

## Influence of Video Modeling on Communication Skills and Challenging Behaviors in Children with Autism Spectrum Disorders

Hadi KhanAbadi<sup>1</sup> M. A, Siyavash Talepasand<sup>2</sup>  
Ph.D, Eshagh Rahimian Boogar<sup>3</sup>, Ph. D

Received: 23. 8. 14 Revised:27.10.14 Accepted: 5.1.15

### Abstract

**Objective:** The purpose of present study was to investigate the influence of video modeling on communication skills and challenging behaviors in children with autism spectrum disorders. **Method:** In this Quasi-experimental study, twenty students with autism spectrum disorders were selected for sampling. Data were collected by Autism Diagnostic Interview - Revised ADI-R, and analyzed by covariance analysis. **Results:** The results showed that the experimental group in the point of communication skills ( $F(1,18)= 31.74$ ,  $p< 0.01$ ) and challenging behaviors ( $F(1,18)= 9.91$ ,  $p< 0.01$ ) have significantly different with control group. This results show that Video modeling improve communication skills and reduce challenging behaviors in children with autism spectrum disorders. **Conclusion:** We can conclude that use of video modeling effectively improve communication skills and challenging behaviors in children with autism spectrum disorders.

**Keywords:** Video Modeling/ Communication Skills/ Challenging Behaviors/ Autism Spectrum Disorders

1. Corresponding Author: M.A in Psychology (E-mail: H.Khani1652@gmail.com)
2. Associate Professor in Semnan University
3. Assistant Professor in Semnan University

## تأثیر الگودهی و ویدئویی بر مهارت‌های ارتباطی و رفتارهای چالش برانگیز کودکان تا ۱۱ سال دارای اختلال‌های طیف اتیسم متوسط و شدید

هادی خان آبادی<sup>۱</sup>، دکتر سیاوش طالع پسند<sup>۲</sup>،  
دکتر اسحاق رحیمیان بوگر<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۹۳/۶/۱۱ تجدیدنظر: ۹۳/۸/۵ پذیرش نهایی: ۹۳/۱۰/۱۵

### چکیده

**هدف:** هدف از پژوهش حاضر، ارزیابی تأثیر الگودهی و ویدئویی بر مهارت‌های ارتباطی و رفتارهای چالش برانگیز در کودکان دارای اختلال‌های طیف اتیسم بود. **روش:** مطالعه، از نوع کاربردی است که با طرح شبه‌آزمایشی اجرا شد. ۲۰ دانش‌آموز دارای اختلال طیف اتیسم به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از مصاحبه تشخیصی اتیسم - تجدید نظر شده (ADI-R)، جمع آوری و با مدل تحلیل کوواریانس تحلیل شدند. یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که گروه آزمایش از نظر مهارت‌های ارتباطی ( $F(1,18)=31.74$ ),  $P<0.01$ ) و رفتارهای چالش برانگیز ( $F(1,18)=9.91$ ),  $P<0.01$ ) تفاوت معناداری با گروه گواه دارد. نتیجه‌گیری: الگودهی و ویدئویی باعث بهبود مهارت‌های ارتباطی و کاهش رفتارهای چالش برانگیز شده است. استفاده از الگودهی و ویدئویی در بهبود مهارت‌های ارتباطی و رفتارهای چالش برانگیز کودکان دارای اختلال‌های طیف اتیسم موثر است.

**واژه‌های کلیدی:** الگودهی و ویدئویی / مهارت‌های ارتباطی / رفتارهای چالش برانگیز / کودکان طیف اتیسم

۱. نویسنده مسئول: کارشناسی ارشد روانشناسی
۲. دانشیار دانشگاه سمنان
۳. استادیار دانشگاه سمنان

## مقدمه

اتیسم<sup>۱</sup> نوعی اختلال رشدی است که با نقص در ارتباطات و تعاملات اجتماعی<sup>۲</sup> مشخص می‌شود. علائم این اختلال تا پیش از سه سالگی بروز می‌کند (راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی، DSM-5<sup>۳</sup>). این اختلال، ارتباط با دیگران و دنیای خارج را متفاوت می‌سازد. ملاک‌های تشخیصی اتیسم شامل دو حوزه است: نخست، حوزه تعامل و ارتباط اجتماعی. دوم، علایق و فعالیت‌های تکراری و محدود (راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی، DSM-5). نشانه اصلی اتیسم، نارسایی در برقراری ارتباط معمولی، با اشخاص و موقعیت‌ها و یک تنهایی‌گرایی افراطی است که موجب بی‌اعتنایی و بی‌توجهی نسبت به همه چیزهایی می‌شود که منبع بیرونی دارند و در صورت تماس اجباری با فرد باعث بروز واکنش‌های خشونت‌آمیزی به صورت افزایش کناره‌گیری، حرکت‌های قلبی، ناآرامی توأم با برانگیختگی و حتی خودویرانگری می‌شود. ارتباط با کودکان دیگر وجود ندارد یا آنکه شبیه به ارتباطی است که با بزرگسالان برقرار می‌کند (دادستان، ۱۳۸۸). وجود نقص و مشکل در ارتباطات بیانی کودک دارای اتیسم یکی از معیارهای اصلی تشخیص این کودکان می‌باشد (رافعی، ۱۳۸۶). کودکان دارای اختلال‌های طیف اتیسم در مقایسه با کودکان عادی و حتی کم‌توان ذهنی،<sup>۴</sup> (ASD) در بیان جملات معنی‌دار مشکلات بیشتری دارند (رافعی، ۱۳۸۶) حتی زمانی که از خزانه لغات بیشتری نیز برخوردار می‌باشند. در بیشتر کودکان دارای اختلال‌های طیف اتیسم، مهارت‌های برقراری ارتباط خودجوش رشد نمی‌کند و باید این مهارت‌ها را به آن‌ها آموزش داد. گسترش مهارت‌های ارتباطی دانش‌آموزان دارای اختلال‌های طیف اتیسم یکی از بزرگترین چالش‌ها برای معلمان و خانواده‌های آنهاست (کاکاوند، ۱۳۸۸). رفتارهای چالش برانگیز<sup>۵</sup> شامل رفتارهایی از قبیل پرخاشگری،

عدم انطباق با محیط و صدمه به خود می‌باشد که در دانش‌آموزان دارای اتیسم دیده می‌شود (بغدادلی، پاسکال، گریسلی و آسیلوکس، ۲۰۰۳). رفتارهای چالش برانگیز نشان می‌دهد که این کودکان در برقراری ارتباط با دیگران مایوس هستند (کوگل، ۲۰۰۹؛ ترجمه فراهانی، ۱۳۸۸). رفتارهای چالش برانگیز بدون مداخله مناسب تداوم می‌یابند (مورفی، بیدل براون، نیگ، گولد، شاه و هومز، ۲۰۰۵). رفتارهای چالش برانگیز در روند آموزشی کودک، تداخل ایجاد کرده و در نهایت باعث شکست تحصیلی و بروز مشکلات اجتماعی می‌شوند (کیسر و راسمینسکی، ۲۰۰۷؛ نقل از به پژوه، احمدی، شکوهی، یکتا و انصاری، ۲۰۱۱). رفتارهای چالش برانگیز، نگرانی اولیه معلمان و والدین کودکان دارای اتیسم محسوب می‌شوند، زیرا باعث آشفتگی در یادگیری دانش‌آموزان کلاس و سازگاری در خانواده می‌شوند. برای تحقق بخشیدن به فعالیت‌های آموزشی مؤثر، در ابتدا تمرکز بر مدیریت رفتارهای چالش برانگیز این دانش‌آموزان ضرورت دارد (کاکاوند، ۱۳۸۸).

تعداد مدارس دولتی ویژه کودکان دارای اتیسم در دو دهه اخیر افزایش یافته است و این نشان می‌دهد که روش‌های آموزشی و مداخلات رفتاری جدیدتر و مؤثرتر به شدت مورد نیاز است (چان، اریلی، لانگ، بوتوت، وایت، پیرس و بیکر، ۲۰۱۱). امروزه از روش‌های مختلفی برای درمان و آموزش کودکان دارای اتیسم استفاده می‌شود؛ از جمله این روش‌ها می‌توان از دارودرمانگری، روش تحلیل رفتار کاربردی<sup>۶</sup>، روش داستان‌های اجتماعی<sup>۷</sup> و روش سیستم ارتباطی تبادل تصویر<sup>۸</sup> نام برد (رافعی، ۱۳۸۶). مداخله‌های پزشکی به موفقیت اندکی در درمان این اختلال دست یافته‌اند. آثار مثبت داروها پس از چند ماه از بین می‌روند و در نتیجه برای درمانگری طولانی مدت توصیه نمی‌شوند (دادستان، ۱۳۸۸). روش تحلیل رفتار کاربردی با وجود تأثیر آن در کاهش رفتارهای ناخواسته و افزایش سطح

صورت گرفته در ایران نشان داد که الگودهی ویدئویی باعث افزایش مهارت‌های خودیاری کودکان دارای اختلال‌های طیف اتیسم می‌شود (محمدپور، باباپور و بخشی‌پور رودسری، ۱۳۹۱). به هر حال، گرچه مطالعات انجام شده در ایران نشان می‌دهد که الگودهی ویدئویی بر مهارت‌های خودیاری تأثیر داشته است، ولی بررسی پژوهش‌های پیشین توسط نویسندگان پژوهش حاضر نشان می‌دهد که شواهد تجربی در مورد اثر این آموزش‌ها بر مهارت‌های ارتباطی و رفتارهای چالش برانگیز کودکان دارای اتیسم در دست نیست. از آنجا که مهارت‌های ارتباطی و به ویژه رفتارهای چالش برانگیز از قبیل پرخاشگری، عدم انطباق با محیط و صدمه به خود می‌تواند بخش عمده‌ای از تعاملات کودکان دارای اختلال‌های طیف اتیسم را دربرگیرد، ضرورت انجام این مطالعه روشن می‌شود. نکته دیگری که بر اهمیت این مطالعه می‌افزاید آمار رو به افزایش این کودکان در ایران است (صمدی و مک کانکی، ۲۰۱۲). گزارش‌ها حاکی از آن است که افزایش قابل توجهی در تعداد افراد دارای اختلال‌های طیف اتیسم در ژاپن، آمریکا و بخش‌هایی از اروپا مشاهده شده است (صمدی و مک کانکی، ۲۰۱۲). به گزارش<sup>۱۰</sup> DSM-5 در حال حاضر، شیوع اختلال‌های طیف اتیسم در آمریکا و سایر کشورها حدود یک درصد است (راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی، DSM-5). آمار موجود نشان می‌دهد که شیوع اختلال‌های طیف اتیسم در ایران در خلال سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۸۹ بطور میانگین ۱۰ درصد برای پسران و ۲/۴ درصد برای دختران است که با گزارش‌های ارائه شده از سایر کشورها مطابقت دارد (صمدی و مک کانکی، ۱۳۹۰). این اختلال در پسران ۳ تا ۴ برابر دختران است (دادستان، ۱۳۸۸). با توجه به رشد بسیار بالای اختلال‌های طیف اتیسم در دو دهه اخیر (صمدی و مک کانکی، ۲۰۱۲؛ مرکز کنترل و پیشگیری آمریکا، ۲۰۰۶) و با توجه به

ارتباط، یادگیری و رفتار مناسب اجتماعی به دلیل طولانی بودن و پرهزینه بودن آن، مشکلاتی برای خانواده‌ها به همراه داشته است. روش سیستم ارتباط بر مبنای تصویر نیز با وجود اینکه به مراتب از روش‌هایی مثل تحلیل رفتار کاربردی ارزان‌تر است، اما مشکل عمده آن در نحوه اجراست و تنها افراد آموزش دیده توسط مراکز تأیید شده روش سیستم ارتباط بر مبنای تصویر می‌توانند این برنامه را به درستی ارائه و اجرا کنند (صمدی و مک کانکی، ۱۳۹۰).

پژوهش‌ها نشان می‌دهند که در حال حاضر استفاده از روش الگودهی ویدئویی<sup>۹</sup> به‌عنوان یک برنامه مداخله‌ای در افراد دارای نارسایی‌های رشدی مثل اتیسم روند رو به رشدی داشته است (برای مثال: کانلا- مالون، سیگافوس، اریلی، دولاکروز، ادیسینها و لانسینی، ۲۰۰۶؛ سپهاک، ۲۰۱۱؛ کاردون، ۲۰۱۲؛ بنت، ۲۰۱۳). الگودهی ویدئویی، شبیه‌سازی کردن مهارت‌ها، رفتارها، ضبط آنها و نمایش دادن آن‌ها از طریق یک ویدئو است (ترشکو، ۲۰۱۰). با توجه به درک فعلی ما از نقاط قوت و ضعف و سبک‌های یادگیری افراد دارای اختلال‌های طیف اتیسم، آموزش‌های مبتنی بر الگودهی ویدئویی یک راهبرد مداخله‌ای بسیار مناسب به نظر می‌رسد (کوئل، ۱۹۹۷؛ نقل از بنت، ۲۰۱۳). با استفاده از الگودهی ویدئویی، انواع مهارت‌ها از جمله رفتارهای ارتباطی (سپهاک، ۲۰۱۲)، مهارت خرید کردن (سپهاک، ۲۰۰۶)، زبان، مهارت‌های اجتماعی، مهارت‌های خودیاری و مهارت بازی کردن (کاردون، ۲۰۱۲)، آموزش داده شده است. پژوهشگران در یک فراتحلیل از ۲۳ مطالعه منتشر شده بین سال‌های ۱۹۸۷ و ۲۰۰۵ نتیجه گرفتند که الگودهی ویدئویی به صورت موفقیت‌آمیز می‌تواند در زمینه مهارت‌های ارتباطی- اجتماعی و عملکرد رفتاری مورد استفاده قرار گیرد (بلینی و آکولیان، ۲۰۰۷؛ ریگان، هیگبی و اندیکات، ۲۰۰۶؛ ورت و نیسورث، ۲۰۰۳). نتایج یک پژوهش

اینکه در صورت مداخله مناسب و بهنگام، حداقل در یک سوم موارد، دستیابی به یک استقلال نسبی امکان پذیر می شود (دادستان، ۱۳۷۸)، به نظر می رسد استفاده از شیوه های درمانی و آموزشی مؤثر و زود بازده برای این افراد ضروری است؛ لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر روش الگودهی ویدئویی بر مهارت های ارتباطی و رفتارهای چالش برانگیز کودکان دارای اختلال های طیف اتیسم انجام می شود.

### روش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی است که به صورت شبه آزمایشی با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه کنترل اجرا شد. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه کودکان قرار گرفته در طیف اتیسم آموزش پذیر شهر اراک در سال تحصیلی ۹۳-۹۲ می باشند. تعداد ۲۰ کودک دارای اختلال های طیف اتیسم با استفاده از روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. داده ها با استفاده از مصاحبه تشخیصی اتیسم - تجدید نظر شده (ADI-R<sup>11</sup>)، جمع آوری گردید و با استفاده از نرم افزار SPSS و با مدل تحلیل کوواریانس تحلیل شدند. جهت اطمینان از عدم دریافت آموزش ها و مداخله های مشابه طی مدت زمان مداخله، با معلمان و مدیران مدارس این کودکان هماهنگی های لازم بعمل آمد.

### ابزار

به منظور گردآوری داده های پژوهش از مصاحبه تشخیصی اتیسم - تجدید نظر شده ADI-R بهره گرفته شد: این مقیاس شامل ۹۳ گویه است که در ۸ بخش طبقه بندی شده اند: بخش ۱ مربوط به پیش زمینه خانوادگی و تحصیلات آزمودنی می باشد. بخش ۲ شامل سؤالات مقدماتی برای ایجاد یک تصویر کلی از رفتار آزمودنی است. بخش ۳ به تشریح اوایل رشد و مراحل مهم تکاملی فرد اختصاص دارد. در بخش ۴ سوال هایی در مورد سن اکتساب مهارت های زبانی یا سایر مهارت ها و پس از اکتساب این مهارت ها مطرح می شود. تاکید بخش ۵ بر عملکرد فرد در

حیطه های زبان و ارتباط می باشد. بخش ۶ مربوط به تکامل اجتماعی و بازی می باشد. بخش ۷ علائق و رفتارها را شامل می شود و بخش آخر به طیف رفتارهایی مربوط است که از نظر بالینی مهم هستند، نظیر پرخاشگری، خودآزاری و نشانه هایی از صرع. این مقیاس توسط ساسانفر و طلوعی انطباق و هنجاریابی شده است و برای بررسی اعتبار<sup>۱۲</sup> آن از دو روش همسانی درونی و روش بازآزمایی استفاده شده است ( روتر و دیگران؛ نقل از ساسانفر و طلوعی، ۱۳۸۵). در ادامه روش همسانی درونی آورده شده است.

**روش همسانی درونی:** گروه نمونه شامل ۱۰۰ کودک دارای اتیسم، ۹ کودک کم توان ذهنی و ۱۰۰ کودک دارای رشد عادی بوده است. ضریب آلفای کرونباخ الگوریتم تشخیصی برای آزمودنی های کمتر از ۱۰ سال در حیطه های تعامل اجتماعی، کیفیت غیرعادی در ارتباط و رفتار کلیشه ای به ترتیب ۰/۷۰، ۰/۹۵ و ۰/۸۶ و برای رفتار فعلی در حیطه های تعامل اجتماعی، کیفیت غیرعادی در ارتباط و رفتار کلیشه ای به ترتیب ۰/۹۶، ۰/۹۳ و ۰/۸۵ می باشد (روتر و دیگران؛ نقل از ساسانفر و طلوعی، ۱۳۸۵).

**روایی:** روایی الگوریتم ADI-R، در سه مرحله مورد بررسی قرار گرفته است: ۱- مقایسه میانگین نمره حیطه های الگوریتم تشخیصی در ۲ گروه اتیسم و عادی. ۲- مقایسه میانگین نمره حیطه های الگوریتم رفتار فعلی (برای آزمودنی های ۴ سال و ۰ ماه تا ۹ سال و ۱۱ ماه) و ۳- مقایسه میانگین نمره حیطه های الگوریتم تشخیصی ADI-R در دو گروه اتیسم و گروه کم توان ذهنی. در هر سه مرحله، تفاوت های معنی دار و بزرگی بین گروه ها در حیطه های مختلف مشاهده شده است (روتر و دیگران؛ نقل از ساسانفر و طلوعی، ۱۳۸۵).

### روش اجرا

شرکت کنندگان در سه مدرسه استثنایی شهر اراک

مهارت‌های ارتباطی به ترتیب ۷۸/۲۰ و ۷۷/۳۸ و برای رفتار چالش‌برانگیز به ترتیب ۷۳/۴۰ و ۷۸ می‌باشد. از تعداد ۲۰ شرکت‌کننده به طور تصادفی ۱۰ نفر در گروه آزمایش و ۱۰ نفر در گروه گواه قرار گرفتند. سپس گروه آزمایش، مداخله الگودهی و ویدئویی را دریافت کرد. مداخلات توسط پژوهشگر طبق جدول شماره ۱، طی ۱۶ جلسه ۱۵ الی ۲۰ دقیقه‌ای، هفته ای ۲ جلسه و طی ۲ ماه اجرا شد. جهت جلوگیری از ریزش آزمودنی‌ها، قبل از شروع مداخله، توضیحاتی در یک جلسه پیرامون ضرورت آموزش مهارت‌های ارتباطی و مهارت‌های رفتاری، به والدین این کودکان داده شد، رضایت‌نامه کتبی از والدین اخذ گردید و بر حضور آزمودنی‌ها در تمامی جلسات تاکید شد. به علاوه مقرر شد که روزهای برگزاری جلسات مداخله در طول هر هفته با هماهنگی والدین انتخاب شود تا همه آزمودنی‌ها بتوانند در تمام جلسات شرکت نمایند.

جمعاً ۲۱ کودک اتیسم بودند. مرحله یک: در این مرحله، روایی تشخیصی بررسی شد. برای اطمینان از تشخیص درست کودکان دارای اختلال‌های طیف اتیسم، ۹ کودک کم توان ذهنی و ۱۰ کودک عادی به عنوان یک گروه واحد در نظر گرفته شدند. دو دستیار آموزش دیده در زمینه سنجش و تشخیص کودکان دارای اتیسم با استفاده از الگوریتم‌های تشخیصی مصاحبه تشخیصی اتیسم - تجدید نظر شده ADI-R، کار تشخیص کودکان طیف اتیسم را انجام دادند. این مرحله به صورت یک سو کور انجام شد. یک شرکت‌کننده به عنوان اتیسم تشخیص داده نشد. مرحله دو: دستیاران آموزش‌دیده در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون با استفاده از الگوریتم رفتار فعلی مصاحبه تشخیصی اتیسم - تجدید نظر شده، سطح مهارت‌های ارتباطی و رفتارهای چالش‌برانگیز موارد اتیسم را مشخص نمودند. ضرایب توافق بدست آمده در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون برای

جدول ۱. جزئیات مراحل مختلف مداخله آموزشی الگودهی و ویدئویی

شماره جلسه	شماره ویدئو	هدف ویدئو	محتوای ویدئو
۴ تا ۱	۱	کاهش رفتارهای چالش برانگیز	- صدمه به خود و پرخاشگری نسبت به مراقب یا اعضای خانواده.
۵ تا ۸	۳ و ۲	آموزش مهارت‌های ارتباطی غیرکلامی	- استفاده از تکان‌های سر جهت رساندن مقصود ارتباطی (بله و نه). - اشاره کردن جهت جلب توجه به علاقه‌مندی‌ها
۹ تا ۱۲	۵ و ۴	آموزش مهارت‌های ارتباط کلامی	- سلام و احوالپرسی (شروع مکالمه و تلاش در برقراری ارتباط) - استفاده صحیح از ضمیر (من، تو، او)
۱۳ تا ۱۶	۷ و ۶	آموزش تقلید کردن و بازی تخیلی (وانمود کردن)	- بازی تقلیدی - دکتر بازی (مشارکت در بازی تخیلی با همسالان)

### برنامه الگودهی و ویدئویی در پژوهش حاضر

رفتارهای چالش برانگیز تهیه شده و طی ۱۶ جلسه ۱۵ تا ۲۰ دقیقه‌ای ارائه شد. پژوهش‌های مذکور نشان داده‌اند که کودکان دارای اختلال‌های طیف اتیسم به ویدئوهای کوتاه (کمتر از یک دقیقه) به طور مناسبی توجه می‌کنند. ویدئوها از نظر محتوایی شامل یک یا چند الگوی دارای رشد عادی هستند. این الگوها هم‌سن کودکان شرکت‌کننده در پژوهش بوده و یک رفتار مناسب ارتباطی را انجام می‌دهند. شیوه‌های مختلف بکارگیری الگودهی و ویدئویی در پژوهش حاضر با توجه به پژوهش‌های پیشین (بنت، ۲۰۱۳؛

الگودهی و ویدئویی یکی از درمان‌های نوین و کوتاه‌مدت می‌باشد. در این درمان، فرد، یک مدل ویدئویی از رفتار یا مهارت هدف را انجام می‌دهد، به منظور یادگیری آسان مشاهده می‌کند و آن رفتار یا کار را انجام می‌دهد (بهمن زادگان جهرمی، یارمحمدیان و موسوی، ۱۳۸۹). با توجه به پژوهش‌های پیشین (سیهاک، ۲۰۱۱؛ کاردون، ۲۰۱۲؛ بنت، ۲۰۱۳) ۶ ویدئوی ۱۰ تا ۴۰ ثانیه‌ای جهت بهبود مهارت‌های ارتباطی و یک ویدئو جهت کاهش

آزمودنی‌ها توسط پژوهشگر (۵) تمرین مهارت نمایش داده شده توسط آزمودنی‌ها با راهنمایی و کمک پژوهشگر (جدول ۱).

میانگین و انحراف استاندارد نمرات مهارت‌های ارتباطی و رفتارهای چالش‌برانگیز گروه‌های آزمایش و گواه در جدول ۲ گزارش شده است.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار مهارت‌های ارتباطی و رفتارهای چالش‌برانگیز

پس‌آزمون		پیش‌آزمون			
گواه	آزمایشی	گواه	آزمایشی		
۱۰/۴۰	۱۱/۱۰	۱۱/۰۰	۱۳/۹۰	میانگین	مهارت‌های
۲/۰۱	۲/۴۲	۲/۱۰	۲/۶۸	انحراف معیار	ارتباطی
۱۱/۶۲	۹/۸۷	---	---	میانگین تعدیل شده	
۳/۲۰	۱/۴۰	۳/۵۰	۲/۶۰	میانگین	رفتارهای
۱/۱۳	۰/۸۴	۱/۱۷	۱/۰۷	انحراف معیار	چالش‌برانگیز
۲/۷۷	۱/۸۲	---	---	میانگین تعدیل شده	

#### یافته‌ها

بررسی شد. نتیجهٔ آزمون باکس نشان داد که فرض یکسانی ماتریس کوواریانس رد نمی‌شود (Box's  $M=4/20, F=1/23, p<0/05$ ). نتایج آزمون لون نیز نشان داد که فرض یکسانی ماتریس خطا در سطح ۱ درصد برای گروه‌های آزمایش و خطا صادق است. به این ترتیب، پیش‌فرض‌های استفاده از تحلیل کوواریانس صادق بود. نتایج آزمون‌های چندمتغیری تحلیل کوواریانس نشان می‌دهد که اثر الگودهی ویدئویی حداقل بر یکی از متغیرهای وابسته (مهارت‌های ارتباطی یا رفتارهای چالش‌برانگیز) در سطح کمتر از یک درصد معنادار بوده است (Wilks' Lambda=0/29,  $F_{(2,15)}=18/02, p<0/01$ ). نتایج آزمون تک متغیری (جدول ۳) نشان می‌دهد که گروه‌های آزمایشی و گواه هم از نظر مهارت‌های ارتباطی ( $F_{(1,18)}=31/74, p<0/01$ ) و هم از نظر رفتارهای چالش‌برانگیز ( $F_{(1,18)}=9/91, p<0/01$ ) تفاوت معناداری با هم دارند. یعنی الگودهی ویدئویی باعث بهبود مهارت‌های ارتباطی و کاهش رفتارهای چالش‌برانگیز شده است.

سیهاک، ۲۰۱۱؛ کاردون، ۲۰۱۲؛ جهرمی و دیگران، ۱۳۸۹) به این شکل بود: ۱) آمادگی، برقراری ارتباط و ایجاد انگیزه در آزمودنی‌ها از طریق انجام حرکات ورزشی یا خواندن سرود (۲) ارائهٔ ویدئو به آزمودنی‌ها توسط پژوهشگر (۳) توضیح در مورد محتوای ویدئو به آزمودنی‌ها توسط پژوهشگر (۴) ارائهٔ مجدد ویدئو به

یافته‌ها نشان می‌دهد که میانگین مهارت‌های ارتباطی گروه آزمایشی و گواه در پیش‌آزمون با یکدیگر تفاوت دارد. در پس‌آزمون نیز بین دو گروه تفاوت وجود دارد که تفاوت تعدیل شده ( $d = 1/75$ ) حاکی از برتری گروه آزمایش بر گروه گواه است. در رفتار چالش‌برانگیز، متوسط عملکرد گروه آزمایشی از پیش‌آزمون به پس‌آزمون کاهش یافته است. گرچه تفاوت میانگین‌ها نشان می‌دهد که در پیش‌آزمون، نمرات رفتارهای چالش‌برانگیز گروه آزمایشی کمتر از گروه کنترل است، ولی مقایسه تفاوت‌های تعدیل شده در پس‌آزمون نشان می‌دهد که متوسط رفتارهای چالش‌برانگیز گروه آزمایش کمتر از گروه گواه است. به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از مدل تحلیل کوواریانس چندمتغیری و تک‌متغیری استفاده شد. متغیرهای مهارت‌های ارتباطی و رفتارهای چالش‌برانگیز به عنوان متغیرهای وابسته و الگودهی ویدئویی به عنوان متغیر مستقل در تحلیل وارد شدند. نخست پیش فرض‌های استفاده از تحلیل کوواریانس

جدول ۳. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری نمرات مهارت‌های ارتباطی و رفتارهای چالش‌برانگیز

منبع	متغیر وابسته	مجموع	درجه آزادی	میانگین	F	سطح معناداری	مجذور اتا
ارتباطی	مهارت‌های ارتباطی	مجدورات	۱	مجدورات			تفکیکی
مهارت‌های ارتباطی	مهارت‌های ارتباطی	۷۹/۰۹	۱	۷۹/۰۹	۲۷۹/۰۳	۰	۰/۹۴
رفتارهای چالش‌برانگیز	رفتار چالش‌برانگیز	۰/۲۴	۱	۰/۲۴	۰/۹۳	۰/۳۴	۰/۰۵
چالش‌برانگیز	مهارت‌های ارتباطی	۰/۳۵	۱	۱۳/۷۱	۱/۲۴	۰/۲۸	۰/۰۷
رفتار چالش‌برانگیز	رفتار چالش‌برانگیز	۱۳/۷۱	۱	۸/۹۹	۵۱/۹۱	۰	۰/۷۶
گروه	مهارت‌های ارتباطی	۸/۹۹	۱	۲/۶۲	۳۱/۷۴	۰	۰/۶۶
رفتار چالش‌برانگیز	رفتار چالش‌برانگیز	۲/۶۲	۱	۱۳/۷۱	۹/۹۱	۰/۰۶	۰/۳۸

### بحث و نتیجه‌گیری

الگودهی ویدئویی روشی موثر برای آموزش انواع مهارت‌ها است که بر پایه نظریه یادگیری اجتماعی بندورا استوار است و اساس آن یادگیری بر مبنای مشاهده می‌باشد (سیهاک، ۲۰۱۲). الگودهی ویدئویی مورد استفاده در پژوهش حاضر، الگوهایی از مهارت‌های ارتباطی و رفتاری و شیوه‌های مناسب برخورد در موقعیت‌های مختلف ارتباطی را در رابطه با افراد مختلف به‌ویژه گروه همسالان، به کودکان دارای اتیسم ارائه داده است. این الگوها می‌توانند رفتارهای جدید و مناسبی را جهت برقراری ارتباط بیشتر، مفیدتر و موثرتر با دیگران به این کودکان بیاموزند و رفتارهای غلطی که در خزانه رفتاری آنها وجود داشته را اصلاح کرده و یا بهبود بخشند. نخستین یافته پژوهش حاضر نشان داد که الگودهی ویدئویی باعث بهبود مهارت‌های ارتباطی کودکان طیف اتیسم می‌شود. این یافته با یافته‌های پژوهش‌های پیشین (ترشکو، ۲۰۱۰؛ سیهاک، ۲۰۱۲؛ ریگان و دیگران، ۲۰۰۶؛ بینگ لینگ و نیسورث، ۲۰۰۳؛ نیکوپولوس و نیکوپولوس، ۲۰۰۸؛ آکسه و ایوانز، ۲۰۱۲) هماهنگ است. یافته‌های این پژوهش‌ها نشان داده است که الگودهی ویدئویی باعث بهبود نارسایی‌ها و محدودیت‌های زبانی، مهارت‌های ارتباطی، تقلید و بازی وانمود کردن، شروع ارتباط، مهارت‌های اجتماعی و پاسخ به تظاهرات چهره‌ای می‌شود. یافته‌های پژوهش سیهاک نشان می‌دهد که الگودهی ویدئویی

باعث بهبود مهارت شروع ارتباط در کودکان دارای اتیسم پیش دبستانی با تاخیر رشدی می‌شود (سیهاک، ۲۰۱۲). همچنین مطالعات پیشین نشان داده‌اند که با استفاده از الگودهی ویدئویی می‌توان انواع مهارت‌ها از جمله مهارت خرید کردن (سیهاک، ۲۰۰۶)، مهارت‌های زبانی، مهارت‌های اجتماعی، مهارت‌های خودیاری و مهارت بازی کردن (کاردون، ۲۰۱۲) را آموزش داد. استفاده از الگودهی ویدئویی در کلاس درس یک مزیت محسوب می‌شود، زیرا یک روش آموزشی کوتاه‌مدت است که در آن، از مدل‌های ضبط شده و کوتاه استفاده می‌شود و به راحتی در کلاس درس قابل استفاده می‌باشد (آکار و دیکن، ۲۰۱۲). سه توجیه احتمالی در خصوص موثر بودن الگودهی ویدئویی به‌عنوان یک روش آموزشی جهت آموزش به کودکان دارای اتیسم وجود دارد: (۱) این روش، یادگیری کودکان دارای اتیسم را که بیشتر یادگیرندگان بصری هستند به خوبی پشتیبانی می‌کند. (۲) در این روش، کودکان دارای اتیسم هنگام توجه به ویدئو برخلاف موقعیت‌های واقعی اجتماعی و ارتباطی، اجباری به رعایت الزامات اجتماعی ندارند و راحت‌تر هستند. (۳) الگوهای نمایش داده شده با این روش، الگوهای مثبت و مناسبی هستند (سیهاک، ۲۰۱۲).

یافته دیگر پژوهش حاضر نشان داد که الگودهی ویدئویی باعث بهبود رفتارهای چالش‌برانگیز کودکان دارای اختلال‌های طیف اتیسم می‌شود. این یافته نیز

موجود مورد بررسی و تأیید قرار گرفته باشد، پژوهشگران مجبور به ساخت ویدئوهای مخصوصی برای این پژوهش گردیدند. محدودیت دیگر این مطالعه مربوط به قلمرو مکانی است. این مطالعه بر روی کودکان طیف اتیسم شهر اراک انجام شده است. پیشنهاد می شود که این مطالعه بر روی کودکان دارای اتیسم سایر مناطق کشور نیز اجرا شود. با توجه به نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می شود که از روش الگودهی ویدئویی در موارد دیگر مانند رفتارهای کلیشه‌ای و مواد درسی نیز استفاده شود. افزون بر آن، پیشنهاد می شود پژوهش‌های مشابه، روی دیگر گروه‌های کودکان استثنایی از جمله کودکان کم توان ذهنی صورت گیرد.

#### تشکر و قدردانی

از کلیه دانش‌آموزان عزیز و والدین محترم‌شان که در این پژوهش همکاری کردند تقدیر و تشکر می‌شود. همچنین از کارکنان اداره آموزش و پرورش استثنایی استان مرکزی که کمال همکاری را داشتند، صمیمانه سپاسگزاری می‌گردد.

#### یادداشت‌ها

- 1) Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
- 2) Autism
- 3) Social Interaction
- 4) Autism Spectrum Disorders
- 5) Challenging Behaviors
- 6) Applied Behavioral Analysis
- 7) Social Stories
- 8) Picture Exchange Communication System
- 9) Video Modeling
- 10) Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5
- 11) Autism Diagnostic Interview-Revised
- 12) Reliability

#### منابع

- بهمن زادگان جهرمی، م.، یارمحمدیان، ا.، موسوی، ح. (۱۳۸۹). بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های اجتماعی بر رفتارهای دارای اتیسم و رشد اجتماعی کودکان دارای اختلال اتیسم، یافته‌های نو در روانشناسی، ۸۲-۹۵.
- دادستان، پ. (۱۳۷۸). روانشناسی مرضی تحولی: از کودکی تا بزرگسالی، جلد دوم، ویراست ۲، تهران، انتشارات سمت، صفحه ۳۰۹-۳۱۹.
- رافعی، ط. (۲۰۰۸). اتیسم، ارزیابی و درمان، نشر دانژه.

با یافته‌های پژوهش‌های پیشین (نیلی، ریسپولی، کامارگو، داویس و بولس، ۲۰۱۳؛ لکوی، ماکالیسک و ریسپولی، ۲۰۱۲؛ آکار و دیکن، ۲۰۱۲) هماهنگ است. یافته‌های این مطالعات نشان داده است که مداخلات تصویری و الگودهی ویدئویی باعث بهبود مهارت‌های خود مراقبتی و رفتارهای چالش برانگیز می‌شود. یکی از دلایل تأثیر الگودهی ویدئویی بر کودکان دارای اتیسم این است که آنها از تماشای فیلم لذت می‌برند (آکسه و ایوانز، ۲۰۱۲). به این ترتیب، یک تفسیر احتمالی آن است که کودکان طیف اتیسم از طریق یادگیری جانشینی، خود را به جای الگوی ارائه شده فرض می‌کنند و رفتارهای آن را انجام می‌دهند. یافته‌های پژوهش حاضر بیانگر این است که با استفاده از الگودهی ویدئویی می‌توان مهارت‌های ارتباطی کودکان و دانش‌آموزان دارای اختلال‌های طیف اتیسم را بهبود بخشید. همچنین نتایج نشان می‌دهد که با استفاده از الگودهی ویدئویی می‌توان رفتارهای چالش برانگیز افراد دارای اختلال‌های طیف اتیسم را کاهش داد.

یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر، کم بودن تعداد دانش‌آموزان دارای اتیسم بود که باعث شد از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شود. به این ترتیب، پژوهشگران در مورد تعمیم غیرمجاز یافته‌های این مطالعه هشدار می‌دهند. پیشنهاد می‌شود که در مطالعات آتی از نمونه‌های تصادفی با حجم مناسب استفاده شود تا شواهدی از بسط یافته‌های این مطالعه فراهم گردد. محدودیت دیگر این بود که برای تشخیص کودکان دارای اختلال اتیسم در سطوح مختلف شدت، این امکان وجود داشت که از آزمون بهتری مانند ایداس استفاده شود که به دلیل فقدان استاندارد قابل قبول آن در ایران، از مصاحبه تشخیصی اتیسم - تجدید نظر شده (ADI-R) استفاده شد. همچنین به دلیل فقدان برنامه تأیید شده، الگودهی ویدئویی در ایران که از نظر استانداردهای



- Comparing video prompting to video modeling for teaching daily living skills to six adults with developmental disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 41(4), 344–356.
- Cardon, T. A. (2012). Teaching caregivers to implement video modeling imitation training via iPad for their children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders* 6, 1389–1400.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2009). Prevalence of autism spectrum disorders: Autism and developmental disabilities monitoring network, *United States 2006. MMWR Surveillance Summaries*, 58 (NoSS-10).
- Chan, G. F., O'Reilly, M. F., Lang, R. B., Boutot, E. A., White, P. G., Pierce, N., Baker, S. (2011). Evaluation of a Social Stories intervention implemented by pre-service teachers for students with autism in general education settings. *Research in Autism Spectrum Disorders* 5, 715–721.
- Cihak, D. F., Smith, C. C., Cornett, A., & Coleman, M. (2012). The use of video modeling with the picture exchange communication system to increase independent communicative initiations in preschoolers with autism and developmental delays. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 27(1), 3–11.
- Cihak, D. F., (2011). Comparing pictorial and video modeling activity schedules during transitions for students with autism spectrum disorders, *Research in Autism Spectrum Disorders* 5, 433–441.
- Cihak, D. F., Alberto, P. A., Taber-Doughty, T., & Gama, R. I. (2006). A comparison of static picture prompting and video prompting simulation strategies using group instructional procedures. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 21(2), 89–99.
- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5), 50-59.
- Lequia, J., Machalicek, W., & Rispoli, M. (2012). Effects of activity schedules on challenging behavior exhibited in children with autism spectrum disorders: A systematic review. *Research in Autism Spectrum Disorders* 6, 480–492.
- Murphy, G., Beadle-Brown, J., Wing, L., Gould, J., Shah, A., & Homes, N. (2005). Chronicity of challenging behaviors in people with severe intellectual disabilities and/or autism: A total population sample. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 35 (4), 405–418.
- روتور، م، بای لی، آ، لورد، ک. انطباق و هنجار یابی: ساسانفر، ر، طلوعی، ع. (۱۳۸۵). مصاحبه تشخیصی اتیسم- تجدید نظر شده، انتشارات سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور.
- صمدی، ع.، مک کانکی، ر. (۱۳۹۰). اختلال‌های طیف اتیسم، تهران، نشر دوران، ۷۳–۹۲.
- کاکاوند، ع. (۱۳۸۸). شناخت، آموزش و درمان اختلال‌های طیف اتیسم. کرج، نشر سرفراز، ۴۹–۱۴۶.
- کوگل، ر.، ترجمه: فراهانی، ص. (۱۳۸۸). جدیدترین روش درمان اتیسم بر اساس روش پاسخ-محور. تهران، نشر روان، صفحه ۴.
- گنجی، م. (۱۳۹۲). روانشناسی کودکان استثنایی بر اساس DSM-5. تهران، نشر ساوالان ۱۷۵-۱۹۲.
- محمدپور، و.، باباپور، ج.، بخشی پور رودسری، ع. (۱۳۹۱). اثرات الگودهی ویدئویی بر افزایش مهارت‌های خودیاری کودکان دارای اختلال طیف اتیسم. مجله علوم پزشکی رازی، دوره ۲۰، شماره ۱۰۶.
- Acar C, Diken I H. (2012). Reviewing Instructional Studies Conducted Using Video Modeling to Children with Autism. *Educational Sciences: Theory & Practice*. 12(4), 2731-27.
- American Psychiatric Association. (2006). Diagnostic and Statistical manual of Mental disorders (5th ed. (text revision)). *Washington, DC: American Psychiatric Association*. pp. 50.
- Axe B J, Evans CH J. (2012). Using video modeling to teach children with PDD-NOS to respond to facial expressions. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 6, 1176-1185.
- Baghdadli, A., Pascal, C., Grisli, S., & Aussiloux, C. (2003). Risk factors for self-injurious behaviours among 222 young children with autistic disorders. *Journal of Intellectual Disabilities Research*, 47, 622–627.
- Beh-Pajoo A, Ahmadi A, Shokoohi-Yekta M, Asgary A. (2011). The effect of social stories on reduction of challenging behaviours in autistic children. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 15, 351–355.
- Bellini S, Akullian J. (2007). A meta-analysis of video modeling and video self- modeling interventions for children and adolescents with autism spectrum disorders. *Council for Exceptional Children*, 73(3), 264–287.
- Bennett, K., Gutierrez, A., & Honsberger, T. (2013). A comparison of video prompting with and without voice-over narration on the clerical skills of adolescents with Autism. *Research in Autism Spectrum Disorders* 7, 1273–1281.
- Cannella-Malone, H., Sigafos, J., O'Reilly, M., de la Cruz, B., Edrisinha, C., & Lancioni, G. E. (2006):

- Neely, L., Rispoli, M., Camargo, S., Davis, H., & Boles, M. (2013). The effect of instructional use of an iPad on challenging behavior and academic engagement for two students with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders* 7, 509-516.
- Nikopoulos CH K, Nikopoulos P. (2008). Teaching complex social skills to children with autism; advances of video modeling. *Journal of Early and Intensive Behavior Intervention*. 5(2), 30-43.
- Reagon KA, Higbee TS, Endicott K. (2006). Teaching pretend play skills to a student with autism using video modeling with a sibling as model and play partner. *education and treatment of children*. 29(3), 517-528.
- Samadi, S. A., Mahmoodizadeh, A., & McConkey, R. (2012). A national study of the prevalence of autism among five-year-old children in Iran. *Autism*, 16(1), 5-14.
- Tereshko, L., MacDonald, R., & Ahearn, W. H. (2010). Strategies for teaching children with autism to imitate response chains using video modeling. *Research in Autism Spectrum Disorders* 4, 479-489.
- Wert BY, Neisworth JT. (2003). Effects of video self modeling on spontaneous requesting in children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*. 5, 30-34.
- Yingling B, Neisworth J. (2003). Effects of Video Self-Modeling on Spontaneous Requesting in Children with Autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*. 5(1), 30-34.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی