارهای چالش‌انگیزی چون، انجام حرکات کلیشه‌ای، رفتارهای خودتحریکی و آسیب به خود، چرخیدن به دور خود و بازی با دست و انگشتانشان را دارد. این یافته با یافته‌های وندرکن و همکاران (۱۰)، هاگ پائین و

تول (۱۳)، رید و متر (۱۴)، آهارنز و همکاران (۱۵)، احمدی و همکاران (۱۱) هم‌خوان است. این پژوهش‌ها در درمان رفتارهای چالش‌انگیز کودکان طیف اوتیسم از روش مداخله‌ای روانی-اجتماعی چون تحلیل رفتار کاربردی، داستان‌های اجتماعی و آموزش مهارت‌های اجتماعی استفاده کردند. برطبق مداخله شناختی-رفتاری، تغییر الگوهای رفتاری و افکار که پیش‌زمینه نشانه‌های اختلال است، در بهبود نشانه‌های مشاهده‌شده، تأثیرگذار است (۱۶). از سوی دیگر استفاده از روش‌های مدیریت رفتار (اصول رفتاری) برای درمان مشکلات

برون‌سازی چون پرخاشگری، رفتارهای کلیشه‌ای کودک با اختلال طیف اوتیسم مؤثر است (۱۷). کاهش نشانه‌های برون‌سازی در کودکان طیف اوتیسم می‌تواند در افزایش رفتارهای اجتماعی کودک کمک‌کننده باشد (۱۰).

در تبیین اثربخشی مداخله روانی-اجتماعی بر کاهش رفتارهای چالش‌انگیز در کودکان طیف اوتیسم بالا، می‌توان به تأثیر آن بر خصوصیات زیر اشاره کرد: ۱. آگاه‌شدن کودک از رفتارهایش (افزایش خودآگاهی اجتماعی)؛ ۲. مدیریت رفتار؛ ۳. سعی بر تکرار رفتارهایی که بیشتر تشویق می‌شوند و در مقابل حذف رفتارهایی که به آن توجه نمی‌شود. همچنین برنامه‌های آموزش مدیریت خانواده که براساس مدل یادگیری اجتماعی مشکلات رفتاری کودکان است (والدینی که در مسائل تربیتی خود با کودکان به شکست رسیده‌اند و همبسته‌های اجتماعی آن برای کودکانشان) بر فاکتورهای اجتماعی رفتارهای چالش‌انگیز کودکان تأثیرگذار است (۱۸).

یافته دیگر این پژوهش گزارش کاهش مشکلات اجتماعی آزمودنی‌ها در مقیاس گارز بود. در این پژوهش در جلسات آموزشی بر روی ارتباط‌های غیرکلامی کودکان با دیگران بیشتر تأکید شد. مؤثر بودن مداخله روانی-اجتماعی بر مشکلات اجتماعی کودکان مانند: برقراری بیشتر تماس چشمی، در جمع کودکان حضور داشتن و لذت بردن و از اسباب بازی‌ها بهتر استفاده کردن، با برخی مطالعات همسو بود؛ از پژوهش ریچاو و ولکمار (۱۹) و لرنر و همکاران (۱۶) از آن جمله است. در این پژوهش‌ها نیز گزارش شده است که استفاده از برنامه‌های مداخله‌ای رفتاری، داستان‌های اجتماعی و مدیریت خانواده بر بهبود نقص‌های اجتماعی این کودکان تأثیرگذار است. محیط

خانواده و چگونگی برخورد والدین با کودکان طیف اوتیسم عملکرد بالا در کنترل مشکلات رفتاری آن‌ها تأثیر دارد (۱۰). با توجه به آنچه گفته شد می‌توان این‌گونه نتیجه‌گیری کرد که تمرین و تکرار رفتارهای اجتماعی مناسب به کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم بالایی می‌تواند مفید باشد؛ همچنین آموزش والدین در مدیریت رفتارهایشان در ارتباط با نقص‌های اجتماعی مشاهده‌شده در کودکانشان می‌تواند رفتارهای اجتماعی این گروه از کودکان را در وضعیت بهتری قرار دهد.

### نتیجه‌گیری

به‌طور کلی نتایج به‌دست‌آمده در مطالعه حاضر نشانگر تأثیر برنامه مداخله‌ای روانی-اجتماعی بر کاهش رفتارهای چالش‌انگیز و بهبود مهارت‌های اجتماعی کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم با عملکرد بالا بود. از آنجایی که مداخله روانی-اجتماعی براساس طرح‌های درمانی متنوعی تدوین شده و اساس آن نیز روش‌های تغییر رفتار است، توانست سبب بهبود رفتارهای چالش‌انگیز و مهارت‌های اجتماعی کودکان طیف اوتیسم شود؛ بنابراین روان‌شناسان و متخصصان مربوطه می‌توانند از این برنامه به‌عنوان درمان انتخابی در مراکز مشاوره استفاده نمایند.

### تقدیر و تشکر

در پایان از تمامی کسانی که در انجام این پژوهش ما را یاری کردند سپاسگزاریم.

## References

1. Association AP, others. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®). American Psychiatric Pub; 2013.[\[Link\]](#)
2. Buschbacher PW, Fox L. Understanding and intervening with the challenging behavior of young children with autism spectrum disorder. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*. 2003;34(3):217–227.[\[Link\]](#)
3. Matson JL, Sipes M, Fodstad JC, Fitzgerald ME. Issues in the management of challenging behaviours of adults with autism spectrum disorder. *CNS drugs*. 2011;25(7):597–606.[\[Link\]](#)
4. McCarthy J, Hemmings C, Kravariti E, Dworzynski K, Holt G, Bouras N, et al. Challenging behavior and co-morbid psychopathology in adults with intellectual disability and autism spectrum disorders. *Research in Developmental Disabilities*. 2010;31(2):362–366.[\[Link\]](#)
5. Murphy O, Healy O, Leader G. Risk factors for challenging behaviors among 157 children with autism spectrum disorder in Ireland. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2009;3(2):474–482.[\[Link\]](#)
6. Sawyer A, Lake JK, Lunsy Y, Liu S-K, Desarkar P. Psychopharmacological treatment of challenging behaviours in adults with autism and intellectual disabilities: A systematic review. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2014;8(7):803–813.[\[Link\]](#)
7. Lequia J, Machalick W, Rispoli MJ. Effects of activity schedules on challenging behavior exhibited in children with autism spectrum disorders: a systematic review. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2012;6(1):480–492.[\[Link\]](#)
8. Seida JK, Ospina MB, Karkhaneh M, Hartling L, Smith V, Clark B. Systematic reviews of psychosocial interventions for autism: an umbrella review. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2009;51(2):95–104.[\[Link\]](#)
9. Kuroda M, Kawakubo Y, Kuwabara H, Yokoyama K, Kano Y, Kamio Y. A cognitive-behavioral intervention for emotion regulation in adults with high-functioning autism spectrum disorders: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2013;14(1):231.[\[Link\]](#)
10. Vanderkerken L, Heyvaert M, Maes B, Onghena P. Psychosocial interventions for reducing vocal challenging behavior in persons with autistic disorder: A multilevel meta-analysis of single-case experiments. *Research in developmental disabilities*. 2013;34(12):4515–4533.[\[Link\]](#)
11. Ahmadi SJ, Safari T, Hemmatian M, Khalili Z. The psychometric properties of Gilliam Autism Rating Scale (GARS). *Research in Cognitive and Behavioral Sciences* 2011;1 (1): 87-104.[Persian].
12. Baron-Cohen S, Wheelwright S, Skinner R, Martin J, Clubley E. The autism-spectrum quotient (AQ): Evidence from asperger syndrome/high-functioning autism, males and females, scientists and mathematicians. *Journal of autism and developmental disorders*. 2001;31(1):5–17.[\[Link\]](#)
13. Hagopian LP, Toole LM. Effects of response blocking and competing stimuli on stereotypic behavior. *Behavioral Interventions*. 2009;24(2):117–125.[\[Link\]](#)
14. Reed DD, Martens BK. Treatment of chronic breath-holding in an adult with severe mental retardation: A clinical case study. *International Journal of Behavioral Consultation and Therapy*. 2008;4(3):251.[\[Link\]](#)
15. Ahrens EN, Lerman DC, Kodak T, Worsdell AS, Keegan C. Further evaluation of response interruption and redirection as treatment for stereotypy. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 2011;44(1):95–108.[\[Link\]](#)
16. Lerner MD, White SW, McPartland JC. Mechanisms of change in psychosocial interventions for autism spectrum disorders. *Dialogues in Clinical Neuroscience*. 2012;14(3):307-318.[\[Link\]](#)
17. Sturaro C, Van Lier PA, Cuijpers P, Koot HM. The role of peer relationships in the development of early school-age externalizing problems. *Child development*. 2011;82(3):758–765.[\[Link\]](#)
18. White SW, Keonig K, Scahill L. Social skills development in children with autism spectrum disorders: A review of the intervention research. *Journal of autism and developmental disorders*. 2007;37(10):1858–1868.[\[Link\]](#)
19. Reichow B, Volkmar FR. Social skills interventions for individuals with autism: evaluation for evidence-based practices within a best evidence synthesis framework. *Journal of autism and developmental disorders*. 2010;40(2):149–166.[\[Link\]](#)