

The impact of Kate Ripley program on amplification social skills and sexual knowledge of boys with high-functioning autism in puberty

Akrami L¹, *Malekpur M², Faramarzi S³, Abedi A³

Author Address

1. PhD student of Psychology and Education of Children with Special Needs, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Isfahan, Isfahan, Iran;
 2. Professor of Psychology and Education of Children with Special Needs, Department of Psychology and Education of Children with Special Needs, University of Isfahan, Isfahan, Iran;
 3. Associate Professor of Psychology and Education of Children with Special Needs, Department of Psychology and Education of Children with Special Needs, University of Isfahan, Isfahan, Iran.
- *Corresponding Author E-mail: mokhtarmalekpour@ymail.com

Received: 2018 May 26 Accepted: 2018 August 31.

Abstract

Background & Objective: Puberty is one of the most important stages in life that a person faces with various physical and mental changes and requires training. This issue is especially important for adolescents with high-functioning autism (HFA) disorder. Amplification social skills and enhancing sexual knowledge for this group of teens will have an important role in acceptance by others and reducing the sexual abuse of these teenagers. The purpose of this study was to investigate the effect of Kate Ripley program on increasing social skills and sexual knowledge in boy teens with High-functioning Autism (HFA) disorder.

Methods: The present study was a single case study of type A-B-A. The statistical population included all adolescents with HFA in Yazd city (Center of Iran) and the subjects of this study were three 13-year-old boys with HFA disorder that selected by purposive sampling method. The social skills improvement system (SSIS) were used to assess social skills and in order to study sexual knowledge a questionnaire that was designed by the researchers was applied. The SSIS questionnaire prepared by Gershman and Elliot (2008) and contains 79 questions, with answers "never, rarely, often, and always", which are graded in the order of 0,1,2,3. The questionnaire consists of two sections of social skills and behavioral problems. A sexual knowledge questionnaire has 39 questions that includes five sub-scales (knowledge of physiology, sexual issues, pregnancy physiology, sexually transmitted diseases and gender identity). Answers to the questions are in the form of three options: "correct", "false" and "I do not know" and each correct answer scored one. Concerning the reliability of the questionnaires in relation to the SSIS questionnaire, the Cronbach alpha was 0.83 and the correlation coefficient in the test-retest was 0.89. In relation to the Sexual Knowledge Questionnaire, the correlation coefficient in the test-retest was 0.91 and the internal consistency was 0.82 using the Kuder-Richardson method. Findings of the research were analyzed through based on visual analysis and descriptive statistics. A training program by Kate Ripley in 2014 on adolescents with HFA disorder has been developed. The program consists of two parts and 30 sessions and topics. After translating the program and verifying its content by five experts, the program was used.

Results: Ripley's Kate program has been effective on improved social skills with PND 83.34 for the first and third subjects and 66.66 for the second subject and increase sexual knowledge with a PND of 1.0 for the first subject and 83.34 for the second and third subjects and in relation to all three subjects, the scores in the post-intervention phase are upward as before the intervention. In relation to social skills, the scores of three subjects before intervention to after the interventions were equal to the first one was 62 to 87, the second one was 56 and 71, and the third was 63 to 87. In relation to sexual knowledge, the scores of subjects before intervention to after the intervention are equal to the first subject, 6 to 17, the second subject 7 to 21, and the third subject 2 to 11.

Conclusion: Kate Ripley's program, with structured content in the intervention program, could play an effective role in increasing the social skills and sexual knowledge of adolescents with HFA disorder and reducing their problems and further research on adolescents with autism disorder is essential.

Keywords: High-functioning autism (HFA), Kate Ripley program, Puberty, Sexual knowledge, Social skills.

بررسی تأثیر برنامه آموزشی کیت ریپلی بر تقویت مهارت‌های اجتماعی و دانش جنسی پسران دارای اختلال اوتیسم با عملکرد بالا در دوره بلوغ

*لیلا اکرمی^۱، مختار ملک‌پور^۲، سالار فرامرزی^۳، احمد عابدی^۳

توضیحات نویسنده‌گان

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی و آموزش کودکان با نیازهای خاص، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران؛
۲. استاد تمام گروه روان‌شناسی و آموزش کودکان با نیازهای خاص، دانشکده علم‌تربيت و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران؛
۳. دانشivar گروه روان‌شناسی و آموزش کودکان با نیازهای خاص، دانشکده علم‌تربيت و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران؛

*ریاضت نویسنده مسئول: mokhtarmalekpour@gmail.com

تاریخ دریافت: ۲ خرداد ۱۳۹۷؛ تاریخ پذیرش: ۹ شهریور ۱۳۹۷

چکیده

زمینه و هدف: دوره بلوغ یکی از مراحل مهم زندگی بوده که فرد با تغییرهای مختلف جسمانی و روانی رو به رو می‌شود و نیازمند دریافت آموزش است. پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر برنامه آموزشی کیت ریپلی بر افزایش مهارت‌های اجتماعی و دانش جنسی نوجوانان پسر دارای اختلال اوتیسم با عملکرد بالا صورت گرفت.

روش بررسی: این پژوهش طرح موردمنفرد A-B-A بود. جامعه آماری را تمام نوجوانان پسر مبتلا به اختلال اوتیسم با عملکرد بالا در شهر یزد تشکیل دادند. آزمودنی‌ها شامل سه پسر دارای اختلال اوتیسم با عملکرد بالا بود که بهشیوه نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. پرسشنامه‌های SSIS جهت بررسی مهارت‌های اجتماعی و پرسشنامه محقق‌ساخته برای ارزیابی دانش جنسی به کار رفت. داده‌های پژوهش طی تحلیل دیداری نمودار داده‌ها در نرمافزار SPSS براساس شاخص‌های تحلیل دیداری و آمار توصیفی تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد برنامه کیت ریپلی بر بهبود مهارت‌های اجتماعی با PND ۸۳/۳۴ درصد برای آزمودنی‌های اول و سوم و ۶۶/۶۶ درصد در آزمودنی دوم و افزایش دانش جنسی با ۱۰۰/۰ درصد برای آزمودنی اول و ۸۳/۳۴ درصد در آزمودنی‌های دوم و سوم مؤثر بوده است.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های پژوهش، برنامه کیت ریپلی با ارائه محتوى ساختاریافتد، می‌تواند نقش مؤثری در افزایش مهارت‌های اجتماعی و آگاهی نوجوانان دارای اختلال اوتیسم با عملکرد بالا داشته باشد. انجام تحقیقات بیشتر در ارتباط با مسائل نوجوانان با اختلال اوتیسم ضروری به نظر می‌رسد.

کلیدواژه‌ها: اوتیسم با عملکرد بالا، برنامه کیت ریپلی، بلوغ، دانش جنسی، مهارت‌های اجتماعی.

۱ مقدمه

دایرۀ اجتماعی؛ گوشۀ گیری؛ اشکال در رفتارهای انطباقی؛ نداشتن استقلال؛ نگرانی مداوم برای تحقیرشدن؛ درکنکردن نشانه‌های اجتماعی (۹). دورۀ بلوغ با رشد غریزۀ جنسی همراه است. به نظر می‌رسد نوجوانان مبتلا به اوتیسم در مقایسه با نوجوانان بدون این اختلال، از نظر مشکل‌های مربوط به تقابل و درک اجتماعی در وضعیت نامطلوبی بهتر می‌برند. بهمین دلیل خطر سوءاستفاده قرارگرفتن و افزایش استرس پس از سانحه در آن‌ها به طور فراوانی وجود دارد. تشخیص نشانه‌ها در موقعیت‌های خطرناک و درک افکار و رفتارهای دیگران برای نوجوانان مبتلا به اوتیسم سیار دشوار است؛ بنابراین توجه به افزایش دانش جنسی در این نوجوانان اهمیت دارد (۴). دورۀ بلوغ به سبب تغییرهای سریع جسمانی، جنسی، روانی، شناختی و اجتماعی دورۀ حساسی تلقی می‌شود. بهداشت روانی نوجوان مبتلا به اختلال اوتیسم با عملکرد بالا، نقش مهمی در سازگاری وی در دورۀ بزرگسالی خواهد داشت؛ بنابراین کمتر نوجوانی است که بدون دریافت آموزش و حمایت لازم بتواند با سلامت از این مرحله عبور کند. در صورت نبود حمایت از سوی والدین، نوجوان دچار اضطراب و نامنی می‌شود. نکته تأمل برانگیز در این دوره این است که سرعت رشد در تمام ابعاد شناختی، اجتماعی، عاطفی، روانی و جنسی هماهنگ نیست. ناهمانگی میان سرعت رشد جسمانی و جنسی با رشد عاطفی و شناختی می‌تواند منجر به تعارض‌ها و پیامدهای مختلفی از جمله مشکلات رفتاری و اجتماعی و سایر معضل‌ها شود (۱۰، ۱۱).

دختران و پسران با اختلال طیف اوتیسم اغلب به مدت زمان بیشتری برای درک و سازگاری با تغییرات زندگی نیاز دارند. آموزش خانواده و نوجوانان از بسیاری از مشکل‌های رفتاری و اجتماعی و جنسی پیشگیری می‌کند. با توجه به تقاضای اجتماعی این گروه از نوجوانان، افزایش آگاهی آن‌ها در دورۀ بلوغ از طریق آموزشی اصولی توسط والدین و مریبان ضروری است. در دورۀ بلوغ بهبود کیفیت زندگی با بهداشی رساندن ویژگی‌های اصلی اختلال اوتیسم، تسهیل رشد و یادگیری، بهبود فرایند اجتماعی‌شدن، کاهش رفتارهای ناسازگارانه، آموزش و پشتیبانی از خانواده‌ها لازم است (۱۲). پیسولا و پادیو و اسلنیسکا، تحقیقی در جهت بررسی مشکلات اجتماعی و عاطفی و رفتاری در نوجوانان دارای اختلال اوتیسم با عملکرد بالا دادند. هدف آن‌ها ارزیابی تفاوت دختران و پسران از لحاظ معضل‌های مذکور در دورۀ بلوغ بود. آن‌ها ۳۵ نفر دختر و پسر مبتلا به اختلال اوتیسم با عملکرد بالا و ۳۵ نفر دختر و پسر بدون اختلال اوتیسم را بررسی کرده و دریافتد نوجوانان دارای اختلال در مقایسه با نوجوانان بدون اختلال نرخ بیشتری از مشکل‌های اجتماعی و عاطفی و رفتاری را نشان داده و بین دختران و پسران در این زمینه تفاوتی مشاهده نشد (۱۳).

یافته‌های تحقیقات استاک و کائور در ارتباط با دانش جنسی بر ۲۳ نوجوان با اختلال اوتیسم با عملکرد بالا مشخص کرد آن‌ها با این چالش‌ها رویه‌رو هستند: ضعف در مهارت‌های اجتماعی؛ دانش ضعیف در ارتباط با مسائل شخصی؛ دریافت نکردن آموزش کافی؛ نشان‌دادن رفتارهای نامناسب جنسی؛ نگرانی والدین. در این تحقیق

یکی از مراحل مهم رشد، دورۀ بلوغ^۱ است که منجر به تغییرهای فیزیکی و بروز صفات ثانویه جنسی در دختران و پسران خواهد شد. تفاوت‌های فردی در رشد، این تغییرات را پیش‌بینی ناپذیر و چالش برانگیزتر می‌کند. علاوه بر آن بلوغ روانی نیز اشاره به رشد روانی و شخصیتی فرد دارد. بلوغ جسمانی معمولاً در دوران نوجوانی^۲ اتفاق می‌افتد و بلوغ روانی دیرتر و پس از بلوغ جسمانی روی می‌دهد (۱).

سازمان بهداشت جهانی سینی ۱۷۸۱ سالگی را، محدوده سنی بلوغ در نظر گرفته و تأکید شده است تغییرات بیشتر در رشد و تکامل نوجوانان، در این سینی دیده می‌شود. البته سن بلوغ بحسب منطقه جغرافیایی، آب و هوای تغذیه، عوامل ژنتیکی و اجتماعی متفاوت است. متوسط سن بلوغ در پسران بین ۱۰ تا ۱۴ سالگی قرار دارد (۲). اختلال اوتیسم یکی از اختلال‌های رایج و مزمن بوده که دامنه اختلال از متوسط تا شدید متغیر است. اختلال اوتیسم با عملکرد بالا^۳ برای اشاره به افرادی به کار می‌رود که دارای ضریب هوشی بیشتر از ۷۰ و توانایی صحبت‌کردن و خواندن و نوشتن هستند و می‌توانند بسیاری از فعالیت‌های روزانه را به طور مستقل انجام دهند. این اشخاص در مهارت‌های اجتماعی اختلال دارند؛ اما در مقایسه با نوجوانان مبتلا به اختلال اوتیسم با عملکرد کم، آسیب‌ها خفیفتر است. آن‌ها از نظر بازشناسی حالات هیجانی مثل شادی یا خشم و پردازش هیجانی مثل تعجب یا تنفس در حد همسالان فاقد اختلال اوتیسم و در زمینه استفاده از مطالب عاطفی در گفتار و توجه به نشانه‌های غیرکلامی و تماس چشمی در سطح کمتر از همسالان خود عمل می‌کنند (۳). به تازگی فرض شده است تحول جسمانی دختران و پسران با اختلال اوتیسم اغلب با تحول‌های همسالان سالم از لحاظ عصبی، مشابه است. به طور دقیق با سن تقویمی آن‌ها هماهنگ باشد؛ ولی سن عقلی و هیجانی یا اجتماعی به تعویق می‌افتد. امکان دارد بسیاری از این تغییرها برای نوجوانان استرس‌آور و در ایشان ایجاد وحشت کند (۴، ۵).

همان‌طور که نوجوانان دارای اختلال اوتیسم با عملکرد بالا وارد دوره بلوغ می‌شوند، خطر بروز مشکلات رفتاری افزایش می‌یابد. در این افراد می‌توان به علل مختلفی نشانه‌های افسردگی را مشاهده کرد. برخی از دلایل آن عبارت است از: انزوا و تنها؛ شکست و ناکامی؛ طرد؛ پذیرش نشدن از سوی همسالان، نقص در ارتباطها (۶). در این نوجوانان مهارت‌های اجتماعی ضعیف شده و اختلال‌های عاطفی و رفتاری بروز می‌کند. همچنین می‌توان اختلال‌های دوقطبی را مشاهده کرد که عامل ژنتیک نیز در ایجاد آن مؤثر است (۷). در دورۀ بلوغ، مهارت‌های اجتماعی اهمیت زیادی دارد. رشد اجتماعی نوجوان ناشی از رشد مغز، محیط زیست، تجارب و نیز تعامل با خانواده، دولستان، جامعه و فرهنگ است. توانایی نداشتن نوجوانان دارای اختلال اوتیسم با عملکرد بالا برای ارتباط با همسالان و ضعف در مهارت‌های اجتماعی باعث افزایش پرخاشگری و تنش در آن‌ها خواهد شد (۸).

تجربه اجتماعی افراد مذکور اغلب این ویژگی‌ها را دارد: محدود بودن

^۱. High-functioning Autism (HFA)

^۲. Puberty

^۳. Adolescence

شده است (۱۸). ملاک‌های انتخاب نمونه عبارت بود از: پسران دارای اختلال اوتیسم با عملکرد بالا در طیف سنی ۱۲ تا ۱۶ سال؛ سالم‌بودن حس بینایی و شناویی و نداشتن بلوغ زودرس؛ داشتن سواد خواندن و نوشتن در ارتباط با مادران؛ رضایت نوجوانان و مادران آنها برای شرکت در برنامه و همکاری ایشان تا اتمام آن.

ابزارهای زیر در پژوهش به کار رفت:

- پرسشنامه سیستم بهبود مهارت‌های اجتماعی (SSIS^۲): فرم والدین: این پرسشنامه را گرشام و الیوت^۳ (۲۰۰۸) تهیه کردند و شامل ۷۹ سؤال است. پاسخ‌ها با چهار گزینه هرگز، بهتر، اغلب و همیشه مشخص شده و به ترتیب به شکل ۳، ۲، ۱ و ۰ نمره‌گذاری می‌شود. پرسشنامه شامل دو بخش مهارت‌های اجتماعی و مشکلات رفتاری است. هر کدام از این مقیاس‌ها، چندین خرده‌مقیاس دارد. مقیاس مهارت‌های اجتماعی شامل هفت خرده‌مقیاس (ارتباط، همکاری^۴، ابراز وجود^۵، مسئولیت‌پذیری، همدردی، تعهد^۶، خودکنترلی) و مقیاس مشکلات رفتاری دارای چهار خرده‌مقیاس (برونزیزی، قللری، نقص توجه/بیش‌فعالی، درونزیزی) است که هر کدام از آن‌ها توسط تعدادی از سؤال‌ها ارزیابی می‌شود. پرسشنامه برای گروه سنی ۱۸ سال کاربردی است و والدین آن را تکمیل می‌کنند. در پژوهش حاضر، این ابزار بر گروهی از نوجوانان هنگاریابی شده و نتایج نشان داد پرسشنامه پایابی مناسبی دارد. شایان ذکر است آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۳ و ضریب همبستگی در آزمون-بازآزمون برابر با ۰/۸۹ بود. یافته‌ها بیان می‌کند توانایی و قدرت SSRS (گرشام و الیوت، ۱۹۹۰) در SSIS محفوظ بوده و در جهت بررسی اعتبار این پرسشنامه ویژگی‌های روان‌سننجی محاسبه شده است (۱۹).

- پرسشنامه دانش جنسی (SKQ^۷): پس از انجام مطالعات مقدماتی و بررسی پرسشنامه‌های موجود در این زمینه، پرسشنامه‌ای ۳۹ سؤالی، با پنج خرده‌مقیاس دانش فیزیولوژی، مسائل جنسی، فیزیولوژی بارداری، بیماری‌های مقاربی و هویت جنسی تهیه شد. تلاش بر این بود مواد پرسشنامه متناسب با فرهنگ تنظیم شود. پاسخ‌گویی به سؤال‌های آزمون در قالب سه گزینه «درست» و «نادرست» و «نمی‌دانم» است و به هر جواب درست یک نمره تعلق می‌گیرد. برای بررسی روایی محتوی پرسشنامه، روش لاوش^۸ به کار رفت و دو شاخص^۹ و CVR^{۱۰} محاسبه شد (۲۰). به این ترتیب از ده نفر از متخصصان و استادان تقاضا شد نظرهایشان را در ارتباط با محتوی پرسشنامه در قالب عبارت‌های «مهم و ضروری است» و «ضروری است؛ اما مهم نیست» و «ضروری نیست»، بیان کنند. نسبت CVR به دست آمده برای هر سؤال بین ۰/۷۰ تا ۱/۱۱ تغییر و بزرگتر از ۰/۶۲ (حداقل مقدار روایی پذیرفته شده) بود که بر روایی محتوی برنامه دلالت داشت. برای محاسبه شاخص روایی محتوا (CVI) سؤال‌ها بر حسب «مربوط بودن» و «واضح» و «ساده‌بودن» ارزیابی شد. در هر قسمت، متخصص با مقیاسی چهارنمره‌ای به گویه‌ها پاسخ داد که نمره یک بیانگر کمترین

باتوجه به نتایج حاصل اشاره شده است ارائه آموزش برای افزایش دانش جنسی و افزایش آگاهی والدین ضرورت دارد (۹). نتایج پژوهش اسکال و مک دانگ نشان می‌دهد دختران و پسران با اختلال طیف اوتیسم اغلب به مدت زمان بیشتری برای درک و سازگاری با تغییرهای زندگی نیاز دارند. این نوجوانان ممکن است به دلیل ضعف در مهارت‌های اجتماعی، رفتارهای نامناسبی از خود نشان دهند؛ بنابراین والدین باید درباره تغییرات مختلف بلوغ با نوجوان صحبت کرده و آموزش‌های لازم را در زمینه‌های مختلف در دوره قبل از بلوغ ارائه دهند (۱۴). براساس تحقیقات گانز و همکاران، استفاده از داستان‌های اجتماعی و فیلم می‌تواند در تدریس مهارت‌های اجتماعی مانند نشانه‌های عاطفی ظرفی، زبان بدنه، تن صدا، حرکات، تماس چشمی و دوست‌یابی بسیار تأثیرگذار باشد. در واقع مداخلات مؤثر برای این گروه از نوجوانان باید راهبردهایی هایی را جهت بهبود مهارت‌های ارتباطی اجتماعی در محیط‌های طبیعی در بر گیرد (۱۵). ولتون در مطالعه‌ای دریافت آموزش نوجوانان در دوره بلوغ از جمله افزایش آگاهی درباره تغییرهای بدنه، آموزش مهارت‌های دوست‌یابی، افزایش دانش جنسی و آموزش در ارتباط با چالش‌های اوایل نوجوانی نقش مهمی در کاهش معضل‌های رفتاری و اجتماعی و جنسی خواهد داشت (۱۶). در ایران پژوهش‌های اندکی در ارتباط با مشکلات و مسائل دوره بلوغ نوجوانان مبتلا به اختلال اوتیسم با عملکرد بالا انجام شده است؛ بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر برنامه آموزشی کیت‌ریپل بر تقویت مهارت‌های اجتماعی و افزایش دانش جنسی در نوجوانان پسر دارای اختلال اوتیسم با عملکرد بالا صورت گرفت.

۲ روش بررسی

پژوهش حاضر، یک طرح مورد منفرد A-B-A بود. در این طرح، رفتار هدف به صورت مکرر تحت موقعیت A₁ و مداخله اندازه‌گیری شده و پس از ثبات داده‌ها در وضعیت مداخله، موقعیت خط پایه دوم A₂ آغاز می‌شود. افزودن موقعیت خط پایه دوم، کنترل متغیرهای مزاحم را بیشتر می‌کند و بر اعتبار درونی طرح می‌افزاید. در طرح مورد منفرد اثرات آزمایشی روی هر شرکت‌کننده، بررسی می‌شود. پژوهشگرانی که در زمینه طرح‌های مورد منفرد کار می‌کنند به اندازه محققان انجام دهنده آزمایش‌های گروهی، به مسائل اعتبار درونی و بیرونی توجه دارند (۱۷).

جامعه آماری این پژوهش را تمام نوجوانان پسر دارای اختلال اوتیسم با عملکرد بالا و مادران آنها تشکیل دادند. آزمودنی‌ها شامل سه پسر مبتلا به اختلال اوتیسم با عملکرد بالا بود که به شیوه نمونه‌گیری هدفمند شناسایی شده و تحت بررسی قرار گرفتند. این نوجوانان با ارزیابی‌های انجام شده، تشخیص اوتیسم با عملکرد بالا را از طریق تست CARS دریافت کردند. همچنین در این پژوهش برای کسب اطمینان، از پرسشنامه مقیاس تشخیص اختلال طیف اوتیسم^۱ (ASDDS) استفاده شد که براساس DSM-5 توسعه محسنی ازیه و همکاران تهیه

⁶. Engagement

⁷. Sexual Knowledge Questionnaire (SKQ)

⁸. Lawshe's method

⁹. Content Validity

¹⁰. Content Validity

¹. Autism Spectrum Disorder Diagnostic Scale (ASDDS)

². Social Skills Improvement System (SSIS)

³. Gresham & Elliott

⁴. Cooperation

⁵. Assertion

سی جلسه و موضوع می شود. بخش اول^۳، در ارتباط با هویت جنسی، مهارت‌های اجتماعی، درک اجتماعی و دوستیابی است. همچنین بر هویت شخصی و چگونگی رشد در دوره بلوغ تمرکز دارد. این قسمت بهتر است برای نوجوانان سنین ۱۱-۱۲ سال در نظر گرفته شود.^۴ بخش اول یازده موضوع یا به عبارتی جلسه را در بر می‌گیرد. بخش دوم^۵ که برای نوجوانان سنین بیشتر مناسب‌تر بوده، نوزده موضوع یا جلسه دارد. این جلسات بر موضوعاتی از جمله بهداشت شخصی، رفتارهای مناسب در مکان‌های شخصی و عمومی، دانش جنسی و نگرانی‌های دوره بلوغ تمرکز است. در هر جلسه بعد از ارائه آموزش، تکلیفی مرتبط با همان موضوع در نظر گرفته می‌شود و نوجوان باید درباره تکلیف داده شده در جلسه بعد صحبت کند. مطالب راحت و ساده بیان شده و از کارت‌های آموزشی مرتبط با محتوی جلسات نیز به عنوان ابزار کمکی جهت درک مفاهیم آموزش داده شده، استفاده می‌شود (۱۶).

نموده و نمره چهار به معنای بیشترین سادگی و واضحی یا ارتباط داشتن بود. مقدار CVI برابر ۰/۸۰ محسوبه شد. در بخش روایی ظاهری برخی مواد برای متخصصان ساده و مفهوم نبود؛ بنابراین تغییرهای لازم صورت پذیرفت. بهمنظور بررسی پایانی پرسشنامه از روش آزمون-بازآزمون استفاده شد که ضریب همبستگی برابر با ۰/۹۱ بود. بهمنظور ارزیابی همسانی درونی از روش کودر-ریچاردسون بهره گرفته شد که نتیجه برابر با ۰/۸۲ به دست آمد.

- برنامه آموزشی کیت‌ریپلی (دوستیابی، بلوغ، روابط^۱) برنامه مداخله در این پژوهش برنامه آموزشی کیت‌ریپلی بود. این برنامه مبتنی بر شواهد^۲ است و انگیزه اصلی از تدوین آن در سال ۲۰۱۴، از تجربه کار کیت‌ریپلی با نوجوانان دارای اختلال اوتیسم با عملکرد بالا ناشی شده است، علاوه بر این نگرانی والدین و معلمان در ارتباط با درک و مدیریت تغییرات مختلف بلوغ در این نوجوانان در تدوین این برنامه مؤثر بوده است. برنامه شامل دو قسمت و درمجموع

جدول ۱. محتوی جلسات آموزشی «برنامه کیت‌ریپلی» بخش اول و دوم

جلسات	موضوع آموزش	محتری آموزش	تکالیف
بخش I: چالش‌های اوایل نوجوانی			
اول	درباره من	توصیف خود، بیان عالیق، شناسایی افراد با عالیق مشابه	دست‌کم یک نفر را با عالیق مشابه پیدا کنید و درباره او بیان و توصیفی داشته باشد.
دوم	من و خانواده من	بحث درباره اعضای خانواده و فامیل	از نوجوانان درخواست شود اعضای دیگری را نیز به خانواده خود اضافه کنید.
سوم	روابط دوستانه	پرسیدن درباره دوستان و توصیف آن‌ها، بررسی روابط دوستانه، استفاده از کارت‌های آموزشی	در زمینه خصوصیاتی که در یک دوست حائز اهمیت بوده، بحث کنید.
چهارم	عضویت در گروه	عضویت در گروه‌ها، فعالیت‌های اوقات فراغت	دریاباره فعالیت یا گروهی که دوست دارید عضو آن شوید، فکر کرده و با خانواده خود در زمینه انجام فعالیت‌های جدید که آن‌ها توانایی کمک به شما را داشته، صحبت کنید.
پنجم	اعتمادکردن به چه کسی؟	گفت‌و‌گو درباره افراد معتمد	وسیله خود را گم کرده‌اید. فکر می‌کنید چه کسی آن را برداشته است؟ تمرين کنید که به این افراد چه خواهید گفت؟
ششم	دوست‌یابی	آموزش راهکارهای دوست‌یابی	با اشخاصی که دوست دارید با آن‌ها آشنا شوید، چگونه مکالمه‌ای را آغاز می‌کنید؟

^۴. در راهنمای برنامه به این نکته اشاره شده است که: "البته سن، پیشنهاد است و امکان دارد نوجوانان در سنین بیشتر نیز به آموزش بخش یک نیاز داشته باشند.

^۵. Part II

^۱. Friendships, Puberty, Relationships

^۲. Evidence-base

^۳. Part I

هفتم	ارتباط با دوستان بهشکل پیوسته	آموزش استفاده از اینترنت، رایانame و حفظ امنیت	برای جلسه آینده رایانame بسازید.
هشتم	هویت جنسی بررسی خصوصیات دختران و پسران و فعالیت‌های آنها	گفت‌و‌گو کنید که چه علاوه‌ی یا رفتارهایی بین دختران و پسران مشترک است؟ آن‌ها دوست دارند چه فعالیت‌هایی را انجام دهند؟ چگونه رفتار می‌کنند؟	
نهم	متفاوت‌بودن همهٔ ما بررسی تفاوت‌های افراد به‌ویژه دختران و پسران	تمثیلی را مرتبط با محنتی آموزش در قالب مثالی ارائه کنید.	
دهم	رشد و تغییر‌کردن همه بررسی تغییرات	دربارهٔ آینده تفکر کنید. مثلاً برای سینین ۱۵ الی ۱۶ سالگی می‌خواهید چه فعالیت‌های را انجام دهید؟	
یازدهم	تفکر دربارهٔ آینده ارزیابی فعالیت‌های آینده	تصویری از خودتان در زمانی که مدرسه را ترک خواهید کرد، ترسیم کرده و به چند سؤال جواب دهید.	

بخش II: بلوغ و آماده‌شدن برای روابط دوره نوجوانی:

دوازدهم	آشنایی با اعضای بدن تغییرهای بلوغ و نقاط خصوصی بدن	آشنایی با اعضای بدن آشنایی با اعضای بدن، بلوغ و	دربارهٔ تغییرهای بدن خود فکر کنید. آیا در این زمینه سؤال دارید؟ اگر برای شما سؤال‌هایی ایجاد شده، آن‌ها را در جعبهٔ سؤال‌ها قرار دهید.
سیزدهم	بهداشت فردی آموزش نکات لازم در رعایت امور بهداشتی	آموزش نکات لازم در رعایت امور بهداشتی	برنامهٔ بهداشت فردی خود را ارائه کنید.
چهاردهم	م موضوعات نگران‌کننده نوجوان در طی دوره بلوغ	بررسی مسائل نگران‌کننده برای نوجوانان	با والدین از نگرانی‌های آن‌ها حرف بزنید و از جعبهٔ سؤال‌ها استفاده کنید.
پانزدهم	انتظارها درباره چگونگی رفتار ما	آموزش به نوجوان در زمینهٔ رفتارهای انتظارداشته از او در موقعیت‌های مختلف	دربارهٔ رفتارهای خود در زمان عصبانی یا ناراحت‌بودن، فکر کنید تا در جلسه آینده برای آن بحث شود. آیا این رفتارها متناسب با فرایند رشد و سن شماست؟
شانزدهم	رفتارها در مکان‌های عمومی و خصوصی	آموزش فضای عمومی و شخصی و رفتارهای مرتبط	به دو نمونه از کارهایی که در فضای عمومی اجرا کرده و تلاش می‌کنید تا مجدداً این فعالیت‌ها را انجام ندهید (یعنی از این به بعد در فضای خصوصی انجام شود)، اشاره

کنید.				
برای موقعیت‌ها و رفتارهای متناوب با آن‌ها فکر کرده و نظرهای خود را در جلسه آینده در گروه مطرح کنید.	بررسی موقعیت‌های مختلف و آموزش رفتارهای متناوب با آن‌ها	تغییرهای انتظار داشته	هدف هم	
به فعالیت‌هایی اشاره کنید که در حال حاضر با توجه به سن خود می‌توانید انجام دهید.	آموزش رفتارهای درست و نادرست و هنجارهای فرهنگی	حرف قانون	هدف هم	
با افرادی که می‌شناسید، گفت و گو کنید. نام اشخاص را بگویید؟ چه هنگام گفت و گو را آغاز کردید؟ از چه موضوعاتی حرف زدید؟	آموزش راهکارهای دوست‌یابی	دوست‌یابی	نوزدهم	
چه کمک‌هایی می‌توانید به دوست خود کنید؟	آموزش چگونگی رفتار با یکدوست	یکدوست	بیست	
از جنس مخالف چه می‌دانید؟	گفت و گو در زمینه ویژگی‌های جنس مخالف	بحث درباره جنس مخالف	بیست و یکم	
چند سؤال مطرح شده و و فضایی مثل تلویزیون نوجوان به آن‌ها پاسخ می‌گوید.	توضیح تفاوت بین دنیای واقعی و فضایی مثال تلویزیون	مشاشه‌نبوذ همیشه مسائل مختلف با آنچه به نظر رسیده	بیست و دوم	
در ارتباط با مباحث این جلسه تفکر کرده و سؤال‌های خود را در جلسه آینده بیان کنید.	چگونگی رابطه با جنس مخالف	تفکر درباره یک رابطه	بیست و سوم	
وزن و قد خود را اندازه بگیرید. چه غذاهایی برای شما مناسب است؟	آموزش خوردن مواد غذایی مناسب	خوب خوردن و سالم بودن	بیست و چهارم	
چه میوه‌ها و سبزیجاتی را استفاده خواهید کرد که قبل از برنامه غذایی شما وجود نداشت؟	آموزش برای داشتن رژیم غذایی متعادل	داشتن رژیم غذایی متعادل	بیست و پنجم	
چکلیستی در اختیار نوجوان قرار داده می‌شود و باید نکاتی را که در گفت و گو با دیگران رعایت کرده، علامت بزند.	آموزش مهارت‌های ارتباط و گفت و گو با دیگران	بررسی مهارت‌های مکالمه	بیست و ششم	
در ارتباط با عبارت‌هایی که به نظر شما دارای مفهومی بی‌ادبانه بوده، تفکر کنید.	آموزش در جهت فهم و درک پیام‌های پنهان	خواندن پیام‌های پنهان	بیست و هفتم	
تفکر درباره کسی که در زمان ناراحتی و عصبانیت دوست دارید با او صحبت کرده و او چه کاری برای شما انجام می‌دهد؟	آموزش نحوه کنترل ارتباط‌ها و عصبانیت و ناراحتی	چگونگی برخورد با افراد بدون تمایل به ارتباط با شما یا بر عکس	بیست و هشتم	
شکل دادن به یک رابطه فعالیت‌ها در زمینه شکل دادن به با پاسخ‌گویی به چند سؤال، در	فعالیت‌ها در زمینه شکل دادن به با پاسخ‌گویی به چند سؤال، در	شکل دادن به یک رابطه	بیست و نهم	

سیام	مسائل جنسی	بحث بیماری‌های مقابله‌ی و چند سؤال مرتبط با محتوی جلسات با جنس مخالف	ارتباطها زمینه شکل دادن به ارتباطها، بحث و تفکر کنید.
------	------------	--	---

متخصصان، بدون تغییر و پس از انتخاب آزمودنی‌ها، برنامه اجرا شد که برای هر کدام از نمونه‌ها به شکل انفرادی صورت گرفت. هر جلسه ۴۵ دقیقه به طول انجامید. از مادران نیز در جهت همکاری در اجرای برنامه برای مثال انجام تکالیف آزمودنی‌ها (جدول ۱) استفاده شد.

۳ یافته‌ها

آزمودنی‌های پژوهش حاضر را سه پرس ۱۳ ساله مبتلا به اختلال اوتیسم با عملکرد بالا تشکیل دادند. مادر دو نفر از نمونه‌ها دارای تحصیلات کارشناسی و مادر یک‌نفر دیگر دارای تحصیلات دپلم بودند. از نظر اقتصادی هر سه آزمودنی در سطح متوسط جامعه قرار داشتند. در بررسی تأثیر برنامه آموزشی بر مهارت‌های اجتماعی و دانش جنسی، نتایج حاصل از ارزیابی داده‌ها در جدول‌ها و نمودارهای زیر درج شده است. در جدول‌های ۲ و ۳ نمرات خام به دست آمده از اندازه‌گیری‌های مکرر در ارتباط با مهارت‌های اجتماعی و دانش جنسی، طی جلسات خط پایه (جدول ۲) و مداخله و پیگیری (جدول ۳) مشاهده می‌شود. یافته‌ها نشان داد نمرات در مرحله بعد از مداخله در مقایسه با قبل از مداخله بهبود یافته است. ذکر این نکته اهمیت دارد که آزمودنی‌ها در جدول‌های زیر با شماره ۱ تا ۳ مشخص شدند.

در جدول ۲ نمرات خام حاصل از ارزیابی آزمودنی‌ها در مرحله قبل از ارائه آموزش بیان شده است.

جدول ۲. نمرات خام حاصل از اندازه‌گیری‌های مکرر، طی جلسات خط پایه در ارتباط با مهارت‌های اجتماعی و دانش جنسی

متغیرها	آزمودنی	جلسه ۱	جلسه ۲	جلسه ۳	جلسه ۴	خط پایه (قبل از مداخله)
	نوجوان ۱	۶۲	۶۲	۶۲	۶۲	نوجوان ۱
مهارت‌های اجتماعی	نوجوان ۲	۵۴	۵۵	۵۴	۵۶	نوجوان ۲
	نوجوان ۳	۶۲	۶۲	۶۲	۶۲	نوجوان ۳
	نوجوان ۱	۴	۴	۴	۴	نوجوان ۱
دانش جنسی	نوجوان ۲	۶	۷	۶	۶	نوجوان ۲
	نوجوان ۳	۲	۲	۲	۲	نوجوان ۳

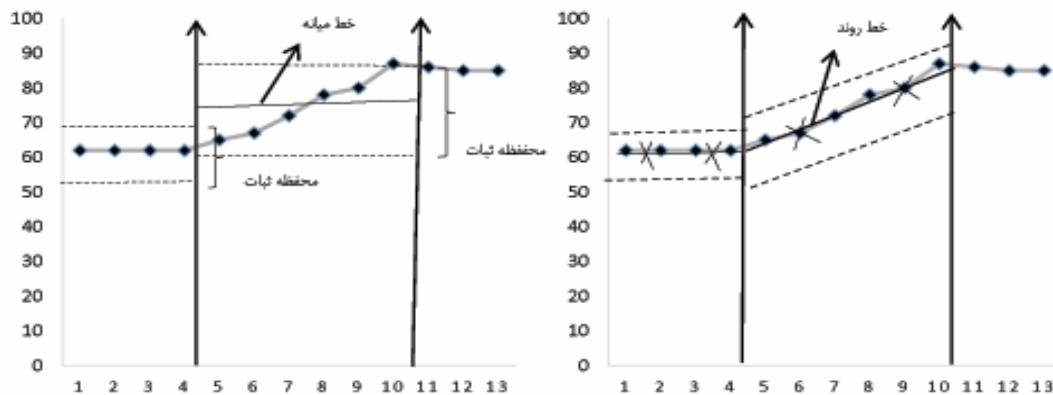
جدول ۳. نمرات خام حاصل از اندازه‌گیری‌های مکرر، طی جلسات مداخله و پیگیری در ارتباط با مهارت‌های اجتماعی و دانش جنسی

متغیرها	آزمودنی	جلسات مداخلات		جلسات مداخله	جلسه سوم	جلسه دوم	جلسه اول
مهارت‌های اجتماعی	نوجوان ۱				۸۰	۷۸	۶۲
	نوجوان ۲				۶۹	۶۷	۵۶
	نوجوان ۳				۸۱	۷۷	۶۳
دانش جنسی	نوجوان ۱				۱۵	۱۳	۹
	نوجوان ۲				۱۹	۱۶	۱۰
	نوجوان ۳				۱۰	۹	۴

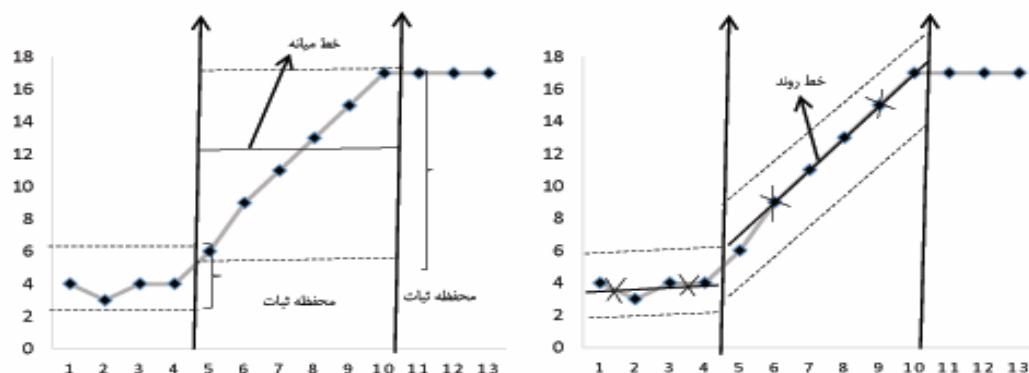
نوجوانان دوم و سوم در مرحله پیگیری با یک تا سه نمره کاهش نمرات همراه است.

در ارزیابی نتایج حاصل از تحلیل دیداری درون موقعیتی و بین موقعیتی، یافته‌های به دست آمده برای آزمودنی اول براساس تحلیل دیداری نمودار داده‌ها در زمینه مهارت‌های اجتماعی (نمودار ۱) و داشت جنسی (نمودار ۲)، خط میانه، خط روند و محفظه ثبات آن‌ها به قرار زیر است.

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد نمره کل آزمودنی‌ها در مقیاس مهارت اجتماعی و داشت جنسی، در طی جلسات مداخله در مقایسه با خط پایه افزایش داشته است. در ارتباط با آزمودنی دوم، در مقیاس مهارت‌های اجتماعی، در مرحله پیگیری، نمرات باثبتات بوده و برای نمونه‌های اول و سوم در مرحله پیگیری بین ۱ تا ۲ نمره، کاهش نمرات مشاهده می‌شود. همچنین در مقیاس داشت جنسی، نمرات آزمودنی اول در مرحله پیگیری در مقایسه با آخرین جلسه مداخله ثبات دارد و در



نمودار ۱. خط میانه و خط روند و محفظه ثبات شرکت‌کننده اول در زمینه مهارت‌های اجتماعی



نمودار ۲. خط میانه و خط روند و محفظه ثبات شرکت‌کننده اول در زمینه داشت جنسی

جدول ۴. متغیرهای تحلیل دیداری درون موقعیتی و بین موقعیتی برای آزمودنی اول

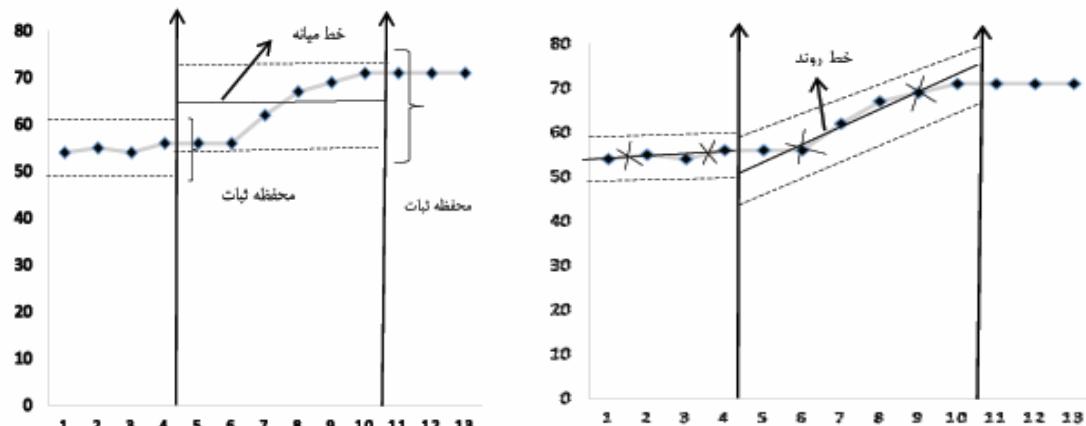
دانش جنسی	مهارت اجتماعی		دانش جنسی		مهارت اجتماعی		توالی موقعیت‌ها
	بین موقعیتی	درون موقعیتی	دانش جنسی	دانش جنسی	تغییرات روند	تغییر جهت	
A با B	A با B	B با A	B	A	۶	۴	طول موقعیت‌ها
نزوی به صعودی	نزوی به صعودی	تغییر جهت	۱۲	۴	۷۵	۶۲	سطح
مثبت	مثبت	اثر وابسته به هدف	۱۱/۸۳	۴	۷۴/۳۳	۶۲	میانه
باثبتات به باثبتات	باثبتات به باثبتات	تغییر ثبات	۱۷/۶	۴/۴	۸۷/۶۲	۶۲/۶۲	میانگین
دامنه تغییرات	تغییر در سطح						

۴ به ۹	۶۲ به ۶۷	تغییر نسبی						دامنه تغییرات محفظه*
۴ به ۶	۶۲ به ۶۲	تغییر مطلق						ثبتات ۲۰ درصد از میانه هر موقعیت
۴ به ۱۲	۶۲ به ۷۵	تغییر میانه						تغییر سطح
۱۱/۸۳	۶۲ به ۷۴/۳۳	تغییر میانگین	۱۵ تا ۹	۴ تا ۴	۸۰ تا ۶۷	۶۲ تا ۶۲	تغییر نسبی	تغییر مطلق
		همپوشی دادهها	۱۷ تا ۶	۴ تا ۴	۸۷ تا ۶۲	۶۲ تا ۶۲	روند	
۱۰۰ درصد	۸۳/۳۴	PND	شیب صفر	صعودی	شیب صفر	صعودی	جهت	
۰ درصد	۱۶/۶۶	POD	ثبتات	ثبتات	ثبتات	ثبتات	ثبتات	

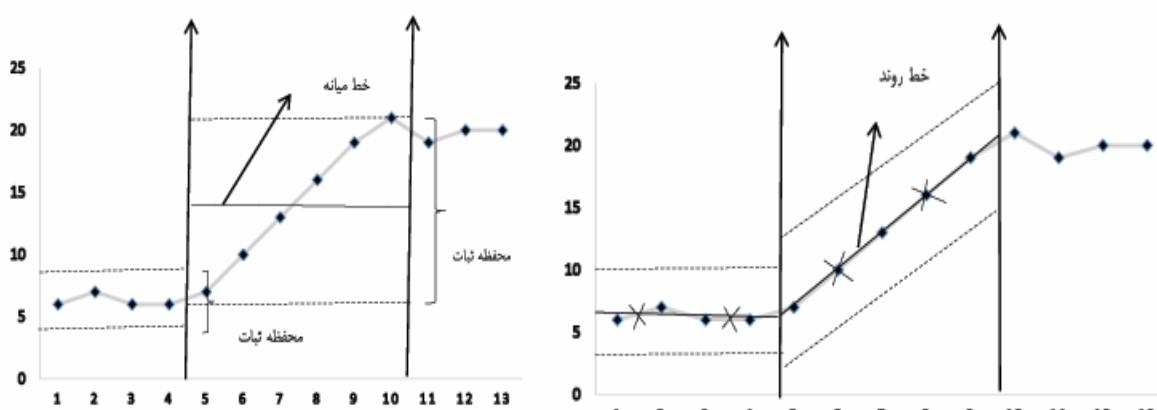
دیگر و درصد داده‌های غیرهمپوش (PND) بستگی دارد. به طور کلی، هرچه PND بیشتر باشد، اثربخشی مداخله بر رفتار هدف بیشتر بوده است؛ بنابراین در پژوهش حاضر، PND محاسبه شده برای آزمودنی اول در مقیاس مهارت اجتماعی برابر ۸۳/۳۴ درصد و در مقیاس دانش جنسی برابر ۱۰۰ درصد است که نشان می‌دهد همپوشی بین نقاط موقعیت خط پایه و وضعیت مداخله وجود ندارد.

یافته‌های حاصل برای آزمودنی دوم براساس تحلیل دیداری نمودار داده‌ها در ارتباط با مهارت‌های اجتماعی و دانش جنسی، خط میانه، خط روند و محفظه ثبات آن‌ها به ترتیب در نمودارهای ۳ و ۴ آورده شده است.

جدول ۴ نتایج حاصل از تحلیل دیداری درون موقعیتی و بین موقعیتی را برای نمودار داده‌های شرکت‌کننده اول در دو متغیر مهارت‌های اجتماعی و دانش جنسی، طبق فرم تحلیل دیداری نشان می‌دهد. با توجه به نمودارهای ۱ و ۲ و یافته‌های جدول ۴ با شروع آموزش، تغییر در سطح و روند برطبق شاخص تعیین سطح و روند در نمرات آزمودنی اول مشاهده شدنی است و نمرات در مقایسه با خط پایه روند صعودی دارد. همان‌گونه که یافته‌ها مشخص می‌کند شاخص‌های آمار توصیفی مانند میانه و میانگین و شاخص‌های تحلیل دیداری درون موقعیتی مثل تغییر سطح و روند بیانگر تأثیر مداخله است. میزان کنترل آزمایشی در پژوهش مورد منفرد به تغییر سطح از موقعیت به موقعیت



نمودار ۳. خط میانه و خط روند و محفظه ثبات شرکت‌کننده دوم در زمینه مهارت‌های اجتماعی



نمودار ۴. خط میانه و خط روند و محفظه ثبات شرکت‌کننده دوم در زمینه دانش جنسی

جدول ۵ نتایج حاصل از تحلیل دیداری درون موقعیتی و بین موقعیتی را برای نمودار داده‌های شرکت‌کننده دوم در دو متغیر مهارت‌های اجتماعی و دانش جنسی، طبق فرم تحلیل دیداری مشخص می‌کند.

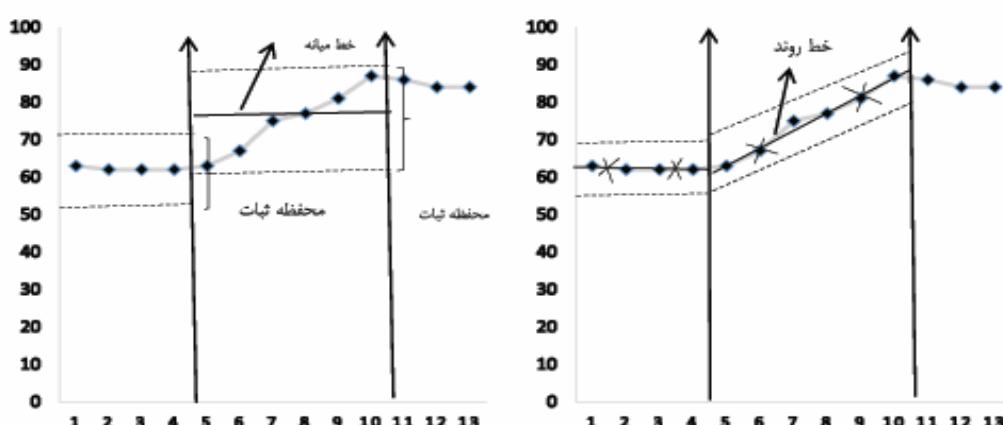
مطابق با نمودارهای ۳ و ۴ براساس تحلیل دیداری، برای آزمودنی دوم نمرات در مقایسه با خط پایه صعودی است که اثربخشی آموزش را بر افزایش مهارت‌های اجتماعی و دانش جنسی نشان می‌دهد.

جدول ۵. متغیرهای تحلیل دیداری درون موقعیتی و بین موقعیتی برای آزمودنی دوم

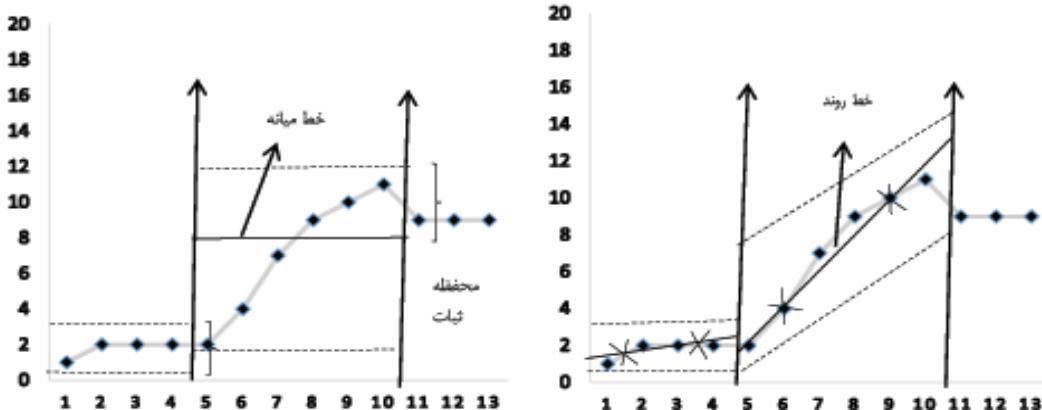
		دانش جنسی		مهارت اجتماعی		دانش جنسی		مهارت اجتماعی		درون موقعیتی	
		بین موقعیتی									
دانش جنسی	مهارت اجتماعی										
A با	B با	A با	B با	مقایسه موقعیت	B	A	B	A		توالی موقعیت‌ها	
				تغییرات روند	۶	۴	۶	۴		طول موقعیت‌ها	
نزوی به صعودی	نزوی به صعودی			تغییر جهت						سطح	
مثبت	مثبت			اثر وابسته به هدف	۱۴/۵	۶/۵	۶۴/۵	۵۴/۵		میانه	
با ثبات به با ثبات	با ثبات به با ثبات			تغییر ثبات	۱۴/۳۳	۶/۲۵	۶۳/۵	۵۴/۷۵		میانگین	
				تغییر در سطح	۲۱تا۷	۷/۶	۷۱تا۵۶	۵۶تا۵۴		دامنه تغییرات	
۹/۵ به ۱۰	۵۵ به ۵۶			تغییر نسبی						دامنه تغییرات محفوظه	
۷ به ۷	۵۶ به ۵۶			تغییر مطلق						ثبات ۲۰ درصد از	
۹/۵ به ۱۴/۵	۵۴/۵ به ۶۴/۵			تغییر میانه						میانه هر موقعیت	
۹/۲۵ به ۱۴/۳۳	۵۴/۷۵ به ۶۳/۵			تغییر میانگین	۱۹تا۱۰	۶/۵تا۶	۶۹تا۵۶	۵۵تا۵۴/۵		تغییر سطح	
				همپوشی داده‌ها	۲۱تا۷	۷/۶	۷۱تا۵۶	۵۶تا۵۴		تغییر نسبی	
۸/۳/۳۴ درصد	۶۶/۶۶ درصد	PND	صعودی	شیب صفر						تغییر مطلق	
۱۶/۶۶ درصد	۳۳/۳۳ درصد	POD	با ثبات	با ثبات						رون	
										جهت	
										ثبات	

بازوچه به نمودارهای ۳ و ۴ و نتایج جدول ۵، تغییر در سطح و روند نشان می‌دهد همپوشی بین نقاط موقعیت خط پایه و وضعیت مداخله وجود ندارد. بازوچه به نمودارهای ۵ و ۶ و نتایج جدول ۶ با شروع آموزش، تغییر در سطح و روند برطبق شاخص تعیین سطح و روند در نمرات نوجوان سوم مشاهده می‌شود.

بازوچه به نمودارهای ۳ و ۴ و نتایج جدول ۵، تغییر در سطح و روند برطبق شاخص تعیین سطح و روند در نمرات آزمودنی دوم ملاحظه می‌شود و نمرات در مقایسه با خط پایه روند صعودی دارد. PND محاسبه شده در مقیاس مهارت اجتماعی برای آزمودنی دوم برابر ۶۶/۶۶ درصد و در مقیاس دانش جنسی برابر ۸/۳/۳۴ درصد بوده که نمرات نوجوان سوم مشاهده می‌شود.



نمودار ۵. خط میانه و خط روند و محفظه ثبات شرکت‌کننده سوم در زمینه مهارت‌های اجتماعی



نمودار ۶. خط میانه و خط روند و محفوظه ثبات شرکت‌کننده سوم در زمینه دانش جنسی

جدول ۶. متغیرهای تحلیل دیداری درون موقعیتی و بین موقعیتی برای آزمودنی سوم

دانش جنسی	بین موقعیتی مهارت اجتماعی			درون موقعیتی مهارت اجتماعی				توالی موقعیت‌ها طول موقعیت‌ها سطح
	B	A	B	B	A	B	A	
نزولی به صعودی	نرخ تغییرات روند	نرخ تغییرات جهت	نرخ اثر وابسته به هدف	نرخ ۶	نرخ ۴	نرخ ۶	نرخ ۴	نرخ میانه
ثبت	ثبت	ثبت	ثبت	ثبت ۸	ثبت ۲	ثبت ۷۶	ثبت ۶۲	ثبت میانگین
با ثبات به با ثبات	با ثبات به با ثبات	با ثبات به با ثبات	با ثبات	با ثبات ۷/۱۶	با ثبات ۱/۷۵	با ثبات ۷۵	با ثبات ۶۲/۲۵	با ثبات دامنه تغییرات
۱/۵ به ۴	۶۲ به ۶۷	تغییر نسبی	با ثبات	با ثبات ۱۱/۲	با ثبات ۲۱	با ثبات ۸۷/۶۳	با ثبات ۶۳/۶۲	با ثبات دامنه تغییرات
۲ به ۱	۶۲ به ۶۳	تغییر مطلق	با ثبات	با ثبات ۱۰/۴	با ثبات ۵/۱۲	با ثبات ۸۱/۶۷	با ثبات ۶۲/۵۶۲	با ثبات درصد از میانه هر ۲۰ موقعیت
۲ به ۸	۶۲ به ۷۶	تغییر میانه	با ثبات	با ثبات ۱۱/۲	با ثبات ۲۱	با ثبات ۸۷/۶۳	با ثبات ۶۳/۶۲	تغییر سطح
۱/۷۵ به ۷/۱۶	۶۲/۲۵ به ۷۵	تغییر میانگین	با ثبات	با ثبات ۱۰/۴	با ثبات ۵/۱۲	با ثبات ۸۱/۶۷	با ثبات ۶۲/۵۶۲	تغییر نسبی
		همپوشی داده‌ها	با ثبات	با ثبات ۱۱/۲	با ثبات ۲۱	با ثبات ۸۷/۶۳	با ثبات ۶۳/۶۲	تغییر مطلق
درصد ۸۳/۳۴	درصد ۸۳/۳۴	PND	صعودی	شیب صفر	صعودی	شیب صفر	جهت	جهت
درصد ۱۶/۶۶	درصد ۱۶/۶۶	POD	با ثبات	با ثبات	با ثبات	با ثبات	ثبت	ثبت

بيان می‌کند همپوشی بین نقاط موقعیت خط پایه و وضعیت مداخله وجود ندارد. به طور کلی در این پژوهش در ارتباط با هر سه شرکت‌کننده، سطوح خط پایه با ثبات است؛ اما با ارائه مداخله تغییر در روند متغیرهای وابسته ایجاد شده و این تغییرها در جهت هدف درمان است.

در جدول ۶ یافته‌های حاصل از تحلیل دیداری درون موقعیتی، برای نمودار داده‌های آزمودنی سوم، طبق فرم تحلیل دیداری ارائه شده است. براساس نمودارهای ۵ و ۶ و نتایج مندرج در جدول ۶، تغییر در سطح و روند برطبق شاخص تعیین سطح و روند در نمرات آزمودنی سوم دیده می‌شود و نمرات در مقایسه با خط پایه صعودی دارد. PND به دست آمده در مقیاس مهارت اجتماعی برای آزمودنی سوم برابر ۸۳/۳۴ درصد و در مقیاس دانش جنسی برابر ۸۳/۳۴ درصد است که

۴ بحث

ارتباطی را در دوره بلوغ تجربه می‌کنند. نقص در عملکرد اجتماعی، ویژگی مشخص‌کننده اختلال طیف اوتیسم است. این نوجوانان در معرض خطر از ازوای اجتماعی هستند. مهارت‌های اجتماعی توانایی مهمی است که دختران و پسران برای موقیت در زندگی روزمره و ارتباط مناسب با همسالان و خانواده نیاز دارند. استفاده از داستان‌های اجتماعی و فیلم و آموزش والدین می‌تواند در تدریس مهارت‌های اجتماعی مؤثر باشد. در دوره بلوغ تقویت مهارت‌های اجتماعی از اهمیت بیشتری برخوردار است و تأکید بر ارتقای آن سبب افزایش اعتماد به نفس و رشد دوست‌یابی در این نوجوانان خواهد شد. برنامه ساختاریافته آموزشی برای نوجوانان که بر مهارت‌های اجتماعی و حفظ روابط با دیگران تأکید می‌کند، باعث بهبود محظوظ شدن آنان در میان همسالان و کاهش مشکلات اجتماعی می‌شود (۱۳، ۱۱).

از مشکلات بسیار مهم مطالعه حاضر تمایل نداشتن برخی از والدین برای شناخته شدن فرزندشان و نیز شرکت در پژوهش بود که منجر به محدودیت در انتخاب نمونه‌های بیشتر شد. اگرچه تحقیقات درباره اختلال‌های طیف اوتیسم مرتبط با دوره کودکی گسترده است، در زمینه پژوهش برای نوجوانان و جوانان مبتلا به اختلال مذکور به ویژه نوجوانان دارای اختلال اوتیسم با عملکرد بالا خلاصه وجود دارد. انجام تحقیقات بیشتر در مسائل مختلف مرتبط با دوره بلوغ و نوجوانی برای این گروه ضروری است.

۵ نتیجه‌گیری

در دوره بلوغ، افزایش دانش جنسی و تقویت مهارت‌های اجتماعی نوجوانان مبتلا به اختلال اوتیسم با عملکرد بالا از اهمیت خاصی برخوردار است. نتایج پژوهش حاضر نشان داد با آموزش نوجوانان از طریق ارائه برنامه‌ای ساختاریافته می‌توان مهارت‌های اجتماعی را تقویت کرد که نقش مهمی در پذیرش نوجوان و بیشترشدن مهارت‌های دوست‌یابی خواهد داشت. علاوه بر این، برنامه کیت ریپلی منجر به افزایش دانش جنسی شده است که می‌تواند در بروز رفتار درست از سوی نوجوانان دارای اختلال اوتیسم با عملکرد بالا و کاهش سوءاستفاده از آن‌ها مؤثر باشد؛ بنابراین باید والدین و نوجوانان آموزش لازم را دریافت کنند. بهتر است این آموزش قبل از بلوغ آغاز شده و در دوره بلوغ ادامه یابد. انجام پژوهش‌های بیشتر در زمینه‌های مذکور ضروری به نظر می‌رسد.

۶ تشکر و قدردانی

در پایان از تمام کسانی که در اجرای این پژوهش یاری کردند، سپاسگزاری می‌شود.

بلوغ برای اغلب نوجوانان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم والدین آن‌ها چالش برانگیز و اضطراب‌آور است. در حالی که راهکارهای مختلفی برای بهبود مهارت‌های نوجوانان دارای اختلال اوتیسم با عملکرد بالا به کار رفته است، در برنامه کیت ریپلی بر آموزش نوجوانان در طی سی جلسه تأکید می‌شود. نتایج پژوهش حاضر نشان داد با آموزش نوجوان از طریق برنامه‌ای سازمان یافته می‌توان مهارت‌های اجتماعی و دانش جنسی وی را افزایش داد. این یافته با نتایج تحقیقات انجام شده همخوان است (۹-۱۶).

باید به این نکته توجه داشت که بیشتر والدین با چالش آموزش کودکان خود در زمینه تغییرهای طبیعی بلوغ رویه ره استند. با این حال والدین با اختلال طیف اوتیسم شاید، به کمک و استفاده از راهبردهای اضافی برای تسهیل انتقال اطلاعات نیاز داشته باشند (۱۶). بسته به مهارت‌های زبان و ویژگی‌های شناختی نوجوانان مبتلا به این اختلال، امکان دارد، توضیح بیشتر درباره زمان یا چرایی بلوغ لازم باشد. صرف نظر از توانایی‌های شناختی و مهارت‌های کلامی، بهمنظور جلوگیری از گیج شدن نوجوان، باید توضیحات ساده بیان شوند. دانش جنسی ضعیف در نوجوانان با اختلال طیف اوتیسم می‌تواند به محدودیت در دسترسی به منابع اطلاعات مربوط شود. محدودیت دانش و نقص در مهارت‌های اجتماعی و مراقبت از خود، احتمال دارد این نوجوانان را در معرض خطر افزایش سوءاستفاده جنسی قرار دهد (۱۳). نوجوانان مبتلا به اوتیسم با عملکرد بالا ممکن است مشکلات بزرگی در رابطه با شناخت و درک افراد و احساس‌ها و اعمال دیگران داشته باشند. بهمین علت، خطر سوءاستفاده جنسی نیز بیشتر است. اگر به این افراد راهکارهای پیشگیری از سوءاستفاده جنسی آموزش داده نشود، هنگامی که آن‌ها جوان‌تر شده و زمان کمتری با والدین و دیگر بزرگسالان می‌گذرانند، احتمال سوءاستفاده از ایشان افزایش می‌یابد (۴). معمولاً نوجوانان با اختلال اوتیسم با عملکرد بالا در زمینه مسائل جنسی مرتبط با سن و جنسیت خود دانش کمتری دارند. والدین و مردمان، باید این نوجوانان را با تغییرات دوره بلوغ و ویژگی‌های درونی و بیرونی خود و جنس مخالف آشنا کنند. این آموزش می‌تواند از طرق مختلفی انجام شود؛ از جمله استفاده از تصاویر و فیلم و نیز شرکت‌دادن فرد در فعالیت‌های گروهی همسالان هم‌جنس و توجه او به نقاط مشترک بین خود و آن‌ها. آموزش باید از دوره قبل از بلوغ آغاز شود و در دوره بلوغ و نوجوانی ادامه یابد. دستیابی به هویت جنسی و افزایش دانش آن سبب پیشگیری از سوءرفتار جنسی می‌شود (۲، ۹).

References

1. Barnea-Goraly N, Menon V, Eckert M, Tamm L, Bammer R, Karchemskiy A, et al. White matter development during childhood and adolescence: a cross-sectional diffusion tensor imaging study. *Cereb Cortex*. 2005;15(12):1848-54. doi:[10.1093/cercor/bhi062](https://doi.org/10.1093/cercor/bhi062)
2. Recabarren SE, Recabarren M, Sandoval D, Carrasco A, Padmanabhan V, Rey R, et al. Puberty arises with testicular alterations and defective AMH expression in rams prenatally exposed to testosterone. *Domest Anim Endocrinol*. 2017;61:100-7. doi:[10.1016/j.domaniend.2017.06.004](https://doi.org/10.1016/j.domaniend.2017.06.004)
3. Kucharczyk S, Reutelbach CK, Carter EW, Hedges S, El Zein F, Fan H, et al. Addressing the needs of adolescents with autism spectrum disorder: Considerations and complexities for high school interventions. *Except Child*. 2015;81:329-49. doi:[10.1177/0014402914563703](https://doi.org/10.1177/0014402914563703)
4. Nichols S, Holliday Willey L, Moravcik M, Pulver-Tetenbaum S. Girls growing up on the autism spectrum: What parents and professionals should know about the pre-teen and teenage years? Akrami L, Tajrishi M, Aghalar S (Persian translators). First edition. Isfahan, Iran: Sam Aram; 2009, pp:50-7.
5. Smith LE, Maenner MJ, Seltzer MM. Developmental trajectories in adolescents and adults with autism: The case of daily living skills. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2012;51(6):622-31. doi:[10.1016/j.jaac.2012.03.001](https://doi.org/10.1016/j.jaac.2012.03.001)
6. Mukaddes NM, Hergüner S, Tanidir C. Psychiatric disorders in individuals with high-functioning autism and Asperger's disorder: similarities and differences. *The World Journal of Biological Psychiatry*. 2010;11(8):964-71. doi:[10.3109/15622975.2010.507785](https://doi.org/10.3109/15622975.2010.507785)
7. Ozonoff S, Dawson G, McPartland J. A parent's guide to Asperger syndrome and high-functioning autism. First edition. New York, USA: Guilford Press; 2002, pp:25-30.
8. Worbel M. Taking care of myself: a hygiene, puberty and personal curriculum for young people with autism. First edition. Texas, USA: Future Horizons; 2003, pp:61-6.
9. Stokes MA, Kaur A. High-functioning autism and sexuality: A parental perspective. *Autism*. 2005;9(3):266-89. doi:[10.1177/1362361305053258](https://doi.org/10.1177/1362361305053258)
10. Khalili Sh, Bakhtiyari A. A psychological approach to girls' maturity. *Women's Strategic Studies (Ketabe Zanan)*. 2008;11(41):197-218. [Persian]
11. Laugeson EA, Frankel F, Gantman A, Dillon AR, Mogil C. Evidence-based social skills training for adolescents with autism spectrum disorders: the UCLA PEERS program. *Journal of Autism and Developmental Disorder*. 2012;42(6):1025-36. doi:[10.1007/s10803-011-1339-1](https://doi.org/10.1007/s10803-011-1339-1)
12. Breeding T. Making sense of my feelings as a teen with autism going through puberty. South Carolina, USA: Create Space Independent Publishing Platform; 2012.
13. Pisula E, Pudło M, Slowinska M, Kawa R, Strąska M, Banasiak A, et al. Behavioral and emotional problems in high-functioning girls and boys with autism spectrum disorders: Parents' reports and adolescents' self-reports. *Autism*. 2017;21(6):738-48. doi:[10.1177/1362361316675119](https://doi.org/10.1177/1362361316675119)
14. Schall CM, McDonough JT. Autism spectrum disorders in adolescence and early adulthood: Characteristics and issues. *J Vocat Rehabil*. 2010;32(2):81-8. doi:[10.3233/JVR-2010-0503](https://doi.org/10.3233/JVR-2010-0503)
15. Ganz JB, Earles-Vollrath TL, Heath AK, Parker RI, Rispoli MJ, Duran JB. A meta-analysis of single case research studies on aided augmentative and alternative communication systems with individuals with autism spectrum disorders. *J Autism Dev Disord*. 2012;42(1):60-74. doi:[10.1007/s10803-011-1212-2](https://doi.org/10.1007/s10803-011-1212-2)
16. Whelton B. Exploring friendships, puberty and relationships: a programme to help children and young people on the autism spectrum to cope with the challenges of adolescence. *Tizard Learning Disability Review*. 2015;20(2):103-4. doi:[10.1108/TLDR-10-2014-0033](https://doi.org/10.1108/TLDR-10-2014-0033)
17. Farahani H, Abedi A, Aghamohamadi S, Kazemi Z. Applied principles of individual projects in behavioral and medical sciences research. Third edition. Tehran, Iran: Ravanshenasi va Honar; 2013. [Persian]
18. Mohseni Ezhiyeh A, Abedi A, Behnamnejad N. Designing and evaluating the psychometric properties of autism spectrum disorders diagnosis scale (ASDDS) according to DSM-5. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2015;21(2):121-31. [Persian] <http://ijpcp.iums.ac.ir/article-1-2419-en.html>
19. Gresham FM, Elliott SN, Vance MJ, Cook CR. Comparability of the social skills rating system to the social skills improvement system, Content and psychometric comparisons across elementary and secondary age levels. *School Psychology Quarterly*. 2011;26(1):27-44. doi:[10.1037/a0022662](https://doi.org/10.1037/a0022662)
20. Asghari M, Hajizadeh E. Methods and statistical analyzes by looking at research methodology in biological and hygienic sciences. First edition. Tehran, Iran: ACECR; 2015. [Persian]