

اثربخشی روش درمانی پاسخ محور
بر کاهش نشانگان ایتسم کودک و تنیدگی والدینی آنها
**The Effectiveness of Pivotal Response Treatment (PRT) on Decrease
Of Clinical Symptoms in Children with Autism and their Parental Stress**

Fereshteh Javadi

Saeid Hassanzadeh

Ali Akbar Arjomandnia

فرشته جوادی*

سعید حسن‌زاده**

علی اکبر ارجمندنیا**

چکیده

Abstract

Trying to reduce clinical problems in children autism through education of parents in recent years has been addressed by researchers. This study aimed to investigate the effectiveness of training of pivotal response treatment (PRT) to mothers with 6 to 12 year old autistic children on reducing the autism symptoms. Also, the impact of PRT on reduction of parenting stress was addressed in this study. In a clinical trial work, 14 mothers of autistic children in a rehabilitation clinic for autistic children in Tehran city, selected. They were randomly assigned to intervention and comparison groups. The intervention group received treatment programs in addition of routine programs of clinic within 12 training sessions. The Autism Evaluation Treatment Checklist (Rimland and Edelson, 2005) and Parental Stress Questionnaire (Berry and Jones, 1995) were used for measuring autism symptoms and parenting stress, respectively. The results of covariance analysis revealed that this treatment method is effective in reducing the parental stress of mothers of autistic children ($P \leq 0.01$). Furthermore, this method resulted in an improvement in communication abilities, social interaction, cognitive-sensory ability, and behavior of autistic children ($P \leq 0.01$).

Keywords: pivotal response treatment (PRT); parents; autism, parental stress

تلاش در جهت کاهش مشکلات بالینی کودکان ایتسم از طریق آموزش والدین در سال‌های اخیر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. پژوهش حاضر با هدف آموزش روش درمانی پاسخ‌محور به مادران کودکان مبتلا به ایتسم 6-12 ساله و بررسی اثربخشی این روش بر کاهش نشانگان ایتسم کودک و همچنین کاهش تنیدگی والدینی مادران آنها انجام شد. در یک کارآزمایی بالینی 14 تن از مادران کودکان ایتستیک یکی از کلینیک‌های توانبخشی ایتسم واقع در شهر تهران بر اساس ملاک‌های ورود به مطالعه انتخاب، و به صورت تصادفی در دو گروه کنترل و آزمایشی قرار گرفتند. گروه آزمایشی در 12 جلسه برنامه درمانی را بر اساس روش پاسخ‌محور علاوه بر برنامه‌های رایج کلینیک دریافت کرد. گروه کنترل صرفاً برنامه‌های رایج کلینیک را دریافت نمود. ابزارهای اندازه‌گیری این پژوهش شامل فهرست ارزشیابی درخودماندگی (ریملند و ادلسن، 2005) و پرسشنامه تنیدگی والدینی (بری و جونز، 1995) بود. تحلیل نتایج با استفاده از تحلیل کوواریانس نشان داد این روش درمانی بر کاهش تنیدگی والدینی مادران کودکان مبتلا به ایتسم مؤثر است ($P \leq 0/01$). همچنین باعث بهبود توانایی‌های ارتباطی، تعامل اجتماعی، آگاهی حسی شناختی و رفتاری کودکان ایتسم می‌شود ($P \leq 0/01$).

واژگان کلیدی: روش درمانی پاسخ محور، والدین، ایتسم و تنیدگی والدینی

email: fereshteh.javadi19@yahoo.com

* تریاست ASD (درمانگر ایتسم)

** عضو هیات علمی دانشگاه تهران

Received: 8 Aug 2013 Accepted: 5 Jun 2014

پذیرش: 93/3/15

دریافت: 92/5/24

مقدمه

ویرایش پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی¹ (انجمن روانپزشکی آمریکا، 2013)، اختلالات طیف اتیسم را در طبقه عصبی تحولی آورده است. اصطلاح اختلالات طیف اتیسم به همه اختلالات در مقوله فراگیر تحولی که دامنه گسترده‌ای از شدت و نقایص کارکردی را در بر می‌گیرند، اشاره دارد (هابنر و دان، 2001). اختلال اتیسم مشهورترین اختلال در این زمینه است.

اتیسم اختلالی عصب‌شناختی است که در سال‌های اولیه کودکی نمایان می‌شود. این اختلال در کودکان مبتلا به اتیسم باعث می‌شود که سیستم عصبی مرکزی نتواند در زمینه رفتارهای اجتماعی و مهارت‌های ارتباطی به درستی عمل کند و مزاحم کودک برای یادگیری چگونگی ارتباط و تعامل با دیگران به طور اجتماعی می‌شود (فومبون، 2003). کودکان مبتلا به اتیسم در زمینه ارتباط کلامی و غیر کلامی، رفتارهای اجتماعی و بازی دارای مشکل می‌باشند و رفتارهای کلیشه‌ای و تکراری دارند (آن و همکاران، 2008). در حال حاضر از هر 150 کودک یک نفر مبتلا به اتیسم تشخیص داده می‌شود (نفدت و همکاران، 2010). با توجه به شیوع روز افزون این اختلال، درمان‌های موجود در این حیطه از اهمیت بیشتری برخوردار می‌شوند، ولی آنچه حائز اهمیت است، این که بسیاری از درمان‌های موجود که در دسترس اند، پرهزینه و زمان بر هستند، بنابراین نیاز به درمان‌های کم هزینه تر و مبتنی بر والدین احساس می‌شود (مینجارز و همکاران، 2010). شورای ملی تحقیقات در آمریکا (2001) به نقل از روبلی و اکشموف (2010) بیان کرد که به طور کلی خانواده جزء کلیدی هر درمان محسوب می‌شود و درگیری والدین در درمان کودکان مبتلا به اتیسم یک جزء مهم است. در یک مطالعه که توسط کوگل² و همکاران (1989) به نقل از آنن (2008) صورت گرفت، نشان داده شد که آموزش والدین یک اثر قوی در کنار درمان‌های رفتاری که در کلینیک وجود داشت، فراهم کرد. پیشینه تحقیقاتی به اثربخش بودن مداخلات مبتنی بر والدین در درمان کودکان اتیسم اشاره دارد (استاهمر و گیست، 2001 به نقل از رینگدال و همکاران، 2009؛ بیکر-اریکزن و همکاران، 2007؛ آنن و همکاران، 2008؛ مینجارز و همکاران، 2010؛ نفدت و همکاران، 2010). میان درمان‌های موجود درمان‌های رفتاری از حمایت پژوهشی زیادی برخوردار هستند (لوواس، 1973) یکی از این درمان‌ها روش درمانی پاسخ محور³ می‌باشد. روش درمان پاسخ محور یکی از برنامه‌های مداخلاتی و متکی بر اصول تحلیل رفتار کاربردی⁴ است که فرض می‌کند اختلالات کودکان می‌تواند با دستکاری‌های محیطی بهبود پیدا کند (کوگل و همکاران، 1999).

1- Diagnostic and statistical manual of disorders 5th edition (DSM-V)

2- Koegel

3- Pivotal Response Treatment

4- Applied Behavior Analysis

همانطور که پیشینه تحقیقاتی در زمینه اتیسم نشان می‌دهد، هر چه تعداد ساعات درمانی کودکان بیشتر، و درمان‌ها فشرده‌تر باشد، بهبود آنها نیز بیشتر می‌شود (اسمیت و همکاران، 2000)؛ هستینگز و سیمز، (2002)؛ سالوز و گرانپیر (2005)، پری و همکاران (2008).

آموزش به روش پاسخ محور توسط کوگل¹ و کوگل از دانشگاه سانتا باربارا² کالیفرنیا در آمریکا طراحی و تنظیم شده، و حدود یک دهه است که در آمریکا کاربرد گسترده‌ای یافته است. روش پاسخ محور مبتنی بر طبیعت کودک تهیه شده و برای افزایش تعامل‌های اجتماعی مناسب و مهارت‌های گفتاری در کودکان مبتلا به اتیسم به کار می‌رود. فرض روش پاسخ محور بر این اصل استوار است که می‌توان با دستکاری‌های محیطی مشکلات کودکان را بهبود بخشید (کوگل و همکاران، 1999). همانطور که پیشینه تحقیقاتی در زمینه اتیسم نشان می‌دهد، هر اندازه تعداد ساعت‌های اختصاص یافته به درمان کودک بیشتر باشد و هر چه درمان‌ها فشرده‌تر باشند، بهبودی کودکان نیز بیشتر است. در این روش رفتارهایی به منزله رفتار هدف تلقی می‌شوند که در بهبود سایر رفتارها نقش داشته باشند. این روش بسیار ملایم و در عین حال کارآمد است و بر خلاف روش‌های آموزشی قبلی که در آن کودکان مطابق برنامه از پیش تعیین شده به اطاعت از معلم وادار می‌شدند، در این جا کودک آزادی عمل بسیار دارد تا اندازه ای که می‌توان گفت کودک به معلم برنامه می‌دهد و چهارچوب کار را تعیین می‌کند و معلم با ساختن یک موقعیت آموزشی از وضعیتی که کودک در آن قرار دارد، به ایفای نقش می‌پردازد. با توجه به این نکته که انجام بازی‌های تکراری، توجه به اجزاء اشیا و علاقه به بعضی وسایل یکی از نشانه‌های کودکان مبتلا به اتیسم است، بعضی از آنها به اشیای خاصی علاقه مندند و ساعت‌ها جذب آن شیء و کارکرد آن می‌شوند و به هیچ چیز دیگر توجه نمی‌کنند. در این روش مربی سعی می‌کند با ابتکار عمل خود از هر موقعیتی یک بازی بسازد و با روشی به دور از خشونت و آزار کودک به او آموزش دهد.

این درمان از چند جهت با درمان‌های رفتاری موجود متفاوت است، اول اینکه به جای تمرکز روی محدوده‌هایی که کودکان دچار کمبود یا اشکال هستند، روی حوزه‌های محوری که به طور گسترده در عملکرد کودک مهم و مرکزی هستند، تمرکز می‌کند. کوگل و همکاران (1999) معتقدند که چهار حوزه محوری در رفتار انسان وجود دارد که عبارتند از انگیزش، پاسخ به نشانه‌های متعدد، مدیریت خود و خودانگیختگی، و البته وی معتقد است که مشکل اصلی در پیشرفت کودکان اتیسم فقدان انگیزه است و وقتی این حوزه‌های محوری تقویت شوند، کودک بهبود پیدا می‌کند. تفاوت دوم این است که روش درمانی پاسخ محور ساختار آزادانه دارد و این مداخله در محیط طبیعی و به صورت طبیعی رخ می‌دهد (بیکر - اریکزن و همکاران، 2007). تحقیقات نشان داده است که مداخلاتی که طبیعی هستند، روی

¹- Koegel, L.K.

²- University of colifornia, santa Barbar(UCSB)

کودک اثر مثبت دارد و به همان اندازه هم روی والدین مؤثر است (شریبمن و همکاران، 1991؛ شربیمن، 2000). این اثر مثبت به خاطر افزایش انگیزش می‌باشد که یکی از اجزای اصلی روش درمانی پاسخ محور است. تفاوت سوم این روش با درمان‌های رفتاری دیگر این است که این درمان مبتنی بر کودک است. یعنی کودک، آزادی عمل بسیاری دارد تا جایی که می‌توان گفت این کودک است که نقش درمانگر را دارد و برنامه می‌دهد و در واقع فرصت‌های یادگیری را ایجاد می‌کند (بیکر - اریکزن، 2007). برخی از پژوهشگران (کوگل، 2003، به نقل از مینجارز، 2010) بر این باورند که یکی از اجزای اصلی این روش، آموزش والدین است و والدین را مجربان اصلی در مدل درمانی پاسخ محور می‌داند. اهمیت حضور والدین به این جهت است که والدین این روش درمانی را به خوبی و به سرعت یاد می‌گیرند و در محیط طبیعی خانه قابل اجرا می‌باشد (شریبمن و کوگل، 1991؛ به نقل از بروکمن - فرازی و همکاران، 2009؛ نفدت و همکاران، 2010؛ مینجارز و همکاران، 2010).

در ایران نیز با استفاده از این روش، پژوهشی با حضور مادران کودکان مبتلا به اتیسم صورت گرفته است که افزایش خودکارآمدی و کارکرد خانواده این کودکان را نشان داده است (محتشمی و همکاران، 1391). از آنجاکه مداخلات مبتنی بر والدین که خود والدین یک روش درمانی را آموزش ببینند، در ایران در زمینه اتیسم کمتر صورت گرفته است، لذا پژوهش حاضر اثربخش بودن روش درمانی پاسخ محور که توسط والدین کودکان مبتلا به اتیسم انجام می‌گیرد را در جمعیت ایرانی مورد پژوهش قرار می‌دهد. این پژوهش سعی دارد اثر روش درمانی پاسخ محور را بر بهبودی کودکان مبتلا به اتیسم مورد بررسی قرار دهد و به این سئوالات پاسخ دهد که آیا روش درمانی پاسخ محور مبتنی بر والدین بر بهبودی کودکان مبتلا به اتیسم مؤثر است؟، و اینکه آیا روش درمانی پاسخ محور می‌تواند منجر به کاهش تنیدگی والدینی شود؟

روش

طرح پژوهش و شرکت کنندگان

پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی و به لحاظ نحوه گردآوری اطلاعات از نوع شبه‌آزمایشی (نیمه تجربی) با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه مادران کودکان مبتلا به اختلال اتیسم سنین 12-6 سال می‌باشند که در کلینیک توانبخشی و آموزش کودکان مبتلا به اتیسم پدیده واقع در شهر تهران جهت درمان مراجعه کرده بودند. تعداد 14 نفر از مادران کودکان اتیستیک از این مرکز انتخاب، و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل (در فهرست انتظار) جایگزین شدند. سپس گروه آزمایش تحت درمان آموزش پاسخ محور قرار گرفتند و گروه کنترل آموزشی دریافت نکردند.

ابزار

فهرست ارزشیابی اتیسم: ریملند و ادلسون¹ (2005) معتقدند که مشکل بزرگ تحقیقات در زمینه اتیسم از فقدان یک ابزار معتبر در روند درمان است، مقیاس‌هایی مثل مقیاس درجه‌بندی اتیسم گیلیام² نمی‌توانند اثربخشی درمان را تعیین کنند، به این خاطر آنها مقیاسی را طراحی کردند که بتواند روند موثر بودن یا نبودن درمان را در زمینه اتیسم نشان دهد. فهرست ارزشیابی اتیسم برای کمک به والدین، متخصصان درمانگر و پژوهشگران طراحی شده است تا هر گونه درمان و مداخله‌ای را در مورد اتیسم ارزشیابی نماید. مؤسسه پژوهشی اتیسم این فهرست را به صورت سوم شخص تهیه نموده و در دو نوع اینترنتی با نمره‌گذاری آنلاین و فرم مداد و کاغذی ارائه نموده است. نمره‌ها بر مبنای پاسخ‌ها و خرده مقیاس‌های مربوطه وزن‌دهی شده‌اند. هر چه نمره کلی و نمره خرده مقیاس‌ها بالاتر باشد، نقایص و مشکلات آموذنی دارای اتیسم بیشتر است (ریملند و ادلسون، 2005). این فهرست به صورت 52 گویه لیکرت سه بخشی (نادرست، تا حدی درست و کاملاً درست) به صورت نمره‌گذاری 0، 1 و 2 و 25 گویه لیکرت 4 بخشی (مشکلی ندارد، کمی مشکل خفیف، مشکل متوسط، مشکل جدی) به صورت نمره‌گذاری 0، 1، 2 و 3 در 4 خرده مقیاس است (تعداد کل گویه‌ها 77 است). حداقل نمره کسب‌شده در این فهرست صفر است که نشانگر بالاترین کارکرد فرد اتیستیک است، و حداکثر نمره 140 است که نشانگر پایین‌ترین و ضعیف‌ترین سطح کارکرد فرد مورد ارزشیابی است. در مورد ویژگی‌های روانسنجی این فهرست، در زمینه پایایی فهرست ارزشیابی اتیسم آلفای کرونباخ این ابزار را برای نمرات کلی 0/94، خرده مقیاس گفتار، زبان و ارتباطات 0/92، خرده مقیاس اجتماعی شدن 0/83، خرده مقیاس آگاهی حسی شناختی 0/87 و سلامت جسمانی و رفتاری 0/81 اعلام شده است (پننگبرن و بیکر، 2007). همچنین در مورد اعتبار فهرست ارزشیابی اتیسم پژوهش‌های جاروسویچ (2002) و لندزیدیل و شمبرگر آدهویا (2002) نشانگر حساسیت این فهرست نسبت به تغییرات حاصل از درمان‌های اتیسم است. بنابراین، با اجرای این ابزار چهار نمره از خرده مقیاس‌ها و یک نمره کلی به دست می‌آید. در مطالعه‌ای که توسط ریملند و ادلسون (2005) در مرکز تحقیقات اتیسم با 1358 پاسخنامه انجام گرفت، میزان اعتبار هر یک از خرده مقیاس‌ها به انضمام نمره کل به ترتیب 0/92، 0/84، 0/87، 0/80 و 0/94 بود. میزان پایایی این ابزار با روش آلفای کرونباخ 0/83 به دست آمده است. میزان اعتبار پرسشنامه توسط جارسیوس در سال 2002 نیز در حد قابل قبول به میزان 0/83 گزارش شده است. در ایران اعتبار و پایایی این ابزار توسط پور اعتماد و خوشابی (1383) به دست آمده که اعتبار آن را با روش آلفای کرونباخ

²- Rimland, B. & Edelson, S.M.

3- Gilliam Autism Rating Scale (GARS-2)

معادل 0/83 بوده و اعتبار چهار خرده مقیاس این آزمون هم به ترتیب 0/87، 0/70، 0/60 و 0/85 بوده است. در این پژوهش برای بررسی وضعیت مهارت اجتماعی و ارتباطی کودکان اتیستیک فقط از دو زیر مقیاس گفتار و ارتباطات و اجتماعی شدن استفاده شد. خرده مقیاس‌های این فهرست عبارت است از:

1- **گفتار و ارتباطات:** این خرده مقیاس شامل 14 گویه سه بخشی لیکرت در زمینه‌های صحبت کردن، زبان و برقراری ارتباط فرد اتیستیک با دیگران است. در این خرده مقیاس حداقل نمره اکتسابی صفر و حداکثر آن 28 است.

2- **اجتماعی شدن:** این خرده مقیاس حاوی 20 گویه لیکرت سه بخشی در زمینه میزان مردم آمیزی و معاشرت فرد اتیستیک است. حداقل نمره اکتسابی در این خرده مقیاس صفر، و حداکثر نمره 40 است.

3- **آگاهی حسی/شناختی:** این خرده مقیاس حاوی 18 گویه لیکرت سه بخشی در زمینه فعالیت‌ها و میزان آگاهی حسی و توانمندی‌های شناختی فرد اتیستیک است. حداقل نمره اکتسابی در این خرده مقیاس صفر و حداکثر نمره 36 است.

4- **رفتار و سلامتی جسمانی:** این خرده مقیاس حاوی 25 گویه لیکرت چهار بخشی در زمینه ارزشیابی سلامت، وضعیت جسمانی و رفتارهای فرد اتیستیک است. حداقل نمره اکتسابی در این خرده مقیاس صفر و حداکثر نمره 75 است.

مقیاس تنیدگی والدینی¹ بری و جونز (1995): این مقیاس توسط والدین تکمیل می‌شود و دارای 18 گویه است. گویه‌ها خوشایند بودن و جنبه‌های مثبت وظایف والدینی، و همچنین جنبه‌های منفی آن را مورد توجه قرار می‌دهند. به عنوان مثال، اولین گویه این مقیاس چنین است "از نقش خود به عنوان والد خوشحال هستم"، یا گویه چهاردهم عبارت است از "اگر دوباره این امکان را پیدا می‌کردم تصمیم می‌گرفتم بچه دار نشوم". از والدین تقاضا می‌شود موافقت یا عدم موافقت خود را با هر گویه بر اساس رابطه‌ای که به طور معمول با فرزند خود دارند در یک مقیاس لیکرت شامل کاملاً مخالف، مخالف، بی نظر، موافق و کاملاً موافق اعلام کنند. هفت گویه یعنی گویه‌های 1، 2، 5، 6، 7، 17، 18 به صورت معکوس و بقیه به صورت مستقیم نمره‌گذاری می‌شوند. حداقل نمره در این مقیاس 18 و حداکثر آن 90 می‌باشد. هرچه قدر نمره آزمودنی در این مقیاس بالاتر باشد، نشانگر تنیدگی بیشتر است. بری و جونز (1995)، اعتبار درونی و اعتبار آزمون-پس آزمون این مقیاس را به ترتیب 0/83 و 0/80 گزارش کرده‌اند. در بررسی مقدماتی که به منظور تعیین اعتبار مقیاس ترجمه شده به فارسی بر روی 23 مادر انجام شد، اعتبار آزمون - پس آزمون با فاصله زمانی یک هفته 0/78 به دست آمد (حسن زاده، 1391).

¹ - Parenting Stress Index(PSI)

مزیت نسبی این مقیاس در مقایسه با سایر ابزارهای مشابه کمتر بودن تعداد گویه‌های آن و در نتیجه کوتاه تر بودن آن است که استفاده از آن برای والدین مطلوب تر است.

جلسات درمانی: در روش پاسخ محور رفتارهایی به منزله رفتار هدف تلقی می‌شوند که در بهبود سایر رفتارها نقش داشته باشند. این روش بسیار ملایم و در عین حال کارآمد است و بر خلاف روش‌های آموزشی قبلی که در آن کودکان مطابق برنامه از پیش تعیین شده به اطاعت از معلم وادار می‌شدند، در این جا کودک آزادی عمل بسیار دارد تا اندازه‌ای که می‌توان گفت کودک به معلم برنامه می‌دهد و چارچوب کار را تعیین می‌کند و معلم با ساختن یک موقعیت آموزشی از وضعیتی که کودک در آن قرار دارد به ایفای نقش می‌پردازد. با توجه به این نکته که انجام بازی‌های تکراری، توجه به اجزاء اشیاء و علاقه به بعضی وسایل یکی از نشانه‌های کودکان مبتلا به اتیسم است، بعضی از آنها به اشیاء خاصی علاقه مندند و ساعت‌ها جذب آن شیء و کارکرد آن می‌شوند و به هیچ چیز دیگر توجه نمی‌کنند. در این روش مربی سعی می‌کند با ابتکار عمل خود از هر موقعیتی یک بازی بسازد و با روشی به دور از خشونت و آزار کودک به او آموزش دهد. کوگل و همکاران (1999) چهار محور اولیه متمرکز بر روش درمانی پاسخ محور را مشخص کردند که عبارتند از: آموزش کودکان در زمینه پاسخ به نشانه‌ها و محرکات چندگانه¹ در محیط، آزاد بودن کودکان در انتخاب وسایل و فعالیت‌های مربوط به آموزش (به منظور افزایش انگیزه در آنها)، آموزش روش‌های خود مدیریتی² به کودکان، خودانگیختگی. برنامه‌های درمانی پاسخ محور بر گرفته از کوگل و همکاران (1999) که در قالب 12 جلسه اجرا شد. انگیزش (مهارت‌ها شامل ایجاد جلب توجه، استفاده از کنترل به اشتراک گذاشته شده، انتخاب فعالیت توسط کودک، تنوع تکالیف بر حسب علاقه، شناسایی توانایی کودک در تکالیف، چگونگی استفاده از تقویت کننده‌ها، تنوع تقویت کننده‌ها)، پاسخ به نشانه‌های متعدد (مهارت‌ها شامل برنامه زمانی تقویت، استفاده از محرک‌های مختلف و افزایش نشانه‌ها)؛ مدیریت خود (مهارت‌ها شامل شناسایی رفتار، آماده‌سازی برای مدیریت خود، آموزش مدیریت خود، استقلال و تعمیم دادن آموزش)؛ خودانگیختگی (مهارت‌ها شامل آموزش تعامل اجتماعی خود انگیخته، آموزش موقعیت‌های سؤال، آموزش سؤال پرسیدن، آموزش مهارت‌های ارتباطی با استفاده از تکنیک‌های طبیعی). این برنامه در محیط کلینیک همراه با تمرین به والدین آموزش داده می‌شد و سپس اطمینان از اجرای آن توسط والدین بر اساس تماس تلفنی هر روزه با خانواده‌ها و سؤال از آنان در زمینه اجرای برنامه پذیرفت. خلاصه برنامه آموزشی اجرا شده در جدول 1 ارائه شده است.

¹- multiple cues and stimuli

²- self- management

فصل نامه پژوهش‌های کاربردی روانشناختی، علمی- پژوهشی، شماره 3، سال پنجم

جدول 1. جلسات و فعالیت‌های اجرایی برنامه آموزشی پاسخ محور

| جلسه | فعالیت‌ها |
|---------|---|
| اول | دعوت از والدین و تشریح برنامه درمانی برای آنان و تکلیف آنان در منزل |
| دوم | آموزش تعیین نوع تقویت کننده در فرزندان و برنامه تقویت توسط والدین |
| سوم | ارائه تمرین‌های به والدین برای ایجاد جلب توجه در کودک |
| چهارم | آموزش شناسایی توانایی کودک در تکالیف مختلف |
| پنجم | آموزش "مدیریت خود" به فرزندان |
| ششم | تدوین مراحل یک بازی جدید و پیدا کردن مشکلات و اشتباهات موجود در آن |
| هفتم | آموزش برنامه‌ریزی در زمینه انجام تکالیف |
| هشتم | آموزش به دانش آموزان برای چگونگی شروع یک رابطه |
| نهم | آموزش چگونگی مهارت‌های ارتباطی |
| دهم | آموزش سؤال پرسیدن |
| یازدهم | آموزش تعامل اجتماعی خودانگیزنده |
| دوازدهم | بازبینی آموزش جلسات گذشته و مروری بر تکالیف والدین در مورد فرزندان |

برگرفته از کوگل، کوگل و کارتر (1999)

روش اجرا

در این تحقیق از هر دو گروه آزمایش و کنترل پیش‌آزمون گرفته شد و بعد از آن گروه آزمایش به مدت 12 جلسه هر هفته یک جلسه یک و نیم ساعته روش درمانی پاسخ محور را آموزش گرفتند. همچنین افراد شرکت کننده در پژوهش بر اساس چک لیست اجرایی هر جلسه بازخوردی از تمرین‌های خود با فرزندشان در منزل را نیز ارائه نمودند. بعد از اتمام جلسات آموزش، از هر دو گروه پس‌آزمون گرفته شد.

نتایج

اطلاعات توصیفی گروه آزمایش و کنترل در پیش‌آزمون و پس‌آزمون فهرست ارزشیابی اتیسم و مؤلفه‌های مختلف پژوهش حاضر که شامل مشکلات ارتباطی، مشکلات تعامل اجتماعی، آگاهی حسی شناختی، رفتار و سلامتی جسمانی و تنبیدی والدینی است، در جدول 2 و 3 ارائه شده است.

جدول 2. عملکرد آزمودنی‌ها در فهرست ارزشیابی در خودماندگی در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون

| مراحل | نمونه | فراوانی | شاخص | ارتباطات | اجتماعی شدن | آگاهی حسی | سلامتی جسمانی |
|-----------|--------|---------|--------------|----------|-------------|-----------|---------------|
| پیش‌آزمون | آزمایش | 7 | میانگین | 13.214 | 19.92 | 12.78 | 18.78 |
| | | | انحراف معیار | 2.99 | 9.55 | 5.116 | 6.95 |
| کنترل | | 7 | میانگین | 11.75 | 17.5 | 10.833 | 23.33 |
| | | | انحراف معیار | 2.17 | 6.54 | 5.85 | 6.85 |
| پس‌آزمون | آزمایش | 7 | میانگین | 8.57 | 20.21 | 9.28 | 15.78 |
| | | | انحراف معیار | 5.69 | 8.65 | 3.85 | 6.64 |
| کنترل | | 7 | میانگین | 13.75 | 28.083 | 16.91 | 26.58 |
| | | | انحراف معیار | 6.89 | 4.67 | 5.089 | 4.83 |

اثربخشی روش درمانی پاسخ محور بر کاهش نشانگان اتیسم کودک و تنیدگی والدینی آنها

جدول 3. اطلاعات توصیفی گروه آزمایش و کنترل در پیش‌آزمون و پس‌آزمون تنیدگی والدینی

| مراحل | نمونه | شاخص | تنیدگی والدینی |
|-----------|--------|--------------|----------------|
| پیش‌آزمون | آزمایش | میانگین | 52.21 |
| | | انحراف معیار | 10.98 |
| | کنترل | میانگین | 55.33 |
| | | انحراف معیار | 6.56 |
| پس‌آزمون | آزمایش | میانگین | 29.78 |
| | | انحراف معیار | 15.00 |
| | کنترل | میانگین | 51.66 |
| | | انحراف معیار | 6.945 |

همانگونه که در جدول 2 ملاحظه می‌شود، آزمودنی‌های گروه آزمایشی با کسب میانگین نمره 13.21، 19.92، 12.78 و 18.78 به ترتیب نشان دهنده عملکرد ارتباطی، اجتماعی شدن و آگاهی حسی و سلامتی جسمانی آنان است، در مقایسه با گروه کنترل در سطح بالاتری قرار گرفته‌اند.

جدول 4. نتایج آزمون ANCOVA برای مؤلفه‌ها و نشانگان اتیسم گروه آزمایش و کنترل

| منبع تغییرات | گروه | میانگین | متغیر | مجموع مجذورات | درجه آزادی | میانگین مجذورات | F | سطح معناداری |
|------------------------------|--------|---------|-----------|---------------|------------|-----------------|--------|--------------|
| نشانگان اتیسم | آزمایش | 53.85 | پیش‌آزمون | 21.30 | 1 | 21.30 | 0.108 | 0/74 |
| | کنترل | 85.33 | گروه | 6422.63 | 1 | 6422.63 | 32.572 | **0/001 |
| مشکلات ارتباطی | آزمایش | 8.57 | پیش‌آزمون | 52.04 | 1 | 52.04 | 1.36 | 0/25 |
| | کنترل | 13.38 | گروه | 199.46 | 1 | 199.46 | 5.24 | *0/03 |
| تامل اجتماعی | آزمایش | 20.21 | پیش‌آزمون | 26.47 | 1 | 26.47 | 0.52 | 0/47 |
| | کنترل | 28.53 | گروه | 480.24 | 1 | 480.24 | 9.43 | **0/005 |
| آگاهی حسی | آزمایش | 9.28 | پیش‌آزمون | 40.82 | 1 | 40.82 | 2.281 | 0/144 |
| | کنترل | 16.57 | گروه | 398.86 | 1 | 398.86 | 22.28 | **0/005 |
| شناختی رفتار و سلامتی جسمانی | آزمایش | 15.78 | پیش‌آزمون | 12.92 | 1 | 12.92 | 0.36 | 0/55 |
| | کنترل | 26.57 | گروه | 815.77 | 1 | 815.77 | 23.20 | **0/001 |

*P<0/01 **P<0/05

آزمون تحلیل کوواریانس (جدول 4) نشان می‌دهد که این تفاوت به لحاظ آماری ($P<0/01$) کاملاً معنی دار است.

جدول 5. نتایج آزمون ANCOVA برای تنیدگی والدینی گروه آزمایش و کنترل

| منبع تغییرات | گروه | میانگین | متغیر | مجموع مجزورات | درجه آزادی | میانگین مجزورات | F | سطح معناداری |
|--------------|--------|---------|-----------|---------------|------------|-----------------|--------|--------------|
| کل | آزمایش | 29.78 | پیش‌آزمون | 155.15 | 1 | 155.15 | 1.1611 | 0/29 |
| کنترل | گروه | 51.66 | گروه | 3412.700 | 1 | 3412.700 | 25.53 | **0/001 |

*P<0/05 **P<0/01

همانگونه که ملاحظه می‌شود جدول 5 میانگین نمرات آزمودنی‌های گروه آزمایش و کنترل در پیش‌آزمون تنیدگی والدینی را نشان می‌دهد و میانگین گروه آزمایش 29.78 و در گروه کنترل 51.66 می‌باشد. آزمون تحلیل کوواریانس (جدول 5) نشان می‌دهد که این تفاوت به لحاظ آماری ($P < 0/01$) کاملاً معنی دار است. لازم به ذکر است قبل از اجرای آزمون تحلیل کوواریانس، ابتدا فرض همگنی شیب رگرسیون و همگنی واریانس‌ها بررسی شد. نتایج نشان داد که تفاوت معناداری بین دو گروه در نمرات پیش‌آزمون مشاهده نمی‌شود ($F = 1/91$ و $P = 0/18$) پس داده‌ها از فرضیه همگنی شیب رگرسیون پشتیبانی می‌کند. برای بررسی مفروضه‌ی برابری واریانس‌ها نیز از آزمون لون استفاده شد. نتایج نشان داد که سطح معناداری بیشتر از 0/05 است داده‌ها مفروضه‌ی تساوی خطای واریانس‌ها را زیر سؤال نبرده اند ($F = 0/63$ و $P = 0/42$). همچنین برای بررسی نرمال بودن از آزمون کالموگروف اسمیرنوف استفاده شد که نشان دهنده وضعیت نرمال بود، بنابراین شرط لازم برای استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس وجود دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

تحلیل و بررسی داده‌های به دست آمده از این پژوهش نشان می‌دهد که روش درمانی پاسخ‌محور بر کاهش تنیدگی والدینی مادران کودکان اتیسم مؤثر است و می‌تواند تنیدگی آنان را کاهش دهد. این یافته با نتایج پژوهش‌های معدودی که در زمینه درمان‌های اتیسم وجود دارد، هماهنگ است (استاهمر و گیس، 2001؛ کوگل و همکاران، 2003؛ بیکر اریکزن و همکاران، 2007، آنن و همکاران، 2008؛ مینجازر و همکاران، 2010؛ نفدت و همکاران، 2010). برای مثال مینجازر و همکاران (2010) گزارش کردند که والدین روش درمانی پاسخ‌محور را به خوبی آموزش گرفتند و افزایش ارتباط کلامی و ارتباط با دیگران از جمله نتایج این پژوهش بود.

همان‌طور که از نتایج پژوهش حاضر بر می‌آید، آگاهی حسی و شناختی و بهداشت جسمی و رفتاری در طول آموزش، افزایش داشته است. این افزایش از لحاظ آماری، معنادار بود. در تبیین نتایج می‌توان گفت که به عقیده کوگل و همکاران (2003) روش درمانی پاسخ‌محور به منظور ترویج و تعمیم مهارت‌های آموخته شده در محیط‌های مختلف طراحی شده است. برخلاف روش‌های نظام‌مند دیگر در حوزه درمانی

اتیسم، روش درمانی پاسخ محور ترجیح می‌دهد از تکنیک‌هایی استفاده کند که در حوزه انگیزش و ارتباط کودک متمرکز شده است. کوگل و همکاران (1999) معتقدند که مفهوم انگیزه برای پاسخ به محرک‌های محیطی و اجتماعی، نقص اصلی در کودکان مبتلا به اتیسم است و این روش راهبردهایی را بیان می‌کند که انگیزش کودک را افزایش می‌دهد. آنها معتقدند که اگر انگیزه کودک افزایش پیدا کند، پیشرفت‌های زیادی در بهبود کودک حاصل می‌شود؛ بنابراین ایجاد انگیزه، هدف محوری برای مداخله است. راهبردهای انگیزشی مانند تقویت کردن، انتخاب آزادانه فعالیت و کمک از آموخته‌های قبلی برای یادگیری‌های جدید نشان داده‌اند که این مؤلفه‌ها در کودکان مبتلا به اتیسم منجر به افزایش پاسخ و شروع تعاملات اجتماعی با دیگران خواهند شد؛ برای مثال پژوهشی نشان داد که اجتناب از فعالیت‌های اجتماعی در کودکان مبتلا به اتیسم، هنگامی که خودشان فعالیتی را انتخاب می‌کنند، کاهش می‌یابد. هنگامی که فعالیت‌های اجتنابی کودکان کمتر می‌شود، آنها زمان بیشتری را در محیط جست و جو می‌کنند و در نتیجه فرصت‌های بیشتری برای یادگیری آنها حاصل می‌شود. بنابراین، روش درمانی پاسخ محور مجموعه‌ای از تکنیک‌هاست که باعث افزایش انگیزش، گفتار و ارتباط کلامی و همین‌طور بهبود در ارتباطات با دیگران می‌شود (کولیکان و همکاران، 2010)، و شاید نتیجه اصلی در روش درمانی پاسخ محور افزایش ارتباطات کلامی باشد (کوگل و همکاران، 2003؛ بروکمن - فرازی و همکاران، 2009؛ سیمون، 2004). فرض روش درمانی پاسخ محور بر این اصل استوار است که می‌توان با دستکاری‌های محیطی مشکلات کودکان را بهبود بخشید (کوگل، کوگل، مک نرنی¹ و شوشان²، 1999). همانطور که پیشینه تحقیقاتی در زمینه اوتیسم نشان می‌دهد، هر اندازه تعداد ساعت‌های اختصاص یافته به درمان کودک بیشتر باشد و هر چه درمان‌ها فشرده‌تر باشند، بهبودی کودکان نیز بیشتر است (سالوز³ و گرانپر⁴، 2005)، که هدف آن جلوگیری از تعامل‌ها و ارتباطات منفی، کاهش عکس العمل‌های غیر طبیعی و اهمیت دادن به محیط‌های آموزشی و واکنش‌های طبیعی در این کودکان می‌باشد (بیکر اریکزن⁵، استامر⁶، برنز⁷، 2007). در این روش رفتارهایی به منزله رفتار هدف تلقی می‌شوند که در بهبود سایر رفتارها نقش داشته باشند. این روش بسیار ملایم و در عین حال کارآمد است و بر خلاف روش‌های آموزشی قبلی که در آن کودکان مطابق برنامه از پیش تعیین شده به اطاعت از معلم وادار می‌شدند، در این جا کودک آزادی عمل بسیار دارد تا اندازه‌ای که می‌توان گفت کودک به معلم

¹- Mcnemy, E.

²- Shoshan, Y.

³- Sallows, G.O.

⁴- Graupner, T.D.

⁵- Ericzen, B.

⁶- Stahmer, A.C.

⁷- Burns, A.

برنامه می‌دهد و چارچوب کار را تعیین می‌کند و معلم با ساختن یک موقعیت آموزشی از وضعیتی که کودک در آن قرار دارد، به ایفای نقش می‌پردازد. با توجه به این نکته که انجام بازی‌های تکراری، توجه به اجزاء اشیا و علاقه به بعضی وسایل یکی از نشانه‌های کودکان مبتلا به اتیسم است، بعضی از آنها به اشیای خاصی علاقه مندند و ساعت‌ها جذب آن شیء و کارکرد آن می‌شوند و به هیچ چیز دیگر توجه نمی‌کنند. در این روش مربی سعی می‌کند با ابتکار عمل خود از هر موقعیتی یک بازی بسازد و با روشی به دور از خشونت و آزار کودک به او آموزش دهد.

کورسلو (2005) نیز معتقد است که والدینی که می‌آموزند خود را با کودکشان هماهنگ کنند و با هم بهتر تعامل داشته باشند و بازی کنند، سبب می‌شوند که گفتار کودکان پیشرفت پیدا کند. پیشینه تحقیقاتی از مداخلات متمرکز بر والدین و آموزش والدین حمایت‌های فراوانی می‌کند (کوگل و همکاران، 2003؛ بروکمن - فرازی و همکاران، 2009؛ موراسکا و ساندر، 2006).

همچنین پیشینه تحقیقاتی به مداخلات طبیعی که برای آموزش والدین کودکان مبتلا به اتیسم به کار برده می‌شود، ارزش و اهمیت زیادی قائل می‌شود و همین طور پیشنهاد می‌کند که والدین از روش درمانی پاسخ محور به صورت مداخله‌ای مؤثر استفاده کنند (کوگل و همکاران، 1989؛ نفدت و همکاران، 2010).

اینکه چرا به روش درمانی پاسخ محور اهمیت داده می‌شود، به چند علت است. یکی اینکه والدین این روش را به سرعت یاد می‌گیرند، دوم اینکه این روش از جمله مداخلات طبیعی است که در محیط خانه قابل اجراست، محیطی که هم والدین و هم کودک به آن آشنایی دارند؛ سوم اینکه این روش شامل تکنیک‌هایی است که والدین می‌توانند به راحتی اجرا کنند، چرا که فعالیت‌هایی را در بر می‌گیرد که والدین به انجام آنها عادت دارند؛ یعنی فعالیت‌هایی که مدام در خانه انجام می‌دهند؛ بنابراین وقتی والدین شیوه صحیح برخورد با کودک مبتلا به اتیسم خود را در موقعیت‌ها و فعالیت‌هایی که همیشه در محیط خانه اتفاق می‌افتد، یاد می‌گیرند و از آنجا که این فعالیت‌ها زیاد هم تکرار می‌شوند، پس پاسخ‌های کودکان نیز افزایش پیدا می‌کند. نتیجه آنکه با افزایش پاسخ‌های کودک، تلاش‌های والدین برای ادامه مداخله نیز افزایش پیدا می‌کند (نفدت و همکاران، 2010). کوگل و همکاران (2003) به اهمیت ارائه مداخلات از طریق والدین پرداخته، و خاطر نشان ساخته‌اند که برای افزایش میزان کارآمدی برنامه مداخلاتی کودکان مبتلا به اتیسم، استفاده از فنون رفتاری، به همراه آموزش والدین می‌تواند مفید باشد. مداخلات از طریق والدین به فشرده شدن درمان کمک می‌کند که علاوه بر اینکه بر کارآمدی مداخله می‌افزاید، ارزان نیز هستند و در نتیجه بار مالی زیادی بر خانواده تحمیل نمی‌شود (آنن و همکاران، 2008؛ مینجارز، 2010). همچنین نشان داده شده است که برنامه‌های آموزش والدین، صلاحیت والدین را افزایش می‌دهند (مک کوناچی و دیگل، 2007). آموزش والدین، کیفیت زندگی خانواده را از طریق

اثر بخشی روش درمانی پاسخ محور بر کاهش نشانگان اتیسم کودک و تنیدگی والدینی آنها

کاهش تنیدگی و افزایش اوقات فراغت و تفریح ارتقا می‌دهد. علاوه بر این، والدینی که در مداخلات درمانی شرکت می‌کنند، خوش بینی بیشتری در مورد توانایی خود برای اثرگذاری بر رشد کودکشان گزارش می‌کنند (کولیکان و همکاران، 2010). بنابراین، با توجه به فواید درگیر ساختن والدین در درمان کودک و از آنجا که شورای ملی تحقیقات (به نقل از: روبلی و اکشوموف، 2010) خانواده را جزء کلیدی هر درمان می‌داند، طراحی و کاربرد برنامه‌ای آموزش روش درمانی پاسخ محور به والدین از اهمیت زیادی برخوردار است.

منابع

پور اعتماد، حمیدرضا؛ خوشابی، کتابون (1383). گزارش طرح تحقیق بررسی اثر بخشی رفتاردرمانی ساخت دار ویژه " اتیسم - لوواس " بر کودکان مبتلا به اختلالات اتیستیک. مرکز تحقیقات علوم پزشکی ایران
حسن زاده، سعید (1391). تنیدگی والدینی در مادران دارای فرزند ناشنوا. مجله روانشناسی و علوم تربیتی. 42(1). 91-62-51
محتشمی طیبیه، علی اکبری دهکردی مهناز، چیمه نرگس، علی پور احمد، افقی هاله (1391). اثر آموزش روش درمانی پاسخ محور بر عملکرد خانواده در مادران کودکان مبتلا به اتیسم. فصلنامه خانواده پژوهی. سال هشتم، شماره 31

Reference

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorder* (5 th Ed.). Washington DC: Author.
- Anan R.M., Warner L.J., McGillivray J.E., Chong I.M., Hines S.J. (2008). Group intensive family training (GIFT) for preschoolers with autism spectrum disorders. *Behavioral Interventions*, 23, 165-180.
- Baker-Ericzén M.J., Stahmer A.C., Burns A. (2007). Child Demographics Associated With Outcomes in a Community-Based Pivotal Response Training Program. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 9, 52-60.
- Berry, J. O., & Jones, W. H. (1995). The Parental Stress Scale: Initial psychometric evidence. *Journal of Social and Personal Relationships*, 12, 463-472.
- Brookman-Frazee, L., Vismara, L., Drahota, A., Stahmer, A., Openden D. (2009). Parent Training Interventions for Children with Autism Spectrum Disorders. In: Matson, J.L. (2009). *Applied Behavior Analysis for Children with Autism Spectrum Disorders*. Springer New York Dordrecht Heidelberg London.
- Coolican J., Smith I.M., Bryson S.E. (2010). Brief parent training in pivotal response treatment for preschoolers with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51
- Corsello, C.M. (2005). Early Intervention in Autism. *Infants & Young Children*, 18, 74-85.
- Fombonne, E. (2003). The Prevalence of Autism. *Journal of the American Medical Association*, 289, 87-89.

- Hasting, R.P., Symes, M.D. (2002). Early intensive behavioral intervention for children with autism: parental therapeutic self-efficacy. *Research in Developmental Disability*, 23, 332-341.
- Huenber, R. A. & Dunn, w. (2001). Intriduction and concepta. In R. A. Huenber (ED). *Atusim: A sensorimotor approach to managment*. (PP. 3 – 40). Aspen publisher, Inc.
- Jarusiewicz, B. (2002). Efficacy of neurofeedback for children in the autism spectrum: A pilot Study. *Journal of Neurothrapy*, 2002, 6, 39-49.
- Koegel R.L., Schreffirnan L., Good A., Cerniglia L., Murphy C., Koegel L.J. (1989). *How to teach pivotal behaviors to children with autism: A training manual*. University of California, Santa Barbara, University of California, San Diego.
- Koegel, L. K., Carter, C. M., & Koegel, R. L. (2003). Teaching children with autism self-initiations as a pivotal response. *Topics in Language Disorders*, 23, 134-145.
- Koegel, R. L., Koegel, L. K., & Carter, C. M. (1999). Pivotal teaching interactions for children with autism. *School Psychology Review*, 28, 576-594.
- Lovaas, O.I., Koegel, R. L., Simmons, J.Q., & Long, J.S. (1973). Some generalization and follow-up measures on autistic children in behaviour therapy. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 6, 131-166.
- Lonsdale, D. Shamberger, R.J & Aydhya, T (2002). Treatment autism spectrum children with thiamine tetrahydrofurfuri disulfide. A pilot Study. *Neuroendocrinology Letters*, 23, 303-308.
- Minjarez M.B., Williams S.E., Mercier E.M., Hardan A.Y. (2010). Pivotal Response Group Treatment Program for Parents of Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41, 92-101.
- Morawska, A., & Sanders, M. R. (2006). Selfadministered behavioral family intervention for parents of toddlers: Effectiveness and dissemination. *Behavior Research and Therapy*, 44, 1839-1848.
- Nefdt N., Koegel R., Singer G., Gerber M. (2010). The use of a self-directed learning program to provide introductory training in pivotal response treatment to parents of children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 12, 23-32.
- Pangborn, J, & Baker, S (2007). Biomedical Assessment Options for Children with Autism and Related Problems. San Diego, CA, USA. *Autism Research institute*.
- Perry, A., Anne Cummings, A., Geier, J.D., Freeman, N.L., Hughes, S., LaRose, L., Managhan, T., Reitzel, J-A., Williams, J. (2008). Effectiveness of Intensive Behavioral Intervention in a large, community-based program. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 2, 621-642.
- Rimland, B. & Edelson, S.M. (2005). Autism Research Institute: *Autism Treatment Evaluation Checklist (ATEC)*. From www.ari-atec.com
- Ringdahl, J.E., Kopelman, T., Falcomata. T.S. (2009). Applied Behavior Analysis and Its Application to Autism and Autism Related Disorders. In: Matson, J.L. (2009). *Applied Behavior Analysis for Children with Autism Spectrum Disorders*. Springer New York Dordrecht Heidelberg London.

- Ruble L., Akshoomoff N. (2010). Autism Spectrum Disorders: *Intervention Options for Parents and Educators*. *National Association of School Psychologists*, 38, 1-6.
- Sallows, G.O., Graupner, T.D. (2005). Intensive Behavioral Treatment for Children with Autism: Four-Year Outcome and Predictors. *American Association on Mental Retardation*, 110,417-438.
- Schreibman, L. (2000). Intensive behavioral/ psychoeducational treatments for autism: Research and future directions. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30,373-378.
- Schreibman, L., Kaneko, W.M., & Koegel, R.L. (1991). Positive affect of parents of autistic children: A comparison across two teaching techniques. *Behavior Therapy*, 22, 479-490.
- Smith, T., Buch, G. A., & Gamby, T. E. (2000a). Parent-directed, intensive early intervention for children with pervasive developmental disorder. *Research in Developmental Disabilities*, 21, 297-309.
- Stahmer, A.C., & Gist, K. (2001). The effects of an accelerated parent education program on technique mastery and child outcome. *Journal of Positive Behaviour Interventions*, 3, 75-82.
- Symons, D. (2004). Mental state discourse, theory of mind, and the internalization of self-other understanding, *Developmental Review*, 24,159-188.